



Wetenschappelijk Onderzoek- en  
Documentatiecentrum  
Ministerie van Justitie en Veiligheid

Trimbos  
instituut

Netherlands Institute of Mental Health and Addiction

# Nationale Drug Monitor

Jaarbericht 2019



2019

# Nationale Drug Monitor

Jaarbericht 2019



Wetenschappelijk Onderzoek- en  
Documentatiecentrum  
*Ministerie van Justitie en Veiligheid*

 **Trimbos**  
instituut  
Netherlands Institute of  
Mental Health and Addiction

## Colofon

### Redactie

Mw. dr. M.W. van Laar<sup>1</sup>

Dhr. dr. A.A.N. Cruts<sup>1</sup>

Mw. C.J.A. van Miltenburg MSc<sup>1</sup>

Mw. dr. L. Strada I<sup>1</sup>

Dhr. drs. A.P.M. Ketelaars<sup>1</sup>

Mw. dr. E.A. Croes<sup>1</sup>

Mw. mr. E.M.T. Beenackers<sup>2</sup>

Dhr. drs. R.F. Meijer<sup>2</sup>

### Met medewerking van

Dhr. drs. R.Q. Vrolijk<sup>1</sup>

Dhr. S. Rigter<sup>1</sup>

Dhr. drs. L. S. Schürmann

1) Trimbos-instituut

2) Wetenschappelijk Onderzoek-  
en Documentatiecentrum

(WODC), Ministerie van  
Justitie en Veiligheid

Engelse vertaling Summary

BRightWrite text & translation

Productiebegeleiding

Joris Staal

Ontwerp

Canon Nederland N.V.

### Productie

Trimbos-instituut

• Deze uitgave is te downloaden  
via [www.trimbos.nl/webwinkel](http://www.trimbos.nl/webwinkel)  
met artikelnummer AF1643

• Of surf naar [www.wodc.nl](http://www.wodc.nl).

Trimbos-instituut:

Da Costakade 45

Postbus 725, 3500 AS Utrecht

T: 030 297 11 00

WODC:

Koningskade 4

2596 AA Den Haag

T: 088 371 74 12

## Leden van de Wetenschappelijke Raad van de NDM

Mw. dr. ir. S.W. van den Berg, RIVM

Dhr. dr. P. Blanken, PARC, Brijder

Dhr. dr. P.G.J. Greeven, GGZ Nederland, Novadic-Kentron

Dhr. drs. A.W.M. van der Heijden, Openbaar Ministerie

Dhr. prof. dr. R.A. Knibbe, Universiteit Maastricht

Dhr. prof. dr. D.J. Korf, Bongers Instituut voor Criminologie, Universiteit van Amsterdam (voorzitter)

Dhr. drs. W.G.T. Kuijpers, MSc, Stg. IVZ

Mw. prof. dr. H. van de Mheen, IVO, Erasmus Universiteit Rotterdam, Universiteit Maastricht

Dhr. drs. J. de Ridder MA, Openbaar Ministerie

Dhr. prof. dr. A.C.M. Spapens, Tilburg University

Dhr. D.J. Wisselink, Stg. IVZ

## Waarnemers

Mw. drs. W.M. de Zwart, Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport

Dhr. V. van Beest MA, Ministerie van Justitie en Veiligheid

## Toegevoegde referenten

Dhr. dr. M.C.A. Buster, GGD Amsterdam

Dhr. dr. E.J.M. Pennings

## Disclaimer

Dit Jaarbericht van de Nationale Drug Monitor (NDM) is geschreven voor een breed publiek. Waar het gaat om wetgeving zijn niet steeds de exacte wetsteksten aangehouden. Daarvoor dient de lezer de oorspronkelijke bronnen te raadplegen.

© 2020, Trimbos-instituut, Utrecht & WODC, Den Haag. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, zonder voorafgaande toestemming van het Trimbos-instituut of het WODC.



# Inhoud



Ontwikkelingen in gebruik: Opiumwetmiddelen, nieuwe psychoactieve stoffen, alcohol, tabak en overige middelen



Alcohol- en drugsgerelateerde criminaliteit







# 0. Samenvatting/Summary

Samenvatting

Summary



# o. Samenvatting

Hieronder volgt een beschrijving van de laatste ontwikkelingen uit het Jaarbericht 2019. De tabellen 1a en 1b geven een overzicht van de laatste cijfers over het middelengebruik tot en met 2018 en de drugscriminaliteit eveneens tot en met 2018.



## o.1 Ontwikkelingen in wetgeving en beleid

### Ontwikkelingen in het drugsbeleid

#### *Nieuwe Opiumwetmiddelen*

Een aantal middelen is op lijst I van de Opiumwet geplaatst: de middelen 4-MEC; 5F-APINACA; acryloylfentanyl; butyrfentanyl; ethylon; ethyl-fenidaat; furanylfentanyl; methiopropamine (MPA); MDMB-CHMICA; pentedron; U-47700 en XLR-11 per 27 april 2018; de middelen 5F-MDMB-PINACA, 5F-PB-22, AB-CHMINACA, AB-PINACA, ADB-CHMINACA, carfentanyl, CUMYL-4CN-BINACA, cyclopropylfentanyl, 4-fluoroisobutyrfentanyl, methoxyacetylfentanyl, ocfentanyl, tetrahydrofuranylfentanyl en UR-144 per 19 juli 2019.

#### *Verruiming sluitingsbevoegdheden panden*

Sinds 1 januari 2019 heeft de burgemeester de bevoegdheid (op grond van het verruimde art. 13b van de Opiumwet) om woningen of andere panden ook te sluiten als er sprake is van strafbare voorbereidingshandelingen voor het bereiden of telen van drugs. In de tijd daarvoor kon de burgemeester alleen tot sluiting over gaan als er drugs aanwezig waren. Er is sprake van voorbereidingshandelingen als er voorwerpen of stoffen aanwezig zijn die duidelijk bestemd zijn voor het produceren van drugs, zoals bepaalde apparatuur of chemicaliën.

#### *Nieuwe Psychoactieve Stoffen*

Nieuwe Psychoactieve Stoffen (NPS) zijn stoffen die qua werking vergelijkbaar zijn met de 'traditionele' illegale drugs, maar (nog) niet onder de drugswetgeving vallen. Vaak worden NPS geproduceerd om de drugswetgeving te omzeilen. Op 6 februari 2019 is een Europese richtlijn in de Nederlandse Opiumwet geïmplementeerd, zodat Nieuwe Psychoactieve Stoffen in de definitie van 'drug' opgenomen kunnen worden, en sneller illegaal kunnen worden verklaard. Op Europees niveau worden het bestaande systeem van vroegtijdige waarschuwing, de risicobeoordelingsprocedure en controlemogelijkheden versterkt. De Staatssecretaris van VWS werkt aan een wetsvoorstel om te komen tot een verbod op bepaalde groepen NPS.

#### *Verhoging strafeis handel in harddrugs/rol verdachte*

De richtlijn voor de strafeis door het Openbaar Ministerie voor handel in harddrugs is per 1 mei 2019 verhoogd. Bij de strafeis moet meer rekening gehouden worden met de rol van de verdachte: is dat een persoon die slechts een klein radertje in het geheel is (bijv. een koerier) of is dat een van de leiders?

### *Wet Bibob*

De Wet Bibob is de Wet bevordering integriteitsbeoordelingen door het openbaar bestuur. Om overheden ook de mogelijkheid te geven om justitiële gegevens op te vragen over de zakelijke relaties van degene die een aanvraag tot een vergunning of subsidie doet, is op 4 maart 2019 een wetsvoorstel naar de Tweede Kamer gestuurd om hiervoor de Wet Bibob aan te passen.

### *Thuissteelt van medicinale cannabis*

Het thuis telen van cannabis voor eigen medicinaal gebruik heeft voor onduidelijkheid gezorgd. Het kweken van maximaal vijf wietplanten (ongeacht of het voor recreatief dan wel medicinaal gebruik is) wordt volgens de richtlijn van het Openbaar Ministerie niet vervolgd, maar de planten kunnen wel in beslag genomen worden. Rechters oordelen in strafzaken in individuele gevallen soms dat een particulier thuis cannabis mag telen voor eigen medicinaal gebruik. Er zijn op gemeentelijk niveau initiatieven geweest om ervoor te zorgen dat bewoners voor eigen medicinaal gebruik maximaal vijf planten mogen kweken. Landelijk gezien is het antwoord dat het telen van cannabis door particulieren niet aan te merken is als het kweken van medicinale cannabis, omdat daar alleen sprake van is als er een ontheffing is van de Minister van VWS. Anders geldt het telen van cannabisplanten voor eigen medicinaal gebruik als teelt voor recreatief gebruik en is het wettelijk verboden.

### *Precursoren*

Precursoren zijn grondstoffen die gebruikt worden voor het maken van drugs. Sommige stoffen kunnen alleen voor het maken van drugs worden gebruikt, andere kunnen ook gebruikt worden voor legale doelen. Het gebruik van de laatstgenoemde stoffen is verboden zonder vergunning. De precursoren die alleen gebruikt kunnen worden voor het maken van drugs, waren niet verboden. Dit heeft ook te maken met Europese regelgeving. Op nationaal niveau zal wettelijk geregeld worden dat in- en uitvoer, en het voorhanden hebben ervan strafbaar zal worden.

### *Experiment gesloten coffeeshopketen*

Er komt een 'experiment gesloten coffeeshopketen', waarbij op kwaliteit gecontroleerde hennep en hasjiesj in een gesloten keten aan coffeeshops geleverd wordt. Dit experiment wordt wetenschappelijk begeleid en geëvalueerd. Het wetsvoorstel om het experiment mogelijk te maken is op 12 november 2019 aangenomen in de Eerste Kamer. In de zomer van 2019 zijn de gemeentes aangewezen die deel zullen nemen aan het experiment.

### *Lachgas*

De Ministers van Justitie en Veiligheid en van Volksgezondheid, Welzijn en Sport hebben in december 2019 aangekondigd van plan te zijn lachgas op lijst II van de Opiumwet te plaatsen. Dit gebeurt mede op grond van de uitkomsten van de risicobeoordeling van lachgas door het Coördinatiepunt Assessment en Monitoring Nieuwe Drugs (CAM).

### *Rijden onder invloed*

De strafmaat voor rijden onder invloed van alcohol en drugs wordt verhoogd, van drie maanden gevangenisstraf naar een gevangenisstraf van één jaar. Dit wetsvoorstel is aangenomen door de Eerste Kamer op 5 december 2019.

### *Forensische zorg*

De Wet forensische zorg is per 1 januari 2019 in werking getreden. Deze wet regelt de brede stelselherziening van de forensische zorg, die al in 2007 was ingezet. De Wet verplichte GGZ gaat in per 1 januari 2020.

### *Bestrijding van drugscriminaliteit in het kader van georganiseerde en ondermijnende criminaliteit*

Ten behoeve van de intensivering van de aanpak van georganiseerde en ondermijnende criminaliteit is een ondermijningsfonds opgezet waarin eenmalig 100 miljoen euro is gestort. Vanaf 2018 is er structureel 5 miljoen euro beschikbaar gekomen, oplopend tot 10 miljoen vanaf 2019. Het zwaartepunt ligt daarbij op de bestrijding van de illegale drugsindustrie en de verwevenheid met legale sectoren. In oktober 2019 is een contourenoffensief naar de Tweede Kamer gestuurd, met plannen om de georganiseerde ondermijnende criminaliteit nog verder terug te dringen. Hiervoor komt 110 miljoen Euro beschikbaar (tot en met begin 2021).

Er komt 'Ondermijningswetgeving' die niet beperkt is tot bestrijding van de illegale drugsindustrie. Een wetsvoorstel dat wel op drugscriminaliteit is gericht is het voorstel 'crimineel binnendringen' strafbaar te stellen: het zich onbevoegd toegang verschaffen tot beveiligde terreinen (met name havens en luchthavens) om daar (in containers) verstopte drugs op te halen.

Er komt meer politiecapaciteit voor het cluster synthetische drugs van de Landelijke Eenheid van de Nationale Politie.

Volgens de Nederlandse regering moet de tolerante houding tegenover (synthetische) drugs en drugsgebruik veranderen. Mensen onderschatten volgens de regering de gevaren voor de gezondheid, en staan er te weinig bij stil dat zij door drugs te gebruiken bijdragen aan de criminele industrie. Er wordt meer ingezet op preventie van drugsgebruik en er wordt gestreefd naar uniformering van het handhavings- en vervolgingsbeleid van het bezit van harddrugs bij evenementen.

### *Drugsdumpingen bestreden*

De particulier op wiens grond drugsafval is gedumpt zonder dat hij het wist, is sinds de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State op 27 februari 2019 niet meer aansprakelijk voor de kosten van het opruimen van het afval, tenzij er sprake is van overtreding van een wettelijke verplichting die op die particulier rust. Er komt een regeling voor de kosten van het opruimen, als vervanging voor de eerdere tijdelijke regeling.

Door de Ministeries van Justitie en Veiligheid en van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit is in 2018 een plan van aanpak opgesteld om toezicht en handhaving in het buitengebied te verbeteren, onder andere op dumping van (drugs) afval.

### *Drugs in gevangenissen*

Er is voortdurende aandacht voor het binnen gevangenissen aanwezig zijn van drugs en andere verboden smokkelwaar. Door de Dienst Justitiële Inrichtingen wordt sinds begin 2019 een registratie van vondsten van contrabande (smokkelwaar) bijgehouden. Er worden nieuwe methoden gebruikt om drugs te ontdekken bij binnenkomst in een gevangenis, zoals apparatuur om drugssporen op kleding en voorwerpen te herkennen.

## **Ontwikkelingen in het tabaksbeleid**

### *Preventieakkoord Roken*

De belangrijkste ontwikkeling voor het tabaksbeleid was het sluiten van het Nationaal Preventieakkoord in november 2018 tussen het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport en 70 maatschappelijke organisaties. De ambitie van het deelakkoord Roken is om in 2040 een rookvrije generatie te realiseren.

De beleidsvoornemens zijn om in 2020 de volgende maatregelen te nemen: de accijns op tabaksproducten wordt verhoogd; er komt een uitstalverbod voor rookwaren; de neutrale verpakkingen worden ingevoerd en rookvrije schoolpleinen worden verplicht.

### *Campagnes*

De rijksoverheid continueert de campagne 'rookvrij zwanger' en gaat een meerjarige campagne 'rookvrij opgroeien' ondersteunen.

### *Stoppen-met-roken zorg en rookvrije zorg*

De doelstelling van het Preventieakkoord is dat in 2020 50% van de rokers een serieuze stoppoging doet. De eerstelijns stoppen-met-rokenprogramma's zullen vanaf 2020 vrijgesteld zijn van het eigen risico. In het Preventieakkoord is afgesproken dat in 2030 de gehele zorg rookvrij is. Instellingen zijn vrij in de manier waarop ze dat willen bereiken. De verslavingszorg wil al in 2020 rookvrij zijn. De GGZ als geheel streeft ernaar per 2025 rookvrij te zijn.

### *Lokaal tabaksbeleid*

De Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) en gemeenten met beleid voor de Rookvrije Generatie zijn medeondertekenaars van het Preventieakkoord. Daarin is afgesproken dat de VNG gemeenten stimuleert tot het formuleren van een lokale of regionale aanpak voor tabaksontmoediging.

### *Nalevingsonderzoek*

Het rookverbod wordt voornamelijk in cafés en discotheken overtreden. Het verbod op rookruimtes zal per 1 maart 2020 gehandhaafd worden. Overtredingen van de leeftijdsgrens van 18 jaar zijn met name in cafetaria's geconstateerd. Het beleidsvoornemen is om tabaksautomaten per 2022 te laten verdwijnen.

### *Internationale ontwikkelingen*

Een van de maatregelen van het WHO Protocol to Eliminate Illicit Trade in Tobacco Products én van de Europese Tabaksproductenrichtlijn (TPD) is de invoering van een volg- en traceersysteem voor tabaksproducten. In de EU waren alle tabaksproducten per 20 mei 2019 verplicht voorzien van unieke identificatiemarkeringen.

## **Ontwikkelingen in het alcoholbeleid**

### *Preventieakkoord problematisch alcoholgebruik*

Het doel van het Nationaal Preventieakkoord Problematisch Alcoholgebruik (NPA) is om gezondheidsschade ten gevolge van problematisch alcoholgebruik te verminderen en het gemiddeld aantal gezonde levensjaren te verlengen. De acties en maatregelen van het NPA richten zich op: Alcohol en de school en studieomgeving; Marketing van alcoholhoudende drank; Bewustwording en vroegsignalering; Een gezonde sportomgeving; Naleving en handhaving bij leeftijdsgrens en dronkenschap.

### *Nieuwe Alcoholwet*

De naam van de Drank- en Horecawet zal worden veranderd in de Alcoholwet. In aanvulling op het NPA wordt een aantal nieuwe maatregelen voorgesteld: prijsacties met alcoholhoudende dranken voor gebruik elders van meer dan 25% korting worden verboden; er komen strenge regels voor de verkoop van alcohol op afstand; weder-verstrekking van alcohol aan minderjarigen wordt in de publieke ruimte verboden.

Uit landelijk onderzoek naar de naleving van de wettelijke leeftijdsgrens van 18 jaar voor de verkoop alcoholhoudende dranken bleek dat het merendeel van de minderjarige jongeren weinig in de weg wordt gelegd als zij alcohol willen kopen.

### *Campagnes en preventie interventies*

In de afgelopen jaren zijn diverse landelijke campagnes (NIX18, Ikpas, BOB) gevoerd en kortdurende (online) alcoholinterventies (Jellinek Online Zelfhulp; Minder Drinken) en community of wijkgerichte

interventies (IJslandse aanpak, STAD-aanpak) ontwikkeld en aangeboden om het problematisch alcoholgebruik te voorkomen en/of terug te dringen.

### *Mengvormen*

In opdracht van VWS onderzocht Berenschot de effecten van het 'Wetsvoorstel regulering mengformules', dat door een kamerlid is ingediend, op de volksgezondheid, openbare orde, verkeersveiligheid en economie. Volgens de Drank- en Horecawet zijn mengvormen van horeca en retail (blurring) verboden.

### *Rijden onder invloed*

Eén van de doelen van het Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2030 is het versterken en uitbreiden van de sociale norm om geen middelen in het verkeer te gebruiken.

### *Internationale ontwikkelingen*

Eind 2018 presenteerde de WHO het actiepakket SAFER om overheden te helpen schadelijk alcoholgebruik met 10% te verminderen voor het einde van 2025. Het actiepakket bestaat uit vijf 'high-impact' strategieën.

## **Beleidsontwikkelingen op het gebied van preventie**

### *Nationaal Preventieakkoord*

Het kabinet heeft 170 miljoen euro extra vrijgemaakt voor diverse preventiedomeinen gedurende de kabinetsperiode Rutte III. Het Nationaal Preventieakkoord vormt daarvan een belangrijk focuspunt. Het Preventieakkoord is een samenhangend pakket met maatregelen, acties en ambities die bijdragen aan het gezonder maken van Nederland in 2040.

Er is gekozen voor een aanpak op de onderwerpen roken, problematisch alcoholgebruik en overgewicht, omdat deze de grootste oorzaak voor ziektelast in Nederland zijn, met 35.000 doden en 9 miljard aan zorguitgaven per jaar.

### *Nieuw paradigma voor preventiebeleid*

De WRR stelt voor om het preventiebeleid een nieuwe impuls te geven door niet langer de gezondheidsverschillen centraal te stellen maar het gezondheidspotentieel. In deze aanpak wordt eerst gekeken hoe zoveel mogelijk gezondheidswinst kan worden behaald, en hoe gezondheidsverlies zoveel mogelijk kan worden voorkomen.

### *Preventiebeleid voor uitgaansdrugs*

In april 2019 werden vijf extra interventies om de normalisering van het gebruik van drugs tijdens het uitgaan tegen te gaan aangekondigd. De belangrijkste is dat de preventie aanpak wordt vernieuwd door het ontwikkelen van innovatieve interventies waarmee voorkomen wordt dat jongeren beginnen met drugsgebruik.

## **Beleidsontwikkelingen op het gebied van verslavingszorg (onderdeel van de GGZ)**

### *Ontwikkelingen GGZ-stelselwijziging sinds 2014*

In 2014 is een stelselwijziging in de GGZ doorgevoerd. Vanaf dat jaar bestond de GGZ uit de volgende echelons: huisartsenzorg, inclusief praktijkondersteuner huisarts (POH-GGZ), Generalistische basis GGZ (GB-GGZ) en gespecialiseerde GGZ. Conform de beleidsdoelstelling is het totaal aantal patiënten in de gespecialiseerde GGZ gedaald en is het aantal patiënten in de GB-GGZ gestegen. Bij de POH-GGZ is het aantal patiënten eveneens gestegen. Het aantal opnames voor verslaving is toegenomen.

### *Hervormingen en financiering van de GGZ*

In de periode 2012-2017 is 20% aan klinische plaatsen afgebouwd. Het aantal plaatsen voor Beschermd Wonen is in de periode 2012-2017 afgenomen met circa 6,5%. In totaal waren de uitgaven binnen het GGZ-kader, inclusief door de rijksoverheid gefinancierde justitiële zorg (waaronder TBS), jeugdhulp en Wmo, in 2017 op basis van gegevens van CBS 6,75 miljard euro, een fractie meer dan in 2016 (6,67 miljard euro).

### *Nieuwe bekostigingssystematiek GGZ*

In april 2019 presenteerde de Nederlandse Zorgautoriteit (NZa) een nieuw bekostigingsmodel voor de GGZ en de forensische zorg (FZ): het zorgprestatiemodel. Onder enkele voorwaarden is de regering van plan om het zorgprestatiemodel over te nemen. Mogelijke start in 2021.

### *Personen met verward gedrag*

Elk jaar zijn er 80.000 incidenten waarbij volgens de politieregistratie personen met verward gedrag betrokken zijn. Bij die personen is er meestal sprake van een combinatie met psychiatrische problemen, verslavingsproblemen, licht verstandelijke beperkingen of dementie. In 2018 hadden bijna alle gemeenten een aanpak voor mensen met verward gedrag ontwikkeld. Er komt een Landelijk meldnummer niet-acuut.



0.2

## **Ontwikkelingen in het gebruik van Opiumwettmiddelen, nieuwe psychoactieve stoffen, lachgas en ketamine**

### **Cannabis**

#### *Van de volwassen laatste-maand-gebruikers van cannabis blowt meer dan een derde (bijna) dagelijks*

In 2018 hadden naar schatting 1,02 miljoen Nederlanders van 18 jaar en ouder in het afgelopen jaar cannabis gebruikt (7,5% van deze leeftijdsgroep). Onder 18-19-jarigen en 20-24-jarigen is het laatste-jaar-gebruik het hoogst (21,4% en 23,7%). Het laatste-maand-gebruik onder 18 jaar en ouder ligt op 4,6%. Meer dan een derde (35,0%) van deze laatste-maand-gebruikers blowde (bijna) dagelijks.

De percentages ooitgebruikers (23,7%) en (bijna) dagelijks gebruikers (1,6%) lagen in 2018 hoger dan in voorgaande jaren (21,1% en 1,2% in 2015), maar het is nog te vroeg om te spreken van een trend. Het percentage laatste-jaar-cannabisgebruikers onder 15-64-jarigen lag in Nederland met 9,6% boven het Europese gemiddelde (7,4%).

Van de cannabisgebruikers van 18 jaar en ouder gebruikte 83,5% cannabis recreatief, 5,8% gebruikte cannabis alleen als medicijn, en 10,7% gebruikte cannabis zowel als medicijn als recreatief. Van degenen die cannabis (ook) als medicijn gebruikten deed 90,6% dit zonder doktersrecept.

Onder scholieren van 12-16 jaar deed zich een daling voor in het laatste-jaar-gebruik tussen 2003 en 2015 (van 13,1% naar 8,2%), maar het laatste-jaar-gebruik bleef op hetzelfde niveau in 2017 (7,9%).

#### *Ongeveer 170 duizend Nederlanders hebben een verhoogd risico op problematisch cannabisgebruik*

In 2018 had 1,2% van de bevolking van 18 jaar en ouder een verhoogd risico op problematisch cannabisgebruik (volgens de Cannabis Abuse Screening Test, CAST; zie bijlage A2). Dat komt (afgerond) neer op 170 duizend Nederlanders. Meer mannen dan vrouwen, meer oudere (25+) dan jonge mensen (18-24 jaar), en meer laagopgeleiden dan middel- of hoogopgeleiden, hadden een verhoogd risico op problematisch gebruik.

### *Een op de vijf drugsincidenten komt door cannabisgebruik*

In 2018 speelde cannabisgebruik een rol bij 25% van alle drugsincidenten die door medische diensten van de Monitor Drugsincidenten werden gemeld; bij 19% van alle incidenten was cannabis de enige gebruikte drug. Het aandeel incidenten met cannabis als enige gebruikte drug is kleiner bij EHBO's op grootschalige feesten en groter bij de ambulances en de spoedeisende hulp in ziekenhuizen, waar zij vaak betrekking hebben op toeristen in de regio Amsterdam.

### *THC-gehalte: nederwiet stabiel, maar aanhoudende stijging geïmporteerde hasj*

Van 2013 tot 2016 is het gemiddelde THC-gehalte in nederwiet (meest populaire variant) geleidelijk gestegen, maar sindsdien bleef het op hetzelfde niveau (16,7% in 2018). Geïmporteerde hasj was jarenlang ongeveer even sterk als nederwiet. Het THC-gehalte in geïmporteerde hasj stijgt sinds 2015 en was in 2018 met 24,8% sterker dan nederwiet en het hoogst sinds het begin van de monitor.

Nederwiet bevat weinig cannabidiol (CBD), een ander bestanddeel van cannabis dat mogelijk sommige psychoactieve effecten van THC tegengaat. In 2019 lag de mediaan van het CBD-gehalte in de nederwiet op 0,3%, in de geïmporteerde wiet op 0,3% en in de geïmporteerde hasj op 6,1% (een daling ten opzichte van 8,4% in 2018).

De gemiddelde prijs van een gram nederwiet (meest populaire variant) steeg geleidelijk van 6,20 euro in 2006 naar 10,31 euro in 2018 en nam voor het eerst af in 2019 (9,90 euro). De prijs voor geïmporteerde hasj schommelt sinds 2009, en de prijs per gram was in 2019 (9,97 euro) vergelijkbaar met de voorgaande jaren (2017 en 2018).

## **Cocaïne**

### *Signalen toename cocaïnegebruik (in Amsterdam)*

In 2018 had naar schatting 1,6% van de Nederlanders van 18 jaar en ouder in het afgelopen jaar cocaïne gebruikt. Omgerekend naar de hele bevolking ging het (afgerond op tienduizendtallen) om ongeveer 220 duizend personen. Het percentage volwassenen dat ooit cocaïne had gebruikt steeg van 4,3% in 2015 naar 5,4% in 2018, maar het laatste-jaar-gebruik en laatste-maand-gebruik bleven stabiel.

Onder scholieren van 12-16 jaar van het voortgezet onderwijs daalde tussen 2003 en 2015 het percentage dat in het afgelopen jaar cocaïne had gebruikt van 1,5% naar 0,9%.

Cocaïnegebruik, vooral in de snuifbare poedervorm, komt relatief veel voor onder uitgaande jongeren en jongvolwassenen. Er zijn signalen voor een toename van de populariteit van cocaïne, met name in Amsterdam. Er is geen zicht op lokale ontwikkelingen elders. Onder Amsterdamse cafébezoekers steeg het percentage dat in de afgelopen maand cocaïne had gebruikt van 15% in 2014 naar 22% in 2018. Ook rioolwateranalyses suggereren dat het gebruik in met name Amsterdam is toegenomen; er kan geen onderscheid worden gemaakt tussen toeristen en inwoners.

In een landelijke survey in 2016 onder uitgaande jongeren en jongvolwassenen van 15-35 jaar had 25% in het afgelopen jaar cocaïne gebruikt en 12% deed dit nog in de afgelopen maand.

De rookbare variant van cocaïne ('crack') komt veel voor onder opiaatverslaafden, maar de harddrugscene kent ook crackgebruikers die geen opiaten consumeren. Er is geen landelijke schatting beschikbaar van het aantal crackgebruikers.

### *Stijging geregistreeerde sterfte door cocaïne zet zich niet verder voort*

In 2018 werd gebruik van snuifcoke geregistreerd bij 987 (16%) van de in totaal 6.108 acute drugsincidenten gemeld bij de Monitor Drugsincidenten. Bij 448 gevallen (7% van het totaal) werd cocaïne-HCl als enige drug gemeld (met of zonder alcohol). Vergeleken met andere medische diensten zien forensisch artsen relatief vaak cocaïne-incidenten (ruim een op de vijf drugsincidenten).

De geregistreeerde sterfte door cocaïne verdubbelde aanvankelijk van 24 gevallen in 2013 en 2014 naar 55 gevallen in 2017, maar in 2018 vond er weer een lichte daling plaats naar 40 gevallen. Het is nog onbekend of het hier gaat om daadwerkelijke veranderingen of om wijzigingen in de detectie en de



registratie. Een op de zes geregistreerde sterftegevallen na een drugsintoxicatie in 2018 was primair toe te schrijven aan cocaïne. Onder de sterftegevallen gerelateerd aan cocaïne is het aandeel van de oudere gebruikers gestegen.

### *Cocaïne minder vaak versneden met levamisol*

De meeste cocaïnepoeders zijn versneden met andere stoffen. Er deed zich wel een opvallende daling voor in het aandeel cocaïnepoeders van consumenten dat levamisol (een antiwormenmiddel voor dieren) bevatte, van 71% in 2014 en 2015 naar 34% in 2018. Gebruik van levamisol door mensen is in verband gebracht met gevallen van ernstige bloed- en huidziekten.

Ondanks de versnijdingen is de zuiverheid van de cocaïne hoog. De zuiverheid is daarbij het gehalte van cocaïne in de cocaïnepoeders. Het gemiddelde gehalte cocaïne steeg van 48,7% in 2011 naar 68,3% in 2017 en 65,5% in 2018. De cocaïne is daarmee zeer zuiver, ook vergeleken met andere Europese landen. De consumentenprijs van cocaïne is stabiel gebleven (gemiddeld 49 euro per gram in 2018).

## **Opiaten (of 'opioïden')**

### *Toename (medische) opioïden*

De groep van opioïden omvat 'traditionele' drugs, zoals heroïne en methadon, als ook (andere) geneesmiddelen, zoals oxycodon en fentanyl. Gebruikersgroepen voor deze middelen verschillen.

In de algemene bevolking komt heroïnegebruik weinig voor. In 2018 rapporteerde 0,5% van de bevolking van 18 jaar en ouder ooit in het leven heroïne te hebben gebruikt. Heroïne is ook niet populair onder jongeren.

Problematische gebruikers van heroïne (en andere harddrugs) zijn in bevolkingsonderzoek echter ondervertegenwoordigd. De omvang van deze problematische groep werd in 2012 via een andere methode dan bevolkingsonderzoek geschat op circa 14.000. Dat is minder dan de schatting van ongeveer 18.000 problematische opiaatgebruikers uit 2008. De ontwikkeling na 2012 is niet bekend, maar er zijn geen signalen voor een toename van nieuwe gebruikers. Bovendien duiden cijfers van de verslavingszorg op een verdere daling, althans tot 2015.

Wel is het aantal gebruikers van medische opioïden, volgens gegevens van de zorgverzekeraars, gestegen van 650.864 gebruikers in 2010 naar 1.010.474 gebruikers in 2017. Een belangrijke medische opioïde is oxycodon. De groei in het aantal gebruikers van oxycodon heeft zich in 2018 (454.500 gebruikers) niet voortgezet. Een rondgang langs vijf instellingen voor verslavingszorg laat zien dat, bij deze vijf instellingen samengenomen, het aantal cliënten met een probleem met een zware pijnstiller in de afgelopen zes jaar verdrievoudigde van 92 naar 292.

Onbekend is in hoeverre oxycodon en andere (nieuwe) synthetische opiaten (zoals fentanylen) niet-medisch worden gebruikt.

### *Geringe aanwas nieuwe gevallen van hiv en hepatitis B en C onder injecterende drugsgebruikers*

Het aantal nieuwe en gemelde gevallen van hiv en hepatitis B en C onder injecterende drugsgebruikers is al jaren laag. Het aantal nieuw gediagnosticeerde hiv-gevallen onder injecterende drugsgebruikers per miljoen inwoners behoort tot de laagste in de EU-15. In 2018 werden in Nederland slechts twee nieuwe gevallen geregistreerd. Het aantal bestaande besmettingen met hepatitis C in Nederland, in steden die daar gegevens over hebben, is echter hoog. Hiv-positieve en hiv-negatieve drugsgebruikers samen (meer dan 3.400 gevallen) vormen 15% van alle chronische hepatitis C patiënten. Ook bij drugsgebruikers is een behandeling van hepatitis C met Direct Acting Antivirals (DAAs) zeer kosteneffectief.

### *Stijging geregistreerde sterfte zet zich niet verder voort*

De geregistreerde sterfte door drugs in het algemeen steeg aanvankelijk van 123 gevallen in 2014 naar 262 gevallen in 2017, maar in 2018 vond er weer een daling plaats naar 224 gevallen. Het aandeel van de

opiaten steeg van rond de 30% in 2014 tot en met 2016 naar bijna 50% in 2017 en 2018. Waarschijnlijk is het feitelijke aandeel van de opiaten hoger, aangezien zich in categorie 'overige drugs' ook opiaten zullen bevinden.

De leeftijd bij overlijden neemt toe. In de periode van 1996 tot en met 2000 was nog 47% jonger dan 35 jaar, vergeleken met nog maar 20% in de periode van 2016 tot en met 2018. Wel steeg het aandeel van de leeftijdsgroep van 15-34 jaar tussen de periode 2011-2015 en de periode 2016-2018 van 13% naar 20%. Dit kan (deels) het gevolg zijn geweest van sterfte door medische opioïden.

De geregistreeerde toename tot 2017 laat zich lastig duiden. Factoren die een rol kunnen spelen bij een feitelijke stijging zijn onder meer de veroudering van de drugsgebruikers en een toename in het gebruik van medicinale opioïden zoals oxycodon en fentanyl. Daarentegen kan een toename van toxicologisch onderzoek (waardoor meer gevallen worden gedetecteerd) een rol spelen, en kan een registratie-effect zijn opgetreden door het aanleveren van meer informatie op de elektronische doodsoorzakenformulieren.

## Ecstasy

### *Percentage ecstasy-gebruikers relatief hoog*

In 2018 had 2,8% van de Nederlandse bevolking van 18 jaar en ouder in het afgelopen jaar ecstasy gebruikt. Omgerekend naar de bevolking zijn dat ongeveer 380 duizend personen. Het ecstasygebruik in de algemene bevolking van 18 jaar en ouder ligt sinds 2015 ongeveer op hetzelfde niveau. In eerdere jaren (tussen 2009 en 2014 en tussen 2014 en 2015) steeg het gebruik wel.

Ecstasy is onder studenten van 16-18 jaar op het MBO en HBO de meest gebruikte harddrug: in 2017 heeft 8,4% ooit ecstasy gebruikt en dat is vergelijkbaar met 2015. In het uitgaansleven is ecstasy nog steeds veruit de belangrijkste drug.

Nederland steekt (ver) uit boven andere Europese landen in het percentage volwassenen dat het afgelopen jaar ecstasy gebruikte en behoort tot de top van Europese landen waar de inwoners ooit ervaring hadden met ecstasygebruik.

### *Toename aandeel ecstasyincidenten*

Ecstasygebruikers zoeken niet vaak hulp bij de verslavingszorg. Vaker komen zij terecht bij medische diensten vanwege acute gezondheidsverstoringen.

Het aandeel ecstasy-incidenten op EHBO's nam toe van 39% in 2009 tot 62% in 2013; deze trend liep parallel met de toename in de sterkte van ecstasypillen (zie hieronder). Daarna trad een daling in tot 39% in 2016 en 2017. In 2018 was het aandeel ecstasy-incidenten op EHBO's weer toegenomen tot 46%. Er lijkt een samenhang te zijn met het aandeel incidenten gerelateerd aan 4-FA (4-Fluoramfetamine), dat in 2018 weer afnam, na eerder een aantal jaar een toename te hebben gekend. De mate van intoxicatie bleef in 2018 gelijk aan 2017 (21% van de patiënten was matig of ernstig onder invloed).

### *Toename aandeel sterke ecstasypillen zet zich voort*

In 2018 is de gemiddelde concentratie MDMA in ecstasypillen opnieuw gestegen en dit valt samen met steeds groter wordende tabletten. Tussen 2017 en 2018 steeg de gemiddelde concentratie MDMA van 164 mg naar 171 mg. Het percentage als ecstasy gekochte tabletten dat alleen MDMA-achtige stoffen bevatte daalde, van 87,6% in piekjaar 2017 naar 70,7% in 2018.

Psychostimulantia, zoals ecstasy, lijken een beperkte rol te spelen in de geregistreeerde drugsgerelateerde sterfte, hoewel het precieze aantal sterfgevallen dat door deze middelen wordt veroorzaakt onbekend is. In de Doodsoorzakenstatistiek van het CBS verdubbelde het aantal registraties waarin psychostimulantia een rol speelden van 14 in 2015 naar 28 in 2016, maar in 2017 vond er weer een daling plaats naar 6 gevallen en in 2018 naar 4. Het kan daarbij gaan om ecstasy, amfetamine, en andere psychostimulantia. Het is onbekend in hoeverre veranderingen in de detectie en de registratie van sterfgevallen een rol hebben gespeeld bij deze trends (zie ook bij Opiaten).

## Amfetamine

### *Amfetaminegebruik in Nederland aan de top in Europa*

In 2018 rapporteerde 1,1% van de Nederlanders van 18 jaar en ouder in het afgelopen jaar amfetamine te hebben gebruikt, ongeveer 150 duizend volwassenen. In de afgelopen maand had 0,5% nog amfetamine gebruikt.

Onder uitgaande jongvolwassenen ligt het gebruik van amfetamine hoger, en in het algemeen op het niveau van dat van cocaïne. Amsterdams onderzoek wijst op een stabilisering in het amfetaminegebruik na een jarenlange toename. Zo steeg onder bezoekers van cafés in Amsterdam het percentage dat ooit amfetamine had gebruikt van 18% in 2010 naar 38% in 2018. Het percentage dat in de afgelopen maand amfetamine had gebruikt, steeg in deze periode van 2% naar 12%.

Tussen 2003 en 2015 daalde het percentage scholieren van 12-16 jaar dat in het afgelopen jaar amfetamine had gebruikt van 1,4% naar 0,9%. Het gebruik in de afgelopen maand lag op 0,6%.

Internationaal vergeleken ligt het oitgebruik van amfetamine onder Nederlandse 15- en 16-jarigen in de middenmoot. Onder (jong)volwassenen hoort Nederland bij de top van de Europese landen voor het oitgebruik en het laatste-jaar-gebruik van amfetamine.

### *Signalen voor toename methamfetaminegebruik in subgroep MSM*

Hoewel het gebruik van methamfetamine (een sterke variant van amfetamine) in Nederland een niche-aangelegenheid is, zijn er signalen voor een toename van het gebruik van dit middel in een kleine groep van mannen die seks hebben met mannen (MSM), in een seksuele setting (chemsex). Soms wordt het middel geïnjecteerd ('slammen'). Het gevaar van seksueel risicogedrag en overdracht van infectieziekten neemt hiermee toe. Landelijke cijfers over de omvang zijn niet beschikbaar.

### *Amfetamine speelt ondergeschikte rol bij acute drugsincidenten*

Gezondheidsincidenten na (alleen) amfetaminegebruik worden in 2018 relatief weinig gemeld. Wel is amfetamine bij de gezondheidsincidenten de drug waarbij het vaakst sprake is van combinatiegebruik. De meeste mengintoxicaties van amfetamine zijn met ecstasy (39%) en/of met GHB (40%).

## Nieuwe Psychoactieve Stoffen (NPS)

Nieuwe Psychoactieve Stoffen (NPS) is een verzamelnaam voor stoffen die qua werking vergelijkbaar zijn met 'traditionele' illegale drugs, maar (nog) niet onder de drugswetgeving vallen en vaak worden geproduceerd om deze te omzeilen. Het gaat ook om stoffen die – vaak na enkele jaren afwezigheid – opnieuw op de drugsmarkt verschijnen. Van de meeste NPS is nog weinig bekend over de risico's.

### *4-FA en 2C-B de meest gebruikte NPS*

Uit diverse onderzoeken blijken de middelen 4-fluoramfetamine (4-FA) en 2C-B de meest gebruikte NPS. In 2018 had 0,9% van de volwassenen in Nederland in het afgelopen jaar 4-FA gebruikt (vergelijkbaar met amfetamine, maar lager dan cocaïne en ecstasy). Het tweede meest gebruikte middel in het afgelopen jaar is 2C-B (0,6% van de volwassen bevolking in Nederland). In speciale groepen uitgaande jongeren en jongvolwassenen, zoals bezoekers van clubs en party's, ligt het gebruik van NPS aanzienlijk hoger.

Er zijn wel signalen uit andere bronnen (zie DIMS en Monitor Drugsincidenten) dat het gebruik van 4-FA is gedaald sinds waarschuwingen voor de risico's eind 2016 en plaatsing op lijst I van de Opiumwet in 2017 (zie hieronder). Het gebruik van andere NPS (mefedron, synthetische cannabis, methoxetamine en 6-APB) ligt met 0,1-0,2% aanzienlijk lager dan dat van 4-FA en 2C-B.

Op Europees niveau werden gegevens over het gebruik van NPS voor het eerst structureel verzameld tussen 2015 en 2017. Een groot Europees onderzoek in zes landen liet zien dat het laatste-jaar-gebruik in Nederland het hoogst was voor NPS stimulantia en het laagst voor synthetische cannabinoïden.

### *Gezondheidsincidenten met NPS beperkt, en voor 4-FA gedaald*

De Monitor Drugsincidenten ziet, behalve voor 4-FA, weinig incidenten met NPS. Het aandeel van 4-FA-incidenten nam fors toe tussen 2012 en de eerste helft van 2017, en halveerde in de tweede helft van 2017, na het verbod. In 2018 is het aandeel 4-FA incidenten opnieuw gehalveerd. Bij een groot deel van de geregistreerde incidenten was naast 4-FA ook een andere drug gebruikt, meestal ecstasy. Ook nam het aandeel ecstasy-gerelateerde incidenten weer toe (zie bij Ecstasy), een trend die mogelijk samenhangt met de daling in 4-FA incidenten.

### *NPS: een dynamische markt; 4-FA op zijn retour, maar stijging 4-FMA*

In 2018 deed zich voor de tweede keer een daling voor in het aantal NPS dat door consumenten werd ingeleverd bij het DIMS. Die daling werd vooral door 4-FA veroorzaakt. Sinds 2017 (na plaatsing van 4-FA op de Opiumlijst) worden meer monsters gezien die verkocht zijn als 4-FA, maar die een andere werkzame stof bevatten (zoals 4-FMA). In 2018 zetten de trends zich door: de zuiverheid van 4-FA nam af, het aantal monsters aangekocht als 4-FA nam af, en het aandeel andere NPS, met name de aan 4-FA verwante stof 4-FMA, nam toe.

Monsters met 6-APB worden de afgelopen jaren met enige regelmaat door consumenten bij het DIMS aangeleverd. In 2018 waren er 56 monsters die 6-APB (en meestal ook 5-APB) bevatten. Ook 3-MMC werd in 2018 relatief vaak aangetroffen, 39 keer. Dit middel is steeds vaker de voorkeursdrug (54%, ten opzichte van 33% in 2017), maar komt ook voor als een vervangende stof in mefedron (33%) of ecstasy (4%). De zeer potente (nieuwe) synthetische opioïden (met name fentanyl-achtigen) die in de VS en Canada voor veel slachtoffers zorgen, komen in Nederland slechts incidenteel op de gebruikersmarkt voor. Dat geldt ook voor synthetische cannabinoïden.

## **GHB**

### *GHB kent uiteenlopende gebruikersgroepen*

Het gebruik van gammahydroxyboterzuur (GHB) komt in de algemene bevolking en onder scholieren van het reguliere onderwijs naar verhouding weinig voor. In 2018 had 0,4% van de bevolking van 18 jaar en ouder in het afgelopen jaar GHB gebruikt, naar schatting 60 duizend mensen. Het gebruik in de afgelopen maand lag op 0,2%, een lager percentage dan voor ecstasy (1,1%), cocaïne (0,7%) en amfetamine (0,5%). GHB-gebruik komt weinig voor onder jongeren. Van de 12-16-jarige scholieren in het voortgezet onderwijs had 0,4% in 2015 ooit in het leven GHB gebruikt.

GHB wordt relatief vaak door uitgaande jongeren en jongvolwassenen gebruikt. Volgens een landelijke survey uit 2016 had 14% van de uitgaanders van 15-35 jaar ervaring met GHB of GBL, gamma-butyrolacton, een van de ingrediënten van GHB. In Amsterdam wordt gesignaleerd dat het imago van GHB negatiever wordt, onder andere vanwege onderlinge kritiek op 'out gaan' en bewustwording over het verslavingsrisico, al blijft het middel een vaste plek in het uitgaansleven innemen. Wel hebben sommige clubs inmiddels een zero-tolerance ingevoerd voor GHB.

Ook buiten het uitgaansleven wordt GHB gebruikt. Het wordt onder andere gebruikt door kwetsbare groepen, zoals hangjongeren en 'thuisgebruikers' die het middel samen met vrienden en kennissen in de context van 'huisfeesten' nemen, of die GHB alleen gebruiken, zodra het gebruik niet (langer) een sociale aangelegenheid is. Binnen Nederland bestaan er regionale verschillen in de prevalentie van (problematisch) gebruik, de hulpvraag en gezondheidsincidenten.

### *Terugval na detoxificatie is groot*

Frequent, vooral dagelijks, gebruik van GHB kan tot afhankelijkheid leiden, en bij abrupte stopzetting tot heftige en zelfs levensbedreigende onthoudingsverschijnselen. Het aantal cliënten in de verslavingszorg met een primair GHB-probleem steeg van 60 cliënten in 2007 naar 837 cliënten in 2015 (de laatst beschikbare data). De meeste cliënten (78%) waren bekenden bij de verslavingszorg en stonden al eerder

ingeschreven. De terugval na behandeling is groot. Binnen drie maanden na detoxificatie is 70% weer in behandeling.

### *Acute GHB-incidenten vaak ernstig*

GHB is lastig te doseren en het risico op een overdosering is groot. Gezien de beperkte omvang van het GHB-gebruik in de bevolking, is het aantal incidenten met GHB groot. In 2018 werd GHB-gebruik geregistreerd bij 1.384 (23%) van de 6.108 geregistreerde drugsincidenten; bij 62% was GHB de enige gebruikte drug.

Opvallend is ook het relatief grote aandeel patiënten met een ernstige intoxicatie na GHB-gebruik: ruim de helft van de gevallen met GHB als enige drug bij ambulances en EHBO's. Het aandeel geregistreerde gezondheidsincidenten na drugsgebruik met GHB als primaire drug is lager in de Randstad dan in regio's buiten de Randstad. De in de media verschenen berichten over een 'explosieve' landelijke toename in GHB-incidenten kon in nader onderzoek niet worden gestaafd; in regio's waar een toename werd geconstateerd gebeurde dit in het kielzog van een algehele toename in het aantal geregistreerde drugsincidenten, die niet specifiek was voor GHB en mogelijk aan andere factoren kon worden toegeschreven.

Er is geen goed zicht op het aantal sterfgevallen waarbij GHB betrokken is. In 2018 stond GHB in totaal 7 keer vermeld op de doodsoorzakenformulieren bij het CBS. Onbekend is echter of GHB bij deze gevallen de oorzaak was van het overlijden of een bijdragende factor.

### *GHB is goedkoop*

Consumenten betaalden in 2018 tussen de 25 en 45 euro voor een kwart liter GHB en tussen de 50 en 75 euro voor een halve liter GHB. GBL (gamma-butyrolacton, een van de ingrediënten van GHB) is in pure vorm nog sterker dan GHB. De risico's van GBL worden vergelijkbaar geacht met de risico's van GHB, maar het gebruik van GBL komt weinig voor. In 2016 had naar schatting slechts 0,2% van de algemene bevolking van 18 jaar en ouder ooit in het leven GBL gebruikt.

## **Slaap- en kalmeringsmiddelen**

### *Gebruik benzodiazepinen over langere periode gezien gedaald*

Niet alleen het gebruik van alcohol en drugs kan tot misbruik en verslaving leiden, maar ook aan slaap- en kalmeringsmiddelen is bij chronisch gebruik dit risico verbonden. Het merendeel van de slaap- en kalmeringsmiddelen behoort tot de groep van de benzodiazepinen. In 2018 had 10,2% van de bevolking van 18 jaar en ouder in het afgelopen jaar slaap- of kalmeringsmiddelen gebruikt, meer vrouwen (13,3%) dan mannen (7,0%). Het laatste-jaar-gebruik is het hoogst onder 65+ (14,1%). Een op de drie laatste-jaar-gebruikers had deze middelen (ook) zonder recept gebruikt; het gebruik zonder recept ligt het hoogst onder 20-24-jarigen. Vergeleken met 2016, bleef het laatste-jaar-gebruik op het zelfde niveau.

Gegevens van verstrekkingen van benzodiazepinen van openbare apotheken wijzen wel op een langer geleden ingezette daling in het gebruik na de inperking van de vergoeding van benzodiazepinen uit het basispakket in 2009. Het aantal verstrekte standaard dagdoseringen daalde in 2009 met 15% (vergeleken met 2008). Tussen 2016 en 2017 vond er nog een daling plaats met bijna 2%.

### *Sterfte door overdoseringen slaap- en kalmeringsmiddelen vaak suïcide*

In 2018 werden 85 sterfgevallen door overdosering van dergelijke medicijnen geregistreerd, waarvan 34 gevallen door benzodiazepinen, 8 gevallen door (andere) sedativa en 43 gevallen door barbituraten. Meestal ging het in deze gevallen om suïcide. Van 2008 tot en met 2012 was het verloop over de tijd grillig, zonder duidelijke trend. Tussen 2013 en 2016 verdubbelde het aantal barbituratengevallen echter van 31 naar 64, om in 2017 te stabiliseren op 66 gevallen en in 2018 weer te dalen naar 43 gevallen. Ook hierbij is het nog onbekend of het bij de aanvankelijk stijgende aantallen gaat om een daadwerkelijke stijging of om veranderingen in de detectie en de registratie.

## Lachgas

### *Toename lachgasgebruik in verschillende groepen jongeren en jongvolwassenen*

Lachgas (N<sub>2</sub>O) wordt met name onder verschillende groepen jongeren en jongvolwassenen gebruikt. In 2018 had in de algemene bevolking van 18 jaar en ouder 6,9% ooit lachgas gebruikt en 2,7% deed dit in het afgelopen jaar. Onder 20-24-jarigen was dit laatste-jaar-gebruik vele malen hoger (14,6%).

In verschillende onderzoeken onder jongeren is een toename van het gebruik van lachgas gesignaleerd. Zo is het ooitgebruik onder studenten van het MBO en HBO fors toegenomen van 19,8% in 2015 naar 28,7% in 2017. Onder scholieren van 12-16 jaar werd ook een procentuele toename geconstateerd: 9,4% in 2017 ten opzichte van 7,8% in 2015. Dit verschil was echter alleen onder meisjes statistisch significant.

Het gebruik van lachgas is vooral hoog onder uitgaanders. In Amsterdam nam het percentage cafébezoekers dat ervaring had met lachgas toe van 46,1% in 2014 naar 62,4% in 2018, maar het laatste-jaar-gebruik (34,6%) en laatste-maand-gebruik (10,9%) bleef in deze periode stabiel. Onder club- en festivalbezoekers had in 2017 ruim de helft in het afgelopen jaar lachgas gebruikt. De Antenne monitor signaleert ook dat lachgasgebruik voorkomt onder (extra) kwetsbare groepen jongeren en jongvolwassenen.

### *Lachgas zorgt voor meer gezondheidsincidenten*

In de eerste helft van 2019 waren al meer informatieverzoeken binnengekomen bij het Nationaal Vergiftigingen Informatiecentrum over gezondheidsklachten na het gebruik van lachgas dan in heel 2018 (67 vergeleken met 54). Hierbij is vaker sprake van langdurig gebruik en het gebruik van extreme hoeveelheden (meer dan 50 ballonnen of patronen) per gelegenheid. Ook de Monitor Drugsincidenten registreerde een beperkt maar toenemend aandeel gemelde drugsincidenten waarbij lachgas betrokken is, in totaal werden 51 meldingen gemaakt. Dit is 0,8% van het totaal aantal meldingen in 2018. Bij deze gemelde incidenten is lachgas in de meeste gevallen gecombineerd met het gebruik van alcohol en/of drugs.

De meest voorkomende effecten die tijdens of kort na lachgasgebruik optreden zijn duizeligheid, verwardheid, hoofdpijn en tintelingen. Er kunnen ook (ernstige) neurologische klachten, met verlamingsverschijnselen, optreden, al is vanwege het ontbreken van een registratie hiervoor het precieze aantal gevallen onbekend. Ook rapporteren brandwondencentra gevallen van bevroeringsverschijnselen (gelijkend op brandwonden) door het vastklemmen van lachgascilinders tussen de bovenbenen en rapporteert de politie een toename tussen 2018 en 2019 van verkeersincidenten gerelateerd aan het gebruik van lachgas.

## Ketamine

### *Ketamine wordt mainstream in het uitgaanscircuit*

Ketamine wordt gebruikt als een middel tegen pijn of als narcosemiddel in de (dier)geneeskunde, maar wordt daarnaast ook genomen als tripmiddel voor recreatieve doeleinden. In de algemene bevolking van 18 jaar en ouder is het gebruik van ketamine beperkt: 1,2% gebruikte het middel ooit in het leven, en 0,6% in het laatste jaar. Uitgaande jongeren en jongvolwassenen gebruiken het middel op feesten en op afterparty's. Het gebruik werd in 2016 gemeten op 17,3% ooit in het leven en 12,3% in het afgelopen jaar. Een panel van sleutelfiguren uit het Amsterdamse uitgaanscircuit meldde dat ketamine toegankelijker is geworden voor een breed uitgaanspubliek. Onder cafébezoekers in Amsterdam lag in 2018 het ooitgebruik van ketamine op 26,5% en lag het laatste-maand-gebruik op 9,6%.

Het aandeel ketaminemonsters dat werd aangeleverd bij het Drugs Informatie en Monitoring Systeem (DIMS) was in 2017 met 35% gestegen ten opzichte van 2016, maar dit aandeel is in 2018 gestabiliseerd.

### *Meer incidenten door ketaminegebruik op feesten en festivals*

Het aandeel ketaminegerelateerde incidenten van het totaal aantal drugsincidenten op EHBO-posten op feesten verviervoudigde in zes jaar tijd, naar 10% van het totaal aantal incidenten in 2018. Vaak is bij deze intoxicaties sprake van een combinatie met andere drugs. De nadelige gezondheidseffecten op korte termijn zijn bijvoorbeeld verwardheid, misselijkheid en braken. Sommige gebruikers ervaren bij een (te) hoge dosering een K-Hole (een zeer heftige ketamine ervaring waarbij verlamningsverschijnselen optreden, ook wel eens vergeleken met een bijna-dood ervaring). Bij langdurig en frequent gebruik van ketamine kunnen problemen aan de urinewegen ontstaan die soms gepaard gaan met heftige buikpijnaanvallen. Daarnaast zijn er aanwijzingen dat een aantal cognitieve functies, met name het geheugen, mogelijk tijdelijk kan verslechteren.

Er zijn ook indicaties dat ketamine geestelijk verslavend is. Ketaminegebruikers zoeken ook hulp bij instellingen voor verslavingszorg, maar landelijke cijfers ontbreken.

## **Methylfenidaat (Ritalin)**

### *Ritalin: recreatief gebruik onder jongvolwassenen voor een betere concentratie*

Ritalin (methylfenidaat) en sommige andere medicijnen die worden voorgeschreven aan kinderen en jongeren met ADHD, worden ook gebruikt als zogenaamde 'recreatieve' drug, dat wil zeggen voor niet-medische doeleinden, zonder voorschrift van een arts.

Ongeveer een op de 30 (3,2%) volwassenen rapporteerde in 2018 ooit in het leven wel eens ADHD-medicijnen gebruikt te hebben en ongeveer 1% deed dit in het afgelopen jaar nog. Meer dan een op de drie laatste-jaar-gebruikers (37,2%) nam in het laatste jaar ADHD-medicijnen (ook) zonder recept, dit is een half procent van de algemene volwassen bevolking en komt neer op circa 70.000 personen. Het ooitgebruik van 'ADHD-medicijnen' is met meer dan 10% het hoogst in de groep 20-24-jarigen; een op de twintig (5,2%) jongvolwassenen gebruikte deze middelen in het afgelopen jaar.

Ritalin wordt in de groep jongvolwassenen vooral gebruikt als prestatieverhogend middel voor studie of werk, maar ook als 'recreatieve' uitgaansdrug. In Het Grote Uitgaansonderzoek uit 2016 gaf 9% aan in het laatste jaar ritalin te hebben gebruikt voor niet-medische doeleinden. In het Amsterdamse Antenne onderzoek werd tussen 2010 en 2018 wel een flinke toename in het ooitgebruik onder cafébezoekers geconstateerd (van 8,7 naar 20,9%). Onderzoek laat zien dat de meeste jongvolwassenen het middel krijgen van anderen of het online kopen.



## Alcohol

### *Meerderheid volwassenen voldoet niet aan het drinkadvies van de Gezondheidsraad*

Acht op de tien Nederlanders van 18 jaar en ouder drinkt wel eens alcohol en pas boven 75 jaar neemt dat aandeel af. Deze cijfers zijn al jaren stabiel. De Richtlijn Goede Voeding van de Gezondheidsraad adviseert om geen alcohol te drinken, of in ieder geval niet meer dan één glas per dag. In 2018 voldeed bijna 40% van de volwassen Nederlanders aan die norm; vrouwen vaker dan mannen. Sinds de Richtlijn is ingevoerd is er wel een stijging van het percentage volwassenen dat hieraan voldoet, van 37,4% naar 39,8%.

### *Preventieakkoord problematisch alcoholgebruik*

In het preventieakkoord problematisch alcoholgebruik is een van de pijlers het verminderen van het zwaar – en overmatig alcoholgebruik, met extra aandacht voor jongeren tussen de 18 en 30 jaar en 50-plussers. In 2018 komt zwaar drinken (minstens een keer per week 6 of meer glazen alcohol op één dag voor mannen of 4 glazen voor vrouwen) namelijk het meest voor onder jongvolwassenen van 18 en 19 jaar en van 20-24 jaar. Overmatig drinken (meer dan 21 glazen per week voor mannen en meer dan 14 glazen per week voor vrouwen) is een patroon dat meer fluctueert tussen leeftijdsgroepen maar het hoogst is onder 20-24-jarigen en op oudere leeftijd (tussen 50 en 74 jaar).

Daarnaast staat het terugdringen van het aandeel zwangere vrouwen dat drinkt tijdens de zwangerschap aangegeven als pijler in het preventieakkoord. In 2018 dronk 4,2% van alle vrouwen alcohol toen zij wisten dat ze zwanger waren. In ongeveer 8 op de 10 gevallen ging dit niet om een glas of meer, maar om een paar slokjes. Ten opzichte van 2016 is het alcoholgebruik van vrouwen vóór en tijdens de zwangerschap vrijwel gelijk gebleven. In de vier weken vóór de zwangerschap dronk nog bijna de helft van de vrouwen alcohol.

### *Verkoopcijfers alcoholvrij bier gestegen*

De verkoopcijfers van alcoholhoudende dranken geven een indicatie van het aantal liters alcohol dat per hoofd van de bevolking wordt geconsumeerd. Sinds 2014 zijn de verkoopcijfers van alcohol in Nederland stabiel. De verkoop van alcoholvrij bier is echter de laatste jaren gestegen. Uit de bierconsumptiecijfers van de Nederlandse brouwers blijkt dat in 2018 de verkoop van alcoholvrij bier is gestegen met 32,4% ten opzichte van 2017. In 2018 werd 638.503 hectoliter alcoholvrij bier verkocht. Uit een Amsterdams onderzoek onder cafébezoekers bleek dat meer dan de helft van de onderzoeksgroep wel eens alcoholvrije drankjes dronk, waarvan ook een deel dit deed als hulpmiddel om te minderen of te stoppen met drinken.

### *Meeste aankoopogingen door minderjarige jongeren slagen*

De daling die zich tussen 2011 en 2015 voordeed in het alcoholgebruik onder scholieren van 12-16 jaar van het reguliere voortgezet onderwijs, zette zich niet voort in 2017. In dat jaar dronk een kwart van de scholieren in het regulier voortgezet onderwijs alcohol in de afgelopen maand. Ook het percentage binge drinken (het drinken van vijf of meer glazen alcohol bij één gelegenheid) onder de jongeren die de afgelopen maand gedronken hadden was in 2017 (71%) vergelijkbaar met 2015 (70%). Vergeleken met eerdere jaren is er wel sprake van een forse afname in het binge drinken onder scholieren.

Van de MBO- en HBO-studenten van 16-18 jaar heeft 85% ooit alcohol gedronken en bijna driekwart dronk in de afgelopen maand. Van de studenten van 16-18 jaar die alcohol drinken, heeft één op de vijf meer dan 10 glazen op een weekenddag gedronken: jongens twee keer zo vaak als meisjes.

De naleving van de leeftijdsgrens voor de verkoop van alcoholhoudende dranken is tussen 2016 en 2018 niet verbeterd. In 2018 slaagden nog steeds de meeste (62,3%) aankoopogingen van minderjarigen.



### *Ongeveer 1.900 alcoholgerelateerde sterfgevallen*

Het aantal patiënten (alle leeftijden) dat op een spoedeisende hulpafdeling van een ziekenhuis wordt behandeld wegens een alcoholvergiftiging blijft stijgen. In 2018 werden daarvoor naar schatting 6.300 patiënten behandeld, naast nog eens 17.700 personen voor een letsel na een ongeval of geweld terwijl zij onder invloed van alcohol verkeerden. Bij beide schattingen speelt onderrapportage mee, zodat de werkelijke schade omvangrijker is.

Volgens een nieuwe schattingsmethode van het RIVM zijn in 2017 ongeveer 1.900 sterfgevallen te wijten aan alcoholgebruik. In deze schatting is ook rekening gehouden met het beschermend effect van licht alcoholgebruik op enkele ziekten en sterfte. De meeste alcoholgerelateerde sterfgevallen zijn toe te wijzen aan beroerten, psychische ziekten gerelateerd aan alcohol en ziektes aan de spijsverteringsorganen.

## **Tabak**

### *Dalende trend in roken*

In 2018 rookt 22,4% van de Nederlanders ouder dan 18 jaar (dagelijks en niet-dagelijks) en 16,0% rookt dagelijks. Het percentage rokers (dagelijks en niet-dagelijks) daalde in 2018 significant ten opzichte van 2014, maar was niet statistisch significant lager dan in 2017. De rookprevalentie neemt af, zowel onder laag- als hoogopgeleide volwassenen. De afname in roken is echter kleiner onder mensen met een lage of middelbare opleiding dan onder mensen met een hoog opleidingsniveau.

Tussen 2015 en 2017 trad een verdere daling op in het percentage scholieren van 12-16 jaar dat ooit en in de afgelopen maand gerookt heeft. Het percentage dagelijkse rokers onder de 12-16-jarige scholieren daalde van 3,1% naar 2,1% in deze periode. De daling deed zich voor op alle schoolniveaus maar er zijn nog steeds forse verschillen tussen schoolniveaus. Scholieren van het VMBO-b (basis- of kaderberoepsgerichte leerweg) roken het meest en scholieren van het VWO het minst.

In 2018 gebruikte 3,1% van de volwassenen van 18 jaar en ouder (wel eens) de e-sigaret.

### *Een op de drie volwassen rokers deed in 2018 een 'serieuze stoppoging'*

Van de rokers van 18 jaar en ouder heeft in de afgelopen 12 maanden 41,2% één of meer stoppogingen ondernomen. Van de stoppers heeft 89,5% het langer dan 24 uur volgehouden om niet te roken (een 'serieuze' stoppoging). Dit betekent dat 36,9% van alle rokers van 18 jaar en ouder in het afgelopen jaar minimaal één keer 24 uur of langer is gestopt met roken. Dit percentage was hoger dan in 2017 (35,7%) en 2016 (32,5%), maar deze verschillen zijn niet statistisch significant. Het verschil met 2014 (32,9%) is wel statistisch significant.

### *Roken is nog steeds de belangrijkste oorzaak van ziekte en voortijdige sterfte*

In Nederland is meer dan 9% van de totale ziektelast aan roken toe te schrijven.

In 2017 overleden in Nederland naar schatting 19.420 mensen van 20 jaar en ouder aan de directe gevolgen van roken. De sterfte aan longkanker blijft de belangrijkste direct aan roken gerelateerde doodsoorzaak. De werkelijke sterfte die gerelateerd is aan roken ligt hoger, omdat het effect van passief roken (meeroken) niet is verdisconteerd.



## Opiumwetdelicten

### *Opsporingsonderzoeken georganiseerde ondermijnende drugscriminaliteit*

Het aantal opsporingsonderzoeken naar georganiseerde ondermijnende criminaliteit waarbij drugs het eerste aandachtsgebied vormen, stijgt van 514 onderzoeken in 2017 naar 578 onderzoeken in 2018. Daarbij ging het in 122 zaken om grootschalige hennepeteelt, in 252 gevallen om cocaïne- en heroïnehandel, en ging het in 204 gevallen om productie en handel in synthetische drugs.

### *In beslag genomen drugs*

In 2018 werd geregistreerd (als absolute ondergrens) dat in beslag werden genomen: 3.002 kilo wiet, 7.288 kilo hasj, 516.418 cannabisplanten, 354 kilo heroïne, 40.134 kilo cocaïne, 472 kilo ecstasy, 1 kilo amfetamine, 6 kilo methamfetamine, 40 kilo DMT, en 3.331 kilo qat.

### *Synthetische drugs*

Net als in 2017 werden in 2018 in totaal 82 ontmantelingen gemeld van productielocaties van synthetische drugs. Het aantal meldingen van ontmantelde opslagplaatsen steeg van 70 naar 79, en het aantal meldingen van afvaldumpingen steeg van 206 naar 292.

### *Hennepeteelt*

Er zijn in 2018 in totaal 3.913 hennepkwekerijen geruimd, minder dan in de jaren daarvoor.

### *Liquidaties gerelateerd aan georganiseerde drugshandel*

Liquidaties in Nederland zijn meestal het gevolg van conflicten gerelateerd aan de handel in drugs. In 2018 vonden er 20 liquidaties plaats. Tussen 2000 en 2018 schommelt het aantal liquidaties rond een gemiddelde van 26 per jaar.

### *Verdachten van Opiumwetdelicten*

In 2018 stabiliseert de trend van het aantal door de politie geregistreerde verdachten van Opiumwetdelicten. Na een jarenlange daling komt dit aantal uit op 17.000.

### *Opiumwetzaken bij Openbaar Ministerie en rechter*

In 2018 lijkt ook de dalende trend van instroom van Opiumwetzaken bij het Openbaar Ministerie te stabiliseren. Het totaal aantal afdoeningen van Opiumwetzaken door de rechter daalt.

### *Hard en soft drugs*

Bij het Openbaar Ministerie daalt alleen het aantal softdrugzaken, maar minder dan in het voorafgaande jaar. Het aantal harddrugzaken neemt toe, terwijl dit vorig jaar daalde.

Vanwege de recente afname van softdrugzaken en de toename van harddrugzaken is de categorie harddrugzaken nu de grootste: hiermee komt een einde aan de jarenlange meerderheid van softdrugzaken.

Bij de harddrugdelicten gaat het meestal om het aanwezig hebben (bezit) van een harddrug, bij de softdrugdelicten gaat het meestal om vervaardiging (veelal: cannabisteelt).

### *Sancties*

De meeste Opiumwetzaken brengt het Openbaar Ministerie voor de rechter. Daar eindigt ruwweg ruim één op de tien in een vrijspraak. Het aandeel vrijspraken in Opiumwetzaken door de rechter in eerste aanleg daalt in 2018, evenals in 2017. Het aandeel vrijspraken blijft het hoogst in softdrugzaken.

De taakstraf en (deels) onvoorwaardelijke vrijheidsstraf zijn de meest voorkomende sancties in Opiumwetzaken. Taakstraffen worden vooral opgelegd in softdrugzaken, onvoorwaardelijke vrijheidsstraffen vooral in harddrugzaken.

In 2018 stijgt het aantal personen dat gedetineerd is vanwege een Opiumwetdelict voor het tweede jaar op een rij. Op peildatum september 2018 is één op de vijf personen in het gevangeniswezen gedetineerd wegens een Opiumwetdelict. Ook dit aandeel is gestegen.

## **Criminaliteit en overlast door alcohol- en drugsgebruikers**

### *Delicten*

De alcohol- en drugsgebruikers die als zodanig in het politiesysteem staan, plegen voornamelijk vermogensdelicten. Daarnaast plegen zij vooral geweldsdelicten, openbare orde delicten en Opiumwetdelicten.

### *Rijden onder invloed*

Rijden onder invloed van alcohol is een veel voorkomend strafbaar feit. Het aantal verdenkingen van rijden onder invloed van alcohol nam aanvankelijk af van 26.475 verdenkingen in 2016 naar 25.805 verdenkingen in 2017, maar dit aantal steeg vervolgens naar 28.545 verdenkingen in 2018.


### *Zorg voor justitiabelen*

In 2018 bracht de reclassering 50.051 adviezen uit. Bij 13,4% van de cliënten van de reclassering was een verslaving de aanleiding voor het delict waarvoor ze reclassering ontvingen. In 2018 stonden 32.387 cliënten onder toezicht van de reclassering en werden er 35.327 werkstraffen uitgevoerd.

### *Overlast door drugshandel en drugsgebruik*



Ongeveer een kwart van de Nederlandse bevolking heeft in 2017 wel eens overlast ervaren van drugshandel of drugsgebruik in de eigen buurt. Een minderheid (3,5%) ervaart hier veel overlast van. Deze cijfers verschillen nauwelijks van de jaren daarvoor. Van de Nederlandse bevolking heeft 25,5% in 2017 wel eens overlast ervaren van dronken mensen op straat; 2,5% heeft hier veel overlast door ervaren. Dit is niet veranderd ten opzichte van de jaren daarvoor. De overlast in relatie tot drugs en coffeeshops is afgenomen in vergelijking met de voorafgaande jaren. Coffeeshopoverlast (door klanten of niet-klanten) komt in 2017 in de meeste gemeenten niet of nauwelijks voor.



							
	Cannabis	Cocaïne	Opiaten <sup>I</sup>	Ecstasy	Amfetamine	GHB	Slaap- en kalmeringsmiddelen
<b>GEbruik ALGEMENE BEVOLKING (2018)</b>							
Percentage laatste-maand-gebruikers 18+	4,6%	0,7%	Vrijwel geen	1,1%	0,5%	0,2%	6,5%
Percentage laatste-jaar-gebruikers 18+	7,5%	1,6%	Vrijwel geen	2,8%	1,1%	0,4%	10,2%
- Trend in gebruik <sup>II</sup>	Gelijk	Toename 2014-2018 (15-64 jaar)	Gelijk	Toename 2014-2018 (15-64 jaar)	Gelijk	Gelijk	Gelijk (2016-2018)
- Internationale vergelijking <sup>III</sup>	Gemiddeld	Boven gemiddelde	Laag	Boven gemiddelde	Boven gemiddelde	Onbekend	Onbekend
<b>GEbruik JONGEREN, SCHOLIEREN (2015/2017)</b>							
Percentage laatste-maand-gebruikers	4,7% (2017)	0,5% (2015)	0,3% (2015)	0,4% (2017)	0,6% (2015)	0,2% (2015)	-
- Trend (2003-2015/2017)	Daling (2003-2017)	Daling (2003-2015)	Daling (2003-2015)	Daling (2003-2017)	Daling (2003-2015)	-	-
- Internationale vergelijking, 15/16 jaar (2015) <sup>IV</sup>	Boven gemiddelde	Gemiddeld	Gemiddeld	Boven gemiddelde	Gemiddeld	Gemiddeld	Boven gemiddelde
<b>AANTAL PROBLEEMGEbruikers</b>							
	<b>2007-2009</b>		<b>2012</b>				<b>2007-2009</b>
	29.300 (afhankelijk) 40.200 (misbruik)	Onbekend <sup>V</sup>	± 14.000	Onbekend	Onbekend	Onbekend	22.000 (afhankelijk) 35.000 (misbruik)
<b>AANTAL CLIËNTEN VERSLAVINGSZORG (2015)<sup>VI</sup></b>							
Middel als primair probleem	10.816	7.295	9.093	122	1.794	837	581
Middel als secundair probleem	4.501	6.138	2.053	359	742	167	803
- Trend (2006-2015)	Na stijging stabiel sinds 2011	Daling	Daling	Daling	Stijging	Stijging	Daling
<b>GEREGISTREERDE STERFTE (2018)<sup>VII</sup></b>							
	Vrijwel geen acute sterfte	40 (acuut)	104 (acuut)	4 (acuut)		7 (acuut)	85 (acuut)

I. Heroïne (en methadon). II. Voor de leeftijdsgroep 18+ zijn trendgegevens voor 2015 tot en met 2018 beschikbaar. Voor de leeftijdsgroep 15-64 jaar zijn er trendgegevens voor 2014 tot en met 2018 beschikbaar (zie bijlage A). III. Ten opzichte van het gewogen gemiddelde van het ootgebruik (15-64 jaar) in de lidstaten van de Europese Unie, voor opiaten ten opzichte van het aantal probleemgebruikers (15-64 jaar) van opiaten (EMCDDA). IV. Ten opzichte van het ongewogen gemiddelde in 34 Europese landen (ESPAD). V. In de 3 grootste steden (Amsterdam, Rotterdam, en Den Haag) lijdt 0,5% aan een crackverslaving. VI. Verslavingszorg zoals gepseudonimiseerd geregistreerd in het Landelijk Alcohol en Drugs Informatie Systeem (LADIS). VII. De definities en schattingsmethoden voor de sterfte voor drugs, alcohol en tabak verschillen, en deze categorieën zijn onderling niet vergelijkbaar. Primaire sterfte: middel als primaire (onderliggende) doodsoorzaak. Acute sterfte: primaire sterfte waarbij het overlijden plaatsvindt snel na het binnenkrijgen van een dodelijke hoeveelheid van een middel. Secundaire sterfte: middel als secundaire doodsoorzaak (bijdragende factor of complicatie). Zie bijlage B4 voor een toelichting.



	 Alcohol	 Tabak
<b>GEBRUIK ALGEMENE BEVOLKING (2018)</b>		
- Percentage laatste-jaar-gebruikers 18+	80,4%	22,4% <sup>I</sup>
- Trend in gebruik	Gelijk	Daling (2014-2018)
- Internationale vergelijking	Boven gemiddelde	Beneden gemiddelde
<b>GEBRUIK JONGEREN, SCHOLIEREN (2017)</b>		
- Percentage laatste-maand-gebruikers, 12-16 jaar <sup>II</sup>	25,0%	7,8% (laatste maand <sup>II</sup> )
- Trend (2003-2017)	Daling	Daling
- Internationale vergelijking, 15/16 jaar (2015) <sup>III</sup>	Boven gemiddelde	Beneden gemiddeld
<b>AANTAL PROBLEEMGEBRUIKERS</b>		
	2007-2009	2018
	82.400 (afhankelijk) 395.600 (misbruik)	±445.000 <sup>IV</sup>
<b>AANTAL CLIËNTEN VERSLAVINGSZORG (2015)</b>		
Middel als primair probleem	29.374	809
Middel als secundair probleem	4.575	3.136
- Trend (2006-2015)	Stabiel	Stijging
	Daling	Daling
	1.762 <sup>VI</sup> (2015)	19.420 (2017) <sup>VI</sup>

I. Weergegeven is het percentage rokers (dagelijks en niet-dagelijks) van 18 jaar en ouder volgens de Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor van het CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018. II. Cijfer over laatste-maand-rokers onder scholieren in 2017 uit de HBSC-studie. III. Ten opzichte van het ongewogen gemiddelde in 36 Europese landen (ESPAD). Vergelijking voor roken betreft het percentage laatste-maand-rokers (30%). IV. Gebaseerd op het percentage zware rokers (20 of meer sigaretten per dag) in de bevolking van 18 jaar en ouder in 2018 (3,3%). V. Primaire sterfte: middel als primaire (onderliggende) doodsoorzaak, in tegenstelling tot de secundaire sterfte: middel als secundaire doodsoorzaak (bijdragende factor of complicatie). VI. Zie bijlage B4 voor de wijze van schatten van de sterfte gerelateerd aan alcohol en roken.



## Tabel 1b Kerncijfers drugscriminaliteit: Opiumwettdelicten in de strafrechtsketen in de periode 2009-2018

Fase in keten	Opsporings- onderzoeken georganiseerde ondermijnende criminaliteit drugs <sup>I</sup>	Aantal verdachten politie/KMar <sup>II</sup>	Aantal zaken OM instroom <sup>III</sup>	Afdoeningen rechter 1e aanleg <sup>IV</sup>	Gedetineerden <sup>V</sup>
<b>Aantal Opiumwet<sup>I</sup></b>	<b>2017-2018</b>	<b>CBS: 2015-2018 HKS: t/m 2014</b>	<b>t/m 2018</b>	<b>t/m 2018</b>	<b>t/m 2018</b>
- Totaal	578 (2017: 514)	17.000 (2017: 17.000)	15.400 (2017: 16.000)	9.535 (2016: 9.480)	1.404 (2016: 1.311)
- Harddrugs	456	2018 N.B. ... 42% - 2014	7.300 (2017: 7.000)	3.900 (2017: 4.000)	N.B.
- Softdrugs	122	2018 N.B. 51% - 2014	7.100 (2017: 8.100)	4.200 (2017: 4.900)	N.B.
- Beide	---	2018 N.B. 7% - 2014	980 (2017: 950)	670 (2017: 700)	
<b>Recentste t.o.v. voorgaande jaar (absoluut)</b>	2017-2018: stijging	Constant	Daling enkel bij soft drugs, stijging bij hard drugs en combinatiezaken hard- en softdrugs	Daling, voornamelijk bij softdrugs, in minder mate bij harddrugs en combinatiezaken	Stijging
<b>Globale trend in periode</b>	2015-2018: stijging	Daling tot 2011, daarna stijgend/ stabiel, opnieuw daling na 2014; stabilisatie na 2016	Daling tot 2010; daarna ruwweg 18.000; sterke daling in 2017; minder sterke daling in 2018	Daling tot 2011, daarna stijging tot 2015; constant tot 2017; daling in 2018	Daling tot 2016, daarna stijging
<b>% Opiumwet op totaal</b>	26,3%	7% - 2018	9,0%	9,9%	18%
- Recentste ontwikkeling t.o.v. voorgaande jaar	---	Stijging (6,7%-7,2%)	Daling (9,2%-9,0%)	Daling (10,3%-9,9%)	Stijging (18%-20%)
- Trend in periode	---	Stijging tot 2014; constant tot 2017; stijging in 2018	Stijging tot 2016 (dip in 2010): 7,1%-9,8%; daarna daling naar 9,0%	Stijging tot 2016 van 8% naar 10%; daarna constant tot 2017; daling in 2018	Daling tot 2014; daarna rond de 18%; stijging in 2018

I. Drugs als eerste aandachtsgebied. Bron: Verantwoording aanpak ondermijnende criminaliteit, 2018. II. Bron: 2007-2014 HKS (2014 voorlopig), Politie, bewerking WODC. Bron 2015 tot en met 2018, Nationale Politie, bewerking CBS. III. Bron: OMDATA/RACmin, bewerking WODC. IV. Bron: OMDATA/RACmin, bewerking WODC. V. Peildatum 30 september. Bron: J&V, DJI.



## o. Summary

This document contains a description of the latest developments derived from the 2019 Annual Report. Tables 1a and 1b provide an overview of the latest figures on substance use up to and including 2018 and drug crime also up to and including 2018.



### 0.1 Developments in legislation and policy

#### Developments in drug policy

##### *New Opium Act substances*

List I of the Opium Act contains a number of new substances: the substances 4-MEC; 5F-APINACA; acryloylfentanyl; butyrfentanyl; ethylon; ethyl-fenidate; furanylfentanyl; methiopropamine (MPA); MDMB-CHMICA; pentedrone; U-47700 and XLR-11 per 27 April 2018; the substances 5F-MDMB-PINACA, 5F-PB-22, AB-CHMINACA, AB-PINACA, ADB-CHMINACA, carfentanil, CUMYL-4CN-BINACA, cyclopropylfentanyl, 4-fluoroisobutyrfentanyl, methoxyacetylfentanyl, ocfentanil, tetrahydrofuranlylfentanyl and UR-144 per 19 July 2019.

##### *Widening of the powers to close drug premises*

Since 1 January 2019, mayors have the authority (based on extended article 13b of the Opium Act) to also shut down residential or other premises if illegal preparatory activities take place for the production or cultivation of drugs. Previously, mayors could only shut down premises when drugs were actually present. Illegal preparatory activities include situations in which objects or substances are present that are clearly intended for the production of drugs, such as specific equipment or chemicals.

##### *New Psychoactive Substances (NPS)*

New Psychoactive Substances (NPS) are substances that have a similar effect to 'traditional' illegal drugs, but are not (yet) covered by drug-related legislation. In most cases, NPS are produced to bypass the drug-related legislation. On 6 February 2019, a European directive was implemented in the Dutch Opium Act so that New Psychoactive Substances can be included in the definition of 'drug', making it possible for them to be declared illegal faster. At the European level, the existing early warning system, the risk assessment procedure and the control possibilities have been strengthened.

The Secretary State of Health, Welfare and Sport is working on a bill that will ban certain groups of NPS.

##### *Increased sentencing for trading in hard drugs/ role of suspect*

The guideline for the sentence imposed by the Public Prosecution Service for trading in hard drugs was raised on 1 May 2019. When deciding the sentence, more account must be taken of the role of the accused: is the person a minor player (e.g. a courier) or is he/she one of the leaders?

##### *Bibob Act*

The Bibob Act is the Public Administration Probity Screening Act. On 4 March 2019, a bill was sent to the House of Representatives to amend the Bibob Act in order to give authorities the opportunity to request judicial data concerning the business relationships of the person applying for a permit or subsidy.

### *Home-grown medicinal cannabis*

The growing of cannabis at home for a person's own medicinal use has made things unclear. According to the Public Prosecution Service guidelines, growing at the maximum five cannabis plants (whether or not for recreational or medicinal use), will not be prosecuted, but the plants can be seized. In individual cases, judges sometimes decide that a private individual can grow cannabis at home for his/her own medicinal use. There have been municipal initiatives to ensure that residents are allowed to grow at the maximum five plants for their own medicinal use. At the national level, the response is that the cultivation of cannabis by private individuals is not to be considered the cultivation of medicinal cannabis, because this is only the case if the Minister of Health, Welfare and Sport issues an exemption. Otherwise, growing cannabis plants for personal medicinal use is seen as growing for recreational use and is therefore legally prohibited.

### *Precursors*

Precursors are raw materials that are used for the production of drugs. Some substances are only used to produce drugs, others can also be used for legal purposes. Using the latter substances is prohibited without a permit. The precursors that can only be used to make drugs were not prohibited. This is also related to European legislation. At the national level, it will be legally regulated that the import and export of them and having them available will be punishable.

### *Controlled cannabis supply chain experiment*

A 'controlled cannabis supply chain experiment' will be carried out in which quality-controlled hemp and hashish will be supplied to coffee shops in a controlled cannabis supply chain. This experiment will be scientifically supervised and evaluated. The bill to make the experiment possible was adopted by the Upper House on 12 November 2019. In the summer of 2019, the municipalities that will take part in the experiment were announced.

### *Nitrous oxide (laughing gas)*

In December 2019, the Ministry of Justice and Security and the Ministry of Health, Welfare and Sport announced that they intend to include nitrous oxide in List II of the Opium Act. This will be done in part based on the outcome of the risk assessment of the gas by the Coordination Centre for the Assessment and Monitoring of New Drugs (CAM).

### *Driving under the influence of alcohol and drugs*

The penalty for driving under the influence of alcohol and drugs has been raised from three months imprisonment to one year. This bill was adopted by the Upper House on 5 December 2019.

### *Forensic care*

The Forensic Care Act came into force on 1 January 2019. This act governs the extensive revision of the forensic care system, which started in 2007. The Compulsory Mental Health Care Act comes into force on 1 January 2020.

### *Combatting drug-related crime within the context of organised subversive crime*

To intensify the handling of organised crime that undermines society, an undermining fund has been established with a once-only amount of 100 million euro. Starting in 2018, a structural sum of 5 million euro has been made available, rising to 10 million from 2019. The focus will be on combatting the illegal drug trade, and its interconnectedness with legal sectors. In October 2019, an outline approach was sent to the House of Representatives containing plans to further reduce organised subversive crime. A sum of 110 million Euro will be made available to tackle this (up to and including the beginning of 2021).



'Undermining legislation' will be drafted that will not be limited to combatting the illegal drug industry. A bill that will focus on drug-related crime is the proposal to criminalise 'criminal intrusion': unauthorised access to secure areas (in particular ports and airports) to pick up drugs hidden there (in containers).

The police capacity of the synthetic drugs cluster of the National Police Unit will be increased.

According to the Netherlands government, the tolerant attitude towards (synthetic) drugs and drug use must change. This is because people underestimate the health risks and are not sufficiently aware of the fact that by using drugs they contribute to the criminal industry. More effort will be put into the prevention of drug use with the aim being to make the enforcement and prosecution policy for the possession of hard drugs during events more uniform.

### *Counteracting drug waste dumping*

Since the ruling of the Administrative Jurisdiction Division of the Council of State on 27 February 2019, a private individual on whose land drug waste has been dumped without his knowledge is no longer liable for the costs of disposing of the waste, unless there has been a violation of a legal obligation incumbent on that individual. A regulation will be introduced for the disposal costs, to replace the previous temporary regulation.

In 2018, the Ministry of Justice and Security and the Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality drew up a plan of approach to improve supervision and enforcement in rural areas, including the dumping of (drug) waste.

### *Drugs in prisons*

Constant attention is paid to the presence of drugs and other prohibited contraband inside prisons. Since the beginning of 2019, the Custodial Institutions Agency (*Dienst Justitiële Inrichtingen*) has kept a record of finds of contraband (smuggled goods). New methods are used to detect drugs when people enter a prison, including equipment to detect traces of drugs on clothing and objects.

## **Developments in tobacco policy**

### *Smoking Prevention Agreement*

The most important development for tobacco policy was the conclusion of the National Prevention Agreement in November 2018 between the Ministry of Health, Welfare and Sport and 70 civil social organisations. The ambition of the partial agreement on smoking is to achieve a smoke-free generation by 2040.

The intention of the policy is to take the following measures in 2020: - the excise duty on tobacco products will be raised; - there will be a ban on the display of smoking products; - neutral packaging will be introduced; and - smoke-free school grounds will become compulsory.

### *Campaigns*

The national government is continuing the 'smoke-free pregnant' campaign and will support a long-term 'smoke-free growing up' campaign.

### *Quit-smoking care and smoke-free care*

The aim of the Prevention Agreement is to ensure that 50% of smokers make a serious effort to stop smoking in 2020. The first-line quit-smoking programmes will be exempt from the own risk from 2020. The Prevention Agreement states that by 2030 all of healthcare will be smoke-free. Institutions have a free hand in achieving this. Addiction care wants to be smoke-free as soon as 2020. The Mental Health Services (Geestelijke GezondheidsZorg - GGZ) as a whole aims to be smoke-free by 2025.

### *Local tobacco policy*

The Association of Netherlands Municipalities (VNG) and municipalities with a Smoke-Free Generation policy are co-signatories of the Prevention Agreement. This agreement states that VNG would encourage municipalities to formulate a local or regional approach to discourage the use of tobacco.

### *Compliance research*

The smoking ban is mainly violated in bars and discotheques. The ban on areas where smoking is permitted will be enforced from 1 March 2020. Violations of the 18 year age limit have been observed particularly in cafeterias. The policy aims to abolish tobacco vending machines by 2022.

### *International developments*

One of the measures in the WHO Protocol to Eliminate Illicit Trade in Tobacco Products and of the European Tobacco Products Directive (TPD) is the introduction of a tracking and tracing system for tobacco products. In the EU, as of 20 May 2019, all tobacco products have been required to bear unique identification markings.

## **Developments in alcohol policy**

### *Prevention Agreement on Problematic Alcohol Consumption*

The objective of the National Prevention Agreement on Problematic Alcohol Consumption (NPA) is to reduce the damage to health resulting from problematic alcohol consumption and to extend the average number of years of healthy life. The actions and measures of the NPA focus on: Alcohol and the school and study environment; Marketing of alcoholic beverages; Awareness and early warning; A healthy sports environment; Compliance with and enforcement of the age limit and drunkenness.

### *New Alcohol Act*

The name of the Licensing and Catering Act (*Drank en Horecawet - DHW*) will be changed to the Alcohol Act. In addition to the NPA, a number of new measures are proposed: off license price discounts of more than 25% will be prohibited; there will be strict rules on the remote sale of alcohol; passing alcohol on to minors will be prohibited in public places.

National research into the compliance with the legal age limit of 18 for the sale of alcoholic beverages showed that the majority of underage adolescents hardly face any problems when buying alcohol.

### *Campaigns and prevention interventions*

In recent years, various national campaigns (NIX18, Ikpas, BOB) and short-term (online) alcohol interventions (Jellinek Online Self-help; Drinking Less) and community-based interventions (Icelandic approach, STAD approach) have been developed and offered to prevent and/or reduce problematic alcohol consumption.

### *Hybrid forms of catering and retail*

Commissioned by the Ministry of Health, Welfare and Sport, Berenschot investigated the effects of the 'Bill regulating hybrid forms of catering and retail', submitted by a member of parliament, on public health, public order, road safety and the economy. According to the Licensing and Catering Act, hybrid forms of catering and retail (blurring) are prohibited.

### *Driving under the influence of alcohol and drugs*

One of the objectives of the Strategic Plan for Traffic Safety 2030 is to strengthen and extend the social norm of not using substances in traffic.

### *International developments*

At the end of 2018, the WHO presented the SAFER action package to help governments reduce harmful alcohol consumption by 10% by the end of 2025. The action package consists of five 'high-impact' strategies.

## **Policy developments in the field of prevention**

### *National Prevention Agreement*

The government has released an extra 170 million euros for various prevention domains during the Rutte III government period. The National Prevention Agreement is an important focal point in this respect. The Prevention Agreement is a coherent package of measures, actions and ambitions that contribute to making the Netherlands healthier by 2040.

It focuses on the topics smoking, problematic alcohol consumption and obesity, because these are the major cause of the disease burden in the Netherlands, with 35,000 deaths and 9 billion euros being spent on health care every year.

### *New paradigm for prevention policy*

The WRR proposal is to give a new impetus to prevention policy by no longer focusing on health differences but on health potential. This approach first examines how to achieve the most health gain as possible, and how to prevent health loss as much as possible.

### *Prevention policy for nightlife drugs*

In April 2019, five additional interventions to prevent the normalisation of drug use by people in the nightlife scene were announced. Most importantly, the prevention approach is being revised by developing innovative interventions that prevent young people from starting to use drugs.

## **Policy developments in the field of addiction care (part of Mental Healthcare - GGZ)**

### *Changes in the GGZ system since 2014*

The GGZ system was changed in 2014. From that year onwards, the GGZ consisted of the following echelons: general practitioner care, including General Practice Mental Health Worker (POH-GGZ), General basic Mental Health Care (GB-GGZ) and Secondary Mental Health Care (*gespecialiseerde GGZ*). In line with the policy objective, the total number of patients in the Secondary GGZ fell while the number in the GB-GGZ rose. The number of POH-GGZ patients also rose. There has been a rise in the number of addiction admissions.

### *Reforms and financing of the GGZ*

Between 2012 and 2017, almost 20% of the clinical 'beds' were phased out. The number of Sheltered Housing 'beds' has fallen by approximately 6.5% in the period 2012-2017. The total expenditure within the GGZ framework, including government-funded judicial care (including TBS: involuntary admission to a forensic psychiatric hospital), youth care and the Community Support Act (*Wet Maatschappelijke Ondersteuning - Wmo*), based on data from Statistics Netherlands (CBS), was 6.75 billion euro in 2017, a fraction more than in 2016 (6.67 billion euro).

### *New GGZ funding system*

In April 2019, the Dutch Healthcare Authority (NZa) presented a new funding model for the GGZ and forensic care (FZ): the care performance model. The government intends to adopt the care performance model under certain conditions. Possible start in 2021.

### *People displaying disturbed behaviour*

Every year, there are 80,000 incidents involving a person displaying disturbed behaviour, according to the police records. These people usually suffer from a combination of psychiatric problems, addiction problems, mild intellectual disabilities or dementia. By 2018, almost all municipalities had developed an approach for people displaying disturbed behaviour. A nationwide non-acute reporting telephone number will be introduced.



0.2

## Developments in the use of substances covered by the Opium Act

### Cannabis

#### *More than a third of the adult population who have used cannabis in the last month have used it (almost) every day*

In 2018, approximately 1.02 million Dutch people aged 18 and older had used cannabis in the past year (7.5% of this age group). Last-year use is highest among people aged between 18-19 and 20-24, (21.4% and 23.7%). The figure for last-month use among people aged 18 and older is 4.6%. More than a third (35.0%) of the last-month users smoked dope (almost) every day.

The percentages of people who had ever smoked dope (23.7%) and those who smoked dope (almost) every day (1.6%) were higher in 2018 than in previous years (21.1% and 1.2% in 2015), but it is still too early to speak of a trend.

The percentage of last-year cannabis users among 15-64-year-olds in the Netherlands was, at 9.6%, higher than the European average (7.4%).

Of cannabis users aged 18 and older, 83.5% used cannabis recreationally, 5.8% used cannabis only for medical reasons, and 10.7% used cannabis both as a medicine and recreationally. Of those who (also) used cannabis as a medicine, 90.6% did so without a doctor's prescription.

Among secondary school pupils between 12 and 16 years old, there was a fall in last-year use between 2003 and 2015 (from 13.1% to 8.2%), but last-year use remained at the same level in 2017 (7.9%).

#### *Approximately 170 thousand Dutch people have an increased risk of problematic cannabis use*

In 2018, 1.2% of the population aged 18 and older had an increased risk of problematic cannabis use (according to the Cannabis Abuse Screening Test, CAST; see appendix A2). This amounts (rounded off) to 170 thousand Dutch people. More men than women, more older (25+) than young people (18-24 years), and more lower-educated than medium or higher educated people had an increased risk of problematic use.

#### *One in five drug incidents is due to cannabis use*

In 2018, cannabis use played a role in 25% of all drug incidents reported by medical services of the Monitor Drug-Related Incidents; in 19% of all incidents cannabis was the only drug used. The proportion of incidents with cannabis as the only drug used is lower at first aid posts at large-scale parties and higher in ambulances and emergency care departments in hospitals, where they often involve tourists in the Amsterdam region.

#### *THC content: stable in Dutch-grown weed, but continues to rise in imported hashish*

From 2013 to 2016, the average level of THC in Dutch-grown weed (the most popular variety) has risen gradually, but since then it has remained at the same level (16.7% in 2018). For years, imported hashish contained about the same amount of THC as Dutch-grown weed. However, the THC level in imported hashish has been rising since 2015 and in 2018, at 24.8%, it was more potent than Dutch-grown weed and the highest since the start of the monitor.

Dutch-grown weed contains low levels of cannabidiol (CBD), another constituent of cannabis, that possibly counteracts some of the psychoactive effects of THC. In 2019, the median CBD level in Dutch-grown weed was 0.3%, 0.3% in imported weed, and 6.1% in imported hashish (a decrease compared to 8.4% in 2018). The average price of one gram of Dutch-grown weed (the most popular variety) gradually rose from 6.20 euros in 2006 to 10.31 euros in 2018, and dropped for the first time in 2019 (9.90 euros). The price of imported hashish has fluctuated since 2009, the price per gram (9.97 euros) in 2019 was comparable to that in previous years (2017 and 2018).

## Cocaine

### *Indication of a rise in cocaine use (in Amsterdam)*

In 2018, approximately 1.6% of the Dutch population aged 18 and older had used cocaine in the past year. This equates to approximately 220 thousand people (rounded off to the nearest ten thousand). The percentage of adults who had ever used cocaine rose from 4.3% in 2015 to 5.4% in 2018, but last-year use and last-month use remained stable.

The percentage of secondary school pupils aged 12-16 who had used cocaine in the past year fell from 1.5% to 0.9% between 2003 and 2015.

The use of cocaine, especially in powder form for snorting, is still relatively common among adolescents and young adults in the nightlife scene. There are indications that the popularity of cocaine is rising, in particular in Amsterdam. There is no insight into local developments elsewhere. Among Amsterdam pub visitors, the percentage that had used cocaine in the past month rose from 15% in 2014 to 22% in 2018. Analyses in wastewater from sewers also suggest that use has increased, particularly in Amsterdam; no distinction can be made between tourists and residents.

In 2016, a national nightlife survey among adolescents and young adults aged 15-35 showed that 25% had used cocaine in the past year and 12% had done so in the past month.

The smokeable variety of cocaine (crack) is in common use among opiate addicts, but there are also crack users in the hard-drug scene who do not use opiates. No national estimate of the number of crack users is available.

### *No further rise in registered cocaine-related deaths*

In 2018, inhaled coke was recorded in 987 (16%) of the total of 6,108 acute drug incidents reported to the Monitor Drug-Related Incidents. In 448 cases (7% of the total) cocaine HCl was reported as the only drug (with or without alcohol). Compared to other medical services, forensic physicians relatively often see cocaine incidents (more than one in five drug incidents).

The registered cocaine-related deaths doubled from 24 in 2013 and 2014 to 55 in 2017, however, in 2018 there was a slight decrease to 40 cases. It is still unknown whether this was due to actual changes or due to a change in the method of detection and registration. In 2018, one in six registered deaths related to drug intoxication was primarily attributed to cocaine. Among the cocaine-related deaths, the proportion of older users has risen.

### *Cocaine less often cut with levamisole*

Most cocaine powders are adulterated with other substances. However, there was a striking reduction in the proportion of consumer cocaine powder that contained levamisole (an animal anthelmintics (dewormer)), from 71% in 2014 and 2015 to 34% in 2018. Human consumption of levamisole was linked to severe cases of haematological and skin disorders.

In spite of being adulterated, the purity of the cocaine is high. Here, purity is understood to mean the proportion of cocaine in cocaine powders. The average level of cocaine rose from 48.7% in 2011 to 68.3% in 2017 and 65.5% in 2018. This means that the cocaine is very pure, also when compared to other European countries. The consumer price of cocaine remained stable (on average 49 euro per gram in 2018).

## Opiates (or opioids)

### *Increase in (medical) opioids*

The group of opioids includes 'traditional' drugs, such as heroin and methadone, as well as (other) medication, such as oxycodone and fentanyl. These substances are used by different groups.

Heroin use is uncommon in the general population. In 2018, 0.5% of the population aged 18 and older reported having ever used heroin. Heroin is also unpopular among young people.

However, problem heroin (and other hard-drug) users are underrepresented in population studies. Based on a different method than a regular population study, in 2012, the size of this group was estimated to be 14,000, which is lower than the estimated 18,000 problematic opiate users found in 2008. How this developed after 2012 is unknown, but there are no indications of a rise in new users. Moreover, the addiction care figures indicate a further fall, at least until 2015.

However, according to data from health insurers, the number of medical opioid users rose from 650,864 users in 2010 to 1,010,474 users in 2017. An important medical opioid is oxycodone. The rise in the number of oxycodone users did not continue in 2018 (454,500 users). A tour of five addiction care institutions shows that, taken together, the number of clients with a severe painkiller problem tripled from 92 to 292 over the past six years.

It is unknown to what extent oxycodone and other (new) synthetic opioids (such as fentanyls) are used non-medically.

### *Minor rise in new cases of HIV and Hepatitis B and C among injecting drug users*

The number of new and reported cases of HIV and Hepatitis B and C among injecting drug users has been low for years. The number of newly diagnosed HIV cases among injecting drug users per million inhabitants is one of the lowest in the EU-15. In 2018, only two new cases were registered in the Netherlands. However, the number of existing Hepatitis C patients in the Netherlands is high in cities that keep records of them. Together, HIV-positive and HIV-negative drug users (more than 3,400) account for 15% of all chronic Hepatitis C patients. However, Hepatitis C treatment using Direct Acting Antivirals (DAAs) is extremely cost effective, also for drug users.

### *No continued rise in registered deaths*

The registered general drug-related deaths rose from 123 in 2014 to 262 in 2017, however, they fell in 2018 to 224 cases. The proportion of opiate-related deaths rose from 30% in 2014-2016 to almost 50% in 2017 and 2018. The probability is that the actual proportion of opiate-related deaths is higher, in view of the fact that opiates are also found in the category 'other drugs'.

The age at which these people die is rising. In the period 1996 up to and including 2000, 47% of opiate users who died were younger than 35, compared to only 20% in the period from 2016 through 2018. However, between 2011-2015 and 2016-2018, the proportion in the 15-34 age group rose from 13% to 20%. This may have (partly) resulted from deaths due to medical opioids.

The registered increase up to 2017 is difficult to interpret. Factors that could play a role in an actual rise include the increasing age of the drug users, and an increase in the use of medicinal opioids including oxycodone and fentanyl. However, an increase in the number of toxicological studies (which has caused more cases to be detected) can play a role, and a registration effect could have occurred because more information is provided on the electronic forms used to register the cause of death.

## Ecstasy

### *Relatively high percentage of ecstasy users*

In 2018, 2.8% of the Dutch population aged 18 and older had used ecstasy in the past year. This equates to approximately 380 thousand people. Ecstasy use in the general population aged 18 and older has

remained at approximately the same level since 2015. However, there had been an increase in use in the previous years (between 2009 and 2014 and between 2014 and 2015).

Among students aged 16-18 studying at the intermediate and higher vocational education levels, ecstasy is the most frequently used hard drug: in 2017, 8.4% of these students had used ecstasy sometime and that is comparable to 2015. In the nightlife scene, ecstasy is still by far the most important drug.

In the Netherlands, the percentage of adults who have taken ecstasy in the past year is (far) above that of other European countries, the percentage of inhabitants who have ever used ecstasy is one of the highest in Europe.

### *Increased proportion of ecstasy incidents*

Ecstasy users do not usually request addiction care. More often they end up at a provider of medical services because of acute health problems.

The proportion of ecstasy incidents seen at first aid posts rose from 39% in 2009 to 62% in 2013; this trend was paralleled by the increase in the potency of ecstasy pills (see below). This was followed by a decline to 39% in 2016 and 2017. In 2018, the proportion of ecstasy incidents seen at first aid posts had risen again to 46%. The results seem to correlate with the proportion of incidents related to 4-FA (4-Fluoramphetamine), which fell again in 2018, after having risen for a number of years. The degree of intoxication in 2018 remained the same as in 2017 (21% of the patients were moderately or severely under the influence).

### *Increase in the proportion of highly potent ecstasy pills continues*

In 2018, the average concentration of MDMA in ecstasy pills rose once more and this coincides with ever larger tablets. Between 2017 and 2018, the average concentration of MDMA rose from 164 mg to 171 mg. The percentage of tablets bought as ecstasy that only contained MDMA-like substances fell, from 87.6% in peak year 2017 to 70.7% in 2018.

Psychostimulants such as ecstasy appear to play a limited role in registered drug-related deaths, although the exact number of deaths caused by these substances is unknown. In the Causes of Death Statistics created by Statistics Netherlands (CBS), the number of recorded deaths in which psychostimulants played a role doubled from 14 in 2015 to 28 in 2016, but then fell again to 6 cases in 2017 and 4 in 2018. These cases could concern ecstasy, amphetamine and other psychostimulants. It is unknown to what extent changes in the detection and registration of deaths have played a role in these trends (also see Opiates).

## **Amphetamine**

### *Amphetamine use in the Netherlands is the highest in Europe*

In 2018, 1.1% of the Dutch population aged 18 and older reported to have used amphetamine in the past year, approximately 150 thousand adults. In the past month, 0.5% had used amphetamine.

Among young adults in the nightlife scene, the use of amphetamine is higher, in general at the level of that of cocaine. Research in Amsterdam indicates that amphetamine use has stabilised, after rising for years. Among visitors to Amsterdam pubs, the percentage that had ever used amphetamine rose from 18% in 2010 to 38% in 2018. The percentage that had used amphetamine in the past month rose from 2% to 12% in this period.

The percentage of secondary school pupils aged 12-16 that had used amphetamine in the past year fell from 1.4% to 0.9% between 2003 and 2015. Use in the past month was 0.6%.

An international comparison reveals that Dutch adolescents aged 15 and 16 who have ever used amphetamine is in the middle range. With respect to the (young) adult population who have ever used amphetamine and have used it in the last year, the Netherlands ranks highly compared to the other European countries.

### *Indications of a rise in methamphetamine use in the 'men who have sex with men' (MSM) subgroup*

Although the use of methamphetamine (a highly potent variety of amphetamine) in the Netherlands is a niche activity, there are indications of a rise in its use in a small group of men who have sex with men (MSM), in a sexual setting (chemsex). Sometimes the substance is injected (slamming). This increases the risk of hazardous sexual behaviour and the transmission of infectious diseases. However, there are no national figures concerning the scope of the problem.

### *Amphetamine plays a minor role in acute drug incidents*

Health incidents following amphetamine use (only) were reported relatively infrequently in 2018. However, amphetamine is the drug most often used in combination with other drugs in health incidents. The most intoxications where amphetamine is used with other drugs are when it is combined with ecstasy (39%) and/or with GHB (40%).

## **New Psychoactive Substances (NPS)**

'New Psychoactive Substances' (NPS) is a collective term for substances that have a similar effect to the 'traditional' illegal drugs, but which are not (yet) included in drug-related legislation and, in most cases, are produced for this purpose. They are often substances that – often after disappearing for a few years - reappear on the drugs market. Little is known yet about the risks posed by most NPS.

### *4-FA and 2C-B are the most used NPS*

Various studies have shown that 4-fluoramphetamine (4-FA) and 2C-B are the most used NPS. In 2018, 0.9% of the adults in the Netherlands had used 4-FA in the past year (comparable to amphetamine, but lower than cocaine and ecstasy). The second most used substance in the past year is 2C-B (0.6% of the adult population in the Netherlands). In special groups of young people and young adults in the nightlife scene, such as visitors to clubs and parties, the use of NPS is considerably higher.

There are indications from other sources (see DIMS and the Monitor Drug-Related Incidents) that there has been a fall in the use of 4-FA since risk warnings were published at the end of 2016 and its inclusion in List I of the Opium Act in 2017 (see below). The use of other NPS (mephedrone, synthetic cannabis, methoxetamine and 6-APB) with 0.1-0.2% is considerably lower than that of 4-FA and 2C-B.

At the European level, data on the use of NPS were collected structurally for the first time between 2015 and 2017. A major European study in six countries showed that last-year use in the Netherlands was highest for NPS stimulants and lowest for synthetic cannabinoids.

### *Health incidents involving NPS limited, reduction for 4-FA*

With the exception of 4-FA, the Monitor Drug-Related Incidents sees few incidents involving NPS. The proportion of 4-FA incidents rose considerably between 2012 and the first half of 2017, and then halved in the second half of 2017, after the ban. In 2018, the proportion of 4-FA incidents halved once more. In a large proportion of the registered incidents, in addition to 4-FA another drug was also used, usually ecstasy. The proportion of ecstasy-related incidents rose once more (see Ecstasy), a trend that may be related to the decrease in 4-FA incidents.

### *NPS: a dynamic market; 4-FA on its way out, but a rise in 4-FMA*

In 2018, for the second time there was a reduction in the number of NPS that consumers submitted to the DIMS. This reduction was mainly caused by 4-FA. Since 2017 (after 4-FA was put on the Opium list), more samples have been seen that had been sold as 4-FA, but that contain another active ingredient (such as 4-FMA). In 2018, the trends continued: the purity of 4-FA fell, the proportion of samples bought as 4-FA fell, and the proportion of other NPS, in particular the 4-FA-related substance 4-FMA, rose.



In recent years, consumers submitted samples containing 6-APB to the DIMS with some regularity. In 2018, this concerned 56 samples that contained 6-APB (and usually 5-APB as well). Moreover, 3-MMC was found relatively frequently in 2018, 39 times. This is increasingly the drug of choice (54%, compared to 33% in 2017), but also occurs as a substitute in mephedrone (33%) or ecstasy (4%). The very potent (new) synthetic opioids (in particular the fentanyl-like drugs) that are causing many casualties in the US and Canada, are only found occasionally on the Netherlands user market. This is also the case for synthetic cannabinoids.

## GHB

### *GHB used by wide range of groups*

The use of gamma hydroxybutyrate (GHB) is relatively uncommon among the general population and among regular secondary school pupils. In 2018, 0.4% of the population aged 18 and older had used GHB in the past year, an estimated 60 thousand people. Last-month use was 0.2%, a lower percentage than that of ecstasy (1.1%), cocaine (0.7%) or amphetamine (0.5%). GHB use is relatively uncommon among adolescents. In 2015, 0.4% of 12-16-year-old secondary school pupils had ever used GHB.

GHB is used relatively often by adolescents and young adults who participate in the nightlife scene. According to a 2016 national survey, 14% of the population who participate in the nightlife scene aged 15-35 had tried GHB or GBL, gamma-butyrolactone, one of the ingredients of GHB. In Amsterdam, GHB's image appears to be worsening, because of the negative connotation of 'fainting' and a growing awareness of the risk of addiction, although the substance remains firmly rooted in the nightlife scene. Some clubs have now introduced a zero tolerance policy for GHB.

GHB is also used elsewhere, other than in the nightlife scene. It is, for instance, also used by vulnerable groups, such as teenage loiterers and 'home users' who use the drug together with friends during 'home parties', or who use GHB on their own, when taking the drug is not (no longer) a social affair. There are regional differences in the Netherlands in the prevalence of (problematic) use, requests for help and health incidents.

### *There is a considerable risk of relapse after detoxification*

Frequent, especially daily, use of GHB can lead to dependency and, if use is stopped abruptly, to severe and even life-threatening withdrawal symptoms. The number of clients in addiction care with a primary GHB problem rose from 60 in 2007 to 837 in 2015 (the latest available data). Most clients (78%) were already known to, and already registered with, the addiction care services. There is a considerable risk of relapse after treatment. Within three months after detoxification, 70% were already once more receiving treatment.

### *Acute GHB incidents often serious*

GHB is difficult to dose and the risk of overdose is high. Considering that the use of GHB is minor within the total population, the number of GHB incidents is high. In 2018, GHB use was registered 1,384 (23%) times of the 6,108 registered drug incidents; GHB was the only drug used in 62%.

It is striking that a relatively large number of patients suffer from *serious* intoxication after using GHB: more than half of the cases involved GHB as the only drug in ambulances and first aid posts. The proportion of registered health incidents after using GHB as the primary drug is lower in the Randstad than in regions outside of the Randstad. Reports in the media about an 'explosive' national increase in GHB incidents could not be substantiated by further research; in regions where an increase was found, this occurred in the wake of an overall increase in the number of registered drug incidents, which was not specific to GHB and could possibly be attributed to other factors.

The number of GHB-related deaths is unclear. In 2018, GHB was mentioned seven times as the cause of death on the death certificates reported to Statistics Netherlands (CBS). It remains unknown whether GHB was the cause of death or a contributory factor.

### *GHB is cheap*

In 2018, consumers paid between €25 and €45 for a quarter of a litre of GHB and between €50 and €75 for half a litre. GBL (gamma-butyrolactone, one of the ingredients of GHB) in its pure form is even more potent than GHB. The risks associated with GBL are comparable to those of GHB, but the use of GBL appears to be uncommon. In 2016, an estimated 0.2% of the population aged 18 and older had ever used GBL.

## **Sedatives and tranquillizers**

### *Use of benzodiazepines has fallen over time*

Not only alcohol and drug use can lead to abuse and addiction, the chronic use of sedatives and tranquillizers can also pose this risk. Most of the sedatives and tranquillizers used are in the benzodiazepine group. In 2018, 10.2% of the population aged 18 and older had used sedatives or tranquillizers in the past year, more women (13.3%) than men (7.0%). Last-year use is highest among people aged 65+ (14.1%). One in three of last-year users used these drugs (also) without a prescription; use without a prescription is highest among 20-24-year-olds. Compared to 2016, last-year use remained at the same level.

Data provided by public pharmacies regarding the dispensing of benzodiazepines indicates a reduction (started longer ago) in their use after limits were placed on the amount that would be compensated in the basic Dutch health insurance package in 2009. The number of standard daily doses that were dispensed fell by 15% in 2009 (compared to 2008). Between 2016 and 2017, there was a reduction of almost 2%.

### *Suicide is often the reason for people to take fatal overdoses of sedatives and tranquillizers*

In 2018, 85 fatal overdoses of these medicines were registered, 34 of which concerned benzodiazepines, 8 concerned (other) sedatives and 43 concerned barbiturates. Most of these cases were suicides. The trend over time (from 2008 through 2012) was erratic and unclear. Between 2013 and 2016, the number of barbiturate cases doubled from 31 to 64, stabilising at 66 in 2017, and falling again in 2018 to 43 cases. Here as well, it is unknown whether the initial rise in numbers shows an actual rise or whether it is due to a change in detection and registration.

## **Nitrous oxide**

### *Increased use of nitrous oxide among different groups of young people and young adults*

Nitrous oxide or laughing gas ( $N_2O$ ) is a substance that is used in particular by different groups of young people and young adults. In 2018, 6.9% of the general population aged 18 and older had ever used nitrous oxide and 2.7% had done so in the past year. Among 20-24-year-olds, last-year use was many times higher (14.6%).

An increase in the use of nitrous oxide has been observed in various studies of young people. The ever use among students in intermediate and higher vocational education rose considerably from 19.8% in 2015 to 28.7% in 2017. Among pupils in secondary education aged 12-16, a percentage increase was also found: From 7.8% in 2015 to 9.4% in 2017. However, this difference was only statistically significant among girls.

The use of nitrous oxide is particularly high in the nightlife scene. In Amsterdam, the percentage of visitors to pubs that had experience with nitrous oxide rose from 46.1% in 2014 to 62.4% in 2018, but last-year use (34.6%) and last-month use (10.9%) remained stable in this period. Among visitors to clubs and festivals, in 2017 more than half had used nitrous oxide in the past year. The Amsterdam Antenna

(Antenne) monitor also observes that nitrous oxide is used by (extra) vulnerable groups of young people and young adults.

### *Nitrous oxide causes more health incidents*

In the first half of 2019, more requests for information had already been received by the Dutch Poisons Information Centre on health complaints following the use of nitrous oxide than in the whole of 2018 (67 compared to 54). This is more likely to involve prolonged use and the use of extreme quantities (more than 50 balloons or cartridges) per occasion. The Monitor Drug-Related Incidents (MDI) also registered a limited but increasing proportion of reported drug incidents involving nitrous oxide, in total, 51 reports were made. This is 0.8% of the total number of reports in 2018. In these reported incidents, nitrous oxide was in most cases combined with the use of alcohol and/or drugs.

The most common effects that occur during or shortly after using nitrous oxide are dizziness, confusion, headaches and tingling. There may also be (serious) neurological complaints, with symptoms of paralysis, although the exact number of cases is unknown because they are not registered. Burn centres also report cases of frostnip/frostbite (similar to burns) caused by clutching nitrous oxide cylinders between the thighs and the police reported an increase in traffic incidents related to the use of nitrous oxide between 2018 and 2019.

## **Ketamine**

### *Ketamine is becoming mainstream in the nightlife scene*

Ketamine is used for pain relief or as an anaesthetic in (animal) medicine, but is also taken as a tripping substance for recreational purposes. The use of ketamine in the general population aged 18 and older is limited: 1.2% have ever used the substance and 0.6% in the last year. Young people and young adults participating in nightlife use the substance at parties and afterparties. Use in 2016 was measured at 17.3% ever use and 12.3% use in the last year. A panel of key figures from the Amsterdam nightlife scene reported that ketamine has become more accessible to a broad nightlife audience. In 2018, the number of visitors to pubs in Amsterdam who had ever used ketamine was 26.5% and last-month use was 9.6%. The proportion of ketamine samples submitted to the Drugs Information and Monitoring System rose by 35% in 2017 compared to 2016, but this proportion stabilised in 2018.

### *More incidents due to ketamine use at parties and festivals*

The proportion of ketamine-related incidents in the total number of drug incidents at first aid posts at parties rose fivefold in six years, to 10% of the total number of incidents in 2018. In these intoxications, ketamine had often been used with other drugs. Short-term adverse health effects include confusion, nausea and vomiting. Some users experience a K-Hole (a very intense ketamine experience in which symptoms of paralysis occur, also sometimes compared to a near-death experience) if a (too) high dose of the drug is taken. Prolonged and frequent use of ketamine can cause urinary tract problems, sometimes accompanied by severe attacks of abdominal pain. In addition, there are indications that a number of cognitive functions, particularly memory, may temporarily deteriorate.

There are also indications that ketamine is mentally addictive. Ketamine users also seek help from addiction care institutions, but there is a lack of national figures.

## **Methylphenidate (Ritalin)**

### *Ritalin: recreational use among young adults for improved concentration*

Ritalin (methylphenidate) and some other medication prescribed to children and adolescents suffering from ADHD are also used as 'recreational' drugs. This means that they are taken for non-medical purposes, without a doctor's prescription.

In 2018, approximately one in 30 (3.2%) adults reported to have ever used ADHD medication with approximately 1% doing so in the past year. More than one in three last-year users (37.2%) had taken ADHD medication in the last year (also) without a prescription, this is a half a percent of the general adult population and is approximately 70,000 people. The ever use of 'ADHD medication' at almost 10% is highest in the group aged 20-24; almost one in twenty (5.2%) of young adults used these substances in the past year.

In this group, Ritalin is mostly used as a performance-enhancing substance for study or work, but also as a 'recreational' drug in the nightlife scene. In the major nightlife survey carried out in 2016, 9% indicated that they had used Ritalin for non-medical purposes in the last year. Between 2010 and 2018, the Amsterdam Antenna (Antenne) survey found a substantial increase in the ever-use rate among pub visitors (from 8.7 to 20.9%). Research shows that most young adults get the substance from others or buy it online.



## 0.3

## Developments in the use of alcohol and tobacco

### Alcohol

*The majority of the Dutch population do not adhere to the drinking recommendations of the Health Council of the Netherlands (Gezondheidsraad)*

Eight out of ten Dutch people aged 18 and older drink alcohol occasionally; this proportion only reduces for people older than 75. These figures have been stable for many years. The Guideline for Good Nutrition of the Health Council of the Netherlands recommends drinking no alcohol or in any case no more than one glass a day. In 2018, 40% of the adult Dutch population met this standard; women more often than men. However, since the Directive was introduced, there has been an increase in the percentage of adults complying with it, from 37.4% to 39.8%.

#### *Prevention Agreement on Problematic Alcohol Consumption*

One of the pillars of the prevention agreement on problematic alcohol consumption is the reduction of heavy and excessive alcohol consumption, with extra attention for young people aged between 18 and 30 and people over 50. In 2018, heavy drinking (at least once a week 6 or more glasses of alcohol on one day for men or 4 glasses for women) is most common among young adults aged 18 and 19 and 20-24. Excessive drinking (more than 21 glasses a week for men and more than 14 glasses a week for women) is a pattern that fluctuates more between age groups, but is highest among 20-24-year-olds and at an older age (between 50 and 74).

In addition, reducing the proportion of pregnant women who drink during pregnancy is indicated as a pillar of the prevention agreement. In 2018, 4.2% of all women drank alcohol when they knew they were pregnant. In about 8 out of 10 cases, this did not concern a glass or more, but a few sips. Compared to 2016, women's alcohol consumption before and during pregnancy has remained more or less the same. In the four weeks before the pregnancy almost half of the women still drank alcohol.

#### *Sales of non-alcoholic beer have risen*

The figures for the sale of alcoholic beverages indicate the number of litres of alcohol consumed per capita. Alcohol sales in the Netherlands have been stable since 2014. However, sales of non-alcoholic beer have risen in recent years. The figures for beer consumption provided by Dutch brewers show that in 2018 sales of non-alcoholic beer rose by 32.4% compared to 2017. In 2018, 638,503 hectolitres of alcohol-free beer were sold. An Amsterdam survey among pub visitors showed that more than half of

the research group drank non-alcoholic drinks at one time or another, some of which did so as an aid to reduce or stop drinking.

### *Most attempts by minors to purchase alcohol succeed*

The reduction in alcohol consumption among pupils aged 12-16 in regular secondary education, which was seen in the period between 2011 and 2015, did not continue in 2017. In that year, a quarter of the pupils in regular secondary education had drunk alcohol in the previous month. The percentage of binge drinkers (drinking five or more glasses of alcohol at one occasion) among young people who had drunk in the past month was in 2017 (71%) comparable to 2015 (70%). Compared to previous years, there is a considerable reduction in binge drinking among pupils.

Among students aged 16-18 in intermediate and higher vocational education, 85% have drunk alcohol and almost three quarters of them have drunk it in the past month. Of the 16-18-year-old students who drink alcohol, one in five drank more than 10 glasses on a day in the weekend; boys twice as often as girls. Compliance with the age limit for selling beverages containing alcohol did not improve between 2016 and 2018. In 2018, the majority (62.3%) of attempts minors made to buy alcohol succeeded.

### *Approximately 1,900 alcohol-related deaths*

The number of patients (of all ages) that have been treated for alcohol poisoning in an Accident and Emergency (A & E) department continues to rise. In 2018, an estimated 6,300 patients were treated for this condition, in addition to another 17,700 people who were treated for an injury after an accident or violence while being under the influence of alcohol. Both estimates are subject to under reporting, the actual harm is greater.

According to a new estimation method used by the National Institute for Public Health and the Environment (RIVM), in 2017, approximately 1,900 deaths occurred resulting from alcohol consumption. This estimate takes account of the protective effect low-level alcohol consumption has on a number of diseases and mortality. Most alcohol-related deaths are attributable to strokes, psychological disorders related to alcohol and digestive system diseases.

## **Tobacco**

### *Downward trend in smoking*

In 2018, 22.4% of the Dutch population aged 18 and older smoked (daily and non-daily) and 16.0% smoked daily. The percentage of smokers (daily and non-daily) fell in 2018 when compared to 2014, but this was not statistically significantly lower than in 2017. There is a reduction in the prevalence of smoking among adults with both a lower and a higher level of education. However, the reduction is less among people that have a lower level of education than among people with a higher level.

Between 2015 and 2017, a further drop was seen in the percentage of pupils aged 12-16 who had ever smoked and had smoked in the past month. The percentage of daily smokers among pupils aged 12-16 fell from 3.1% to 2.1% in this period. The reduction was seen in all school levels, but there are still considerable differences between the school levels. Pupils attending lower secondary school (VMBO-b) smoke the most, while those attending higher secondary school (pre-university) smoke the least.

In 2018, 3.1% of the Dutch population aged 18 and older sometimes smoked an e-cigarette.

### *One in three adult smokers made a 'serious' attempt to stop smoking in 2018*

In the past 12 months, 41.2% of smokers aged 18 and older had made one or more attempts to stop smoking. Of the people who tried to stop smoking, 89.5% have stopped for more than 24 hours (a serious attempt to stop smoking). This means that 36.9% of all Dutch smokers aged 18 and older have stopped smoking for 24 hours or longer at least once in the past year. This percentage is higher than in 2017 (35.7%) and 2016 (32.5%), but these differences are not statistically significant. The difference between 2014 (32.9%) and 2019 is, however, statistically significant.

### *Smoking is still the number one cause of illness and premature death*

In the Netherlands, more than 9% of the total disease burden can be attributed to smoking.

In 2017, an estimated 19,420 people aged 20 and older in the Netherlands died as a direct effect of smoking. Lung cancer is the main cause of death directly related to smoking. The actual number of smoking-related deaths is higher, because the effects of passive smoking have not been taken into account.



## 0.4 Alcohol- and drug-related crime

### **Opium Act offences**

#### *Criminal investigations into organised subversive drug crime*

The number of criminal investigations carried out into organised crime that undermines society where drugs are the primary focus rose from 514 in 2017 to 578 in 2018. In 122 cases, it involved large-scale hemp cultivation, in 252 cases cocaine and heroin trafficking and in 204 cases the production and trafficking of synthetic drugs.

#### *Seized drugs*

In 2018, the record shows (as the absolute lower limit) that the following seizures were made: 3,002 kilos of weed, 7,288 kilos of hashish, 516,418 cannabis plants, 354 kilos of heroin, 40,134 kilos of cocaine, 472 kilos of ecstasy, 1 kilo of amphetamine, 6 kilos of methamphetamine, 40 kilos of DMT, and 3,331 kilos of khat.

#### *Synthetic drugs*

As was the case in 2017, a total of 82 synthetic drug production sites were reported as being dismantled in 2018. The number of reports of dismantled storage locations increased from 70 to 79, the reports of waste dumping rose from 206 to 292.

#### *Hemp cultivation*

In 2018, in total 3,913 hemp nurseries were cleared, less than in previous years.

#### *Contract killings related to organised drug trafficking*

Contract killings in the Netherlands are usually the result of conflicts related to drug trafficking. In 2018, there were 20 contract killings. Between 2000 and 2018, the number of contract killings has fluctuated around an average of 26 per year.

#### *People suspected of Opium Act offences*

In 2018, the trend in the number of people suspected of Opium Act offences registered by the police stabilised. After falling for years, the number is now 17,000.

#### *Opium Act cases submitted to the Public Prosecution Service and the courts*

In 2018, the falling trend in the Opium Act cases submitted to the Public Prosecution Service also seemed to stabilise. The total number of Opium Act cases dealt with by the courts fell.

#### *Hard drugs and soft drugs*

At the Public Prosecution Service, only the number of soft drug cases fell, but less than in the previous year. The number of hard drug cases rose, while this number was still falling in the previous year.

Due to the recent reduction in soft drug cases and the rise in hard drug cases, the hard drug case category is currently the largest: this puts an end to the longstanding majority of soft drug cases.

Hard drug cases usually concern the possession of a hard drug; soft drug cases usually concern drug production (usually: cannabis cultivation).

### *Sanctions*

The Public Prosecution Service refers most Opium Act cases to court. Approximately one in ten results in acquittal. The proportion of Opium Act cases acquitted by the court in the first instance fell in 2018, as it did in 2017. The proportion of acquittals remains highest in soft drug cases.

Community service orders and (in part) unconditional custodial sentences are the most common sanctions imposed for Opium Act cases. Community service orders are mostly imposed in soft drug cases, unconditional custodial sentences are mostly imposed in hard drug cases.

For the second consecutive year, there has been a rise in the number of people in prison because of an Opium Act offence. As of September 2018, one in five people in prison was imprisoned for an Opium Act offence. This proportion has also risen.

## **Crimes committed and nuisance caused by alcohol and drug users**

### *Offences*

People registered in police files as alcohol and drug users have mostly committed property offences. In addition, they have mainly committed violent, public order and Opium Act offences.

### *Driving under the influence of alcohol and drugs*

Driving under the influence of alcohol is a frequent punishable offence. The number of people suspected of drink-driving initially decreased from 26,475 in 2016 to 25,805 in 2017, but this number then rose to 28,545 in 2018.








### *Care for litigants*

In 2018, the probation service issued 50,051 opinions. For 13.4% of those on probation, addiction was the reason for the offence for which they received probation. In 2018, 32,387 clients were supervised by the probation service and 35,327 community service orders were imposed.

### *Nuisance due to drug trafficking and use*

In 2017, approximately 25% of the Dutch population were affected by nuisance caused by drug trafficking or use in their own neighbourhoods. A minority (3.5%) were seriously affected. These figures hardly differ from the previous years. In addition, in 2017, 25.5% of the Dutch population experienced some form of nuisance caused by drunken people in the street; 2.5% were seriously affected. This has not changed compared to previous years. Nuisance related to drugs and coffee shops has decreased when compared to previous years. Coffee shop nuisance (caused by customers or non-customers) did not occur or hardly occurred in most municipalities in 2017.





							
	Cannabis	Cocaine	Opiates <sup>I</sup>	Ecstasy	Amphetamine	GHB	Sedatives and tranquilizers
<b>USE IN GENERAL POPULATION (2018)</b>							
Percentage last-month users, 18+	4.6%	0.7%	Hardly any	1.1%	0.5%	0.2%	6.5%
Percentage last-year users, 18+	7.5%	1.6%	Hardly any	2.8%	1.1%	0.4%	10.2%
- Trend in use <sup>II</sup>	The same	Rise 2014-2018 (aged 15-64)	The same	Rise 2014-2018 (aged 15-64)	The same	The same	The same
- International comparison <sup>III</sup>	Average	Above average	Low	Above average	Above average	Unknown	Unknown
<b>ADOLESCENT, PUPIL USE (2015/2017)</b>							
Percentage of last-month users	4.7% (2017)	0.5% (2015)	0.3% (2015)	0.4% (2017)	0.6% (2015)	0.2% (2015)	-
- Trend (2003-2015/2017)	Fall (2003-2017)	Fall (2003-2015)	Fall (2003-2015)	Fall (2003-2015)	Fall (2003-2015)	-	-
- International comparison, 15/16 age range (2015) <sup>IV</sup>	Above average	Average	Average	Above average	Average	Average	Above average
<b>NUMBER OF PROBLEM USERS</b>							
	<b>2007-2009</b>		<b>2012</b>				<b>2007-2009</b>
	29,300 (dependency) 40,200 (abuse)	Unknown <sup>V</sup>	± 14,000	Unknown	Unknown	Unknown	22,000 (dependency) 35,000 (abuse)
<b>NUMBER OF ADDICTION CARE CLIENTS (2015)<sup>VI</sup></b>							
Substance as primary problem	10,816	7,295	9,093	122	1,794	837	581
Substance as secondary problem	4,501	6,138	2,053	359	742	167	803
- Trend (2006-2015)	After rise, stable since 2011	Fall	Fall	Fall	Rise	Rise	Fall
<b>REGISTERED DEATHS (2018)<sup>VII</sup></b>							
	Hardly any sudden deaths	40 (sudden)	104 (sudden)	4 (sudden)		7 (sudden)	85 (sudden)

I. Heroin (and methadone). II. Trend data is available for the age range 18+ for 2015 to 2018. Trend data is available for the age range 15-64 for 2014 to 2018 (see appendix A). III. Compared to the weighted average of 'ever use' (15-64 years) in the member states of the European Union, for opiates with respect to the number of problem users (15-64 years) of the drugs (EMCDDA). IV. Compared to the unweighted average in 34 European countries (ESPAD). V. In the three largest Dutch cities (Amsterdam, Rotterdam, and The Hague), 0.5% are addicted to crack. VI. Addiction care as registered pseudonymized in the National Alcohol and Drugs Information System (LADIS). VII. The definitions and methods used to estimate drug-, alcohol- and tobacco-related deaths differ and these categories cannot be compared. Primary cause of death: substance as primary (underlying) cause of death. Sudden death: primary deaths where the person dies rapidly after taking a lethal amount of a substance. Secondary cause of death: substance as secondary cause of death (contributing factor or complication). See explanation in appendix B4.





		
	Alcohol	Tobacco
<b>USE IN GENERAL POPULATION (2018)</b>		
- Percentage last-year users, 18+	80.4%	22.4% <sup>I</sup>
- Trend in use	The same	Fall (2014-2018)
- International comparison	Above average	Below average
<b>ADOLESCENT, PUPIL USE (2017)</b>		
- Percentage of last-month users, aged 12-16 <sup>II</sup>	25.0%	7.8% (last month <sup>II</sup> )
- Trend (2003-2017)	Fall	Fall
- International comparison, aged 15/16 (2015) <sup>III</sup>	Above average	Average
<b>NUMBER OF PROBLEM USERS</b>	<b>2007-2009</b>	<b>2018</b>
	82,400 (dependent) 395,600 (abuse)	445,000 <sup>IV</sup>
<b>NUMBER OF ADDICTION CARE CLIENTS (2015)</b>		
Substance as primary problem	29,374	809
Substance as secondary problem	4,575	3,136
- Trend (2006-2015)	Stable	Rise
<b>REGISTERED DEATHS</b>		
	1,762 <sup>VI</sup> (2015)	19,420 (2017) <sup>VI</sup>

I. This is the percentage of smokers (daily and non-daily) aged 18 and older according to the Statistics Netherlands (CBS) Health Survey/ Lifestyle Monitor in collaboration with the RIVM and the Trimbos Institute, 2018. II. Figure of last-month smoking among pupils in 2017 from the HBSC study. III. Compared to the unweighted average in 36 European countries (ESPAD). The smoking comparison concerns the percentage of last-month smokers (30%). IV. Based on the percentage of heavy smokers (20 cigarettes or more per day) in the population aged 18 and older in 2018 (3.3%). V. Primary cause of death: substance as primary (underlying) cause of death, in contrast to secondary cause of death: substance as secondary cause of death (contributing factor or complication). VI. See appendix B4 for the method used to estimate alcohol and smoking-related mortality.



**Table 1b Key figures drug crime: Opium Act offences submitted to the Criminal Justice System in the period 2009-2018**

Phase in the system	Criminal investigations into organised subversive drug crime <sup>I</sup>	Number of suspects Police/RNLM <sup>II</sup>	New Public Prosecution cases <sup>III</sup>	Settlements by judge in the 1st instance <sup>IV</sup>	Detainees <sup>V</sup>
<b>Number Opium Act<sup>I</sup></b>	<b>2017-2018</b>	<b>CBS: 2015-2018 HKS: through 2014</b>	<b>through 2018</b>	<b>through 2018</b>	<b>through 2018</b>
- Total	578 (2017: 514)	17,000 (2017: 17,000)	15,400 (2017: 16,000)	8,800 (2017: 9,600)	1,550 (2017: 1,400)
- Hard drugs	456	2018 Unknown ... 42% - 2014	7,300 (2017: 7,000)	3,900 (2017: 4,000)	Unknown
- Soft drugs	122	2018 Unknown 51% - 2014	7,100 (2017: 8,100)	4,200 (2017: 4,900)	Unknown
- Both	---	2018 Unknown 7% - 2014	980 (2017: 950)	670 (2017: 700)	Unknown
<b>Most recent compared to previous year (absolute)</b>	2017-2018: Rise	Constant	Fall, solely for soft drugs, (rise for hard drugs and combination cases hard and soft drugs)	Fall mainly for soft drugs, to a lesser degree for hard drugs and combination cases	Rise
<b>Global trend in period</b>	2015-2018: Rise	Falling to 2011, then rising/stable, again falling after 2014; stabilisation after 2016	Falling to 2010; then approximately 18,000; strong fall in 2017; less strong fall in 2018	Falling to 2011, then rising to 2015; constant to 2017; falling in 2018	Falling to 2016, then rising
<b>% Opium Act of total</b>	26.3%	7% - 2018	9.0%	9.9%	18%
- Most recent development compared to previous year	---	Rise (6.7%-7,2%)	Fall (9.2%-9,0%)	Fall (10.3%-9,9%)	Rise (18%-20%)
- Trend in period	---	Rising to 2014; constant to 2017; rising in 2018	Rising to 2016 (Dip in 2010): 7.1%-9.8 %; then falling to 9.0%	Rising to 2016 from 8% to 10%; then constant to 2017; falling in 2018	Falling to 2014, then around 18%; rising in 2018

I. Drugs as first area to address. Source: Justification for addressing subversive crime, 2018 II. Source: 2007-2014 HKS (2014 preliminary), Police, processed by WODC. Source 2015 through 2018, National Police, processed by CBS. III. Source: OMDATA/RACmin, processed by WODC. IV. Source: OMDATA/RACmin, processed by WODC. V. Reference date 30 September. Source: Ministry of Justice and Security (J&V), Custodial Institutions Agency (DJI).



# 1. Inleiding



# 1. Inleiding



1.1

## De Nationale Drug Monitor

In Nederland volgen tal van monitors de ontwikkelingen op het gebied van middelengebruik. Ook verschijnen er in hoog tempo wetenschappelijke publicaties over gebruikspatronen, preventie van middelengebruik en behandelwijzen en over strafrechtelijke interventies voor justitiabelen met problematisch middelengebruik. Voor beleidsmakers en professionals in de praktijk en diverse andere doelgroepen biedt de Nationale Drug Monitor (NDM) een actueel overzicht in deze grote stroom van informatie.

Het primaire doel van de NDM is om gecoördineerd en consistent gegevens over ontwikkelingen in middelengebruik en drugsgerelateerde criminaliteit te verzamelen op basis van bestaand onderzoek en registraties en deze kennis te bundelen en te vertalen in een aantal kernproducten, zoals Jaarberichten en thematische rapporten. Deze doelstelling sluit aan op het huidige streven naar het op feiten baseren van beleid en praktijk.

De NDM is in 1999 opgericht. Dat gebeurde op initiatief van de Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS). Drugsbeleid kent echter niet alleen volksgezondheidsaspecten, maar ook aspecten van criminaliteit en overlast. Sinds 2002 ondersteunt ook het Ministerie van Justitie en Veiligheid de NDM.

De NDM behartigt de volgende functies:

- Overkoepeling van en afstemming tussen de in Nederland lopende peilingen en registraties van het gebruik van psychotrope middelen (drugs, slaap- en kalmeringsmiddelen, alcohol, tabak) en verslaving en drugsgerelateerde criminaliteit. De NDM streeft naar verbetering en harmonisatie van monitoringactiviteiten in Nederland, rekening houdend met internationale richtlijnen voor gegevensverzameling.
- Synthese van gegevens en rapportage aan nationale overheden en aan internationale en nationale instanties. Tot de internationale organisaties waaraan de NDM rapporteert horen de Wereld Gezondheidsorganisatie (WHO), de Verenigde Naties (VN) en het European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA).

In de NDM staat het verzamelen en integreren van cijfers centraal. Dit gebeurt wat middelengebruik betreft volgens een beperkt aantal kernindicatoren, ofwel barometers voor beleid, die zijn overeengekomen door de lidstaten van de Europese Unie in het kader van het EMCDDA. Het gaat daarbij om gegevens over:

- middelengebruik in de algemene bevolking;
- problematisch gebruik en verslaving;
- beroep op de hulpverlening;
- ziekte in relatie tot middelengebruik;
- sterfte in relatie tot middelengebruik.

Het idee achter deze vijf kernindicatoren is dat de drugssituatie in een land ernstiger is naarmate er méér drugsgebruik voorkomt in de algemene bevolking, er méér problematische drugsgebruikers en verslaafden zijn, er méér een beroep wordt gedaan op de hulpverlening en er méér ziekte en sterfte voorkomt in relatie tot drugsgebruik.

Voor zover beschikbaar zijn ook gegevens opgenomen over aanbod en markt, zoals de prijs en kwaliteit van drugs. De NDM rapporteert ook over de geregistreerde drugscriminaliteit en de strafrechtelijke reactie hierop. Dit gebeurt eveneens volgens een serie met het Ministerie van Justitie en Veiligheid overeengekomen indicatoren, waarvoor het WODC gegevens verzamelt. De Datamart Drugs van het WODC integreert hiertoe cijfers uit registratiesystemen van politie, Openbaar Ministerie en justitiële documentatie.



1.2

## Samenwerkingsverband

De NDM steunt op de inbreng van vele deskundigen. Uitvoerders van tal van lokale en nationale monitoringprojecten, registrerende instanties en andere organisaties leveren bouwstenen aan.

De kwaliteit van de publicaties wordt gewaarborgd door de Wetenschappelijke Raad van de NDM. Deze Raad beoordeelt alle conceptteksten en adviseert over de kwaliteit van de monitoringgegevens. De Werkgroep Prevalentieschattingen van problematisch middelengebruik en de Werkgroep Drugserelateerde sterfte ondersteunen de NDM op thematische deelgebieden.

Eens per jaar publiceert de NDM een cijfermatig overzicht van verslaving en middelengebruik en de gevolgen daarvan en over drugserelateerde criminaliteit: het Jaarbericht. Dit rapport maakt deel uit van de documentatie die het parlement jaarlijks krijgt aangeboden.



1.3

## Jaarbericht 2019

Het Jaarbericht 2019 van de Nationale Drug Monitor (NDM) geeft een overzicht van de ontwikkelingen rondom drugs, alcohol, tabak en rookwaren, slaap- en kalmeringsmiddelen en de drugserelateerde criminaliteit. Drugs, alcohol, tabak en slaap- en kalmeringsmiddelen zijn zogenaamde 'psychotrope' middelen die op diverse manieren de gemoedstoestand van de gebruiker kunnen beïnvloeden.

Deze psychotrope middelen vallen onder verschillende wet- en regelgevingen. Drugs en slaap- en kalmeringsmiddelen vallen onder de Opiumwet en daarmee samenhangende wetten, zoals de Geneesmiddelenwet. Daarnaast zijn er de zogenaamde 'Nieuwe Psychoactieve Stoffen' (NPS). Dit zijn stoffen met vergelijkbare effecten en risico's als de bestaande illegale drugs, maar ze vallen niet onder het regiem van de Opiumwet.<sup>1</sup> Vaak worden zij geproduceerd om de drugswetgeving te omzeilen.

Alcohol valt onder de Drank- en Horecawet en tabak valt onder de Tabakswet. Voor de opsporing en vervolging van Opiumwetdelicten door het Openbaar Ministerie bestaan landelijke regels in de vorm van de Aanwijzing Opiumwet. Naast de landelijke wet- en regelgevingen zijn er ook nog regelingen op gemeentelijk niveau, met name de Algemene Plaatselijke Verordening (APV). De handhaving van

<sup>1</sup> De meeste NPS werden gereguleerd onder de Geneesmiddelenwet. Na een arrest van het Europese Hof van Justitie op 10 juli 2014 vallen deze middelen in beginsel echter niet meer onder de Geneesmiddelenwet, maar onder de Warenwet. Dat is omdat middelen zonder 'therapeutische werking' niet als geneesmiddelen als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder b, van de Geneesmiddelenwet kunnen worden geclassificeerd. Middelen die een werkzame stof van een geneesmiddel zijn (zoals ketamine) vormen hierop een uitzondering.

wet- en regelgeving kan plaatsvinden langs verschillende kanalen. Handhaving van de gedoogcriteria voor coffeeshops bijvoorbeeld kan zowel bestuurlijk als strafrechtelijk plaatsvinden.

In hoofdstuk 2 van dit Jaarbericht wordt een overzicht gegeven van de recente ontwikkelingen in wetgeving en beleid, eerst voor de wettelijke kaders van opiumwetmiddelen (§ 2.1), daarna voor de wettelijke kaders voor het reguleren van alcohol en tabak (§ 2.2), de beleidsontwikkelingen in preventie en de hulpverlening (§ 2.3), gevolgd door het beleid ter bestrijding van alcohol- en drugsgerelateerde criminaliteit (§ 2.4). De wettelijke kaders worden behandeld voor de Opiumwetmiddelen, de slaap- en kalmeringsmiddelen en voor alcohol en tabak. Bij de ontwikkelingen in preventie en hulpverlening worden de verschillende middelen gezamenlijk behandeld. Dit NDM Jaarbericht geeft een overzicht van de beleidsontwikkelingen tot 1 juli 2019.

De hoofdstukken 3 tot en met 7 en 9 tot en met 10 geven een overzicht van de ontwikkelingen in het gebruik van Opiumwetmiddelen: cannabis (hoofdstuk 3), cocaïne (hoofdstuk 4), de opiaten en opioïden (hoofdstuk 5), ecstasy (hoofdstuk 6), amfetamine (hoofdstuk 7), GHB (hoofdstuk 9) en de slaap- en kalmeringsmiddelen (hoofdstuk 10). Hoofdstuk 8 behandelt de Nieuwe Psychoactieve Stoffen (NPS), die (nog) niet onder de Opiumwetmiddelen vallen. Hoofdstuk 11 behandelt het gebruik van alcohol en hoofdstuk 12 het gebruik van tabak en rookwaren. Bij het gebruik van de middelen gaat het om cijfers over gebruik in de algemene bevolking (paragraaf 2 in de middelenhoofdstukken), gebruik onder jongeren en speciale groepen (paragraaf 3 in de middelenhoofdstukken), problematisch gebruik (paragraaf 4 in de middelenhoofdstukken), internationale vergelijking in gebruik (paragraaf 5 in de middelenhoofdstukken), hulpvraag en incidenten (paragraaf 6 in de middelenhoofdstukken), ziekte en sterfte (paragraaf 7 in de middelenhoofdstukken) en aanbod en markt (paragraaf 8 in de middelenhoofdstukken). Voor de internationale vergelijkingen ligt de nadruk op vergelijkingen met de EU-15 lidstaten (en Noorwegen), de EU-28, en een aantal andere westerse landen, vooral de Verenigde Staten (en voor drugs ook Australië en Canada). Per hoofdstuk kan de vergelijking wisselen, afhankelijk van de bronnen en beschikbare gegevens. Voor een aantal 'overige' middelen (lachgas, ketamine en 'ritalin') die niet in de hoofdstukken 3 tot en met 12 aan bod zijn gekomen, maar waarvoor signalen zijn dat het gebruik is toegenomen, zijn kerngegevens opgenomen in hoofdstuk 13.

In de afgelopen jaren zijn de drugsmarkten sterk in beweging, met name vanwege de opkomst van tal van Nieuwe Psychoactieve Stoffen, maar ook vanwege een toename in het gebruik van psychofarmaca, die mogelijk (ook) voor recreatieve doeleinden worden gebruikt. Tabel 1.3.1 laat zien in welk hoofdstuk van dit NDM Jaarbericht 2019 gegevens over een bepaald middel worden opgenomen. De tabel is ingedeeld naar de primaire werking van een middel: dempend, stimulerend, of hallucinogeen.

Ten slotte behandelt dit NDM Jaarbericht de aan alcohol en drugs gerelateerde criminaliteit. Hoofdstuk 14 beschrijft trends in de handel, de productie en het bezit van illegale drugs en hoofdstuk 15 geeft een overzicht van delicten gepleegd door alcohol- en drugsgebruikers en de interventies die daarbij zijn toegepast.

**Tabel 1.3.1 Hoofdstukindeling voor het NDM Jaarbericht 2019 naar de primaire werking van de verschillende middelen**

Primaire werking	Middel	Hoofdstuk in het NDM Jaarbericht	
Dempend/verdovend	Cannabis (hasj, wiet)	Hoofdstuk 3	
	Synthetische cannabinoïden	Hoofdstuk 8	
	Opiaten en opioïden (heroïne, methadon, morfine, buprenorfine, fentanyl, fentanyl-achtigen, tramadol, oxycodon)	Hoofdstuk 5, hoofdstuk 8	
	Lachgas	Hoofdstuk 13	
	Ketamine	Hoofdstuk 13	
	GHB/GBL	Hoofdstuk 9	
	Slaap- en kalmeringsmiddelen (benzodiazepinen, barbituraten, psychofarmaca)	Hoofdstuk 10	
	Alcohol	Hoofdstuk 11	
	Stimulerend	Cocaïne (snuifcocaïne, crack)	Hoofdstuk 4
Ecstasy (MDMA, MDA, MDEA, MBDB)		Hoofdstuk 6	
Amfetamine (amfetamine, methamfetamine)		Hoofdstuk 7	
Synthetische cathinonen		Hoofdstuk 8	
Ritalin (methylfenidaat)		Hoofdstuk 13	
4-FA		Hoofdstuk 8	
Mefedron (4-MMC) en 3-MMC		Hoofdstuk 8	
6-APB		Hoofdstuk 8	
Nicotine (tabak, e-sigaret en andere rookwaren)		Hoofdstuk 12	
Hallucinogeen		Tryptaminen	Hoofdstuk 8
		Methoxetamine (MXE)	Hoofdstuk 8
	2C-B	Hoofdstuk 8	
	LSD	Hoofdstuk 8, bijlage A1	
	Hallucinogene paddenstoelen (paddo's)	Bijlage A1	

Hoofdstuk 16 bevat de bijlagen waarnaar verwezen wordt door het hele Jaarbericht. Bijlage A geeft achtergrondinformatie voor de primaire bronnen waar de kerncijfers op gebaseerd zijn: de Gezondheidsenquête (GE) en de Leefstijlmonitor Aanvullend (LSM-A). Bijlage B geeft achtergrondinformatie voor een aantal andere kernbronnen: Jeugdstudies (Peilstationsonderzoek, ESPAD en HBSC), Het Grote Uitgaansonderzoek (HGU), de Monitor Drugsincidenten (MDI), de Doodsoorzakenstatistiek, de Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg (LBZ) en het Landelijk Alcohol en Drugs Informatie Systeem (LADIS). In bijlage D worden de meest voorkomende termen en begrippen in dit Jaarbericht verklaard.

### *Leeftijdsgroepen middelengebruik*

Conform de kerncijfers voor het beleid van de Staat van Volksgezondheid en Zorg (Staat van V en Z; zie: [www.staatvenz.nl](http://www.staatvenz.nl)), zullen gegevens over het middelengebruik in de algemene bevolking standaard worden weergegeven voor de leeftijdsgroep 18 jaar en ouder. In voorgaande Jaarberichten rapporteerden wij voor drugs voor de bevolking van 15-64 jaar, en voor alcohol en roken voor de bevolking van 12 jaar en ouder. Voor jongeren zullen kerncijfers voor scholieren van het voortgezet onderwijs in de leeftijdsgroep van 12-16 jaar worden gepresenteerd. Als aanvulling hierop zijn gegevens opgenomen van het middelengebruik onder 16-18-jarige studenten van het MBO en HBO, afkomstig van een landelijke peiling, die in 2015 en 2017 is uitgevoerd (Tuithof, Van Dorsselaer, & Monshouwer, 2018).

### *Monitoringperikelen: trendbreuken en lacunes*

In de afgelopen jaren hebben zich voor een aantal registratie- en monitoringsystemen wijzigingen voorgedaan in de methoden van gegevensverzameling en/of -verwerking. Hoewel niet elke methodewijziging een trendbreuk teweeg hoeft te brengen, is voor een aantal bronnen uit nadere analyses gebleken dat cijfers voor en na de methodeverandering niet vergelijkbaar zijn, en het derhalve niet mogelijk is om uitspraken over trends te doen, of slechts over een beperkt aantal jaren. Bij sommige informatiesystemen spelen andere kwesties waardoor gegevens tijdelijk niet beschikbaar zijn, zoals de registratie van de hulpvraag in de verslavingszorg. In bijlage B wordt voor een aantal kernbronnen een toelichting gegeven op deze (methodologische) kwesties. Wij zullen dit ook expliciet benoemen in de betreffende paragrafen.

Een korte toelichting:

- In 2014 vond een herontwerp plaats van de Gezondheidsenquête (GE) van het Centraal Bureau voor de Statistiek. Een analyse liet zien dat deze wijzigingen vermoedelijk tot een trendbreuk in de gebruikscijfers voor alcohol, roken en drugs hebben geleid (zie bijlage A1). Vanaf 2014 tot en met 2017 zijn geen andere methodewijzigingen doorgevoerd in de Gezondheidsenquête. Daarom zijn de cijfers voor het drugsgebruik in de algemene bevolking vergelijkbaar vanaf 2014 voor de leeftijdsgroep 15-64-jarigen; en vanaf 2015 voor de leeftijdsgroep 18+ (zie bijlage A1 voor een toelichting).
- In het peiljaar 2018 is echter voor het eerst gebruik gemaakt van een aangepaste 'herbenaderingstrategie' (zie bijlage A1 voor een toelichting). Na grondige analyses is vastgesteld dat deze methodewijziging niet heeft geleid tot een trendbreuk. Dat wil zeggen dat ondanks deze verandering de cijfers uit 2018 vergelijkbaar zijn met die uit 2014 tot en met 2017.
- Naast de jaarlijkse Gezondheidsenquête, wordt ook tweejaarlijks (vanaf 2016) een parallel lopende Aanvullende 'module middelen' van de Leefstijlmonitor uitgevoerd (bijlage A2). In deze LSM-A wordt het gebruik van meer middelen uitgevraagd, waaronder ketamine en ritalin, en er wordt nader ingegaan op de aard en frequentie van middelengebruik. Hoewel beide steekproeven (GE en LSM-A) een representatieve groep uit de bevolking vertegenwoordigen, zijn er (kleine) methodologische verschillen, waardoor ook prevalenties kunnen verschillen. De kerncijfers voor het beleid worden gevormd door de GE, en uitsluitend voor aanvullende informatie, die niet via de GE wordt verzameld, zullen wij de LSM-A als bron gebruiken.
- In afgelopen jaren is geconstateerd dat recente landelijke gegevens over middelengebruik onder jongeren in hoog-risico settings ontbreken, met uitzondering van het uitgaansleven. Deze lacune zal worden opgevuld. Eind 2019 voert het Trimbos-instituut (weer) landelijk onderzoek uit naar het middelengebruik onder jongeren in het praktijkonderwijs (PrO), in het speciaal onderwijs (REC-3 en REC-4) en in de residentiële jeugdzorg (RJZ) en justitiële jeugdinrichtingen (JJI). De uitkomsten hiervan komen in 2021 beschikbaar.



- De hulpvraag in de verslavingszorg: vanwege aanscherping van de privacywetgeving zijn tijdelijk geen gegevens beschikbaar vanuit het Landelijk Alcohol en Drugs Informatie Systeem (LADIS). Er is een nieuwe wet in voorbereiding om dit weer mogelijk te maken. Naar verwachting zal de nieuwe wet per 1 juli 2020 van kracht gaan en kunnen vervolgens nieuwe gegevens met terugwerkende kracht worden aangeleverd (<https://www.ladis.eu/nl/over-ladis/kerncijfers>) (Ministerie van VWS, 2019).
- Sterfgevallen door drugs- en alcoholgebruik: wijzigingen in de registratie en 'detectie' van aan middelen gerelateerde sterfgevallen zijn mogelijk van invloed op de trends in geregistreerde sterfte op basis van de Doodsoorzakenstatistiek. Voor alcohol is recent een schattingsmodel ontwikkeld op basis van populatie attributief risico's (PAR): De PAR geeft de proportie van de sterfte aan een bepaalde aandoening die toegewezen kan worden aan alcoholgebruik aan (zie bijlage B4). Voor de sterfte door tabak (roken) is deze schattingsmethode al jaren gangbaar. Deze schattingen zijn veel omvattender dan alleen de directe, acute sterfte die wordt gehanteerd op basis van de definitie van het EMCDDA voor de drugssterfte. Derhalve zijn de twee methoden niet vergelijkbaar.

Ook op het terrein van politie en justitie kampt het Jaarbericht met enkele lacunes in informatie:

- Zo zijn er vanaf 2016 slechts beperkte landelijke cijfers beschikbaar gekomen over hoeveelheden in beslag genomen drugs. Hierdoor kan geen volledig beeld gegeven worden van het totale aantal in beslaggenomen drugs in Nederland.
- Landelijke cijfers over in beslag genomen (pre-)precursoren, ontmantelde productielocaties en geruimde hennepkwekerijen zijn er wel, maar het is niet duidelijk in hoeverre die een volledig beeld geven.
- Over drugsgebruikers in het strafrechtelijk systeem is weinig bekend; niemand weet hoeveel drugsgebruikers er binnenkomen en hoe vaak behandeling aangewezen zou zijn met het oog op het voorkomen van recidive.

In het algemeen geldt, ook voor hier niet genoemde bronnen, dat trendgegevens kritisch moeten worden beschouwd en geïnterpreteerd. Niettemin beschikt Nederland over een rijk landschap aan monitors, die tezamen ondanks genoemde (tijdelijke) lacunes, een goed beeld kunnen schetsen van de stand van het middelengebruik en hier aan gerelateerde problematiek.

#### *Innovatie in monitoring: rioolwateranalyses*

In de afgelopen jaren verschenen in de media en in wetenschappelijke tijdschriften in toenemende mate berichten over een nieuwe manier om het drugsgebruik in de algemene bevolking te meten. Deze nieuwe manier werkt niet via vragenlijstonderzoeken in een representatieve steekproef van in het bevolkingsregister ingeschreven respondenten. De nieuwe methode werkt via het analyseren van monsters uit rioolwater in een bepaalde tijdsperiode (vaak een week) en binnen een geografisch gebied. Op de website van het EMCDDA kunnen de resultaten van deze analyses worden gevolgd voor meer dan 70 Europese steden (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2019).

Een voordeel van rioolwateranalyse is dat deze methode een beter beeld kan geven van de totale hoeveelheid geconsumeerde drugs, vergeleken met schattingsmethoden gebaseerd op vragenlijstonderzoek en zelfrapportage (Been et al., 2016; Löve et al., 2018; Sodr , Souza, Feitosa, Pereira, & Maldaner, 2017). Bij laatstgenoemde 'traditionele' methode kan een onderschatting optreden vanwege non-respons (bijvoorbeeld doordat de zwaarste gebruikers zijn ondervertegenwoordigd), geheugenbias (niet meer herinneren welke drugs, en hoeveel en hoe vaak, in een bepaalde periode zijn gebruikt), en onderrapportage, omdat mensen hun drugsgebruik niet durven of willen toegeven. In een stad in de staat Washington bijvoorbeeld kon via een rioolwateranalyse worden aangetoond dat, na de legalisering op staatsniveau van recreatief cannabisgebruik, het cannabisgebruik was gestegen (Burgard et al., 2019; O'Brien & Hall, 2019). Ook kunnen met rioolwateranalyses snelle ontwikkelingen op de markten worden gemonitord, zoals voor de NPS, waarbij gebruikers geregeld middelen consumeren waarbij zij zelf niet

precies weten om welke middelen het gaat (Ort et al., 2018). In Nederland, waar via het DIMS continu een actueel beeld van de drugsmarkt op gebruikersniveau wordt verkregen (zie o.a. § 6.8, § 8.8), zal dat minder urgent zijn.

Maar er zijn ook nadelen verbonden aan monitoring via rioolwateranalyses (Tran, 2018). Afgezien van knelpunten en onnauwkeurigheden in het terugrekenen van de concentraties drugs in het rioolwater naar oorspronkelijke gebruikhoeveelheden, is het niet mogelijk om een koppeling te leggen tussen de geschatte hoeveelheid drugs en het aantal gebruikers en hun kenmerken, en de sterkte en zuiverheid van drugs (Lancaster, Ritter, Valentine, & Rhodes, 2019; Ort et al., 2018). Er wordt bij de omrekening naar de bevolking ook geen rekening gehouden met bezoekers (die niet tot de bevolking behoren), zoals toeristen, uitgaanders en forenzen. Zo kan met rioolwateranalyses niet worden vastgesteld of een klein aantal oudere (verslaafde) personen dagelijks forse hoeveelheden crack consumeert, of veel jonge personen (al dan niet uit het buitenland of andere gemeenten) elk weekend recreatief snuiven. Dit geldt ook voor andere risicofactoren, die wel in gebruikersonderzoeken kunnen worden uitgevraagd. Voor middelen waarvan geen afbraakproduct gemeten kan worden (of nog niet gemeten wordt), maar alleen de oorspronkelijke stof gemeten wordt, zoals voor MDMA en amfetamine, is het ook lastig om onderscheid te maken tussen menselijke consumptie en dumpingen van deze middelen. Een dumping ontstaat bijvoorbeeld als een partij ecstasypillen door het toilet wordt gespoeld bij een inval door de politie. Dit zou met name voor Eindhoven de zeer hoge MDMA loads in 2012-2014, en de hoge load voor amfetamine in 2013 kunnen verklaren (Ort et al., 2014). Wel worden steeds meer technische mogelijkheden ontwikkeld om menselijke consumptie en dumpingen van elkaar te onderscheiden, maar deze mogelijkheden worden nog niet altijd toegepast (Van Laar, 2019). Is bekend dat er een dumping is geweest, dan worden deze gegevens doorgaans niet meer meegenomen.

Vooralsnog, en in afwachting van nieuwe wetenschappelijke inzichten, zijn deze knelpunten ten aanzien van de betrouwbaarheid en interpretatie van gegevens over rioolwateranalyses reden om deze niet structureel in de drugshoofdstukken van dit NDM Jaarbericht 2019 te rapporteren. De verwachting is dat, op termijn, de klassieke methode van de vragenlijsten en de innovatieve methode van de rioolwateranalyse elkaar zullen gaan aanvullen (Zuccato et al., 2016). In het kader hieronder staan in grote lijnen de resultaten vermeld van de studie die werd uitgevoerd in 2018.

## Rioolwateranalyses naar drugsgebruik

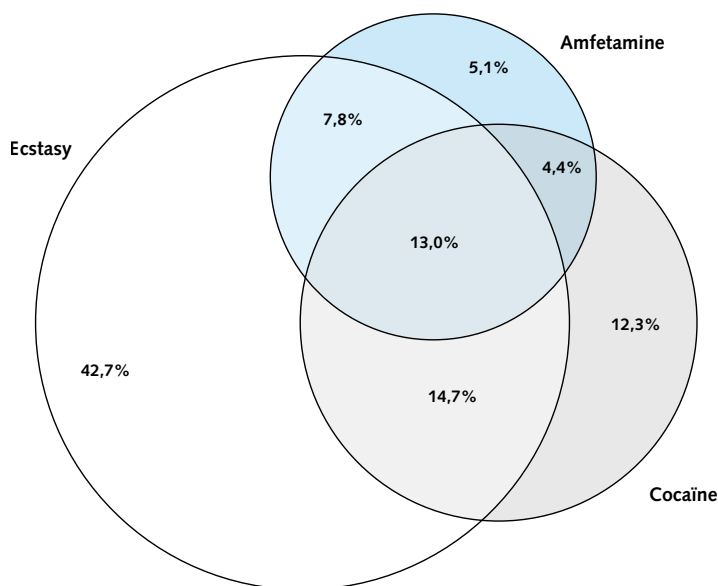
- In een grootschalige Europese studie van het Europees netwerk SCORE (Sewage analysis CORe group — Europe) werden in 2018 monsters uit rioolwaterzuiveringsinstallaties verzameld en vervolgens chemisch geanalyseerd. Het EMCDDA analyseerde gegevens van meer dan 70 Europese steden (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2019). Er werden vergelijkingen gemaakt met jaarlijkse peilingen vanaf 2011. Deze, en andere studies, laten in het algemeen kenmerkende temporele en geografische patronen zien: hogere 'loads' van stimulantia, zoals amfetamine en cocaïne, in het weekend, dan doordeweeks, en verschillen tussen steden, zoals ook verwacht zou worden op grond van prevalentieonderzoek.
- **Cocaïne:** Voor de gemiddelde dagelijkse cocaïne load (of 'vracht' in mg per 1.000 inwoners per dag), stond Bristol van 75 steden op de eerste plaats, gevolgd door Amsterdam en Zürich. Amsterdam had daarbij ongeveer 96% van de load van Bristol. Eindhoven stond op de zestiende plaats met ongeveer vier tiende van de load van Bristol. Utrecht stond meteen na Eindhoven op de zeventiende plaats met eveneens ongeveer vier tiende van de load van Bristol.
- **MDMA:** Amsterdam stond op de eerste plaats voor de gemiddelde dagelijkse MDMA load, gevolgd door Utrecht en Zürich. Utrecht had daarbij ongeveer 88% van de load van Amsterdam. Eindhoven is dit jaar niet meer meegenomen in de berekeningen vanwege dumping van niet gebruikte MDMA in het riool.
- **Amfetamine:** Voor amfetamine was de gemiddelde load het hoogst in Saarbrücken, gevolgd door Reykjavik en Oslo. Amsterdam stond op de zevende plaats met ongeveer vier tiende van de load van Saarbrücken. Net als voor MDMA is Eindhoven in dit jaar niet meer meegenomen in de berekeningen vanwege dumping van niet gebruikte amfetamine in het riool. Methamfetamine werd nauwelijks in de Nederlandse steden aangetroffen. Wel stond Amsterdam voor methamfetamine op de 16e plaats met ongeveer een zevende van de load van de koploper voor methamfetamine, de Duitse stad Erfurt.
- **Trend 2011-2018:** Jaarlijkse monitoringgegevens van 2011 tot en met 2018 laten zien dat de hoogste MDMA loads consistent werden gevonden in Nederlandse en Belgische steden, en dat in de meeste steden de loads in 2018 hoger lagen dan in 2011. Mogelijk is dit het gevolg van een toename van de beschikbaarheid van MDMA en een toegenomen sterkte (zuiverheid) van ecstasy. Zowel in 2011 als in 2018 werd de hoogste MDMA load gevonden in Amsterdam. In deze periode verdubbelde de Amsterdamse MDMA load van 77,2 naar 183 mg per 1.000 inwoners per dag. In Zagreb, een voorbeeld van een stad met een lagere score, werd de load negen keer zo hoog. Hier steeg de MDMA load tussen 2011 en 2018 van 3,3 naar 29,8 mg per 1.000 inwoners per dag.

### Middel-gebonden indeling

Tot slot nog een kanttekening bij de indeling. De hoofdstukken 3 tot en met 13 van het Jaarbericht zijn ingedeeld per middel. Deze indeling sluit aan bij de gegevensbehoefte en laat zien dat de risico's van het gebruik van alcohol, drugs, tabak en rookwaren en andere middelen voor de (volks)gezondheid en maatschappij verschillen. Een methodiek waarbij deze risico's direct zijn vergeleken is toegepast in een recente Europese studie (Van Amsterdam, Nutt, Phillips, & Van den Brink, 2015). Een panel van experts beoordeelde de acute en chronische lichamelijke schade (toxiciteit), afhankelijkheid en sociale schade voor 18 illegale drugs, alcohol en tabak, op basis van hun wetenschappelijke expertise en de literatuur. Heroïne en crack bleken samen met alcohol relatief het meest schadelijk te zijn (Van Amsterdam et al., 2015). De hoofdstukindeling per middel gaat echter voorbij aan het feit dat mensen vaak meer dan één middel - al dan niet gelijktijdig - gebruiken en dat gezondheidsrisico's ook sterk samenhangen met het al dan niet gecombineerd gebruik van middelen (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2019). In een aantal paragrafen wordt hier wel naar verwezen, maar de lezer dient hier op bedacht te zijn. Ter illustratie wordt in figuur 1.3.1 de overlap in het gebruik van cocaïne, ecstasy en amfetamine nader toegelicht op basis van gegevens uit de Gezondheidsenquête/ Leefstijlmonitor 2017.

In 2018 gebruikte 96,3% van de volwassen Nederlanders géén cocaïne, amfetamine of ecstasy in het afgelopen jaar. Figuur 1.3.1 geeft de mate van overlap weer onder de overige 3,7% van de volwassen Nederlanders die in het afgelopen jaar wél cocaïne, amfetamine, of ecstasy hadden gebruikt. Het grootste deel had alleen ecstasy gebruikt (42,7%). Een aanzienlijk kleiner deel (12,3%) had alleen cocaïne gebruikt of alleen amfetamine (5,1%). Sommige gebruikers hadden twee van de drie middelen genomen. Ongeveer op de zeven (14,7%) had ecstasy en cocaïne gebruikt, 7,8% had ecstasy en amfetamine gebruikt en 4,4% amfetamine en cocaïne. Van deze groep had 13% alle drie de middelen gebruikt in het afgelopen jaar.

**Figuur 1.3.1 Overlap in laatste-jaar-gebruik (%) van cocaïne, ecstasy en amfetamine onder mensen van 18 jaar en ouder die tenminste één van deze middelen in het afgelopen jaar gebruikten. Peiljaar 2018<sup>1</sup>**



1. Overlap in het percentage laatste-jaar-gebruik van cocaïne, ecstasy en amfetamine onder laatste-jaar-gebruikers van één of meer van deze middelen. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM en Trimbos-instituut, 2018.

### *Statistische significantie*

In dit Jaarbericht worden trends in middelengebruik en verschillen tussen groepen gebruikers beschreven. Bij gegevens die afkomstig zijn van een steekproef uit de bevolking spreken we pas van een toename of afname in gebruik (of verschillen tussen groepen), indien deze statistisch significant zijn. Dat betekent dat dit verschil (waarschijnlijk) niet het gevolg is van steekproeffluctuaties. Statistische significantie zegt echter niet alles. Bij hele grote steekproeven kunnen minieme verschillen significant zijn, maar praktisch gezien geen betekenis hebben. Significantie is dus niet hetzelfde als relevantie. Omgekeerd kunnen er duidelijke verschillen zijn in, bijvoorbeeld, percentages gebruikers in opeenvolgende peilingen, die volgens statistische toetsen niet significant zijn. Dat kan het geval zijn als steekproeven relatief klein zijn en de variatie binnen groepen groot is. In die gevallen kan het voorkomen dat bij een grotere steekproef (bijvoorbeeld meer respondenten) een resultaat wel significant zou zijn. Anderzijds kan het ook zo zijn dat een verschil dat in een kleine steekproef wordt gevonden, door 'toeval' of steekproeffluctuatie werd veroorzaakt en dat een dergelijk verschil in een grotere, meer representatieve steekproef niet meer wordt (terug)gevonden. In dit Jaarbericht letten wij op statistische significantie, maar belangrijker is echter de grootte en relevantie van het verschil.



## 2. Wetgeving en beleid: recente ontwikkelingen



## 2. Wetgeving en beleid: recente ontwikkelingen

De hoofdlijnen van wetgeving en beleid ten aanzien van alcohol, drugs en tabak zijn uitgebreid beschreven in het NDM Jaarbericht 2012. In dit hoofdstuk van het Jaarbericht 2018 wordt primair informatie gerapporteerd die beschikbaar is gekomen in 2018 en tot medio 2019.



### 2.1 Wettelijke kaders: Opiumwetmiddelen

Het Nederlandse drugsbeleid streeft naar bescherming van de volksgezondheid en wil de schade van het gebruik van drugs voor het individu, zijn directe omgeving en de maatschappij zo klein mogelijk houden. Daarnaast wordt de met drugs samenhangende criminaliteit en overlast bestreden.

#### 2.1.1 De Opiumwet

De Opiumwet is de belangrijkste wet in het drugsbeleid. De wet stelt import en export, productie, teelt, vervoer, aanwezig hebben van en handel in bepaalde middelen, die worden beschouwd als een risico voor de volksgezondheid, strafbaar. De verboden middelen staan op lijsten bij de Opiumwet. Nederland hanteert twee lijsten. Op lijst I staan de middelen die een onaanvaardbaar risico voor de volksgezondheid met zich meebrengen, de 'harddrugs'. Het gaat bijvoorbeeld om heroïne, cocaïne, amfetamine, LSD, ecstasy en GHB. Op lijst II staan de andere middelen, zoals cannabis, paddo's en qat en slaap- en kalmeringsmiddelen, de 'softdrugs'.

- Per 27 april 2018 zijn de middelen 4-MEC; 5F-APINACA; acryloylfentanyl; butyrfentanyl; ethylon; ethyl-fenidaat; furanylfentanyl; methiopropamine (MPA); MDMB-CHMICA; pentedron; U-47700 en XLR-11 op lijst I van de Opiumwet geplaatst.
  - De stoffen acryloylfentanyl, MDMB-CHMICA en furanylfentanyl zijn op lijst I geplaatst om uitvoering te geven aan Uitvoeringsbesluiten van de EU.
  - De stoffen U-47700; butyrfentanyl; 4-MEC; ethylon; pentedron; ethylfenidaat; methiopropamine; MDMB-CHMICA; 5F-APINACA en XLR-11 zijn toegevoegd om uitvoering te geven aan een aantal besluiten van de Commissie voor Verdovende Middelen van de Verenigde Naties (CND) (T.K.34885-1, 2018) (Stb.2018-110, 2018).
- Per 19 juli 2019 zijn de volgende stoffen op lijst I bij de Opiumwet geplaatst:
  - ADB-CHMINACA, CUMYL-4CN-BINACA, cyclopropylfentanyl, methoxyacetylfentanyl om uitvoering te geven aan Uitvoeringsbesluiten van de EU,
  - ocfentanyl, tetrahydrofuranylfentanyl, UR-144 5F-MDMB-PINACA, 5F-PB-22, AB-CHMINACA, AB-PINACA, carfentanyl, 4-fluoroisobutyrfentanyl, om uitvoering te geven aan besluiten van de CND (Stb. 2019-263, 2019)

De meeste hiervoor genoemde middelen worden in Nederland niet of zelden op de Nederlandse gebruikersmarkt aangetroffen (zie hoofdstuk 8).

- Op 1 januari 2019 is artikel 13b Opiumwet verruimd, door de invoering van de Wet Verruiming sluitingsbevoegdheid (Stb.2018-481, 2018; Stb.2018-482, 2018). Op grond van dit artikel (de Wet-Damocles) had de burgemeester alleen de bevoegdheid een woning of ander pand sluiten als daar drugs aanwezig waren. Sinds de verruiming mag de burgemeester ook tot sluiting over gaan in geval van strafbare voorbereidingshandelingen voor het bereiden of telen van drugs. Daar is sprake van als er voorwerpen of stoffen aanwezig zijn die daar duidelijk voor bestemd zijn, zoals bepaalde apparatuur of chemicaliën (T.K. 34763-3, 2018).
- Op 6 februari 2019 is een Europese richtlijn (Richtlijn 2017/2103) tot wijziging van kaderbesluit 2004/757/JHA) in de Nederlandse Opiumwet geïmplementeerd zodat nieuwe psychoactieve stoffen (NPS) in de definitie van 'drug' opgenomen kunnen worden en sneller illegaal kunnen worden verklaard. Op Europees niveau worden het bestaande systeem van vroegtijdige waarschuwing, de risicobeoordelingsprocedure en controle mogelijkheden door de EMCDDA versterkt t.a.v. NPS. Dit gebeurt door de procedures voor gegevensverzameling en risicobeoordeling te stroomlijnen en te versnellen (Verordening (EU) 2017/2101 die van toepassing is met ingang van 23 november 2018). Het EMCDDA monitort NPS samen met nationale contactpunten en nationale Europol-eenheden.
- De Staatssecretaris van VWS werkt aan een wetsvoorstel om te komen tot een verbod op bepaalde groepen NPS (zie ook hoofdstuk 8). Bij NPS gaat het om stoffen met een psychoactieve werking die pas recentelijk als drug op de gebruikersmarkt worden aangeboden en/of gebruikt. Het probleem is dat in de huidige Opiumwet alle verboden middelen expliciet genoemd worden, met hun exacte chemische formule. Als er nieuwe NPS worden geproduceerd die wat scheikundige samenstelling betreft net afwijken, vallen die niet onder de Opiumwet. De bedoeling is te werken met een verbod op groepen van verschillende stoffen die scheikundig tot dezelfde familie behoren. Het gaat dan bijvoorbeeld om fentanyl en synthetische cannabinoïden. In buurlanden is daar recente wetgeving over (T.K.24077-426, 2019)(T.K.24077-427, 2019).

## 2.1.2 De Aanwijzing Opiumwet en de Richtlijn voor strafvordering Opiumwet

De Aanwijzing Opiumwet beschrijft welke regels voor de aanpak van de strafrechtelijke opsporing en vervolging van Opiumwetdelicten door Officieren van Justitie in het hele land gelden en toegepast (moeten) worden. De Aanwijzing wordt vastgesteld door het College van Procureurs-Generaal van het Openbaar Ministerie. In de Richtlijn voor strafvordering Opiumwet geeft het College van Procureurs-Generaal aan welke strafeis het Openbaar Ministerie kan hanteren bij de verschillende Opiumwetdelicten. De richtlijn voor strafvordering Opiumwet, harddrugs, is op 1 mei 2019 veranderd. De strafeis voor handel in harddrugs is verhoogd. Bij de strafeis moet meer rekening gehouden worden met de rol van de verdachte: is dat een persoon die slechts een klein radertje in het geheel is (bijv. een koerier) of is dat een van de leiders? (Openbaar Ministerie, 2019).

## 2.1.3 Coffeeshopbeleid: landelijk beleid

In deze paragraaf wordt ingegaan op het voortgezette bestaande landelijk beleid ten aanzien van coffeeshops, aan de hand van monitoren. In de volgende paragraaf zal een nieuwe wending in het beleid besproken worden, namelijk het op te zetten experiment met een gesloten coffeeshopketen.

De verkoop van cannabis in coffeeshops wordt 'gedoogd': gemeenten kunnen een vergunning verstrekken voor vestiging van een coffeeshop; politie en justitie laten coffeeshops met een vergunning ongemoeid, als ze zich houden aan bepaalde criteria. De landelijke gedoogcriteria staan in de Aanwijzing Opiumwet: coffeeshops mogen geen reclame maken (geen affichering), geen harddrugs voorhanden hebben of verkopen, geen overlast veroorzaken, niet toegankelijk zijn voor en niet verkopen aan jeugdigen onder de 18 jaar, niet meer dan 5 gram verkopen per transactie en niet meer dan 500 gram handelsvoorraad hebben, en niet toegankelijk zijn voor en niet verkopen aan anderen dan ingezetenen van Nederland

(de AHOJGI-criteria). Gemeenten kunnen aanvullende criteria vastleggen in het lokale coffeeshopbeleid. Onderdeel van dit beleid is ook een handhavingsplan (met sancties) dat in het lokale overleg van burgemeester, Officier van Justitie en chef van de politie is afgestemd (Aanwijzing Opiumwet, 2015). Ontwikkelingen in het coffeeshopbeleid in Nederland worden gevolgd in twee monitors:

- Een monitor over alle gemeenten met betrekking tot aantallen coffeeshops en aantallen gemeenten die een coffeeshopbeleid voeren (inclusief welk beleid) (Mennes, Schoonbeek, Van der Molen, & Bieleman, 2019).
- Een monitor waarin gekeken wordt naar de ontwikkelingen in het coffeeshopbeleid, coffeeshop- en softdrugstoerisme, softdrugs gerelateerde overlast, dealen en drugsrunnen en de verkoop van cannabis aan gebruikers buiten de coffeeshop (Nabben, Wouters, Benschop, & Korf, 2015)(Mennes, Snippe, Sijstra, & Bieleman, 2016) (Mennes, Snippe, Sijstra, & Bieleman, 2017)(Mennes, Schoonbeek, Van der Molen, & Bieleman, 2018). Er zijn vier metingen verricht, over 2014, 2015, 2016 en 2017. Deze monitor betreft een steekproef van 31 gemeenten die een coffeeshopbeleid voeren.
- Volgens de laatst gepubliceerde landelijke monitor (Mennes et al., 2019) waren er eind 2018 567 coffeeshops in Nederland, gevestigd in 102 gemeenten (in maart 2019 waren het er 570). In 2016 waren er 573 coffeeshops. Ten opzichte van dat jaar zijn er 14 coffeeshops weggegaan, en acht bijgekomen. Sluiting wegens een negatief Bibob advies en het overtreden van gedoogcriteria zijn de voornaamste redenen waarom een coffeeshop niet meer bestaat. In 2018 steeg het aantal coffeeshops ten opzichte van dat in 2017, terwijl het aantal in 2017 was gedaald ten opzichte van 2016. Het is de eerste keer sinds 1999 dat er een stijging in het aantal coffeeshops is ten opzichte van het jaar ervoor. In het beleid van gemeenten is nauwelijks iets veranderd ten opzichte van de vorige meting (Mennes et al., 2019).
- Eind 2018 voerden 266 van de 380 gemeenten (70%) een nulbeleid (verkooppunten worden niet gedoogd); 102 gemeenten hebben een gedoogbeleid, 12 gemeenten (3,2%) voeren geen beleid op het terrein van coffeeshops (er zijn in die gemeenten geen coffeeshops gevestigd, maar er zijn ook geen concrete afspraken dat ze niet gedoogd zouden worden).
- In vergelijking met 2016 hebben meer gemeenten (23 van de 102, tegen 13 in 2016) regionale afspraken gemaakt. Deze gaan over het maximum aantal coffeeshops in de regio, en over het handhaven van het Ingezetenen criterium.
- In alle 102 gemeenten is het maximum aantal coffeeshops vastgelegd. In de meeste gemeenten (83) zijn er evenveel coffeeshops als het maximaal lokaal toegestane aantal. In twee van deze gemeenten wordt het maximum aantal bijgesteld als een coffeeshop ophoudt te bestaan. In sommige gemeenten (12) is het beleid er op gericht het aantal coffeeshops te verminderen, of terug te brengen tot nul. Er zijn 11 gemeenten waarin het aantal coffeeshops lager is dan het vastgestelde maximum. In vijf daarvan is het beleid er op gericht dat er meer coffeeshops in de gemeente komen. Er zijn acht gemeenten waarin het aantal coffeeshops hoger is dan het maximum.
- Veel coffeeshopgemeenten die een gedoogbeleid voeren (94 van de 102 in 2018) hebben ten minste één lokaal vestigingscriterium naast de landelijk geldende AHOJGI-criteria in hun coffeeshopbeleid opgenomen. Meestal is dat een afstandscriterium, waarbij een minimale afstand (vaak 250 meter) is vastgesteld tussen een coffeeshop en een onderwijsinstelling.
- De handhaving van alle gedoogcriteria, behalve het ingezetenen criterium, is opgenomen in het beleid van bijna alle 102 coffeeshopgemeenten. Echter, in iets meer dan de helft (51%) van de 102 gemeenten waarin coffeeshops gedoogd worden, is niet vastgelegd op welke manier de handhaving precies plaats vindt (Mennes et al., 2019). Bij de meeste overige gemeenten is vastgelegd dat er onaangekondigde controles moeten zijn.
- In 2018 zijn 26 overtredingen van de gedoogcriteria vastgesteld, in 14 gemeenten. In 2016 waren dat er 19, in 17 gemeenten. In 2018 ging het vooral om overtredingen van de maximale handelshoeveelheid. Meestal volgt dan een formele waarschuwing. Drie keer is een coffeeshop voor bepaalde tijd gesloten, twee keer voor onbepaalde tijd.



### *Ingezetenen criterium*

- Gemeenten kunnen het ingezetenen criterium, het zogenoemde I-criterium (geen toegang tot coffeeshops voor en verkoop van softdrugs aan anderen dan ingezetenen van Nederland) wel of niet in hun coffeeshopbeleid opnemen. De handhaving van het I-criterium, is in 2018 vaker in het gemeentebestuur vastgelegd (86 keer, 84,3%) dan in 2016 (78 keer, 75,7%) (Mennes et al., 2019).
- Als het I-criterium in het gemeentelijk coffeeshopbeleid is vastgelegd, kan het al of niet actief gehandhaafd worden, met lage of hoge prioriteit. In zeven van de gemeenten die het I-criterium in hun beleid hebben opgenomen, wordt het met hoge prioriteit gehandhaafd. In de andere gemeenten wordt er in de praktijk niet gehandhaafd.
- Gegevens in verband met overlast van coffeeshops en drugtoerisme zijn beschreven in § 14.3.

### *De mening van coffeeshopeigenaren over het coffeeshopbeleid*

In de monitor met betrekking tot 31 gemeenten is in de meting 2017 ook gevraagd naar de mening van coffeeshopeigenaren en medewerkers in coffeeshops over het beleid in hun gemeente (Mennes et al., 2018). Er was een hoge non-respons. De resultaten kunnen dus vertekend zijn.

- Degenen die (zeer) positief gestemd zijn over het gemeentelijk coffeeshopbeleid (32 van de 67 ondervraagden) zijn dat niet zozeer wegens de invulling van het beleid, maar vooral wegens de goede samenwerking met gemeente, politie en de buurt.
- Degenen die neutraal zijn over het beleid (22 van de 67) vinden dat het op plaatselijk niveau prima is geregeld, maar dat de landelijke regelingen niet toegesneden zijn op de praktijk, waarbij vooral de achterdeurproblematiek wordt genoemd. Ook de lokale regels zijn niet altijd goed, zoals bijvoorbeeld het ingezetenen criterium. Enkele neutraal gestemde ondervraagden vinden dat het nu goed loopt, maar hebben het gevoel dat hun coffeeshop om het minste of geringste kan worden gesloten.
- Diegenen die (zeer) negatief zijn over het gemeentelijk beleid (13 van de 67) blijken vooral ontevreden te zijn over het landelijk coffeeshopbeleid: onvrede over de niet goed geregelde achterdeurproblematiek en bijvoorbeeld over de maximale handelshoeveelheid van 500 gram die niet realistisch gevonden wordt.
- Als kritiekpunt werd door een aantal ondervraagden (zowel positief, negatief als neutraal gestemden) genoemd de handhaving van het I-criterium omdat het volgens hen zorgt voor toename in straathandel, rondhangende dealers.

### *Bestrijding van criminele praktijken in relatie tot coffeeshops*

- De wet Bibob (Wet bevordering integriteitsbeoordelingen door het openbaar bestuur), die tevens van toepassing is op coffeeshops, biedt de overheid de mogelijkheid om de achtergrond van een persoon of bedrijf te (laten) screenen in het kader van een vergunning- of subsidieverlening. Zo kan voorkomen worden dat de overheid door het verlenen of in stand houden van vergunningen onverhoopt meewerkt aan het ontstaan of voortbestaan van criminele praktijken. In het geval van coffeeshops gaat het om vergunningverlening door de gemeente. Als het gevaar bestaat dat de coffeeshophouder (of zijn zakelijke omgeving) crimineel vermogen aanwendt of andere strafbare feiten gaat plegen in het licht van zijn bedrijfsvoering, kan de burgemeester weigeren hem de vergunning te verlenen.
- Gemeenten kunnen zich bij het nemen van beslissingen daarover laten adviseren door het landelijk Bureau Bibob. Sinds 2013 kunnen zij ook zelf politie- en justitiële informatie raadplegen in het kader van een Bibobonderzoek en beter afwegen of ze een advies aanvragen bij het Bureau Bibob.
- Een voorstel tot wijziging van de wet Bibob om overheden ook de mogelijkheid te geven om justitiële gegevens op te vragen over de *zakelijke relaties* van degene die een aanvraag tot een vergunning of subsidie doet, is op 4 maart 2019 naar de Tweede Kamer gestuurd (T.K.35152-3, 2019). Met zakelijke relaties worden bedoeld beheerders, bestuurders, aandeelhouders, of financiers. Er kan namelijk sprake zijn van een zogeheten stroman-constructie, of een poging van een financier om crimineel geld wit te wassen. Het wetsvoorstel maakt onderdeel uit van de aanpak om ondermijnende criminaliteit tegen te gaan.

- Om de telers die aan het experiment gesloten coffeeshopketen willen deelnemen te kunnen screenen vindt een wijziging in de wet Bibob plaats (T.K.34997-2, 2018; T.K.34997-3, 2018) (zie ook volgende paragraaf).
- In 2018 werden er bij het Landelijk Bureau Bibob in totaal 305 adviezen aangevraagd. Vijf procent van de adviesaanvragen betrof coffeeshops (Landelijk Bureau BIBOB, 2019).

#### 2.1.4 Coffeeshopbeleid: experiment gesloten coffeeshopketen

Zoals eerder vermeld, wordt de verkoop van cannabis in coffeeshops gedoogd, maar is de illegale teelt strafbaar volgens artikel 3, onder B, van de Opiumwet. Politie en Openbaar Ministerie geven prioriteit aan de opsporing en vervolging van de grootschalige en beroeps- of bedrijfsmatige teelt. Andere teelt, die niet beroeps- of bedrijfsmatig is en een geringe hoeveelheid voor eigen gebruik betreft, heeft geen prioriteit in de opsporing en vervolging (Aanwijzing Opiumwet, 2015; zie ook NDM Jaarbericht 2016 (Van Laar et al., 2016).

De verkoop van cannabis in coffeeshops wordt dus gedoogd (voordeur), maar teelt en aanvoer (achterdeur) zijn strafbaar en worden opgespoord en vervolgd. Dit levert problemen op, zowel voor gemeenten als voor de rechtspraak (T.K.34997-3, 2018).

##### *Experiment gesloten coffeeshopketen*

In het regeerakkoord van oktober 2017 is opgenomen dat er een 'experiment gesloten coffeeshopketen' wordt opgezet (T.K.34700-34, 2017). Door op kleine schaal te experimenteren met de regulering van de hele coffeeshopketen en te kijken of deze gesloten kan zijn en de kwaliteit van cannabis kan worden gecontroleerd, wordt ervaring opgedaan en informatie verkregen voor beleidskeuzes. Een andere reden om een experiment uit te voeren is het feit dat de opvattingen internationaal gezien aan het veranderen zijn, onder andere in Canada, de VS en Uruguay (T.K.34997-3, 2018).

Hieronder wordt ingegaan op een aantal aspecten van het experiment.

- Een 'gesloten coffeeshopketen' houdt in dat aangewezen telers hun hennep uitsluitend leveren aan de coffeeshops in de aan het experiment deelnemende gemeenten en dat die coffeeshops uitsluitend de door de aangewezen telers geteelde hennep mogen verkopen.
- Om het experiment te realiseren wordt nieuwe wet- en regelgeving gemaakt. Het wetsvoorstel 'Wet experiment gesloten coffeeshopketen' is op 12 november 2019 aangenomen door de Eerste Kamer. Nadere regels worden neergelegd in een Algemene maatregel van bestuur (Amvb), die aan zowel Tweede als Eerste Kamer is voorgelegd (T.K.34997-25a, 2019), en ter advies bij de Raad van State ligt. Sluitstuk is een ministeriële regeling. Het ontwerp daartoe is op 1 oktober 2019 in internetconsultatie gegaan. Het streven is wet, AMvB en ministeriële regeling begin 2020 in werking te doen treden (EK 34997-R, 2019).
- Om spanning met internationale wetgeving te vermijden wordt het een beperkt experiment, met een wettelijk gewaarborgde evaluatie met een wetenschappelijk karakter. Om dat te verwezenlijken heeft de regering het advies ingewonnen van een onafhankelijke commissie, bestaande uit wetenschappers en deskundigen onder voorzitterschap van Prof. Knottnerus. In juni 2018 heeft deze commissie haar advies aan de regering gestuurd, waarbij aandacht gegeven is aan zowel vormgeving en inrichting van het experiment, als aan de evaluatie ervan (Adviescommissie Experiment gesloten cannabisketen, 2018). Sommige adviezen zijn door het kabinet opgevolgd, andere niet (T.K.24077-422, 2018). Een belangrijk punt was de schaal van het experiment: de commissie adviseerde om meer dan 10 gemeenten in het experiment te betrekken, omdat anders het aantal te klein is voor een zinvolle effectmeting (T.K.24077-422, 2018). Het kabinet hield vast aan 10 gemeenten. Dat biedt volgens de commissie Knottnerus wel de basis voor een goede procesevaluatie (T.K.34997-29, 2019).
- Het experiment heeft een looptijd van vier jaar. Na afloop van het experiment en de evaluatie neemt de regering een besluit over het al dan niet omzetten van het experiment in landelijk beleid.

- Alle coffeeshops in een deelnemende gemeente moeten meedoen met het experiment. Dit zowel wegens duidelijkheid t.o.v. klanten, als om het feit dat er anders verschillende handhavingsregimes nodig zijn binnen één gemeente, wat zowel de handhaving, als een betrouwbare effectmeting bemoeilijkt (T.K.34997-27, 2019).
- Er zullen maximaal 10 telers van hennep of hasjesj aangewezen worden door de ministers van VWS en JenV (T.K. 34997-25, 2019). Zij zullen gescreend worden op grond van de wet Bibob. Een teler moet aan een aantal eisen voldoen ten aanzien van beveiliging, personeel, de te voeren administratie, de kwaliteit van de hennep en de verpakking. Er moet bijvoorbeeld een unieke identificatiemarkering zijn, zodat het spoor van de cannabis gevolgd kan worden van productie bij de teler, vervoer, levering aan de coffeeshop tot en met de verkoop aan de klant (T.K.34997-25, 2019).
- Wat betreft coffeeshophouders in deelnemende gemeenten blijven de AHOGJI criteria van kracht, behalve het criterium betreffende de hoeveelheid aan te houden voorraad in een coffeeshop: dit mag niet meer zijn dan de hoeveelheid die op weekbasis nodig is voor de verkoop aan klanten<sup>1</sup>. Bovendien mag de voorraad alleen in de coffeeshop opgeslagen worden. Ook zij moeten, net als de telers, een tracingssysteem gebruiken om de cannabis te kunnen volgen. En zij moeten er voor zorgen dat klanten goede voorlichting kunnen krijgen over cannabisgebruik en de gezondheidsrisico's daarvan. Zij moeten daarom deskundig personeel in dienst hebben, en er moet voorlichtingsmateriaal in de coffeeshop aanwezig zijn.
- Het Ingezetencriterium blijft gelden voor grensgemeenten en moet daar ook gehandhaafd worden (T.K.34997-25, 2019).
- Gemeenten konden zich aanmelden voor deelname aan het experiment. Vervolgens heeft het kabinet op basis van het advies van de commissie Knottnerus (T.K.34997-29, 2019) 10 gemeenten aangewezen<sup>2</sup> die aan het experiment gaan deelnemen, namelijk Arnhem., Almere, Breda, Groningen, Heerlen, Hellevoetsluis, Maastricht, Nijmegen, Tilburg en Zaanstad (T.K.34997-29, 2019). In beide Kamers zijn vragen gesteld over de waarde van het experiment nu geen van de 4 grote steden er aan mee doet (E.K.344997-R, 2019; E.K.34997-M, 2019; T.K.34997-31, 2019). De commissie Knottnerus adviseerde te bezien of en op welke wijze de gesloten cannabisketen zoveel mogelijk geïmplementeerd zou kunnen worden in de gemeente Utrecht. Op die manier zou de ervaring van een van de G4 steden in Nederland mee genomen kunnen worden in het experiment. Dit advies is niet door het kabinet overgenomen<sup>3</sup>.

Er zijn geen officiële reacties op het voorgenomen experiment. Alleen de toezichthouder op de VN drugsverdragen (International Narcotics Control board, INCB), heeft laten weten dat het niet strookt met internationale VN Verdragen (EK 34997, F).

### 2.1.5 Medicinale cannabis

In Nederland bestaat de (legale) mogelijkheid om op doktersrecept medicinale cannabis te verkrijgen via de apotheek. De productie en levering van cannabis voor medicinale en wetenschappelijke doeleinden valt onder verantwoordelijkheid van het Bureau voor medicinale cannabis (BMC) van het Ministerie van VWS. Het levert aan apotheken in Nederland, maar kan ook aan instellingen en instanties in het buitenland leveren, als er toestemming voor is van de autoriteiten van die landen.

<sup>1</sup> Buiten het experiment is dat maximaal 500 gram.

<sup>2</sup> Er waren 26 aanmeldingen (TK 2018-2019, 34997, nr. 28 en EK 2018-2019, 34997, H)

<sup>3</sup> trecht had zich aangemeld onder de voorwaarde, dat niet alle coffeeshops aan het experiment zouden deelnemen.

- Er zijn vijf varianten cannabis beschikbaar. De medicinale cannabis wordt geleverd door één teler die in opdracht van de Nederlandse overheid medicinale cannabis teelt. In juli 2019 is een nieuwe Europese aanbesteding uitgezet waarbij het de bedoeling is om twee telers te contracteren (T.K.Aanhangsel-2915, 2019)<sup>4</sup>. Voor de kweek voor medische doeleinden is een ontheffing verleend door de minister van VWS. Het medicinale cannabissysteem is strikt gescheiden van het recreatieve cannabissysteem van coffeeshops. Medicinale cannabis in Nederland is van farmaceutische kwaliteit en voldoet aan strenge kwaliteitseisen.
- In 2018 werd door het Nederlands Huisartsen Genootschap het standpunt uitgebracht dat het voorschrijven van medicinale cannabis door huisartsen niet wordt aanbevolen (Nederlands Huisartsen Genootschap, 2018). Dit standpunt is in lijn met het advies van het Zorginstituut Nederland. Wellicht is er daardoor een afname in het aantal verstrekkingen van medicinale cannabis door apotheken, met name wat betreft de droge vorm (zie ook hoofdstuk 3). Het aantal gebruikers dat cannabisproducten voor medicinale doeleinden koopt bij de coffeeshop is onbekend (T.K.29477-470, 2017), evenals het aantal gebruikers dat zelf kweekt.
- Medicinale cannabisproducten zijn niet geregistreerd als geneesmiddel, zij vallen onder de Opiumwet, en zijn alleen op recept af te halen bij de apotheek. Zij worden niet vergoed door de zorgverzekering, dus de patiënt moet het zelf betalen<sup>5</sup>. Op grond van het advies van het Zorginstituut Nederland (T.K. 29477-470, 2017) dat stelt dat er onvoldoende wetenschappelijk bewijs is voor pijnreductie of verbetering van kwaliteit van leven, ziet de Minister van VWS geen reden dit te veranderen. Het is namelijk niet wetenschappelijk bewezen dat deze producten effectief zijn (gezien de gemiddeld lage kwaliteit van het bewijs van onderzoek naar de effecten ervan, en het feit dat het onderzoek betreft naar andere variëteiten dan die in Nederland gebruikt worden).
- Het ministerie van VWS heeft per 1 januari 2018 (mede op advies van het Zorginstituut) de prijs van medicinale cannabis verlaagd, van € 6,20 naar € 5,80 per gram (Nederlands Huisartsen Genootschap, 2018).
- Om de kennis omtrent de werking van medicinale cannabis te vergroten is het beleid van het Ministerie van VWS er op gericht onderzoek hiernaar te stimuleren (T.K.29477-508, 2018; T.K.29477-532, 2019). Als dan uit onderzoek blijkt dat een bepaalde cannabissoort voor een bepaalde aandoening werkt, kan het als medicijn worden geregistreerd en in productie worden genomen (T.K.29477-532, 2019; T.K.Aanhangsel-2228, 2019).
- Het BMC is bereid op beperkte schaal cannabismonsters te analyseren die afkomstig zijn van patiënten die van de strafrechter toestemming hebben gekregen om voor eigen gebruik thuis te telen, omdat de wiet van BMC bij hen niet goed werkt. BMC heeft echter niet de capaciteit om grote aantallen te analyseren (T.K.Aanhangsel-2280, 2019).

### *Thuisweek van cannabis voor medicinaal gebruik*

Cannabis wordt ook thuis gekweekt, voor eigen medicinaal gebruik, bijvoorbeeld omdat medicinale cannabis niet wordt vergoed door de zorgverzekering, of omdat de medicinale cannabis van de apotheek volgens sommige patiënten niet bij hen werkt. Bij deze thuisweek spelen twee aspecten een rol:

1. Het telen van cannabisplanten is strafbaar op grond van de Opiumwet, maar het kweken van maximaal vijf planten wordt niet vervolgd (Richtlijn strafvordering softdrugs); planten kunnen wel in beslag genomen worden.
2. Van het kweken van medicinale cannabis is alleen sprake als er een ontheffing is van de minister van VWS. Het telen van cannabis door particulieren is niet aan te merken als het kweken van medicinale cannabis; thuiesteelt geldt voor de wet als teelt voor recreatief gebruik (T.K.Aanhangsel-2228, 2019). Het bezit en het telen van cannabisplanten voor eigen medicinaal gebruik blijft dan ook wettelijk verboden (T.K.Aanhangsel-357, 2019).

<sup>4</sup> <https://www.cannabisbureau.nl/actueel/nieuws/2019/07/09/bmc-publiceert-aanbesteding-voor-telers>

<sup>5</sup> Sommige zorgverzekeraars vergoeden uit coulance in individuele gevallen.

Voor veel thuishkwekers blijft de situatie echter onduidelijk.

- Rechter oordelen in individuele gevallen soms dat het zelf kweken niet strafbaar zou zijn. Dit doen zij op grond van een arrest uit 2008 waarin de Hoge Raad bepaald heeft dat er sprake was van een uitzonderlijke situatie waarin het beroep op overmacht-noodtoestand slaagde (ECLI:NL:HR:2008:BC7938). Zie bijv. een uitspraak (ECLI:NL:RBAMS:2017:1331), waarin in de strafzaak uitgesproken werd dat een inwoner van Amsterdam wiet mocht kweken voor eigen medicinaal gebruik, en in een daaropvolgende zaak geoordeeld werd dat deze man, ondanks de bezwaren van de woningcorporatie 51 wietplanten mocht blijven telen in zijn huurwoning..
- Gezien het bovenstaande verzocht een verdachte bij wie wietplanten in beslag genomen waren die bestemd waren voor eigen medicinaal gebruik, om strafvervolgning. Hij wilde te weten te komen of hij nu wel of niet strafbaar was (ECLI:NL:GHDHA: 2018:963, 30 april 2018).
- Door de burgemeester van Tilburg werd het initiatief genomen om het telen van wiet voor eigen medicinaal gebruik toe te staan, maar onder strikte voorwaarden. De burgemeester heeft met de politie en het openbaar ministerie de afspraak gemaakt dat hij afziet van bestuurlijke handhaving onder die specifieke voorwaarden, zodat de politie dus niet planten en/of kweekmateriaal in beslag zal nemen. De gemeente heeft echter juridisch gezien niet de mogelijkheid toestemming te geven voor het thuis kweken van cannabis voor eigen niet officieel medicinaal gebruik. De toezegging van de gemeente Tilburg leidde tot Kamervragen, mede omdat er bij gemeenten een stijgende behoefte zou zijn aan het versoepelen van regels (T.K.Aanhangsel-1554, 2018). De Minister gaf daarop aan dat de burgemeester beleidsvrijheid heeft wat betreft het al dan niet inzetten van het bestuurlijk instrumentarium (bijvoorbeeld het sluiten van panden), maar niet om expliciet toestemming te geven voor het in strijd handelen met de Opiumwet c.q. de aanwijzing Opiumwet.

## 2.1.6 Precursoren

Drugsprecursoren zijn stoffen die middels een chemische reactie in drugs omgezet kunnen worden ('grondstoffen'). Er zijn drugsprecursoren die ook voor legale doeleinden kunnen worden aangewend. De handel, en de in –en uitvoer daarvan zijn geregeld in de Wet voorkoming misbruik chemicaliën. Deze stoffen zijn 'geregistreerd' en vergunningplichtig. De Wmvc verwijst daarbij naar twee Europese verordeningen, waarin lijsten zijn opgenomen van geregistreerde stoffen (Verordeningen 273/2004 en 111/2005).

Een probleem is dat alleen opgetreden kan worden op grond van art. 10a van de Opiumwet als er voldoende bewijs is dat de stoffen gebruikt gaan worden voor de vervaardiging van drugs, maar dat dan ook bewezen moet worden dat de persoon bij wie ze aangetroffen zijn dat ook wist.

Daarnaast zijn er stoffen die alleen voor het vervaardigen van drugs worden gebruikt. Sommige van deze stoffen zijn niet gereguleerd.

Er wordt op twee manieren gewerkt aan het versterken van de aanpak van drugsprecursoren:

1. Op Europees niveau worden de bovengenoemde verordeningen geëvalueerd, en wordt er gekeken of er mogelijkheden zijn om effectiever op te treden tegen niet-geregistreerde drugsprecursoren (T.K.24077-427, 2019). Het evaluatierapport zal in het najaar van 2019 verschijnen. Daarna zullen er gesprekken gevoerd worden tussen de Europese Commissie en de lidstaten over mogelijkheden om effectiever op te treden tegen niet-geregistreerde drugsprecursoren.
2. Op nationaal niveau wordt, in afwachting van een oplossing op Europees niveau, een lijst van nog niet geregistreerde precursoren opgesteld. Voorgesteld wordt de Wmvc zodanig te wijzigen dat de in- en uitvoer, en het voorhanden hebben daarvan strafbaar wordt. Dan kunnen deze stoffen ook aan het verkeer onttrokken worden. De stoffen op de lijst worden aangewezen bij Amvb en, als er haast bij is, bij ministeriële regeling. Dit wetsvoorstel is onderdeel van het conceptwetsvoorstel stafrechtelijke aanpak ondermijnende criminaliteit, dat in juli 2019 in internetconsultatie is gegaan (T.K.24077-427, 2019).

### 2.1.7 Lachgas

Lachgas wordt in toenemende mate als roesmiddel en partydrug gebruikt, vooral door jongeren (zie § 13.3). Recreatief gebruik van lachgas valt niet meer onder de Geneesmiddelenwet. Dat is duidelijk geworden sinds het arrest van het Europees Hof van Justitie d.d. 10 juli 2014 (ECLI:EU:C:2014:2060) en een uitspraak van de Hoge Raad d.d. 9 februari 2016 (ECLI:NL:HR2016:218) waarin geoordeeld werd dat middelen zonder 'therapeutische werking' niet als geneesmiddelen als bedoeld in de Geneesmiddelenwet kunnen worden beschouwd. Hierdoor is het recreatief gebruik van lachgas niet meer als onrechtmatig gebruik van een geneesmiddel aan te merken.

- Verkoop van lachgas, zowel voor recreatief gebruik (in ballonnen, of in patronen die met dat specifieke doel verkocht worden), als voor gebruik in de voedingsindustrie (in patronen voor slagroomsputen) vallen onder de Warenwet. Deze wet stelt dat een product geen bijzondere gevaren voor gezondheid of veiligheid mag opleveren omdat het verwachte gebruik uiteraard samenhangt met de bestemming van het product.
- Sommige leveranciers van lachgaspatronen (zowel binnen de detail- als groothandel) hebben vrijwillig beperkende maatregelen bij verkoop genomen. Gedacht moet worden aan een maximale hoeveelheid patronen per persoon, geen verkoop aan minderjarigen en het controleren van grote bestellingen van alleen lachgasproducten (T.K.24077-405, 2017; T.K.Aanhangsel-3225, 2019).
- In april 2019 heeft de staatssecretaris van VWS het Coördinatiepunt Assessment en Monitoring Nieuwe Drugs (CAM) gevraagd om een risicobeoordeling van het gebruik van lachgas voor de gezondheid (T.K.24077-426, 2019; T.K.Aanhangsel-3225, 2019). Op grond van de uitkomsten van deze risicobeoordeling hebben de ministers van JenV en van VWS in december 2019 aangekondigd van plan te zijn lachgas op lijst II van de Opiumwet te plaatsen (T.K. 24077-452, 2019).
- Het gebruik van lachgas veroorzaakt ook overlast in gemeenten (bijv. door het wegwerpen van lachgaspatronen en lege ballonnen, geluidsoverlast, overlast door hangjongeren, openbare ordeproblemen op straat. Gemeenten hebben verschillende mogelijkheden om de lachgasproblematiek aan te pakken, zoals het verbieden van verkoop van lachgas bij evenementen waar een vergunning voor nodig is (T.K.24077-452, 2019).

### 2.1.8 Rijden onder invloed

In het wetsvoorstel 'Aanscherping strafrechtelijke aansprakelijkheid ernstige verkeersdelicten' (T.K.35086-1, 2018; T.K.35086-2, 2018; T.K.35086-3, 2018) ingediend in november 2018, wordt voorgesteld de strafmaat voor rijden onder invloed van alcohol en drugs te verhogen, van drie maanden gevangenisstraf naar een gevangenisstraf van één jaar. Het wetsvoorstel is aangenomen door de Eerste Kamer op 5 december 2019.

De aanpak van het rijden onder invloed van drugs is verbeterd door de invoering van de Wet Middelenonderzoek bij geweldplegers waardoor in de Wegenverkeerswet 1994 een bepaling is opgenomen die de politie de bevoegdheid geeft de speekseltest te gebruiken (Wegenverkeerswet art. 160 lid 5, onder c; inwerkingtreding 1 juli 2017).

- In een Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) zijn grenswaarden vastgelegd voor zowel alcohol als drugs in het bloed (Besluit alcohol, drugs en geneesmiddelen in het verkeer, (Stb.2016-529, 2016). De grenswaarde is gelijk aan de laagst meetbare hoeveelheid van die stof of alcohol die niet op natuurlijke wijze in het bloed aanwezig kan zijn.

- Drie drugs waarvoor grenswaarden gelden, worden tevens als geneesmiddel voorgeschreven. Het betreft dexamfetamine (dat regelmatig aan mensen met ADHD wordt voorgeschreven), medicinale cannabis en morfine (T.K.Aanhangsel-303, 2017). Dit zou problemen op kunnen leveren bij verkeerscontroles. Er wordt onderzocht of er een wettelijke uitzondering kan komen voor mensen die deze geneesmiddelen gebruiken (T.K. 29398-644, 2018), hoewel in de handhavingspraktijk blijkt dat het aantal bestuurders dat op medisch voorschrift geneesmiddelen gebruikt en daadwerkelijk in het strafrecht komt, zeer klein is. Slechts in 11 van de ruim 1250 processen verbaal die bij het OM ontvangen werden tussen 1 juli 2017 t/m 1 augustus 2018, heeft de bestuurder aangevoerd dat hij geneesmiddelen gebruikt.
- Door middel van de speekseltest wordt rijden onder invloed van drugs steeds vaker ontdekt. Er worden ongeveer 800 speekseltesten per maand afgenomen, waarvan in 85 tot 90 % door bloedonderzoek wordt vastgesteld dat de verkeersdeelnemer inderdaad drugs heeft gebruikt<sup>6</sup>. In de periode sinds de invoering van de speekseltest (1 juli 2017-1 augustus 2018) zijn 1250 verkeersdeelnemers aangehouden voor rijden onder invloed van drugs. Er zijn 250 zaken voor de rechter gekomen. In vijf zaken heeft de rechter de verdachte vrijgesproken van rijden onder invloed van drugs<sup>7</sup>.
- In de praktijk bleek dat er veel meer drugstesten (bloedmonsters) naar het NFI werden gestuurd dan verwacht. Omdat er te weinig capaciteit was om ze allemaal te analyseren (T.K.29628-756, 2018), wordt deze uitgebreid. In de Voorjaarnota is vastgelegd dat er middelen worden vrijgemaakt voor het verwerken van drugstesten (T.K.34960-VI-1, 2018).
- Voor het gebruik van lachgas in het verkeer zie § 13.4.

### 2.1.9 De Wet forensische zorg

Forensische zorg is zorg die beschikbaar is voor justitiabelen in het strafrechtelijk systeem die psychische problemen, verslavingsproblemen of een licht verstandelijke handicap hebben. Er zijn zorgvormen met een hoger niveau van beveiliging (tbs-klinieken) en zorgvormen met een lager beveiligingsniveau, zoals beschermd wonen, of ambulante zorg. Het beleidsuitgangspunt is 'GGZ tenzij': de problematische justitiabelen moeten naar zorginstellingen buiten detentie worden doorgeleid, tenzij er contra-indicaties zijn. Hun herstel en re-integratie wordt daardoor namelijk gestimuleerd en op die manier wordt hun criminele recidive teruggedrongen (T.K.32398-3, 2010). Zie ook § 2.4.2 over beleid ten aanzien van drugsgebruik en-gebruikers bij justitie en § 14.2 over activiteiten van de (verslavings)reclassering).

Voor verbetering van de forensische zorg is de Wet forensische zorg vastgesteld (Stb. 38, 2018). Deze is per 1 januari 2019 in werking getreden (Stb.2018-498, 2018) (zie ook NDM Jaarbericht 2016 (Van Laar et al., 2016), § 2.1.6). De wet regelt de brede stelselherziening van de forensische zorg, die al in 2007 was ingezet.

- De wet regelt de inkoop van de forensische zorg bij zorgaanbieders, zodat gestuurd kan worden op de kwaliteit van de forensische zorg, en er een gedifferentieerd zorgaanbod gecreëerd kan worden.
- Er komt één uniforme plaatsingsprocedure (waarbij het niet uitmaakt wat de strafrechtelijke titel is); de indicatiestelling en de justitiële titel vormen de basis voor het plaatsingsbesluit en bepalen het type forensische zorg dat een persoon zal ontvangen.
- Een zorgaanbieder moet bij het beëindigen van forensische zorg die is opgelegd als voorwaarde een advies aan het OM geven over de kans op herhaling van het gedrag dat ten grondslag lag aan de forensische zorgtitel.
- Gegevensverstrekking en -uitwisseling tussen alle betrokken organisaties (DJI, het OM, de zorgaanbieder, NIFP/IFZ en de reclassering) wordt eenvoudiger gemaakt, en is in principe verplicht. De aansluiting tussen het strafstelsel (bijvoorbeeld gevangenisstraf) en de GGZ-zorg wordt verbeterd.

<sup>6</sup> <https://www.politie.nl/nieuws/2019/juli/5/00-speekseltest-toont-veel-drugsgebruik-verkeer-aan.html>

<sup>7</sup> [https://www.om.nl/vaste-onderdelen/zoeken/@104136/jaar-tijd-1250-keer/ \(geraadpleegd 25-10-2019\)](https://www.om.nl/vaste-onderdelen/zoeken/@104136/jaar-tijd-1250-keer/ (geraadpleegd 25-10-2019)).

## 2.1.10 Wijziging Luchtvaartwet (Aanwijzing Schiphol als luchthaven voor 'risicovluchten')

Door een wijziging in de Luchtvaartwet (artikelen 37 w en x) is het vanaf 1 juli 2018 verboden voor zogenaamde risicovluchten om op een andere luchthaven te landen dan Schiphol, maar kan ook snel ingespeeld worden op veranderende omstandigheden.

- Verkeersvluchten vanuit een derde land (buiten de EU) kunnen aangewezen worden als risicovluchten als zij een sterk verhoogd risico vormen te worden gebruikt voor drugsmokkel. Het gaat dan met name om door reizigers ("bolletjesslikkers") meegenomen of in het lichaam verborgen drugs (T.K.34684-3, 2018).
- Luchthavens kunnen aangewezen worden als luchthaven die risicovluchten mag ontvangen.
- Het is voor risicovluchten verboden om op een niet aangewezen luchthaven te landen.

De achtergrond van deze wet is dat er op Schiphol een 100% controle op risicovluchten is, d.w.z. dat dergelijke vluchten aan een verscherpte controle onderworpen zijn. Daar heeft Schiphol ook de voorzieningen voor. Andere luchthavens in Nederland beschikken niet over dergelijke voorzieningen, en dat zou ook niet lonend zijn zolang daar weinig risicovluchten landen. Maar als er in de toekomst meer luchthavens bijkomen waar intercontinentale vluchten landen, moeten die luchthavens wel controles uitvoeren. Als zij daar dan de voorzieningen voor treffen, kunnen zij ook als luchthaven aangewezen worden die risicovluchten mag ontvangen.



## 2.2

## Wettelijke kaders voor het reguleren van alcohol en tabak

De belangrijkste nationale wettelijke kaders voor het reguleren van het gebruik van tabak en alcohol zijn de Tabaks- en rookwarenwet en de Drank- en Horecawet (voor meer informatie zie NDM Jaarberichten 2012 – 2018). Dit hoofdstuk rapporteert primair informatie die in 2018 en tot medio 2019 beschikbaar is gekomen.

### 2.2.1 Ontwikkelingen in het tabaksbeleid

Tabaksontmoediging is een van de speerpunten van het volksgezondheidsbeleid. De belangrijkste doelstellingen van het tabaksontmoedigingsbeleid zijn: het aantal rokers omlaag brengen, voorkomen dat jongeren gaan roken, de schade door meer roken beperken en het stoppen met roken stimuleren (T.K.34234-6, 2015). De belangrijkste beleidswijzigingen van de afgelopen jaren waren de verhoging van de leeftijdsgrens voor de verkoop van tabaksproducten van 16 naar 18 jaar (2014), de implementatie van de Europese tabaksproductenrichtlijn (TPD) (2016) en het reguleren van de nieuwere elektronische dampwaren (2017). De Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) houdt toezicht op de naleving van de regels in de Tabaks- en rookwarenwet.

In de periode van juli 2018 tot en met juli 2019 zijn in het kader van het tabaksbeleid opnieuw enkele wijzigingen in de wet- en regelgeving ingezet of doorgevoerd en zijn diverse beleidslijnen versterkt of nieuw ingezet. Roken is één van de drie thema's van het Nationaal Preventieakkoord dat op 23 november 2018 met meer dan 70 partijen werd afgesloten (Ministerie van VWS, 2018).

#### *Preventieakkoord Roken*

De belangrijkste ambitie van het deelakkoord Roken van het Preventieakkoord is om in 2040 een rookvrije generatie te realiseren (Ministerie van VWS, 2018; T.K.32793-339, 2018). Hiermee wordt bedoeld dat het percentage rokers binnen de volwassen bevolking in 2040 onder de 5% komt en dat er geen minderjarigen meer met roken beginnen. De beweging 'Op weg naar een rookvrije generatie' werd in 2015 door de gezondheidsfondsen Hartstichting, KWF en Longfonds gestart. Bij het deelakkoord Roken waren geen



vertegenwoordigers van de tabaksindustrie betrokken. Er is een breed draagvlak om op de volgende vier thema's een samenhangend pakket aan maatregelen en acties in te zetten (T.K.32793-339, 2018):

- A. Een rookvrije omgeving;
- B. Effectieve en toegankelijke stoppen-met-rokenczorg en ondersteuning;
- C. Rookvrije zorg, te beginnen met verslavingszorginstellingen, GGZ-instellingen en medische centra;
- D. Rookvrije organisaties, te beginnen met 10 van de 100 grootste bedrijven en de rijksoverheid.

Voor een deel waren noodzakelijke acties om de doelstellingen te bereiken al eerder ingezet. Door publiek-private samenwerking en bindende afspraken streven overheden, bedrijfsleven, zorg, welzijn en onderwijs naar een integrale aanpak gericht op de rookvrije samenleving. Er kan onderscheid worden gemaakt tussen maatregelen en acties door de (rijks)overheid en maatschappelijke organisaties.

### *Wettelijke maatregelen en acties door de rijksoverheid om een rookvrije omgeving te realiseren*

1. *Accijnsverhoging*: In 2020 wordt de accijns op een pakje sigaretten met 20 stuks zodanig verhoogd dat de prijs van dat pakje met €1 stijgt. Om substitutie te voorkomen zal voor andere tabaksproducten (shag; volumetabak; heatsticks) in absolute zin een gelijke accijnsverhoging plaatsvinden. Alvorens de prijs verder verhoogd kan worden tot €10 in 2023, zal het kabinet in 2021 een evaluatie uitvoeren omdat grenseffecten de effectiviteit van de maatregel kunnen ondermijnen.
2. *Uitstalverbod*: Per 2020 worden rookwaren bij supermarkten uit het zicht gehaald en per 2021 bij andere verkooppunten. Uitstallen van tabaksproducten in verkooppunten, inclusief alle online verkooppunten, is dan niet langer toegestaan. Met het uitstalverbod wordt ook beoogd dat sigarettenautomaten per 2022 verdwijnen. Het ontwerpbesluit om dit te regelen (T.K.32011-66, 2018) lag medio augustus 2019 bij de Raad van State. Uitgezonderd van het uitstalverbod worden speciaalzaken die uitsluitend rookwaren, rookaccessoires, loten en dagbladen verkopen en speciaalzaken met een jaaromzet van maximaal €700.000 die meer dan 75% van hun jaaromzet uit rookwaren halen (T.K.32011-66, 2018). Het uitstalverbod gaat in per 1 juli 2020 (T.K.32011-70, 2019).
3. *Reclameverbod*. Reclame aan de voorgevel van verkooppunten is vanaf 2021 niet meer toegestaan. Dat geldt ook voor speciaalzaken.
4. *Neutrale verpakkingen*. Vanaf 2020 worden sigaretten en shag verpakt in neutrale verpakkingen (*plain packaging*). Voor sigaren en e-sigaretten wordt overwogen dit in 2022 te laten ingaan. Verpakkingen hebben vanaf die data een donkergroen-bruine kleur en zijn ontdaan van alle merkuitingen. Bij de uitwerking van de criteria voor standaardverpakkingen van sigaretten en shag zal worden aangesloten bij de regels voor standaardverpakkingen zoals die gelden in Australië, Nieuw-Zeeland, Noorwegen, Ierland, Hongarije, Groot-Brittannië en Frankrijk, waar deze maatregel recent is ingevoerd, zodat daarmee zoveel mogelijk uniformiteit wordt bereikt in het uiterlijk van standaardverpakkingen in de Europese Unie en daarbuiten (T.K.32011-69, 2019). Volgens de regering is de invoering van neutrale verpakkingen niet in strijd met relevante internationale verdragen en afspraken (T.K.32011-69, 2019). Medio augustus 2019 ligt het ontwerpbesluit bij de Raad van State.
5. *Minder verkooppunten*. De komende jaren wordt in opdracht van VWS onderzocht hoe het aantal verkooppunten verminderd kan worden.
6. *Rookvrije schoolpleinen*. Vanaf 2020 zijn rookvrije schoolpleinen verplicht waarbij onderscheid gemaakt kan worden tussen de verschillende typen scholen en instellingen. Dat was al eerder afgesproken (T.K. 34234-30, 2016). Uit onderzoek blijkt dat het welslagen van een rookvrij schoolplein sterk afhangt van de wijze waarop dit beleid wordt ingevoerd (Rozema, Mathijssen, Oers, Groos, & Jansen, 2018). Uit onderzoek van het Mulier Instituut blijkt dat eind 2018 80% van de primair onderwijs-scholen, 62% van de voortgezet onderwijs-scholen en 14% van de mbo-instellingen een geheel rookvrij schoolterrein had (T.K.32793-367, 2019).
7. *Sluiting rookruimtes*. Eind september 2019 werden in een uitspraak van de Hoge Raad de rookruimtes in de horeca per direct verboden. Vanaf 1 april 2020 zal het verbod op rookruimtes in de horeca worden gehandhaafd<sup>8</sup>.
8. *Uitbreiding rookverbod*. Het rookverbod wordt per 2020 uitgebreid voor de e-sigaret met en zonder nicotine.
9. *Campagnes I*. De rijksoverheid continueert de campagne 'Rookvrij zwanger', waarbij de sociale omgeving van zwangere vrouwen wordt gestimuleerd om niet te roken waar ze bij is, en voert, in afstemming met maatschappelijke partijen, een meerjarige campagne 'Rookvrij opgroeien' uit om stoppen met roken te bevorderen en stoppogingen te ondersteunen.
10. *Campagnes II*. De rijksoverheid ondersteunt de Stoptober campagne, vergroot de capaciteit van ikstopnu.nl, en versterkt de ondersteuning van het Landelijk coördinatiepunt stoppen-met-roken en van de Taskforce Rookvrije Start.

8 <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2019/10/18/handhaving-verbod-rookruimtes-horeca-vanaf-1-april-2020>

## Doelstellingen en maatregelen voor het thema effectieve en toegankelijke stoppen-met-rokenzorg

### Doelstellingen

1. In 2020 doet 50% (t.o.v. 33% in 2016) van de rokers een serieuze stoppoging en ten minste 20% (t.o.v. 8% in 2016) maakt daarbij gebruik van effectieve zorg.
2. In 2020 is er voor iedereen die wil stoppen toegankelijke stoppen-met-rokenzorg en ondersteuning zonder financiële drempels voor eerstelijnszorg programma's.
3. In 2020 krijgen alle zwangere vrouwen die roken een stopadvies van de verloskundig zorgverlener op basis van motiverende gespreksvoering.
4. In 2020 is er in elke regio een 'zorgpad stoppen met roken' voor de verloskundige en medisch specialistische zorg.

### Maatregelen en acties van maatschappelijke organisaties en de rijksoverheid

1. Individuele zorgverzekeraars hebben aangekondigd om uiterlijk vanaf 2020 eerstelijns stoppen-met-rokenprogramma's vrij te stellen van het eigen risico bij gecontracteerde zorgaanbieders en zullen hierover communiceren bij hun polisaanbod in 2020. Dit betreft dan zowel de gedragsmatige ondersteuning als de medicatie bij stoppen met roken.
2. De Taskforce Rookvrije Start ontwikkelt een monitor en past deze toe om de implementatie van stoppen-met-rokenbeleid in de verloskundige samenwerkingsverbanden (VSV's) te meten, en om de VSV's te kunnen vergelijken en te stimuleren.
3. De rijksoverheid zorgt ervoor dat de publieksinformatie over stoppen met roken op [www.rokeninfo.nl](http://www.rokeninfo.nl) aantrekkelijk is voor jongeren, en biedt ondersteuning bij de (door)ontwikkeling van een wijkgericht stopaanbod voor rokers met een lage SES en voor de ontwikkeling van een aanbod voor zwaar verslaafde rokers.

## Doelstellingen en maatregelen voor het thema rookvrije zorg

### Doelstellingen

1. In 2030 is de gehele zorg rookvrij. Instellingen zijn vrij in de manier waarop zij dat willen bereiken.
2. In 2020 zijn alle verslavingszorginstellingen (aangesloten bij Verslavingskunde Nederland) rookvrij en uiterlijk in 2025 zijn alle GGZ instellingen aangesloten bij GGZ Nederland rookvrij. Tevens zijn in 2025 alle ziekenhuizen rookvrij.

### Maatregelen en acties door de rijksoverheid

1. De rijksoverheid ondersteunt de inrichting van een (zowel digitaal als fysiek) kennisplatform dat de zorg ondersteunt bij het rookvrij worden en de ontwikkeling van een communicatietoolkit voor de rookvrije zorg.
2. De rijksoverheid geeft financiële ondersteuning aan pilots.

## Doelstellingen en maatregelen voor het thema rookvrije organisatie

### Doelstellingen

1. De ambitie is dat in 2040 alle organisaties rookvrij zijn. Stapsgewijs wordt toegewerkt naar volledig rookvrije organisaties.
2. In 2020 zijn ten minste 10 van de top 100 grootste bedrijven in Nederland op weg naar een Rookvrije Generatie; zij hebben dan een rookvrij beleid voor de eigen werknemers, gebouwen en terreinen.
3. In 2020 nemen bedrijfsartsen roken mee in elk contact, door roken te ontmoedigen en tools aan te bieden om te stoppen met roken.
4. In 2020 zijn ten minste 16 van de 20 grootste institutionele beleggers in Nederland gestopt met het investeren in de tabaksindustrie en zijn meer bedrijven gestopt met diensten en/of producten te leveren aan de tabaksindustrie.

### Maatregelen en acties door maatschappelijke organisaties en de rijksoverheid

1. In 2020 zijn bijna alle kinderboerderijen, speeltuinen, kinderopvanglocaties en sportverenigingen rookvrij.
2. In haar rol als werkgever Rijk zal de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) onderzoeken hoe rijkskantoren in 2021 rookvrij kunnen worden gemaakt. Ook biedt zij vanaf medio 2019 medewerkers in dienst van het Rijk die willen stoppen met roken een ondersteuningsprogramma aan.
3. Het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW) bevordert een verdere beweging om te komen tot een gezondere en veiligere omgang met (gevaarlijke) stoffen op de werkvloer. In veel sectoren waar met stof wordt gewerkt, is relatief sprake van een hoog percentage rokende medewerkers. Roken in combinatie met stoffenblootstelling verhoogt het risico op gezondheidsschade, doordat de luchtwegen extra worden belast en geprikkeld.

## Haalbaarheid en evaluatie van doelen uit Preventieakkoord

Het RIVM heeft door middel van een 'QuickScan' een eerste inschatting gemaakt van de haalbaarheid van de doelstellingen in het (deel)akkoord Roken van het) Preventieakkoord (Rijksinstituut voor

Volksgezondheid en Milieu (RIVM), 2018). De conclusie is dat het voorgestelde pakket aan maatregelen voor roken passend is bij de ambities voor de algemene bevolking. De ambities voor jongeren en zwangere vrouwen vergen echter nog aanvullende acties. Zo zou voor Nederland een zogenoemde endgame strategie ontwikkeld kunnen worden, waarmee gericht toegewerkt wordt naar een rookvrije generatie, met aanvullende maatregelen als grotere jaarlijkse accijnsverhogingen, forse inperking van aantal verkooppunten, uitgebreidere rookverboden en verdergaande productregulering. Het RIVM zal jaarlijks over de voortgang van de uitvoering van de maatregelen rapporteren en een aantal relevante leefstijlindicatoren in beeld brengen die betrekking hebben op de drie thema's.

Voor de zomer van 2020 zal de eerste voortgangsrapportage worden gepubliceerd (T.K.32793-391, 2018).

## Monitoring van beleid

### *Handhaving en naleving van rookverbod in de horeca*

Of het rookverbod in de horeca op de verschillende locaties wordt nageleefd, wordt op verschillende wijzen gecontroleerd of onderzocht. Alleen de NVWA kan bij een geconstateerde overtreding boetes opleggen of waarschuwingen afgeven (T.K.32011-28, 2014). Voor meer informatie over handhaving en naleving: zie § 12.7.

- In 2018 bleek dat de NVWA een maatregel moest opleggen bij 7% van alle horecagelegenheden waar inspecties werden uitgevoerd naar overtredingen van het rookverbod (in 2017 was dat 10%) (T.K.32011-62, 2018; T.K.32011-68, 2019).
- Het rookverbod wordt voornamelijk in cafés en discotheken overtreden. Het aantal in deze sector overtredingen nam in 2018 toe ten opzichte van 2017. Een extra punt van aandacht is de significante groei van rookruimtes in cafés en discotheken (T.K.32011-62, 2018; T.K.32011-68, 2019), die overigens vanaf maart 2020 verboden zullen zijn.
- De NVWA voert ook jaarlijks inspecties uit bij de waterpijpcafés (shishalounges) –cafés waar klanten tegen betaling waterpijpen kunnen roken- en bij horecagelegenheden met een shishafunctie. Alleen voor waterpijpen die tabak bevatten geldt het rookverbod. Het boetepercentage bij deze sector is hoger dan bij de andere sectoren (T.K.32011-62, 2018; T.K.32011-68, 2019).
- Daarnaast zijn er in 2018 ook inspecties op evenementen/festivals uitgevoerd. In deze sector lag het boetepercentage hoog. Voor meer informatie: zie § 12.7.

### *Handhaving en naleving van de leeftijdsgrens*

De naleving van de leeftijdsgrens van 18 jaar voor de verkoop van tabak en van e-sigaretten wordt door de NVWA gecontroleerd.

- In 2018 zijn er 4.923 risicogerichte leeftijdsgrenscontroles uitgevoerd. Bij 24% van alle verkooplocaties waar de inspecties werden uitgevoerd werden overtredingen van de leeftijdsgrens geconstateerd. De meeste maatregelen werden net als in 2017 opgelegd in de horeca (m.n. cafetaria's) gevolgd door levensmiddelenzaken (supermarkten en avond- en buurtwinkels) (T.K.32011-68, 2019).
- Ook op tabaksautomaten werden controles uitgevoerd. In 4% van de inspecties werd een maatregel opgelegd ( T.K.32011-68, 2019). Het beleidsvoornemen is dat per 2022 de tabaksautomaten verdwijnen. Voor meer informatie: zie § 12.7.

## Campagnes en preventieve activiteiten

De publiekscampagnes en preventieactiviteiten met betrekking tot roken, die door de rijksoverheid geïnitieerd of ondersteund worden, naast de activiteiten die voortvloeien uit het Preventieakkoord, waren ook in 2018 gericht op de algemene bevolking, op jongeren en hun ouders en op zwangere vrouwen.

### *Algemene bevolking*

- De jaarlijkse campagne Stoptober, in 2018 voor de vijfde keer gehouden, wordt door de overheid gesteund. Stoptober daagt rokers uit om 28 dagen niet te roken. Tijdens deze 28 dagen biedt Stoptober hulp en ondersteuning, onder andere met een app en tips via Facebook, Twitter en e-mail. Tijdens Stoptober hebben de stoppers steun aan andere mensen die ook proberen te stoppen. In 2018 deden ruim 50.000 rokers mee. In het Preventieakkoord staat dat de rijksoverheid Stoptober steunt en de campagne mede uitvoert (Ministerie van VWS, 2018).
- Er zijn aanwijzingen uit onderzoek dat Stoptober rokers helpt om het rookgedrag en overtuigingen ten aanzien van roken te veranderen en om stoppen met roken te bevorderen (Van Benthem & Kunst, 2016).

### *Jongeren en ouders*

Sinds de verhoging van de minimumleeftijd in 2014 voor de verkoop van alcohol en tabak van 16 naar 18 jaar, is in opdracht van het Ministerie van VWS een meerjarige publiekscampagne gestart onder de naam NIX18. De campagne wordt elk jaar herhaald en heeft soms deelcampagnes. De campagne wil de sociale norm 'niet roken en niet drinken onder de 18' neerzetten en stimuleren. Vanaf 2013 worden elk jaar de effecten van de NIX18-campagne gemeten.

- De NIX18 campagne van 2018 was primair gericht op de doelgroep ouders met kinderen in de leeftijd van 12 tot en met 17 jaar. Secundaire doelgroepen zijn jongeren van 12 tot en met 17 jaar zelf, en het algemeen publiek van 18 jaar en ouder. Enkele resultaten uit de meting van 2018 zijn:
  - a. Jongeren staan steeds vaker positief tegenover het maken van de NIX-afspraken. Voor roken stijgt dit vanaf 2016 geleidelijk van 58% naar 67%.
  - b. Negen op de tien ondervraagde jongeren zegt niet te roken. Dat is redelijk stabiel sinds 2013.
  - c. Steeds meer jongeren vinden roken onacceptabel (38% in 2013 en 57% in 2018). Van de ouders vindt 83% het onacceptabel als hun eigen kind voor het 18e jaar rookt. Van de ondervraagde jongeren zegt 93% niet van plan te zijn voor het 18de jaar te gaan roken.
  - d. De helft van de ouders denkt dat met hun kind praten over roken invloed heeft op het rookgedrag van hun kind. Dit onderwerp werd voor het eerst in de campagne van 2017 toegevoegd (Gutter, 2018).
- Voor de brugklas is een programma ontwikkeld om roken, drinken en blowen tegen te gaan: 'Frisse Start'. De uitgangpunten zijn het stellen van een sociale norm, het versterken van het probleemoplossend vermogen bij de leerlingen en het betrekken van de ouders. 'Frisse Start' sluit aan op de ontwikkeling die leerlingen doormaken als zij van de basisschool naar het voortgezet onderwijs gaan<sup>9</sup>.
- In het kader van de Gezonde School deden 31 vmbo-scholen in 2016 mee aan de pilot van de niet-rokenwedstrijd 'Smoke Free Challenge'. Leerlingen spreken met elkaar af om een half jaar niet te roken. Dit is een wedstrijd waarbij scholen op regionaal niveau de strijd aangaan. De klas die wint ontvangt een prijs. Vanaf het schooljaar 2017/2018 konden alle eerste en tweede klassen van het voortgezet onderwijs meedoen aan de wedstrijd en meedingen naar de hoofdprijs. In dat schooljaar hebben 158 klassen meegedaan aan de challenge. In totaal hebben 93 klassen de wedstrijd volgehouden. Ook in het schooljaar 2018/2019 is de wedstrijd in de onderbouw van het voortgezet onderwijs gehouden<sup>10</sup>. Voor leerlingen vanaf 16 jaar is het lespakket 'In Charge' ontwikkeld, gericht op het trainen van zelfcontrole waardoor jongeren beter in staat zijn verleidingen (zoals middelengebruik) te weerstaan. In Charge bestaat uit vier lessen en een applicatie voor de Smartphone: de 7-days challenge. Tijdens de lessen denken leerlingen na over verleidingen en de risico's van verschillende gevaarlijke verleiders, zoals roken<sup>11</sup>.

9 <https://www.trimbos.nl/aanbod/academie/training/train-de-trainer-frisse-start>

10 <https://smokefreechallenge.nl/>

11 <https://www.trimbos.nl/aanbod/academie/training/train-de-trainer-in-charge>

- Eveneens in het kader van de Gezonde-School aanpak, ondersteunt de overheid samen met maatschappelijke partijen 'rookvrije scholen'. Veel jongeren krijgen hun eerste sigaret namelijk van een klasgenoot op het schoolplein. In 2020 moeten schoolpleinen rookvrij zijn.

### *Zwangere vrouwen*

- De rijksoverheid heeft in 2017 en 2018 de campagne 'Rookvrij opgroeien' opgezet. Het doel van deze campagne is dat de sociale omgeving van zwangere vrouwen, die gestopt zijn met roken of willen stoppen, hen daarbij helpt. De campagne richt zich primair op rokers met een zwangere vrouw in hun omgeving die rookt of gerookt heeft. De secundaire doelgroep bestaat uit alle rokers. Er zijn met name tv- en radiospots ingezet. Uit het effectonderzoek blijkt dat de campagne nog steeds het effect van 'wake-up-call' heeft. Beide doelgroepen zijn in basis niet erg betrokken bij het onderwerp 'het effect van roken op zwangere vrouwen', maar de campagne bereikt hen goed, laat een (redelijk) positieve indruk achter en brengt de belangrijkste boodschappen goed over. Gedragseffecten zijn echter nog niet zichtbaar. Circa twee derde van beide doelgroepen rookt niet of uit het zicht als ze bij zwangere vrouwen zijn (Van Kalmthout, 2019b).
- In 2016 is op initiatief van negen beroepsverenigingen in de zorg, drie partners en het Ministerie van VWS de Taskforce Rookvrije Start gelanceerd (rookvrijestart.rokeninfo.nl). De Taskforce bestaat uit vertegenwoordigers van alle professionals die te maken hebben met rokende (aanstaande) ouders. De Taskforce stimuleert zorgverleners om (aanstaande) ouders een stoppen met roken advies te geven en daartoe onderling beter samen te werken. VWS ondersteunt de Taskforce met een communicatietraject (T.K.32793-269, 2017).
- In het kader van het Nationaal Preventieakkoord is afgesproken dat de Taskforce Rookvrije Start een monitor ontwikkelt en deze toepast om de implementatie van stoppen-met-rokenbeleid in de verloskundige samenwerkingsverbanden (VSV's) te meten, en om de VSV's te kunnen vergelijken en te stimuleren (Ministerie van VWS, 2018).
- Uit een verkennend onderzoek blijkt dat de sociale omgeving van zwangeren (rokende partner, familieleden en vrienden) vaak geen stopadvies krijgt van de zorgverleners, omdat deze vaak vinden dat dat niet bij hun taak hoort. Knelpunten zijn verder dat partners, familieleden en vrienden moeilijk te bereiken zijn (vaak niet aanwezig bij het consult) en dat zorgverleners niet weten naar wie ze hen kunnen doorverwijzen (Willemse, Springvloet, & Laar, 2019).
- Uit onderzoek blijkt dat een stopadvies van zorgprofessionals effectief is en serieus genomen wordt. In gesprek gaan over stoppen met roken is echter niet altijd gemakkelijk. Daarom biedt de 'Handreiking Rookvrij Opgroeien voor de JGZ (0-12 jaar)' handvatten voor een prettig, open en motiverend gesprek. De informatie in die handreiking is (gedeeltelijk) gebaseerd op de lesstof uit de multidisciplinaire e-learning Rookvrije Start. Er wordt informatie gegeven over het belang van rookvrij opgroeien en de risico's van meerroken. De zorgprofessionals krijgen aanwijzingen over hoe een gesprek over stoppen met roken en rookvrij blijven na de zwangerschap vorm kan krijgen (Trimbos-instituut, 2018).

### *Lokaal tabaksbeleid*

In 2019 hebben 80 gemeenten het gedachtengoed van de Rookvrije Generatie omarmt. Per gemeente wordt gekeken welke kansen er liggen om rookvrije plaatsen tot stand te brengen (o.a. rookvrije scholen, speeltuinen, sportverenigingen, kinderopvang e.d.). Het Trimbos-instituut heeft het Platform Rookvrije Generatie Gemeenten ontwikkeld om gemeenten en GGD'en te ondersteunen bij het maken van lokaal tabaksbeleid. Op dit platform kunnen beleidsdocumenten online beschikbaar worden gesteld aan beleidsmakers. De ondersteuning van gemeenten wordt voortgezet door de VNG en de GGD GHOR die in het kader van het Nationaal Preventieakkoord een ondersteuningstraject hebben opgezet<sup>12</sup>.

<sup>12</sup> <https://www.trimbos.nl/actueel/nieuws/bericht/rookvrije-generatie-regionale-en-landelijke-inspiratiebijeenkomsten-voor-gemeenten>

- Om gemeenten bij te staan is in het kader van de Rookvrije Generatie een stappenplan voor gemeenten ontwikkeld om roken op een positieve manier op de agenda te zetten en invulling aan tabaksbeleid te geven<sup>13</sup>. Gemeenten hebben momenteel vier instrumenten die kunnen worden ingezet om roken in openbare ruimten te verbieden: de gemeentelijke verordening; het subsidiebeleid; de bestemmingsplanologie en het eigenaarschap. De Omgevingswet, die naar verwachting per 2021 in werking treedt, biedt extra aanknopingspunten om rookvrije ruimten te realiseren<sup>14</sup>.
- De Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) en gemeenten met beleid voor de Rookvrije Generatie zijn medeondertekenaars van het Preventieakkoord. Daarin is afgesproken dat de VNG gemeenten stimuleert tot het formuleren van een lokale of regionale aanpak voor tabaksontmoediging. In deze aanpak ligt de focus op wijken waar de urgentie het hoogst is. Gemeenten die zich gecommitteerd hebben aan de Rookvrije Generatie ondersteunen initiatieven van bewoners voor een rookvrije omgeving, voeren actief rookvrij beleid en ondersteunen en verbinden maatschappelijke organisaties zoals kinderboerderijen, speeltuinen, zwembaden, sportverenigingen, speelplekken, scholen en ziekenhuizen bij het rookvrij worden. Deze gemeenten zullen de Rookvrije Generatie met concrete doelen en activiteiten opnemen in hun eigen Nota Publieke Gezondheid (Ministerie van VWS, 2018).

## Internationale ontwikkelingen

De recente ontwikkelingen over tabaksontmoediging bij de WHO en de Europese Unie worden hier kort besproken.

- Het Framework Convention on Tobacco Control (FCTC)-verdrag van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) werd op 27 februari 2005 van kracht. In de zomer van 2019 waren 181 landen partij bij het verdrag, dat gericht is op het verminderen van tabaksgebruik. Nederland heeft in 2005 het FCTC-kaderverdrag geratificeerd.
- Het WHO Protocol to Eliminate Illicit Trade in Tobacco Products (FCTC-Protocol) is het eerste verdrag dat de internationale smokkel van tabaksproducten wil bestrijden. Het werd opgesteld in 2012. Aan de aanbodzijde wordt er onder andere een wereldwijd volg- en traceersysteem ontwikkeld. Het FCTC-Protocol is op 25 september 2018 in werking getreden. Dat wereldwijde volg- en traceersysteem van het FCTC-protocol sluit aan bij de artikelen 15 en 16 van de Europese Tabaksproductenrichtlijn (TPD), de enige maatregelen van de TPD die nog niet in 2016 geïmplementeerd waren. Alle vanaf 20 mei 2019 geproduceerde tabaksproducten moeten vanaf die datum in de EU voorzien zijn van unieke identificatiemarkeringen (ten behoeve van een volg- en traceersysteem) en veiligheidskenmerken. Verpakkingseenheden zonder deze markeringen mogen tot 20 mei 2020 in omloop blijven (T.K.35204-3, 2019).
- Uit het WHO-FCTC-voortgangsrapport over 2018 komt naar voren dat de implementatie van de maatregelen uit het verdrag wereldwijd nog steeds flink uiteenlopen. De volgende maatregelen zijn het vaakst ingevoerd: bescherming tegen blootstelling aan tabaksrook; gezondheidswaarschuwingen op tabaksverpakkingen; beperking van verkoop aan minderjarigen (World Health Organization (WHO), 2018a).

### 2.2.2 Ontwikkelingen in het alcoholbeleid

Preventie van schadelijk alcoholgebruik vormt één van de speerpunten van het volksgezondheidsbeleid. Op nationaal niveau zijn de belangrijkste beleidsinstrumenten voor het alcoholbeleid: de Drank- en Horecawet; de regulering van alcoholreclame en –marketing; straffen voor rijden onder invloed van alcohol; accijnsheffing op alcoholische dranken; en preventie, voorlichting en (verslavings)zorg).

<sup>13</sup> <https://www.loketgezondleven.nl/sites/default/files/RVC%20stappenplan%20%28online%20versie%29.pdf>

<sup>14</sup> <https://www.loketgezondleven.nl/sites/default/files/Juridisch%20document%20%27Mogelijkheden%20voor%20rookvrije%20openbare%20ruimtes%27%20A0DEF.pdf>

De doelen van het landelijk alcoholbeleid zijn dat:

- a. jongeren voor hun 18de jaar geen alcohol drinken;
- b. mensen van 18 jaar en ouder niet te veel drinken;
- c. mensen niet geestelijk of lichamelijk afhankelijk worden van alcohol;
- d. de schadelijke gevolgen van alcoholgebruik worden beperkt (<https://expertisecentrumalcohol.trimbos.nl/>).

### *Nationaal Preventieakkoord Problematisch Alcoholgebruik (NPA problematisch alcoholgebruik)*

In het NPA problematisch alcoholgebruik worden de volgende ambities en doelstellingen voor 2040 geformuleerd (T.K.32793-339, 2018):

1. *Geen alcoholgebruik tijdens de zwangerschap.* Het aantal zwangere vrouwen dat alcohol drinkt daalt van 8,9% in 2017 nu naar maximaal 4% in 2040. Daarnaast is het aantal moeders dat heeft gedronken terwijl zij wisten dat ze zwanger waren gedaald van 4,6% naar maximaal 2%. Uiteindelijk is het streven om tot 0% alcoholgebruik te komen.
2. *Geen alcoholgebruik onder de 18 jaar.* Het aantal scholieren (12-16 jaar) dat ooit alcohol heeft gedronken daalt van 45% in 2017 naar maximaal 25% in 2040. Daarnaast is: - het aantal scholieren dat de afgelopen maand alcohol heeft gedronken gedaald van 25% naar 15% in 2040; - onder het aantal jongeren dat de afgelopen maand heeft gedronken, het aantal binge drinkers gedaald van 71% naar 45% in 2040.
3. *Minder overmatig en zwaar alcoholgebruik.* Het percentage Nederlanders van 18 jaar en ouder dat overmatig drinkt daalt van 8,8% in 2017 naar 5% in 2040, met vooral aandacht voor overmatige drinkers van 50+. Daarnaast daalt het totaal aantal Nederlanders van 18 jaar en ouder dat zwaar drinkt van 8,5% naar 5% in 2040, met vooral aandacht voor het aandeel zware drinkers onder jongvolwassenen (18-30 jaar).
4. *De bewustwording van het eigen drinkgedrag en de effecten daarvan neemt toe.* De ambitie is dat 80% van de bevolking van 12 jaar en ouder in 2040 de belangrijke (gezondheids)effecten van alcoholgebruik kent. Specifiek onderdeel bij vrouwen die zwanger willen worden, is aandacht voor de invloed van alcohol op de foetus en verhoging van bewustwording bij mannen van de mogelijke impact van hun drinkgedrag op hun vruchtbaarheid.

De belangrijkste afspraken, acties en maatregelen van het NPA problematisch alcoholgebruik richten zich op de volgende vijf thema's:

1. *Alcohol en de school en studieomgeving*
  - Scholen (po-, vo- en mbo), hbo-instellingen en universiteiten zetten zich in om het alcoholgebruik onder jongeren (onder de 18 jaar) en problematisch alcoholgebruik onder studenten terug te dringen.
  - In 2020 is er een evidence-based aanbod van alcoholpreventie in po, vo en mbo beschikbaar.
2. *Marketing van alcoholhoudende drank*
  - Vanaf 2019 sluiten amateursportclubs geen nieuwe contracten met drankfabrikanten meer voor alcoholreclame langs sportvelden en voorzien in een uitfasering van bestaande borden binnen vier jaar na ondertekening.
  - Jongeren moeten minder in aanraking komen met alcoholreclame. VWS zet een onafhankelijk onderzoek uit naar het bereik en de beïnvloeding van jongeren door alcoholuitingen. Vóór 2021 komen de verstrekkers van alcohol en de industrie met oplossingen om die beïnvloeding naar redelijkheid te beperken. Aan ZonMw is gevraagd om samen met de partijen uit het akkoord een onderzoeksagenda op te stellen op het gebied van alcoholmarketing.
3. *Bewustwording en vroegsignalering*
  - In 2022 heeft 70% van de verloskundigen een training gevolgd om alcoholgebruik bespreekbaar te maken bij zwangere vrouwen.
  - De landelijke NIX18 campagnes en de lokaal ontstane campagnes 'IkPas' en '40 dagen geen druppel' worden voortgezet.
  - Er wordt een landelijk platform vroegsignalering opgericht, primair getrokken door Verslavingskunde Nederland (VKN), met als doel vroegsignalering van alcoholproblematiek bij diverse partijen onder de aandacht te brengen.
4. *Een gezonde sportomgeving*
  - De koppeling tussen sport en alcohol moet veranderen.
  - Medewerkers en vrijwilligers die alcohol schenken in sportkantines moeten uiterlijk in 2025 een cursus doen. Zodat ze zich kunnen houden aan de leeftijdsgrens voor alcoholverkoop. En dat ze weten wat ze moeten doen met dronken mensen.
  - Het is de ambitie dat minimaal 80% van de sportverenigingen met een eigen accommodatie een gezonde sportomgeving biedt in 2040. Daarnaast worden sportverenigingen gestimuleerd expliciet alcoholbeleid voor hun kantine te formuleren en de naleving van de wettelijke leeftijdsgrens van 18 jaar voor de verkoop van alcoholhoudende drank te verbeteren.
5. *Naleving en handhaving bij leeftijdsgrens en dronkenschap*
  - Om de naleving van de leeftijdsgrens te verbeteren wordt door de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) in samenwerking met het Ministerie van VWS een Handhavingprotocol voor gemeenten ontwikkeld. De ambitie is 100% naleving van de leeftijdsgrens vanaf 2030 (Ministerie van VWS, 2018) (T.K.32793-385, 2019).

### *Haalbaarheid NPA problematisch alcoholgebruik*

Het RIVM heeft door middel van een 'QuickScan' een eerste inschatting gemaakt van de haalbaarheid van de doelstellingen in het NPA problematisch alcoholgebruik (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), 2018). Het RIVM concludeert dat de maatregelen die door de IBO-werkgroep als effectief zijn beoordeeld onvoldoende zijn om de ambities voor het thema alcohol te realiseren. Met de doorgerekende acties wordt de reeds verwachte lichte daling in alcoholgebruik in geringe mate versterkt. Bij zwangere vrouwen wordt maar een geringe daling gezien. De kwalitatieve inschatting voor jongeren is dat in deze groep de acties onvoldoende zijn om de ambities te realiseren. Het RIVM concludeert dat de meest bewezen effectieve maatregelen (grote accijnsverhogingen, beperkingen van tijd en locatie van verkoop van alcoholhoudende dranken, en intensieve persoonlijke begeleiding bij gedragsverandering) niet of nauwelijks worden ingezet in het Preventieakkoord<sup>15</sup>.

### *Nalevingsonderzoek wettelijke leeftijdsgrens*

Uit het landelijke onderzoek naar de naleving van de wettelijke leeftijdsgrens van 18 jaar voor de verkoop van alcoholhoudende drank door verstrekkers in 2018, bleek het totale gewogen nalevingspercentage 37,7% (Objectief, 2018; T.K.27565-174, 2019). Dit betekent dat in 62,3% van de aankoopogingen de 17-jarige mysterykids wel alcohol konden kopen. De naleving van de alcoholleeftijdsgrens is het hoogst bij ketenslijterijen (88,0%), borrelshops<sup>16</sup> (82,9%) en ketensupermarkten (71,8%), laag bij cafetaria's (20,7%), sportkantines (20,2%) en horecagelegenheden (17,5%) en bijna afwezig bij webshops (2,2%) en maaltijdbezorgdiensten (1,1%).

Het nalevingspercentage voor de alcoholleeftijdsgrens was in 2018 even hoog als in 2016. Doordat in 2018 een nieuwe categorie-indeling werd gebruikt, konden de cijfers van 2016 en 2018 niet direct met elkaar vergeleken worden. Door een aanvullende analyse was dit echter wel weer mogelijk. Het gewogen totale nalevingspercentage van de alcoholleeftijdsgrens voor alcohol in 2018 (35,3%) verschilde daarbij niet significant van het gewogen totale nalevingspercentage in 2016 (35,8%). In 2019 zal er een extra meting van het nalevingspercentage van de alcoholleeftijdsgrens plaatsvinden (T.K.27565-174, 2019).

### *Alcoholmarketing*

De drie meest bewezen effectieve instrumenten voor alcoholmatiging zijn beschikbaarheidsbeperking, reclamebeperking en kostprijsverhoging, al dan niet met behulp van accijnsverhogingen (Bovens, Garretsen, & van de Mheen, 2018). Van deze instrumenten komt alleen beperking van alcoholmarketing expliciet in het NPA problematisch alcoholgebruik aan de orde.

- In de herziene versie van de Maatschappelijke kosten-baten analyse van beleidsmaatregelen om alcoholgebruik te verminderen (MKBA) is berekend dat een totaal verbod op alcoholreclame en –sponsoring tot een gemiddelde reductie van 4% in het alcoholgebruik leidt (De Wit et al., 2018).
- Een recente Nederlandse longitudinale studie toont aan dat er een duidelijke associatie bestaat tussen blootstelling aan alcoholreclame en het beginnen van (binge) drinken door 11-15-jarige Nederlandse scholieren. De associatie was het sterkst bij scholieren van het laagste opleidingsniveau (Meerkerk & Van Straaten, 2019).
- Een recente Britse cross-sectionele studie toont eveneens aan dat er een associatie bestaat tussen bekendheid met alcoholreclame-uitingen op sociale media en toenemend riskant alcoholgebruik bij 11-19-jarige jongeren (Critchlow, MacKintosh, Thomas, Hooper, & Vohra, 2019).

### *Extra maatregelen in nieuwe Alcoholwet*

De naam van de Drank- en Horecawet (DHW) zal worden veranderd in de Alcoholwet. Dat is terug te vinden in een wetsvoorstel tot wijziging van de Drank- en Horecawet (DHW), dat in juli 2019 bij de

<sup>15</sup> <https://expertisecentrumalcohol.trimbos.nl/items/details/doelen-en-inzet-van-het-preventieakkoord-problematisch-alcoholgebruik>

<sup>16</sup> Borrelshops zijn slijterijen die bij een supermarkt worden geëxploiteerd, veelal door personeel dat tegelijkertijd in de supermarkt werkzaam is.



Raad van State ter advies werd ingediend (Wetsvoorstel tot wijziging van de Drank –en Horecawet<sup>17</sup>; (T.K.32793-391, 2018). Het streven is dat de wet in januari 2021 in werking zal treden. In dit wetsvoorstel, dat een aanvulling vormt op de maatregelen uit het NPA, worden o.a. de volgende wijzigingen voorgesteld:

- Een wijziging die niet direct volgt uit het NPA is het voorkomen van ongewenste kooprikkels door middel van prijsacties: prijsacties met alcoholhoudende dranken voor gebruik elders dan ter plaatse van meer dan 25% korting worden verboden.
- Regels voor de verkoop van alcohol op afstand. Onder verkoop op afstand wordt verstaan het aanbieden en de aankoop van alcoholhoudende dranken via internet of telefoon, met verstrekking van de alcoholhoudende drank op het adres van de geadresseerde of bij een bedrijfsmatig ophaalpunt. Naast de wettelijke plicht om op het moment van verstrekking vast te stellen of de ontvanger (koper) 18 jaar is, wil de regering daarom het volgende regelen:
  - a) bestellingen van alcoholhoudende dranken kunnen alleen worden gedaan als met een leeftijdsverificatiesysteem wordt vastgesteld dat de koper op het moment van aankoop de leeftijd van 18 jaar heeft bereikt;
  - b) er wordt een geborgde werkwijze geëist waarmee de verkoper van de alcoholhoudende drank beschrijft hoe op het moment van verstrekking van de alcoholhoudende drank de leeftijd van de ontvanger wordt geverifieerd;
  - c) bestellingen van alcoholhoudende dranken kunnen alleen worden afgeleverd op het adres van de geadresseerde waarvoor de alcoholhoudende drank is bestemd of bij een bedrijfsmatig ophaalpunt;
  - d) bestellingen van sterk alcoholhoudende dranken en producten behorende tot het slijtersbedrijf, mogen alleen worden gedaan op een website die geen andere producten aanbiedt;
  - e) voor het toezicht op de leeftijdsgrens bij verkoop op afstand mag gebruik worden gemaakt van een fictieve identiteit;
  - f) het toezicht wordt gecentraliseerd bij de NVWA.
- Strafbaarstelling van volwassenen die alcohol doorgeven aan minderjarigen (weder-verstrekking). Met dit wetsvoorstel wordt het strafbaar als een volwassene, in de publieke ruimte, alcoholhoudende drank geeft aan een minderjarige.
- Uitzondering strafbaarstelling 16- en 17-jarige testkopers in het kader van toezicht.
- Uitzondering strafbaarstelling 14- en 15-jarige VMBO leerlingen in het kader van horecastage.

### *Campagnes en preventieve interventies*

Los van het Preventieakkoord zijn de afgelopen jaren diverse landelijke campagnes (o.a. NIX18, Ikpas/'40 dagen geen druppel', BOB) gevoerd en kortdurende (online) alcoholinterventies (o.a. Jellinek Online Zelfhulp; Minder Drinken; Moti-4) en community of wijkgerichte interventies (o.a. IJslandse aanpak, STAD-aanpak) ontwikkeld en aangeboden om het problematisch alcoholgebruik te voorkomen en/of terug te dringen.

- Screening and Brief Interventions (SBIs) ofwel kortdurende interventies kunnen in verschillende settings (bijv. school, wijk, werk en zorg) worden ingezet om schadelijk alcoholgebruik bij jongeren, (jong) volwassenen en ouderen te reduceren. SBIs maken gebruik van Motivational Interviewing technieken en geven persoonlijke (normatieve) feedback en advies op basis van antwoorden op een screeningtest (b.v. persoonlijk drinkprofiel; risicofactoren van overmatig alcoholgebruik; normatieve vergelijkingen) (Miller, W.R.; Rollnick, 2002) (Onrust, S.A.; Otten, R.; Lammers, J.; Smit, 2016).

<sup>17</sup> <https://www.internetconsultatie.nl/drakenhorecawet>

- De NIX18 campagne loopt al sinds de minimumleeftijd voor de verkoop van alcoholhoudende drank en tabak verhoogd werd in 2014 (zie § 2.2.1). Uit de effectevaluatie van de NIX18 campagne over 2018 blijkt dat bijna alle ouders (95%) en jongeren (95%) bekend zijn met het logo en de slogan van de campagnes. De campagne van 2018 was erop gericht ouders er van bewust te maken dat zij meer invloed op het drinkgedrag van hun minderjarige kinderen hebben dan zij misschien denken. In 2018 vindt ruim de helft van de ouders het niet acceptabel als hun kind alcohol drinkt, maar een keertje vinden ze niet erg. Het aandeel jongeren van 13 tot en met 17 jaar dat nooit alcohol drinkt is sinds 2013 toegenomen van 56% naar 64%. Het percentage dat positief staat tegenover het maken van de NIX-afspraken omtrent alcohol drinken is voor zowel ouders (56%) als jongeren (43%) de afgelopen drie jaar stabiel. Ruim acht op de tien ouders die de NIX-afspraken maken blijven hierover met hun kind in gesprek, nadat ze die afspraken hebben gemaakt (Gutter, 2018).
- Vanaf 2018 tot 2021 wordt in zes Nederlandse gemeenten (Amersfoort, Hardenberg, samenwerkingsverband Kempengemeenten, Súdwest-Fryslân, Texel en Urk) een pilot uitgevoerd met het IJslandse Preventiemodel voor de aanpak van middelengebruik bij jongeren. In de afgelopen 20 jaar heeft deze aanpak geleid tot een forse afname in het middelengebruik bij de IJslandse jongeren. Het doel van de pilot is te verkennen in hoeverre dit model in Nederland kan worden geïmplementeerd. Community building staat hierin centraal: onderzoekers en beleidsmakers bouwen aan draagvlak onder lokale stakeholders (zoals gemeenten, scholen, ouders en aanbieders van vrijetijdsactiviteiten) en stimuleren samenwerking tussen deze stakeholders. (Smeets, Monshouwer, Batyreva, De Wilde, & De Greeff, 2019).
- De Zweedse STAD-aanpak wordt ook voor de Nederlandse context ontwikkeld. STAD staat voor Stockholm prevents Alcohol and other Drugs problems. Het doel van de STAD-aanpak is om alcohol gerelateerde problemen in het uitgaansleven te reduceren. Het Nederlandse project is onderdeel van een EU project (stadineurope.eu), dat liep tussen 2017 en 2019. STAD bestaat uit 3 componenten: 1. Community mobilization: bewustwording creëren van alcohol gerelateerde problemen binnen de community door middel van communicatie, waardoor draagvlak ontstaat voor de aanpak.; 2. RBS training (Responsible Beverage Service): uitgebreide training om de kwaliteit van het personeel te verhogen en naleving van de wet te verhogen. 3. Efficiënte handhaving en sancties: sterke formele controle van de vergunningsvoorwaarden, controle op dronkenschap en leeftijdsgrenzen en de mogelijkheid tot sanctioneren. In Nederland werd de STAD-pilot bij het jaarlijkse festival Opening Strandseizoen Hoek van Holland uitgevoerd. Uit de evaluatie bleek dat de aangepaste interventie te implementeren was en dat minder jongeren en dronken festivalgangers alcohol aan de bar konden krijgen (Möhle, M.; Nijkamp, L.; De Greeff, J.; Miulder, 2019; Quigg, Butler, Bates, Ross-houle, & Bellis, 2019).

### *Mengvormen*

- Van het voorjaar van 2016 tot 1 juli 2017 faciliteerde de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) een pilot in 34 gemeenten waarbij gewone winkels (niet-levensmiddelenwinkels en dienstverleners) ook alcohol mochten schenken (blurring), hoewel dit volgens de DHW verboden is. De ondernemers zijn in te delen in drie categorieën: drankverstekkende horeca met vergunning die producten verkoopt als mengvorm; winkels (geen horeca) die alcohol schenken of verkopen ter plaatse; slijters die proeverijen organiseren. Uit de pilot bleek dat de meerderheid van de deelnemende gemeenten en ondernemers vinden dat mengvormen mogelijk moeten worden gemaakt met een aanpassing van de DHW (Zwaveling, Slot, & Oostdijk, 2017).
- In vervolg op de evaluatie van de pilot mengvormen heeft Kamerlid Ziengs het 'Wetsvoorstel regulering mengformules' ingediend waardoor gereguleerde mengformules mogelijk moet worden in de sectoren horecabedrijven, slijtersbedrijven en gemengde kleinhandelsbedrijven. Deze laatste sector zou met het wetsvoorstel in de DHW geïntroduceerd worden. De reden om dit wetsvoorstel in te dienen is dat er op die manier volgens de initiatiefnemer beter kan worden ingespeeld op de veranderende consumentenvraag (T.K.34961-3, 2018).

- In opdracht van VWS onderzocht Berenschot de effecten van het 'Wetsvoorstel regulering mengformules' op de volksgezondheid, openbare orde, verkeersveiligheid en economie. De conclusies zijn dat: **Als** er door het toestaan van mengformules nieuwe verstrekkingpunten bijkomen en er daardoor meer alcohol wordt verstrekt, **dan**: a. Is het redelijk aannemelijk dat er positieve economische effecten zijn voor betrokken ondernemers en gemeenten, in termen van klantbeleving, meer samenwerking tussen ondernemers en meer levendigheid in de binnenstad. b. Is het aannemelijk dat alcoholconsumptie door mengformules negatieve effecten heeft op de volksgezondheid, leidend tot diverse gezondheidsrisico's. Specifieke risicogroepen zijn kinderen, jongeren, jongvolwassenen en mensen met (gevoeligheid voor) verslavingsproblematiek. c. Is het zeer aannemelijk dat alcoholconsumptie door mengformules negatieve effecten heeft op de verkeersveiligheid, leidend tot verkeersongevallen. d. Is het redelijk aannemelijk dat alcoholconsumptie door mengformules negatieve effecten heeft op de openbare orde, waardoor zich incidentele ordeverstoringen voordoen (De Boer, A.; Oostdijk, A.; Zwaveling, E.; De Groot, 2019).

### *Alcoholbeleid in het verkeer*

In Nederland mag een bestuurder maximaal 0,5‰ (promille) alcohol in zijn bloed hebben tijdens verkeersdeelname. Voor beginnende bestuurders en brom- en snorfietsers geldt een maximum van 0,2‰. Rijden Onder Invloed (ROI) van alcohol levert een gevaar op voor de verkeersveiligheid. Naar schatting van het SWOV vielen er in 2015 tussen de 75 en 140 verkeersdoden als gevolg van het rijden onder invloed. In 2017 was bij 10% van de dodelijke ongelukken op de snelweg teveel alcohol gedronken (Davidse, R.J.; Louwerse, W.J.R.; Van Duijvenvoorde, 2019; SWOV, 2018; T.K.29398-588, 2018).

- Omdat het aantal verkeersdoden toeneemt heeft de regering samen met alle medeoverheden en veel maatschappelijke partijen een nieuwe visie ontwikkeld in het Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2030 (SPV 2030). Het SPV 2030 beschrijft negen beleidsthema's met de belangrijkste risico's voor verkeersveiligheid. Eén van die thema's is Rijden Onder Invloed (ROI) van alcohol en/of drugs. Het doel voor 2030 is significant minder middelengebruik in het verkeer in 2030. Daarvoor worden ingezet:
  1. Blijven monitoren van ROI door verkeerscontroles met blaastesten;
  2. Versterken en uitbreiden van de sociale norm om geen middelen in het verkeer te gebruiken;
  3. Afstemmen van maatregelen op het type overtreder;
  4. Verhogen van de subjectieve pakkans (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat et al., 2018).
- In het Landelijk Actieplan Verkeersveiligheid 2019-2021 staan per beleidsthema de maatregelen voor de jaren 2019-2021 ter uitvoering van SPV 2030. Enkele maatregelen zijn:
  1. Stroomlijnen van het duale stelsel van straf- en bestuursrecht voor de aanpak van ROI van alcohol;
  2. Verlaging van de grens voor geschiktheidsonderzoek voor alle bestuurders naar 1,3‰;
  3. Verhoging van de strafmaat voor rijden onder invloed van alcohol;
  4. Onderzoek naar de mogelijkheid om data uit digitale blaastesten te gebruiken voor een landelijk dekkend alcoholmeetnet;
  5. Onderzoek naar bredere toepasbaarheid van de Alcoholmeter (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 2019; T.K.29398-639, 2018).
- De Alcoholmeter bestaat uit een enkelband die via het zweet continu meet of, wanneer en hoeveel alcohol er is gedronken (Kruize, A.; De Muijnck, 2019; T.K.27565-173, 2019). Uit de evaluatie van de pilot Alcoholmeter 2017 komt naar voren dat dit een goed instrument kan zijn voor controle op de naleving van het alcoholverbod. Een Alcoholmeter biedt een alternatief voor het bloed- en urineonderzoek en de blaastest.

- Sinds 2001 wordt er rond de jaarwisseling de BOB-campagne gevoerd. De communicatiedoelstelling is het vestigen en bestendigen van de sociale norm: geen alcohol drinken als je nog moet rijden. Uit het campagne-effectonderzoek naar de campagne 'BOB winter 2018-2019' komt naar voren dat bijna iedereen weet wat met de term BOB bedoeld wordt en circa negen op de tien vinden dat een Bob helemaal geen alcohol moet drinken als hij of zij nog moet autorijden. Deze norm is ook al geruime tijd stabiel. De meerderheid staat sinds 2015 positief tegenover 'zeggen dat je BOB bent' (Van Kalmthout, 2019a).

### *Internationaal alcoholbeleid*

Hoewel er geen internationale verdragen zijn over alcoholgebruik, zoals voor drugs of tabak, komt dit thema wel regelmatig op de agenda van de WHO en de Europese Unie (EU). Sinds 2007 hebben de EU-lidstaten een eigen platform voor alcoholbeleid: Committee on National Alcohol Policy and Action (CNAPA).

- Na de evaluatie van EU-Alcoholstrategie 2006-2012 is er geen nieuwe EU-strategie door de Europese Commissie geformuleerd. Alcohol maakt sinds die tijd onderdeel uit van een bredere gezondheidsstrategie die gericht is op het stimuleren van een gezonde leefstijl. Eén van de risicofactoren voor een ongezonde leefstijl is schadelijk alcoholgebruik<sup>18</sup>.
- In juli 2017 heeft het regionale Europese bureau van de WHO een discussienota gepubliceerd over de etikettering van alcoholhoudende dranken, met twee beleidsopties: 1. de invoering van verplichte waarschuwings- en informatiologo's op etiketten van alcoholhoudende dranken; of 2. de invoering van verplichte productinformatie op de etiketten van alcoholhoudende dranken, zoals de ingrediënten, het alcohol- en caloriegehalte, de additieven en de allergenen<sup>19</sup>. Dit rapport bevat bewijsmateriaal en argumenten om eisen te gaan stellen aan de etikettering van alcoholhoudende dranken, net als bij andere voedingsmiddelen (World Health Organization, 2017). De Europese Commissie (EC) gaf de alcoholproducenten tot het voorjaar van 2018 de tijd om zelf met een etiketteringsvoorstel te komen (European Commission, 2018). In maart 2018 is een zelfreguleringsvoorstel van de alcoholindustrie bij de EC ingediend. De EC is daar niet tevreden over en wil een regeling treffen om juist uniforme afspraken te maken, zodat op het etiket van alcoholproducten minstens het aantal calorieën wordt vermeldt. Hoe dit bereikt kan worden is nog onduidelijk. Via wetgeving zou dit 6 tot 7 maanden kunnen duren en moeilijk te realiseren zijn<sup>20</sup>.
- Vanaf 2012 loopt het WHO 'European action plan to reduce the harmful use of alcohol 2012-2020'. Actieplannen van de WHO hebben geen kracht van wet, maar de lidstaten nemen deze documenten serieus en gaan na aanname ervan mee aan de slag (WHO Regional Office of Europe, 2012). In 2017 verscheen een update van de implementatie van dit actieplan in de 36 Europese landen van de WHO European Region (World Health Organisation; European Union, 2017). Europa is de regio met de hoogste alcoholconsumptie in de wereld. Tussen 2010 en 2015 werd gemiddeld de meeste vooruitgang geboekt in de domeinen community-based interventies, inclusief in de werksetting én de aanpak van rijden onder invloed. Op de gebieden van de door de WHO geformuleerde drie Best Buys om alcoholgebruik te verminderen (hogere accijnzen, minder reclame en beperken beschikbaarheid) was er weinig veranderd. Er werd niet gedetailleerd op landsniveau gerapporteerd.
- In juni 2018 bracht de WHO het advies 'Time to Deliver' uit over de mogelijkheden die landen hebben om op korte termijn actie te ondernemen tegen enkele belangrijke niet-overdraagbare aandoeningen en de daarmee samenhangende risicofactoren zoals roken en schadelijk alcoholgebruik. In het advies worden de Best Buys met betrekking tot tabaksgebruik, schadelijk alcoholgebruik, ongezond eten, inactiviteit, cardiovasculaire ziekten, diabetes en kanker opgesomd (World Health Organization (WHO), 2018b).

<sup>18</sup> <https://expertisecentrumalcohol.trimbos.nl/items/details/internationale-beleidskaders>

<sup>19</sup> <http://www.stap.nl/nl/nieuws/laatste-nieuws.html/3454/5936/who-document-over-etikettering-alcoholhoudende-dranken-openbaar-gemaakt>

<sup>20</sup> <https://www.euractiv.com/section/alcohol/news/wed-eu-official-commission-seeks-quick-fix-solution-on-alcohol-labelling-proposals/>

- Eind 2018 presenteerde de WHO het actiepakket SAFER om overheden te helpen schadelijk alcoholgebruik met 10% te verminderen voor het einde van 2025. Het actiepakket bestaat uit vijf 'high-impact' strategieën: Beperken van de beschikbaarheid van alcohol (**Strengthen restrictions on alcohol availability**); Maatregelen nemen tegen rijden onder invloed van alcohol (**Advance and enforce drink driving counter measures**); Bieden van toegang tot screening, kortdurende interventies en behandeling (**Facilitate access to screening, brief interventions and treatment**); Verbieden of beperken van alcoholreclame, sponsoring en promotie (**Enforce bans or comprehensive restrictions on alcohol advertising, sponsorship, and promotion**); Verhogen van alcoholprijzen via accijnzen en prijsbeleid (**Raise prices on alcohol through excise taxes and pricing policies**)<sup>21</sup>.



## 2.3

## Beleidsontwikkelingen in preventie en de hulpverlening

### 2.3.1 Preventie en voorlichting

#### *Inleiding*

Het doel van preventiebeleid is ervoor te zorgen dat mensen gezond blijven door hun gezondheid te bevorderen en te beschermen<sup>22</sup>. In het overheidsbeleid worden er verschillende vormen van preventie onderscheiden naar doelgroep: universele preventie (richt zich op de gehele bevolking); selectieve preventie (richt zich op groepen met een verhoogd risico op het ontstaan van ziektes); geïndiceerde preventie (richt zich op individuen die nog geen ziekte hebben, maar daar wel een verhoogd risico op lopen); zorg gerelateerde preventie (richt zich op individuen die reeds een ziekte hebben).

In het Nederlandse stelsel van zorg en welzijn is het Ministerie van VWS beleidsverantwoordelijk voor preventie. Zorgverzekeraars (Zorgverzekeringswet), zorgkantoren (Wet Langdurige zorg) en gemeenten (Wet Publieke Gezondheid; Wet Maatschappelijke Ondersteuning; Jeugdwet) zijn verantwoordelijk voor de uitvoering van het preventiebeleid.

Het kabinet Rutte III (vanaf oktober 2017) heeft besloten dat extra moet worden ingezet op drie thema's die een groot deel van de ziektelast veroorzaken. De plannen zijn te vinden in het Nationaal Preventieakkoord (november 2018). Dit sluit aan op een nieuw perspectief van de wijze waarop het preventiebeleid in de zorg zou moeten worden vorm gegeven en geëvalueerd volgens de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (WRR).

Het bestaande Nationaal Programma Preventie (NPP) loopt door, evenals het preventiebeleid met betrekking tot uitgaansdrugs dat in 2015 en 2019 nieuwe impulsen heeft gekregen. De campagnes richten zich de laatste jaren niet alleen op het benadrukken van de mogelijk negatieve gevolgen van het gebruik van tabak, alcohol en drugs, maar ook op denormalisering van middelengebruik.

#### *Nationaal Programma Preventie (NPP)*

Het Nationaal Programma Preventie is gestart in 2014 en heeft als doel een vermindering van de groei van het aantal mensen met een chronische ziekte. Het NPP hanteert drie instrumenten voor het behalen van de ambities: wet- en regelgeving, gezondheidsprogramma's, zoals de Gezonde School, Sport & Bewegen in de Buurt en Jongeren op Gezond Gewicht (JOGG), en maatschappelijke bewegingen zoals het programma Alles is Gezondheid...(AiG), waarin partijen afspraken maken om gezamenlijke acties te ondernemen om Nederland gezonder en vitaler te maken. Een organisatie die een 'pledge' of 'maatschappelijke belofte' heeft getekend mag zich 'partner' van het programma AiG noemen. Een pledge kan meerdere domeinen bestrijken. Eind 2018 waren er in totaal 399 pledges getekend en 14 regionale gezondheidsnetwerken en

<sup>21</sup> [https://www.who.int/substance\\_abuse/safer/launch/en/](https://www.who.int/substance_abuse/safer/launch/en/)

<sup>22</sup> <https://www.volksgezondheidenzorg.info/verantwoording/preventie-volksgezondheidenzorginfo/wat-preventie#node-wat-verstaan-we-onder-preventie>

3 thematische allianties tot stand gekomen<sup>23</sup>. Het NPP loopt naast het Preventieakkoord gewoon door, in ieder geval tot 2021 (T.K.32793-269, 2017).

### *Nieuw paradigma voor preventiebeleid*

In de Policy Brief 'Van verschil naar potentieel: een realistisch perspectief op de sociaaleconomische gezondheidsverschillen' pleit de WRR voor een nieuw perspectief op de manier waarop in Nederland het preventiebeleid in de zorg wordt vormgegeven en geëvalueerd (Broeders, D.W.J.; Das, H.D.; Jennissen, R.P.W.; Tiemeijer, W.R.; De Visser, 2018). Sinds decennia heeft dit beleid als voornaamste doel om gezondheidsverschillen tussen de hoge en lage sociaaleconomische groepen te verkleinen. Na enkele decennia van beleidsinspanningen kan worden vastgesteld dat Nederlanders gezonder zijn geworden, maar dat de verschillen tussen de sociaaleconomische groepen nauwelijks zijn afgenomen, en op sommige punten zelfs toegenomen.

De WRR stelt voor om het preventiebeleid een nieuwe impuls te geven door niet langer de gezondheidsverschillen centraal te stellen maar het gezondheidspotentieel. In deze aanpak wordt eerst gekeken hoe zoveel mogelijk gezondheidswinst kan worden behaald, en hoe gezondheidsverlies zoveel mogelijk kan worden voorkomen. Gezondheidswinst is het aantal extra jaren levensverwachting respectievelijk extra aantal jaren gezonde levensverwachting dat in een bepaalde periode wordt gerealiseerd. Deze actualisering van het kader voor preventieve gezondheidszorg sluit aan op de bredere ontwikkeling naar een sociale investeringsstaat, die in plaats is gekomen van de klassieke verzorgingsstaat.

De WRR formuleert drie prioriteiten:

- Nadruk op de aanpak in het begin van de levensloop (van de periode vlak voor de zwangerschap tot en met het 18de levensjaar).
- Extra aandacht voor degenen met de grootste gezondheidsachterstand (zoals mensen met een lage sociaaleconomische status).
- Keuze voor drie bekende speerpunten die de oorzaak zijn van een groot deel van de ziektelast in Nederland: roken, overgewicht en een ongezond eet-en beweegpatroon, en problematisch alcoholgebruik.

### *Nationaal Preventieakkoord*

Het kabinet Rutte-III heeft 170 miljoen euro extra vrijgemaakt voor diverse preventiedomeinen. Het Nationaal Preventieakkoord vormt daarvan een belangrijk focuspunt (T.K.32793-312, 2018). In het Nationaal Preventieakkoord dat in november 2018 gesloten is tussen het Ministerie van VWS en meer dan 70 maatschappelijke organisaties wordt aangesloten bij de door de WRR genoemde speerpunten (Ministerie van VWS, 2018). Het is een samenhangend pakket met maatregelen, acties en ambities die bijdragen aan het gezonder maken van Nederland in 2040.

- Er is gekozen voor een aanpak op de onderwerpen roken, problematisch alcoholgebruik en overgewicht, omdat deze de grootste oorzaak voor ziektelast in Nederland zijn, met 35.000 doden en 9 miljard aan zorguitgaven per jaar.
- Door voor de drie genoemde onderwerpen te kiezen is er een direct aangrijpingspunt om mensen met een structureel laag inkomen en een lage opleiding beter te bereiken.
- De doelen zijn dat kinderen en jongeren in 2040 veel meer bewegen in een gezonde omgeving, dat zij kinderen zijn van de rookvrije generatie, die in een omgeving vrij van tabak leven, en dat de jongeren onder de 18 jaar het normaal vinden dat ze geen alcohol drinken (Ministerie van VWS, 2018).

Voor meer concrete maatregelen op het gebied van roken en problematisch alcoholgebruik uit het Preventieakkoord: zie § 2.2.1 en § 2.2.2.

23 <https://www.allesisgezondheid.nl/wp-content/uploads/2019/08/Alles-is-Gezondheid-in-Beeld-2018-2019.pdf>

### *Programma Preventie in het Zorgstelsel*

In 2016 heeft het Ministerie van VWS een aantal maatregelen aangekondigd op het gebied van preventie voor risicogroepen waarbij samenwerking tussen het sociale en curatieve domein nodig is, zoals mensen met overgewicht, kwetsbare ouderen en mensen met een lage sociaaleconomische status. Daarbij worden zorgverzekeraars en gemeenten gestimuleerd om beter met elkaar samen te werken (T.K.32793-213, 2016; T.K.32793-403, 2019). Preventie van middelengebruik is in deze analyse niet als apart thema geanalyseerd.

Het gaat om de volgende maatregelen, over de voortgang waarvan in mei 2019 een tussenevaluatie is verschenen (Lemmens, L.C.; Kemper, P.F.; Baan, 2019):

- 1) Stimulering van preventie via Bestuurlijk Overleg. In de periode 2016-2019 zijn er regelmatig bestuurlijke overleggen gehouden tussen het Ministerie van VWS, Zorgverzekeraars Nederland (ZN) en de Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG). In het voorjaar van 2019 hebben de VNG en ZN een werkstructuur gelanceerd waarin uitgangspunten en een plan van aanpak voor samenwerking op het gebied van preventie, geestelijke gezondheidszorg en kwetsbare ouderen worden geschetst (T.K.32793-403, 2019).
- 2) Opzetten van een Digitaal Loket, ondergebracht bij het loket gezond leven van het RIVM, waar partijen terecht kunnen voor relevante informatie over preventie in de vijf stelselwetten en over de Subsidieregeling Preventiecoalities. Het Digitaal Loket is in de periode 2017-2018 16.000 keer bezocht.
- 3) Instellen van het VWS Preventieteam, dat antwoord geeft op vragen waarop het Digitaal Loket geen antwoord heeft. Het Preventieteam begeleidt startende en lopende preventiecoalities en was nauw betrokken bij het opstellen van het Preventieakkoord en het opnemen van de Gecombineerde Leefstijlinterventie (GLI) per 1 januari 2019 in het basispakket. De vragen komen voornamelijk van zorgaanbieders.
- 4) De subsidieregeling Preventiecoalities, waardoor gemeenten en zorgverzekeraars gezamenlijk gedragen plannen voor effectieve preventie activiteiten kunnen realiseren. Tot en met maart 2019 zijn acht subsidies toegekend op basis van genoemde subsidieregeling. Dat zijn er minder dan waarop gerekend werd. Bij alle coalities is sprake van het verbinden van het medische en sociale domein. Daarnaast werden in 2018 81 netwerkinitiatieven die zich preventie bezig houden geïnventariseerd (Lemmens, L.C.; Kemper, P.F.; Baan, 2019).

De reactie van de staatssecretaris van VWS op de tussenevaluatie was dat het programma Preventie in het Zorgstelsel geïntensiveerd en verbreed moet worden. De focus zal liggen op een interventiegerichte aanpak (om in navolging van de GLI meer (leefstijl)interventies verder te brengen), versnelling van de GLI-implementatie, betere benutting van de subsidieregeling Preventiecoalities en onderzoek naar leefstijlgeneeskunde (T.K.32793-403, 2019).

### *Verslavingspreventie*

In de nieuwe ordening van de GGZ is er binnen GGZ-instellingen, inclusief de verslavingszorg, steeds minder plaats voor aparte preventieafdelingen. Overheid, zorgaanbieders en financiers streven naar een verbreding van preventieve GGZ en verslavingszorg naar wijkteams (universele en selectieve preventie), huisartsenzorg (vooral geïndiceerde preventie) en geestelijke gezondheidszorg (zorggerelateerde preventie) (Ruiter, Bransen, Van der Poel, & Boon, 2014). Er is nog geen zicht op de aard en omvang van preventie in deze settings. In de sociale wijkteams is verslavingspreventie nogal moeizaam van de grond gekomen (Bransen, Collard, Van der Poel, & Boon, 2016). Op steeds meer plaatsen zijn wijkteams op het onderwerp herkennen van overmatig middelengebruik bijgeschoold of worden preventiewerkers ingeschakeld (Verslavingspreventie Nederland (VPN) & Trimbos-instituut, 2016). Uit een recente inventarisatie komt naar voren dat sociale werkers alcoholgebruik vaak ter sprake brengen en bij problematisch gebruik vaak direct naar de verslavingszorg doorverwijzen (Bolier, L.; Conijn, B.; Van Doesum, T.; Bransen, 2019). Voor meer informatie zie voorgaande Jaarberichten.

### Effectieve interventies

In de Interventiedatabank van het RIVM Centrum Gezond Leven (CGL) staan actuele leefstijlinterventies die door een erkenningscommissie zijn beoordeeld op theoretische onderbouwing en/of effectiviteit. Medio september 2019 waren er voor roken/tabak 14 interventies opgenomen in de Interventiedatabank, waarvan 2 met de kwalificatie "Sterke aanwijzingen voor effectiviteit", 3 met de kwalificatie "Goede aanwijzingen voor effectiviteit", 5 met de kwalificatie "Goed onderbouwd" en 4 met de kwalificatie "Goed beschreven". Voor alcohol waren er 19 interventies opgenomen, waarvan 3 met de kwalificatie "Goede aanwijzingen voor effectiviteit", 12 met de kwalificatie "Goed onderbouwd" en 7 met de kwalificatie "Goed beschreven". Voor drugs waren er 16 interventies opgenomen in de Interventiedatabank, waarvan 2 met de kwalificatie "Goede aanwijzingen voor effectiviteit", 1 met de kwalificatie "Eerste aanwijzingen voor effectiviteit", 7 met de kwalificatie "Goed onderbouwd" en 6 met de kwalificatie "Goed beschreven" ([www.loketgezondleven.nl](http://www.loketgezondleven.nl)). Kennis over de mate waarin deze interventies worden uitgevoerd ontbreekt.

### Preventiebeleid voor uitgaansdrugs

In november 2015 zijn door de staatssecretaris van VWS (Van Rijn), in het kader van de geconstateerde normalisering van het drugsgebruik met name tijdens het uitgaan, extra maatregelen aangekondigd om het gebruik van uitgaansdrugs tegen te gaan (T.K.24077-357, 2015). In de zomer van 2018 is gekeken naar de voortgang van die maatregelen alsmede mogelijke verbeterpunten (Sannen, A.; Jansen, S.; Smeets, L.; De Kort, 2018). In april 2019 heeft staatssecretaris Blokhuis hierop gereageerd en nieuwe plannen en maatregelen met betrekking tot het preventiebeleid van uitgaansdrugs naar buiten gebracht (T.K.24077-426, 2019). Zie ook § 2.4.1.

De extra maatregelen om gebruik van uitgaansdrugs tegen te gaan, die vanaf 2015 werden geïmplementeerd en in 2018 werden geëvalueerd, waren:

- Ondersteuning gericht op *ouders*: de speciale website ([www.uwkindenuitgaansdrugs.nl](http://www.uwkindenuitgaansdrugs.nl)) voor ouders is uitgebouwd en heeft een groot bereik onder ouders uit de verschillende lagen van de bevolking. Dat geldt ook voor de Facebookpagina 'Opvoeding & Uitgaan'. De ouderavond 'Help mijn kind gaat uit!' is goed bekend bij lokale preventieondersteuners en wordt gewaardeerd door de ouders.
- Voorlichting gericht op *jongeren*: het schoolprogramma De Gezonde School en Genotmiddelen (DGSG) is grondig vernieuwd en geïmplementeerd in een groot deel van het voortgezet onderwijs. Er is een speciale aanpak voor hbo en universiteiten ontwikkeld, omdat voor de doelgroep studenten nog weinig interventies beschikbaar waren. Het persona-onderzoek is in ontwikkeling. Het doel van dat onderzoek is om verschillende subgroepen gebruikers en niet-gebruikers van middelen (persona's) te identificeren op basis van variabelen zoals motivatie, leefstijl, sociale omgeving of ervaring, specifiek binnen de groep jongeren in de leeftijd van 18 tot en met 25 jaar. Met behulp van de uitkomsten kan voorlichting gericht worden ingezet.
- Samenwerking met *gemeenten*, horeca en evenementen: voor de gemeenten is een nieuwe 'Handleiding alcohol en drugs bij evenementen' ontwikkeld om gezondheids- en veiligheidsproblemen op evenementen te voorkomen. De campagne Celebrate Safe ([www.celebratesafe.nl](http://www.celebratesafe.nl)) is een publiek private samenwerking tussen het Ministerie van VWS, Jellinek en de uitgaanssector, met als doel het bereik van informatie over veilig uitgaan (drugs, alcohol, gehoorschade, seksuele gezondheid etc.) te bevorderen.
- Samenwerken met de *gezondheidssector*: in de eerste lijn is de preventiefunctie en vroegsignalering met betrekking tot drugsgebruik versterkt. In 2016 zijn er pilots uitgevoerd bij afdelingen Spoed Eisende Hulp van ziekenhuizen (SEH) en EHBO-diensten om te kijken hoe de preventie van recidive, bij cliënten die na een drugsincident binnenkomen, verbeterd kan worden. De implementatie van nazorgtrajecten bij SEH afdelingen in ziekenhuizen strandt op de beperkingen van de klinische praktijk (grote hectiek en gebrek aan tijd, geld en draagvlak).



- Intensivering en uitbreiding van *monitoring*: de testcapaciteit van drugstesten voor consumenten is uitgebreid (nieuwe apparatuur bij het DIMS-bureau en in Amsterdam). In 2016 is de RedAlert App gelanceerd, die informatie bevat over drugs, over risico's van gebruik in het algemeen en specifieke risico's wanneer extra gevaarlijke pillen op de markt zijn. Op een aantal testlocaties kon de voorlichting uitgebreid worden.

De vijf extra interventies om de normalisering van het gebruik van drugs tijdens het uitgaan tegen te gaan, die in april 2019 werden aangekondigd, zijn:

- 1) De preventie aanpak vernieuwen door het ontwikkelen van innovatieve interventies waarmee voorkomen wordt dat jongeren beginnen met drugsgebruik.
- 2) Het bereik van preventie vergroten door het starten van een platform met experts en stakeholders van onder andere preventiemedewerkers, kennisinstituten, studentenverenigingen etc. gericht op het tegengaan van de stijging van het drugsgebruik.
- 3) Een wijziging van de Opiumwet voorbereiden waarmee in één keer Nieuwe Psychoactieve Stoffen (designerdrugs) per chemische groep verboden kunnen worden. Dit wordt al in een aantal landen toegepast (zie § 2.1.1).
- 4) Meer inzetten op samenwerking met gemeenten, zodat preventieve interventies en materialen de doelgroepen beter bereiken.
- 5) Specifieke maatregelen gericht op het tegengaan van gebruik van de o.a. de volgende middelen: ketamine, GHB, Phenibut, lachgas en Oxycodon.

### 2.3.2 Verslavingszorg

In deze paragraaf wordt het wettelijke kader waarbinnen de verslavingszorg zich beweegt geschetst. Verder worden de meest recente cijfers over de capaciteit en kosten van de GGZ-sector gepresenteerd en komen de ontwikkelingen in de ambulantisering en hervorming van de GGZ aan de orde. Ook wordt ingegaan op het netwerk Verslavingskunde Nederland (VKN), de nieuwe bekostigingssystematiek voor de GGZ en nieuwe ontwikkelingen met betrekking tot personen met verward gedrag.

#### Wetgeving

Voor de GGZ, inclusief de verslavingszorg, zijn sinds 1 januari 2015 de volgende wetten van belang: de Wet langdurige zorg (Wlz), de Wet Maatschappelijke Ondersteuning 2015 (WMO 2015) en de Zorgverzekeringswet (Zvw). Een transitie, die al eerder is ingezet, betreft de ambulantisering van de GGZ. Voor meer informatie zie Jaarbericht 2017 (Van Laar & Van Gestel, 2017).

Naast de bestaande wetten zijn er in 2018 en 2019 wetsvoorstellen goedgekeurd die ook voor de doelgroepen van de verslavingszorg van belang zijn:

- De Wet forensische zorg: deze wet beoogt de forensische zorg te laten plaatsvinden binnen het strafrechtelijk kader, maar buiten de penitentiaire inrichting. Forensische zorg is geestelijke gezondheidszorg, verslavingszorg en verstandelijke gehandicaptenzorg die onderdeel zijn van een straf of maatregel. Het is de bedoeling dat deze wet de door- en uitstroom richting de GGZ gaat verbeteren. Deze wet is per 1 januari 2019 in werking getreden (Stb.2018-498, 2018) (voor meer informatie: zie § 2.1.1).
- De Wet verplichte GGZ (Wvggz): dit wetsvoorstel beoogt verplichte behandeling mogelijk te maken voor mensen met ernstige psychische problemen. De Wet zorg en dwang (Wzd): dit wetsvoorstel beoogt de vrijwillige en de (onder voorwaarden) onvrijwillige zorg te regelen voor psychogeriatrische en verstandelijk gehandicapte cliënten.

Naar verwachting zullen de Wvggz en de Wzd op 1 januari 2020 in werking treden<sup>24</sup>.

<sup>24</sup> <https://www.dwangindezorg.nl/wvggz/over-de-wvggz/wat-is-de-wvggz>

### Ontwikkelingen GGZ-stelselwijziging sinds 2014

In 2014 is een stelselwijziging in de GGZ doorgevoerd. Vanaf dat jaar bestond de GGZ uit de volgende echelons: huisartsenzorg, inclusief praktijkondersteuner huisarts (POH-GGZ), Generalistische basis GGZ (GB-GGZ) en gespecialiseerde GGZ. Voor meer informatie zie vorige Jaarberichten.

Op verzoek van het Ministerie van VWS heeft KPMG, in samenwerking met Vektis en NIVEL, een monitor GB-GGZ opgezet om de ontwikkelingen na de stelselwijziging van 2014 te volgen (KPMG, 2018). Uit de rapportage van juni 2018 komt naar voren dat het aantal patiënten dat GGZ-zorg, gefinancierd middels de Zvw, ontvangt elk jaar stijgt tussen 2012 en 2016 (zie tabel 2.3.2.1). Hulp aan mensen met verslavingsproblemen kan ook middels de Wlz, de Wmo 2015, de Jeugdwet en de Dienst Justitiële Inrichtingen (DJI) gefinancierd worden. Deze zijn in onderstaande tabellen niet meegenomen.

**Tabel 2.3.2.1 Aantal patiënten (18+), gedeclareerd middels Zvw, in GGZ-zorg per echelon, 2012-2016. (KPMG-cijfers)**

Jaar	POH-GGZ vóór 2014	POH-GGZ na 2014	EPZ <sup>25</sup>	GB-GGZ	2E LIJN	GESPECIALISEERDE GGZ	TOTAAL
2012	84.916		212.385		812.050		1.109.351
2013	128.472		198.594		785.352		1.112.418
2014		259.095		178.068		708.946	1.146.109
2015		321.995		215.840		646.632	1.184.467
2016		367.234		232.415		632.541	1.232.180

Bron: KPMG, 2018

- Conform de beleidsdoelstelling is het totaal aantal patiënten in de gespecialiseerde GGZ gedaald en is het aantal patiënten in de GB-GGZ gestegen. Bij de POH-GGZ is het aantal patiënten eveneens gestegen.
- Sinds de stelselwijziging zijn de totale behandelkosten tussen 2012 en 2016 gestegen van 2,78 miljard euro naar 3,24 miljard euro. De stijging is met name bij de echelons POH-GGZ en GB-GGZ. Tussen 2015 en 2016 daalden de totale kosten doordat de kosten in de gespecialiseerde GGZ verminderden (zie tabel 2.3.2.2).

**Tabel 2.3.2.2 Totale door zorgverzekeraar vergoede behandelkosten per GGZ-echelon in miljoenen euro's, 2012-2016**

	POH-GGZ vóór 2014	POH-GGZ na 2014	EPZ	GB-GGZ	2E LIJN	GESPECIALISEERDE GGZ	TOTAAL
2012	€24 mln		€81 mln		€2.694 mln		€2.782 mln
2013	€39 mln		€78 mln		€3.073 mln		€3.162 mln
2014		€90 mln		€170 mln		€2.963 mln	€3.155 mln
2015		€113 mln		€187 mln		€3.039 mln	€3.253 mln
2016		€133 mln		€197 mln		€3.009 mln	€3.242 mln

Bron: KPMG, 2018

- In de KPMG-monitor worden geen afzonderlijke gegevens over stoornissen in het middelengebruik (alcohol, drugs) gerapporteerd. Deze zijn meegenomen in de GGZ-gegevens (KPMG, 2018).

25 EPZ= Eerstelijns Psychologische Zorg

### GGZ/Verslavingszorg in cijfers van Vektis

Hoewel Vektis heeft meegewerkt aan de KPMG-monitor, wijken de door Vektis zelf gepubliceerde cijfers enigszins af van de KPMG cijfers<sup>26</sup>. Vektis heeft cijfers over behandelde patiënten tot en met 2017 gepubliceerd. Zie tabel 2.3.2.3.

**Tabel 2.3.2.3 Aantal patiënten (18+) in GGZ-zorg per echelon, 2013-2017 (Vektis-cijfers)**

	POH-GGZ	GB-GGZ	S-GGZ zonder verblijf	S-GGZ met verblijf	ZZP-B	Totaal
2013	174.640	-	632.314	51.702	9.298	867.954 +GB-GGZ...
2014	346.249	223.544	522.717	47.560	8.861	1.148.931
2015	429.738	207.487	502.814	46.766	8.763	1.195.568
2016	486.499	221.820	501.841	45.378	8.565	1.264.103
2017	535.169	226.407	501.601	44.306	8.115	1.315.598

Bron: Vektis. S-GGZ = gespecialiseerde GGZ. ZZP-B = verblijf in instelling via Wlz met Zorgzwaartepakket B.

- Volgens Vektis hebben in 2017 1,3 miljoen (8,2%) Nederlanders van 18 jaar en ouder gebruik gemaakt van een behandeling in de ggz. Dat is iets meer dan in 2016 (1,2 miljoen). Het overgrote deel krijgt ambulante zorg bij de POH-GGZ, via de generalistische basis ggz (GB-GGZ) of de gespecialiseerde ggz (S-GGZ zonder verblijf).
- In tegenstelling tot de algemene trend, is in 2017 het aantal opnames in de intensieve zorg voor angst en verslaving toegenomen (angst: +221 patiënten; verslaving: +1.242 patiënten). Voor de meeste aandoeningen waarvoor behandeld wordt in de gespecialiseerde GGZ daalt zowel het opnamepercentage als het aantal opnamedagen. Bij angst (+0,4%) en verslaving (+0,6%) neemt het opnamepercentage juist iets toe. Voor een verslaving werden in 2017 38.972 patiënten van 18 jaar en ouder in de gespecialiseerde GGZ behandeld (zie tabel 2.3.2.4). Van deze groep werd 29% opgenomen. Dat is het hoogste percentage van alle diagnosegroepen<sup>27</sup>.
- De laatste cijfers over zorgkosten die Vektis heeft gepubliceerd betreffen het jaar 2016 (Zorgprisma Publiek). De GGZ kostte in 2016 in totaal 4,0 miljard euro, dat is inclusief de ZZP-B kosten, die bij de KPMG-cijfers niet zijn meegenomen. Het grootste deel gaat naar de gespecialiseerde ggz (3,0 miljard euro)<sup>28</sup>. Dat is exclusief de naar de gemeenten overgehevelde uitgaven voor beschermd wonen (schatting: 1,6 miljard euro)<sup>29</sup>.

**Tabel 2.3.2.4 Aantal patiënten (18+) in de verslavingszorg (gefinancierd middels Zvw en Wlz)**

	Zonder verblijf	Met verblijf	Totaal
2015	28.486	11.643	40.129
2017	27.665	11.307	38.972

Bron: Vektis; Zorgprisma publiek

### Hervorming van de langdurige zorg

De hervorming van de langdurige zorg (HLZ), waarvan de GGZ een relatief klein deel uitmaakt, heeft per 1 januari 2015 gestalte gekregen. In 2018 is door het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP) over

<sup>26</sup> <https://www.vektis.nl/intelligence/publicaties/factsheet-ambulantisering-in-de-ggz>

<sup>27</sup> <https://www.vektis.nl/intelligence/publicaties/factsheet-ambulantisering-in-de-ggz>

<sup>28</sup> <https://www.zorgprismapubliek.nl/producten/geestelijke-gezondheidszorg/geestelijke-gezondheidszorg/row-6/hoeveel-zorg-wordt-in-totaal-in-de-ggz-vergoed-en-hoe-is-dit-onderverdeeld?tab=aantallen&jaar=2017&meetwaarde=ko>

<sup>29</sup> <https://www.zorgprismapubliek.nl/>

de periode 2015-2017 de eerste evaluatie uitgevoerd (Kromhout, Kornalijslijper, & De Klerk, 2018). Belangrijke uitgangspunten van de HLZ waren: a. 'zelfredzaamheid', met name van kwetsbare mensen en b. het bieden van integrale ondersteuning en zorg vanuit de verschillende wettelijke domeinen. Enkele bevindingen van de evaluatie:

- Acht op de tien gemeenten hebben brede sociale (wijk)teams opgericht waarbij mensen met alle ondersteuningsvragen terecht kunnen. Slechts een minderheid van de mensen met aanhoudende en ernstige psychische problemen is bekend met de wijkteams. De sociale (wijk)teams komen onvoldoende toe aan preventief werken en vroegsignalering. Ook is er onvoldoende kennis over o.a. psychische problemen en verslaving.
- Mensen met ernstige psychische aandoeningen, waaronder cliënten van beschermd wonen, zijn in 2016 minder tevreden over de ontvangen hulp dan in 2015. De nadruk op zelfredzaamheid en eigen regie maakt dat die ontevreden cliënten het gevoel krijgen dat hun hulpvraag 'er niet mag zijn'.

In zijn beleidsreacties op het SCP-rapport geeft de minister van VWS aan dat er extra aandacht komt voor de uitvoeringsproblemen in het sociale domein, dat er meer middelen beschikbaar komen voor cliëntondersteuning, dat er fors wordt ingezet op verbetering van de participatie van mensen met beperkingen en dat de ervaren knelpunten op het terrein van beschermd wonen zullen worden aangepakt. (T.K.34104-231, 2018; E.K. 34104 R, 2019).

### *Ambulantisering en hervormingen van de langdurige GGZ*

De ontwikkelingen van de ambulantisering en de hervormingen van de langdurige GGZ, waarvan de voorzieningen gedeeltelijk onder de gespecialiseerde GGZ en gedeeltelijk onder de WMO vallen, worden door het Trimbos-instituut gemonitord (Van Hoof et al., 2017; Kroon et al., 2018). In het kader van de ambulantisering is in 2012 afgesproken dat de beddencapaciteit in 2020 met 33% gereduceerd dient te zijn ten opzichte van het peiljaar 2008.

- De verblijfspsychiatrie moet van 8.000 naar 6.000 plaatsen worden afgebouwd. Met de overheveling van het beschermd wonen naar de WMO behoort het strikt genomen niet meer bij het gezondheidszorgdomein of de GGZ-sector, maar tot het 'sociale domein'.

**Tabel 2.3.2.5 Geschatte Nederlandse klinische GGZ en beschermd wonen capaciteit, aantal plaatsen, 2012-2017**

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Plaatsen eerste opnamejaar	11.100	10.900	10.200	9.750	9.250	8.900
Plaatsen langdurig verblijf	7.600	7.500	7.100	6.800	6.550	6.250
Totaal aantal klinische plaatsen*	18.700	18.400	17.300	16.550	15.800	15.150
Plaatsen beschermd wonen	17.600	17.300	17.200	16.700	16.450	16.470

Bron: Kroon et al., 2018. \* exclusief DJI-gefinancierde plaatsen.

- In de periode 2012-2017 is 20% aan klinische plaatsen afgebouwd (zie tabel 2.3.2.5). Anno 2017 telt Nederland in totaal circa 15.000 klinische GGZ-plaatsen (Zvw, Wlz en Jeugdwet), waarvan circa 6.250 plaatsen voor langdurig verblijf (opnamen van langer dan een jaar). Binnen de klinische gespecialiseerde GGZ neemt het aantal opnamen af, maar blijft de gemiddelde verblijfsduur per opname min of meer gelijk. Het aantal plaatsen voor intensieve klinische zorg is tussen 2012 en 2016 toegenomen, niet alleen in relatieve zin, maar ook in absolute zin. Tussen 2016 en 2017 daalde (-4%) voor het eerst het aantal plaatsen voor intensieve zorg (Kroon et al., 2018).
- Het aantal plaatsen voor Beschermd Wonen (BW) is in de periode 2012-2017 afgenomen met circa 6,5%. Anno 2017 telt Nederland circa 16.500 Wmo-gefinancierde BW-plaatsen voor mensen met psychische aandoeningen, iets meer dan in 2016 (Kroon et al., 2018).

- In totaal waren de uitgaven binnen het GGZ-kader, inclusief door de rijksoverheid gefinancierde justitiële zorg (waaronder TBS), jeugdhulp en Wmo, in 2017 op basis van gegevens van CBS 6,75 miljard euro, een fractie meer dan in 2016 (6,67 miljard euro).
- De uitgaven aan Zvw- en Wlz-gefinancierde klinische GGZ-zorg bleef tussen 2015 en 2017 stabiel op 2 miljard euro. Als richtlijn voor de uitgaven aan beschermd wonen kan het cijfer dat in de Rijksbegroting voor 2019 van het ministerie van VWS gepresenteerd wordt, aangehouden worden, zijnde een raming van 1,5 miljard euro (Kroon et al., 2018).
- In 2015 was afgesproken dat de overheveling van beschermd wonen van de centrumgemeenten naar alle individuele gemeenten in 2021 zou plaatsvinden. In juli 2019 heeft de regering besloten dat de overheveling pas in 2022 zal starten en 10 jaar zal duren. Die tijd is nodig om alle voorwaarden voor een goede overgang te realiseren<sup>30</sup>.

### *Nieuwe bekostigingssystematiek GGZ*

In april 2019 presenteerde de Nederlandse Zorgautoriteit (NZa) een nieuw bekostigingsmodel voor de GGZ en de forensische zorg (FZ): het zorgprestatiemodel (Nederlandse Zorgautoriteit, 2019). Dit moet de huidige diagnose-behandelcombinaties en diagnose-behandel-beveiligingscombinaties (het db(b)c-systeem), dat verkeerde prikkels voor strategisch declaratiegedrag bevat, gaan vervangen. In hoofdlijnen bestaat het zorgprestatiemodel uit a. consulten: gesprekken van 15 tot 75 minuten met een (BIG)-hulpverlener; b. verblijfsprestaties: opnamedagen met verschillende verzorgingsgraden; c. overige prestaties: o.a. Elektroconvulsie therapie (ECT) of Ambulante methadonverstrekking (AMV); d. Toeslagen. Dit advies wordt door een groot deel van het veld gedragen. Het nieuwe model lost veel van de bestaande knelpunten op. De prestaties zijn herkenbaar voor de patiënt en weerspiegelen de daadwerkelijk geleverde zorg en de tarieven sluiten aan bij de behandelinzet en behandelsetting. De NZa adviseert om het zorgprestatiemodel per 2022 als bekostigingsmodel voor de GGZ en de FZ in te voeren, en 2019 en 2020 als voorbereidingsjaren en 2021 als simulatiejaar te nemen. Onder enkele voorwaarden is de staatssecretaris van VWS van plan om het zorgprestatiemodel over te nemen (T.K.25424-478, 2019) (T.K. 25424-478, 2019).

### *Personen met verward gedrag*

Het aantal incidenten waarbij volgens de politieregistratie Basisvoorziening Handhaving (BVH) personen met verward gedrag betrokken waren, steeg tussen 2011 en 2015 met gemiddeld 13% per jaar. In 2016 waren er 80.000 E33/E14-meldingen in de politieregistratie. Onder E33 valt overlast door een verward of overspannen persoon en onder E14 valt poging tot zelfdoding. Personen met verward gedrag zijn mensen die de grip op hun leven (dreigen te) verliezen, waardoor het risico aanwezig is dat zij zichzelf of anderen schade berokkenen. Meestal is er sprake van een combinatie met psychiatrische problemen, verslavingsproblemen, licht verstandelijke beperkingen of dementie (Schakelteam Personen met verward gedrag, 2018).

- Het Schakelteam Personen met verward gedrag heeft in 2018 vastgesteld dat bijna alle gemeenten een aanpak voor mensen met verward gedrag hebben ontwikkeld. Op veel gebieden is nog veel werk te verzetten: het betreft o.a. ervaringsdeskundigen en familie er meer bij betrekken, het beschikbaarheid maken van gemeentelijke meldpunten voor niet-acute meldingen en het realiseren van voldoende beveiligde GGZ capaciteit (T.K.25424-395, 2018);(Schakelteam Personen met verward gedrag, 2018).
- Na het eindrapport van het Schakelteam is de urgentie voor een structurele aanpak en borging van het maatschappelijk probleem van de personen met verward gedrag onverminderd hoog gebleven (T.K.25424-445, 2018). Het uitgangspunt blijft de persoonsgerichte aanpak voor kwetsbare groepen, waaronder personen met verward gedrag. Uit nadere analyse is gebleken dat een groot deel van de 80.000 E33 meldingen die jaarlijks (nog steeds) bij de politie binnenkomen zijn te herleiden naar ongeveer 5700 unieke personen.

<sup>30</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2019/07/04/ollongren-en-blokhuis-bereiken-akkoord-met-gemeenten-over-beschermd-wonen>

- In een verkenning naar de mogelijke inrichting van een informatie- en kennisinfrastructuur voor de lokale aanpak van personen met verward gedrag wordt geconcludeerd dat een belangrijke oorzaak van de toename van het aantal E33 meldingen gelegen is in het complexe netwerkarakter van de huidige samenleving (Koekkoek, 2019; T.K.25424-479, 2019). Bij potentieel kwetsbare burgers is sprake van een toegenomen sociale en financiële druk. Deze groep heeft, naast zorg, intensieve begeleiding nodig op de leefgebieden wonen, werken en vrije tijd. Deze personen zijn eigenlijk altijd al bekend bij hulpverleningsinstanties. Veel handelingsverlegenheid van professionals komt voort uit een gebrek aan afstemming met andere professionals of betrokkenen, te weinig zicht op wat anderen kunnen doen of bieden en te weinig gedeelde verantwoordelijkheid voor mensen en situaties (Koekkoek, 2019).
- In 2019 zijn door de regering o.a. de volgende initiatieven en maatregelen genomen om de problemen met personen met verward gedrag op te lossen: a. de integrale aanpak gericht op samenwerking tussen professionals van de Zorg- en Veiligheidshuizen krijgt vorm; b. het Verbindend Landelijk Ondersteuningsteam (VLOT), waarin de Ministeries van VWS, JenV en BZK en de VNG zijn vertegenwoordigd, is van start gegaan; c. het Landelijk meldnummer niet-acuut zal per 1 januari 2020 in gebruik genomen worden (T.K.25424-479, 2019).

### *Richtlijnen en standaarden*

In de afgelopen jaren zijn er op initiatief van het Netwerk kwaliteitsontwikkeling GGZ (NKO) voor de meeste psychische aandoeningen, inclusief middelenmisbruik en verslaving, kwaliteitsstandaarden ontwikkeld. Hieronder vallen zorgstandaarden, generieke modules en richtlijnen<sup>31</sup>.

- In november 2017 werd de nieuwe zorgstandaard Opiaatverslaving geautoriseerd. Het gaat voornamelijk om de diagnostiek, behandeling en organisatie van de zorg van (problematisch) gebruik van heroïne, methadon en buprenorfine<sup>32</sup>.
- In dezelfde maand werd ook de zorgstandaard Problematisch alcoholgebruik en alcoholverslaving gepubliceerd. Problematisch alcoholgebruik is het drinkpatroon dat leidt tot lichamelijke, psychische of sociale problemen. Zodra dit problematische patroon leidt tot klinisch significante beperkingen of lijdensdruk spreken we van een verslaving. In de standaard komt aan de orde: vroege onderkenning en preventie, diagnostiek, behandeling en organisatie van de zorg<sup>33</sup>.
- Aanvullend aan de reeds beschikbare Multidisciplinaire richtlijn (MDR) Stoornissen in het gebruik van alcohol, MDR Opiaatverslaving en Richtlijn Behandeling van tabaksverslaving en stoppen met roken ondersteuning, is in maart 2018 een MDR voor de overige – niet-opioïde – drugs gepubliceerd: de Multidisciplinaire richtlijn Stoornissen in het gebruik van cannabis, cocaïne, amfetamine, ecstasy, GHB en benzodiazepines<sup>34</sup>.

In de zomer van 2017 bereikten de vertegenwoordigers van alle partijen in de GGZ een akkoord over de doorontwikkeling van kwaliteitsindicatoren in de GGZ. Voor een adequate en effectieve inzet van kwaliteitsinstrumenten is besloten tot de inrichting van een kwaliteitsinstituut van en voor de geestelijke gezondheidszorg. Hieruit is Akwa GGZ geboren: de Alliantie kwaliteit in de geestelijke gezondheidszorg. Akwa is per 1 januari 2019 operationeel. In Akwa is (een deel van) de activiteiten en de infrastructuur van het Netwerk Kwaliteitsontwikkeling GGZ (NKO) en de Stichting Benchmark GGZ (SBG) ondergebracht. Onder regie van patiënten, hun naasten en zorgprofessionals werken partijen gezamenlijk aan een betere kwaliteit van zorg. Akwa ondersteunt de GGZ bij de (door)ontwikkeling en implementatie van kwaliteitsstandaarden, kwaliteitsindicatoren en meetinstrumenten. Ook ondersteunt zij bij de uitwisseling over de opbrengsten hiervan. Alle zorgstandaarden, richtlijnen en generieke modules van de GGZ zijn bij Akwa GGZ ondergebracht<sup>35</sup>.

<sup>31</sup> <https://www.ggzstandaarden.nl/pagina/toelichting-ggz-standaarden>

<sup>32</sup> <https://www.ggzstandaarden.nl/zorgstandaarden/opiaatverslaving>

<sup>33</sup> <https://www.ggzstandaarden.nl/zorgstandaarden/problematisch-alcoholgebruik-en-alcoholverslaving>

<sup>34</sup> <https://www.ggzstandaarden.nl/richtlijnen/stoornissen-in-het-gebruik-van-cannabis-cocaine-amfetamine-ecstasy-ghb-en-benzodiazepines>

<sup>35</sup> <https://akwaggz.nl/over-akwa-ggz/>

## Verslavingskunde Nederland

In 2017 is Verslavingskunde Nederland (VKN) opgericht, een netwerk waarin instellingen voor verslavingszorg, cliëntenvertegenwoordigers, kenniscentra (Resultaten Scoren en Trimbos-instituut) en de brancheorganisatie GGZ Nederland samenwerken om het behandelbereik van de verslavingskunde te vergroten. Onder verslavingskunde wordt verstaan: de ontwikkeling en verbetering van professionele-, wetenschappelijke- en cliëntenkennis en cliëntenervaring met betrekking tot preventie, herstel en reclassering van verslavingsproblematiek. De ambitie is om meer mensen met een verslavingsproblematiek sneller, beter en effectiever te behandelen en zo bij te dragen aan een gezonde en veilige samenleving. Om de doelen te bereiken is een aantal programmalijnen gedefinieerd rondom zeven thema's: sociale inclusie, preventie & vroegsignalering, zorg & veiligheid, datamanagement, uniforme werkwijzen, innovatie en onderzoek & opleiding. VKN heeft een open netwerk structuur waarbij relevante stakeholders en samenwerkingspartners actief betrokken worden. Het eerste product van dit netwerk was de Factsheet Stigma en Verslaving, waarin kort wordt aangegeven wat stigma is, hoe stigma werkt en hoe hulpverleners er het beste mee kunnen omgaan om het te verminderen<sup>36</sup>. Deze werd gevolgd door de Factsheet Herstel en Verslaving, de Factsheet Rookvrije Toekomst en het Uitvoeringsprotocol Opiaatonderhoudsbehandeling bij heroïneverslaving met medische heroïne, methadon en buprenorfine<sup>37</sup>.

In het Preventieakkoord is afgesproken dat alle verslavingszorginstellingen die zijn aangesloten bij Verslavingskunde Nederland in 2020 rookvrij zullen zijn. Voor meer informatie zie § 2.2.1.



## 2.4

## Beleid ter bestrijding van alcohol- en drugsgelateerde criminaliteit

### 2.4.1 De bestrijding van drugsdelicten

Politie en justitie geven bij de opsporing en vervolging van Opiumwetdelicten (de illegale productie, smokkel, handel en bezit van stoffen die op lijst I of lijst II van de Opiumwet staan) prioriteit aan de grootschalige en georganiseerde drugsproductie en –handel in relatie tot heroïne, cocaïne, synthetische drugs en cannabis/hennepsteelt (T.K.29911-79, 2013). Deze criminaliteit wordt primair op regionaal niveau bestreden. Er wordt gestreefd naar een brede geïntegreerde aanpak met zowel strafrechtelijke opsporing en vervolging als bestuurlijke sancties en fiscale en privaatrechtelijke maatregelen. Verschillende instanties – onder andere het Openbaar Ministerie, de politie, de douane, de Fiscale Inlichtingen en Opsporingsdienst, de Inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid, provincies, Koninklijke Marechaussee, de Immigratie- en Naturalisatiedienst, gemeenten en de belastingdienst werken samen en worden ondersteund door tien Regionale Informatie-en Expertise Centra (RIEC), die op hun beurt ondersteund worden door het Landelijk Informatie-en Expertise Centrum (LIEC). Het RIEC-netwerk is landelijk dekkend. In toenemende mate wordt daarbij aandacht gegeven aan de bestrijding van de 'ondermijnende criminaliteit', d.w.z. criminaliteit die een bedreiging vormt voor de integriteit van onze samenleving en waarbij vaak verwevenheid is van de onderwereld met de bovenwereld (Ministerie van Justitie en Veiligheid, 2014)(T.K.29911-207, 2018). Het in de herfst 2017 aangetreden kabinet zet de aanpak van georganiseerde ondermijnende criminaliteit voort en versterkt het (T.K.29911-180, 2017). Afspraken zijn vastgelegd in het regeerakkoord 'Vertrouwen in de toekomst':

<sup>36</sup> <https://www.verslavingskundenederland.nl/>

<sup>37</sup> <https://www.verslavingskundenederland.nl/factsheets-en-publicaties/>

- Op basis daarvan zijn er meer financiële middelen: er is een ondermijningsfonds opgezet waarin eenmalig 100 miljoen euro is gestort ten behoeve van de intensivering van de aanpak. Vanaf 2018 komt er structureel 5 miljoen euro beschikbaar, oplopend tot 10 miljoen vanaf 2019 (T.K.29911-207, 2018). Het zwaartepunt ligt daarbij op de bestrijding van de illegale drugsindustrie, en de verwevenheid met legale sectoren; de doelen van de Toekomstagenda vormen het inhoudelijk uitgangspunt (T.K.29911-207, 2018). Het gaat dan niet alleen om productie, vervoer, en verkoop van drugs, en de directe gevolgen daarvan, zoals het gevaar van drugslabs in woonwijken, en het dumpen van giftig chemisch drugsafval in de natuur, maar ook om de ondermijnende werking daarvan zoals het witwassen van de criminele winsten, criminele investeringen in vastgoed, geweldgebruik in het openbaar, bedreiging en corruptie van lokale bestuurders. Om ondermijning tegen te gaan, moet de aandacht behalve op de directe daders in de drugsindustrie ook gericht worden op de criminele dienstverleners en de onderliggende gelegenheidsstructuren (T.K.29911-207, 2018).
- Er komt ook speciale 'Ondermijningswetgeving'. Deze term wordt gebruikt als verzamelnaam voor een aantal lopende of nieuwe wetsvoorstellen die geheel of mede als doel hebben om juridische knelpunten in de aanpak van georganiseerde en ondermijnende criminaliteit op te lossen, en is niet beperkt tot bestrijding van de illegale drugsindustrie (T.K.29911-180, 2017; T.K.29911-207, 2018). Hier worden er enkele genoemd:
  - De wet 'Wet herwaardering strafbaarstelling actuele delictsvormen' (T.K.35080-2, 2018; T.K.35080-3, 2018). De wet treedt per 1-1-2020 in werking (Stb. 2019-311, 2019). Hierin wordt een aantal dingen geregeld, zoals het verdubbelen van de strafmaat voor illegaal bezit van automatische vuurwapens, en het verhogen van de strafmaat voor daders die zware delicten plegen in georganiseerd verband (140 Sr).
  - Een conceptwetsvoorstel 'Versterking strafrechtelijke aanpak ondermijnende criminaliteit'. Dit is op 11 juli 2019 in internetconsultatie gegaan (T.K.24077-427, 2019). Hierin worden verschillende zaken voorgesteld, zoals:
    - verhoging van de strafmaat voor bedreiging, van twee tot vier jaar gevangenisstraf;
    - een extra strafverhoging voor bedreiging van burgemeesters en andere bestuurders, tot vier jaar gevangenisstraf; de strafbaarstelling van 'criminele binnendringers'. Dit is een voorstel om beter op te kunnen treden tegen personen die zich onbevoegd toegang verschaffen tot beveiligde terreinen (met name havens en luchthavens) om daar (in containers) verstopte drugs op te halen. Bij verdenking van dit strafbare feit zou voorlopige hechtenis mogelijk moeten zijn (T.K.29911-220, 2019);
    - een maatregel kostenverhaal. Dit is een voorstel om kosten die ten laste komen van de Staat wegens het vernietigen van inbeslaggenomen drugs of drugsafval te kunnen verhalen op de veroordeelde (T.K.24077-427, 2019).
  - Een initiatiefwetsvoorstel om motorbendes te kunnen verbieden (Wet bestuurlijk verbod ondermijnende organisaties). Het is in behandeling bij de Tweede Kamer (T.K.35079-2, 2018). Motorbendes, die zich o.a. bezig houden met drughandel, kunnen de samenleving ontwrichten door geweldgebruik, intimidatie en bedreiging van het lokale bestuur.
- In oktober 2019 is een contourenplan naar de Tweede Kamer gestuurd, met plannen om de georganiseerde ondermijnende criminaliteit nog verder terug te dringen. Voor een voortvarende start wordt 110 miljoen euro beschikbaar gesteld, zodat het eerste deel van de versterking van de aanpak tot en met begin 2021 kan worden gerealiseerd. Het gaat om een combinatie van repressieve en preventieve maatregelen (T.K.29911-254, 2019; T.K.29911-256, 2019).

### *Bestrijding van ecstasy*

- Er komt meer politiecapaciteit voor het cluster synthetische drugs van de Landelijke Eenheid. De integrale samenwerking tussen politie, OM, FIOD en douane wordt versterkt (T.K.24077-427, 2019).



- Er is een 'XTC parfum' ontwikkeld waardoor burgers aan de hand van de geur een mogelijk drugslab kunnen herkennen; het is ontwikkeld voor het OM, en het is door een promotieteam op verschillende plekken in het land verspreid (T.K.24077-427, 2019).

### *Bestrijding van cocaïnehandel*

- De internationale samenwerking wordt geïntensiveerd, zowel binnen als buiten de Europese Unie. In verschillende landen is het aantal *liaison officers* uitgebreid van de politie, de KMAR, en ook vanuit het OM. Ze zijn er om informatie uitwisseling te faciliteren en internationale rechtshulp te verbeteren. Ook de samenwerking tussen Nederland en België wordt verbeterd, o.a. door de oprichting van het Euroregionaal Ontwikkel- en Expertisecentrum (EOEC) dat bij gaat dragen aan een betere samenwerking en snellere informatie-uitwisseling op voornamelijk bestuurlijk niveau (T.K.29911-220, 2019).
- De intelligencepositie en analyse op drugs wordt versterkt mede door ondermijningbeelden van de mainports, en Schiphol.
- Het project 'Integere Haven' wordt versterkt. Hierbij zullen ook de aanbevelingen gebruikt worden die gedaan zijn in een door de Erasmus Universiteit Rotterdam gemaakt ondermijningsbeeld van de Rotterdamse haven. Het project 'Integere haven' is een samenwerkingsproject tussen publiek en private partners, om de Rotterdamse haven weerbaarder te maken tegen ondermijnende criminaliteit en om de integriteit te bevorderen. Het bestaat sinds eind 2012 (T.K.29911-249, 2019).

### *Mentaliteitsverandering*

Bij het bestrijden van ondermijningscriminaliteit is het volgens de Minister van JenV ook van belang dat de houding ten opzichte van het gebruik van (synthetische) drugs verandert. Er is een hoge tolerantie ten opzichte van drugs en druggebruik, en de gevaren voor de gezondheid en de maatschappij worden onderschat. Mensen staan er te weinig bij stil dat zij door drugs te gebruiken bijdragen aan de criminele industrie, en aan alle misstanden die dat met zich meebrengt.

- Om deze 'normalisering' van drugs en druggebruik tegen te gaan is een mentaliteitsverandering nodig, die ook bereikt kan worden door het voeren van een effectief beleid ten aanzien van preventie van middelengebruik (T.K.24077-427, 2019). Voor meer informatie zie § 2.2.3.
- Er wordt naar gestreefd het handhavings- en vervolgingsbeleid van het bezit van harddrugs bij evenementen te uniformeren. Een van de dingen die namelijk ook zou kunnen meespelen bij de normalisering van het druggebruik is dat dit handhavings- en vervolgingsbeleid in de praktijk erg verschillend is. Wettelijke normen zijn dan voor de burger niet meer duidelijk, en vervagen. Er zijn wel landelijke richtlijnen voor het opsporen en vervolgen van bezit van harddrugs, maar het is mogelijk plaatselijk keuzes te maken, bij voorbeeld wegens capaciteitsgebrek van de politie. Bij evenementen worden die keuzes gemaakt in de (lokale) driehoek (T.K.24077-427, 2019). Vanuit het ministerie van VWS was er in het kader van preventie, al samenwerking gezocht met gemeenten en uitgaansgelegenheden.

### *De aanpak van drugsdumpingen*

Het dumpen van drugsafval levert twee problemen op: het veroorzaakt milieuverontreiniging en het duidt op overtredingen van de Opiumwet. Om te trachten dumpingen te voorkomen vindt toezicht en controle plaats door het bestuurlijk bevoegd gezag (provincies, gemeenten, waterschappen) en opsporing en vervolging door politie, bijzondere opsporingsdiensten en OM.

- Uit het Europees Monitoring Systeem blijkt dat er 292 dumpingen aangetroffen zijn in 2018. Echter, het kunnen er meer zijn, want niet alle dumpingen worden bij de politie gemeld (T.K.Aanhangsel-2530, 2019; T.K.Aanhangsel-677, 2018).

- Bij het ontdekken van een drugsafvaldumping moet er zo snel mogelijk opgeruimd worden om de schade wat betreft volksgezondheid en milieu te beperken. De verantwoordelijkheid daarvoor ligt bij provincies en gemeenten. Er is geen landelijke aanpak, omdat de problematiek per regio verschilt, en er verschillende lokale ketenpartners, provincies en gemeenten betrokken zijn. Samenwerking is belangrijk. In verschillende regio's worden protocollen ontwikkeld, die toegesneden worden op de situatie ter plaatse (T.K.Aanhangsel-575, 2016). In Limburg zijn ruim 15 verschillende protocollen voor het opruimen van drugsafval teruggebracht naar één protocol (T.K.29911-247, 2019). Er zijn ook regionale initiatieven, zoals de werkgroep 'Samen tegen dumpen' in Noord-Brabant (T.K.29911-247, 2019).
- Door de Ministeries van JenV en van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit is in 2018 een plan van aanpak opgesteld om toezicht en handhaving in het buitengebied te verbeteren, o.a. op dumping van (drugs) afval. Het is afgestemd met diverse betrokken partijen zoals provincies en natuurbeheerders. In het plan zijn maatregelen opgenomen met betrekking tot o.a. samenwerking tussen instanties, en met betrekking tot capaciteit, en opleiding en uitrusting van de bijzondere opsporingsambtenaren (groene BOA) (T.K.Aanhangsel-2530, 2019).
- Het opruimen van drugsafval brengt kosten met zich mee. Deze schade dient ten laste te komen van de dader, maar het lukt vaak niet de schade op de dader te verhalen (T.K.Aanhangsel-1762, 2016). Het opruimen viel dan onder de verantwoordelijkheid van de perceelegeenaar. Sinds de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State op 27 februari 2019 is de particulier op wiens grond drugsafval is gedumpt niet meer aansprakelijk voor de kosten van het opruimen van het afval, tenzij er sprake is van overtreding van een wettelijke verplichting die op die particulier rust. (Uitspraak 201800854/1/A1). De kosten blijven dan voor rekening van de betreffende gemeente (gezien de wettelijke verantwoordelijkheden).
- Om de directe kosten van het opruimen van drugsdumpingen te kunnen (co)financieren wordt voor de periode 2019 tot en met 2024 structureel één miljoen euro per jaar vrijgemaakt op de begroting van het Ministerie van Justitie en Veiligheid. Dit is bovenop het geld dat vanuit het Rijk beschikbaar was voor de jaren 2015-t/m 2017 (in totaal 3 miljoen euro), waar nog 1,2 miljoen door onderbesteding van over is. (Dit was een tijdelijke regeling, een convenant tussen Rijk en provincies. Bij de provincies kon cofinanciering aangevraagd worden door gedupeerden). De directe opruimkosten op particulier terrein moeten daaruit in zijn geheel gefinancierd worden. Daar is naar schatting in de komende jaren ca. 400.000 euro per jaar voor nodig. Het substantiële bedrag dat dan over blijft is voor de cofinanciering van de opruimkosten op gemeentegrond. Over de precieze uitwerking van de financieringsregeling is de Minister nog in gesprek met de partners (T.K.29911-247, 2019). Het is overigens ook mogelijk de schade vergoed te krijgen door zich als benadeelde te voegen in het strafproces tegen een verdachte die vervolgd wordt voor het dumpen van drugsafval. Ook zijn er mogelijkheden in het civiel recht (T.K.Aanhangsel-1479, 2018; T.K.Aanhangsel-2448, 2018).
- Het blijkt niet mogelijk om veroordeelden wegens drugsdumping en/of productie van (synthetische) drugs te verplichten een storting te doen in een fonds waaruit het opruimen van de schade door drugsdumpingen (mede) zou kunnen worden gefinancierd. Gedupeerden die de geleden schade wegens drugsafval niet kunnen verhalen, zouden aanspraak op dat fonds kunnen maken (T.K.29911-140, 2017). Dit idee stuit namelijk op allerlei problemen: budgettaire bezwaren (middelen vloeien conform het regeerakkoord naar de algemene middelen), juridische beperkingen (geen duidelijk causaal verband tussen dader en feit) en uitvoeringsbezwaren (T.K.Aanhangsel-3367, 2019).

### *Uitgaven aan Opiumwettdelicten*

De meest recente cijfers over uitgaven hebben betrekking op 2015 (zie voor meer gegevens het NDM Jaarbericht 2016 (Van Laar et al., 2016)). Helaas worden deze cijfers niet meer geactualiseerd.

## 2.4.2 Beleid ten aanzien van drugsgebruik en -gebruikers bij justitie

Het beleid ten aanzien van problematische gebruikers in het strafrechtssysteem gaat uit van het principe dat problematische gebruikers niet alleen bestraft moeten worden, maar ook en vooral zorg nodig hebben, wil criminele recidive voorkomen worden. De Wet forensische zorg, die in werking getreden is per 1 januari 2019, regelt de stelselwijziging van de forensische zorg die al in 2007 was ingezet (zie § 2.1.7). De wet heeft mede als doel bij te dragen aan doorverwijzingen vanuit justitie naar zorg. In de 25 veiligheidsregio's zijn er Veiligheidshuizen waar verschillende organisaties, waaronder de politie, het Openbaar Ministerie (OM), de reclassering, de Dienst Justitiële Inrichtingen (DJI) en soms nog andere organisaties zoals de verslavingszorg, bijeenkomen om tot een integrale aanpak te komen van criminele of ernstige overlast veroorzakende personen, waarachter een complexe problematiek – vaak (ook) verslavingsproblematiek – schuilgaat. De verslavingsreclassering kan worden ingeschakeld voor voorlichtende, ondersteunende en toezichthoudende taken. In de penitentiaire inrichtingen is (geestelijke) gezondheidszorg en op verslaving gerichte zorg beschikbaar.

De stelselwijziging in de forensische zorg heeft als positieve ontwikkeling dat veel meer justitiabelen met psychiatrische en psychische problematiek, verslavingsproblematiek en/of verstandelijke beperking, forensische zorg krijgen, maar als negatieve ontwikkeling dat de druk op de sector groter is geworden. Daardoor komen de kwaliteit van zorg en de veiligheid van patiënten en personeel in het geding (Andersson Elffers en Fellix, 2018). Om de veiligheid en kwaliteit in de forensische sector weer op peil te brengen is een Meerjarenovereenkomst forensische zorg vastgesteld (Federatie Opvang, VNG, GGZ Nederland, & Ministerie van Justitie en Veiligheid, 2018).

Uit onderzoek naar de kwaliteit en veiligheid in de forensische zorg komt o.a. naar voren dat volgens de ondervraagde beroepsbeoefenaren de verzwaring van de populatie vooral door de verslavingsproblematiek komt: er is namelijk een verschuiving naar het gebruik van synthetische drugs (Andersson Elffers en Fellix, 2018).

In de Nederlandse penitentiaire inrichtingen wordt een drugsontmoedigingsbeleid gevoerd. Om te voorkomen dat drugs de inrichting binnenkomen, omvat het drugsontmoedigingsbeleid zowel preventieve als repressieve maatregelen, daarbij rekening houdend met het leefklimaat in de inrichtingen. Zo is het uitgangspunt dat bij een geconstateerd strafbaar feit altijd aangifte wordt gedaan. Ook wordt ingezet op gedragsverandering.

- Het beleid omvat maatregelen zoals toegangscontrole bij iedereen die een inrichting binnenkomt, cel inspecties, foullering, visitatie en de inzet van drugshonden, urinecontroles en een zodanige inrichting van bezoekersruimten van gesloten inrichtingen dat er goed toezicht is op de justitiabele en het bezoek. Het wetsvoorstel Strafbaarstelling contrabande, waarmee het binnenbrengen van verboden voorwerpen in justitiële inrichtingen strafbaar wordt gesteld is op 25 april 2019 aangenomen door de Tweede Kamer (T.K.34982-1, 2018; T.K.34982-2, 2018; T.K.34982-3, 2018). De strafbaarstelling is erop gericht het binnensmokkelen van voorwerpen die in de samenleving legaal zijn maar waarvan het bezit of gebruik de orde en de veiligheid van de inrichting in gevaar brengen of waarmee criminele activiteiten kunnen worden voortgezet, tegen te gaan (denk aan telefoons, een mes). Het binnenbrengen in een inrichting van drugs, is al strafbaar.
- Het veiligheidsbeleid in gevangenissen wordt aangescherpt. Dit is niet alleen gericht op het binnensmokkelen van contrabande, zoals drugs, maar ook op wat genoemd wordt 'voortgezet crimineel handelen tijdens detentie'. Er is 3 miljoen euro structureel beschikbaar om contrabande tegen te gaan. Zo wordt er extra geïnvesteerd in hekwerk en camera's. Om drugs en telefoons op te sporen wordt het aantal speurhonden verdubbeld van 10 begeleiders met 20 honden naar 20 begeleiders met 40 honden, (T.K.24587-748, 2019).

- Alle gevangenen hebben een analyse uitgevoerd van risico's op de aanwezigheid van smokkelwaar en de maatregelen die kunnen worden getroffen. Door de Dienst Justitiële Inrichtingen wordt sinds begin 2019 een registratie van vondsten van contrabande bijgehouden. De registratie wordt nog verbeterd (T.K.24587-748, 2019).
- Er worden nieuwe methoden gebruikt om drugs te ontdekken bij binnenkomst in een gevangenis, zoals apparatuur om drugssporen op kleding en voorwerpen te herkennen. Door personeelstekort zijn er soms onvoldoende cel inspecties. Er wordt gewerkt aan een oplossing.
- Disciplinaire straffen binnen de inrichting wegens contrabande moeten persoonsgericht worden en er komen zwaardere straffen op te staan (dat past in het beleid om binnen inrichtingen persoonsgericht te straffen binnen de kaders die de wet biedt).
- Er is een wetsvoorstel aanhangig om gedrag tijdens detentie zwaarder mee te laten wegen bij de verlening van verlof en de voorwaardelijke invrijheidstelling (Wetsvoorstel Straffen en beschermen). Als dit wetsvoorstel aangenomen wordt zal het binnenbrengen van en het bezit van contrabande gevolgen hebben voor een beslissing over het verlenen van verlof of voorwaardelijke invrijheidstelling (T.K.24587-748, 2019).



## 3. Cannabis



## 3. Cannabis

### Inleiding

Cannabis is afkomstig van hennepplanten, zoals Cannabis Sativa en Cannabis Indica, en wordt gebruikt voor recreatieve en medicinale doeleinden. Cannabis omvat wiet, hasj, en hennep in diverse vormen. Wiet bestaat uit de gedroogde bloemtoppen en bladeren van de hennepplant. Hasj is een vast mengsel van de afgescheiden hars verkregen van de hennepplant. Het wordt geproduceerd door het THC-rijke materiaal van de cannabisplant te verzamelen en samen te persen. Hennep verwijst normaal gesproken naar cannabis die 0,2% of minder THC bevat en voor industrieel gebruik geoogst wordt (bijv. kleding, touw, bouwmaterialen). In de Nederlandse Opiumwet wordt de term hennep echter gebruikt om naar wiet te verwijzen. Synthetische cannabinoïden (synthetische cannabis, bijv. 'Spice') zijn nieuwe psychoactieve stoffen die de effecten van THC nabootsen. De effecten zijn echter sterker en kunnen onvoorspelbaar en gevaarlijk zijn (zie hoofdstuk 8). Dit hoofdstuk gaat primair over wiet en hasj (samen, tenzij anders aangegeven) en het gebruik van cannabis als illegale drug.

In Nederland wordt cannabis meestal gerookt in een joint: een sigaret met daarin tabak en verkruidde cannabis (zie § 3.2). Cannabis kan ook puur (zonder tabak) worden gerookt, verdampt, of oraal worden ingenomen (bijv. in de vorm van een spacecake) (zie § 3.2 en § 3.3). Consumenten ervaren cannabis meestal als rustgevend, ontspannend, en geestverruimend, maar het middel kan ook angst en psychotische symptomen veroorzaken. THC (Delta-9-tetrahydrocannabinol) is het belangrijkste psychoactieve bestanddeel van cannabis en verantwoordelijk voor de 'high'. CBD (cannabidiol) is een niet-psychoactieve cannabinoïde die sommige negatieve effecten van THC lijkt tegen te gaan (zie § 3.7 en § 3.8). Nederwiet bevat doorgaans nauwelijks CBD, hasj uit het buitenland bevat meer CBD.

Cannabis (wiet en hasj) staat op lijst II van de Opiumwet. Cannabisolie, een concentraat van hennepplanten, al dan niet vermengd met olie, staat op lijst I. Op dit moment wordt de verkoop van cannabis door coffeeshops gedoogd, terwijl de productie en toelevering van cannabis aan coffeeshops illegaal is. Het doel van het 'experiment gesloten coffeeshopketen', oftewel het wietexperiment, is om te kijken of en hoe telers op kwaliteit gecontroleerde wiet en hasj gedecriminaliseerd aan coffeeshops kunnen leveren (Rijksoverheid, 2019). Het wetsvoorstel voor dit experiment is op 22 januari 2019 geaccepteerd door de Tweede Kamer, en ligt nu ter goedkeuring bij de Eerste Kamer (zie § 2.1). Een onafhankelijke adviescommissie heeft de regering in juni 2018 geadviseerd over zowel de vormgeving en de inrichting van het experiment (productie, distributie en verkoop, preventie, toezicht en handhaving), als over de evaluatie van het experiment (Adviescommissie Experiment gesloten cannabisketen, 2018). In opdracht van deze adviescommissie heeft het Trimbos-instituut nader onderzoek gedaan naar het aanbod van cannabisvariëteiten in coffeeshops (Rigter & Niesink, 2018; zie § 3.8) en het aanbod van cannabisproducten in coffeeshops (Rigter, Van Laar, & Bossong, 2019). In het experiment worden maximaal tien wiettelers aangewezen om wiet en hasj te gaan leveren aan coffeeshops in maximaal tien gemeenten.

Naast het illegale gebruik is cannabis in Nederland ook erkend als medicijn (zie § 2.1, § 3.2 en § 3.8). Er is enig bewijs dat cannabis en THC/CBD-preparaten een gunstig effect kunnen hebben bij chronische pijn, epilepsie en andere aandoeningen (zie § 3.8). Het is echter vaak lastig om conclusies te trekken uit

klinische studies, omdat ze verschillende cannabissoorten en doseringen gebruiken en een breed scala aan onderzoeken (Zorginstituut Nederland, 2017). Het aantal verstrekkingen van medicinale cannabis nam de laatste jaren toe, maar daalde voor het eerst in 2018 (zie § 3.2 en § 3.8). CBD-olie (zonder THC) valt niet onder de Opiumwet, maar begin 2019 heeft de Europese Commissie CBD geclassificeerd als een nieuw voedingsmiddel, wat betekent dat de producten kwaliteitscontroles moeten ondergaan voordat ze op de markt beschikbaar zijn (zie § 2.1 en § 3.8).



### 3.1 Laatste feiten en trends

De belangrijkste feiten en trends over cannabis in dit hoofdstuk zijn:

- Het percentage laatste-jaar- en laatste-maand-gebruikers van cannabis onder volwassenen verschilde in 2018 niet van 2017. Het percentage ooitgebruikers en het percentage (bijna) dagelijkse cannabisgebruikers lagen in 2018 hoger dan in voorgaande jaren (2015-2017). Het is nog te vroeg om te spreken van een trend (§ 3.2).
- Bijna een op de vijf laatste-jaar-gebruikers voldoet aan de criteria voor riskant cannabisgebruik (§ 3.4).
- Het percentage laatste-jaar-gebruikers van cannabis in Nederland ligt onder volwassenen (15-64 jaar) en onder jongvolwassenen (15-34 jaar) net boven het gemiddelde van de Europese Unie (§ 3.5).
- Tussen 2015 en 2017 bleef het percentage scholieren van 12-16 jaar van het voortgezet onderwijs dat ervaring heeft met cannabis stabiel (§ 3.3). Over een langere periode gezien deed zich wel een daling voor.
- Het percentage laatste-jaar- en laatste-maand-gebruikers onder 15-16-jarige scholieren lag in 2015, evenals in 2011, boven het Europese gemiddelde (§ 3.5).
- Sinds 2015 zijn geen nieuwe cijfers beschikbaar voor het aantal primaire cannabiscliënten in de verslavingszorg. Tussen 2011 en 2015 vond een stabilisering plaats, na jarenlange stijging (§ 3.6).
- Gemiddeld een op de vijf geregistreerde drugsincidenten in 2018 is aan cannabis gerelateerd. Dit aandeel is kleiner bij EHBO's op grootschalige feesten en groter bij de ambulances en de spoedeisende hulp in ziekenhuizen, waar de incidenten vaak betrekking hebben op toeristen uit de regio Amsterdam (§ 3.6).
- Het THC-gehalte in geïmporteerde hasj stijgt de laatste jaren, en is in 2018 significant hoger dan het THC-gehalte in nederwiet (§ 3.8).
- In 2018 bleef de gemiddelde prijs van een gram nederwiet (meest populaire variant) op het niveau van 2017. Tussen 2006 en 2016 deed zich een geleidelijke prijsstijging voor (§ 3.8).



### 3.2 Gebruik: algemene bevolking

Dit hoofdstuk beschrijft kerngegevens over cannabisgebruik in de volwassen bevolking van 18 jaar en ouder op basis van de Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor, jaarlijks uitgevoerd door het CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut. Aanvullende gegevens zijn afkomstig uit de tweejaarlijkse Aanvullende Module Middelen van de Leefstijlmonitor (LSM-A middelen) 2018 (zie bijlage A1 en A2). Daar waar resultaten zijn opgenomen uit de LSM-A Middelen, wordt dit apart vermeld.

#### *Kerncijfers 2018*

Evenals in andere westerse landen is cannabis in Nederland de meest gebruikte illegale drug.

- Ongeveer een kwart (23,7%) van de bevolking van 18 jaar en ouder rapporteerde in 2018 ooit in het leven wel eens cannabis (hasj of wiet) te hebben gebruikt. Het percentage gebruikers in het afgelopen jaar en in de afgelopen maand ligt met respectievelijk 7,5% en 4,6% beduidend lager; en 1,6% van de volwassenen gebruikte in 2018 cannabis dagelijks of bijna dagelijks (tabel 3.2.1).
- Dit komt neer op meer dan 3 miljoen volwassenen die ooit in hun leven cannabis gebruikten, ruim een half miljoen die dat de afgelopen maand nog deden en circa 220 duizend die (bijna) dagelijks gebruikten.

**Tabel 3.2.1 Percentage en absolute aantal cannabisgebruikers in de bevolking van 18 jaar en ouder. Peiljaar 2018**

	(%)	Absoluut aantal (afgerond op 10.000)	Absoluut aantal 95% Betrouwbaarheidsinterval
Ooit	23,7	3.210.000	3.070.000 - 3.350.000
Laatste jaar	7,5	1.020.000	930.000 - 1.110.000
Laatste maand	4,6	620.000	550.000 - 700.000
(Bijna) dagelijks	1,6	220.000	180.000 - 260.000

Percentage gebruikers ooit, in het laatste jaar, in de laatste maand, en (bijna) dagelijks gebruik. Het geschatte absolute aantal Nederlanders van 18 jaar en ouder dat cannabis gebruikt is afgerond op tienduizendtallen. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018. (Zie bijlage A3 voor resultaten van voorgaande bevolkingsstudies onder mensen van 15-64 jaar.)

### *Trend in cannabisgebruik*

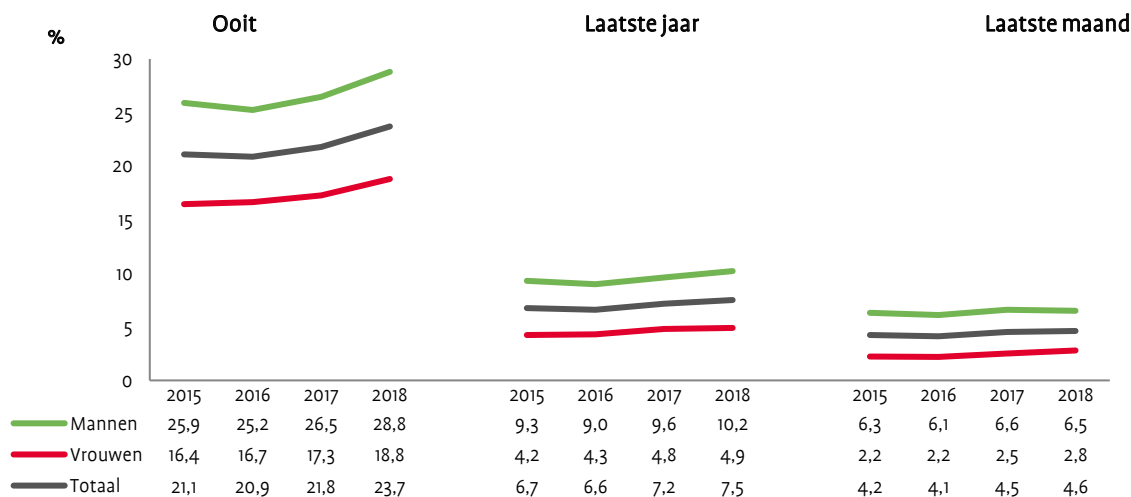
Vanaf 2015 zijn vergelijkbare gegevens beschikbaar over het gebruik van cannabis in de algemene bevolking in de leeftijdsgroep van 18 jaar en ouder, de standaard voor kerncijfers over middelengebruik (figuur 3.2.1).

- Het laatste-jaar- en het laatste-maand-gebruik van cannabis verschilt sinds 2015 slechts tienden van procentpunten en deze verschillen zijn niet statistisch significant. Wel hebben in 2018 voor het eerst significant meer mensen ervaring met het gebruik van cannabis (23,7%) (figuur 3.2.1).
- Ook het percentage dagelijkse of bijna dagelijkse cannabisgebruikers (20 dagen of meer in de afgelopen maand) is in 2018 voor het eerst significant gestegen (1,2% in 2015 en 2016, 1,0% in 2017, en 1,6% in 2018). Het is echter nog te vroeg om te spreken van een trend.

Het gebruik van cannabis werd in het afgelopen decennium ook in 2005, 2009 en 2014 gemeten. Vanwege herhaalde wijzigingen in de onderzoeksmethode zijn alleen gegevens vergelijkbaar die zijn verzameld vanaf 2014 (zie bijlage A3). In 2014 werd cannabisgebruik alleen onder 15-64-jarigen gemeten (de internationale standaard leeftijdsgroep van het European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA), zie § 5 van de middelenhoofdstukken). Trendgegevens sinds 2014 voor 15-64-jarigen staan in bijlage A3 beschreven.



**Figuur 3.2.1 Cannabisgebruikers in de bevolking van 18 jaar en ouder vanaf 2015, naar geslacht**



Percentage gebruikers ooit, in het laatste jaar en in de laatste maand. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018. (Zie bijlage A3 voor resultaten van voorgaande bevolkingsstudies onder mensen van 15-64 jaar.)

### Geslacht

Meer mannen dan vrouwen gebruiken cannabis (zie figuur 3.2.1).

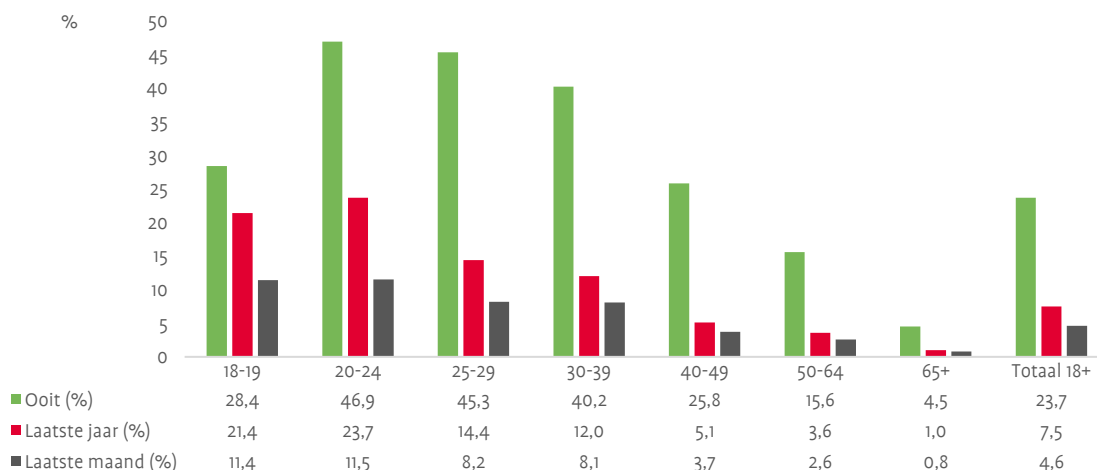
- Het verschil tussen mannen en vrouwen is kleiner bij ooitgebruik (factor 1,5) dan bij laatste-jaar-gebruik (factor 2,1) en bij laatste-maand-gebruik (factor 2,3).
- Het verschil is het grootst voor (bijna) dagelijks gebruik: 2,7% van de mannen gebruikt (bijna) dagelijks cannabis tegenover 0,5% van de vrouwen (factor 5,4).

### Leeftijd

Gebruik van cannabis komt het meest voor onder jongvolwassenen (figuur 3.2.2).

- Bijna de helft van de twintigers heeft ervaring met cannabis, vergeleken met iets meer dan een vierde van de 18-19-jarigen (figuur 3.2.2).
- Het laatste-jaar-gebruik is het hoogst in de jongste groepen, met iets meer dan een vijfde van de 18-19-jarigen en 20-24-jarigen.
- De gemiddelde leeftijd van alle laatste-jaar-gebruikers is 33,7 jaar.
- Een groot deel van degenen die ooit cannabis hebben gebruikt stopt daar op latere leeftijd mee. In de hogere leeftijdsgroepen gebruiken nog maar weinig mensen cannabis.
- Onder laatste-jaar-gebruikers in de LSM-A Midden in 2018 was de gemiddelde startleeftijd van cannabisgebruik 18,9 jaar. Voor mannen (18,4 jaar) was de startleeftijd significant lager dan voor vrouwen (19,8 jaar).

**Figuur 3.2.2 Cannabisgebruikers in de bevolking van 18 jaar en ouder naar leeftijdsgroep. Peiljaar 2018**



Percentage gebruikers ooit, in het laatste jaar en in de laatste maand per leeftijdsgroep. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018.

### Opleidingsniveau

Meer hoog- dan laagopgeleide gebruiken cannabis, maar het verschil in laatste-maand-gebruik is klein.

- Hoogopgeleide personen hebben bijna drie keer zo vaak ervaring met cannabisgebruik dan laagopgeleiden (respectievelijk 33,0% en 12,8%). Middelbaar opgeleiden zitten daar tussenin.
- Hoogopgeleide personen gebruiken ook vaker cannabis in het laatste jaar dan middelbaar- en laagopgeleiden.
- Het laatste-maand-gebruik verschilt niet tussen de opleidingsniveaus (tabel 3.2.2).

**Tabel 3.2.2 Gebruik van cannabis in de bevolking van 18 jaar en ouder naar opleidingsniveau<sup>1</sup>. Peiljaar 2018**

Opleidingsniveau	Ooit (%)	Laatste jaar (%)	Laatste maand (%)
Laagopgeleid	12,8	5,6	4,2
Middelbaar opgeleid	22,9	7,1	4,6
Hoogopgeleid	33,0	9,5	5,0

Percentage gebruikers ooit in het leven, in het laatste jaar, en in de laatste maand. 1. Opleidingsniveau: 18-24 jaar hoogst gevolgd niveau, 25 en ouder hoogst behaald niveau: Laagopgeleid = basisonderwijs, LBO, MAVO, VMBO; Middelbaar opgeleid = MBO, HAVO, VWO; Hoogopgeleid = HBO of universiteit. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018.

### Migratieachtergrond

Cannabisgebruik komt meer voor onder groepen met een migratieachtergrond.

- Volwassenen met een westerse migratie achtergrond hebben vaker ervaring met cannabis dan volwassenen met een Nederlandse of niet-westerse migratieachtergrond.
- Het laatste-jaar- en het laatste-maand-gebruik van cannabis is daarentegen het hoogst onder volwassenen met een niet-westerse migratieachtergrond, gevolgd door volwassenen met een westerse migratieachtergrond en is het laagst onder volwassenen met een Nederlandse achtergrond (tabel 3.2.3).

**Tabel 3.2.3 Gebruik van cannabis in de bevolking van 18 jaar en ouder naar migratieachtergrond<sup>1</sup>. Peiljaar 2018**

	Ooit (%)	Laatste jaar (%)	Laatste maand (%)
Nederlandse achtergrond	22,9	6,6	3,9
Westerse migratieachtergrond	29,5	8,9	5,6
Niet-westerse migratieachtergrond	24,2	12,2	8,4

Percentage gebruikers ooit in het leven, in het laatste jaar, en in de laatste maand. I. Kenmerk dat weergeeft met welk land een persoon verbonden is op basis van het geboorteland van de ouders of van zichzelf. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018.

### *Stedelijkheid*

Consumptie van cannabis komt meer voor in de grote steden dan elders (tabel 3.2.4).

- In zeer stedelijke gebieden ligt het percentage ooit-, laatste-jaar- en laatste-maand-gebruikers ongeveer 1,5 tot 3 keer hoger dan in de rest van Nederland.

**Tabel 3.2.4 Gebruik van cannabis in de bevolking van 18 jaar en ouder naar stedelijkheid<sup>1</sup>. Peiljaar 2018**

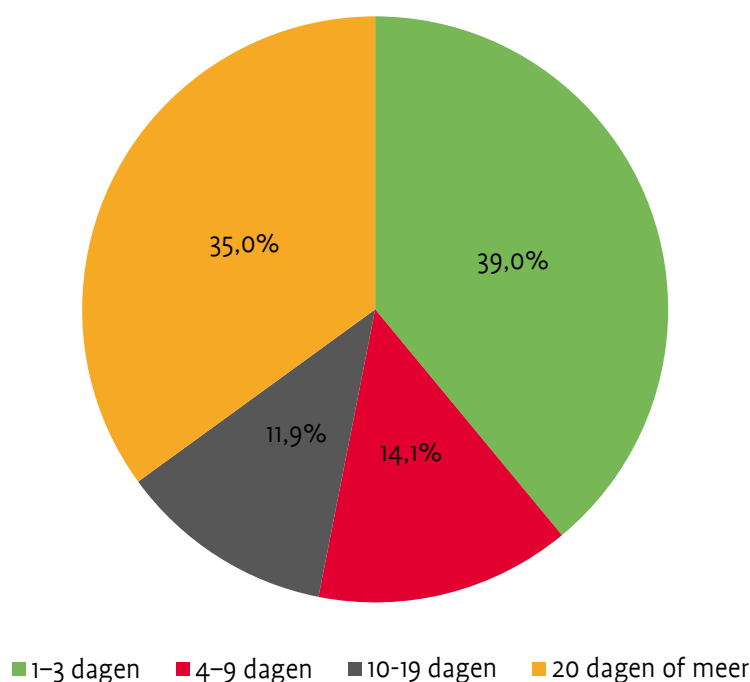
	Ooit (%)	Laatste jaar (%)	Laatste maand (%)
(Zeer) sterk stedelijk	28,2	9,7	6,2
Matig stedelijk	19,2	5,6	3,1
Weinig/niet stedelijk	16,7	4,4	2,5

Percentage gebruikers ooit in het leven, in het laatste jaar, en in de laatste maand. I. Stedelijkheid gecategoriseerd naar aantal adressen per vierkante kilometer in de woongemeente van de respondent: (zeer) sterk = 1.500 of meer adressen; matig = 1.000 – 1.500 adressen; weinig = minder dan 1.000 adressen. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018.

### *Mate van consumptie*

- In 2018 gebruikte meer dan een derde (35,0%) van de laatste-maand-gebruikers cannabis (bijna) dagelijks (figuur 3.2.3). Dat is 1,6% van de totale volwassen bevolking van 18 jaar en ouder.
- Cannabis wordt doorgaans met tabak gerookt in joints (ook wel 'blowen' genoemd). Van alle laatste-maand-gebruikers nam 61,5% niet meer dan 1 joint op een 'typische blowdag', 15,7% rookte 2 joints, 12,0% rookte 3 joints en 10,8% gebruikte meer dan 3 joints.
- Het aantal joints op een 'typische blowdag' is hoger onder (bijna) dagelijkse gebruikers: 38,3% rookte niet meer dan 1 joint, 15,6% rookte 2 joints, 24,2% rookte 3 joints en 21,9% gebruikte meer dan 3 joints.
- Wiet is veruit de meest favoriete cannabisvariant. Bijna twee derde (62,0%) van de laatste-maand-gebruikers rookt meestal wiet, 23,0% meestal hasj en 15,0% geeft aan beide even vaak te gebruiken.

Figuur 3.2.3 Frequentie cannabisgebruik onder laatste-maand-gebruikers. Peiljaar 2018



Percentage van de laatste-maand-gebruikers van 18 jaar en ouder naar frequentie van gebruik (aantal dagen in de afgelopen maand). Bron: Gezondheidsenquête/ Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018.

Gebruikspatronen zijn niet alleen geïnventariseerd onder laatste-*maand*-gebruikers in de hiervoor beschreven Gezondheidsenquête, maar zijn in 2018 ook geïnventariseerd in de aanvullende module Middelen van de Leefstijlmonitor (LSM-A Middelen; zie bijlage A2) onder een bredere groep van laatste-jaar-cannabisgebruikers.

- Van degenen die in het *afgelopen jaar* cannabis gebruikten, deed bijna de helft dit weinig frequent: bijna een op de vijf blowde één keer (18,2%) en ruim een derde deed dit minder dan maandelijks (32,7%). Daarnaast gebruikte 10,0% maandelijks cannabis, 12,9% twee tot vier keer per maand, 7,7% twee tot drie keer per week en 18,6% (bijna) dagelijks.
- Vergeleken met andere drugs wordt cannabis vaak (ook) doordeweeks gerookt, ook al rookt een meerderheid meestal op weekenddagen. Meer dan de helft van de laatste-jaar-gebruikers (61,1%) gebruikt cannabis meestal op weekenddagen, ruim een derde (35,9%) gebruikt zowel op weekenddagen als doordeweekse dagen en 3,0% gebruikt meestal op doordeweekse dagen. In 2016 werden hiervoor vergelijkbare patronen waargenomen.
- Van degenen die het afgelopen jaar cannabis wel eens in een joint rookten, nam driekwart (74,9%) niet meer dan 1 joint op een 'typische blowdag', 13,3% rookte dan 2 joints, 5,9% rookte 3 joints en 5,9% gebruikte meer dan 3 joints.
- Ook onder laatste-jaar-gebruikers rookt het grootste deel 59,9% meestal wiet. Een kwart (23,6%) gebruikt meestal hasj en 15,3% gebruikt beiden even vaak.

Uit eerder Europees onderzoek, waaraan ook Nederlandse cannabisgebruikers deelnamen, kwam (ook) naar voren dat met de frequentie van gebruik, het aantal joints per 'typische blowdag' en de hoeveelheid cannabis die gebruikers in een joint stoppen toenemen, en daarmee de dagelijkse dosis dus ook (Van Laar, Frijns, Trautmann, & Lombi, 2013).

- Onder Nederlandse cannabisgebruikers varieerde het gemiddeld aantal joints van circa 1 voor degenen die op minder dan een dag in de maand blowden, tot circa 4 onder degenen die (bijna) dagelijks blowden. De gemiddelde hoeveelheid cannabis per joint varieerde van 0,16 gram tot 0,25 gram, en de totale dagdosis varieerde van gemiddeld 0,2 gram onder incidentele gebruikers tot 1,1 gram onder dagelijkse blowers.
- Deze cijfers zijn gebaseerd op zelfrapportage. Er bestaat daarbij twijfel over hoe goed individuele gebruikers hun dosering in kunnen schatten (Van der Pol, Liebrechts, de Graaf, et al., 2013b).

In 2016 werd in de LSM-A Middenen naar de wijze van cannabisgebruik gevraagd (nieuwe gegevens zullen in 2021 beschikbaar zijn).

- Twee derde (66,3%) gebruikte in 2016 cannabis altijd via joints, en 9,6% nooit via een joint. Zodoende rookte 90,4% wel eens (dus zelden, soms, meestal of altijd) via een joint. Andere gebruikswijzen komen minder voor (bijv. cannabis puur roken of dampen) en worden door minder dan één op de twintig gebruikers meestal of altijd toegepast (zie tabel 3.2.5).
- Paragraaf 3.7 geeft informatie over de schadelijkheid van de verschillende gebruikswijzen van cannabis.

**Tabel 3.2.5 Gebruikswijze van cannabis onder laatste-jaar-gebruikers. Peiljaar 2016**

	Altijd (%)	Meestal (%)	Soms (%)	Zelden (%)	Nooit (%)
Joint	66,3	11,5	4,6	8,1	9,6
Puur als sigaret	2,7	1,5	5,5	8,2	82,1
Puur in een pijpje, chillum of bong	0,2	0,9	4,7	7,4	86,8
Vaporizer	1,3	1,0	1,8	3,0	92,9
E-sigaret of shisha-pen	0,0	0,0	0,4	0,9	98,7
Voedsel, drank of anders	1,7	1,5	2,9	11,4	82,6

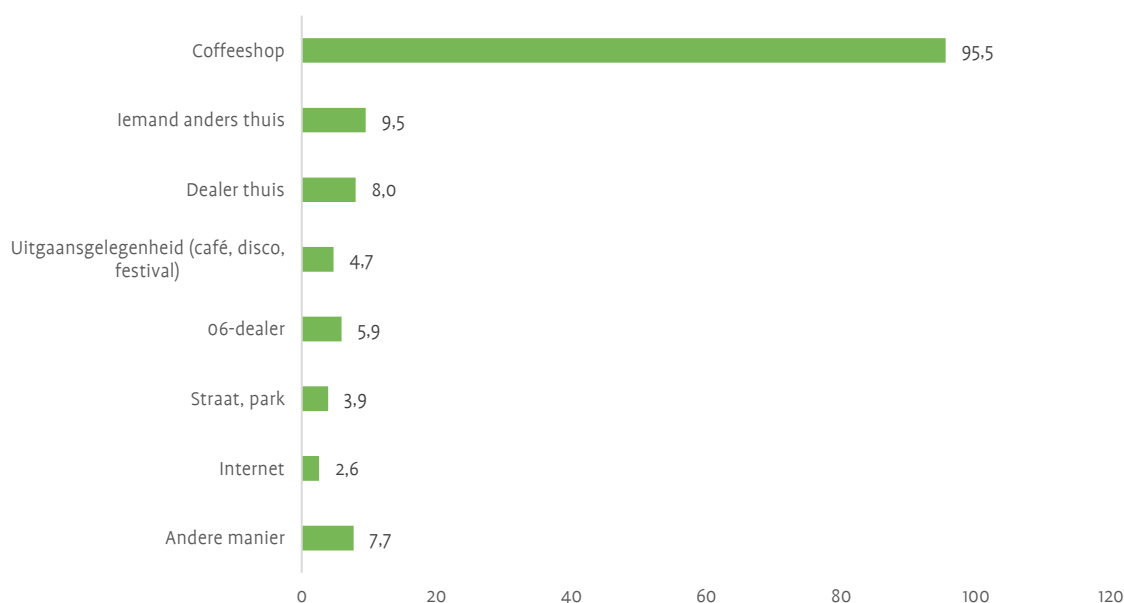
Percentage van de laatste-jaar-gebruikers van 18 jaar en ouder naar frequentie van toepassing gebruikswijze (in het afgelopen jaar). Bron: LSM-A Middenen/ Leefstijlmonitor Trimbos-instituut, in samenwerking met het RIVM en het CBS, 2016.

### Wijze van verkrijgen

In de LSM-A Middenen 2018 is gevraagd hoe volwassenen hun cannabis verkrijgen (figuur 3.2.4).

- Op de vraag 'Koopt u of krijgt u meestal uw cannabis?' antwoordt het grootste deel van de laatste-jaar-gebruikers het meestal zelf te kopen (44,6% ) of het meestal te krijgen of met anderen mee te roken (35,7%); 14,2% zegt het soms te kopen en soms te krijgen. Daarnaast geeft 1,6% van de cannabisgebruikers aan zelf cannabis te kweken. Deze percentages verschillen niet ten opzichte van 2016.
- Onder (bijna) dagelijkse cannabisgebruikers ligt het aandeel dat meestal zelf koopt hoger (77,9%). Slechts weinig mensen zeggen cannabis soms te kopen, te krijgen, het zelf te kweken, of het mee te roken.
- Van degenen die (soms) cannabis kopen, had in het afgelopen jaar bijna iedereen (wel eens) cannabis in een coffeeshop gekocht en één op de tien kocht (ook) wel eens bij een dealer of iemand anders thuis. Aankoop via andere wijzen kwam weinig voor (figuur 3.2.4).

**Figuur 3.2.4** Wijze van verkrijgen van cannabis door laatste-jaar-gebruikers van 18 jaar en ouder die meestal zelf cannabis kopen, peiljaar 2018



Wijze van verkrijgen onder de 44% laatste-jaar-gebruikers van 18 jaar en ouder die meestal cannabis zelf kopen (in het afgelopen jaar). Dezelfde gebruiker kan cannabis op meerdere wijzen aanschaffen, daardoor tellen de percentages op tot meer dan 100%. Bron: LSM-A Middenen/Leefstijlmonitor, Trimbos-instituut in samenwerking met het RIVM en het CBS, 2018.

### Medicinaal cannabisgebruik

In Nederland is de medicinale cannabisverstrekking strikt gescheiden van de gedoogde verkoop van cannabis via coffeeshops (zie § 2.1.4). In de LSM-A Middenen 2018 is aan laatste-jaar-gebruikers van cannabis gevraagd of zij cannabis voor medicinale doeleinden gebruiken, bijvoorbeeld als pijnstillend middel, en zo ja, of zij die cannabis op doktersrecept hebben verkregen.

- Vier van de vijf cannabisgebruikers van 18 jaar of ouder (83,5%) neemt cannabis niet als medicijn; 5,8% gebruikt cannabis alleen als medicijn, en 10,7% gebruikt cannabis als medicijn en als recreatief middel.
- Omgerekend naar de totale bevolking van 18 jaar en ouder gebruikt 1,1% cannabis (ook) medicinaal.
- Van degenen die cannabis (ook) als medicijn gebruikten deed 90,6% dit zonder doktersrecept; 5,8% gebruikte cannabis als medicijn uitsluitend op doktersrecept en de overige 3,6% gebruikte zowel met als zonder doktersrecept.
- Dit betekent dat van alle laatste-jaar-gebruikers van cannabis 0,9% dit uitsluitend als medicijn en op doktersrecept deed. Dit percentage verschilt niet ten opzichte van 2016 (0,8%).

**Tabel 3.2.6** Percentage cannabisgebruikers van 18 jaar en ouder die cannabis (ook) als medicijn gebruiken met of zonder doktersrecept. Peiljaar 2019

	(%)
Zonder doktersrecept	90,6%
Met doktersrecept	5,8%
Zowel met als zonder doktersrecept	3,6%

Percentage cannabisgebruikers van 18 jaar en ouder die cannabis (ook) als medicijn gebruiken met of zonder doktersrecept. Bron: Leefstijlmonitor/ Gezondheidsenquête, CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018.

Het aantal verstrekkingen van medicinale cannabis nam tot 2018 toe. In 2018 daalde het aantal verstrekkingen voor de eerste keer sinds 2008.

- In 2016 was er een flinke stijging in het aantal verstrekkingen, mogelijk doordat toen naast de cannabis flos (gedroogde cannabis bloem) ook medicinale cannabisolie beschikbaar kwam. Tussen 2017 en 2018 daalde het aantal verstrekkingen van medicinale cannabis met 7% van 53.300 naar 49.500 verstrekkingen (Stichting Farmaceutische Kengetallen, 2019). De afname betrof vooral de flos variant (daling van 19%). Het aantal verstrekkingen van cannabisolie steeg nog steeds met 4% en vormde in 2018 ongeveer de helft van alle medicinale cannabis verstrekkingen.
- De daling houdt waarschijnlijk verband met een advies van juni 2018 van het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG) om terughoudend te zijn met het voorschrijven van medicinale cannabis en medicinale cannabis alleen bij palliatieve patiënten te overwegen.

Ook in het Verenigd Koninkrijk mogen artsen medicinale cannabis legaal voorschrijven, maar richtlijnen van artsenorganisaties raden het grotendeels af.

- Dit leidde in het Verenigd Koninkrijk tot het oprichten van gespecialiseerde privéklinieken, zoals 'The Medical Cannabis Clinic' en 'The Sapphire Medical Clinic', die het voorschrijven van medicinale cannabis per patiënt voor een zeer breed scala aan symptomen overwegen. Zij argumenteren dat patiënten een mogelijk effectief medicijn niet moet worden ontzegd (Mahase, 2019).



### 3.3

## Gebruik: jongeren en jongvolwassenen

Deze paragraaf beschrijft gegevens over het gebruik van cannabis op basis van landelijke onderzoeken naar middelengebruik onder representatieve steekproeven van scholieren van het voortgezet onderwijs en van studenten van het HBO en MBO. Daarna worden gegevens gepresenteerd van uiteenlopende landelijke, regionale en lokale onderzoeken in verschillende groepen jongeren en jongvolwassenen waarvan uit eerder onderzoek bekend is dat zij meer dan hun doorsnee leeftijdsgenoten middelen gebruiken.

### Scholieren van het regulier onderwijs

Kerncijfers over het gebruik van middelen onder scholieren (12-16 jaar) worden om de twee jaar alternerend verzameld via het Peilstationsonderzoek scholieren en de Health Behaviour in School-aged Children (HBSC)-studie (zie bijlage B1). Sinds de meting van 2017 is de HBSC-studie wat betreft de steekproef vergelijkbaar met het Peilstationsonderzoek (zie bijlage B1). De kerncijfers voor cannabisgebruik zijn uitgesplitst naar leeftijd, geslacht, opleidingsniveau en migratieachtergrond. Gegevens over de mate van consumptie en wijze van verkrijgen van cannabis zijn niet in de HBSC-peiling van 2017 verzameld; hiervoor is het Peilstationsonderzoek 2015 nog de primaire bron. Het wordt apart benoemd wanneer aanvullende gegevens uit het Peilstationsonderzoek 2015 worden beschreven. In 2020 zullen nieuwe gegevens beschikbaar zijn uit het Peilstationsonderzoek.

#### *Kerncijfers 2017*

In 2017 heeft één op de tien (9,2%) scholieren van het voortgezet onderwijs ooit cannabis gebruikt. Het percentage gebruik in het afgelopen jaar is bijna even groot (7,9%), meer dan de helft van hen (4,7%) gebruikte nog in de laatste maand (zie tabel 3.3.1) (Stevens et al., 2018).

**Tabel 3.3.1 Percentage cannabisgebruikers onder scholieren van het voortgezet onderwijs van 12-16 jaar. Peiljaar 2017**

	(%)
Ooit	9,2
Laatste jaar	7,9
Laatste maand	4,7
Meer dan 9 keer in de afgelopen maand	1,1

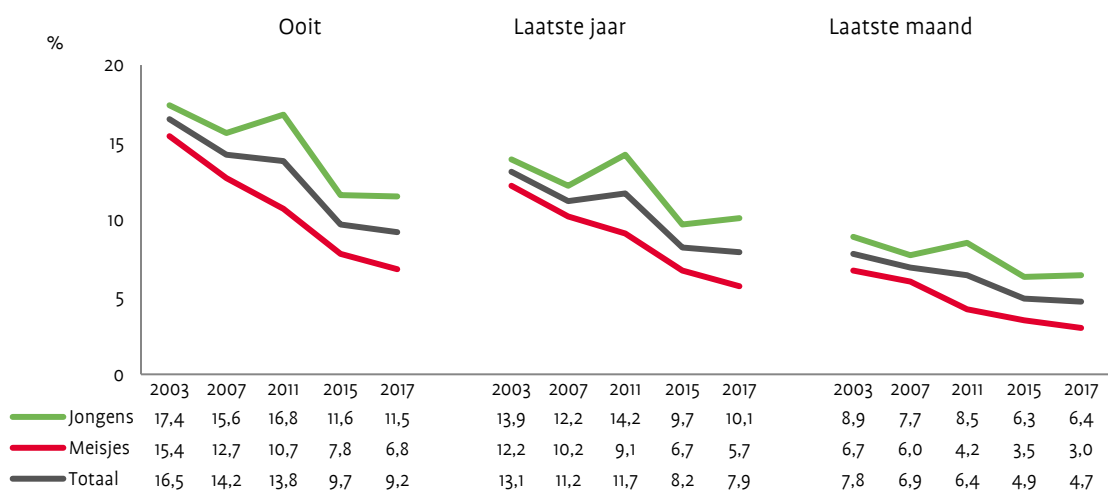
Percentage gebruikers ooit, in het laatste jaar, en in de laatste maand. Bron: HBSC/Leefstijlmonitor, UU, Trimbos-instituut en SCP in samenwerking met het RIVM, 2017.

### Trends in cannabisgebruik

Sinds het midden van de jaren tachtig wordt middelengebruik onder scholieren gemonitord. Vanaf 2017 includeert de HBSC alle scholieren van 12-16 jaar in het voortgezet onderwijs (en niet alleen degenen in de eerste vier leerjaren) en is daarmee vergelijkbaar met het Peilstationsonderzoek scholieren (zie figuur 3.3.1).

- Het ooit-, laatste-jaar- en laatste-maand- gebruik van cannabis onder scholieren van 12-16 jaar daalde tussen 2003 en 2015. Het laatste-maand-gebruik halveerde bijna.
- Tussen 2015 en 2017 bleef het cannabisgebruik stabiel. Verschillen in prevalenties in beide peiljaren zijn niet statistisch significant (figuur 3.3.1) (Stevens et al., 2018; Van Dorselaer et al., 2016).

**Figuur 3.3.1 Gebruik van cannabis onder scholieren van het voortgezet onderwijs van 12-16 jaar, vanaf 2003**



Percentage gebruikers ooit in het leven (links), in het laatste jaar (midden), en in de laatste maand (rechts). Bron: HBSC/Leefstijlmonitor, UU, Trimbos-instituut en SCP i.s.m. RIVM, 2017 en Peilstationsonderzoek scholieren (2003, 2007, 2011, 2015) / Leefstijlmonitor, Trimbos-instituut i.s.m. RIVM, 2015.

### Geslacht

Meer jongens dan meisjes gebruiken cannabis.

- In 2017 hadden meer jongens dan meisjes ervaring met cannabis (figuur 3.3.1) (Stevens et al., 2018).
- Ook het laatste-jaar- en het laatste-maand-gebruik lag hoger onder jongens dan onder meisjes.

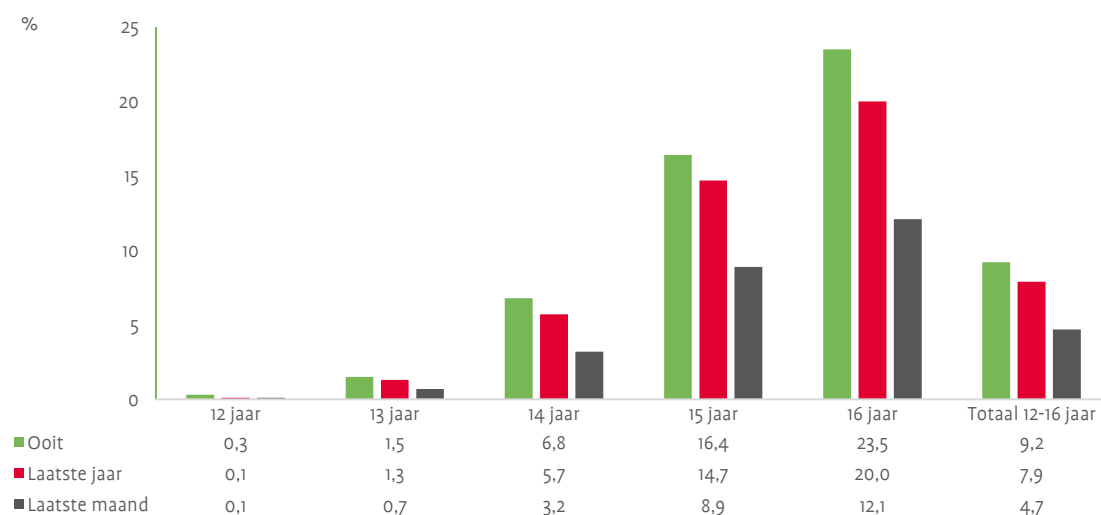
### Leeftijd

Bij scholieren neemt het gebruik van cannabis toe met de leeftijd (Stevens et al., 2018).



- Minder dan 1% van de leerlingen van 12 jaar had in 2017 ervaring met cannabis, oplopend naar bijna een kwart van de 16-jarige scholieren (figuur 3.3.2). In totaal gebruikte ongeveer één op de veertien scholieren van 12-16 jaar in het laatste jaar cannabis en één op twintig in de laatste maand.
- Het percentage scholieren dat op zeer jonge leeftijd (14 jaar) al ervaring heeft met cannabis halveerde van 18,8% in 2003 naar 6,8% in 2017.
- De gemiddelde startleeftijd onder 12-16-jarige scholieren die ervaring hebben met cannabis steeg tussen 2003 en 2015 van 13,7 jaar naar 14,1 jaar (Van Dorsselaer et al., 2016).
- Een vroege startleeftijd van cannabisgebruik wordt in verband gebracht met een verhoogd risico op het later ontwikkelen van psychische stoornissen, afhankelijkheid, het gebruik van harddrugs en mogelijk cognitieve stoornissen (Chadwick, Miller, & Hurd, 2013; CAM, 2008; Volkow et al., 2016). Welke mechanismen hierbij een rol spelen (bijv. effecten van cannabis op het ontwikkelende brein, aanleg, en/of sociale processen) is niet precies bekend.
- Ook een vroege startleeftijd van het roken van tabak wordt bij adolescenten in verband gebracht met een verhoogd risico op het ontstaan van cannabismisbruik en -afhankelijkheid (Prince-van Leeuwen et al., 2014).

**Figuur 3.3.2 Gebruik van cannabis onder scholieren van 12-16 jaar van het voortgezet onderwijs naar leeftijd. Peiljaar 2017**



Percentage gebruikers ooit in het leven, in het laatste jaar, en in de laatste maand. Bron: HBSC/Leefstijlmonitor, UU, Trimbos-instituut en SCP in samenwerking met het RIVM, 2017.

### Schoolniveau

Er zijn verschillen tussen de schoolniveaus in de prevalentie van cannabisgebruik onder scholieren van 12-16 jaar.

- In 2017 lag het ooit- en laatste-maand-gebruik onder scholieren van het VMBO-t lager dan voor de andere schoolniveaus, maar alleen het verschil met het VMBO-b is statistisch significant (tabel 3.3.2).

**Tabel 3.3.2 Gebruik van cannabis in onder scholieren van het voortgezet onderwijs van 12-16 jaar naar schoolniveau. Peiljaar 2017**

	Ooit (%)	Laatste maand (%)
VMBO-b	12,7	7,2
VMBO-t	6,6	3,6
HAVO	10,6	4,5
VWO	8,5	4,4

Percentage gebruikers ooit in het leven, in het laatste jaar, en in de laatste maand. Bron: HBSC/Leefstijlmonitor, UU, Trimbos-instituut en SCP in samenwerking met het RIVM, 2017.

Eerdere analyses van het Peilstationsonderzoek tot en met 2015 laten zien dat blowende scholieren van het VWO het meest gematigd zijn in hun gebruik: zij roken minder vaak en minder joints per keer dan scholieren van de andere schoolniveaus (Van Dorselaer et al., 2016).

- Voor nagenoeg alle schoolniveaus nam het cannabisgebruik af tussen 2003 en 2015, alleen bij de HAVO was de daling in het percentage laatste-maand-gebruikers niet statistisch significant.
- Een aanvullende analyse waarvoor alleen gegevens van leerjaar 1-4 zijn gebruikt, laat zien dat sinds 2003 op alle schoolniveaus de veronderstelde schadelijkheid van dagelijks blowen afnam. VMBO-b leerlingen veronderstellen minder vaak dat dagelijks blowen schadelijk is dan leerlingen van de andere drie niveaus. Scholieren die veronderstellen dat dagelijks blowen schadelijk is, hebben minder vaak ooit in het leven en in de afgelopen maand cannabis gebruikt (Tuithof, Van Dorselaer, & Monshouwer, 2017).

#### *Migratieachtergrond*

Er is geen sterke samenhang tussen migratieachtergrond en het gebruik van cannabis (tabel 3.3.3) (Stevens et al., 2018). Er zijn geen statistisch significante verschillen in het ooitgebruik of laatste-maand-gebruik tussen scholieren met een niet-westerse migratieachtergrond en andere scholieren.

**Tabel 3.3.3 Gebruik van cannabis onder scholieren van het voortgezet onderwijs van 12-16 jaar naar migratieachtergrond<sup>1</sup>. Peiljaar 2017**

Migratieachtergrond	Ooit (%)	Laatste maand (%)
Geen migratieachtergrond	9,1	4,7
Niet-westers	8,5	4,8

Percentage gebruikers ooit in het leven en in de laatste maand. 1. Kenmerk dat weergeeft met welk land een persoon verbonden is op basis van het geboorteland van de ouders of van zichzelf. Scholieren met een westerse migratieachtergrond zijn niet meegenomen in de vergelijking. Bron: HBSC/Leefstijlmonitor, UU, Trimbos-instituut en SCP in samenwerking met het RIVM, 2017.

- Het Peilstationsonderzoek 2015 laat zien dat Marokkaanse leerlingen met 3,9% minder ervaring met het gebruik van cannabis hebben vergeleken met andere groepen. Het gebruik is het hoogst onder scholieren van Surinaamse afkomst (13,4%). Ook het laatste-maand-gebruik lag het laagst onder scholieren van Marokkaanse afkomst (0,5%) en het hoogst onder scholieren van Surinaamse afkomst (6,9%) (Van Dorselaer et al., 2016).
- Onderzoek onder jonge immigranten (15-24 jaar) van Surinaamse, Turkse, Marokkaanse, Antilliaanse, of Aziatische afkomst in de vier grote steden laat zien dat het ooitgebruik van cannabis hoger ligt onder adolescenten immigranten die thuis Nederlands spreken, vergeleken met degenen die thuis hun moedertaal spreken (Delforterie, Creemers, & Huizink, 2014).

### Mate van consumptie

Ongeveer 1 op de 20 scholieren van 12-16 jaar gebruikte in de laatste maand cannabis. Gegevens over de frequentie van cannabisgebruik en het aantal joints per keer zijn niet opgenomen in de HBSC-studie van 2017.

- In het Peilstationsonderzoek 2015 blowde ongeveer de helft van de laatste-maand-gebruikers niet meer dan één of twee keer, ook ongeveer de helft gebruikte minder dan 1 joint per keer (tabel 3.3.4). Minder dan een kwart blowde frequent (meer dan negen keer in de afgelopen maand) of 3 of meer joints per keer.
- Jongens gebruikten vaker frequent dan meisjes. Er is geen duidelijk verband met de leeftijd (Van Dorsselaer et al., 2016).
- Gemiddeld wordt 1,5 joint per keer gerookt. Jongens blowen meer joints per keer dan meisjes: respectievelijk gemiddeld 1,6 joint versus 1,1 joint.

**Tabel 3.3.4 Mate van cannabisgebruik onder scholieren van 12-16 jaar die de afgelopen maand cannabis hebben gebruikt, naar geslacht en totaal. Peiljaar 2015**

	Jongens (%)	Meisjes (%)	Totaal (%)
<b>Frequentie</b>			
1-2	40,3	60,1	47,1
3-9	33,1	22,9	29,6
>9	26,6	17,0	23,3
<b>Aantal joints per keer</b>			
<1	44,0	60,3	49,8
1 of 2	32,2	27,5	30,5
≥3	23,8	12,2	19,7

Aantal keren gebruik in de afgelopen maand onder jongens en meisjes die in de laatste maand gebruikten. Bron: Peilstationsonderzoek Scholieren/Leefstijlmonitor, Trimbos-instituut in samenwerking met het RIVM, 2015.

### Wijze van verkrijgen

In het Peilstationsonderzoek van 2015 is gevraagd waar jongeren hun cannabis verkrijgen (Van Dorsselaer et al., 2016).

- Ruim een op de drie (36%) laatste-maand-gebruikers krijgt hun cannabis meestal of rookt het met anderen mee, 21% zegt het meestal door vrienden of anderen te laten kopen, en 17% koopt het zelf. Twintig procent van de cannabisgebruikers noemt alle drie de opties (zelf kopen, krijgen, en laten kopen).
- Wanneer naar het kopen van cannabis gevraagd wordt, geeft twee derde van de laatste-maand-gebruikers aan nooit zelf te kopen; meisjes vaker dan jongens. De rest koopt wel eens zelf cannabis (tabel 3.3.5).
- Aangezien de leeftijdsgrens voor toegang tot een coffeeshop 18 jaar is, is het opmerkelijk dat 15% van de laatste-maand-gebruikers van 12-16 jaar in het laatste jaar wel eens cannabis kocht in een coffeeshop. Jongens rapporteren dat vaker dan meisjes en 16-jarigen vaker dan jongere scholieren.

**Tabel 3.3.5 Wijze van verkrijgen van cannabis door scholieren van 12-16 jaar die de afgelopen maand cannabis hebben gebruikt, naar leeftijdsgroep, geslacht en totaal. Peiljaar 2015**

	Leeftijd			Geslacht <sup>1</sup>		Totaal <sup>1</sup>
	14 jaar (%)	15 jaar (%)	16 jaar (%)	J (%)	M (%)	12-16 jaar (%)
Ik koop het nooit	60	66	64	61	72	65
Coffeeshop	12	12	21	18	11	15
Bij een dealer thuis	19	18	12	16	17	16
Bij iemand anders thuis	5	8	4	7	4	6
Op of rond school	5	6	6	6	5	6
Op straat, park etc.	14	14	18	19	6	14
Anders	5	6	2	4	6	4

Wijze van verkrijgen van de leerlingen van 12-16 jaar van middelbare scholen die in de afgelopen maand cannabis hadden gebruikt. Leerlingen konden meer antwoorden aankruisen. De percentages tellen daarom niet op tot 100%. I. Vanwege de kleine aantallen zijn de resultaten van de 12- en 13-jarigen niet apart vermeld in de tabel, maar wel meegenomen in de totalen. J = jongens, M = meisjes. Bron: Peilstationsonderzoek Scholieren/Leefstijlmonitor, Trimbos-instituut in samenwerking met het RIVM, 2015.

### *Blowen onder schooltijd*

In het Peilstationsonderzoek 2015 is gevraagd of jongeren wel eens blowen onder schooltijd (Van Dorselaer et al., 2016).

- Van alle scholieren die in de afgelopen maand cannabis hebben gebruikt, antwoordt bijna de helft (45%) dat zij dit in de afgelopen maand wel eens onder schooltijd (tijdens tussenuren of in de pauze) hebben gedaan.
- Berekend als percentage van alle scholieren gaat het om 2,5% van alle leerlingen (Van Dorselaer et al., 2016). In 2011 was dit 3,0% van alle scholieren; 31% van de laatste-maand-gebruikers (Verdurmen et al., 2012).

### *Opvattingen en rol van ouders*

In het Peilstationsonderzoek 2015 zijn ook de opvattingen van ouders over blowen onderzocht (Van Dorselaer et al., 2016; zie ook Jaarbericht 2017).

- Af en toe cannabis gebruiken is volgens 83% van de ouders van scholieren van 12-16 schadelijk voor jongeren onder de 16 jaar.
- Bijna alle ouders (93%) geven aan dat zij strenge regels hanteren wat betreft cannabisgebruik door hun kind. Ouders die cannabis hebben gebruikt verwachten minder vaak dat zij invloed hebben en stellen minder vaak strenge regels dan ouders die nooit cannabis hebben gebruikt.
- Ouders hebben vaker het vertrouwen dat zij cannabisgebruik door hun kind kunnen voorkomen (73%) dan voor alcohol (59%) of tabak (59%).
- Ook de scholieren zijn bevraagd over regels over blowen van hun ouders en in hoeverre hun ouders in het algemeen toezicht houden en steun bieden (Van Dorselaer et al., 2016).
- Bijna alle scholieren (92%) vinden dat hun ouders strenge regels stellen over blowen. Deze factor hangt sterk samen met minder cannabisgebruik: het laatste-maand-gebruik is 26% onder de scholieren die geen strenge regels ervaren vergeleken met 3% bij degenen die wel strenge regels ervaren.
- Een aanvullende analyse waarvoor alleen gegevens van leerjaar 1-4 zijn gebruikt laat ook zien dat als scholieren vinden dat hun ouders veel steun bieden, zij minder vaak blowen (3% versus 12% cannabisgebruik in de laatste maand) (Tuithof et al., 2017).

## Gebruik onder studenten van het MBO en het HBO

In 2017 is het gebruik van cannabis gemeten in een landelijk onderzoek onder ongeveer 4.000 studenten van het MBO en het HBO (tabel 3.3.6) (Tuithof, Van Dorsselaer, & Monshouwer, 2018a).

- Eén op de zeven studenten gebruikte nog in de afgelopen maand: jongens (19%) vaker dan meisjes (11%).
- Het percentage 17-jarigen dat ooit cannabis had gebruikt ligt op het HBO lager (25,5%) dan op het VO (33,5%) en het MBO (33,0%). Dat geldt ook voor het laatste-maand-gebruik (respectievelijk 9,1% versus 15,8% en 13,8%).
- Ruim een kwart (27%) van de laatste-maand-gebruikers had in de afgelopen maand onder schooltijd geblowd. De blowende studenten roken gemiddeld 1,6 joints per keer.
- Bijna zes op de tien cannabisgebruikers onder de 18 jaar kopen wel eens cannabis, of laten dit doen.
- Deze resultaten zijn vergelijkbaar met die uit de peiling van 2015.

Tabel 3.3.6 Percentage cannabisgebruikers onder andere groepen scholieren en studenten

	Locatie	Peiljaar	Ooit (%)	Laatste maand (%)
Studenten MBO en HBO (16-18 jaar)	Nederland	2015	31	14
		2017	34	15
Scholieren klas 5 en 6 HAVO en VWO (16-18 jaar)	Amsterdam	2016	51	24
Studenten MBO (15-35 jaar) <sup>1</sup>	Amsterdam	2016	49	22

Percentage gebruikers van cannabis ooit en in de laatste maand. 1. De leeftijd van deze MBO-studenten varieerde van 15-35 jaar (gemiddelde leeftijd 19 jaar). Door verschillen in meetmethoden is een directe vergelijking niet mogelijk. Bronnen: Middelenmonitor MBO/HBO 2016, 2018 (Tuithof, Van Dorsselaer, & Monshouwer, 2018b; Verdurmen, Van Dorsselaer, & Monshouwer, 2016a); Jeugd en genotmiddelen 2016 (Dijkshoorn, Schilthuis, & Van Bakkum, 2016), Antenne 2016 (Nabben, Luijk, Benschop, & Korf, 2017).

## Gebruik in Amsterdam onder scholieren van de HAVO en het VWO en studenten van het MBO

In (zeer) stedelijke gebieden is het cannabisgebruik hoger dan in matig- of niet-stedelijke gebieden. Ook onder 1.076 Amsterdamse HAVO/VWO scholieren en 1.972 MBO-studenten is gebleken dat het cannabisgebruik hoger ligt dan het landelijk gemiddelde (tabel 3.3.6) (Dijkshoorn et al., 2016; Nabben, Luijk, Benschop, & Korf, 2017). Bij de interpretatie hiervan is het belangrijk om rekening te houden met verschillen in meetmethoden, waardoor een directe vergelijking niet mogelijk is.

- Van de laatste-maand-gebruikers onder de Amsterdamse MBO-studenten had 17% dagelijks geblowd.

## Speciale groepen jongeren en jongvolwassenen

In bepaalde groepen jongeren en jongvolwassenen ligt het gebruik van cannabis hoger dan onder scholieren op reguliere middelbare scholen en de algemene bevolking, zoals hiervoor beschreven. Tabel 3.3.7 en 3.3.8 vatten de resultaten samen van uiteenlopende lokale en landelijke studies onder bezoekers van uitgaansgelegenheden en 'kwetsbare' groepen. De cijfers zijn niet vergelijkbaar vanwege verschillen in leeftijdsgroepen en methoden van onderzoek. Bovendien zijn de responspercentages in onderzoeken onder uitgaande jongeren en jongvolwassenen doorgaans laag (tussen 15% en 25%) en zijn zij 'op locatie' of online geworven in plaats van via een representatieve steekproef uit de bevolking, waardoor een vertekening van de resultaten kan optreden. De uitkomsten geven wel een indicatie van verschillen tussen (risico)groepen jongeren en jongvolwassenen.

### *Uitgaande jongeren en jongvolwassenen*

Hoewel cannabis geen typische uitgaansdrug is, wordt het middel wel vaker gebruikt door jongeren en jongvolwassenen die vaak uitgaan. Dit blijkt uit zowel landelijke als lokale studies (in Amsterdam, Hilversum, en Den Haag).

In Het Grote Uitgaansonderzoek (HGU) 2016 is het middelengebruik van 4.905 uitgaande jongeren en jongvolwassenen van 15-35 jaar in kaart gebracht (Monshouwer, Van der Pol, Drost, & Van Laar, 2016). De respondenten van dit onderzoek vormen geen representatieve steekproef van alle uitgaande jongeren en jongvolwassenen, en er zijn verschillen in de steekproeven van 2013 en 2016, zoals uitgaansfrequentie of muziekvoorkeur. Onbekend is of dit duidt op veranderde muziekvoorkeuren en uitgaanspatronen of daadwerkelijke steekproefverschillen (zie bijlage B2).

- In HGU 2016 had een op de drie uitgaande jongeren en jongvolwassenen in de afgelopen maand geblowd. Dat is meer dan het percentage laatste-maand-blowers onder leeftijdsgenoten uit de algemene bevolking (zie § 3.2). Van degenen die in het afgelopen jaar cannabis hadden gebruikt, deed 48% dat minimaal eens per maand, 10% gebruikte (bijna) dagelijks.
- Net als in de algemene bevolking had de meerderheid van de laatste-maand-gebruikers een voorkeur voor wiet (52%), 19% gebruikte meestal hasj, 19% gebruikte even vaak wiet als hasj, en 10% wist het niet.
- Cannabis werd meestal gebruikt op niet-uitgaansavonden, en is daarmee geen typische uitgaansdrug, zoals ecstasy en amfetamine. Zowel op uitgaansdagen als niet-uitgaansdagen werd meestal één joint gerookt.

De Antenne-monitor volgt het middelengebruik in het Amsterdamse uitgaansleven en in de Gooi en Vechtstreek middels een panelstudie met sleutelfiguren uit het uitgaansleven en surveys onder wisselende groepen jongeren en jongvolwassenen. In de vragenlijst uit 2018 werden cafébezoekers ondervraagd (Korf, Nabben, & Benschop, 2019; Korf, Benschop, & Nabben, 2019).

- In 2018 had van deze cafébezoekers in Amsterdam 27,0% in de laatste maand cannabis gebruikt en 1,3% deed dit dagelijks. Deze percentages liggen met respectievelijk 32,6% en 3,3% wat hoger onder de cafébezoekers in de Gooi en Vechtstreek.
- In Amsterdam bleef het gebruik van cannabis onder cafébezoekers op hetzelfde niveau als in 2014. Eerder werd een daling gesignaleerd van blowen tijdens de uitgaansavond, van 10,1% in 2000 naar 3,4% in 2014 (Benschop, Nabben, & Korf, 2015), maar deze daling stagneerde in 2018 (5,2%).
- Van de laatste-maand-blowers gebruikte 19,3% cannabis op 1 dag per week of meer, en werd gemiddeld 1,1 joints per dag gerookt. In de Gooi en Vechtstreek gebruikten de cafébezoekers vaker cannabis (32,2% op 1 dag per week of meer) en rookten ze meer per dag (1,3 joints).
- Volgens de Antenne-monitor is een riskante blower iemand die dagelijks blowt, of meer dan 2 dagen per week meer dan één joint per dag. Volgens deze definitie zijn er meer riskante blowers in de Gooi en Vechtstreek (13,6%) dan in Amsterdam (7,6%).
- Het laatste-maand-gebruik van cannabis was hoger onder mannen dan onder vrouwen in Amsterdam (maar niet in de Gooi en Vechtstreek), en was hoger onder studerende dan werkende in de Gooi en Vechtstreek (maar niet in Amsterdam).
- Cafébezoekers in Amsterdam en de Gooi en Vechtstreek hebben ervaring met het roken van e-joints met THC (respectievelijk 4,1% en 6,0%) en shisha met hasj of wiet (respectievelijk 26,9% en 23,4%).

In de Antenne-monitor worden ook kwalitatieve gegevens verzameld van sleutelfiguren uit het uitgaansleven.

- Ook al is het cannabisgebruik in cafébezoekers in Amsterdam tussen 2014 en 2018 gelijk gebleven, er zijn signalen dat blowen, evenals roken, in het uitgaansleven aan een teruggang bezig is. Terwijl ongeveer een kwart van de cafébezoekers in de laatste maand heeft geblowd, blowde slechts 5% tijdens de uitgaansavond. Mogelijk zijn uitgaanders zich meer bewust van de gezondheidsrisico's. Niettemin noemen sleutelfiguren dat in sommige netwerken nog stevig geblowd wordt, en dat geldt vooral voor de zogenaamde 'kwetsbare jongeren'. Professionals maken zich zorgen dat jongeren de risico's van cannabis onderschatten.
- Het vaperen van cannabis blijft vooralsnog beperkt tot een kleine groep. Veel blowers geven nog steeds de voorkeur aan de traditionele joint. Mogelijk zullen vaporizers in de toekomst populairder worden omdat je daarmee in de meeste clubs op de dansvloer mag, in tegenstelling tot een joint. Bovendien is volgens de gebruikers die naar de vaporizer zijn overgestapt de high van cannabis zonder tabak nog zuiverder.
- Panelleden merken dat blowen op meer plekken wordt verboden. Sleutelfiguren constateren dat festivals de leukste plekken zijn om te blowen omdat ze daar minder moeilijk doen dan in clubs of cafés.

In de Antenne-monitor survey van 2017 zijn, net als in 2013, bezoekers van clubs, raves en festivals onderzocht.

- In 2017 had van deze uitgaanders in Amsterdam 43% in de afgelopen maand cannabis gebruikt (Nabben, Luijk, & Korf, 2018), vergeleken met 30% van de uitgaanders in Hilversum (tabel 3.3.7) (Luijk et al., 2018).
- Sinds 2013 signaleren sleutelfiguren dat blowen -net als het roken van tabak- door de rookwetgeving fors gemarginaliseerd is in het Amsterdamse uitgaansleven (Benschop, Nabben, & Korf, 2015; Nabben, Luijk, & Korf, 2018; Nabben, Benschop & Korf, 2014; Nabben, Benschop & Korf, 2016; Nabben et al., 2017). Echter, in "de urban scene blijft blowen een populair tijdverdrijf", zo werd nog steeds geconstateerd in 2017 (Nabben et al., 2018).
- Over het algemeen wordt overwegend thuis geblowd, na het werk, en soms op afterfeesten, feesten en festivals, maar weinig in een coffeeshop (Nabben et al., 2016; Nabben et al., 2017).
- In voorgaande onderzoeken van de Antenne-monitor daalde tussen 1995 en 2013 het percentage dat tijdens het uitgaan blowde zowel onder clubbers als ravers (Nabben et al., 2014), net als tussen 2000 en 2014 onder de hiervoor genoemde Amsterdamse cafébezoekers (Benschop et al., 2015). Het percentage uitgaanders die tijdens het uitgaan blowden verschilt niet tussen 2013 (16%) en 2017 (13%) (Nabben et al., 2018).

In een uitgaansonderzoek van GGD Haaglanden in 2018 is het middelengebruik van 882 uitgaande jongeren en jongvolwassenen van 15-35 jaar op drie Haagse uitgaanslocaties in kaart gebracht (Van Dijk & Keetman, 2018). Deze studie combineert eveneens een survey met panelinterviews met sleutelfiguren uit het Haagse uitgaansleven.

- Drie op de tien hadden in de afgelopen maand cannabis gebruikt.
- De gemiddelde leeftijd waarop deelnemers voor het eerst wiet of hasj gebruikten was 17 jaar.
- Een derde van de uitgaanders gebruikte wekelijks hasj; 12% deed dit dagelijks. Op de dagen dat er hasj werd gebruikt, rookte ruim de helft één joint en vier op de tien rookten 3 joints of meer.
- Volgens sleutelfiguren in het Haagse uitgaansleven zijn er shops die kwalitatief goede, hoogwaardige cannabis verkopen. De shops worden commerciëler en prijzen hun waar meer aan (bijv. met mooie vitrines).
- Sleutelfiguren constateren dat cannabis makkelijk te verkrijgen is, dat de meesten 'sterk spul' roken, en dat cannabis met alcohol en soms met cocaïne gecombineerd wordt.

- Redenen om te blowen varieerden van ontspanning en plezier tot verveling en vluchten voor de werkelijkheid.

### *Coffeeshopbezoekers*

De Amsterdamse Antenne-survey uit 2015 bracht het middelengebruik onder coffeeshopbezoekers in kaart (Nabben et al., 2016).

- Van de coffeeshopbezoekers die in de afgelopen maand hadden geblowd (zie tabel 3.3.7) gebruikte 44% dagelijks of bijna dagelijks; 15% gebruikte 1-2 dagen per week, 21% gebruikte 3-4 dagen en 12% gebruikte 5-6 dagen per week.
- Gemiddeld blowden zij 3 joints per typische gebruiksday; 44% rookte maximaal 1 à 2 joints op een dag, 20% rookte er minstens 5.
- Hoewel 97% van de laatste-maand-gebruikers meestal cannabis rookte in een joint, had 76% ook ervaring met andere gebruiksmethoden, zoals de waterpijp (64%), eten of drinken (60%), een chillum (45%), de vaporizer (34%) of een e-smoker (15%). Ruim een kwart (28%) van de laatste-maand-gebruikers had deze alternatieve methoden in de laatste maand nog toegepast. Er is nog weinig bekend over de gezondheidsschade bij het gebruik van e-smokers (Giroud et al., 2015). Verdampen via een vaporizer heeft de potentie blootstelling aan tabak en aan carcinogene verbrandingsproducten van cannabis te verminderen.
- Een meerderheid van de coffeeshopbezoekers (58%) had nog nooit van synthetische cannabis gehoord; een op de tien had er ervaring mee (zie § 8.3).
- Een meerderheid (57%) van de coffeeshopbezoekers die in de afgelopen maand nog hadden gebruikt, had een voorkeur voor wiet; 30% prefereerde hasj. De resterende 13% had geen voorkeur voor wiet of hasj.
- Meer dan de helft van de coffeeshopbezoekers prefereerde naar eigen zeggen de 'sterkere' cannabissoorten; slechts 7% gaf de voorkeur aan wat zij inschatten als 'milde' soorten. Er bestaat echter twijfel over hoe goed gebruikers de sterkte van hun cannabis in kunnen schatten (Van der Pol, Liebregts, de Graaf, Korf, Van den Brink, et al., 2013b; Freeman et al., 2014).
- Van de laatste-jaar-cannabisgebruikers mengde 90% hun cannabis met tabak.
- Personen die vaak en langdurig coffeeshops bezoeken hadden een grotere kans om voor het onderzoek te worden benaderd. Dit heeft vermoedelijk geleid tot een oververtegenwoordiging van frequente blowers.



Tabel 3.3.7 Laatste-maand-gebruik van cannabis onder uitgaande jongeren en jongvolwassenen

	Locatie	Peiljaar	Gemiddelde Leeftijd (jaar)	Laatste-maand-gebruik (%)
Bezoekers van party's, festivals en clubs <sup>I</sup>	Landelijk	2016	22	32
Cafébezoekers <sup>II</sup>	Amsterdam	2014	27	30
	Amsterdam	2018	27	27
	Hilversum	2018	24	33
Bezoekers van clubs, raves <sup>III</sup> en festivals	Amsterdam	2013	24	48
		2017	26	43
Bezoekers van feestcafés, clubs en poppodia	Hilversum	2017	21	30
Uitgaanders	Den Haag	2014	24	42
	Den Haag	2018	24	32
Coffeeshopbezoekers	Amsterdam	2015	25	91

Percentage laatste-maand-gebruikers per groep. De cijfers in deze tabel zijn niet vergelijkbaar vanwege verschillen in leeftijdsgroepen en methoden van onderzoek. De uitgaanders die deelnemen aan onderzoek zijn niet representatief voor alle uitgaanders.

I. Frequente bezoekers van party's en clubs geworven via Facebook, online community's, websites en fora over feesten, party's en festivals. II. Jongeren en jongvolwassenen uit mainstream-, hippe-, studenten-, en gay cafés. Dus niet representatief voor alle cafébezoekers. III. Raves zijn underground feesten "op verscholen, liefst moeilijk vindbare plekken: onder bruggen, in afgelegen loodsen of een oud schoolgebouw", het zijn "semi-illegale feesten op alternatieve locaties, vaak op het laatste moment bekend gemaakt via sociale media" (Nabben et al., 2018). In Amsterdam gingen in 2017 naar schatting 5.000 tot 10.000 personen naar raves; per rave werden 200 tot 800 bezoekers gesignaleerd (Nabben et al., 2018). Bronnen: Het Grote Uitgaansonderzoek 2016, (Monshouwer et al., 2016); Het Haags Uitgaansonderzoek 2018 (Van Dijk & Keetman, 2018); Bongers Instituut voor Criminologie, UvA: Antenne 2013 (Nabben et al., 2014), Antenne 2014 (Benschop et al., 2015), Antenne 2015 (Nabben et al., 2016), Antenne 2017 (Nabben, Luijk, & Korf, 2018), Antenne Gooi en Vechtstreek 2017 (Luijk et al., 2018), Antenne 2018 (Korf, Nabben, et al., 2019), Antenne Gooi en Vechtstreek 2018 (Korf, Benschop, et al., 2019); Het Haags Uitgaansonderzoek 2014, GGD Haaglanden (Van Dijk & Reinerie, 2015).

### Kwetsbare groepen

Oudere studies laten zien dat er onder hangjongeren, jongeren in justitiële jeugdinstellingen en in de jeugdzorg, zwerfjongeren en spijbelaars relatief veel laatste-maand-cannabisgebruikers zijn (3 tot 6 op de 10) (zie ook Kepper et al., 2009; Kepper et al., 2014; Van Laar et al., 2016). In 2021 komen weer landelijke gegevens beschikbaar voor jongeren in hoogrisicosettings: praktijkonderwijs (PrO), in het speciaal onderwijs (REC-3 en REC-4) en in de residentiële jeugdzorg (RJZ) en justitiële jeugdinstellingen (JJI) (zie hoofdstuk 1).

- In de jeugdzorg in Amsterdam daalde het percentage laatste-maand-blowers van 45% in 2006 naar 29% in 2012 (Benschop, Nabben, & Korf, 2013). Volgens het panel van Amsterdamse professionals die zicht hebben op kwetsbare buurtjongeren in straatgroepen, blijft cannabis een aantrekkelijk middel en onderschatten jongeren de risico's van frequent blowen (Nabben et al., 2017).
- In een onderzoek onder daklozen in de vier grote steden worden vijf soorten daklozen onderscheiden (Van der Laan et al., 2013). Een van deze groepen daklozen kenmerkte zich door regelmatig cannabisgebruik, de zogenaamde "jonge mannelijke cannabisgebruikers": zij waren gemiddeld 23 jaar oud en 66% van hen gebruikte regelmatig cannabis. In 2011 had 63% van de jonge daklozen in de vier grote steden in de afgelopen maand cannabis gebruikt (Van Straaten et al., 2012). Bij de vervolgmeting van deze groep in 2013 was dat 54% (geen significante daling). Overigens was slechts 3% nog dakloos (Van Straaten et al., 2014).
- Tussen juli en half september 2018 interviewde onderzoeks- en adviesbureau Breuer&Intraval in totaal 80 jonge dak- en thuislozen in Rotterdam (Kruize, De Muijnck, & Schoonbeek, 2019). Van deze jongvolwassenen was 57% man en hun leeftijd varieerde van 18 tot 26 jaar (gemiddelde leeftijd 21 jaar). Ongeveer de helft (51%) had wel eens drugs gebruikt, waarvan het merendeel nog in het afgelopen jaar. Bij de drugs ging het vrijwel uitsluitend om cannabis. De cannabis werd met name gebruikt "om met de stress en spanningen in hun leven om te kunnen gaan."

- In Amsterdam is gebleken dat van de jongvolwassen gewelddadige veelplegers 13% problematisch blowt. Het blowen belemmert hun dagelijks functioneren en 29% heeft wel eens een delict gepleegd onder invloed van cannabis (GGD Amsterdam, 2014). Dit wil niet zeggen dat cannabisgebruik de oorzaak is van dergelijke problemen.

**Tabel 3.3.8 Laatste-maand-gebruik van cannabis in kwetsbare groepen**

	Locatie	Peiljaar	Gemiddelde Leeftijd (jaar)	Actueel gebruik (%)
Dakloze jongeren	G4	2011	20	63
(Voormalig) dakloze jongeren	G4	2013	22	54
Jongeren in de jeugdzorg	Amsterdam	2012	16	29

Percentage laatste-maand-gebruikers per groep. De cijfers in deze tabel zijn niet vergelijkbaar vanwege verschillen in leeftijdsgroepen en methoden van onderzoek. G4 = Amsterdam, Rotterdam, Den Haag, en Utrecht. Bronnen: Coda-G4 (Van Straaten et al., 2014, 2012), GGD Amsterdam (GGD Amsterdam, 2014).



### 3.4 Problematisch gebruik

Problematisch cannabisgebruik kent geen uniforme definitie, maar is in het afgelopen decennium geoperationaliseerd volgens criteria voor afhankelijkheid en misbruik van het internationaal psychiatrisch classificatiesysteem DSM-IV (zie bijlage D).

Het risico van afhankelijkheid wordt voor cannabis kleiner ingeschat dan voor alcohol, tabak, heroïne, crack, cocaïne, en (meth)amfetamine (Van Amsterdam et al., 2010). Het risico van afhankelijkheid neemt echter toe bij langdurig frequent gebruik en gaat vaak samen met afhankelijkheid van andere middelen (Hall & Degenhardt, 2014). Het risico van afhankelijkheid is ook groter wanneer men als tiener start met cannabisgebruik (Anthony, 2006; Hall, 2015; Chadwick et al., 2013; Chen, Storr, & Anthony, 2009; CAM, 2008; Volkow et al., 2016).

Vanaf 1 januari 2017 is de DSM-5 leidend voor de klinische praktijk, waarbij de DSM-IV-diagnoses 'misbruik' en 'afhankelijkheid' zijn samengevoegd tot één nieuwe DSM-5-diagnose: 'stoornis in het gebruik van middelen' met drie ernstniveaus (Sigling, 2016). Gegevens over het vóórkomen van cannabisstoornissen zijn vooralsnog alleen beschikbaar op basis van de DSM-IV. Een indicatie van het problematisch cannabisgebruik kan ook worden verkregen via een veelgebruikte korte vragenlijst, de Cannabis Abuse Screening Test (CAST) (Casajuana et al., 2016). Hierover zijn wel recente gegevens beschikbaar.

#### Problematisch en riskant cannabisgebruik onder volwassenen

Er zijn geen recente schattingen beschikbaar over hoe vaak een stoornis in het gebruik van cannabis in Nederland voorkomt. Er zijn wel nieuwe gegevens over het voorkomen van riskant cannabisgebruik in de volwassen Nederlandse bevolking op basis van de Cannabis Abuse Screening Test (CAST) screeningvragenlijst, die is opgenomen in de LSM-A (zie bijlage A2). Een positieve score (van 2 of hoger) op deze vragenlijst hangt samen met een verhoogd risico op problematisch cannabisgebruik, maar vormt geen klinische diagnose. Daarom moeten deze gegevens voorzichtig worden geïnterpreteerd.

- In 2018 had 1,2% van de bevolking van 18 jaar en ouder een positieve CAST score. Dat komt (afgerond op tienduizendtallen) neer op 170 duizend Nederlanders (95% betrouwbaarheidsinterval 140-190 duizend). Dit percentage is op hetzelfde niveau gebleven als in 2016, toen 1,4% van de bevolking van 18 jaar en ouder een positieve CAST score had.
- Onder de laatste-jaar-gebruikers van cannabis heeft 19,1% een positieve CAST score. Voor mannen (22,1%) is dit hoger dan voor vrouwen (12,9%). Onder 18-24-jarigen zijn er relatief weinig riskante gebruikers, maar de aantallen zijn klein en verschillen moeten voorzichtig worden geïnterpreteerd.
- Gebruikers met een niet-westerse migratieachtergrond hebben vaker een positieve CAST score (33,3%) dan gebruikers met een Nederlandse achtergrond (16,8%) of een westerse migratieachtergrond (16,5%).
- Meer laagopgeleiden (41,0%) dan middelbaar- (23,3%) en hoogopgeleiden (11,6%) zijn riskante gebruikers.
- Een positieve CAST score hangt sterk samen met de frequentie van cannabisgebruik. De helft (48,3%) van de riskante gebruikers zegt op 20 of meer dagen te hebben gebruikt in de afgelopen 30 dagen (d.w.z. (bijna) dagelijks gebruik) vergeleken met 14,5% onder de niet-riskante gebruikers.
- Recent onderzoek in Spanje laat zien dat de motieven voor cannabisgebruik zijn gerelateerd aan een positieve CAST score. Mensen die cannabis gebruiken om met negatieve gevoelens om te gaan (in plaats van om positieve gevoelens te vergroten of uit gewoonte) roken een grotere hoeveelheid cannabis, hebben een grotere kans op problematisch cannabisgebruik, en zijn sociaal kwetsbaarder (Casajuana et al., 2019).

### *Afhankelijkheid en misbruik van cannabis*

Recente gegevens over de prevalentie van cannabismisbruik en -afhankelijkheid onder de volwassen Nederlandse bevolking ontbreken. De laatste cijfers dateren uit 2007-2009.

- Volgens het NEMESIS-2-onderzoek uit 2007-2009 voldeed op jaarbasis naar schatting tussen 0,1% en 0,5% van de bevolking van 18-64 jaar aan de diagnose cannabisafhankelijkheid (DSM-IV gewijzigde editie). Naar schatting 0,2% tot 0,6% van de respondenten voldeed aan de diagnose cannabismisbruik.
- Van degenen die in het jaar voorafgaand aan het interview cannabis hadden gebruikt (6,5% van alle respondenten), voldeed 1 op de 9 aan de criteria voor cannabismisbruik of -afhankelijkheid. Deze stoornissen komen vaker voor onder mannen dan vrouwen (zie tabel 3.4.1). Omgerekend naar de bevolking ging het om naar schatting 29.300 mensen met cannabisafhankelijkheid en 40.200 mensen met cannabismisbruik.
- Drie jaar na de eerste NEMESIS-2-meting werd een tweede meting uitgevoerd (De Graaf, Ten Have, Tuithof, & Van Dorsselaer, 2012). Op deze manier kon worden onderzocht hoeveel mensen die nog nooit een cannabisprobleem hadden gehad, binnen de periode van een jaar alsnog een cannabisprobleem kregen. Binnen die periode voldeed 0,12% voor het eerst aan de criteria van cannabismisbruik en werd nog eens 0,09% voor het eerst cannabisafhankelijk (De Graaf et al., 2012).

**Tabel 3.4.1 Jaarprevalentie en aantallen mensen met een cannabisstoornis. Peiljaar 2007-2009**

Stoornis	Mannen (%) (95% BI)	Vrouwen (%) (95% BI)	Totaal (%) (95% BI)	Totaal (Aantal)
Cannabismisbruik	0,6 (0,2 – 1,0)	0,2 (<0,1 – 0,4)	0,4 (0,2 – 0,6)	40.200
Cannabisafhankelijkheid	0,4 (0,1 - 0,8)	0,1 (<0,1 - 0,3)	0,3 (0,1 - 0,5)	29.300

95% BI = 95% Betrouwbaarheidsinterval. Bron: Nemesis 2007-2009 (De Graaf, Ten Have, & Van Dorsselaer, 2010).

### *Beloop cannabisstoornissen en samenhang met andere problemen*

Cannabisafhankelijkheid gaat vaak samen met andere psychische stoornissen (Couvry-Duchesne et al., 2018; Hasin et al., 2016; Van Laar et al., 2007) en kent vaak een dynamisch beloop (zie ook § 3.7).

- Zowel frequent cannabisgebruik met en zonder afhankelijkheid hangt samen met gedragsstoornissen en ADHD. Angststoornissen en depressie komen echter alleen vaker voor bij degenen die ook afhankelijk zijn, blijkt uit een vergelijking tussen frequente cannabisgebruikers van 18-30 jaar en leeftijdsgenoten uit de algemene bevolking die niet (frequent) blowen (Van der Pol, Liebrechts, de Graaf, et al., 2013a).
- Bij 37% van de frequente cannabisgebruikers die aan het begin van het onderzoek nooit afhankelijk waren geweest, ontwikkelde zich cannabisafhankelijkheid gedurende het onderzoek en van degenen die bij de start afhankelijk waren, bleef 28% dat gedurende drie jaar (Van der Pol et al., 2015; Van der Pol, Liebrechts, de Graaf, et al., 2013a). Er werd geen duidelijk verband gevonden tussen de mate (aantal dagen, aantal joints, dosis, sterkte) van frequent cannabisgebruik en afhankelijkheid. Huidige problemen, cannabisgebruik om problemen te vergeten (coping motieven) en eerdere symptomen van een cannabisstoornis kwamen wel vaker voor bij mensen die afhankelijk raakten of bleven. Bij het merendeel van de afhankelijke gebruikers in dit onderzoek ging de afhankelijkheid voorbij zonder professionele hulp. De afhankelijke gebruikers die geen hulp zochten, functioneerden beter en hadden minder psychische problemen dan de gebruikers die wel hulp zochten in de verslavingszorg (Van der Pol, Liebrechts, de Graaf, et al., 2013a).

### **Cannabis en probleemgedrag in de adolescentie**

Onbekend is hoeveel Nederlandse jongeren een cannabisstoornis hebben. Net als bij de volwassenen in de algemene bevolking zijn er wel gegevens beschikbaar over het voorkomen van riskant cannabisgebruik onder 15-16-jarige scholieren op basis van de CAST screeningvragenlijst, die is opgenomen in de ESPAD (2015) studie (zie § 3.5 en bijlage B1).

In 2015 had ongeveer 1 op de 5 (21%) Nederlandse 15- en 16-jarigen in het afgelopen jaar cannabis gebruikt. (In 2019 wordt wederom de ESPAD studie uitgevoerd; de gegevens zijn in 2020 beschikbaar.)

- Van alle 15- en 16-jarige scholieren kan 4,3% worden aangemerkt als riskant gebruiker. Dat komt neer op 23% van de laatste-jaar-gebruikers; jongens (24,4%) vaker dan meisjes (20,5%).
- Het percentage riskante cannabisgebruikers is veruit het hoogst op het VMBO k/b (32,5%) van de laatste-jaar-gebruikers. Met het stijgen van het opleidingsniveau nemen de percentages af naar 13,8% op het VWO.
- Vergeleken met 2011 is het percentage riskante cannabisgebruikers vrijwel gelijk gebleven (22,1% in 2011 versus 22,6% in 2016).
- Riskante cannabisgebruikers zijn op een jongere leeftijd begonnen met cannabisgebruik dan niet-riskante gebruikers (13,7 jaar versus 14,4 jaar) en zij gebruikten vaker 'tenminste 10 keer in het afgelopen jaar' (77,6%) dan niet-riskante gebruikers (21,2%).

- Vergeleken met niet-riskante gebruikers zijn riskante cannabisgebruikers vaker (zware) gebruikers van andere middelen en komt spijbelen beduidend vaker voor dan onder de niet-riskante cannabisgebruikers (42% versus 15%). Hetzelfde geldt voor andere problemen, zoals vechtpartijen, problemen met ouders, vrienden en politie.

Oudere Nederlandse studies laten zien dat cannabisgebruik in de adolescentie samenhangt met schoolproblemen zoals spijbelen, lage schoolmotivatie, lage prestatie, en met gevoelens van hopeloosheid, agressief en delinquent gedrag, en psychosociale problemen (Malmberg et al., 2010; Monshouwer et al., 2006; Ter Bogt, Van Lieshout, Doornwaard, & Eijkemans, 2009; Van Gastel et al., 2013; Van Gastel et al., 2012). De oorzakelijkheid van deze verbanden is niet duidelijk. Internationale studies suggereren dat cannabisgebruik zowel een oorzaak als een gevolg van psychische-, sociale- en gedragsproblemen kan zijn.

- Cannabisgebruik (vooral dagelijks) op jonge leeftijd verhoogt niet alleen het risico op afhankelijkheid, maar ook het risico op schoolverlaten, verminderde schoolprestaties, en werkloosheid (Curran et al., 2016; Danielsson et al., 2015; Fergusson, Boden, & Horwood, 2015; Silins et al., 2014; Stiby et al., 2015). Ook beïnvloedt dit mogelijk de cognitieve ontwikkeling en hersenontwikkeling (Hall, 2015; Volkow et al., 2016).
- Een recente studie toont aan dat cannabisgebruik in de adolescentie niet leidt tot grotere gedragsproblemen. Maar jongeren die toenemend gedragsproblemen tonen, hebben een grotere kans cannabis te gebruiken, en dit lijkt cannabisafhankelijkheid in de volwassenheid te voorspellen (Defoe et al. 2019).
- Ook een eerdere studie liet zien dat gedragsproblemen op jonge leeftijd cannabisgebruik in de adolescentie voorspellen. Echter, psychische problemen, zoals teruggetrokken gedrag, angstklachten en depressie voorspellen niet of jongeren later cannabis gaan gebruiken (Griffith-Lending, 2013).
- Niet alle jongeren lopen hetzelfde risico op afhankelijkheid. Uit een studie die 816 personen van hun 16e tot hun 30e jaar volgde, bleek dat adolescenten met een 'externaliserende' stoornis in de kindertijd meer kans hebben op een cannabisstoornis. Dit was voor 'internaliserende' stoornissen niet het geval (Farmer et al., 2015).
- In dit verband tussen gedragsproblemen en cannabisgebruik in de adolescentie lijkt erfelijke aanleg voor jongens een belangrijkere rol te spelen dan voor meisjes, bij wie de omgeving het belangrijkste lijkt (Verweij et al., 2016).



### 3.5

## Gebruik: internationale vergelijking

### Algemene bevolking

Gegevens over het drugsgebruik in de lidstaten van de Europese Unie, Noorwegen en Turkije worden verzameld door het European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA, 2019a). In de Verenigde Staten, Canada en Australië worden de gegevens over het drugsgebruik in de algemene bevolking verzameld door achtereenvolgens de Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA, 2019a, 2019b), de Canadian Tobacco Alcohol and Drugs Survey (CTADS, 2018), en het Australian Institute of Health and Welfare (AIHW, 2017).

Verschillen in peiljaar, meetmethoden en steekproeven bemoeilijken een precieze vergelijking. Van invloed is vooral de leeftijdsgroep. Tabel 3.5.1 geeft gebruikscijfers die zijn (her)berekend volgens de standaard leeftijdsgroepen van het EMCDDA (15-64 jaar en 15-34 jaar). Voor zover recente gegevens beschikbaar zijn, zijn voor Europa alleen landen uit de EU-15 en Noorwegen opgenomen in tabel 3.5.1 en 3.5.2. Gegevens voor andere EU-lidstaten zijn in bijlage C vermeld.

- Schattingen van het percentage mensen in de algemene westerse bevolking dat ooit in het leven cannabis heeft gebruikt lopen uiteen van 11,0% in Portugal tot 48,3% in de Verenigde Staten (tabellen 3.5.1 en 3.5.2).
- Het gewogen gemiddelde van het ooitgebruik in de lidstaten van de Europese Unie is 27,4%. Het Europese gemiddelde wordt berekend door het EMCDDA en is gewogen op basis van de bevolkingsomvang, waardoor landen met veel inwoners zwaarder meetellen. Daarbij gaat Frankrijk met 44,8% aan kop en ligt het ooitgebruik met 2,7% het laagst in Turkije (EMCDDA, 2019a). In Nederland ligt dit percentage (26,6%) rond het gemiddelde.
- Het gebruik van cannabis ligt doorgaans het hoogst onder jongvolwassenen. Het laatste-jaar-cannabisgebruik onder 15-34-jarigen wordt voor de Europese Unie geschat op gemiddeld 14,4%, oftewel 17,5 miljoen jongvolwassenen. In Nederland lag dat percentage in 2017 iets hoger dan het Europese gemiddelde, namelijk op 17,5%. Ook hier is dit percentage het hoogst in Frankrijk (21,8%) en het laagst in Turkije (1,8%).
- Het percentage laatste-jaar-cannabisgebruik onder 15-64-jarigen wordt voor de Europese Unie geschat op gemiddeld 7,4% (EMCDDA, 2019b). In 2018 lag Nederland met 9,6% boven dit Europese gemiddelde.
- De hoogste percentages laatste-maand-gebruikers van cannabis onder volwassenen zijn gerapporteerd in de Verenigde Staten (10,5%), Spanje (9,1%), en Frankrijk (6,4%); de laagste percentages (<1%) zijn gevonden in Turkije (0,8%), Hongarije (0,7%), en Malta (0,4%).
- Ongeveer 1% van de bevolking in de EU van 15-64 jaar gebruikt cannabis (bijna) dagelijks (ten minste 20 dagen in de afgelopen maand). Ongeveer 60% van hen was jonger dan 35 jaar. In Nederland gebruikte 1,3% van de 15-64-jarigen (bijna) dagelijks cannabis, waarvan 64% jonger was dan 35 jaar.

**Tabel 3.5.1 Gebruik van cannabis onder de algemene bevolking van enkele EU-15 lidstaten en Noorwegen: leeftijdsgroepen 15-64 jaar en 15-34 jaar**

Land	Jaar	15-64 jaar				15-34 jaar			
		Ooit-gebruik (%)	Laatste-jaar-gebruik (%)	Laatste-maand-gebruik (%)	(Bijna) dagelijks gebruik (%)	Ooit-gebruik (%)	Laatste-jaar-gebruik (%)	Laatste-maand-gebruik (%)	(Bijna) dagelijks gebruik (%)
Frankrijk	2017	44,8	11,0	6,4	2,0	58,2	21,8	13,0	3,9
Spanje	2017	35,2	11,0	9,1	3,7	42,0	18,3	14,6	5,5
Ierland	2015	27,9	7,7	4,4	-	33,5	13,8	8,1	-
Nederland	2017	26,6	9,2	5,8	1,3	38,0	17,5	9,9	2,2
Noorwegen	2017	24,5	5,3	2,5	0,2	31,9	10,1	4,2	0,4
Oostenrijk	2015	23,6	6,4	2,5	0,5	32,5	14,1	5,6	1,1
Finland	2014	21,7	6,8	2,5	0,3	31,0	13,5	4,9	0,7
België	2013	15,0	4,6	2,6	0,5	28,4	10,1	5,5	1,1
Portugal	2016	11,0	5,1	4,3	3,0	15,1	8,0	6,4	4,2
Zweden	2017	-	4,6	1,6	-	-	9,6	3,3	-

Verschillen in peiljaar, meetmethoden en steekproeven bemoeilijken een precieze vergelijking tussen de landen. De tabel is geordend op het percentage ooitgebruikers (15-64 jaar). Percentage gebruikers ooit in het leven, in het laatste jaar, in de laatste maand, en (bijna) dagelijks in de afgelopen maand (ten minste op 20 dagen in de afgelopen maand). - = Niet gemeten. Bronnen: EMCDDA; Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2017.

**Tabel 3.5.2 Gebruik van cannabis onder de algemene bevolking van de Verenigde Staten, Canada en Australië en enkele lidstaten van de EU-15: overige leeftijdsgroepen<sup>1</sup>**

Land	Jaar	Leeftijd (jaar)	Ooit-gebruik (%)	Laatste-jaar-gebruik (%)	Laatste-maand-gebruik (%)
Verenigde Staten	2018	18 en ouder	48,3	16,2	10,5
		12 en ouder	45,3	15,9	10,1
Canada	2017	15 en ouder	46,6	14,8	-
Denemarken	2017	16 en ouder	38,4	6,4	2,9
Australië	2016	14 en ouder	34,8	10,4	-
Italië	2017	15 – 74	32,7	10,2	5,5
Verenigd Koninkrijk <sup>II</sup>	2017	16 – 59	30,0	7,2	3,3
Duitsland	2015	18 – 64	27,2	6,1	3,1

Verschillen in peiljaar, meetmethoden en steekproeven bemoeilijken een precieze vergelijking tussen landen. De tabel is geordend op het percentage ooitgebruikers. Percentage gebruikers ooit in het leven, in het laatste jaar, en in de laatste maand. - = Niet gemeten. I. Drugsgebruik is naar verhouding laag in de jongste (12-15 jaar) en oudere leeftijdsgroepen (>64 jaar). Gebruikscijfers in studies met respondenten die jonger en/of ouder zijn dan de EMCDDA-standaard, zullen mogelijk lager uitvallen dan cijfers in studies die de EMCDDA-standaard toepassen. Voor studies met een beperkter leeftijdsbereik geldt het omgekeerde. II. Verenigd Koninkrijk: Engeland en Wales. Bronnen: SAMHSA, CTADS, EMCDDA, AIHW.

### Verenigde Staten

Het recreatief gebruik van cannabis is tussen 2012 en juli 2019 gelegaliseerd in 11 staten (Alaska, Californië, Colorado, Illinois, Maine, Massachusetts, Michigan, Nevada, Oregon, Vermont en Washington) plus het District of Columbia.

- In de vier staten waar recreatief gebruik van cannabis het eerst is gelegaliseerd (Colorado, Washington, Oregon en Alaska) ligt de prevalentie van gebruik hoger dan het gemiddelde in de Verenigde Staten (tabel 3.5.3).
- Het is onbekend of dit verschil toegeschreven kan worden aan de legalisering van cannabisgebruik, of dat er sprake is van een bestaand regionaal verschil doordat deze staten al hogere cannabisprevalenties kenden voordat liberale regelgeving werd doorgevoerd (Blankers, Ketelaars, Uitterhaegen, & Van Laar, 2017).
- De markt in de VS verschilt nogal van Europa, omdat daar ook concentraten en een veel breder aanbod in edibles (voedsel met cannabis extracten) worden verkocht. Concentraten zijn cannabisextracten in vloeibare of semi-vloeibare vorm met een hoge concentratie THC (tot 90% THC) die verdampt kunnen worden in een vaporizer of vape pen of met een dab rig (een speciaal apparaat voor het verdampen van wiet). Concentraten en edibles worden steeds populairder en ze worden in sommige staten bijna net zoveel verkocht als het plantmateriaal (Eaze, 2019; Smart, Caulkins, Kilmer, Davenport, & Midgette, 2017a).



**Tabel 3.5.3. Percentage cannabisgebruikers in de algemene bevolking van 18 jaar en ouder in de Verenigde Staten totaal en een aantal afzonderlijke staten. Peiljaar 2016/2017**

	Laatste jaar (%)	Laatste maand (%)
Verenigde Staten totaal	14,7	9,5
• Alaska	23,4	16,6
• Colorado	25,7	17,2
• Oregon	27,4	20,0
• Washington	23,2	15,9

Percentage cannabisgebruikers. Uitsplitsingen op het niveau van afzonderlijke staten kunnen alleen gemaakt worden door gegevens van twee peiljaren samen te nemen. Wettelijke legalisering: in 2012 in Colorado en Washington en in 2014 in Oregon en Alaska. Commerciële verkoop begon op 1 januari 2014 (Colorado) en in Washington werden in juli 2014 de eerste vergunningen voor verkoop verstrekt. In Oregon en Alaska begon de commerciële verkoop in 2016. Bron: SAMHSA, Center for Behavioral Health Statistics and Quality, National Survey on Drug Use and Health, 2015 & 2016.

### Canada

Canada heeft op 17 oktober 2018 als eerste G7-land en tweede land ter wereld cannabis gelegaliseerd.

- Voor legalisering had bijna de helft van alle Canadezen van 15 jaar of ouder ooit cannabis gebruikt (Health Canada, 2017).
- Het is nog te vroeg om iets over het effect van legalisering op het gebruik van cannabis in Canada te zeggen, omdat de Cannabis Act minder dan een jaar van kracht is.
- Uit de eerste gegevens blijkt wel dat in het eerste kwartaal van 2019 (na legalisering) meer Canadezen van 15 jaar en ouder in de afgelopen 3 maanden cannabis hadden gebruikt (18%) dan in het eerste kwartaal van 2018 (14%, voor legalisering). Deze toename in cannabisgebruikers is het gevolg van meer gebruik onder mannen (van 16% naar 22%) en meer gebruikers van 45 tot 64 jaar (van 9% naar 14%). Cannabisgebruik bleef op hetzelfde niveau voor vrouwen en voor andere leeftijdsgroepen, zoals jongeren onder de 25 jaar (Statistics Canada, 2019).

### Trends

Trends in het cannabisgebruik in de algemene bevolking zijn lastig vast te stellen, met name in Europa. Slechts in een beperkt aantal landen zijn over een langere periode herhaalde en vergelijkbare metingen verricht.

- Voor zover gegevens beschikbaar zijn, divergeren de trends in het laatste-jaar-cannabisgebruik in de bevolking van 15-34 jaar van een aantal EU-landen. In het Verenigd Koninkrijk was er het afgelopen decennium aanvankelijk een dalende trend, maar die is nu gestabiliseerd. Een stijgende trend is het afgelopen decennium waargenomen in Ierland, Finland, Bulgarije, en Roemenië = (EMCDDA, 2019b).
- In de Verenigde Staten steeg het percentage laatste-jaar-gebruikers van cannabis in de bevolking van 18 jaar en ouder geleidelijk van 10,1% in 2008 naar 16,2% in 2018 (SAMHSA, 2019a).
- Het laatste-jaar-gebruik van cannabis in de Australische algemene bevolking van 14 jaar en ouder bleef tussen 2013 (10,2%) en 2016 (10,4%) stabiel (AIHW, 2017).

### Jongeren

Beter vergelijkbaar dan de prevalentiegegevens voor de algemene bevolking zijn de cijfers van de ESPAD, het European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs. In 2003, 2007, 2011 en 2015 werden peilingen uitgevoerd onder 15- en 16-jarige scholieren van het middelbaar onderwijs (Hibell et al., 2004, 2009, 2012; Kraus, Leifman, & Vicente, 2016). In 2019 worden nieuwe gegevens verzameld; deze zullen in 2020 beschikbaar komen. In 2015 deden 35 landen mee aan het onderzoek. Tabel 3.5.4 toont het gebruik van cannabis in een aantal landen van de EU, Noorwegen, Zwitserland en de Verenigde Staten. De Verenigde Staten deden niet mee aan de ESPAD maar voerden wel vergelijkbaar onderzoek uit.



- Het percentage scholieren dat in 2015 ooit cannabis had gebruikt, was het hoogst in Frankrijk, gevolgd door Spanje en Italië. Nederlandse scholieren staan met 22% op de vierde positie en boven het (ongewogen) Europese gemiddelde van 16% (tabel 3.5.4). Ook het laatste-jaar-gebruik was onder Nederlandse scholieren met 20% hoger dan het ongewogen gemiddelde van 13%.
- Bij het laatste-maand-gebruik ging Frankrijk eveneens aan kop, ook nu gevolgd door Italië en Spanje; Nederland staat weer op de vierde positie van de in tabel 3.5.4 genoemde landen.
- Het percentage leerlingen dat 6 keer of vaker cannabis had gebruikt in de laatste maand, was het laagst in Griekenland en de Scandinavische landen (Denemarken, Finland, Zweden en Noorwegen) en het hoogst in Frankrijk, gevolgd door Italië, Spanje, Ierland, Nederland en Australië (tabel 3.5.4).
- Het percentage laatste-maand-cannabisgebruikers lag in Nederland hoger dan het (ongewogen) gemiddelde van de 34 onderling vergelijkbare Europese landen (12% versus 7%). Nederland stond op de vierde plaats, samen met Bulgarije, Monaco en Slovenië.

### *Trends*

In Nederland was het ooitgebruik van cannabis onder scholieren relatief hoog en daalde het in 2015. Eenzelfde patroon was te zien in Duitsland, Denemarken, Ierland, Spanje, en België, terwijl in Noorwegen, Zweden, Finland en Portugal het gebruik laag lag en stabiel bleef.

- Ook in Zwitserland, Oostenrijk, de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk lag het cannabisgebruik onder scholieren aanvankelijk hoog, maar latere metingen ontbreken. In Griekenland lag het gebruik laag en was er een kleine stijging te zien. Italië startte hoog, en steeg naar hetzelfde niveau na een aanvankelijke daling. Over het algemeen tonen de andere indicatoren (laatste-maand-gebruik en gebruik zes maal of meer in de afgelopen maand) dezelfde trends.

**Tabel 3.5.4** Consumptie van cannabis onder scholieren van 15 en 16 jaar in enkele lidstaten van de Europese Unie, Noorwegen, Zwitserland en de Verenigde Staten<sup>I</sup>. Peiljaren 2003, 2007, 2011 en 2015

Land	Ooitgebruik (%)				Laatste-maand-gebruik (%)				Zes maal of meer in de laatste maand (%)			
	2003	2007	2011	2015	2003	2007	2011	2015	2003	2007	2011	2015
Frankrijk	38	31	39	31	22	15	24	17	9	6	9	7
Italië	27	23	21	27	15	13	12	15	6	6	6	6
Spanje <sup>II</sup>	36	36	26	27	22	20	15	14	-	8	4	5
Nederland	28	28	27	22	13	15	14	12	6	6	5	3
Oostenrijk	21	17	-	20	10	6	-	9	3	2	-	3
Ierland	39	20	18	19	17	9	7	10	6	4	3	4
België <sup>III</sup>	32	24	24	17	17	12	11	8	7	4	3	2
Portugal	15	13	16	15	8	6	9	8	3	2	3	2
Denemarken <sup>II</sup>	23	25	18	12	8	10	6	5	2	2	1	1
Griekenland	6	6	8	9	2	3	4	4	1	1	0	1
Finland	11	8	11	8	3	2	3	2	0	0	0	0
Zweden	7	7	9	7	1	2	3	2	0	0	0	0
Noorwegen	9	6	5	7	3	2	2	2	1	1	0	0
Verenigde Staten <sup>I</sup>	36	31	35	-	17	14	18	-	8	6	8	-
Duitsland <sup>IV</sup>	27	20	19	-	12	7	7	-	4	2	2	-
Zwitserland	40	33	-	-	20	15	-	-	10	6	-	-
Verenigd Koninkrijk <sup>V</sup>	38	29	-	-	20	11	-	-	8	4	-	-

Percentage gebruikers ooit in het leven, in de laatste maand, en zes maal of meer in de laatste maand. De tabel is geordend op het percentage ooitgebruikers in 2015. = Niet gemeten. I. De Verenigde Staten deden niet mee aan de ESPAD, maar voerden vergelijkbaar onderzoek uit. II. De gegevens voor Denemarken en Spanje zijn minder representatief, Denemarken vanaf 2015 weer representatief. III. België in 2007, 2011, en 2015 alleen voor Vlaanderen. IV. Duitsland in 2007. Bron: ESPAD.



## 3.6 Hulpvraag en incidenten

Chronische cannabisproblematiek wordt onder andere gezien en behandeld in de verslavingszorg. Acute hulpvraag wordt geregistreerd in de Monitor Drugsincidenten (MDI). Deze monitor beschrijft de aard en omvang van acute drugsgelateerde gezondheidsincidenten bij patiënten die worden behandeld op de spoedeisende hulp (SEH) van een ziekenhuis, door de ambulance, door politieartsen, of op de EHBO van een grootschalig evenement.

Ook de Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg (LBZ) bevat een schatting van het aantal klinische opnames met middelengebruik als hoofd- of nevendiaagnose. Zie bijlage B5 voor de meest recente gegevens.

## Verslavingszorg

De verslavingszorg is het onderdeel van de gezondheidszorg dat hulp biedt aan mensen die verslaafd zijn geraakt aan drugs, alcohol, medicijnen, gokken, of andere gedragsverslavingen. De behandeling van cannabisverslaving valt onder de 'Multidisciplinaire richtlijn Stoornissen in het gebruik van cannabis, cocaïne, amfetamine, ecstasy, GHB en benzodiazepines' (Hendriks et al., 2018). Voor een stoornis in het gebruik van cannabis adviseert de richtlijn een behandeling met cognitieve gedragstherapie en motiverende gespreksvoering, of een behandeling met Contingency Management (Hendriks et al., 2018). Er is geen evidentie voor een effectieve farmacologische behandeling (Hendriks et al., 2018; Nielsen et al., 2019). Jongeren komen daarbij bovendien in aanmerking voor een gezinsbehandeling, bijvoorbeeld in de vorm van multidimensionale gezinstherapie. Verslavingszorginstellingen leverden tot en met 2015 gepseudonimiseerde gegevens over de hulpverlening aan via het Landelijk Alcohol en Drugs Informatie Systeem (Wisselink, Kuijpers, & Mol, 2016). De meest recente gegevens gaan daardoor over 2015 (zie bijlage D: Cliënt LADIS).

- Het aantal cliënten dat ingeschreven stond wegens een primair cannabisprobleem is tussen 2006 en 2011 bijna twee keer zo groot geworden (figuur 3.6.1). Tussen 2011 en 2015 stabiliseerde het aantal primaire cannabiscliënten op ongeveer 11.000 cannabiscliënten.
- Per 100.000 inwoners van 15 jaar en ouder steeg het aantal primaire cannabiscliënten van 46 in 2006 naar 82 in 2011 en is sindsdien vrij stabiel (77 in 2015). Het aandeel van cannabis in alle verzoeken om hulp vanwege drugs nam eveneens toe, van 20% in 2006 naar 32% in 2011, en ook dit is sindsdien vrij stabiel (35% in 2015).
- In 2015 was 31% van de primaire cannabiscliënten een nieuwkomer (d.w.z. ze stonden niet eerder ingeschreven bij de verslavingszorg). Vergeleken met andere middelen is dit aandeel nieuwkomers vrij hoog.
- Van de 10.816 primaire cannabiscliënten uit 2015 stond bij 3.927 cliënten (36%) ook een secundaire problematiek geregistreerd. Voor deze groep was het andere middel alcohol (36%), cocaïne of crack (18%), nicotine (17%), amfetamine of een ander stimulerend middel (7%), medicijnen (4%), of gokken (3%).
- In 2015 noemden 4.501 cliënten van de verslavingszorg cannabis als secundair probleem; dat is een kwart minder dan in 2009 (5.902 cliënten) en 10% lager dan in 2006 (4.953 cliënten). Voor de secundaire cannabiscliënten was in 2015 het primaire probleem alcohol (53%), cocaïne of crack (20%), heroïne (9%), of amfetamine (8%).

Er is geen afdoende verklaring voor de stijging van de cannabishulpvraag tot en met 2011 en de stabilisering sindsdien.

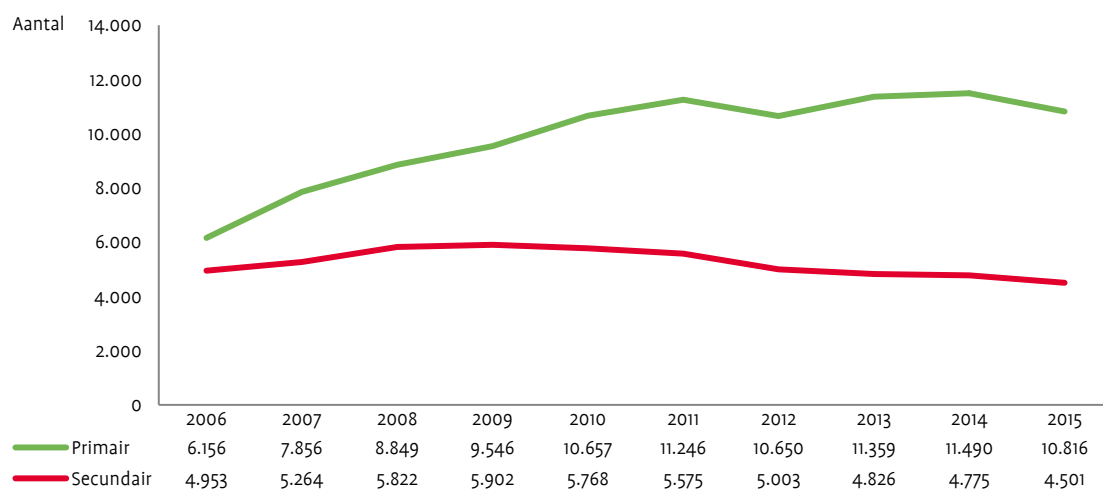
- Factoren zoals toegankelijkheid van de verslavingszorg, andere vormen van zorg en veranderingen in de registratie spelen mogelijk een rol, maar het zou deels ook kunnen wijzen op een stijging en stabilisering in problematisch gebruik.
- Dit zou op zijn beurt het gevolg kunnen zijn geweest van de stijging en stabilisering van het THC-gehalte in nederwiet (zie § 3.8), waarbij rekening moet worden gehouden met een 'vertragingseffect': het kan jaren duren voordat (probleem)gebruikers uiteindelijk hulp zoeken. Onderzoek suggereert een relatief sterk verband tussen het THC-gehalte in cannabis en een vijf jaar later optredende eerste hulpvraag (Freeman et al., 2018).

- Een studie onder jongvolwassen frequente cannabisgebruikers (18-30 jaar) vond echter geen verband tussen de sterkte van de geconsumeerde cannabis of de mate van cannabisgebruik en het ontstaan en persisteren van de cannabisafhankelijkheid van frequente gebruikers buiten de hulpverlening (Van der Pol, Liebrechts, de Graaf, Korf, Van den Brink, et al., 2013; zie ook § 3.4). Wel consumeerden verslaafde gebruikers bij de verslavingszorg meer cannabis dan degenen die verslaafd waren maar geen hulp zochten, en hadden hulpzoekers vaker last van psychische problematiek en waren ze ernstiger verslaafd (Van der Pol, Liebrechts, De Graaf, et al., 2013). Het lijkt hier dus om een bepaalde kwetsbare groep probleemgebruikers te gaan die hulp zoekt.

Hoewel het behandel aanbod binnen Europa sterk verschilt tussen de landen, is op Europees niveau (ook) een toename in de hulpvraag voor cannabis waarneembaar.

- Tussen 2006 en 2017 is in Europa het aantal nieuwe aanmeldingen bij de (verslavings)zorg voor een cannabisprobleem met 76% gestegen naar ongeveer 83.000 (EMCDDA, 2019). De stijging werd geconstateerd in 24 van de 25 landen waarvoor gegevens beschikbaar waren. Naast Nederland werd de stijging ook waargenomen in, onder andere, Italië, Frankrijk, Duitsland, Spanje en het Verenigd Koninkrijk.
- Als mogelijke verklaringen voor de stijging in de cannabis hulpvraag op Europees niveau worden genoemd: de stijging in het gebruik van cannabis in de algemene bevolking, de stijging in de sterkte van de cannabis, en in het toenemend besef van de risico's van het cannabisgebruik, evenals de uitbreiding van het hulpaanbod dat specifiek is gericht op cannabisproblemen, politieke ontwikkelingen die aansturen op meer hulpverlening, en de verbeteringen in de registraties (EMCDDA, 2018).

**Figuur 3.6.1 Aantal cliënten bij de verslavingszorg in Nederland met primaire of secundaire cannabisproblematiek, vanaf 2006**



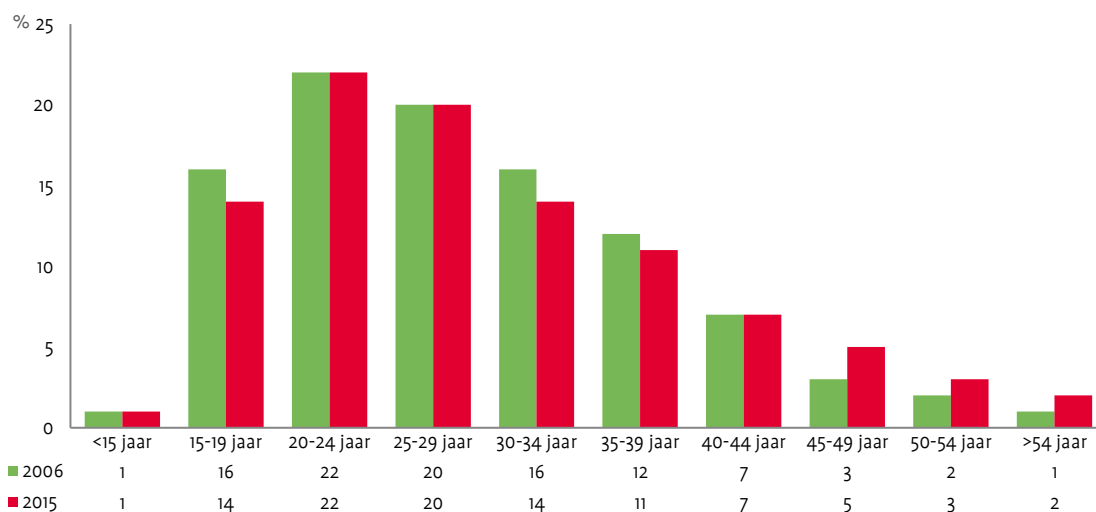
Aantal cliënten. Bron: LADIS, IVZ, bewerking Trimbos-instituut.

### *Leeftijd, geslacht en opleidingsniveau*

- In 2015 was het merendeel van de primaire cannabiscliënten in Nederland man (79%). Het aandeel mannen schommelt sinds 2006 maar enkele procenten.
- In 2015 was 37% jonger dan 25 jaar. De gemiddelde leeftijd was 30 jaar, ongeveer gelijk aan 2006 (29 jaar).
- De piek lag zowel in 2006 als in 2015 in de leeftijdsgroep van 20-24 jaar (figuur 3.6.2). Tussen 2006 en 2015 daalde het aandeel van de 30-39-jarigen en steeg het aandeel van de 45-plussers (figuur 3.6.2).

- In 2015 had van de primaire cannabiscliënten 44% geen of een lage opleiding afgerond, had 40% een middelbare opleiding afgerond en had 16% een hogere opleiding afgerond (zie bijlage D: Cliënt LADIS.)
- Onder cannabiscliënten zijn hoogopgeleiden dus ondervertegenwoordigd, aangezien in de algemene bevolking het cannabisgebruik (ooit en in het laatste jaar) juist hoger is onder hoogopgeleiden.

**Figuur 3.6.2** Leeftijdverdeling van de primaire cannabiscliënten bij de verslavingszorg, in 2006 en 2015



Percentage cliënten per leeftijdsgroep. Bron: LADIS, IVZ, bewerking Trimbos-instituut.

## Incidenten

De Monitor Drugsincidenten (MDI) en het Letsel Informatie Systeem (LIS) (zie bijlage B3) houden gegevens bij over de aard en omvang van acute drugsgerelateerde gezondheidsincidenten (Schürmann, Croes, Lameijer & Valkenberg, 2019). De informatie wordt verzameld in een aantal regio's en geeft geen totaaloverzicht van het absolute aantal drugsgerelateerde gezondheidsincidenten in heel Nederland.

- In 2018 werden in totaal 6.108 drugsincidenten gemeld. Bij 1.541 gevallen (25%) werd cannabisgebruik geregistreerd (met of zonder alcohol). In 72% van deze incidenten was cannabis de enige gebruikte drug. De gegevens over de gebruikte drugs zijn grotendeels afkomstig van zelfrapportage.

Tabel 3.6.1 geeft een overzicht van alle incidenten met cannabis als enige drug in het registratiejaar 2018. Vanwege verschillen tussen de medische diensten worden gegevens uitgesplitst naar type dienst.

- In 1.161 incidenten (19%) was cannabis de enige gebruikte drug. In deze database zitten relatief weinig patiënten die cannabis hebben gecombineerd met andere drugs. Dat komt ook omdat 40% van de incidenten is gemeld door EHBO's op grootschalige feesten, waar het gebruik van cannabis door uitgaande jongeren en jongvolwassenen minder vaak voorkomt (zie § 3.3). Van de 1.370 incidenten in 2018 waarin meer dan één drug was gebruikt, maakte cannabis in 381 gevallen (25%) deel uit van de combinatie. De combinatiegevallen met cannabis worden hier niet verder beschreven (tenzij anders aangegeven).
- Met name bij de spoedeisende hulp in ziekenhuizen is de bijdrage van cannabis aan het geheel aan drugsgerelateerde incidenten groot; ongeveer één vierde (LIS ziekenhuizen) tot twee vijfde (MDI ziekenhuizen) van het totaal (zie tabel 3.6.1). Deze bevinding hangt voor een belangrijk deel samen met de grote bijdrage van incidenten uit Amsterdam, waar cannabisgebruik door toeristen een grote rol speelt.

- Cannabisgebruik leidt tot relatief weinig incidenten bij de EHBO's op grootschalige evenementen, die door het hele land gegevens verzamelen. Bij 9% van de drugsincidenten op EHBO's speelt cannabis als enige drug een rol.

#### *Kenmerken patiënten en incidenten gerelateerd aan gebruik van cannabis*

- Zo'n 70% van de cannabis-incidenten vindt plaats onder mannen. Dat aandeel is tijdens de registratieperiode 2009-2018 niet veranderd.
- De jongste patiënten worden gezien op de EHBO's van feesten. Hier is 59% van de patiënten met een cannabisintoxicatie jonger dan 25 jaar. Het percentage patiënten jonger dan 25 jaar dat op EHBO's wordt behandeld is echter groter voor ecstasy (65% onder 25 jaar), amfetamine (68%) en 4-FA (74%). Van alle patiënten op de EHBO's met een drugsgelateerd probleem is 61% jonger dan 25 jaar.
- Binnen de andere diensten is de leeftijd van cannabispatiënten lager dan gemiddeld door de dienst wordt gezien: bij de ambulances is 44% van de cannabispatiënten jonger dan 25 jaar (tegenover 35% van alle patiënten), bij de SEH's van de MDI is 38% van de cannabispatiënten jonger dan 25 jaar (35% van alle patiënten); bij de SEH's van het LIS 48% van de cannabispatiënten (ten opzichte van 39% van alle patiënten daar) en bij de forensisch artsen 40% van de cannabispatiënten (28% van alle patiënten).
- Incidenten die zijn geregistreerd bij de MDI zijn ingedeeld in een lichte, matige, of ernstige mate van intoxicatie (tabel 3.6.1). In het LIS wordt de mate van intoxicatie niet gescoord. De meeste patiënten die na cannabisgebruik acuut medische hulp zochten in de afgelopen jaren hebben een lichte intoxicatie, waarbij de symptomen variëren van misselijkheid tot angstklachten. In 2018 was van de meer dan 400 geregistreerde patiënten bij de MDI-ziekenhuizen 28% matig of ernstig onder invloed. Van de meer dan 200 ambulance patiënten in 2018 met een cannabis-gelateerd probleem was 51% matig of ernstig onder invloed. Over de jaren zijn echter grote schommelingen geregistreerd, op basis waarvan geen duidelijke trend kan worden beschreven.
- Van de acht regio's die deelnemen aan de MDI (zie bijlage B3) is de bijdrage van incidenten met alleen cannabis het grootst in Amsterdam, waar cannabis-incidenten in de periode 2009-2018 een derde tot de helft van het totaal aan incidenten betreffen. Het toerisme is hierin een belangrijke factor.

**Tabel 3.6.1 Incidenten met cannabis als enige drug geregistreerd door de Monitor Drugsincidenten (MDI) en het Letsel Informatie Systeem (LIS), 2018**

	Ambulances	SEH-MDI-ziekenhuizen	SEH-LIS-ziekenhuizen	Forensisch artsen	EHBO-posten
Aantal incidenten (% van het totaal binnen de dienst)	206 (16)	517 (39)	197 (21)	44 (18)	197 (9)
Man (%)	63	68	75	80	64
Leeftijd: <25 jaar (%)	46	33	41	26	60
Mate van intoxicatie*					
Licht (%) <sup>I</sup>	40	72	-	57	85
Matig (%) <sup>II</sup>	48	17	-	41	13
Ernstig (%) <sup>III</sup>	13	11	-	2	2

\*Percentages berekend op de bekende aantallen. Vanwege afronding tellen de percentages niet overal exact op tot 100%. I. Licht: goed aanspreekbaar, gebruik merkbaar in gedrag. II. Matig: onvoldoende aanspreekbaar, duidelijk onder invloed. III. Ernstig: niet aanspreekbaar vanwege (sub)comateuze toestand of geagiteerd/agressief gedrag, eventueel in combinatie met gestoorde vitale parameters (zoals hartslag, bloeddruk en ademhalingsfrequentie). Bron: MDI, Trimbos-instituut (Schürmann et al., 2019).



## Ziekte

De acute toxiciteit van cannabis is gering.

- De acute effecten van cannabis zijn onder andere een toename van de hartslag, daling van de bloeddruk en afname van cognitieve functies en motoriek (Grotenhermen, 2003). Bij ernstige toxiciteit kan men ook last krijgen van misselijkheid, angst, of een delirium.
- De effecten zijn sterker naarmate de dosis THC hoger is (Hunault et al., 2014).
- Gezonde jonge mensen kunnen deze effecten zonder complicaties voor de gezondheid verdragen, maar mensen met een hart- of vaatziekte of een psychiatrische stoornis of aanleg daarvoor lopen een risico (Hall & Degenhardt, 2014).

Langdurig cannabisgebruik kan leiden tot afhankelijkheid en wordt in verband gebracht met psychische, lichamelijke, sociale en cognitieve problemen (NASEM, 2017).

- Frequent gebruik en een vroege startleeftijd zijn geassocieerd met een verhoogd risico op cannabisafhankelijkheid (WHO, 2016). Ook slechte academische prestaties, afwijkend en rebels gedrag in de adolescentie, slechte ouderlijke relaties, en het hebben van huidige problemen worden geassocieerd met een hoger risico op cannabisafhankelijkheid (Hall & Degenhardt, 2014; Van der Pol et al., 2013a).

Onderzoekers hebben verschillende stoffen gerangschikt naar hun schade en hebben consequent gevonden dat alcohol, nicotine, cocaïne, en heroïne een hoog risico hebben en cannabis een laag risico.

- Deze bevindingen zijn gebaseerd op panel rankings op schade-indicatoren, zoals acute en chronische toxiciteit, verslavingspotentieel, en sociale schade (Lachenmeier & Rehm, 2015; Van Amsterdam et al., 2010; Nutt, King, Saulsbury, & Blakemore, 2007; Nutt, King, & Phillips, 2010).
- Een van die studies beoordeelde stoffen met betrekking tot sterfte en hieruit bleek dat cannabis 114 keer minder giftig is dan alcohol (Lachenmeier & Rehm, 2015).

### *Lichamelijke gezondheid*

De effecten van cannabisrook op de luchtwegen worden nog nader onderzocht.

- Cannabisrook en tabaksrook zijn chemisch vergelijkbaar en bevatten voor een groot deel dezelfde stoffen (Melamede, 2005).
- Enerzijds is cannabisrook toxischer dan tabaksrook als hierbij de cannabis-specifieke inhalatiewijze bij wordt betrokken. Door de diepe inhalatie, het langer inhouden van de ingeademde rook, en door geen filter te gebruiken, laat het roken van cannabis meer teer achter in de longen dan het roken van een sigaret (Gates, Jaffe, & Copeland, 2014).
- Anderzijds blijkt uit epidemiologische gegevens dat cannabis roken minder schadelijke gevolgen op de langere termijn voor het lichaam lijkt te hebben dan het roken van tabak. Een mogelijke verklaring is dat mensen minder cannabis roken dan tabak (bijv. 10-20 tabakssigaretten per dag in tegenstelling tot 4 joints per maand) en dat minder vaak heel langdurig doen. Studies laten echter zelfs voor zware en dagelijkse cannabisgebruikers geen sterke effecten van cannabis op bijvoorbeeld longfunctie of kanker zien (Strada, Rigter, Van Laar, & Bossong, 2019).
- Een andere mogelijke verklaring is dat, hoewel cannabisrook en tabaksrook vergelijkbaar zijn, er belangrijke verschillen zijn tussen beide middelen. (Sommige) cannabinoïden lijken eigenschappen te hebben die gunstig zijn voor de gezondheid (inclusief ontstekingsremmende eigenschappen) (The National Academies of Sciences Engineering & Medicine, 2017), terwijl nicotine de kans op schadelijke gevolgen voor de gezondheid lijkt te vergroten (bijv. het risico op kanker) (Grando, 2014).

- Net als tabaksrook leidt cannabisrook tot symptomen van acute en chronische bronchitis, slijm, hoesten en kortademigheid (Tashkin, 2014). Er is echter tot nu toe geen sterke evidentie gevonden dat het roken van cannabis aan tabak gerelateerde aandoeningen veroorzaakt, zoals longkanker, COPD, en verminderde longfunctie (NASEM, 2017; Tashkin, 2014; Hall & Degenhardt, 2014; Pletcher, Safford, Sidney, Lin, & Kertesz, 2012).

Een literatuuronderzoek heeft de effecten en gezondheidsrisico's van verschillende gebruikswijzen van cannabis vergeleken, gebaseerd op wetenschappelijk onderzoek tot nu toe (Strada et al., 2019).

- Zoals hiervoor genoemd is cannabis roken schadelijk voor de gezondheid. Een minder schadelijk alternatief dan cannabis roken is het dampen ('vapen') van cannabis (het plantmateriaal; niet de vloeistoffen). Cannabisdamp bevat voornamelijk cannabinoïden en veel minder giftige stoffen dan cannabisrook.
- Cannabis puur roken (zonder tabak) lijkt minder schadelijk te zijn dan het roken van cannabis met tabak. In Europa roken de meeste mensen cannabis met tabak in een joint (Hindocha, Freeman, Ferris, Lynskey, & Winstock, 2016). Het toevoegen van tabak aan een cannabis joint verhoogt niet alleen het risico op ademhalingsproblemen, maar ook het risico op cannabisafhankelijkheid.
- Een ander minder schadelijk alternatief voor cannabis roken is het oraal gebruik van cannabis (bijv. in een spacecake of via een tinctuur). Bij het eten van cannabis zijn er geen risico's op ziekten van de luchtwegen. Er is echter een groter risico op overdosering dan bij de inhalatie van cannabis.
- Meer langdurig en hoogkwalitatief onderzoek is nodig om precieze verschillen in risico's tussen gebruikswijzen van cannabis in beeld te brengen. Vaporizers kunnen voordelen hebben, maar er zijn veel verschillende apparaten (bijv. verschillende vaporizers) en producten beschikbaar die het moeilijk maken om de bevindingen tot nu toe te generaliseren.

Over het risico op verschillende soorten kanker en cardiovasculaire problemen zijn er tegenstrijdige onderzoeksbevindingen, vaak vanwege het versturende effect van het (al dan niet gelijktijdig) roken van tabak.

- Tot nu toe hebben studies niet aangetoond dat cannabisrook het risico op kanker van de luchtwegen zoals longkanker, larynxkanker of mondkanker verhoogt (Park & Myung, 2018; NASEM, 2017; Hashibe et al., 2006).
- Studies wijzen op een verhoogd risico op hart- en vaatziekten, met name beroerten, maar het is niet duidelijk in hoeverre andere factoren (zoals het roken van tabak) hierbij een rol spelen. Een causaal verband is tot nu toe niet aangetoond (Falkstedt, Wolff, Allebeck, Hemmingsson, & Danielsson, 2017; WHO, 2016), maar meer onderzoek is nodig.
- Een literatuuronderzoek meldt dat cannabisgebruik geassocieerd is met enig risico op incidentele (zij het zeer zeldzame) cardiovasculaire incidenten. Sommige slachtoffers, vooral degenen met meer ernstige complicaties, hadden echter al ernstige cardiovasculaire aandoeningen en hadden maar een beperkte voorgeschiedenis van cannabisgebruik (Drummer, Gerostamoulos, & Woodford, 2019).

Resultaten van onderzoek naar de effecten van cannabis tijdens de zwangerschap zijn inconsistent of moeilijk te interpreteren vanwege methodologische tekortkomingen (Marroun et al., 2018).

- Er zijn aanwijzingen dat het gebruik van cannabis door zwangere vrouwen het risico op zwangerschapscomplicaties kan verhogen en verband houdt met een lager geboortegewicht (NASEM, 2017; Gunn et al., 2016).
- Verder kan prenatale blootstelling aan cannabis de ontwikkeling van de hersenen van de baby verstoren en is het in verband gebracht met verminderde cognitieve functies (bijv. leren, geheugen), impulsiviteit en gedragsproblemen (WHO, 2016; Huizink, 2014). Een recente studie vond een verband tussen cannabisgebruik tijdens de zwangerschap en psychotische symptomen bij het nageslacht op 10-jarige leeftijd (Bolhuis et al., 2018).



- Veel van deze studies betroffen echter vrouwen die ook tabak roken en alcohol drinken, waardoor het moeilijk is om de impact van alleen cannabis te identificeren (NASEM, 2017; Gunn et al., 2016).
- In 2018 rookte in Nederland 1,2% van de vrouwen wiet of hasj voor de zwangerschap en 0,5% tijdens de zwangerschap (Scheffers-Van Schayck et al. 2019).

Cannabisgebruik heeft een dosis-afhankelijk negatief effect op de rijvaardigheid en het verhoogt de kans op ongevallen (Asbridge, Hayden, & Cartwright, 2012).

- In 2016 onderzocht het Nederlands Forensisch Instituut (NFI) in totaal 1.211 verkeerszaken standaard op de aanwezigheid van drugs en geneesmiddelen. In 520 gevallen werd cannabis (THC) aangetroffen.

### *Psychische gezondheid*

De precieze relatie tussen cannabisgebruik en psychosen blijft onduidelijk. Cannabisgebruik verhoogt de kans op de latere ontwikkeling van een psychotische stoornis. Uit een aantal onderzoeken is gebleken dat er een consistente dosis-respons-relatie is tussen cannabisgebruik in de adolescentie en het risico op psychotische symptomen of schizofrenie op latere leeftijd (WHO, 2016).

- Het causale verband is echter onduidelijk en tot nu toe niet bewezen (Hamilton & Monaghan, 2019). Er zijn 3 mogelijke hypothesen:

1. *Cannabisgebruik veroorzaakt psychose.* Cannabisgebruik lijkt het risico op psychose te verdubbelen. Anderzijds wijzen onderzoekers op het feit dat hoewel het cannabisgebruik de afgelopen decennia is toegenomen, er geen toename is opgetreden in de incidentie van psychotische stoornissen (Gage, Zammit, & Hickman, 2013; Degenhardt, Hall, & Lynskey, 2003).
2. *Genetische aanleg.* Onderzoek laat zien dat genetische factoren sommige maar niet alle associaties tussen cannabis en psychose verklaren (WHO, 2016). Het gebruik van cannabis kan psychotische stoornissen veroorzaken bij mensen met een aanleg daarvoor (Karcher et al., 2019; Hiemstra et al., 2018; Power et al., 2014). Een literatuuronderzoek constateert dat de erfelijkheid van schizofrenie ongeveer 80% is (Sullivan, Kendler, & Neale, 2003).
3. *Zelfmedicatie theorie.* In een recente studie toonden onderzoekers aan dat symptomen van schizofrenie causaal leiden tot een grotere kans op het gebruik van cannabis (Pasman et al. 2018; Smith et al., 2017).

- Daarnaast lijken andere versturende factoren een rol te spelen bij het veroorzaken van schizofrenie, zoals tabak roken en luchtvervuiling (Linnman, 2019; Wootton et al., 2018).

- Cannabis kan bij mensen die reeds een psychotische stoornis hebben, bepaalde (positieve) symptomen verergeren en negatieve gevolgen hebben voor het verloop van de ziekte (Degenhardt et al., 2003).

Over de rol van cannabisgebruik in het ontstaan van andere psychische problemen, zoals depressie en angststoornissen, zijn de onderzoeksresultaten niet consistent.

- Cannabisgebruikers hebben vaker last van deze stoornissen, maar het is niet duidelijk of cannabis hier de oorzaak van is (WHO, 2016).
- Hoewel cannabis angstsymptomen kan verergeren, kan het ook deze symptomen verminderen. Cannabis is een complexe drug en veel variabelen hebben invloed op de effecten ervan, waaronder de sterkte van de cannabis (THC-gehalte) de verhouding tussen THC en CBD, en persoonsgebonden factoren (WHO, 2016).

Het is onduidelijk of langdurig cannabisgebruik een verslechtering van cognitieve functies veroorzaakt. Zwaar en langdurig cannabisgebruik wordt geassocieerd met een hoge prevalentie van comorbide psychiatrische stoornissen en met leer- en geheugenstoornissen, maar een causaal verband is nog niet vastgesteld (Kroon, Kuhns, Hoch, & Cousijn, 2019).

- De meest gemelde symptomen zijn een vermindering van leren, geheugen, en aandacht. Leer- en geheugenstoornissen lijken na abstinentie te herstellen, maar het is niet duidelijk of cognitieve functies *volledig* herstellen (Hall & Degenhardt, 2014; Kroon et al., 2019).

- Onderzoek suggereert dat sommige tekorten kunnen herstellen door abstinentie (bijv. informatieverwerking, aandacht), terwijl andere tekorten lijken aan te houden (bijv. werkgeheugen, besluitvorming, verhoogd risico nemen en impulsiviteit), met name wanneer het cannabisgebruik begon in de adolescentie (Crean, Crane, & Mason, 2011).
- Studies lijken er op te wijzen dat chronisch cannabisgebruik geen daling van het IQ veroorzaakt, maar er is meer onderzoek nodig (Curran et al., 2016). Een lange-termijn tweelingstudie liet zien dat de cannabis-gebruikende tweelingen geen grotere afname van het IQ vertoonden dan hun abstinente broer of zus, wat suggereert dat dalingen in het IQ niet het gevolg zijn van cannabisgebruik maar van gezinsomstandigheden (Jackson et al., 2016). Een andere bekende studie, waaruit bleek dat chronisch cannabisgebruik geassocieerd was met een daling van het IQ, wordt als gebrekkig beschouwd in de methodologie en de conclusies (Meier et al., 2012; Rogeberg, 2013).

### *Gehalte THC en CBD*

De rol van de relatief hoge concentratie van THC in nederwiet bij het optreden van acute en chronische (gezondheids)problemen is niet duidelijk. Wel lijkt het erop dat het risico op afhankelijkheid groter is naarmate er sterkere wiet wordt gebruikt, dat geldt met name voor jongere gebruikers (Freeman & Winstock, 2015).

CBD kan sommige ongewenste psychische effecten van THC, zoals psychotische symptomen, paranoia en angst, tegengaan, hoewel de resultaten van onderzoek niet eenduidig zijn, en CBD in sommige gevallen ook effecten van THC juist kan versterken (Hindocha et al., 2015; Niesink & Van Laar, 2016; Englund, Freeman, Murray, & McGuire, 2017). Hoewel CBD symptomen zoals angst en psychose-achtige effecten kan tegengaan, gaat het niet alle negatieve effecten van THC tegen, en de effecten hangen af van de dosering (Freeman et al., 2019).

- Mogelijk zijn de risico's op een psychose groter bij het gebruik van cannabis met een hoog THC- en een laag CBD-gehalte, maar het onderzoek hiernaar is nog beperkt (Curran et al., 2016; Niesink & Van Laar, 2016).
- In nederwiet zit in tegenstelling tot geïmporteerde hasj vrijwel geen cannabidiol (CBD) (zie ook § 3.8). Het is (nog) niet aangetoond dat in de praktijk het gebruik van geïmporteerde hasj met een hoger gehalte aan CBD minder schadelijk zou zijn dan het gebruik van nederwiet (zie ook § 3.8). Het gebruik van cannabis met een hoger THC-gehalte leidt niet automatisch tot meer acute en langetermijngevolgen. Dit hangt ook af van de hoeveelheid cannabis die iemand gebruikt en uiteindelijk binnenkrijgt. Wanneer ervaren gebruikers een sterke joint roken, lijken zij daar gedeeltelijk voor te compenseren door minder rook te inhaleren (Van der Pol et al., 2014), of door minder cannabis in een joint te stoppen (Freeman et al., 2014).
- Een laboratoriumonderzoek liet zien dat zowel het vaperen van cannabis met THC en CBD (ratio 1:1) als het vaperen van cannabis met alleen THC de cognitieve prestaties en rijprestatie verslechterde. Op sommige taken presteerden de proefpersonen zelfs slechter met THC en CBD dan met alleen THC. De subjectieve drugseffecten (bijv. zich 'high' voelen) en het vertrouwen in de eigen rijvaardigheid verschilden echter niet met het CBD gehalte (Arkel et al., 2019).
- Bovendien tonen de nieuwste bevindingen aan dat de hoeveelheid CBD invloed heeft op de effecten van THC. THC met lage doses CBD versterkt de 'intoxicerende' effecten van cannabis, terwijl THC met hoge doses CBD de effecten vermindert. De toename van intoxicatie door een lage dosis CBD is met name bij niet-frequente cannabisgebruikers zichtbaar (Solowij et al., 2019).

### **Sterfte**

De giftigheid van cannabis is gering. Het merendeel van de intoxicaties met cannabis kent een mild verloop (Dines et al., 2015; zie ook § 3.6). Er zijn geen epidemiologische studies waaruit geconcludeerd kan

worden dat er een relatie is tussen het gebruik van cannabis en een toename van sterfte in de algemene bevolking of overlijden als gevolg van een overdosis cannabis (NAS, 2017).

- CB1-receptoren zijn slechts spaarzaam aanwezig in delen van de hersenen die verantwoordelijk zijn voor vitale functies, zoals hart- en ademhalingsfuncties, zodat men (door de zeer lage toxiciteit van cannabis) niet direct kan overlijden aan een overdosis cannabis (Herkenham et al., 1990). Cannabis kan echter mogelijk worden beschouwd als een bijdragende doodsoorzaak in sommige gevallen van plotselinge of onverwachte sterfte, bijvoorbeeld door cardiovasculaire problemen te verergeren.
- De afgelopen twintig jaar stond acute directe sterfte door inname van cannabis vrijwel niet genoteerd op de doodsoorzakenformulieren bij het CBS (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2019).
- Alleen in het kader van een strafrechtelijk onderzoek, of wanneer de nabestaanden daarom vragen, doet het Nederlands Forensisch Instituut (NFI) nader (toxicologisch) onderzoek naar drugs bij een overlijdensgeval. In de overlijdensgevallen die van 2012 tot en met 2016 door het NFI werden onderzocht op drugs, werd in géén van de gevallen cannabis aangewezen als een doodsoorzaak.
- Tot voor kort waren er ook uit andere landen geen acute directe sterfgevallen bekend die alleen aan cannabis te wijten zijn. In 2014 zijn echter twee gevallen gerapporteerd van jonge, verder gezonde mannen met fatale cardiovasculaire complicaties na cannabisgebruik, waarbij geen andere doodsoorzaak is gevonden (Hartung, Kauferstein, Ritz-Timme, & Daldrup, 2014). In 2017 werd een soortgelijk geval gerapporteerd (Vidhate, Pathak, & Kamble, 2017).
- Het aantal indirect met cannabisgebruik samenhangende sterfgevallen, bijvoorbeeld door verkeersongevallen onder invloed van cannabis, is onbekend.
- Synthetische cannabinoïden zijn doorgaans veel toxischer en het gebruik er van is in verband gebracht met tal van sterfgevallen (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2018b) (zie ook § 8.7).



## 3.8

## Aanbod en markt

Cannabis wordt het meest gekocht in coffeeshops, de gedoogde verkooppunten. In 2014 is het marktaandeel van coffeeshops geschat op 55%-70% (Van der Giessen, Molenaar, & Van Ooyen-Houben, 2014). Het merendeel van de cannabisgebruikers die hun cannabis zelf kopen, doet dit in een coffeeshop (zie § 3.2). Cannabis is ook beschikbaar via illegale verkooppunten, zoals thuisdealers, straatdealers, 'onder-de-toonbank' dealers in horecagelegenheden, en via thuisbezorging na telefonische bestellingen (06-dealers) (Benschop et al., 2015; Mennes, Snippe, Sijtstra, & Bieleman, 2016; Nabben et al., 2016). Aankoop via deze kanalen komt onder de algemene bevolking minder voor (zie § 3.2).

### Coffeeshops en overige verkooppunten

- In maart 2019 telde Nederland 570 officieel gedoogde coffeeshops. Eind 2018 waren dat 567 coffeeshops verspreid over 102 coffeeshopgemeenten, waarvan ongeveer de helft (51%) zich bevond in steden met meer dan 200.000 inwoners (Mennes, Schoonbeek, Van der Molen, & Bieleman, 2019).
- Het aantal coffeeshops in Nederland daalde tussen 2006 en 2018 met 21% (tabel 3.8.1). In 1999 waren er nog 846 coffeeshops.
- In 2018 hadden 278 van alle 380 gemeenten (73%) géén coffeeshop. Dit percentage is bijna gelijk aan de voorgaande meting uit 2016, hoewel het toen om 287 van de 390 gemeenten ging (74%) (het aantal Nederlandse gemeenten is afgenomen).
- Binnen de landelijke kaders kunnen gemeenten zelf hun beleid bepalen rondom de vestiging van coffeeshops. Eind 2018 voerde 70% van de gemeenten een 'nulbeleid', een kwart voerde een maximumbeleid (27%), en 3% gaf aan geen formeel beleid te voeren.

- Tussen 2016 en 2018 zijn er 14 coffeeshops verdwenen. De belangrijkste redenen voor het verdwijnen zijn een overtreding van de landelijke gedoogcriteria (6), een negatief BIBOB-advies (3), overtreding van lokale voorwaarden (3), en het stoppen van de eigenaar met de exploitatie (2). Wanneer een coffeeshop 'verdwijnt', komt daar niet altijd een andere coffeeshop voor terug.
- Via "Project 1012" werd speciaal in Amsterdam "gestuurd op het geleidelijk aan verminderen van het aantal coffeeshops in het centrum". Tussen 2013 en 2018 zijn in totaal 48 coffeeshops gesloten (zie ook § 2.1.3) (Rekenkamer Metropool Amsterdam, 2018a; Rekenkamer Metropool Amsterdam, 2018b).
- Er zijn ook acht coffeeshops bijgekomen, omdat enkele gemeenten het aantal coffeeshops nader overeen willen laten komen met het maximum aantal coffeeshops in hun beleid. Een aantal nieuwe coffeeshops is ook in de plaats gekomen van coffeeshops die waren gesloten.

**Tabel 3.8.1 Aantal coffeeshops in Nederland naar inwonertal, vanaf 2006**

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2016	2018	Maart 2019
Totaal	719	702	700	666	660	651	617	606	591	573	567	570
	Naar inwoneraantal in gemeente											
< 20.000	10	10	8	8	-	8	7	7	7	6	5	-
20 – 50.000	71	71	72	68	-	68	64	65	65	62	62	-
50 – 100.000	105	105	100	91	-	95	88	65	65	67	64	-
100 – 200.000	148	143	148	148	-	136	137	157	157	141	144	-
> 200.000	385	373	372	351	-	344	321	312	297	297	292	-
	Gemeenten met > 200.000 inwoners											
Amsterdam	238	229	228	225	-	222	208	200	187	173	168	-
Rotterdam	62	62	62	44	-	43	41	41	40	40	38	-
Den Haag	40	40	40	40	-	40	37	36	36	36	36	-
Utrecht	17	14	14	14	-	14	11	11	10	10	11	-
Eindhoven	15	15	15	15	-	15	13	13	13	13	13	-
Tilburg <sup>1</sup>	13	13	13	13	-	10	11	11	11	11	11	-

Aantal coffeeshops naar inwonertal. - = Gegevens onbekend. 1. Bron: Monitor coffeeshops en gemeentelijk coffeeshopbeleid, Breuer&Intraval (Mennes et al., 2019).

## Productie, consumptie en export van in Nederland geteelde cannabis

Het meest recente onderzoek naar de omvang van de cannabisteelt in Nederland dateert uit 2014 (Van der Giessen et al., 2014). Het onderzoek was gericht op het schatten van de export. De schatting is gemaakt vanuit meerdere rekenmodellen voor productie en consumptie van in Nederland geteelde cannabis. Het onderzoek baseert zich op de beschikbare informatie tot en met 2014 uit registraties en wetenschappelijk onderzoek, secundaire analyses van onderzoeksgegevens en expert-opinies. Er worden onder- en bovengrenzen gerapporteerd in plaats van een 'meest aannemelijke puntschatting'. De schatting is een 'best guess'.

- De export is in 2014 geschat op tussen de 53 en 937 ton (31%-97% van de productie).

- Een Monte Carlo-simulatie op de data resulteerde in een smaller, maar nog steeds breed bereik. De geschatte export komt volgens deze simulatie op 206-549 ton (78%-91% van de Nederlandse cannabisproductie) wanneer gebruik door niet-ingezetenen als binnenlandse consumptie wordt gedefinieerd, en de schatting komt op 231-573 ton (86%-95%) als dit gebruik als export wordt gedefinieerd.
- De productie van nederwiet werd geschat op 171 tot 965 ton.
- De consumptie van in Nederland geteelde cannabis werd geschat op tussen de 28 en 119 ton, al naar gelang de consumptie door niet-ingezetenen als 'binnenlandse consumptie', dan wel als 'export' werd berekend.
- De gemiddelde consumptie per cannabisgebruiker per jaar werd geschat op 69-93 gram.
- Tussen de 80% en 95% van de consumptie zou nederwiet betreffen, dit is het leeuwendeel van de in Nederland geteelde cannabis.

### Soorten hasj- en wietvariëteiten verkocht in de coffeeshop

In coffeeshops wordt cannabis verkocht in de vorm van wiet (de bloemtoppen van de vrouwelijke plant) en hasj (geperste blokjes van wietpoeder). Deze vormen kunnen in Nederland gekweekt en/of gemaakt zijn of in het buitenland. In 2018 heeft het Trimbos-instituut een Quick scan uitgevoerd om te onderzoeken hoeveel soorten hasj en wietvariëteiten coffeeshops gemiddeld verkochten en om welke varianten dit vooral ging (Rigter & Niesink, 2018a). Deze Quick scan is uitgevoerd in opdracht van de Adviescommissie Knottnerus (zie § 3.1).

Voor dit onderzoek zijn gegevens van cannabismonsters geanalyseerd die de afgelopen 15 jaar in coffeeshops werden aangeschaft voor het onderzoek naar de sterkte van hasj en wiet verkocht in de coffeeshop. Daarnaast werd gekeken naar de varianten op menukaarten van coffeeshops, zoals deze vermeld stonden op internet. Het gaat in dit onderzoek om variëteiten en soorten die als zodanig onder een bepaalde naam worden verkocht. Deze naam garandeert niet een zelfde chemische samenstelling.

- Er staan gemiddeld 10 tot 12 variëteiten wiet en 6 tot 8 soorten hasj op menukaarten van coffeeshops.
- Sommige soorten worden al heel lang verkocht in veel coffeeshops, terwijl er ook coffeeshops zijn die hele aparte specifieke soorten verkopen, die niet veel andere coffeeshops verkopen.
- Er is een grote variatie in het aantal soorten dat op het menu staat tussen verschillende coffeeshops en regio's.
- De afgelopen 15 jaar is het aantal wietvariëteiten dat verkocht wordt in de coffeeshop meer dan verdubbeld, voor hasj geldt slechts een lichte stijging.
- Sinds 2016 wordt een nieuwe soort cannabis in coffeeshops verkocht, het betreft hasj die in Marokko gemaakt wordt van planten afkomstig uit Nederland.
- Op menukaarten wordt bij wiet vaak vermeld of de planten (dominant) Sativa of Indica zijn of een hybride. Sativa wordt vaak omschreven als mentaal stimulerend en energiek, terwijl indica juist als ontspannend en rustgevend wordt bestempeld. Er is echter weinig bewijs dat de Sativa planten en Indica planten een consistent patroon van chemische profielen vertonen, die de ene soort kalmerend en de andere soort opwekkend zou maken. Sativa en indica zijn slechts plantensoorten met verschillende uiterlijke kenmerken: Sativa is lang met smalle bladeren, terwijl indica kort is met brede bladeren. De verschillende subjectieve effecten van cannabis worden gegenereerd door het profiel van cannabinoiden en terpenen in de cannabisplant (Piomelli & Russo, 2016). Coffeeshops gebruiken tegenwoordig de termen indica en sativa om de *subjectieve* effecten van verschillende soorten cannabis te beschrijven.

Een schatting van het aantal soorten cannabis dat in Nederland verkrijgbaar is, komt van de website 'GetSmokin' (GetSmokin, 2019).

- Er zijn momenteel 544 coffeeshops geregistreerd op de website met in totaal 1.540 soorten wiet en hasj.
- Het registreren op de website is gratis voor coffeeshops en bezoekers van de website kunnen gemakkelijk ontbrekende informatie invullen, dus het is aan te nemen dat het aantal coffeeshops dichtbij het echte aantal ligt. Niet ieder menu van iedere coffeeshop is ingevuld, dus de daadwerkelijke aantallen in soorten wiet, en hasj liggen waarschijnlijk hoger.

## Kwaliteit en prijs

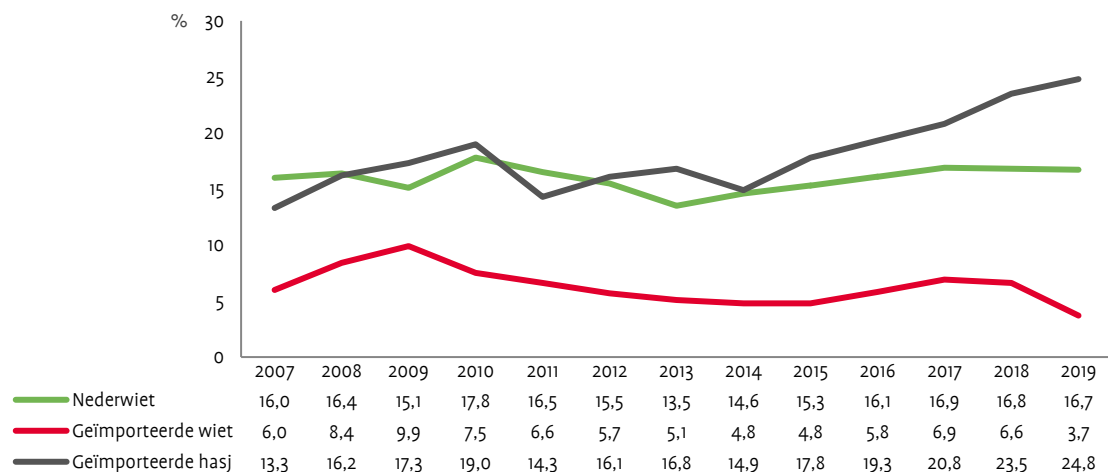
Het Trimbos-instituut verzamelt informatie over de sterkte van cannabis, dat wil zeggen de concentratie van werkzame bestanddelen, met name THC. Sinds 2000 worden geregeld monsters van verschillende cannabisvariëteiten aangekocht en chemisch geanalyseerd (Rigter & Niesink, 2019). In 2019 werden in 49 van de 567 coffeeshops (Bieleman, Mennes, & Sijstra, 2017) cannabismonsters verzameld.

- De THC-concentratie in nederwiet verdubbelde tussen 2000 en 2004 van 8,6% naar 20,4%. In de daaropvolgende jaren was, tot 2013, sprake van een geleidelijke daling, en van 2013 tot 2017 was er weer een stijging van 13,5% naar 16,9%. In 2018 en 2019 blijft het percentage THC in Nederwiet stabiel (figuur 3.8.1) (Rigter & Niesink, 2019; Rigter & Niesink, 2018b).
- In 2019 was het gemiddelde THC-gehalte van de meest populaire nederwiet in de coffeeshops 16,7%. Dit is niet statistisch significant verschillend van 2018 en 2017, maar wel vergeleken met 2013 (13,5%).
- Naast de meest populaire wiet worden jaarlijks wietmonsters getest die als het 'sterkste' worden beschouwd. Voorheen kwam het gemiddelde THC-gehalte overeen met de meest populaire wiet (Niesink, Planije, Rigter, Hoek, & Mostert, 2001). Echter, het gemiddelde THC-gehalte in nederwiet-samples die als het sterkst waren aangekocht steeg van 15,3% in 2014 naar 18,4% in 2018. Daarmee is (net als in 2015 en 2016) het gemiddelde THC-percentages in de als sterkst verkochte nederwiet hoger dan dat van de meest populaire nederwiet (18,4% versus 16,7% in 2019). Dit zou kunnen duiden op een toename in de voorkeur voor mildere soorten, maar nader onderzoek onder gebruikers zou dit moeten uitwijzen.
- In alle peilingen bevatte de Nederlandse wiet gemiddeld meer THC dan de wiet die werd geïmporteerd uit het buitenland. In de geïmporteerde wiet halveerde het gemiddelde THC-gehalte van 10% in 2009 naar 5% in 2013, en het bleef het daarna stabiel. Geïmporteerde wiet is tegenwoordig nog maar in een beperkt aantal coffeeshops verkrijgbaar. In 2019 was het gemiddelde THC-gehalte in deze soort lager (3,7%) dan in 2018 (6,6%).
- Door de jaren heen was de geïmporteerde hasj ongeveer even sterk als de nederwiet. Inmiddels is geïmporteerde hasj met 24,8% THC sterker dan nederwiet. De gemiddelde THC-concentratie in geïmporteerde hasj is nog niet eerder zo hoog geweest: dit schommelde tussen 13,3% in 2007 en 20,8% in 2017 (figuur 3.8.1) en steeg naar 24,8% in 2019.

In het buitenland wordt ook een toename in de sterkte van cannabis gerapporteerd.

- In andere Europese landen stijgt evenals in Nederland de THC-concentratie in hasj, hetgeen mogelijk samenhangt met veranderingen in de cannabissteelt in Marokko. Planten met een hogere THC-concentratie en nieuwe productietechnieken zijn onlangs in Marokko geïntroduceerd (EMCDDA, 2019a).
- Sinds 2012 is de verkoop van cannabis in enkele staten van de VS gelegaliseerd (zie ook § 3.5). In de staat Washington werd van ruim 31 miljoen wiet samples, gekocht tussen oktober 2014 en september 2016, het THC-gehalte bepaald. De wiet bevatte in deze periode gemiddeld 20,6% THC en er was een duidelijke correlatie tussen de prijs en het THC-gehalte (Smart, Caulkins, Kilmer, Davenport, & Midgette, 2017b). De wiet die in Denver, Oakland, Sacramento en Seattle werd verkocht bevatte gemiddeld tussen de 13% en 19% THC (Vergara et al., 2017).

**Figuur 3.8.1 Gemiddeld percentage THC in cannabisproducten, vanaf 2007**



De percentages hebben betrekking op de monsters die in december/januari van het betreffende jaar zijn verzameld. De jaartallen verwijzen naar het jaar waarin in de maand januari de monsters werden verzameld. Voor nederwiet zijn de gemiddelde percentages weergegeven voor de monsters die als 'meest populair' zijn aangeschaft. De overgang in 2010 naar een ander laboratorium voor het analyseren van de monsters heeft mogelijk de trend beïnvloed. Bron: DIMS, Trimbos-instituut (Rigter & Niesink, 2019).

Ook de concentratie van een ander bestanddeel van cannabis, namelijk cannabidiol (CBD), wordt gemeten (Rigter & Niesink, 2019). Het percentage CBD wordt uitgedrukt in de mediaan (vanwege de niet normale verdeling), de middelste waarde van alle gemeten percentages in de cannabismonsters.

- De CBD-gehalten zijn in de verschillende cannabisproducten al jaren stabiel. In 2019 lag de mediaan van het CBD-gehalte in de nederwiet op 0,3%, in geïmporteerde wiet op 0,3%. Bij de geïmporteerde hasj was een daling te zien van 8,5% in 2018 naar 6,1% in 2019.
- Er zijn aanwijzingen dat CBD sommige effecten van THC tegengaat, zoals acute psychotische symptomen, angst, en verslechtering van het geheugen (Niesink & Van Laar, 2016) (zie § 3.7). Vooral de verhouding tussen THC en CBD lijkt belangrijk te zijn. De nederwiet bevat relatief veel THC en weinig CBD. Voor buitenlandse hasj is deze verhouding 'gunstiger'.
- Er zijn (nog) onvoldoende epidemiologische gegevens waaruit zou kunnen worden geconcludeerd dat de consumptie van cannabis met hoge of lage CBD-gehalten is geassocieerd met verschillen in gezondheidsrisico's (zie ook § 3.7). Uit de Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor 2018 blijkt, net als in voorgaande jaren, dat het merendeel van de laatste-maand-gebruikers een voorkeur heeft voor wiet, waarin doorgaans nauwelijks CBD zit (§ 3.2).

Tabel 3.8.2 geeft de gemiddelde prijzen van een gram cannabis aangeschaft in coffeeshops.

- Sinds 2009 steeg de gemiddelde prijs van een gram nederwiet (meest populaire variant) geleidelijk van 8,12 euro naar 10,23 euro in 2016. Voor 2006 was nog geen sprake van (systematische) prijsstijgingen. De afgelopen drie jaar is de prijs van nederwiet ongeveer gelijk gebleven aan 2016; in 2019 is de prijs gedaald naar gemiddeld 9,90 euro (tabel 3.8.2).
- De prijs van de nederwiet die beschouwd wordt als sterkste wiet was in 2019 (11,99 euro) gelijk aan 2018 (12,35 euro).
- De gemiddelde prijs van een gram geïmporteerde wiet schommelde tussen 2009 en 2018 rond de 4,78 euro. In 2019 was de prijs gemiddeld 4,39 euro. Voor geïmporteerde hasj schommelde de prijs in die periode rond de 9,22 euro. Het afgelopen jaar steeg de prijs (niet significant) van 9,36 euro in 2018 naar 9,97 euro in 2019 (tabel 3.8.2). De gemiddelde prijs voor een gram nederhasj daalde sterk van 25,92 euro in 2018 naar 13,64 euro in 2019.
- Prijs en sterkte hangen samen: hoe meer THC een cannabismonster bevat, hoe hoger de prijs.

- De cannabisprijzen liggen in Amsterdam over het algemeen wat hoger dan in de rest van het land, het verschil was gemiddeld 1,54 euro per gram voor nederwiet en 1,97 euro per gram voor geïmporteerde hasj.

**Tabel 3.8.2 Gemiddelde prijs (€) per gram cannabisproduct in coffeeshops, vanaf 2009**

Cannabisproduct	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Nederwietl	8,12	8,13	8,30	9,28	9,59	9,53	9,81	10,23	10,11	10,31	9,90
Geïmporteerde wiet	4,88	4,57	4,24	5,88	5,29	4,51	4,67	4,92	4,84	4,04	4,39
Geïmporteerde hasj	8,70	9,07	7,79	9,71	9,86	9,72	8,91	9,16	9,93	9,36	9,97

I. Meest populaire variant. De prijzen hebben betrekking op monsters die in december/januari in de betreffende jaren zijn verzameld. De jaartallen verwijzen naar het jaar waarin de maand januari valt. Bron: DIMS, Trimbos-instituut (Rigter & Niesink, 2019).

### *Vervuiling van cannabis*

In 2015 voerde het RIVM onderzoek uit naar vervuilingen van de nederwiet.

- In nederwiet uit verschillende coffeeshops werden in meer dan 90% (23 van de 25 monsters) restanten van bestrijdingsmiddelen aangetroffen. In 44% (11 monsters) was de hoeveelheid bestrijdingsmiddel hoger dan de grens die in de kruidengeneesmiddelenrichtlijn wordt gesteld. Eén monster bevatte zelfs een verboden bestrijdingsmiddel. Volgens het RIVM zijn de hoeveelheden echter dermate laag dat deze geen risico vormen voor de gezondheid. Er zijn geen giftige plantenschimmels aangetroffen (Venhuis & van Der Nobelen, 2015).

In 2018 beoordeelde het RIVM op basis van literatuuronderzoek wat de mogelijke schade zou kunnen zijn van de aanwezigheid van dergelijke gewasbeschermingsmiddelen of pesticiden in de cannabis (Kienhuis, Mahieu, Te Biesebeek, & Venhuis, 2018).

- Daarbij is uitgegaan van een 'worst case' scenario, waarbij 100% van in cannabismonsters gemeten resten van pesticiden, wordt opgenomen in het lichaam van een frequent cannabisgebruiker via roken, dampen of via toevoeging aan voedsel. De conclusie is dat de gevonden 'vervuilingen' geen extra risico vormen.

In de Verenigde Staten hebben staten verschillende drempelwaarden of ondergrenzen ('thresholds') om de gezondheidsrisico's van contaminaties te beoordelen. Californië heeft de strengste drempelwaarden voor contaminatie testing.

In 2011 zijn monsters van illegale cannabiskwekerijen en een beperkt aantal monsters uit coffeeshops onderzocht.

- Destijds suggereerden de resultaten van chemische analyses dat pesticiden niet op grote schaal worden gebruikt bij de productie van cannabis (Van Amsterdam, Van den Kieboom, Cremers, De Rooij, & Opperhuizen, 2012).
- In deze onderzoeken was het echter niet mogelijk de monsters te analyseren op alle relevante pesticiden. Over cannabis die buiten de coffeeshop wordt gekocht is geen informatie beschikbaar.

### *Medicinale cannabisproducten*

In Nederland zijn verschillende cannabispreparaten verkrijgbaar op recept.

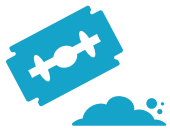


- Via apothekers wordt medicinale cannabis van farmaceutische kwaliteit verstrekt. Dit zijn op samenstelling en contaminatie gecontroleerde cannabisproducten met consistente doseringen. Het gaat om vijf variëteiten met wisselende samenstelling van THC en/of CBD in verschillende toedieningsvormen: flos (gedroogde bloemtoppen), granulaat (vermalen bloemtoppen), en olie (orale tinctuur). Nationaal is de verdeling van variëteiten die worden gebruikt: 65% Bedrocan, 14% Bediol, 11% Bedica, 5% Bedrobinol, 5% Bedrolite.
- Er is enig bewijs dat medicinale cannabis en THC/CBD preparaten een gunstig effect kunnen hebben bij chronische pijn, slaapstoornissen, ontspanning, misselijkheid tijdens chemotherapie, epilepsie, spasticiteit gerelateerd aan multiple sclerose en andere aandoeningen (Ciccione, 2017; Mouhamed et al. 2018; National Academies of Sciences, 2017; Nugent et al., 2017; Campbell et al. 2019). Een arts kan een recept voor medicinale cannabis uitschrijven als de gangbare behandelingen en geregistreerde geneesmiddelen niet voldoende helpen of te veel bijwerkingen geven. In de praktijk zijn artsen echter erg terughoudend met het voorschrijven van medicinale cannabis. Dit was al het geval vóór het nieuwe advies van de NHG en dit lijkt toe te nemen, zoals blijkt uit het afnemende aantal verstrekkingen in 2018 (zie ook § 3.2).

Verder zijn CBD producten ook vrij verkrijgbaar zonder recept.

- Via sommige drogisterijen en via het internet is een grote diversiteit aan CBD-producten (bijv. CBD-olie, CBD-zalf) verkrijgbaar. Er is toenemend, hoewel nog steeds beperkt, bewijs voor de effectiviteit van CBD en zijn analogen voor bepaalde aandoeningen en symptomen (Shannon, Lewis, Lee, & Hughes, 2019; Burstein, 2015; Parker et al. 2011; Crippa et al., 2011). Een CBD-medicijn (Epidiolex) is in Europa goedgekeurd voor de behandeling van epilepsie (O'Connell et al. 2017; GW Pharmaceuticals, 2019). De doseringen in CBD-producten die in Europa vrij verkrijgbaar zijn (bijvoorbeeld online of bij de drogist), zijn echter veel lager dan die in klinische studies worden toegepast en de effectiviteit van lage doseringen CBD is niet goed onderzocht.
- Het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC) registreerde in de afgelopen jaren een toenemend aantal informatieverzoeken vanwege vergiftigingen door 'cannabisolie' die vrij verkrijgbaar is via drogist en reformzaak. In 2015 was er één melding en in 2018 waren er 81 meldingen bij het NVIC (Kan et al., 2019). Het aantal informatieverzoeken lijkt in 2018 echter te stabiliseren; in 2017 waren er 85 meldingen. Vaak is niet duidelijk wat de samenstelling van de olie is (wel of geen THC en/of CBD). Het NVIC heeft de indruk dat er 'CBD-oliën' op de markt zijn waar "lijkt te zijn gerommeld bij de productie" (Kleijne, 2017; Kan et al., 2018).
- Tot vorig jaar waren CBD-producten vrij verkrijgbaar, maar in 2019 keurde de Europese Commissie een wet goed waardoor CBD-producten voortaan als nieuwe voedingsmiddelen ('novel foods') worden beschouwd, wat betekent dat ze onderworpen zijn aan kwaliteitscontroles voordat ze op de markt worden toegelaten. Hoewel deze wet momenteel niet wordt geïmplementeerd en er nog steeds ongecontroleerde producten worden verkocht, wordt verwacht dat de 'novel foods' wet binnenkort zal worden geïmplementeerd.

Zelfkweek van cannabis voor medicinaal gebruik komt ook voor. Zie § 2.1.4 voor de wettelijke aspecten hiervan.



## 4. Cocaine



## 4. Cocaïne

### Inleiding

Cocaïne werkt stimulerend. Sommige gebruikers van cocaïne weten deze drug in hun leven in te passen zonder in de problemen te komen (Marin, Kelly, & Parsons, 2017). Zij consumeren cocaïne voor recreatieve doeleinden. Toch kan de drug leiden tot verslaving.

Cocaïne kan in verschillende vormen worden toegediend. De zoutvorm van cocaïne (cocaïnehydrochloride; poeder) wordt in Nederland meestal gesnoven, zelden geïnjecteerd. Een enkele keer wordt cocaïnepoeder in een sigaret gerookt in de vorm van een “plofje”, wordt er gekauwd op een cocablad, of worden cocaïnesnoepjes gebruikt (Nabben, Luijk, & Korf, 2018). Onder probleemgebruikers van harddrugs is vooral de basevorm van cocaïne populair. Deze vorm van cocaïne wordt 'basecoke', 'freebase', 'gekookte coke', of 'crack' genoemd. Basecoke wordt verkregen na het verhitten ('koken') van een oplossing van cocaïnepoeder en een basisch middel, zoals natriumbicarbonaat of ammonia. Basecoke wordt gerookt in een pijpje of geïnhaleerd van aluminiumfolie. Beide gebruikswijzen noemen wij hier roken, tenzij anders vermeld. De internationaal gangbare benaming voor basecoke is 'crack'. In de jaren tachtig maakten de gebruikers zelf de basecoke. Tegenwoordig wordt basecoke veelal kant-en-klaar op straat verkocht. Doordat basecoke wordt gerookt, is bij het gebruik van basecoke het risico op verslaving groter dan bij het gebruik van snuifcocaïne (Niesink & Van Laar, 2010). De gegevens in dit Jaarbericht gelden voor alle vormen van cocaïne samen, tenzij anders aangegeven.

Op gebruikersniveau overlappen de (snuif)cocaïne-, ecstasy- en amfetaminemarkt (zie hoofdstuk 1). Het gebruiken van een specifiek stimulerend middel hangt onder andere af van de sociale setting, het tijdstip, de voorkeur van vrienden en de mate van verkrijgbaarheid (Nabben, Luijk, Benschop, & Korf, 2017).

In het afgelopen decennium bevatte het merendeel van de cocaïnepoeders ook geneesmiddelen als versnijdingsmiddel. Vooral het diergeneesmiddel levamisol wordt vaak aangetroffen, al is sinds 2015 een forse daling te zien. Bij frequente cocaïnegebruikers kan levamisol tot ernstige bloedziekten en afwijkingen van de bloedvaten leiden (Coördinatiepunt Assessment en Monitoring nieuwe drugs, 2015; Muñoz-Vahos et al., 2018) (zie § 4.8).

Het European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA) signaleert in haar Europees Drugsrapport 2019 een toename van de beschikbaarheid van cocaïne op de Europese drugsmarkt. De toename van de beschikbaarheid blijkt uit meer inbeslagnames van cocaïne, zuivere cocaïne voor een relatief lage prijs, en een steeds snellere bezorging aan de gebruikers op een concurrerende markt (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2019b). De koerier bellen voor een snelle levering van de cocaïne wordt ook wel de 'uberisering' van de cocaïnemarkt genoemd (Bouma, 2019; Europees Waarnemingscentrum voor Drugs en Drugsverslaving, 2019), oftewel de 'uberisatie' (NOS, 2019).

In de Inleiding (zie § 1.3) werden de rioolwateranalyses genoemd met gegevens over het drugsgebruik in meer dan 70 Europese steden (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2019c). Voor cocaïne is daarbij gebleken dat voor de gemiddelde dagelijkse cocaïne load (of 'vracht' in mg per 1.000

inwoners per dag), de stad Bristol van 75 steden op de eerste plaats staat, gevolgd door Amsterdam en Zürich. Eindhoven staat op de zestiende plaats en Utrecht staat op de zeventiende plaats. Het gebruik van cocaïne lijkt daarmee in Amsterdam hoger te liggen dan in steden als Eindhoven en Utrecht, en er lijkt sprake te zijn van een toename tussen 2017 en 2018. Zoals aangegeven in de Inleiding kan niet worden bepaald in hoeverre toeristen hierbij een rol spelen.



## 4.1 Laatste feiten en trends

De belangrijkste feiten en trends over cocaïne in dit hoofdstuk zijn:

- Naar schatting heeft 1 op de 19 Nederlanders van 18 jaar en ouder ooit cocaïne gebruikt (5,4%), en heeft 1 op de 63 Nederlanders van 18 jaar en ouder (1,6%) in het afgelopen jaar nog cocaïne gebruikt (§ 4.2).
- Het hoogste percentage in het laatste-jaar-gebruik ligt in de leeftijdsgroep 25-29 jaar (§ 4.2).
- Het laatste-jaar-gebruik en het laatste-maand-gebruik van cocaïne onder volwassenen bleven stabiel tussen 2015 en 2018. Wel hadden meer volwassenen in 2018 ervaring met cocaïne dan in 2015 (§ 4.2).
- Het gebruik van cocaïne ligt in Nederland boven het Europese gemiddelde (§ 4.5).
- Onder scholieren van 12-16 jaar van het voortgezet onderwijs daalde het ooitgebruik en het laatste-maand-gebruik tussen 2003 en 2015 geleidelijk, meer recente gegevens zijn helaas niet beschikbaar (§ 4.3).
- In bepaalde groepen uitgaande jongeren en jongvolwassenen wordt cocaïne relatief vaak gebruikt, en er zijn signalen voor een toename van de populariteit van cocaïne, met name in Amsterdam (§ 4.3).
- In vergelijking met hun Europese leeftijdgenoten, lag in 2015 het ooitgebruik onder Nederlandse scholieren van 15 en 16 jaar rond het gemiddelde, maar de verschillen tussen de landen waren klein (§ 4.5).
- Het aantal cliënten in de verslavingszorg met een cocaïneprobleem is tussen 2008 en 2015 gedaald (§ 4.6).
- Vergeleken met de ambulances, de Spoedeisende Eerste Hulp (SEH) van de ziekenhuizen en de EHBO-posten, komen de forensische artsen relatief vaker een incident tegen dat is gerelateerd aan cocaïne (§ 4.6). Relatief vaak gaat het om combinatiegebruik (met alcohol en/of andere drugs).
- Onder de sterfgevallen gerelateerd aan cocaïne is het aandeel van de oudere gebruikers gestegen (§ 4.7).
- De zuiverheid van cocaïnepoeders steeg tussen 2011 en 2017, maar is in 2018 niet verder gestegen (§ 4.8). De prijs is al jaren stabiel.
- De daling sinds 2015 in het percentage cocaïnepoeders dat het versnijdingsmiddel levamisol bevatte (een antiwormenmiddel voor dieren), zette zich voort in 2018 (§ 4.8).



## 4.2 Gebruik: algemene bevolking

Dit hoofdstuk beschrijft kerngegevens over het gebruik van cocaïne in de volwassen bevolking van 18 jaar en ouder op basis van de Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor, jaarlijks uitgevoerd door het CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut (zie bijlage A1). Aanvullende gegevens zijn afkomstig uit de tweejaarlijkse Aanvullende Module Middelen van de Leefstijlmonitor (LSM-A Middelen) 2018 (zie bijlage A2). Daar waar resultaten zijn opgenomen uit de LSM-A Middelen, wordt dit apart vermeld.

## Kerncijfers 2018

In 2018 had naar schatting 1 op de 19 Nederlanders van 18 jaar en ouder ooit cocaïne gebruikt (tabel 4.2.1). Het percentage gebruikers in het afgelopen jaar is 1 op de 63 en minder dan 1% gebruikte cocaïne in de afgelopen maand.

- Dit komt neer op 730 duizend volwassen Nederlanders die ooit cocaïne gebruikten en 100 duizend die dat de afgelopen maand nog deden.

**Tabel 4.2.1 Percentage en absolute aantal cocaïnegebruikers in de bevolking van 18 jaar en ouder. Peiljaar 2018**

	(%)	Absoluut aantal (afgerond op 10.000)	Absoluut aantal 95% Betrouwbaarheidsinterval
Ooit	5,4	730.000	650.000-800.000
Laatste jaar	1,6	220.000	180.000-260.000
Laatste maand	0,7	100.000	70.000-130.000

Percentage gebruikers ooit, in het laatste jaar, en in de laatste maand. Het geschatte absolute aantal Nederlanders van 18 jaar en ouder dat cocaïne gebruikt is afgerond op tienduizendtallen. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018. (Zie bijlage A3 voor resultaten van voorgaande bevolkingsstudies onder mensen van 15-64 jaar.)

## Trend in cocaïnegebruik

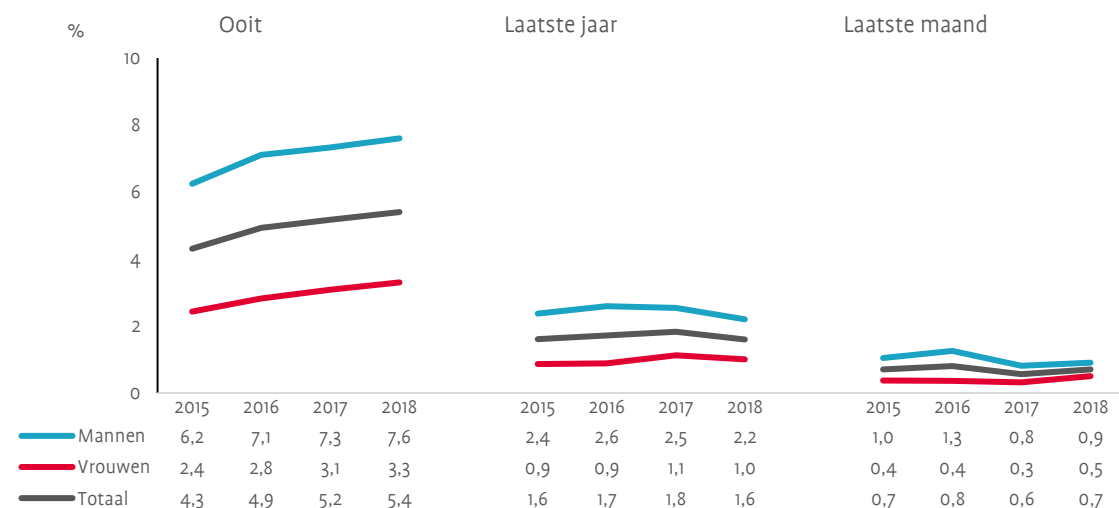
Vanaf 2015 zijn vergelijkbare gegevens beschikbaar over het gebruik van cocaïne in de algemene bevolking in de leeftijdsgroep van 18 jaar en ouder (figuur 4.2.1). De leeftijdsgroep van 18 jaar en ouder is door het CBS, het RIVM en het Trimbos-instituut gekozen als de standaard voor kerncijfers over het middelengebruik.

- Het ooitgebruik van cocaïne ligt in 2018 statistisch significant hoger dan in 2015, maar verschilt niet statistisch significant van 2017 en 2016 (figuur 4.2.1).
- Het laatste-jaar-gebruik en het laatste-maand-gebruik verschillen nauwelijks over de jaren en er zijn hierin geen statistisch significante verschillen gevonden.

Het gebruik van cocaïne werd in het afgelopen decennium ook in 2005, 2009 en 2014 gemeten. Vanwege herhaalde wijzigingen in de onderzoeksmethode zijn alleen gegevens vergelijkbaar die zijn verzameld vanaf 2014 (zie bijlage A1). In 2014 werd cocaïnegebruik alleen onder 15-64-jarigen gemeten (de internationale standaard leeftijdsgroep van het EMCDDA, zie paragraaf 5 van de middelenhoofdstukken). Trendgegevens sinds 2014 voor 15-64-jarigen staan in bijlage A3 beschreven.

- Het ooitgebruik van cocaïne lag in 2018 hoger dan in 2014 en 2015 (6,5% tegenover 5,1%).
- Het laatste-jaar-gebruik van cocaïne lag in 2018 hoger dan in 2014 (2,0% tegenover 1,5%).
- Het laatste-maand-gebruik van cocaïne lag in 2016 hoger dan in 2014 (0,9% tegenover 0,6%).

**Figuur 4.2.1** Cocaïnegebruikers in de bevolking van 18 jaar en ouder vanaf 2015, naar geslacht



Percentage gebruikers ooit, in het laatste jaar, en in de laatste maand. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018. Zie bijlage A3 voor de resultaten van voorgaande bevolkingsstudies onder mensen van 15-64 jaar, vanaf 2014.

## Geslacht

Cocaïnegebruik onder mensen van 18 jaar en ouder komt twee tot drie keer zo vaak voor onder mannen als onder vrouwen (figuur 4.2.1).

## Leeftijd

Het gebruik van cocaïne komt het meest voor onder jongvolwassenen (figuur 4.2.2).

- Onder twintigers is het laatste-jaar-gebruik van cocaïne het hoogst. Het laatste-jaar-gebruik is met 5,8% het hoogst in de leeftijdsgroep 25-29 jaar. De gemiddelde leeftijd van de laatste-jaar-gebruikers van cocaïne was 31 jaar.

**Figuur 4.2.2** Cocaïnegebruikers in de bevolking van 18 jaar en ouder, naar leeftijdsgroep. Peiljaar 2018



Percentage gebruikers ooit, in het laatste jaar, en in de laatste maand per leeftijdsgroep. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018.

## Opleidingsniveau

Cocaïnegebruik komt meer voor onder hoogopgeleiden dan onder laagopgeleiden (tabel 4.2.2). Voor het laatste-jaar-gebruik gaat het om een factor twee: 2,4% van de HBO- en de WO opgeleiden heeft het laatste jaar gebruikt, vergeleken met 1,1% van de laagopgeleiden (basisonderwijs, LBO, MAVO, VMBO). Het ooitgebruik ligt onder de hoogopgeleiden 1,6 maal hoger (6,5%) dan onder de laagopgeleiden (4,1%).

**Tabel 4.2.2 Gebruik van cocaïne in de bevolking van 18 jaar en ouder naar opleidingsniveau'. Peiljaar 2018**

	Ooit (%)	Laatste jaar (%)	Laatste maand (%)
Laagopgeleid	4,1	1,1	0,6
Middelbaar opgeleid	5,4	1,4	0,7
Hoogopgeleid	6,5	2,4	0,9

Percentage gebruikers ooit in het leven, in het laatste jaar, en in de laatste maand. I. Opleidingsniveau: 18-24 jaar hoogst gevolgd niveau, 25 en ouder hoogst behaald niveau: Laagopgeleid = basisonderwijs, LBO, MAVO, VMBO; Middelbaar opgeleid = MBO, HAVO, VWO; Hoogopgeleid = HBO of universiteit. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018.

## Migratieachtergrond

Onder volwassenen met een niet-westerse migratieachtergrond ligt het laatste-jaar-gebruik van cocaïne twee keer zo hoog als onder volwassenen met een Nederlandse achtergrond, 2,8% vergeleken met 1,4% (tabel 4.2.3). Ook het laatste-maand-gebruik ligt ongeveer twee keer zo hoog in deze groep, 1,5% vergeleken met 0,6%.

**Tabel 4.2.3 Gebruik van cocaïne in de bevolking van 18 jaar en ouder naar migratieachtergrond'. Peiljaar 2018**

	Ooit (%)	Laatste jaar (%)	Laatste maand (%)
Nederlandse achtergrond	5,2	1,4	0,6
Westerse migratieachtergrond	6,9	2,0	1,1
Niet-westerse migratieachtergrond	5,5	2,8	1,5

Percentage gebruikers ooit in het leven, in het laatste jaar, en in de laatste maand. I. Kenmerk dat weergeeft met welk land een persoon verbonden is op basis van het geboorteland van de ouders of van zichzelf (zie ook bijlage D: "Migratieachtergrond"). Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018.

## Stedelijkheid

Cocaïnegebruik komt het meest voor in (zeer) sterk stedelijke gebieden (tabel 4.2.4). Mensen die in (zeer) sterk stedelijke gebieden wonen, hebben twee keer zo vaak ervaring met cocaïnegebruik als mensen in minder stedelijke gebieden, 7,0% vergeleken met 3,3% en 3,5%. Dit verschil is nog groter voor het laatste-jaar-gebruik en het laatste-maand-gebruik.

**Tabel 4.2.4 Gebruik van cocaïne in de bevolking van 18 jaar en ouder naar stedelijkheid<sup>1</sup>. Peiljaar 2018**

	Ooit (%)	Laatste jaar (%)	Laatste maand (%)
(Zeer) sterk stedelijk	7,0	2,4	1,1
Matig stedelijk	3,3	0,7	0,3
Weinig/niet stedelijk	3,5	0,7	0,2

Percentage gebruikers ooit in het leven, in het laatste jaar, en in de laatste maand. 1. Stedelijkheid gecategoriseerd naar aantal adressen per vierkante kilometer in de woongemeente van de respondent: (zeer) sterk = 1.500 of meer adressen; matig = 1.000 – 1.500 adressen; weinig = minder dan 1.000 adressen. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018.

## Mate van gebruik

In de LSM-A 2018 is specifiek gevraagd naar het gebruik van snuifcocaïne en crack. Hieruit blijkt dat het merendeel van de cocaïnegebruikers ervaring heeft met snuifcocaïne en een minderheid (ook) ervaring heeft met crack (zie hierna). In 2018 zijn ook gegevens beschikbaar gekomen over de gebruikspatronen van de laatste-jaar-gebruikers van snuifcocaïne van 18 jaar en ouder. De meerderheid van hen snuift *incidenteel* cocaïne.

- Van de laatste-jaar-gebruikers die deze vraag hebben beantwoord, heeft 1 van de 5 laatste-jaar-gebruikers (20,1%) in het afgelopen jaar slechts één keer cocaïne gebruikt, en ongeveer de helft (49,0%) een paar keer, maar minder dan maandelijks. Ongeveer 1 op de 6 gebruikers (15,7%) rapporteert maandelijks gebruik, en één op de zeven (15,0%) rapporteert meerdere keren per maand snuifcocaïne te gebruiken.
- Van de laatste-jaar-gebruikers die deze vraag hebben beantwoord, gebruikten ongeveer 8 van de 10 laatste-jaar-gebruikers van snuifcocaïne (83,3%) meestal alleen in het weekend. De rest van deze groep gebruikte meestal op doordeweekse dagen (0,3%), of zowel op weekenddagen als doordeweekse dagen (16,5%).

In de LSM-A is afzonderlijk naar het gebruik van crack-cocaïne gevraagd.

- Het gebruik van dit middel wordt zelden gerapporteerd onder de algemene bevolking van 18 jaar en ouder: 0,5% heeft ooit crack gebruikt en 0,1% had dit middel in het afgelopen jaar nog gebruikt.
- Dit cijfer is vermoedelijk een onderschatting, doordat (probleem)gebruikers van harddrugs zoals heroïne en crack in bevolkingsonderzoek ondervertegenwoordigd zijn, doordat een deel van hen geen vaste woon- of verblijfplaats heeft, in een (justitiële) instelling verblijft, of anderszins moeilijk bereikbaar is. Deze groep kan in kaart worden gebracht via andere methoden van onderzoek (zie § 5.3 en § 5.4).

## Speciale groepen

Het gebruik van (onder andere) cocaïne komt naar verhouding meer voor onder dakloze volwassenen (zie ook § 4.3, speciale groepen jongeren).

- Tijdens de winterkouderegeling wordt in Amsterdam, voor alle daklozen die zich aanmelden en zelf geen onderdak kunnen regelen, een gratis plek gecreëerd in de nachtopvang. De winteropvang werd opengesteld van 28 november 2016 tot en met 31 maart 2017. De gemiddelde leeftijd van de bezoekers was 40 jaar, variërend van 15 jaar tot 81 jaar, 88% was man. Het middelengebruik werd in deze periode onderzocht onder 218 daklozen die gebruik hadden gemaakt van de winteropvang (Buster & Oosterveer, 2017). Cocaïne was in de afgelopen maand voor 8,7% van deze daklozen het 'zwaarste' middel dat werd gebruikt. In de vorige winter van 2015-2016 werd een percentage gevonden van 3,4%.



- In Rotterdam zijn in januari 2017 binnen het kader van de winterkouderegeling 160 daklozen geïnterviewd, hun gemiddelde leeftijd was 41 jaar, 90% was man (Mandos & Dujardin, 2017). Het percentage dat cocaïne gebruikte lag op 6%. Tussen juli en half september 2018 interviewde onderzoeks- en adviesbureau Breuer&Intraval in totaal 109 volwassen dak- en thuislozen in Rotterdam (Kruize, De Muijnck, & Schoonbeek, 2019). Van deze daklozen was 74% man en was 26% vrouw. Hun leeftijd varieerde van 21 tot 79 jaar, met een gemiddelde leeftijd van 44 jaar. Van de volwassen daklozen had 55% ooit in het leven drugs gebruikt en 40% nog in het afgelopen jaar. Daarbij was cocaïne de meest gebruikte drug. Een verslaving aan alcohol, drugs, of gokken werd door 18% genoemd als de achterliggende factor voor het ontstaan van de dakloosheid.
- In Den Haag is in de winter van 2016-2017 de winterregeling in totaal 49 dagen van kracht geweest, met een bezetting van gemiddeld 216 personen per nacht (Keetman, Beuker, & Van der Meer, 2017). Het middelengebruik werd in januari 2017 nagevraagd bij 118 daklozen, hun gemiddelde leeftijd was 43 jaar en 84% was man. De leeftijd varieerde van 18 jaar tot 69 jaar. Van de ondervraagde daklozen had 1% in de afgelopen maand cocaïne gebruikt, in de vorige winter van 2015-2016 was dit nog 10%. Binnen de Cohortstudie naar Daklozen in de vier grote steden (Coda-G4), waren er in Den Haag 64 daklozen die van 2011 tot en met 2016 deelnamen aan alle vijf metingen (Van Straaten, Van Gelder, Rodenburg, & Van de Mheen, 2016). Van deze daklozen was 80% man en 20% vrouw, hun gemiddelde leeftijd was 43 jaar binnen een range van 23-74 jaar. Het laatste-maand-gebruik van cocaïne was in deze groep tussen 2011 en 2016 niet veranderd.
- In Utrecht is in mei-juni 2016 een onderzoek gedaan naar de behoeften van 61 daklozen in de nachtopvang en 31 daklozen in de crisisopvang (Van Everdingen, 2016). In de nachtopvang was de gemiddelde leeftijd van de deelnemers 43 jaar, 85% was man. In de crisisopvang was de gemiddelde leeftijd van de deelnemers 39 jaar en was 58% man. In de crisisopvang worden ook ouders met kinderen toegelaten. Aanwijzingen voor een verslaving aan alcohol of drugs werden gevonden bij 64% van de mensen in de nachtopvang en 13% van de mensen in de crisisopvang. In het afgelopen jaar had 13% van de mensen in de nachtopvang snuifcocaïne of crack gebruikt. In de crisisopvang had 13% ooit in het leven cocaïne gebruikt, maar dat was langer dan een jaar geleden.



### 4.3 Gebruik: jongeren en jongvolwassenen

Deze paragraaf beschrijft gegevens over het gebruik van cocaïne op basis van landelijke onderzoeken naar middelengebruik onder representatieve steekproeven van scholieren van het voortgezet onderwijs en studenten van het HBO en MBO. Daarna worden gegevens gepresenteerd van uiteenlopende landelijke, regionale en lokale onderzoeken in verschillende groepen jongeren en jongvolwassenen waarvan uit eerder onderzoek bekend is dat zij meer dan hun doorsnee leeftijdsgenoten middelen gebruiken.

#### Scholieren van het regulier onderwijs

Kerncijfers over het gebruik van middelen onder scholieren (12-16 jaar) worden om de twee jaar alternerend verzameld in het Peilstationsonderzoek scholieren en de Health Behaviour in School-aged Children (HBSC)-studie (zie bijlage B1). De HBSC-studie vraagt echter niet naar het gebruik van cocaïne, waardoor in 2017 het gebruik van cocaïne niet werd gemeten onder scholieren. Voor cocaïne zijn daardoor gegevens beschikbaar tot en met het jaar 2015.

## Kerncijfers 2015

Vergeleken met cannabis gebruiken aanzienlijk minder leerlingen van het middelbaar onderwijs harddrugs, zoals cocaïne. Dit blijkt uit het Peilstationsonderzoek scholieren (Van Dorsselaer et al., 2016) (zie bijlage B1). Van de 12-16-jarige scholieren had 1,3% ooit in het leven cocaïne gebruikt (tabel 4.3.1).

**Tabel 4.3.1 Percentage cocaïnegebruikers onder scholieren van het voortgezet onderwijs van 12-16 jaar. Peiljaar 2015**

	(%)
Ooit	1,3
Laatste jaar	0,9
Laatste maand	0,5

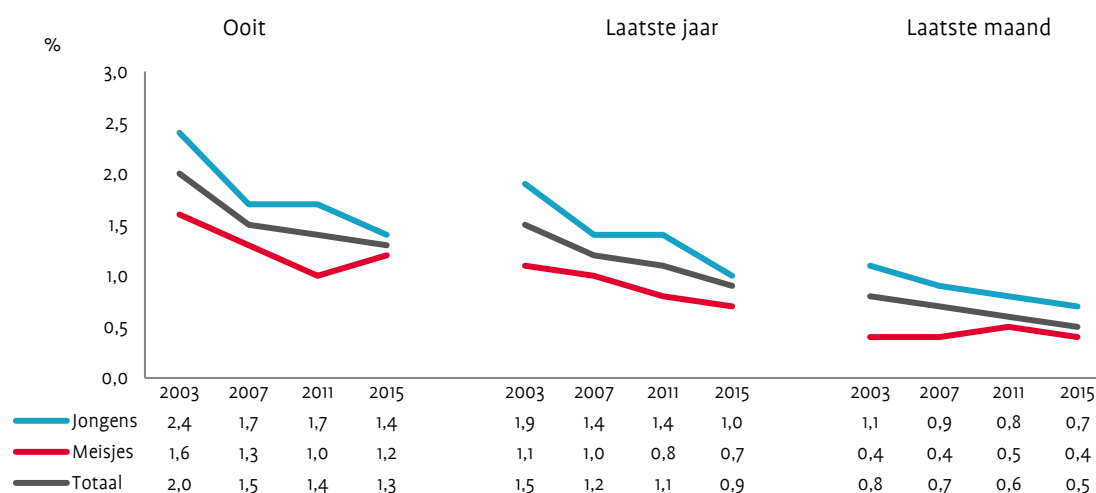
Percentage gebruikers ooit, in het laatste jaar, en in de laatste maand. Bron: Peilstationsonderzoek scholieren/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2015.

## Trends in cocaïnegebruik

Het cocaïnegebruik onder scholieren wordt gemeten in het Peilstationsonderzoek scholieren. De laatste meting vond plaats in 2015 (Van Dorsselaer et al., 2016).

- Onder scholieren van 12-16 jaar van het voortgezet onderwijs daalde het percentage dat ervaring had met cocaïne geleidelijk van 2,0% in 2003 naar 1,3% in 2015.
- Het percentage dat in de afgelopen maand nog cocaïne had gebruikt daalde in deze periode van 0,8% naar 0,5% (figuur 4.3.1).
- De verschillen tussen 2011 en 2015 waren statistisch niet significant.

**Figuur 4.3.1 Gebruik van cocaïne onder scholieren van het voortgezet onderwijs van 12-16 jaar, vanaf 2003**



Percentage gebruikers ooit in het leven (links), in het laatste jaar (midden), en in de laatste maand (rechts). Bron: Peilstationsonderzoek scholieren (2003, 2007, 2011, 2015)/Leefstijlmonitor, Trimbos-instituut in samenwerking met het RIVM, 2015.

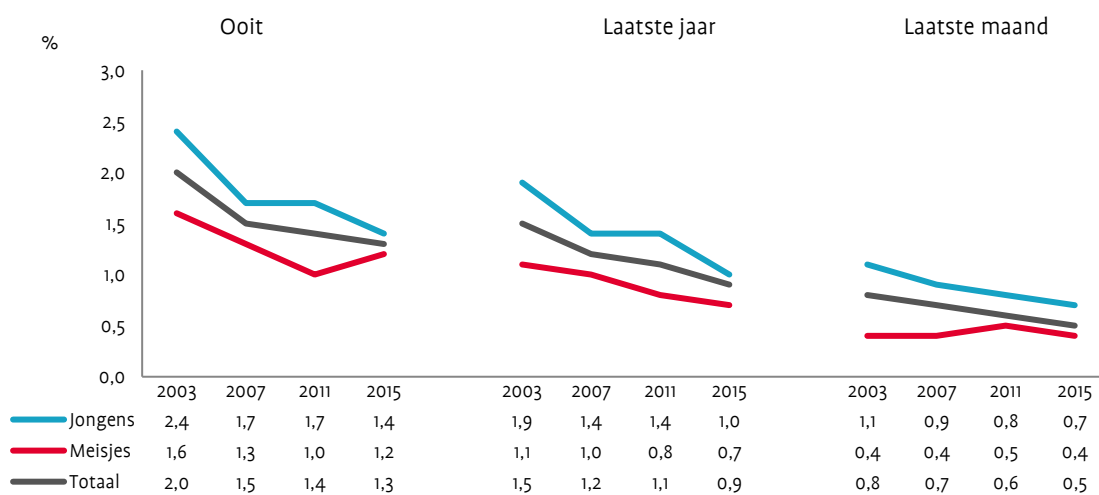
## Geslacht

Het gebruik van cocaïne verschilt niet tussen jongens en meisjes. In 2015 hadden vrijwel evenveel jongens (1,4%) als meisjes (1,2%) ooit cocaïne gebruikt. Ook waren er geen statistisch significante verschillen voor het laatste-maand-cocaïnegebruik (figuur 4.3.1) (Van Dorsseleer et al., 2016).

## Leeftijd

Het gebruik van cocaïne neemt toe met de leeftijd. In 2015 had 0,4% van de 12-jarigen ervaring met cocaïne; op 16-jarige leeftijd was dat 2,4%. Voor het laatste-maand-gebruik waren deze percentages respectievelijk 0,1% (12 jaar) en 1,5% (16 jaar) (figuur 4.3.2) (Van Dorsseleer et al., 2016).

**Figuur 4.3.2 Gebruik van cocaïne onder scholieren van 12-16 jaar van het voortgezet onderwijs naar leeftijd. Peiljaar 2015**



Percentage gebruikers ooit in het leven en in de laatste maand. Bron: Peilstationsonderzoek scholieren/Leefstijlmonitor, Trimbos-instituut in samenwerking met het RIVM, 2015.

## Schoolniveau

Hoe lager het schoolniveau hoe hoger het percentage cocaïnegebruikers. In 2015 lag onder scholieren van 12-16 jaar het percentage dat ervaring had met cocaïne het laagst op het VWO en het hoogst op het VMBO-b (tabel 4.3.2). Een soortgelijk patroon is te zien voor het laatste-maand-gebruik (Van Dorsseleer et al., 2016).

**Tabel 4.3.2 Gebruik van cocaïne onder scholieren van het voortgezet onderwijs van 12-16 jaar naar schoolniveau. Peiljaar 2015**

	Ooit (%)	Laatste maand (%)
VMBO-b	2,7	1,0
VMBO-t	1,4	0,4
HAVO	1,0	0,6
VWO	0,3	0,1

Percentage gebruikers ooit in het leven en in de laatste maand. Bron: Peilstationsonderzoek scholieren/Leefstijlmonitor, Trimbos-instituut in samenwerking met het RIVM, 2015.

## Gebruik onder studenten van het MBO en het HBO

In 2017 is het gebruik van cocaïne gemeten in een landelijk onderzoek onder ongeveer 4.000 studenten van het MBO en het HBO (tabel 4.3.3) (Tuithof, Van Dorsselaer, & Monshouwer, 2018).

- Het ooitgebruik van cocaïne onder studenten van het MBO en het HBO ligt op 4%. In de afgelopen maand had nog 2% cocaïne gebruikt. Jongens (5%) hadden vaker ooit cocaïne gebruikt vergeleken met meisjes (3%).
- Het gebruik was hoger onder 18-jarigen (5%) dan onder 16-jarigen (2%). Voor de hele groep harddrugs lag het gebruik hoger onder 17-18-jarige MBO-studenten dan onder leeftijdgenoten van het HBO, maar de aantallen waren te klein om verschillen voor cocaïne apart te onderzoeken.
- Het cocaïnegebruik lag op hetzelfde niveau als dat in een vorige peiling uit 2015 onder circa 3.000 studenten (Verdurmen, Van Dorsselaer, & Monshouwer, 2016).

Tabel 4.3.3 Percentage cocaïnegebruikers onder andere groepen scholieren en studenten

	Locatie	Peiljaar	Ooit (%)	Laatste maand (%)
Studenten MBO en HBO (16-18 jaar)	Nederland	2015	3	1
		2017	4	2
Scholieren klas 5 en 6 HAVO en VWO (16-18 jaar)	Amsterdam	2016	3	<1%
Studenten MBO (15-35 jaar) <sup>1</sup>	Amsterdam	2016	9	3

Percentage gebruikers van cocaïne ooit en in de laatste maand. 1. De leeftijd van deze MBO-studenten varieerde van 15 tot en met 35 jaar en hun gemiddelde leeftijd was 19 jaar. Door verschillen in meetmethoden is een directe vergelijking niet mogelijk. Bronnen: Peilstationsonderzoek MBO-HBO, 2017, Trimbos-instituut (Verdurmen et al., 2016; Tuithof et al., 2018), GGD Amsterdam/Jellinek (Dijkshoorn, Schilthuis, & Van Bakkum, 2016), Antenne 2016 (Nabben et al., 2017).

## Gebruik in Amsterdam onder scholieren van de HAVO en het VWO en studenten van het MBO

In (zeer) stedelijke gebieden ligt het cocaïnegebruik hoger dan in matig- of niet-stedelijke gebieden. Ook onder Amsterdamse HAVO/VWO scholieren en MBO-studenten is gebleken dat het cocaïnegebruik hoger ligt dan het landelijk gemiddelde (tabel 4.3.3) (Dijkshoorn, Schilthuis, & Van Bakkum, 2016; Nabben et al., 2017). Bij de interpretatie hiervan is het belangrijk om rekening te houden met verschillen in meetmethoden, waardoor een directe vergelijking niet mogelijk is.

- Van de leerlingen uit klas 5 en 6 van de HAVO en het VWO in Amsterdam had 3% ooit cocaïne gebruikt.
- Van de MBO-studenten had 9% ooit cocaïne gebruikt, 6% in het afgelopen jaar, en 3% in de afgelopen maand. Bij de mannelijke studenten lag het laatste-jaar-gebruik hoger dan bij de vrouwelijke studenten (9% tegenover 3%). Studenten met een migratieachtergrond hadden in het afgelopen jaar minder vaak cocaïne gebruikt dan autochtone studenten (4% tegenover 7%). Van de MBO-studenten die in het afgelopen jaar cocaïne hadden gebruikt, vond 19% dat ze te veel of te vaak cocaïne hadden gebruikt. Voor crack lag het ooitgebruik op 5%, lag het laatste-jaar-gebruik op 3%, en lag het laatste-maand-gebruik op 1%.

## Speciale groepen jongeren en jongvolwassenen

In bepaalde groepen jongeren en jongvolwassenen komt het gebruik van cocaïne vrij vaak voor. Tabel 4.3.4 en 4.3.5 vatten de resultaten samen van uiteenlopende lokale en landelijke studies onder bezoekers van uitgaansgelegenheden en kwetsbare groepen jongeren. De cijfers zijn niet vergelijkbaar vanwege verschillen in leeftijdsgroepen en methoden van onderzoek. Bovendien zijn de responspercentages in onderzoeken onder

uitgaande jongeren en jongvolwassenen doorgaans laag (tussen 15% en 25%) en zijn zij 'op locatie' of online geworven in plaats van via een representatieve steekproef uit de bevolking, waardoor een vertekening van de resultaten kan optreden. De uitkomsten geven wel een indicatie van verschillen tussen (risico)groepen jongeren en jongvolwassenen.

## Uitgaande jongeren en jongvolwassenen

Cocaïne is relatief populair in het uitgaansleven, hoewel het gebruik van dit middel ook vaak in privésettingen plaatsvindt. Het gaat daarbij vooral om het snuiven van cocaïne. In de afgelopen jaren is cocaïne wat populariteit betreft in bepaalde groepen uitgaanders ingehaald door amfetamine, maar ecstasy gaat nog steeds onverminderd aan kop. Landelijke en lokale onderzoeken suggereren dat tussen de 10% en ruim 20% van de uitgaanders in de afgelopen maand cocaïne heeft gebruikt, vergeleken met 1,3% van de 15-34-jarigen in de algemene bevolking. In Amsterdam zijn er signalen voor een toename in het cocaïnegebruik. Of dit ook elders het geval is, is niet bekend. Onderzoek onder uitgaanders in Den Haag laat in elk geval geen toename zien tussen 2014 en 2018.

In Het Grote Uitgaansonderzoek (HGU2016) (Monshouwer, Van der Pol, Drost, & Van Laar, 2016) is het middelengebruik van 4.905 uitgaande jongeren en jongvolwassenen van 15-35 jaar in kaart gebracht. De respondenten van dit onderzoek vormen geen representatieve steekproef van alle uitgaande jongeren en jongvolwassenen, en er zijn verschillen in de steekproeven van 2013 en 2016, zoals uitgaansfrequentie of muziekvoorkeur. Onbekend is of dit duidt op veranderde muziekvoorkeuren en uitgaanspatronen of daadwerkelijke steekproefverschillen (zie bijlage B2).

- Drie op de tien party- en clubgangers had in 2016 ooit cocaïne gebruikt, een kwart (25%) had in het afgelopen jaar gebruikt en 12% deed dit nog in de afgelopen maand. Het merendeel is een 'incidentele snuiver'.
- Twee derde (66%) van de laatste-jaar-gebruikers in dit onderzoek had in het afgelopen jaar één keer of een paar keer cocaïne gebruikt; 12% deed dat eens per maand, 15% een paar keer per maand, 5% eens per week, 2% een paar keer per week. (Bijna) dagelijks gebruik kwam niet voor.
- Cocaïne is een typische partydrug. Op de vraag waar laatste-jaar-cocaïnegebruikers tijdens het uitgaan het meest gebruiken, noemde ongeveer de helft (51%) een festival, en iets minder een club (44%), thuis (44%), of een feestje (12%). Een poppodium (3%) of café (2%) werden zelden genoemd. Respondenten konden maximaal 3 locaties aangeven.

De Antenne-monitor volgt het middelengebruik in het Amsterdamse uitgaansleven, en sinds twee jaar ook in de Gooi en Vechtstreek. Dit gebeurt door een panelstudie met sleutelfiguren uit het uitgaansleven en surveys onder wisselende groepen jongeren en jongvolwassenen. Er lijkt in Amsterdam een stijgende trend te zijn in het gebruik van cocaïne, met name onder clubgangers en cafébezoekers.

- In 2017 had van de bezoekers van clubs, raves, en festivals in Amsterdam 50% ooit cocaïne gebruikt en 26% nog in de afgelopen maand (Nabben et al., 2018), vergeleken met respectievelijk 23% ooit en 9% in de afgelopen maand onder de uitgaanders in Hilversum (Luijk et al., 2018) (tabel 4.3.4).

- Er wordt gesignaleerd dat het laatste-jaar-gebruik grotendeels een vergelijkbare trend laat zien als dat van ecstasy: een piek in 1998, gevolgd door een stabilisatie tot 2008, met tussen 2008 en 2013 weer een forse stijging (Nabben et al., 2018). Tussen 2013 en 2017 bleef het laatste-jaar-gebruik echter stabiel (in tegenstelling tot de daling voor ecstasy). Er zijn echter wel verschillen tussen uitgaanssettings. Opvallend is de verschuiving in het laatste-jaar-gebruik tussen clubbers (forse toename), en festivalgangers (daling). Onder clubbers steeg het laatste-jaar-gebruik van 27% in 2013 naar 45% in 2017, terwijl onder de festivalgangers het laatste-jaar-gebruik in deze periode daalde van 43% naar 34%. Al met al nam in de hele groep uitgaanders het laatste-maand-gebruik van cocaïne toe van 19% in 2013 naar 26% in 2017, maar ook deze toename komt alleen door een stijging van het laatste-maand-gebruik onder de clubgangers (Nabben et al., 2018). Dit patroon wordt echter voor de meeste uitgaansdrugs, behalve ecstasy, gevonden. Mogelijk speelt een verandering in de aard van de uitgaanssettings bij deze verschuivingen een rol, doordat er “meer ruigere clubs” zijn ontstaan in 2017.
- In 2017 werd een aparte subcultuur van “postmoderne hedonisten” gesignaleerd. Ze vormen “een kleine scene die het liefst nog onbekende cafés en clubs bezoekt”, en combineren daarbij alcohol en cocaïne (Nabben et al., 2018). Na een “tijdelijk dipje” in 2017, kwam cocaïne weer terug op het niveau van 2015-2016. In bijna alle panelnetwerken (op twee na) zaten in 2018 regelmatige cocaïnegebruikers (Korf, Benschop, & Nabben, 2019).
- Ook onder Amsterdamse cafébezoekers steeg het percentage dat in de afgelopen maand cocaïne had gebruikt. Dit percentage steeg van 15% in 2014 naar 22% in 2018 (Korf, Nabben, & Benschop, 2019). In 2018 had 8% van de cafébezoekers in de samengenomen steden Hilversum, Bussum, en Huizen in de afgelopen maand cocaïne gebruikt (Korf, Benschop, et al., 2019).
- Eerder deed zich ook een toename voor onder coffeeshopbezoekers. In 2015 had van de Amsterdamse coffeeshopbezoekers 23% in het afgelopen jaar cocaïne gebruikt en 9% had in de afgelopen maand nog cocaïne gebruikt (Nabben et al., 2016). Dit was hoger dan in 2009, met respectievelijk 14% laatste-jaar-gebruik en 5% laatste-maand-gebruik, maar alleen het verschil in het laatste-jaar-gebruik was statistisch significant.

In 2014 en in 2017 werd eveneens een survey-onderzoek gehouden onder uitgaanders in Den Haag en omstreken (Van Dijk & Reinerie, 2015; Van Dijk et al., 2018). In 2014 namen 1.317 uitgaanders deel aan dit Haags Uitgaans Onderzoek (HUO) in de leeftijd van 12-35 jaar. In 2017 werden op drie uitgaanslocaties 882 jongeren ondervraagd in de leeftijd van 15-35 jaar.

- De uitkomsten suggereren dat in Den Haag en omstreken geen sprake is van een toename in het gebruik van cocaïne zoals die werd gevonden in Amsterdam, althans niet tussen 2014 en 2017. In 2014 had 35% ooit cocaïne gebruikt en in 2017 had 30% ooit cocaïne gebruikt. Het gebruik in de afgelopen maand lag in 2014 op 11% en in 2017 op 13%.
- Gebruikers gaven aan cocaïne te gebruiken om zo lang mogelijk te kunnen doorgaan met feesten. “Met cocaïne kan je langer mee op een avond”, zeggen sommige gebruikers.

**Tabel 4.3.4 Ooitgebruik en laatste-maand-gebruik van cocaïne<sup>1</sup> onder uitgaande jongeren en jongvolwassenen**

	Locatie	Peiljaar	Gemiddelde leeftijd (jaar)	Ooit-gebruik (%)	Laatste-maand-gebruik (%)
Bezoekers van party's, festivals en clubs <sup>II</sup>	Landelijk	2016	22	33	12
Coffeeshopbezoekers	Amsterdam	2009	28	34	5
		2015	25	34	9
Cafébezoekers	Amsterdam <sup>III</sup>	2010	27	34	12
				3 <sup>IV</sup>	0,3 <sup>IV</sup>
		2014	27	42	15
				7 <sup>IV</sup>	1,7 <sup>IV</sup>
	2018	26	52	22	
			3 <sup>IV</sup>	0,7 <sup>IV</sup>	
Hilversum Bussum Huizen	2018	24	31	8	
			3 <sup>IV</sup>	0,5 <sup>IV</sup>	
Bezoekers van clubs, raves <sup>V</sup> en festivals	Amsterdam	2013	24	47	19
		2017	26	50	26
Bezoekers van feestcafés, clubs en poppodia	Hilversum	2017	21	23	9
Uitgaande jongeren en jongvolwassenen	Den Haag en omstreken	2014	24	35	11
		2017	24	30	13

Percentage ooitgebruikers en laatste-maand-gebruikers per groep. De cijfers in deze tabel zijn niet vergelijkbaar vanwege verschillen in leeftijdsgroepen en methoden van onderzoek. De uitgaanders die deelnemen aan onderzoek zijn niet representatief voor alle uitgaanders. - = Gegevens zijn niet beschikbaar. I. Snufbare cocaïne in poedervorm, tenzij anders aangegeven. II. (Frequente) bezoekers van party's en clubs geworven via online community's, websites en fora over feesten, party's en festivals. III. Jongeren en jongvolwassenen uit mainstream-, hippe-, studenten-, en gay cafés. Dus niet representatief voor alle cafébezoekers. IV. Rookbare cocaïne in de vorm van crack. V. Raves zijn underground feesten "op verscholen, liefst moeilijk vindbare plekken: onder bruggen, in afgelegen loodsen of een oud schoolgebouw", het zijn "semi-illegale feesten op alternatieve locaties, vaak op het laatste moment bekend gemaakt via sociale media" (Nabben et al., 2018). In Amsterdam gingen in 2017 en 2018 naar schatting 5.000 tot 10.000 personen naar raves, per rave werden 200 tot 800 tot 1.000 bezoekers gesignaleerd (Korf, Nabben, et al., 2019; Nabben et al., 2018). Bronnen: Het Grote Uitgaansonderzoek 2016 (Monshouwer et al., 2016); Bongers Instituut voor Criminologie, UVA: Antenne 2009 (Nabben, Benschop, & Korf, 2010), Antenne 2010 (Benschop, Nabben, & Korf, 2011), Antenne 2012 (Benschop, Nabben, & Korf, 2013), Antenne 2013 (Nabben et al., 2014), Antenne 2014 (Benschop, Nabben, & Korf, 2015), Antenne 2015 (Nabben et al., 2016), Antenne 2017 (Nabben et al., 2018), Antenne 2018 (Korf, Nabben, et al., 2019); Antenne Gooi en Vechtstreek 2017 (Luijk et al., 2018), Antenne Gooi en Vechtstreek 2018 (Korf, Benschop, et al., 2019); Haags Uitgaans Onderzoek 2014, 2017, GGD Haaglanden (Van Dijk & Reinerie, 2015; Van Dijk et al., 2018).

## Kwetsbare groepen

Jongeren in justitiële jeugdinrichtingen en de jeugdzorg en dakloze jongeren hebben vaker ervaring met het gebruik van cocaïne dan hun leeftijdsgenoten in de algemene bevolking. Recente studies ontbreken (zie ook Kepper, Van Dorsseleer, Monshouwer, & Vollebergh, 2009; Kepper, Van den Eijnden, Monshouwer, & Vollebergh, 2014 en Van Laar et al., 2016). In 2020 komen weer landelijke gegevens beschikbaar voor jongeren in hoog risico settings: praktijkonderwijs (PrO), in het speciaal onderwijs (REC-3 en REC-4) en in de residentiële jeugdzorg (RJZ) en justitiële jeugdinrichtingen (JJI) (zie hoofdstuk 1).

- Van de jeugdigen in de jeugdzorg in Amsterdam in 2012 had 5% ooit cocaïne gebruikt en had 1% in de afgelopen maand nog cocaïne gebruikt (Benschop et al., 2013).
- Zowel in 2016, 2017, als 2018 constateerden jongerenwerkers in Amsterdam dat onder kwetsbare (buurt)jongeren met een migratieachtergrond cocaïnegebruik minder voorkomt dan onder autochtone kwetsbare (buurt)jongeren (Korf, Nabben, et al., 2019; Nabben et al., 2017, 2018).

- In 2011 startte de Cohortstudie naar Daklozen in de vier grote steden (Coda-G4). Deze cohortstudie volgt 513 daklozen vanaf het moment dat ze zich in 2011 hebben gemeld bij de maatschappelijke opvang in een van de vier grote steden (Van Straaten et al., 2016). De groep van 513 daklozen bestond voor 20% uit jongvolwassenen van 18-22 jaar. Van deze jongvolwassenen was 60% man en had 63% een migratieachtergrond, de gemiddelde leeftijd was 22 jaar. In deze groep had 2% in de afgelopen maand snuifcocaine gebruikt.

**Tabel 4.3.5 Ooitgebruik en laatste-maand-gebruik van cocaïne onder kwetsbare groepen**

	Locatie	Peiljaar	Gemiddelde leeftijd (jaar)	Ooit-gebruik (%)	Laatste-maand-gebruik (%)
Dakloze jongeren	G4	2012/2013	22	-	2
Jongeren in de jeugdzorg <sup>1</sup>	Amsterdam	2012	16	5	1

Percentage ooitgebruikers en laatste-maand-gebruikers per groep. De cijfers in deze tabel zijn niet vergelijkbaar vanwege verschillen in leeftijdsgroepen en methoden van onderzoek. G4 = Amsterdam, Rotterdam, Den Haag, en Utrecht. - = Niet gemeten. 1. Jongeren met opvoedproblemen, delinquente jongeren, dak- en thuisloze jongeren en jongeren in overige hulpverleningstrajecten. Bronnen: Coda-G4, IVO, UMC St Radboud (Van Straaten et al., 2014), Antenne 2012 (Benschop et al., 2013).



## 4.4 Problematisch gebruik

Betrouwbare schattingen van het totale aantal probleemgebruikers van cocaïne ontbreken. Volgens wat oudere veldstudies en registratiegegevens gaat het globaal om drie groepen gebruikers.

- De eerste groep bestaat uit de probleemgebruikers van opiaten (zie § 5.4), waarvan een groot deel óók cocaïne gebruikt, veelal de kant-en-klare rookbare vorm crack.
- De tweede groep bestaat uit probleemgebruikers in de harddrugscene die frequent cocaïne, vooral crack, consumeren, zonder daarnaast heroïne te nemen.
- De derde groep bestaat uit gebruikers bij wie het aanvankelijk 'recreatief' gebruik van snuifcocaine is overgegaan in problematisch gebruik, 'de ontspoorde cocaïnesnuivers' (Nabben et al., 2017). In vergelijking met crackgebruikers zijn zij doorgaans begonnen met het gebruik van snuifcocaine vanuit een meer maatschappelijk geïntegreerde positie.

### Groep 1: Crack naast heroïne

In 2013 werd er een veldonderzoek uitgevoerd onder 401 problematische opiatengebruikers in de steden Amsterdam, Rotterdam, Utrecht, Eindhoven, en Haarlem (Cruts, Van Laar, & Buster, 2013).<sup>1</sup> Naast opiaten had 78% van de problematische opiatengebruikers de afgelopen maand ook crack gebruikt en had 82% in het afgelopen jaar crack gebruikt. In de afgelopen maand had 5% snuifcocaine gebruikt en in het afgelopen jaar had 8% snuifcocaine gebruikt.

<sup>1</sup> Zij voldeden naar eigen zeggen aan tenminste drie van de volgende zeven criteria: 1) gebruiken ondanks de psychische en emotionele problemen daarvan, 2) veel tijd besteden aan het gebruik, 3) veel meer nodig hebben voor hetzelfde effect, 4) meer gebruiken dan men van plan was, 5) zonder succes proberen te minderen, 6) stoppen met belangrijke andere activiteiten, en 7) zich ziek voelen bij het stoppen.



## Groep 2: Crack zonder heroïne

Hierboven werd reeds bij de speciale groepen (zie § 4.2) gewezen op het gebruik van cocaïne door daklozen in Amsterdam, Rotterdam, Den Haag, en Utrecht. Onder de daklozen in Rotterdam was cocaïne de meest gebruikte drug, en 18% van hen benoemde verslaving als de achterliggende oorzaak van hun dakloosheid (Kruize et al., 2019). Van het totaal aantal crackverslaafden (zowel degenen die alleen crack gebruiken alsook degenen die opiaten gebruiken) zijn er, inmiddels wat gedateerde, schattingen voor de drie grootste steden van Nederland: Amsterdam, Rotterdam en Den Haag (Oteo Pérez, Cruyff, Benschop, & Korf, 2013).

- Voor de drie grootste steden wordt het aantal crackverslaafden geschat op 6.659, waarvan 2.524 in Amsterdam (in 2009), 2.362 in Rotterdam (in 2010), en 1.773 crackverslaafden in Den Haag (in 2010).
- Dit komt neer op 0,5% crackverslaafden in de drie grootste steden onder de bevolking van 15-64 jaar (1 op de 200 inwoners). Per stad komt dit neer op 0,5% in Amsterdam (in 2009), 0,6% in Rotterdam (in 2010) en 0,5% crackverslaafden in de bevolking van Den Haag (in 2010).
- Van de crackverslaafden is 77% man, 13% is jonger dan 35 jaar.

## Groep 3: Ontspoorde snuivers

Er is geen schatting van het aantal problematische gebruikers van snuifcocaïne. De Amsterdamse Antenne-monitor signaleerde wel in 2017 dat in een aantal netwerken van uitgaanders het (bijna) wekelijks gebruik van cocaïne toeneemt, soms als gevolg van stress, hoge werkdruk en fors alcoholgebruik (Nabben et al., 2018).

- Ruim een kwart (28%) van de laatste-jaar-gebruikers vond dat zij te veel of vaak cocaïne gebruikten, clubgangers meer dan festivalgangers (37% versus 17%).
- Ook van de cafébezoekers in 2018 die in het afgelopen jaar cocaïne hadden gebruikt, vond een kwart "dat hij of zij te veel of te vaak cocaïne neemt" (Korf, Nabben, et al., 2019).
- Hierboven (zie tabel 4.3.4) werd er reeds op gewezen dat onder cafébezoekers in Amsterdam het percentage laatste-maand-gebruikers van cocaïne is gestegen van 12% in 2010 naar 22% in 2018 (Korf, Nabben, et al., 2019).
- Gegeven de kans dat het snuiven van cocaïne kan ontsporen, is het daarmee aannemelijk dat ook het percentage ontspoorde snuivers zal zijn toegenomen onder de Amsterdamse cafébezoekers. Ervaringsdeskundigen (Korf, Nabben, et al., 2019) betitelen daarbij de "scheidslijn tussen recreatief en problematisch gebruik" als "dun". Signalen dat bij iemand het recreatief gebruik aan het ontaarden is in problematisch gebruik zijn onder andere veranderingen in het karakter: arrogant en snibbig gaan reageren, een korter lontje krijgen, laconiek worden, minder empathie tonen, het afvlakken van emoties, gespannenheid, paniekaanvallen en zich afzonderen van anderen.

## Problemen met agressie

Problematisch gebruik van cocaïne kan ook ontstaan doordat zware cokegebruikers meer moeite hebben hun agressie onder controle te houden (Fonseca Pego et al., 2018; Śliwicka, Szatner, & Borowska - Solonynko, 2019). Cocaïne kan in dit verband ook een rol spelen bij het in stand houden van huiselijk geweld in de vorm van partnergeweld (Gilchrist et al., 2019). Er is overigens "geen consistent bewijs voor een oorzakelijk verband tussen recreatief (snuif)cocaïnegebruik en agressiviteit", zoals dat causale verband met agressie wel is gevonden voor alcohol (Kuypers, Verkes, Van den Brink, Van Amsterdam, & Ramaekers, 2018; Van Amsterdam & Niesink, 2017). Agressie wordt namelijk meer bepaald door de karaktereigenschappen van de gebruikers dan door het middel. Voor Nederlandse crackgebruikers werd gevonden dat ze eerder crimineel gedrag zullen vertonen als ze jonger zijn, dakloos zijn, zwaarder gebruiken en al een criminele voorgeschiedenis hebben (Oteo Pérez, Benschop, Blanken, & Korf, 2015).



### Algemene bevolking

Gegevens over het drugsgebruik in de lidstaten van de Europese Unie, Noorwegen en Turkije worden verzameld door het EMCDDA (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2019b). In de Verenigde Staten, Canada en Australië worden de gegevens over het drugsgebruik in de algemene bevolking verzameld door achtereenvolgens de SAMHSA (Substance Abuse and Mental Health Services Administration, 2019a, 2019b), de CTADS (Canadian Tobacco Alcohol and Drugs Survey, 2018), en het AIHW (Australian Institute of Health and Welfare, 2017).

In de algemene bevolking van westerse landen is het aantal mensen dat harddrugs zoals cocaïne gebruikt, aanzienlijk lager dan het aantal mensen dat cannabis gebruikt. Wel is cocaïne in Europa de meest gebruikte stimulerende drug (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2019b). Het gebruik van cocaïne ligt hoger in het Westen en het Zuiden van Europa. Voor het vergelijken van verschillende landen en regio's richt dit Jaarbericht zich vooral op de resultaten van bevolkingsonderzoeken en wordt maar beperkt gebruik gemaakt van analyses van het rioolwater. Voor de analyses van het rioolwater is namelijk nog onduidelijk in hoeverre deze een goede vergelijking mogelijk maken tussen verschillende landen en regio's in de mate van het drugsgebruik (zie § 1.3). Het gaat hier om de rioolwateranalyses met gegevens over het drugsgebruik in meer dan 70 Europese steden (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2019c). Voor cocaïne was daarbij gebleken dat voor de gemiddelde dagelijkse cocaïne load (of 'vracht' in mg per 1.000 inwoners per dag), de stad Bristol van 75 steden op de eerste plaats stond, gevolgd door Amsterdam en Zürich. Amsterdam had daarbij ongeveer 96% van de load van Bristol. Eindhoven stond op de zestiende plaats met ongeveer vier tiende van de load van Bristol. Utrecht stond meteen na Eindhoven op de zeventiende plaats met eveneens ongeveer vier tiende van de load van Bristol. Het gebruik van cocaïne lijkt daarmee in Amsterdam hoger te liggen dan in steden als Eindhoven en Utrecht.

Voor de bevolkingsonderzoeken geldt dat verschillen in peiljaar, meetmethoden en steekproeven een precieze vergelijking bemoeilijken. Van invloed is onder andere de leeftijdsgroep. Het gebruik van cocaïne komt doorgaans vaker voor onder jongeren en jongvolwassenen en daardoor worden in de leeftijdsgroep van 15-34 jaar hogere prevalenties gevonden dan in de leeftijdsgroep van 15-64 jaar. Tabel 4.5.1a geeft gebruikscijfers die zijn (her)berekend volgens de standaard leeftijdsgroepen van het EMCDDA (15-64 jaar en 15-34 jaar). Gegevens voor de overige landen staan in tabel 4.5.1b. Voor Europa zijn alleen landen uit de EU-15 en Noorwegen opgenomen waarvoor recente gegevens beschikbaar zijn. Voor zover beschikbaar zijn gegevens voor andere EU-lidstaten in bijlage C vermeld.

- Het percentage mensen in de algemene bevolking dat ervaring heeft met cocaïne is veruit het grootst in de Verenigde Staten, alhoewel de Verenigde Staten niet aan kop gaan in het percentage laatste-jaar-gebruik. Het hoogste percentage laatste-jaar-gebruik in de algemene bevolking werd in 2017 gevonden in het Verenigd Koninkrijk (Engeland en Wales), namelijk 2,7%.

- In de EU-15 en Noorwegen varieert het percentage ooitgebruikers in de leeftijdsgroep van 15-64 jaar van 1,2% in Portugal tot 10,7% in het Verenigd Koninkrijk (Engeland en Wales). Van alle EU-lidstaten ligt het percentage ooitgebruikers het laagst in Malta (0,5% in 2013). In 2017 had in Nederland 6,2% van de bevolking van 15-64 jaar ervaring met cocaïne. Dat ligt iets boven het Europese gemiddelde van 5,4% volgens de meest recente surveys (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2019b). Het Europese gemiddelde zoals berekend door het EMCDDA is daarbij een schatting die is gewogen op basis van de bevolkingsomvang. Landen met veel inwoners tellen daardoor zwaarder mee. Voor Nederland is het Europese gemiddelde berekend op de gegevens van 2017 en nog niet op de gegevens van 2018.
- Het Europese gemiddelde voor het laatste-jaar-gebruik onder 15-34-jarigen lag op 2,1% (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2019b). In Nederland was dit percentage in 2017 in deze leeftijdsgroep ongeveer twee keer zo hoog, namelijk 4,5%, het op één na hoogste percentage in de Europese Unie met het Verenigd Koninkrijk aan kop met 4,7%.

**Tabel 4.5.1a Gebruik van cocaïne onder de algemene bevolking van enkele EU-15 lidstaten en Noorwegen: leeftijdsgroepen 15-64 jaar en 15-34 jaar**

Land	Jaar	15-64 jaar		15-34 jaar	
		Ooitgebruik (%)	Laatste-jaar-gebruik (%)	Ooitgebruik (%)	Laatste-jaar-gebruik (%)
Spanje	2017	10,3	2,2	10,1	2,8
Ierland	2015	7,8	1,5	10,7	2,9
Nederland	2017	6,2	2,2	8,7	4,5
	2018	6,5	2,0	9,1	4,0
Frankrijk	2017	5,6	1,6	7,9	3,2
Noorwegen	2017	5,1	1,1	7,3	2,1
Zweden	2017	-	1,2	-	-
Oostenrijk	2015	3,0	0,4	3,1	0,4
Finland	2014	1,9	0,5	2,9	1,0
Portugal	2016	1,2	0,2	1,1	0,3

Percentage gebruikers ooit in het leven en in het laatste jaar. Verschillen in peiljaar, meetmethoden en steekproeven bemoeilijken een precieze vergelijking tussen de landen. De tabel is geordend op het percentage ooitgebruikers (15-64 jaar). - = Geen cijfers beschikbaar. Bronnen: EMCDDA; Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018.

**Tabel 4.5.1b Gebruik van cocaïne onder de algemene bevolking van enkele EU-15 lidstaten, de Verenigde Staten, Canada en Australië: overige leeftijdsgroepen<sup>1</sup>**

Land	Jaar	Leeftijd (jaar)	Ooitgebruik (%)	Laatste-jaar-gebruik (%)
Verenigde Staten	2018	18 en ouder	16,1	2,2
		12 en ouder	14,7	2,0
Verenigd Koninkrijk (Engeland en Wales)	2017	16 - 59	10,7	2,7
Canada	2017	15 en ouder	10,4	2,5
Australië	2016	14 en ouder	9,0	2,5
Italië	2017	15 - 74	6,9	1,2
Denemarken	2017	16 en ouder	6,4	1,6
Duitsland	2015	18 - 64	3,8	0,6

Percentage gebruikers ooit in het leven en in het laatste jaar. Verschillen in peiljaar, meetmethoden en steekproeven bemoeilijken een precieze vergelijking tussen de landen. De tabel is geordend op het percentage ooitgebruikers. 1. Drugsgebruik is naar verhouding laag in de jongste (12-15 jaar) en de oudere leeftijdsgroepen (>64 jaar). Gebruikscijfers in studies met respondenten die jonger en/of ouder zijn dan de EMCDDA-standaard zullen mogelijk lager uitvallen dan cijfers in studies die de EMCDDA-standaard toepassen. Voor studies met een meer beperkt leeftijdsbereik geldt het omgekeerde. Bronnen: EMCDDA, SAMHSA, CTADS, AIHW.

## Jongeren

In de ESPAD-peilingen onder 15- en 16-jarige scholieren in Europa werd in 2003, 2007, 2011 en 2015 gevraagd naar het ooitgebruik van cocaïne (Hibell et al., 2004, 2009, 2012; Kraus, Leifman, & Vicente, 2016). In 2003 is ook gevraagd naar het laatste-jaar-gebruik en in 2015 is apart gevraagd naar (snuif) cocaïne en crack. De cijfers uit de ESPAD zijn beter vergelijkbaar dan de cijfers uit onderzoeken onder de algemene bevolking.

- Tabel 4.5.2 toont het gebruik van cocaïne onder scholieren in een aantal landen van de EU, Noorwegen, Zwitserland en de Verenigde Staten. Dit laatste land deed niet mee aan de ESPAD maar voerde wel vergelijkbaar onderzoek uit.
- Het hoogste percentage ooitgebruik van (snuif)cocaïne werd in 2015 gevonden in Frankrijk (4%), gevolgd door Italië (3%), Ierland (3%) en België. Het ooitgebruik van crack lag eveneens het hoogst in Frankrijk (3%) en Italië (3%) (tabel 4.5.2).
- Nederland neemt met 2% voor (snuif)cocaïne een middenpositie in en scoort met 1% voor crack relatief laag, maar de verschillen met de andere landen zijn klein (tabel 4.5.2).
- Het gemiddelde van 34 onderling vergelijkbare Europese landen lag eveneens op 2% voor (snuif) cocaïne en op 1% voor crack.

**Tabel 4.5.2 Gebruik van cocaïne onder scholieren van 15 en 16 jaar in een aantal lidstaten van de Europese Unie, Noorwegen, Zwitserland en de Verenigde Staten.<sup>I</sup> Peiljaren 2003, 2007, 2011 en 2015**

Land	2003	2007		2011	2015	
	Ooitgebruik (%)	Laatste- jaar-gebruik (%)	Ooitgebruik (%)	Ooitgebruik (%)	Ooitgebruik cocaïne (%)	Ooitgebruik crack (%)
Frankrijk	3	-	5	4	4	3
Italië	4	3	5	3	3	3
Ierland	3	1	4	3	3	2
België <sup>II</sup>	3	1	4	4	3	1
Spanje <sup>IV</sup>	6	5	4	2	2	3
Portugal	3	2	2	3	2	1
Nederland	3	1	3	2	2	1
Denemarken <sup>IV</sup>	2	2	3	2	2	-
Zweden	1	0	2	1	2	-
Griekenland	1	1	1	1	1	1
Noorwegen	1	1	1	1	1	1
Finland	0	0	1	1	1	-
Verenigde Staten <sup>I</sup>	5	3	5	3	-	-
Duitsland <sup>III</sup>	2	2	3	3	-	-
Verenigd Koninkrijk <sup>V</sup>	4	3	5	-	-	-
Zwitserland	1	0	3	-	-	-

Percentage gebruikers ooit in het leven en, voor 2003, in het laatste jaar. - = Niet gemeten. I. De Verenigde Staten deden niet mee aan de ESPAD, maar voerden vergelijkbaar onderzoek uit. II. België in 2011 en 2015 alleen voor Vlaanderen. III. Duitsland in 2007 voor 6 en in 2011 voor 5 van de 16 deelstaten. IV. De gegevens voor Spanje en Denemarken zijn minder representatief, Denemarken vanaf 2015 weer representatief. V. Verenigd Koninkrijk niet voor 2011 vanwege te lage respons (slechts 6% van de scholen). Bron: ESPAD.



## 4.6 Hulpvraag en incidenten

Chronische cocaïneproblematiek wordt onder andere gezien en behandeld in de verslavingszorg. Acute hulpvraag wordt geregistreerd in de Monitor Drugsincidenten (MDI). Deze monitor beschrijft de aard en omvang van acute drugsgerelateerde gezondheidsincidenten bij patiënten die worden behandeld op de spoedeisende hulp (SEH) van een ziekenhuis, door de ambulance, door politieartsen of op de EHBO van een grootschalig evenement.

Ook de Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg (LBZ) bevat een schatting van het aantal patiënten met middelengebruik als hoofd- of nevendiaagnose. Zie bijlage B5 voor de meest recente gegevens.

### Verslavingszorg

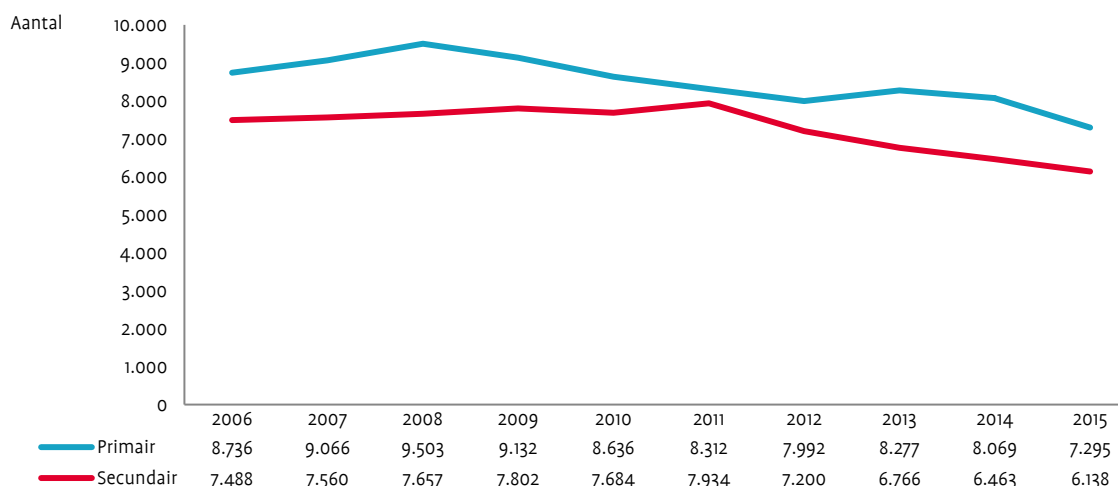
De verslavingszorg is het onderdeel van de gezondheidszorg dat hulp biedt aan mensen die verslaafd zijn geraakt aan drugs, alcohol, medicijnen, gokken, of andere gedragsverslavingen. De pas verschenen Multidisciplinaire richtlijn Stoornissen in het gebruik van niet-opioïde drugs adviseert om bij een

stoornis in het gebruik van cocaïne als eerste keus contingentie management aan te bieden. Mocht deze behandelingsvorm niet beschikbaar zijn, dan wordt aanbevolen om in plaats daarvan cognitieve gedragstherapie aan te bieden (Hendriks et al., 2018). Bij cocaïneverslaving is 'contingency management', waarbij beloningen worden gegeven (zoals tegoedbonnen) voor het niet meer gebruiken van cocaïne, tot nu toe het meest effectief gebleken (Schierenberg, Van Amsterdam, Van Den Brink, & Goudriaan, 2012). Bovendien is er voldoende bewijs voor de effectiviteit van een breed opgezet interventiepakket volgens de principes van de Community Reinforcement Approach (CRA), waarvan 'contingency management' vaak onderdeel is (Roozen, De Waart, & Van Der Kroft, 2010). Het is niet bekend in hoeverre deze interventies in Nederland structureel worden toegepast voor de behandeling van cocaïneverslaving.

Verslavingszorginstellingen leverden tot en met 2015 gepseudonimiseerde gegevens over de hulpverlening aan via het Landelijk Alcohol en Drugs Informatie Systeem (LADIS) (Wisselink, Kuijpers, & Mol, 2016). De meest recente gegevens gaan daardoor over 2015. Nieuwe gegevens zullen naar verwachting beschikbaar komen medio 2020 (Ministerie van VWS, 2019).

- Het aantal cliënten met cocaïne als primair probleem is sinds 2008, met wat schommelingen, gedaald (figuur 4.6.1). Tussen 2014 en 2015 vond er nog een daling plaats met 10%.
- Per 100.000 inwoners van 15 jaar en ouder daalde het aantal primaire cocaïnecliënten van 65 in 2006 naar 52 in 2015.
- Het aandeel van de primaire cocaïnecliënten in alle cliënten met een drugsprobleem lag in 2006 op 28% en lag in 2015 op 23%.
- Voor bijna de helft van de primaire cocaïnecliënten (45%) was in 2015 roken (crack) de belangrijkste wijze van gebruik en voor iets meer dan de helft (54%) snuiven. Slechts 1% injecteerde de cocaïne. Ook in 2006 lag het percentage injecteerders op 1%, maar in dat jaar lag het percentage rokers hoger (52%) en lag het percentage snuivers lager (47%). Op lokaal niveau is ook in Den Haag, onder de cocaïnecliënten van Brijder Verslavingszorg, een daling geconstateerd in het percentage rokers. In de afgelopen vijf jaar daalde onder de cocaïnecliënten in Den Haag het percentage rokers van 68% naar 53% in 2017 (Rigter & Blanken, 2018).
- In 2017 werd in zes Europese steden onderzocht welke drugs aanwezig waren in naalden die waren gebruikt om drugs mee te injecteren (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2019a). Amsterdam was één van deze zes steden. Het onderzoek vond plaats binnen het kader van het ESCAPE-project. 'ESCAPE' staat daarbij voor 'European Syringe Collection and Analysis Project Enterprise'. In Amsterdam werd in 43% van de gebruikte drugsspuiten cocaïne aangetroffen. Daarbij gaat het echter ook om drugsspuiten die werden gebruikt om heroïne te injecteren in combinatie met cocaïne.
- In 2015 was 16% van de primaire cocaïnecliënten een nieuwkomer. Deze nieuwkomers werden ingeschreven in 2015 en stonden niet eerder ingeschreven bij de verslavingszorg voor een drugsverslaving, een alcoholverslaving of een andere verslaving. In 2006 lag het percentage nieuwkomers op 21%.
- Van de 7.295 primaire cocaïnecliënten in 2015 stond bij 4.557 cliënten (62%) zowel een primaire als een secundaire problematiek geregistreerd. Bij deze cliënten ging het vooral om alcohol (33%), opiaten (28%) en cannabis (19%). In 4% van de gevallen ging het om een primaire verslaving aan crack en een secundaire verslaving aan snuifcocaïne en ging het omgekeerd in 1% van de gevallen om een primaire verslaving aan snuifcocaïne en een secundaire verslaving aan crack.
- Cocaïne werd ook vaak als secundair probleem genoemd (figuur 4.6.1). Ook het aantal cliënten met cocaïne als secundair probleem is de afgelopen jaren gedaald. Voor deze groep was in 2015 het primaire probleem vooral opiaten (46%), gevolgd door alcohol (36%) en cannabis (11%).

**Figuur 4.6.1 Aantal cliënten bij de verslavingszorg met primaire of secundaire cocaïneproblematiek, vanaf 2006**



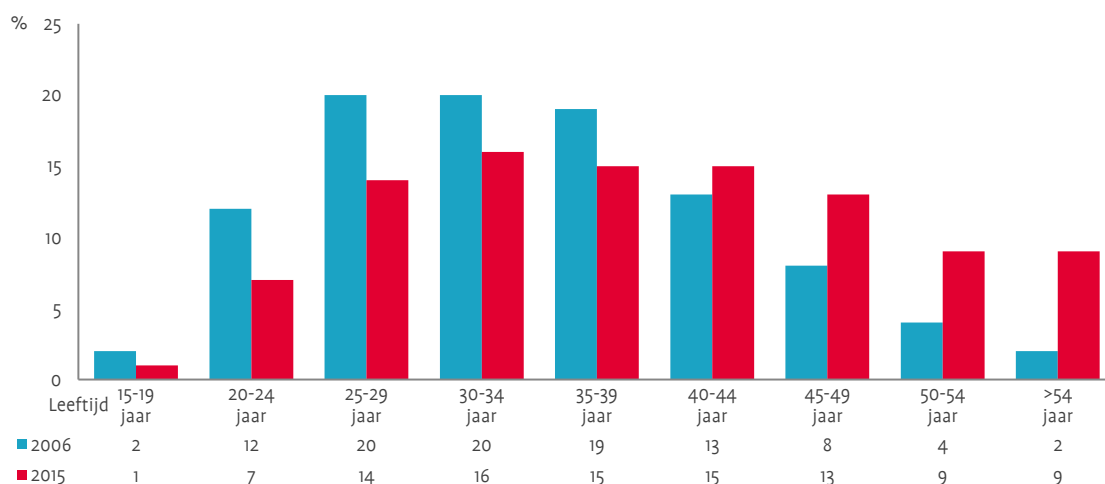
Aantal cliënten. Bron: LADIS, IVZ, bewerking Trimbos-instituut.

### Leeftijd, geslacht en opleidingsniveau

In 2015 waren 8 van de 10 primaire cocaïnecliënten man (82%).

- De gemiddelde leeftijd in 2015 was 39 jaar, vergeleken met 34 jaar in 2006. Daarmee zijn de primaire cocaïnecliënten jonger dan de opiaat-, en alcoholcliënten maar ouder dan de cannabis-, ecstasy-, amfetamine- en GHB-cliënten.
- Figuur 4.6.2 laat zien dat 60% van de primaire cocaïnecliënten in 2015 tussen de 25 en 44 jaar was. Het aandeel jonge cocaïnecliënten van 15-34 jaar is in de afgelopen tien jaren gedaald van 54% in 2006 naar 38% in 2015. Het aandeel van de cocaïnecliënten van 40 jaar en ouder is in deze periode gestegen van 27% in 2006 naar 46% in 2015.
- Deze veroudering komt grotendeels op conto van de crackverslaafden, van wie een deel ook problemen met opiaten heeft (zie § 5.6).
- In 2015 had van de primaire cocaïnecliënten 48% geen opleiding afgerond of een lagere opleiding afgerond, had 39% een middelbare opleiding afgerond en had 13% een hogere opleiding afgerond. (Voor de verklaring van lagere, middelbare en hogere opleiding, zie in bijlage D onder: Cliënt LADIS.)
- Hierboven (§ 4.2) werd er op gewezen dat in de algemene bevolking hoger opgeleiden meer ervaring hebben met cocaïne dan lager opgeleiden. Echter, onder de cocaïnecliënten in de verslavingszorg was slechts 13% hoger opgeleid en was 48% lager opgeleid.

**Figuur 4.6.2** Leeftijdsverdeling van de primaire cocaïnecliënten bij de verslavingszorg, in 2006 en 2015



Percentage cliënten per leeftijdsgroep. Bron: LADIS, IVZ, bewerking Trimbos-instituut.

## Incidenten

De Monitor Drugsincidenten (MDI) en het Letsel Informatie Systeem (LIS) (zie bijlage B3) houden gegevens bij over de aard en omvang van acute drugsgerelateerde gezondheidsincidenten (Schürmann, Croes, Lameijer & Valkenberg, 2019). De informatie wordt verzameld in een aantal regio's en geeft geen totaaloverzicht van het absolute aantal drugsgerelateerde gezondheidsincidenten in heel Nederland.

De gegevens hieronder hebben uitsluitend betrekking op incidenten waarbij cocaïne-HCl (cocaïnepoeder of snuifcokes) was gebruikt (tenzij anders aangegeven). Het aantal incidenten met cocaïnebase (basecokes, crack) was te klein om als aparte groep te bespreken. Tussen 2009 en 2018 werden 199 incidenten gemeld waarin cocaïnebase als enige drug was gebruikt.

In 2018 werden in totaal 6.108 drugsincidenten gemeld. Daarbij werd gebruik van cocaïne-HCl geregistreerd bij 987 (16%) van de 6.108 geregistreerde drugsincidenten. Bij 448 gevallen (7% van het totaal) werd cocaïne-HCl als enige drug gemeld (met of zonder alcohol). De gegevens over de gebruikte drugs zijn grotendeels afkomstig van zelfrapportage. Tabel 4.6.1 geeft een overzicht van alle incidenten met cocaïne-HCl als enige drug voor het registratiejaar 2018. Bij de 1.370 incidenten waarin meerdere drugs werden gecombineerd, maakte cocaïne in 545 gevallen (40%) deel uit van de combinatie. Van de gemonitorde drugs wordt cocaïne relatief vaak in combinatie met andere drugs gebruikt, 54% van de cocaïnegebruikers met een gezondheidsincident heeft nog een andere drug gebruikt. Vanwege verschillen tussen de medische diensten worden hieronder de gegevens uitgesplitst naar type dienst.

- Forensisch artsen zien relatief vaak acute gezondheidsincidenten met snuifcokes: in de periode 2009-2018 was één op de vijf drugsincidenten bij hen gerelateerd aan het gebruik van cocaïne als enige drug, terwijl de andere medische diensten hier in mindere mate mee te maken kregen (2%-11%) (tabel 4.6.1).
- Patiënten behandeld op EHBO-posten combineren twee keer zo vaak cocaïne met andere drugs, dan patiënten geregistreerd bij de andere diensten.

## Kenmerken patiënten en incidenten gerelateerd aan gebruik van cocaïne

- In vergelijking met de andere drugs zijn patiënten met een gezondheidsincident na cocaïnegebruik vaker man: 80% van de patiënten met een gezondheidsincident na het gebruik van alleen cocaïne is man. Bij intoxicaties met andere drugs is ongeveer 60% van de patiënten een man.



- Vergeleken met andere drugs zijn patiënten met een cocaïne-intoxicatie ook ouder: 76% van de patiënten met een cocaïne-intoxicatie is 25 jaar of ouder. Alleen op EHBO-posten is een meerderheid van de cocaïnepatiënten jonger dan 25 jaar.
- Incidenten die zijn geregistreerd bij de MDI zijn ingedeeld in een lichte, matige, of ernstige mate van intoxicatie. In het LIS wordt de mate van intoxicatie niet gescoord. Het merendeel van de cocaïne-intoxicaties geregistreerd door ambulances en forensisch artsen is matig of ernstig. Bij ziekenhuizen en op EHBO-posten is dit minder dan de helft (tabel 4.6.1). De absolute aantallen behandelde cocaïne-intoxicaties per jaar in elke dienst zijn te klein om duidelijke trends in de mate van intoxicatie over de jaren te signaleren.
- Bij de incidenten met cocaïne zijn vaak ook andere drugs gebruikt (deze combinatiegevallen zijn niet opgenomen in tabel 4.6.1). Een veel gemelde combinatie is die van cocaïne met GHB en/of ecstasy.

**Tabel 4.6.1 Incidenten met cocaïne als enige drug geregistreerd door de Monitor Drugsincidenten (MDI) en het Letsel Informatie Systeem (LIS), 2018**

	Ambulances	SEH-MDI- ziekenhuizen	SEH-LIS- ziekenhuizen	Forensisch artsen	EHBO-posten
Aantal incidenten (% van het totaal binnen de dienst)	120 (9)	121 (9)	69 (9)	57 (23)	51 (2)
Man (%)	70	75	77	91	62
Leeftijd: <25 jaar (%)	33	28	17	11	55
Mate van intoxicatie*					
Licht (%) <sup>I</sup>	21	57	-	46	70
Matig (%) <sup>II</sup>	41	20	-	48	26
Ernstig (%) <sup>III</sup>	38	23	-	6	4

\*Percentages berekend op de bekende aantallen. Vanwege afronding tellen de percentages niet overal exact op tot 100%. I. Licht: goed aanspreekbaar, gebruik merkbaar in gedrag. II. Matig: onvoldoende aanspreekbaar, duidelijk onder invloed. III. Ernstig: niet aanspreekbaar vanwege (sub)comateuze toestand of geagiteerd/agressief gedrag, eventueel in combinatie met gestoorde vitale parameters (zoals hartslag, bloeddruk en ademhalingsfrequentie). Bron: MDI, Trimbos-instituut (Schürmann et al., 2019).

## Rijden onder invloed

Aan het rijden onder invloed van cocaïne zijn risico's verbonden (Roncero et al., 2016) (zie ook § 14.2). Wettelijke limieten voor het rijden onder invloed van drugs gelden vanaf 1 juli 2017 (zie § 2.1.6) (Nederlands Forensisch Instituut, 2017). Deze wettelijke limieten gelden voor amfetamineachtige stoffen (amfetamine, methamfetamine, MDEA, MDMA, MDA), cocaïne, morfine, THC, en GHB. Bij het gebruik van één middel geldt er een grenswaarde. Het gecombineerd gebruik van meerdere drugs, of het gecombineerd gebruik van alcohol met een drug is altijd strafbaar. Hiervoor geldt een nullimiet.

Het Nederlands Forensisch Instituut (NFI) voert analyses uit van bloedmonsters die door de politie zijn afgenomen van verkeersdeelnemers die worden verdacht van het gebruik van drugs of medicijnen. Sinds 1 juli 2017 kwamen bij het NFI meer bloedmonsters binnen dan aanvankelijk werd verwacht (Van Joolen, 2017). Er werd gerekend op 133 bloedmonsters per maand, maar er kwamen binnen een maand al 300 bloedmonsters binnen. Het NFI let daarbij ook op cocaïne.

- In 2013, 2014, 2015, en 2016 werden achtereenvolgens 928, 978, 966, en 1.211 bloedmonsters standaard onderzocht op drugs en medicijnen. Cocaïne werd aangetroffen in respectievelijk 131 bloedmonsters (14%), 156 bloedmonsters (16%), 181 bloedmonsters (19%), en 210 bloedmonsters (17%).



### Ziekte

Gezondheidsproblemen, vooral door het frequent roken van crack, zijn longcomplicaties ('coke longen'), hartaanvallen (Vugts, 2019), hersenbloedingen, nierinfarcten, epileptische aanvallen, uitputting en weerstandsvermindering, rusteloosheid, geïrriteerdheid, neerslachtigheid, depressies, angsten, psychose en paranoia (Van Wilgenburg, 2006). Ook kan met fatale afloop de grote lichaamsslagader (aorta) springen bij zwaar gebruik (D'Errico, Niballi, & Bonuccelli, 2018).

Cocaïne versneden met levamisol (zie ook § 4.8) kan bij zware gebruikers op langere termijn aanleiding geven tot gezondheidsproblemen.

- Frequente gebruikers van cocaïne lopen het risico op cytopenie (vermindering van het aantal bloedcellen) en levamisolgeïnduceerde vasculopathie (LIV) (Brunt, Van den Berg, Pennings, & Venhuis, 2017; Vonmoos et al., 2018). LIV leidt tot het afsterven van bloedvaten in de huid, in week weefsel (neus, wangen, oorschelp) en in boteinden. Ook kan levamisol hersenbeschadigingen veroorzaken. Onbekend is hoe vaak dit in Nederland voorkomt.

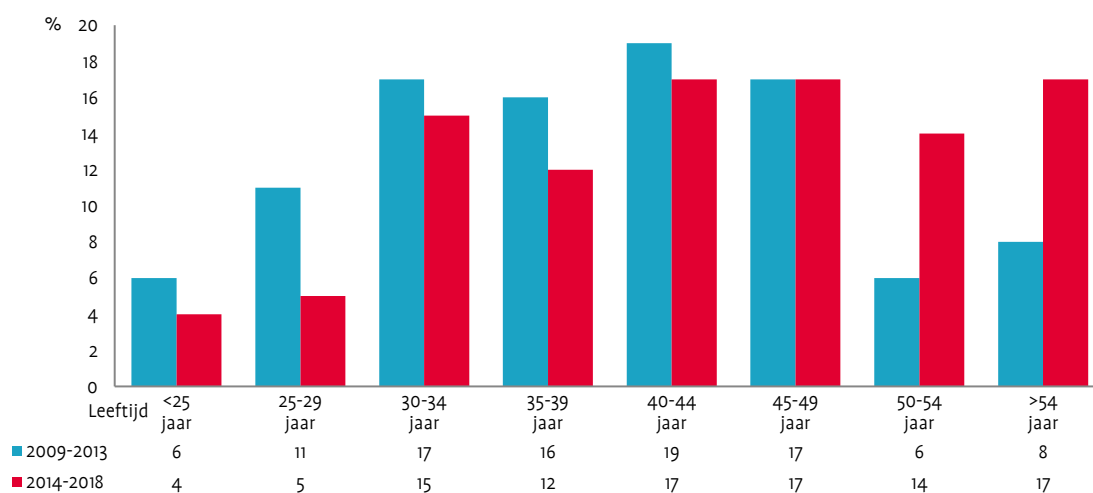
### Sterfte

Volgens de Doodsoorzakenstatistiek van het CBS sterven er in Nederland naar verhouding maar weinig mensen aan de directe acute gevolgen van cocaïnegebruik (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2019). Hierbij dient wel te worden aangetekend dat de Doodsoorzakenstatistiek van het CBS niet specifiek is toegerust op het registreren van drugsgelateerde sterfte (zie bijlage B4). Tal van factoren, waaronder wijzigingen in de registratie (zoals het elektronisch gaan aanleveren van de doodsoorzakenformulieren) en het detecteren van aan middelen geregistreerde sterfte (zoals een toename van kwantitatief of kwalitatief toxicologisch onderzoek door forensisch artsen) kunnen van invloed zijn geweest op de aantallen en de trends (zie bijlage B4). De cijfers moeten daarom voorzichtig worden geïnterpreteerd.

- Tussen 2009 en 2018 lag het aantal gevallen, waarbij een cocaïne-toornis of -vergiftiging expliciet als onderliggende doodsoorzaak was geregistreerd (voor zover herkend), op gemiddeld 31 per jaar. Het aantal verdubbelde de afgelopen jaren van 24 gevallen in 2013 en 2014 naar 55 gevallen in 2017, maar in 2018 vond er weer een lichte daling plaats naar 40 gevallen (zie figuur 5.7.2 in hoofdstuk 5). Er kan hierbij geen onderscheid worden gemaakt tussen gebruikers van crack en snuifcocaïne.
- In hoeverre het in de voorafgaande jaren een daadwerkelijke stijging betrof, is zoals hiervoor genoemd niet bekend. Mogelijk zijn cocaïnegerelateerde sterftegevallen die voorheen in de bredere niet gespecificeerde categorie 'overig' vielen nu als cocaïne gerelateerde sterftegevallen herkend.
- Figuur 4.7.1 geeft de verdeling naar leeftijdsgroep van de sterftegevallen vanwege cocaïne in de periodes van 2009 tot en met 2013 en van 2014 tot en met 2018. Het aandeel van de leeftijdsgroep van 45 jaar en ouder is gestegen van 31% in de periode van 2009-2013 naar 48% in de periode van 2014-2018. Tussen 2009 en 2018 schommelde het percentage mannen onder de cocaïneslachtoffers rond de 82%.
- Het totale aantal in Nederland overleden 'cocaïnebolletjesslikkers' is niet bekend. Dit komt onder meer doordat de reguliere Doodsoorzakenstatistiek personen uitsluit die niet in het Nederlandse bevolkingsregister staan ingeschreven. Wel waren in 2018 bij het CBS nog eens 24 gevallen bekend van drugssterfte onder mensen die wel in Nederland verbleven, maar niet als inwoner stonden geregistreerd in het bevolkingsregister (zie § 5.7).
- Vanwege combinatiegebruik kunnen de aantallen sterfgevallen in de verschillende hoofdstukken van dit Jaarbericht niet zonder meer bij elkaar worden opgeteld.

- Behalve in de Doodsoorzakenstatistiek van het CBS, wordt een deel van de aan cocaïne gerelateerde sterftegevallen ook zichtbaar in de Monitor Drugsincidenten (MDI) en in het Letsel Informatie Systeem (LIS) van VeiligheidNL. De MDI baseert zich op gegevens van ambulancediensten, ziekenhuizen, en politieartsen in 8 regio's van Nederland en enkele landelijke EHBO-organisaties, terwijl de gegevens van het LIS afkomstig zijn van 14 afdelingen Spoedeisende Hulp (SEH) van enkele ziekenhuizen (Schürmann, Croes, Lameijer, & Valkenberg, 2019). In 2018 werden door de MDI en het LIS in totaal 6 gevallen geconstateerd waarin snuifcocaïne als enige drug een rol had gespeeld in het overlijden. In een ander geval ging het om crack versneden met atropine, en in twee andere gevallen ging het om cocaïne in combinatie met heroïne.

**Figuur 4.7.1** Leeftijdsverdeling van de geregistreerde sterftegevallen gerelateerd aan cocaïne van 2009-2013 en van 2014-2018



Percentage overledenen per leeftijdsgroep. ICD-10 codes primaire doodsoorzaken: F14 en X42\*, X44\*, X62\*, X64\*, Y12\*, Y14\* (\*in combinatie met code T40.5).  
Bron: Doodsoorzakenstatistiek, CBS, bewerking Trimbos-instituut (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2019).

### Internationale vergelijking

Volgens het EMCDDA (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2019b) lijkt directe acute sterfte door cocaïnegebruik maar weinig voor te komen. Sterfte door cocaïne is echter moeilijker te herkennen dan sterfte door opiaten (Corkery, Claridge, Goodair, & Schifano, 2017). Daardoor zal er sprake zijn van onderregistratie van de sterfte door cocaïne. Bij sterfte door cocaïne spelen meestal ook andere drugs of alcohol een rol.

- In Engeland en Wales verzesvoudigde de sterfte gerelateerd aan cocaïne van 112 gevallen in 2011 naar 637 gevallen in 2018 (ONS, 2019). In de Verenigde Staten steeg tussen 2016 en 2017 de sterfte gerelateerd aan cocaïne met 34,4% naar 13.942 gevallen (CDC, 2019). Behalve cocaïne speelden in 2017 in 72,7% van deze gevallen ook opioïden een rol bij het overlijden.
- In Spanje bleef cocaïne de drug die op één na het vaakst werd genoemd in gevallen van een dodelijke overdosis, 269 gevallen gerelateerd aan cocaïne in 2014 (EMCDDA, 2017). Ook in Nederland bleef cocaïne de drug die op één na het vaakst werd geregistreerd (zie figuur 5.7.2 in hoofdstuk 5).

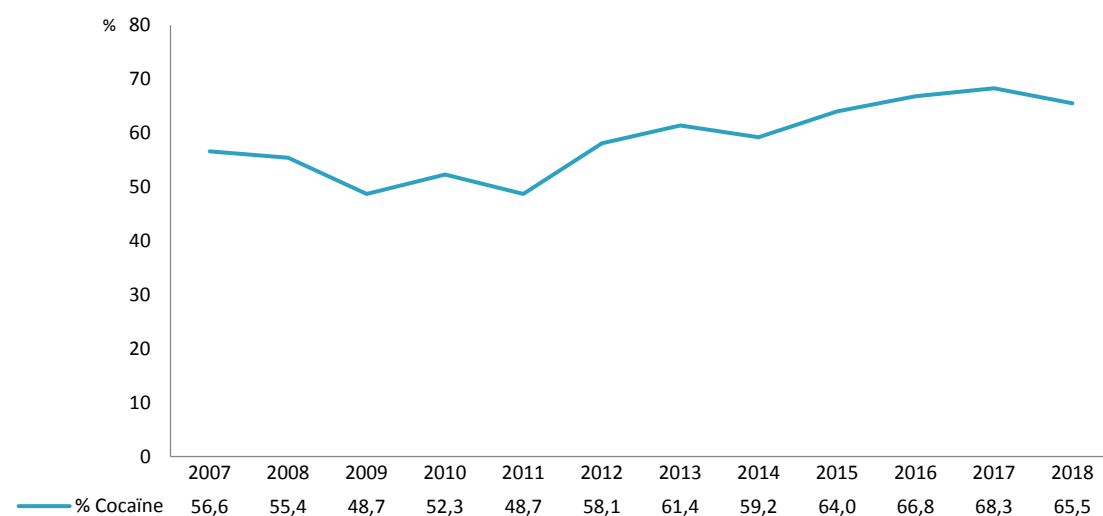
### Samenstelling van cocaïnemonsters

Het Drugs Informatie en Monitoring Systeem (DIMS) monitort de markt van drugs (Van der Gouwe & Vrolijk, 2019). Daarvoor wordt gebruik gemaakt van de analyse van stoffen die aanwezig zijn in drugsmonsters die consumenten bij instellingen voor verslavingszorg inleveren. Een deel van deze monsters wordt herkend bij de instelling zelf. Monsters met onbekende samenstelling en alle monsters in poedervorm, zoals cocaïne, worden doorgestuurd naar het laboratorium voor chemische analyse.

De zuiverheid van cocaïnepoeders is niet verder gestegen.

- In 2018 werden 1.296 poeders doorgestuurd naar het laboratorium die door de consument als cocaïne waren aangekocht. Het merendeel van deze poeders (96,6%) bevatte daadwerkelijk cocaïne. Van deze poeders die werden verkocht als cocaïne, bevatte 3,1% géén cocaïne maar wel één of meerdere andere psychoactieve stoffen, terwijl de resterende 0,3% geen enkel psychoactief bestanddeel bevatte.
- Het gemiddelde gehalte cocaïne vertoonde de laatste jaren een opvallende stijging van 48,7% in 2011 naar 68,3% cocaïne base in 2017. Met een percentage van 65,5% vond er in 2018 geen verdere stijging meer plaats (figuur 4.8.1). De cocaïne is daarmee zeer zuiver, ook vergeleken met andere Europese landen (EMCDDA, 2018b). Daarbij is 89% het maximaal haalbare volumepercentage van cocaïne base in snuifcocaïne (cocaïne-HCL).

**Figuur 4.8.1 Percentage cocaïne<sup>1</sup> in poeders gekocht als cocaïne, vanaf 2007**



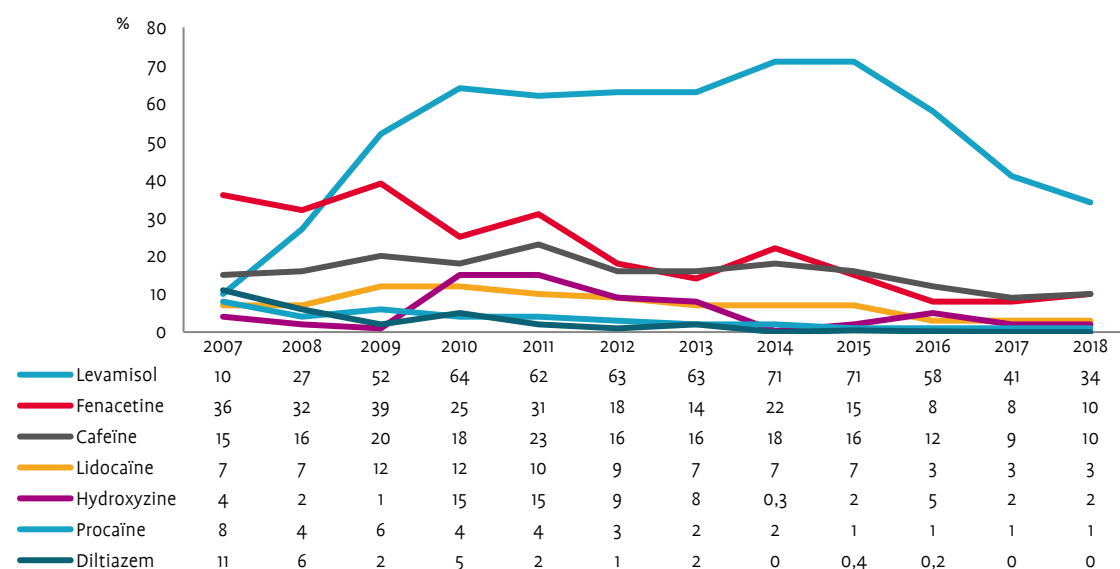
I. Percentage cocaïne base in gewichtsprocenten. Bron: DIMS, Trimbos-instituut.

De afgelopen jaren bevatten poeders die als cocaïne zijn verkocht relatief vaak (ook) geneesmiddelen als versnijdingsmiddel (figuur 4.8.2).

- Vooral het versnijdingsmiddel levamisol laat tussen 2007 en 2010 een sterk stijgende trend zien en het aandeel cocaïnemonsters waarin dit middel zat bleef tot en met 2015 stabiel hoog. Opvallend is dat vanaf 2016 een daling te zien was in het aantal cocaïnemonsters dat dit versnijdingsmiddel bevatte.

- In 2018 bevatte 33,6% van de als cocaïne gekochte poeders levamisol, tegenover 71% in 2015. Het gemiddelde percentage levamisol in deze cocaïnepoeders nam toe van 7% in 2012 naar 11% in 2014. De afgelopen jaren bleef het gemiddelde gehalte van de levamisol rond 10%. Frequente gebruikers van cocaïne lopen door het gebruik van levamisol een risico op ernstige bloed- en huidziekten (zie § 4.7). Levamisol werd gebruikt bij de behandeling van kanker, maar is in 2004 in Nederland voor humaan gebruik uit de handel gehaald. Levamisol wordt nog wel voor veterinaire doeleinden toegepast als antiwormenmiddel. Er zijn verschillende mogelijke redenen waarom levamisol als versnijdingsmiddel wordt gebruikt. Het is namelijk ruim beschikbaar, het lijkt veel op cocaïne, het valt niet op bij het maken van crack, het is goedkoop, en mogelijk versterkt levamisol ook nog eens het stimulerende effect van cocaïne (Brunt et al., 2017; Kudlacek et al., 2017).
- In 2018 bevatte 2% van de cocaïnemonsters hydroxyzine. Hydroxyzine wordt onder andere toegepast bij spanningen en (jeukende) huidaandoeningen.
- In 2009 bevatte nog 39% van de als cocaïne gekochte poeders fenacetine. In 2018 was dit aandeel gedaald tot 10%. Fenacetine was tot 1984 als pijnstiller geregistreerd, maar het middel is vanwege mogelijk kankerverwekkende eigenschappen uit de handel genomen. De doseringen fenacetine die worden gebruikt als versnijdingsmiddel zijn echter vele malen geringer dan de therapeutische doseringen waarbij schadelijke effecten optreden.

**Figuur 4.8.2 Percentage als cocaïne gekochte poeders met versnijdingsmiddelen<sup>I</sup>, vanaf 2007**



I. In een poeder komen soms meerdere versnijdingsmiddelen voor, waardoor de percentages in de meeste jaren optellen tot meer dan 100%. Bron: DIMS, Trimbos-instituut.

## Prijzen

Het DIMS-project, de Amsterdamse Antenne-monitor, en de Global Drug Survey (GDS) geven een indicatie van de prijs die een consument betaalt voor een gram cocaïne.

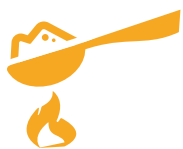
- De prijs voor een gram cocaïne kent een brede range. Consumenten die in 2018 hun cocaïnemonster hebben aangeleverd bij het DIMS-project, betaalden voor een gram cocaïnepoeder tussen 10 en 120 euro (gemiddeld 49 euro) (tabel 4.8.1). In 2018 werd voor een gram cocaïne gemiddeld 49 euro betaald (Van der Gouwe & Vrolijk, 2019).

- De interkwartiel afstand (Engels: interquartile range, IQR) is een maat die weergeeft binnen welke range 50% van de samples valt. Wanneer de interkwartiel afstand wordt bepaald voor de prijs van cocaïne, is die erg klein: voor 50% van de cocaïnepoeders werd in 2018 tussen de 45 en 55 euro betaald.
- Ondanks de toegenomen zuiverheid is de prijs van cocaïne niet gestegen, maar schommelt de gemiddelde prijs van cocaïnepoeders al sinds 2008 rond 50 euro per gram; deze gemiddelde prijs lijkt tussen 2014 en 2018 licht te zijn gedaald. Echter, de mediaan lag de meeste jaren op 50 euro (tabel 4.8.1). Vanaf 2013 hanteerde DIMS een nieuwe rapportagemethode waarbij non-respons werd gereduceerd. Door de nieuwe rapportagemethode ontstond een bredere range in de minimum- en maximumprijs van een gram cocaïne, maar dit heeft geen invloed gehad op de mediaan.
- Mogelijk duiden de (geringe) daling van de prijs en de toename van de zuiverheid op een toegenomen beschikbaarheid van cocaïne. Dit is in lijn met waarnemingen van het EMCDDA (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2019b).
- In Amsterdam wordt wel een daling gesignaleerd in de 'groothandelsprijzen' op kilo niveau, van 35.000 euro in 2014 naar 25.000 euro in 2017, maar deze daling wordt niet doorgerekend aan de consument (Nabben et al., 2018). In 2017 kostte in Amsterdam volgens de Antenne-monitor een gram cocaïne tussen de 40 en 70 euro als uiterste waarden, maar lag de prijs meestal tussen de 50 en 60 euro, dezelfde cijfers als in 2016 (Nabben et al., 2017). In 2018 betaalden cafébezoekers in Amsterdam, volgens de Antenne-monitor, gemiddeld 51,78 euro voor een gram cocaïne (Korf, Nabben, et al., 2019). In datzelfde jaar betaalden cafébezoekers uit de Gooi en Vechtstreek gemiddeld 46,50 euro voor een gram cocaïne (Korf, Benschop, et al., 2019).
- De Global Drug Survey 2018 (GDS2018) werd afgenomen tussen 10 november 2017 en 30 december 2017 onder honderddertigduizend deelnemers uit meer dan 40 landen, waarvan 3.423 Nederlanders (Global Drug Survey (GDS), 2018). Volgens de GDS2018 lag in Nederland de prijs voor een gram cocaïne op gemiddeld 48,4 euro. In België lag dit bedrag op 50,5 euro. Van de 25 landen waarvoor deze gegevens beschikbaar waren, lag de gemiddelde prijs voor een gram cocaïne alleen lager in Brazilië (13,4 euro) en Colombia (5,4 euro). Van de Nederlandse respondenten kon 39,6% binnen 30 minuten de cocaïne geleverd krijgen. Van de 19 landen waarvoor gegevens over levering binnen 30 minuten beschikbaar waren, werd dit percentage alleen overtroffen door Brazilië met 44,9%.

**Tabel 4.8.1 Prijs (euro) per gram cocaïne op consumentenniveau, vanaf 2009<sup>I</sup>**

	2009	2010	2011	2012	Wijziging methode <sup>I</sup>	2013 <sup>I</sup>	2014	2015	2016	2017	2018
Aantal monsters (n)	780	979	679	401	...	1.178	1.204	1.300	1.329	1.351	1.390
Gemiddelde (€)	50	45	52	53	...	52	53	51	49	49	49
Mediaan (€)	50	50	50	50	...	50	50	50	50	50	49

I. Vanaf 2013 hanteerde DIMS een nieuwe rapportagemethode waarbij non-respons werd gereduceerd. Door de nieuwe rapportagemethode ontstond bovendien een bredere range in de minimum- en maximumprijs van een gram cocaïne. Bron: DIMS, Trimbos-instituut (Van der Gouwe & Vrolijk, 2019).



## 5. Opiaten



## 5. Opiaten

### Inleiding

De klasse van de opiaten telt vele middelen. Sommige opiaten staan bekend om het illegale gebruik ervan, zoals heroïne. Ook bestaan er synthetische opiaten. Deze worden ook wel 'opioïden' genoemd. Sommige opioïden worden medicinaal gebruikt als pijnstillers, zoals bijvoorbeeld oxycodon en fentanyl. In dit hoofdstuk wordt de term 'opiaten' als algemene term gebruikt, waarbij de 'opioïden' onder de opiaten vallen. Sommige opiaten zijn vervangers van heroïne, zoals methadon en buprenorfine. Verschillende opiaten zijn in eenzelfde mate verslavend (Monwell, Bülow, & Gerdner, 2016). Het gaat in dit hoofdstuk vooral om heroïne en methadon.

Heroïne wordt in verschillende vormen toegediend. De meest gangbare gebruikswijze in Nederland is inhaleren ('chinezin', roken van folie). In Nederland wordt heroïne nauwelijks meer geïnjecteerd. Incidenteel en 'recreatief' gebruik van heroïne is gerapporteerd (Caiata-Zufferey, 2012; Korf, Van Ginkel, & Benschop, 2010), maar komt vermoedelijk sporadisch voor. Mensen bij wie het gebruik van opiaten uit de hand is gelopen nemen vaak ook andere middelen (polydruggebruik) op een manier die niet goed valt in te passen in een 'regulier' bestaan. Waar in dit hoofdstuk gesproken wordt over de verzamelterm 'harddrugs' is meestal minstens één opiaat in het geding en verder vooral (crack)cocaïne.

Al sinds de jaren zeventig van de vorige eeuw wordt er veel geïnvesteerd in de behandeling van en de zorg voor problematische opiaatgebruikers. Voorbeelden hiervan zijn de reguliere behandeling met methadon, de medische heroïneverstrekking, harm reduction via gebruikersruimten en spuitomruil en dagopvang, nachtopvang, hostels, beschermd wonen, Flexible Assertive Community Treatment (F-ACT) en sociale wijkteams (Bransen, Collard, Van der Poel, & Boon, 2016). Door behandeling met methadon of medische heroïne daalt het gebruik van illegale heroïne, daalt de criminaliteit en is er minder sterfte (Nordt et al., 2018). Speciaal voor justitiabele opiaatgebruikers is de forensische zorg uitgebreid (zie hoofdstuk 2). Meer in het algemeen valt in Nederland de behandeling van een stoornis in het gebruik van opiaten onder de Multidisciplinaire richtlijn opiaatverslaving (Van den Brink, Van de Glind, & Schippers, 2013) en de GGZ Zorgstandaard Opiaatverslaving (<https://www.ggzstandaarden.nl/zorgstandaarden/opiaatverslaving/preview>).

Volgens het European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA) verschijnen in de afgelopen jaren steeds vaker (nieuwe) zeer sterke opioïden op de Europese drugsmarkt, vooral fentanylachtigen (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2019c; Mounteney, Griffiths, Sedefov, & Evans-Brown, 2019). Dit zijn stoffen die de werking van heroïne en morfine nabootsen, maar veel sterker werkzaam zijn, zodanig dat zij niet alleen voor de gebruiker maar ook voor anderen die hiermee in aanraking komen een gevaar vormen. Komen bijvoorbeeld gezondheidsprofessionals, politieagenten, of douanebeambten door onbedoelde inademing, of via de huid, in aanraking met deze stoffen, dan kan dat voor hen gevaar opleveren. Vergeleken met heroïne is fentanyl 30 tot 50 maal zo sterk (Niesink, 2018). Bovendien zijn de fentanylachtigen extra risicovol doordat ze sneller een ademhalingsdepressie in gang zetten, de ademhalingsspieren verstijven, en minder goed reageren op het tegengif naloxon (Gill, Kelly, & Henderson, 2019). Ook hebben gebruikers die al een tolerantie hebben opgebouwd voor opiaten en/of opioïden daarmee nog geen tolerantie opgebouwd voor



fentanyl via een zogenaamde 'kruistolerantie'. Het kan bij de fentanylen gaan om (illegaal gebruik van) geregistreerde geneesmiddelen maar ook om NPS (zoals carfentanil) (zie ook § 8.8). Vooralsnog worden deze stoffen in Nederland slechts sporadisch aangetroffen door het DIMS, maar een goed beeld ontbreekt (Coördinatiepunt Assessment en Monitoring nieuwe drugs, 2018). Fentanyl werkt minder euforisch dan andere opioïden, maar desondanks wordt ook fentanyl als illegale drug gebruikt (Niesink, 2018).



## 5.1 Laatste feiten en trends

De belangrijkste feiten en trends over opiaten in dit hoofdstuk zijn:

- Heroïnegebruik komt ook in 2018 weinig voor in de algemene bevolking (§ 5.2). Dat geldt volgens de laatste cijfers in 2015 ook voor scholieren (§ 5.3).
- Cijfers van verstrekingen in openbare apotheken wijzen op een bijna verdubbeling tussen 2014 en 2018 in het aantal gebruikers van de medische opioïde oxycodon. Onbekend is in hoeverre oxycodon en andere (nieuwe) synthetische opiaten (zoals fentanylen) niet-medisch worden gebruikt (§ 5.2, § 5.7).
- Vergeleken met andere landen in de Europese Unie heeft Nederland een laag aantal probleemgebruikers van opiaten, althans volgens cijfers voor Nederland uit, al weer enige tijd geleden, 2012 (§ 5.5).
- Het aantal cliënten in de verslavingszorg met een primaire opiaatproblematiek daalde gestaag tussen 2006 en 2015. Nog maar weinig opiaatcliënten waren jonger dan 30 jaar (§ 5.6).
- Het aandeel geregistreerde acute gezondheidsincidenten door heroïne of methadon blijft ook in 2018 laag; deze meldingen komen vooral van forensisch artsen (§ 5.6).
- Het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC) registreerde een toename in 2018 van het aantal informatieverzoeken over een mogelijke intoxicatie met medische opioïden, met name oxycodon (§ 5.6).
- Het aantal nieuwe en gemelde gevallen van hiv en hepatitis B en C onder injecterende drugsgebruikers is al jaren laag. Het aantal bestaande besmettingen met hepatitis C is in sommige steden hoog (§ 5.7). Nog lang niet alle drugsgebruikers met hepatitis C zijn echter opgespoord en/of krijgen de kosteneffectieve behandeling met Direct Acting Antivirals (DAAs).
- De stijging in het aantal geregistreerde sterfgevallen door (synthetische) opiaten tussen 2014 en 2017 heeft zich in 2018 niet voortgezet. De gemiddelde leeftijd bij overlijden blijft stijgen (§ 5.7).



## 5.2 Gebruik: algemene bevolking

### Gebruik van heroïne

Deze paragraaf beschrijft gegevens voor de volwassen bevolking van 18 jaar en ouder op basis van de Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor, jaarlijks uitgevoerd door het CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut (zie bijlage A1).

#### *Kerncijfers 2018*

Gebruik van heroïne komt niet veel voor onder de algemene bevolking. In 2018 rapporteerde 0,5% van de volwassen Nederlandse bevolking ooit wel eens heroïne te hebben gebruikt (tabel 5.2.1).

- Dit komt neer op ongeveer 70 duizend ooitgebruikers.
- Er waren vrijwel geen laatste-jaar-gebruikers en laatste-maand-gebruikers van heroïne.
- Het aantal gebruikers van heroïne in de algemene bevolking is te klein om uitsplitsingen te maken naar geslacht, leeftijd, opleidingsniveau, migratieachtergrond en stedelijkheid.

Deze cijfers zijn vermoedelijk een onderschatting, omdat (probleem)gebruikers van harddrugs in bevolkingsonderzoek ondervertegenwoordigd zijn. Mensen die illegaal opiaten gebruiken en methadoncliënten komen in mindere mate terecht in steekproeven uit de algemene bevolking, doordat zij rondzwerven, in een (justitiële) instelling verblijven, of anderszins uit beeld zijn. Deze groep kan in kaart worden gebracht via andere methoden van onderzoek (zie § 5.3 en § 5.4).

**Tabel 5.2.1 Percentage en absolute aantal heroïnegebruikers in de bevolking van 18 jaar en ouder. Peiljaar 2018**

	(%)	Absoluut aantal (afgerond op 10.000)	Absoluut aantal 95% Betrouwbaarheidsinterval
Ooit	0,5	70.000	40.000-90.000
Laatste jaar	0,06	<10.000	<10.000
Laatste maand	0,05	<10.000	<10.000

Percentage gebruikers ooit, in het laatste jaar, en in de laatste maand. Het geschatte absolute aantal Nederlanders van 18 jaar en ouder dat heroïne gebruikt is afgerond op tienduizendtallen. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018. (Zie bijlage A3 voor de resultaten van voorgaande bevolkingsstudies onder mensen van 15-64 jaar.)

### *Trend in heroïnegebruik*

Vanaf 2015 zijn vergelijkbare gegevens beschikbaar over het gebruik van heroïne in de algemene bevolking in de leeftijdsgroep van 18 jaar en ouder, de standaard voor kerncijfers over middelengebruik.

- Het ooitgebruik van heroïne verschilde in 2018 (0,5%) niet statistisch significant van 2017 (0,3%) 2016 (0,4%) en 2015 (0,5%).
- Het percentage laatste-jaar- en laatste-maand-gebruikers was in deze jaren niet hoger dan 0,1%.

Het gebruik van heroïne werd in het afgelopen decennium ook in 2005, 2009 en 2014 gemeten. Vanwege herhaalde wijzigingen in de onderzoeksmethode zijn alleen gegevens vergelijkbaar die zijn verzameld vanaf 2014 (zie bijlage A1). In 2014 werd heroïnegebruik alleen onder 15-64-jarigen gemeten (de internationale standaard leeftijdsgroep van het EMCDDA, zie paragraaf 5 van de middelenhoofdstukken). Trendgegevens sinds 2014 voor 15-64-jarigen staan in bijlage A3 beschreven.

- Het ooitgebruik van heroïne onder 15-64-jarigen ligt sinds 2014 op 0,4%-0,6% en ook in deze leeftijdsgroep was het percentage laatste-jaar-gebruikers en laatste-maand-gebruikers niet hoger dan 0,1%.

### **Gebruik van (medische) opioïden**

Volgens gegevens van de zorgverzekeraars steeg het aantal gebruikers van medische opioïden van 650.864 gebruikers in 2010 naar 1.010.474 gebruikers in 2017 (Schepens et al., 2019). Volgens het NIVEL steeg op de huisartsenposten tussen 2013 en 2017 het aandeel van de recepten voor opioïden van 5,6% naar 7,7% (Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg, 2018). Het gaat hier om het aandeel van de recepten voor opioïden op het totaal van alle recepten die werden uitgeschreven op een huisartsenpost.

Een belangrijke medische opioïde is oxycodon. De groei in het aantal gebruikers van oxycodon heeft zich in 2018 niet voortgezet (zie § 5.7). Voor de eerste twee kwartalen van 2019 laten voorlopige cijfers een daling zien van het aantal gebruikers van opioïden vergeleken met de eerste twee kwartalen van 2018 (Opiaten.nl, 2019). In deze twee kwartalen daalde het aantal gebruikers met respectievelijk 4,5% en 6,8%.

De grootste aantallen gebruikers van opioïden zijn (Opiaten.nl, 2019):

- 454.500 gebruikers van oxycodon in 2018 (2,6% van de totale Nederlandse bevolking vanaf 0 jaar);

- 104.560 gebruikers van fentanyl in 2017 (0,6% van de totale Nederlandse bevolking vanaf 0 jaar);
- 90.491 gebruikers van morfine in 2017 (0,5% van de totale Nederlandse bevolking vanaf 0 jaar);
- 38.789 gebruikers van buprenorfine in 2017 (0,2% van de totale Nederlandse bevolking vanaf 0 jaar).

Een rondgang langs vijf instellingen voor verslavingszorg laat zien dat, bij deze vijf instellingen samengenomen, het aantal cliënten met een probleem met een zware pijnstillers in de afgelopen zes jaar verdrievoudigde van 92 naar 292 (Kuiper, 2019). Zie verder § 5.7 voor een vergelijking tussen de Verenigde Staten en Nederland.



## 5.3 Gebruik: jongeren en jongvolwassenen

Deze paragraaf beschrijft gegevens over het gebruik van heroïne op basis van landelijke onderzoeken naar middelengebruik onder representatieve steekproeven van scholieren van het voortgezet onderwijs en van studenten van het HBO en MBO. Daarna worden gegevens gepresenteerd van uiteenlopende landelijke, regionale en lokale onderzoeken in verschillende groepen jongeren en jongvolwassenen waarvan uit eerder onderzoek bekend is dat zij meer dan hun doorsnee leeftijdsgenoten middelen gebruiken.

### Scholieren van het regulier onderwijs

Kerncijfers over het gebruik van middelen onder scholieren (12-16 jaar) worden om de twee jaar alternerend gemeten in het Peilstationsonderzoek scholieren en de Health Behaviour in School-aged Children (HBSC)-studie (zie bijlage B1). In 2017 is het gebruik van heroïne echter niet gemeten onder de scholieren. Voor heroïne zijn de gegevens beschikbaar tot en met het jaar 2015. In 2020 komen nieuwe cijfers beschikbaar.

#### Kerncijfers 2015

Er zijn geen signalen dat heroïnegebruik in Nederland voorkomt in jonge leeftijdsgroepen zoals scholieren in het regulier onderwijs. Hoewel jongeren wel rapporteren ervaring te hebben met heroïne (tabel 5.3.1), is het de vraag hoe betrouwbaar dat is.

- Op landelijk niveau in 2015 rapporteerde 0,4% van de leerlingen van 12-16 jaar ervaring te hebben met heroïne. De afgelopen maand zou 0,3% nog heroïne hebben gebruikt (Van Dorsselaer et al., 2016).
- Onder scholieren van het voortgezet onderwijs in Amsterdam in 2011 rapporteerde niemand ooit heroïne te hebben gebruikt (0%; Nabben, Benschop, & Korf, 2012).

**Tabel 5.3.1 Percentage heroïnegebruikers onder scholieren van het voortgezet onderwijs van 12-16 jaar. Peiljaar 2015**

	%
Ooit	0,4
Laatste jaar	-
Laatste maand	0,3

Percentage gebruikers ooit, in het laatste jaar en in de laatste maand. - = Niet gemeten. Bron: Peilstationsonderzoek scholieren/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2015 (zie bijlage B1).

#### Trends in heroïnegebruik

Sinds het midden van de jaren tachtig wordt middelengebruik onder scholieren gemonitord.

- Het percentage scholieren dat heroïnegebruik rapporteert, is in alle peiljaren gering en vertoont een licht dalende trend sinds 2003 (tabel 5.3.2).

**Tabel 5.3.2 Gebruik van heroïne onder scholieren van het voortgezet onderwijs van 12-16 jaar, vanaf 2003**

	2003 (%)	2007 (%)	2011 (%)	2015 (%)
Ooit	1,1	0,8	0,6	0,4
Laatste maand	0,5	0,3	0,2	0,3

Percentage gebruikers ooit in het leven en in de laatste maand Bron: Peilstationsonderzoek scholieren (2003, 2007, 2011, 2015)/Leefstijlmonitor, Trimbos-instituut in samenwerking met het RIVM.

## Gebruik onder studenten van het MBO en HBO

In 2015 en 2017 is het gebruik van heroïne gemeten in een landelijk onderzoek onder respectievelijk 3.000 en 4.000 studenten van het MBO en het HBO (tabel 5.3.3) (Tuithof, Van Dorsselaer, & Monshouwer, 2018; Verdurmen, Van Dorsselaer, & Monshouwer, 2016). In beide studies rapporteert minder dan 1% ooit heroïne gebruikt te hebben.

## Gebruik in Amsterdam onder studenten van het MBO

In (zeer) stedelijke gebieden is het middelengebruik vaak hoger dan in matig- of niet-stedelijke gebieden. In 2016 is het gebruik van alcohol en drugs onderzocht onder 1.972 MBO-studenten in Amsterdam (Nabben, Luijk, Benschop, & Korf, 2017). Ook in deze studie is het gebruik van heroïne beperkt, maar met 2,2% ooitgebruik, 1,3% in het afgelopen jaar, en 0,9% in de afgelopen maand, lijkt het wel iets hoger te liggen dan in de landelijke studie. Bij de interpretatie hiervan is het belangrijk om rekening te houden met verschillen in meetmethoden, waardoor een directe vergelijking niet mogelijk is.

**Tabel 5.3.3 Percentage heroïnegebruikers onder andere groepen scholieren en studenten**

	Locatie	Peiljaar	Ooit (%)	Laatste maand (%)
Studenten van het MBO en HBO (16-18 jaar)	Nederland	2017	0,4	-
		2015	0,8	0,3
Studenten MBO (15-35 jaar) <sup>1</sup>	Amsterdam	2016	2,2	0,9

Percentage gebruikers van heroïne ooit en in de laatste maand. - = Niet gemeten. 1. De leeftijd van deze MBO-studenten varieerde van 15 tot en met 35 jaar en hun gemiddelde leeftijd was 19 jaar. Door verschillen in meetmethoden is een directe vergelijking niet mogelijk. Bronnen: Trimbos-instituut (Tuithof, Van Dorsselaer, & Monshouwer, 2018; Verdurmen et al., 2016); Bongier Instituut voor Criminologie, UvA: Antenne 2016 (Nabben et al., 2017).

## Speciale groepen jongeren en jongvolwassenen

Bepaalde groepen jongeren en jongvolwassenen hebben iets vaker ervaring met heroïne dan hun 'doorsnee' leeftijdsgenoten, maar laatste-maand-gebruik is in vrijwel alle groepen beperkt. Tabel 5.3.4 en 5.3.5 vatten de resultaten samen van diverse, vaak lokale, studies. De cijfers zijn onderling niet goed vergelijkbaar vanwege verschillen in leeftijdsgroepen en methoden van onderzoek. Bovendien zijn de responspercentages in onderzoek onder uitgaande jongeren en jongvolwassenen vaak laag (tussen 15% en 31%) en zijn zij 'op locatie' of online geworven in plaats van via een representatieve steekproef uit de bevolking, waardoor een vertekening van de resultaten kan optreden.

### *Uitgaande jongeren en jongvolwassenen*

Voor zover het gebruik in kaart is gebracht in Amsterdam en Hilversum, wordt heroïne slechts sporadisch gebruikt onder uitgaande jongeren en jongvolwassenen. Er zijn geen recente landelijke gegevens beschikbaar over het gebruik van heroïne onder uitgaanders.

De Antenne-monitor volgt het middelengebruik in verschillende groepen jongeren in het Amsterdamse uitgaansleven, zoals coffeeshops, cafés, trendy clubs, raves, en festivals. In bepaalde kringen experimenteert een kleine minderheid met heroïne (tabel 5.3.4).

- In 2017 had in Amsterdam 1,1% van de bezoekers van clubs, raves, en festivals ooit heroïne gebruikt (geen statistisch significant verschil met 2008 en 2013) (Nabben, Luijk, & Korf, 2018). In 2018 lag het ooitgebruik onder cafébezoekers in Amsterdam op 0,2% (Korf, Nabben, & Benschop, 2019). In Hilversum werd in 2017 onder bezoekers van feestcafés, clubs en poppodia een percentage gevonden van 1,9% ooitgebruik van heroïne (Luijk et al., 2018). In 2018 lag in de samengenomen gemeenten Hilversum, Bussum, en Huizen het ooitgebruik van heroïne onder cafébezoekers op 1% (Korf, Benschop, & Nabben, 2019). In Hilversum apart genomen lag het ooitgebruik onder de cafébezoekers op 1,6%.
- In eerdere jaren en in verschillende groepen uitgaanders (cafébezoekers, coffeeshopbezoekers) schommelde het ooitgebruik om en nabij de 1% (Benschop, Nabben, & Korf, 2015; Nabben, Benschop, & Korf, 2016).

**Tabel 5.3.4 Ooitgebruik en laatste-maand-gebruik van heroïne onder uitgaande jongeren en jongvolwassenen**

	Locatie	Peiljaar	Gemiddelde leeftijd (jaar)	Ooit-gebruik (%)	Laatste-maand-gebruik (%)
Cafébezoekers <sup>I</sup>	Amsterdam	2010	27	1,2	<0,1
		2014	27	0,8	0,2
		2018	26	0,2	0,2
	Hilversum Bussum Huizen	2018	24	1	0
Bezoekers van clubs, raves <sup>II</sup> en festivals	Amsterdam	2013	24	0,6	0,0
		2017	26	1,1	0,2
Bezoekers van feestcafés, clubs en poppodia	Hilversum	2017	21	1,9	1,3

Percentage gebruikers ooit in het leven en in de laatste maand per groep. De cijfers in deze tabel zijn niet onderling vergelijkbaar vanwege verschillen in leeftijdsgroepen en methoden van onderzoek. De uitgaanders die deelnemen aan onderzoek zijn niet representatief voor alle uitgaanders. I. Selecte steekproef van jongeren en jongvolwassenen uit mainstream-, hippe-, studenten-, en gay cafés. Dus niet representatief voor alle cafébezoekers. II. Raves zijn underground feesten “op verscholen, liefst moeilijk vindbare plekken: onder bruggen, in afgelegen loodsen of een oud schoolgebouw”, het zijn “semi-illegale feesten op alternatieve locaties, vaak op het laatste moment bekend gemaakt via sociale media” (Nabben et al., 2018). In Amsterdam gingen in 2017 naar schatting 5.000 tot 10.000 personen naar raves, per rave werden 200 tot 800 bezoekers gesignaleerd (Nabben et al., 2018). Bronnen: Bongor Instituut voor Criminologie, UvA: Antenne 2010 (Benschop, Nabben, & Korf, 2011), Antenne 2013 (Nabben, Benschop, & Korf, 2014), Antenne 2014 (Benschop et al., 2015), Antenne 2017 (Nabben et al., 2018), Antenne 2018 (Korf, Nabben, & Benschop, 2019), Antenne Gooi en vechtstreek (Luijk et al., 2018).

### *Kwetsbare groepen*

Recente studies ontbreken over heroïnegebruik onder kwetsbare groepen. Oudere studies laten echter zien dat er onder hangjongeren, jongeren in justitiële jeugdinstellingen en in de jeugdzorg, zwerfjongeren en spijbelaars relatief veel laatste-maand-heroïnegebruikers zijn (3 tot 6 op de 100) (zie ook: Kepper, Van Dorselaer, Monshouwer, & Vollebergh, 2009; Kepper et al., 2009; Van Laar et al., 2016). In 2012 had

1% van de jongeren in de jeugdzorg in Amsterdam ooit heroïne gebruikt (Benschop, Nabben, & Korf, 2013) (tabel 5.3.5).

**Tabel 5.3.5 Ooitgebruik van heroïne in kwetsbare groepen**

	Locatie	Peiljaar	Gemiddelde leeftijd (jaar)	Ooitgebruik (%)
Jongeren in de jeugdzorg <sup>1</sup>	Amsterdam	2012	16	1

Percentage gebruikers ooit in het leven en in de laatste maand per groep. 1. Jongeren met opvoedproblemen, delinquente jongeren, dak- en thuisloze jongeren en jongeren in overige hulpverleningstrajecten. Bron: Bongers Instituut voor Criminologie, UvA, Antenne 2012 (Benschop, Nabben, & Korf, 2013).



## 5.4 Problematisch gebruik

De beschikbare schattingen maken meestal geen duidelijk onderscheid tussen probleemgebruikers van opiaten en andere harddrugs (zie bijlage D voor een definitie van 'problematisch gebruik'). De schattingen betreffen voornamelijk regelmatige gebruikers van illegale opiaten of van methadon, die doorgaans ook andere middelen gebruiken, zoals cocaïne (crack), alcohol en slaap- of kalmeringsmiddelen.

- Volgens de laatste schatting uit 2012 bedraagt het aantal problematische opiaatgebruikers in Nederland ongeveer 14.000 (Cruts, Van Laar, & Buster, 2013).
- Per 10.000 inwoners van 15-64 jaar waren er in 2012 in Nederland ongeveer 13 probleemgebruikers van opiaten (0,13%).
- Tussen 2008/2009 en 2012 is het aantal problematische opiaatgebruikers in Nederland gedaald met ruim 20% van ongeveer 17.700 naar ongeveer 14.000.
- Er zijn geen recente trendcijfers. Echter, ook tussen 2012 en 2015 bleef het aantal heroïnegebruikers in de verslavingszorg dalen, hetgeen als indirecte aanwijzing kan worden gezien voor de trend in het totale aantal problematische heroïnegebruikers. Er zijn geen signalen van nieuwe groepen gebruikers.

De populatie heroïnegebruikers veroudert, zoals blijkt uit cijfers van de verslavingszorg (zie § 5.6) en cijfers over de sterfte onder opiaatgebruikers (zie § 5.7).

- In Amsterdam werd gesignaleerd dat de 'overblijvende' groep opiaatgebruikers in 2010 maatschappelijk gezien minder problematisch was vergeleken met 2004. Dit bleek uit het dalend percentage methadoncliënten bij de GGD Amsterdam met een politiecontact (30% in 2004 tegenover 14% in 2010), de daling van het percentage spuiters en de toegenomen therapietrouw van methadoncliënten (Buster & Van Brussel, 2011; GGD Amsterdam, 2017; Nabben et al., 2017). Recente schattingen van het aantal heroïnegebruikers in Amsterdam zijn niet beschikbaar, doordat de schattingsmethode die hiervoor werd gebruikt niet meer goed kan worden toegepast.
- De verouderende opiaatgebruikers zijn maatschappelijk gezien minder problematisch, maar daar staat tegenover dat de veroudering gepaard gaat met toenemende lichamelijke en psychische gezondheidsklachten (Carpentier, 2014; European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2019c). Misbruik van heroïne versnelt het verouderingsproces (Cheng et al., 2013).
- De veroudering van de opiaatgebruikers zal ook gevolgen hebben voor die gebruikers die, naast methadon, aanvullend worden behandeld met medicinale heroïne. Aangezien de deelnemers aan de medicinale heroïneverstrekking verouderen en minder mobiel worden, dient naar verwachting binnen vijf tot tien jaar de opzet en de uitvoering van de heroïneverstrekking te worden aangepast (Van Wamel, Planije, & Lempens, 2019).



### Gebruik scholieren

Volgens de ESPAD-peiling van 2015 lag in Nederland het percentage ooitgebruikers van heroïne onder 15- en 16-jarige scholieren op het Europese gemiddelde van 1% (Kraus, Leifman, & Vicente, 2016). Maar ook bij deze lage prevalentie kan de vraag worden gesteld hoe betrouwbaar het is als jongeren rapporteren ervaring te hebben met heroïne. Er zijn namelijk geen andere signalen dat heroïnegebruik daadwerkelijk voorkomt in deze jonge leeftijdsgroepen.

In 2013 werd de validiteit van de ESPAD-peiling onderzocht op een steekproef van jongeren uit vier landen, namelijk IJsland, Italië, Moldavië en Oekraïne (Hibell, Molinaro, Siciliano, & Kraus, 2015). De vragen over drugs bleken over het algemeen valide te zijn, behalve voor sommige Nieuwe Psychoactieve Stoffen (NPS, zie hoofdstuk 8). Er wordt niet specifiek gerapporteerd over de validiteit van de vragen over het gebruik van heroïne.

### Probleemgebruik

Het EMCDDA definieert 'probleemgebruik' als injecterend drugsgebruik, of het langdurig/regelmatig gebruik van opiaten, cocaïne en/of amfetamine. De Europese Unie en Noorwegen samengenomen telden in 2017 naar schatting 1,3 miljoen probleemgebruikers van opiaten (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2019c). Dat zijn er circa 40 per 10.000 inwoners van 15-64 jaar. Tabel 5.5.1 geeft de laagste en hoogste cijfers voor een aantal lidstaten van de EU-15 en Noorwegen. Vanwege verschillen in definities en methodes dienen de gegevens voorzichtig te worden geïnterpreteerd.

- In de dertien landen van de EU-15 en Noorwegen waarvoor nationale schattingen beschikbaar zijn, variëren de aantallen van 13 tot 81 probleemgebruikers van opiaten per 10.000 inwoners van 15-64 jaar. Nederland staat (met de schatting uit 2012) onderaan in deze lijst. Het Verenigd Koninkrijk gaat aan kop.

**Tabel 5.5.1 Probleemgebruikers van opiaten in een aantal lidstaten van de Europese Unie en Noorwegen**

Land	Jaar	Aantal per 10.000 inwoners 15-64 jaar	
		Centrale schatting	Ondergrens – bovengrens <sup>1</sup>
Verenigd Koninkrijk	2010/2011	81	79 - 84
Oostenrijk <sup>III</sup>	2017	63	61 - 65
Ierland	2014	62	61 - 70
Italië <sup>IV</sup>	2017	60	57 - 64
Portugal	2015	52	38 - 76
Frankrijk <sup>II</sup>	2017	52	45 - 59
Luxemburg <sup>V</sup>	2015	45	-
Finland	2012	41	38 - 45
Duitsland <sup>VI</sup>	2017	-	25 - 30
Noorwegen <sup>VII</sup>	2013	27	20 - 42
Spanje <sup>IX</sup>	2016	22	15 - 29
Griekenland <sup>VIII</sup>	2017	21	18 - 25
Nederland <sup>X</sup>	2012	13	11 - 15

Aantal probleemgebruikers van opiaten per 10.000 inwoners van 15-64 jaar. Vanwege verschillen in methodes dienen de gegevens voorzichtig te worden geïnterpreteerd. - = Gegevens ontbreken. I. Uiterste waarden op basis van 95% betrouwbaarheidsintervallen of sensitiviteitsanalyse. II. Frankrijk: heroïne, methadon, buprenorfine, illegale fentanyl, en overige opiaten in de afgelopen 30 dagen. III. Oostenrijk: heroïne, methadon, buprenorfine, illegale fentanyl, en overige opiaten. IV. Italië: heroïne. V. Luxemburg: heroïne, methadon. VI. Duitsland: heroïne, methadon, buprenorfine, en andere opiaten. VII. Noorwegen: heroïne. VIII. Griekenland: voornamelijk heroïne. IX. Spanje: heroïne. X. Nederland: gebruiker die in de afgelopen maand op minimaal drie dagen in de week opiaten heeft gebruikt, waarbij tevens sprake is van minimaal één van de volgende problemen: criminele activiteiten, een psychiatrisch ziektebeeld, een overlastgevende levensstijl, of een instabiele woonsituatie. Bronnen: EMCDDA, Trimbos-instituut (Cruts et al., 2013).



## 5.6 Hulpvraag en incidenten

Chronische problemen met opiaten en/of opioïden worden onder andere gezien en behandeld in de verslavingszorg. Acute hulpvraag wordt geregistreerd in de Monitor Drugsincidenten (MDI). Deze monitor beschrijft de aard en omvang van acute drugsgerelateerde gezondheidsincidenten bij patiënten die worden behandeld op de spoedeisende hulp (SEH) van een ziekenhuis, door de ambulance, door politieartsen of op de EHBO van een grootschalig evenement.

Daarnaast geeft de Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg (LBZ) een schatting van het aantal patiënten dat met middelengebruik als een hoofd- of nevendiagnose werd opgenomen in een ziekenhuis. Zie bijlage B5 voor de meest recente gegevens.

### Verslavingszorg

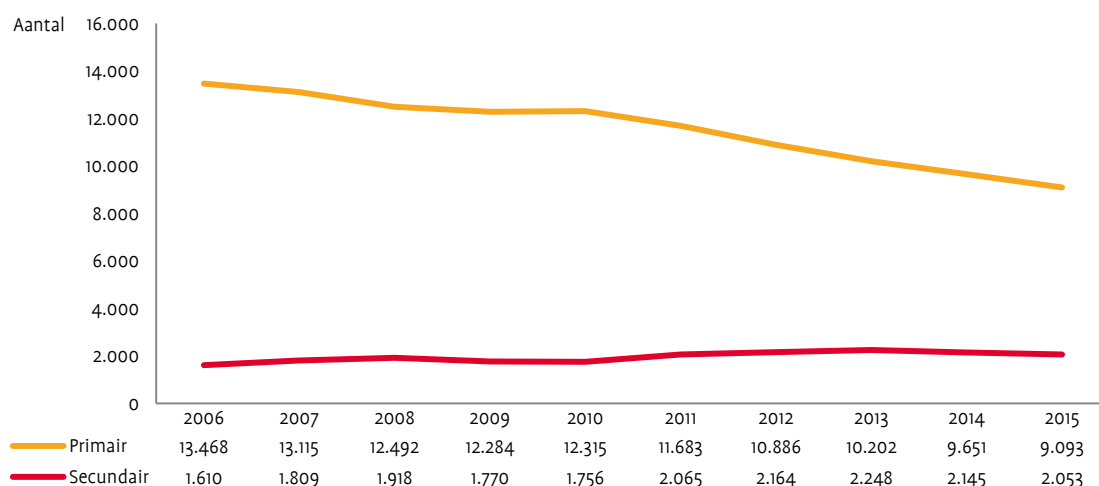
De verslavingszorg is het onderdeel van de gezondheidszorg dat hulp biedt aan mensen die verslaafd zijn geraakt aan drugs, alcohol, medicijnen, gokken, of andere gedragsverslavingen. Verslavingszorginstellingen leverden tot en met 2015 gepseudonimiseerde gegevens over de hulpverlening aan via het Landelijk Alcohol en Drugs Informatie Systeem (LADIS) (Wisselink, Kuijpers, & Mol, 2016). De meest recente gegevens gaan daardoor over 2015.

- Er is een gestage daling waarneembaar van het aantal primaire opiaatcliënten. Hun aantal daalde in een periode van tien jaar met 32% van 13.468 primaire opiaatcliënten naar 9.093 primaire opiaatcliënten (figuur 5.6.1).



- Het aandeel van opiaten in alle verzoeken om hulp vanwege drugs daalde van 44% in 2006 naar 29% in 2015. Dit komt mede door de groei in de afgelopen jaren van het aantal cliënten met een ander drugsprobleem, zoals cannabis.
- De meeste opiaatcliënten waren al eerder in behandeling bij de verslavingszorg. Slechts 3% van de opiaatcliënten die stonden ingeschreven in 2015 waren niet eerder ingeschreven. In 2006 lag het percentage nieuwkomers op 5%.
- In 2015 rookte een meerderheid van de primaire opiaatcliënten de opiaten (72%). In mindere mate werden de opiaten geslikt of gedronken (16%), gespoten (8%), of gesnoven (3%). In 2006 ging het om 77% rokers, 9% slikkers of drinkers, 11% spuiters en 4% snuivers.
- Van de 9.093 primaire opiaatcliënten in 2015 stond bij 5.954 cliënten (65%) zowel een primaire als een secundaire problematiek geregistreerd. Onder deze cliënten waren er 1.005 cliënten (17%) die een primair probleem hadden met heroïne en een secundair probleem met methadon. De overige cliënten in deze groep hadden naast een primair probleem met opiaten vooral een secundair probleem met cocaïne of crack (47%), alcohol (13%), of cannabis (8%). Van de primaire opiaatcliënten rapporteerde 35% geen problemen met het gebruik van een ander middel.
- Opiaten worden minder vaak als secundair probleem genoemd (figuur 5.6.1). Voor deze groep was in 2015 het primaire probleem voornamelijk cocaïne of crack (62%), daarnaast alcohol (26%), medicijnen (4%), of cannabis (3%).
- In sommige gevallen is het arbitrair of opiaten als primaire of als secundaire problematiek worden geregistreerd. Dit wordt niet systematisch voor elke opiaatcliënt bijgehouden. Daarbij lijkt er een geringe verschuiving te zijn opgetreden van de registratie als primaire problematiek naar de registratie als secundaire problematiek. Echter, bij elkaar opgeteld daalt het totaal aantal primaire en secundaire opiaatcliënten met 26% van 15.078 opiaatcliënten in 2006 naar 11.146 opiaatcliënten in 2015.

**Figuur 5.6.1 Aantal cliënten bij de verslavingszorg met primaire of secundaire opiaatproblematiek, vanaf 2006**



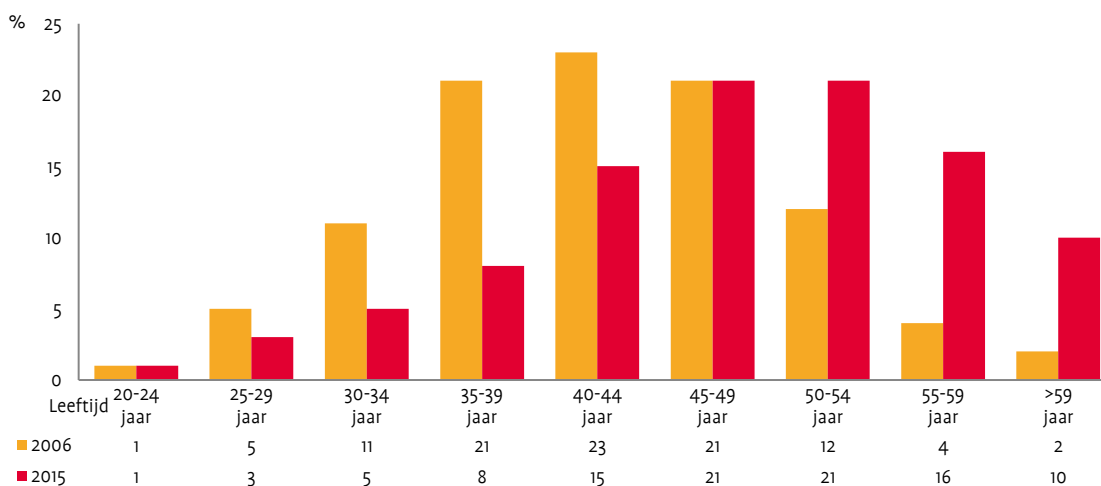
Aantal cliënten. Bron: LADIS, IVZ, bewerking Trimbos-instituut.

### Leeftijd, geslacht en opleidingsniveau

- In 2015 was 81% van de primaire opiaatcliënten man.
- De gemiddelde leeftijd van de opiaatcliënten steeg van 42 jaar in 2006 naar 48 jaar in 2015. In 2015 was 68% van de opiaatcliënten ouder dan 44 jaar. In 2006 was dit nog maar 39% (figuur 5.6.2).
- Het aandeel van de jonge opiaatcliënten (20-34 jaar) daalde van 17% in 2006 naar 9% in 2015 (figuur 5.6.2). Nog maar 4% van de opiaatcliënten was in 2015 jonger dan 30 jaar.

- In 2015 had van de primaire opiaatcliënten 55% geen opleiding afgerond of een lagere opleiding afgerond, had 34% een middelbare opleiding afgerond en had 11% een hogere opleiding afgerond. Het percentage hoger opgeleiden lag hoger bij de alcoholcliënten (27%) en de ecstasycliënten (20%). (Voor de verklaring van lagere, middelbare en hogere opleiding, zie in bijlage D onder: Cliënt LADIS.)

**Figuur 5.6.2 Leefstijdsverdeling van de primaire opiaatcliënten bij de verslavingszorg, in 2006 en 2015**



Percentage cliënten per leeftijdsgroep. Bron: LADIS, IVZ, bewerking Trimbos-instituut.

## Incidenten

De Monitor Drugsincidenten (MDI) en het Letsel Informatie Systeem (LIS) (zie bijlage B3) houden gegevens bij over de aard en omvang van acute drugsgerelateerde gezondheidsincidenten (Schürmann, Croes, Lameijer & Valkenberg, 2019). De informatie wordt verzameld in een aantal regio's en geeft geen totaaloverzicht van het absolute aantal drugsgerelateerde gezondheidsincidenten in heel Nederland.

Het aantal meldingen van incidenten met heroïne of methadon is relatief klein. In 2018 werden in totaal 6.108 drugsincidenten gemeld, waarvan 76 incidenten met heroïne of methadon als enige drug (1,3%). De gegevens over de gebruikte drugs zijn grotendeels afkomstig van zelfrapportage.

Tabel 5.6.1 geeft een overzicht over alle incidenten met heroïne of methadon als enige drug weer in het registratiejaar 2018. Vanwege verschillen tussen de medische diensten worden de gegevens uitgesplitst naar type dienst.

- Vergeleken met de andere diensten, zien forensisch artsen relatief vaak incidenten na gebruik van heroïne en/of methadon (9% van alle geregistreerde intoxicaties). Bij de EHBO's van grootschalige evenementen komen zelden patiënten met een incident na gebruik van opiaten. De EHBO's zijn daarom niet opgenomen in tabel 5.6.1.

### *Kenmerken patiënten en incidenten gerelateerd aan gebruik van heroïne en methadon*

- Patiënten met een gezondheidsincident na heroïne- of methadongebruik hebben de hoogste leeftijd van de drugspatiënten: de mediane leeftijd is 43 jaar, vergeleken met 22 jaar bij XTC-incidenten, 26 jaar bij cannabis-incidenten en 25 jaar bij alle drugspatiënten samen genomen.
- In meer dan de helft van de heroïne- en methadonincidenten geregistreerd in de MDI is de mate van intoxicatie matig of ernstig. Daarin zijn de afgelopen jaren geen veranderingen opgetreden. Gegevens over de mate van intoxicatie worden niet verzameld in het LIS.

**Tabel 5.6.1 Incidenten met heroïne of methadon als enige drug geregistreerd door de Monitor Drugsincidenten (MDI) en het Letsel Informatie Systeem (LIS), 2018**

	Ambulances	SEH-MDI- ziekenhuizen	SEH-LIS- ziekenhuizen	Forensisch artsen
Aantal incidenten (% van het totaal binnen de dienst)	22 (2)	21 (2)	11 (1)	22 (9)
Man (%)	68	86	73	82
Leeftijd: <25 jaar (%)	0	10	0	12
Mate van intoxicatie*				
Licht (%) <sup>I</sup>	20	20	-	32
Matig (%) <sup>II</sup>	35	30	-	68
Ernstig (%) <sup>III</sup>	45	50	-	0

\*Percentages berekend op de bekende aantallen. Vanwege afronding tellen de percentages niet overal exact op tot 100%. I. Licht: goed aanspreekbaar, gebruik merkbaar in gedrag. II. Matig: onvoldoende aanspreekbaar, duidelijk onder invloed. III. Ernstig: niet aanspreekbaar vanwege (sub)comateuze toestand of geagiteerd/agressief gedrag, eventueel in combinatie met gestoorde vitale parameters (zoals hartslag, bloeddruk en ademhalingsfrequentie). Wegens zeldzaamheid van incidenten met heroïne of methadon op de EHBO's op feesten is deze categorie niet in de tabel opgenomen. Bron: MDI, Trimbos-instituut (Schürmann et al., 2019).

### Opioïde pijnstillers

- In 2018 registreerde de MDI 3 intoxicaties met fentanyl (ook 3 gevallen in 2017) en 1 intoxicatie waarbij oxycodon een rol had gespeeld (7 keer in 2017). Bij 8 meldingen was er sprake van niet nader opgesplitst opiaatgebruik en 1 patiënt werd behandeld voor een intoxicatie met het synthetische opiaat U-47700.
- De MDI richt zich primair op illegaal en recreatief drugsgebruik. Opioïde pijnstillers worden niet standaard geregistreerd en deze aantallen geven dus een onvolledig beeld.

Het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC) signaleerde in Nederland een stijging in het aantal consulten over intoxicaties met opioïde pijnstillers (Kan et al., 2018, 2019).

- In 2018 kreeg het NVIC 424 informatieverzoeken naar aanleiding van mogelijke intoxicaties met oxycodon, vergeleken met 280 informatieverzoeken in 2017 en 43 informatieverzoeken in 2008.
- Het aantal informatieverzoeken wegens blootstellingen aan fentanyl steeg van 18 gevallen in 2015 naar 33 gevallen in 2017.

### Rijden onder invloed

Aan het rijden onder invloed van opiaten zijn risico's verbonden (zie ook § 15.2).

- Het Nederlands Forensisch Instituut (NFI) voert analyses uit van bloedmonsters die door de politie zijn afgenomen van verkeersdeelnemers die worden verdacht van het gebruik van drugs of medicijnen. Het NFI let daarbij ook op opiaten.
- In 2013, 2014, 2015, en 2016 werden achtereenvolgens 928, 978, 966, en 1.211 bloedmonsters standaard onderzocht op de aanwezigheid van drugs en medicijnen. Morfine werd aangetroffen in respectievelijk 43 bloedmonsters (5%), 30 bloedmonsters (3%), nog eens 30 bloedmonsters (3%), en 52 bloedmonsters (4%), waarbij het ook kan gaan om morfine afkomstig van medicinale opiaten (opioïden).



## Ziekte

In Nederland zijn hiv, aids, en hepatitis B en C de belangrijkste drugsgerelateerde infectieziekten. Besmetting vond voornamelijk plaats in het verleden en nieuwe besmettingen komen slechts sporadisch voor.

## Hiv

Door het spuiten met besmette naalden of door onveilige seks lopen gebruikers van harddrugs gevaar om geïnfecteerd te raken met hiv, het virus dat aids veroorzaakt. Het spuiten met besmette naalden komt relatief het meeste voor onder gebruikers van heroïne en daarom wordt hiv behandeld in dit hoofdstuk over opiaten. De belangrijkste nationale bron voor informatie over het aantal hiv-infecties is de hiv/aids registratie van de Stichting HIV Monitoring (SHM). De dataverzameling binnen het cohort drugsgebruikers van de Amsterdamse Cohort Studies, waarin sinds 1985 gegevens over infectieziekten werden verzameld, is in 2016 gestopt. Het aantal nieuwe hiv-diagnoses in dit cohort was nagenoeg 0 sinds 2000, met uitzondering van twee gevallen in 2005. Ook de registratie van de SHM wijst op een zeer beperkte aanwas van nieuwe hiv-infecties onder (ooit) injecterende drugsgebruikers (Slurink et al., 2019).

De SHM verzamelt longitudinale gegevens van alle met hiv geïnfecteerde personen die worden aangemeld in de hiv-behandelcentra. Uit gegevens van de Stichting HIV Monitoring blijkt dat van alle geregistreerde nieuwe hiv-infecties in Nederland nog maar minder dan 1% jaarlijks is toe te schrijven aan injecterend drugsgebruik.

- De afgelopen 5 jaar werd bij 5 personen een nieuwe HIV infectie door injecterend drugsgebruik geregistreerd. In 2018 ging het om 2 van de 527 nieuwe infecties (tabel 5.7.1) (Slurink et al., 2019). De wijze van besmetting is daarbij niet altijd bekend.
- In 2018 waren er in totaal 20.181 patiënten onder behandeling bij de hiv-behandelcentra, waaronder 287 (ooit) injecterende drugsgebruikers (Slurink et al., 2019).

**Tabel 5.7.1 Aantal gediagnosticeerde hiv-infecties uitgesplitst naar vermoedelijke wijze van overdracht, 2018**

Transmissiegroep	Hiv-patiënten gediagnosticeerd in 2018 (%)	Totaal aantal patiënten in behandeling (% van het totaal)
Totaal (aantal)	527	20.181
Injecterende drugsgebruikers	2 (<1%)	287 (1,4%)
Mannen die seks hebben met mannen	363 (68,9%)	12.737 (63,1%)
Heteroseksueel contact	109 (20,7%)	5.747 (28,5%)
Overige categorieën <sup>1</sup>	53 (10,1%)	1.410 (7,0%)

<sup>1</sup> Inclusief ontvangers van bloedproducten, prikaccidenten, moeder-kind overdracht en overige/onbekende oorzaken. De aantallen worden steeds aangepast wegens vertraagde meldingen. Bron: RIVM (Slurink et al., 2019).

### *Internationale vergelijking*

Het European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA) rapporteert over het vóórkomen van besmetting met hiv onder injecterende drugsgebruikers in lidstaten van de Europese Unie (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2019d). De gegevens, verzameld door het *European Centre for Disease Prevention and Control* (ECDC), komen uit uiteenlopende bronnen en verschillen in dekkingsgraad. De situatie op lokaal niveau kan sterk verschillen van het algemene landelijke beeld. De cijfers zijn daarom niet goed vergelijkbaar en geven slechts een indicatie van de besmettingsgraad.

- Sinds een aantal jaren blijft in de meeste landen van de Europese Unie het aantal nieuwe hiv-infecties gerelateerd aan injecterend drugsgebruik laag en stabiel (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2019d). In 2017 werden in de Europese Unie 1.046 nieuwe hiv-diagnoses onder injecterende drugsgebruikers gemeld, 5% van het totaal aantal gemelde hiv-gevallen met een geregistreerde besmettingsroute. Van deze groep was 83% man. Injecterend drugsgebruik is nog wel een belangrijke besmettingsroute in met name de landen Litouwen en Letland. In Litouwen wordt 62% van de nieuwe hiv-diagnoses toegeschreven aan injecterend drugsgebruik en in Letland 33%.
- In Dublin (2014-2015), Luxemburg (2014-2016), München (2015-2016) en Glasgow (2015-2018) werden onder gemarginaliseerde groepen van injecterende drugsgebruikers lokale uitbraken van hiv gedocumenteerd. Alle vier de uitbraken werden in verband gebracht met het injecteren van stimulerende middelen (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2018).
- Opvallend is dat de helft van de nieuwe hiv-diagnoses in de EU, toegeschreven aan injecterend drugsgebruik, pas in een laat stadium wordt gediagnosticeerd. Dit gaat gepaard met verlate anti-virale behandeling en een toename van morbiditeit en mortaliteit. Vroege diagnostiek en behandeling leidt tot een afname van de overdracht, dit is voornamelijk van belang in groepen met risicovol gedrag zoals injecterend drugsgebruik.
- Het aantal nieuwe hiv-infecties in Nederland behoort al jaren tot de laagste in de EU-15.

### *Aids*

Het jaarlijks aantal meldingen van aids (alle transmissieroutes) daalde vanaf 1995, onder meer doordat besmetting met hiv door de inzet van de effectieve anti-retrovirale geneesmiddelen (HAART) minder vaak of later leidde tot aids.

- De bijdrage van injecterend drugsgebruik aan het aantal gevallen van aids in Nederland is in al die jaren beperkt gebleven tot enkele per jaar.
- Ook in de EU neemt het aantal nieuwe gevallen van aids dat samenhangt met injecterend drugsgebruik al jaren af. In 2017 werden in Europa 379 nieuwe aids gevallen als gevolg van injecterend drugsgebruik gerapporteerd, 14% van het totaal. Dit is minder dan een kwart van het aantal dat 10 jaar geleden werd gerapporteerd (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2018).

### *Hepatitis B en C*

Een chronische infectie met het hepatitis B of hepatitis C virus kan ernstige vormen van leverontsteking veroorzaken. Met name hepatitis C, maar ook hepatitis B infecties, zijn naar alle waarschijnlijkheid verantwoordelijk voor een toenemend aantal gevallen van cirrose, leverkanker en sterfgevallen onder injecterende drugsgebruikers. Hepatitis C is veel besmettelijker dan hiv en kan ook worden overgedragen door het delen van besmette (spuit)attributen anders dan naalden. Na migranten uit bepaalde gebieden behoren injecterende drugsgebruikers in Nederland tot de groepen met de grootste aantallen bestaande besmettingen met hepatitis C. Nieuwe besmettingen vinden onder drugsgebruikers momenteel echter nauwelijks plaats.

- Nederland kent ongeveer 49.000 chronisch geïnfecteerde hepatitis B patiënten en ongeveer 23.000 patiënten met chronische hepatitis C (Koopman et al., 2018). Hiv-positieve en hiv-negatieve drugsgebruikers samen vormen 15% van alle chronische hepatitis C patiënten en dat zijn ruim 3.400 gevallen.

- Sommige personen in Nederland zijn ooit in het verleden via drugsgebruik met hepatitis C besmet geraakt, maar zijn al jaren buiten beeld bij de verslavingszorg, doordat zij hun verleden van drugsgebruik hebben afgesloten. Het aantal is onbekend. Zij zitten in de hepatitis schattingen “verstopt” in de categorie “overig”, waar ongeveer 4.200 personen onder zouden vallen (Koopsen et al., 2018).

Al wat oudere schattingen van de prevalentie van hepatitis C onder drugsgebruikers verschillen sterk tussen steden en lopen uiteen van ongeveer 30% tot 80%. Omdat hepatitis C veel besmettelijker is dan hiv, hebben veel hiv-positieve drugsgebruikers een co-infectie met hepatitis C, maar omgekeerd is dat niet het geval (Breemer, De Jong, Krummacher, & Wolter, 2009; Leemrijse, Bongers, Nielen, & Devillé, 2010; Lindenburg et al., 2011; Schreuder et al., 2010; Schreuder & Van Veen, 2010).

Een chronische hepatitis B infectie kan met behandeling worden onderdrukt, maar is niet te genezen. Hepatitis C kan met een goede behandeling wel genezen. De afgelopen jaren is voor zowel hepatitis B als hepatitis C nieuwe medicatie op de markt gekomen die veel effectiever is dan de oude medicatie. Voor hepatitis C geldt dat met de nieuwe (dure) medicatie, de zogeheten Direct Acting Antivirals (DAAs), de genezingskans voor alle typen patiënten hoger is dan 90%-95%. Nederland is bovendien een van de eerste landen die deze middelen beschikbaar stelt voor alle hepatitis C patiënten, ongeacht de mate van hun leverschade. Een recente Nederlandse kosten-effectiviteits-analyse concludeerde dat een hepatitis C behandeling met deze DAAs ook bij drugsgebruikers zeer kosten-effectief is (Van Santen et al., 2016).

Acute en chronische hepatitis B en acute hepatitis C zijn meldingsplichtige ziekten.

- In 2018 werden 101 gevallen van acute hepatitis B gemeld. De belangrijkste besmettingsroute was seksueel contact. Het aantal acute hepatitis B gevallen gerelateerd aan drugsgebruik blijft al jaren beperkt tot nul of één. Ook het aantal acute of recente hepatitis C infecties is al jaren op één hand te tellen. Van de 62 acute hepatitis C gevallen in 2018 was de belangrijkste besmettingsroute onbeschermde seks tussen mannen (Slurink et al., 2019).
- Sinds 1 januari 2012 worden drugsgebruikers niet meer aangemerkt als een hoogrisicogroep die in aanmerking komt voor een gratis hepatitis B vaccinatie vanuit het nationale hepatitis B vaccinatieprogramma. Verslavingszorginstellingen zijn nu aangewezen om drugsgebruikers die bij hen in zorg zijn en risico lopen op het oplopen van een besmetting met hepatitis B, een vaccinatierEEKS aan te bieden.

### *Internationale vergelijking*

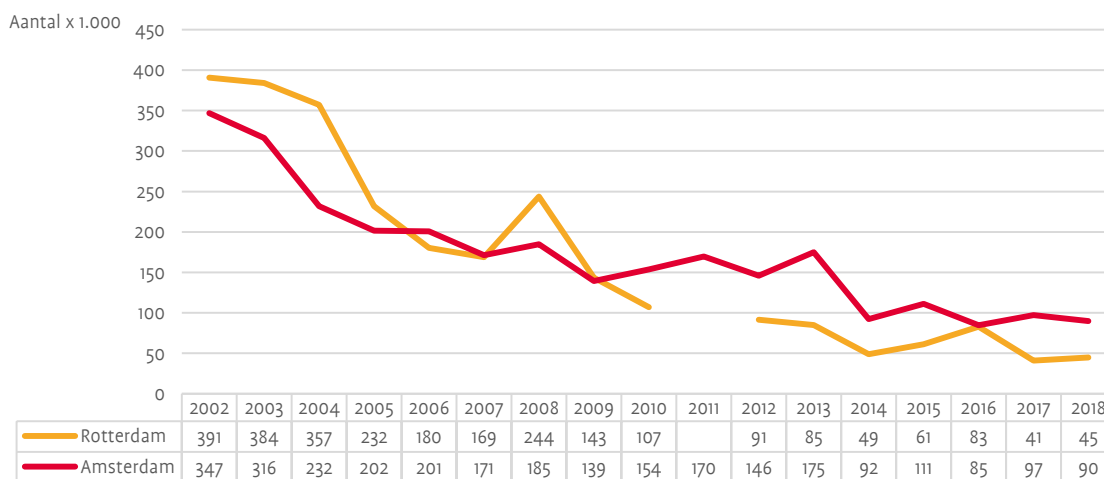
- Gegevens over hepatitis B en C zijn niet goed vergelijkbaar tussen landen vanwege verschillen in bronnen en methoden. Zij geven slechts een indicatie van de besmettingsgraad. De gegevens bevestigen wel dat injecterend drugsgebruik in Europa nog een belangrijke bron is voor de verspreiding van hepatitis B en C (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2019d).
- Cijfers van het EMCDDA geven aan dat, net als in Nederland, in de lidstaten van de EU besmetting met hepatitis C zeer frequent voorkomt onder injecterende drugsgebruikers.
- De prevalentie van HCV-antilichamen in nationale steekproeven onder injecterende drugsgebruikers in 2016-2017 varieert van 15% tot 82%, waarbij 8 van de 14 landen die over nationale gegevens beschikken melden dat meer dan 50% van de onderzochte drugsgebruikers is besmet.
- In de Europese landen komen, net als in Nederland, infecties met hepatitis B minder vaak voor onder drugsgebruikers dan hepatitis C-infecties.
- Naar schatting varieert in 2016-2017 het percentage injecterende drugsgebruikers met een hepatitis B infectie (zowel acuut als chronisch) tussen de 1% en 9% in de zeven landen waarvoor nationale gegevens beschikbaar zijn.

## Risicogedrag

Zowel het lenen van gebruikte spuiten door injecterende drugsgebruikers, als het injecteren zelf, zijn sinds de jaren negentig van de vorige eeuw sterk afgenomen (zie ook § 5.4). Recente cijfers over het injecteren en het delen van gebruikte spuiten op landelijk niveau ontbreken.

- In 2015 was injecteren voor 8% van de opiaatcliënten in de verslavingszorg de gangbare wijze van gebruik (LADIS, IVZ, bewerking Trimbos-instituut). In 2001 lag dit percentage nog op 12% en in 2006 op 10% (Ouweland, Kuijpers, Wisselink, & Van Delden, 2007).
- Cijfers van de spuitomruilprogramma's in Amsterdam en Rotterdam tonen een jarenlange daling van het aantal omgeruilde spuiten (figuur 5.7.1). Mogelijk hangt dit samen met een daling van het aantal injecterende drugsgebruikers. In 2018 werden in Amsterdam nog maar 89.650 spuiten omgeruild en in Rotterdam nog maar 45.000 spuiten. In 2014 was in Rotterdam sprake van een verstoring in het registratiesysteem en het cijfer over 2014 is daardoor minder betrouwbaar. Het cijfer uit 2017 en 2018 is voor een deel lager dan in voorgaande jaren, doordat een van de locaties zijn eigen materiaal is gaan inkopen.

**Figuur 5.7.1 Aantal omgeruilde spuiten in Amsterdam en Rotterdam<sup>1</sup>, 2002-2018**



Aantal omgeruilde spuiten maal 1.000 afgerond op duizendtallen. 1. Voor Rotterdam ontbreken de cijfers van 2011 vanwege een verandering in het registratiesysteem. Het cijfer uit 2014 is minder betrouwbaar vanwege een registratieprobleem. Het cijfer uit 2017 en 2018 is voor een deel lager dan in voorgaande jaren, doordat een van de locaties zijn eigen materiaal is gaan inkopen. Bronnen: GGD Amsterdam, GGD Rotterdam-Rijnmond.

## Sterfte

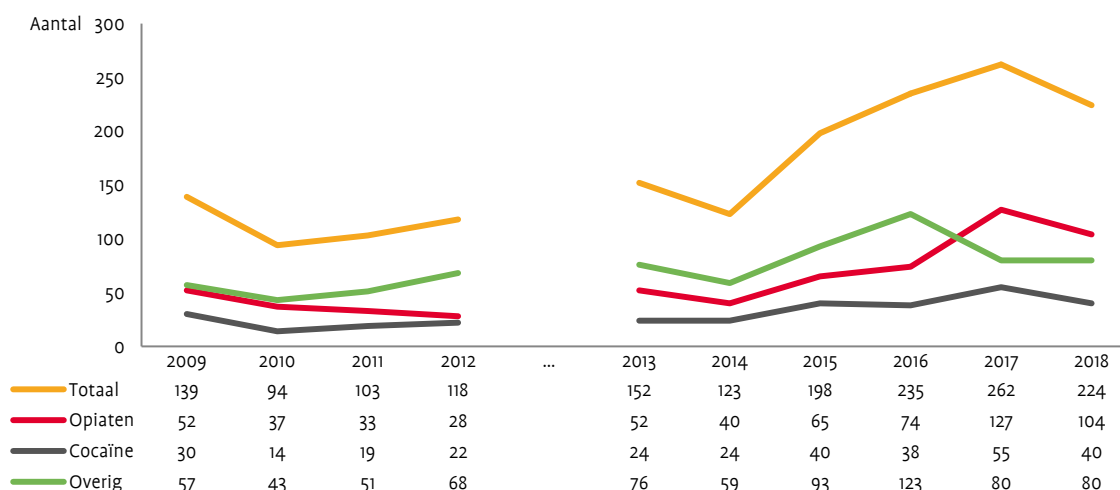
Volgens de Doodsoorzakenstatistiek van het CBS sterven er in Nederland naar verhouding maar weinig mensen aan de directe gevolgen van opiaatgebruik (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2019). De Doodsoorzakenstatistiek van het CBS is echter niet specifiek toegerust op het registreren van drugsgelateerde sterfte. De cijfers moeten daarom voorzichtig worden geïnterpreteerd (voor een toelichting, zie bijlage B4). Bij de cijfers over de geregistreerde drugssterfte kan zowel sprake zijn van onderrapportage als van overrapportage, maar de mate waarin verschilt vermoedelijk per drug. Bovendien kunnen tal van factoren van invloed zijn geweest op de trends in de aantallen sterfgevallen.

- In 2018 registreerde de Nederlandse Doodsoorzakenstatistiek 224 fatale overdoseringen door drugs. Dat is iets minder dan in het voorafgaande jaar (zie figuur 5.7.2). In 2018 was het gebruik van opiaten in 104 gevallen de doodsoorzaak (46%), in 40 gevallen ging het om cocaïne (18%), en in 36% de gevallen ging het om andere middelen of een combinatie van middelen. In die gevallen waarin, naast andere middelen, ook opiaten worden genoemd, wordt de doodsoorzaak toegeschreven aan de opiaten. De voormalige stijgingen in 2015, 2016 en 2017 deden zich niet specifiek voor bij bepaalde middelen. Of er in deze jaren daadwerkelijk sprake was van een stijgende trend, dan wel van een registratie-effect en/of een detectie-effect, zal de komende jaren nog moeten blijken.

- Grotendeels is ook onbekend om welke opiaten (of opioïden) het gaat, bijvoorbeeld heroïne of medische opioïden, zoals oxycodon.
- In 2018 ging het bij de totale drugssterfte in 60% van de gevallen om accidentele vergiftiging, in 21% van de gevallen om suïcide, en in minder dan 1% van de gevallen was de intentie onbekend. In de overige 18% van de gevallen werd de sterfte geregistreerd onder de diagnose “psychische stoornissen en gedragsstoornissen”. Ook deze categorie valt onder de directe drugsgerelateerde sterfte.
- Het aantal opiatengerelateerde sterftegevallen verdrievoudigde van 40 in 2014 naar 127 gevallen in 2017, maar daalde weer naar 104 gevallen in 2018. In 2018 ging het hierbij in ongeveer de helft van de gevallen (49%) om accidentele vergiftiging, in 40% van de gevallen om suïcide, in 10% van de gevallen om psychische stoornissen en gedragsstoornissen, en in 1% van de gevallen was de intentie onbekend. Bij de opiatengerelateerde sterfte gaat het daarmee naar verhouding vaker om suïcide en naar verhouding minder vaak om accidentele vergiftiging.
- Overigens is naar verhouding een groot deel van de drugsgerelateerde sterfte geregistreerd onder de categorie ‘Overig’ (figuur 5.7.2). In deze categorie vallen in 2018 in totaal 4 sterfgevallen door psychostimulantia, maar verder kan het ook om opioïden gaan of andere harddrugs, soms in diverse combinaties, maar het is hier niet altijd duidelijk welk middel de doodsoorzaak was.
- De aantallen betreffen alleen sterfgevallen onder inwoners die officieel stonden geregistreerd in het bevolkingsregister. In 2018 waren bij het CBS nog eens 24 gevallen bekend van drugssterfte onder mensen die wel in Nederland verbleven, maar niet als inwoner stonden geregistreerd in het bevolkingsregister. In 2017 waren dit 18 gevallen.

Vooralsnog is er geen afdoende verklaring voorhanden voor de toename in de geregistreerde drugsgerelateerde sterfte tussen 2014 en 2017. Naast wijzigingen in registratieprocedures en toegenomen toxicologisch onderzoek bij het vaststellen van de doodsoorzaak, zijn er meer verklaringen mogelijk, zoals de veroudering van de drugsgebruikers en een toename in het gebruik van medicinale opioïden zoals oxycodon en fentanyl. (Zie inleiding bij dit hoofdstuk en bijlage B4 en zie ook: Blokker, Wagenveld, Weustink, Oosterhuis, & Hunink, 2016b; Blokker, Weustink, Hunink, & Oosterhuis, 2016b; Taskforce lijkschouw en gerechtelijke sectie, 2018.)

**Figuur 5.7.2 Geregistreerde sterftegevallen door overdosering van drugs in Nederland, vanaf 2009<sup>1</sup>**

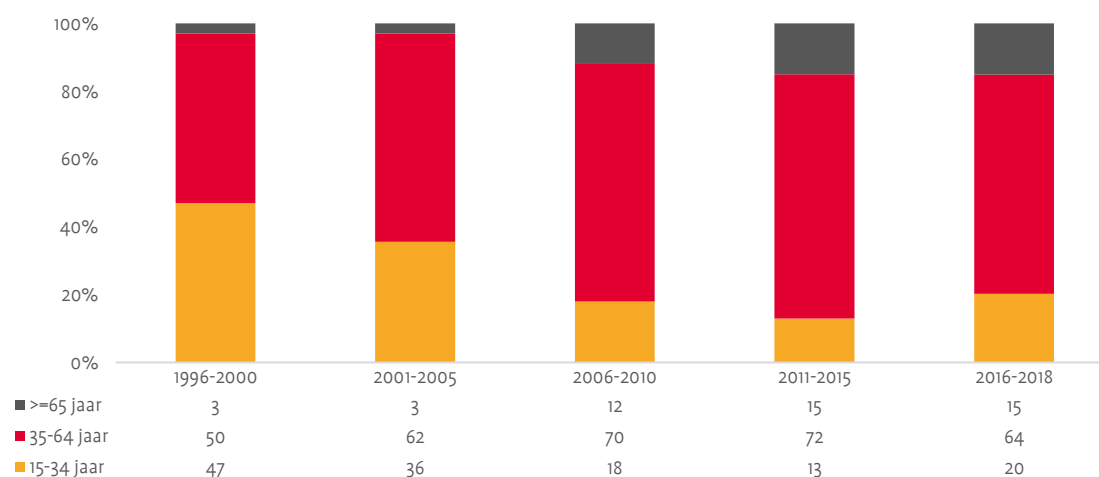


Aantal geregistreerde sterftegevallen. Volgens ICD-10 codes: F11-F12, F14-F16, F19, X41\*, X42\*, X44\*, X61\*, X62\*, X64\*, Y11\*, Y12\*, Y14\* (\*In combinatie met de T-codes T40.0-9, T43.6). Voor een verklaring van de codes: zie bijlage E. I. Vanaf 2013 is de Doodsoorzakenstatistiek van het CBS overgegaan op automatische codering van natuurlijke doodsoorzaken, waardoor de gegevens vanaf 2013 niet rechtstreeks vergeleken kunnen worden met de voorafgaande jaren. De gegevens voor 2018 zijn voorlopig. Bron: Doodsoorzakenstatistiek, CBS, bewerking Trimbos-instituut volgens de definitie van het EMCDDA (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2019).



- Net zoals de gebruikers van opiaten steeds ouder worden, stijgt ook de leeftijd bij het overlijden aan een dodelijke overdosis opiaten. Het aandeel van de jonge opiaatgebruikers in de sterfte daalt respectievelijk. In de periode van 1996 tot en met 2000 was nog 47% jonger dan 35 jaar, vergeleken met nog maar 20% in de periode van 2016 tot en met 2018 (figuur 5.7.3). Wel steeg het aandeel van de leeftijdsgroep van 15-34 jaar tussen de periode 2011-2015 en de periode 2016-2018 van 13% naar 20%. Dit kan (deels) het gevolg zijn geweest van sterfte door medicinale opioïden.
- Tussen 2009 en 2018 schommelde het percentage mannen tussen 59% en 82%. Er is geen verklaring bekend voor deze schommeling. Mogelijk gaat het hier om een toevalsfluctuatie vanwege kleine aantallen.

**Figuur 5.7.3 Leeftijdverdeling van de geregistreerde sterftegevallen door overdosering van opiaten in de periodes 1996-2000, 2001-2005, 2006-2010, 2011-2015, en 2016-2018**



Percentage sterftegevallen per leeftijdsgroep. Bron: Doodsoorzakenstatistiek, CBS, bewerking Trimbos-instituut volgens de definitie van het EMCDDA (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2019).

- Behalve in de Doodsoorzakenstatistiek van het CBS, wordt een deel van de drugsgelateerde sterftegevallen ook zichtbaar in de Monitor Drugsincidenten (MDI) en in het Letsel Informatie Systeem (LIS) van VeiligheidNL. De MDI baseert zich op gegevens van ambulancediensten, ziekenhuizen, en politieartsen in 8 regio's van Nederland en enkele landelijke EHBO-organisaties, terwijl de gegevens van het LIS afkomstig zijn van 14 afdelingen Spoedeisende Hulp (SEH) van enkele ziekenhuizen (Schürmann, Croes, Lameijer, & Valkenberg, 2019). In 2018 werden door de MDI en het LIS in totaal twee gevallen geconstateerd waarin heroïne, in combinatie met cocaïne, een rol had gespeeld in het overlijden.

Alleen wanneer er een strafrechtelijk onderzoek plaatsvindt, of wanneer nabestaanden daarom vragen, onderzoekt het Nederlands Forensisch Instituut (NFI) een overlijdensgeval op drugs.

- In de overlijdensgevallen die in 2016 door het NFI werden onderzocht via sectie en toxicologisch onderzoek, waren in 21 gevallen morfine, heroïne, tramadol, fentanyl, of oxycodon één van de doodsoorzaken, soms in combinatie met nog andere stoffen, zoals diazepam, cocaïne, ethanol, of mirtazapine. Deze aantallen van het NFI kunnen overlappen met de cijfers van het CBS. De aantallen uit deze bronnen kunnen daarom niet bij elkaar worden opgeteld.
- Hierbij dient te worden opgemerkt dat het totaal aantal gerechtelijke secties door het NFI de afgelopen jaren is gedaald van 338 in 2013 naar 267 in 2016, waarbij niet altijd toxicologisch onderzoek plaatsvond, met respectievelijk in 250 gevallen toxicologisch onderzoek in 2013 en in 184 gevallen in 2016.

De GGD Amsterdam rapporteerde van 2013 tot en met 2017 in totaal 7 gevallen waarin fentanyl of een fentanyl-achtige, naast andere middelen, een rol hadden gespeeld bij het overlijden (Coördinatiepunt Assessment en Monitoring nieuwe drugs, 2018).

## Internationale vergelijking

### *Europa*

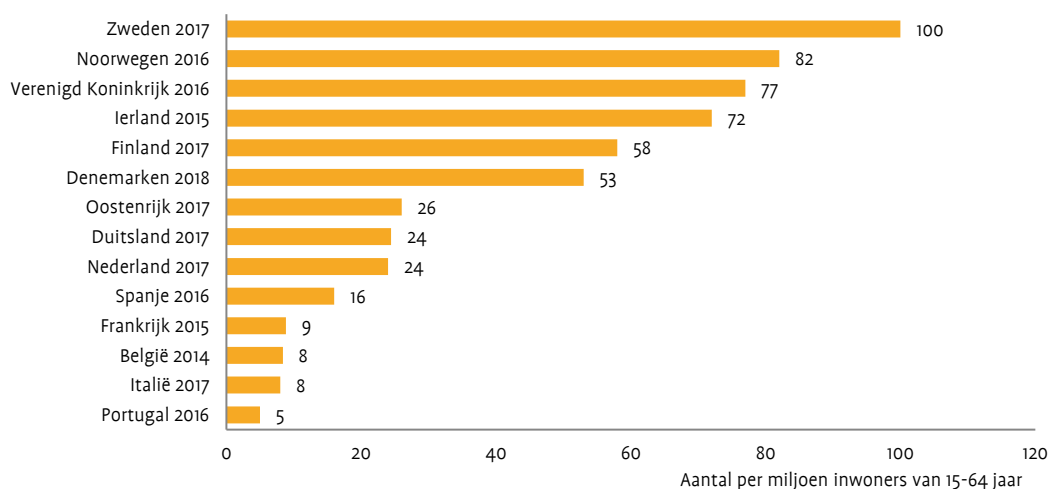
Volgens het EMCDDA blijkt uit cohortstudies dat per jaar 1%-2% van de problematische harddrugsgebruikers komt te overlijden. Onder problematische opiatengebruikers is de sterfte 5 tot 10 keer hoger dan de verwachte basissterfte in de algemene bevolking (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2018, 2019b, 2019c). Het gaat hier niet alleen om fatale overdoseringen, maar ook om de indirecte aan drugsgebruik gerelateerde doodsoorzaken, zoals ongevallen, infectieziekten, geweld en suïcide (zie bijlage B4). Bij het problematisch gebruik van én cocaïne én opiaten is de kans op overlijden groter dan bij het problematisch gebruik van alleen cocaïne (Colell, Domingo-Salvany, Espelt, Parés-Badell, & Brugal, 2018). Naarmate methadoncliënten ouder worden, lopen ze een steeds hoger risico op sterfte door een overdosis methadon (Pierce, Millar, Robertson, & Bird, 2018).

De meeste landen-specifieke gegevens over de drugssterfte zijn beschikbaar voor overdoseringen (directe 'acute' drugssterfte). Een internationale vergelijking van de drugssterfte wordt bemoeilijkt door verschillen in de definitie van dit begrip en door verschillen in post-mortem onderzoek (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2019a). Wel is er een standaard van het EMCDDA voor drugssterfte (voor alle drugs samengenomen), gebaseerd op een specifieke selectie van ICD-9 of ICD-10 codes uit de doodsoorzakenstatistieken, of een specifieke selectie uit forensische registers. Hierboven werd deze standaard van het EMCDDA al toegepast op de gegevens van Nederland (zie figuur 5.7.2).

Figuur 5.7.4 toont voor een aantal landen van de EU-15 en Noorwegen het aantal door drugs geïnduceerde sterfgevallen per miljoen inwoners van 15-64 jaar voor het meest recente jaar waarvoor gegevens beschikbaar zijn bij het EMCDDA (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2019c). Het gaat hier om opiaten en andere drugs.

- In Zweden, Noorwegen, het Verenigd Koninkrijk, en Ierland ligt de geregistreerde drugssterfte relatief hoog. In Frankrijk, België, Italië, en Portugal ligt de geregistreerde drugssterfte relatief laag. Van de 14 landen die worden genoemd in figuur 5.7.4, valt Nederland in de onderste helft.
- In 2017 ging het samengenomen in de EU, Noorwegen en Turkije om minstens 9.502 fatale overdoseringen, een stabilisering ten opzichte van het aantal van 9.436 in 2016.

**Figuur 5.7.4 Aantal door opiaten en andere drugs geïnduceerde sterfgevallen per miljoen inwoners van 15-64 jaar in een aantal landen van de EU-15 en Noorwegen voor het meest recente jaar<sup>1</sup>**



Aantal sterfgevallen per miljoen inwoners van 15-64 jaar. I. Volgens het EMCDDA protocol voor geregistreerde drugssterfte (voor het meest recente jaar, EMCDDA-selectie B, of EMCDDA-selectie D, of een nationale definitie). Bronnen: EMCDDA; Eurostat; Doodsoorzakenstatistiek, CBS; bewerking Trimbos-instituut.

### Verenigde Staten

Nadat eerst het gebruik van heroïne was toegenomen, is in de Verenigde Staten de afgelopen jaren ook de sterfte gerelateerd aan heroïne gestegen (Centers for Disease Control and Prevention, 2018). Daarbij speelt ook een rol dat in de Verenigde Staten de heroïne nogal eens vervuild is met fentanyl-achtigen (D'Errico, 2018; McGowan, Harris, Platt, Hope, & Rhodes, 2018; McKnight & Des Jarlais, 2018; Park, Weir, Allen, Chaulk, & Sherman, 2018; Stone, Carroll, Rich, & Green, 2018). In Canada is men inmiddels gestart met een experiment waarbij drugsgebruikers in een gebruikersruimte hun drugs kunnen laten testen op vervuilingen met fentanyl (Karamouzian et al., 2018). Van de nieuwe heroïnegebruikers in de Verenigde Staten waren ongeveer drie van de vier nieuwe gebruikers eerst begonnen met het gebruik van medicinale opioïden (Hendy, Black, Can, Fleischut, & Aksen, 2018). Daarbij is ook onderzocht welke mensen een grotere kans hebben om opioïden te gaan gebruiken. Het blijkt dat mensen die stressvolle levensomstandigheden meemaken en lijden aan een lage zelfwaardering eerder opioïden gaan gebruiken. Ook is gebleken dat patiënten die voor chronische pijn worden behandeld met opioïden, een verhoogd risico hebben op misbruik en overdosis, als deze patiënten bovendien lijden aan een angst- of stemmingsstoornis (Dom, 2019).

- Naar schatting overleden in de Verenigde Staten in 2017 meer dan 72.000 inwoners aan een overdosis drugs (National Institute on Drug Abuse, 2018). Dit aantal is scherp gestegen vanaf 1999. De scherpste stijging was gerelateerd aan synthetische opioïden (fentanyl en fentanyl-achtigen), met naar schatting bijna 30.000 sterfgevallen in 2017. Voor alle opiaten samen genomen (inclusief opioïden en heroïne) waren er in 2017 naar schatting ongeveer 49.000 sterfgevallen. Dat komt neer op ongeveer naar schatting 228 opiatengerelateerde sterfgevallen per miljoen inwoners van 15-64 jaar, beduidend meer dan hierboven werd gevonden voor Europese landen (zie figuur 5.7.4). Terwijl er in de afgelopen vijftien jaar 300.000 Amerikanen overleden aan een overdosis, is de verwachting dat nu eenzelfde aantal zal overlijden binnen slechts vijf jaar (Macy, 2018).
- In de Verenigde Staten werden 568.612 patiënten gevolgd die na een operatie in het ziekenhuis een recept voor opiaten hadden gekregen. Binnen een periode van ongeveer twee en een half jaar was bij 0,6% van deze patiënten verslaving, misbruik, of een overdosis opgetreden, terwijl deze patiënten voor die tijd nog geen problemen hadden met opiaten (Brat et al., 2018; Van Eijnden, 2018).

- Ondanks een andere wetgeving over medicinale opiaten en ondanks een ander zorgsysteem in Nederland (Van Amsterdam, Wartenberg, & Van den Brink, 2015), is het aantal gebruikers van oxycodon in het afgelopen decennium fors toegenomen. Tussen 2014 en 2018 is dit aantal zelfs bijna verdubbeld van 255.000 naar 485.000 gebruikers. Dit blijkt uit cijfers van de verstrekkingen in de apotheken (Stichting Farmaceutische Kengetallen, 2019; zie ook § 5.2). Nader onderzoek naar het gebruik van verslavende pijnstillers in Nederland is inmiddels opgenomen in de Nationale Wetenschapsagenda (Radboudumc, 2019).
- De OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2019) adviseert haar lidstaten om medicinale opioïden voor te schrijven volgens evidence-based richtlijnen, de zorg te verbeteren, onder andere door een goede methadonverstrekking, een goede samenwerking tussen gezondheidszorg, sociale zorg en justitie, en adviseert om meer onderzoek te verrichten.
- In antwoord op Kamervragen heeft de Minister voor Medische Zorg en Sport aangekondigd dat er een landelijke aanpak komt voor de behandeling van oxycodonverslaving (Ministerie van VWS, 2019). Ook is er een speciale “taskforce opioïden” ingesteld ter preventie van het misbruik van medicinale opioïden (T.K.29477-617, 2019).



5.8

## Aanbod en markt

De illegale markt voor heroïne, methadon en andere opiaten wordt niet systematisch gemonitord. Trendgegevens over deze markt zijn niet beschikbaar.

Voor gegevens over nieuwe synthetische opioïden (NPS); zie ook hoofdstuk 8.



## 6. Ecstasy



## 6. Ecstasy

### Inleiding

De officiële benaming van ecstasy is 3,4-methyleendioxyamfetamine (MDMA). Ook stoffen die chemisch op MDMA lijken – zoals 4-fluoramfetamine (4-FA), MDA, MDEA, MBDB en amfetamine – of stoffen die daar geheel niet op lijken, worden als ecstasy verkocht, zonder dat de gebruiker zich daar altijd van bewust is. Tenzij anders aangegeven, bedoelen wij in dit hoofdstuk met 'ecstasy' stoffen die als ecstasy worden beleefd of aangeprezen.

Ecstasy heeft zowel een lichamelijk als geestelijk stimulerende werking. Ook heeft de drug 'entactogene' effecten, waardoor gebruikers zich verbonden voelen met elkaar en gemakkelijk contact leggen. Deze combinatie van eigenschappen draagt bij aan de reputatie van ecstasy als love-, party- en dansdrug. Gebruik van ecstasy kan onvoorspelbare effecten hebben en deze komen vaker voor dan het onschuldige imago doet vermoeden. De verslavende werking is vermoedelijk gering. Hoe schadelijk ecstasygebruik op de lange termijn is, blijft nog onduidelijk. Er zijn aanwijzingen dat ecstasygebruikers minder goed scoren op sommige uitvoerende taken (Roberts, Jones, & Montgomery, 2016), maar in ander onderzoek worden tegenstrijdige resultaten gevonden (Betzler, Viohl, & Romanczuk-Seiferth, 2017; Roberts et al., 2016). Ook kan ecstasy hartklachten veroorzaken, door onder andere een verhoogd zuurstofverbruik van het hart.

Ecstasy wordt doorgaans geslikt in de vorm van pillen, of als poeder, verpakt in een vloeitje of capsule, met wat drinken ingenomen. Ook kan MDMA opgelost worden in een drankje of gesnoven worden, maar dit gebeurt relatief weinig. Een recente studie op basis van het Nederlandse Tweelingen register toonde aan dat het gebruik van ecstasy erfelijk bepaald kan zijn (Verweij et al., 2017). Recent is er toenemend interesse in de mogelijkheden die ecstasy biedt als geneesmiddel bij psychotherapie van onder andere een posttraumatische stressstoornis (Feduccia, Holland, & Mithoefer, 2018).

Een zorgwekkende ontwikkeling is de inmiddels al jaren voortdurende toename van de concentratie MDMA in ecstasypillen. Tussen 2006 en 2018 steeg de gemiddelde hoeveelheid MDMA per ecstasy-pil van 76 mg naar 171 mg. De trend die enkele jaren geleden inzette, waarbij een deel van de ecstasymarkt overgenomen leek te worden door 4-FA (ten onrechte ook wel bekend als 'ecstasy-light'), is weer duidelijk op zijn retour. Dat 4-FA op lijst 1 van de Opiumwet werd geplaatst zal hier hoogstwaarschijnlijk aan hebben bijgedragen (zie hoofdstuk 8).

In binnen- en buitenland wordt momenteel op kleine schaal onderzoek gedaan naar de therapeutische mogelijkheden van ecstasy bij de behandeling van het posttraumatisch stresssyndroom (PTSS), een psychische aandoening met paniekaanvallen die wordt veroorzaakt door onverwerkte emotionele trauma's. Onder invloed van ecstasy kunnen mensen makkelijker praten over hun emotionele ervaringen en verschillende studies onderzoeken of het gebruik van ecstasy meerwaarde heeft bij psychotherapie in de behandeling van PTSS.



## 6.1 Laatste feiten en trends

De belangrijkste feiten en trends over ecstasy in dit hoofdstuk zijn:

- Ecstasy is na cannabis de meest gebruikte drug in Nederland. In 2018 had 2,8% van de volwassenen in het afgelopen jaar ecstasy gebruikt, even veel als in 2017 (§ 6.2).
- Tussen 2015 en 2018 steeg het percentage mensen dat ervaring had met ecstasy; het percentage laatste-jaar- en laatste-maand-gebruikers bleef stabiel (§ 6.2).
- Het percentage laatste-jaar-ecstasygebruikers is het hoogst onder 25-29-jarigen, inwoners van (zeer) stedelijke gebieden en hoogopgeleiden.
- Onder leerlingen van 12-16 jaar in het voortgezet onderwijs daalde het ooitgebruik en het laatste-jaar-gebruik van ecstasy tussen 2015 en 2017 (§ 6.3).
- In het uitgaansleven is ecstasy de belangrijkste drug gebleven (§ 6.3).
- In de EU zijn Nederland en het Verenigd Koninkrijk koplopers in het gebruik van ecstasy in het afgelopen jaar (§ 6.5).
- Ondanks het relatief hoge percentage gebruikers melden maar weinig mensen zich bij de verslavingszorg vanwege hun ecstasygebruik. Sinds 2015 zijn geen nieuwe cijfers beschikbaar voor het aantal primaire ecstasycliënten in de verslavingszorg. Hun aantal is sinds 2006 gedaald en bleef stabiel laag, tot aan de meest recente gegevens uit 2015 (§ 6.6).
- Op de EHBO-posten is het aandeel ecstasy-intoxicaties in 2018 weer toegenomen, na een eerdere daling tussen 2013 en 2017. Het aandeel patiënten op de EHBO's die matig of ernstig onder invloed van ecstasy waren bleef tussen 2017 en 2018 gelijk (§ 6.6).
- Er is geen goed zicht op het aantal sterfgevallen waarbij ecstasy een rol speelt (§ 6.7). Tussen 2006 en 2015 registreerde het Nederlands Forensisch Instituut 47 sterfgevallen waarbij MDMA (alleen of in combinatie met andere middelen) zeker de primaire doodsoorzaak was. Dit aantal is vrijwel zeker een onderschatting.
- De toename in het gemiddelde gehalte MDMA in ecstasypillen tussen 2010 en 2017 heeft zich voortgezet in 2018 (§ 6.8).



## 6.2 Gebruik: algemene bevolking

Dit hoofdstuk beschrijft kerngegevens over ecstasygebruik in de volwassen bevolking van 18 jaar en ouder op basis van de Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor, jaarlijks uitgevoerd door het CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut (zie bijlage A1). Aanvullende gegevens zijn afkomstig uit de tweejaarlijkse module Middelen van de Leefstijlmonitor 'Leefstijlmonitor-aanvullend (LSM-A)' (zie bijlage A2). Daar waar resultaten zijn opgenomen uit de LSM-A, wordt dit apart vermeld.

### *Kerncijfers 2018*

Ecstasy is na cannabis de meest gebruikte drug in Nederland. Eén op de twaalf Nederlanders van 18 jaar en ouder heeft ooit ecstasy gebruikt, één op de vijfendertig heeft in het afgelopen jaar gebruikt en meer dan 1% gebruikte nog in de afgelopen maand (tabel 6.2.1).

- Dit komt neer op ruim 1.1 miljoen volwassen Nederlanders die ooit ecstasy gebruikten en 150 duizend die dat in de laatste maand nog deden.

**Tabel 6.2.1 Percentage en absolute aantal ecstasygebruikers in de bevolking van 18 jaar en ouder. Peiljaar 2018**

	(%)	Absoluut aantal (afgerond op 10.000)	Absoluut aantal 95% betrouwbaarheidsinterval
Ooit	8,4	1.140.000	1.040.000-1.220.000
Laatste jaar	2,8	380.000	330.000-340.000
Laatste maand	1,1	150.000	120.000-190.000

Percentage gebruikers ooit in het leven, in het laatste jaar en in de laatste maand. Het geschatte absolute aantal Nederlanders van 18 jaar en ouder dat ecstasy gebruikt is afgerond op tienduizendtallen. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018. (Zie bijlage A3 voor resultaten van voorgaande bevolkingsstudies onder mensen van 15-64 jaar.)

### *Trend in ecstasygebruik*

Vanaf 2015 zijn vergelijkbare gegevens beschikbaar over het gebruik van ecstasy in de algemene bevolking in de leeftijdsgroep van 18 jaar en ouder, de standaard voor kerncijfers over middelengebruik (zie ook bijlage A1) (figuur 6.2.1).

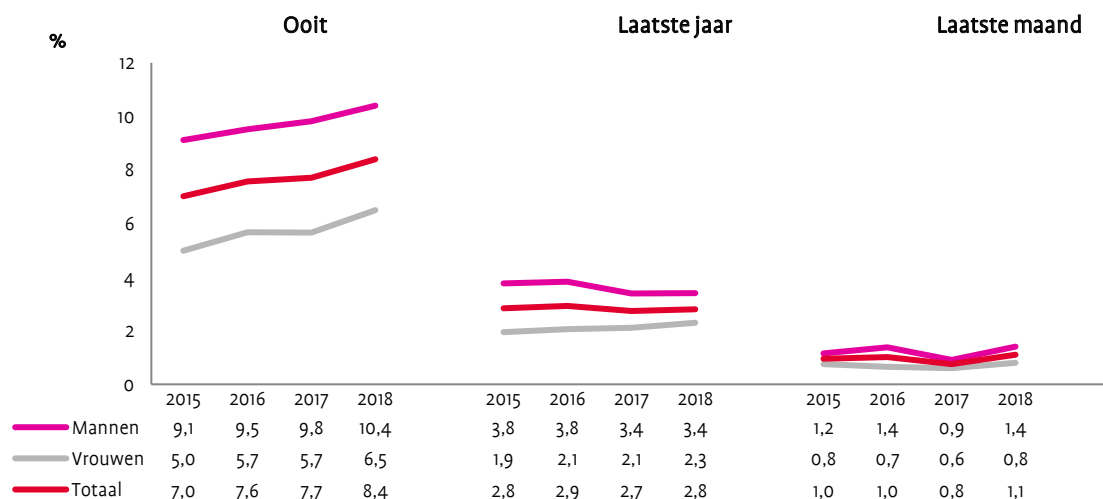
- Het percentage mensen in de algemene bevolking van 18 jaar en ouder dat ooit ecstasy heeft gebruikt neemt sinds 2015 toe. De stijging tussen 2015 (7,0%) en 2018 (8,4%) is significant.
- Het laatste-jaar-gebruik en het laatste-maand-gebruik bleven in deze periode op het zelfde niveau.

Het gebruik van ecstasy werd in het afgelopen decennium ook in 2005, 2009 en 2014 gemeten, maar in een andere leeftijdsgroep. Vanwege herhaalde wijzigingen in de onderzoeksmethode zijn alleen gegevens vergelijkbaar die zijn verzameld vanaf 2014 (zie bijlage A3). In 2014 werd ecstasygebruik alleen onder 15-64-jarigen gemeten (de internationale standaard leeftijdsgroep van het European Monitoring Centre For Drugs and Drug Addiction (EMCDDA), zie paragraaf 5 van de middelenhoofdstukken). Trendgegevens sinds 2014 voor 15-64-jarigen staan in bijlage A3 beschreven. De belangrijkste conclusie is:

- Binnen de groep 15-64-jarigen is sinds 2014 wel een statistisch significante stijging in ecstasygebruik te zien (zie bijlage A3):
  - Het ooitgebruik steeg tussen 2014 en 2015, en tussen 2015 en 2018.
  - Het laatste-jaar-gebruik was in 2014 lager dan opvolgende jaren.
  - Het laatste-maand-gebruik was in 2015, 2016 en 2018 hoger dan in 2014, en lag in 2017 daar tussenin.



**Figuur 6.2.1 Ecstasygebruikers in de bevolking van 18 jaar en ouder vanaf 2015, naar geslacht**



Percentage gebruikers ooit in het leven, in het laatste jaar en in de laatste maand. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018. (Zie bijlage A3 voor resultaten van voorgaande bevolkingsstudies onder mensen van 15-64 jaar vanaf 2014.)

### Geslacht

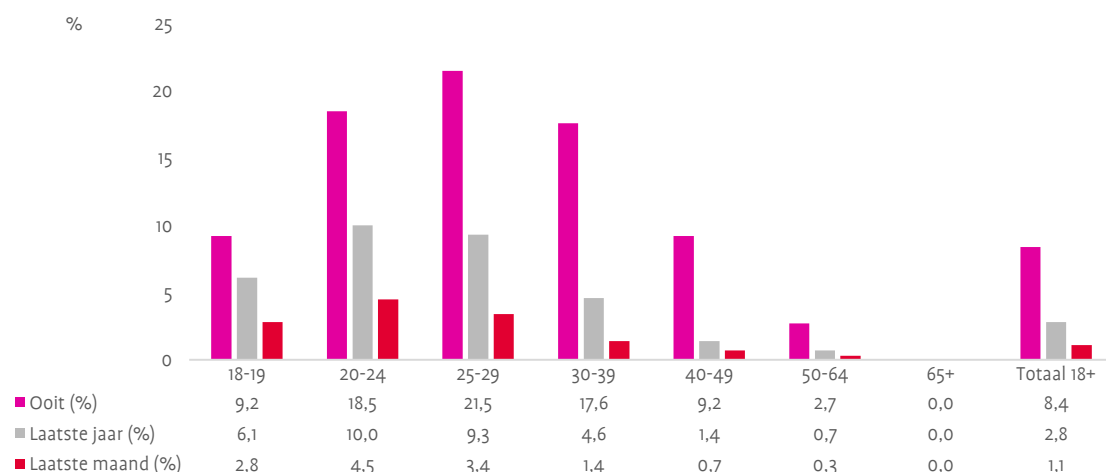
Meer mannen dan vrouwen gebruiken ecstasy (zie figuur 6.2.1).

### Leeftijd

Ecstasygebruik komt het meest voor onder twintigers (figuur 6.2.2).

- Ruim één op de vijf 25-29-jarigen heeft ervaring met ecstasy. Van de 20-24-jarigen heeft 18,5% ooit ecstasy gebruikt.
- Sinds 2015 schommelt het ecstasygebruik in het laatste jaar onder 18-19-jarigen tussen 5% en 11%. Het percentage uit 2018 (6,1%) is niet significant anders dan voorgaande jaren.
- In de aanvullende LSM-A studie lag de gemiddelde startleeftijd onder de laatste-jaar-gebruikers op 22,2 jaar, ongeveer gelijk voor mannen (21,8 jaar) als voor vrouwen (22,7 jaar) (zie bijlage A2).

**Figuur 6.2.2 Ecstasygebruikers in de bevolking van 18 jaar en ouder, naar leeftijdsgroep. Peiljaar 2018**



Percentage gebruikers ooit in het leven, in het laatste jaar en in de laatste maand per leeftijdsgroep. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018.

### Opleidingsniveau

Hoogopgeleiden zijn vaker ecstasygebruiker dan laagopgeleiden (tabel 6.2.2).

- Hoogopgeleiden hebben bijna driemaal vaker ooit ecstasy gebruikt dan laagopgeleiden. Middelbaar opgeleiden zitten daar tussenin.
- Vergelijkbare of grotere verschillen zijn zichtbaar bij laatste-jaar- en laatste-maand-gebruik.

**Tabel 6.2.2 Gebruik van ecstasy in de bevolking van 18 jaar en ouder naar opleidingsniveau. Peiljaar 2018**

	Ooit (%)	Laatste jaar (%)	Laatste maand (%)
Laagopgeleid	4,3	0,8	0,4
Middelbaar opgeleid	8,4	2,6	0,9
Hoogopgeleid	11,8	4,7	1,9

Percentage gebruikers ooit in het leven, in het laatste jaar en in de laatste maand. I. Opleidingsniveau: 18-24 jaar hoogst gevolgd niveau, 25 en ouder hoogst behaald niveau: Laagopgeleid = basisonderwijs, LBO, MAVO, VMBO; Middelbaar opgeleid = MBO, HAVO, VWO; Hoogopgeleid = HBO of universiteit. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018.

### Migratieachtergrond

Verschillen in ecstasy-gebruik tussen volwassenen met een Nederlandse achtergrond, niet-westerse migratieachtergrond en westerse migratieachtergrond, zijn niet statistisch significant. Dat geldt voor alle drie de indicatoren voor het gebruik (ooit, laatste jaar, laatste maand).

**Tabel 6.2.3 Gebruik van ecstasy in de bevolking van 18 jaar en ouder naar migratieachtergrond<sup>1</sup>. Peiljaar 2018**

	Ooit (%)	Laatste jaar (%)	Laatste maand (%)
Nederlandse achtergrond	8,3	2,8	1,1
Westerse migratieachtergrond	9,9	2,9	1,2
Niet-westerse migratieachtergrond	8,1	2,8	1,3

Percentage gebruikers ooit in het leven, in het laatste jaar en in de laatste maand. I. Kenmerk dat weergeeft met welk land een persoon verbonden is op basis van het geboorteland van de ouders of van zichzelf (zie ook bijlage D "Migratieachtergrond"). Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018.

### Stedelijkheid

Gebruik van ecstasy komt meer voor in grote steden dan elders (tabel 6.2.4). In (zeer) stedelijke gebieden ligt het gebruik ongeveer twee keer hoger dan in de minder stedelijke gebieden.

**Tabel 6.2.4 Gebruik van ecstasy in de bevolking van 18 jaar en ouder naar stedelijkheid. Peiljaar 2018**

	Ooit (%)	Laatste jaar (%)	Laatste maand (%)
(Zeer) sterk stedelijk	10,9	3,8	1,5
Matig stedelijk	5,8	1,7	0,6
Weinig/niet stedelijk	5,0	1,6	0,7

Percentage gebruikers ooit in het leven, in het laatste jaar en in de laatste maand. I. Stedelijkheid gecategoriseerd naar aantal adressen per vierkante kilometer in de woongemeente van de respondent: (zeer) sterk = 1.500 of meer adressen; matig = 1.000 – 1.500 adressen; weinig = minder dan 1.000 adressen. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018.

### Mate van consumptie

Uit de aanvullende module (LSM-A, zie bijlage A2) blijkt dat de meerderheid van de laatste-jaar-gebruikers incidenteel ecstasy gebruikt.

- Ongeveer een derde (31,2%) heeft in het laatste jaar één keer ecstasy gebruikt en meer dan de helft (55,6%) wel een paar keer, maar minder dan maandelijks. Ongeveer één op de vijftien gebruikers (7,1%) rapporteert maandelijks gebruik en 4,1% rapporteert meerdere keren per maand ecstasy te gebruiken.
- Bijna alle laatste-jaar-ecstasygebruikers (92,7%) gebruiken meestal alleen in het weekend. Hiervan gebruikt 3,1% zowel in het weekend als op doordeweekse dagen, en 0,3% rapporteert meestal te gebruiken op doordeweekse dagen. De overige gebruikers gaven aan het antwoord niet te weten.
- Gemiddeld gebruikten de laatste-jaar-gebruikers 1,2 pil per gelegenheid. De mediaan (middelste waarde) lag op 1 pil per gelegenheid.



## 6.3

### Gebruik: jongeren en jongvolwassenen

Deze paragraaf beschrijft gegevens over het gebruik van ecstasy op basis van landelijke onderzoeken naar middelengebruik onder representatieve steekproeven van scholieren van het voortgezet onderwijs en van studenten van het MBO en HBO. Daarna worden gegevens gepresenteerd van uiteenlopende landelijke, regionale en lokale onderzoeken in verschillende groepen jongeren en jongvolwassenen waarvan uit eerder onderzoek bekend is dat zij meer dan hun doorsnee leeftijdsgenoten middelen gebruiken.

#### Scholieren van het regulier voortgezet onderwijs

Kerncijfers over het gebruik van middelen onder scholieren (12-16 jaar) worden om de twee jaar alternerend gemeten in het Peilstationsonderzoek scholieren en de Health Behaviour in School-aged Children (HBSC)-studie. Sinds de meting van 2017 is de HBSC-studie wat betreft de steekproef vergelijkbaar met het Peilstationsonderzoek (zie bijlage B1). De kerncijfers voor 2017 zijn uitgesplitst naar demografie. Het wordt apart benoemd wanneer aanvullende gegevens uit het Peilstationsonderzoek 2015 worden gebruikt (zie bijlage B1). In 2020 zullen nieuwe gegevens beschikbaar zijn uit het Peilstationsonderzoek.

#### Kerncijfers 2017

- Ecstasy en andere harddrugs worden door aanzienlijk minder leerlingen van het voortgezet onderwijs gebruikt dan cannabis. Dit blijkt uit het Peilstationsonderzoek scholieren (Van Dorsselaer et al., 2016). In 2017 rapporteert 1% van de leerlingen ooit wel eens ecstasy gebruikt te hebben (tabel 6.3.1) (Stevens et al., 2018).

**Tabel 6.3.1** Percentage ecstasygebruikers onder scholieren van het voortgezet onderwijs van 12-16 jaar. Peiljaar 2017

	(%)
Ooit	1,0
Laatste jaar	0,8
Laatste maand	0,4

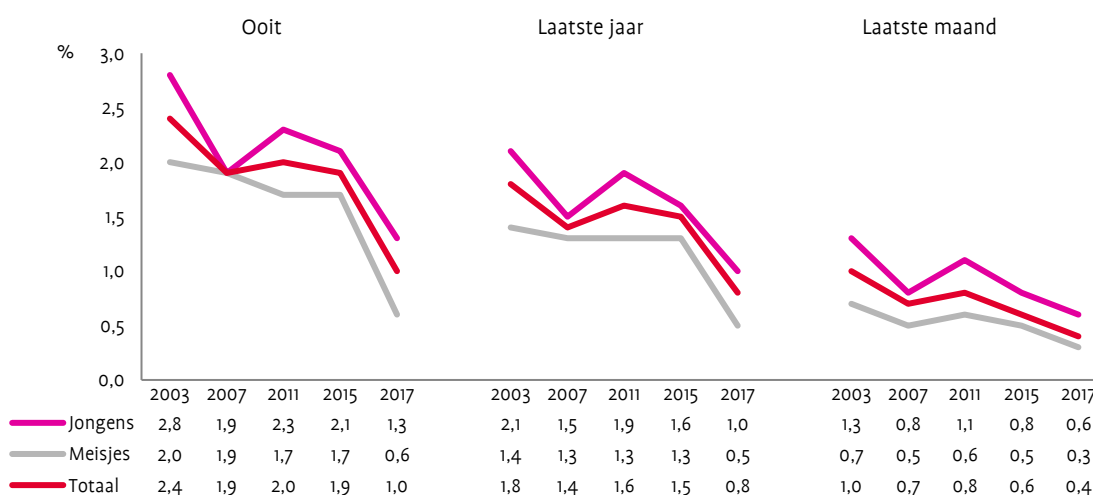
Percentage gebruikers ooit in het leven, in het laatste jaar en in de laatste maand. Bron: HBSC/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2017 (zie bijlage B1).

### Trends in ecstasygebruik

Sinds halverwege de jaren tachtig wordt middelengebruik onder scholieren gemonitord. Sinds 2017 includeert de HBSC-studie alle scholieren van 12-16 jaar in het voortgezet onderwijs (en niet alleen degenen in de eerste vier leerjaren) en is daarmee vergelijkbaar met het Peilstationsonderzoek (zie figuur 6.3.1).

- In tegenstelling tot het stijgende gebruik van ecstasy in de algemene bevolking van 15-64 jaar, is het percentage leerlingen dat rapporteert ooit ecstasy te hebben gebruikt in 2017 lager dan in voorgaande jaren.
- Tussen 2003 en 2007 daalde het percentage leerlingen van 12-16 jaar dat ervaring had met ecstasy en bleef daarna rond dit niveau tot 2015.
- Tussen 2015 en 2017 deed zich een verdere daling voor in het ooitgebruik (Stevens et al., 2018).
- De trend voor het percentage leerlingen dat in het afgelopen jaar nog ecstasy had gebruikt vertoonde hetzelfde patroon en halveerde tussen 2015 en 2017 (figuur 6.3.1).
- Eenzelfde, maar minder uitgesproken, patroon is te zien voor laatste-maand-gebruik (niet statistisch significant).

**Figuur 6.3.1 Gebruik van ecstasy onder scholieren van het voortgezet onderwijs van 12-16 jaar, vanaf 2003**



Percentage gebruikers ooit in het leven (links), in het laatste jaar (midden) en in de laatste maand (rechts). Bron: HBSC (2017) en Peilstationsonderzoek scholieren (2003, 2007, 2011, 2015)/Leefstijlmonitor, Trimbos-instituut in samenwerking met het RIVM.

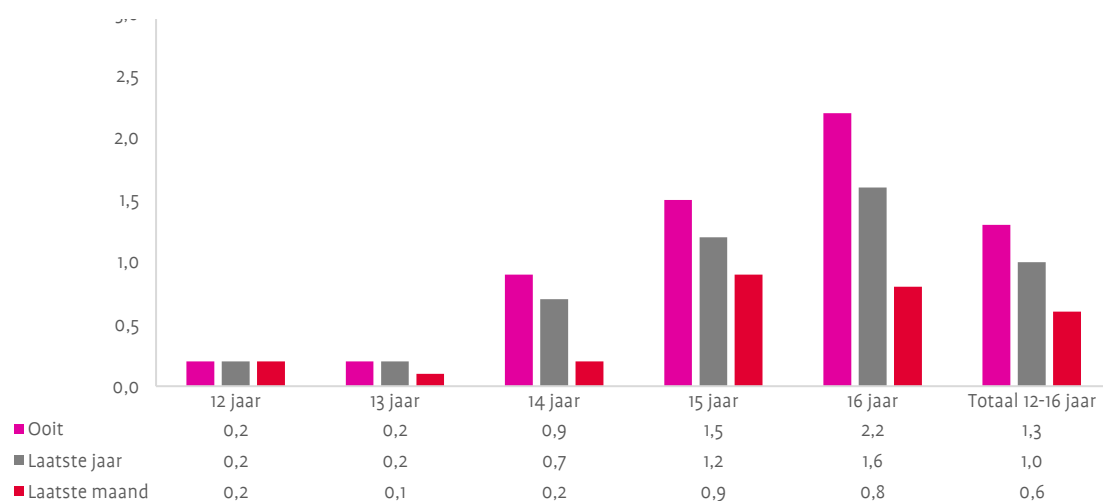
### Geslacht

In 2017 hadden meer jongens dan meisjes ervaring met ecstasy (figuur 6.3.1) (Stevens et al., 2018). In 2015 was het verschil kleiner en niet statistisch significant.

### Leeftijd

Het gebruik stijgt met de leeftijd. Van de 12-jarigen heeft 0,2% ervaring met ecstasy, van de 16-jarigen heeft 2,2% ervaring met ecstasy (figuur 6.3.2) (Stevens et al., 2018).

**Figuur 6.3.2 Gebruik van ecstasy onder scholieren van 12-16 jaar van het voortgezet onderwijs naar leeftijd. Peiljaar 2017**



Percentage gebruikers ooit in het leven, in het laatste jaar en in de laatste maand. Bron: HBSC Scholieren/Leefstijlmonitor, Trimbos-instituut in samenwerking met het RIVM, 2017.

### Schoolniveau

Evenals voor andere harddrugs het geval is, hebben scholieren van het VMBO-b (1,8%) vaker ervaring met ecstasy dan scholieren van het VWO (0,2%). De percentages ooitgebruikers voor het VMBO-t en HAVO liggen hier tussen in (tabel 6.3.2).

**Tabel 6.3.2 Gebruik van ecstasy onder scholieren van het voortgezet onderwijs van 12-16 jaar naar schoolniveau. Peiljaar 2017**

	Ooit (%)
VMBO-b	1,8
VMBO-t	1,1
HAVO	1,0
VWO	0,2

Percentage gebruikers ooit in het leven. Bron: HBSC Scholieren/Leefstijlmonitor, Trimbos-instituut in samenwerking met het RIVM, 2017.

### Migratieachtergrond

Er is geen statistisch significant verschil in het ooitgebruik van ecstasy dat samenhangt met de migratieachtergrond van scholieren (tabel 6.3.3).

**Tabel 6.3.3 Gebruik van ecstasy onder scholieren van het voortgezet onderwijs van 12-16 jaar naar migratieachtergrond'. Peiljaar 2017**

Migratieachtergrond	Ooit (%)
Geen migratieachtergrond	0,8
Niet-westerse migratieachtergrond	1,5

Percentage gebruikers ooit in het leven. I. Kenmerk dat weergeeft met welk land een persoon verbonden is op basis van het geboorteland van de ouders of van zichzelf. Scholieren met een westerse migratieachtergrond zijn niet meegenomen in de vergelijking. Bron: HBSC Scholieren/Leefstijlmonitor, Trimbos-instituut in samenwerking met het RIVM, 2017.

### Gebruik onder studenten van het MBO en HBO

In 2015 en 2017 is het gebruik van ecstasy gemeten in een landelijk onderzoek onder respectievelijk ongeveer 3 en 4 duizend studenten van het MBO en het HBO (tabel 6.3.4) (Verdurmen, van Dorsselaer, & Monshouwer, 2016; Tuithof, van Dorsselaer, & Monshouwer, 2018).

- Vergeleken met 2015 (ooitgebruik van ecstasy onder 16-18-jarigen: 9,9%) ligt het gebruik in 2017 (8,4%) statistisch gezien op hetzelfde niveau.
- Het ecstasygebruik van jongens (9%) verschilt in 2017 niet statistisch significant van het gebruik door meisjes (8%), net als in 2015 (jongens 11% en meisjes 8%).
- Net als in 2015 stijgt in 2017 het gebruik van ecstasy ooit in het leven, van 4% op 16-jarige leeftijd naar 12% op 18-jarige leeftijd.
- Het ooitgebruik van ecstasy is onder 16-jarigen niet significant verschillend tussen scholieren op regulier voortgezet onderwijs (VMBO, HAVO, VWO) (2,2%) en MBO-studenten (3,4%). Onder 17-jarigen is het ooitgebruik van ecstasy van MBO-studenten (6,9%) wel hoger dan dat van scholieren op het regulier voortgezet onderwijs (3,3%) en HBO-studenten (2,4%). Ook onder 18-jarigen hebben MBO-studenten vaker ervaring met ecstasy (13,8%) dan HBO-studenten (7,6%).

### Gebruik in Amsterdam onder scholieren op HAVO en VWO en studenten van het MBO

In (zeer) stedelijke gebieden is het ecstasygebruik hoger dan in matig- of niet-stedelijke gebieden. Ook onder 1.076 Amsterdamse HAVO/VWO-scholieren en 1.972 MBO-studenten is gebleken dat het ecstasygebruik hoger ligt dan het landelijk gemiddelde (tabel 6.3.4) (Dijkshoorn, Schilthuis, & Van Bakkum, 2016; Nabben, Luijk, & Korf, 2018). Er zijn echter verschillen in meetmethoden, waardoor een directe vergelijking niet mogelijk is.

- Van deze Amsterdamse studenten had 20% ooit ecstasy gebruikt, 15% in het afgelopen jaar, en 7% in de afgelopen maand. De gemiddelde startleeftijd lag op 17 jaar. Van de laatste-jaar-gebruikers had een derde op 1 of 2 dagen ecstasy gebruikt in het hele jaar.

**Tabel 6.3.4** Percentage ecstasygebruikers onder andere groepen scholieren en studenten

	Locatie	Peiljaar	Ooit (%)	Laatste maand (%)
Studenten van het MBO en HBO (16-18 jaar)	Nederland	2017	8	2
		2015	9	4
Scholieren klas 5 en 6 HAVO, VWO (16-18 jaar)	Amsterdam	2016	15	4
Studenten MBO (15-35 jaar)I	Amsterdam	2016	20	7

Percentage gebruikers ooit in het leven en in de laatste maand. I. De leeftijd van deze MBO-studenten varieerde van 15 tot en met 35 jaar en hun gemiddelde leeftijd was 19 jaar. Door verschillen in meetmethoden is een directe vergelijking niet mogelijk. Bronnen: Trimbos-instituut (Tuihof et al., 2018; Verdurmen et al., 2016); GGD Amsterdam (Dijkshoorn et al., 2016); Antenne 2016 (Nabben, Luijk, Benschop, & Korf, 2017).

## Speciale groepen jongeren en jongvolwassenen

In bepaalde groepen jongeren en jongvolwassenen bevinden zich naar verhouding meer gebruikers van ecstasy. Tabellen 6.3.5 en 6.3.6 vatten de resultaten samen van uiteenlopende lokale en landelijke studies onder bezoekers van uitgaansgelegenheden en kwetsbare groepen. De cijfers zijn niet vergelijkbaar vanwege verschillen in leeftijdsgroepen en methoden van onderzoek. Bovendien zijn de responspercentages in onderzoeken onder uitgaande jongeren en jongvolwassenen doorgaans laag (tussen 15% en 25%) en zijn zij 'op locatie' of online geworven in plaats van via een representatieve steekproef uit de bevolking, waardoor een vertekening van de resultaten kan optreden. De uitkomsten geven wel een indicatie van verschillen tussen (risico)groepen jongeren en jongvolwassenen.

### *Uitgaande jongeren en jongvolwassenen*

Uit diverse onderzoeken, zowel landelijk als lokaal, blijkt dat ecstasy veruit de belangrijkste drug blijft in het uitgaanscircuit, vooral de dance-scenes (tabel 6.3.5). Wél heeft het middel concurrentie gekregen van 4-fluoramfetamine, waarvoor signalen zijn dat het gebruik inmiddels weer op zijn retour is (4-FA, zie hoofdstuk 8).

In Het Grote Uitgaansonderzoek (HGU2016) (Monshouwer, Van der Pol, Drost, & Van Laar, 2016) is het middelengebruik van 4.905 uitgaande jongeren en jongvolwassenen van 15-35 jaar in kaart gebracht. De respondenten van dit onderzoek vormen geen representatieve steekproef van alle uitgaande jongeren en jongvolwassenen, en er zijn verschillen in de steekproeven van 2013 en 2016, zoals uitgaansfrequentie of muziekvoorkeur. Onbekend is of dit duidt op veranderde muziekvoorkeuren en uitgaanspatronen of daadwerkelijke steekproefverschillen (zie bijlage B2).

- Iets meer dan de helft van de uitgaanders in dit onderzoek had ooit ecstasy gebruikt en de meesten van hen gebruikten ook in het afgelopen jaar. Eén op de vijf gebruikte nog in de afgelopen maand (tabel 6.3.5).
- Van de deelnemers die ecstasy in het afgelopen jaar hadden gebruikt, nam 18% het eenmalig in dat jaar, 53% nam het middel een paar keer per jaar, 19% eens per maand, 9% een paar keer per maand, 1,1% eens per week en 0,3% een paar keer per week. Dagelijks of bijna dagelijks gebruik van ecstasy kwam niet voor.
- Ecstasy is een typische partydrug. Op de vraag waar ecstasygebruikers tijdens het uitgaan het afgelopen jaar het meest gebruikten, noemde 92% een festival, op afstand gevolgd door een club (31%), thuis (29%), of een feestje (22%). Een poppodium (3%) of café (1%) werden zelden als meest favoriete locatie genoemd. Respondenten konden maximaal 3 locaties aangeven.
- Twee derde (65%) van de gebruikers zei ecstasy alleen in de vorm van pillen te gebruiken en 17% gebruikte meestal pillen; 14% wisselde pil- en poedervorm af en slechts een klein deel gebruikte meestal (2%) of altijd (2%) ecstasy in de vorm van poeder.

- Op een dag dat ze uitgingen namen gebruikers gemiddeld 1,8 ecstasypil. Dit verschilt nauwelijks van het aantal pillen op een dag waarop ze niet uitgingen (1,9 pillen), al is het aantal respondenten dat ecstasy gebruikte op een dag dat zij niet uitgingen relatief klein (16% van het totale aantal). Ongeveer 1 op de 5 respondenten gebruikte op een gebruiksday gemiddeld 2 of meer pillen. Van de groep die hun dosering in het aantal milligram MDMA uitrekent, is het gemiddelde gebruik tijdens een sessie (een avond of festivaldag) 283 milligram MDMA; een kwart gebruikte naar eigen zeggen tijdens een sessie 360 mg MDMA of meer.

De Antenne-monitor volgt het middelengebruik in het Amsterdamse uitgaansleven en in de regio Gooi en Vechtstreek via een panelstudie met sleutelfiguren uit het uitgaansleven en surveys onder wisselende groepen jongeren en jongvolwassenen.

- In 2018 signaleerden sleutelfiguren dat ecstasy nog steeds het meest populaire stimulerende middel is in het Amsterdamse uitgaansleven (Korf, Nabben en Benschop, 2019). Wel is vanaf 2014 een licht dalende trend opgetreden in de populariteit van ecstasy, al laten cijfers uit de surveys (zie hieronder) dit nog niet zien. Sleutelfiguren in Amsterdam merken op dat de belangstelling voor ecstasy onder langgebruikers geleidelijk afneemt. Bijwerkingen worden na langer gebruik heviger, terwijl de euforische effecten juist afnemen (Korf, Nabben, & Benschop, 2019).
- In elk panelnetwerk in Amsterdam worden nog steeds regelmatige gebruikers van ecstasy aangetroffen. Het ecstasygebruik in Amsterdam hangt volgens sleutelfiguren sterk af van de setting. Op dancefeesten of massale festivals is gebruik normaler. Anonimiteit is daarbij van belang. In clubs of andere gelegenheden waar men dicht op elkaar staat, vinden jongeren hun uiterlijk belangrijk, en gaat het om "zien en gezien worden". Ecstasygebruik is daar minder goed mee te verenigen (Korf, Nabben en Benschop, 2019).
- In de regio Gooi en Vechtstreek wordt volgens sleutelfiguren ecstasy gebruikt op huisfeesten van vooral de bovenklasse. Ook onder jongeren die een avond uitgaan in Amsterdam is de drug populair (Korf, Benschop en Nabben, 2019).

Als onderdeel van de Antenne-monitor vond in 2018 een survey plaats onder cafébezoekers in Amsterdam en in de regio Gooi en Vechtstreek.

- In Amsterdam had de helft van de ondervraagden ecstasy gebruikt in het afgelopen jaar en een kwart in de afgelopen maand, ongeveer even veel als in 2014. De helft van de laatste-jaar-gebruikers gebruikte niet meer dan viermaal per jaar; 10% verklaarde vaker dan tienmaal per jaar te gebruiken. Een achtste van de respondenten vond het eigen gebruik te veel. Etniciteit en bezigheid (werkend of studierend) bleken niet van invloed op gebruik. Wel hadden cafébezoekers woonachtig in Amsterdam ongeveer anderhalf keer vaker ooit of het afgelopen jaar ecstasy gebruikt dan mensen van buiten Amsterdam (Korf, Nabben en Benschop, 2019).
- In Gooi en Vechtstreek gaf 32,5% aan ecstasy in het afgelopen jaar te hebben gebruikt en 14,1% deed dit in de afgelopen maand. Meer dan twee derde van de laatste-jaar-gebruikers gebruikten hooguit viermaal per jaar ecstasy; 8,3% verklaarde vaker dan tienmaal per jaar ecstasy te gebruiken. Een tiende van de respondenten vond het eigen gebruik te veel. Bezoekers met een westerse etniciteit waren bijna anderhalf keer vaker ecstasygebruiker dan bezoekers met een niet-westerse etniciteit. Ecstasygebruik was hoger onder bezoekers van cafés in Hilversum dan onder bezoekers van cafés in Bussum en Huizen (Korf, Benschop en Nabben, 2019).

In 2014 en 2017 werd een panel- en survey-onderzoek gehouden onder uitgaanders in Den Haag en omstreken (Van Dijk & Reinerie, 2015; Van Dijk et al., 2018). In 2014 namen 1.317 uitgaanders in de leeftijd 12-35 jaar deel aan dit Haags Uitgaansonderzoek (HUO), op vier Haagse uitgaanslocaties. In 2017 werden op drie uitgaanslocaties 882 uitgaanders in de leeftijd van 15-35 jaar ondervraagd. Het gebruik in de survey op vier Haagse locaties was lager dan onder de party- en clubbezoekers van de Antenne-survey (zie hierboven). In Den Haag zijn echter geen (dance) party's en clubs, waar over het algemeen vaker



ecstasy wordt gebruikt. Uitgaanders van het Haagse panel gaan wel regelmatig naar party's en clubs buiten Den Haag en gebruiken daar regelmatig ecstasy (en cocaïne).

- Ongeveer de helft van de deelnemers van de Haagse surveys in 2014 en 2017 had ooit ecstasy gebruikt. In 2017 lag het gebruik in het afgelopen jaar op 36% en in de afgelopen maand op 18%. In 2014 was de gemiddelde leeftijd waarop de respondenten voor het eerst ecstasy hadden gebruikt 19 jaar; in 2017 was dat 20 jaar.
- Uit het panel-onderzoek in 2014 kwam naar voren dat voor sommigen ecstasygebruik onlosmakelijk verbonden is met uitgaan en dat ook 'brave mainstream alto's' met een verder gezonde leefstijl wel eens drie zware pillen achter elkaar nemen en daarmee een hoge dosis MDMA kunnen binnenkrijgen, oplopend tot wel 500 mg.
- De leden van het panel in 2017 hadden het vermoeden dat de dosis MDMA die bezoekers binnenkrijgen steeds hoger wordt: de concentratie MDMA in ecstasypillen neemt al jaren toe, maar daar houden uitgaanders geen rekening mee: één pil blijft één pil.

Uit een onderzoek onder 446 studenten van de Universiteit Leiden in 2015 bleek dat 20% ooit ecstasy had gebruikt (35% van de mannelijke studenten en 14% van de vrouwelijke) en 11% nog in het afgelopen jaar (Kunst & Gebhardt, 2018).

**Tabel 6.3.5 Ooitgebruik en laatste-maand-gebruik van ecstasy onder uitgaande jongeren en jongvolwassenen**

	Locatie	Peiljaar	Gemiddelde leeftijd (jaar)	Ooit (%)	Laatste maand (%)
<b>Uitgaande jongeren en jongvolwassenen</b>					
Bezoekers van party's, festivals en clubs <sup>I</sup>	Landelijk	2013	23	70	35
		2016	22	55	22
Coffeeshopbezoekers	Amsterdam	2009	28	41	6
		2015	25	52	11
Bezoekers van cafés <sup>II</sup>	Amsterdam	2010	27	46	13
		2014	27	63	25
		2018	26	69	26
	Hilversum, Bussum, Huizen	2018	24	47	14
Uitgaanders	Den Haag	2014	24	48	16
		2017	24	50	18
Bezoekers van clubs, raves <sup>III</sup> en festivals	Amsterdam	2013	24	79	55
		2017	26	80	48
Bezoekers van feestcafés, clubs en poppodia	Hilversum	2017	21	39	19
Studenten	Leiden	2015	22	20	-

Percentage ooitgebruikers en laatste-maand-gebruikers per groep. De cijfers in deze tabel zijn niet vergelijkbaar vanwege verschillen in leeftijdsgroepen en methoden van onderzoek. De uitgaanders die deelnemen aan onderzoek zijn niet representatief voor alle uitgaanders.

I. Frequente bezoekers van party's en clubs gewonnen via facebook, online community's, websites en fora over feesten, party's en festivals. II. Jongeren en jongvolwassenen uit mainstream-, hippe-, studenten-, en gaycafés. Dus niet representatief voor alle cafébezoekers. III. Raves zijn underground feesten "op verscholen, liefst moeilijk vindbare plekken: onder bruggen, in afgelegen loodsen of een oud schoolgebouw", het zijn "semi-illegale feesten op alternatieve locaties, vaak op het laatste moment bekend gemaakt via sociale media" (Nabben et al., 2018). In Amsterdam gingen in 2017 en 2018 naar schatting 5.000 tot 10.000 personen naar raves, per rave werden 200 tot 800 tot 1.000 bezoekers gesignaleerd (Nabben et al., 2018). Bronnen: Het Grote Uitgaansonderzoek 2016 (Monshouwer, Van der Pol, Drost, & Van Laar, 2016); Bonger Instituut voor Criminologie, UVA: Antenne 2013 (Nabben, Benschop, & Korf, 2014), Antenne 2014 (Benschop, Nabben, & Korf, 2015), Antenne 2015 (Nabben, Benschop, & Korf, 2016), Antenne 2017 (Nabben et al., 2018), Antenne Gooi en Vechtstreek 2017 (Luijk et al., 2018); Antenne 2018 (Korf, Nabben en Benschop, 2019); Antenne Gooi en Vechtstreek 2018 (Korf, Benschop en Nabben, 2019); Het Haags Uitgaansonderzoek 2014 en 2017, GGD Haaglanden (Van Dijk & Reinerie, 2015; Van Dijk et al., 2018); Universiteit Leiden/Tilburg University (Kunst & Gebhardt, 2018).

### Kwetsbare groepen

In 2020 zullen nieuwe landelijke gegevens beschikbaar zijn over jongeren in hoog risico settings: praktijkonderwijs (PrO), in het speciaal onderwijs (REC-3 en REC-4) en in de residentiële jeugdzorg (RJZ) en justitiële jeugdinrichtingen (JJI) (zie hoofdstuk 1).

- Uit ouder onderzoek uit 2009 onder jongens (13-18 jaar) in JJI bleek dat het ooitgebruik van ecstasy door deze jongens fors hoger ligt dan onder jongens in het reguliere voortgezet onderwijs (tabel 6.3.6) (Kepper et al., 2009). Zie voor details het NDM Jaarbericht 2016.
- Ook het percentage jongens en meisjes in de RJZ dat ooit ecstasy heeft gebruikt lag beduidend hoger dan in het reguliere onderwijs (Kepper et al., 2009).
- In de jeugdzorg in Amsterdam in 2012 had 12% van de jongeren ooit ecstasy gebruikt en had 4% in de afgelopen maand nog ecstasy gebruikt (Benschop, Nabben, & Korf, 2013).
- Onder (voormalig) dakloze jongeren in Amsterdam, Rotterdam, Den Haag en Utrecht (G4) lag het laatste-maand gebruik van ecstasy op 5% (2011) en 8% (2013) (Van Straaten et al., 2014, 2012).

**Tabel 6.3.6 Ooitgebruik en laatste-maand-gebruik van ecstasy in kwetsbare groepen**

Kwetsbare groep	Locatie	Peiljaar	Gemiddelde leeftijd (jaar)	Ooit (%)	Laatste maand (%)
(Voormalig) dakloze jongeren	G4	2013	22	-	8
Dakloze jongeren	G4	2011	20	-	5
Jongeren in de jeugdzorg	Amsterdam	2012	16	12	4

Percentage ooitgebruikers en laatste-maand-gebruikers per groep. De cijfers in deze tabel zijn niet vergelijkbaar vanwege verschillen in leeftijdsgroepen en methoden van onderzoek. G4 = Amsterdam, Rotterdam, Den Haag, en Utrecht. Bronnen: Coda-G4 (Van Straaten et al., 2014, 2012); Antenne 2012 (Benschop, et al., 2013).



## 6.4 Problematisch gebruik

Het aantal probleemgebruikers van ecstasy, dat wil zeggen mensen die in hun dagelijks functioneren last krijgen van hun drugsgebruik of zelfs verslaafd raken, is onbekend.

- Chronisch ecstasygebruik kan leiden tot afhankelijkheid, hoewel het optreden van een onttrekkingssyndroom bij ecstasy ter discussie staat (Degenhardt, Bruno, & Topp, 2010; Leung & Cottler, 2008). De na-effecten van ecstasy na een weekend gebruik (de "dinsdagdip") worden soms ten onrechte aangezien voor onttrektingsverschijnselen (McKetin et al., 2014).
- Het aantal hulpvragen bij de verslavingszorg voor ecstasy is gering (zie ook § 6.6). Onbekend is of dit samenhangt met een geringe omvang van het probleemgebruik, de aard en ernst van de klachten, of andere factoren.
- Van de laatste-jaar-gebruikers onder cafébezoekers in Amsterdam vond een op de acht dat hij of zij te veel of te vaak ecstasy gebruikte. In de Gooi- en Vechtstreek gold dit voor een op de tien laatste-jaar-gebruikers (zie § 6.3; Korf, Benschop en Nabben, 2019; Korf, Nabben en Benschop, 2019).

Ecstasygebruik is in verband gebracht met een (langdurige) verstoring van hersenfuncties, met name het geheugen, het concentratievermogen en de stemming bij zowel gebruikers als ex-gebruikers van ecstasy (§ 6.7). In Nederland is ook toenemend aandacht voor lang aanhoudende visuele waarnemingsstoornissen na ecstasygebruik, waaronder 'zwevende vormpjes' en 'spikkeltjes' in het gezichtsveld ('visual snow') (Alderlieste, 2016; Croes & Wijers, 2017; Hanck & Schellekens, 2013; Litjens, Brunt, Alderlieste, & Westerink, 2014) (§ 6.6).

- Deze stoornis, ook wel 'hallucinogen persisting perception disorder (HPPD)' of 'persisterende waarnemingsstoornis door hallucinogenen' genoemd, komt vermoedelijk weinig voor maar precieze cijfers ontbreken (Alderlieste, 2016).
- In HGU2016 (zie § 6.3) rapporteerde 30% van de 4.905 respondenten wel eens ten minste één symptoom van HPPD te hebben, zonder dat daarvoor een medische verklaring was (Monshouwer et al., 2016). Van hen had 59% ooit ecstasy gebruikt. Slechts een enkeling had hiervan echter zoveel last dat het hun dagelijks functioneren (ernstig) verstoorde.



## 6.5 Gebruik: internationale vergelijking

### Algemene bevolking

Gegevens over het drugsgebruik in de lidstaten van de Europese Unie, Noorwegen en Turkije worden verzameld door het EMCDDA (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2019). In de Verenigde Staten, Canada en Australië worden de gegevens over het drugsgebruik in de algemene

bevolking verzameld door achtereenvolgens de SAMHSA (Substance Abuse and Mental Health Services Administration, 2019a, 2019b), de CTADS (Canadian Tobacco Alcohol and Drugs Survey, 2018) en het AIHW (Australian Institute of Health and Welfare, 2017).

Tabel 6.5.1a presenteert gegevens over het gebruik van ecstasy in een aantal lidstaten van de EU-15 en Noorwegen waarvoor recente gegevens beschikbaar zijn. Gegevens voor enkele andere landen staan in tabel 6.5.1b.

- Verschillen in peiljaar, meetmethoden en steekproeven bemoeilijken een precieze vergelijking. Van invloed is vooral de leeftijdsgroep. Tabel 6.5.1a geeft gebruikscijfers die zijn (her)berekend volgens de standaard leeftijdsgroepen van het EMCDDA (15-64 jaar en 15-34 jaar). Zie ook bijlage C.
- In Europa is het ooitgebruik van ecstasy het hoogst in het Verenigd Koninkrijk (Engeland en Wales, 10,0%), Nederland (9,4%) en Ierland (9,2%) (tabel 6.5.1a, tabel 6.5.1b). De laagste percentages werden gevonden in Roemenië (0,5%) en Turkije (0,4%).
- Het percentage Nederlanders dat het afgelopen jaar ecstasy gebruikte (3,3%) steekt (ver) uit boven andere Europese landen. Nederland gaat aan kop met 3,3%, gevolgd door Ierland met 2,1% en het Verenigd Koninkrijk (Engeland en Wales) met 1,7%.
- Gebruik van drugs, waaronder ecstasy, is het hoogst onder jongvolwassenen. Ook het gebruik in het laatste jaar door jongvolwassenen (15-34 jaar) is het hoogst in Nederland (7,1%), gevolgd door Ierland (4,4%) en het Verenigd Koninkrijk (Engeland en Wales, 3,3%). De laagste waarden werden gevonden in Portugal (0,2%), Roemenië (0,2%), en Turkije (0,2%). Het EU-gemiddelde voor het laatste-jaar-gebruik onder de 15-34-jarigen ligt op 1,7% (EMCDDA, 2019).
- In Europa was, na een piek in het ecstasygebruik begin van deze eeuw, aanvankelijk sprake van een daling in het ecstasygebruik, maar meer recente gegevens suggereren een gevarieerd beeld zonder een duidelijke trend (EMCDDA, 2019). Voor de 12 landen waarvoor sinds 2016 gegevens beschikbaar zijn, vond er in 4 landen een stijging plaats, in 2 landen een daling, en was in de overige 6 landen de trend stabiel.
- De cijfers over het gebruik van ecstasy in de landen in tabel 6.5.1b zijn niet goed vergelijkbaar, omdat ze in verschillende leeftijdsgroepen zijn verzameld. De cijfers suggereren dat vooral het gebruik in Australië, het Verenigd Koninkrijk (Engeland en Wales) en de Verenigde Staten hoog is.

**Tabel 6.5.1a Gebruik van ecstasy onder de algemene bevolking van enkele lidstaten van de EU-15 en Noorwegen: leeftijdsgroepen 15-64 jaar en 15-34 jaar**

Land	Jaar	15-64 jaar		15-34 jaar	
		Ooit (%)	Laatste jaar (%)	Ooit (%)	Laatste jaar (%)
Nederland	2017	9,4	3,3	15,1	7,1
Ierland	2015	9,2	2,1	14,0	4,4
Noorwegen	2017	4,1	1,0	5,5	1,6
Frankrijk	2017	3,9	0,6	6,9	2,3
Spanje	2017	3,6	0,6	4,7	1,3
Finland	2014	3,0	1,1	5,6	2,5
Oostenrijk	2015	2,9	0,4	4,0	1,1
Portugal	2016	0,7	0,1	0,9	0,2
Zweden	2017	-	0,9	-	1,0

Verschillen in peiljaar, meetmethoden en steekproeven bemoeilijken een precieze vergelijking tussen de landen. De tabel is geordend op het percentage ooitgebruikers (15-64 jaar). Percentage gebruikers ooit in het leven en in het laatste jaar. - = Gegevens ontbreken. Bronnen: EMCDDA; Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos- instituut, 2017.

**Tabel 6.5.1b Consumptie van ecstasy onder de algemene bevolking van enkele EU-15 lidstaten, de Verenigde Staten, Canada en Australië: overige leeftijdsgroepen<sup>1</sup>**

Land	Jaar	Leeftijd (jaar)	Ooitgebruik (%)	Laatste-jaar-gebruik (%)
Australië	2016	14 en ouder	11,2	2,2
Verenigd Koninkrijk (Engeland en Wales)	2017	16 - 59	10,0	1,7
Verenigde Staten	2018	18 en ouder	7,9	1,0
		12 en ouder	7,3	0,9
Canada	2017	15 en ouder	7,6	0,9
Duitsland	2015	18 - 64	3,3	0,6
Denemarken	2017	16 en ouder	3,2	0,5
Italië	2017	15 - 74	2,7	0,4

Verschillen in peiljaar, meetmethoden en steekproeven bemoeilijken een precieze vergelijking tussen de landen. Percentage gebruikers ooit in het leven en in het laatste jaar. De tabel is geordend op het percentage ooitgebruikers. 1. Drugsgebruik is naar verhouding laag in de jongste (12-15 jaar) en de oudere leeftijdsgroepen (>64 jaar). Gebruikscijfers in studies met respondenten die jonger en/of ouder zijn dan de EMCDDA-standaard zullen mogelijk lager uitvallen dan cijfers in studies die de EMCDDA-standaard toepassen. Voor studies met een meer beperkt leeftijdsbereik geldt het omgekeerde. Bronnen: EMCDDA, SAMHSA, CTADS, AIHW.

## Jongeren

Beter vergelijkbaar zijn de gegevens van het ESPAD-onderzoek onder scholieren van 15 en 16 jaar in Europese landen. Tabel 6.5.2 toont het gebruik van ecstasy in een aantal landen van de EU, Noorwegen, Zwitserland en de Verenigde Staten. Dit laatste land deed niet mee aan de ESPAD maar voerde vergelijkbaar onderzoek uit (Hibell et al., 2004, 2009, 2012; Kraus, Leifman, & Vicente, 2016).

- Het percentage leerlingen dat in 2015 wel eens ecstasy heeft geprobeerd was het laagst in Griekenland, Zweden, Spanje, Denemarken, Finland en Noorwegen (1%). Ierland ging aan kop met 4% gevolgd door België, Nederland en Italië met 3%. Het (ongewogen) gemiddelde van 34 onderling vergelijkbare landen lag op 2%.
- Er werd in 2015 geen informatie gerapporteerd over het ecstasygebruik in het afgelopen jaar. Het percentage leerlingen in 2011 dat het afgelopen jaar ecstasy gebruikte varieerde van 1% in Duitsland, Griekenland, Zweden, Spanje, Denemarken, Finland en Noorwegen tot 5% in de Verenigde Staten.

**Tabel 6.5.2** Consumptie van ecstasy onder scholieren van 15 en 16 jaar in een aantal lidstaten van de Europese Unie, Noorwegen, Zwitserland en de Verenigde Staten<sup>I</sup>. Peiljaren 2003, 2007, 2011 en 2015

Land	2003 (%)		2007 (%)		2011 (%)		2015 (%)
	Ooit	Laatste jaar	Ooit	Laatste jaar	Ooit	Laatste jaar	Ooit
Ierland	5	2	4	3	2	2	4
België <sup>I</sup>	4	3	5	4	4	3	3
Nederland	5	3	4	3	4	3	3
Italië	3	2	3	2	2	2	3
Portugal	4	2	2	1	3	3	2
Frankrijk	4	-	4	2	3	2	2
Oostenrijk	3	2	3	2	-	-	2
Griekenland	2	2	2	2	2	1	1
Zweden	2	1	2	2	2	1	1
Spanje <sup>II</sup>	5	3	3	2	2	1	1
Denemarken <sup>III</sup>	2	2	5	2	1	1	1
Finland	1	1	2	1	1	1	1
Noorwegen	2	1	1	1	1	1	1
Verenigde Staten <sup>III</sup>	6	3	5	3	7	5	-
Duitsland <sup>IV</sup>	3	2	3	2	2	1	-
Verenigd Koninkrijk <sup>V</sup>	5	3	4	3	-	-	-
Zwitserland	2	1	2	2	-	-	-

Percentage gebruikers ooit in het leven en in het laatste jaar. Tabel is geordend op percentage ooitgebruikers in 2015. In 2015 zijn geen gegevens verzameld over ecstasygebruik in het laatste jaar. - = Niet gemeten. I. België in 2007, 2011 en 2015 alleen voor Vlaanderen. II. De gegevens voor Spanje en Denemarken zijn minder representatief, Denemarken vanaf 2015 weer representatief. III. De Verenigde Staten deden niet mee aan de ESPAD maar voerden vergelijkbaar onderzoek uit. IV. Duitsland in 2007 alleen voor zeven deelstaten en in 2011 alleen voor vijf deelstaten. V. Verenigd Koninkrijk niet voor 2011 en 2015 vanwege te lage respons. Bron: ESPAD.



## 6.6 Hulpvraag en incidenten

De detoxificatie en behandeling van chronische ecstasyproblematiek kunnen ambulant of intramuraal plaatsvinden en uitgevoerd worden in de huisartsenpraktijk, verslavingszorg of GGZ-instelling (Dijkstra, Van Oort, Schellekens, De Haan, & De Jong, 2017; Hendriks et al., 2018). De richtlijn detoxificatie uit 2017 biedt een set van indicatiecriteria als leidraad voor professionals voor een geobjectieerde bepaling voor de juiste behandelsetting. De richtlijn beschrijft ook de medisch farmacologische behandel mogelijkheden voor detoxificatie bij een stoornis in het gebruik van een van de middelen uit de groep stimulantia als geheel, waar ecstasy onder valt (Dijkstra et al., 2017). De multidisciplinaire richtlijn (MDR) 'stoornissen in het gebruik van cannabis, cocaïne, amfetamine, ecstasy, GHB en benzodiazepines' uit 2018 beschrijft apart voor ecstasy de behandeling bij intoxicatie/overdosering, en detoxificatie/ontgiftig, psychologische en farmacologische behandeling bij een stoornis in het gebruik van ecstasy. Een belangrijke conclusie is dat er wegens gebrek aan wetenschappelijke, professionele en ervaringskennis geen aanbevelingen

gedaan kunnen worden voor een psychologische of farmacotherapeutische behandeling van (frequente) ecstasygebruikers of van patiënten met een stoornis in het gebruik van ecstasy (Hendriks et al., 2018).

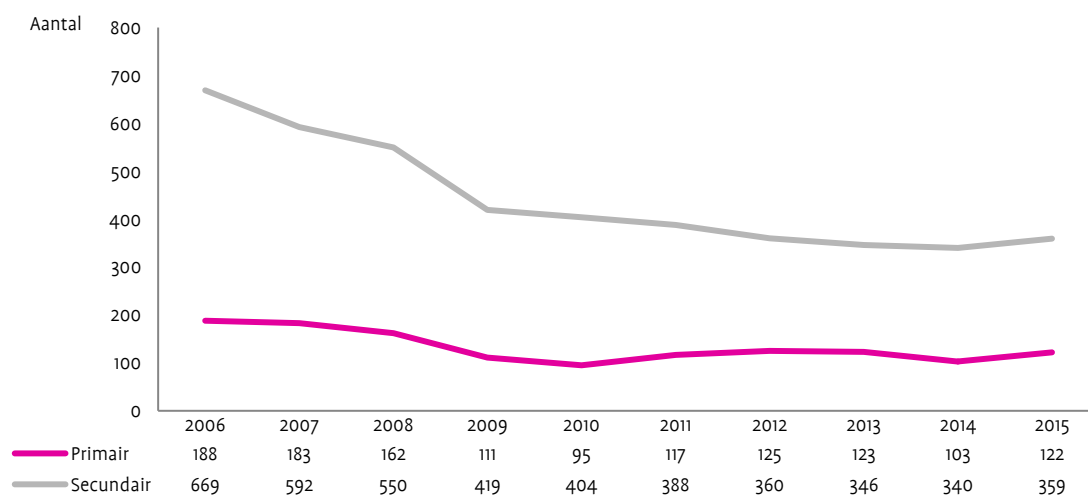
Registratie van de omvang van de hulpvraag wegens chronische ecstasyproblematiek werd onder andere gedaan door de verslavingszorg tot en met 2015. Trends in de acute hulpvraag worden geregistreerd in de Monitor Drugsincidenten. Deze monitor beschrijft de aard en omvang van acute drugsgerelateerde gezondheidsincidenten bij patiënten die worden behandeld op de spoedeisende hulp (SEH) van een ziekenhuis, door de ambulance, door politieartsen of op de EHBO van een grootschalig evenement. Ook de Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg (LBZ) bevat een schatting van het aantal patiënten met middelengebruik als hoofd- of nevendiagnose. Zie bijlage B5 voor de meest recente gegevens.

## Verslavingszorg

De verslavingszorg is het onderdeel van de gezondheidszorg dat hulp biedt aan mensen die verslaafd zijn geraakt aan drugs, alcohol, medicijnen, gokken, of andere gedragsverslavingen. Verslavingszorginstellingen leverden tot en met 2015 gepseudonimiseerde gegevens over de hulpverlening aan via het Landelijk Alcohol en Drugs Informatie Systeem (LADIS) (Wisselink, Kuijpers, & Mol, 2016). De meest recente gegevens gaan daardoor over 2015 (zie in bijlage D: Cliënt LADIS).

- Het aantal cliënten in de verslavingszorg met ecstasy als primair probleem halveerde tussen 2006 en 2010 en bleef sindsdien stabiel op ongeveer 110 cliënten per jaar (figuur 6.6.1).
- Per 100.000 inwoners van 15 jaar en ouder registreerde het LADIS in 2015 slechts één primaire ecstasycliënt, aanzienlijk minder dan voor de meeste andere drugs (77 voor cannabis, 52 voor cocaïne en 65 voor opiaten).
- Het aandeel van ecstasy in alle hulpvragen voor drugsproblematiek bleef in de afgelopen jaren gering: minder dan 1%.
- In 2015 was bijna de helft van alle primaire ecstasycliënten een nieuwkomer (48%). Deze nieuwkomers werden ingeschreven in 2015 en stonden niet eerder ingeschreven bij de verslavingszorg.
- Van de 122 primaire ecstasycliënten in 2015 waren er 75 cliënten (61%) bij wie naast hun primaire ecstasyproblematiek ook nog een secundaire problematiek geregistreerd stond. Hun secundaire problematiek betrof vooral cannabis (27%), amfetamine of overige opwekkende middelen (23%), alcohol (20%), cocaïne of crack (16%) en GHB (5%).
- Er zijn meer cliënten die ecstasy als secundair dan als primair probleem noemen (figuur 6.6.1).
- Ook het aantal secundaire ecstasycliënten halveerde bijna tussen 2006 en 2010. Daarna zette de daling zich minder sterk voort. Voor de secundaire ecstasycliënten in 2015 was het primaire probleem vooral cannabis (34%), amfetamine (24%), cocaïne of crack (17%), alcohol (16%), of GHB (4%).

**Figuur 6.6.1 Aantal cliënten bij de verslavingszorg met primaire of secundaire ecstasyproblematiek, vanaf 2006**

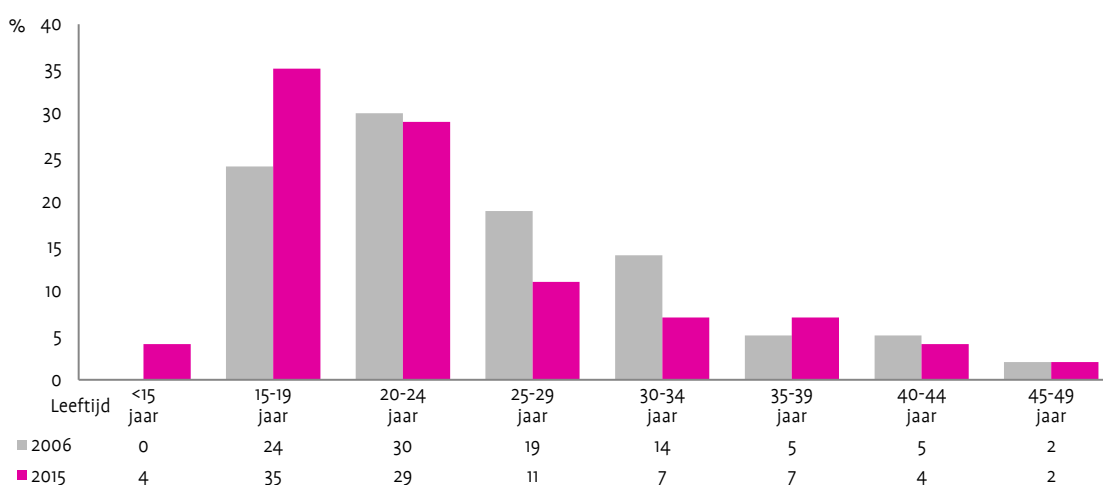


Aantal cliënten. Bron: LADIS, IVZ, bewerking Trimbos-instituut.

### Leeftijd, geslacht en opleidingsniveau

- In 2015 waren 6 van de 10 primaire ecstasycliënten man (61%) en 4 van de 10 waren vrouw (39%). Het percentage vrouwen lag alleen hoger bij de medicijnencliënten (45%), maar lag lager bij de GHB-cliënten (32%), de alcoholcliënten (28%), de amfetaminecliënten (23%), de cannabiscliënten (21%), de opiatencliënten (19%) en de cocaïnecliënten (18%).
- De gemiddelde leeftijd van de primaire ecstasycliënten was 24 jaar. Daarmee zijn zij gemiddeld het jongst van alle drugscliënten. De piek lag in 2015 in de leeftijdsgroep 15-19 jaar (figuur 6.6.2). De ecstasycliënten zijn de afgelopen jaren jonger geworden. Tussen 2006 en 2015 is de piek verlaagd van de leeftijdsgroep 20-24 jaar naar de leeftijdsgroep 15-19 jaar.
- In 2015 had van de primaire ecstasycliënten 37% geen opleiding afgerond of een lagere opleiding afgerond, had 43% een middelbare opleiding afgerond en had 20% een hogere opleiding afgerond. (Voor de verklaring van lagere, middelbare en hogere opleiding, zie in bijlage D onder: Cliënt LADIS.)

**Figuur 6.6.2 Leeftijdsverdeling van de primaire ecstasycliënten bij de verslavingszorg, in 2006 en 2015**



Percentage cliënten per leeftijdsgroep. Bron: LADIS, IVZ, bewerking Trimbos-instituut.



## Partyspreekuur

Gebruikers van ecstasy en andere partydrugs kunnen ook terecht bij een speciaal medisch spreekuur, het “Landelijk Medisch Spreekuur Partydrugs” (LMSP) (Alderliefste, 2016; Croes & Wijers, 2017).

- Een recent dossieronderzoek van 126 patiënten die zich met langdurige klachten na ecstasygebruik tot dit LMSP hadden gewend, toonde dat de meest genoemde klachten pasten bij HPPD (zie § 6.4) en depersonalisatie of derealisatie, een gevoel van vervreemding van zichzelf en de wereld, samengevat als het depersonalisatiesyndroom, DPS. De helft van de patiënten (driekwart man, mediane leeftijd 24 jaar) had al een jaar of langer klachten (Croes & Wijers, 2017). De klachten waren zeer hinderlijk en hadden een grote impact op het leven.
- Ook hadden de hulpvragers last van depressiviteit, angst, verminderde concentratie, vermoeidheid, gevoel van schokken in het hoofd, tintelingen, spiertrekkingen, problemen met zicht en duizelingen (Alderliefste, 2016; Croes & Wijers, 2017; Litjens et al., 2014).
- Deze verschijnselen kunnen gedeeltelijk op biologische gronden worden verklaard door ecstasygebruik, bijvoorbeeld omdat dit leidt tot uitputting van de voorraden signaalstof serotonine in de hersenen (serotonine heeft effect op stemming en emoties) of door effecten van ecstasy op het stresshormoon cortisol (Croes & Wijers, 2017).
- De ervaring met ecstasy van deze 126 patiënten liep uiteen van één enkele ecstasytablet tot duizend tabletten totaal in het leven. Bij sommigen ontstonden de klachten na het doormaken van een bad trip. Er was over het algemeen in deze groep sprake van fors polymiddelengebruik.
- De aanwezigheid van al bestaande psychische klachten en karaktertrekken die gevoeligheid voor HPPD en DPS-symptomen kunnen vergroten, doet vermoeden dat er bij deze patiënten sprake is van een gevoeligheid of kwetsbaarheid voor het ontwikkelen van chronische, negatieve effecten bij het gebruik van ecstasy (zeker in combinatie met andere middelen).
- De behandeling van HPPD en DPS na ecstasygebruik is vaak nog een kwestie van trial and error.

## Incidenten

De Monitor Drugsincidenten (MDI) en het Letsel Informatie Systeem (LIS) (zie bijlage B3) houden gegevens bij over de aard en omvang van acute drugsgerelateerde gezondheidsincidenten (Schürmann, Croes, Lameijer & Valkenberg, 2019). De informatie wordt verzameld in een aantal regio's en geeft geen totaaloverzicht van het absolute aantal drugsgerelateerde gezondheidsincidenten in heel Nederland.

- In 2018 werd ecstasygebruik gemeld bij 1.850 (31%) van de 6.108 geregistreerde drugsincidenten, 1.259 waarvan (68%) als enige gebruikte drug, bij de rest in combinatie met een of meer andere drugs, meestal GHB (31%), snuifcoke (29%) en/of amfetamine (23%).

Tabel 6.6.1 geeft een overzicht over alle incidenten met ecstasy als enige drug in het registratiejaar 2018. Vanwege verschillen tussen de medische diensten worden gegevens uitgesplitst naar type dienst.

- In 2009 had 7% van de patiënten op de EHBO-posten een matige of ernstige ecstasyintoxicatie en dit steeg tot 28% in 2015. Na 2015 daalde het aandeel matige en ernstige intoxicaties tot 21% in 2017 en bleef het stabiel in 2018.
- Tussen 2009 en 2013 nam het aandeel ecstasy-intoxicaties op EHBO-posten toe, van 39% in 2009 naar 62% in 2013. Daarna trad een daling in, van 56% (2014) en 48% (2015) naar 39% in 2016 en 2017. Deze afname lijkt deels samen te hangen met de snelle opkomst van 4-FA-gebruik vanaf 2013 (zie hoofdstuk 8). In 2017 draaide deze trend weer om en in 2018 steeg het aandeel incidenten met ecstasy weer naar 46%. Bij de andere diensten fluctueerde het aandeel ecstasy-incidenten over de jaren en schommelde het tussen 2% en 12%.
- Er komen uit de MDI geen aanwijzingen voor grote regionale verschillen in ecstasy-incidenten.

### Kenmerken patiënten en incidenten gerelateerd aan gebruik van ecstasy

- Het percentage vrouwen is hoger bij ecstasy-patiënten (40%) dan bij alle drugsincidenten in totaal (30% vrouw). Alleen patiënten met een 4-FA-intoxicatie zijn nog vaker vrouw (54%).
- Ook zijn de ecstasypatiënten relatief jong: 64% is nog geen 25 jaar, vergeleken met 46% in de totale patiëntenpopulatie.
- Alle incidenten zijn ingedeeld in een lichte, matige of ernstige mate van intoxicatie. Het aandeel incidenten na ecstasygebruik bij ambulances en de SEH-afdelingen van ziekenhuizen is weliswaar beperkt, de intoxicaties zijn wel relatief ernstig van aard: 65% tot 75% van de patiënten is matig of ernstig onder invloed van ecstasy (als enige drug).
- Het aandeel matige en ernstige intoxicaties op EHBO-posten steeg van 7% in 2009 naar 28% in 2015. Deze stijging liep parallel aan de stijgende concentratie MDMA (werkzame stof) in de bij DIMS ingeleverde ecstasypillen. Daarna bleef de sterkte van de pillen stijgen, maar nam de mate van intoxicatie af tot 21% 'matig' of 'ernstig'.

**Tabel 6.6.1 Incidenten met ecstasy als enige drug geregistreerd door de Monitor Drugsincidenten (MDI) en het Letsel Informatie Systeem (LIS), 2018**

	Ambulances	SEH-MDI-ziekenhuizen	SEH-LIS-ziekenhuizen	Forensisch artsen	EHBO
Aantal incidenten	53	71	43	24	1.068
(% van het totaal binnen de dienst)	(4)	(5)	(5)	(10)	(46)
Man (%)	60	63	70	92	58
Leeftijd: <25 jaar (%)	57	49	65	35	59
<b>Mate van intoxicatie*</b>					
Licht (%) <sup>I</sup>	26	62	-	54	79
Matig (%) <sup>II</sup>	28	22	-	46	19
Ernstig (%) <sup>III</sup>	39	17	-	0	2

\*Percentages berekend op de bekende aantallen. Vanwege afronding tellen de percentages niet overal exact op tot 100%. I. Licht: goed aanspreekbaar, gebruik merkbaar in gedrag. II. Matig: onvoldoende aanspreekbaar, duidelijk onder invloed. III. Ernstig: niet aanspreekbaar vanwege (sub)comateuze toestand of geagiteerd/agressief gedrag, eventueel in combinatie met gestoorde vitale parameters (zoals hartslag, bloeddruk en ademhalingsfrequentie). Bron: MDI, Trimbos-instituut (Schürmann et al., 2018).

Aanvullende analyses van MDI-gegevens die tussen 2009 en 2015 werden geregistreerd, tonen dat patiënten met een ernstige ecstasy-intoxicatie in vergelijking met patiënten met een lichte ecstasy-intoxicatie relatief vaker man zijn, vaker toerist, meer ecstasy gebruikten en ook vaker alcohol of andere drugs hadden gebruikt (Wijers et al., 2016). In totaal werden 8.391 ecstasy-incidenten in deze periode in de peilstations geregistreerd.

- De patiënten met een ernstige ecstasy-intoxicatie presenteerden zich met een veelheid aan verschijnselen: problemen in de bloedsomloop (veel te hoge of veel te lage hartslag, hoge bloeddruk, hartritmestoornissen), oververhitting (hyperthermie), bewustzijnsdalingen (van lichte bewustzijnsvermindering tot diep coma), psychiatrische verschijnselen (angst, paniek, psychose, hallucinaties en opwindings), neurologische stoornissen (zoals epileptische insulpen), watervergiftiging (hyponatriëmie), een te hoge suikerconcentratie in het bloed (hyperglycemie) of te weinig zuurstof in het bloed (een verminderde zuurstofsaturatie).
- Er werden uit de MDI-peilstations in deze periode 13 patiënten gemeld die overleden na ecstasygebruik, meestal aan de gevolgen van hyperthermie. Onder hen waren mannen (8) en vrouwen (5), van jong (17 jaar) tot oud (54 jaar) en zowel gebruikers die alleen ecstasy hadden genomen als personen die dat combineerden met alcohol en/of drugs. Waarom juist zij overleden is ook achteraf slecht te verklaren, hetgeen de onvoorspelbaarheid van de drug onderstreept.

Als de ecstasy-incidenten geregistreerd in de MDI de enige in Nederland zouden zijn, zou voor 2015 gelden dat 1.408 Nederlandse ecstasygebruikers (dat is exclusief toeristen) van de 380.000 laatste-jaar-gebruikers (zie § 6.2) acuut medische hulp nodig hadden, ongeveer 1 op 250. In werkelijkheid zal het aantal ecstasygebruikers dat acuut medische hulp zoekt veel groter zijn, omdat maar een fractie van de medische diensten in Nederland gegevens aanlevert (Wijers et al., 2016).

## Rijden onder invloed

Sinds 1 juli 2017 gelden wettelijke limieten voor het rijden onder invloed van drugs (zie § 2.1.6) (Nederlands Forensisch Instituut, 2017). Wettelijke limieten zijn bepaald voor amfetamineachtige stoffen (amfetamine, methamfetamine, MDEA, MDMA en MDA), cocaïne, morfine, THC, en GHB. Bij het gebruik van één middel geldt een grenswaarde. Voor het gecombineerd gebruik van meerdere drugs, of het gecombineerd gebruik van alcohol met een drug, geldt een nullimiet en gecombineerd gebruik is altijd strafbaar.

Het Nederlands Forensisch Instituut (NFI) voert analyses uit van bloedmonsters die door de politie zijn afgenomen bij verkeersdeelnemers die worden verdacht van het gebruik van alcohol, drugs of medicijnen. In 2013, 2014, 2015 en 2016 werden achtereenvolgens 928, 978, 966 en 1.211 bloedmonsters onderzocht. MDMA werd aangetroffen in respectievelijk 92 (10%), 109 (11%), 103 (11%) en 136 (11%) bloedmonsters. MDA (een afbraakproduct van MDMA) werd aangetroffen in respectievelijk 80 bloedmonsters (9%), 83 bloedmonsters (9%), 65 bloedmonsters (7%), en 117 bloedmonsters (10%). Gevallen van MDMA en MDA overlappen. MDEA werd in deze periode alleen aangetroffen in 1 bloedmonster in 2013. Recentere cijfers zijn niet bekend.



## 6.7 Ziekte en sterfte

### Ziekte

#### *(Sub)acute risico's*

Hoewel de acute verschijnselen van MDMA-gebruik meestal gering zijn en na verloop van tijd verdwijnen, kunnen incidenteel ernstige complicaties optreden, die soms dodelijk zijn. De acute risico's hangen samen met de stimulerende effecten van ecstasy.

- Acute lichamelijke effecten zijn onder andere een verhoogde hartslag, verhoogde bloeddruk, spierspanning, knarsetanden (bruxisme), verhoogde lichaamstemperatuur (hyperthermie), zweten, droge mond, dorst, misselijkheid, hoofdpijn, duizeligheid, slapeloosheid, verminderde eetlust, vergrote pupillen, nystagmus (snel heen en weer draaien van de ogen) en tremor (trillen) (Niesink et al., 2016).
- Acute psychische complicaties zijn flashbacks, angst, paniekaanvallen, psychosen, prikkelbaarheid en geheugenstoornissen. Op het moment dat de intoxicatie van MDMA is uitgewerkt kunnen slaapstoornissen, slaperigheid en depressie blijven bestaan (Parrott, 2013; Ricaurte & McCann, 2005). De negatieve effecten die kunnen optreden nadat de ecstasy is uitgewerkt, worden ook wel de 'comedown' genoemd (Niesink et al., 2016). Deze klachten kunnen langere tijd aanhouden (zie bij: lange termijn risico's).

De meest voorkomende acute lichamelijke complicaties door gebruik van ecstasy zijn oververhitting (lichaamstemperatuur boven 40°C; 'hyperthermie'), verstoorde zoutbalans (te weinig natriumionen (zout) in het bloed 'hyponatriëmie'), een slecht of niet functioneren van de lever (leverinsufficiëntie), en hartproblemen zoals ritmestoornissen.

- MDMA verstoort de temperatuurregulatie in de hersenen, terwijl de verhoogde spieractiviteit en de hitteproductie door het 'marathondansen' in een warme omgeving leiden tot een verhoging van de lichaamstemperatuur (Parrott, 2012). De kans op hyperthermie is groter bij hogere doses MDMA, maar de ernst hangt niet altijd af van de ingenomen dosis. Het is mogelijk dat sommige gebruikers genetisch gevoeliger zijn voor hyperthermie, of dat bij hen een afwijking in de afbraak van MDMA de oorzaak is van de acute hyperthermie.
- Hyperthermie wordt relatief vaak gerapporteerd bij sterfgevallen waarbij alleen MDMA is gebruikt en geen andere middelen zijn gebruikt (Niesink et al., 2016; Vreeker et al., 2017). Een Europese registratie van drugsincidenten bij SEH's in ziekenhuizen liet ook zien dat, bij de 3% van de ecstasygerelateerde gevallen waarbij een lichaamstemperatuur van 39°C of hoger werd geregistreerd, het beloop en klinisch beeld ongunstiger waren dan voor de andere gevallen (Dines et al., 2015).
- Begin jaren negentig werd geadviseerd om oververhitting te voorkomen door veel koud water te drinken, om zo af te koelen en uitdroging te voorkomen. Hoewel dit inderdaad kan helpen om af te koelen, kan te veel water drinken onder invloed van MDMA leiden tot een tekort aan natrium in het bloed (hyponatriëmie). Dit natriumtekort (of watervergiftiging) komt vermoedelijk weinig voor, maar kan dodelijk zijn wanneer het niet tijdig wordt behandeld (Niesink et al., 2016). Mogelijk lopen vrouwen een verhoogd risico (Van Dijken, Blom, Hené, & Boer, 2013).
- Leverschade door ecstasy kan ernstige gevolgen hebben en zelfs een levertransplantatie noodzakelijk maken. Ook nierfalen door ecstasygebruik komt voor, veelal als gevolg van de afbraak van spierweefsel. De afbraak van spierweefsel kan ook oververhitting veroorzaken.
- Het effect van MDMA op de hartslag en de bloeddruk verhoogt het risico op hersenbloedingen en hersen-infarcten, hartritmestoornissen, hartfalen en longoedeem. Daarnaast heeft MDMA een direct vernauwend effect op de bloedvaten, waardoor het risico op een hersen- of hartinfarct verder toeneemt. Het meeste risico lopen mensen die al hart- en vaatproblemen hebben (Niesink et al., 2016). Een recente overzichtsstudie concludeerde dat ecstasy de hartfunctie kan veranderen, met als gevolg hartritmestoornissen, hartinfarct en zelfs acute hartdood (Bonsignore, Barranco, Morando, Fraternali Orcioni, & Ventura, 2019).

Over het algemeen geldt dat een hogere blootstelling leidt tot een grotere kans op bijwerkingen.

- Bij ecstasytabletten met meer dan 100 mg MDMA beginnen zelf-gerapporteerde ongewenste bijwerkingen de gewenste subjectieve effecten te overheersen (Brunt, Koeter, Niesink, & Van Den Brink, 2012). Boven 180 mg hebben de bijwerkingen vaak geheel de overhand. In 2018 bevatte 94% van de ecstasytabletten die door het DIMS werden getest meer dan 105 mg MDMA (zie § 6.8).
- Mensen verschillen echter sterk van elkaar: de een krijgt al bijwerkingen bij lage doseringen, een ander ervaart bij dezelfde doseringen nog helemaal geen effect. Mogelijke verklaringen voor verschillen in deze gevoeligheid zijn genetische verschillen, bijvoorbeeld in afbraaksnelheid (Haufroid & Hantson, 2015). De effecten van ecstasy kunnen ook van keer tot keer verschillen, mogelijk spelen het gebruikspatroon en de omgeving een rol (Papaseit, Torrens, Pérez-Mañá, Muga, & Farré, 2018; Rietjens, Hondebrink, Westerink, & Meulenbelt, 2012).
- Hoewel de kans op bijwerkingen toeneemt met hogere doseringen (Vreeker et al., 2017), kunnen zich ook ernstige incidenten voordoen die niet te koppelen zijn aan een hoge dosering. Plasmaconcentraties van MDMA bij fatale incidenten overlappen deels met de waarden die bereikt worden met een (lage) 'recreatieve' dosering. Het ontstaan van ernstige bijwerkingen na ecstasygebruik is daardoor onvoorspelbaar (Niesink et al., 2016; Patel et al., 2005).

Ecstasygebruikers combineren de inname van ecstasy vaak met andere middelen (alcohol) of andere drugs, zoals amfetamine, cocaïne, 4-fluoramfetamine en GHB.

- De effecten van dergelijke combinaties zijn moeilijk vooraf voorspelbaar. Doorgaans is de ernst van acute gezondheidsincidenten ernstiger indien ecstasy wordt gecombineerd met andere middelen (Niesink et al., 2016; Wijers, Croes, De Ruiters, & Valkenberg, 2017).

### *Langetermijnrisico's*

Ondanks tientallen jaren onderzoek is nog steeds niet duidelijk hoe schadelijk ecstasy precies is. Vermoedelijk leidt gebruik van ecstasy tot een (langdurige) verstoring van hersenfuncties, met name het geheugen, het concentratievermogen en de stemming in zowel gebruikers als ex-gebruikers van ecstasy.

- Deze verstoring kan langer dan een jaar aanhouden na stopzetting van het gebruik. Onbekend is of volledig herstel optreedt (Croes & Wijers, 2017; De Win, 2007; Halpin, Collins, & Yamamoto, 2014; Jager, 2006; Kalechstein, De La Garza, Mahoney, Fantegrossi, & Newton, 2007; Parrott, 2013; Rogers et al., 2009; Schilt, 2009). Sommige studies vinden een klein tot groot effect van ecstasygebruik op geheugentaken (Platt, O'Driscoll, Curran, Rendell, & Kamboj, 2019). Er zijn echter ook aanwijzingen dat incidenteel ecstasygebruik niet leidt tot verlies van de verbale geheugenfunctie op de lange termijn, dat wil zeggen 1-12 jaar na gebruik (Kuypers et al., 2016).
- De gerapporteerde effecten zijn doorgaans klein, met uitzondering van de afname van het werkgeheugen, en vallen binnen de 'normale marge'. Ook bij het ontstaan van de gevonden afwijkingen kan niet met zekerheid worden vastgesteld wat de rol is geweest van andere factoren, zoals het gebruik van andere drugs of al aanwezige ziekten en kenmerken, omgevingsfactoren en een risicovolle leefstijl (Halpern et al., 2011; Monshouwer et al., 2016; Rogers et al., 2009).
- Bovendien neigen studies die gebruik maken van beeldvormende technieken naar het includeren van deelnemers met een hoge ecstasyconsumptie, waardoor de gevonden effecten misschien een overschatting zijn in vergelijking met de dosering die een gemiddelde ecstasygebruiker (volgens de Global Drug Survey, de grootste bron over zelfgerapporteerd drugsgebruik in de wereld) neemt (Szigeti, Winstock, Erritzoe, & Maier, 2018).
- Een overzichtsstudie van beeldvormend onderzoek bij chronisch ecstasygebruik concludeerde dat in verschillende hersengebieden een afname meetbaar is van de serotonine transporter, betrokken bij de overdracht van signalen in de hersenen (Müller, Brandle, Liechti, & Borgwardt, 2019). Ook hier duidt het onderzoek erop dat de afname (gedeeltelijk) herstelt na het stoppen met gebruik. De veranderingen werden vooral gezien bij zware gebruikspatronen.
- In enkele gevallen zijn blijvende klachten na MDMA-gebruik beschreven, zoals depressiviteit, gevoelens van derealisatie, angst, verminderde concentratie, vermoeidheid, gevoel van schokken in het hoofd, tintelingen, spiertrekkingen, zichtproblemen en duizelingen. Soms zijn zulke klachten ernstig invaliderend. Ook wordt het gebruik van ecstasy in verband gebracht met het optreden van visuele waarnemingsstoornissen (Alderlieste, 2016; Croes & Wijers, 2017; Litjens et al., 2014) (zie § 6.4 en 6.6).
- De veranderingen hangen waarschijnlijk voor een deel samen met afwijkingen aan serotonerge zenuwen in de hersenen. Bij proefdieren neemt de kans op hersenschade toe met een stijging van de lichaamstemperatuur na gebruik van MDMA. Bij de mens werkt dit waarschijnlijk ook zo. De kans op oververhitting en daardoor (langdurige) hersenschade neemt toe als een consument grotere hoeveelheden MDMA gebruikt in een warme omgeving (boven 18-20 graden).
- Onderzoek onder wat oudere ecstasygebruikers (40-55 jaar) laat zien dat de negatieve effecten van ecstasy op het verbale geheugen 'optellen' bij de normale leeftijdsgerelateerde achteruitgang van het geheugen (Schilt, 2009). Of ecstasygebruik op nog latere leeftijd (65+) het cognitieve verouderingsproces versnelt, is niet bekend. De hersenen van jonge gebruikers zijn nog in ontwikkeling en daardoor zijn jongeren mogelijk kwetsbaarder dan volwassenen (Klomp, den Hollander, de Bruin, Boij, & Reneman, 2012).
- Misschien is er ook sprake van een genetische kwetsbaarheid voor de effecten van ecstasy op het verbale geheugen (Schilt, 2009).

De precieze dosering die op lange termijn tot schade leidt is niet bekend.

- Resultaten van onderzoeken uitgevoerd door de Universiteit van Amsterdam en de Universiteit Utrecht laten niet zien dat kortdurend of incidenteel gebruik van ecstasy (gemiddeld 1,8 tot 6 ecstasypillen) aanleiding geeft tot ernstige hersenschade en vermindering van hersenfuncties op langere termijn (De Win, 2007; Jager, 2006; Schilt, 2009). Toch kan niet zonder meer worden geconcludeerd dat een lage dosis ecstasy veilig is.

## Sterfte

Het precieze aantal sterfgevallen door het gebruik van ecstasy is niet bekend. Er bestaat geen landelijke of verplichte registratie specifiek voor drugsgerelateerde sterfgevallen. Sterfgevallen na ecstasygebruik in de Doodsoorzakenstatistiek van het CBS vallen onder dezelfde code als andere stimulerende middelen, zoals amfetamine, cafeïne, efedrine en khat (CBS, 2019). Bovendien is de Doodsoorzakenstatistiek van het CBS niet specifiek ingericht op het registreren van drugsgerelateerde sterfte (zie bijlage B4). De cijfers moeten daarom voorzichtig worden geïnterpreteerd.

- Het totaal aantal geregistreerde sterfgevallen in deze categorie, volgens de strikte EMCDDA-definitie, varieerde tussen 2004 en 2012 van 1 tot 5 per jaar.
- In 2013 registreerde het CBS, volgens de strikte EMCDDA-definitie, 4 gevallen. In 2014 werden 14 gevallen geregistreerd, op een na waren dit accidentele vergiftigingen, terwijl in 2013 geen enkel geval accidenteel was (er was sprake van suicide of het was niet vastgesteld of de vergiftiging met opzet of niet met opzet had plaatsgevonden).
- Ook in 2015 werden 14 gevallen van sterfte door vergiftiging met psychostimulantia geregistreerd. In 12 gevallen ging het daarbij om accidentele vergiftigingen. In 2016 verdubbelde het aantal sterfgevallen vallend binnen de brede groep psychostimulantia naar in totaal 28; in 21 gevallen betrof het accidentele vergiftigingen. In hoeverre deze trend een daadwerkelijke toename reflecteert van het aantal sterfgevallen door psychostimulantia en/of samenhangt met eerder genoemde wijzigingen in onderzoek en registratie van doodsoorzaken is niet bekend.
- In 2017 daalde het aantal gevallen naar 6, waarbij het in alle 6 gevallen ging om accidentele vergiftiging. De oorzaak van deze afname is nog onverklaard, maar is in lijn met de afname van het aandeel en ernst van ecstasy-intoxicaties op EHBO-posten van de MDI. De afname is echter onverwacht in het licht van de in 2017 nog steeds toenemende concentratie MDMA in ecstasypillen.
- In 2018 ging het om 4 gevallen waarin psychostimulantia stonden geregistreerd (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2019).

Meer gegevens over de aard en omstandigheden van ecstasy-gerelateerde sterfgevallen zijn afkomstig van het NFI. Van belang is dat deze gegevens (eveneens) geen representatief en landelijk dekkend beeld geven. Het NFI onderzoekt alleen een selectie van de sterfgevallen, namelijk wanneer er een strafrechtelijk onderzoek plaatsvindt, of de nabestaanden daarom vragen. Bovendien daalde het totale aantal gerechtelijke secties door het NFI (van 338 in 2013 naar 267 in 2016) en daalde ook het aantal waarbij toxicologisch onderzoek plaatsvond (van 250 in 2013 naar 184 in 2016). Er zijn geen gegevens over 2017 en 2018.

In een analyse van sterfgevallen die werden onderzocht door het NFI in de periode van 2006-2015 werd in totaal bij 68 sterfgevallen het overlijden gerelateerd aan gebruik van ecstasy (Vreeker et al., 2017):

- in 21 gevallen was MDMA de primaire doodsoorzaak (het overlijden kon door gebruik van MDMA verklaard worden);
- in 26 gevallen was MDMA in combinatie met alcohol of andere drugs de primaire doodsoorzaak;
- in 6 gevallen was MDMA (al dan niet in combinatie met andere middelen) mogelijk een primaire doodsoorzaak;

- in 10 gevallen was MDMA een secundaire doodsoorzaak en in 5 gevallen was MDMA mogelijk de secundaire doodsoorzaak (de MDMA-gebruikers overleden primair door geweld, verdrinking, of andere drugs, maar hadden wel een werkzame concentratie MDMA in hun bloed ten tijde van het overlijden, waardoor mogelijk hun gedrag is beïnvloed).

Ecstasy speelt ook in andere Europese landen een ondergeschikte rol in de drugssterfte, althans voor zover hierover gegevens beschikbaar zijn (EMCDDA, 2018).



## 6.8 Aanbod en markt

### Kwaliteit en prijs

Het Drugs Informatie en Monitoring Systeem (DIMS) onderzoekt welke stoffen aanwezig zijn in drugsmonsters die bij instellingen voor verslavingszorg worden ingeleverd. Een deel van deze monsters (pillen) wordt op basis van bepaalde kenmerken, zoals logo, gewicht en diameter, herkend bij de instellingen zelf. Een deel van de MDMA-poeders krijgt sinds 11 juli 2016 een semi-kwantitatieve uitslag door analyses met een FTIR (Fourier-Transform-Infraroodspectroscopie). Monsters met onbekende samenstelling en alle monsters in poedervorm worden doorgestuurd naar het laboratorium voor chemische analyse.

#### *Samenstelling ecstasypillen*

In 2018 boden consumenten in totaal 7.815 pillen aan bij het DIMS, meer dan in 2017 (7.182) (Van der Gouwe & Rigter, 2018).

- Van de 7.815 pillen werden 7.018 pillen verkocht als ecstasy/MDMA (90%).
- Naast de 7.018 ecstasy-/MDMA-pillen werden ook nog 714 poeders, 20 capsules, 11 vloeistoffen, en 82 ongedefinieerde samples aangeleverd als ecstasy/MDMA: in totaal 7.845 samples, meer dan in 2017 (7.046).
- Van de in 2018 aangeboden pillen werd een groot deel (3.177 of 40,6%) herkend door de instellingen of door het DIMS. Het merendeel van deze herkende pillen (88,9%) bevatte MDMA, soms in combinatie met andere middelen. Van de 3.662 naar het laboratorium doorgestuurde pillen waren er 3.292 (89,9%) door de consument gekocht als 'ecstasy'.

Tabel 6.8.1 geeft het percentage van de in het laboratorium geanalyseerde 'ecstasypillen' weer die MDMA en/of een andere stof bevatten. Weergegeven zijn alleen die pillen die door de consument zijn gekocht als ecstasypil (of als MDMA-pil) en in het laboratorium zijn geanalyseerd, ongeacht de daadwerkelijke samenstelling.

- In 2018 bevatte 98,4% van de ecstasypillen MDMA. Dit is het hoogste percentage van de afgelopen 10 jaar.
- In 2018 bevatte 70,7% van de ecstasypillen alleen MDMA als enige farmacologisch actieve stof. Dit is minder dan in het piekjaar 2017, toen 87,5% alleen MDMA bevatte (het hoogste percentage uit 2009-2018).
- De afname van ecstasypillen met alleen MDMA komt door een toename van ecstasy met MDMA-bijproducten. In 2017 bevatte 3,1% van de ecstasypillen MDMA-bijproducten, in 2018 was dat 18,4%.

- MDMA-bijproducten zijn een verzameling aan stoffen die als restproduct overblijven na de synthese van MDMA. Deze stoffen worden alleen als bijproduct gerapporteerd als hun aanwezigheid op grond van de MDMA-productie te verklaren is, en als ze in een zeer lage concentratie aanwezig zijn. De relevantie van deze MDMA-bijproducten voor gezondheidsrisico's is nihil. De toename van bijproducten duidt mogelijk op een verandering in het productieproces, bijvoorbeeld het gebruik van nieuwe precursoren (grondstoffen).
- In 2009 was sprake van een dieptepunt in de beschikbaarheid van MDMA-precursoren. In dat jaar bevatte 26,7% van de ecstasypillen een andere farmacologisch actieve stof dan MDMA. Het ging hier vooral om meta-Chloor-Phenyl-Piperazine (mCPP), maar ook om stoffen die later als "drug of choice" populair zijn geworden, zoals 4-FA en mefedron (zie hoofdstuk 8).
- In 2018 bevatte slechts 1,1% van de ecstasypillen een andere farmacologisch actieve stof, over het algemeen andere drugs die ook vaak in pilvorm voorkomen, zoals 4-FA, 4-FMA, of 2C-B (zie hoofdstuk 8).
- In 2018 bevatte slechts 1,6% van de als ecstasy verkochte pillen die in het laboratorium zijn onderzocht geen MDMA; dit is het laagste percentage in de afgelopen 10 jaar.
- Sinds 2010 werden pillen met PMMA aangetroffen in doseringen die schadelijk kunnen zijn voor de gezondheid. In 2014 is een sterfgeval na het gebruik van PMMA door het NFI gerapporteerd. PMMA werd in 2018 in tien van de als ecstasy gekochte en in het laboratorium geanalyseerde pillen aangetroffen. Dit is meer dan in 2017 toen in slechts één pil PMMA werd aangetroffen, maar procentueel weinig (0,3%).
- In een survey in 2018 onder cafébezoekers, onderdeel van de Amsterdamse Antenne-monitor, antwoordde 8% van de ecstasygebruikers dat hij of zij gebruik maakte van een testservice om zijn of haar ecstasy te laten testen (Korf, Nabben en Benschop, 2019). Een derde zei pillen te kopen die al getest waren of door anderen werden getest, een vijfde zocht op internet naar de samenstelling en 40% gebruikte geen enkele methode om de kwaliteit te testen.

**Tabel 6.8.1 Aantal en samenstelling (%) van bij het DIMS aangeleverde 'ecstasy'pillen die in het laboratorium zijn geanalyseerd, vanaf 2009**

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Aantal in laboratorium geanalyseerde ecstasypillen	2.176	2.354	2.178	1.846	1.829	2.018	2.221	2.322	2.884	3.325
Alleen MDMA (%)	56,4	73,0	74,7	74,9	74,6	69,3	76,6	76,6	87,5	70,7
MDMA + alleen MDMA bijproducten <sup>I</sup> (%)	0,0	0,4	1,0	3,9	2,8	4,6	1,4	1,9	3,1	18,4
MDMA + andere farmacologisch actieve stof(fen) <sup>II</sup> (%)	15,3	11,3	14,5	14,7	13,9	17,7	17,6	19,4	7,3	9,2
Alleen andere farmacologisch actieve stof(fen) <sup>II</sup> (%)	26,7	14,6	8,9	6,0	7,7	5,2	2,7	1,6	1,6	1,1
Geen farmacologisch actieve stoffen (%)	1,6	0,7	0,9	0,5	1,0	3,2	1,8	0,6	0,6	0,5

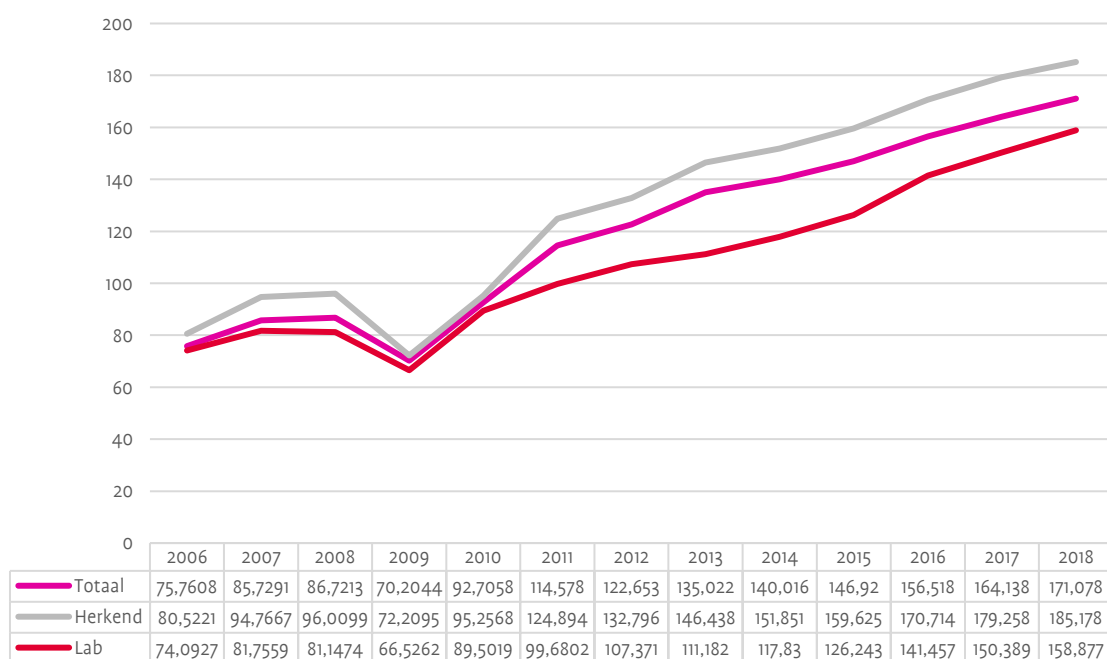
Percentage pillen dat een bepaalde stof of combinatie van stoffen bevat. Categorieën sluiten elkaar uit en tellen op tot 100%. I. Onder MDMA-achtigen wordt hier verstaan: MDMA en/of MDEA en/of MDA en/of MBDB. II. Farmacologisch actieve stoffen, zoals methamfetamine, methylone en mCPP. Cafeïne en paracetamol zijn niet meegeteld. Bron: DIMS, Trimbos-instituut.

De stijging in de gemiddelde hoeveelheid MDMA in ecstasypillen vanaf 2010 heeft zich tot en met 2018 voortgezet (figuur 6.8.1).



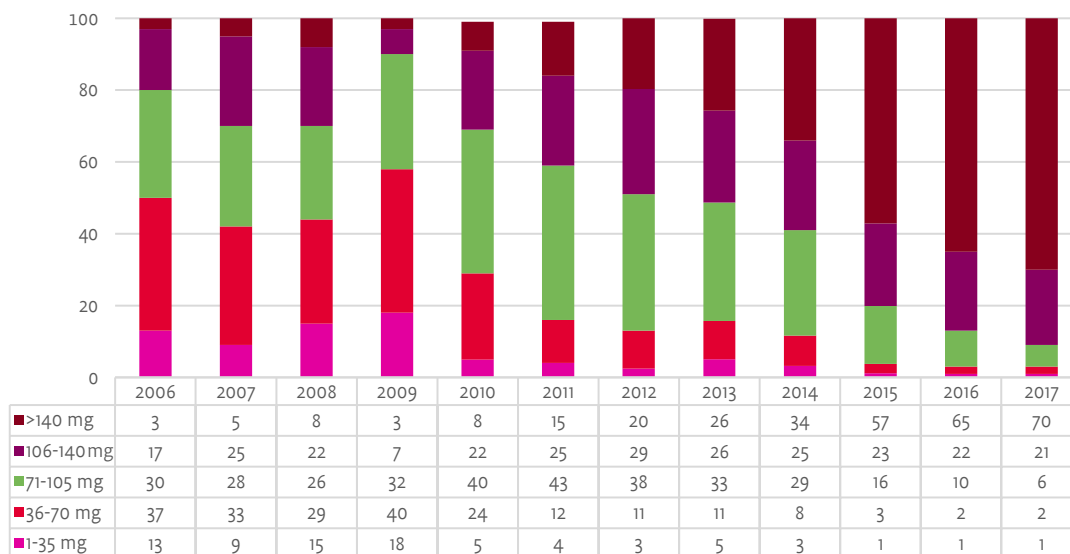
- In 2018 bevatte een in het laboratorium geanalyseerde ecstasypil gemiddeld 159 mg MDMA, vergeleken met gemiddeld 150 mg MDMA in 2017.
- De gemiddelde hoeveelheid MDMA in alle aangeleverde ecstasypillen was in 2018 nog hoger (171 mg), aangezien de gemiddelde dosering in de bij de testservices herkende (en niet in het laboratorium geanalyseerde) pillen 185 mg was (figuur 6.8.1).
- Vanaf 106 mg MDMA is er sprake van een hoog gedoseerde ecstasypil. Na een dip in 2009, is het aandeel hoog gedoseerde ecstasypillen gestegen tot 94% in 2018 (figuur 6.8.2). Gebruik van een hoge dosis verhoogt de kans op overdosering, waardoor oververhitting, acute psychotische verschijnselen, hartritme stoornissen en leverfalen kunnen optreden.
- De stijging van het MDMA-gehalte in de ecstasypillen suggereert dat, na een tijdelijk tekort in 2009, de grondstoffen voor de productie van MDMA weer ruimschoots beschikbaar zijn.

**Figuur 6.8.1** Trend in het gemiddelde gehalte (mg) MDMA in ecstasypillen die in het laboratorium zijn geanalyseerd of werden herkend via de herkeningslijsten en het totaal, vanaf 2006



Gehalte in pillen die in het laboratorium werden getest en minstens 1 mg MDMA bevatten; tabletten herkend via de herkeningslijsten en het totaal. Data zijn weergegeven per jaar van 2006-2008 en per kwartaal vanaf 2009. Bron: DIMS, Trimbos-instituut.

**Figuur 6.8.2 Concentratie (mg) van MDMA-base in ecstasypillen aangeleverd bij DIMS, vanaf 2006**



Percentage pillen die als ecstasy zijn verkocht met een bepaalde hoeveelheid MDMA. Het gaat om het totaal van de pillen, dus zowel het gehalte in pillen die in het laboratorium werden getest en minstens 1 mg MDMA bevatten en pillen die werden herkend via de herkenningslijsten. Bron: DIMS, Trimbos-instituut.

### Prijzen

Het DIMS-project en de Amsterdamse Antenne-monitor geven een indicatie van de prijs die een consument betaalt voor een ecstasypil. De aankoop prijs is de afgelopen jaren stabiel gebleven.

- Consumenten die ecstasypillen bij het DIMS lieten testen betaalden in 2018 gemiddeld 4 euro per ecstasypil. Net als het gemiddelde lag de mediaan op 4 euro. Deze prijzen zijn vergelijkbaar met die in de afgelopen vijf jaren (tabel 6.8.2).
- De interkwartiel afstand is een maat die een goede indicatie geeft van de spreiding binnen een verzameling van gegevens, in dit geval de variatie in de prijs van ecstasypillen. De interkwartiel afstand laat zien binnen welke prijsmarge 50% van de pillen valt; 50% van de pillen viel in de prijsklasse 3 tot 5 euro.
- De Antenne-monitor in Amsterdam constateerde dat tot 2008 de gemiddelde prijs van bij de testservice aangeboden ecstasypillen schommelde rond de 3 euro (Korf, Nabben en Benschop, 2019). Sindsdien zijn ecstasypillen bijna de helft duurder geworden, maar de prijs is de laatste jaren wel min of meer stabiel. Gemiddeld werd in 2018 door de aanleveraars 4,28 euro betaald; MDMA-poeder kostte in 2018 gemiddeld 22 euro per gram (Korf, Nabben en Benschop, 2019).

**Tabel 6.8.2 Prijzen in euro<sup>I</sup> op consumentenniveau van ecstasy, vanaf 2008<sup>II</sup>**

	2008	2009	2010	2011	2012	Wijziging methode <sup>II</sup>	2013 <sup>II</sup>	2014	2015	2016	2017	2018
Aantal monsters (n)	1.766	1.561	1.994	1.855	1.611	...	3.872	4.368	5.354	5.210	5.067	5.067
Gemiddelde (€)	2	3	4	4	4	...	4	4	4	4	4	4
Mediaan (€)	2	3	3	3	2	...	4	4	4	4	4	4

I. Prijs per ecstasypil. II. In 2013 hanteerde DIMS een nieuwe rapportagemethode waarbij de prijs als continue variabele in plaats van categoriaal werd uitgevraagd, hetgeen weinig impact heeft op de gemiddelde prijs en mediaan, maar wel de range van de prijs wijder maakte en non-respons reduceerde. Bron: DIMS, Trimbos-instituut (Van der Gouwe & Vrolijk, 2019).



## 7. Amfetamine



## 7. Amfetamine

### Inleiding

Amfetamine werkt stimulerend, sterker dan ecstasy, maar heeft niet de entactogene werking die ecstasy de bijnaam 'lovedrug' geeft (zie hoofdstuk 6). Amfetamine wordt in het uitgaansleven gebruikt, thuis of in werkgerelateerde settings als prestatieverhogend middel, of om wakker te blijven, en wordt ook gebruikt door opiaat- of polydrugverslaafden. Bij frequent gebruik kan afhankelijkheid optreden en dit risico is groter voor methamfetamine (crystal meth, ice, tina), een sterkere variant van de 'gewone' amfetamine. De gebruikersnaam voor amfetamine is 'speed'. Als geneesmiddel wordt een isomeer van amfetamine, dextroamfetamine, voorgeschreven bij de behandeling van ADHD en narcolepsie, hoewel het middel ook wel recreatief wordt gebruikt. Dat geldt ook voor de aan amfetamine verwante stof methylfenidaat (Ritalin) (zie hoofdstuk 13).

Amfetamine wordt doorgaans versneden met cafeïne. In de afgelopen jaren werd ook geregeld 4-fluoramfetamine (4-FA) gevonden in monsters die werden verkocht als amfetamine, maar dit middel kent inmiddels een aparte gebruikersmarkt (zie hoofdstuk 8).

Amfetamine wordt in Nederland meestal geslikt of gesnoven en soms geïnjecteerd. Methamfetamine (crystal meth, ice, tina) wordt gesnoven of gerookt (gebased), maar kan ook worden geïnjecteerd. Gebruik van methamfetamine is in Nederland sporadisch, en beperkt zich tot enkele groepen, zoals mannen die seks hebben met mannen (MSM). In 2018 werden rioolwateranalyses uitgevoerd in 73 steden in 20 Europese landen (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2019c). In Nederland bleken voor methamfetamine de loads in het rioolwater vele malen lager dan die voor cocaïne of amfetamine, en ook veel lager vergeleken met steden in bijvoorbeeld het Oosten van Duitsland en Tsjechië. Het absolute aantal gebruikers van methamfetamine in Amsterdam werd geschat op zo'n 300-400 gebruikers per dag. De hoofdstad nam de 18e plaats in, Eindhoven de 45e. Wel deed zich in Amsterdam een opvallende stijging voor tussen 2017 en 2018 in de methamfetamine die werd aangetroffen. Dat in Nederland methamfetamine minder vaak wordt gebruikt, blijkt ook uit het gegeven dat bij het DIMS maar weinig monsters worden aangeboden met methamfetamine (zie § 7.8).

In andere landen, waaronder Zuidoost-Azië, de Verenigde Staten, Tsjechië en Slowakije, en toenemend in Finland en Oost-Duitsland, is methamfetamine de vorm die het meest wordt gebruikt (Cao, Shi, Hao, Wu, & Li, 2016; European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2018, 2019a). In Australië is geconstateerd dat het gebruik van methamfetamine samenhangt met een verminderde kwaliteit van leven (McKetin, Voce, Burns, & Shanahan, 2019), terwijl aan het gebruik van poppers naar verhouding minder vaak problemen zijn verbonden (Demant & Oviedo-Trespalacios, 2019). Omdat gebruik van methamfetamine in korte tijd veel schadelijker kan zijn dan gebruik van amfetamine, zijn de resultaten van onderzoek uit deze landen niet direct vergelijkbaar met of toepasbaar op de Nederlandse situatie. Dit hoofdstuk gaat met name over de 'gewone' amfetamine, tenzij anders aangegeven.



## 7.1 Laatste feiten en trends

De belangrijkste feiten en trends over amfetamine in dit hoofdstuk zijn:

- In 2018 gebruikten bijna 1 op de 20 Nederlanders van 18 jaar en ouder ooit amfetamine; een vierde van hen gebruikte het in het afgelopen jaar (§ 7.2).
- Tussen 2015 en 2018 is het gebruik (ooit, laatste-jaar, laatste-maand) van amfetamine onder volwassenen niet veranderd (§ 7.2).
- Het hoogste percentage amfetaminegebruik ligt in de leeftijdsgroep 25-29 jaar.
- In het uitgaansleven is amfetamine onder jongeren en jongvolwassenen minder populair dan ecstasy, maar het middel wordt minstens zo vaak gebruikt als cocaïne (§ 7.3).
- Het gebruik van amfetamine onder scholieren van het voortgezet onderwijs is tussen 2003 en 2015 gehalveerd (§ 7.3).
- Er zijn signalen dat het gebruik van methamfetamine en het injecteren van drugs onder bepaalde groepen mannen die seks hebben met mannen toeneemt. Landelijke cijfers ontbreken en deskundigen schatten in dat de groep gebruikers klein is (§ 7.3).
- Het aantal amfetaminecliënten in de verslavingszorg steeg tussen 2006 en 2014, en bleef in 2015 op hetzelfde niveau (§ 7.6). Het aandeel in de verslavingszorg bleef relatief beperkt.
- Gezondheidsincidenten na (alleen) amfetaminegebruik worden in 2018 relatief weinig gemeld. Wel is amfetamine bij de gezondheidsincidenten de drug waarbij het vaakst sprake is van combinatiegebruik (§ 7.6).
- Het gehalte amfetamine in poeders aangekocht als amfetamine steeg tussen 2012 en 2013 en bleef tussen 2014 en 2018 stabiel hoog; ook de prijs is vanaf 2014 stabiel (§ 7.8).



## 7.2 Gebruik: algemene bevolking

Dit hoofdstuk beschrijft kerngegevens over amfetaminegebruik in de volwassen bevolking van 18 jaar en ouder op basis van de Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor, jaarlijks uitgevoerd door het CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut (zie bijlage A1). Aanvullende gegevens zijn afkomstig uit de tweejaarlijkse Aanvullende Module Middelen van de Leefstijlmonitor (LSM-A Middelen) 2018 (zie bijlage A2). Daar waar resultaten zijn opgenomen uit de LSM-A Middelen, wordt dit apart vermeld.

### Kerncijfers 2018

Bijna één op de twintig volwassenen van 18 jaar en ouder heeft ooit wel eens amfetamine gebruikt, 1,1% gebruikte in het afgelopen jaar (tabel 7.2.1).

- Dat komt neer op 620 duizend volwassen Nederlanders die ooit amfetamine gebruikten en 150 duizend die dat in het laatste jaar nog deden.
- Vergeleken met ecstasy hebben minder mensen ooit of in het laatste jaar amfetamine gebruikt. Het percentage amfetaminegebruikers ligt net onder dat van cocaïne (zie § 4.2).

**Tabel 7.2.1 Percentage en absolute aantal amfetaminegebruikers in de bevolking van 18 jaar en ouder. Peiljaar 2018**

	(%)	Absoluut aantal (afgerond op 10.000)	Absoluut aantal 95% Betrouwbaarheidsinterval
Ooit	4,6	620.000	550.000-690.000
Laatste jaar	1,1	150.000	120.000-190.000
Laatste maand	0,5	70.000	50.000-90.000

Percentage gebruikers ooit in het leven, in het laatste jaar en in de laatste maand. Het geschatte absolute aantal Nederlanders van 18 jaar en ouder dat amfetamine gebruikt is afgerond op tienduizendtallen. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018. (Zie bijlage A3 voor resultaten van voorgaande bevolkingsstudies onder mensen van 15-64 jaar.)

### Trend in amfetaminegebruik

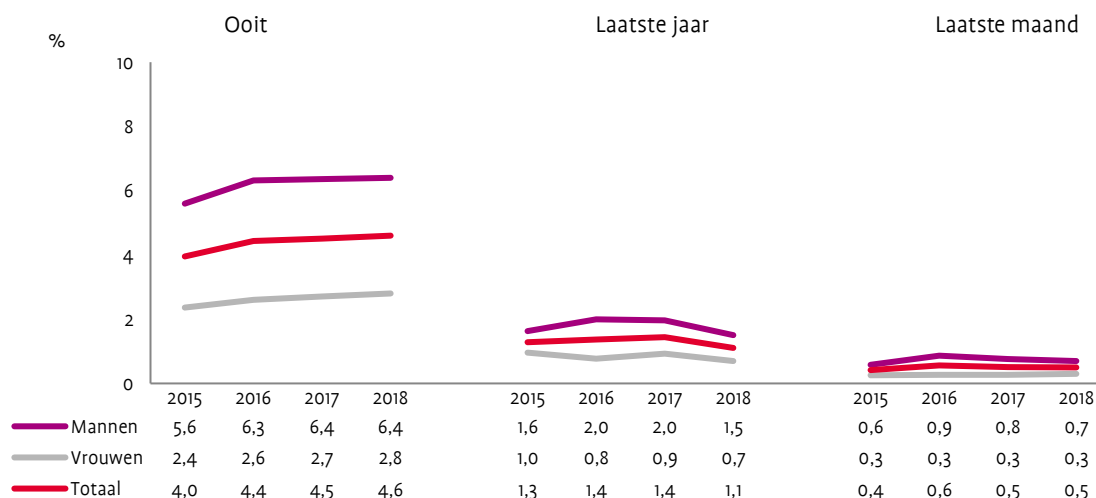
Vanaf 2015 zijn vergelijkbare gegevens beschikbaar over het gebruik van amfetamine in de algemene bevolking in de leeftijdsgroep van 18 jaar en ouder (figuur 7.2.1). De leeftijdsgroep van 18 jaar en ouder is door het CBS, het RIVM en het Trimbos-instituut gekozen als de standaard voor kerncijfers over middelengebruik.

- Het amfetaminegebruik ligt sinds 2015 op ongeveer hetzelfde niveau (figuur 7.2.1). Er is geen statistisch significant verschil gevonden tussen de percentages van de verschillende jaren.

Het gebruik van amfetamine werd in het afgelopen decennium ook in 2005, 2009 en 2014 gemeten. Vanwege herhaalde wijzigingen in de onderzoeksmethode zijn alleen gegevens vergelijkbaar die zijn verzameld vanaf 2014 (zie bijlage A). In 2014 werd amfetaminegebruik alleen onder 15-64-jarigen gemeten (de internationale standaard leeftijdsgroep van het European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA), zie paragraaf 5 van de middelenhoofdstukken). Trendgegevens sinds 2014 voor 15-64-jarigen staan in Bijlage A3 beschreven.

- Het ooitgebruik en het laatste-jaar-gebruik van amfetamine lag in 2014 (onder 15-64-jarigen) statistisch significant lager dan in 2015-2017. Het ooitgebruik was 4,4% in 2014 vergeleken met 4,7%-5,4% in de vervolgjaren. Het laatste-jaar-gebruik was 1,3% in 2014, vergeleken met 1,6%-1,8% in de volgende jaren.

**Figuur 7.2.1 Amfetaminegebruikers in de bevolking van 18 jaar en ouder vanaf 2015, naar geslacht**



Percentage gebruikers ooit in het leven, in het laatste jaar, en in de laatste maand. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018. (Zie bijlage A3 voor resultaten van voorgaande bevolkingsstudies onder mensen van 15-64 jaar.)

## Geslacht

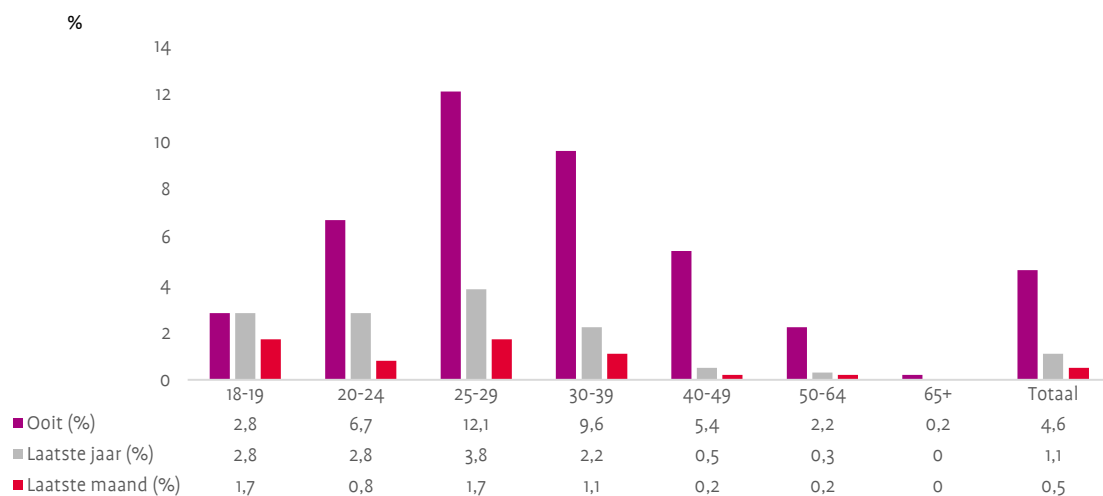
Voor amfetamine ligt het percentage gebruikers onder de mannen ongeveer twee keer zo hoog als onder de vrouwen (figuur 7.2.1).

## Leeftijd

Figuur 7.2.2 laat zien dat het amfetaminegebruik het hoogst ligt in de leeftijdsgroep van 25-29 jaar.

- De gemiddelde leeftijd van de volwassenen van 18 jaar en ouder die het afgelopen jaar amfetamine gebruikten is 31 jaar.

**Figuur 7.2.2 Amfetaminegebruikers in de bevolking van 18 jaar en ouder, naar leeftijdsgroep. Peiljaar 2018**



Percentage gebruikers ooit in het leven, in het laatste jaar, en in de laatste maand per leeftijdsgroep. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018.

## Opleidingsniveau

Hoogopgeleiden hebben vaker ervaring met amfetaminegebruik dan laagopgeleiden, 5,5% vergeleken met 3,1% (tabel 7.2.2).

**Tabel 7.2.2 Gebruik van amfetamine in de bevolking van 18 jaar en ouder naar opleidingsniveau'. Peiljaar 2018**

Opleidingsniveau	Ooit (%)	Laatste jaar (%)	Laatste maand (%)
Laagopgeleid	3,1	0,8	0,5
Middelbaar opgeleid	4,8	0,9	0,4
Hoogopgeleid	5,5	1,7	0,6

Percentage gebruikers ooit in het leven, in het laatste jaar, en in de laatste maand. I. Opleidingsniveau: 18-24 jaar hoogst gevolgd niveau, 25 en ouder hoogst behaald niveau. Laagopgeleid = basisonderwijs, LBO, MAVO, VMBO; Middelbaar opgeleid = MBO, HAVO, VWO; Hoogopgeleid = HBO of universiteit. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018.

## Migratieachtergrond

Er bestaat geen eenduidig verband tussen een migratieachtergrond en het gebruik van amfetamine (tabel 7.2.3). Al naar gelang de migratieachtergrond (Westers of niet-Westers) liggen de percentages hoger of lager.

**Tabel 7.2.3 Gebruik van amfetamine in de bevolking van 18 jaar en ouder naar migratieachtergrond<sup>1</sup>. Peiljaar 2018**

	Ooit (%)	Laatste jaar (%)	Laatste maand (%)
Nederlandse achtergrond	4,7	1,1	0,4
Westerse migratieachtergrond	5,0	0,6	0,3
Niet-Westerse migratieachtergrond	3,5	1,7	1,1

Percentage gebruikers ooit in het leven, in het laatste jaar, en in de laatste maand. I. Kenmerk dat weergeeft met welk land een persoon verbonden is op basis van het geboorteland van de ouders of van zichzelf (zie ook bijlage D: "Migratieachtergrond"). Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018.

## Stedelijkheid

Mensen die in (zeer) sterk stedelijke gebieden wonen, hebben bijna twee keer zo vaak ervaring met amfetamine als mensen die in matig en weinig stedelijke gebieden wonen (tabel 7.2.4). Het laatste-jaar-gebruik ligt in de (zeer) sterk stedelijke gebieden vier maal zo hoog als in de weinig stedelijke gebieden, 1,7% vergeleken met 0,4%.

**Tabel 7.2.4 Gebruik van amfetamine in de bevolking van 18 jaar en ouder naar stedelijkheid<sup>1</sup>. Peiljaar 2018**

	Ooit (%)	Laatste jaar (%)	Laatste maand (%)
(Zeer) sterk stedelijk	5,7	1,7	0,7
Matig stedelijk	3,1	0,5	0,3
Weinig/niet stedelijk	3,2	0,4	0,2

Percentage gebruikers ooit in het leven, in het laatste jaar, en in de laatste maand. I. Stedelijkheid gecategoriseerd naar het aantal adressen per vierkante kilometer in de woongemeente van de respondent: (zeer) sterk = 1.500 of meer adressen; matig = 1.000 - 1.500 adressen; weinig = minder dan 1.000 adressen. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018.

## Mate van gebruik

Uit de LSM-A Middelen blijkt dat de meerderheid van de laatste-jaar-gebruikers incidenteel amfetamine gebruikt.

- Ongeveer 1 van de 4 gebruikers (24,9%) heeft in het laatste jaar één keer amfetamine gebruikt en 55,5% heeft een paar keer gebruikt, maar minder dan maandelijks. Een op de tien gebruikers (10,0%) rapporteert maandelijks gebruik en 9,6% rapporteert meerdere keren per maand amfetamine te gebruiken.
- De meerderheid van de laatste-jaar-amfetaminegebruikers (79,9%) gebruikt vooral in het weekend. Gebruik op zowel weekenddagen als doordeweekse dagen kwam voor bij 13,6%, en 6,5% gebruikte meestal op doordeweekse dagen.





Deze paragraaf beschrijft gegevens over het gebruik van amfetamine op basis van landelijke onderzoeken naar middelengebruik onder representatieve steekproeven van scholieren van het voortgezet onderwijs en studenten van het HBO en het MBO. Daarna worden gegevens gepresenteerd van uiteenlopende landelijke, regionale en lokale onderzoeken in verschillende groepen jongeren en jongvolwassenen waarvan uit eerder onderzoek bekend is dat zij meer dan hun doorsnee leeftijdsgenoten middelen gebruiken.

### Scholieren van het regulier onderwijs

Kerncijfers over het gebruik van middelen onder scholieren (12-16 jaar) worden om de twee jaar alternerend gemeten in het Peilstationsonderzoek scholieren en de Health Behaviour in School-aged Children (HBSC)-studie (zie bijlage B1). In 2017 is het gebruik van amfetamine echter niet gemeten onder de scholieren. Voor amfetamine zijn de gegevens beschikbaar tot en met het jaar 2015. In 2020 komen nieuwe cijfers beschikbaar.

### Kerncijfers 2015

In 2015 rapporteert 1% van de leerlingen ooit wel eens amfetamine te hebben gebruikt (tabel 7.3.1). Dit is lager dan het ooitgebruik van ecstasy (1,9% in dezelfde studie in 2015) en vergelijkbaar met het ooitgebruik van ecstasy (1,0%) in de meer recente schatting van 2017 (zie § 6.3).

**Tabel 7.3.1 Percentage amfetaminegebruikers onder scholieren van het voortgezet onderwijs van 12-16 jaar. Peiljaar 2015**

	(%)
Ooit	1,1
Laatste jaar	0,9
Laatste maand	0,6

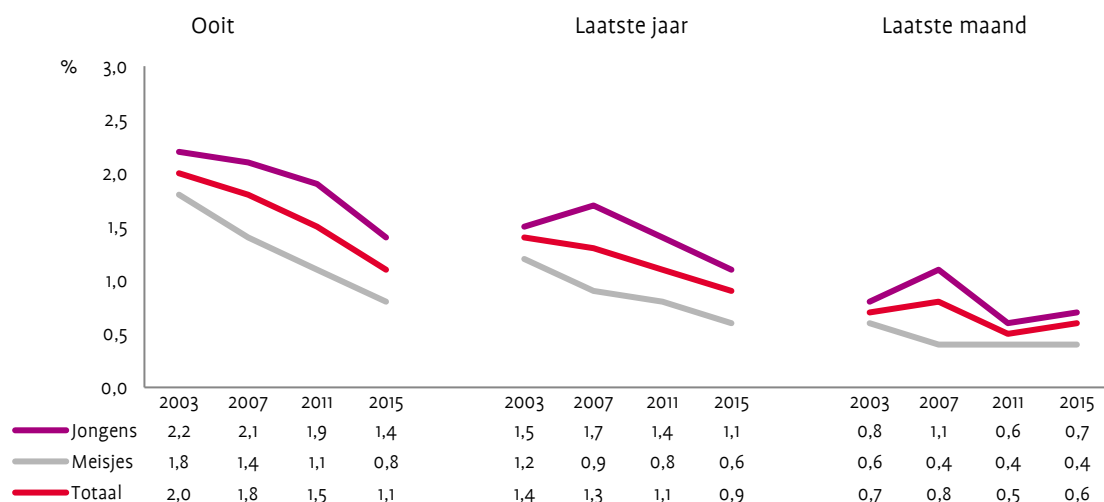
Percentage gebruikers ooit, in het laatste jaar, en in de laatste maand. Bron: Peilstationsonderzoek scholieren/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2015 (zie bijlage B1).

### Trends in amfetaminegebruik

Sinds het midden van de jaren tachtig wordt het middelengebruik onder scholieren gemonitord (zie figuur 7.3.1).

- Tussen 2003 en 2015 halveerde het percentage scholieren van 12-16 jaar dat ervaring had met amfetamine van 2,0% naar 1,1% (figuur 7.3.1).
- Evenals voor andere harddrugs het geval is, bleef het percentage scholieren dat in de afgelopen maand amfetamine had gebruikt in alle jaren laag. In 2015 had 0,6% in de afgelopen maand nog amfetamine gebruikt (figuur 7.3.1).

**Figuur 7.3.1 Gebruik van amfetamine onder scholieren van het voortgezet onderwijs van 12-16 jaar, vanaf 2003**



Percentage gebruikers ooit in het leven (links), in het laatste jaar (midden), en in de laatste maand (rechts). Bron: Peilstationsonderzoek scholieren (2003, 2007, 2011, 2015)/Leefstijlmonitor, Trimbos-instituut in samenwerking met het RIVM, 2015.

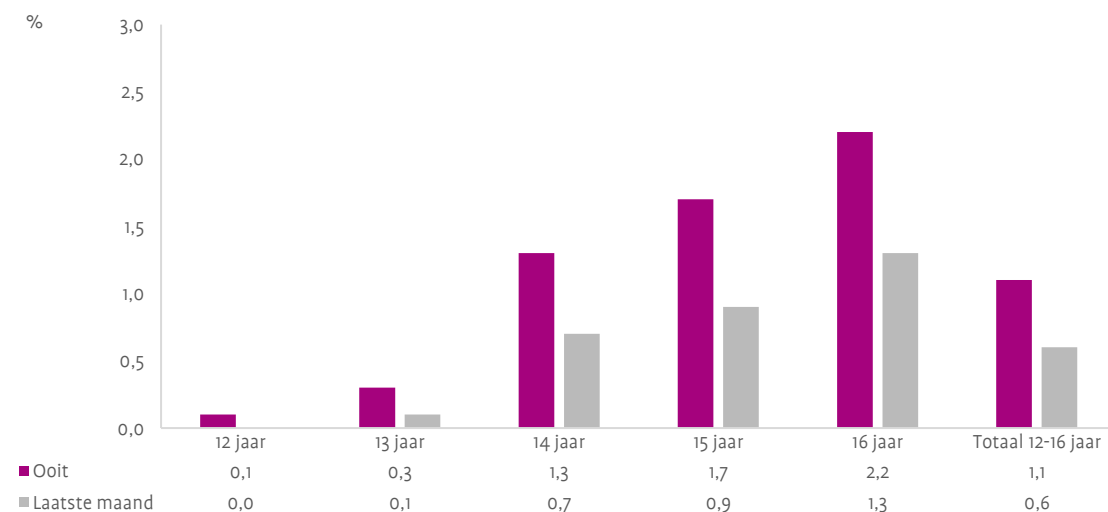
## Geslacht

In 2015 had van de jongens 1,4% ervaring met amfetamine, van de meisjes 0,8% (figuur 7.3.1).

## Leeftijd

In 2015 had op 12-jarige leeftijd 0,1% van de leerlingen ooit amfetamine geprobeerd en op 16-jarige leeftijd was dat 2,2% (figuur 7.3.2).

**Figuur 7.3.2 Gebruik van amfetamine onder scholieren van 12-16 jaar van het voortgezet onderwijs naar leeftijd. Peiljaar 2015**



Percentage gebruikers ooit in het leven en in de laatste maand. Bron: Peilstationsonderzoek Scholieren/Leefstijlmonitor, Trimbos-instituut in samenwerking met het RIVM, 2015.

## Schoolniveau

In 2015 zijn tussen schoolniveaus geen statistisch significante verschillen gevonden in het gebruik van amfetamine (tabel 7.3.2).

**Tabel 7.3.2 Gebruik van amfetamine onder scholieren van het voortgezet onderwijs van 12-16 jaar naar schoolniveau. Peiljaar 2015**

	Ooit (%)	Laatste maand (%)
VMBO-b	2,0	0,7
VMBO-t	0,9	0,5
HAVO	1,1	0,7
VWO	0,6	0,2

Percentage gebruikers ooit in het leven en in de laatste maand. Bron: Peilstationsonderzoek scholieren/Leefstijlmonitor, Trimbos-instituut in samenwerking met het RIVM, 2015.

## Gebruik onder studenten van het MBO en HBO

In 2015 en 2017 is het gebruik van amfetamine gemeten in een landelijk onderzoek onder respectievelijk ongeveer 3.000 en 4.000 studenten van het MBO en het HBO (tabel 7.3.3) (Tuithof, Van Dorsseleer, & Monshouwer, 2018; Verdurmen, Van Dorsseleer, & Monshouwer, 2016).

- Het verschil in het gebruik van amfetamine (4% ooit in 2017) tussen jongens (5%) en meisjes (3%) is statistisch significant.
- Het gebruik van amfetamine ooit in het leven is 2% op 16-jarige leeftijd en is 5% op 18-jarige leeftijd, een statistisch significant verschil.
- Het gebruik in 2017 was vergelijkbaar met dat in 2015.

## Gebruik in Amsterdam onder scholieren HAVO en VWO en studenten van het MBO

- In (zeer) stedelijke gebieden is het gebruik van amfetamine hoger dan in matig- of niet-stedelijke gebieden. Ook onder 1.076 Amsterdamse HAVO/VWO scholieren en 1.972 MBO-studenten is gebleken dat het amfetaminegebruik hoger ligt dan het landelijk gemiddelde (tabel 7.3.3) (Dijkshoorn, Schilthuis, & Van Bakkum, 2016; Nabben, Luijk, & Korf, 2018). Bij de interpretatie hiervan is het belangrijk om rekening te houden met verschillen in meetmethoden, waardoor een directe vergelijking niet mogelijk is.
- Zowel van de leerlingen van 16-18 jaar uit klas 5 en 6 van de HAVO en het VWO in Amsterdam (Dijkshoorn et al., 2016) als de MBO-studenten in Amsterdam had 8% ooit amfetamine gebruikt. Van de HAVO en VWO scholieren rapporteert 1% amfetamine te hebben gebruikt in de afgelopen maand en 2% van de MBO-studenten.
- De gemiddelde startleeftijd van de MBO-studenten lag op 18 jaar. Van de laatste-jaar-gebruikers had 43% in dat hele jaar 1 of 2 keer amfetamine gebruikt. De leeftijd van deze MBO-studenten varieerde van 15 tot en met 35 jaar en hun gemiddelde leeftijd was 19 jaar. Hierdoor zijn zij niet vergelijkbaar met het landelijk representatieve onderzoek onder 16-18-jarige MBO-ers en HBO-ers (Verdurmen et al., 2016).

**Tabel 7.3.3 Percentage amfetaminegebruikers onder andere groepen scholieren en studenten**

	Locatie	Peilaar	Ooit (%)	Laatste maand (%)
Studenten van het MBO en HBO (16-18 jaar)	Nederland	2015	4	1
		2017	4	1
Scholieren klas 5 en 6 HAVO, VWO (16-18 jaar)	Amsterdam	2016	8	1
Studenten MBO (15-35 jaar) <sup>1</sup>	Amsterdam	2016	8	2

Percentage gebruikers van amfetamine ooit en in de laatste maand. 1. De leeftijd van deze MBO-studenten varieerde van 15 tot en met 35 jaar en hun gemiddelde leeftijd was 19 jaar. Door verschillen in meetmethoden is een directe vergelijking niet mogelijk. Bronnen: Peilstationsonderzoek MBO-HBO, 2017, Trimbos-instituut (Tuithof et al., 2018; Verdurmen et al., 2016), GGD Amsterdam/Jellinek (Dijkshoorn et al., 2016), Antenne 2016 (Nabben, Luijk, Benschop, & Korf, 2017).

### Speciale groepen jongeren en (jong)volwassenen

In bepaalde groepen jongeren en jongvolwassenen ligt het gebruik van amfetamine hoger dan onder scholieren op reguliere middelbare scholen en in de algemene bevolking, zoals hiervoor beschreven. Tabel 7.3.4 en 7.3.5 vatten de resultaten samen van uiteenlopende lokale en landelijke studies onder bezoekers van uitgaansgelegenheden en kwetsbare groepen. De cijfers zijn niet vergelijkbaar vanwege verschillen in leeftijdsgroepen en methoden van onderzoek. Bovendien zijn de responspercentages in onderzoeken onder uitgaande jongeren en jongvolwassenen doorgaans laag (tussen 15% en 25%) en zijn zij 'op locatie' of online geworven in plaats van via een representatieve steekproef uit de bevolking, waardoor een vertekening van de resultaten kan optreden. De uitkomsten geven wel een indicatie van verschillen tussen (risico)groepen jongeren en jongvolwassenen.

#### *Uitgaande jongeren en jongvolwassenen*

Amfetamine wordt vaker gebruikt door jongeren en jongvolwassenen die veel uitgaan dan door jongeren die niet uitgaan. Amfetamine wordt minder vaak gebruikt dan ecstasy, maar inmiddels minstens even vaak als cocaïne. Dit blijkt uit zowel landelijke surveys als lokale studies in de Randstad.

In Het Grote Uitgaansonderzoek (HGU2016) (Monshouwer, Van der Pol, Drost, & Van Laar, 2016) is het middelengebruik van 4.905 uitgaande jongeren en jongvolwassenen van 15-35 jaar in kaart gebracht. De respondenten van dit onderzoek vormen geen representatieve steekproef van alle uitgaande jongeren en jongvolwassenen, en er zijn verschillen in de steekproeven van 2013 en 2016, zoals uitgaansfrequentie of muziekvoorkeur. Onbekend is of dit duidt op veranderde muziekvoorkeuren en uitgaanspatronen of daadwerkelijke steekproefverschillen (zie bijlage B2).

- Een op de drie uitgaanders in dit onderzoek (33%) had ervaring met amfetamine, een kwart (25%) had het in het afgelopen jaar gebruikt en een op de acht deed dit in de afgelopen maand (12%). In deze groep was het amfetaminegebruik gelijk aan dat van cocaïne.
- Voor de meerderheid (66%) van de laatste-jaar-gebruikers in dit onderzoek bleef het gebruik van amfetamine beperkt tot één keer (28%) of een paar keer per jaar (38%). Ongeveer evenveel gebruikers namen amfetamine eens per maand (12%) en een paar keer per maand (13%). Vier procent rapporteerde eens per week te gebruiken, 3% een paar keer per week en 1% (bijna) dagelijks.
- Gebruikers namen op een uitgaansdag gemiddeld 4,0 lijntjes speed/amfetamine (uit 1 gram speed/amfetamine komen 10-20 lijntjes); daarin waren er geen verschillen tussen mannelijke en vrouwelijke gebruikers.
- Amfetamine is evenals ecstasy een typische partydrug. Op de vraag waar amfetaminegebruikers het laatste jaar tijdens het uitgaan het vaakst amfetamine gebruiken, noemde 81% een festival, op afstand gevolgd door een club (37%), feestje (32%), thuis (29%), of een café (12%). Een poppodium (2%) werd zelden genoemd. Respondenten konden maximaal 3 locaties aangeven.

De Antenne-monitor volgt het middelengebruik in het Amsterdamse uitgaansleven en in de Gooi en Vechtstreek middels een panelstudie met sleutelfiguren uit het uitgaansleven en surveys onder wisselende groepen jongeren en jongvolwassenen.

Onderzoek in het Amsterdamse uitgaansleven liet de afgelopen twee decennia onder uitgaande jongeren en jongvolwassenen grote verschuivingen in de populariteit van amfetamine zien (Korf, Nabben, & Benschop, 2019).

- Onder bezoekers van clubs, raves, en festivals daalde het laatste-jaar gebruik van amfetamine van 26% in 1998 naar 12% in 2008, en het steeg daarna naar 33% in 2013 en stabiliseerde op 31% in 2017 (Nabben et al., 2018). Het laatste-maand gebruik vertoonde een zelfde patroon. Onder bezoekers van feestcafés, clubs en poppodia in Hilversum lag in 2017 het gebruik van amfetamine lager dan in Amsterdam (laatste jaar: 19%; laatste maand 7%) (Luijk et al., 2018).
- Amfetamine lijkt vooral populair bij jongere stapgroepen, studenten, in het dancemilieu, en in het extremere uitgaanssegment van de hardcorefeesten. Amfetamine ('pep') wordt niet langer alleen met de gabbercultuur geassocieerd, maar vindt ook opgang in de upperground in het clubcircuit en op de vele kleine festivals (Nabben et al., 2018; Nabben et al., 2017).
- Ook in de Antenne-survey in 2015 onder coffeeshopbezoekers was de stijging in het amfetaminegebruik al te zien. Het laatste-jaar-gebruik steeg in deze groep van 5% in 2009 naar 15% in 2015 (Nabben, Benschop, & Korf, 2016). Het laatste-maand-gebruik lag in 2015 op 5% en 30% had ooit amfetamine gebruikt, iets minder dan het ooit-cocaïnegebruik (34%). Twee derde (64%) van de amfetaminegebruikende coffeeshopbezoekers gebruikte het middel 1 of 2 keer in hun leven en 21% deed dit 10 keer of vaker.
- Onder Amsterdamse cafébezoekers steeg tussen 2010 en 2014 het percentage ooitgebruikers van amfetamine van 18% naar 34% en steeg het percentage laatste-maand-gebruikers van 2% naar 9% (Benschop, Nabben, & Korf, 2015). Tussen 2014 en 2018 bleef het gebruik, evenals voor de club- en partybezoekers, stabiel. Van de Amsterdamse cafébezoekers in 2018 had 38% ooit amfetamine gebruikt en had 12% in de afgelopen maand nog amfetamine gebruikt (Korf, Nabben, et al., 2019). In 2018 had van de cafébezoekers in de samengename gemeenten Hilversum, Bussum, en Huizen 26% ooit amfetamine gebruikt en had 5% in de afgelopen maand nog amfetamine gebruikt (Korf, Benschop, & Nabben, 2019).
- Amfetamine wordt vaak gecombineerd met alcohol (Nabben et al., 2018; Nabben et al., 2017).

In 2014 en in 2017 werd een survey-onderzoek gehouden onder uitgaanders in Den Haag en omstreken (Van Dijk & Reinerie, 2015; Van Dijk et al., 2018). In 2014 namen 1.317 uitgaanders deel aan dit Haags Uitgaans Onderzoek (HUO) in de leeftijd van 12-35 jaar. In 2017 werden op drie uitgaanslocaties 882 jongeren ondervraagd in de leeftijd van 15-35 jaar.

- In 2014 had 26% ooit amfetamine gebruikt en in 2017 had 25% ooit amfetamine gebruikt. Het gebruik in de afgelopen maand lag in 2014 op 9% en in 2017 op 12%.
- Amfetamine is daarbij een goedkoper alternatief voor cocaïne, het is gemakkelijk verkrijgbaar voor slechts 5 tot 10 euro per gram.

**Tabel 7.3.4 Ooitgebruik en laatste-maand-gebruik van amfetamine onder uitgaande jongeren en jongvolwassenen**

	Locatie	Peiljaar	Gemiddelde leeftijd (jaar)	Ooit (%)	Laatste maand (%)
Bezoekers van party's, festivals en clubs <sup>I</sup>	Landelijk	2016	22	33	12
Coffeeshopbezoekers	Amsterdam	2009	28	20	2
		2015	25	30	5
Uitgaanders	Den Haag en omstreken	2014	24	26	9
		2017	24	25	12
Bezoekers van cafés	Amsterdam	2010	27	18	2
		2014	27	34	9
		2018	26	38	12
	Hilversum Bussum Huizen	2018	24	26	5
Bezoekers van clubs, raves <sup>II</sup> en festivals	Amsterdam	2013	24	43	23
		2017	26	43	19
Bezoekers van feestcafés, clubs en poppodia	Hilversum	2017	21	25	7

Percentage gebruikers ooit in het leven en in de laatste maand per groep. De cijfers in deze tabel zijn niet vergelijkbaar vanwege verschillen in leeftijdsgroepen en methoden van onderzoek. De uitgaanders die deelnemen aan onderzoek zijn niet representatief voor alle uitgaanders. - = Gegevens zijn onbekend. I. Frequente bezoekers van party's en clubs geworven via online community's, websites en fora over feesten, party's en festivals. II. Raves zijn underground feesten "op verscholen, liefst moeilijk vindbare plekken: onder bruggen, in afgelegen loodsen of een oud schoolgebouw", het zijn "semi-illegale feesten op alternatieve locaties, vaak op het laatste moment bekend gemaakt via sociale media" (Nabben et al., 2018). In Amsterdam gingen in 2017 en 2018 naar schatting 5.000 tot 10.000 personen naar raves, per rave werden 200 tot 800 tot 1.000 bezoekers gesignaleerd (Korf, Nabben, et al., 2019; Nabben et al., 2018). Bronnen: Het Grote Uitgaansonderzoek 2013 (Goossens, Frijs, Van Hasselt, & Van Laar, 2013); Bonger Instituut voor Criminologie, UVA: Antenne 2009 (Nabben, Benschop, & Korf, 2010), Antenne 2010 (Benschop, Nabben, & Korf, 2011), Antenne 2013 (Nabben, Benschop, & Korf, 2014), Antenne 2017 (Nabben et al., 2018), Antenne 2018 (Korf, Nabben, et al., 2019), Antenne Gooi en Vechtstreek 2017 (Luijk et al., 2018), Antenne Gooi en Vechtstreek 2018 (Korf, Benschop, et al., 2019); Haags Uitgaansonderzoek 2014, 2017, GGD Haaglanden (Van Dijk & Reinerie, 2015; Van Dijk et al., 2018).

### Kwetsbare jongeren

Er zijn geen recente landelijke gegevens beschikbaar over het gebruik van amfetamine onder 'kwetsbare' jongeren en/of jongeren in 'risicosettingen'.

- Volgens oudere cijfers gebruiken jongens in justitiële jeugdinrichtingen beduidend vaker amfetamine, voorafgaand aan hun detentie, dan hun leeftijdsgenoten in het reguliere voortgezet onderwijs (Kepper et al., 2009). Ook jongeren in de (residentiële) jeugdzorg hebben vaak ooit amfetamine gebruikt (Benschop et al., 2013; Kepper, Van Dorsselaer, Monshouwer, & Vollebergh, 2009). Zie het NDM Jaarbericht 2016 voor de cijfers.
- In de vier grote steden in 2011 had 3% van de dakloze jongeren (18-23 jaar) in de afgelopen maand amfetamine gebruikt (Van Straaten et al., 2012). Van hen deed 70% mee aan de vervolgmeting in 2013. Het middelengebruik was onder deze deelnemers wat hoger: op beide meetmomenten gebruikte 5% amfetamine. In 2013 was slechts 3% nog dakloos; 43% was gehuisvest en 11% 'marginaal' gehuisvest (bijvoorbeeld tijdelijk bij familie of vrienden).

**Tabel 7.3.5 Laatste-maand-gebruik van amfetamine in kwetsbare groepen**

	Locatie	Peiljaar	Gemiddelde leeftijd (jaar)	Ooit (%)	Laatste maand (%)
(Voormalig) dakloze jongeren <sup>1</sup>	G4	2013	22	-	5
Jongeren in de jeugdzorg	Amsterdam	2012	16	4	<1
Dakloze jongeren	G4	2011	20	-	3

Percentage gebruikers ooit in het leven en in de laatste maand per groep. De cijfers in deze tabel zijn niet vergelijkbaar vanwege verschillen in leeftijdsgroepen en methoden van onderzoek. G4 = Amsterdam, Rotterdam, Den Haag, en Utrecht. - = Gegevens zijn onbekend. 1. 70% respons rate; onder respondenten van de follow-up meting gebruikte 5% amfetamine in 2011. Bronnen: Coda-G4 (Van Straaten et al., 2012, 2014), IVO, UMC St Radboud.



## 7.4 Problematisch gebruik

Het aantal probleemgebruikers van amfetamine, dat wil zeggen mensen die in hun dagelijks functioneren problemen krijgen met hun drugsgebruik of zelfs verslaafd raken, is onbekend. In de verslavingszorg had (tot 2015) een relatief klein percentage van de patiënten problemen als gevolg van chronisch amfetaminegebruik of afhankelijkheid van amfetamine, al nam dit aandeel (tot 2015) toe (zie § 7.6).

Volgens het EMCDDA is iemand die wekelijks of vaker amfetamine gebruikt een hoog-risico gebruiker.

- De LSM-A Midden 2018 (zie § 7.2) liet zien dat van de laatste-jaar-gebruikers 13,6% amfetamine gebruikte op zowel doordeweekse dagen als in het weekend. Dit gebruik van amfetamine op zowel doordeweekse dagen als in het weekend is een signaal voor mogelijk problematisch gebruik.
- Uit het Het Grote Uitgaansonderzoek van 2016 (HGU2016, zie § 7.3) bleek dat van de laatste-jaar-gebruikers van amfetamine 4% eens per week gebruikte, 3% een paar keer per week en 1% (bijna) dagelijks (Monshouwer, Van der Pol, Drost, & Van Laar, 2016b). Ook dit zijn indicaties voor het voorkomen van problematisch gebruik van amfetamine in Nederland.

Soms geven gebruikers zelf te kennen dat ze hun gebruik problematisch vinden.

- Van de cafébezoekers in Amsterdam in 2018 (zie § 7.3) had 22% in het afgelopen jaar amfetamine gebruikt (Korf, Nabben, et al., 2019). Van deze groep van laatste-jaar-gebruikers was 16% zelf van mening dat ze te veel of te vaak amfetamine gebruikten.

Ook dient rekening te worden gehouden met het gegeven dat het gebruik van methamfetamine in combinatie met alcohol kan leiden tot agressief gedrag (Leslie et al., 2018). Ook kan methamfetamine, net als cocaïne, een rol spelen bij het in stand houden van huiselijk geweld in de vorm van partnergeweld (Gilchrist et al., 2019). Overigens is voor amfetamine, net als voor cocaïne, nog geen causaal verband gevonden met agressief gedrag, zoals dat causale verband wel is gevonden voor alcohol (Kuypers, Verkes, Van den Brink, Van Amsterdam, & Ramaekers, 2018).



### Algemene bevolking

Gegevens over het drugsgebruik in de lidstaten van de Europese Unie, Noorwegen en Turkije worden verzameld door het EMCDDA (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2019a). In de Verenigde Staten, Canada en Australië worden de gegevens over het drugsgebruik in de algemene bevolking verzameld door achtereenvolgens de SAMHSA (Substance Abuse and Mental Health Services Administration, 2019a, 2019b), de CTADS (Canadian Tobacco Alcohol and Drugs Survey, 2018) en het AIHW (Australian Institute of Health and Welfare, 2017).

Tabel 7.5.1a presenteert gegevens over het gebruik van amfetamine in een aantal lidstaten van de EU-15 en Noorwegen waarvoor recente gegevens beschikbaar zijn. Gegevens voor enkele andere landen staan in tabel 7.5.1b.

- In 2017 had in Nederland 5,4% van de bevolking van 15-64 jaar ervaring met amfetamine en in 2018 was dit 5,6%; dat is het hoogst van de genoemde lidstaten in tabel 7.5.1a. De laagste percentages (minder dan 1%) werden gevonden in Slovenië, Cyprus, Portugal, Malta, Roemenië, en Turkije. De cijfers verschillen in peiljaar, meetmethoden en steekproeven en dat bemoeilijkt een precieze vergelijking tussen de landen.
- Het percentage amfetaminegebruikers in het afgelopen jaar varieert van minder dan 0,1% in Portugal tot 1,8% in Nederland. Het Europese gemiddelde lag op 0,5%.
- Ook het gebruik van amfetamine onder de jongvolwassenen van 15-34 jaar ligt in Nederland hoog vergeleken met andere EU landen (zie tabel 7.5.1a). Het Europese gemiddelde voor het laatste-jaar-gebruik lag op 1%.
- In landen als Australië, de Verenigde Staten en Canada gaat het bij amfetamine vaker om methamfetamine. In de Verenigde Staten is expliciet gevraagd naar het gebruik van methamfetamine (zie tabel 7.5.1b).



**Tabel 7.5.1a Gebruik van amfetamine onder de algemene bevolking van enkele lidstaten van de EU-15 en Noorwegen: leeftijdsgroepen 15-64 jaar en 15-34 jaar**

Land	Jaar	15-64 jaar		15-34 jaar	
		Ooit (%)	Laatste jaar (%)	Ooit (%)	Laatste jaar (%)
Nederland	2017	5,4	1,8	8,4	3,9
	2018	5,6	1,4	8,2	2,8
Ierland	2015	4,1	0,3	4,8	0,6
Spanje	2017	4,0	0,5	4,1	0,9
Noorwegen	2017	3,9	0,6	4,5	0,8
Finland	2014	3,4	1,1	5,7	2,4
Oostenrijk	2015	2,2	0,4	3,3	0,9
Frankrijk	2017	2,2	0,3	3,1	0,6
Portugal	2016	0,4	<0,1	0,4	<0,1
Zweden	2017	-	0,7	-	1,2

Verschillen in peiljaar, meetmethoden en steekproeven bemoeilijken een precieze vergelijking tussen landen. Percentage gebruikers ooit in het leven en in het laatste jaar. De tabel is geordend op het percentage ooitgebruikers (15-64 jaar). - = Gegevens ontbreken. Bronnen: EMCDDA; Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018.

**Tabel 7.5.1b Gebruik van (meth)amfetamine onder de algemene bevolking van enkele EU-15 lidstaten, de Verenigde Staten, Canada en Australië: overige leeftijdsgroepen<sup>1</sup>**

Land	Jaar	Leeftijd (jaar)	Ooitgebruik (%)	Laatste-jaar-gebruik (%)
Verenigd Koninkrijk (Engeland en Wales)	2017	16 - 59	9,9	0,5
Denemarken	2017	16 en ouder	7,0	0,7
Australië	2016	14 en ouder	6,3	1,4
Verenigde Staten <sup>II</sup>	2018	18 en ouder	6,0	0,7
		12 en ouder	5,4	0,7
Canada	2017	15 en ouder	3,7	-
Duitsland	2015	18 - 64	3,6	1,0
Italië	2017	15 - 74	2,4	0,1

Verschillen in peiljaar, meetmethoden en steekproeven bemoeilijken een precieze vergelijking tussen landen. Percentage gebruikers ooit in het leven en in het laatste jaar. De tabel is geordend op het percentage ooitgebruikers. I. Drugsgebruik is naar verhouding laag in de jongste (12-15 jaar) en de oudere leeftijdsgroepen (>64 jaar). Gebruikscijfers in studies met respondenten die jonger en/of ouder zijn dan de EMCDDA-standaard zullen mogelijk lager uitvallen dan cijfers in studies die de EMCDDA-standaard toepassen. Voor studies met een meer beperkt leeftijdsbereik geldt het omgekeerde. In landen als Australië, de Verenigde Staten en Canada gaat het bij amfetamine vaker om methamfetamine. II. In de Verenigde Staten is expliciet gevraagd naar het gebruik van methamfetamine. Bronnen: EMCDDA, SAMHSA, CADUMS/CTADS, AIHW.

## Jongeren

Beter vergelijkbaar zijn de gegevens van het ESPAD-onderzoek onder scholieren van 15 en 16 jaar in Europese landen. Tabel 7.5.2 toont het gebruik van amfetamine in een aantal landen van de EU, Noorwegen, Zwitserland en de Verenigde Staten. Dit laatste land deed niet mee aan de ESPAD maar voerde vergelijkbaar onderzoek uit (Hibell et al., 2004, 2009, 2012; Kraus, Leifman, & Vicente, 2016).

- Van de in tabel 7.5.2 genoemde landen was in 2015 het ooitgebruik van amfetamine het hoogst in Ierland en Oostenrijk (3%). Nederland nam met 2% een middenpositie in, maar de verschillen tussen de landen zijn klein.
- Voor 34 onderling vergelijkbare Europese landen kwam het (ongewogen) gemiddelde van het percentage ooitgebruikers op 2%.

**Tabel 7.5.2 Gebruik van amfetamine onder scholieren van 15 en 16 jaar in een aantal lidstaten van de Europese Unie, Noorwegen, Zwitserland en de Verenigde Staten<sup>I</sup>. Peiljaren 2003, 2007, 2011 en 2015**

Land	2003 (%)		2007 (%)		2011 (%)		2015 (%)
	Ooit	Laatste jaar	Ooit	Laatste jaar	Ooit	Laatste jaar	Ooit
Ierland	1	0	3	2	2	2	3
Oostenrijk	4	4	8	-	-	-	3
België <sup>I</sup>	2	1	5	5	4	3	2
Frankrijk	3	-	4	4	4	3	2
Italië	3	2	4	2	2	2	2
Griekenland	0	0	3	2	2	1	2
Nederland	1	1	2	1	1	1	2
Portugal	3	2	2	3	3	2	1
Denemarken <sup>II</sup>	4	3	5	2	2	1	1
Zweden	1	1	2	1	2	1	1
Spanje <sup>II</sup>	4	3	3	1	2	1	1
Noorwegen	2	1	1	1	1	1	1
Finland	1	0	1	1	1	1	1
Verenigde Staten <sup>III</sup>	13	9	11	9	7	5	-
Duitsland <sup>IV</sup>	5	3	5	4	3	3	-
Verenigd Koninkrijk <sup>V</sup>	3	2	2	-	-	-	-
Zwitserland	3	2	3	-	-	-	-

Percentage gebruikers ooit in het leven en in het laatste jaar. De tabel is geordend op het percentage ooitgebruikers in 2015. - = Niet gemeten. I. België alleen voor Vlaanderen. II. De gegevens voor Denemarken en Spanje zijn minder representatief, Denemarken vanaf 2015 weer representatief. III. De Verenigde Staten deden niet mee aan de ESPAD maar voerden vergelijkbaar onderzoek uit. IV. Duitsland alleen voor zeven deelstaten in 2007 en vijf deelstaten in 2011. V. Verenigd Koninkrijk niet voor 2011 vanwege te lage respons (slechts 6% van de scholen). Bron: ESPAD.



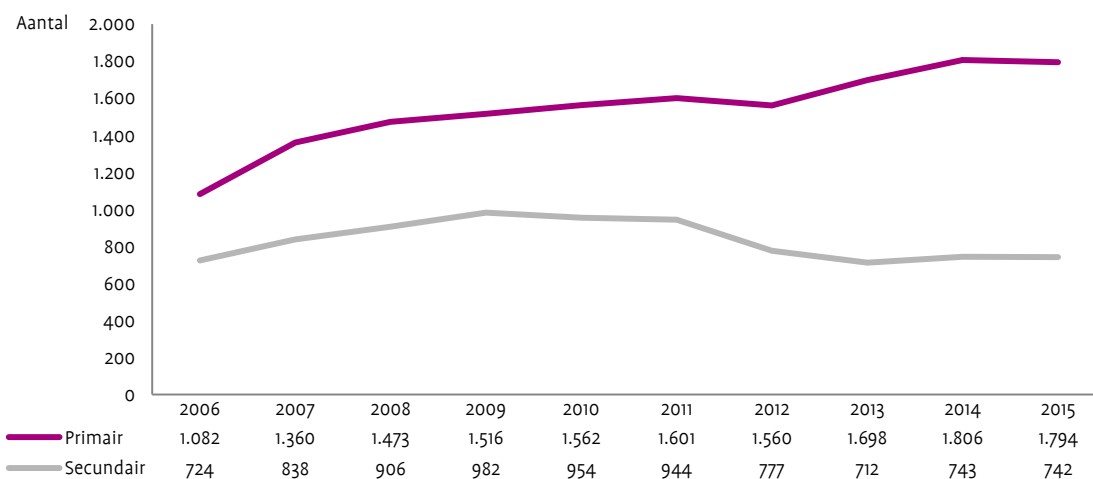
## 7.6 Hulpvraag en incidenten

Chronische amfetamineproblematiek wordt onder andere gezien en behandeld in de verslavingszorg. De Monitor Drugsincidenten (MDI) en het Letsel Informatie Systeem (LIS) (zie bijlage B3) houden gegevens bij over de aard en omvang van acute drugsgelateerde gezondheidsincidenten (Schürmann, Croes, Lameijer, & Valkenberg, 2019). De informatie wordt verzameld in een aantal regio's en geeft geen totaaloverzicht van het absolute aantal drugsgelateerde gezondheidsincidenten in heel Nederland. Ook de Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg (LBZ) bevat een schatting van het aantal patiënten met middelengebruik als hoofd- of nevendiagnose. Zie bijlage B5 voor de meest recente gegevens.

## Verslavingszorg

De verslavingszorg is het onderdeel van de gezondheidszorg dat hulp biedt aan mensen die verslaafd zijn geraakt aan drugs, alcohol, medicijnen, gokken, of andere gedragsverslavingen. Verslavingszorginstellingen leverden tot en met 2015 gepseudonimiseerde gegevens over de hulpverlening aan via het Landelijk Alcohol en Drugs Informatie Systeem (LADIS) (Wisselink, Kuijpers, & Mol, 2016). De meest recente gegevens gaan daardoor over 2015 (zie in bijlage D: Cliënt LADIS).

**Figuur 7.6.1** Aantal cliënten bij de verslavingszorg met primaire of secundaire amfetamineproblematiek, vanaf 2006



Aantal cliënten. Bron: LADIS, IVZ, bewerking Trimbos-instituut.

In 2017 werd de 'Richtlijn detoxificatie' openbaar, waarin het hoofdstuk 'stimulantia' ook de ontgifting bij amfetaminegebruik beschrijft (Dijkstra, Van Oort, Schellekens, De Haan, & De Jong, 2017). Er is nog geen medicamenteuze behandeling beschikbaar voor onthoudingsverschijnselen na amfetaminegebruik, en daarom is de behandeling gericht op symptoombestrijding. In de behandeling van volwassenen met een afhankelijkheid van amfetamine staat een psychologische behandeling met cognitieve gedragstherapie en (bij voorkeur intensieve) motiverende gespreksvoering voorop (Lee & Rawson, 2008). Het toevoegen van contingentie management aan de behandeling kan de resultaten verbeteren en motiverende gespreksvoering heeft een rol bij terugvalpreventie. Ook zelfhulp kan worden ingezet. Er is nog geen bewijs voor een effectieve farmacologische behandeling. Meer in het algemeen valt de behandeling van problematisch gebruik van amfetamine onder de "Multidisciplinaire richtlijn Stoornissen in het gebruik van cannabis, cocaïne, amfetamine, ecstasy, GHB en benzodiazepines" (Hendriks et al., 2018). Al met al adviseert de Multidisciplinaire richtlijn om bij een stoornis in het gebruik van amfetamine cognitieve gedragstherapie aan te bieden in combinatie met intensieve motiverende gespreksvoering. Ook wordt aanbevolen om, gedurende meerdere maanden, contingentie management aan te bieden, waarbij het niet gebruiken van amfetamine systematisch wordt beloond. In San Francisco zijn inmiddels goede ervaringen opgedaan met het bevorderen van positieve gevoelens bij gebruikers van methamfetamine (Carrico et al., 2018). In Duitsland is gebleken dat voor de behandeling van een verslaving aan methamfetamine een gebruikelijke vorm van zes maanden intramurale groepstherapie al evenveel effect had als een nieuwe vorm van groepstherapie die inhoudelijk speciaal was gericht op methamfetamine (Kamp et al., 2019).

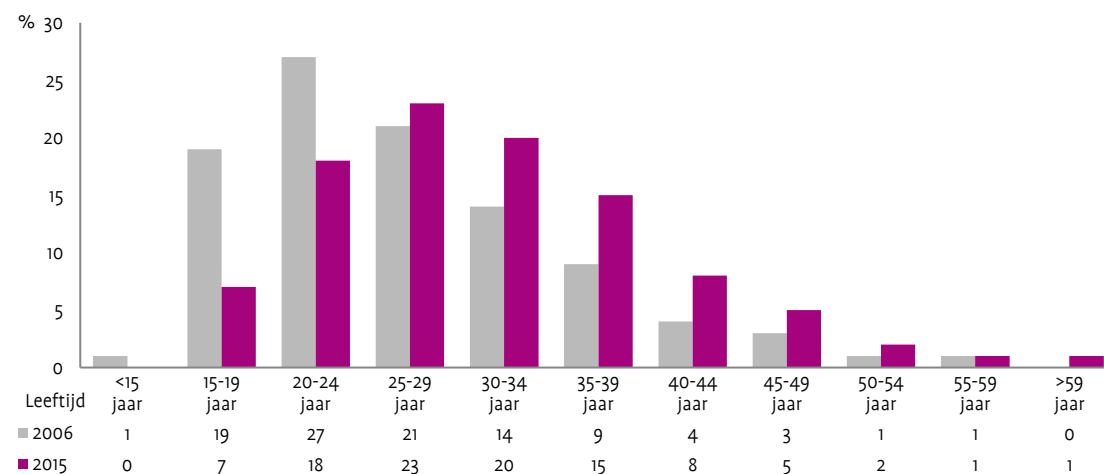
In 2015 hadden in totaal 21 gespecialiseerde instellingen voor verslavingszorg geanonimiseerde gegevens over de hulpverlening aangeleverd aan het LADIS, het Landelijk Alcohol en Drugs Informatie Systeem (Wisselink et al., 2016). De wisselingen die zich in de jaren daarvoor hadden voorgedaan in de

aanleverende instellingen hebben slechts een beperkte invloed gehad op het landelijk aantal geregistreerde cliënten en hebben de trends niet noemenswaardig beïnvloed.

- Het aantal cliënten met amfetamine als primair probleem steeg tussen 2006 en 2014 naar 1.806 (+67%), en bleef in 2015 op dit niveau (figuur 7.6.1).
- Het aandeel van amfetamine in alle hulpvragen voor drugsproblematiek bleef relatief beperkt, maar steeg tussen 2006 en 2014 van 4% naar 5% en steeg verder naar 6% in 2015.
- Per 100.000 inwoners van 15 jaar en ouder steeg het aantal primaire amfetaminecliënten van 8 in 2006 naar 13 in 2014 en 2015.
- In 2015 was ongeveer 1 op de 4 primaire amfetaminecliënten een nieuwkomer (23%). Deze nieuwkomers werden ingeschreven in 2015 en stonden niet eerder ingeschreven bij de verslavingszorg.
- Van de 1.794 primaire amfetaminecliënten stond bij 1.010 cliënten (56%) naast hun primaire problematiek ook een secundaire problematiek geregistreerd. Bij de secundaire problematiek ging het om cannabis (35%), alcohol (20%), cocaïne of crack (13%), ecstasy (9%), GHB (5%), slaap- en kalmeringsmiddelen (5%), of nicotine (3%).
- Voor 742 cliënten was amfetamine in 2015 een secundair probleem. Voor deze groep was het primaire probleem cannabis (35%), alcohol (28%), cocaïne of crack (13%), GHB (9%), of heroïne (7%).

## Leeftijd, geslacht en opleidingsniveau

**Figuur 7.6.2** Leeftijdsverdeling van de primaire amfetaminecliënten bij de verslavingszorg, in 2006 en 2015



Percentage cliënten per leeftijdsgroep. Bron: LADIS, IVZ, bewerking Trimbos-instituut.

- In 2015 waren bijna 8 van de 10 primaire amfetaminecliënten man (77%).
- De gemiddelde leeftijd was 31 jaar, iets hoger dan in 2006 (27 jaar). In 2015 lag de piek in de leeftijdsgroep 25-29 jaar; in 2006 lag de piek in de leeftijdsgroep 20-24 jaar (figuur 7.6.2).
- In 2015 had 49% van de primaire amfetaminecliënten geen opleiding afgerond of een lagere opleiding afgerond, 40% had een middelbare opleiding en 11% had een hogere opleiding afgerond. (Voor de verklaring van lagere, middelbare en hogere opleiding, zie in bijlage D onder: Cliënt LADIS.)

## Incidenten

Sinds 2009 houdt de Monitor Drugsincidenten (MDI, zie bijlage B3) actuele gegevens bij over de aard en omvang van acute drugsgerelateerde gezondheidsincidenten bij patiënten die worden behandeld op de spoedeisende eerste hulp (SEH) van een ziekenhuis, door de ambulance, door forensisch artsen, of op de EHBO van een grootschalig evenement. De monitor is niet landelijk dekkend, maar rapporteert vanuit peilstationregio's in Nederland (vier regio's in 2009; acht sinds 2011) (Schürmann, Croes, Lameijer & Valkenberg, 2019). De gegevens worden aangevuld met die van het Letsel Informatie Systeem (LIS), waarin de behandelingen wegens intoxicaties of letsels na drugsgebruik op 14 SEH's zijn opgenomen.

Gezondheidsincidenten gerelateerd aan het gebruik van amfetamine worden relatief weinig geregistreerd.

- In 2018 werden in totaal 6.108 drugsincidenten in de peilstations gemeld. Bij 199 gevallen (3%) werd amfetamine als enige drug gemeld (met of zonder alcohol). In 397 gevallen werd amfetamine gebruikt in combinatie met één of meerdere andere drug(s). Daarmee is amfetamine de drug die, in de registratie van de MDI, het hoogste aandeel combinatiegebruik van alle geregistreerde drugs heeft. De meeste mengintoxicaties van amfetamine zijn met ecstasy (39%) en/of met GHB (40%). In totaal werd gebruik van amfetamine dus gemeld bij 596 incidenten, 10% van het totaal. De gegevens over de gebruikte drugs zijn grotendeels afkomstig van zelfrapportage.

### *Kenmerken patiënten en incidenten gerelateerd aan gebruik van amfetamine*

Tabel 7.6.1 geeft een overzicht van alle incidenten met amfetamine als enige drug voor het registratiejaar 2018. Tenzij anders vermeld, betreft onderstaande informatie alleen incidenten met amfetamine als enige drug.

- Qua leeftijd (39% jonger dan 25 jaar) en geslacht (77% man) zijn patiënten met een amfetamine-incident vergelijkbaar met de totale groep patiënten (41% jonger dan 25 jaar; 79% man).
- Alle incidenten zijn ingedeeld in een lichte, matige of ernstige mate van intoxicatie. De intoxicaties onder invloed van amfetamine als enige drug zijn op de EHBO-posten overwegend van lichte aard (87%). De mate van intoxicatie met amfetamine is hoger bij patiënten gezien door de andere diensten: 71% van de patiënten van de ambulancediensten is matig of ernstig onder invloed van amfetamine, 35% van de patiënten op de SEH-afdelingen en 73% van de patiënten die door de forensisch artsen worden gezien zijn matig onder invloed van amfetamine.
- De cijfers over de bijdrage van amfetamine op het totaal aan incidenten, de regionale verdeling en de mate van intoxicatie schommelen licht over de jaren, maar laten geen duidelijke trend zien.

**Tabel 7.6.1 Incidenten met amfetamine als enige drug geregistreerd door de Monitor Drugsincidenten (MDI) en het Letsel Informatie Systeem (LIS), 2018**

	Ambulances	SEH-MDI-ziekenhuizen	SEH-LIS-ziekenhuizen	Forensisch artsen	EHBO
Aantal incidenten	64	29	35	11	60
(% van het totaal binnen de dienst)	(5)	(2)	(4)	(4)	(3)
Man (%)	80	86	71	91	66
Leeftijd: <25 jaar (%)	25	31	34	43	58
Mate van intoxicatie*					
Licht (%) <sup>I</sup>	29	65	-	27	87
Matig (%) <sup>II</sup>	40	27	-	73	13
Ernstig (%) <sup>III</sup>	31	8	-	0	0

\*Percentages berekend op de bekende aantallen. Vanwege afronding tellen de percentages niet overal op tot exact 100%. I. Licht: goed aanspreekbaar, gebruik merkbaar in gedrag. II. Matig: onvoldoende aanspreekbaar, duidelijk onder invloed. III. Ernstig: niet aanspreekbaar vanwege (sub)comateuze toestand of geagiteerd/agressief gedrag, eventueel in combinatie met gestoorde vitale parameters (zoals hartslag, bloeddruk en ademhalingsfrequentie). Bron: MDI, Trimbos-instituut (Schürmann et al., 2019).



## 7.7 Ziekte en sterfte

### Ziekte

De risico's van amfetaminegebruik zijn onder te verdelen in acute en chronische risico's en kunnen van lichamelijke of psychische aard zijn. Daarnaast kan het gebruik grote sociaalmaatschappelijke gevolgen hebben.

#### *Lichamelijke risico's van amfetaminegebruik*

In het acute (direct na gebruik) en subacute (binnen enkele dagen na gebruik) stadium van amfetaminegebruik zijn lichamelijke complicaties over het algemeen mild, al kunnen levensbedreigende ontregelingen van organen (hart, hersenen, lever, nieren) en systemen (zoals bloedsomloop en temperatuurregulatie) ontstaan. De complicaties zijn niet altijd gerelateerd aan de dosis; ook individuele aanleg en omgevingsfactoren kunnen een rol spelen. Beruchte complicaties bij frequent gebruik zijn uitputting, gewichtsverlies en ondervoeding en schade aan hart en vaten, zenuwstelsel en longen (Åhman, Jerkeman, Blomé, Björkman, & Håkansson, 2018).

- Net als bij ecstasygebruik is hyperthermie (oververhitting) een zeer bedreigend acuut risico van amfetaminegebruik met kans op dodelijke afloop (Cao et al., 2016) (zie § 6.7).
- Zowel na eenmalig als bij chronisch gebruik kan amfetamine leiden tot een versnelde hartslag, hartritme stoornissen, een verhoogde bloeddruk, een hart- of herseninfarct, een verminderde pompfunctie van het hart en andere stoornissen aan hart en vaten. Bij grote lichamelijke inspanning kan een plotselinge hartoedood optreden (Cao et al., 2016; Carvalho et al., 2012; Lappin & Sara, 2019).
- Leverfalen kan variëren van milde vormen van geelzucht tot het massaal afsterven van levercellen. Soms is een levertransplantatie noodzakelijk of is de leverschade fataal.

- Na langdurig gebruik van amfetamine kunnen ernstige oververmoeidheid, lichamelijke uitputting, verminderde conditie en gewichtsverlies ontstaan. Door verminderde weerstand en een tekort aan voedingsstoffen kunnen nagels gaan afbrokkelen en tanden loszitten (Cao et al., 2016; Iversen, 2008). Ook kan het langdurig gebruik van stimulerende middelen leiden tot stoornissen in de motoriek in de vorm van tremoren (schudbewegingen) en een verminderde fijne motoriek van de hand (Todd et al., 2019).
- Als gevolg van dwangmatige bewegingen, zoals tandenknarsen of kauwbewegingen, kunnen amfetaminegebruikers een slecht gebit krijgen en wonden krijgen op hun tong en wangslimvlies door de constante irritatie.
- Het regelmatig snuiven van amfetamine kan leiden tot beschadiging van het neusslijmvlies en chronische verkoudheid, recidiverende bloedneuzen en het verlies van reukvermogen. Roken (basen) van amfetamine veroorzaakt schade aan longen en leidt tot ademhalingsproblemen. Injecteren verhoogt de kans op bloeoverdraagbare infecties, zoals hiv en hepatitis B en C. Roken en injecteren van amfetamine komen in Nederland zelden voor, al duiken af en toe signalen op dat in West-Brabant GHB-gebruikers amfetamine injecteren. Dit lijkt momenteel beperkt te blijven tot een kleine groep van hooguit enkele tientallen personen. Ook wordt in bepaalde MSM-kringen op beperkte schaal methamfetamine geïnjecteerd (zie hierna, en § 7.3).

### *Methamfetaminegebruikers*

In tegenstelling tot de Verenigde Staten, Zuidoost-Azië en een aantal EU-landen (Tsjechië, Slowakije en in toenemende mate ook Finland en Oost-Duitsland) wordt methamfetamine in Nederland weinig gebruikt (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2019a).

- De Amsterdamse Antenne monitor signaleerde in 2017 het gebruik alleen in kleine niches in het uitgaansleven en mogelijk ook daar buiten, maar wel is methamfetamine “in kleine niches bekender geworden” (Nabben, Luijk, & Korf, 2018b). In 2018 ging het om “extreme uitgaansniches” (Korf, Nabben, et al., 2019).
- Van de coffeeshopbezoekers in de Amsterdamse Antenne-survey uit 2015 had 3,1% ooit methamfetamine gebruikt, 0,4% nog in het afgelopen jaar en niemand in de laatste maand (Nabben, Benschop, & Korf, 2016).
- De Antenne-survey onder clubbers, ravers en festivalgangers uit 2017 liet zien dat 0,5% ooit met dit middel had geëxperimenteerd. Het laatste-jaar-gebruik en het laatste-maand-gebruik lagen op respectievelijk 0,3% en 0,0% (Nabben et al., 2018b).
- Met name in underground gayscenes zou het gebruik van methamfetamine (crystal meth, ‘tina’) en het injecteren van deze en andere drugs (‘slamming’) in opkomst zijn (Drückler, Van Rooijen, & De Vries, 2018; Van den Boom, 2018). Dit speelt zich meestal af in een seksuele setting (chemsex). Actuele cijfers over de omvang hiervan in Nederland ontbreken en deskundigen gaan er ook hier van uit dat het slechts een kleine groep mannen betreft die seks hebben met mannen (MSM). Er zijn gegevens beschikbaar over MSM die tussen juli en december 2016 de Soa-polikliniek van de GGD Amsterdam hebben geconsulteerd (Drückler et al., 2018). Van de 4.925 MSM die deelnamen aan het onderzoek, hadden er 866 (17,6%) in de afgelopen 6 maanden chemsex gehad. Binnen deze groep had 22,1% methamfetamine gebruikt voor de chemsex.
- Een groot, online, Europees gedragsonderzoek onder 180.000 MSM (de EMIS-studie) liet zien dat Amsterdam op de vierde plaats stond (na de Engelse steden Brighton, Manchester en Londen) van 44 grote Europese steden waar chemsex plaatsvindt (Schmidt et al., 2016). Chemsex was daarbij gedefinieerd als seks onder invloed van ketamine, GHB/GBL, mefedron, crystal meth, of een combinatie van deze vier middelen. Onder de ongeveer 1.000 Amsterdamse respondenten was het methamfetaminegebruik in de vier weken voorafgaand aan het onderzoek 2% en het laatste-jaar-methamfetaminegebruik was 5%.

- Drugsgebruik in het kader van (langdurige) seks kan gepaard gaan met seksueel risicogedrag. In Londen is sprake van een groeiende groep MSM die slammen en hiv en hepatitis C oplopen (zie verder § 7.7). De komst van PrEP (profyaxe om hiv-besmetting te voorkomen) kan wel de hiv, maar niet de hepatitis C besmetting voorkomen.
- Stichting Mainline volgt twee MSM dating sites om zo te monitoren hoe op deze dating sites wordt gesproken over chemsex (Mainline, 2017). Van de 1.495 individuele profielen die in november 2016 wereldwijd op de dating sites werden gevonden, bleken er 670 (45%) zich positief uit te laten over chemsex. Voor Nederland werden in december 2016 op een privé slammersgroep 173 profielen aangetroffen en in december 2017 werden hier 179 profielen aangetroffen. In deze periode waren sommige profielen erbij gekomen, maar waren andere profielen weer verwijderd.

Bovenstaande cijfers onderschrijven dat het gebruik van methamfetamine door MSM niet omvangrijk is. Cijfers van het DIMS (zie § 7.8) en van rioolwateranalyses (zie de inleiding van dit hoofdstuk) suggereren eveneens dat het gebruik van methamfetamine in Nederland beperkt is. Er zijn nog geen indicaties dat het gebruik van methamfetamine zich aan het uitbreiden is naar andere groepen (Ministerie van Justitie en Veiligheid, 2019). Echter, eerder bleken MSM trendsetters in het gebruik van onder andere ecstasy en GHB, en daarom is goede monitoring belangrijk.

### *Methamfetamine en infectieziekten*

Er zijn signalen dat hiv-positieve mannen vaker methamfetamine en andere drugs gebruiken dan hiv-negatieve mannen.

- Het MSM Screening project (MS2-project) van de GGD Amsterdam, dat onder andere het effect van drugsgebruik op soa- en hiv-overdracht onder hoogrisico MSM onderzocht, vond onder de deelnemers relatief veel chemsex (Achterbergh, 2015).
- Van de 148 deelnemers tussen januari 2014 en april 2015 (72 hiv-negatief, 76 hiv-positief, mediane leeftijd respectievelijk 37 en 45 jaar; twee derde universitair opleidingsniveau) gaf 70% aan harddrugs te gebruiken en bij 90% van hen was dat tijdens de seks. Gebruik van methamfetamine in de afgelopen zes maanden werd bij het eerste bezoek aan de studie door 13% gemeld en in 95% van deze gevallen was dat tijdens de seks.
- Hiv-positieve MSM (17%) hadden vaker methamfetamine gebruikt dan hiv-negatieve MSM (9%). Bij 53% van de methamfetamine-gebruikers werden een of meer soa-diagnoses gesteld, opvallend hoger dan de 28% soa-diagnoses bij MSM die geen methamfetamine gebruiken. Deze cijfers moeten echter voorzichtig worden geïnterpreteerd vanwege het kleine aantal methamfetamine-gebruikers (19).

### *Psychische risico's van amfetaminegebruik*

Amfetaminegebruik kan leiden tot afhankelijkheid en misbruik en kan volgens de DSM de oorzaak zijn van angst- en stemmingsstoornissen, psychotische stoornissen, delirium en slaap- en seksuele stoornissen. Ontwenning van amfetamine kan psychiatrische verschijnselen veroorzaken. Amfetaminegebruik kan bovendien bestaande psychiatrische ziekten uitlokken.

Bij regelmatig amfetaminegebruik stijgt de gevoeligheid voor het ontwikkelen van een psychose (met hallucinaties en wanen) (Cao et al., 2016; Iversen, 2008; Lappin & Sara, 2019; McKetin, 2018).

- Het ontwikkelen van een psychose lijkt samen te hangen met de totale hoeveelheid gebruikte amfetamine en het aantal malen dat men amfetamine heeft gebruikt (Shoptaw, Kao, & Ling, 2009). Bij een chronisch 'binge'-patroon (in korte tijd hoge doseringen), zoals bij injecterend gebruik, kan een psychose zich in enkele maanden ontwikkelen.
- Ook een acute overdosering kan gepaard gaan met een psychose (Richards et al., 2015).



- Van de methamfetaminegebruikers ontwikkelt 10%-60% ooit in het leven een psychose (Wang et al., 2016). Sommige chronische gebruikers van methamfetamine krijgen door de methamfetamine een persistente psychose die maandenlang en soms zelfs jarenlang kan voortduren (Voce, Calabria, Burns, Castle, & McKetin, 2019). Een persistente psychose verhoogt daarbij de kans op gewelddadig gedrag.
- Als de opwinding van de psychose niet snel onder controle is, loopt de patiënt kans op het ontwikkelen van acute hartproblemen, een beroerte, een te hoge bloeddruk in de longen en uitval van de nierfunctie (Richards et al., 2015).

Regelmatig amfetaminegebruik kan ook leiden tot cognitief disfunctioneren en een onherstelbaar verlies van hersencellen (Cao et al., 2016; Lappin & Sara, 2019). Bij het abrupt stoppen met gebruik (onthouding of tijdens een detoxificatieperiode) kunnen psychiatrische onttrekkingsverschijnselen ontstaan, zoals depressie, angst en craving (Cao et al., 2016).

## Sterfte

Het precieze aantal sterfgevallen door het gebruik van amfetamine is niet bekend. Er bestaat geen landelijke of verplichte registratie specifiek voor drugsgerelateerde sterfgevallen. Sterfgevallen na amfetaminegebruik in de Doodsoorzakenstatistiek van het CBS vallen onder dezelfde code als andere stimulerende middelen, zoals ecstasy, cafeïne, efedrine en khat (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2019). Hierbij dient te worden aangetekend dat de Doodsoorzakenstatistiek van het CBS niet specifiek is toegerust op het registreren van drugsgerelateerde sterfte (zie bijlage B4). De cijfers moeten daarom voorzichtig worden geïnterpreteerd.

- Het totaal aantal geregistreerde (directe) sterfgevallen in deze verzamelcategorie varieerde tussen 2004 en 2012, volgens de strikte EMCDDA-definitie, van 1 tot 5 per jaar. Vanwege wijzigingen in de registratie kunnen de aantallen vanaf 2013 niet rechtstreeks vergeleken worden met de aantallen uit de voorafgaande jaren (zie bijlage B4).
- In 2013 registreerde het CBS, volgens de EMCDDA-definitie, 4 gevallen. In 2014 werden 14 gevallen geregistreerd, op een na waren dit accidentele vergiftigingen, terwijl in 2013 geen enkel geval accidenteel was (er was sprake van suicide of het was niet vastgesteld of de vergiftiging met opzet of niet met opzet had plaatsgevonden).
- Ook in 2015 werden 14 gevallen van sterfte door vergiftiging met psychostimulantia geregistreerd. In 2016 verdubbelde het aantal sterfgevallen vallend binnen de brede groep psychostimulantia naar in totaal 28, om in 2017 weer te dalen naar 6. In de meeste gevallen ging het om accidentele vergiftigingen. In 2018 werden 4 gevallen geregistreerd (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2019).
- De in deze paragraaf gepresenteerde cijfers betreffen dezelfde sterfgevallen als die worden beschreven in § 6.7 (sterfte door ecstasy).

Behalve in de Doodsoorzakenstatistiek van het CBS, wordt een deel van de drugsgerelateerde sterfgevallen ook zichtbaar in de Monitor drugsincidenten (MDI) en in het Letsel Informatie Systeem (LIS) van VeiligheidNL. De MDI baseert zich op gegevens van ambulancediensten, ziekenhuizen, en politieartsen in 8 regio's van Nederland en enkele landelijke EHBO-organisaties, terwijl de gegevens van het LIS afkomstig zijn van 14 afdelingen Spoedeisende Hulp (SEH) van enkele ziekenhuizen (Schürmann et al., 2019).

- In 2018 werd door de MDI en het LIS één geval geconstateerd waarin amfetamine als enige drug een rol had gespeeld in het overlijden.

Alleen wanneer er een strafrechtelijk onderzoek plaatsvindt, of de nabestaanden daarom vragen, onderzoekt het Nederlands Forensisch Instituut (NFI) een overlijdensgeval op vergiftigingen met onder andere alcohol en drugs.

- In de sterftegevallen waarbij gerechtelijke sectie en toxicologisch onderzoek heeft plaatsgevonden, is amfetamine zowel in 2012 en 2013 in 3 gevallen aangewezen als doodsoorzaak. In 2014 was amfetamine in geen enkel geval betrokken. In 2015 speelde amfetamine in 5 gevallen en methamfetamine in 1 geval een rol bij het overlijden. In 2016 werd 1 keer amfetamine aangetroffen in combinatie met PMA en MDMA. Ook in sommige andere gevallen hebben meerdere drugs bijgedragen aan het overlijden.
- Vanwege combinatiegebruik kunnen de aantallen sterftegevallen in de verschillende hoofdstukken van dit NDM Jaarbericht niet zonder meer bij elkaar worden opgeteld. Daarnaast moet worden opgemerkt dat het totale aantal gerechtelijke secties door het NFI daalde (van 338 in 2013 naar 267 in 2016), alsook het aantal waarbij toxicologisch onderzoek plaatsvond (van 250 in 2013 naar 184 in 2016).

Amfetamine speelt ook in andere Europese landen een ondergeschikte rol in de drugssterfte, althans voor zover hierover gegevens beschikbaar zijn (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2019a). De sterfte onder gebruikers van amfetamine werd uitgebreider onderzocht in een overzichtsstudie op onderzoeken die werden uitgevoerd in voornamelijk Noord-Amerika, Scandinavië, en Azië (Stockings et al., 2019). De kans op overlijden bleek onder regelmatige gebruikers van amfetamine zes keer zo groot te zijn als onder de algemene bevolking.



## 7.8 Aanbod en markt

Het Drugs Informatie en Monitoring Systeem (DIMS) onderzoekt welke stoffen aanwezig zijn in drugsmonsters die bij instellingen voor verslavingszorg worden ingeleverd (Van der Gouwe & Vrolijk, 2019). Een deel van deze monsters (pillen) wordt op basis van bepaalde kenmerken, zoals logo, gewicht en diameter, herkend bij de instellingen zelf. Sinds week 11 in 2016 worden speedpoeders op het Trimbos-instituut geanalyseerd met een FTIR (Fourier-Transform-Infraroodspectroscopie). Monsters met een onbekende samenstelling worden doorgestuurd naar het laboratorium voor chemische analyse.

Op Europees niveau wordt de drugsmarkt gemonitord door het EMCDDA in samenwerking met Europol (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction and Europol, 2019). Voor de productie van amfetamine zijn er signalen dat vaker andere grondstoffen worden gebruikt, bijvoorbeeld de grondstof APAA in plaats van de grondstof APAAN. Dit kan een nog onbekend effect hebben op de gezondheid van de gebruikers van amfetamine.

### Kwaliteit en prijs

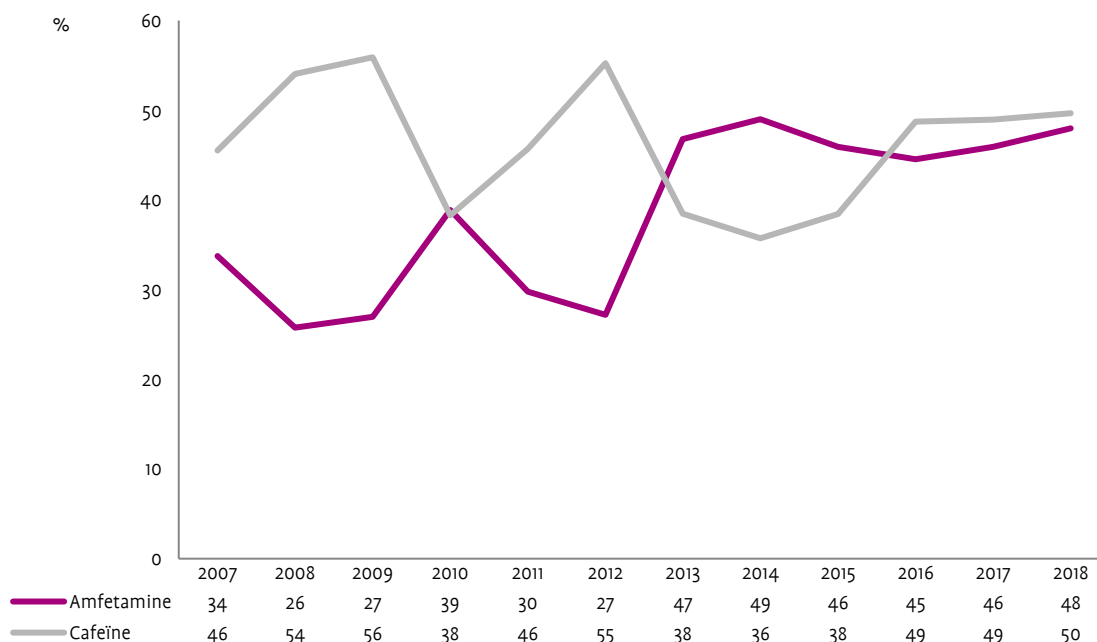
#### *Samenstelling amfetaminepoeders*

In 2018 werden 985 poeders, die als speed (amfetamine) waren gekocht, aangeleverd bij het DIMS. In totaal werden 666 speedpoeders met de FTIR geanalyseerd; van de overige 319 poeders werden er 284 doorgestuurd naar het lab voor analyse en 35 niet getest. Evenals voor ecstasy zijn er tussen medio 2008 en medio 2009 ook duidelijke veranderingen waargenomen in de samenstelling van monsters die als amfetamine zijn gekocht (Van der Gouwe & Rigter, 2018). Hierna was er sprake van een wisselend verloop, met in 2013 een sterke toename in zuiverheid. Sinds 2014 is de sterkte redelijk stabiel (Van der Gouwe & Vrolijk, 2019).

- In 2018 bevatte het overgrote deel (95%) amfetamine (zonder methamfetamine), dit is de afgelopen jaren niet erg veranderd.
- Methamfetamine werd in slechts twee als 'amfetamine' gekochte poeders aangetroffen. Daarnaast waren er 33 samples verkocht als methamfetamine, waarvan er 13 daadwerkelijk deze stof bevatten.

- Cafeïne wordt vaak als versnijdingsmiddel aan de amfetamine toegevoegd om het te verzwaren en de effecten van amfetamine te simuleren. Versnijding met cafeïne is lucratief vanwege de veel lagere prijs vergeleken met amfetamine. In 2018 werd in 40% van de amfetaminepoeders (ook) het versnijdingsmiddel cafeïne aangetroffen, minder dan in 2017 (45%), en veel minder dan werd aangetroffen in 2011 (74%) en 2012 (77%).
- Figuur 7.8.1 toont de tegengestelde trends in het gehalte amfetamine en cafeïne in die speedpoeders waarin zowel amfetamine als cafeïne werden aangetroffen. In de jaren met een laag gehalte amfetamine is het cafeïne gehalte relatief hoog. Vanaf 2016 wordt een groot deel van de speedsamples met een FT-IR gemeten, waardoor lage concentraties cafeïne soms niet gedetecteerd worden. Dit verklaart waarschijnlijk (deels) de stijging van het gemiddelde cafeïne gehalte weergegeven in figuur 7.8.1.
- Gemeten over heel 2018 bedroeg de concentratie amfetamine gemiddeld 48%. Dit komt redelijk overeen met de 46% in 2017 of 45% in 2016, maar is een stuk hoger dan in 2010 (39%), 2011 (30%) en 2012 (27%). In de Europese Unie lag de interkwartiel afstand tussen 17% en 29% (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2019b).

**Figuur 7.8.1 Gehalte amfetamine en cafeïne in speedpoeders waarin amfetamine is aangetroffen. Vanaf 2007**



Percentage amfetamine en het versnijdingsmiddel cafeïne in speedpoeders die amfetamine bevatten. Speedpoeders zonder amfetamine zijn niet meegerekend, ook niet als deze wel cafeïne bevatten. Data zijn weergegeven per jaar vanaf 2007. Vanaf 2016 wordt een groot deel van de speedsamples met een FT-IR gemeten, waardoor lage concentraties cafeïne soms niet gedetecteerd worden. Dit verklaart waarschijnlijk (deels) de stijging van het gemiddelde cafeïne gehalte. Bron: DIMS, Trimbos-instituut.

- Enkele jaren geleden werd regelmatig 4-fluoramfetamine (4-FA) als vervuiling aangetroffen in monsters verkocht als amfetamine. In 2012 was dat nog 46 keer, maar de jaren daarna daalde het tot één enkel sample in 2018 (en geen in 2017) (zie ook hoofdstuk 8).
- Vanaf 2010 werd de stof 4-methylamfetamine (4-MA) in toenemende mate in amfetaminemonsters aangetroffen met een piek van 191 keer in 2012 (in totaal 199 samples met 4-MA), soms ook als hoofdstof (zie ook hoofdstuk 8). Sinds 4-MA vanwege gezondheidsincidenten via een spoedprocedure op lijst I van de Opiumwet geplaatst werd in 2012, is ook het aantal keer dat deze stof werd aangetroffen gedaald. In 2018 werd het middel niet meer aangetroffen in een amfetaminepoeder.

## Prijs

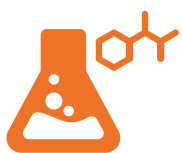
De Amsterdamse Antenne-monitor en het DIMS-project geven een indicatie van de prijs die een consument betaalt voor een gram amfetamine. De aankooprijzen van amfetamine zijn de afgelopen jaren gestegen. Vaak zijn drugs in Amsterdam en andere grootstedelijke gebieden duurder dan in andere delen van Nederland.

- Consumenten die bij DIMS hun drugsmonster lieten testen betaalden in 2017 gemiddeld 7,40 euro per gram amfetamine (Van der Gouwe & Rigter, 2018). De gemiddelde prijs steeg van 6 euro in 2010 naar 9 euro per gram amfetamine in 2012, toen het gehalte amfetamine laag was en het gehalte cafeïne hoog was (figuur 7.8.1, tabel 7.8.1). In 2018 lag de gemiddelde prijs op 7,30 euro per gram (Van der Gouwe & Vrolijk, 2019).
- De interkwartiel afstand (Engels: interquartile range, IQR) is een maat die weergeeft binnen welke range 50% van de samples valt. Wanneer deze interkwartiel afstand wordt bepaald voor de prijs van amfetamine, dan kostte 50% van de amfetaminepoeders in 2017 tussen de 4 en 9 euro per gram.
- Hoewel een veranderde rapportagemethode in 2013 een vergelijking bemoeilijkt, lijkt sindsdien een prijsdaling te zijn opgetreden van amfetaminemonsters (tabel 7.8.1).
- In Amsterdam lag in 2018 de gemiddelde prijs voor een gram amfetamine-poeder op 9,55 euro (Korf, Nabben, et al., 2019). In de Gooi en Vechtstreek lag in 2018 de gemiddelde prijs voor een gram amfetamine-poeder op 8,28 euro (Korf, Benschop, et al., 2019).
- Volgens sleutelfiguren in het Amsterdamse uitgaansleven is de prijs voor een gram methamfetamine in 2017 in de gayscene gedaald naar 80 euro, vergeleken met 100 tot 150 euro in 2016 (Nabben et al., 2018b).

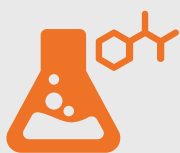
**Tabel 7.8.1 Prijzen (euro)<sup>i</sup> van amfetamine op consumentenniveau, vanaf 2009<sup>ii</sup>**

	2009	2010	2011	2012	Wijziging methode <sup>ii</sup>	2013 <sup>ii</sup>	2014	2015	2016	2017	2018
Aantal monsters (n) <sup>iii</sup>	973	969	843	650	...	1.077	904	929	929	588	893
Gemiddelde (€)	8	6	8	9	...	8	7	7	7	7	7
Mediaan (€)	6	6	5	11	...	8	6	6	6	6	5

... = Wijziging methode. I. Prijs per gram amfetamine. II. In 2013 hanteerde DIMS een nieuwe rapportagemethode waarbij de prijs als continu in plaats van categoriaal werd uitgevraagd, hetgeen weinig impact heeft op de gemiddelde prijs en mediaan, maar wel de range van de prijs wijder maakt en non-respons reduceert. III. Niet elk sample wordt meegenomen bij de berekening van de prijs. Bron: DIMS, Trimbos-instituut (Van der Gouwe & Vrolijk, 2019).



## 8. Nieuwe Psychoactieve Stoffen



## 8. Nieuwe Psychoactieve Stoffen

### Inleiding

Geregeld verschijnen er stoffen op de markt die qua werking vergelijkbaar zijn met de 'traditionele' illegale drugs, maar (nog) niet onder de drugswetgeving vallen en vaak worden geproduceerd om deze te omzeilen (Koning & Niesink, 2013). Deze stoffen staan bekend onder de verzamelterm Nieuwe Psychoactieve Stoffen (NPS) en worden ook aangeduid als 'legal highs', 'research chemicals' of 'designer drugs'. Soms worden deze stoffen bewust gebruikt en soms worden zij toegevoegd aan andere drugs (bijvoorbeeld ecstasy of amfetamine), zonder dat de gebruiker dit weet. Doorgaans is weinig bekend over het gebruik en de risico's van NPS.

Eind 2018 stonden meer dan 730 NPS geregistreerd in het Europese Early Warning System van het European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA) (EMCDDA, 2019a). In 2018 werden 55 nieuwe stoffen gemeld. In 2016 waren dit er 66, voor het eerst sinds de registratie in 2005 een afvlakking van de jaarlijkse stijging (EMCCDA, 2019d). Meestal blijft het gebruik van NPS beperkt tot een kleine gebruikersgroep en is het een tijdelijk fenomeen. Desondanks is de NPS-markt de afgelopen jaren sterk toegenomen en daarmee het risico op (soms fatale) gevolgen voor de volksgezondheid. Het gebruik lijkt onder bepaalde risicogroepen, zoals uitgaande jongeren, mannen die seks hebben met mannen, injecterend drugsgebruikers en gedetineerden, relatief hoog te zijn (EMCDDA, 2018j). Gebruik van het middel 4-fluoramfetamine (4-FA) heeft in Nederland in 2016 tot enkele ernstige incidenten geleid, waarvan een tweetal fataal. Naar aanleiding hiervan is er in september 2016 een publiekswaarschuwing uitgegaan voor de risico's van 4-FA gebruik en is het middel op 25 mei 2017 op Lijst I van de Opiumwet geplaatst.

Tot en met september 2018 zijn er 32 risicobeoordelingen uitgevoerd op Europees niveau (<http://www.emcdda.europa.eu/html.cfm/index16776EN.html>). Risicobeoordelingen worden ook uitgevoerd door de WHO Expert Committee on Drug Dependence (<http://www.who.int/medicines/access/controlled-substances/ecdd/en>) of op nationaal niveau door de risicobeoordelingscommissie van het Coördinatiepunt Assessment en Monitoring nieuwe drugs (CAM). (Mede) naar aanleiding van deze risicobeoordelingen zijn de laatste jaren veel nieuwe middelen op lijst I van de Nederlandse Opiumwet geplaatst: 3 middelen per 25 mei 2017 (4-FA, acetylfentanyl, en alfa-PVP), 12 middelen per 27 april 2018 (waaronder U-47700 en 4-MEC), en 13 middelen per 19 juli 2019 (waaronder carfentanyl en UR-144) (zie § 2.1). Niet altijd worden deze middelen aangetroffen op de Nederlandse gebruikersmarkt (zie § 2.1).

Vanwege het in rap tempo verschijnen en verdwijnen van stoffen, en veranderingen in (inter)nationale wetgeving is 'NPS' een rekbare term (Reuter & Pardo, 2017b, 2017a). In dit hoofdstuk wordt de NPS-definitie van het Meldpunt Nieuwe Drugs (zie bijlage D) gehanteerd. NPS zijn volgens deze definitie synthetische stoffen met een psychoactieve werking die pas sinds kort op de drugsmarkt worden aangetroffen en nog niet onder de Opiumwet vallen. Maar ook gereguleerde stoffen die opnieuw op de drugsmarkt verschijnen (zoals 2C-B), of waarvan de wettelijke status pas recent is veranderd (zoals 4-FA) worden in dit hoofdstuk beschreven. Deze middelen blijven ook staan op de lijst van middelen voor het Early Warning System van het EMCDDA voor permanente monitoring (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2019d). In november 2017 heeft de EU nieuwe wetgeving gepubliceerd voor de uitwisseling van informatie, het systeem voor vroegtijdige waarschuwing, en de

risicobeoordelingsprocedure inzake NPS (Raad van de Europese Unie, 2017). De kern van de nieuwe wetgeving is een versnelde procedure voor het uitvoeren van risicobeoordelingen en, indien daartoe besloten wordt, het strafbaar stellen van NPS in de EU. De Nederlandse regering heeft in april 2018 aangekondigd een nieuwe vangnetbepaling in de Opiumwet te willen invoeren. Met deze wetgeving zouden hele groepen stoffen verboden worden, zodat NPS automatisch illegaal zijn (zie § 2.4).

Dit hoofdstuk vat gegevens samen voor een aantal (relatief) veel in Nederland voorkomende NPS, ingedeeld op grond van hun chemische structuur of farmacologische werking zoals dat internationaal (voor EMCDDA en United Nations Office on Drugs and Crime) gebruikelijk is (zie tabel 8.1) (Koning & Niesink, 2013). Aangezien NPS een scala aan middelen aanduidt, loopt ook de werking uiteen.

Tabel 8.1 NPS indeling met in Nederland voorkomende voorbeelden

NPS soort	Kenmerk	Voorbeelden	Op lijst I NL Opiumwet
Fenylethylaminen	Lijken wat betreft structuur en werking op MDMA (ecstasy) en amfetamine.	2C-B 2C-I	Sinds 1997 Sinds 2004
		4-Fluoramfetamine (4-FA)	Sinds 25 mei 2017
		6-APB (benzofury) en 4-FMA	Nee <sup>I</sup>
		25I-NBOMe 25B-NBOMe en 25C-NBOMe	Sinds 1 juli 2015 Sinds 1 januari 2016
		PMMA 4-methylamfetamine (4-MA)	Sinds 2002 Sinds 15 juni 2012
Tryptaminen	Hebben veelal een hallucinogeen effect en lijken op tryptaminen die in de natuur voorkomen, zoals psilocybine in paddo's.	DMT	Sinds 1966
		5-MeO-DMT	Sinds 2003 via de esters en de ethers <sup>II</sup>
Synthetische cathinonen	Zijn wat betreft werking vergelijkbaar met amfetamine (naam komt van 'cathinon', bestanddeel van de khatplant).	Mefedron (4-MMC/meow meow)	Sinds 9 mei 2012
		Methylon	Sinds 1 januari 2016
		3-MMC	Nee <sup>I</sup>
		a-PVP (flakka) 4-MEC	Sinds 25 mei 2017 Sinds 27 april 2018
Synthetische cannabinoïden	Simuleren de werking van THC maar hebben een andere chemische structuur. Vaak toegevoegd aan 'kruidenmengsels', aangeduid als bijvoorbeeld 'Spice'.	JWH-018 en AM-2201 5F-APINACA en MDMB-CHMICA	Sinds 1 januari 2016 Sinds 27 april 2018
		5F-ADB	Nee <sup>I</sup>
Piperazinen	Vormen een groep psychoactieve stoffen die voor het eerst werden aangetroffen op de ecstasymarkt en als zodanig werden verkocht.	mCPP	Nee <sup>I</sup>
		MT-45	Sinds 1 juli 2015
Synthetische opioïden	Zijn qua werking vergelijkbaar met morfine en heroïne, maar tal van fentanyl-achtigen zijn veel potenter.	U4770 Carfentanyl	Sinds 27 april 2018
Overig	Onder andere obsoleete geneesmiddelen en stoffen die van geneesmiddelen zijn afgeleid (bijvoorbeeld structuurvarianten van ketamine en benzodiazepinen).	Methoxetamine (MXE)	Sinds 1 juli 2015
		1p-LSD, etizolam	Nee <sup>I</sup>

I. Deze stoffen vallen in Nederland niet onder de Opiumwet; het Europese Hooggerechtshof heeft bepaald dat NPS niet onder de Geneesmiddelenwet vallen (tenzij het een werkzame stof uit een geneesmiddel betreft, zoals ketamine) en daarmee vallen deze middelen nu onder de Warenwet. II. Ook de esters en ethers van DMT zijn volgens de huidige versie van de Opiumwet verboden.





## 8.1 Laatste feiten en trends

De belangrijkste feiten en trends over NPS in dit hoofdstuk zijn:

- In 2018 kwam het gebruik van NPS weinig voor in de bevolking van 18 jaar en ouder, met uitzondering van 4-fluoramfetamine (4-FA) en 2C-B. 2C-B werd door iets minder mensen gebruikt als 4-FA. Het laatste-jaar-gebruik van 4-FA lag op vergelijkbaar niveau als dat van amfetamine, maar lager dan van cocaïne en ecstasy (§ 8.2).
- Marktindicatoren (§ 8.8) en gezondheidsincidenten (§ 8.6) suggereren een daling in 4-FA gebruik na waarschuwingen voor de risico's eind 2016 en plaatsing op lijst I van de Opiumwet op 25 mei 2017. Het aantal mensen in de algemene bevolking dat in 2018 4-FA heeft gebruikt is laag, maar verschilt niet van 2016 (§ 8.2).
- Het percentage gebruikers in de bevolking van 18 jaar en ouder van mefedron, synthetische cannabinoïden, methoxetamine en 6-APB lag in 2018 vele malen lager dan van 4-FA.
- Een al wat ouder Europees onderzoek uit 2015 onder scholieren van 15-16 jaar suggereert dat het gebruik van enige NPS onder Nederlandse scholieren op hetzelfde niveau ligt als dat van cocaïne en amfetamine (§ 8.3), en lager is dan het Europees gemiddelde (§ 8.5).
- Onder studenten van het MBO en HBO ligt het percentage ooitgebruikers van 4-FA en 2C-B vier keer lager dan voor ecstasy en twee keer lager dan voor amfetamine (§ 8.3).
- Aanzienlijke hogere percentages van 4-FA en 2-CB gebruik worden gevonden onder uitgaande jongeren en jongvolwassenen (§ 8.3).
- De Monitor Drugsincidenten ziet, behalve met 4-FA, weinig incidenten met NPS. Het aandeel van 4-FA-incidenten nam fors toe tussen 2012 en de eerste helft van 2017 en halveerde vervolgens in de tweede helft van 2017, na het verbod (§ 8.6). In 2018 is het aandeel incidenten opnieuw gehalveerd.
- Net als in 2017, daalde in 2018 het aantal door consumenten ingeleverde drugsmonsters met NPS. Dit komt met name door de daling in 4-FA (§ 8.8).
- De sterk werkzame (nieuwe) synthetische opioïden (met name fentanyl-achtigen) die vooral in de VS en Canada voor veel slachtoffers zorgen, komen in Nederland incidenteel op de gebruikersmarkt voor (§ 8.8).
- In 2018 was één op de twintig bij het DIMS ingeleverde drugsmonsters via het internet gekocht; vooral NPS worden relatief vaak online aangeschaft (§ 8.8).



## 8.2 Gebruik: algemene bevolking

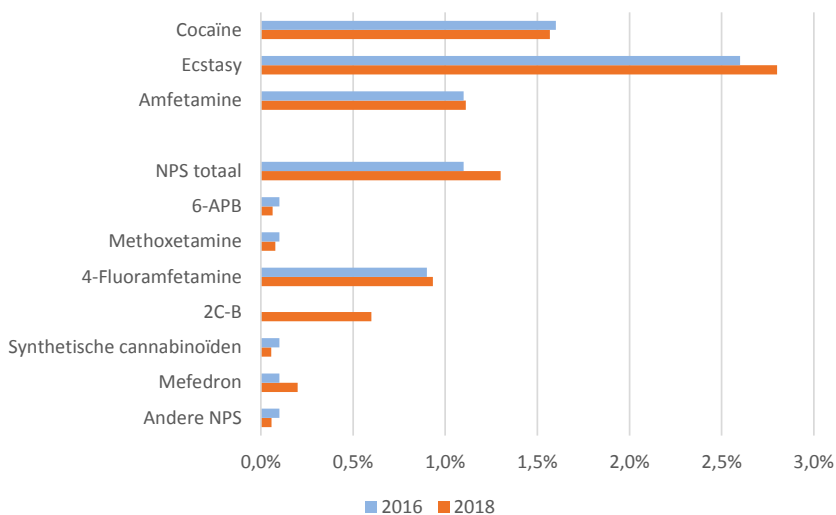
In 2018 is voor de tweede keer het gebruik van Nieuwe Psychoactieve Stoffen (NPS) in de Nederlandse algemene bevolking gemeten in de Aanvullende Module Middelen van de Leefstijlmonitor (LSM-A Middelen). Dit is een tweejaarlijkse dieptestudie, die naast de jaarlijkse kernstudie Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor wordt uitgevoerd voor meer verdiepende gegevens over middelengebruik (zie bijlage A2).

### Kerncijfers 2018

De LSM-A Middelen omschrijft NPS als volgt: "Sommige stoffen bootsen de werking na van drugs zoals ecstasy, cocaïne of amfetamine. Deze stoffen worden ook wel nieuwe psychoactieve stoffen of 'legal highs' genoemd." Vervolgens wordt naar het gebruik van een aantal specifieke middelen in de afgelopen 12 maanden gevraagd.

- Ongeveer één op de 100 volwassen Nederlanders (1,3%) rapporteerde in 2018 in het afgelopen jaar wel eens een van de uitgevraagde NPS (inclusief 'anders') gebruikt te hebben (figuur 8.2.1). Dit komt neer op 170 duizend volwassen Nederlanders (tabel 8.2.1).
- De meerderheid van deze laatste-jaar-gebruikers had 4-FA gebruikt (0,9% van de bevolking), gevolgd door 2C-B (0,6% van de bevolking). Het gebruik van andere NPS (mefedron, synthetische cannabis, methoxetamine en 6-APB) ligt met 0,1% tot 0,2% aanzienlijk lager (figuur 8.2.1).
- Ook uit ander onderzoek onder uitgaanders blijkt dat 2C-B de meest gebruikte NPS ná 4-FA is (Monshouwer, Van der Pol, Drost, & Van Laar, 2016).
- Het 4-FA gebruik ligt in 2018 lager dan het ecstasy- en cocaïnegebruik, en ongeveer gelijk aan het amfetaminegebruik (figuur 8.2.1, LSM-A Middelen 2018).

**Figuur 8.2.1 NPS- en stimulantiegebruik in Nederland in de bevolking van 18 jaar en ouder. Peiljaar 2016 en 2018**



Percentage gebruikers in het afgelopen jaar. Om een vergelijking te kunnen maken tussen het gebruik van NPS en traditionele stimulantia worden in deze figuur resultaten gepresenteerd uit de tweejaarlijkse Aanvullende Module Middelen van de Leefstijlmonitor (LSM-A middelen) 2018. (Bron: LSM-A Middelen/Leefstijlmonitor, Trimbos-instituut i.s.m. RIVM en CBS.) Deze cijfers zijn (niet statistisch significant) lager dan de kernprevalenties over 2018 uit de jaarlijkse Gezondheidsenquête: het laatste-jaar-gebruik van cocaïne (1,6%), ecstasy (2,8%) en amfetamine (1,1%). Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM en Trimbos- instituut, 2018. (Zie bijlage A2.)

### *Trend in NPS-gebruik*

Het NPS-gebruik werd in 2018 voor de tweede keer gemeten.

- In 2018 is het gebruik van 4-FA (0,9%) en enige NPS (1,3%) op het zelfde niveau gebleven als in 2016 (0,9% voor 4-FA en 1,1% voor enige NPS).
- Het is nog te vroeg om conclusies te trekken over ontwikkelingen in de prevalentie van 4-FA gebruik in de algemene bevolking na plaatsing op lijst I van de Opiumwet op 25 mei 2017. Bij het gebruik in de afgelopen 12 maanden onder respondenten die zijn ondervraagd in 2018, telt ook de periode voor het verbod mee. Mogelijk is het middel ook nog enige tijd na het verbod beschikbaar gebleven.
- Het gebruik van 4-FA en enige NPS is ook voor alle demografische groepen stabiel gebleven (tabel 8.2.1).

### *Geslacht, leeftijd, opleidingsniveau, migratieachtergrond en stedelijkheid*

De kerncijfers voor 2018 zijn uitgesplitst naar demografie (tabel 8.2.1). Aangezien de verzamelgroep 'NPS-gebruikers' zeer divers is, maar vooral bestaat uit 4-FA gebruikers, hebben de hiernavolgende gegevens met name betrekking op 4-FA gebruik.

- Het verschil in gebruik van 4-FA tussen mannen en vrouwen is niet statistisch significant.
- Consumptie van 4-FA komt het meest voor onder 20-24-jarigen: een op de twintig mensen in deze leeftijdsgroep gebruikte dit middel in het afgelopen jaar.
- Het gebruik van 4-FA is (veruit) het hoogst in de groep hoogopgeleiden en het laagst in laagopgeleiden.
- Volwassenen met een Nederlandse achtergrond gebruiken vaker 4-FA dan volwassenen met een westerse of niet-westerse migratieachtergrond.
- Gebruik van 4-FA komt meer voor in grote steden dan elders.

4-FA gebruikers hebben ook veel ervaring met andere middelen: veruit de meerderheid van de 4-FA gebruikers heeft ooit of in het afgelopen jaar ook ecstasy gebruikt (Van der Pol, Nijkamp, Nabben, & Van Laar, 2017).

**Tabel 8.2.1 Gebruik in het afgelopen jaar van NPS (waaronder 4-FA en 2C-B) en van 4-FA en 2C-B afzonderlijk in de bevolking van 18 jaar en ouder naar demografie. Peiljaar 2018**

	Laatste jaar NPS (%)	Laatste jaar 4-FA (%)	Laatste jaar 2C-B (%)
Totaal	1,3	0,9	0,6
Absoluut aantal (afgerond op 10.000) <sup>I</sup> (95% betrouwbaarheidsinterval)	170.000 (150.000-200.000)	120.000 (100.000-140.000)	80.000 (60.000-90.000)
<b>Geslacht</b>			
Man	1,7	1,1	0,8
Vrouw	0,9	0,6	0,3
<b>Leeftijd</b>			
18-19	0,4	0,4	0,4
20-24	5,9	4,2	2,8
25-29	5,0	3,3	2,3
30-39	1,8	1,2	0,8
40-49	0,3	0,3	0,1
50-64	0,1	0,1	0,0
<b>Opleidingsniveau<sup>II</sup></b>			
Laag opgeleid	0,4	0,1	0,1
Middelbaar opgeleid	1,1	0,6	0,4
Hoog opgeleid	2,2	1,7	1,1
<b>Migratieachtergrond<sup>III</sup></b>			
Nederlandse achtergrond	1,4	1,0	0,6
Westerse migratieachtergrond	0,9	0,6	0,4
Niet-Westerse migratieachtergrond	0,9	0,5	0,4
<b>Stedelijkheid<sup>IV</sup></b>			
(Zeer) sterk stedelijk	1,9	1,4	0,9
Matig stedelijk	0,5	0,2	0,2
Weinig/niet stedelijk	0,5	0,2	0,2

Percentage gebruikers in het afgelopen jaar. I. Het geschatte absolute aantal Nederlanders van 18 jaar en ouder dat NPS/4-FA/2C-B gebruikt, is afgerond op tienduizendtallen. II. Opleidingsniveau: 18-24 jaar VMBO; Middelbaar opgeleid = MBO, HAVO, VWO; Hoog opgeleid = HBO of universiteit. III. Kenmerk dat weergeeft met welk land een persoon verbonden is op basis van het geboorteland van de ouders of van zichzelf (zie ook Bijlage D "Migratieachtergrond"). IV. Stedelijkheid gecategoriseerd naar aantal adressen per vierkante kilometer in de woongemeente van de respondent: (zeer) sterk = 1.500 of meer adressen; matig = 1.000 – 1.500 adressen; weinig = minder dan 1.000 adressen. Bron: LSM-A Midden/Leefstijlmonitor, Trimbos-instituut i.s.m. RIVM en CBS, 2018.



## 8.3 Gebruik: jongeren en jongvolwassenen

Het gebruik van NPS wordt onder jongeren nog niet systematisch in kaart gebracht. Deze paragraaf beschrijft wat er uit uiteenlopende onderzoeken bekend is: een landelijk onderzoek naar middelengebruik onder een representatieve steekproef scholieren van 15-16 jaar van het voortgezet onderwijs, een onderzoek onder studenten van het MBO-HBO, een onderzoek onder Amsterdamse studenten van het MBO en diverse landelijke en lokale onderzoeken in verschillende groepen uitgaande jongeren en jongvolwassenen.

### Scholieren van het regulier onderwijs

In 2015 zijn voor het eerst vragen over het gebruik van NPS meegenomen in het European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs (ESPAD, zie ook § 8.5). Aan 15- en 16-jarige scholieren is in dit onderzoek gevraagd of ze ooit NPS hebben gebruikt. Hierbij moet worden opgemerkt dat het definiëren van NPS erg lastig is in surveys. NPS is in de ESPAD als volgt beschreven: "Je kunt tegenwoordig soms ook 'nieuwe middelen' kopen die een zelfde soort effect hebben als wiet, hasj of ecstasy. Ze worden ook wel 'nieuwe psychoactieve stoffen', 'legal highs' of 'research chemicals' genoemd. Ze zijn er in verschillende soorten, zoals kruidenmengsel, drankjes, poeders, pillen of kristallen" (Kraus, Leifman, & Vicente, 2016). In 2019 is wederom de ESPAD studie uitgevoerd; de gegevens hiervan zijn in 2020 beschikbaar.

#### Kerncijfers 2015

Van de Nederlandse 15-en 16-jarige scholieren rapporteerde in 2015 2% ooit een NPS gebruikt te hebben (tabel 8.3.1). Daarnaast wist 4% het antwoord niet. Het ooitgebruik lag hiermee op het niveau van dat van cocaïne (2%) en amfetamine (2%), maar lager dan voor ecstasy (3%). Het laatste-jaar-gebruik van enige NPS was 1%.

Een studie in 2013 in vier landen (Italië, Oekraïne, Montenegro en IJsland) naar de betrouwbaarheid van de antwoorden op de vraag naar NPS-gebruik liet zien dat gemiddeld ruim een kwart (28%) van de scholieren de vraag op een of andere wijze verkeerd interpreteerde (Hibell, Molinaro, Siciliano, & Kraus, 2015). Hoewel in Nederland de bekendheid met NPS mogelijk groter is, suggereert deze studie dat de cijfers over het gebruik van NPS voorzichtig dienen te worden geïnterpreteerd.

**Tabel 8.3.1** Percentage NPS-gebruikers onder scholieren van het voortgezet onderwijs van 15-16 jaar. Peiljaar 2015

	(%)
Ooit	2
Laatste jaar	1

Percentage gebruikers onder scholieren van 15 en 16 jaar van het middelbaar onderwijs, ooit en in het laatste jaar. Bron: ESPAD.

#### Trends in NPS-gebruik

Er zijn nog geen gegevens over trends in het NPS-gebruik onder scholieren. In 2020 zullen nieuwe ESPAD gegevens beschikbaar zijn om een eerste trendschatting te maken.

## Geslacht

In 2015 was het NPS-gebruik (ooit) onder 15-16-jarige scholieren niet verschillend voor jongens (3%) en meisjes (2%). Dit gold ook voor het laatste-jaar-gebruik van NPS (1% voor jongens versus 0% voor meisjes).

## Gebruik onder studenten van het MBO en HBO

In 2017 is het gebruik van 4-FA en 2C-B gemeten in een landelijk onderzoek onder ongeveer 4.000 studenten van het MBO en het HBO (tabel 8.3.2) (Tuithof, Van Dorsselaer, & Monshouwer, 2018).

- Het ooitgebruik van 4-FA en 2C-B onder studenten van het MBO en HBO ligt voor beide middelen op ongeveer 2%. Dat is ongeveer vier keer lager dan voor ecstasy en twee keer lager dan voor amfetamine.
- Het laatste-maand-gebruik van 2C-B ligt wat hoger dan van 4-FA. Dit is in tegenstelling tot eerdere studies in het uitgaansleven (zie verderop § 8.3). Deze studie vond plaats in het najaar van 2017, na de waarschuwing voor - en het verbod van 4-FA (zie § 8.1 en § 8.3). Het is onbekend of de prevalentie van 4-FA-gebruik is veranderd onder jongeren, na gezondheidswaarschuwingen eind 2016 en plaatsing op lijst I van de Opiumwet (25 mei 2017).
- Voor 4-FA-gebruik is er geen verschil tussen jongens en meisjes, terwijl significant meer jongens dan meisjes ervaring hebben met 2C-B.

**Tabel 8.3.2 Percentage 4-FA en 2C-B gebruikers onder studenten van het MBO en HBO (16-18 jaar). Peiljaar 2017**

	4-FA		2C-B	
	Ooit (%)	Laatste maand (%)	Ooit (%)	Laatste maand (%)
Totaal	1,9	0,1	2,0	0,5
Jongens	2,0	0,1	2,7	0,6
Meisjes	1,8	0,2	1,3	0,4

Percentage gebruikers onder scholieren van het MBO en HBO ooit en in de laatste maand. Bron: Middelenmonitor MBO-HBO, 2017 (Tuithof et al., 2018).

## Speciale groepen jongeren en jongvolwassenen

Er zijn geen representatieve onderzoeken beschikbaar over het NPS-gebruik onder Nederlandse uitgaande jongeren en jongvolwassenen. In de afgelopen jaren zijn wel kwantitatieve en kwalitatieve gegevens over het gebruik van NPS beschikbaar gekomen uit lokale onderzoeken en nationale web-surveys. Aangezien dit gerichte studies zijn onder risicogroepen, ligt het NPS-gebruik hier hoger dan in de algemene bevolking (zie § 8.2). Daarnaast geven deze studies geen prevalentiecijfers van het NPS-gebruik onder de Nederlandse jongeren per se, maar brengen ze wel nieuwe trends in een moeilijk te bereiken populatie in kaart. Van belang is voorts dat de markt van NPS dynamisch is en onderzoeksgegevens over het gebruik snel kunnen 'verouderen'.

Het algehele beeld dat niettemin naar voren komt uit deze bronnen is dat 4-FA en 2C-B (nog steeds) de meest populaire NPS zijn, maar dat deze middelen niet de populariteit van de meer gevestigde drugs evenaren.

## Uitgaande jongeren en jongvolwassenen

In Het Grote Uitgaansonderzoek (HGU2016) (Monshouwer, Van der Pol, Drost, & Van Laar, 2016) is het middelengebruik van 4.905 uitgaande jongeren en jongvolwassenen van 15-35 jaar in kaart gebracht. De respondenten van dit onderzoek vormen geen representatieve steekproef van alle uitgaande jongeren en jongvolwassenen, en er zijn verschillen in de steekproeven van 2013 en 2016, zoals uitgaansfrequentie of muziekvoorkeur. Onbekend is of dit duidt op veranderde muziekvoorkeuren en uitgaanspatronen of daadwerkelijke steekproefverschillen (zie bijlage B2). Ook moet worden bedacht dat de markt van NPS snel kan veranderen en dat gegevens uit 2016 niet de actuele situatie weergeven.

- In 2016 lag het ooitgebruik van de meeste NPS op enkele procenten. Uitzonderingen daarop waren 4-FA, dat een plek onder de uitgaansdrugs had ingenomen, en het middel 2C-B, dat qua gebruik tussen 4-FA en andere NPS in lag (zie tabel 8.3.3).

Onderzoek suggereert dat veel gebruikers (wel eens) klachten ervaren na 4-FA gebruik en dat een deel zijn of haar gebruik heeft geminderd, onder meer na waarschuwingen over de risico's. Dit bleek uit onderzoek in 2017, waarin laatste-jaar-gebruikers van 4-FA uit HGU2016 opnieuw zijn benaderd voor een diepte-survey (Van der Pol et al., 2017).

- Van de 371 respondenten was een kwart gestopt en een vijfde was minder vaak 4-FA gaan gebruiken; 41% gebruikte 4-FA even vaak in 2017 als in 2016, en 15% gebruikte frequenter ten opzichte van 2016.
- Gebruikers geven aan gemiddeld 201 milligram of 1,3 pil tijdens een avond te nemen, verdeeld over meerdere momenten. Doorgaans nemen 4-FA gebruikers hogere doseringen en vaker 'bij' dan professionals inschatten. De dosis nodig voor gewenste effecten ligt waarschijnlijk dicht bij de dosis die (voor sommigen) ongewenste effecten geeft (zie ook § 8.6 en § 8.7).
- De meeste gebruikers (80%) ervaren negatieve effecten bij het gebruik van 4-FA, zoals slaapproblemen, hoofdpijn of hartkloppingen. Slechts één op de tien personen overweegt een EHBO te bezoeken bij klachten. Voor velen waren deze effecten aanleiding om te minderen of te stoppen.
- De voorlichtingscampagne en negatieve berichtgeving omtrent de gezondheidsrisico's hadden bijna alle gebruikers bereikt via landelijke media of sociale media. Een meerderheid van de 4-FA gebruikers beschouwt de waarschuwing als terecht, betrouwbaar en relevant. Veel gebruikers waren naar eigen zeggen gestopt (30%) of hadden het gebruik aangepast of geminderd (29%) vanwege de waarschuwing.

**Tabel 8.3.3 Gebruik van NPS in Nederland door (frequente) bezoekers van party's, festivals en clubs van 15-35 jaar. Peiljaar 2016**

	Ooit (%)	Laatste jaar (%)	Laatste maand (%)
2C-B	14,8	9,5	2,7
4-Fluoramfetamine	29,2	24,5	9,9
Mefedron	2,1	1,0	0,2
Methylon	1,5	0,9	0,2
Methoxetamine	2,2	1,4	0,3
6-APB (benzofury)	3,2	2,0	0,5
Spice	1,4	0,7	0,2
4-MEC	0,7	0,4	0,2

Percentage gebruikers ooit, in het laatste jaar en in de laatste maand. Zie tabel 8.1 voor een classificatie van deze NPS. Respondenten zijn primair geworven via websites voor uitgaanders en social media op basis van zelfselectie. Bron: Het Grote Uitgaansonderzoek 2016 (Monshouwer et al., 2016).

Gegevens van de Antenne-monitor uit Amsterdam laten ook zien dat 4-FA en 2CB de meest gebruikte NPS zijn onder uitgaanders, en trendcijfers suggereren met name een toename van 2-CB. In de survey uit 2018 werden cafébezoekers ondervraagd (Korf, Nabben, & Benschop, 2019; Korf, Benschop, & Nabben, 2019) (tabel 8.3.4).

- In 2018 had van de cafébezoekers in Amsterdam 33,3% ervaring met 4-FA en 16,3% had ervaring met 2C-B. Het laatst-jaar-gebruik lag op 10,8% en 8,9% respectievelijk. Ter vergelijking, in deze gebruikersgroep is het laatste-jaar-gebruik van ecstasy (48%), cocaïne (38%), en amfetamine (22%) hoger. Minder cafébezoekers hadden ervaring met 4-MMC, BK-MDMA, 5/6-APB, 3-MMC, 2/3/4-FMC, en MXE (0,4 - 4,5%).
- Meer cafébezoekers hebben ervaring met 4-FA in 2018 (33,3%) dan in 2014 (12,4%), terwijl het laatste-jaar gebruik op hetzelfde niveau is gebleven (11,5% in 2014 en 10,8% in 2018). Het percentage laatste-jaar-gebruikers van 2C-B steeg van 5,5% in 2014 naar 8,9% in 2018. Minder cafébezoekers hebben ervaring met bk-MDMA (methylone) en MXE (metoxamine) in 2018 vergeleken met 2014.
- Ook is de afgelopen jaren vergelijkbaar onderzoek gedaan in de Gooi en Vechtstreek. Vergeleken met Amsterdam hadden cafébezoekers in de Gooi en Vechtstreek in 2018 minder ervaring met NPS en vertoonden ze minder recent gebruik: 12,4% en 11,4% had ervaring met respectievelijk 4-FA en 2C-B; en 5,4% en 6,5% had in het afgelopen jaar respectievelijk 4-FA en 2C-B gebruikt. Weinig cafébezoekers hadden ervaring met andere NPS (0,5% - 3,3%).

In de Antenne-monitor worden ook kwalitatieve gegevens verzameld van sleutelfiguren uit het uitgaansleven in Amsterdam en in de Gooi en Vechtstreek (Luijk et al., 2018; Nabben, Luijk, & Korf, 2018).

- In het Amsterdamse uitgaansleven is volgens de sleutelfiguren de belangstelling voor NPS de laatste jaren toegenomen, maar blijft het gebruik van NPS achter vergeleken met de traditionele drugs. Alleen 4-FA vormt hierop een uitzondering. Echter de belangstelling voor 4-FA lijkt over zijn hoogtepunt heen te zijn (Nabben et al., 2018).
- Panelleden merken dat veel gebruikers sceptisch zijn over NPS en “aan de bekende klassiekers” trouw blijven (Korf, Nabben, et al., 2019). Als mensen NPS gebruiken informeren ze zich eerst goed op het internet. De synthetische cathinonen en fenylethylaminen blijven het meest bekend.

**Tabel 8.3.4 Gebruik van NPS in speciale groepen in Amsterdam. Peiljaren 2014 en 2018**

	Cafébezoekers in Amsterdam 2014			Cafébezoekers in Amsterdam 2018		
	Ooit (%)	Laatste jaar (%)	Laatste maand (%)	Ooit (%)	Laatste jaar (%)	Laatste maand (%)
4-Fluoramfetamine	12,4	11,5	5,4	33,3	10,8	3,0
2C-B	10,3	5,5	1,5	16,3	8,9	2,5
Mefedron	5,4	1,9	0,6	4,5	1,1	0,2
2/3/4-FMC	1,0	0,6	0,2	0,6	0,2	0,0
Methylon	2,1	0,8	0,2	0,4	0,4	0,2
Methoxetamine	2,9	1,7	0,2	0,9	0,0	0,0
5/6-APB (benzofury)	2,9	1,9	0,4	3,1	1,1	0,6

Percentage gebruikers ooit, in het laatste jaar en in de laatste maand. Bron: Antenne 2014 (Benschop, Nabben, & Korf, 2015); Antenne 2018 (Korf, Nabben, & Benschop, 2019).

In de Antenne monitor survey in 2013 in Amsterdam zijn clubbers en ravers ondervraagd, en in 2017 ging het om clubbers, ravers en festivalbezoekers.



- Tussen 2013 en 2017 is in Amsterdam het percentage laatste-jaar-gebruikers van 4-FA bijna verviervoudigd van 8,8% naar 33,5%. Het gebruik in het afgelopen jaar van 2C-B en mefedron bleef stabiel tussen 2013 en 2017.
- Van de uitgaanders in Amsterdam die in het afgelopen jaar 4-FA hadden gebruikt, had 41% op 1-2 dagen gebruikt, 22% op 3-4 dagen, 27% op 5-10 dagen en 10% op meer dan 10 dagen.
- Zoals aangegeven kan het gebruik van 4-FA inmiddels zijn veranderd door de waarschuwing en verbod op 25 mei 2017.
- Ook onder uitgaanders in Hilversum (bezoekers van feestcafés, clubs, en poppodia) zijn 4-FA en 2C-B de meest populaire NPS.
- In 2017 had 11,6% in het afgelopen jaar 4-FA gebruikt, beduidend minder dan de 33,5% van de uitgaanders in Amsterdam. Net als voor 4-FA lag in Hilversum het percentage laatste-jaar-gebruikers van 2C-B op 11,6%.
- Van de uitgaanders in Hilversum die in het afgelopen jaar 4-FA hadden gebruikt, had 61% op 1-2 dagen gebruikt, 22% op 3-4 dagen, 11% op 5-10 dagen en 6% op meer dan 10 dagen.

#### *Overig Nederlands onderzoek naar het gebruik van NPS*

In een websurvey uitgevoerd in 2014 onder 528 Nederlandse uitgaanders werden gebruikers van NPS vergeleken met gebruikers van illegale middelen (geen NPS) en niet-gebruikers (geen enkel middel, uitgezonderd alcohol, tabak en cannabis). Uit deze studie blijkt dat de groep NPS-gebruikers een uitgesproken groep is als het gaat om risicogedrag en middelengebruik (Vreeker, van der Burg, van Laar, & Brunt, 2017).

- NPS-gebruikers hebben meer vrienden en kennissen die NPS en/of illegale middelen gebruiken.
- Zij zijn ook meer impulsief en 'sensatiezoekend' dan de groep illegale-drugsgebruikers en de niet-gebruikers. Deze kenmerken zijn gerelateerd aan risicogedrag.
- Ook de risicoperceptie van NPS-gebruikers was voor bijna iedere vorm van drugsgebruik lager dan dat van de illegale drugsgebruikers en de niet-gebruikers.



## 8.4 Problematisch gebruik

Het is onbekend hoeveel probleemgebruikers van NPS er in Nederland zijn, dus mensen die in hun dagelijks functioneren last krijgen van hun drugsgebruik of zelfs verslaafd raken. De belangrijkste indicaties hiervoor zijn beschreven in § 8.6. Deze wijzen op een daling van geregistreerde *acute* gezondheidsincidenten gerelateerd aan 4-FA in de Monitor Drugsincidenten (MDI) en een beperkt (en dalend) aantal informatieverzoeken over 4-FA intoxicaties bij het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC). De populariteit van de drug 2C-B lijkt stabiel.

Daarnaast is in 2017 in Nederland onderzoek gedaan naar, onder meer, het problematisch gebruik van 4-FA (Van der Pol et al., 2017; zie ook § 8.3).

- Een groot deel (80%) van de ondervraagde 4-FA gebruikers rapporteerde (wel eens) gezondheidsproblemen.
- Gewenning en craving (onweerstaanbare zin om opnieuw te gebruiken) kwamen weinig voor maar werden wel door frequente gebruikers gerapporteerd. Volgens de Severity of Dependence Scale zou circa 2% van de gebruikers een risico op afhankelijkheid lopen. Een op de tien gebruikers zegt (bijna) altijd te hebben willen stoppen met 4-FA, en één op de vijf maakte zich (enigszins) zorgen over het 4-FA gebruik.
- Het is nog niet duidelijk of 4-FA verslavend kan zijn, maar het risico lijkt beperkt.

- 4-FA gebruikers zijn in Nederland in doorsnee hoog opgeleid. Er zijn echter risicogroepen van veelal lager opgeleide gebruikers die mogelijk minder maatregelen treffen om risico's te beperken, weinig actief informatie zoeken over doseringen, en vooral afgaan op wat de dealer hen aanraadt qua dosering en/of geen enkele notie lijken te hebben van doseringen. Er zijn ook risicogroepen die in weerwil van gezondheidswaarschuwingen blijven doorgebruiken.

Het EMCDDA signaleert dat in delen van Europa de beschikbaarheid en het gebruik van NPS lijkt toe te nemen onder chronische en gemarginaliseerde drugsgebruikers en dat problematisch gebruik van NPS steeds vaker voorkomt binnen bepaalde settings en bepaalde kwetsbare bevolkingsgroepen (EMCDDA, 2017).

- In een internationale studie in 6 landen kon slechts één 'gemarginaliseerde' NPS-gebruiker geïncorporeerd worden voor Nederland. Dit suggereert dat deze gebruikersgroep hier beperkt is (Benschop et al., 2017).
- In Hongarije zijn in 2010 veel drugsgebruikers overstapt van traditionele drugs zoals, heroïne en amfetamine, naar de nieuwe drug mefedron. Sindsdien melden gebruikers steeds meer schadelijke patronen van injecterend drugsgebruik. Ze injecteren mefedron bijvoorbeeld 10 keer per dag, vergeleken met 1-3 keer per dag voor heroïne en amfetamine, en ze geven op een dag 10 keer zoveel geld uit aan mefedron dan vroeger aan heroïne (Rácz, Csák, & Lisznyai, 2015).
- Ook wordt toenemend gebruik gesignaleerd van synthetische cannabinoïden onder daklozen en in gevangenen.
- In 2017 gebruikten in 19 Europese landen meer dan 10% van alle opioïdepatiënten in gespecialiseerde (verslavings)zorg andere opioïden dan heroïne (EMCDDA, 2019c).
- Het NPS-gebruik in gevangenen is in sommige Europese landen (zoals Duitsland, het VK, en Finland) zorgwekkend. Voor Nederland zijn geen gegevens beschikbaar. In Letland is het gebruik van nieuwe synthetische opioïden in het gevangenis gekoppeld aan een toename van overdoseringen, evenals het delen van naalden (EMCDDA, 2019c).

Het lijkt erop dat synthetische cannabinoïden zeer verslavend kunnen zijn en dat er vraag is naar gespecialiseerde detoxbehandelingen.

- Ontwenningsschijnselen zijn voor sommige synthetische cannabinoïden erger dan voor andere, en sommige synthetische cannabinoïden lijken zelfs verslavender te zijn dan heroïne (zoals bijvoorbeeld Black Mamba, AM-2201 met oleamide). Deze middelen zijn echter in Nederland weinig populair, en recente cijfers over de hulpvraag bij de verslavingszorg ontbreken.

NPS worden ook in het verkeer aangetroffen. Dit is gevaarlijk omdat zelfs kleine hoeveelheden de rijvaardigheid kunnen verminderen (McCain et al., 2018). In een studie in 2016 in België en Frankrijk werden 8,4% van bestuurders positief getest voor NPS (voornamelijk cathinonen derivaten) (Richeval et al., 2018). De tests werden meestal uitgevoerd na onaangekondigde controles langs de weg en soms na verkeersovertredingen of verkeersongelukken.



## 8.5 Gebruik: internationale vergelijking

### Algemene bevolking

Het EMCDDA heeft tussen 2015 en 2017 voor het eerst structureel gegevens over het gebruik van NPS in de lidstaten van de Europese Unie, Noorwegen en Turkije verzameld. De gegevens zijn nog niet openbaar beschikbaar. Wel heeft sinds 2011 meer dan de helft van de Europese landen nationale ramingen gerapporteerd over het gebruik van NPS in de algemene bevolking (EMCDDA, 2019c). Vanwege verschillen in de methoden en in de vraagstellingen kunnen de resultaten van de verschillende landen

echter niet goed met elkaar vergeleken worden. Dit geldt ook voor het vergelijken met de resultaten uit Australië (Australian Institute of Health and Welfare, 2017) (tabel 8.5.1).

- Het gebruik van NPS onder jongvolwassenen (15-34 jaar) in het afgelopen jaar varieerde volgens de gegevens van het EMCDDA van 0,1% in Noorwegen tot 3,2% in Nederland (EMCDDA, 2019c).
- Herberekend volgens de standaard leeftijdsgroepen van het EMCDDA heeft in 2016 respectievelijk 1,4% van de Nederlandse volwassen bevolking (15-64 jaar) en 3,5% van de jongvolwassenen (15-34 jaar) in het laatste jaar één of meerdere NPS gebruikt (tabel 8.5.1). Zoals hierboven uit figuur 8.2.1 bleek, gaat het in Nederland voornamelijk om 4-FA.
- Een klein aantal van de Europese enquêtes bevat specifiek vragen over het gebruik van synthetische cannabinoïden. Het gebruik hiervan in het afgelopen jaar door 15-34-jarigen varieerde van 0,1% in Nederland tot 1,5% in Letland (EMCDDA, 2019c). In Australië had 0,3% van de volwassen bevolking van 18 jaar en ouder in het afgelopen jaar synthetische cannabinoïden gebruikt.
- In Nederland komt in 2016 het gebruik van synthetische cannabinoïden dus maar zelden voor: 0,1% van de jongvolwassenen (15-34 jaar) had deze middelen in het laatste jaar gebruikt.
- In het Verenigd Koninkrijk (Engeland & Wales) lag het gebruik van NPS in 2017/2018 (zie noot IV tabel 8.5.1 voor definitie) ooit in het leven (2,5%) en in het laatste jaar (0,4%) op het zelfde niveau als in 2016/2017. Ten opzichte van 2015/2016 deed zich een daling voor in het laatste-jaar-gebruik (0,8%). Het (frequent) gebruik van NPS lag hoger onder bezoekers van pubs of clubs.

**Tabel 8.5.1 Consumptie van NPS onder de algemene bevolking van enkele lidstaten van de EU en Australië in variërende leeftijdsgroepen<sup>I</sup>**

Land	Jaar	Leeftijd (jaar)	Soort NPS	Ooitgebruik (%)	Laatste-jaar-gebruik (%)
Australië	2016	18 en ouder	Synthetische cannabinoïden	2,9	0,3
		18 en ouder	NPS <sup>II</sup>	1,1	0,3
Finland	2014	15-34	Synthetische cathinonen	0,8	0,1
Frankrijk	2014	18-34	Synthetische cannabinoïden	4,0	-
Letland	2015	15-34	Synthetische cannabinoïden	5,4	1,5
Nederland	2016	15-64	4-FA, mefedron, synthetische cannabinoïden, methoxetamine en/of 6-APB	-	1,4
		15-34		-	3,5
		15-34	synthetische cannabinoïden	-	0,1
Slowakije	2015	15-34	Synthetische cannabinoïden	0,8	0,4
Verenigd Koninkrijk <sup>III</sup>	2017/2018	16 – 59	NPS <sup>IV</sup>	2,5	0,4

Percentage gebruikers van NPS en/of synthetische cannabinoïden ooit in het leven en in het laatste jaar. - = Niet gemeten. Verschillen in definitie van NPS, peiljaar, meetmethoden en steekproeven bemoeilijken een vergelijking tussen de landen. De tabel is alfabetisch geordend per land. I. Drugsgebruik is naar verhouding laag in de jongste (12-15 jaar) en oudere leeftijdsgroepen (>64 jaar). Gebruikscijfers in studies met respondenten die jonger en/of ouder zijn dan de EMCDDA-standaard, zullen mogelijk lager uitvallen dan cijfers in studies die de EMCDDA-standaard toepassen. Voor studies met een beperkter leeftijdsbereik geldt het omgekeerde. II. NPS zijn hier 'emerging' psychoactieve middelen, zoals synthetische cannabinoïden en mefedron (soms ook 'nieuwe drugs' genoemd). III. Verenigd Koninkrijk: Engeland en Wales. IV. 'NPS' zijn hier gedefinieerd als: "Nieuwe beschikbare drugs die de effecten van drugs zoals cannabis, ecstasy en cocaïnepoeder imiteren, en die al dan niet illegaal zijn maar soms 'legal highs' worden genoemd". Bronnen: AIHW, EMCDDA, LSM-A Middelen/Leefstijlmonitor, Trimbos-instituut i.s.m. RIVM en CBS.

## Jongeren

De ESPAD-studie peilde in 2015 voor het eerst het gebruik van NPS onder 15- en 16-jarige scholieren van het middelbaar onderwijs (Kraus et al., 2016) (zie § 8.3). In 2020 zullen nieuwe ESPAD gegevens beschikbaar zijn. Tabel 8.5.2 toont het gebruik van NPS in een aantal landen van de EU. Zoals genoemd in § 8.3 moeten de cijfers voorzichtig worden geïnterpreteerd. Jongeren hebben mogelijk de vraag naar NPS niet opgevat zoals bedoeld.

- Het gemiddelde ooitgebruik van NPS lag in de deelnemende ESPAD-landen op 4%. Onder jongens (5%) lag dit iets hoger dan onder meisjes (4%), maar binnen de ESPAD-landen waren de verschillen tussen jongens en meisjes te verwaarlozen.
- In Nederland rapporteerde 2% van de scholieren ervaring te hebben met NPS. In Estland en Polen was het gebruik met 10% het hoogst; in België, Denemarken, Finland, Noorwegen en Portugal met 1% het laagst.
- Het laatste-jaar-gebruik lag gemiddeld op 2%. Het was het hoogst in Estland, Polen, Kroatië, Bulgarije, Ierland en Italië (5–8%) en het laagst in Nederland, Finland, Portugal, Macedonië, Noorwegen, Denemarken en België (1%).

**Tabel 8.5.2 Gebruik van NPS onder scholieren van 15 en 16 jaar in enkele lidstaten van de Europese Unie, Noorwegen en Zwitserland. Peiljaar 2015**

	Ooit (%)			Laatste jaar (%)		
	Totaal	Jongens	Meisjes	Totaal	Jongens	Meisjes
Oostenrijk	3	4	3	2	3	2
België	1	1	0	1	1	0
Denemarken	1	2	1	1	1	1
Finland	1	2	1	1	2	1
Frankrijk	4	5	4	4	5	4
Griekenland	3	4	2	2	2	1
Ierland	7	8	5	5	6	4
Italië	6	6	5	5	5	5
Nederland	2	3	2	1	1	0
Noorwegen	1	2	1	1	1	1
Portugal	1	1	1	1	1	1
Zweden	4	3	4	2	2	2
Ongewogen EU gemiddelde	4	5	4	3	3	3

Percentage gebruikers ooit in het leven en in het laatste jaar. Weergegeven is het percentage scholieren dat 'ja' heeft geantwoord; 'weet niet' en missende antwoorden zijn niet meegenomen in deze tabel. De gegevens voor Spanje zijn minder representatief. België alleen voor Vlaanderen. Bron: ESPAD 2015.

Ook in de Flash Eurobarometer survey is in 2014 aan 13.128 Europese 15-24-jarigen gevraagd of ze ooit NPS hadden gebruikt, hier gedefinieerd als "substanties die het effect van illegale middelen imiteren" (European Commission, 2014).

- Het ooitgebruik van NPS in Europa was gestegen van 5% in 2011 naar 8% in 2014, maar varieerde sterk tussen de landen van 0% tot 22%. In Nederland lag het ooitgebruik van NPS met 6% onder het Europese gemiddelde.

- Het laatste-maand-gebruik werd geschat op 1% (variërend tussen de landen van 0% tot 5%) (European Commission, 2011, 2014). In Nederland was dit eveneens 1%. Dit is gebaseerd op ongeveer 500 deelnemers per land, hetgeen deze schattingen onzeker maakt.

### *Speciale groepen*

Naast de beperkte informatie over NPS-gebruik in de algemene bevolking, is een aantal internationale studies beschikbaar naar het NPS-gebruik in specifieke groepen.

De Global Drug Survey (GDS) is een internationale online survey waar relatief veel uitgaanders en drugsgebruikers aan deelnemen. De GDS2019 werd afgenomen tussen 29 oktober en 30 december 2018 onder ongeveer 120.000 deelnemers uit meer dan 30 landen (gemiddelde leeftijd 29 jaar) (GDS, 2019). Evenzo grote groepen deelnemers werden in de GDS2018 en GDS2017 geworven (GDS, 2017; GDS, 2018). In 2018 waren 3.423 van de 130.000 deelnemers Nederlanders. Het gaat om een niet-representatieve steekproef en de gegevens zijn derhalve alleen indicatief. Ook vergelijkingen tussen landen moeten voorzichtig worden gemaakt.

- Wereldwijd gaven respondenten aan NPS te gebruiken vanwege de wettelijke status, de gemakkelijke online verkrijgbaarheid en de prijs. Het idee dat deze veiliger zijn dan andere, illegale, drugs was de minst belangrijke factor, hetgeen suggereert dat gebruikers niet denken dat NPS minder riskant zijn dan illegale drugs.
- Over de gehele GDS2017 steekproef (N=115.000) kwam 2C-B naar voren als meest gebruikte NPS met 2,7% gebruik in het laatste jaar. Opvallend is dat in Nederland in de GDS2017 een relatief hoog percentage (12,8%) aangaf in de afgelopen twaalf maanden een NPS te hebben aangeschaft. Nederland kwam daarmee na de Verenigde Staten op de tweede plaats.
- Van de deelnemers in de GDS2018 had 16,0% ooit in het leven een NPS gebruikt en had 5,0% in het afgelopen jaar nog een NPS gebruikt. Het laatste-jaar-gebruik lag in Nederland op 11,6% en daarmee kwam Nederland op de vierde plaats na de Verenigde Staten (20,0%), Polen (14,2%), en Canada (13,9%). Van de deelnemende landen werd het laagste percentage gevonden in Denemarken (1,5%).
- Van alle deelnemers in de GDS2019 had 3,2% in het afgelopen jaar acute medische hulp gezocht na het gebruik van NPS. NPS waren daarmee de derde meest voorkomende (groep) drugs na heroïne en methamfetamine waarvoor deelnemers medische hulp zochten.

In een groot Europees onderzoek is in 2016 in zes landen het NPS-gebruik in drie groepen onderzocht: gemarginaliseerde gebruikers, uitgaanders, en deelnemers van online drugsfora (Benschop et al., 2017).

- Er waren duidelijke verschillen in NPS-gebruik tussen landen in Europa (Duitsland, Hongarije, Ierland, Nederland, Polen en Portugal). In Duitsland en Nederland zijn NPS-gebruikers voornamelijk te vinden in online drugsfora, in Portugal zijn het meestal uitgaanders, en in Ierland zijn het voornamelijk gemarginaliseerde drugsgebruikers.
- In Nederland kwam, in tegenstelling tot andere landen, het gebruik van NPS in de gemarginaliseerde 'straat scene' amper voor.
- Ook de meest geconsumeerde groep NPS verschilt tussen landen: in Duitsland en Portugal is de laatste-jaar prevalentie het hoogst voor psychedelica, in Hongarije voor synthetische cannabinoiden en stimulantia, en in Nederland, Ierland en Polen werden in het afgelopen jaar NPS uit de categorie stimulantia het meest gebruikt (Korf, Benschop, Wersé, et al., 2019).
- Meer dan de helft van de respondenten in Nederland had in het afgelopen jaar NPS uit de categorie stimulantia gebruikt.
- De top 3 stimulantia voor alle landen samen waren 4-FA, gevolgd door 4-MMC en 3-MMC.
- De studie onderzocht ook hoe gebruikers NPS verkregen. Een derde van de steekproef kocht NPS van vrienden en iets minder mensen kochten NPS via het internet. Bijna een op de vier kocht NPS bij private dealers, een op de tien kocht NPS in een winkel, en een op de tien kocht NPS bij straatdealers (Wersé et al., 2018).

Er zijn nog meer studies die een beeld schetsen van het NPS gebruik in andere landen.

- NPS gebruik komt veel voor onder kwetsbare groepen. In een studie in Schotland had 95% van de respondenten die in contact staan met diensten voor geestelijke gezondheid ooit NPS gebruikt. Bovendien had 87% van de daklozen, 65% van de kwetsbare jongeren, en 54% van de mannen die seks hebben met mannen ooit NPS gebruikt (MacLeod et al., 2016).
- In Tsjechië werden drie groepen van gebruikers geïdentificeerd: jongeren die gemakkelijke toegang tot drugs zoeken, recreatieve injecterende drugsgebruikers die willen experimenteren, en gemarginaliseerde injecterende drugsgebruikers die aangetrokken waren door de prijs/ hoeveelheid verhouding (Drapalova et al., 2019).
- In 2015 werd in Duitsland een groot epidemiologisch onderzoek uitgevoerd (Gomes De Matos et al., 2018). Een hogere leeftijd en een hoger opleidingsniveau werden geassocieerd met minder gebruik van NPS. Dit in tegenstelling tot Nederland, waar het gebruik van 4-FA het hoogst is bij hoogopgeleiden (zie § 8.2).

Synthetische opioïden maken een groot deel uit van de opioïden crisis in de VS en Canada (zie ook hoofdstuk 5). In 2018 had 0,8% van de algemene bevolking van 18 jaar en ouder ooit fentanyl gebruikt (Substance Abuse and Mental Health Services Administration, 2019). Fentanyl was echter verantwoordelijk voor, bijvoorbeeld, 90% van de aan opioïden gerelateerde sterfgevallen in Ohio in 2017 (Daniulaityte et al., 2017). Synthetische opioïden komen ook steeds vaker voor in Europa, maar er zijn nog geen vergelijkbare cijfers.



## 8.6 Hulpvraag en incidenten

Er is weinig bekend over effectieve interventies en zorg met betrekking tot NPS. NPS-specifieke gezondheidsmaatregelen zijn beschikbaar in 7 van 17 landen in Europa en zijn meestal te vinden in uitgaansgelegenheden, laagdrempelige services voor drugsgebruikers, gespecialiseerde behandelcentra en web-gebaseerde platforms. Bij een gebrek aan NPS-specifieke (gezondheids-)interventies, vertrouwen professionals op hun verworven expertise met 'traditionele' illegale drugs bij het aanpakken van NPS-gerelateerde incidenten en problemen. Huidige gegevens suggereren dat generieke interventies aangepast kunnen worden aan NPS, afhankelijk van sociaal-culturele kenmerken van NPS-gebruikers (bijvoorbeeld feestgangers of injecterende drugsgebruikers). De evidentie voor de effectiviteit in deze groepen is echter beperkt (Pirone et al., 2017).

### Verslavingszorg

Er zijn geen gegevens over het aantal mensen dat vanwege het gebruik van NPS hulp zoekt bij de verslavingszorg of wordt opgenomen in algemene ziekenhuizen.

### Incidenten

In dit Jaarbericht zijn wel gegevens opgenomen van bronnen die informatie verschaffen over acute gezondheidsincidenten in relatie tot NPS gebruik. De eerste is de Monitor Drugsincidenten (MDI, zie ook bijlage B3 en bijlage D onder 'Incidenten') met meldingen van drugsgerelateerde gezondheidsverstoringen door diverse gezondheidsdiensten. De tweede betreft informatieverzoeken van artsen en andere medisch professionals bij het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC). Incidenten geregistreerd door het NVIC en MDI worden niet analytisch/toxicologisch geverifieerd, maar beide monitoren geven een beeld van de door NPS veroorzaakte gezondheidsincidenten.

### *Informatieverzoeken vanwege intoxicaties met NPS*

Het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC) voorziet artsen en andere hulpverleners van informatie over de mogelijke gezondheidseffecten en behandeling van acute vergiftigingen. Tussen 2013 en 2017 is het aantal informatieverzoeken bij het NVIC over NPS bijna verviervoudigd. Het aantal informatieverzoeken van medische professionals over NPS bij het NVIC is gestegen van 36 in 2013 naar 135 in 2017 (Kan et al., 2018). In 2018 is het totale aantal informatieverzoeken aan NPS gedaald naar 102 (Kan et al., 2019). Deze afname wordt vooral veroorzaakt door een teruglopend aantal vergiftigingen met 4-FA. De meeste verzoeken betroffen, in lijn met de gebruikersonderzoeken, nog steeds het gebruik van 4-FA en 2C-B, hoewel verzoeken voor cathinonen toenemen.

- In 2018 werden verreweg de meeste informatieverzoeken gedaan voor 2C-B (in totaal 19), gevolgd door 14 voor 4F-A/4-FMP. Het aantal gemelde informatieverzoeken aan 2C-B lijkt al jaren stabiel; voor 4-FA nam het NVIC in 2018 echter een forse daling in het aantal vergiftigingen waar (in 2017 waren het nog 40).
- Voor de synthetische fenethylaminen anders dan 4-FA en 2C-B werden zes informatieverzoeken gedaan voor 5-APB/6-APB (benzofury), en steeds een voor 4-FMA, voor 2-FMA/2-FA, voor 2C-E, voor 3-FPM, en een voor een onbekende 2C-verbinding.
- Het aantal vergiftigingen met synthetische cathinonen nam toe van 24 in 2017 naar 33 in 2018. In 2018 werden voor de synthetische cathinonen twaalf informatieverzoeken gedaan voor mefedron (4-MMC), tien voor 3-MMC, vier voor 4-MEC, drie voor a-PVP (flakka), twee voor 3-CMC/4-CMC (clefedron), een voor ethylon, en een voor 4-chloro-PVP.
- In 2018 werd voor de synthetische tryptaminen een informatieverzoek gedaan voor DMT.
- Het NVIC registreerde in totaal twee informatieverzoeken voor synthetische cannabinoïden (Bonzai en Boze Rook).
- Voor designer benzodiazepinen en niet geregistreerde benzodiazepinen werden in 2018 in totaal 16 informatieverzoeken gedaan (voor verdere gegevens over benzodiazepinen zie hoofdstuk 10). Voor overige verbindingen werden twee informatieverzoeken gedaan voor methoxyfenidine (MXP), en steeds een voor efenidine (EPE), 3-MeO-PCP, methoxetamine, en crotonyl fentanyl.

Er bestaat geen meldingsplicht voor acute vergiftigingen. Daarom is de daadwerkelijke omvang van het NPS-gebruik in Nederland dat resulteert in gezondheidsincidenten waarschijnlijk groter.

### *Acute gezondheidsincidenten*

In § 8.3 is beschreven dat een meerderheid van respondenten acute effecten na 4-FA gebruik had ervaren. Slechts weinigen van hen overwogen toen EHBO of andere medische hulp te zoeken: 1 op 10 respondenten. Twee derde van degenen die dit overwogen heeft dat uiteindelijk niet gedaan. Degenen die wel hulp zochten, deden dat bij de spoedeisende hulp op een evenement (Van der Pol et al., 2017).

De Monitor Drugsincidenten (MDI) en het Letsel Informatie Systeem (LIS) (zie bijlage B3) houden gegevens bij over de aard en omvang van acute drugsgerelateerde gezondheidsincidenten (Schürmann, Croes, Lameijer, & Valkenberg, 2019). De informatie wordt verzameld in een aantal regio's en geeft geen totaaloverzicht van het absolute aantal drugsgerelateerde gezondheidsincidenten in heel Nederland.

Aan NPS gerelateerde incidenten hebben vooral betrekking op 4-FA. In 2012 werden voor het eerst enkele 4-FA-incidenten geregistreerd, in het vrije invoerveld van de categorie "overige drugs." Sinds 2015 is 4-FA structureel opgenomen in de MDI. In 2018 was bij 137 meldingen van het totaal van 6.108 door de deelnemers geregistreerde drugsincidenten 4-FA betrokken (2%). Bij 75 incidenten was 4-FA de enige gebruikte drug (1%). De stof werd wegens ernstige gezondheidsverstoringen op 25 mei 2017 op lijst I van de Opiumwet geplaatst. Sindsdien is er een afname zichtbaar in het aantal door DIMS geteste 4-FA monsters (zie § 8.8), als ook in het aandeel drugsincidenten na gebruik van 4-FA. De gegevens over de gebruikte drugs zijn grotendeels afkomstig van zelfrapportage.

- Op EHBO-posten steeg het aandeel incidenten na gebruik van 4-FA (als enige drug of in combinatie met andere drugs) van 2012 (< 1%) tot en met 2016 (15%). Na het verbod op 4-FA in mei 2017 daalde het aandeel incidenten met 4-FA van 17% in het eerste half jaar van 2017 naar 9% in het tweede half jaar. In 2018 zette deze trend door en kwam het aandeel incidenten op de EHBO's van grootschalige evenementen dat samenhangt met het gebruik van 4-FA uit op 5% (figuur 8.6.1).
- De overige diensten zien weinig incidenten gerelateerd aan 4-FA; in 2018 was 4-FA betrokken bij minder dan 1% van de drugsgerelateerde incidenten bij SEH's in ziekenhuizen, ambulancediensten en forensisch artsen.
- Bij 45% van de geregistreerde incidenten met 4-FA in 2018 was naast 4-FA ook een andere drug gebruikt, meestal ecstasy (66%).
- In 2018 waren de meeste intoxicaties bij EHBO-posten na gebruik van 4-FA als enige drug licht van aard (84%). Het aandeel matige (15%) en ernstige (1%) intoxicaties in 2018 nam af ten opzichte van 2017 en was vergelijkbaar met dat bij geregistreerde incidenten na het gebruik van ecstasy.

Tabel 8.6.1 en figuur 8.6.1 geven een overzicht over alle incidenten met 4-FA geregistreerd door EHBO-posten op grootschalige evenementen in het registratiejaar 2018. Vanwege het lage aantal geregistreerde incidenten bij de andere medische diensten worden gegevens uit deze diensten niet gepresenteerd.

- 54% van de patiënten die een EHBO-post bezochten vanwege problemen na gebruik van 4-FA (als enige drug of in combinatie) was vrouw. Dit is relatief hoog vergeleken met incidenten met andere typen drugs, waar het percentage vrouwen gemiddeld rond de 30% ligt.
- De mediane leeftijd van patiënten met 4-FA als enige drug op EHBO-posten steeg met twee jaar tussen 2015 (21 jaar) en 2017 (23 jaar) en is nu vergelijkbaar met die van ecstasy en cocaïne.

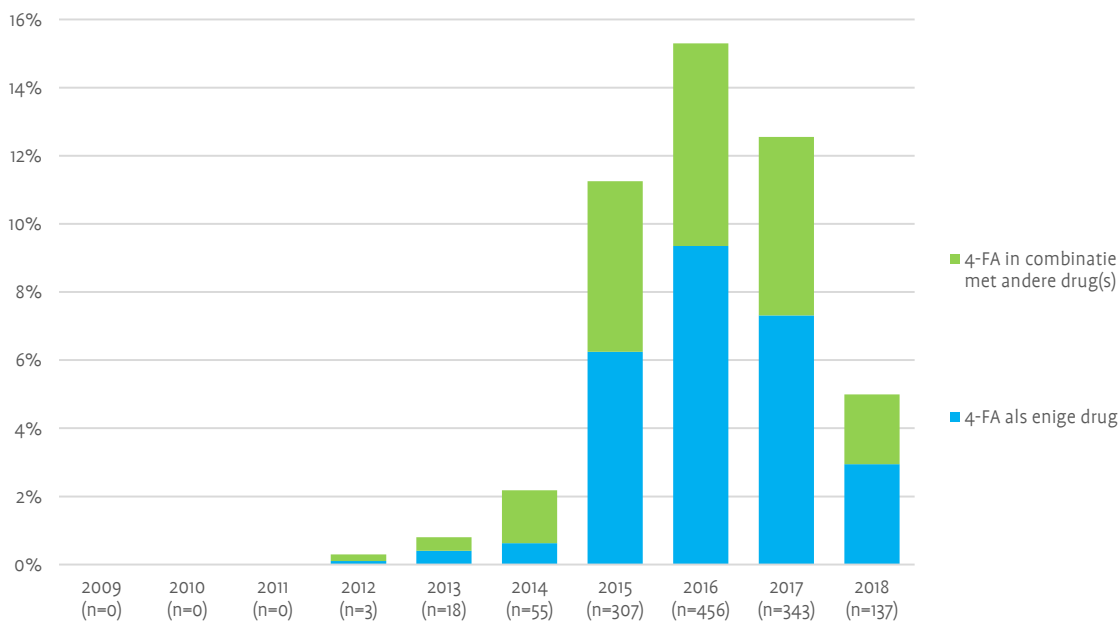
**Tabel 8.6.1 Incidenten met 4-FA geregistreerd door de Monitor Drugs Incidenten (MDI) op EHBO-posten van grootschalige evenementen. Peiljaar 2018**

Incidenten op EHBO posten van grootschalige evenementen	4-FA als enige drug	In combinatie met andere drugs
Aantal incidenten (% van het totaal binnen de dienst)	75 (3)	62 (2)
Man (%)	46	64
Leeftijd: <25 jaar (%)	59	58
Mate van intoxicatie*		
Licht (%) <sup>I</sup>	84	54
Matig (%) <sup>II</sup>	15	44
Ernstig (%) <sup>III</sup>	1	2

\*Percentages berekend op de bekende aantallen. Vanwege afronding tellen de percentages niet overal exact op tot 100%. I. Licht: goed aanspreekbaar, gebruik merkbaar in gedrag. II. Matig: onvoldoende aanspreekbaar, duidelijk onder invloed. III. Ernstig: niet aanspreekbaar vanwege (sub)comateuze toestand of geagiteerd/agressief gedrag, eventueel in combinatie met gestoorde vitale parameters (zoals hartslag, bloeddruk en ademhalingsfrequentie). Bron: MDI, Trimbos-instituut (Schürmann et al., 2019).



**Figuur 8.6.1 Aandeel incidenten met 4-FA op EHBO-posten tussen 2009 en 2018**



Percentage incidenten met 4-FA van het totaal aantal incidenten op EHBO-posten tussen 2009-2018. Bron: MDI, Trimbos-instituut (Schürmann et al., 2019)

Incidenten gerelateerd aan andere NPS worden veel minder vaak geregistreerd. Daarbij moet wel worden aangetekend dat het niet mogelijk is om zonder toxicologische analyses een goed beeld van deze incidenten te verkrijgen.

- In 2018 registreerde de MDI incidenten gerelateerd aan de volgende overige NPS: 2C-B (30 keer, 25 in 2017), 3-MMC (1 keer, 2017: 3), mefedron (8 keer, 2017: 2), 6-APB (1 keer, 2017:0) en overige NPS (6 keer, 2017: 6).

Het European Drug Emergencies Network (Euro-DEN) is een monitoringsysteem voor spoedeisende eerste hulp (SEH) in ziekenhuizen in 14 landen in Europa (exclusief Nederland). NPS werden in gegevens van de SEH minder gerapporteerd dan de 'traditionele' illegale drugs, maar maakten 11% van de gevallen uit over een periode van 2 jaar. De meest geziene NPS waren synthetische cathinonen, vooral mefedron (EMCDDA, 2016).



## 8.7 Ziekte en sterfte

Het in kaart brengen van de gezondheidsschade vanwege NPS is lastig vanwege het grote aantal NPS en de beperkt beschikbare informatie, maar de evidentie voor het verband tussen NPS en spoedeisende hulp opnames en acute gezondheidsincidenten groeit (zie § 8.6) (EMCCDA, 2016). Het NVIC rapporteert elk jaar de blootstellingen (vergiftigingen) aan verschillende NPS (zie § 8.6). Ook zijn enkele sterfgevallen geregistreerd (vaak na combinatiegebruik met andere middelen), hoewel het aantal lager blijft dan voor andere (traditionele) drugs, vermoedelijk omdat NPS minder gebruikt worden (EMCDDA, 2016). Over de langetermijneffecten van NPS is nagenoeg niets bekend.

Het precieze aantal incidenten en sterfgevallen door het gebruik van NPS in Nederland is niet bekend. In de Doodsoorzakenstatistiek van het CBS zijn deze sterfgevallen niet of moeilijk te traceren. Specifieke codes om deze stoffen te registreren ontbreken, voor zover het gebruik al als bijdragende of onderliggende doodsoorzaak is geïdentificeerd. Alleen wanneer er een strafrechtelijk onderzoek plaatsvindt, onderzoekt

het Nederlands Forensisch Instituut (NFI) een overlijdensgeval op alcohol, drugs, geneesmiddelen en bestrijdingsmiddelen. In 2016 zijn er enkele ernstige vergiftigingen met 4-FA gemeld en daarvan hadden er twee een dodelijke afloop (CAM, 2016).

#### *Fenylethylaminen: 4-FA, 2C-B, 5/6-APB, en NBMOe's*

Net als bij ecstasy, zijn ook bij andere fenylethylaminen snelle hartslag, hoge bloeddruk, hyperthermie, agitatie, trillen, vergrote pupillen typische effecten. Naast deze overeenkomstige effecten zijn er ook belangrijke verschillen: 2C-B en 6-APB kunnen ernstige psychische effecten zoals hallucinaties en psychosen veroorzaken, hetgeen niet gerapporteerd is voor 4-FA.

- 4-FA: In 2016 zijn er enkele ernstige ongevallen gemeld met 4-FA, in een aantal van deze ongevallen was er sprake van een hersenbloeding (Wijers, Croes, De Ruiter, & Valkenberg, 2017). In al deze gevallen gingen er ernstige hoofdpijnklachten aan vooraf. Daarnaast hebben enkele ziekenhuizen ook gevallen van overlijden gemeld na 4-FA gebruik. Toxicologisch onderzoek liet zien dat bij deze casussen 4-FA in het bloed zat en geen enkele andere stof die als hoofdoorzaak kon worden aangewezen (CAM, 2016). In Nederland overleed één persoon aan de gevolgen van een hersenbloeding en één persoon overleed aan de gevolgen van hartfalen (CAM, 2016). Deze casussen hebben geleid tot een hernieuwd inzicht in de effecten van 4-FA en heeft de CAM doen besluiten te adviseren de stof op lijst I van de Opiumwet te plaatsen. Dit advies is overgenomen door het ministerie en 4-FA staat vanaf 25 mei 2017 op lijst I. Ook in de internationale literatuur is één 4-FA sterfgeval beschreven (Nugteren-van Lonkhuyzen, van Riel, Brunt, & Hondebrink, 2015).
- Er is verder nauwelijks onderzoek gedaan naar de effecten en risico's van 4-FA in mensen. In 2017 werden in het eerste humane onderzoek doseringen van 100 en 150 mg 4-FA toegediend aan 12 gezonde vrijwilligers (De Sousa Fernandes Perna et al., 2018). Een dosering van 150 mg gaf een dusdanig ernstige toename van bloeddruk en hartslag, dat verdere metingen met deze dosering zijn stopgezet voor de veiligheid van de deelnemers (zie ook § 8.6 en § 8.7). De resultaten laten dus zien dat het middel nog gevaarlijker is dan aanvankelijk gedacht; een enkele dosis 4-FA kan significante cardiovasculaire complicaties veroorzaken.
- 5-APB/6-APB: Er zijn weinig gegevens over de risico's en incidenten beschikbaar voor 5-APB en 6-APB. In 2013 was er slechts een mono-intoxicatie met 5-APB/6-APB met hoge bloeddruk, agressie, verwardheid en hallucinaties. NVIC informatieverzoeken over 6-APB gaan meestal over combinatiegebruik met andere middelen. In Nederland zijn geen fatale incidenten gemeld. In het Verenigd Koninkrijk zijn tussen 2011 en 2015 wel 10 sterfgevallen beschreven met 5-APB/6-APB (Nugteren-van Lonkhuyzen et al., 2015).
- 2C-B: De klachten over 2C-B betroffen "vergroete pupillen, hallucinaties, een versnelde hartslag en/of een verhoogde bloeddruk, verwardheid, angst, agitatie, apathie, toegenomen zintuigelijke waarneming, slapeloosheid, droge slijmvliezen, misselijkheid, bleke huid en transpireren". In de internationale literatuur is geen enkel 2C-B sterfgeval beschreven (Nugteren-van Lonkhuyzen et al., 2015).
- NBOMe's: De klachten voor de hallucinogene stof 25I-NBOMe betroffen "hevige verwardheid, een versnelde hartslag, geleidingsstoornissen van het hart en koorts met hevig transpireren". Er zijn ook enkele fatale ongevallen bekend (Walterscheid et al., 2014).

#### *Synthetische cathinonen: mefedron, methylon, alfa-PVP, en MDPV*

De effecten van veel synthetische cathinonen lijken op die van amfetamine en methamfetamine. Sommige synthetische cathinonen lijken qua sterkte en richting van effecten veel op die van amfetamine-achtigen (mefedron of methylon), maar sommigen zijn veel potenter qua werking (MDPV of alfa-PVP) en zorgen daarmee ook sneller voor symptomen van overdosering, waaronder psychoses, hartklachten en hyperventilatie. Van een breed scala aan negatieve effecten, geven hartklachten, neurologische klachten en psychiatrische klachten het vaakst aanleiding tot medische hulp (Karila, Megarbane, Cottencin, & Lejoyeux, 2015).

- Mefedron: Mefedron is een stimulerende stof met op amfetamine en MDMA gelijkende effecten. De verslavende werking is vermoedelijk groter dan die van MDMA. Symptomen van intoxicatie lijken ook op die van andere stimulerende middelen, maar er zijn ook symptomen gerapporteerd die atypisch zijn voor stimulantia (Karila et al., 2015). In Nederland rapporteerde het NFI in 2010 een geval van extreme agitatie en zelfverwonding met dodelijke afloop na het gebruik van mefedron in combinatie met amfetamine (Lusthof et al., 2011). Ook in het buitenland zijn tientallen sterfgevallen na mefedrongebruik beschreven (Loi et al., 2015; White, 2016).
- Methylon: Er is een aantal gevallen beschreven van ernstige complicaties na methylongebruik en ook zijn er enkele fatale incidenten beschreven in de Verenigde Staten en een in Frankrijk (Barrios et al., 2016).
- Alfa-PVP: Over alfa-PVP zijn 32 fatale incidenten beschreven in de wetenschappelijke literatuur, en nog eens 101 geregistreerd door het EMCDDA (in onder andere Finland, Hongarije, Polen, Zweden) (EMCDDA, 2015), naast tientallen niet-fatale incidenten. In Zweden werd tussen 2013 en 2015 alfa-PVP in 43 patiënten geïdentificeerd. (In alle gevallen behalve 1 hadden de patiënten ook andere drugs geconsumeerd.) Symptomen waren agitatie/angst, een hoge hartslag, en hypertensie, en een derde van de patiënten vereiste monitoring op de intensieve care (Franzén, Bäckberg, Beck, & Helander, 2018).
- MDPV: Over MDPV zijn ook tientallen fatale incidenten te vinden in de wetenschappelijke literatuur (White, 2016), maar hiervan biedt ook het EMCDDA een goed overzicht (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2014).

### *Synthetische cannabinoïden*

Synthetische cannabinoïden kunnen vaker en meer ernstige bijwerkingen veroorzaken dan natuurlijke cannabis. Bovendien kunnen de verschillende synthetische cannabinoïden op een onvoorspelbare manier met elkaar interacteren en kunnen de producten waarin de synthetische cannabinoïden worden aangeboden ook nog eens versnijdingsproducten bevatten (Mills, Yepes, & Nugent, 2015).

- Synthetische cannabinoïden zijn in verband gebracht met herseninfarcten, cardiovasculaire problemen, lever- en nierschade, en het verergeren van psychiatrische klachten (Castaneto et al., 2014; Papanti et al., 2013; Riederer et al., 2016).
- Er is een wetenschappelijke verklaring voor waarom synthetische cannabinoïden ernstigere bijwerkingen veroorzaken dan natuurlijke cannabis. THC is een agonist van zowel CB1R als CB2R (twee cannabinoïde receptoren in het menselijk lichaam). Activering van CB1R faciliteert de ontwikkeling van cardiometabolische ziekten (zoals hart- en vaatziekten, diabetes en nierfunctiestoornissen) en activering van CB2R heeft ontstekingsremmende effecten. Synthetische cannabinoïden zijn tot 200 keer potenter dan THC bij het activeren van CB1R, en synthetische cannabinoïden zijn volledige agonisten van CB1R terwijl THC slechts een gedeeltelijke agonist is. Daardoor veroorzaken synthetische cannabinoïden veel ernstigere bijwerkingen dan cannabis (Pacher, Steffens, Haskó, Schindler, & Kunos, 2018; Riederer et al., 2016).
- Mensen die synthetische cannabinoïden gebruiken in plaats van natuurlijke cannabis ervaren meer van de volgende symptomen: psychose-achtige symptomen, angst, hoge bloeddruk, misselijkheid, verwardheid, duizeligheid, pijn op de borst, en acute nierschade. Dit is mogelijk omdat deze potenter zijn dan natuurlijke cannabis en geen CBD bevatten (Mills et al., 2015; Van Amsterdam et al., 2015; Nia, Medrano, Perkel, Galynker, & Hurd, 2016).
- Stoppen met dagelijks gebruik van synthetische cannabinoïden kan leiden tot ernstige onttrekkingsverschijnselen zoals terugkerende insulten, snelle hartslag, pijn op de borst, hartkloppingen en ademhalingsproblemen. Mildere symptomen zijn craving (hunkering), hoofdpijn, ernstige angst, slapeloosheid, misselijkheid, braken, geen eetlust, en zweten (Cooper, 2016). Patiënten die zich in Nieuw-Zeeland meldden bij de verslavingszorg vanwege het gebruik van synthetische cannabinoïden, noemden onttrekkingsverschijnselen als belangrijkste reden om hulp te zoeken (Macfarlane & Christie, 2015).

- Buiten cathinonen, lijken synthetische cannabinoïden vaker tot ziekenhuisopnames te leiden dan andere NPS (Dines et al., 2015). De meest voorkomende bijwerkingen zijn snelle hartslag, agitatie, en sufheid.
- In Nederland lijkt het gebruik van synthetische cannabis beperkt (zie § 8.2 en 8.3). Verondersteld wordt dat dit komt vanwege de goede kwaliteit en ruime beschikbaarheid van cannabis, en vanwege het gedogen van cannabisgebruik (Van Amsterdam, Brunt, & Van Den Brink, 2015).
- In 2018 publiceerde het EMCDDA diverse risicoschattingen voor synthetische cannabinoïden (5F-MDMB-PINACA; AB-CHMINACA; ADB-CHMINACA, CUMYL-4CN-BINACA). Voor deze middelen zijn tal van fatale en niet-fatale intoxicaties gerapporteerd, in diverse Europese landen, waaronder het Verenigd Koninkrijk, Duitsland en Zweden (EMCDDA, 2018b; 2018c, 2018e, 2018f).
- De internationale literatuur beschrijft een aantal sterfgevallen geassocieerd met het gebruik van bijvoorbeeld MDMB-CHMICA, 5F-AMB, ADB-FUBINACA, en XLR-11 (Westin et al., 2015; Shanks, Clark, & Behonick, 2016; Shanks & Behonick, 2016; Shanks, Winston, Heidingsfelder, & Behonick, 2015). In Australië hebben synthetische cannabinoïden tussen 2000 en 2017 mogelijk bijgedragen aan de dood van 55 personen (Darke, Duflou, Farrell, Peacock, & Lappin, 2019).
- MDMB-CHMICA veroorzaakte in korte tijd een grote toename van intoxicaties in Polen in juli 2015, waaronder minstens een sterfgeval (Adamowicz, 2016). Ook in de Verenigde Staten waren er dergelijke uitbraken van intoxicaties. Tussen maart en mei 2015 waren er in Mississippi meer dan 1200 ernstige incidenten en 17 sterfgevallen die mogelijk verband hielden met het gebruik van synthetische cannabinoïden, en in Alabama meer dan 1000 dergelijke ernstige incidenten en 5 sterfgevallen (Trecki, Gerona, & Schwartz, 2015).
- Door een gebrek aan snelle laboratoriumtests om de blootstelling aan synthetische cannabinoïden te bevestigen, worden intoxicaties en sterfgevallen door synthetische cannabinoïden (en ook andere NPS) waarschijnlijk onderschat (Trecki et al., 2015).

### *Synthetische opioïden: fentanyl-achtigen*

In 2018 publiceerde het CAM een quick scan over de risico's van fentanyl en fentanyl-achtigen (CAM, 2018). Het EMCDDA publiceerde in 2018 risico-analyses voor carfentanyl (EMCDDA, 2018b), 4-Fluoroisobutyrylfentanyl (4F-iBF) (EMCDDA, 2018d), tetrahydrofurfanylfentanyl (THF-F) (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2018g), cyclopropylfentanyl (EMCDDA, 2018g), en methoxyacetylfentanyl (EMCDDA, 2018i).

- Het CAM noemt als bijwerkingen van het gebruik van fentanyl en fentanyl-achtigen onder andere slaperigheid, vertraagde ademhaling, obstipatie, pupilvernauwing, misselijkheid, jeuk, lage bloeddruk, aandrang om te moeten urineren, flauwvallen, stijfheid van de borstwand, hoofdpijn, verwardheid, en spierspasmen (CAM, 2018).
- Het abrupt stoppen met het gebruik van fentanyl en fentanyl-achtigen kan leiden tot ontwenningsverschijnselen die gepaard gaan met maagkrampen, zweten, een verhoogde hartslag en een verhoogde bloeddruk.
- Van 2013 tot 2017 meldde de GGD Amsterdam in totaal zeven sterfgevallen waarin fentanyl een rol had gespeeld bij het overlijden. Kleine hoeveelheden kunnen daarbij al een fatale overdosis veroorzaken.
- Voor een aantal Europese landen samengenomen, rapporteerde het EMCDDA in totaal 61 sterfgevallen gerelateerd aan carfentanyl (EMCDDA, 2018f); 20 voor 4F-iBF (EMCDDA, 2018d) en 14 voor THF-F (allemaal in Zweden) (EMCDDA, 2018k). Voor cyclopropylfentanyl rapporteerde het EMCDDA 60 sterfgevallen, waarvan 59 in Zweden en één in Noorwegen (EMCDDA, 2018g), en voor methoxyacetylfentanyl zes sterfgevallen, waarvan alle zes in Zweden (EMCDDA, 2018i).
- De nieuwe generatie synthetische opioïden is gevaarlijk omdat zeer kleine hoeveelheden al een overdosering kunnen veroorzaken, en voor sommige synthetische opioïden zijn vertraagde acute toxische effecten vermeld (Karila et al., 2019). Een dosis naloxon is dan vaak niet voldoende om een overdosis ongedaan te maken en meerdere doses naloxon moeten worden toegediend.

- In Estland zijn synthetische opioïden (vooral fentanyl) al langer dan 10 jaar op de markt en de meeste drugsgerelateerde doden zijn te wijten aan deze middelen. In 2017 waren er 110 drugsgerelateerde doden; de grote meerderheid door synthetische opioïden (EMCDDA, 2019b).

#### Overig: phenibut

- In 2018 publiceerde het CAM een quickscan over de risico's van phenibut; een fenyl-derivaat van de natuurlijk voorkomende neurotransmitter GABA. Phenibut wordt zowel om zijn eigen (psychoactieve) effecten als ter vervanging van GHB gebruikt. Het wordt ook als kalmeringsmiddel of slaapmiddel gebruikt. Gebruikers vermelden dat er in vrij korte tijd afhankelijkheid van phenibut kan optreden. Ook treden er heftige ontwenningverschijnselen op bij het afkicken (Coördinatiepunt Assessment en Monitoring nieuwe drugs, 2018b).



## 8.8 Aanbod en markt

### Kwaliteit en prijs

Veel NPS worden geproduceerd in China en (in mindere mate in) India en in bulk ingevoerd naar Europa. Daar worden ze soms vermengd, in kleine hoeveelheden verpakt en doorverkocht aan consumenten. De NPS worden vaak online verkocht, aangezien ze veelal (nog) niet onder de Opiumwet zijn gebracht (Koning & Niesink, 2013; Soska & Christin, 2015).

- In 2018 werden bij het DIMS 661 monsters (5% van het totaal) aangeboden die online gekocht waren door de gebruikers. Van deze groep ging het in 271 gevallen (41%) om NPS, en in 390 gevallen om klassieke drugs (59%). Dit betekent dat NPS in verhouding veel vaker online worden gekocht, met respectievelijk 13% online verkoop voor NPS versus 4% online verkoop voor klassieke drugs (Van der Gouwe & Vrolijk, 2019).
- Opvallend aan de online gekochte NPS is dat ze vaak via standaard websites gekocht worden, terwijl klassieke drugs vaker via cryptomarkets (darkweb) gekocht worden (Van der Gouwe, Brunt, van Laar, & van der Pol, 2017).

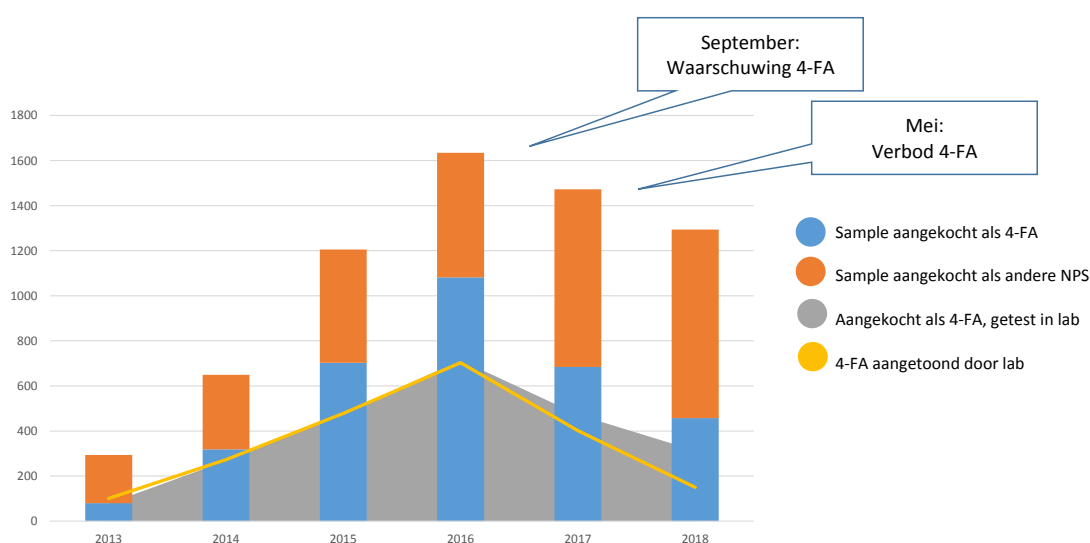
Het Drugs Informatie en Monitoring Systeem (DIMS) monitort de markt van illegale drugs (Van der Gouwe & Vrolijk, 2019). Daarvoor wordt gebruik gemaakt van de analyse van stoffen die aanwezig zijn in drugsmonsters die consumenten bij instellingen voor verslavingszorg inleveren en doorgestuurd worden naar het laboratorium voor chemische analyse of analyse met FT-IR. Een deel van deze monsters wordt herkend bij de instelling zelf. Monsters met onbekende samenstelling en alle monsters in poedervorm, zoals cocaïne, worden doorgestuurd naar het laboratorium voor chemische analyse.

Al sinds het begin van het DIMS worden er stoffen aangeleverd die nog niet eerder als drug werden gebruikt. Met de opkomst van het fenomeen NPS in Europa worden ook bij het DIMS geregeld nieuwe stoffen aangeleverd, die steeds vaker via internet zijn aangekocht (Van der Gouwe & Vrolijk, 2019). Deze NPS worden door het DIMS actief gemonitord (zie bijlage D voor de gehanteerde definitie van NPS).

- In de periode vanaf 2008/2009, tijdens de 'dip' in de ecstasymarkt (zie § 6.8) kwamen NPS vooral voor als versnijding of vervanging in klassieke drugs. Sinds 2012 is het aantal monsters dat specifiek als NPS werd aangekocht toegenomen (Hondebrink et al., 2015). Er is een specifieke markt voor NPS ontstaan en vooral 4-FA is een 'drug of choice' geworden (zie ook § 8.2, 8.3 en § 8.6).

- Figuur 8.8.1 laat een toename zien in het aantal NPS, van 246 in 2012 tot 1.294 in 2018, die de afgelopen jaren zijn aangeboden bij het DIMS. Het gaat hier om monsters die doelbewust aangekocht zijn als NPS. De toename van het aantal monsters dat NPS bevat werd in 2016 met name veroorzaakt door een toename in het aantal 4-FA monsters. In 2017 en 2018 is een lichte daling te zien in het aantal NPS aangeleverd bij het DIMS, ook deze daling werd met name veroorzaakt door een afname in het aantal 4-FA monsters.
- In Figuur 8.8.1 is te zien dat de hoeveelheid monsters waarin 4-FA is aangetroffen door het DIMS lager is dan het aantal monsters dat is aangeleverd als 4-FA en getest in het lab. Sinds het verbod in 2017 worden meer monsters gezien die verkocht zijn als 4-FA, maar die een andere werkzame stof bevatten (vooral 4-FMA, een aan 4-FA verwante stof die niet onder de Opiumwet valt). In 2018 zetten de trends zich door (figuur 8.8.1): het aantal monsters aangekocht als 4-FA neemt af, de zuiverheid van 4-FA monsters neemt af, en het aandeel andere NPS neemt toe (Van der Gouwe & Vrolijk, 2019).

**Figuur 8.8.1 Aantal bij het DIMS aangeleverde NPS, vanaf 2013**



Bron: DIMS, 2018. (GHB en ketamine niet meegerekend; zie daarvoor respectievelijk hoofdstuk 9 en hoofdstuk 16.)

Bron: DIMS, 2019. (GHB en ketamine niet meegerekend; zie daarvoor respectievelijk hoofdstuk 9 en 10.)

Tabel 8.8.1 geeft een overzicht van alle monsters die sinds 2007 in het laboratorium geanalyseerd zijn (zowel pillen, poeders, vloeistoffen, of anderszins). Er is een selectie gemaakt van NPS die in dit hoofdstuk zijn uitgelicht en stoffen die in het kader van het Europees Early Warning System worden gemonitord of anderszins een mogelijk gevaar voor de volksgezondheid vormen.

Deze stoffen kunnen dus zijn aangetroffen in monsters die zijn gekocht als ecstasy of MDMA (pil of poeder), speedpoeder, cocaïnepoeder, of 'anderszins'. Naast het monitoren van de stoffen die daadwerkelijk worden aangetroffen in de drugsamples, geeft deze categorie als 'anderszins' aangekochte drugs een indruk van wat de gebruiker denkt te hebben gekocht.

- Van de 'anderszins' aangekochte monsters in 2018 waren 531 monsters aangeleverd (en dus bewust door de consument aangekocht) als 2C-B, 457 als 4-FA (4-fluoramfetamine, 4-FMP), 56 als 5/6-APB, 3 als methylon, 31 als 4-FMA, 39 als 3-MMC, 4 als methoxetamine (MXE) en 428 als ketamine. Dit is inclusief tabletten die herkend zijn en niet in het laboratorium geanalyseerd en ongeacht wat er daadwerkelijk in de drugsmonsters is aangetroffen. Er is dus een toename van 2C-B en een daling van 4-FA ten opzichte van 2017.
- Het totaal aantal bij het DIMS binnengekomen consumentenmonsters is tussen 2017 en 2018 met 6% toegenomen van 11.962 tot 12.634. In 2015 was het aantal monsters nog 11.914.

### *Fenylethylamines: 4-FA, 2C-B, 5/6-APB, NBOMe, en PMMA*

- Van alle op de Nederlandse drugsmarkt aanwezige NPS is 4-FA nog steeds de meest populaire NPS (§ 8.2). 4-FA wordt sinds 2009 aangetroffen. Het aantal monsters waarin het DIMS 4-FA aantrof steeg tot 2016 (tabel 8.8.1). Ook het aantal monsters dat bewust was aangekocht als 4-FA steeg, hetgeen duidde op een groeiende groep gebruikers met interesse voor 4-FA (zie ook § 8.2, 8.3 en § 8.6).
- 4-FA werd door consumenten in 2018 het vaakst gekocht in tabletvorm (49%) met een gemiddeld gehalte van 117 mg (alleen laboratoriumsamples meegerekend die ook daadwerkelijk 4-FA bevatten). Daarnaast waren poeders (25%) en capsules (26%) hoofdzakelijk de vormen waarin 4-FA werd gekocht, met respectievelijk gemiddelde gehalten van 61% en 68% 4-FA wanneer een sample ook daadwerkelijk 4-FA bevatte. In 2018 bevatten in het laboratorium geanalyseerde samples verkocht als 4-FA steeds vaker de aan 4-FA verwante stof 4-FMA.
- Medio jaren negentig werd 2C-B veel aangetroffen in ecstasypillen, maar sinds 2008 wordt 2C-B geregeld aangeboden als drugsmonster (drug of choice). In de afgelopen 6 jaren deed zich een toename voor. 2C-B werd in 2018 het vaakst gekocht in de vorm van tabletten (94%), die gemiddeld 11,0 mg 2C-B bevatten.
- 6-APB wordt de afgelopen jaren met enige regelmaat bij het DIMS aangeleverd. In 2018 waren er 52 monsters, in verschillende verschijningsvormen, die 6-APB (en meestal ook 5-APB) bevatten.
- NBOMe's zijn fenylethylaminen die in opkomst lijken te zijn op de Europese drugsmarkt, maar in Nederland nog weinig gezien worden. In 2018 werd door het DIMS 1 keer 25I-NBOMe gezien. In 2017 waren het nog 6 monsters.
- Sinds in 2012 het middel 4-methylamfetamine (4-MA) op lijst I van de Opiumwet geplaatst werd, is ook het aantal keer dat deze stof werd aangetroffen gedaald van 199 in 2012 naar 1 keer in 2018 (zie ook hoofdstuk 7); de 4-MA werd aangetroffen in speedpoeder.
- PMMA komt vrijwel uitsluitend voor als vervuiling in ecstasy: in 2018 werden 10 monsters met PMMA aan het DIMS aangeleverd: 9 monsters waren verkocht als ecstasypillen, een monster als MDMA poeder. Het CAM en het EMCDDA voerden in 2003 een risicoschatting uit voor PMMA. Naar aanleiding hiervan is het middel op Lijst I van de Opiumwet geplaatst.

### *Cathinonen: mefedron, methylon*

- Mefedron (4-MMC) wordt sinds 2009 door het DIMS aangetroffen. Sinds 2015 wordt mefedron vaker bewust als drug aangekocht, in plaats van een 'vervuiling' in ecstasypillen zoals de jaren daarvoor (zie § 6.8).
- In 2018 bevatten in totaal 29 monsters mefedron en 6 monsters methylon, meestal in poedervorm.
- Ook 3-MMC werd in 2018 relatief vaak aangetroffen, 52 keer; ongeveer even veel als in 2017. 3-MMC is wel steeds vaker de 'drug of choice' (54%, ten opzichte van 33% in 2017), maar soms ook een vervangende stof in mefedron (33%) of ecstasy (4%). De Amsterdamse Antenne-monitor signaleert een toenemend gebruik in sommige netwerken, mogelijk ter vervanging van 4-FA (Korf, Nabben, et al., 2019).
- In 2018 is 5 keer de gevaarlijke stof N-ethylpentylon aangetroffen, alle keren in 4-FA samples.

### *Synthetische cannabinoïden*

- In tegenstelling tot andere Europese landen waar synthetische cannabinoïden de afgelopen jaren steeds populairder zijn geworden, lijkt er in Nederland weinig interesse van drugsgebruikers voor te zijn. In 2018 werden bij het DIMS drie synthetische cannabinoïden aangetroffen.

### Synthetische opioïden

- In tegenstelling tot andere Europese landen worden er relatief weinig synthetische opioïden aangetroffen in Nederland. In 2018 is geen U-47700 meer aangetroffen (in 2017 waren het nog zes monsters) en 1 keer Despropionyl fentanyl en Crotonyl fentanyl. De fentanyl analogen waren aanwezig in een cocaïne sample waarvan niet duidelijk was of het uit Nederland afkomstig was. Er lijkt dus momenteel geen toename van synthetische opioïden op de Nederlandse markt te zijn, althans van recreatief drugsgebruikers die hun producten laten testen.

### Overig

- Het aantal monsters dat methoxetamine bevat is gedaald van 64 in 2013 naar 7 in 2018.

**Tabel 8.8.1 Aantal in het laboratorium of met FT-IR geanalyseerde monsters<sup>1</sup> met een NPS, vanaf 2007**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Totaal aantal monsters	4.978	4.816	5.086	5.726	5.783	5.981	5.701	5.823	6.357	6.944	7.683	8.005
2C-B	19	67	78	80	56	56	66	90	113	135	179	221
4-FA	-	6	89	50	74	95	105	406	481	701	407	157
6-APB	-	-	-	-	8	10	18	43	38	62	64	52
Mefedron	-	-	63	62	42	14	9	15	42	44	33	29
Methylon	2	4	6	5	16	22	26	23	8	14	11	6
Synthetische cannabinoïden	-	-	-	-	-	0	1	4	2	2	3	3
Methoxetamine	-	-	-	-	13	21	64	36	41	19	8	7
25I-NBOMe	-	-	-	-	-	1	12	15	9	0	2	1
PMA/PMMA	0	0	0	40	46	37	66	47	29	13	3	10
4-MA	-	-	4	109	117	199	87	48	13	3	4	1
mCPP	323	331	423	209	114	115	63	53	23	12	7	5

Gegevens over 2007-2018 betreffen alleen monsters (pillen, poeders, vloeistoffen e.d.) die in het laboratorium zijn geanalyseerd. 1. Pillen met meer dan 1 mg. - = Niet gemeten. Bron: DIMS, Trimbos-instituut.

### Prijs

Het DIMS-project en de Amsterdamse Antenne-monitor geven een indicatie van de prijs die een consument betaalt voor NPS. Vergeleken met de traditionele drugs worden relatief weinig NPS monsters bij het DIMS aangeboden, waardoor de gemiddelden als indicatief moeten worden beschouwd.

Consumenten die drugsmonsters aankochten als NPS en bij het DIMS lieten testen betaalden in 2018 gemiddeld (Van der Gouwe & Vrolijk, 2019):

- 2C-B: €4 per pil.
- 4-FA : €6 per pil, €7 per capsule, €17 per gram poeder. Bij pillen was er tussen 2016 en 2017 en flinke stijging, maar tussen 2017 en 2018 bleef het gelijk. Voor capsules en poeder nam de prijs in 2018 toe, maar de prijzen fluctueren over de jaren.

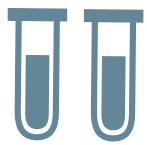
Andere NPS worden te weinig bij DIMS aangeboden om een reële prijsindicatie te kunnen geven (voor GHB zie § 9.8; voor ketamine zie §13).



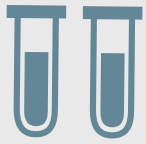
In het Antenne-onderzoek 2018 (Korf, Nabben, et al., 2019) werden vergelijkbare prijzen door sleutelfiguren in het Amsterdamse uitgaansleven genoemd:

- 2C-B: €4 per pil.
- 4-FA: €7 per pil. Tussen 2013 en 2017 was de gemiddelde prijs €4-5. In 2018 nam de prijs voor de eerste keer toe naar gemiddeld €7.

NPS worden vaker dan traditionele drugs online aangeschaft. Opvallend is dat zowel voor gewone drugs als voor NPS lijkt te gelden dat de drugs ongeveer even zuiver zijn als samples die op straat worden verkocht, en dat de prijzen online doorgaans iets hoger zijn. Hierbij moet wel rekening worden gehouden met het feit dat de Nederlandse straatmarkt doorgaans erg zuiver en goedkoop is in verhouding tot andere landen (Van der Gouwe et al., 2017).



## 9. GHB



## 9. GHB

### Inleiding

GHB staat voor gammahydroxyboterzuur en is een dempend middel dat vroeger werd gebruikt als slaapmiddel en narcosemiddel (Croes, Meijer, Van Dort, Remmits, & Van Bergeijk, 2018). Het wordt doorgaans verkocht in de vorm van een vloeistof. Evenals alcohol veroorzaakt GHB een lichte roes, maar het kan ook hallucinaties veroorzaken en een stimulerende werking hebben. Motieven om GHB te gebruiken zijn het krijgen van meer zelfvertrouwen, socialer worden, geluk, euforie, meer energie, langer en harder kunnen feesten, geen kater hebben de volgende morgen, de ontspannen high, het vergeten van problemen, en een verhoogde seksuele respons (Beurmanjer et al., 2019; Grund, De Bruin, & Van Gaalen, 2018a; Korf, Nabben, & Benschop, 2019). In Nederland begon GHB vanaf 2004 zijn aanvankelijk onschuldige imago te verliezen (Drapalova et al., 2019). GHB kan namelijk bij de 'gewone' recreatieve doseringen al ongewenste effecten hebben zoals vermoeidheid, vergeetachtigheid, misselijkheid, overgeven, en stuip trekkingen. Bij een hogere dosering (overdosering) kan de gebruiker in coma raken. Het verschil tussen de 'recreatieve' dosering en overdosering is vaak klein (Croes et al., 2018). Bij het ontwaken uit een coma voelt de persoon zich weliswaar wakker en alert, maar soms ook gedesoriënteerd of agressief.

GHB staat in de media ook wel bekend als 'rape drug', maar de link tussen het gebruik van GHB en seksueel misbruik is slechts in enkele gevallen vastgesteld (§ 9.6). GHB-gebruik komt voor in verschillende groepen mensen zoals uitgaanders, 'hangjongeren', gemarginaliseerde groepen en thuisgebruikers. Problemen met GHB kennen een sterke regionale variatie en er is sprake van typische 'brandhaarden' (Nabben & Korf, 2016a, 2016b; Nijkamp & Lemmers, 2018).

GHB is een middel dat al na enkele weken dagelijks gebruik tot verslaving kan leiden (Croes et al., 2018). Acute onthouding kan riskant zijn. De ingrediënten voor GHB, zoals GBL (gamma-butyrolacton) en natronloog (gootsteenontstopper), zijn eenvoudig te verkrijgen. GBL is een schoonmaakmiddel dat via internet kan worden besteld. Ook het recept om zelf thuis GHB te maken staat op internet. Het brouwen van GHB is daarmee voor sommigen een "doe-het-zelf project" geworden (Benschop, Nabben, & Korf, 2011). In pure vorm is GBL nog sterker dan GHB en gebruik is gevaarlijk: in onverdunde vorm kan GBL irritatie en ernstige beschadiging van de slokdarm en de maag veroorzaken. Het gebruik van GBL komt weinig voor. In 2016 had naar schatting slechts 0,2% van de algemene bevolking van 18 jaar en ouder ooit in het leven GBL gebruikt (LSM-A Midden/Leefstijlmonitor, Trimbos-instituut in samenwerking met het RIVM en het CBS). De meeste GBL-gebruikers hadden ook ooit GHB gebruikt.

Aangezien GBL meestal niet apart wordt geregistreerd of uitgevraagd in onderzoek, hebben de cijfers in dit hoofdstuk betrekking op GHB/GBL, tenzij anders aangegeven.

GHB is op 9 mei 2012 verplaatst van lijst II naar lijst I van de Opiumwet (zie § 2.1). Met deze wijziging is een signaal over de risico's aan (potentiële) consumenten gegeven en is tevens de handel in precursoren, zoals GBL en 1,4-BD, gericht op de productie van GHB, als voorbereidingshandeling strafbaar geworden. Eind 2018 verschenen in de media berichten over een explosieve stijging van het aantal GHB-incidenten, met name in de regio's Amsterdam, Nijmegen, Utrecht en Rotterdam. Een quickscan in opdracht van

het ministerie van VWS liet zien dat er geen sprake was van een duidelijke landelijke toename. Wel zijn er forse regionale verschillen in het aantal incidenten en bestaan er grote zorgen over de acute en chronische gevolgen van GHB-gebruik. In regio's waar een toename werd geconstateerd was deze meestal onderdeel van een algehele toename van geregistreerde drugsincidenten (Croes, De Nerée tot Babberich, Schürmann, & Nijkamp, 2019; Trimbos.nl, 2019). In zijn brief van 7 oktober 2019 informeerde de Staatssecretaris van Volksgezondheid, Welzijn en Sport de Tweede Kamer over "het tot stand brengen van een effectieve aanpak van GHB-problematiek" (Ministerie van VWS, 2019). Er wordt een "sluitende aanpak" ontwikkeld voor verschillende profielen van GHB-gebruikers, waarbij tevens aandacht wordt gegeven aan "GHB-terugvalmanagement".



## 9.1 Laatste feiten en trends

De belangrijkste feiten en trends over GHB in dit hoofdstuk zijn:

- In de algemene bevolking van 18 jaar en ouder lag in 2018 het percentage GHB-gebruikers lager dan dat van ecstasy, cocaïne, en amfetamine (§ 9.2).
- Tussen 2015 en 2018 hebben zich geen belangrijke wijzigingen voorgedaan in het gebruik in de algemene bevolking (§ 9.2).
- Scholieren van het regulier onderwijs hadden in 2015 weinig ervaring met GHB (§ 9.3).
- GHB kent uiteenlopende groepen van gebruikers, variërend van uitgaande jongeren en jongvolwassenen tot thuisgebruikers en gemarginaliseerde groepen. Ook wordt het middel door mannen die seks hebben met mannen voor 'chemsex' gebruikt, maar cijfers over de omvang ontbreken (§ 9.3 en § 9.4).
- Sinds 2015 zijn geen nieuwe cijfers beschikbaar gekomen voor de hulpvraag vanwege GHB-verslaving bij de instellingen voor verslavingszorg. Het aantal primaire GHB-cliënten nam toe tussen 2007 en 2012 en stabiliseerde zich tot en met 2015 (§ 9.6). Het aandeel van GHB in de totale verslavingszorg bleef echter beperkt.
- GHB-verslaving gaat vaak samen met andere psychische stoornissen en de terugval na klinische detoxificatie is aanzienlijk (§ 9.6).
- Het aandeel geregistreerde gezondheidsincidenten na drugsgebruik met GHB als primaire drug is lager in de Randstad (Amsterdam en Rotterdam) dan in regio's buiten de Randstad (Brabant-Zuid, Gelderland-Midden, Enschede, Zeeland en Groningen) (§ 9.6).
- Er is geen zicht op het aantal sterfgevallen waarbij GHB betrokken is (§ 9.7).
- GHB blijft een relatief goedkope drug, de prijzen (per liter) stegen in 2014 maar zijn daarna weer gedaald (§ 9.8).



## 9.2 Gebruik: algemene bevolking

Dit hoofdstuk beschrijft kerngegevens over GHB-gebruik in de volwassen bevolking van 18 jaar en ouder op basis van de Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor, jaarlijks uitgevoerd door het CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut. Aanvullende gegevens zijn afkomstig uit de tweejaarlijkse Aanvullende Module Middelen van de Leefstijlmonitor (LSM-A Middelen) (zie bijlage A). Daar waar resultaten zijn opgenomen uit de LSM-A Middelen, wordt dit apart vermeld.

## Kerncijfers 2018

In de algemene bevolking van 18 jaar en ouder ligt het percentage GHB-gebruikers lager dan dat van ecstasy, cocaïne, en amfetamine. In 2018 heeft anderhalf procent van de volwassenen ervaring met GHB (tabel 9.2.1). Minder dan een half procent gebruikte in het afgelopen jaar.

- Dit komt neer op 200 duizend volwassen Nederlanders die ooit GHB gebruikten.

**Tabel 9.2.1 Percentage en absolute aantal GHB-gebruikers in de bevolking van 18 jaar en ouder. Peiljaar 2018**

	(%)	Absoluut aantal (afgerond op 10.000)	Absoluut aantal 95% Betrouwbaarheidsinterval
Ooit	1,5	200.000	160.000-230.000
Laatste jaar	0,4	60.000	30.000-80.000
Laatste maand	0,2	20.000	10.000-40.000

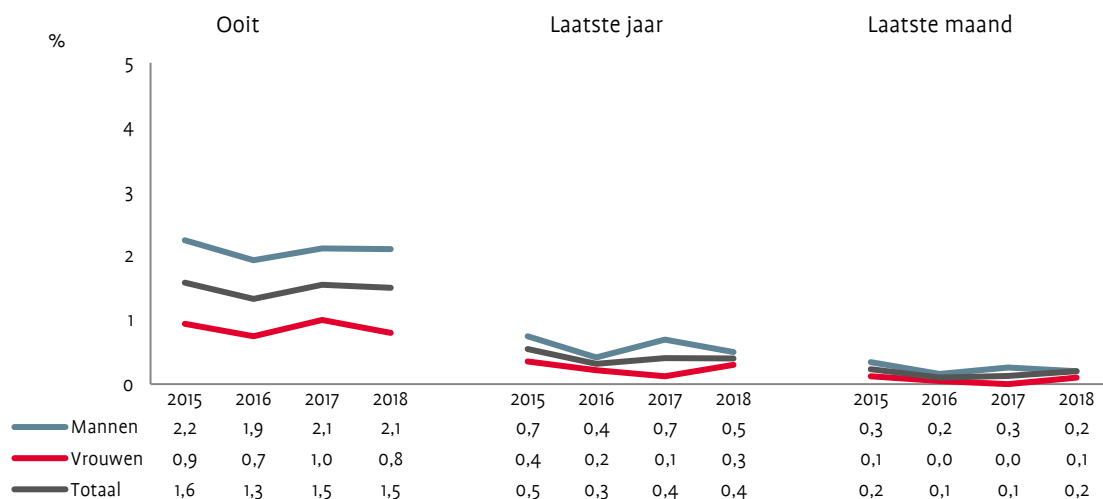
Percentage gebruikers ooit, in het laatste jaar, en in de laatste maand. Het geschatte absolute aantal Nederlanders van 18 jaar en ouder dat GHB gebruikt is afgerond op tienduizendtallen. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018. (Zie bijlage A3 voor resultaten van voorgaande bevolkingsstudies onder mensen van 15-64 jaar.)

## Trend in GHB-gebruik

Vanaf 2015 zijn vergelijkbare gegevens beschikbaar over het gebruik van GHB in de algemene bevolking in de leeftijdsgroep van 18 jaar en ouder, de standaard voor kerncijfers over drugsgebruik (figuur 9.2.1).

- Van 2015 tot en met 2018 is geen statistisch significant verschil gevonden in het percentage mensen van 18 jaar en ouder dat ervaring heeft met GHB (figuur 9.2.1).
- Tussen 2015 en 2016 was er een lichte daling (statistisch significant) in het percentage laatste-jaar-gebruikers en laatste-maand-gebruikers. Het percentage van 2017 en 2018 ligt daar tussenin en verschilt niet van 2015 en 2016.
- Het gebruik van GHB werd in het afgelopen decennium ook in 2005, 2009 en 2014 gemeten. Vanwege herhaalde wijzigingen in de onderzoeksmethode zijn alleen gegevens vergelijkbaar die zijn verzameld vanaf 2014 (zie bijlage A3). In 2014 werd GHB-gebruik alleen onder 15-64-jarigen gemeten (de internationale standaard leeftijdsgroep van het European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA), zie § 9.5). Trendgegevens sinds 2014 voor 15-64-jarigen staan in bijlage A3 beschreven.
- Het ooitgebruik in de leeftijdsgroep van 15-64 jaar schommelt sinds 2014 maar verschilt niet statistisch significant (zie bijlage A3).
- De schommelingen in het laatste-jaar-gebruik (0,3% in 2016 tot 0,6% in 2015) en in het laatste-maand gebruik (0,1% in 2014 en 2016 tot 0,3% in 2015) zijn wel statistisch significant. Echter, voor de leeftijdsgroep van 15-64 jaar verschillen de percentages in 2017 niet statistisch significant met voorgaande jaren. Dit bleek hierboven ook te gelden voor de bevolking van 18 jaar en ouder.

**Figuur 9.2.1 GHB-gebruikers in de bevolking van 18 jaar en ouder vanaf 2015, naar geslacht**



Percentage gebruikers ooit, in het laatste jaar, en in de laatste maand. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018. (Zie bijlage A3 voor resultaten van voorgaande bevolkingsstudies onder mensen van 15-64 jaar.)

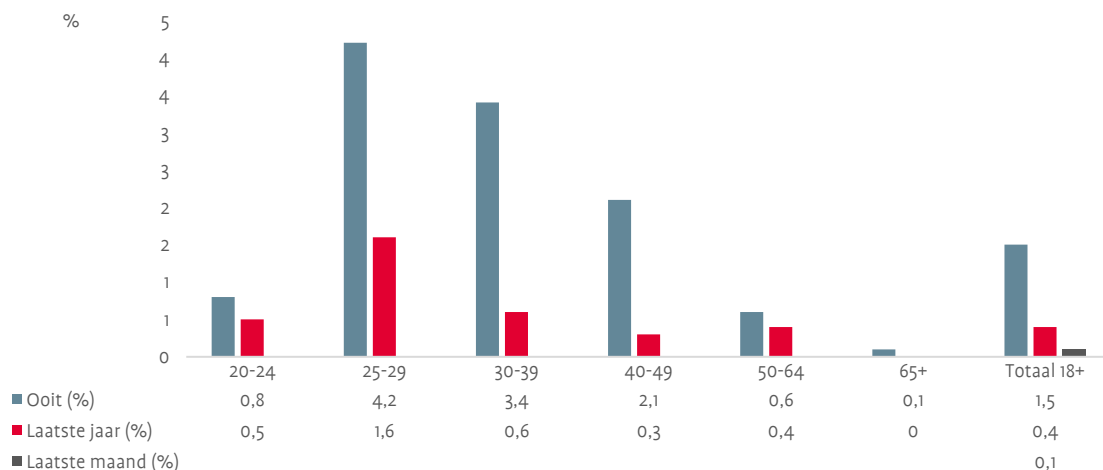
### Geslacht

Meer mannen (2,1%) dan vrouwen (0,8%) hebben ervaring met GHB (figuur 9.2.1).

### Leeftijd

Het ooitgebruik en het laatste-jaar-gebruik van GHB ligt het hoogst onder de 25-29-jarigen. Het aantal gebruikers van GHB in de steekproef is te laag om voor het laatste-maand-gebruik een uitsplitsing te maken naar leeftijdsgroepen.

**Figuur 9.2.2 GHB-gebruikers in de bevolking van 18 jaar en ouder, naar leeftijdsgroep. Peiljaar 2018**



Percentage gebruikers van GHB ooit en in het laatste jaar per leeftijdsgroep. Het aantal laatste-maand-gebruikers van GHB in de steekproef is te laag om een uitsplitsing te maken naar leeftijdsgroepen. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018.

### Opleidingsniveau

Er is geen statistisch significant verschil in ooitgebruik en laatste-jaar-gebruik van GHB naar opleidingsniveau (tabel 9.2.2). Het aantal gebruikers van GHB in de steekproef is daarbij te laag om voor het laatste-maand-gebruik een uitsplitsing te maken naar opleidingsniveau.

**Tabel 9.2.2 Gebruik van GHB in de bevolking van 18 jaar en ouder naar opleidingsniveau<sup>1</sup>. Peiljaar 2018**

	Ooit (%)	Laatste jaar (%)	Laatste maand (%)
Laagopgeleid	1,3	0,2	-
Middelbaar opgeleid	1,8	0,5	-
Hoogopgeleid	1,2	0,5	-

Percentage gebruikers ooit en in het laatste jaar naar opleidingsniveau. Het aantal laatste-maand-gebruikers van GHB in de steekproef is te laag om een uitsplitsing te maken naar opleidingsniveau. 1. Opleidingsniveau: 18-24 jaar hoogst gevolgd niveau, 25 en ouder hoogst behaald niveau: Laagopgeleid = basisonderwijs, LBO, MAVO, VMBO; Middelbaar opgeleid = MBO, HAVO, VWO; Hoogopgeleid = HBO of universiteit. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018.

### *Migratieachtergrond*

Het ooitgebruik verschilt niet statistisch significant tussen groepen met een verschillende migratieachtergrond (tabel 9.2.3). Wel ligt het laatste-jaar-gebruik bij een niet-westerse migratieachtergrond hoger dan bij een Nederlandse achtergrond, 0,8% vergeleken met 0,3%. Het aantal gebruikers van GHB in de steekproef is te laag om voor het laatste-maand-gebruik een uitsplitsing te maken naar migratieachtergrond.

**Tabel 9.2.3 Gebruik van GHB in de bevolking van 18 jaar en ouder naar migratieachtergrond<sup>1</sup>. Peiljaar 2018**

	Ooit (%)	Laatste jaar (%)	Laatste maand (%)
Nederlandse achtergrond	1,4	0,3	-
Westerse migratieachtergrond	1,4	0,8	-
Niet-westerse migratieachtergrond	1,8	0,8	-

Percentage gebruikers ooit in het leven en in het laatste jaar. Het aantal laatste-maand-gebruikers van GHB in de steekproef is te laag om een uitsplitsing te maken naar migratieachtergrond. 1. Kenmerk dat weergeeft met welk land een persoon verbonden is op basis van het geboorteland van de ouders of van zichzelf (zie ook bijlage D: "Migratieachtergrond"). Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018.

### *Stedelijkheid*

Gebruik van GHB komt statistisch significant meer voor in grote steden dan elders (tabel 9.2.4). In zeer stedelijke gebieden ligt het percentage ooitgebruikers ongeveer twee keer zo hoog als in de rest van Nederland. Het laatste-jaar-gebruik ligt in de (zeer) sterk stedelijke gebieden hoger dan in de weinig en niet-stedelijke gebieden.

**Tabel 9.2.4 Gebruik van GHB in de bevolking van 18 jaar en ouder naar stedelijkheid<sup>1</sup>. Peiljaar 2018**

	Ooit (%)	Laatste jaar (%)	Laatste maand (%)
(Zeer) sterk stedelijk	1,9	0,6	-
Matig stedelijk	0,8	0,2	-
Weinig/niet stedelijk	1,0	0,1	-

Percentage gebruikers ooit in het leven en in het laatste jaar. Het aantal laatste-maand-gebruikers van GHB in de steekproef is te laag om een uitsplitsing te maken naar stedelijkheid. 1. Stedelijkheid gecategoriseerd naar aantal adressen per vierkante kilometer in de woongemeente van de respondent: (zeer) sterk = 1.500 of meer adressen; matig = 1.000 - 1.500 adressen; weinig = minder dan 1.000 adressen. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2018.



Deze paragraaf beschrijft gegevens over het gebruik van GHB op basis van landelijke onderzoeken naar middelengebruik onder representatieve steekproeven van scholieren van het voortgezet onderwijs en studenten van het HBO en het MBO. Daarna worden gegevens gepresenteerd van uiteenlopende landelijke, regionale en lokale onderzoeken in verschillende groepen jongeren en jongvolwassenen waarvan uit eerder onderzoek bekend is dat zij meer dan hun doorsnee leeftijdsgenoten middelen gebruiken.

### Scholieren van het regulier onderwijs

Kerncijfers over het gebruik van middelen onder scholieren (12-16 jaar) worden om de twee jaar alternerend verzameld in het Peilstationsonderzoek scholieren en de Health Behaviour in School-aged Children (HBSC)-studie (zie bijlage B1). In 2017 is het gebruik van GHB echter niet gemeten onder de scholieren. Voor GHB zijn de gegevens beschikbaar tot en met het jaar 2015. In 2020 komen nieuwe cijfers beschikbaar.

#### *Kerncijfers 2015*

Vergeleken met andere drugs hebben scholieren van het regulier voortgezet onderwijs net zo weinig ervaring met het gebruik van GHB als met het gebruik van heroïne en crack (tabel 9.3.1).

- Volgens het Peilstationsonderzoek scholieren in 2015 had van de 12-16-jarige scholieren in het voortgezet onderwijs 0,4% ooit in het leven GHB gebruikt (Van Dorsselaer et al., 2016) .

**Tabel 9.3.1** Percentage GHB-gebruikers onder scholieren van het voortgezet onderwijs van 12-16 jaar. Peiljaar 2015

	(%)
Ooit	0,4
Laatste jaar	-
Laatste maand	0,2

Percentage gebruikers ooit en in de laatste maand. - = Niet gemeten. Bron: Peilstationsonderzoek scholieren/Leefstijlmonitor CBS in samenwerking met het RIVM en het Trimbos-instituut, 2015 (zie bijlage B1).

#### *Trends in GHB-gebruik*

Sinds het midden van de jaren tachtig wordt het middelengebruik onder scholieren gemonitord. In 2011 werd GHB-gebruik voor het eerst apart gemeten onder scholieren van 12-16 jaar. Het ooitgebruik was toen 0,5% . In 2015 had 0,4% ooit GHB gebruikt en 0,2% in de afgelopen maand (Van Dorsselaer et al., 2016).

#### *Geslacht*

Het ooitgebruik van GHB verschilt niet statistisch significant tussen jongens (0,3%) en meisjes (0,5%). Hetzelfde geldt voor het laatste-maand-gebruik (jongens 0,2% en meisjes 0,3%) (Van Dorsselaer et al., 2016) (bijlage B1).

#### *Leeftijd, schoolniveau, migratieachtergrond*

Het aantal gebruikers van GHB onder scholieren is te laag om een uitsplitsing te maken naar leeftijd, schoolniveau, en migratieachtergrond.



## Gebruik onder studenten van het MBO en HBO

In 2015 en 2017 is het gebruik van GHB gemeten in een landelijk onderzoek onder respectievelijk ongeveer 3.000 en 4.000 studenten van het MBO en het HBO (tabel 9.3.2) (Tuithof, Van Dorsseleer, & Monshouwer, 2018; Verdurmen, Van Dorsseleer, & Monshouwer, 2016).

- Het ooitgebruik van GHB onder studenten van het MBO en het HBO ligt op 1,4% (1,6% voor jongens en 1,2% voor meisjes).
- Weinig studenten gebruikten het middel nog in de laatste maand (0,3% van de jongens en 0,1% van de meisjes).
- Vanwege de kleine aantallen kunnen geen verschillen tussen 2015 en 2017 worden berekend.

In 2016 is het gebruik van alcohol en drugs onderzocht onder bijna 2.000 MBO-studenten in Amsterdam (Nabben, Luijk, Benschop, & Korf, 2017). De leeftijd van deze MBO-studenten varieerde van 15 tot en met 35 jaar en hun gemiddelde leeftijd was 19 jaar.

- Van deze studenten had 5% ooit GHB gebruikt, 3% in het afgelopen jaar, en 1% in de afgelopen maand.
- Van de MBO-studenten die in het afgelopen jaar GHB hadden gebruikt, vond 20% dat ze te veel of te vaak GHB hadden gebruikt.

Uit een recent onderzoek onder 446 studenten van de Universiteit Leiden bleek dat 2% van deze studenten ooit GHB had gebruikt (Kunst & Gebhardt, 2018).

**Tabel 9.3.2** Percentage GHB-gebruikers onder andere groepen scholieren en studenten

	Locatie	Peiljaar	Ooit (%)	Laatste maand (%)
Studenten MBO en HBO (16-18 jaar)	Nederland	2015	0,4	0,2
	Nederland	2017	1,4	0,2
Studenten MBO (15-35 jaar)	Amsterdam	2016	5	1

Percentage gebruikers ooit en in de laatste maand. I. De leeftijd van deze MBO-studenten varieerde van 15 tot en met 35 jaar en hun gemiddelde leeftijd was 19 jaar. Door verschillen in meetmethoden is een directe vergelijking niet mogelijk. Bronnen: Trimbos-instituut (Tuithof et al., 2018; Verdurmen et al., 2016), Antenne 2016 (Nabben et al., 2017).

## Speciale groepen jongeren en jongvolwassenen

In bepaalde groepen jongeren en jongvolwassenen ligt het gebruik van GHB hoger dan onder scholieren op reguliere middelbare scholen en de algemene bevolking, zoals hiervoor beschreven. Tabel 9.3.3 en 9.3.4 vatten de resultaten samen van uiteenlopende lokale en landelijke studies onder bezoekers van uitgaansgelegenheden en kwetsbare groepen. De cijfers zijn niet vergelijkbaar vanwege verschillen in leeftijdsgroepen en methoden van onderzoek. Bovendien zijn de responspercentages in onderzoeken onder uitgaande jongeren en jongvolwassenen doorgaans laag (tussen 15% en 25%) en zijn zij 'op locatie' of online geworven in plaats van via een representatieve steekproef uit de bevolking, waardoor een vertekening van de resultaten kan optreden. De uitkomsten geven wel een indicatie van verschillen tussen (risico)groepen jongeren en jongvolwassenen.

Een volledig beeld van (risico)groepen van GHB-gebruikers ontbreekt. Het gebruik van GHB komt voor onder uitgaanders die GHB nemen voorafgaand, tijdens of na het uitgaan; onder gemarginaliseerde groepen en onder 'thuisgebruikers', die om verschillende redenen samen met vrienden en kennissen in de context van 'huisfeesten' (in plaats van of na afloop van reguliere feesten) gebruiken. In 2014 is specifiek

onderzoek gedaan naar problematische GHB-gebruikers die in aanraking komen met de politie (Nabben & Korf, 2016a, 2016b).

Op grond hiervan blijkt problematisch GHB-gebruik voor te komen onder globaal vier verschillende groepen:

- klassieke (heroïne)verslaafden;
- straatjongeren;
- uitgaanders;
- thuisgebruikers.

### *Uitgaande jongeren en jongvolwassenen*

In Het Grote Uitgaansonderzoek (HGU2016) (Monshouwer, Van der Pol, Drost, & Van Laar, 2016) is het middelengebruik van 4.905 uitgaande jongeren en jongvolwassenen van 15-35 jaar in kaart gebracht. De respondenten van dit onderzoek vormen geen representatieve steekproef van alle uitgaande jongeren en jongvolwassenen, en er zijn verschillen in de steekproeven van 2013 en 2016, zoals uitgaansfrequentie of muziekvoorkeur. Onbekend is of dit duidt op veranderde muziekvoorkeuren en uitgaanspatronen of daadwerkelijke steekproefverschillen (zie bijlage B2).

- In 2016 had 1 op de 7 uitgaanders in dit onderzoek (14%) ervaring met GHB of GBL; 8% had in het afgelopen jaar gebruikt en 3% in de afgelopen maand (tabel 9.3.3). Het gaat hier om het gebruik onder uitgaanders, niet altijd om het gebruik tijdens het uitgaan.
- Van de deelnemers die in het afgelopen jaar GHB/GBL hadden gebruikt, gebruikte ongeveer een derde (35%) één keer, 40% een paar keer per jaar, 10% eens per maand, eveneens 10% een paar keer per maand en 5% een (paar) keer per week. Bijna niemand gebruikte (bijna) elke dag.
- Op momenten dat ze GHB/GBL gebruikten, gebruikte de meerderheid van de laatste-jaar-gebruikers (82%) altijd of meestal GHB. Ongeveer 3% gaf aan soms GBL en soms GHB te gebruiken, maar bijna niemand gebruikte altijd of meestal GBL, terwijl 15% aangaf het niet te weten.
- GHB is minder, zoals ecstasy en amfetamine, een typische partydrug. Op de vraag waar laatste-jaar-gebruikers van GHB het meest gebruiken noemde twee derde (67%) 'thuis'. Daarna volgden een festival (43%), feestje (33%), en club (22%). Een café (7%) of poppodium (2%) werd het minst genoemd. Respondenten konden maximaal 3 locaties aangeven.

De Antenne-monitor volgt het middelengebruik in het Amsterdamse uitgaansleven middels een panelstudie met sleutelfiguren uit het uitgaansleven en surveys onder wisselende groepen jongeren en jongvolwassenen. De kwalitatieve panelstudie suggereerde aanvankelijk dat GHB-gebruik na een toename in populariteit tussen 2006 en 2010 over het hoogtepunt heen was onder trendy uitgaanders in Amsterdam. Vanaf 2010 leek het regelmatig gebruik van GHB weer af te nemen, maar in 2016 vond er echter weer een stijging plaats, zij het nog niet tot op het niveau van 2010 (Nabben et al., 2017), die zich in 2017 en 2018 lijkt te stabiliseren (Korf, Benschop, & Nabben, 2019; Nabben, Luijk, & Korf, 2018). In 2018 waren er een paar panelnetwerken waarin ruim de helft van de uitgaanders GHB gebruikte.

- In 2017 bleek GHB "vooral populair bij gays, psychonauten en in de underground- en technoscene" (Nabben et al., 2018). Ook in 2018 was GHB populair "in sommige gaykringen" en in de underground- en technoscene (Korf, Nabben, et al., 2019). In dit kader zijn er kwantitatieve gegevens beschikbaar gekomen over mannen die seks hebben met mannen (MSM) die tussen juli en december 2016 de Soa-polikliniek van de GGD Amsterdam hebben geconsulteerd (Drückler, Van Rooijen, & De Vries, 2018). Van de 4.925 MSM die deelnamen aan het onderzoek, hadden er 866 (17,6%) in de afgelopen 6 maanden chemsex gehad. Binnen deze groep had 93,0% GHB gebruikt voor chemsex, waarmee GHB het meest populaire middel was om chemsex mee te bedrijven.

- Als mogelijke verklaringen voor de aanvankelijke daling in het Amsterdamse uitgaansleven werden genoemd: strengere controles in het uitgaansleven, onderlinge kritiek op 'out gaan' en bewustwording van het verslavingsrisico, niet alleen door de aandacht in de media voor problematische GHB-gebruikers, maar ook door het ontdekken van GHB-verslaafden in het eigen netwerk (Benschop et al., 2015; Grund et al., 2018; Nabben, Benschop, & Korf, 2014; Nabben et al., 2016). In 2016 werd vervolgens in het Amsterdamse uitgaansleven geconstateerd dat GHB-gebruikers via "informele controle" elkaar "extra scherp in de gaten" zijn gaan houden om out gaan te voorkomen (Nabben et al., 2017). In 2017 en 2018 gold in sommige clubs een "zerotolerance" voor GHB: "Eén druppel is al genoeg voor een clubverbod" (Korf, Nabben, et al., 2019; Nabben et al., 2018).
- De Amsterdamse Antenne-survey onder clubbers en ravers liet tussen 2008 en 2013 (nog) wel een stijging in het gebruik zien (Nabben et al., 2014). Het percentage laatste-maand-gebruikers verdubbelde in deze periode van 5% naar 10%. Vooral de 'ravers' gebruikten meer (12% versus 8% van de clubbers). In 2017 had 7% van de bezoekers van clubs, raves en festivals in Amsterdam in de afgelopen maand GHB gebruikt, maar dit betekende geen statistisch significant verschil met de 10% van 2013 (Nabben et al., 2018). Onder bezoekers van feestcafés, clubs en poppodia in Hilversum lag in 2017 het laatste-maand-gebruik van GHB op 1% (Luijk et al., 2018).
- Ook onder jongeren en jongvolwassenen die in Amsterdam mainstream-, hippe-, studenten-, en gay cafés bezoeken, steeg aanvankelijk het percentage gebruikers van GHB. Tussen 2010 en 2014 steeg in deze groep het percentage ooitgebruikers van 11% naar 19% en steeg het percentage laatste-maand-gebruikers van 2% naar 4% (Benschop et al., 2015). Tussen 2014 en 2018 vond er echter weer een daling plaats (Korf, Nabben, et al., 2019) (ooitgebruik 11% en laatste-maand-gebruik 2%). In 2018 had van de cafébezoekers in de samengenomen gemeenten Hilversum, Bussum, en Huizen 8% ooit GHB gebruikt en had 1% in de afgelopen maand nog GHB gebruikt (Korf, Benschop, et al., 2019).
- Onder bezoekers van coffeeshops in Amsterdam werden tussen 2009 en 2015 geen statistisch significante verschillen gevonden in het percentage GHB-gebruikers (Nabben et al., 2016). In 2015 had van de coffeeshopbezoekers 11% ervaring met GHB, maar had niemand in de afgelopen maand nog GHB gebruikt (0%).

In 2014 en in 2017 werd ook een survey-onderzoek gehouden onder uitgaanders in Den Haag en omstreken (Van Dijk & Reinerie, 2015; Van Dijk et al., 2018). In 2014 namen 1.317 uitgaanders deel aan dit Haags Uitgaans Onderzoek (HUO) in de leeftijd van 12-35 jaar. In 2017 werden op drie uitgaanslocaties 882 jongeren ondervraagd in de leeftijd van 15-35 jaar.

- In 2014 had 10% ooit GHB gebruikt en in 2017 had 12% ooit GHB gebruikt. De GHB wordt meestal zelf of door bekenden gemaakt.

**Tabel 9.3.3 Ooitgebruik en laatste-maand-gebruik van GHB onder uitgaande jongeren en jongvolwassenen**

	Locatie	Jaar	Gemiddelde leeftijd (jaar)	Ooit (%)	Laatste maand (%)
Uitgaande jongeren en jongvolwassenen <sup>I</sup>	Landelijk <sup>I</sup>	2016	22	14	3
Bezoekers van coffeeshops	Amsterdam	2009	28	13	2
		2015	25	11	0
Cafébezoekers	Amsterdam <sup>II</sup>	2010	27	11	2
		2014	27	19	4
		2018	26	11	2
	Hilversum Bussum Huizen	2018	24	8	1
Bezoekers van clubs, raves <sup>III</sup> en festivals	Amsterdam	2013	24	25	10
		2017	26	22	7
Bezoekers van feestcafés, clubs en poppodia	Hilversum	2017	21	5	1
Uitgaande jongeren en jongvolwassenen	Den Haag	2014	24	10	1
		2017	24	12	-

Percentage gebruikers ooit in het leven en in de laatste maand. Verschillende groepen zijn onderzocht met hun corresponderende leeftijdscategorieën. De uitgaanders die deelnemen aan onderzoek zijn niet representatief voor alle uitgaanders. - = Niet gemeten. I. Frequente bezoekers van party's en clubs geworven via online community's, websites en fora over feesten, party's en festivals. Vanwege methodologische verschillen zijn deze gegevens niet vergelijkbaar met die van het landelijke onderzoek onder bezoekers van clubs, discotheken, party's en festivals. II. Jongeren en jongvolwassenen uit mainstream-, hippe-, studenten-, en gay cafés. Dus niet representatief voor alle cafébezoekers. III. Raves zijn underground feesten "op verscholen, liefst moeilijk vindbare plekken: onder bruggen, in afgelegen loodsen of een oud schoolgebouw", het zijn "semi-illegale feesten op alternatieve locaties, vaak op het laatste moment bekend gemaakt via sociale media" (Nabben et al., 2018). In Amsterdam gingen in 2017 en 2018 naar schatting 5.000 tot 10.000 personen naar raves, per rave werden 200 tot 800 tot 1.000 bezoekers gesignaleerd (Korf, Nabben, et al., 2019; Nabben et al., 2018). Bronnen: Het Grote Uitgaansonderzoek 2016 (Monshouwer et al., 2016); Bonger Instituut voor Criminologie, UvA: Antenne 2010 (Benschop et al., 2011), Antenne 2012 (Benschop, Nabben, & Korf, 2013), Antenne 2013 (Nabben et al., 2014), Antenne 2014 (Benschop et al., 2015), Antenne 2015 (Nabben et al., 2016), Antenne 2017 (Nabben et al., 2018), Antenne 2018 (Korf, Nabben, et al., 2019), Antenne Gooi en Vechtstreek 2017 (Luijk et al., 2018), Antenne Gooi en Vechtstreek 2018 (Korf, Benschop, et al., 2019); Haags Uitgaans Onderzoek, 2014, 2017, GGD Haaglanden (Van Dijk & Reinerie, 2015; Van Dijk et al., 2018).

### *Kwetsbare groepen*

Volgens oudere studies komt het gebruik van GHB wat vaker voor onder jongeren in de residentiële jeugdzorg en in justitiële jeugdinrichtingen en onder dakloze jongeren (Kepper et al., 2009; zie ook Van Laar et al., 2016). In 2020 komen weer landelijke gegevens beschikbaar voor jongeren in hoog risico settings: praktijkonderwijs (PrO), in het speciaal onderwijs (REC-3 en REC-4) en in de residentiële jeugdzorg (RJZ) en justitiële jeugdinrichtingen (JJ) (zie hoofdstuk 1).

- In onderzoek in de Amsterdamse jeugdzorg in 2012 had 3% van de jongeren ooit GHB gebruikt en had 1% in de afgelopen maand nog GHB gebruikt (tabel 9.3.4) (Benschop et al., 2013).
- In de vier grote steden Amsterdam, Rotterdam, Den Haag, en Utrecht had 2% van de dakloze jongeren (18-23 jaar) in 2011 in de afgelopen maand GHB gebruikt (Van Straaten et al., 2012).
- Zowel in 2016 als in 2017 constateerden jongerenwerkers in Amsterdam dat onder kwetsbare (buurt)jongeren met een migratieachtergrond GHB-gebruik minder voorkomt dan onder autochtone kwetsbare (buurt)jongeren (Nabben et al., 2018; Nabben et al., 2017).

**Tabel 9.3.4 Laatste-maand-gebruik van GHB in kwetsbare groepen**

	Locatie	Jaar	Gemiddelde leeftijd (jaar)	Ooit (%)	Laatste maand (%)
Dakloze jongeren	G4	2011	20	-	2
Jongeren in de jeugdzorg	Amsterdam	2012	16	3	1

Percentage gebruikers ooit in het leven en in de laatste maand. Verschillende groepen zijn onderzocht met hun corresponderende leeftijdscategorieën. G4 = Amsterdam, Rotterdam, Den Haag, en Utrecht. - = Gegevens zijn onbekend. Bronnen: Coda-G4, IVO, Radboudumc (Van Straaten et al., 2012), Antenne 2012 (Benschop et al., 2013).



## 9.4 Problematisch gebruik

Zelfs bij personen die slechts gedurende een korte periode, bijvoorbeeld enkele weken, frequent GHB hebben gebruikt, kan zich afhankelijkheid ontwikkelen (Brunt, Van Amsterdam, & Van den Brink, 2014; Croes et al., 2019, 2018).

- Vanwege de korte werkingsduur nemen intensieve gebruikers vaak dag en nacht elke twee tot vier uur een dosis GHB om onthoudingsverschijnselen tegen te gaan (Croes et al., 2018). Abrupt stoppen met GHB kan leiden tot symptomen zoals overvloedig zweten, plotselinge angstaanvallen, en snelle hartslag. De ernst van dit onthoudingssyndroom kan variëren, maar levensbedreigende complicaties zijn beschreven, met delirium, toevallen, verhoogde bloeddruk en hallucinaties (Van Noorden & Van Dijken, 2014). De symptomen beginnen doorgaans binnen enkele uren na de laatste inname. Ook kan het gebruik van GHB leiden tot verkeersongelukken (Minnaard, Peeters, & Ruiten, 2019).

Cijfers over het aantal probleemgebruikers van GHB in Nederland ontbreken.

- Diverse organisaties op het gebied van uitgaan en verslaving signaleerden in de afgelopen jaren een verandering in de houding van bepaalde groepen jongeren en jongvolwassenen ten opzichte van GHB-gebruik. Het gebruik leek normaler te worden gevonden (zie § 9.3), maar in het Amsterdamse uitgaansleven lijkt hierin een kentering te zijn gekomen (Korf, Nabben, et al., 2019).
- GHB wordt gezien als een goedkoop alternatief voor alcohol en andere drugs. 'Out gaan' (comateuze toestand) wordt door sommige gebruikers gezien als een relatief onschuldig bijeffect van GHB, hoewel er ook signalen zijn over onderlinge kritiek van uitgaanders op 'out gaan' en toegenomen bewustwording van het verslavingsrisico (zie § 9.3) (Beurmanjer et al., 2019; Nabben, Benschop, & Korf, 2016; Nabben, Luijk, Benschop, & Korf, 2017; Nabben et al., 2018). Amsterdamse uitgaanders die tegen het gebruik van GHB zijn betitelen GHB als een "no go" (Korf, Nabben, et al., 2019). Sommige clubs in Amsterdam hebben dan ook een clubverbod ingesteld voor bezoekers die met GHB worden betrapt. Van de cafébezoekers in Amsterdam die in het afgelopen jaar GHB hadden gebruikt, was 9% zelf van mening dat ze te veel of te vaak GHB hadden gebruikt (Korf, Nabben, et al., 2019).
- Tussen mei en oktober 2014 werden 146 GHB-gebruikers uit Vlaanderen en Nederland ondervraagd (Grund et al., 2018b). Hun gemiddelde leeftijd was 28 jaar, binnen een range van 15-53 jaar, en 72% was man. Het bleek dat 69% van deze GHB-gebruikers minimaal één keer in coma was geraakt. Bijna de helft (48%) was het afgelopen jaar nog in coma geraakt, en 14% in de afgelopen maand. De mediaan van het aantal coma's lag op 6. Ongeveer 10% was al meer dan 100 keer in een coma geraakt.
- Er zijn risico's verbonden aan de herhaaldelijke coma's door GHB zie § 9.7.

Hoewel het gebruik van GHB in het uitgaansleven vermoedelijk, evenals voor veel andere middelen, het hoogst is in de Randstad, zijn er aanwijzingen dat het probleemgebruik zich vooral voordoet in een aantal andere regio's.

- Volgens cijfers van de verslavingszorg (LADIS) deed de GHB-hulpvraag zich in 2007 vooral voor in delen van Noord-Brabant en Friesland. In 2014 had de hulpvraag zich inmiddels verspreid naar regio's in bijna alle provincies. Wel lijken er binnen de provincies typische 'hotspots' te zijn (§ 9.6). Recente cijfers zijn echter niet beschikbaar.
- Volgens de Monitor Drugsincidenten (MDI) is in de regio's buiten de Randstad het aandeel van de incidenten met GHB hoger dan binnen de Randstad (Croes et al., 2019).
- In het voorafgaande (zie § 9.3) werd gewezen op vier typen problematische GHB-gebruikers: de klassieke verslaafden, de straatjongeren, de uitgaanders, en de thuisgebruikers (Nabben & Korf, 2016a, 2016b). GHB-gebruikende klassieke verslaafden komen voor in het hele land, meestal in de meer stedelijke gebieden. Straatjongeren vormen de meerderheid van de GHB-gebruikers in plattelandsdorpen en delen van de provincies Overijssel, Gelderland, Brabant, Zuid-Holland en Zeeland. Uitgaanders die GHB gebruiken worden door de politie vooral aangetroffen in de stedelijke delen van Overijssel, Gelderland, Noord-Holland en Limburg. Thuisgebruikers van GHB worden door de politie vrijwel uitsluitend in delen van de noordelijke en oostelijke provincies gesignaleerd. Dit wijst erop dat de GHB-markt een lokaal karakter heeft.

Een speciale groep waarin onder andere GHB-gebruik voorkomt, wordt gevormd door de 'swingers'. Het gaat hier om heteroseksuele paren die sex hebben met andere paren en met singles (Evers et al., 2019).

- In 2018 vulden 1.005 swingers een online vragenlijst in. Zij waren geworven voor het onderzoek via Nederlandse websites voor swingers. In deze groep van swingers had 44% in de afgelopen zes maanden drugs gebruikt tijdens de sex, 51% van de vrouwen, 44% van de biseksuele mannen, en 39% van de heteroseksuele mannen.
- Van de swingers die drugs hadden gebruikt tijdens de sex, gebruikte 92% ecstasy, 76% GHB, en 69% lachgas. Als negatief effect van het gebruik noemden de drugsgebruikende swingers vooral vermoeidheid (53%) en het risico op verslaving en geen sex meer kunnen hebben zonder de drugs (7%).



## 9.5 Gebruik: internationale vergelijking

### Algemene bevolking

Er zijn weinig monitoringgegevens beschikbaar over het gebruik van GHB onder de algemene bevolking of scholieren in andere landen. Het EMCDDA rapporteert niet systematisch over het gebruik van GHB. Voor enkele landen zijn gegevens beschikbaar.

- In 2017 had in Noorwegen 0,1% van de bevolking van 16-64 jaar in het afgelopen jaar GHB gebruikt (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2019).
- In Australië steeg het oitgebruik van GHB in de bevolking van 14 jaar en ouder van 0,5% in 2004 naar 1,0% in 2016 (Australian Institute of Health and Welfare, 2017). Het gebruik in het afgelopen jaar bleef in deze periode op 0,1% liggen.
- In de Verenigde Staten had 0,6% van de volwassenen, zowel in 2016 als in 2017, ooit in het leven GHB gebruikt (Substance Abuse and Mental Health Services Administration, 2018).
- GHB-gebruik werd geconstateerd in subgroepen van drugsgebruikers in Europa. Onder regelmatige nachtclubbezoekers in tien Europese landen had 2% in het afgelopen jaar GHB gebruikt (EMCDDA, 2015).

### *Jongeren en jongvolwassenen*

In de ESPAD-peilingen onder 15- en 16-jarige scholieren in Europa werd in 2015 gevraagd naar het ooitgebruik van GHB. De cijfers uit dit onderzoek zijn internationaal beter vergelijkbaar dan de cijfers uit onderzoeken onder de algemene bevolking (Kraus, Leifman, & Vicente, 2016).

- Het gebruik van GHB onder scholieren is laag. Het (ongewogen) gemiddelde van het ooitgebruik lag in 34 onderling vergelijkbare landen op 1%. In Nederland lag het ooitgebruik op het Europese gemiddelde van 1%. Het ooitgebruik lag met 3% het hoogst in Bulgarije.

Het gebruik van GHB lijkt internationaal wel vaker voor te komen onder bezoekers van clubs en dansfeesten, maar er zijn geen recente internationaal vergelijkende studies op dit terrein (GDS, 2019).

De Global Drug Survey (GDS) is een internationale online survey waar relatief veel uitgaanders en drugsgebruikers aan deelnemen. De GDS2018 werd afgenomen tussen 10 november 2017 en 30 december 2017 onder honderddertigduizend deelnemers uit meer dan 40 landen, waarvan 3.423 Nederlanders (GDS, 2018). Het gaat om een niet-representatieve steekproef, en de gegevens zijn derhalve alleen indicatief. Ook vergelijkingen tussen landen moeten voorzichtig worden gemaakt.

- Van de deelnemers aan de GDS2018 had 3,5% ooit in het leven GHB of GBL gebruikt, en had 1,5% in het afgelopen jaar nog GHB of GBL gebruikt (GDS, 2018). Van de ooitgebruikers had 5,2% geen medische hulp ingeroepen terwijl dat wel nodig was geweest. Van deze groep had 48,1% geen medische hulp ingeroepen omdat ze door vrienden werden opgevangen, en had 25,9% geen hulp ingeroepen omdat ze dachten dat ze toch wel weer beter zouden worden.
- Specifiek voor Nederland noemt de Global Drug Survey gegevens in de GDS2015. Deze GDS werd afgenomen in november en december 2014. De resultaten hieruit suggereren dat GHB in Nederland vaker werd gebruikt dan in andere landen, al laat de methode een precieze vergelijking tussen landen niet toe. Alleen in Nederland hoorde GHB, met 7% laatste-maand-gebruik, bij de 20 meest gebruikte drugs, hetgeen niet het geval was in de andere participerende landen: de Verenigde Staten, het Verenigd Koninkrijk, Australië, Duitsland, Frankrijk, Ierland, Schotland, België, Denemarken, Nieuw Zeeland, Hongarije, Spanje, Portugal, Zwitserland, Mexico, Slovenië, en Brazilië.



## 9.6 Hulpvraag en incidenten

Chronische GHB-problematiek wordt onder andere gezien en behandeld in de verslavingszorg. Acute hulpvraag wordt geregistreerd in de Monitor Drugsincidenten. Deze monitor beschrijft voor een aantal regio's de aard en omvang van acute drugsgerelateerde gezondheidsincidenten. Het gaat hier om patiënten die worden behandeld op de spoedeisende hulp (SEH) van een ziekenhuis, door de ambulance, door politieartsen, of op de EHBO van een grootschalig evenement.

Ook de Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg (LBZ) bevat een schatting van het aantal patiënten met middelengebruik als hoofd- of nevendiagnose, echter niet specifiek voor GHB. Zie bijlage B5 voor de meest recente gegevens.

### **Verslavingszorg**

De verslavingszorg is het onderdeel van de gezondheidszorg dat hulp biedt aan mensen die verslaafd zijn geraakt aan drugs, alcohol, medicijnen, gokken, of andere gedragsverslavingen.

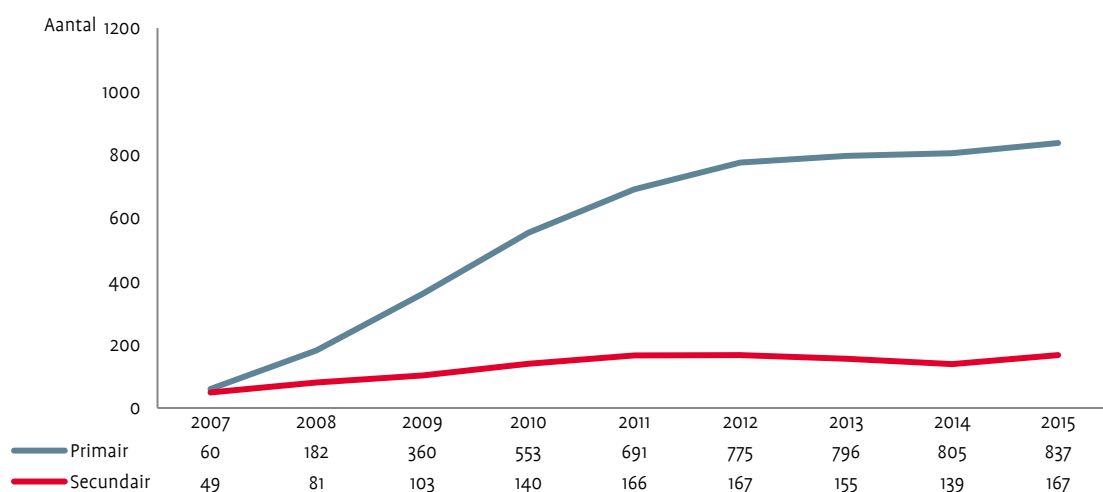
- In 2013 is een practice-based behandelprotocol voor detoxificatie met medicinale GHB verschenen en onderzocht (De Weert-Van Oene, Schellekens, Dijkstra, Kamal, & De Jong, 2013). De terugval na detoxificatie is echter groot.

- Onderzoek is gedaan naar de effectiviteit van baclofen (een spierverslapper voor behandeling van spierspasmen) bij de preventie van terugval (Beurmanjer et al., 2019; Beurmanjer, Asperslag, et al., 2016a; Beurmanjer, Kamal, De Jong, Dijkstra, & Schellekens, 2018a; Beurmanjer, Verbrugge, Schellekens, De Jong, & Dijkstra, 2016a).
- Meer in het algemeen valt de behandeling van problematisch GHB-gebruik onder de “Multidisciplinaire richtlijn Stoornissen in het gebruik van cannabis, cocaïne, amfetamine, ecstasy, GHB en benzodiazepines” (Hendriks et al., 2018). Al met al concludeert de Multidisciplinaire richtlijn dat intoxicatie door GHB en onthoudingsverschijnselen door GHB-gebruik weliswaar bestreden kunnen worden, maar dat er nog geen specifieke psychologische behandeling kan worden aanbevolen vanwege een gebrek aan voldoende wetenschappelijke kennis hierover.

Verslavingszorginstellingen leverden tot en met 2015 gepseudonimiseerde gegevens over de hulpverlening aan via het Landelijk Alcohol en Drugs Informatie Systeem (LADIS) (Wisselink, Kuijpers, & Mol, 2016). De meest recente gegevens gaan daardoor over 2015 (zie in bijlage D: Cliënt LADIS). GHB werd pas vanaf 2007 als apart middel geregistreerd in het LADIS.

- In 2015 werden 837 personen behandeld voor een primaire GHB-problematiek, ongeveer evenveel als in 2014 (figuur 9.6.1). Dit is inclusief 17 personen in 2015 voor een primaire GBL-problematiek. De eerder gesignaleerde groei van het aantal hulpvragers vanaf 2007 lijkt zich vanaf 2012 te stabiliseren. Per 100.000 inwoners van 15 jaar en ouder steeg het aantal primaire GHB-cliënten van 0,4 in 2007 naar 6 in 2015. Het aandeel van GHB in de verslavingszorg bleef klein, maar steeg van 0,1% in 2007 naar 1% in 2015.
- GHB werd minder vaak als secundaire problematiek genoemd (figuur 9.6.1). Het aantal secundaire GHB-cliënten steeg tussen 2007 en 2011 en schommelde tussen 2012 en 2015 rond een gemiddelde van 157 secundaire GHB-cliënten.
- Van de 837 primaire GHB-cliënten in 2015 stond er bij 502 cliënten (60%) ook een secundaire problematiek geregistreerd. De secundaire problematiek was er vooral met amfetamine en overige opwekkende middelen (35%), cocaïne of crack (22%), alcohol (15%), cannabis (12%), benzodiazepinen en sedativa (7%), ecstasy (3%), en nicotine (3%).
- In 2015 was ongeveer 1 van de 5 primaire GHB-cliënten (22%) een nieuwkomer. De overige 4 van de 5 primaire GHB-cliënten (78%) stonden al een keer eerder ingeschreven bij de verslavingszorg.

**Figuur 9.6.1 Aantal cliënten bij de verslavingszorg met primaire of secundaire GHB-problematiek, vanaf 2007**



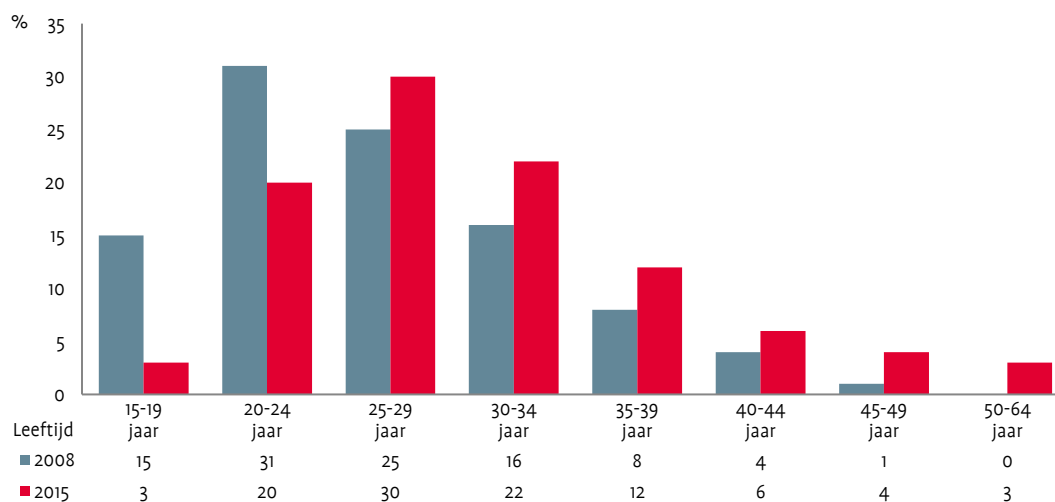
Aantal GHB-cliënten (inclusief GBL). Bron: LADIS, IVZ, bewerking Trimbos-instituut.



### Leeftijd, geslacht en opleidingsniveau

- Van de primaire GHB-cliënten in 2015 was een meerderheid van 68% man. Hoewel vrouwen in de minderheid waren, is 32% vrouwen een hoog aandeel vergeleken met andere middelen.
- De gemiddelde leeftijd van de primaire GHB-cliënten nam toe van 26 jaar in 2008 naar 30 jaar in 2015 (figuur 9.6.2). Het aandeel van de cliënten van 25 jaar en ouder steeg in deze periode van 54% naar 77%. Ten dele zal dit het gevolg zijn geweest van de ouder wordende cliënten die, na een terugval, opnieuw voor een probleem met GHB hulp zoeken bij de verslavingszorg.
- De gemiddelde leeftijd waarop de GHB-cliënten voor het eerst GHB gingen gebruiken was 23 jaar in 2012. De gemiddelde startleeftijd was 22 jaar in 2010. Dit geeft aan dat de groep die bij de verslavingszorg terecht komt, niet steeds op jongere leeftijd is gaan gebruiken (Wisselink & Mol, 2013).
- In 2007 was de GHB-hulpvraag geconcentreerd in delen van Noord-Brabant en Friesland. In 2014 nam de hulpvraag in deze regio's toe en verspreidde deze zich bovendien naar andere regio's (Wisselink, Kuijpers, & Mol, 2015).
- GHB-hulpvragers keren vaak terug in de verslavingszorg en ook duurt hun behandeltraject vaak lang. Van de GHB-cliënten die tussen 2007 en 2009 in behandeling kwamen, had in 2012 meer dan de helft (57%) al meerdere behandeltrajecten doorlopen. Bij 4 van de 5 hulpvragers nam de behandeling meer dan een jaar in beslag (Mol, Wisselink, Kuijpers, & Dijkstra, 2014; Wisselink & Mol, 2013). In een vervolgonderzoek werd gekeken naar 596 primaire GHB-cliënten die tussen 2008 en 2011 hun eerste behandeltraject voor een GHB-verslaving waren gestart, en dit eerste traject uiterlijk in 2013 hadden afgerond (Van Noorden, Mol, Wisselink, Kuijpers, & Dijkstra, 2017). Binnen deze periode had 42,8% van de GHB-cliënten al weer een nieuwe behandeling gestart, een hoger percentage dan bij de cocaïnecliënten (28,8%), de opiatencliënten (27,3%), de amfetaminecliënten (24,1%), de alcoholcliënten (21,3%), de cannabiscliënten (20,8%), de ecstasycliënten (18,2%), de gokcliënten (16,7%), en de medicijncliënten (15,8%).
- In 2015 had van de primaire GHB-cliënten 39% geen opleiding afgerond of een lagere opleiding afgerond, had 48% een middelbare opleiding afgerond en had 13% een hogere opleiding afgerond. Het percentage met geen opleiding of met een lagere opleiding lag ongeveer gelijk bij de alcoholcliënten (36%) en de ecstasycliënten (37%) en lag hoger bij de cannabiscliënten (44%), de cocaïnecliënten (48%), de amfetaminecliënten (49%) en de opiatencliënten (55%). (Voor de verklaring van lagere, middelbare en hogere opleiding, zie bijlage D onder: Cliënt LADIS.)

**Figuur 9.6.2** Leeftijdsverdeling van de primaire GHB-cliënten bij de verslavingszorg, in 2008 en 2015



Percentage cliënten per leeftijdsgroep. Bron: LADIS, IVZ, bewerking Trimbos-instituut.

### *Intramurale detoxificatie*

In 2013 is een practice-based behandelprotocol voor detoxificatie met medicinale GHB verschenen en onderzocht (De Weert-Van Oene et al., 2013; Dijkstra et al., 2017). Het behandelprotocol is gebaseerd op de GHB-monitor van het Nijmegen Institute for Scientist-Practitioners in Addiction (NISPA). Het NISPA monitort cliënten in de verslavingszorg die een intramurale detoxificatie hebben ondergaan. Deze cliënten krijgen als eerste stap een gecontroleerde afbouw met medicinale GHB, om daarna definitief te stoppen met GHB-gebruik. Zes instellingen voor verslavingszorg participeren in deze monitor.

- In totaal werden 229 patiënten behandeld en gevolgd in het kader van dit onderzoek.
- Van deze groep patiënten was 31% vrouw en was de gemiddelde leeftijd 29 jaar. De meerderheid (97%) had de Nederlandse nationaliteit en de helft was wel eens in aanraking gekomen met politie en justitie.
- Ruim de helft had een lagere beroepsopleiding genoten en 30% had een uitkering op het moment van de behandeling. De meeste patiënten gebruikten ook andere middelen naast GHB, zoals alcohol, cannabis en stimulantia.
- Een deel van de GHB-cliënten kreeg GHB via een dealer (45%), een ander deel maakte de GHB zelf (30%); weer anderen lieten het maken door een vriend (18%) en de rest bestelde het via internet (3%).
- Meestal werd de GHB thuis gebruikt (67%) en minder vaak bij vrienden (16%) of in het uitgaansleven (5%). Dit verschilt sterk van de plaatsen waar het gebruik van GHB oorspronkelijk begon: 39% thuis, 44% bij vrienden en 42% in het uitgaansleven. Ook gebruikte een meerderheid de GHB uiteindelijk alleen (70%), terwijl dit in het begin van het gebruik nog 32% was.
- Het willen vergeten van problemen was de meest genoemde reden voor het gebruik van GHB en slaapklasten werden door de meeste patiënten genoemd op het moment van hun opname.
- Opvallend veel patiënten hadden, naast hun GHB-verslaving, ook last van andere psychische klachten, zo scoorde 38% van de patiënten boven de drempelwaarde voor depressie, 52% voor angst en 38% voor stress. Vergeleken met een poliklinische groep is dit bovengemiddeld hoog. Bij een geselecteerde groep van 98 GHB-patiënten werden meerdere tests afgenomen (Kamal, Dijkstra, De Weert-Van Oene, Van Duren, & De Jong, 2017). In deze groep had 64% naast de GHB-verslaving nog minimaal één andere psychiatrische stoornis.
- Uiteindelijk is 90% van alle patiënten succesvol ontgiftigd door een afbouwschema met medicinale GHB, met een gemiddelde behandelingsduur van 11 dagen en een herstelperiode van nog eens 7 dagen.
- De terugval is groot. Er vond een follow-up plaats na drie maanden, waaraan 191 patiënten deelnamen. Van deze 191 patiënten bleek 71% alweer in behandeling te zijn voor GHB-gebruik. Een kwart van de 191 patiënten was zelfs direct weer teruggevallen, de rest had gemiddeld een GHB-vrije periode van ongeveer acht weken voordat ze weer terugvielen. Uit aanvullende interviews met 20 GHB-patiënten blijkt dat de hoge terugval met name te wijten is aan de als positief ervaren effecten van GHB (Beurmanjer et al., 2016). Ook na hun detoxificatie zijn er patiënten die zeer positief naar GHB blijven kijken. Sommigen proberen opnieuw te gaan gebruiken zonder verslaafd te raken en zien 'gecontroleerd gebruik' als het doel van verdere behandeling.

### *Terugvalpreventie*

- Vanwege de grote terugval na detoxificatie van GHB is het NISPA in 2014 een vervolgstudie gestart naar terugvalpreventie met *baclofen*. Dit middel is een spierverslapper die regulier gebruikt wordt bij mensen met multiple sclerose of spasticiteit, maar wordt ook ingezet bij alcohol terugvalpreventie, hoewel er nog geen hard bewijs voor deze toepassing is (Liu & Wang, 2015).
- Een experimentele behandelingspilot bij 37 patiënten met ondersteuning door *baclofen*, na gecontroleerde afbouw met medicinale GHB, suggereert een mogelijk effect in de vorm van minder zucht naar GHB, minder onrust en minder angst- en stemmingsklachten en minder terugval (Beurmanjer et al., 2016; Beurmanjer, Kamal, De Jong, Dijkstra, & Schellekens, 2018).

- Voor een optimale behandeling is het gewenst dat de verslavingszorg de ketenzorg rondom de GHB-patiënten gaat organiseren. Een goede ketenzorg komt neer op “afstemming tussen de verschillende partners die betrokken zijn bij de zorgketen rond GHB-problematiek, zoals verslavingszorginstellingen, politie, ziekenhuizen en gemeenten” (Otte, Verbrugge, & Dijkstra, 2016). Met andere woorden, het is nodig dat er een “sluitend systeem om een persoon met een verslaving heen gemaakt kan worden, waarin alle benodigde of bij de persoon passende disciplines vertegenwoordigd zijn” (Nijkamp & Lemmers, 2018). Dit sluitend systeem wordt ook wel het “specialistisch casuoverleg” genoemd, met standaard een vertegenwoordiger van de verslavingszorg, de gemeente, en de politie (Nijkamp, 2019).

## Incidenten

De Monitor Drugsincidenten (MDI) en het Letsel Informatie Systeem (LIS) (zie bijlage B3) houden gegevens bij over de aard en omvang van acute drugsgerelateerde gezondheidsincidenten (Schürmann, Croes, Lameijer, & Valkenberg, 2019). De informatie wordt verzameld in een aantal regio's en geeft geen totaaloverzicht van het absolute aantal drugsgerelateerde gezondheidsincidenten in heel Nederland.

- In 2018 werden in totaal 6.108 drugsincidenten gemeld. In 874 gevallen (14%) werd GHB als enige drug gemeld (met of zonder alcohol). Daarnaast was GHB in 527 gevallen (9%) betrokken bij incidenten waarbij meer dan één drug op eenzelfde gelegenheid waren gebruikt. In deze gevallen was GHB voornamelijk met amfetamine, ecstasy en/of cocaïne gecombineerd. De gegevens over de gebruikte drugs zijn grotendeels afkomstig van zelfrapportage.

Tabel 9.6.1 geeft een overzicht van alle incidenten met GHB als enige drug voor het registratiejaar 2018. Tenzij anders vermeld, betreft onderstaande informatie alleen deze gevallen.

- Het aandeel GHB-intoxicaties bij de deelnemende diensten is al jaren stabiel. Ambulances meldde in 2018 relatief de meeste GHB-incidenten: de ambulances die deelnemen aan deze monitor besteden bijna een derde van hun ritten die samenhangen met drugsgebruik aan het opvangen van patiënten die GHB als enige drug hebben gebruikt.
- Het aandeel incidenten na GHB-gebruik verschilt tussen de regio's. In de Randstad (Amsterdam en Rotterdam) is het aandeel GHB-intoxicaties lager (15%) dan in regio's buiten de Randstad (Brabant-Zuid, Gelderland-Midden, Enschede, Zeeland en Groningen: 38%). Deze grote regionale verschillen kunnen ook (deels) het verschil verklaren tussen het aandeel GHB-incidenten bij de MDI-ziekenhuizen (15%) en de LIS-ziekenhuizen (18%) (tabel 9.6.1).

Naar aanleiding van berichten in de media eind 2018 over een explosieve toename in het aantal GHB incidenten (met name in Rotterdam, Utrecht, Amsterdam en Nijmegen), heeft het ministerie van VWS in 2019 het Trimbos-instituut opdracht gegeven deze toename nader te duiden (Croes et al., 2019; Trimbos.nl, 2019).

- Omdat een landelijk dekkende registratie van (GHB-)incidenten ontbreekt, zijn naast analyses van bestaande registratiegegevens (2009-2018) van de MDI en het LIS, ook enquêtes uitgezet onder medewerkers van de spoedeisende hulp afdelingen van ziekenhuizen in Nederland en onder forensisch artsen, en zijn in signaal- en controleregio's diepte-interviews gehouden met 51 sleutelfiguren.
- Deze 'quick scan' bevestigde de grote regionale variatie in aard en omvang van de GHB-problematiek, maar gaf geen duidelijk beeld van een landelijke toename. Indien deze toename zich wel voordeed, leek zij onderdeel te zijn van een algehele toename in drugsincidenten.
- Geconcludeerd wordt dat “De explosieve toename die door enkele ziekenhuizen werd gemeld kan samenhangen met verschillende factoren, zoals een verschuiving van het aanrijden van de ambulance met GHB-patiënten naar ziekenhuizen in de regio met specifieke GHB-ervaring, de grote indruk die GHB-patiënten achterlaten vanwege het ernstige klinische beeld (dat langer in het geheugen blijft hangen dan mildere intoxicaties), de uitzichtloosheid van een (kleine) groep GHB-gebruikers die recidiverend, soms meerdere keren per week, opnieuw in coma worden binnengebracht en de machteloosheid van SEH-medewerkers om daar verandering in te brengen”(Croes et al., 2019).

### Kenmerken patiënten en incidenten gerelateerd aan gebruik van GHB

- Patiënten met een acuut gezondheidsprobleem na GHB-gebruik, zijn gemiddeld ouder (74% is 25 jaar of ouder) dan de gemiddelde patiënt met een drugsgerelateerd incident (60% is 25 jaar of ouder).
- Met name de patiënten die worden behandeld door de ambulances en op de SEH's, zijn zwaar onder invloed. Slechts 12% bij de ambulances en 29% op de SEH's is nog goed aanspreekbaar. Opvallend is de toename van het aandeel van matige en ernstige GHB-intoxicaties op de EHBO-posten van 34% in 2009 naar 73% in 2015. Dit aandeel daalde vervolgens naar 55% in 2018. Binnen de andere diensten zijn er over de jaren fluctuaties waargenomen in de mate van GHB-intoxicatie, maar daarin is geen duidelijke trend zichtbaar.
- Patiënten met een intoxicatie door GHB (als enige drug) hebben in een derde van de gevallen ook alcohol gebruikt. Dit is vergelijkbaar met de andere (uitgaans)drugs zoals ecstasy (30%) en amfetamine (35%), maar ligt lager dan bij cocaïne (61%) en ketamine (48%), en ligt hoger dan bij 4-FA (15%).

**Tabel 9.6.1 Incidenten met GHB als enige drug geregistreerd door de Monitor Drugsincidenten (MDI) en het Letsel Informatie Systeem (LIS), 2018**

	Ambulances	SEH-MDI-ziekenhuizen	SEH-LIS-ziekenhuizen	Forensisch artsen	EHBO
Aantal incidenten (% van het totaal binnen de dienst)	363 (28)	111 (8)	150 (16)	28 (11)	222 (10)
Man (%)	68	78	70	89	62
Leeftijd: <25 jaar (%)	26	15	18	8	41
Mate van intoxicatie*					
Licht (%) <sup>I</sup>	12	29	-	54	45
Matig (%) <sup>II</sup>	35	14	-	43	45
Ernstig (%) <sup>III</sup>	53	57	-	4	10

\*Percentages berekend op de bekende aantallen. Vanwege afronding tellen de percentages niet overal op tot exact 100%. I. Licht: goed aanspreekbaar, gebruik merkbaar in gedrag. II. Matig: onvoldoende aanspreekbaar, duidelijk onder invloed. III. Ernstig: niet aanspreekbaar vanwege (sub)comateuze toestand of geagiteerd/agressief gedrag, eventueel in combinatie met gestoorde vitale parameters (zoals hartslag, bloeddruk en ademhalingsfrequentie). Bron: MDI, Trimbos-instituut (Schürmann et al., 2018).

### Internationale vergelijking

Op Europees niveau worden de drugsgerelateerde incidenten gemonitord door het European Drug Emergencies Network (Euro-DEN) (Dines et al., 2015). De mate waarin GHB/GBL een rol speelt in deze incidenten blijkt binnen Europa per regio te verschillen. GHB/GBL speelde in meer dan 20% van de gevallen een rol in Londen, Oslo en Barcelona. In minder dan 2% van de gevallen daarentegen speelde GHB/GBL een rol in Gdansk (Polen), Basel, Dublin, Mallorca, Drogheda (Ierland) en York. Dit gegeven suggereert dat niet alleen binnen Nederland maar ook binnen Europa het gebruik van GHB/GBL verschilt per regio.

### Rijden onder invloed

Het rijden onder invloed van GHB is zeer riskant (Centola, Giorgetti, Zaami, & Giorgetti, 2018; Coördinatiepunt Assessment en Monitoring nieuwe drugs, 2011). Recente cijfers over rijden onder invloed van GHB ontbreken (EMCDDA, 2014).

- Van mei tot en met september 2014 werd een survey gehouden onder 78 ervaren GHB-gebruikers die in hun leven vaker dan 25 keer GHB hadden gebruikt en minstens 10 keer GHB hadden gebruikt in de afgelopen 12 maanden (Nabben & Korf, 2016b). Van deze ervaren GHB-gebruikers rapporteerden er 56 dat ze wel eens waren aangehouden. Bij 9% van deze aanhoudingen ging het om rijden onder invloed.

- In 2013 gaf 27% van de party- en clubgangers uit het Grote Uitgaansonderzoek aan (zie § 9.3) in de afgelopen 12 maanden wel eens onder invloed van drugs een auto te hebben bestuurd. Van deze groep gaf 1,3% aan dit onder invloed van GHB te hebben gedaan (Goossens, Frijns, Van Hasselt, & Van Laar, 2013). Van de hele steekproef uitgaanders had daarmee 0,4% in de afgelopen 12 maanden onder invloed van GHB een auto bestuurd.
- Het Nederlands Forensisch Instituut (NFI) voert analyses uit van bloedmonsters die door de politie zijn afgenomen van verkeersdeelnemers die worden verdacht van het gebruik van drugs of medicijnen. Het NFI let daarbij ook op GHB.
- In 2013, 2014, 2015, en 2016 werden achtereenvolgens 928, 978, 966, en 1.211 bloedmonsters standaard onderzocht op de aanwezigheid van drugs en medicijnen. Het gebruik van GHB, of het gebruik van een stof waaruit GHB gevormd kan worden, werd aangetroffen in respectievelijk 202 bloedmonsters (22%), 213 bloedmonsters (22%), 231 bloedmonsters (24%), en 312 bloedmonsters (26%).
- In wat ouder onderzoek van de Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid (SWOV) bleek GHB relatief vaak te zijn gebruikt door ernstig gewonde autobestuurders die werden opgenomen in het ziekenhuis (Houwing, 2011). Het onderzoek werd uitgevoerd onder 180 ernstig gewonden die tussen 2007 en 2009 werden opgenomen in een ziekenhuis in Enschede, Tilburg en Nijmegen. Vijf van hen (3%) bleken GHB te hebben gebruikt. Vergeleken met andere drugs is het aandeel van GHB groot.

### *Incidenten seksueel misbruik*

Sinds GHB werd beschreven als 'uitgaansdrug' zijn er berichten verschenen over verkrachtingen waarbij GHB werd gebruikt om het slachtoffer te verdoven .

- Een internationale overzichtsstudie heeft geprobeerd te achterhalen bij hoeveel van de wetenschappelijk beschreven verkrachttingsincidenten er daadwerkelijk sprake was van bewezen GHB-intoxicatie (Németh, Kun, & Demetrovics, 2010). In 0,2% tot 4% van alle beschreven gevallen van seksueel misbruik werd GHB gedetecteerd.
- Daarmee lijkt het dus eerder een sporadisch gebruikte drug in dit soort gevallen dan een frequent gebruikte drug. De nadruk die hierop wordt gelegd door de media zou een van de oorzaken kunnen zijn dat GHB veel vaker wordt genoemd als verkrachtingsdrug dan het eigenlijke aantal gevallen waarin de drug ook daadwerkelijk werd aangetoond. Ook dient te worden opgemerkt dat door het gebruik van andere drugs dan GHB en door het gebruik van alcohol iemand risico kan lopen op seksueel misbruik.
- Knelpunt bij deze studies is dat GHB betrekkelijk kort detecteerbaar is: maximaal 5 uur in het bloed en 12 uur in de urine (Verstraete, 2004). Van de meeste studies is slechts bekend dat het bloed- of urinemonster 'binnen 24 uur na het incident' was verzameld. Onderrapportage is dus mogelijk.



## 9.7 Ziekte en sterfte

### Ziekte

De dosis-effect relatie van GHB is zeer steil en het verschil in dosis tussen een 'gewenst' en een 'ongewenst' effect is zeer gering (Croes et al., 2018). Er zijn mogelijk (lange termijn) risico's verbonden aan het herhaaldelijk 'out gaan' na GHB-gebruik.

- Door de steile dosis-effect relatie is de kans op overdosering groot. Een overdosis GHB is gevaarlijk omdat de mogelijkheid bestaat dat de ademhaling wordt onderdrukt. Ook kan de gebruiker bewusteloos of zelfs in coma raken. De gevolgen voor de ademhaling kunnen variëren van een milde ademhalingsverstoring tot ademstilstand. De risico's hierop zijn groter als GHB wordt gebruikt in combinatie met alcohol of andere dempende stoffen zoals benzodiazepinen. Door GHB-gebruik kan ook een catatonie stupor ontstaan, waarbij de patiënt bewegingsloos in dezelfde houding blijft liggen en niet meer reageert op externe prikkels (Claussen, Hassanpour, Jenewein, & Boettger, 2014).
- Tolerantie na frequent gebruik kan er toe leiden dat gebruikers steeds meer consumeren om hetzelfde effect te bereiken. Er komen dan vaker symptomen voor zoals misselijkheid, braken en onrustig en agressief gedrag (Van Noorden & Van Dijken, 2014), duizeligheid, te langzame hartslag en onderkoeling. Bij hogere doseringen overheerst een algemeen ziektegevoel (Van Sassenbroeck et al., 2003). Het soms agressieve gedrag van sommige GHB-gebruikers heeft er helaas toe geleid dat, in sommige gemeenten, geen enkele dakloze GHB-gebruiker meer welkom is in de nachtopvang (De Graaf, 2019).
- Frequent gebruik van GHB kan snel tot afhankelijkheid leiden. Bij abrupt stopzetten van het GHB-gebruik kunnen ernstige, soms levensbedreigende onthoudingsverschijnselen optreden (zie § 9.4).
- Er zijn inmiddels aanwijzingen gevonden dat herhaaldelijke coma's door GHB het lange termijn geheugen kunnen aantasten (Raposo Pereira et al., 2018). Ook zijn er aanwijzingen gevonden dat coma's door GHB leiden tot meer angst, depressie en stress. Bovendien kan door deze coma's het herkennen van emoties bij anderen verstoord raken (Raposo Pereira et al., 2019).

## Sterfte

De sterfte door het gebruik van GHB is lastig vast te stellen. GHB wordt snel afgebroken in het lichaam en is daardoor slechts kort aantoonbaar in bloed of urine. Afgezien daarvan zegt de aanwezigheid van GHB niet alles, omdat er grote verschillen in tolerantie kunnen zijn. Ook kan GHB na het overlijden in het lichaam zelf worden gevormd, ook als er geen GHB werd gebruikt. Door al deze factoren kan de bijdrage van GHB-gebruik aan het overlijden moeilijk vast te stellen zijn. Een andere complicerende factor is dat de Doodsoorzakenstatistiek van het CBS geen specifieke ICD-10 code kent waarmee GHB-sterfgevallen kunnen worden geregistreerd (zie ook bijlage B4 voor overige knelpunten ten aanzien van de registratie van de drugsgerelateerde sterfte). Wel kan GHB zijn vermeld op de oorspronkelijke doodsoorzakenformulieren (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2019).

- In 2018 stond GHB vermeld op 7 doodsoorzakenformulieren (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2019). In de voorgaande jaren ging het jaarlijks om tussen de 1 en 9 gevallen. In 2013 stond GHB vermeld op 8 doodsoorzakenformulieren van het CBS, waarbij op 1 doodsoorzakenformulier naast GHB ook GBL stond vermeld. Daarnaast was er 1 doodsoorzakenformulier waarop alleen GBL stond vermeld en geen GHB. Het gaat daarbij zowel om ingezetenen als niet-ingezetenen van Nederland. In 2014 stond GHB vermeld op 4 doodsoorzakenformulieren van het CBS. In 2015 ging het om 7 gevallen, in 2016 om 9 gevallen, en in 2017 eveneens om 9 gevallen. Onbekend is of GHB (of GBL) bij de geregistreerde gevallen de oorzaak was van het overlijden of heeft bijgedragen aan het overlijden.
- Alleen wanneer er een strafrechtelijk onderzoek plaatsvindt, of de nabestaanden daarom vragen, onderzoekt het Nederlands Forensisch Instituut (NFI) een overlijdensgeval op alcohol, drugs, geneesmiddelen en bestrijdingsmiddelen. Van de overlijdensgevallen waarbij gerechtelijke sectie en toxicologisch onderzoek had plaatsgevonden in 2014, 2015, en 2016 had respectievelijk in 4, 1, en 5 gevallen GHB een rol gespeeld in het overlijden, soms in combinatie met andere middelen. Vanwege combinatiegebruik kunnen de aantallen sterfgevallen in de verschillende hoofdstukken van dit Jaarbericht niet zonder meer bij elkaar worden opgeteld.

- Hierbij dient te worden opgemerkt dat het totaal aantal gerechtelijke secties door het NFI de afgelopen jaren is gedaald van 338 in 2013 naar 319 in 2014, 285 in 2015 en 267 in 2016. Het aantal waarbij toxicologisch onderzoek plaatsvond daalde van 250 in 2013 naar 228 in 2014, 205 in 2015, en 184 in 2016.
- De gevallen die geregistreerd staan in de Doodsoorzakenstatistiek van het CBS overlappen deels met de gevallen die geregistreerd staan bij het NFI, maar de overlap is niet volledig. Er zijn dus gevallen bekend bij het CBS die niet bekend zijn bij het NFI, en omgekeerd zijn er gevallen die bekend zijn bij het NFI maar niet bij het CBS.



## 9.8 Aanbod en markt

### Kwaliteit en prijs

Het Drugs Informatie en Monitoring Systeem (DIMS) monitort de markt van illegale drugs (Van der Gouwe & Vrolijk, 2019). Daarvoor wordt gebruikgemaakt van de analyse van stoffen die aanwezig zijn in drugsmonsters die consumenten bij instellingen voor verslavingszorg inleveren. Vloeistoffen, waaronder GHB en GBL, worden naar het lab verstuurd ter analyse, of getest met de FT-IR. Tabel 9.8.1 toont het aantal monsters met GHB/GBL vanaf 2009.

- Van de 222 in het laboratorium of met FT-IR geanalyseerde vloeistoffen in 2018 waren er 135 gekocht als GHB en daarvan bleken er 120 inderdaad GHB te bevatten. Nog 2 andere vloeistoffen, die niet als GHB waren gekocht, bleken ook GHB te bevatten. In 2018 zijn er geen poeders ingeleverd die GHB bleken te bevatten. Het totaal aantal monsters met GHB kwam daarmee op 122, waarbij GHB dus uitsluitend in vloeistoffen werd gevonden. In 10 vloeistoffen werd GBL aangetroffen.
- De 120 vloeistoffen die inderdaad GHB bevatten en ook werden verkocht als GHB, bevatten gemiddeld 461,3 milligram GHB per milliliter vloeistof. GHB wordt vaak verkocht in buisjes van 5 milliliter, wat bij deze concentratie overeen zou komen met gemiddeld meer dan twee gram GHB per buisje. Voor de meeste mensen is dit een forse dosering.

**Tabel 9.8.1 Aantal monsters met GHB/GBL, vanaf 2009**

	2009	2010	2011	2012	2013 <sup>1</sup>	2014	2015	2016	2017	2018
Totaal aantal geanalyseerde monsters (lab + FT-IR)	5.086	5.735	5.783	5.985	5.705	5.895	6.390	6.849	7.684	8.006
GHB/GBL	61	139	141	148	191	36	62 (GHB) 3 (GBL)	89 (GHB) 3 (GBL)	111 (GHB) 10 (GBL)	122 (GHB) 10 (GBL)

1. DIMS heeft in 2013 en 2014 minder GHB/GBL monsters geanalyseerd vanwege stabiele uitkomsten en capaciteitslimiet. Bron: DIMS, Trimbos-instituut (Van der Gouwe & Vrolijk, 2019).

### Prijzen

De Amsterdamse Antenne-monitor en het landelijke DIMS geven een indicatie van de prijs die een consument betaalt voor een enkele dosis GHB, een kwart liter, een halve liter, of een hele liter van dit middel. Tabel 9.8.2 geeft een overzicht van de prijsontwikkeling vanaf 2011. In 2013 en 2014 waren de gegevens over de prijzen van GHB uit het DIMS niet beschikbaar vanwege een te laag aantal GHB-monsters.

- In 2014 vond er een stijging plaats in de prijs van GHB (tabel 9.8.2). De prijs voor een hele liter GHB verdubbelde bijna tussen 2011 en 2014 (Benschop et al., 2015). Omstreeks november 2013 kregen ruim 20 handelaren die via internet de drugsgrondstof GBL aanboden voor de bereiding van GHB, een brief van het Openbaar Ministerie (OM) met het verzoek de verkoop te staken (Nabben et al., 2014). In december 2013 constateerde het OM dat vrijwel alle grote handelaren die via internet de drugsgrondstof GBL hadden aangeboden, daarmee waren gestopt ([www.om.nl](http://www.om.nl); 09-12-2013).
- Ook de Amsterdamse Antenne-monitor (Nabben et al., 2017) constateert dat GBL, als grondstof voor GHB, moeilijker te verkrijgen is, en daardoor "zijn gebruikers vaker aangewezen op bezorgdiensten die kant en klare GHB verkopen". GBL wordt ook nog maar in een enkel panelnetwerk gebruikt. Het OM constateerde bovendien dat door de schaarste van GBL de prijs van een liter GHB met tientallen procenten was gestegen (zie ook § 13.2).
- Tussen 2015 en 2016 steeg in Amsterdam de prijs voor een liter GHB van tussen de 100 en 130 euro naar (in de meest gangbare prijsklasse) tussen de 140 en 150 euro (Nabben et al., 2017). In 2017 stabiliseerde de prijs voor een liter GHB op tussen de 125 en 150 euro (Nabben et al., 2018). In 2018 leken de prijzen voor GHB weer terug op het niveau van 2010, met tussen de 25 en 45 euro voor een kwart liter GHB en tussen de 50 en 75 euro voor een halve liter GHB (Korf, Nabben, et al., 2019).
- De prijs per gebruikershoeveelheid (1 dosis van 5 milliliter) is volgens de DIMS-data vrijwel onveranderd gebleven.

**Tabel 9.8.2 Prijsontwikkeling in euro's<sup>1</sup> van verschillende hoeveelheden GHB volgens de Amsterdamse Antenne-monitor en het landelijke DIMS, vanaf 2011**

Bron	Hoeveelheid	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Amsterdamse Antenne-monitor	1 dosis van 5 milliliter	5-10 (5)	5-10 (5)	-	-	-	-	-	-
	kwart liter	25-45	25-45	25-45 (30-40)	35-60 (45-50)	daling van 50 naar 35-40	35-60 (35-40)	35-50	25-45
	halve liter	45-75	40-75	-	-	70-80	70-90 (70-80)	70-90	50-75
	hele liter	ongeveer 100		80-125	200	100-130	125-150 (140-150)	125-150	-
Landelijke DIMS	1 dosis van 5 milliliter	6	4	-	-	4	5	5	-
	hele liter	-	50-180 mediaan 120	-	-	-	-	-	-

I. Tussen haakjes de meest gangbare prijsklasse. - = Gegevens niet beschikbaar. Bronnen: Antenne 2011 (Nabben, Benschop, & Korf, 2012); Antenne 2012 (Benschop et al., 2013); Antenne 2013 (Nabben et al., 2014); Antenne 2014 (Benschop et al., 2015); Antenne 2015 (Nabben et al., 2016); Antenne 2016 (Nabben et al., 2017); Antenne 2017 (Nabben et al., 2018); Antenne 2018 (Korf, Nabben, et al., 2019); DIMS, Trimbos-instituut (Van der Gouwe & Vrolijk, 2019).

## Wijze van verkrijgen

GHB kan worden gekocht van een dealer, via internet of kan zelf thuis worden bereid uit grondstoffen volgens recepten die op internet staan.

- In 2015 heeft de Amsterdamse Antenne-monitor onder coffeeshopbezoekers die GHB gebruiken nagevraagd hoe zij aan de GHB komen (Nabben et al., 2016). Van de coffeeshopbezoekers die het afgelopen jaar nog GHB hadden gebruikt, had 33% de GHB gekocht in het uitgaansleven, had 11% het gekocht van een 06-dealer, 11% van een dealer thuis en had 11% de GHB zelf gemaakt.



- In het voorafgaande (zie § 9.6) werd reeds gewezen op de survey die in 2014 werd gehouden onder 78 ervaren GHB-gebruikers (Nabben & Korf, 2016b). Onder deze ervaren GHB-gebruikers is nagevraagd hoe zij doorgaans aan de GHB komen. De GHB werd vaak of altijd gekocht door 32% van de ervaren gebruikers, 23% kreeg het vaak of altijd van anderen, 13% maakte het vaak of altijd zelf, maar niemand van de ervaren gebruikers bestelde de GHB vaak of altijd via internet (0%).
- Zoals hiervoor genoemd zijn gebruikers in 2016, vanwege de lastiger verkrijgbaarheid van de grondstof (precursor) GBL, vaker aangewezen op bezorgdiensten die kant en klare GHB verkopen (Nabben et al., 2017). In 2017 en 2018 werd bevestigd dat GBL momenteel moeilijker te verkrijgen is, hetgeen kan verklaren dat er minder thuismakers zijn en er minder aanbod is via webwinkels (Korf, Nabben, et al., 2019; Nabben et al., 2018). Met name werd in 2018 voor de aanvoer van GHB in Amsterdam geconstateerd: “de aanvoer is niet stabiel in verband met controles in de haven en leveranciers die soms worden aangepakt door de politie” (Korf, Nabben, et al., 2019).



## 10. Slaap- en kalmeringsmiddelen



## 10. Slaap- en kalmeringsmiddelen

### Inleiding

Dit hoofdstuk gaat over slaap- en kalmeringsmiddelen. Diverse 'psychoactieve' medicijnen kunnen bij verkeerd gebruik leiden tot verslaving, ziekte en sterfte, onder andere door suïcide. In de Opiumwet is geregeld hoe apothekers moeten omgaan met recepten voor medicijnen die in de Opiumwet staan, en hoe ze moeten omgaan met de medicijnen zelf. Daarmee bestaat in Nederland in principe de mogelijkheid om na te gaan of er niet-medisch gebruik plaatsvindt. Worden slaap- en kalmeringsmiddelen niet gebruikt volgens de medische richtlijnen, dan is er sprake van 'oneigenlijk gebruik'. De capaciteit om oneigenlijk gebruik op te sporen is echter beperkt.

Het merendeel van de slaap- en kalmeringsmiddelen behoort tot de groep van de benzodiazepinen.<sup>1</sup> Zij hebben in de jaren zeventig en tachtig de barbituraten grotendeels vervangen. Vanwege ernstige bijwerkingen worden barbituraten nauwelijks meer voorgeschreven. Sommige benzodiazepinen worden vanwege hun breed spectrum aan effecten niet alleen als slaap- of kalmeringsmiddel voorgeschreven. Ze worden ook gebruikt voor de behandeling van epilepsie, paniekstoornissen en onthoudingsverschijnselen na het stoppen met alcohol. De vergoeding van benzodiazepinen binnen de basisverzekering is per 1 januari 2009 sterk ingeperkt en geldt alleen nog voor een kleine groep patiënten voor enkele specifieke indicaties.

Het EMCDDA signaleert in haar laatste jaarrapport een mogelijke opmars van nieuwe psychoactieve stoffen die tot de klasse van de benzodiazepinen behoren. Deze benzodiazepinen vallen nog niet onder de internationale wetgeving over drugs (zie ook hoofdstuk 8 over NPS). Sommige hiervan worden verkocht als valse versies van vaak voorgeschreven geneesmiddelen voor angststoornissen zoals alprazolam (Xanax) en diazepam. De verkoop hiervan verloopt deels via de bestaande distributienetwerken op de illegale drugsmarkt. Ook worden deze benzodiazepinen online verkocht, soms onder hun eigen naam, of worden ze op de markt gebracht als 'wettelijke' versies van toegelaten geneesmiddelen (EMCDDA, 2019). Zie ook § 10.8 met de gegevens uit het Meldpunt Nieuwe Drugs (MND).

Slaap- en kalmeringsmiddelen worden op verschillende manieren gebruikt. Gebruik komt voor op recept volgens de richtlijnen, op recept maar buiten de richtlijnen en gebruik dat overgaat in chronisch gebruik, misbruik, of afhankelijkheid (verslaving). Een manier om te gebruiken zonder eigen recept is het 'meesnoepen' op het recept van een partner (Barendregt, De Wit, Van Straaten, & Rodenburg, 2017). Niet alleen bij misbruik en verslaving zijn er risico's verbonden aan slaap- en kalmeringsmiddelen. Ook het (acuut) gebruik in risicovolle omstandigheden en het gebruik in combinatie met bijvoorbeeld alcohol kan problematisch zijn (Baggio et al., 2014). Aan het gebruik van benzodiazepinen in combinatie met opiaten zijn eveneens specifieke risico's verbonden, vooral als het gaat om het gebruik van nieuwe benzodiazepinen die (nog) niet als medicijn zijn erkend (Boggis & Feder, 2019; EMCDDA, 2018). Voor zover over deze risico's gegevens beschikbaar zijn, zullen deze in dit hoofdstuk worden gerapporteerd.

<sup>1</sup> Andere, minder vaak voorgeschreven middelen zijn de slaappmiddelen zopiclon en zolpidem en het kalmeringsmiddel buspiron.



## 10.1 Laatste feiten en trends

De belangrijkste feiten en cijfers over slaap- en kalmeringsmiddelen in dit hoofdstuk zijn:

- In 2018 had ongeveer 1 op de 10 mensen in de algemene Nederlandse bevolking van 18 jaar en ouder in het afgelopen jaar slaap- of kalmeringsmiddelen gebruikt.
- Onder vrouwen en laagopgeleiden lag het percentage laatste-jaar-gebruikers hoger vergeleken met respectievelijk mannen en hoogopgeleiden (§ 10.2).
- Een op de drie laatste-jaar-gebruikers had deze middelen (ook) zonder recept gebruikt (§ 10.2). Het gebruik hiervan ligt het hoogst onder 20-24-jarigen en onder hoogopgeleiden.
- Ouderen vanaf 50 jaar hebben vaker slaap- of kalmeringsmiddelen gebruikt dan jongeren (§ 10.2).
- Er zijn indicaties dat van de gebruikers van slaapmedicatie 62% langer dan twee jaar deze middelen had gebruikt (§ 10.4).
- Het percentage 15-16-jarige scholieren dat ooit slaap- of kalmeringsmiddelen had gebruikt zonder recept van een arts, lag in 2015 in Nederland boven het Europees gemiddelde (§ 10.5).
- Het aantal cliënten dat ingeschreven stond bij de verslavingszorg wegens een primair probleem met benzodiazepinen, barbituraten, of overige psychofarmaca steeg tot 2010 en is tot en met 2015 gestabiliseerd (§ 10.6). Tussen 2009 en 2015 deed zich een opvallende daling voor in het aantal cliënten met een secundair psychofarmacaprobleem.
- Tussen 2013 en 2016 is het aantal sterfgevallen door slaap- en kalmeringsmiddelen gestegen, maar in 2017 en 2018 vond er weer een daling plaats. Het gaat hier voornamelijk om suïcide met barbituraten; de aantallen zijn echter relatief klein (§ 10.7).
- De vergoeding van benzodiazepinen via de basisverzekering is per 1 januari 2009 sterk ingeperkt. Vermoedelijk is in samenhang hiermee het aantal gebruikers van benzodiazepinen gedaald (§ 10.2, § 10.8).



## 10.2 Gebruik: algemene bevolking

In 2018 is via de Aanvullende Module Middelen van de Leefstijlmonitor (LSM-A Middelen) het gebruik van slaap- en kalmeringsmiddelen gemeten onder de bevolking van 18 jaar en ouder. De LSM-A Middelen is een tweejaarlijkse dieptestudie naar middelengebruik in de algemene bevolking, die naast de jaarlijkse kernstudie Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor wordt uitgevoerd voor meer verdiepende gegevens over middelengebruik, zoals het gebruik van slaap- en kalmeringsmiddelen (zie bijlage A2).

### Kerncijfers 2018

Ongeveer een vijfde van de bevolking van 18 jaar en ouder rapporteerde in 2018 ooit in het leven wel eens slaap- of kalmeringsmiddelen te hebben gebruikt. Een tiende van de volwassenen deed dit nog in het afgelopen jaar. Ongeveer 3% gebruikte in het laatste jaar slaap- of kalmeringsmiddelen (ook) zonder recept (tabel 10.2.1).

- Dit komt neer op ruim 2,7 miljoen volwassen Nederlanders die ooit slaap- of kalmeringsmiddelen gebruikt hebben en ruim een miljoen die dat het afgelopen jaar nog deden.
- Ruim 400 duizend volwassen Nederlanders gebruikten het afgelopen jaar (ook) zonder recept.

**Tabel 10.2.1 Percentage en absolute aantal<sup>1</sup> gebruikers van slaap- of kalmeringsmiddelen en gebruik (ook) zonder recept in de bevolking van 18 jaar en ouder. Peiljaar 2018**

	Totaal (%)	Man (%)	Vrouw (%)	Absoluut aantal (afgerond op 10.000)	Absoluut aantal 95% Betrouwbaarheidsinterval
<b>Gebruik slaap- of kalmeringsmiddelen</b>					
Ooit	20,4	15,7	25,0	2.720.000	2.600.000-2.840.000
Laatste jaar	10,2	7,0	13,3	1.360.000	1.270.000-1.450.000
Laatste maand	6,5	4,5	8,4	860.000	790.000-940.000
<b>Gebruik slaap- of kalmeringsmiddelen (ook) zonder recept</b>					
Laatste jaar	3,1	2,3	4,0	410.000	360.000-450.000
Laatste maand	1,7	1,2	2,2	210.000	180.000-250.000

Percentage gebruikers van slaap- of kalmeringsmiddelen ooit, in het laatste jaar en in de laatste maand, en percentage gebruikers (ook) zonder recept in het laatste jaar en de laatste maand. 1. Het geschatte absolute aantal Nederlanders van 18 jaar en ouder dat slaap- of kalmeringsmiddelen heeft gebruikt is afgerond op tienduizendtallen. Bron: LSM-A Middelen/Leefstijlmonitor Trimbos, in samenwerking met het RIVM en het CBS, 2018.

## Trends in gebruik

In 2016 en in 2018 is het gebruik van slaap- en kalmeringsmiddelen gemeten in de tweejaarlijkse LSM-A Middelen (zie bijlage A2).

- Tussen 2016 en 2018 bleef het gebruik van slaap- en/of kalmeringsmiddelen in de bevolking van 18 jaar en ouder op hetzelfde niveau. Dit geldt voor het gebruik ooit in het leven, in het laatste jaar en in de laatste maand.
- In 2016 nam 10,5% van de volwassen bevolking in het laatste jaar deze middelen, in 2018 was dit 10,2%.
- Hetzelfde geldt voor het gebruik (ook) zonder recept. Volgens de LSM-A Middelen was de laatste-jaar-prevalentie van dit gebruik 3,2% van de bevolking van 18 jaar in 2016, en in 2018 was dit 3,1%.

## Geslacht

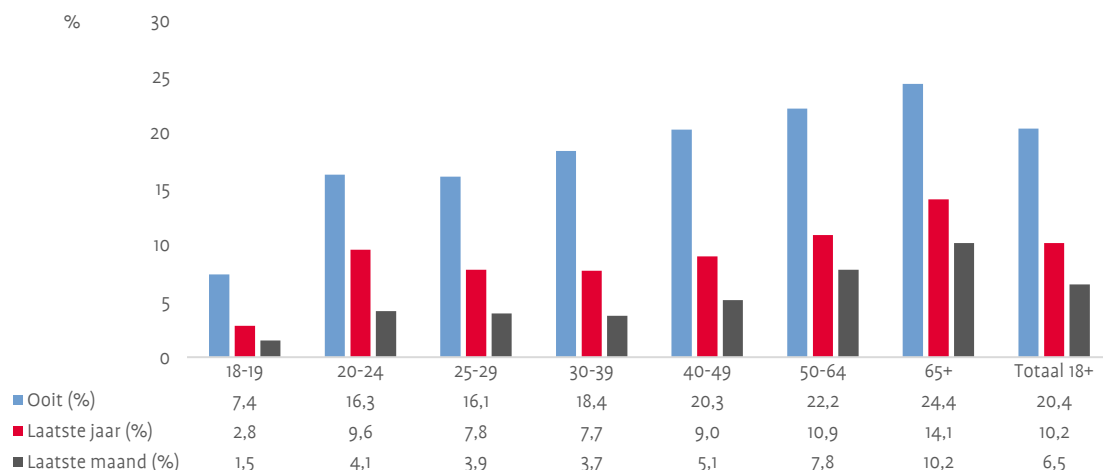
Anders dan bij drugsgebruik, ligt het gebruik van slaap- en kalmeringsmiddelen hoger onder vrouwen dan onder mannen. Dit geldt eveneens voor het gebruik (ook) zonder recept (tabel 10.2.1).

## Leeftijd

Bijna een kwart van de 65-plussers heeft ooit wel eens slaap- of kalmeringsmiddelen gebruikt, vergeleken met minder dan een vijfde in de jongere leeftijdsgroepen (figuur 10.2.1). Hetzelfde patroon is te zien voor het laatste-jaar-gebruik en het laatste-maand-gebruik.

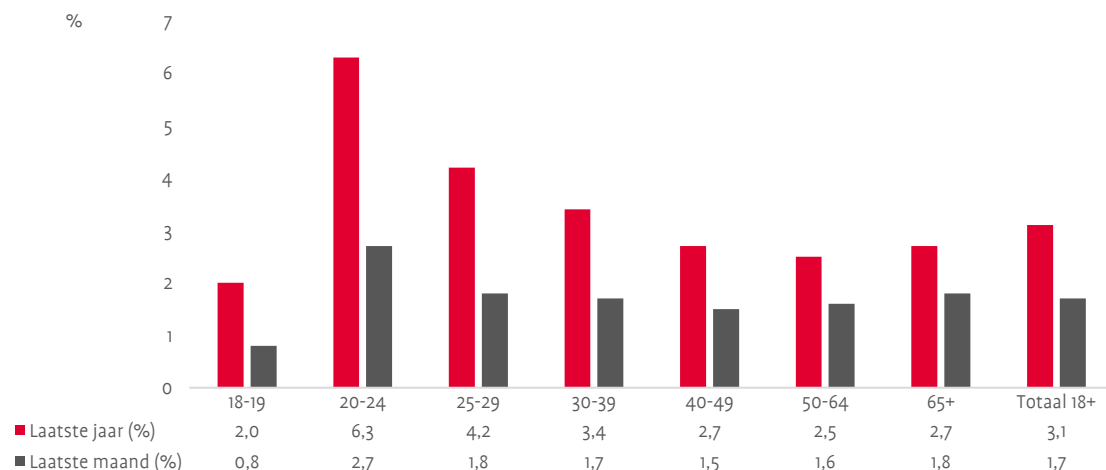
Echter, het gebruik (ook) zonder recept komt vaker voor onder 20-24-jarigen dan onder 65-plussers (figuur 10.2.2).

**Figuur 10.2.1 Gebruik van slaap- en kalmeringsmiddelen in de bevolking van 18 jaar en ouder, naar leeftijdsgroep. Peiljaar 2018**



Percentage gebruikers ooit, in het laatste jaar en in de laatste maand per leeftijdsgroep. Bron: Leefstijlmonitor-Aanvullend (LSM-A) 2018, Trimbos-instituut in samenwerking met het RIVM en het CBS.

**Figuur 10.2.2 Gebruik van slaap- en kalmeringsmiddelen (ook) zonder recept in de bevolking van 18 jaar en ouder, naar leeftijdsgroep. Peiljaar 2018**



Percentage gebruikers (ook) zonder recept in het laatste jaar en in de laatste maand per leeftijdsgroep. Bron: LSM-A Middelen/Leefstijlmonitor Trimbos-instituut, in samenwerking met het RIVM en het CBS, 2018.

## Opleidingsniveau

Laagopgeleiden hebben vaker slaap- of kalmeringsmiddelen gebruikt dan hoogopgeleiden.

- Tabel 10.2.2 toont het gebruik van slaap- of kalmeringsmiddelen in het algemeen, los van de vraag of er gebruikt werd met of zonder recept. Laagopgeleide personen hebben in de afgelopen maand bijna twee keer zo vaak slaap- of kalmeringsmiddelen gebruikt vergeleken met hoogopgeleiden (9,6% vergeleken met 5,0%).
- Tabel 10.2.3 toont specifiek het gebruik van slaap- of kalmeringsmiddelen (ook) zonder recept. Het gebruik (ook) zonder recept kwam het vaakst voor onder de hoogopgeleiden.

**Tabel 10.2.2 Gebruik van slaap- of kalmeringsmiddelen in de bevolking van 18 jaar en ouder naar opleidingsniveau'. Peiljaar 2018**

Opleidingsniveau	Ooit (%)	Laatste jaar (%)	Laatste maand (%)
Laagopgeleid	24,8	14,3	9,6
Middelbaar opgeleid	20,1	9,3	6,0
Hoogopgeleid	18,2	8,7	5,0

Percentage gebruikers ooit in het leven, in het laatste jaar, en in de laatste maand. I. Opleidingsniveau: 18-24 jaar hoogst gevolgd niveau, 25 en ouder hoogst behaald niveau; Laagopgeleid = basisonderwijs, LBO, MAVO, VMBO; Middelbaar opgeleid = MBO, HAVO, VWO; Hoogopgeleid = HBO of universiteit. Bron: LSM-A Middelen/Leefstijlmonitor Trimbos-instituut, in samenwerking met het RIVM en het CBS, 2018.

**Tabel 10.2.3 Gebruik van slaap- of kalmeringsmiddelen (ook) zonder recept in de bevolking van 18 jaar en ouder naar opleidingsniveau'. Peiljaar 2018**

Opleidingsniveau	Laatste jaar (%)	Laatste maand (%)
Laagopgeleid	2,2	1,2
Middelbaar opgeleid	2,8	1,6
Hoogopgeleid	4,2	2,2

Percentage gebruikers (ook) zonder recept in het laatste jaar en in de laatste maand. I. Opleidingsniveau: 18-24 jaar hoogst gevolgd niveau, 25 en ouder hoogst behaald niveau; Laagopgeleid = basisonderwijs, LBO, MAVO, VMBO; Middelbaar opgeleid = MBO, HAVO, VWO; Hoogopgeleid = HBO of universiteit. Bron: LSM-A Middelen/Leefstijlmonitor Trimbos-instituut, in samenwerking met het RIVM en het CBS, 2018.

## Migratieachtergrond

Er zijn geen relevante verschillen gevonden in het gebruik van slaap- of kalmeringsmiddelen (ook zonder recept) tussen mensen met en zonder migratieachtergrond (tabel 10.2.4, tabel 10.2.5).

**Tabel 10.2.4 Gebruik van slaap- of kalmeringsmiddelen in de bevolking van 18 jaar en ouder naar migratieachtergrond'. Peiljaar 2018**

Migratieachtergrond	Ooit (%)	Laatste jaar (%)	Laatste maand (%)
Nederlandse achtergrond	21,0	10,3	6,6
Westerse migratieachtergrond	19,3	10,2	6,0
Niet-westerse migratieachtergrond	17,2	9,6	6,0

Percentage gebruikers ooit in het leven, in het laatste jaar, en in de laatste maand. I. Kenmerk dat weergeeft met welk land een persoon verbonden is op basis van het geboorteland van de ouders of van zichzelf. Bron: LSM-A Middelen/Leefstijlmonitor Trimbos-instituut, in samenwerking met het RIVM en het CBS, 2018.

**Tabel 10.2.5 Gebruik van slaap- of kalmeringsmiddelen (ook) zonder recept in de bevolking van 18 jaar en ouder naar migratieachtergrond'. Peiljaar 2018**

Migratieachtergrond	Laatste jaar (%)	Laatste maand (%)
Nederlandse achtergrond	3,2	1,8
Westerse migratieachtergrond	3,4	1,6
Niet-westerse migratieachtergrond	2,5	1,3

Percentage gebruikers (ook) zonder recept in het laatste jaar en in de laatste maand. I. Kenmerk dat weergeeft met welk land een persoon verbonden is op basis van het geboorteland van de ouders of van zichzelf. Bron: LSM-A Middelen/Leefstijlmonitor Trimbos-instituut, in samenwerking met het RIVM en het CBS, 2018.

## Stedelijkheid

Er zijn geen relevante verschillen gevonden in het gebruik van slaap- of kalmeringsmiddelen (met of zonder recept) tussen mensen in sterk stedelijke en minder stedelijke gebieden (tabel 10.2.6, tabel 10.2.7).

**Tabel 10.2.6 Gebruik van slaap- of kalmeringsmiddelen in de bevolking van 18 jaar en ouder naar stedelijkheid<sup>1</sup>. Peiljaar 2018**

Stedelijkheid	Ooit (%)	Laatste jaar (%)	Laatste maand (%)
(Zeer) sterk stedelijk	21,0	10,7	6,5
Matig stedelijk	21,0	9,7	6,7
Weinig/niet stedelijk	18,8	9,5	6,4

Percentage gebruikers ooit in het leven, in het laatste jaar, en in de laatste maand. 1. Stedelijkheid gecategoriseerd naar aantal adressen per vierkante kilometer in de woongemeente van de respondent: (zeer) sterk = 1.500 of meer adressen; matig = 1.000 – 1.500 adressen; weinig = minder dan 1.000 adressen. Bron: LSM-A Middelen/Leefstijlmonitor Trimbos-instituut, in samenwerking met het RIVM en het CBS, 2018.

**Tabel 10.2.7 Gebruik van slaap- of kalmeringsmiddelen (ook) zonder recept in de bevolking van 18 jaar en ouder naar stedelijkheid<sup>1</sup>. Peiljaar 2018**

Stedelijkheid	Laatste jaar (%)	Laatste maand (%)
(Zeer) sterk stedelijk	3,6	1,9
Matig stedelijk	2,5	1,5
Weinig/niet stedelijk	2,7	1,5

Percentage gebruikers (ook) zonder recept in het laatste jaar en in de laatste maand. 1. Stedelijkheid gecategoriseerd naar aantal adressen per vierkante kilometer in de woongemeente van de respondent: (zeer) sterk = 1.500 of meer adressen; matig = 1.000 – 1.500 adressen; weinig = minder dan 1.000 adressen. Bron: LSM-A Middelen/Leefstijlmonitor Trimbos-instituut, in samenwerking met het RIVM en het CBS, 2018.

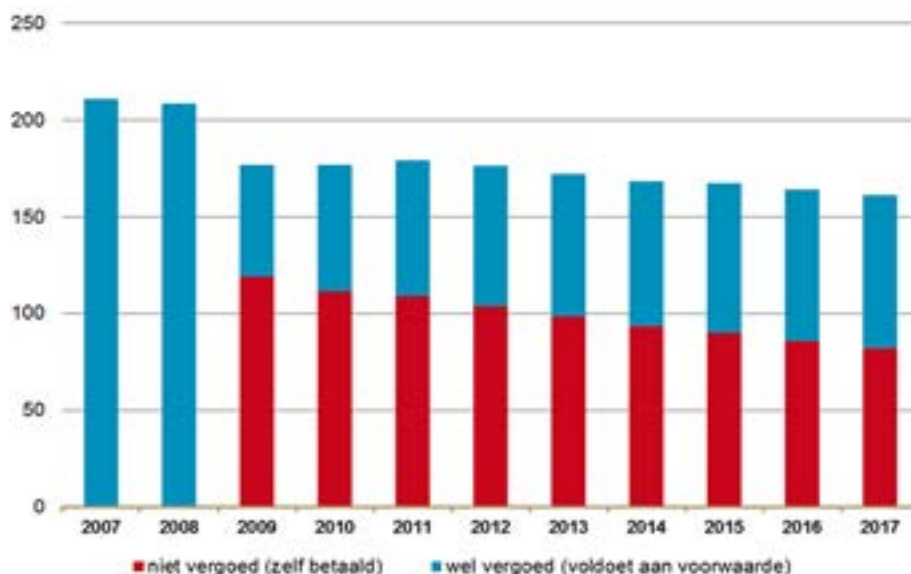
## Verstrekking van benzodiazepinen

De Stichting Farmaceutische Kengetallen (SFK) verzamelt en analyseert de verkoop van geneesmiddelen van ruim 95% van de openbare apotheken in Nederland (Griens, Kroon, Lukaart, & Van der Vaart, 2018). Op grond van deze gegevens wordt de totale verstrekking voor heel Nederland geschat. Het gebruik van benzodiazepinen is gestaag gedaald (Stichting Farmaceutische Kengetallen, 2018). De mate van het gebruik wordt uitgedrukt in het aantal standaarddagdoseringen dat is verstrekt. Een standaarddagdosering is de gemiddelde dosis die een volwassene doorgaans krijgt per dag. Bij een langwerkende benzodiazepine gaat het om een benzodiazepine die langer blijft doorwerken, namelijk 8 tot 12 uur.

- Tussen 2016 en 2017 daalde het aantal verstrekte standaarddagdoseringen met bijna 2% tot 161,5 miljoen. (figuur 10.2.3). Het aantal verstrekte *langwerkende* standaarddagdoseringen daalde van 50 miljoen in 2009 naar 28 miljoen in 2018 (Stichting Farmaceutische Kengetallen, 2019a).
- Met ingang van 2009 werd besloten om de verstrekking van benzodiazepinen uitsluitend nog onder specifieke voorwaarden uit het basispakket te vergoeden. Dit leidde tot een daling in het aantal verstrekkingen met 15% in 2009 (figuur 10.2.3) (Stoker, Heerdink, Janssen, & Egberts, 2019).
- Sinds de beperking van de vergoeding in 2009 neemt ook het aandeel dat de mensen zelf betalen af. In 2009 betaalden de gebruikers nog 68% van de verstrekte benzodiazepines zelf, in 2017 was dat nog maar ongeveer de helft. De hoeveelheid die door de zorgverzekeraars werd vergoed steeg respectievelijk van 57 miljoen standaarddagdoseringen in 2009 naar 80 miljoen standaarddagdoseringen in 2017 (zie ook § 10.8).



**Figuur 10.2.3** Gebruik<sup>I</sup> van benzodiazepinen vanaf 2007



I. Gebruik in miljoen standaarddagdoseringen. Bron: SFK (Stichting Farmaceutische Kengetallen, 2018).

Zorginstituut Nederland verzamelt via het Genees- en hulpmiddelen Informatie Project (GIP) informatie van een groot aantal zorgverzekeraars. De inperking van de vergoeding in de basisverzekering per 1 januari 2009 werd ook goed zichtbaar in de GIP-cijfers (Zorginstituut Nederland, 2019b).

- In 2008 registreerde het GIP nog 1.740.485 verzekerde gebruikers van slaap- en kalmeringsmiddelen. In 2009 was dit aantal gedaald naar 340.612 verzekerde gebruikers.
- In 2017 werden in totaal 450.081 verzekerde gebruikers van slaap- en kalmeringsmiddelen geregistreerd in het GIP (Zorginstituut Nederland, 2019b). Hierbij dient wel te worden opgemerkt dat patiënten die niet verzekerd zijn voor het gebruik van slaap- en kalmeringsmiddelen, deze alsnog kunnen krijgen door daar zelf voor te betalen, zoals hierboven is te zien in figuur 10.2.3 (zie ook § 10.8).



## 10.3

### Gebruik: jongeren en jongvolwassenen

#### Scholieren van het regulier onderwijs

Via het European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs (ESPAD) worden via een representatieve steekproef gegevens verzameld over onder andere het gebruik van medicijnen door scholieren van 15 en 16 jaar (Kraus, Leifman, & Vicente, 2016). Voor Nederland zijn de gegevens voor de ESPAD afkomstig uit de ESPAD-Nederland van het Trimbos-instituut.

#### Kerncijfers 2015

In 2015 had 8% van de Nederlandse scholieren van het voortgezet onderwijs ooit slaap- of kalmeringsmiddelen zonder recept gebruikt en 11% met recept. Het ooitgebruik van slaap- of kalmeringsmiddelen met recept kwam ongeveer even vaak voor als het gebruik zonder recept. Er bestaat overlap tussen deze groepen. Een leerling die ooit met recept heeft gebruikt, kan vervolgens zonder recept gaan gebruiken.

## Trends in het gebruik van medicijnen

Tabel 10.3.1 toont het ooitgebruik van 2003 tot en met 2015 voor slaap- en kalmeringsmiddelen zonder recept en met recept.

- Het ooitgebruik van slaap- of kalmeringsmiddelen zonder recept schommelde tussen 2003 en 2015 tussen 7% en 9%.
- Het ooitgebruik van slaap- of kalmeringsmiddelen met recept schommelde tussen 2003 en 2015 tussen 8% en 11%. Het percentage dat ooit met recept langer dan drie weken had gebruikt, steeg van 2% in 2003 naar 6% in 2015.

## Geslacht

Bij de meisjes lag in 2015 het gebruik zonder recept hoger dan bij de jongens. In 2015 had van de meisjes 11% slaap- of kalmeringsmiddelen zonder recept gebruikt tegenover 5% van de jongens (tabel 10.3.1).

**Tabel 10.3.1 Percentage scholieren van 15 en 16 jaar naar geslacht dat ooit in het leven slaap- of kalmeringsmiddelen heeft gebruikt zonder recept en met recept. Peiljaren 2003, 2007, 2011 en 2015**

Ooitgebruik	2003			2007			2011			2015		
	J (%)	M (%)	T (%)	J (%)	M (%)	T (%)	J (%)	M (%)	T (%)	J (%)	M (%)	T (%)
Slaap- of kalmeringsmiddelen zonder recept	7	10	8	6	8	7	6	11	9	5	11	8
Slaap- of kalmeringsmiddelen met recept	10	10	10	8	9	8	7	10	9	11	12	11
Slaap- of kalmeringsmiddelen met recept ≤3 weken gebruikt	8	9	9	5	6	6	3	6	5	5	6	6
Slaap- of kalmeringsmiddelen met recept >3 weken gebruikt	2	1	2	2	3	3	4	4	4	6	6	6

Percentage gebruikers ooit in het leven. J = jongens, M = meisjes, T = totaal. Bron: ESPAD-Nederland, Trimbos-instituut.

## Scholieren in Amsterdam

Het Bongers Instituut voor Criminologie van de Universiteit van Amsterdam monitort via de Antenne het gebruik van alcohol en drugs onder scholieren van het voortgezet onderwijs in Amsterdam. Het gaat daarbij om brugklassers, derdeklassers, en oudere leerlingen. In 2011 onderzocht de Antenne ook het gebruik van slaap- en kalmeringsmiddelen (Nabben, Benschop, & Korf, 2012). Meer recente gegevens over het gebruik zijn echter niet bekend.

## MBO-studenten in Amsterdam

In 2016 is via het Antenne-monitor het gebruik van alcohol, drugs, en slaap- en kalmeringsmiddelen onderzocht onder 1.972 MBO-studenten in Amsterdam (Nabben, Luijk, Benschop, & Korf, 2017). De leeftijd van deze MBO-studenten varieerde van 15 tot en met 35 jaar en hun gemiddelde leeftijd was 19 jaar. Er is daarbij ook gevraagd naar het gebruik van slaap- en kalmeringsmiddelen. Hierbij werd geen onderscheid gemaakt tussen het gebruik met en het gebruik zonder recept.

- Van de MBO-studenten had 17% ooit slaap- of kalmeringsmiddelen gebruikt, 12% in het afgelopen jaar, en 6% in de afgelopen maand.

## Speciale groepen jongeren en jongvolwassenen

In bepaalde groepen jongeren en jongvolwassenen komt het gebruik van slaap- en kalmeringsmiddelen vrij vaak voor, zoals uitgaande jongvolwassenen of 'kwetsbare' jongeren. Tabel 10.3.2 vat de resultaten samen van uiteenlopende lokale en landelijke studies onder bezoekers van uitgaansgelegenheden. De cijfers zijn niet vergelijkbaar vanwege verschillen in leeftijds groepen en methoden van onderzoek. Bovendien zijn de responspercentages in onderzoeken onder uitgaande jongeren en jongvolwassenen doorgaans laag (tussen 15% en 25%) en zijn zij 'op locatie' of online geworven in plaats van via een representatieve steekproef uit de bevolking, waardoor een vertekening van de resultaten kan optreden. De uitkomsten geven wel een indicatie van verschillen tussen (risico)groepen jongeren en jongvolwassenen.

## Uitgaande jongeren en jongvolwassenen

In de Antenne-monitor is het gebruik van slaap- en kalmeringsmiddelen, behalve onder scholieren, ook gepeild onder groepen jongeren en jongvolwassenen in bepaalde sectoren van het Amsterdamse uitgaansleven en in de Gooi en Vechtstreek (tabel 10.3.2). Er wordt daarbij geen onderscheid gemaakt tussen gebruik op recept en oneigenlijk gebruik. Voor zover vergelijkbaar lijkt het gebruik niet zo veel af te wijken van dat in de algemene bevolking. Gebruik van een slaapmiddel op kleine schaal wordt vooral genoemd om de na-effecten van het gebruik van stimulerende middelen tegen te gaan, met name om weer te kunnen inslapen. In de netwerken van de Antenne-monitor wordt dit gesignaleerd in driekwart van de netwerken (Korf, Nabben, & Benschop, 2019). Daarbij zeggen verschillende panelleden "dat slaapmiddelen bekender worden en makkelijker verkrijgbaar zijn omdat bezorgdiensten ze ook zijn gaan verkopen".

- Onder cafébezoekers in Amsterdam lag in 2018 het ooitgebruik van slaapmiddelen op 21% en lag het laatste-maand-gebruik op 4% (Korf, Nabben, et al., 2019). In 2018 had 25% van de cafébezoekers in de samengenomen gemeenten Hilversum, Bussum, en Huizen ooit slaap- en kalmeringsmiddelen gebruikt en had 9% in de afgelopen maand nog slaap- en kalmeringsmiddelen gebruikt (Korf, Benschop, & Nabben, 2019).
- Onder coffeeshopbezoekers in Amsterdam steeg het laatste-maand-gebruik van slaapmiddelen van 1% in 2009 naar 4% in 2015 (Nabben, Benschop, & Korf, 2016).
- In 2017 had 25% van de bezoekers van clubs, raves en festivals in Amsterdam ooit slaap- en kalmeringsmiddelen gebruikt, 18% in het afgelopen jaar, en 10% in de afgelopen maand (Nabben et al., 2018). Meer vrouwen dan mannen hadden ooit gebruikt, 30% van de vrouwen tegenover 19% van de mannen. In Hilversum werden vergelijkbare percentages gevonden van 23% ooitgebruik en 8% laatste-maand-gebruik (Luijk et al., 2018).

**Tabel 10.3.2 Gebruik van slaap- en kalmeringsmiddelen onder uitgaande jongeren en jongvolwassenen in Amsterdam en Hilversum**

Uitgaanders	Locatie	Peiljaar	Gemiddelde leeftijd (jaar)	Ooit (%)	Laatste maand (%)
Coffeeshopbezoekers	Amsterdam	2009	28	12	1
		2015	25	16	4
Bezoekers van cafés	Amsterdam	2010	27	19	4
		2018	26	21	4
	Hilversum Bussum Huizen	2018	24	25	9
Bezoekers van clubs, raves <sup>1</sup> en festivals	Amsterdam	2017	26	25	10
Bezoekers van feestcafés, clubs en poppodia	Hilversum	2017	21	23	8

Percentage gebruikers ooit in het leven en in de laatste maand per groep. Uitgaanders die deelnemen aan onderzoek, waaronder bezoekers van coffeeshops, cafés, clubs, raves en festivals zijn niet representatief voor alle uitgaanders. 1. Raves zijn underground feesten “op verscholen, liefst moeilijk vindbare plekken: onder bruggen, in afgelegen loodsen of een oud schoolgebouw”, het zijn “semi-illegale feesten op alternatieve locaties, vaak op het laatste moment bekend gemaakt via sociale media” (Nabben et al., 2018). In Amsterdam gingen in 2017 naar schatting 5.000 tot 10.000 personen naar raves, per rave werden 200 tot 800 bezoekers gesignaleerd (Nabben et al., 2018). Bronnen: Bonger Instituut voor Criminologie, UvA: Antenne 2010 (Nabben et al., 2012), Antenne 2015 (Nabben et al., 2016), Antenne 2017 (Nabben et al., 2018), Antenne 2018 (Korf, Nabben, et al., 2019), Antenne Gooi en Vechtstreek 2017 (Luijk et al., 2018).

## Kwetsbare groepen

In 2012 heeft de Antenne-monitor het gebruik van slaap- en kalmeringsmiddelen onderzocht onder jongeren in de jeugdzorg in Amsterdam (Benschop, Nabben, & Korf, 2013). Meer recente gegevens over het gebruik zijn echter niet bekend.

De *Coda-G4* is een cohortstudie onder daklozen in de vier grote steden Amsterdam, Rotterdam, Den Haag, en Utrecht (Van Straaten et al., 2012). In 2011 heeft de *Coda-G4* voor het eerst het gebruik van slaap- en kalmeringsmiddelen onderzocht onder dakloze jongvolwassenen in deze vier grote steden. Meer recente gegevens over het gebruik zijn echter niet bekend.



## 10.4 Problematisch gebruik

Problematisch gebruik van slaap- en kalmeringsmiddelen omvat naast acute problemen zoals verkeersongevallen, valincidenten en verslechtering van geheugen en concentratievermogen (zie § 10.7), ook misbruik en afhankelijkheid.

Verslaving aan slaap- en kalmeringsmiddelen is veelal een ‘verborgen verslaving’. Gebruikers kunnen verslaafd zijn geraakt, zonder dat zelf te beseffen. In de regel worden deze middelen voorgeschreven door een arts. Dit kan voor sommige ‘patiënten’ versluieren dat ook deze middelen verslavend kunnen zijn, net zoals alcohol, drugs en tabak (Bakker, 2015; Crul, 2006). Verslaving kan al optreden na drie tot zes weken gebruik. De richtlijn van de GGZ voor angststoornissen schrijft daarom voor dat de arts de patiënt over de bijwerkingen en het risico op afhankelijkheid uitgebreid dient te informeren (Trimbos-instituut, 2013). Deze richtlijn voor angststoornissen adviseert om eerst cognitieve gedragstherapie en/of andere medicijnen te proberen, en pas als dit niet aanslaat benzodiazepinen voor te schrijven.

Voor het behandelen van verslaving aan benzodiazepinen onderzoekt het Nijmegen Institute for Scientist-Practitioners in Addiction (NISPA) momenteel het geneesmiddel flumazenil. Mogelijk maakt flumazenil het bij een verslaving makkelijker om te stoppen met benzodiazepinen (Paling & Schellekens, 2017). De behandeling van problematisch gebruik van benzodiazepinen valt onder de "Multidisciplinaire richtlijn Stoornissen in het gebruik van cannabis, cocaïne, amfetamine, ecstasy, GHB en benzodiazepines" (Hendriks et al., 2018). De Multidisciplinaire richtlijn adviseert cognitieve gedragstherapie aan te bieden voor gebruikers die willen minderen of helemaal willen stoppen met het gebruik van benzodiazepinen. Het gebruik dient daarna wel nog steeds te worden gemonitord om terugval te voorkomen.

Patiënten-educatie over de risico's van benzodiazepinen kan het gebruik terugdringen. In Canada bleek dat het gebruik bij meer dan een derde van de ouderen kon worden teruggedrongen via patiënten-educatie (Tannenbaum, Martin, Tamblyn, Benedetti, & Ahmed, 2014). In Australië is een speciaal protocol ontwikkeld om bij ouderen in vijf stappen het gebruik van teveel medicijnen terug te dringen (Reeve, Shakib, Hendrix, Roberts, & Wiese, 2014).

## Algemene bevolking

Recente cijfers over het aantal problematische gebruikers van slaap- en kalmeringsmiddelen zijn niet beschikbaar. In het NEMESIS-onderzoek uit 2007-2009 is onder andere onderzocht hoeveel procent van de Nederlandse bevolking van 18-64 jaar, op jaarbasis, voldeed aan de diagnose voor misbruik of afhankelijkheid van slaap- en kalmeringsmiddelen (DSM 4e gewijzigde editie) (De Graaf, Ten Have, & Van Dorsselaer, 2010).

- In het afgelopen jaar voldeed 0,3% van de bevolking aan de diagnose 'misbruik' en voldeed 0,2% aan de diagnose 'afhankelijkheid' van slaap- of kalmeringsmiddelen. Het totaal in de algemene bevolking voor misbruik en afhankelijkheid kwam daarmee op 0,5% (tabel 10.4.1).
- Stoornissen in het gebruik van slaap- en kalmeringsmiddelen kwamen meer voor onder vrouwen dan onder mannen (0,8% tegenover 0,2%).
- Omgerekend naar de bevolking ging het om ongeveer 35.000 mensen met 'misbruik' en om ongeveer 22.000 mensen met 'afhankelijkheid' van slaap- of kalmeringsmiddelen.

**Tabel 10.4.1 Jaarprevalentie van misbruik en afhankelijkheid van slaap- en kalmeringsmiddelen, naar stoornis en geslacht in de bevolking van 18-64 jaar. Peiljaren 2007-2009**

	Jaarprevalentie (%)
<b>Stoornis</b>	
Misbruik	0,3
Afhankelijkheid	0,2
<b>Geslacht</b>	
Mannen	0,2
Vrouwen	0,8
<b>Totaal</b>	<b>0,5</b>

Percentage misbruik en afhankelijkheid in het afgelopen jaar. Bron: Nemesis-2 2007-2009 (De Graaf et al., 2010).

Het gebruik van benzodiazepinen kan chronisch worden.

- Volwassenen die benzodiazepinen gebruiken, nemen gemiddeld één *Doorsnee Dag Dosis (DDD)* per dag. Het aantal DDD's verschilt sterk per benzodiazepine. Een milligram van de benzodiazepine *oxazepam* bevat slechts 0,02 DDD, terwijl een milligram van de benzodiazepine *brotizolam* 4 DDD's bevat, 200 keer zoveel (Benzodebaas.nl, 2019).
- De SFK registreerde in de eerste helft van 2008 ongeveer 620 duizend en in de eerste helft van 2009 ongeveer 530 duizend chronische benzodiazepinegebruikers (Van Geffen, Van Boheemen, Van Dijk, Van Hulten, & Bouvy, 2009). Chronisch was hier gedefinieerd als drie of meer voorschriften per half jaar.



10.5

## Gebruik: internationale vergelijking

### Algemene bevolking

Cijfers over het gebruik van slaap- en kalmeringsmiddelen zijn lastig internationaal te vergelijken. Het EMCDDA monitort deze middelen nog niet systematisch in de lidstaten van de EU (Casati, Sedefov, & Pfeiffer-Gerschel, 2012). Voor landen als de Verenigde Staten, Canada en Australië zijn ook cijfers beschikbaar. Deze cijfers zijn echter niet goed vergelijkbaar met die van Nederland, niet alleen vanwege verschillen in onderzoeksmethode en leeftijd van de respondenten, maar ook omdat in Nederland geen onderscheid is gemaakt tussen gebruik voor medische en niet-medische doeleinden.

### Jongeren

In paragraaf 10.3 werden al gegevens getoond voor Nederland uit de ESPAD. De ESPAD maakt het bovendien mogelijk om voor scholieren van 15 en 16 jaar internationale vergelijkingen te maken tussen, onder andere, enkele landen van de Europese Unie en Noorwegen (Kraus et al., 2016).

In het ESPAD onderzoek is in 2003, 2007, 2011 en 2015 voor diverse landen nagevraagd of de scholieren ooit in hun leven slaap- of kalmeringsmiddelen hebben gebruikt zonder een recept van een arts (tabel 10.5.1).

- In 2015 gingen Frankrijk (10%), Nederland (8%) en Zweden (7%) aan kop. De laagste percentages werden gevonden in Ierland (3%) en Denemarken (2%).
- Het (ongewogen) gemiddelde van 34 onderling vergelijkbare Europese landen lag in 2015 op 6%. Nederland lag met 8% boven het Europese gemiddelde.
- Doorgaans hebben meisjes meer ervaring met het gebruik van deze middelen dan jongens. Voor de 34 onderling vergelijkbare Europese landen lag het (ongewogen) gemiddelde bij de meisjes op 8% en bij de jongens op 5%.

**Tabel 10.5.1 Percentage scholieren van 15 en 16 jaar in enkele lidstaten van de Europese Unie en Noorwegen dat ooit in het leven slaap- of kalmeringsmiddelen heeft gebruikt zonder een recept van een arts, naar geslacht. Peiljaren 2003, 2007, 2011 en 2015**

Land	2003			2007			2011			2015		
	J (%)	M (%)	T (%)	J (%)	M (%)	T (%)	J (%)	M (%)	T (%)	J (%)	M (%)	T (%)
Frankrijk	10	15	13	12	18	15	8	15	11	8	12	10
Nederland	7	10	8	6	8	7	6	11	9	5	11	8
Zweden	5	7	6	6	9	7	7	9	8	5	9	7
België <sup>I</sup>	10	10	10	6	11	9	7	8	8	4	9	6
Finland	4	9	7	4	9	7	5	9	7	4	8	6
Noorwegen	3	3	3	3	5	4	3	4	4	5	7	6
Portugal	4	7	5	4	9	6	7	7	7	2	8	5
Italië	5	7	6	7	13	10	8	12	10	5	6	5
Oostenrijk	1	2	2	2	2	2	-	-	-	3	5	4
Griekenland	3	5	4	4	5	4	9	10	9	4	4	4
Ierland	2	2	2	2	4	3	3	3	3	3	3	3
Denemarken <sup>II</sup>	4	5	4	-	-	-	4	5	4	2	3	2
Duitsland <sup>III</sup>	1	2	2	2	3	3	3	2	2	-	-	-
Verenigd Koninkrijk <sup>IV</sup>	2	1	2	2	1	2	-	-	-	-	-	-

Percentage ooitgebruikers zonder recept. De tabel is geordend op het totale percentage ooitgebruikers in 2015. J = jongens, M = meisjes, T = totaal, - = niet gemeten. I. België in 2007, 2011 en 2015 alleen voor Vlaanderen. II. De gegevens voor Denemarken zijn minder representatief. III. Duitsland alleen voor zes deelstaten in 2007 en vijf deelstaten in 2011. IV. Verenigd Koninkrijk niet voor 2011 vanwege te lage respons (slechts 6% van de scholen). Bron: ESPAD.



## 10.6 Hulpvraag en incidenten

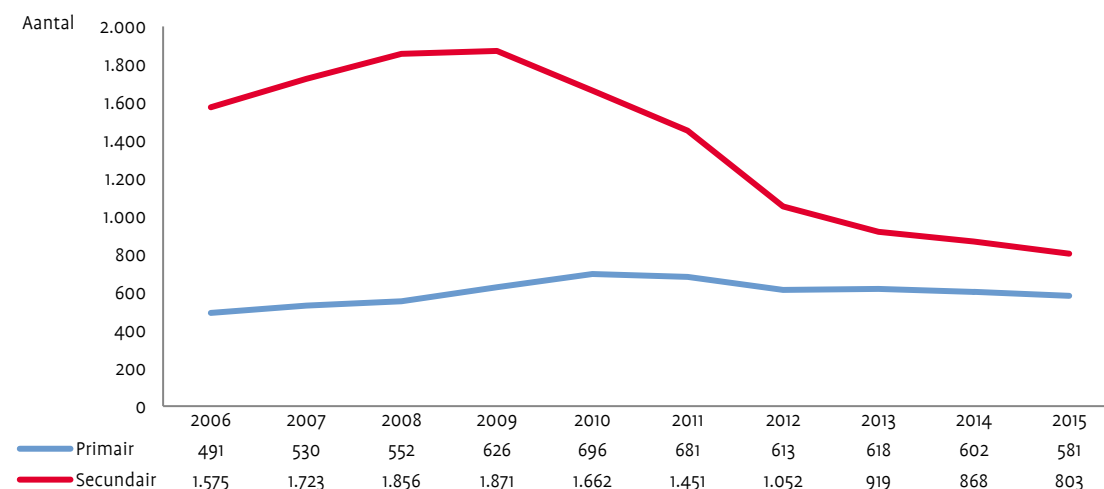
### Verslavingszorg

De verslavingszorg is het onderdeel van de gezondheidszorg dat hulp biedt aan mensen die verslaafd zijn geraakt aan drugs, alcohol, medicijnen, gokken, of andere gedragsverslavingen. Verslavingszorginstellingen leverden tot en met 2015 gepseudonimiseerde gegevens over de hulpverlening aan via het Landelijk Alcohol en Drugs Informatie Systeem (LADIS, Wisselink, Kuijpers & Mol, 2015). De meest recente gegevens gaan daardoor over 2015 (zie in bijlage D: Cliënt LADIS).

- Het aantal cliënten dat ingeschreven stond wegens een primair probleem met benzodiazepinen, barbituraten, of overige psychofarmaca steeg tot 2010 en is daarna gestabiliseerd (figuur 10.6.1). Het ging hier voornamelijk om benzodiazepinen. Het aantal cliënten met een primair probleem met benzodiazepinen steeg met 52% van 425 cliënten in 2006 naar 645 cliënten in 2010.
- Per 100.000 inwoners van 15 jaar en ouder lag het aantal primaire cliënten zowel in 2006 als in 2015 op 4 cliënten. Het aandeel van deze primaire cliënten in het totaal aantal primaire drugscliënten bleef met 2% laag in deze periode.
- Het aantal cliënten van de verslavingszorg dat benzodiazepinen, barbituraten, of overige psychofarmaca als secundair probleem noemde, was tot 2009 vele malen groter, maar daalde sindsdien opvallend scherp (figuur 10.6.1). Tussen 2009 en 2015 daalde het aantal secundaire cliënten met 57%.

- Voor deze groep van secundaire cliënten was in 2015 het primaire probleem alcohol (58%), heroïne (16%), cocaïne of crack (6%), cannabis (6%), of methadon (4%). Het aantal primaire en secundaire cliënten samen genomen daalde met 33% van 2.066 cliënten in 2006 naar 1.384 cliënten in 2015.

**Figuur 10.6.1 Aantal cliënten bij de verslavingszorg met primaire of secundaire problematiek voor benzodiazepinen, barbituraten, of overige psychofarmaca<sup>1</sup>, vanaf 2006**



Aantal cliënten. I. Het betreft hier gemiddeld per jaar voor 91% benzodiazepineproblematiek. Bron: LADIS, IVZ, bewerking Trimbos-instituut.

Naast het LADIS bevat ook de Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg (LBZ) een schatting van het aantal patiënten met middelengebruik. Zie bijlage B5 voor de meest recente gegevens.

## Rijden onder invloed

Recente cijfers over het rijden onder invloed van slaap- en kalmeringsmiddelen zijn niet beschikbaar.



## 10.7 Ziekte en sterfte

### Ziekte

Niet alleen bij niet-medisch gebruik, misbruik en verslaving zijn er bijwerkingen en risico's verbonden aan slaap- en kalmeringsmiddelen. Ook aan het (acuut) gebruik op zich en aan het gebruik in combinatie met bijvoorbeeld alcohol zijn bijwerkingen en risico's verbonden.

- De bijwerkingen zijn onder andere "sedatie met een zwaar gevoel", evenwichtsstoornissen, trage spraak, desoriëntatie, geheugenstoornissen, cognitieve functiestoornissen, het verlies van initiatief, trager reageren, geheugen- en concentratieproblemen, emotionele en relationele vervlakking, het niet verwerken van pijnlijke ervaringen en verminderde kwaliteit van de slaap, waardoor men overdag suf of moe is (Lader, 2014; Paling, Dijkstra, De jong, & Schellekens, 2015).
- De risico's zijn onder andere valincidenten, met name bij ouderen (Broekhuizen, 2014), verkeersongelukken (Leufkens, Ramaekers, De Weerd, Riedel, & Vermeeren, 2014) en andere ongevallen (Paling et al., 2015). Van de automobilisten die slaapmedicatie gebruiken, neemt ruim 20% wel eens deel aan het verkeer terwijl de slaapmedicatie nog niet is uitgewerkt (NSWO, 2015).



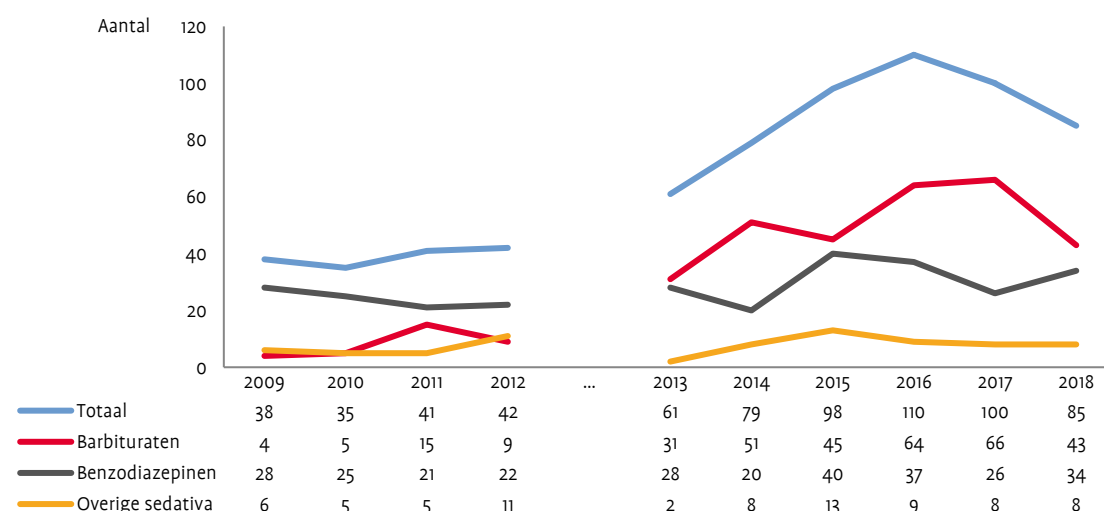
- Bij het stoppen of afbouwen van het chronisch gebruik kunnen de oorspronkelijke klachten verergeren. Ook zijn er aanwijzingen dat het gebruik van benzodiazepinen door ouderen de kans op dementie verhoogt (Pleumeekers, 2015) en cognitieve achteruitgang bij mensen met de ziekte van Alzheimer versterkt (Defrancesco, Marksteiner, Fleischhacker, & Blasko, 2015).

## Sterfte

De Doodsoorzakenstatistiek van het CBS bevat gegevens over de direct-acute sterfte (ofwel overdosering) door onder andere benzodiazepinen, barbituraten, en overige sedativa (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2019). Het betreft hier alleen het aantal gevallen waarin deze middelen als de onderliggende doodsoorzaak zijn geregistreerd. Daarnaast is er nog een onbekend aantal gevallen waarin deze middelen, vaak in combinatie met andere middelen, een bijdrage hebben geleverd aan het overlijden. Vanwege de overgang naar automatische codering in 2013 van de natuurlijke overlijdens kunnen de gegevens vanaf 2013 niet rechtstreeks vergeleken worden met de gegevens van de voorafgaande jaren. Bovendien kunnen wijzigingen in de registratie (zoals het elektronisch gaan aanleveren van de doodsoorzakenformulieren) en het detecteren van aan middelen geregistreerde sterfte (zoals een toename van kwantitatief of kwalitatief toxicologisch onderzoek door forensisch artsen) van invloed zijn geweest op de aantallen en de trends (zie bijlage B4). De cijfers moeten daarom voorzichtig worden geïnterpreteerd.

- Tussen 2009 en 2012 schommelde het aantal gevallen rond gemiddeld 39 gevallen per jaar (figuur 10.7.1).
- Tussen 2013 en 2016 is het aantal gevallen bijna verdubbeld van 61 naar 110, vooral door een stijging in de gevallen waarin barbituraten een rol speelden. Tussen 2016 en 2017 daalde het aantal weer met 9% van 110 naar 100 gevallen, en tussen 2017 en 2018 daalde het aantal nog eens met 15% naar 85 gevallen.
- Van 2013 tot en met 2018 samengenomen ging het bij de gevallen waarin benzodiazepinen betrokken waren, in 89% van de gevallen om suïcide. Bij de gevallen waarin overige sedativa betrokken waren, ging het in 88% van de gevallen om suïcide. In de gevallen waarin barbituraten betrokken waren, ging het in 99% van de gevallen om suïcide.

**Figuur 10.7.1 Sterfgevallen door overdosering van slaap- en kalmeringsmiddelen in Nederland, vanaf 2009**



Aantal sterfgevallen. Barbituraten volgens ICD-10 codes: X41 & T42.3, X61 & T42.3, Y11 & T42.3; Benzodiazepinen volgens ICD-10 codes: X41 & T42.4, X61 & T42.4, Y11 & T42.4; Overige sedativa volgens ICD-10 codes: F13.0, F13.1, F13.2, F13.3-9, X41 & T42.6, X41 & T42.7, X61 & T42.6, X61 & T42.7, Y11 & T42.6, Y11 & T42.7. In 2013 is de Doodsoorzakenstatistiek van het CBS overgegaan op automatische codering van de doodsoorzaken, waardoor de gegevens voor 2013 niet rechtstreeks vergeleken kunnen worden met de voorafgaande jaren. Bron: Doodsoorzakenstatistiek, CBS, bewerking Trimbos-instituut (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2019).

Alleen wanneer er een strafrechtelijk onderzoek plaatsvindt, of wanneer de nabestaanden daarom vragen, onderzoekt het NFI een overlijdensgeval op alcohol, drugs, geneesmiddelen, en bestrijdingsmiddelen.

- Van de overlijdensgevallen waarbij gerechtelijke sectie en toxicologisch onderzoek had plaatsgevonden in 2016, waren er 4 gevallen waarin benzodiazepinen een rol hadden gespeeld bij het overlijden. In 2015 waren er nog 9 gevallen. In al deze gevallen speelden ook andere middelen nog een rol bij het overlijden.
- Vanwege combinatiegebruik kunnen de aantallen sterfgevallen in de verschillende hoofdstukken van dit Jaarbericht niet zonder meer bij elkaar worden opgeteld.



10.8

## Aanbod en markt

Benzodiazepinen zijn op voorschrift van een arts voor bepaalde indicaties verkrijgbaar.

- In het voorafgaande werd er in paragraaf 10.2 al op gewezen dat de vergoeding van benzodiazepinen via de basisverzekering per 1 januari 2009 sterk is ingeperkt. Sindsdien geldt de vergoeding alleen nog voor een kleine groep patiënten voor enkele specifieke indicaties. Deze indicaties zijn epilepsie, angststoornissen indien therapie met antidepressiva heeft gefaald, meervoudige psychiatrische problematiek en palliatieve sedatie bij terminale zorg; ook wordt diazepam vergoed bij spierspasmen door neurologische aandoeningen (Stichting Farmaceutische Kengetallen, 2016).
- In 2010 betaalden de gebruikers zelf 27 miljoen euro voor slaapmiddelen en eveneens 27 miljoen voor kalmeringsmiddelen. In 2011 daalden deze eigen uitgaven licht naar 26 miljoen euro voor slaapmiddelen en 25 miljoen voor kalmeringsmiddelen. Tussen 2010 en 2011 steeg het totaal aantal verstrekte benzodiazepinen met 1% van 177 naar 179 miljoen. In 2015 betaalden de gebruikers zelf 31,3 miljoen euro voor slaapmiddelen en 22,9 miljoen euro voor kalmeringsmiddelen (Griens, Janssen-Hoge, Kroon, Lukaart, & Van der Vaart, 2017). In 2018 betaalden de gebruikers zelf in totaal 45,3 miljoen euro voor slaap- en kalmeringsmiddelen (Stichting Farmaceutische Kengetallen, 2019b).
- Het bedrag dat door de zorgverzekeraars werd vergoed voor slaap- en kalmeringsmiddelen daalde volgens gegevens uit het Genees- en hulpmiddelen Informatie Project (GIP) van ongeveer 27,1 miljoen euro in 2008 naar ongeveer 7,3 miljoen in 2009. In 2017 lag dit bedrag op ongeveer 11,8 miljoen euro (Zorginstituut Nederland, 2019a).

Het vervalsen van recepten is één van de manieren om buiten de voorschriften om aan medicijnen te komen.

- Apothekers die met vervalste recepten worden geconfronteerd, kunnen dit aangeven bij de politie of melden bij de Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd (IGZJ). De Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering der Pharmacie (KNMP) heeft de afgelopen jaren gewaarschuwd voor vervalste recepten voor tal van slaap- en kalmeringsmiddelen.
  - Er zijn geen cijfers beschikbaar over het totaal aantal vervalste recepten.

Een andere manier om aan medicijnen te komen, is het kopen van medicijnen via internet.

- In augustus 2015 vond een onderzoek plaats onder mensen van 18-90 jaar naar het kopen van medicijnen via internet (Koenraadt & Van de Ven, 2018). De gemiddelde leeftijd van de onderzochte groep was 54 jaar. Het bleek dat naar schatting 10,2% van de Nederlanders wel eens medicijnen had gekocht via het internet. Van alle medicijnen die online werden gekocht, ging het in 14,2% van de gevallen om slaap- en kalmeringsmiddelen. Van de medicijnen die illegaal via het internet werden gekocht, ging het in 18,9% van de gevallen om slaap- en kalmeringsmiddelen.

- Het Instituut voor Verantwoord Medicijngebruik (IVM) wijst in dit verband op het gevaar van 'nepmedicijnen' die via internet worden verkocht. Artsen worden opgeroepen om alert te zijn op de gezondheidsschade die wordt aangericht door deze nepmedicijnen (Venhuis, De Hon, & Puiman, 2014). Aanbieders van medicijnen op het internet moeten zich sinds 1 juli 2015 aanmelden voor registratie bij de Dienst voor registers van het Ministerie van VWS, het CIBG. Op 10 mei 2016 heeft het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) een publiekscampagne gelanceerd om te wijzen op de gevaren van vervalste medicijnen. De campagne geeft handvatten om de betrouwbaarheid van online aanbieders van medicijnen te controleren (Rijksoverheid.nl, 2019).
- Midden 2015 heeft de Nederlandse douane opgetreden tegen de internethandel in illegale geneesmiddelen. Er werden 100 pakketten met in totaal ruim 155.000 potentieel gevaarlijke illegale geneesmiddelen in beslag genomen (Medisch Contact, 2015). Het ging vooral om erectiepillen, afslankmiddelen en slaapmiddelen.
- Het Meldpunt Nieuwe Drugs (MND) verzamelt gegevens die afkomstig zijn van het Douanelaboratorium, het Nederlands Forensisch Instituut (NFI) en het Drugs Informatie en Monitoring Systeem (DIMS) (Smit-Rigter & Van der Gouwe, 2019). In 2018 signaleerde het MND zeven varianten van nieuwe benzodiazepinen, waarbij bromazolam, chloordiazepam, en nitrazolam voor het eerst werden gesignaleerd. Clonazolam, diclazepam, etizolam en flubromazepam werden ook al aangetroffen in 2017.



## 11. Alcohol



# 11. Alcohol

## Inleiding

Alcohol ontstaat uit het vergisten van granen en vruchten. Alcohol wordt gedronken in de vorm van bier, wijn, gedistilleerd of mixdrankjes. Een standaard glas bier (25 cl), een glas wijn (10 cl) en een borrel sterke gedistilleerde drank (3,5 cl) bevatten allemaal ongeveer 10 gram alcohol. De meeste glazen bevatten echter meer alcohol dan de standaard. Uit een peiling in 2016 van de Rijksoverheid naar het kennisniveau met betrekking tot de schadelijkheid van alcohol blijkt dat het algemeen publiek gemiddeld 1,3 glas alcohol per dag een normale hoeveelheid vindt om te drinken (Louwen, Van Veen, & Versluys, 2016). Dit is hoger dan het drinkadvies van de Gezondheidsraad.

Alcohol werkt ontremmend en veroorzaakt een roes. Gebruik kan ontspannend en bevorderlijk zijn voor een goed humeur, maar ook een agressieve stemming versterken. Bij alcoholgebruik kunnen gewenning en tolerantie optreden en kan gebruik ontaarden in een verslaving. Matig alcoholgebruik is over het algemeen sociaal geaccepteerd; zware of overmatige consumptie wordt negatief beoordeeld (Louwen et al., 2016). Volgens de Wereldgezondheidsorganisatie hangt de mate van alcoholconsumptie in een samenleving af van drie factoren: *availability* (beschikbaarheid), *affordability* (betaalbaarheid) en *acceptability* (de sociale norm over alcoholconsumptie) (WHO, 2014).

Alcohol wordt door ongeveer 2,3 miljard mensen gedronken en gebruik behoort tot de belangrijkste risicofactoren voor ziekte en sterfte (WHO, 2018). De totale alcoholconsumptie per capita is het hoogst in de tot de WHO behorende Europese landen. Wereldwijd hebben 75 miljoen mensen een stoornis in het gebruik van alcohol en zij lopen risico op negatieve gezondheidsgevolgen zowel op korte termijn (bijvoorbeeld letsel) als op lange termijn (bijvoorbeeld een aan alcohol-gerelateerde leverziekte) (Asrani, Devarbhavi, Eaton, & Kamath, 2018).

Volgens de WHO zijn in 2016 in wereldwijd 3 miljoen mensen overleden aan de gevolgen van alcoholgebruik (5,3% van alle sterfgevallen) (WHO, 2018). Volgens de Global Burden of Disease Study (GBD) was alcohol in 2016 doodsoorzaak nummer 1 in de leeftijdscategorie 15-49-jarigen van de wereldbevolking (GBD 2016 Alcohol Collaborators, 2018). Ook de maatschappelijke en sociale schade door alcoholgebruik is groot (Kypri & McCambridge, 2018).

Preventie van schadelijk alcoholgebruik behoort in Nederland tot de aandachtsgebieden van het volksgezondheidsbeleid. In het Nationaal Preventieakkoord (NPA) 2018 is alcohol één van de hoofdonderwerpen (Zie § 2.2.2 voor meer informatie). De speerpunten gerelateerd aan alcohol in het NPA zijn met name gericht op het terugdringen van: alcoholgebruik tijdens de zwangerschap, alcoholgebruik onder de 18 jaar en overmatig en zwaar alcoholgebruik. Daarnaast is bewustwording van het eigen drinkgedrag een speerpunt. Belangrijke wetten en regels voor het alcoholbeleid staan in de Drank- en Horecawet, de (Nederlandse) Reclamecode (voor alcoholhoudende dranken), de Wegenverkeerswet (met straffen voor rijden onder invloed van alcohol) en de Accijnswet. Gemeentes hebben een belangrijke rol in de uitvoering van het alcoholbeleid.



## 11.1 Laatste feiten en trends

De belangrijkste feiten en trends over alcohol in dit hoofdstuk zijn:

- Acht op de tien Nederlanders ouder dan 18 jaar drinkt wel eens alcohol (meer dan één keer in het afgelopen jaar). In de volwassen Nederlandse bevolking komt alcoholgebruik in alle leeftijdsgroepen voor. Vanaf 75 jaar neemt het aandeel drinkers af (§11.2).
- In 2018 voldeed 39,8% van de Nederlanders van 18 jaar of ouder aan de nieuwe norm van de Gezondheidsraad om niet meer dan 1 glas alcohol per dag te drinken. Vrouwen voldeden vaker aan de norm dan mannen (§11.2).
- Zwaar drinken (minstens een keer per week 6 of meer glazen alcohol op één dag voor mannen of 4 glazen voor vrouwen) komt het meest voor onder jongere volwassenen. Overmatig drinken (meer dan 21 glazen per week voor mannen en meer dan 14 glazen per week voor vrouwen) fluctueert meer tussen leeftijdsgroepen maar is het hoogst onder 20-24-jarigen en onder 50 tot en met 74-jarigen (§11.2).
- Het percentage overmatige drinkers is in 2018 significant lager dan in 2014, 2015 en 2017, maar verschilt niet van het percentage in 2016. De dalende trend onder vrouwen zet zich voort. Voor mannen is er een fluctuatie in het aantal overmatige drinkers in 2017 (§11.2).
- Volgens verkoopcijfers is de alcoholconsumptie per hoofd van de bevolking al enige jaren stabiel. Wel wordt een toename in de verkoop van alcoholvrij bier geconstateerd (§11.2).
- Onder 12-16-jarige scholieren van het reguliere voortgezet onderwijs deed zich tussen 2011 en 2015 een verdere daling voor in het alcoholgebruik, maar deze daling zette zich niet voort in 2017 (§11.3).
- Internationaal gezien ligt het alcoholgebruik onder Nederlandse 15/16-jarige scholieren boven het gemiddelde van 34 Europese landen (cijfers 2015). Het aandeel Nederlandse 15/16-jarigen dat het gemakkelijk vindt om aan alcohol te komen ligt op het Europees gemiddelde (§11.5).
- Volgens de meest recente schatting van de WHO is de gemiddelde consumptie per hoofd van de Nederlandse bevolking van 15 jaar en ouder in 2016 lager dan het EU-gemiddelde (§11.5).
- Na een stijging tot 2010 in het aantal cliënten bij de verslavingszorg met een primair alcoholprobleem, tekende zich tot 2015 een lichte daling af. Er zijn geen gegevens na 2015 beschikbaar (§11.6).
- Het aantal SEH-behandelingen gerelateerd aan alcohol is tussen 2009 en 2018 flink toegenomen. Ruim de helft van de patiënten in 2018 was jonger dan 25 jaar (§11.6).
- De naleving van de leeftijdsgrens voor de verkoop van alcoholhoudende dranken is tussen 2016 en 2018 niet verbeterd. In 2018 slaagden nog steeds de meeste aankoop pogingen van minderjarigen (§11.8).



## 11.2 Gebruik: algemene bevolking

De Gezondheidsenquête verzamelt jaarlijks kerngegevens onder de bevolking vanaf 12 jaar. Vanaf 2014 is deze peiling onderdeel van de Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. het RIVM en het Trimbos-instituut (zie bijlage A1). De Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor wordt vanaf 2015 als primaire bron voor de prevalenties van alcoholgebruik in Nederland gehanteerd. Sinds 2005 zijn er in de gegevensverzameling van de Gezondheidsenquête echter twee methodebreuken geweest (in 2010 en in 2014), waardoor het methodologisch niet verantwoord is uitspraken te doen over trends van voor 2015 (Morren & Willems, 2015).

Voor de beschrijving van de algemene volwassen bevolking wordt de leeftijdsgroep 18 jaar en ouder gebruikt. Het alcoholbeleid, zoals gepresenteerd in de Staat van Volksgezondheid en Zorg ([www.staatvenz.nl](http://www.staatvenz.nl)), is ook op deze kerncijfers gebaseerd. In 2016 en 2018 is naast de Gezondheidsenquête/

Leefstijlmonitor ook de tweejaarlijkse aanvullende module van de Leefstijlmonitor ('Module Middelen' 2018; zie bronnentabel en bijlage A2) uitgevoerd. Cijfers voor alcoholgebruik onder jongeren worden in § 11.3 op basis van scholierenonderzoeken gerapporteerd.

## Kerncijfers 2018

In 2018 had 80,4% van de Nederlandse bevolking van 18 jaar en ouder het afgelopen jaar wel eens alcohol gedronken (tabel 11.2.1). Dat komt neer op bijna 11 miljoen volwassenen. Iets meer dan één op tien volwassenen had nooit alcohol gedronken en iets minder dan één op de tien had wel ooit maar niet in het afgelopen jaar alcohol gedronken.

**Tabel 11.2.1. Percentage en absolute aantal alcoholgebruikers in de bevolking van 18 jaar en ouder. Peiljaar 2018.**

	%	Absoluut aantal (Afgerond op 10.000)	Absoluut aantal 95% Betrouwbaarheidsinterval
Laatste jaar	80,4	10.860.000	10.730.000-11.000.000
Ooit maar niet het laatste jaar	11,2	1.510.000	1.410.000-1.610.000
Nooit	8,5	1.150.000	1.050.000-1.240.000

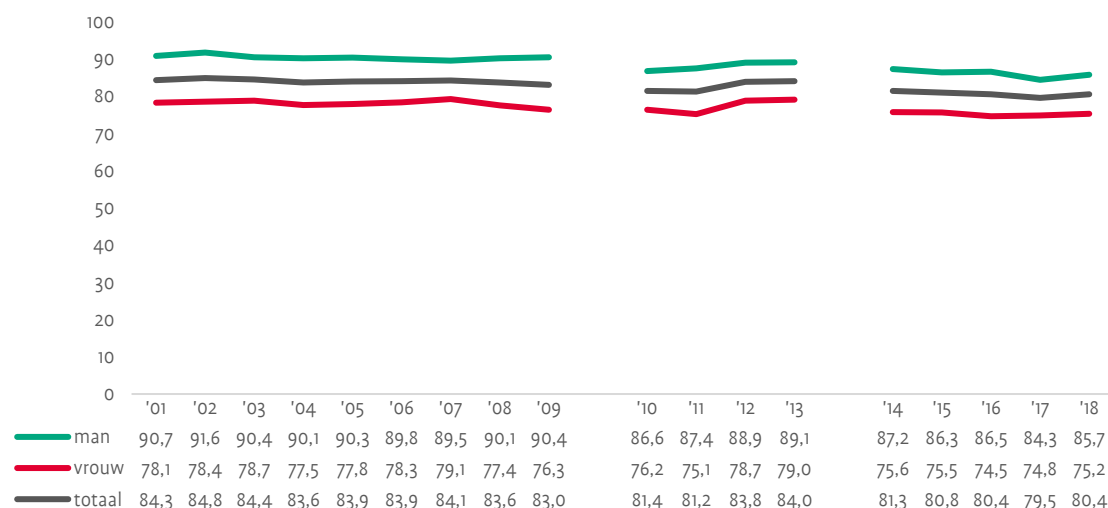
Percentage volwassenen dat dronk in het laatste jaar, heeft gedronken maar niet in het laatste jaar en percentage volwassenen dat nooit drinkt. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM en Trimbos-instituut, 2018.

### Trend in alcoholgebruik

Het percentage mensen dat wel eens alcohol drinkt schommelt sinds 2014 rond de 80%. In 2018 is er geen statistisch significant verschil met een van voorgaande jaren sinds 2014 (figuur 11.2.1).

- Volgens de Gezondheidsenquête van het CBS is het percentage mensen dat (wel eens) alcohol drinkt in de bevolking van 18 jaar en ouder sinds 2001 redelijk stabiel, voor zover het mogelijk is daar uitspraken over te doen gezien de methodebreuken tussen 2009 en 2010 en tussen 2013 en 2014 (figuur 11.2.1).

**Figuur 11.2.1 Percentage volwassenen dat alcohol drinkt in Nederland naar geslacht. Vanaf 2001<sup>1</sup>**



Percentage volwassenen dat wel eens drinkt (meer dan één keer in het afgelopen jaar). 1. Tussen 2009 en 2010 en tussen 2013 en 2014 zit een methodebreuk, waardoor de cijfers tussen deze periodes niet vergelijkbaar zijn. Bronnen: Gezondheidsenquête CBS (tot en met 2013); Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM en Trimbos-instituut, 2018.

## Geslacht

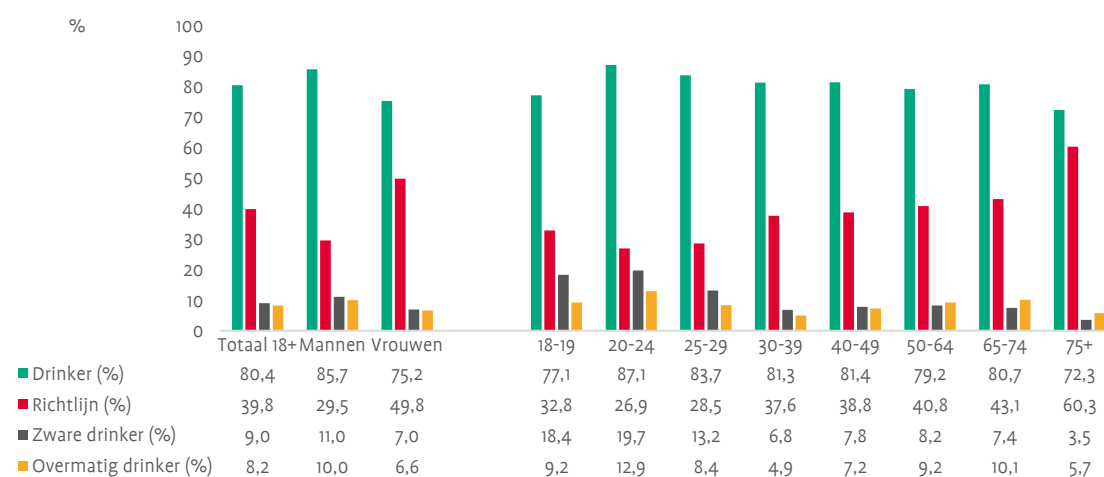
Meer mannen dan vrouwen drinken alcohol. In 2018 dronk 85,7% van de mannen van 18 jaar en ouder wel eens alcohol en 75,2% van de vrouwen (figuur 11.2.1).

## Leeftijd

Er bestaan ook verschillen in alcoholconsumptie tussen leeftijdsgroepen. Onder de 20-24-jarigen is het percentage drinkers het hoogst, namelijk 87,1%, gevolgd door de 25-29 jarigen met 83,7%. Van de ouderen boven 75 jaar drinkt 72,3% alcohol (figuur 11.2.2).

- De aanvullende gegevens verzameld in 2018 in de LSM-A/Leefstijlmonitor (Trimbos-instituut i.s.m. RIVM en CBS) tonen dat onder de respondenten in de leeftijdscategorie 18-19 de gemiddelde startleeftijd in 2018 respectievelijk 15,8 jaar was. Dat is aanzienlijk jonger dan de norm van 18 jaar.

**Figuur 11.2.2 Alcoholgebruik, alcoholgebruik volgens de richtlijn, overmatig drinken en zwaar drinken in Nederland per leeftijdsgroep in de totale bevolking van 18 jaar en ouder. Peiljaar 2018**



Percentage van de Nederlandse bevolking van 18 jaar en ouder. Drinker: meer dan één keer in de afgelopen 12 maanden alcohol gedronken; Drinken volgens de richtlijn: geen alcohol of in ieder geval niet meer dan één glas per dag (Gezondheidsraad); Zware drinker: mannen die minstens één keer per week 6 of meer glazen alcohol op één dag dronken, of vrouwen die minimaal één keer per week 4 glazen op een dag drinken; Overmatig drinken: meer dan 21 glazen per week (mannen) of meer dan 14 glazen per week (vrouwen). Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM en Trimbos-instituut, 2018.

## Opleidingsniveau

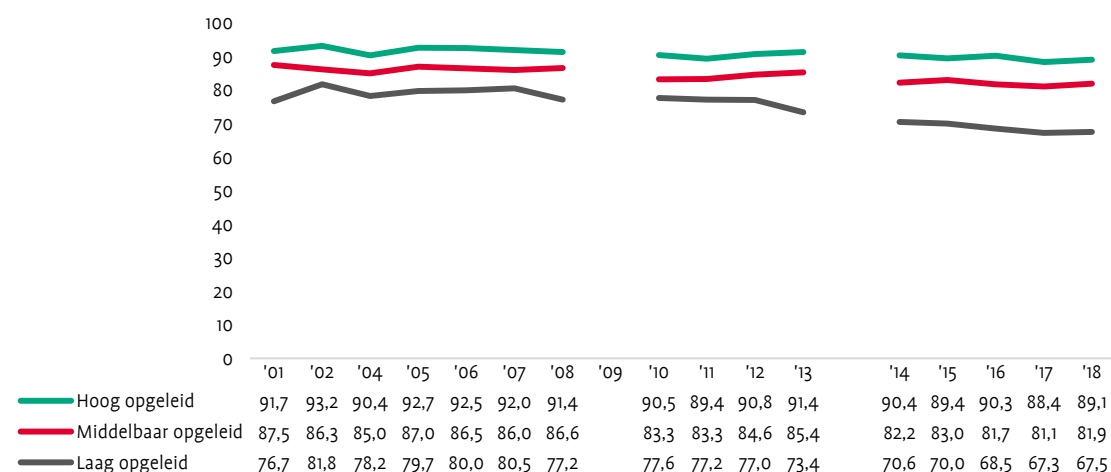
Alcoholgebruik komt vaker voor onder hoog opgeleiden dan onder laag opgeleiden<sup>1</sup> (figuur 11.2.3).

- In 2018 gaf 89,1% van de hoog opgeleiden aan wel eens alcohol te drinken, tegen 67,5% van de laag opgeleiden. Middelbaar opgeleiden (81,9%) zitten daar tussenin. Van de laag opgeleiden heeft 15,6% nog nooit alcohol gedronken; bij de hoog opgeleiden is dit 4,5%. Deze percentages verschillen niet ten opzichte van de voorgaande jaren sinds 2014.

<sup>1</sup> Cijfers naar opleidingsniveau in dit hoofdstuk kunnen afwijken van de cijfers gerapporteerd in de Staat van Volksgezondheid en Zorg, vanwege consistentie met de definitie van opleidingsniveau voor cijfers over andere middelen in dit Jaarbericht (zie bijlage A1).



**Figuur 11.2.3. Percentage alcoholgebruikers naar opleidingsniveau in de bevolking van 18 jaar en ouder. Vanaf 2001\***



Laag opgeleid = basisonderwijs, LBO, MAVO, VMBO; Middelbaar opgeleid = MBO, HAVO, VWO; Hoog opgeleid = HBO of universiteit. Van 18 t/m 24 jaar: hoogst gevolgd opleidingsniveau en vanaf 25 jaar: hoogst voltooid opleidingsniveau. \*Tussen 2009 en 2010 en tussen 2013 en 2014 zit een methodebreuk, waardoor de cijfers tussen deze periodes niet vergelijkbaar zijn. Bronnen: Gezondheidsenquête CBS (tot en met 2013); Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM en Trimbos-instituut, 2018.

### Migratieachtergrond

Meer dan een derde van de mensen met een niet-Westerse migratieachtergrond heeft nooit alcohol gedronken (tabel 11.2.2). Dit percentage is veel hoger dan bij mensen met een Westerse migratieachtergrond of een Nederlandse achtergrond. Het laatste-jaar alcoholgebruik geeft eenzelfde beeld: van de mensen met een niet-Westerse migratieachtergrond heeft nog niet de helft afgelopen jaar alcohol gedronken en dat is veel minder dan de 85,4% van de mensen met een Nederlandse achtergrond.

**Tabel 11.2.2 Gebruik van alcohol in de bevolking van 18 jaar en ouder naar migratieachtergrond<sup>1</sup>. Peiljaar 2018**

	Laatste jaar (%)	Nooit (%)
Nederlandse achtergrond	85,4	4,6
Westerse migratieachtergrond	80,6	7,7
Niet-Westerse migratieachtergrond	46,7	35,3

Percentage gebruikers in het laatste jaar en nooit in het leven I. Kenmerk dat weergeeft met welk land een persoon verbonden is op basis van het geboorteland van de ouders of van zichzelf (zie ook Bijlage D begrippenlijst "Migratieachtergrond"). Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM en Trimbos-instituut, 2018.

### Stedelijkheid

In 2018 is het percentage alcoholgebruikers hoger in weinig tot niet-stedelijke gebieden en matig stedelijke gebieden dan in (zeer) sterk stedelijke gebieden, maar het verschil is klein (tabel 11.2.3).

**Tabel 11.2.3 Gebruik van alcohol in de bevolking van 18 jaar en ouder naar stedelijkheid<sup>1</sup>. Peiljaar 2018**

	Laatste jaar (%)	Nooit (%)
(Zeer) sterk stedelijk	78,5	10,0
Matig stedelijk	80,9	7,5
Weinig/niet stedelijk	80,5	8,0

Percentage gebruikers in het laatste jaar en nooit in het leven. 1. Stedelijkheid gecategoriseerd naar aantal adressen per vierkante kilometer in de woongemeente van de respondent: (zeer) sterk = 1.500 of meer adressen; matig = 1.000 – 1.500 adressen; weinig = minder dan 1.000 adressen. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM en Trimbos-instituut, 2018.

### Mate van gebruik

Het gemiddeld aantal glazen alcohol per dag per drinker van 18 jaar of ouder was in 2018 1,2. Dit is gelijk aan het gemiddeld aantal glazen in 2016 en 2017. Mannen dronken in 2018 gemiddeld meer glazen per dag dan vrouwen (1,5 versus 0,9).

- Onder de drinkers dronken jongvolwassenen tussen 18 en 24 jaar en ouderen tussen 65 en 74 jaar het meest: gemiddeld 1,4 glas per dag. Dit is het laagst onder 30-49 jarigen (1,0 glas per dag).

De mate van consumptie van alcohol kan ook via andere indicatoren weergegeven worden. Tabel 11.2.4 geeft een overzicht van het percentage en het absolute aantal zware drinkers, overmatige drinkers, drinkers volgens de richtlijn en niet volgens de richtlijn. In onderstaande teksten zullen deze indicatoren verder worden toegelicht.

**Tabel 11.2.4. Percentage en absoluut aantal extra indicatoren alcoholgebruik: zwaar drinken, overmatig drinken, alcoholgebruik volgens de richtlijn en niet volgens de richtlijn in de bevolking van 18 jaar en ouder. Peiljaar 2018.**

	%	Absoluut aantal (Afgerond op 10.000)	Absoluut aantal 95% Betrouwbaarheidsinterval
Zwaar drinken	9,0	1.200.000	1.110.000-1.290.000
Overmatig drinken	8,2	1.110.000	1.030.000-1.200.000
Niet drinken volgens de richtlijn	61,2	8.140.000	7.990.000-8.290.000
Drinken volgens de richtlijn	39,8	5.380.000	5.220.000-5.540.000

Percentage en absoluut aantal volwassenen dat zwaar dronk, overmatig dronk, dronk volgens de richtlijn en niet dronk volgens de richtlijn in het laatste jaar. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM en Trimbos-instituut, 2018.

### Drinken volgens de richtlijn

De Richtlijn Goede Voeding van de Gezondheidsraad (in dit rapport ook wel 'de richtlijn' of 'het drinkadvies' genoemd) (Gezondheidsraad, 2015) adviseert om geen alcohol te drinken of in ieder geval niet meer dan één glas per dag.

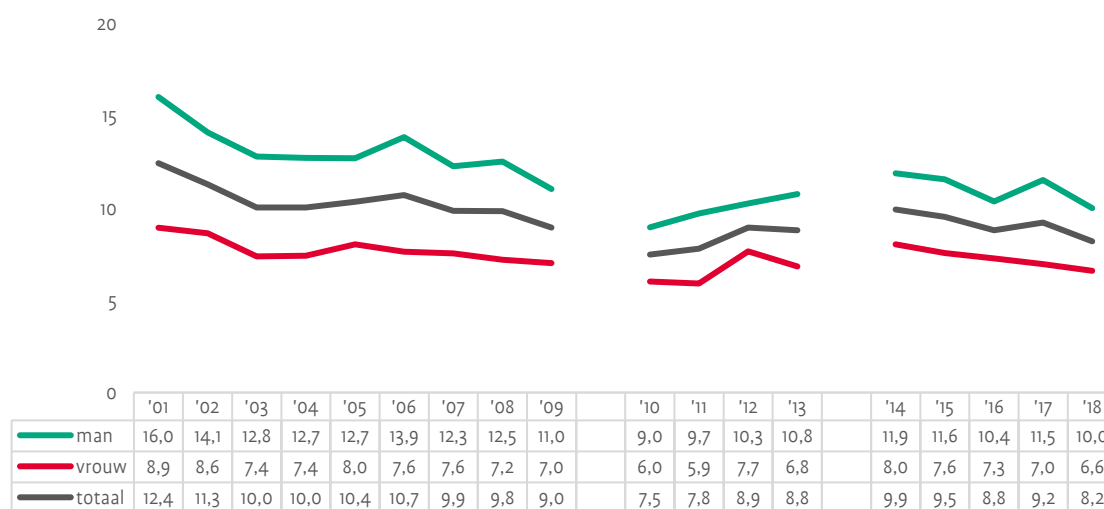
- In 2018 voldeed 39,8% van de totale bevolking van 18 jaar of ouder aan dat advies; 29,5% van de mannen en 49,8% van de vrouwen dronk niet meer dan 1 glas alcohol per dag.
- Sinds de richtlijn is ingevoerd is er een stijging van het percentage dat hieraan voldoet. In 2014 voldeed 37,4% van de volwassenen hieraan en dat aandeel nam toe naar 39,8% van de volwassenen in 2018.

### Overmatig drinken

Overmatig drinken wordt gedefinieerd als meer dan 21 glazen per week voor mannen en meer dan 14 glazen per week voor vrouwen. Een drinker kan aan de criteria van zowel zwaar drinken als overmatig drinken voldoen. Het verder terugdringen van overmatig drinken (naar 5% in 2040) is een van de pijlers uit het NPA.

- In 2018 dronk 8,2% van de volwassenen overmatig. Afgerond op tienduizendtallen komt dat neer op 1.110.000 Nederlanders (95%-betrouwbaarheidsinterval: 1.030.000-1.200.000).
- Het percentage overmatige drinkers verschilt tussen leeftijdsgroepen. De prevalentie is het hoogst onder 20-24 jarigen en 65-74 jarigen (figuur 11.2.2).
- In 2018 is het percentage overmatige drinkers (8,2%) significant lager dan in 2014, 2015 en 2017, maar verschilt niet van het percentage in 2016 (8,8%) (figuur 11.2.4). Het percentage vrouwen dat overmatig drinkt is procentueel lager dan in voorgaande jaren, maar verschilt niet significant ten opzichte van 2015 tot en met 2017. Ten opzichte van 2014 is er wel een statistisch significante afname. Voor mannen lag het aandeel overmatige drinkers in 2017 hoger dan in 2016, maar daalde het in 2018 weer tot het niveau van 2016.

**Figuur 11.2.4 Percentage overmatige drinkers in de Nederlandse bevolking van 18 jaar en ouder, naar geslacht. Vanaf 2001\***



Percentages overmatige drinkers in de Nederlandse bevolking van 18 jaar of ouder. Overmatige drinkers: meer dan 21 glazen per week (mannen) of meer dan 14 glazen per week (vrouwen). \*Tussen 2009 en 2010 en tussen 2013 en 2014 zit een methodebreuk, waardoor de cijfers tussen deze periodes niet vergelijkbaar zijn. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM en Trimbos-instituut, 2018.

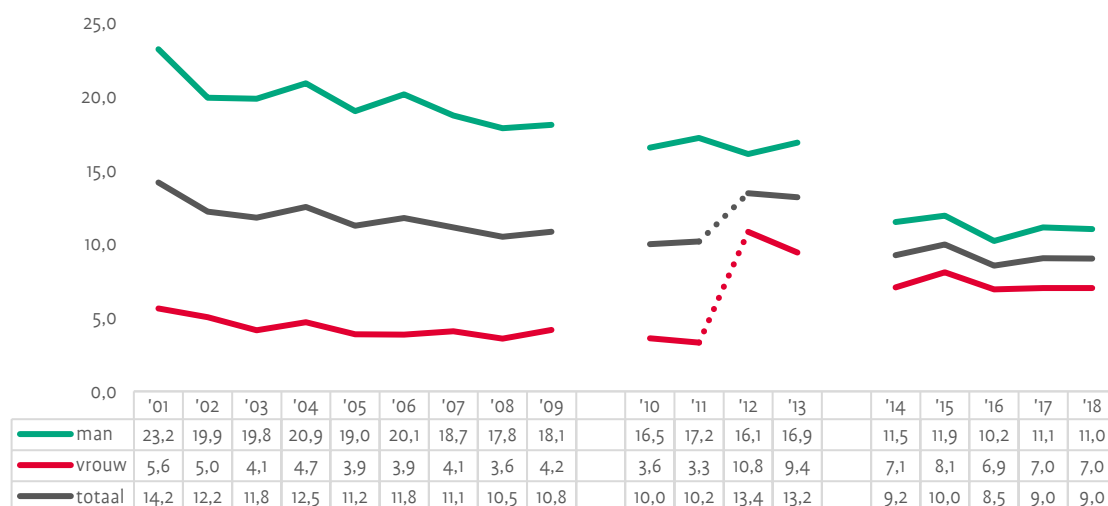
### Zwaar drinken

Het CBS definieert een "zware drinker" als iemand die, in het geval van een man, minstens één keer per week 6 of meer glazen alcohol op één dag drinkt of die, in het geval van een vrouw, minstens één keer per week 4 of meer glazen op één dag drinkt<sup>2</sup>. Het verder terugdringen van zwaar drinken (naar 5% in 2040) is een van de pijlers uit het NPA.

- In 2018 was 9,0% van de bevolking van 18 jaar en ouder een zware drinker, 11,0% van de mannen en 7,0% van de vrouwen.
- Wanneer gekeken wordt naar leeftijd, is de prevalentie van zwaar drinken het hoogst onder jongvolwassenen van 18 en 19 jaar (18,4%) en van 20-24 jaar (19,7%) (figuur 11.2.2).
- Er is geen duidelijke trend over de afgelopen vijf jaar. Het percentage zware drinkers schommelde sinds 2014 en was in 2018 (9,0%) niet verschillend van 2014, 2016 en 2017, maar wel lager dan in 2015 (10,0%) (figuur 11.2.5). Eerdere cijfers zijn niet vergelijkbaar, zowel vanwege de al genoemde methodebreuk in dataverzameling tussen 2013 en 2014, als een gewijzigde definitie van zwaar drinken voor vrouwen sinds 2012 (was tot en met 2011 minimaal één keer per week 6 glazen op een dag drinken, werd vanaf 2012 minimaal één keer per week 4 glazen op een dag drinken).

<sup>2</sup> <https://www.cbs.nl/nl-nl/onze-diensten/methoden/begrippen?tab=z#id=zware-drinker>.

**Figuur 11.2.5 Percentage zware drinkers in de Nederlandse bevolking van 18 jaar en ouder, naar geslacht. Vanaf 2001\***



Percentage zware drinkers naar geslacht in de Nederlandse bevolking van 18 jaar of ouder. Zware drinkers: mannen die minstens één keer per week 6 of meer glazen alcohol op één dag drinken, of vrouwen die minimaal één keer per week 6 glazen op een dag drinken (tot en met 2011) of 4 glazen op een dag drinken (vanaf 2012). \*Tussen 2009 en 2010 en tussen 2013 en 2014 zit een methodebreuk, waardoor de cijfers tussen deze periodes niet vergelijkbaar zijn. In 2012 is de definitie voor zwaar drinken voor vrouwen gewijzigd (zie tekst). Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM en Trimbos-instituut, 2018.

### Regionale verschillen in alcoholgebruik

In 2016 is de tweede gezamenlijke Gezondheidsmonitor van de GGD'en, het CBS en het RIVM gehouden onder volwassenen van 19 jaar en ouder<sup>3</sup>. Het alcoholgebruik is niet gelijk verdeeld over Nederland.

- Het percentage drinkers volgens de Richtlijn (drinkt niet of maximaal 1 glas per dag) is het hoogst in Flevoland (48,2%), Rotterdam-Rijnmond (47,8%) en Zuid-Holland Zuid (47,2%). In Brabant-Zuidoost (34,9%) en Hollands-Noorden (35,0%) wordt het minst vaak volgens de richtlijn van de Gezondheidsraad gedronken.
- Overmatig drinken (vrouwen meer dan 14 glazen per week of mannen meer dan 21 glazen per week) komt het meest voor in de regio's Amsterdam (9,5%), Gooi- en Vechtstreek en Drenthe (beide 8,6%). In Flevoland (4,7%) en in regio Zuid-Holland Zuid (5,4%) zijn de minste overmatige drinkers. Er zijn hierbij wel verschillen tussen mannen en vrouwen.
- De meeste overmatig drinkende mannen wonen in de regio's Groningen (10,2%), Drenthe (10,4%), Twente (11,7%), Amsterdam (10,1%) en Brabant-Zuidoost (9,4%).
- Dat overlapt slechts ten dele met de regio's waarin de meeste overmatig drinkende vrouwen wonen: Drenthe (6,8%), Amsterdam (8,9%), Kennemerland (7,1%), Gooi- en Vechtstreek (7,9%) en Brabant-Zuidoost (6,2%).

Voor Amsterdam zijn meer recente cijfers uit 2018 beschikbaar op basis van een tussentijdse meting onder 635 inwoners van Amsterdam tussen 19 en 64 jaar (GGD Amsterdam, 2018).

- In 2018 voldeed 14% aan de definitie van een zware drinker en 8% aan die van een overmatig drinker. Na 2008 is het overmatig alcoholgebruik gedaald in de regio. Het percentage zware drinkers daalde tussen 2008 en 2012 en is daarna op hetzelfde niveau gebleven.
- Hoewel niet een-op-een vergelijkbaar, lijkt het percentage zware drinkers in Amsterdam hoger te liggen dan in de algemene bevolking

3 <https://bronnen.zorggegevens.nl/Bron?naam=Gezondheidsmonitor-Volwassenen-en-Ouderen%2C-GGD%E2%80%99en%2C-CBS-en-RIVM>.

## Verkoopcijfers

Verkoopcijfers geven een indicatie van de hoeveelheid alcohol die jaarlijks per hoofd van de bevolking wordt geconsumeerd (stap.nl) (tabel 11.2.5).

- In 2018 werd per hoofd van de bevolking (let op: vanaf 0 jaar) 7,0 liter pure alcohol geconsumeerd. De meeste alcohol wordt gedronken in de vorm van bier (3,4 liter). 7,0 liter pure alcohol komt neer op dagelijks 26,8 miljoen glazen bier, wijn en gedistilleerde drank (STAP/Van Dalen, 2019).
- De consumptie van alcohol, berekend op basis van de verkoopcijfers, was in Nederland het grootst in het laatste kwart van de twintigste eeuw. Tot 2014 was er sprake van een consistente daling; na 2014 is deze daling gestagneerd (tabel 11.2.5).
- De consumptie van bier en gedistilleerd in Nederland nam vanaf 1980 tot en met 2010 af en stabiliseerde daarna; de consumptie van wijn nam vanaf 1980 tot en met 2010 toe en stabiliseerde daarna ook.

**Tabel 11.2.5 Bier, wijn en gedistilleerd per hoofd van de hele bevolking (in liters pure alcohol). Vanaf 1960**

Jaar	Bier	Wijn	Gedistilleerd	Totaal
1960	1,2	0,2	1,1	2,6
1970	2,9	0,6	2,0	5,5
1980	4,8	1,4	2,7	8,9
1990	4,5	1,7	2,0	8,2
2000	4,1	2,3	1,9	8,3
2010	3,6	2,6	1,3	7,5
2011	3,6	2,6	1,2	7,4
2012	3,6	2,6	1,3	7,5
2013	3,5	2,5	1,3	7,2
2014	3,4	2,3	1,1	7,0
2015	3,4	2,5	1,1	7,0
2016	3,4	2,4	1,1	6,9
2017	3,4	2,5	1,2	7,0
2018	3,4	2,5	1,2	7,0

In liters pure alcohol. Bronnen: Stap.nl, Centraal Bureau voor de Statistiek. Productschap Dranken, Productschap Wijn, Nederlandse Brouwers, Ministerie van Financiën, 2019.

## Verkoopcijfers alcoholvrij bier

Alcoholvrij bier is in Nederland gedefinieerd als bier dat ten hoogste 0,5 volumeprocent alcohol bevat. Alcoholarm bier bevat minimaal 0,1% volumeprocent alcohol en maximaal 2,2% (art. 7c & 7d, Warenwetbesluit Gereserveerde aanduidingen, 1998).

- De verkoop van alcoholvrij bier is de laatste jaren gestegen. Uit de bierconsumptiecijfers van de Nederlandse brouwers blijkt dat in 2018 de verkoop van alcoholvrij bier is gestegen met 32,4% ten opzichte van 2017 (Nederlandse Brouwers, 2019). In 2018 werd 638.503 hectoliter alcoholvrij bier verkocht. De verkoop van reguliere pils is in dezelfde periode gestegen met slechts 0,3% (Nederlandse Brouwers, 2019).

- Het Nationaal Bieronderzoek 2018 laat ook zien dat de consumptie van alcoholvrij en –arm bier toeneemt (Suurmeijer, 2019). Dit is een onderzoek onder 1000 Nederlanders van 18 jaar en ouder die minimaal één keer per maand bier drinken, uitgevoerd in opdracht van de Nederlandse Brouwers. In 2014 dronk 17% van de ondervraagden minimaal één keer per maand alcoholvrij- of arm bier. In 2018 is dit percentage gestegen naar 37% dat minstens één keer per maand alcoholvrij- of arm drinkt (Suurmeijer, 2019).

Cijfers over de consumptie van andere alcoholrijke dranken, zoals alcoholrijke wijnen, alcoholrijke cocktails of alcoholrijke gedestilleerde dranken, zijn niet bekend.

## Speciale groepen in de algemene bevolking

### *Zwangeren*

Het gebruik van alcohol tijdens de zwangerschap is heel beperkt, al drinkt vlak vóór de zwangerschap iets minder dan de helft nog wel, vooral hoogopgeleiden. Het verder terugdringen van alcoholgebruik onder zwangere vrouwen tijdens en voor de zwangerschap is een van de pijlers uit het NPA.

De meest recente Nederlandse cijfers over het alcoholgebruik van vrouwen en partners vóór, tijdens en na de zwangerschap komen uit de Monitor Middelengebruik en Zwangerschap, die in het najaar van 2018 voor de tweede keer in Nederland is uitgevoerd. Voor dit onderzoek hebben 1855 vrouwen met jonge kinderen (< 2 jaar) op het consultatiebureau een korte vragenlijst ingevuld over hun middelengebruik vóór, tijdens en na de zwangerschap. Deze methode was vergelijkbaar met de eerste ronde van deze monitor die in 2016 is uitgevoerd (Scheffers-Van Schayck, Den Hollander, Van Belzen, Monshouwer, & Tuihof, 2019).

- Van alle vrouwen heeft 44% in de vier weken vóór de zwangerschap alcohol gedronken. Van deze vrouwen dronk 1,7% (bijna) dagelijks alcohol, 37% dronk wekelijks alcohol, 42% dronk enkele keren alcohol en 19% alleen enkele slokjes. Vrouwen dronken gemiddeld minder dan twee glazen per keer.
- Ten opzichte van 2016 is het alcoholgebruik van vrouwen vóór en tijdens de zwangerschap vrijwel gelijk gebleven.
- De prevalentie van het alcoholgebruik van vrouwen vóór de zwangerschap verschilt naar opleidingsniveau: vrouwen met een hoog opleidingsniveau dronken het vaakst alcohol (55%) voor de zwangerschap en vrouwen met een laag opleidingsniveau het minst vaak (22%).
- Westerse moeders hebben vaker alcohol gedronken in de vier weken vóór de zwangerschap (51%) dan niet-westerse moeders (18%). De partnerstatus en de stedelijkheid hangen niet significant samen met het alcoholgebruik van de moeder voor de zwangerschap.
- Van alle vrouwen heeft 4,2% alcohol gedronken toen zij wisten dat ze zwanger waren. In de meeste gevallen ging dit niet om een glas of meer, maar om een paar slokjes (82%).
- Bijna de helft (46%) van de vrouwen die tijdens de zwangerschap alcohol dronken, heeft met een zorgverlener gesproken over het alcoholgebruik. Dit betrof in de meeste gevallen de verloskundige (95%).
- In de eerdere peilingen van TNO in 2015, 2010 en 2007 naar melkvoeding, waarin ook vragen over alcoholgebruik zaten, was ook al gebleken dat laag opgeleide zwangeren minder vaak drinken dan hoog opgeleide zwangeren (Lanting et al., 2015).
- Deze peilingen toonden ook dat het alcoholgebruik van zwangeren in de afgelopen jaren is gedaald. De cijfers hebben een aantal tekortkomingen en moeten daarom wel voorzichtig worden geïnterpreteerd.

### *Vijftig-plussers*

In het NPA is extra aandacht voor het terugdringen van het aandeel overmatige drinkers van 50 jaar en ouder. Over het algemeen gaan 50-plussers met het ouder worden minder drinken. Echter, het tegenovergestelde gebeurt bij 50-plussers die al overmatig drinken, zij gaan met het ouder worden juist meer drinken (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, 2018).

Op basis van de gegevens van de gezondheidsenquête kunnen de kerncijfers ook berekend worden voor de groep 50-74 jarigen (zie tabel 11.2.6). Het aantal 50-74-jarigen dat in het afgelopen jaar alcohol heeft gedronken is sinds 2015 stabiel, en ligt op het zelfde niveau als in de algemene bevolking van 18 jaar en ouder.

- Het aandeel overmatige drinkers schommelt, maar is in 2018 (9,5%) wel significant lager dan in 2015 (11,0%). Meer mannen dan vrouwen in deze leeftijdsgroep drinken overmatig (respectievelijk 10,4% en 8,6%)
- Het aandeel zware drinkers ligt in 2018 (8,0%) op hetzelfde niveau als in 2017 (8,4%). Het percentage fluctueert echter over de jaren. In 2018 zijn ook meer mannen (8,8%) dan vrouwen (7,1%) zware drinkers.
- Van de zware drinkers is 55,1% ook overmatig drinker.
- In 2018 drinkt 41,6% van de 50-74 jarigen volgens de richtlijn. Dit aandeel is niet veranderd sinds 2015.

Een overzichtsstudie, gebaseerd op enkele bestaande bronnen en nieuw verzamelde gegevens, rapporteerde aanvullende gegevens over de groep 55-plussers (Veerbeek, Heijkants, & Willemse, 2017).

- Overmatig drinkende 55-plussers zijn vaker alleenstaand, jonger dan 75 jaar, ze roken, hebben een relatief hoog inkomen, zijn minder fysiek actief en hebben vaker een angststoornis vergeleken met 55-plussers die licht drinken.
- De meeste ouderen zien zichzelf als verantwoordelijke drinkers, dit maakt dat zij minder snel het gevaar van hun drinkgedrag inzien.

**Tabel 11.2.6 Alcoholgebruik onder 50-74-jarigen: drinkers, zwaar drinken, overmatig drinken, alcoholgebruik volgens de richtlijn naar jaar.**

	2015 (%)	2016 (%)	2017 (%)	2018 (%)
Alcoholgebruik in het laatste jaar	80,0	81,1	79,7	79,7
Zwaar drinken	7,9	7,0	8,4	8,0
Overmatig drinken	11,0	9,8	10,2	9,5
Drinken volgens de richtlijn	40,5	39,9	41,6	41,6

Zware drinkers: mannen die minstens één keer per week 6 of meer glazen alcohol op één dag drinken, of vrouwen die minimaal één keer per week 4 glazen op een dag drinken (vanaf 2012). Overmatige drinkers: meer dan 21 glazen per week (mannen) of meer dan 14 glazen per week (vrouwen). Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM en Trimbos-instituut, 2018.



## 11.3

### Gebruik: jongeren en jongvolwassenen

Deze paragraaf beschrijft gegevens over het gebruik van alcohol op basis van landelijke onderzoeken naar middelengebruik onder representatieve steekproeven van scholieren van het voortgezet onderwijs en van studenten van het HBO en MBO. Daarna worden gegevens gepresenteerd van uiteenlopende landelijke, regionale en lokale onderzoeken in verschillende groepen jongeren en jongvolwassenen waarvan uit eerder onderzoek bekend is dat zij meer dan hun doorsnee leeftijdsgenoten middelen gebruiken.

#### Scholieren van het regulier voortgezet onderwijs

Het terugdringen van het alcoholgebruik onder scholieren (ooit in het leven, in de laatste maand en binge-drinken) wordt expliciet genoemd in de doelstellingen van het NPA. Kerncijfers over het gebruik van middelen onder scholieren (12-16 jaar) worden om de twee jaar alternerend gemeten in het Peilstationsonderzoek en de Health Behaviour in School-aged Children (HBSC)-studie. Sinds de meting

van 2017 is de HBSC-studie wat betreft de steekproef vergelijkbaar met het Peilstationsonderzoek (zie bijlage B1). Het wordt apart benoemd wanneer aanvullende gegevens uit het Peilstationsonderzoek 2015 worden vermeld. (Zie bronnentabel en bijlage B1.)

### Kerncijfers 2017

In 2017 heeft minder dan de helft (44,8%) van de scholieren van het voortgezet onderwijs ooit alcohol gebruikt. Het laatste jaar gebruik ligt hier dichtbij (38,8%) en meer dan de helft van de ooitgebruikers dronk alcohol in de laatste maand (zie tabel 11.3.1).

Van de basisscholieren in groep 7/8 had in 2017 8,4% al eens alcohol gedronken; jongens (12,6%) vaker dan meisjes (4,2%).

**Tabel 11.3.1 Percentage alcoholgebruikers onder scholieren van het voortgezet onderwijs van 12-16 jaar. Peiljaar 2017**

	(%)
Ooit	44,8
Laatste jaar	38,8
Laatste maand	25,0
Dronkenschap ooit in het leven	15,9

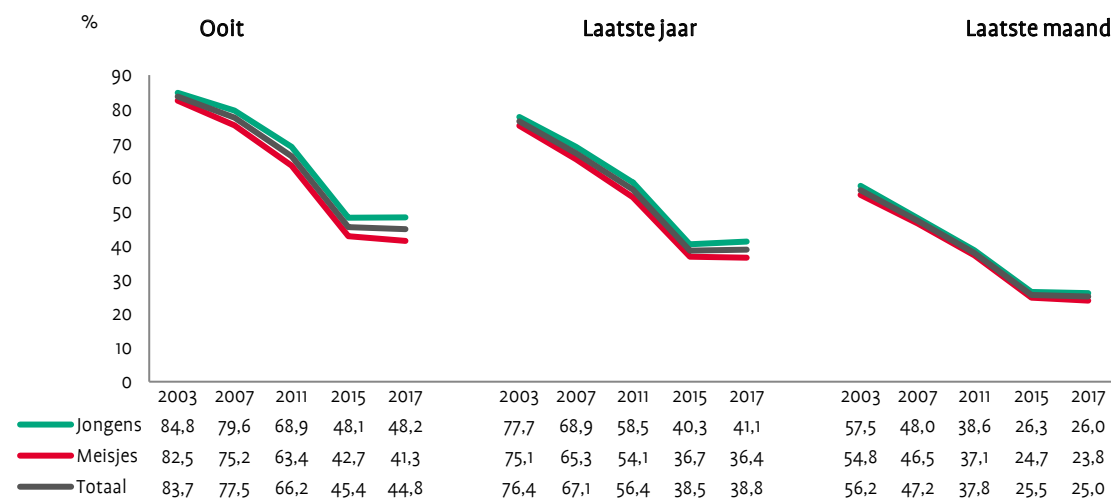
Percentage gebruikers ooit, in het laatste jaar, in de laatste maand en dronkenschap ooit in het leven. Bron: HBSC /Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM en Trimbos-instituut, 2017 (zie bijlage B1).

### Trends in alcoholgebruik

Het gebruik van alcohol is onder scholieren van 12-16 jaar tussen 2003 en 2015 grofweg gehalveerd (Van Dorselaer et al., 2016b)(figuur 11.3.1). In 2017 zet deze daling zich niet voort (Stevens et al., 2018).

- Het percentage scholieren dat ooit alcohol had gedronken daalde tussen 2003 en 2015 van 83,7% naar 45,4% en bleef in 2017 op hetzelfde niveau. Dezelfde patronen zijn zichtbaar voor laatste-jaar en laatste-maand gebruik (figuur 11.3.1).
- De dalingen tussen 2011 en 2015 waren groter dan die in voorgaande peilingen.

**Figuur 11.3.1 Gebruik van alcohol onder scholieren van 12-16 jaar, vanaf 2003**



Percentage gebruikers ooit in het leven (links), in het laatste jaar (midden) en in de laatste maand (rechts). Bron: Peilstationsonderzoek scholieren (2003, 2007, 2011, 2015) / Leefstijlmonitor, Trimbos-instituut i.s.m. RIVM, HBSC/Leefstijlmonitor, UU, Trimbos-instituut, SCP i.s.m. RIVM, 2017.



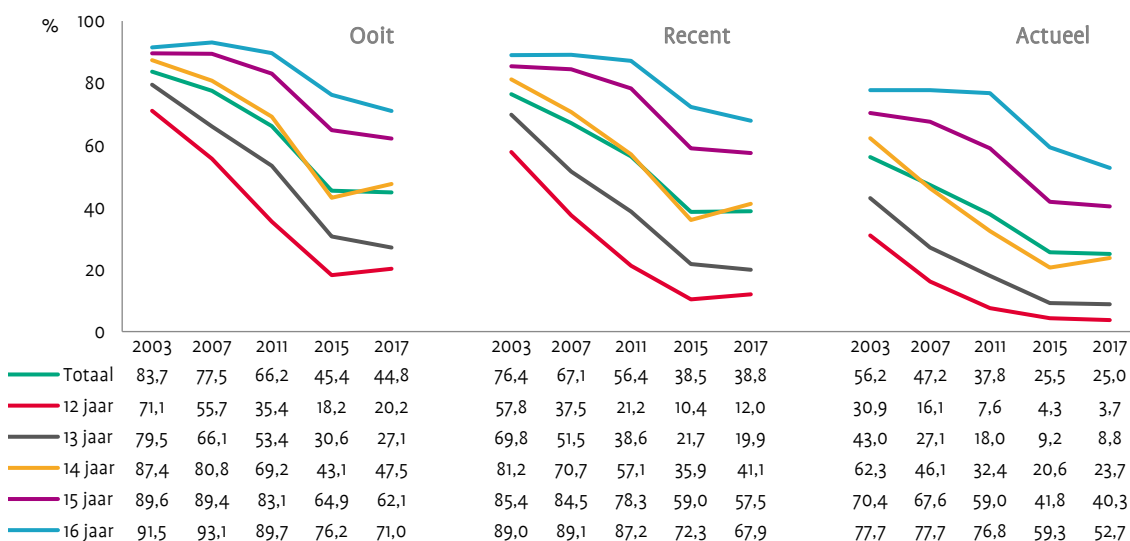
## Geslacht

In tegenstelling tot 2015, drinken in 2017 meer jongens dan meisjes in het voortgezet onderwijs ooit en in het laatste jaar (figuur 11.3.1). Het verschil in laatste maand gebruik is niet statistisch significant.

## Leeftijd

- Het percentage van de scholieren dat ervaring heeft met alcohol stijgt sterk met de leeftijd. In 2017 had 20,2% van de 12-jarigen ervaring met alcohol, bij de 16-jarigen lag dit op 71,0% (figuur 11.3.2). Het percentage scholieren dat ooit in het leven dronken was geweest steeg ook met de leeftijd: 0,6% onder de 12-jarigen was wel eens dronken geweest, vergeleken met 38,6% onder de 16-jarigen (Stevens et al., 2018).
- Binnen de verschillende leeftijdsgroepen is geen statistisch significant verschil tussen 2015 en 2017. De eerdergenoemde daling in het ooitgebruik en laatste maand gebruik van alcohol in het voortgezet onderwijs sinds 2003 deed zich voor onder jongeren van alle leeftijden (figuur 11.3.2). In 2017 had op 12-jarige leeftijd een vijfde (20,2%) van de scholieren ooit een glas alcohol gedronken. In 2003 lag dat percentage ongeveer drieënhalf keer zo hoog (71,1%). Van de 14-jarigen in 2017 had 47,5% ooit alcohol gebruikt en dat is bijna de helft van 2003 (87,4%) (figuur 11.3.2). De daling onder scholieren van 15-16 jaar heeft zich later ingezet en was vooral tussen 2011 en 2015 groot.

**Figuur 11.3.2 Trends in het gebruik van alcohol naar leeftijd, vanaf 2003**



Percentage gebruikers ooit in het leven (links), in het laatste jaar (midden) en in de laatste maand (rechts). Peilstationsonderzoek scholieren (2003, 2007, 2011, 2015) / Leefstijlmonitor, Trimbos-instituut i.s.m. RIVM. HBSC/Leefstijlmonitor, UU, Trimbos-instituut, SCP i.s.m. RIVM, 2017.

## Schoolniveau

- In 2017 verschilde het alcoholgebruik tussen de schoolniveaus. In 2017 was het verschil in alcoholgebruik in de laatste maand, binge drinken en het drinken van meer dan 10 glazen het grootst tussen VWO-leerlingen en VMBO-b-leerlingen (tabel 11.3.2). HAVO-leerlingen hebben een vergelijkbaar hoog niveau van ooitgebruik (rond 50%) en laatste maand gebruik (29%) van alcohol. Onder de HAVO-leerlingen zijn wel minder binge-drinkers en drinkers van meer dan 10 glazen per weekend dan onder VMBO-b-leerlingen.
- Hoewel op alle schoolniveaus het alcoholgebruik ooit in het leven sinds 2003 significant is gedaald, is de absolute daling niet op alle schoolniveaus gelijk. De daling is het grootst op het VWO (van 88% in 2003 naar 34% in 2015) en het kleinst op het VMBO-b (van 80% in 2003 naar 48% in 2015) (Tuithof, Van Dorsselaer, & Monshouwer, 2017). Ook in afgelopen maand alcoholgebruik is de daling onder VWO-scholieren (van 57% naar 12%) veel groter dan op het VMBO-b (van 54% naar 31%) (Tuithof et al., 2017).

- Daarbij past dat de VMBO-b-leerlingen de schadelijkheid van alcoholgebruik lager inschatten (Tuithof et al., 2017).
- Er zijn geen trendanalyses naar schoolniveau over 2017.

**Tabel 11.3.2 Gebruik van alcohol in onder scholieren van het voortgezet onderwijs van 12-16 jaar naar schoolniveau. Peiljaar 2017**

	Ooit (%)	Laatste maand (%)	Binge drinken onder laatste maand drinkers (%)	> 10 glazen in het weekend onder laatste maand gebruikers (%)
VMBO-b	49,7	29,4	84,0	17,7
VMBO-t	40,7	21,4	73,9	9,8
HAVO	50,7	29,4	68,6	10,7
VWO	40,6	21,7	59,0	2,7

Percentage gebruikers ooit in het leven en laatste maand. Binge drinken: vijf of meer glazen alcohol drinken bij één gelegenheid in de afgelopen maand Bron: HBSC/Leefstijlmonitor, UU, Trimbos-instituut, SCP i.s.m. RIVM, 2017.

### *Migratieachtergrond*

- Van de autochtone jongeren van 12-16 jaar dronk 27,8% in de afgelopen maand alcohol, tegenover 11,1% van de jongeren van niet-Westerse komaf (tabel 11.3.3)
- Hoewel het percentage ooit- en laatste-maand-gebruikers van alcohol lager is onder jongeren met een niet-Westerse migratieachtergrond, is binnen de groep die wel alcohol had gedronken het aandeel binge drinken en het drinken van meer dan 10 glazen alcohol in de laatste maand gelijk voor autochtone en niet-Westerse jongeren (Stevens et al., 2018).

**Tabel 11.3.3 Gebruik van alcohol onder scholieren van het voortgezet onderwijs van 12-16 jaar naar migratieachtergrond'. Peiljaar 2017**

	Ooit (%)	Laatste maand (%)	Binge drinken onder laatste maand drinkers (%)	> 10 glazen in het weekend onder laatste maand gebruikers (%)
Geen	48,4	25,2	70,9	10,2
Niet-Westers	27,8	11,1	70,5	11,4

Percentage gebruikers ooit in het leven en laatste maand. Binge drinken: vijf of meer glazen alcohol drinken bij één gelegenheid in de afgelopen maand. I. Kenmerk dat weergeeft met welk land een persoon verbonden is op basis van het geboorteland van de ouders of van zichzelf. Bron: HBSC/Leefstijlmonitor, UU, Trimbos-instituut, SCP i.s.m. RIVM, 2017

### *Binge drinken*

Binge drinken wordt gedefinieerd als het drinken van vijf of meer glazen alcohol bij één gelegenheid. Binge drinken is geassocieerd met tal van medische aandoeningen en vergroot het risico op ongevallen, onafhankelijk van de totale dagelijkse alcoholconsumptie (Roerecke & Rehm, 2010)(Petit, Kornreich, Dan, Verbanck, & Campanella, 2014).

- Het percentage scholieren van 12-16 jaar dat in de afgelopen maand minimaal één keer was gaan binge drinken daalde van 40% in 2003 naar 20% in 2017 (Van Dorselaer et al., 2016b) (Stevens et al., 2018).
- In 2015 was 70% van de jongeren die afgelopen maand gedronken hadden gaan binge drinken, en in 2017 was dat vergelijkbaar (71%) (Stevens et al., 2018).

- Jongens en meisjes in het voortgezet onderwijs verschillen significant in binge drinken. Van de drinkende jongens had 74% afgelopen maand binge gedronken en van de meisjes 67% (Stevens et al., 2018).
- Het aantal jongeren dat wel eens ging binge drinken daalde op alle schoolniveaus significant, maar de verschillen tussen de schoolniveaus blijven groot. Op het VWO daalde het percentage leerlingen in leerjaar 1 tot en met 4 dat afgelopen maand wel eens was gaan binge drinken van 27% in 2003 naar 6% in 2015; op het VMBO-b daalde het percentage binge-drinkers in de afgelopen maand van 49% in 2003 naar 25% in 2015, ongeveer gelijk aan het niveau dat de VWO-scholieren hadden in 2003 (Tuithof et al., 2017). Er zijn geen vergelijkbare analyses over 2017.
- Een minderheid (10%) van de scholieren van 12-16 jaar die in de afgelopen maand alcohol hadden gedronken nam in 2017 meer dan 10 glazen op een dag in het weekend. Deze hoeveelheid kan als risicovol worden gezien, zeker op deze jonge leeftijd. Ook hierin is het percentage onder de drinkende jongens (12%) hoger dan onder de meisjes (7%) (Stevens et al., 2018).

### Wijze van verkrijgen

- Voor minderjarigen is de sociale omgeving de belangrijkste bron om aan alcohol te komen. Dit blijkt uit het HBSC-onderzoek 2017 onder scholieren van het Voortgezet Onderwijs (Stevens et al., 2018).
- Van de jongeren van 12-16 jaar die in de afgelopen maand alcohol hebben gedronken, zegt 9% het meestal zelf te kopen (tabel 11.3.4). Dit percentage stijgt met de leeftijd van 3% onder de 12-13-jarigen naar 9% onder de 15-jarigen en 13% onder de 16-jarigen.
- De meerderheid van de jongeren van 12-16 jaar die in de afgelopen maand alcohol hebben gedronken koopt het niet zelf, maar krijgt het via anderen. Van de jongeren die afgelopen maand dronken krijgt 39% de alcohol meestal van vrienden, 23% meestal van ouders, 4% meestal van broer of zus en 9% laat de alcohol door anderen kopen.

**Tabel 11.3.4 Wijze van verkrijgen van alcohol door scholieren van 12-16 jaar die in de afgelopen maand alcohol hebben gedronken, naar leeftijdsgroep, geslacht en totaal. Peiljaar 2017**

Wijze van verkrijgen van alcohol <sup>1</sup>	Leeftijd (jaar)				Geslacht		Totaal
	12-13 (%)	14 (%)	15 (%)	16 (%)	J (%)	M (%)	12-16 jaar
Koopt het meestal zelf	3,3	3,6	8,8	13,1	11,4	5,9	8,8
Laat het anderen kopen	1,9	8,8	18,3	19,4	16,0	14,2	15,2
Meestal van vrienden	24,3	41,7	43,1	37,6	35,9	42,4	39,0
Meestal van ouders	47,6	30,2	17,8	18,3	24,4	22,2	23,4
Meestal van broer of zus	4,8	3,6	4,4	4,3	3,6	4,9	4,2
Meestal van anderen	18,2	12,1	7,7	7,3	8,6	10,4	9,4

Wijze van verkrijgen van de leerlingen van 12-16 jaar die in de afgelopen maand alcohol hadden gebruikt (actuele gebruikers). 1. Een deel van de scholieren die de afgelopen maand alcohol hadden gebruikt, antwoordde op de vraag "Hoe kom je aan je alcohol" dat ze geen alcohol drinken. De percentages tellen daardoor niet op tot 100%. J = jongens, M = meisjes. Bron: HBSC/Leefstijlmonitor, UU, Trimbos-instituut, SCP i.s.m. RIVM, 2017.

### Opvattingen en rol van ouders

Ouders hebben een belangrijke rol in de ontwikkeling van het alcoholgedrag van hun kinderen, waarbij vooral het hanteren van normen en het stellen van regels (geen alcohol drinken) beginnend alcoholgebruik uit kan stellen en de kans op problematisch drinken verlaagt. Jongeren drinken minder vaak als zij een groter besef hebben van de schadelijkheid van drinken, als ouders strenge regels hanteren over alcoholgebruik en er veel toezicht en veel steun van ouders wordt ervaren (Tuithof et al., 2017).

- Het is met name de alcohol-specifieke opvoeding die effect heeft op het alcoholgebruik van het kind. De algemene opvoedgedragingen steun, kennis en toezicht van de ouders hangen niet samen met alcoholgebruik in de afgelopen maand door het kind (De Looze et al., 2014). Wanneer ouders het drinken van alcohol als schadelijk zien, strenge regels ten aanzien van alcohol hebben en vertrouwen hebben in hun eigen maatregelen om het alcoholgebruik van hun kind te beïnvloeden, hebben hun kinderen minder vaak de afgelopen maand alcohol gedronken.

In het HBSC-onderzoek 2017 werd aan jongeren zelf gevraagd of hun ouders regels stellen over alcoholgebruik (Stevens et al., 2018).

- Van de 12-16-jarige scholieren antwoordt 53% dat er thuis strenge regels gelden (mag zeker geen alcohol drinken). Naarmate jongeren ouder zijn wordt dit percentage minder. Van de scholieren van 12 jaar vond 83% dat hun ouders strenge regels stelden; van de 16-jarigen was dat 24%.
- 52% van de jongeren geeft aan zeker niet één glas thuis te mogen drinken, voor meerdere glazen loopt dit op naar 71%. De tolerantie van ouders neemt toe met het oplopen van de leeftijd van hun kind, op 12-jarige leeftijd mag 80% van de jongeren zeker niet één glas drinken, op 16-jarige leeftijd is dit nog maar 26%.
- Voor drinken in het weekend geldt dat op 12-jarige leeftijd 86% dit zeker niet mag, tegenover 29% op 16-jarige leeftijd.
- Ouders lijken voor jongens en meisjes even strenge regels te hanteren.
- Jongeren geven aan dat hun ouders strenger zijn over roken dan over alcoholgebruik (zie hoofdstuk 12).

De laatste gegevens over de opvattingen en het opvoedgedrag van de ouders zelf met betrekking tot risicogedrag van jongeren, zijn afkomstig van de oudermodule van het Peilstationsonderzoek 2015 (Van Dorselaer et al., 2016a).

- Sinds 2007 zijn ouders vaker strenge regels gaan stellen met betrekking tot het alcoholgebruik van hun kind. In 2007 was dit nog 50%, in 2015 is dit gestegen naar 77%. Ook ten opzicht van 2013 (69%) is dit een significante stijging.
- 87% van de ouders van jonge scholieren hanteert strenge regels over alcohol terwijl dit bij ouders van 15-16-jarigen iets meer dan de helft is (54%).
- Tussen 2007 en 2015 nam het percentage ouders dat aangaf dat hun kind niet voor het 16e jaar alcohol mocht drinken significant toe van 51% naar 82%. De mening van ouders over alcoholgebruik door jongeren onder 16 jaar is aanmerkelijk strenger dan voor jongeren onder 18 jaar. Het percentage van ouders dat vindt dat jongeren onder 18 jaar geen alcohol zouden mogen drinken is 56%.
- De steun van ouders voor het verhogen van de leeftijdsgrens voor het kopen van alcohol is gestegen van 79% in 2011 naar 86% in 2015, toen de leeftijdsverhoging een feit was. De grootste toename is te zien in de periode van 2011-2013. Hoewel het percentage tussen 2013 (83%) en 2015 nog met 3% stijgt, is dit verschil niet significant.
- De mening van ouders over schadelijkheid van alcoholgebruik laat een gevarieerd beeld zien. In 2015 vindt 69% van de ouders dat ieder weekend 1-2 drankjes drinken voor jongeren onder 16 jaar schadelijk is. Dit is hoger dan in 2007 (53%), maar lager dan in 2013 (79%).

## **Gebruik onder studenten van het MBO en HBO**

In 2017 is het gebruik van alcohol gemeten in een landelijk onderzoek onder ongeveer 4.000 studenten van 16 t/m 18 jaar van het MBO en HBO (tabel 10.3.6).

- 85% van de studenten heeft ooit alcohol gedronken en bijna drie kwart heeft dit in de afgelopen maand nog gedaan.
- Van de studenten die alcohol drinken, heeft één op de vijf (21%) meer dan 10 glazen op een weekenddag gedronken: jongens (28%) twee keer zo vaak als meisjes (14%).

- Van de studenten die alcohol drinken geeft ongeveer vier op de tien 16- en 17-jarige studenten aan dit zelf wel eens te kopen.
- 16-jarige MBO-studenten hebben vaker ooit in het leven (79%) en in de afgelopen maand (63%) alcohol gedronken dan 16-jarige scholieren in het voortgezet onderwijs (71% ooit in het leven en 52% in de laatste maand). Onder 17- en 18-jarigen zijn geen verschillen tussen de schooltypen (voortgezet onderwijs, MBO, HBO) zichtbaar.
- In de periode 2015-2017 is het alcoholgebruik van 16- t/m 18-jarige MBO en HBO-studenten niet significant veranderd. Onder de 16-jarige studenten die in de afgelopen maand alcohol gedronken hebben is in dezelfde periode wel een stijging te zien in het drinken van meer dan 10 glazen op een weekenddag.

**Tabel 11.3.5 Percentage alcoholgebruikers onder MBO en HBO-studenten van 16-18 jaar.**

	Locatie	Peilaar	Ooit (%)	Laatste maand (%)
Studenten van het MBO en HBO van 16-18 jaar)	Nederland	2017	85,0	73,3
		2015	82,0	69,3

Percentage dat ooit en in de laatste maand dronk. Bron: Tuihof, Van Dorsselaer, & Monshouwer (2018).

## Speciale groepen jongeren en jongvolwassenen

In bepaalde groepen jongeren en jongvolwassenen komt alcoholgebruik vaker voor, zoals onder uitgaande jongeren en jongvolwassenen. De cijfers uit de onderzoeken in deze paragraaf zijn onderling niet goed vergelijkbaar vanwege verschillen in leeftijdsgroepen en methoden van onderzoek. Bovendien zijn de responspercentages in onderzoek onder uitgaande jongeren en jongvolwassenen vaak laag en zijn zij 'op locatie' of online geworven in plaats van via een representatieve steekproef uit de bevolking, waardoor de vergelijkbaarheid van de resultaten beperkt is. De uitkomsten geven wel een indicatie van verschillen tussen (risico)groepen jongeren en jongvolwassenen.

### *Uitgaande jongeren en jongvolwassenen*

Relatief veel gegevens over uitgaande jongeren zijn afkomstig uit Amsterdam. Vrijwel alle jongeren en jongvolwassenen drinken tijdens het uitgaan, dit wordt jaar op jaar door verschillende bronnen bevestigd (tabel 11.3.6) (Nabben, Luijk, Benschop, & Korf, 2017; Benschop, Nabben, & Korf, 2015; Goossens, Frijns, Van Hasselt, & Van Laar, 2013; Beurmanjer & De Weert, 2013; Korf, Nabben & Benschop, 2019; Korf, Benschop & Nabben, 2019). Hoewel in bijna elk uitgaansnetwerk alcohol wordt gedronken, hangt de mate van drinken en het type alcoholische drank dat wordt genuttigd samen met de uitgaanslocatie en soort muziek. Net zoals wordt gesignaleerd in de algemene volwassen bevolking, is het aandeel jongeren dat voldoet aan de norm voor 'zwaar drinken' relatief hoog. Daarentegen wordt gesignaleerd dat veel uitgaanders ook kiezen voor alcoholvrije (0%) drankjes. Een nieuw fenomeen onder uitgaanders is het inlassen van een alcoholvrije periode: een aantal aaneengesloten weken waarin geen alcohol wordt genuttigd (Korf, Nabben, et al., 2019). Veel jongeren en jongvolwassenen geven aan dat zij zelf vinden te veel of te vaak te drinken.

In Het Grote Uitgaansonderzoek (HGU2016) (Monshouwer, Van der Pol, Drost, & Van Laar, 2016) is het middelengebruik van 4.905 uitgaande jongeren en jongvolwassenen van 15-35 jaar in kaart gebracht. De respondenten van dit onderzoek vormen geen representatieve steekproef van alle uitgaande jongeren en jongvolwassenen, en er zijn verschillen in de steekproeven van 2013 en 2016, zoals uitgaansfrequentie of muziekvoorkeur. Onbekend is of dit duidt op veranderde muziekvoorkeuren en uitgaanspatronen of daadwerkelijke steekproefverschillen (zie bijlage B2).

- In 2016 had 99% van de uitgaande jongeren en jongvolwassenen in het onderzoek ooit alcohol gedronken, 98% in het afgelopen jaar en 96% in de afgelopen maand. Dat is meer dan in de algemene bevolking (zie § 11.2). Van degenen die in het afgelopen jaar alcohol hadden gedronken, deed 5% dat (bijna) dagelijks.
- De hoeveelheid alcohol die tijdens het uitgaan werd gebruikt is fors: gemiddeld dronken mannen 8,5 glazen en vrouwen 6,4. Vóór het uitgaan werd nog ingedronken: mannen vooraf 5,4 glazen en vrouwen 4,5 glazen.

In 2018 werd ten behoeve van de Antenne Monitor een vragenlijst afgenomen onder cafébezoekers in Amsterdam (Korf, Nabben, et al., 2019).

- Onder deze cafébezoekers had bijna iedereen in het laatste jaar (99,8%) en in de laatste maand (99,6%) alcohol gedronken. Een veel kleiner deel dronk dagelijks (3,3%). Wel vond meer dan de helft (60%) dat zij te veel of te vaak drinken.
- Op een 'drinkdag' dronk het merendeel van de cafébezoekers tussen 3 en 5 glazen alcohol, met een gemiddelde van 4,4 glazen. Het gemiddeld aantal glazen op een drinkdag verschilde tussen mannen en vrouwen en tussen leeftijdsgroepen: mannen dronken meer dan vrouwen (5,9 versus 3,9 glazen). Jongere cafébezoekers (<20 jaar) dronken gemiddeld meer glazen (5,1) dan cafébezoekers tussen 25 en 29 jaar (gemiddeld 4,4 glazen) en degenen die ouder dan 30 jaar waren (gemiddeld 3,8 glazen).
- Bijna 40% van de drinkers dronk alcohol op 3 of 4 dagen in een week.
- Ruim een op de vijf cafébezoekers (21,2%) voldeed aan de voorwaarden voor 'riskant drinken': hier gedefinieerd als het drinken van twee (tot 19 jaar) of vier (vanaf 19 jaar) glazen alcohol op minimaal 2 dagen per week.
- Tussen 2014 en 2018 zijn er geen significante verschillen in alcoholgebruik en gemiddeld aantal glazen per drinkavond geconstateerd (Nabben, Benschop, et al., 2019).

Er werd ook gevraagd naar het gebruik van alcoholvrije (0%) drankjes en het houden van alcoholvrije periodes.

- Van de cafébezoekers in Amsterdam had 58,6% wel eens alcoholvrije drankjes gedronken ter vervanging van alcohol en 18,2% had deze drankjes gebruikt als hulpmiddel om te minderen of te stoppen met drinken.
- Een kwart (24,5%) had in het afgelopen jaar één alcoholvrije periode gehad en vijf procent deed dit twee keer. De gemiddelde duur van een alcoholvrije periode was 5,6 weken.

De survey onder cafébezoekers werd in 2018 ook afgenomen in de Gooi- en Vechtstreek (Hilversum en omstreken) (Korf, Benschop, et al., 2019). Hier dronk het grootste deel op 1 of 2 dagen per week.

- Het gemiddeld aantal glazen op een drinkdag lag in deze regio hoger dan in Amsterdam (5,7), en uitgesplitst naar geslacht waren het 6,7 glazen gemiddeld voor mannen en 4,6 voor vrouwen.
- Ook het aandeel riskante drinkers was in deze regio aanzienlijk hoger dan in Amsterdam: 50,3% voldeed aan de definitie die in dit onderzoek werd gehanteerd.

In 2017 werd de survey van de Antenne-monitor gehouden onder bezoekers van clubs en festivals. Ook in deze groep wordt in de meeste netwerken regelmatig alcohol gedronken (tabel 11.3.6). Er wordt wel een forse variatie gesignaleerd en het aantal glazen loopt sterk uiteen. Vooral mannen drinken vaak, snel en veel (Nabben, Luijk, & Korf, 2018). Enkele signaleringen uit deze Antenne-monitor:

- Bijna alle uitgaanders drinken 1 of 2 dagen (43%) of 3 of 4 dagen (26%) per week. Een klein deel (3% van de totale groep uitgaanders) is dagelijkse drinker.
- Gemiddeld drinken huidige drinkers 5 glazen op een 'drinkdag'. Bijna de helft van de huidige drinkers (46%) vindt zelf dat zij te veel of te vaak alcohol drinken.

- Steeds meer bezoekers van clubs en festivals lassen een alcoholvrije periode in, voornamelijk na de feestdagen. Er lijkt sprake van een toenemende kritische blik op het eigen drinkgedrag, die mede lijkt te worden ingegeven door de huidige gezondheidstrend.

In Den Haag en omstreken is gedurende 2017 een vragenlijst afgenomen onder bezoekers van Haagse uitgaanslocaties (Van Dijk & Keetman, 2019). Ook is een panelonderzoek uitgevoerd onder “insiders” van netwerken uit de Haagse uitgaanswereld, waaronder netwerken van uitgaande jongeren en netwerken van jongeren in woonwijken.

- Ook in dit onderzoek hebben vrijwel alle uitgaanders alcohol gedronken, 94% in het afgelopen jaar. Gemiddeld hadden de deelnemers op 14-jarige leeftijd voor het eerst gedronken. Op 16 jarige leeftijd had 95% al een keer alcohol gedronken.
- Drie op de tien (30%) uitgaanders drinkt minstens één keer in de week 6 glazen (mannen) of 4 glazen (vrouwen) en is volgens de gangbare definitie een zware drinker.
- In de verschillende ‘netwerken’ in den Haag zijn verschillende soorten alcohol populair. In de ene groep wordt voornamelijk bier (pils) gedronken, waar in meer multiculturele netwerken voornamelijk ‘luxere’ drankjes als whisky, wodka en likeur worden genuttigd. Dit komt overeen met de resultaten uit de Amsterdamse Antenne monitor over 2017 (Nabben et al. 2018).

**Tabel 11.3.6 Alcoholgebruik onder verschillende groepen jongeren en jongvolwassenen**

Populatie	Locatie	Peiljaar	Gemiddelde leeftijd (jaar)	Maat voor alcoholgebruik <sup>1</sup>	% <sup>1</sup> Aantal glazen
Bezoekers van party's, festivals en clubs <sup>II</sup>	Landelijk	2016	22	Afgelopen maand	96%
				Afgelopen week	77%
				Aantal glazen tijdens uitgaan	8,5 (man)
Uitgaanders (clubbers en festivalgangers)	Amsterdam	2017	26	Afgelopen maand	97%
				Risikant drinken <sup>I</sup>	15%
Coffeeshopbezoekers	Amsterdam	2015	25	Afgelopen maand	88%
				Risikant drinken <sup>I</sup>	7%
Cafébezoekers	Amsterdam	2014	27	Afgelopen jaar	99%
				Afgelopen maand	99%
			Risikant drinken <sup>I</sup>	23%	
	2018	26	Afgelopen jaar	100%	
			Afgelopen maand	98%	
			Risikant drinken <sup>I</sup>	21%	
	Hilversum, Bussum, Huizen	2018	24	Afgelopen jaar	100%
				Afgelopen maand	100%
				Risikant drinken <sup>I</sup>	50%
Uitgaanders	Den Haag	2014	24	Afgelopen jaar	98%
				Afgelopen maand	98%
		2017	24	Afgelopen jaar	94%
				Wekelijks drinken	77%
Clubbers en ravers <sup>III</sup>	Amsterdam	2013	24	Afgelopen maand	98%
				Risikant drinken <sup>I</sup>	23%

De cijfers in deze tabel zijn niet onderling vergelijkbaar vanwege verschillen in leeftijds groepen en methoden van onderzoek. De uitgaanders die deelnemen aan onderzoek zijn niet representatief voor alle uitgaanders. I. De volgende definities worden gehanteerd: Definities voor Amsterdam en Hilversum, Bussum, Huizen: drinken van drie (tot 19 jaar) of vier (vanaf 19 jaar) glazen alcohol op minimaal 2 dagen per week. Bingedrinken onder cafébezoekers: maandelijks of vaker 6 of meer glazen per gelegenheid. Bingedrinken onder coffeeshopbezoekers en bezoekers van trendy clubs: 5 glazen of meer per gelegenheid in afgelopen maand, onder de huidige drinkers. II. Frequente bezoekers van party's en clubs geworven via facebook, online community's, websites en fora over feesten, party's en festivals. III. Raves zijn “door verschillende organisaties en (vrienden)groepen georganiseerde (quasi-)illegale feesten op alternatieve locaties” (Nabben et al., 2014).

Bronnen: Het Grote Uitgaansonderzoek 2016, Monshouwer et al., 2016a; Monitor alcoholverstrekking, IntraVal; Antenne, Bonger Instituut voor Criminologie, UvA (Korf, Nabben et al., 2019; Korf, Benschop, et al. 2019” Nabben et al., 2018; Nabben et al., 2017; Nabben et al., 2016; Benschop et al., 2015); Uitgaansonderzoek Den Haag, GGD Den Haag; Tendens, Iriszorg.

## Keten

“Keten” of “hokken” zijn semi-particuliere (niet-commerciële) settings waar jongeren samenkomen voor de gezelligheid en om te drinken. Ze zijn gehuisvest in schuren, (sta)caravans, kassen en op zolders. Hoeveel keten er momenteel in Nederland zijn, is onbekend, maar niet elke gemeente heeft een keet.

- Een oudere schatting uit 2009 kwam uit op ongeveer 1500 (STAP, 2009). Het alcoholgebruik (vooral bier) kan in de keten zeer hoog zijn (STAP, 2009). Naast gezondheidsrisico's die verbonden zijn aan het overmatig alcoholgebruik, kleven aan keten ook veiligheidsrisico's, zoals brandonveilige situaties, geluids- en afvaloverlast en soms vandalisme en vechtpartijen.
- In een online onderzoek onder bijna 4.000 jongeren van 13 -23 jaar dat in 2016 in opdracht van VWS werd uitgevoerd bleek dat 9% van de jongeren (die drinken) in een keet, hok of schuur wel eens alcohol drinkt (Youngworks, 2016). Bij vrienden thuis (66%), thuis bij ouders (60%), in een kroeg of café (45%) en huisfeestjes (42%) scoren veel hoger. De keet, hok of schuur staat op de vijfde plaats in het gemiddeld aantal glazen (9,6 per bezoek) dat wordt gedronken; het meest wordt gedronken in een club of discotheek (11,2 glazen) en op huisfeestjes (10,8 glazen).

In het Peilstationsonderzoek 2015 onder scholieren van 12-16 jaar van het voortgezet onderwijs noemt een kwart (24%) van de actuele drinkers een 'hok, schuur of keet' als locatie waar in de afgelopen maand een of meer keer alcohol is gedronken (Van Dorsselaer et al., 2016b). Het meest frequent werd 'bij anderen thuis' als drinklocatie genoemd (46%).

## Kwetsbare groepen

Alcoholgebruik komt veel voor onder jongeren. Binnen de groep jongeren zijn er bepaalde groepen extra kwetsbaar. Jongeren met leer- of opvoedingsproblemen en jongeren in de jeugdzorg hebben vaak een combinatie van risicofactoren voor middelengebruik, waaronder ernstige gedragsproblemen, emotionele stoornissen, leerproblemen en een kwetsbare familieachtergrond zoals een gebroken gezin of (een geschiedenis van) huiselijk geweld en misbruik. In 2020 zullen nieuwe landelijke gegevens beschikbaar zijn over jongeren in de volgende hoog risico settings: praktijkonderwijs (PrO), in het speciaal onderwijs (REC-3 en REC-4) en in de residentiële jeugdzorg (RJZ) en justitiële jeugdinrichtingen (JJI) (zie hoofdstuk 1).

- Uit de al wat oudere cijfers onder jongeren in de (residentiële) jeugdzorg en in Justitiële Jeugdinrichtingen kan worden geconcludeerd dat het aantal alcoholgebruikers en de hoeveelheid geconsumeerde alcohol veel hoger liggen dan onder leeftijdsgenoten in het reguliere of speciale onderwijs (Kepper, Van Dorsselaer, Monshouwer, & Vollebergh, 2009)(Kepper, Monshouwer, Van Dorsselaer, & Vollebergh, 2011)(Kepper, Van den Eijnden, Monshouwer, & Vollebergh, 2014). In sommige groepen niet-westerse probleemjongeren is het alcoholgebruik echter minder dan onder leeftijdsgenoten (Benschop, Nabben, & Korf, 2013). Zie verder § 11.4.



## 11.4

## Problematisch gebruik

Het NPA dat gesloten is door het kabinet Rutte-III in 2018 heeft als een van de pijlers dat problematisch alcoholgebruik moet worden teruggedrongen. De ambities en doelstellingen van het NPA voor 2040 hebben betrekking op het terugdringen van:

- Het aantal zwangere vrouwen dat alcohol drinkt (ook vrouwen in het stadium dat ze nog niet weten dat ze zwanger zijn) (zie ook §11.2).
- Het alcoholgebruik onder scholieren van 12 tot en met 16 jaar.
- Het aantal overmatige drinkers in de bevolking van 18 jaar en ouder, met extra aandacht voor de groep van 50 jaar en ouder.



- Het aantal zware drinkers in de bevolking van 18 jaar en ouder, met extra aandacht voor de groep jongvolwassenen (18-30 jaar).

Zie voor meer informatie § 2.2.2 (en <https://expertisecentrumalcohol.trimbos.nl/>).

## Definities van alcoholproblematiek

De omvang van de alcoholproblematiek hangt af van de gehanteerde definitie. In onderzoek wordt onderscheid gemaakt tussen zwaar drinken, overmatig drinken, en een stoornis in het gebruik van alcohol. Zwaar en/of overmatig drinken zijn niet vereist voor een diagnose alcoholmisbruik of -afhankelijkheid. Hoewel het logisch lijkt dat excessief drinken een vereiste is voor een diagnose van een stoornis in het gebruik van alcohol, blijkt uit een studie op basis van het bevolkingsonderzoek NEMESIS-2 dat er slechts een zwakke samenhang is (Tuithof, Ten Have, Van den Brink, Vollebergh, & De Graaf, 2014).

- Slechts 18% van de volwassen Nederlanders met alcoholmisbruik of -afhankelijkheid in dit onderzoek dronk ook zwaar en overmatig. Excessief drinken werd in deze studie vrij streng gedefinieerd als zowel een hoge gemiddelde alcoholconsumptie als frequent bingedrinken (5 of meer drankjes bij één gelegenheid). Maar ook met minder strenge definities was een vergelijkbare beperkte samenhang zichtbaar.
- Andersom had 25% van de zware en overmatige drinkers stoornis in het gebruik van alcohol (misbruik of afhankelijkheid).
- Om deze beperkte samenhang beter te begrijpen, werden in de studie drie groepen problematische drinkers (alléén excessief drinken, alléén stoornis in het gebruik van alcohol, beide) vergeleken met niet-problematische drinkers. In alle drie de groepen problematische drinkers werd meer klinisch relevante pathologie (depressie, angst en drugsverslaving; ADHD in de kindertijd en een verminderd functioneren) gevonden. Degenen bij wie beide aspecten van problematisch alcoholgebruik aanwezig zijn (excessief drinken en een alcoholstoornis) lijken het meest kwetsbaar en zij hebben het vaakst een angststoornis, suïcide gedachten en/of een antisociale persoonlijkheidsstoornis. De resultaten pleiten ervoor om bij het onderzoeken en behandelen van problematisch alcoholgebruik rekening te houden met zowel excessief drinken als de alcoholstoornis.
- Zie voor de percentages zware en overmatige drinkers in de Nederlandse bevolking § 11.2.

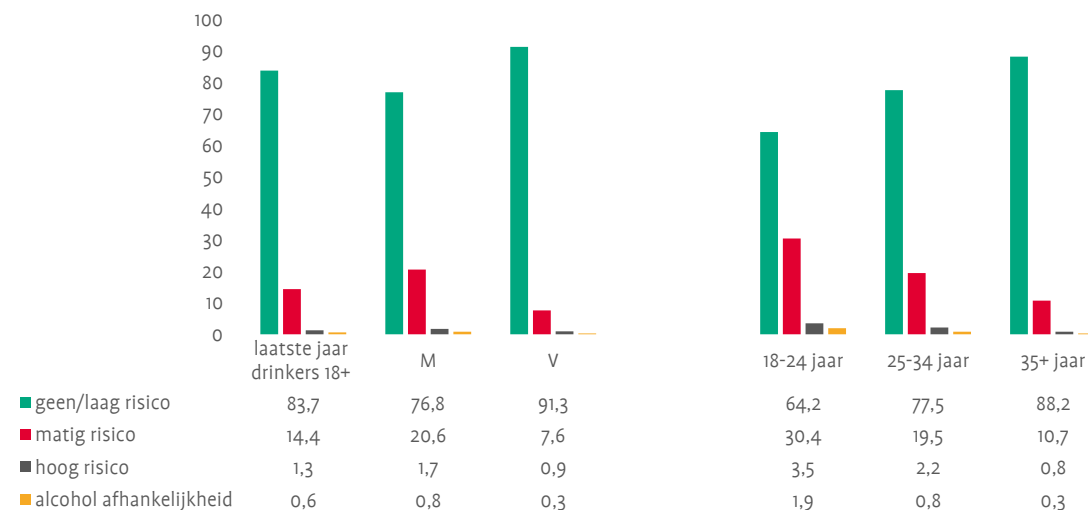
## Risicovol en schadelijk alcoholgebruik

Er zijn geen recente schattingen hoe vaak een stoornis in het gebruik van alcohol in Nederland voorkomt. In de aanvullende LSM-A/Leefstijlmonitor (Trimbos-instituut i.s.m. RIVM en CBS) uit 2016 en 2018 zijn wel gegevens verzameld over risicovol en schadelijk alcoholgebruik op basis van een korte vragenlijst ('screener') genaamd de AUDIT (zie bijlage A2). Tussen 2016 en 2018 is door het CBS de vraagstelling van de AUDIT iets aangepast. Daardoor vormen de percentages van 2016 en 2018 geen zuivere trend, maar geven ze wel een indicatie van de veranderingen in omvang van risicovol – en schadelijk alcoholgebruik in deze twee jaren.

- In 2018 hield volgens deze screener het alcoholgebruik bij 87,1% van alle Nederlanders van 18 jaar en ouder (inclusief de niet-drinkers) géén of een laag risico in, met hogere percentages onder vrouwen (93,6%) dan mannen (80,3%). In 2016 lag dit percentage iets lager (86,5%). Er is niet getoetst op significantie.
- Van de volwassen Nederlanders die in het afgelopen jaar alcohol dronken hield in 2018 de mate van alcohol- gebruik bij 83,7% géén of een laag risico in (figuur 11.4.1).
- Bij 14,4% van de volwassenen die in het afgelopen jaar alcohol dronken vormt het alcoholgebruik een matig risico; bij 1,3% een hoog risico en bij 0,6% van de drinkende volwassenen zijn er volgens de AUDIT aanwijzingen voor alcoholafhankelijkheid. De gegevens moeten voorzichtig worden geïnterpreteerd, want het gaat hier niet om een klinische diagnose. Vergeleken met 2016 verschillen de percentages slechts enkele tienden van procentpunten.

- Figuur 11.4.1 toont dat mannen vaker risicovol drinken dan vrouwen. Ook is af te lezen dat in de leeftijdscategorie 18-24 jaar de mate van alcoholconsumptie volgens de AUDIT het meest risicovol is van alle volwassenen.

**Figuur 11.4.1 Mate van alcoholgebruik volgens de Audit-score onder laatste jaar gebruikers, naar geslacht. Peiljaar 2018.**



In percentages. M=mannen; V=vrouwen. Bron: LSM-A Midden/Leefstijlmonitor, Trimbos-instituut i.s.m. RIVM en CBS, 2018

## Alcoholmisbruik en –afhankelijkheid

De meest recente gegevens over alcoholmisbruik en –afhankelijkheid onder de volwassen Nederlandse bevolking dateren uit 2007-2009.

- Volgens gegevens van het NEMESIS-2-onderzoek uit 2007-2009 voldeed op jaarbasis naar schatting tussen 0,3 en 1,2% van de bevolking van 18-64 jaar aan de diagnose alcoholafhankelijkheid (DSM 4e gewijzigde editie). Naar schatting 2,9% - 4,5% van de respondenten voldeed aan de diagnose alcoholmisbruik.
- Alcoholstoornissen komen vaker voor onder mannen dan vrouwen (tabel 11.4.1).
- Omgerekend naar de bevolking van 18-64 jaar ging het om naar schatting 82.400 mensen met alcoholafhankelijkheid. Het aantal mensen met alcoholmisbruik is bijna vijf keer hoger (395.600).
- In dit bevolkingsonderzoek ontbraken jongeren onder 18 jaar, ouderen boven 65 jaar, mensen die de Nederlandse taal niet voldoende machtig zijn en mensen die dakloos zijn of langere tijd in een instelling verblijven. In hoeverre dit de gegevens heeft beïnvloed is niet bekend.

**Tabel 11.4.1 Jaarprevalentie en aantallen mensen met een alcoholstoornis, naar geslacht. Peiljaar 2007-2009**

Stoornis	Mannen (%)	Vrouwen (%)	Totaal (%)	Totaal aantal
Alcoholmisbruik	5,6 (4,2 – 6,9)	1,8 (1,1 – 2,6)	3,7 (2,9 – 4,5)	395.600
Alcoholafhankelijkheid	1,0 (0,3 – 1,7)	0,5 (0,0 – 0,9)	0,7 (0,3 – 1,2)	82.400

Tussen haakjes: 95% betrouwbaarheidsintervallen. Bron: Nemesis-2 2007-2009 (De Graaf et al., 2010).

Bovengenoemde eerste meting van het NEMESIS-2-onderzoek werd uitgevoerd tussen 2007 en 2009. Drie jaar later, tussen 2010 en 2012, werd een tweede meting uitgevoerd (De Graaf, Ten Have, Tuithof, & Van Dorsselaer, 2012). Op deze manier kon worden onderzocht hoeveel mensen die nog nooit een alcoholprobleem hadden gehad, binnen de periode van een jaar alsnog een alcoholprobleem kregen (incidentie).

- Binnen de periode van een jaar kreeg 0,73 % voor het eerst te maken met alcoholmisbruik en 0,15 % met alcoholafhankelijkheid. Omgerekend naar aantallen gaat het jaarlijks om 66.000 nieuwe gevallen van alcoholmisbruik en 15.300 nieuwe gevallen van alcoholafhankelijkheid.

Het beloop van alcoholstoornissen blijkt in de algemene bevolking veel gunstiger dan op basis van klinische studies werd verwacht: 70% herstelt binnen 3 jaar, toch drinkt meer dan een derde nog steeds substantieel (meer dan 7 glazen alcohol per week voor vrouwen of meer dan 14 glazen alcohol per week voor mannen) (Tuithof, Ten Have, Van den Brink, Vollebergh, & De Graaf, 2013).

- Een chronisch beloop komt vaker voor bij mensen met meer symptomen van misbruik of afhankelijkheid, bij meer alcoholgebruik, meer beperkingen ten gevolge van de stoornis of een gelijktijdige angststoornis.
- Sociaal demografische kenmerken, roken, een gelijktijdige depressie, drugsverslaving en kwetsbaarheidsfactoren (ouderlijke psychopathologie, traumatisering als kind) blijken géén voorspellers te zijn van een chronisch beloop.

Ook terugval blijkt zeldzaam in de algemene bevolking, althans op relatief korte termijn: slechts 12% van de personen die klinisch zijn hersteld ontwikkelde binnen 3 jaar opnieuw een alcoholstoornis (Tuithof et al., 2014) (Tuithof et al., 2014).

- De kans op terugval is vooral groot bij personen die veel symptomen van misbruik of afhankelijkheid hadden en die na herstel opnieuw overmatig zijn gaan drinken.
- De onderzoekers concluderen dat aandacht voor drinkpatronen tijdens de periode waarin herstel is opgetreden van belang is voor behandeling en terugvalpreventie. Met name mensen met een geschiedenis van ernstige alcoholproblematiek hebben mogelijk baat bij volledige onthouding van alcohol of een erg laag niveau van alcoholgebruik. Gecontroleerd drinken op een hoger niveau lijkt alleen mogelijk voor personen zonder een geschiedenis van ernstige problematiek.

#### *Problematisch alcoholgebruik onder 55-plussers*

- In de algemene bevolking wordt, volgens de cijfers van het NEMESIS-2-onderzoek, de diagnose alcoholmisbruik of alcoholafhankelijkheid bij 55-plussers minder vaak gesteld (1,3%) dan bij 18-54-jarigen (3,9%) (Veerbeek, Heijkants, & Willemse, 2017).
- Daarentegen wordt in de huisartsenpraktijk "problematisch alcoholgebruik" (chronisch alcoholgebruik of acuut alcoholmisbruik/intoxicatie) wel net iets vaker onder 55-plussers (0,85%) dan onder jongere volwassenen (0,67%) gesteld (Veerbeek et al., 2017).
- Huisartsen registreerden in 2015 in de groep 55-64 jarigen meer problematisch alcoholgebruik dan in 2010 (van 0,98% in 2010 naar 1,13% in 2015). Onder 65-plussers was er geen verandering (Veerbeek et al., 2017).
- Alcoholproblematiek bij 55-plussers hangt onder meer samen met eenzaamheid, stressfactoren (ziekte, mantelzorg, overlijden, scheiding), genetische aanleg, beschikbaarheid van alcohol, onvoldoende kennis over alcohol en het ontbreken van een dagstructuur. Ook speelt mee dat ouderen slechts beperkt door hulpverleners en mensen in de omgeving worden aangesproken op hun alcoholgebruik (Veerbeek et al., 2017).

#### *Problematisch alcoholgebruik onder jongeren*

Een Nederlands onderzoek toonde aan dat van de psychische stoornissen die in de kindertijd en adolescentie ontstaan, probleemgebruik van alcohol (en drugs) als laatste ontstaan, vanaf ongeveer 14-jarige leeftijd, dat is (ver) na de leeftijd waarop aandachts- en gedragsstoornissen, fobieën,

angststoornissen en stemmingsstoornissen zich openbaren (Ormel et al., 2015). De jongeren werden gevolgd tot hun 19e jaar. Voor alle middelenafhankelijkheid gecombineerd (alcohol, en van de drugs vooral cannabis) werd gevonden dat de belangrijkste beschermende factor een religieuze ouder was. In tegenstelling tot de andere onderzochte psychische problemen in kinder- en jeugdtijd, bestond er geen verschil in probleemgebruik van alcohol tussen jongens en meisjes.

- Uit hetzelfde onderzoek is gebleken dat zowel de huidige mentale status als de psychiatrische voorgeschiedenis van invloed is op het gezondheidsgedrag van jongeren van 19 jaar (Ormel et al., 2017). Met name een externaliserende stoornis in de psychiatrische voorgeschiedenis geeft een verhoogd risico op problematisch alcoholgebruik. Daarentegen waren jongeren met een huidige internaliserende stoornis minder vaak een problematisch alcoholgebruiker. Een internaliserende stoornis in het verleden kon niet voorspellen of een jongere problematisch alcohol gebruikte.
- Ook bleek dat op 11-jarige leeftijd de mate van zelfcontrole de beste voorspellende factor is voor risicovol alcoholgebruik op 16-jarige leeftijd, met name onder jongeren die gevoelig zijn voor beloningen (Peters, 2007). Jongeren met een relatief slechte zelfcontrole als 11-jarige gingen in de volgende vijf jaren veel meer alcohol gebruiken dan jongeren met een relatief goede zelfcontrole.
- Al eerder had ook een internationale studie laten zien dat een lage zelfcontrole, voornamelijk gericht zijn op leeftijdsgenoten, minder gehecht zijn aan familie, een slechte relatie hebben met ouders, weinig controle door de ouders, opgroeien in een omgeving met weinig sociale cohesie en veel spijbelen samenhangen met een grotere mate van (problematisch) alcoholgebruik (Steketee, Jonkman, Berten, & Vettenburg, 2013).
- Ook zijn er aanwijzingen voor een verband tussen een sociale angststoornis en alcoholmisbruik bij adolescenten (Dias da Cruz, Martins, & Diniz, 2017). In een internationale overzichtsstudie werden onder andere het vrouwelijk geslacht, groepsacceptatie en secundaire comorbiditeiten, zoals depressie, geïdentificeerd als belangrijke risicofactoren voor een relatie tussen een sociale angststoornis en alcoholmisbruik.



## 11.5

### Gebruik: internationale vergelijking

#### Algemene bevolking

De Wereld Gezondheidsorganisatie (WHO) maakte in 2018 een overzicht van de consumptie per hoofd in de algemene bevolking van 15 jaar en ouder wereldwijd (World Health Organization (WHO), 2018), en bracht in 2019 een overzichtsrapport uit over de alcoholconsumptie in de landen van de Europese Unie plus Noorwegen en Zwitserland (EU+) (WHO, 2019). Het betreft in deze rapporten de alcoholconsumptie uit 2016. Deze cijfers zijn niet vergelijkbaar met de verkoopcijfers uit tabel 11.2.5, die de algehele bevolking vanaf 0 jaar betreffen.

- In 2016 was de geschatte gemiddelde alcoholconsumptie in de EU+ landen 11,3 liter pure alcohol per persoon (in dat jaar). Daarvan is 1,4 liter zogenoemd 'niet geregistreerd gebruik': alcohol die niet via de reguliere verkoopkanalen is gekocht of geconsumeerd. Wanneer de alcoholconsumptie berekend werd onder de drinkers, was de alcoholconsumptie per persoon 15,7 liter pure alcohol (WHO, 2018). De alcoholconsumptie in de Europese regio is het hoogste in de wereld.
- In de EU+ regio nam de geregistreerde alcoholconsumptie af met 0,4 liter per hoofd van de bevolking (-4,2%) tussen 2010 en 2016. De niet-geregistreerde consumptie nam juist toe met 0,3 liter per hoofd van de bevolking (+22,3%).
- De prevalentie van binge drinken in de laatste maand werd geschat op 30,4% in de EU+ landen.
- De Nederlandse alcoholconsumptie (8,1 liter per hoofd van de bevolking van 15 jaar en ouder, waarvan 0,6 liter niet-geregistreerd) zat onder het EU+ gemiddelde, net zoals de prevalentie van binge drinken in de laatste maand (27,4%).

- Van de West-Europese landen werd de meeste alcohol gedronken in Ierland (11,5 liter pure alcohol per persoon vanaf 15 jaar), Oostenrijk (11,8 liter) en Frankrijk (11,7 liter).

In de *European social survey* is in ronde 7, die plaatsvond in 2014-2015, onder 37.957 personen uit 21 Europese landen gevraagd naar verschillende maten van alcoholconsumptie, onder andere frequent drinken (meer dan een keer per week), dagelijks drinken en meer dan een keer per maand binge drinken in de afgelopen 12 maanden. Grote verschillen tussen de interviewers uit de verschillende landen verklaren een deel van de gevonden verschillen in alcoholconsumptie tussen de landen en de cijfers geven daarom hooguit een grove indicatie (Wuyts, Barbier, & Loosveldt, 2016).

- Nederland en Portugal hebben het hoogste percentage respondenten die meerdere dagen per week drinken (47%). Estland (12%) en Polen (13%) hebben het minste frequente drinkers.
- Portugal kent wel veel meer dagelijkse drinkers (34%) dan Nederland (16%). Ook in Spanje (21%) en Frankrijk (16%) zijn relatief veel dagelijkse drinkers. In Noorwegen (<1%), Finland, Zweden en Estland (2%) en Litouwen (3%) is het percentage dagelijkse drinkers het laagst.
- Nederland scoort gemiddeld op het percentage respondenten dat frequent (minimaal maandelijks) binge drinkt (31%). De minste binge drinkers kent Slovenië (21%) en de meeste Ierland (61%).

Uit dezelfde 7e ronde van de *European social survey* is onder 25.832 respondenten uit 19 Europese landen gekeken naar ongelijkheid tussen hoog- en laagopgeleiden in regelmatig alcohol drinken (<https://digitaal.scp.nl/leefstijl/nederland-in-europa>). Regelmatig drinken is gedefinieerd als meer dan één keer per week. In de Nederlandse steekproef zaten 1.415 respondenten met een leeftijd tussen 25 en 70 jaar (zie <https://digitaal.scp.nl/leefstijl/verantwoording-en-bronnen/>). Interviews werden in Nederland persoonlijk (face-to-face) afgenomen door getrainde interviewers bij respondenten thuis.

- In de meeste landen zijn het hoger opgeleiden die het vaakst drinken. Er is ook een aantal landen (met name Portugal en Litouwen) waar juist lager opgeleiden frequenter alcohol nuttigen.
- De kloof tussen hoog- en laagopgeleiden in regelmatig alcohol drinken is met name groot in West-Europese landen, zoals België, Duitsland, Frankrijk en Zwitserland. Daar loopt het verschil in alcoholconsumptie tussen hoog- en laagopgeleiden op tot boven de 10 procentpunten.
- Hoewel van alle Europese landen in Nederland de regelmatige alcoholconsumptie onder de hoogopgeleiden het op één na hoogst is, neemt Nederland op de ladder van ongelijkheid tussen hoog- en laagopgeleiden in regelmatig alcohol drinken met de tiende plek een middenpositie in. Dat komt omdat Nederland niet alleen hoog scoort op het aantal hoogopgeleiden dat regelmatig drinkt (43,3%), maar ook laagopgeleiden (36,2%) en mensen met een gemiddeld opleidingsniveau (48,5%) drinken regelmatig.
- Van de 19 deelnemende landen heeft Nederland het hoogste percentage mensen met een gemiddeld opleidingsniveau dat regelmatig drinkt. Het verschil met landen met de minste regelmatige drinkers onder de middelbaar opgeleiden (Litouwen, Estland, Polen, rond 10%) is groot.
- Op basis van deze Europese cijfers wordt gesuggereerd dat een hogere algehele welvaart in een land vooral samengaat met meer alcoholconsumptie onder de hoogopgeleide groep. Wellicht is alcoholgebruik, hoewel een ongezonde leefstijluiting, ook meer geaccepteerd in rijkere landen. Daarnaast is het mogelijk dat hoogopgeleiden in landen met meer economische ontwikkeling zich vaker door hun culturele leefstijl van laagopgeleiden trachten te onderscheiden, bijvoorbeeld door het drinken van goede wijnen of exclusieve gedistilleerde dranken (<https://digitaal.scp.nl/leefstijl/nederland-in-europa>).

## Jongeren

Het ESPAD-onderzoek, het European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs, werd in 2003, 2007, 2011 en 2015 uitgevoerd onder 15/16-jarige scholieren van het middelbaar onderwijs (Hibell et al., 2004, 2009, 2012; Kraus, Leifman, & Vicente, 2016). Tabel 11.5 toont het alcoholgebruik in een

aantal landen van de EU en Noorwegen. De Verenigde Staten deden niet mee aan ESPAD maar voerden vergelijkbaar onderzoek uit. In het ESPAD-onderzoek is gevraagd naar het gebruik van alcohol en de frequentie van dronkenschap.

- In 2015 lag Nederland met 19% boven het gemiddelde op de maat “veertig keer of meer alcohol gedronken in het hele leven”. Het (ongewogen) gemiddelde voor 34 onderling vergelijkbare Europese landen lag op 16%. Wel halveerde in Nederland dit percentage van 45% in 2003 naar 19% in 2015.
- Op de maat “minstens tien keer alcohol drinken in de maand voorafgaand aan de peiling” stond Nederland in 2015 binnen de landen uit tabel 11.5.1 met 10% op de vierde plaats, voorafgegaan door België (13%), Oostenrijk (12%) en Denemarken (11%). Het (ongewogen) gemiddelde van 34 onderling vergelijkbare Europese landen stond in 2015 op 7%. Met 10% lag Nederland daarmee boven het gemiddelde. Wel halveerde dit percentage voor Nederland van 25% in 2003 naar 10% in 2015.
- Op de maat ‘dronkenschap’ scoorden Nederlandse scholieren minder hoog in 2015. Slechts 2% gaf aan in het hele leven minstens twintig keer dronken te zijn geweest.

De ESPAD-studie laat verder zien dat 78% van de Nederlandse 15/16-jarigen het redelijk tot zeer gemakkelijk vindt om aan alcohol te komen. Het Europese (ongewogen) gemiddelde van 34 onderling vergelijkbare landen lag eveneens op 78% (Kraus et al., 2016).

**Tabel 11.5.1 Consumptie van alcohol en dronkenschap bij leerlingen van 15/16 jaar in een aantal lidstaten van de EU, Noorwegen en de Verenigde Staten.<sup>I</sup> Peiljaren 2003, 2007, 2011 en 2015**

Land	Consumptie: 40 keer of meer in het leven (%)				Consumptie: 10 keer of meer in de laatste maand (%)				Dronken: 20 keer of meer in het leven (%) <sup>VI</sup>	
	2003	2007	2011	2015	2003	2007	2011	2015	2011	2015
Denemarken <sup>II</sup>	50	49	37	28	13	12	12	11	11	5
Oostenrijk	48	52	-	27	21	30	-	12	-	3
België <sup>III</sup>	36	34	33	22	20	17	16	13	1	1
Frankrijk	22	30	32	21	7	13	14	8	5	2
Griekenland	35	28	29	21	13	11	12	8	1	1
Nederland	45	40	33	19	25	24	20	10	3	2
Italië	24	23	20	14	12	13	12	9	2	2
Portugal	14	21	14	10	7	13	7	4	2	1
Ierland	39	23	16	9	16	10	6	3	6	3
Finland	20	16	13	7	2	1	2	1	6	3
Zweden	17	14	9	6	1	1	1	1	3	2
Noorwegen	15	11	6	4	3	1	1	1	1	1
Duitsland <sup>IV</sup>	37	41	35	-	11	18	15	-	4	-
Verenigde Staten <sup>I</sup>	12	11	8	-	4	5	3	-	5	-
Verenigd Koninkrijk <sup>V</sup>	43	39	-	-	17	14	-	-	-	-

Percentage van de leerlingen. Tabel is geordend op het percentage ‘40 keer of meer in het leven’ in peiljaar 2015. - = Niet gemeten. I. De Verenigde Staten participeerden niet in de ESPAD, maar voerden vergelijkbaar onderzoek uit. II. De gegevens voor Denemarken zijn minder vergelijkbaar t/m 2011, Denemarken is vanaf 2015 weer representatief. III. België in 2007, 2011 en 2015 alleen voor Vlaanderen. IV. Duitsland in 2007 alleen voor zeven deelstaten en in 2011 alleen voor vijf deelstaten. V. Verenigd Koninkrijk niet voor 2011 en 2015 vanwege te lage respons. VI. Vanwege een wijziging in vraagstelling zijn er geen vergelijkbare cijfers voor 2003 en 2007 voor dronkenschap. Bron: ESPAD.



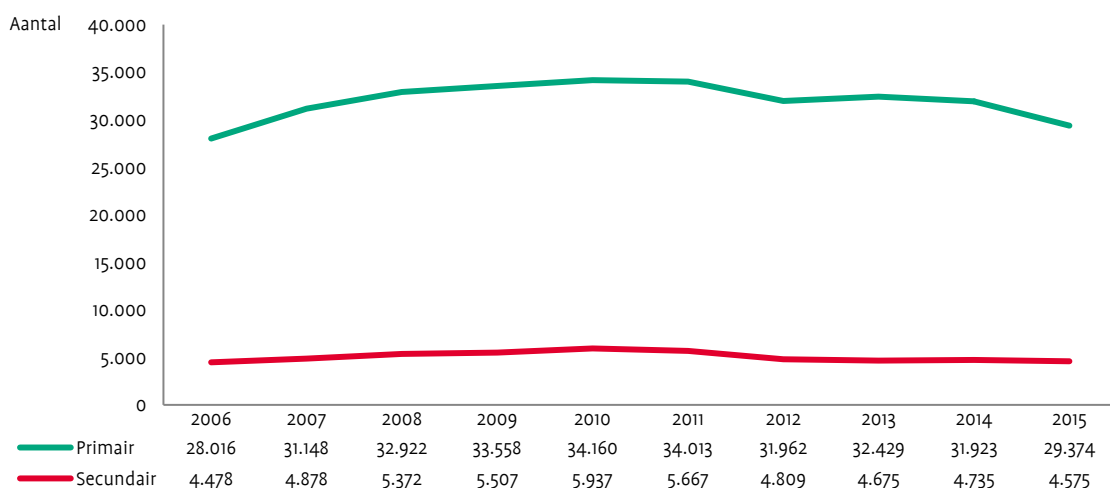
De behandeling van chronische alcoholproblematiek kan ambulante of intramuraal plaatsvinden en uitgevoerd worden in de huisartsenpraktijk, verslavingszorg of GGZ-instelling. Registratie van de omvang van de hulpvraag wegens chronische alcoholproblematiek wordt onder andere gedaan door de verslavingszorg. Trends in de acute hulpvraag worden geregistreerd in het Letsel Informatie Systeem (LIS) van VeiligheidNL. Het Nederlands Signaleringscentrum voor Kindergeneeskunde (NSCK) houdt het aantal alcoholintoxicaties onder kinderen bij.

### *Verslavingszorg*

In 2015 hadden in totaal 21 gespecialiseerde instellingen voor verslavingszorg gepseudonimiseerde gegevens over de hulpverlening aangeleverd aan het Landelijk Alcohol en Drugs Informatie Systeem (LADIS, (Wisselink, Kuijpers, & Mol, 2016)). (Zie in bijlage D: Cliënt LADIS). Dit zijn de meest recente gegevens. De wisselingen die zich hadden voorgedaan in de aanleverende instellingen zijn weergegeven in bijlage B6. Een nadere analyse wijst uit dat deze wisselingen slechts een beperkte invloed hebben gehad op het landelijk aantal geregistreerde cliënten en de trends niet noemenswaardig hebben beïnvloed.

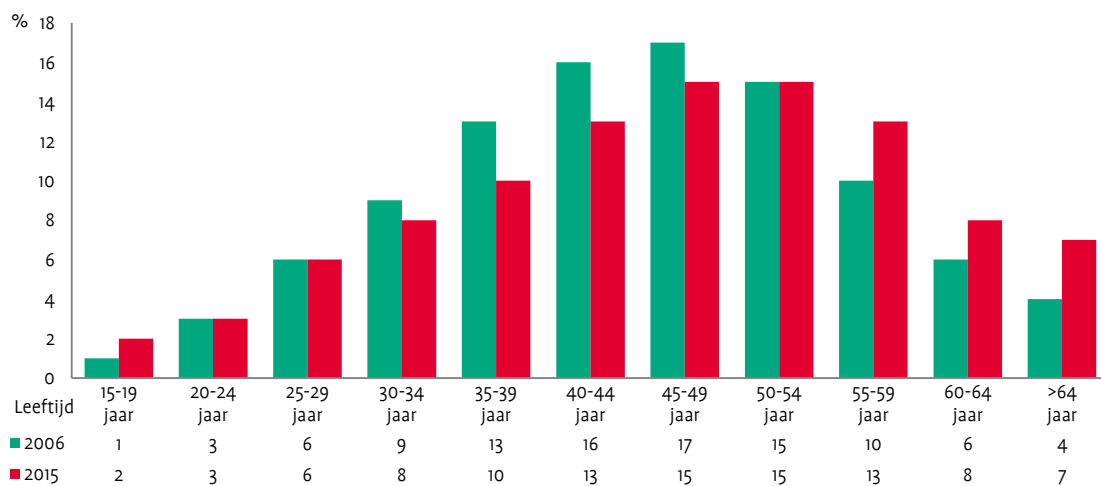
- In Nederland stonden in 2015 in totaal 29.374 personen geregistreerd bij de verslavingszorg met als primaire problematiek alcoholgebruik.
- Na een stijging tot 2010 lijkt zich tot 2015 een geringe daling af te tekenen (figuur 11.6.1; zie ook Jaarbericht 2013-2014).
- In 2015 waren er per 100.000 inwoners van 15 jaar en ouder 209 primaire alcoholcliënten.
- Het aandeel van alcohol in alle verzoeken om hulp bij de verslavingszorg schommelde tussen 2006 en 2015 rond 46%.
- In 2015 was 1 op elke 5 primaire alcoholcliënten (21%) een nieuwkomer. Zij stonden niet eerder ingeschreven bij de verslavingszorg.
- Van de 29.374 primaire alcoholcliënten uit 2015 stond bij 9.426 cliënten (32%) naast hun primaire alcoholproblematiek ook nog een secundaire problematiek geregistreerd. In deze groep ging het voornamelijk om cannabis (25%), nicotine (21%), cocaïne/crack (23%), of medicijnen (11%).
- Het aantal cliënten van de verslavingszorg dat alcohol als secundair probleem noemde, schommelde tussen 2006 en 2015 rond 5.063 (figuur 11.6.1). De secundaire alcoholcliënten hebben voornamelijk een primair probleem met cocaïne of crack (33%), cannabis (31%), heroïne (15%), nicotine (5%), gokken (4%) en amfetamine (4%).

**Figuur 11.6.1 Aantal cliënten bij de verslavingszorg met primaire of secundaire alcoholproblematiek, vanaf 2006**



Aantal cliënten. Voor de aanleverende instellingen, zie bijlage B6. Bron: LADIS, IVZ, bewerking Trimbos-instituut.

**Figuur 11.6.2 Leeftijdsverdeling van de primaire alcoholcliënten bij de verslavingszorg. Registratiejaren 2006 en 2015**



Percentage cliënten per leeftijdsgroep. Voor de aanleverende instellingen, zie bijlage B6. Bron: LADIS, IVZ, bewerking Trimbos-instituut.

### Leeftijd, geslacht en opleiding

- In 2015 was het merendeel van de primaire alcoholcliënten man (72%). Het aandeel vrouwen was tussen 2006 en 2015 constant 27-28%.
- De gemiddelde leeftijd in 2015 was 46 jaar, ongeveer gelijk aan 2006 (45 jaar). De piek lag in 2015 in de leeftijdsgroep 45-54 jaar (figuur 11.6.2).
- Het aandeel van 55-plussers steeg van 20% in 2006 naar 28% in 2015 (figuur 11.6.2).
- In 2015 had van de primaire alcoholcliënten 36% geen opleiding afgerond of een lagere opleiding afgerond, 37% een middelbare opleiding en 27% een hogere opleiding. (Voor een uitleg van lagere, middelbare en hogere opleiding, zie in bijlage A onder: Cliënt LADIS.)

### Behandelkloof

Lang niet alle mensen in de Nederlandse bevolking die voldoen aan een diagnose alcoholmisbruik of -afhankelijkheid zoeken hulp in de verslavingszorg; dat doet grofweg zo'n 7%-8%. Dit percentage is



gebaseerd op het geschatte aantal Nederlanders met een alcoholstoornis (478 duizend, tabel 11.4) gedeeld door het aantal cliënten in de verslavingszorg (tussen 35 en 40 duizend sinds 2007, figuur 11.6.1). Deze cijfers suggereren het bestaan van een aanzienlijke 'behandelkloof'.

- In het landelijke onderzoek NEMESIS-2 (zie § 11.4) bleek dat slechts 10% van de mensen met een alcoholstoornis in de algemene bevolking binnen een periode van vier jaar hulp had gezocht voor hun alcoholproblemen. Daarnaast zocht 35% hulp voor andere emotionele of drugsproblemen. Meer dan de helft zocht of kreeg dus geen professionele hulp (Tuithof, 2015).

Het onderzoek suggereert echter dat deze 'behandelkloof' minder problematisch is dan vaak wordt verondersteld, en dat mensen die de zorg het meest nodig hebben de weg naar de verslavingszorg redelijk goed vinden (Tuithof, 2015). Degenen die géén zorg krijgen hebben namelijk milde problemen en een gunstig beloop:

- Mensen die geen hulp zochten voor hun alcoholproblemen hadden gemiddeld minder symptomen en minder beperkingen als gevolg van de alcoholstoornis en minder vaak een gelijktijdige stemmings- of angststoornis dan degenen die wel hulp zochten bij de verslavingszorg.
- Daarnaast herstelt 78% van de niet-hulpzoekers en dat is hoog vergeleken met de herstelpercentages van degenen die wel hulp zochten bij de verslavingszorg voor hun alcoholstoornis (slechts 29% herstel).
- Daarbij functioneerden degenen met een alcoholstoornis die helemaal geen zorg hadden ontvangen na drie jaar vergelijkbaar met een gezonde vergelijkingsgroep.

De 'echte behandelkloof', die gedefinieerd wordt als de mensen zonder hulpvraag bij wie sprake is van persisterende alcoholproblematiek, lijkt 24,5% te zijn. Dat is veel kleiner dan de 90% waar vaak over gesproken wordt en die gebaseerd is op de valse aanname dat alle mensen met alcoholproblemen verslavingszorg nodig hebben (Tuithof, Ten Have, Van den Brink, Vollebergh, & De Graaf, 2016). Toch betekenen deze cijfers dat ongeveer een kwart van de mensen met alcoholproblematiek niet de hulp zoekt waarvan zij baat kunnen hebben.

## Alcoholgerelateerde incidenten bij de spoedeisende hulpafdelingen

Het Letsel Informatiesysteem (LIS) van VeiligheidNL houdt in een steekproef van spoedeisende hulpafdelingen (SEH's) van ziekenhuizen het aantal en aard van letsels door ongevallen bij (Valkenberg en Nijman, 2019). Voor alcohol worden gegevens verzameld over behandelingen wegens een alcoholvergiftiging, wegens letsels na een ongeval of geweld bij een patiënt die onder invloed van alcohol verkeert en wegens letsel door zelfbeschadiging waarbij alcohol betrokken is. De cijfers worden geëxtrapoleerd naar heel Nederland. Het aantal is een indicatie.

Het aantal SEH-behandelingen bij alcoholvergiftigingen is in tien jaar stabiel toegenomen.

- In 2009 werden naar schatting 4.400 (marges: 3.200 – 5.700) patiënten op een SEH-afdeling gezien wegens een alcoholvergiftiging. In 2017 waren dit er 6.000 en in 2018 zijn naar schatting 6.300 personen behandeld wegens een alcoholvergiftiging (marges: 5.000 – 7.800), een significante stijging van 36 procent sinds 2009.
- Ruim de helft van de patiënten in 2018 was jonger dan 25 jaar (52%). Er waren onder de patiënten meer mannen (63%) dan vrouwen (37%).
- In ruim een kwart van de gevallen (29%) was bekend dat gebruik van alcohol was gecombineerd met drugs. Combinatiegebruik was het hoogst onder 25-34-jarigen, in deze leeftijdsklasse had 55 procent alcohol en drugs gecombineerd.
- Opname in het ziekenhuis voor verdere behandeling was geïndiceerd bij 27 procent van de patiënten met een alcoholvergiftiging.

In 2018 werden naar schatting nog eens 17.700 personen op een SEH behandeld voor een letsel naar aanleiding van een ongeval of geweldpleging waarbij voor zover bekend alcohol betrokken was (bij slachtoffer en/of andere betrokkene) (marges: 15.400 – 20.100)

- De trend in ernstige letsels op de SEH-afdeling naar aanleiding van een alcohol-gerelateerd ongeval is in de periode 2009-2018 gestegen van 5.400 (marges: 4.100 – 6.800) naar 10.100 (marges: 8.400 – 12.000), een significante stijging van 78 procent. Deels kan dit een effect zijn van een verbeterde registratie op de SEH-afdelingen van betrokkenheid van alcohol in deze periode.
- De genoemde aantallen zullen een onderschatting zijn van het werkelijke aantal ongevallen omdat voor de behandeling van het letsel het alcoholgebruik van de patiënt vaak van ondergeschikt belang is. Ook letsels die zijn veroorzaakt door een derde die onder invloed van alcohol verkeerde, zijn niet altijd meegerekend. Aanvullend onderzoek van VeiligheidNL maakt aannemelijk dat het werkelijk aantal patiënten met een letsel onder invloed van alcohol op de SEH drie tot zes keer zo hoog ligt.
- Drie kwart van de patiënten met een aan alcohol gerelateerd letsel in 2018 was man (72%) en 23 procent was jonger dan 25 jaar.
- In ruim de helft van alle alcohol-gerelateerde ongevallen was sprake van een privé-ongeval (57%), zoals een val van de trap. Bij bijna een derde (32%) betrof het een verkeersongeval (meestal een val van de fiets). Bij 10 procent van de patiënten was er sprake van geweldpleging (slag, klap of stomp).
- In 2018 werden naar schatting 2.800 personen behandeld op een SEH wegens letsel door zelfbeschadiging waarbij alcohol betrokken was (marges: 1.900 – 3.700).

### Alcoholintoxicaties onder jongeren

Het Nederlands Signaleringscentrum voor Kindergeneeskunde (NSCK) inventariseert onder kinderartsen van Nederlandse ziekenhuizen een variërend aantal aandoeningen, afwijkingen en syndromen, waaronder sinds 2007 opnames wegens alcoholgebruik. Na een digitale melding door een van de Nederlandse kinderartsen ontvangt hij/zij een digitale vragenlijst. Daarnaast wordt ook gebruik gemaakt van papieren vragenlijsten.

In 2017 kwamen uit 81% van de ziekenhuizen meldingen. Het aantal ziekenhuizen dat alcoholopnames onder kinderen meldt neemt de laatste jaren af, zodat het aantal meldingen vermoedelijk een onderschatting is van het werkelijke aantal (Wolberink, Van der Lely, & Van Hoof, 2018). Een andere reden voor onderschatting is dat niet alle jongeren in het ziekenhuis belanden en in het ziekenhuis niet alle jongeren door een kinderarts worden gezien.

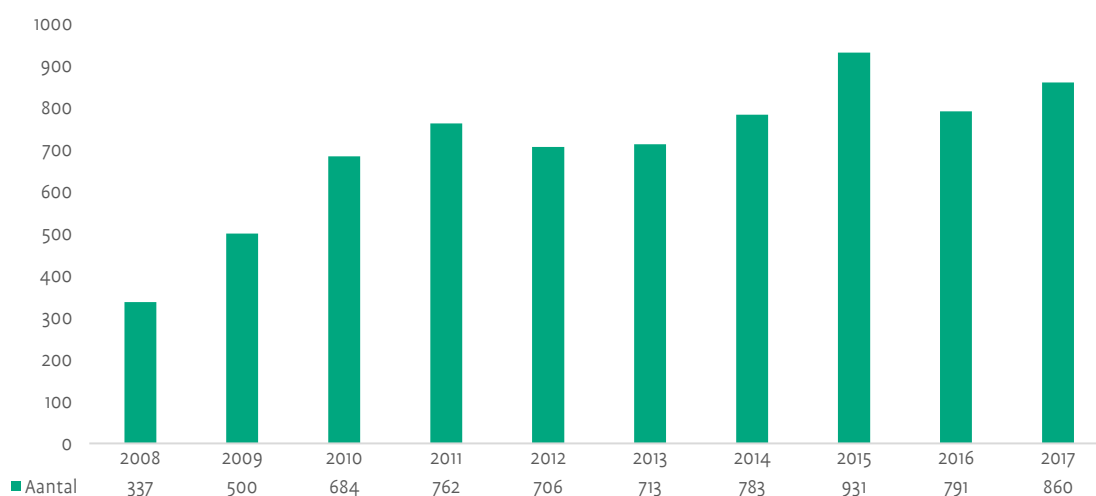
- In 2017 werden 860 jongeren tot 18 jaar na overmatig alcoholgebruik in een ziekenhuis opgenomen, van wie 671 (83% van de opnames) met een alcoholintoxicatie. In 2016 werden 791 jongeren gemeld, van wie 574 (82%) met een alcoholvergiftiging (figuur 11.6.3).
- Er werden in 2017 meer jongens (55%) dan meisjes (45%) opgenomen, zoals ook in de meeste voorgaande jaren. De gemiddelde leeftijd was 15,5 jaar (range: 11-17 jaar).
- Het gemiddelde alcoholpromillage (bloedalcoholconcentratie of ethanolspiegel) bij deze jongeren was 1,99 promille. Deze waarde is de afgelopen jaren nagenoeg stabiel gebleven (2016: 1,99 en 2015: 1,94 promille). Tussen 2007 en 2013 lag de gemiddelde ethanolspiegel onder 1,90 promille. Het alcoholpromillage hangt af van de hoeveelheid alcohol, de snelheid van drinken en het lichaamsgewicht.
- De meeste jongeren kwamen in het ziekenhuis met een alcoholcoma (verminderd bewustzijn) of dreigend alcoholcoma en bleven in 2017 gemiddeld 3 uur en 35 minuten buiten bewustzijn. Het langste verminderde bewustzijn in 2017 had een duur van 24 uur.
- Andere redenen voor een alcoholopname betroffen (verkeers)ongevallen, agressie of geweld, suïcidepogingen, braken en een combinatie van meerdere redenen.

- 89,4% was van Nederlandse komaf. Deze cijfers zijn vergelijkbaar met 2015 (88,5%). 35% van de jongeren zat op het VMBO of MBO; 25% op de HAVO en 21% op het VWO. Deze verdeling is over de afgelopen jaren redelijk stabiel.

In 2019 is een verdiepend onderzoek gepubliceerd naar de motivaties voor het drinken van alcohol bij 14 Nederlandse adolescenten die op een spoedeisende hulp zijn behandeld voor een alcoholintoxicatie. Uit interviews bleek dat de motivaties voor het drinken verdeeld konden worden in individuele en sociale motivaties. De meest genoemde individuele motivatie was nieuwsgierigheid, en als sociale motivatie werd het vergroten van het plezier het vaakst genoemd (De Wit et al., 2019).

- De adolescenten uit dit onderzoek gaven verder aan dat zij meestal ongemerkt en ongepland over hun eigen grens waren gegaan, omdat zij niet genoeg kennis en ervaring hadden om de consequenties van 'te veel' drinken te overzien. De meesten hadden niet de intentie om dronken te worden. Drie deelnemers van de studie gaven aan dat zij op de dag van de intoxicatie meer dronken dan dat zij normaliter al deden.
- Verschillende risicofactoren voor een intoxicatie kwamen uit deze studie naar voren. Allereerst werd door de adolescenten aangegeven dat, ondanks de leeftijdsgrens van 18 jaar, zij 16 jaar een normale leeftijd vonden om te beginnen met drinken, in enkele gevallen zelfs 15 of 14 jaar. Het gebrek aan een standaard limiet voor wat 'te veel' is zorgde er ook voor dat de onderzochte jongeren over hun grens gingen. Verder was er in veel gevallen sterke drank in het spel, hadden zij positieve verwachtingen over het gebruiken van alcohol, was er soms weinig sturing door ouders, of vonden zij dat de voorlichting op school ineffectief was geweest.

**Figuur 11.6.3 Aantal jongeren 10-17 jaar dat door een kinderarts in een ziekenhuis is opgenomen wegens overmatig alcoholgebruik, 2007-2017**



Bron: NSCK, Reinier de Graaf Gasthuis, Universiteit Twente (Wolberink et al., 2018). Tot en met 2015 werden uit alle ziekenhuizen meldingen ontvangen; in 2016 kwamen meldingen binnen uit 79% van de ziekenhuizen, in 2017 van 81%.



## 11.7 Ziekte en sterfte

### Ziekte

Alcohol kan schade aan het lichaam veroorzaken via acute vergiftiging, via chronische effecten op organen en weefsels en via het ontstaan van afhankelijkheid. Alcohol heeft ook invloed op het beloop en de uitkomsten van ziekteprocessen.

De (causale) relatie tussen alcohol en ziektes blijft doorlopend onderwerp van onderzoek. Daardoor komt steeds meer kennis beschikbaar over welke ziektes wel of niet, en in welke mate, verband houden met het (overmatig) gebruik van alcohol. Het Global Status Report on Alcohol & Health (WHO, 2018) beschrijft dat alcohol wereldwijd leidt tot een grote ziektelast. Een recente systematische overzichtsstudie van 255 reviews en meta-analyses die tussen 2008 en 2016 verschenen bevestigde dat alcohol een belangrijke risicofactor is voor ziekte en letsels (Rehm et al., 2017). Voor de meeste aandoeningen geldt dat het risico op ziekte toeneemt naarmate men meer alcohol drinkt (Rehm et al., 2017).

De mate waarin alcoholgebruik schade kan berokkenen hangt niet alleen samen met de hoeveelheid die wordt geconsumeerd, maar ook met het drinkpatroon en het type alcohol. Overmatig drinken is geassocieerd met het ontwikkelen van afhankelijkheid, terwijl binge drinken de kans op verkeersongelukken en hart- en vaatziekten vergroot (Burton et al., 2016). In niet-westerse landen kan ook de kwaliteit van de alcohol een rol spelen (World Health Organization (WHO), 2014).

- Binge drinken kan invloed hebben op het functioneren van het brein bij jongeren. In een Finse literatuurstudie werd overtuigend bewijs gevonden voor een associatie tussen binge drinken en verbale geheugenstoornissen (Carbia, Lopez-Caneda, Corral, & Cadaveira, 2018). Binge drinken heeft ook effect op bepaalde uitvoerende functies van de hersenen, voornamelijk het uitoefenen van remmende controle. Het effect op andere functies van de hersenen, zoals het nemen van beslissingen, is nog onduidelijk.
- Risicofactoren op individueel niveau zijn onder andere leeftijd (jongeren en ouderen zijn extra gevoelig voor de schadelijke effecten van alcohol) en geslacht (vrouwen hebben een hogere bloedalcoholspiegel na het drinken van een zelfde hoeveelheid dan mannen vanwege een lager lichaamsgewicht, een beperktere capaciteit van de lever om alcohol af te breken en een hoger percentage lichaamsvet).
- Ook spelen genetische factoren (verschillende genen beïnvloeden de startleeftijd, de afbraak en de belonende effecten van alcoholgebruik) een rol.
- Tenslotte is de lichamelijke gezondheid medebepalend voor de mate waarin alcohol schade aanricht (World Health Organization (WHO), 2018)

Volgens de Volksgezondheid Toekomst Verkenning 2018 (VTV-2018) is 1,5% van de totale ziektelast in Nederland toe te schrijven aan overmatig alcoholgebruik<sup>4</sup> en daarmee staat het op de vierde plaats, na leefstijlfactoren als roken (met een bijdrage van 9,4% aan de ziektelast), overgewicht (3,7%) en weinig lichamelijke activiteit (2,3%) (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 2018). Door verbeterde methodiek kunnen deze resultaten niet vergeleken worden met de resultaten van de VTV-2014. De ziektelast door ongevallen waarbij alcohol een rol speelt is hierbij meegerekend.

- Meer dan 40 ziekten zijn voor 100% toe te schrijven aan alcoholgebruik, waaronder alcoholmisbruik en -afhankelijkheid, alcohol-onttrekking en alcohol-gerelateerde psychoses, alcohol-gerelateerde schade aan zenuwstelsel en spieren, aan hart, maag, lever en alvleesklier, schade aan de foetus door alcoholgebruik van de moeder (zoals FAS, het foetaal alcoholyndroom, met morfologische veranderingen, functionele uitval en veel voorkomen van bijkomende ziekten) en acute alcoholvergiftigingen (Rehm et al., 2017).
- Daarnaast is ook het ontstaan van een aantal aan niet-overdraagbare aandoeningen, zoals verschillende vormen van kanker waaronder bijvoorbeeld slokdarmkanker en dikke darmkanker, voor een deel toe te schrijven aan (overmatig) alcoholgebruik (WHO, 2018).
- Alcoholgebruik verzwakt het immuunsysteem en vergroot de gevoeligheid voor infectieziekten als tuberculose, hiv/aids, andere seksueel overdraagbare ziekten en lage luchtweginfecties zoals longontsteking. Bij het verhoogde risico op een aantal van deze infectieziekten speelt de invloed die alcohol heeft op het adequaat nemen van beslissingen ook een rol.

4 Ook niet overmatig alcoholgebruik kan schade veroorzaken

- Anderzijds heeft alcohol, volgens de WHO, (bij een gematigde consumptie) ook beschermende effecten op het ontstaan van een aantal ziekten en aandoeningen, waaronder diabetes mellitus, ischemische hartziekten en een beroerte (WHO, 2018).

### *Alcoholgebruik en kanker*

Ethanol in alcoholische dranken en het afbraakproduct acetaldehyde zijn kankerverwekkende stoffen. Het Internationaal Agentschap voor Onderzoek naar Kanker (IARC) heeft alcohol geclassificeerd als een groep 1 kankerverwekkende stof voor mensen, dat wil zeggen dat wetenschappelijk bewijs hiervoor op het hoogste niveau bestaat.

- Alcoholgebruik speelt een oorzakelijke rol bij het ontstaan van kanker in mond- en keelholte, het strottenhoofd, de slokdarm, lever, dikke darm en endeldarm. Bij vrouwen kan borstkanker ontstaan door alcoholgebruik (Rehm et al., 2017; Connor, 2017). Volgens recente overzichtsstudies is het aannemelijk dat er een verband is met prostaatkanker (Zhao, Stockwell, Roemer, & Chikritzhs, 2016) en maagkanker (Ma, Baloch, He, & Xia, 2017). Wereldwijd zou volgens een schatting 5,8% van alle sterfte door kanker te wijten zijn aan alcoholgebruik (Connor, 2017).
- Ook het World Cancer Research Fund (WCRF) wijst op het overtuigend bewijs dat alcohol het risico op mond-, keelholte- en strottenhoofdtumoren vergroot, net als het risico op slokdarmkanker en borstkanker (zowel voor als na de menopauze). Daarnaast zorgt het consumeren van 2 of meer glazen alcohol per dag (30 gram of meer) voor een hoger risico op dikke-darmkanker of endeldarmkanker. Wanneer iemand 3 of meer glazen alcohol per dag drinkt (45 gram of meer), is het risico op het krijgen van maag- of leverkanker verhoogd. Door methodologische onvolkomenheden is het bewijs voor een mogelijk effect van alcohol op de ontwikkeling van longkanker, alveeskliekkanker en huidkanker suggestief, maar niet overtuigend (World Cancer Research Fund & American Institute for Cancer Research, 2018).

### *Alcoholgebruik en andere niet-overdraagbare ziekten*

Alcoholgebruik heeft een negatief effect op depressie, epilepsie, hart- en vaatziekten zoals sommige hartritme stoornissen en hartspierzwakte, en ziekten van de spijsverteringsorganen zoals levercirrose, andere chronische leverziekten en alveeskliekkontsteking (Rehm et al., 2017).

Alcoholgebruik tijdens de zwangerschap verhoogt de kans op miskramen, foetale sterfte (Sundermann et al., 2019) en vroeggeboorte, en een vertraagde psychomotorische ontwikkeling van het kind. De risico's nemen toe naarmate het gemiddelde alcoholgebruik en het aantal glazen per gelegenheid hoger is, maar ook licht alcoholgebruik tijdens de zwangerschap kan al gevolgen hebben voor het ongeboren kind en het verloop van de zwangerschap. Bij hogere consumptie kunnen aangeboren afwijkingen en het foetaal alcoholyndroom (FAS) optreden (Rehm et al., 2017).

### *Beschermende effecten van licht alcoholgebruik*

Voor enkele ziekten geldt dat sommige overzichtsstudies een gunstig effect beschrijven van licht alcoholgebruik op het ontstaan of beloop van deze aandoeningen.

- Dat geldt onder andere voor (ouderdoms)suikerziekte (diabetes mellitus type 2), de ziekte van Alzheimer en andere vormen van dementie, en enkele hart- en vaatziekten (hartfalen, ischemische hartziekte en – beroerte) (Rehm et al., 2017).
- Volgens het WCRF is het waarschijnlijk dat alcohol het risico op nierkanker kan verlagen bij maximaal 2 glazen alcohol per dag. Dit heeft mogelijk te maken met een gunstiger verdeling van vetzuren in het bloed van matig-alcoholdrinkers en een hoger adiponectine gehalte, een hormoon dat is betrokken bij de suikerspiegel en de afbraak van vetzuren. Daarnaast wordt gesuggereerd dat het mogelijk te maken heeft met het diuretische (vochtafdrijvend) effect van alcohol, hoewel dit niet bevestigd wordt door studies omtrent plaspillen (World Cancer Research Fund & American Institute for Cancer Research, 2018).

In de wetenschappelijke literatuur is veel discussie over deze zogeheten “J-curve”. Deze zou erop duiden dat licht alcoholgebruik gunstiger voor de gezondheid is dan niet gebruiken van alcohol (abstinentie). Studies die een beschermend effect van licht alcoholgebruik vinden kampen echter met methodologische onvolkomenheden of fouten.

- Een oplossing die nu nader wordt onderzocht is om in plaats van “niet-drinkers” de “gelegenhedsdrinkers” als referentiegroep te gebruiken. Deze laatste groep lijkt een vergelijkbaar risico op overlijden te hebben als lichte en matige alcoholgebruikers (Stockwell et al., 2016).
- In 2018 is een grootschalig onderzoek (met informatie over het alcoholgebruik van ongeveer 600.000 individuen in hoge-inkomenslanden) gepubliceerd over de laag-risico afkapwaarden die worden aanbevolen in nationale richtlijnen voor alcoholgebruik (Wood et al., 2018). Bij een alcoholconsumptie van 100 g/week is het sterfterisico (sterfte door alle oorzaken) het laagst. Alcoholgebruik heeft een rechtlijnig verband met een hoger risico op verschillende hart- en vaatziekten, zoals beroerte, hartfalen, en fatale aorta aneurysmata (verwijding van de grote buikslagader). Daarentegen werd een hoger alcoholgebruik geassocieerd met een lager risico op een hartinfarct. Personen die meer dan 100 g alcohol per week consumeren hebben op 40-jarige leeftijd een lagere levensverwachting. Wie 100-200 gram alcohol per week drinkt verliest 6 maanden; wie meer dan 350 gram per week drinkt tot wel 4 of 5 jaar. Deze studie keek alleen naar huidige alcoholgebruikers, om de resultaten betrouwbaarder te maken. Personen die nooit drinken of gestopt zijn met drinken hebben andere eigenschappen en deze resultaten hoeven niet direct voor hen te gelden.
- De Nederlandse richtlijn voor goede voeding van de Gezondheidsraad is in lijn met de aanbevelingen van deze studie.

### *Alcoholgebruik in de adolescentie*

Adolescenten zijn vatbaarder voor de schadelijke effecten van alcoholgebruik dan volwassenen, met name als het zwaar en langdurig alcoholgebruik betreft of als er al sprake is van bestaande kwetsbaarheden zoals een psychiatrische ziekte in de kindertijd (Meruelo, Castro, Cota, & Tapert, 2017); (Cservenka & Brumback, 2017); (Groenman, Janssen, & Oosterlaan, 2017); (Silveri, Dager, Cohen-Gilbert, & Sneider, 2016).

- Bij jongeren en jongvolwassenen die binge drinken of overmatig drinken zijn sommige delen van de hersenen (namelijk de prefrontale cortex en de kleine hersenen) dunner dan bij niet of sporadisch drinkende leeftijdgenoten (Cservenka & Brumback, 2017). De resultaten van verschillende studies suggereren dat vanwege de schadelijke effecten van alcohol op zenuwen het excessief drinken van alcohol tijdens deze cruciale fase in de hersenontwikkeling van jongeren kan leiden tot structuurveranderingen in de hersenen, leidend tot een groter risico op het ontwikkelen van stoornissen in het gebruik van alcohol (Cservenka & Brumback, 2017).
- Cognitieve studies in zwaar drinkende adolescenten tonen met name dat alcoholgebruik leidt tot een vermindering van het geheugen, aandacht, ruimtelijk inzicht en uitvoerende taken, maar de resultaten zijn niet altijd met elkaar in lijn. Meer onderzoek is nodig voordat definitieve conclusies getrokken kunnen worden (Meruelo et al., 2017; Silveri et al., 2016). Het is overigens niet verbazingwekkend dat juist deze functies, die grotendeels zijn geconcentreerd in de frontale gebieden van de hersenschors, zijn aangedaan door alcoholgebruik door jongeren en jongvolwassenen. Deze hersenstructuren zijn namelijk als laatste uitgerijpt.
- Jongeren die in hun kindertijd al een psychiatrische ziekte hadden (zoals ADHD, andere gedragsstoornissen of depressie), hebben een grotere kans om later een stoornis in het gebruik van middelen te ontwikkelen (Groenman et al., 2017). Zo is voor kinderen die ADHD hebben de kans 2,15 keer groter dat zij later een alcoholstoornis krijgen (Groenman et al., 2017).

## Sterfte

Alcohol is in Nederland een belangrijke oorzaak van (vroegtijdige) sterfte. De aan alcohol gerelateerde sterfte werd in de NDM Jaarberichten tot en met 2017 vastgesteld op basis van de Doodsoorzakenstatistiek van het CBS. Door wijzigingen in de methoden is de Doodsoorzakenstatistiek sinds 2013 echter minder toereikend voor een totaaloverzicht van de alcoholsterfte. Daarom is in de Jaarberichten 2018 en 2019 als primaire bron een schatting van het RIVM beschreven, die is gedaan in het kader van de Volksgezondheid Toekomstverkenningen (VTV) 2018. In 2017 stierven er volgens deze schatting 1.906 mensen aan de gevolgen van alcohol-gerelateerde ziekten. Deze schatting zal verder worden toegelicht in deze paragraaf en wordt als belangrijkste bron gezien voor de cijfers over alcohol gerelateerde sterfte. In januari 2020 bracht ook de WHO een rapport uit waarin een schatting werd gemaakt van de alcohol gerelateerde sterfte in landen wereldwijd in 2016, waaronder Nederland (Shield et al., 2020). De door de WHO toegepaste methode voor de schatting is echter anders dan die door het RIVM wordt toegepast. De WHO berekende dat 4.945 mensen in Nederland stierven aan de gevolgen van alcohol (marges 3.850-6.794).

De schatting van het RIVM voor de VTV 2018 gebruikt gegevens uit de CBS-gezondheidsenquête 2017 over de blootstelling aan alcohol. De CBS-Gezondheidsenquête rapporteert het gemiddelde alcoholgebruik in aantal glazen per persoon per dag. Vanwege de discussie over de J-curve (zie eerder in deze paragraaf) is zowel voor de schatting over 2015 als over die van 2017 'meer dan 0,0 tot 0,5 glazen per dag' gekozen als referentiecategorie. De categorie 'geheelonthouders' is minder geschikt omdat hierin mogelijk mensen zitten die vanuit gezondheidsredenen niet drinken, ex-drinker zijn of al een slechtere gezondheid hebben. Het RIVM maakt voor de schatting ook gebruik van gegevens uit de literatuur over de risico's die een bevolking loopt om verschillende ziekten te ontwikkelen bij blootstelling aan een risicofactor zoals alcohol<sup>5</sup> (RIVM, 2018a). De schatting van het RIVM komt dicht in de buurt van de optelsom van primaire en secundaire alcoholsterfte zoals die in het verleden uit de Doodsoorzakenstatistiek kwam. Licht alcoholgebruik kan ook beschermend werken en sterfte voorkómen (Rehm, et al., 2017). Dit geldt met name voor coronaire hartziekten (tabel 11.7.1). Echter, omdat alcoholgebruik meer sterfte veroorzaakt dan sterfte voorkomt, is er geen reden om alcoholgebruik te adviseren.

- In 2017 stierven er volgens deze schatting 1.906 mensen van 20 jaar en ouder aan de gevolgen van aan alcohol gerelateerde ziekten (tabel 11.7.1). Een beroerte, psychische ziekten gerelateerd aan alcohol en ziektes aan de spijsverteringsorganen zijn belangrijke oorzaken van alcohol-gerelateerde sterfte (RIVM, 2018b).
- Het aantal sterfgevallen uit het peiljaar 2015 is niet één op één te vergelijken met het aantal uit 2017. Dit komt door een verschil in ICD-10 codes die meegeteld zijn onder 'psychische en gedragsstoornissen' (tabel 11.7.1)<sup>6</sup>.

5 Zie voor een uitgebreide methodologische verantwoording: <https://www.vtv2018.nl/sites/default/files/2018-07/20180711%20Achtergrondrapport%20Integratiematen%20VTV-2018%20beveiligd.pdf>

6 In 2015 zijn de ICD-10 codes: E24.4, F10.1, F10.2, F10.4, F10.6, F10.7, G31.2, G76.1, I42.6, K29.2, K86.0, O35.4, P04.3, Q86.0, T51, X45, X65, Y15 meegeteld, in 2017 waren dit F10.1, F10.2, F10.4, F10.6, F10.7, G31.2, G62.1, I42.6, K29.2, K86.0, X45, X65, Y15.

**Tabel 11.7.1 Sterfgevallen onder mannen en vrouwen van 20 jaar en ouder, die toe te wijzen zijn aan alcoholgebruik, uitgaande van elf aan alcohol gerelateerde aandoeningen<sup>I</sup>. Peiljaar 2017.**

Aandoening	Alcohol-gerelateerde sterfte			% toewijsbaar aan alcoholgebruik		
	Mannen	Vrouwen	Totaal	Mannen	Vrouwen	Totaal
Borstkanker	-	142	142	0%	5%	5%
Dikke darmkanker	189	51	253	7%	2%	5%
Mondholte kanker	46	8	54	23%	5%	14%
Slokdarmkanker	272	-18	254	20%	-4%	13%
Strottenhoofdkanker	45	12	58	25%	22%	26%
Diabetes	19	48	66	1%	3%	2%
Psychische en gedragsstoornissen <sup>II</sup>	421	128	549	100%	100%	100%
Beroerte	428	568	996	12%	10%	10%
Coronaire hartziekten	-780	-190	-970	-16%	-6%	-12%
Leverziekten	305	119	424	100%	100%	100%
Verkeersongeval	67	26	93	16%	16%	16%
<b>Totaal (11 oorzaken)</b>	<b>1.012</b>	<b>894</b>	<b>1.906</b>	<b>4%</b>	<b>5%</b>	<b>4,2%</b>

Percentages geven het aandeel van alcohol aan de sterfte weer. Op basis van CBS Doodsoorzakenstatistiek en de PAF's voor de verschillende ziektes door het RIVM voor het jaar 2017 berekend. I. De sterftecijfers uit deze schatting zijn niet zuiver vergelijkbaar met de schatting over 2015, door een verschil in ICD-10 codes die onder 'psychische en gedragsstoornissen' meegerekend zijn. II: Hieronder worden de volgende ICD-10 codes gerekend: F10.1 F10.2, F10.4, F10.6, F10.7, G31.2, I42.6, K29.2, K86.0, X45, X65, Y15. Zie voor een toelichting bij deze codes bijlage F. Bron: RIVM, 2019.

De Doodsoorzakenstatistiek van het CBS rapporteerde tot en met 2012 de totale alcoholsterfte op basis van een optelsom van primaire en secundaire alcoholsterfte. Bij de primaire sterfte gaat het om een acute dodelijke overdosis en de sterfte aan alcohol gerelateerde ziekten. Bij de secundaire sterfte gaat het bijvoorbeeld om dodelijke ongelukken onder invloed van alcohol. Tussen 2008 en 2012 schommelde de totale alcoholsterfte rond een gemiddelde van 1.713 gevallen per jaar (figuur 11.7.1). In deze periode lag de secundaire sterfte steeds hoger dan de primaire sterfte.

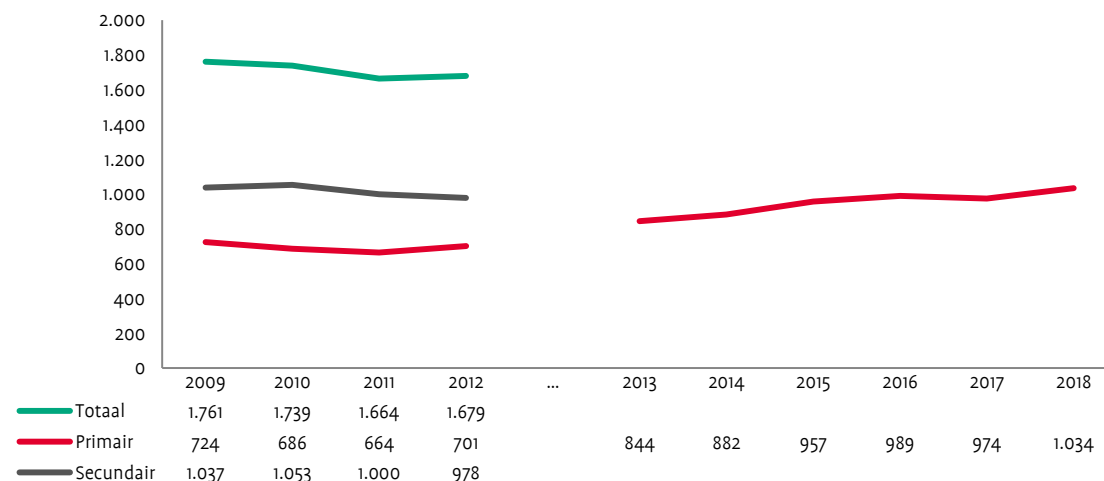
In 2013 is de Doodsoorzakenstatistiek van het CBS overgegaan op automatische codering van de doodsoorzaken, waardoor de primaire alcoholsterfte vanaf 2013 niet rechtstreeks vergeleken kan worden met de primaire alcoholsterfte uit de voorgaande jaren. Door de automatische codering is de alcoholsterfte meer zichtbaar geworden in de primaire alcoholsterfte (Harteloh, 2014; Harteloh, Van Hilten, & Kardaun, 2014). Voor de secundaire alcoholsterfte kunnen vanaf 2013 geen betrouwbare gegevens meer worden gerapporteerd (CBS, persoonlijke communicatie, 26-02-2015; bijlage B4).

Volgens de Doodsoorzakenstatistiek van het CBS stierven in 2018 in totaal 1.034 mensen door alcohol als primaire doodsoorzaak. Dat is meer dan in 2013 (844 gevallen) (figuur 11.7.1) (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2019).

- Bij alcohol als primaire doodsoorzaak in 2018 ging het in 54% van de gevallen om psychische stoornissen en gedragsstoornissen door het gebruik van alcohol en ging het in 46% van de gevallen om ziekten en vergiftiging door alcohol. Deze verdeling is redelijk stabiel gebleven over de jaren.
- De primaire alcoholsterfte kwam het meest voor in de leeftijdsgroep van 55 tot en met 69 jaar (figuur 11.7.2). De meeste overledenen waren man (75%).
- De bijdrage van alcoholgebruik aan de sterfte wordt niet altijd herkend. Bovenstaande cijfers geven daardoor een onderschatting van het werkelijke aantal.

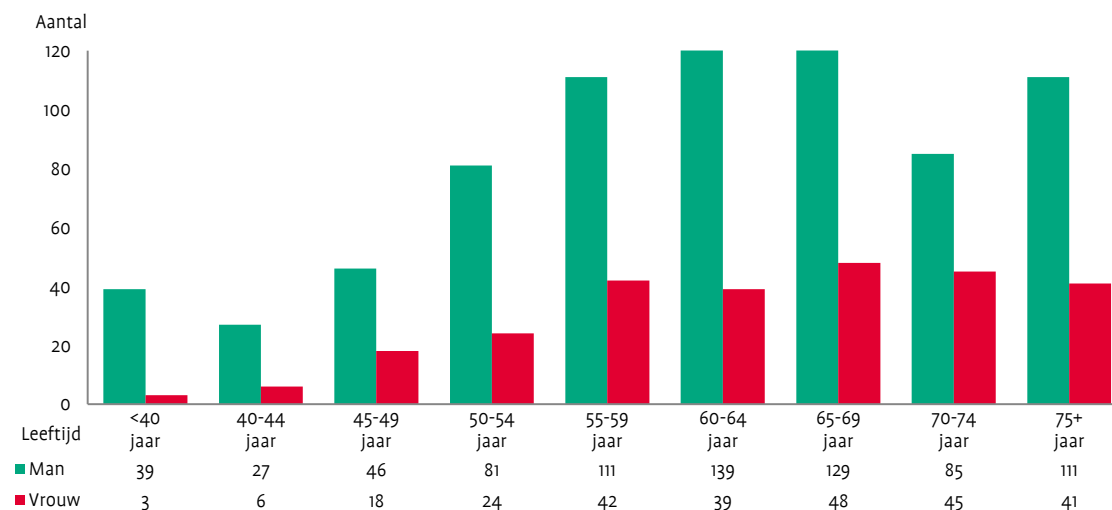


**Figuur 11.7.1 Sterfte aan alcohol-gerelateerde aandoeningen, vanaf 2009**



Aantal sterfgevallen. ICD-10 codes: F10, G31.2, G62.1, I42.6, K29.2, K70.0-4, K70.9, K86.0, X45\*, X65\*, Y15\*, T51.0-1 (\*alleen opgenomen indien als complicatie T51.0-1 vermeld is). Voor een verklaring van de codes: zie bijlage B4. Bron: Doodsoorzakenstatistiek, CBS (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2019).

**Figuur 11.7.2 Primaire sterfte door alcohol onder mannen en vrouwen per leeftijdsgroep. Peiljaar 2018**



Aantal primaire sterfgevallen. ICD-10 codes: F10, G31.2, G62.1, I42.6, K29.2, K70.0-4, K70.9, K86.0, X45\*, X65\*, Y15\*, T51.0-1 (\*alleen opgenomen indien als complicatie T51.0-1 vermeld is). Voor een verklaring van de codes: zie bijlage B4. Bron: Doodsoorzakenstatistiek, CBS.

## Alcoholdoden in het verkeer

Er zijn in Nederland geen betrouwbare gegevens beschikbaar over het aandeel verkeersslachtoffers dat gerelateerd is aan alcohol (SWOV, 2018). Er is in ziekenhuizen en bij de politie een onvolledige registratie van alcoholgebruik onder verkeersslachtoffers, waardoor de officiële gegevens een onderschatting zijn.

- De Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid (SWOV) heeft een methodiek ontwikkeld, waarbij het werkelijke aandeel (met betrouwbaarheidsintervallen) ernstig gewonde autobestuurders met een bloedalcoholgehalte (BAG) van boven de 0,2 g/l is geschat voor het jaar 2013 en 2015. Er is gekozen voor twee schattingsvarianten: een voorzichtige schatting die uitgaat van de aanname dat ook bij lagere BAGs het risico op ongevallen is verhoogd en een variant die ervan uitgaat dat bij een lagere BAG het risico op een ernstig auto-ongeval sterk daalt. Deze twee varianten zijn gebaseerd op de wetenschap dat het aandeel ernstig gewonde autobestuurders in grote mate bepaald wordt door de kleine groep zware alcoholovertreeders (BAG 1,3 g/l en hoger). Er is geen schatting van het aantal verkeersdoden dat door een dronken bestuurder is aangereden.

- In 2015 vielen naar schatting 12%-23% van de verkeersdoden in Nederland als gevolg van alcohol in het verkeer. De schatting over 2015 komt uit op 75 tot 140 verkeersdoden als gevolg van alcohol (SWOV, 2018). In totaal overleden in dit jaar 621 mensen ten gevolge van een verkeersongeval. In 2013 lag het percentage op hetzelfde niveau (11%-24%).
- In 2017 reed 1,4% van de automobilisten tijdens weekendnachten onder invloed van alcohol (I&O Research, 2018). Het alcoholgebruik tijdens weekendnachten is in de periode 2002-2017 gedaald: van 4,1% in 2002 naar 1,4% in 2017. Het aandeel zware overtreeders (BAG > 1,3‰) is verder gedaald van 0,3% in 2015 naar 0,1% in 2017.



11.8

## Aanbod en markt

### Naleving leeftijdsgrens

Op 1 januari 2014 is de leeftijdsgrens voor de verstrekking van alle alcoholhoudende drank verhoogd naar 18 jaar. De verkoper is bij twijfel over de leeftijd verplicht de leeftijd van de aspirant-koper vast te stellen door het controleren van een identiteitsbewijs. Tot 2014 mochten volgens de Drank- en Horecawet aan jongeren van 16 jaar en ouder zwak- alcoholhoudende dranken worden verkocht. Voor sterke drank gold in Nederland al een grens van 18 jaar.

Ondanks de leeftijdsgrens is alcohol in Nederland nog steeds beschikbaar voor met name de nog net minderjarige jongeren. De sociale omgeving is voor deze jongeren een belangrijkere bron om aan alcohol te komen dan commerciële kanalen (zie § 11.3).

In 2018 is in het kader van het NPA (opnieuw) een nalevingsonderzoek uitgevoerd, waarbij 17-jarige jongeren in totaal 2309 aankoopogingen deden (Wolters et al., 2019). In dit onderzoek is het landelijk protocol nalevingsonderzoek alcohol gehanteerd, zoals dit ook gebeurd is in de nalevingsonderzoeken van 2015 en 2016.

- In 37,7% van alle aankoopogingen in 2018 werd de wet nageleefd en kregen de “mysteryshoppers” geen alcohol mee. In 62,3% van de aankoopogingen konden de minderjarigen dus wel alcohol kopen.
- Er bestaan significante verschillen in naleving tussen de verschillende aankoopplekken. Ketenslijterijen (88,0%) en borrelshops (82,9%) scoren het hoogst, gevolgd door ketensupermarkten (71,8%) (zie ook tabel 11.8.1).
- De laagste naleving werd geconstateerd bij webshops (2,2%) en maaltijdbezorgdiensten (1,1%).
- Uit de resultaten blijkt dat bij de verkooppunten waar een hulpmiddel, bijvoorbeeld een ID-scanner of het intoetsen van de geboortedatum in het kassasysteem, gebruikt wordt om het ID te controleren, de naleving na ID-vraag met hulpmiddel hoger is dan de naleving na ID-vraag zonder hulpmiddel.
- De nalevingscijfers uit 2016 en 2018 zijn met elkaar vergeleken in dit onderzoek. Hiervoor is een extra analyse gedaan waarbij de categorie-indeling voor de verkoopkanalen uit 2016 is toegepast op de cijfers uit 2018. Het totale gewogen gemiddelde komt dan neer op 35,3%. Er is vastgesteld dat de naleving tussen 2016 en 2018 op hetzelfde niveau is gebleven wanneer gekeken wordt naar het totale gewogen cijfer. Ook wanneer werd gekeken naar de naleving in de verschillende verkoopkanalen heeft zich geen significante verandering in naleving voorgedaan.

**Tabel 11.8.1 Naleving leeftijds grenzen alcohol per verkoopkanaal. Peiljaren 2013-2015, 2016 en 2018.**

Verkooppunt	2013-2015	2016	2018
Horecagelegenheden	22	27	18
Ketensupermarkten	51	63	72
Slijterijen	42	62	66
Cafetaria's	25	29	21
Sportkantine	15	17	17
Totaal gemiddelde	30	36	35

In percentages niet- geslaagde aankoop pogingen, ofwel juiste naleving. In 2013 gold voor de aankoop van zwakalcoholhoudende dranken een minimum leeftijd van 16 jaar en voor sterk alcoholische dranken 18 jaar. Sinds 2014 is voor alle alcoholische dranken de leeftijds grens 18 jaar. Bronnen: Schelleman- Offermans & Roodbeen (2015); Roodbeen & Schelleman- Offermans (2016); Wolters et al., (2019)

## Accijns

Accijns is een verbruiksbelasting die wordt geheven op verschillende goederen, waaronder alcoholhoudende dranken, maar ook tabak en minerale oliën. Accijnsheffing leidt in het algemeen tot een stijging van de prijs en dat zal een effect (namelijk een afname) hebben op de vraag naar dit goed. Een stijging van de prijs gaat meestal niet gepaard met een evenredige afname van de vraag. Dat hangt onder meer samen met het begrip 'prijselasticiteit'. Consumenten van alcohol (en tabak) zijn vaak bereid om meer te gaan betalen voor het (verslavende) product, of ze stappen over op een vergelijkbaar product dat goedkoper is (substitutie-effect). Toch blijkt uit de wetenschappelijke literatuur dat het verhogen van de prijs van alcohol (zoals bij het heffen van accijns) bij mensen die al alcohol drinken, kan resulteren in een daling van de consumptie doordat individuen minderen of geheel stoppen met alcoholgebruik (World Health Organization, 2017). Er is ook een preventief effect bij mensen die nog geen alcohol gebruiken, omdat door de hoge prijzen een deel van hen niet zal beginnen met consumptie. Door het verhogen van de accijns neemt niet alleen de consumptie af, maar ook de alcohol gerelateerde sterfte en de kosten voor de gezondheidszorg (Meier et al., 2016). De WHO beschouwt het heffen van accijns als de meest bruikbare beleidsmaatregel om alcohol gerelateerde gezondheidsschade te verminderen (World Health Organization, 2017).

- In het NPA wordt accijnsverhoging niet expliciet genoemd als maatregel om het gebruik terug te dringen, ondanks de verwachte grote impact van accijnsverhogingen.
- Een recente overzichtsstudie van "natuurlijke experimenten" in negen landen concludeerde dat de effecten van alcoholaccijns soms als te rooskleurig worden gezien (Nelson & McNall, 2016). Niet alle veronderstelde gezondheidseffecten van een accijnsverhoging zijn even groot. Accijnsverhoging heeft wel een positief effect op sterfte gerelateerd aan het gebruik van alcohol en op leverziekten onder ouderen (beide nemen af), maar niet op alcoholgebruik in het verkeer of geweldsdelicten onder invloed van alcohol.
- Een recente update van een Nederlandse maatschappelijke kostenbaten analyse concludeerde dat een accijnsverhoging van 50% over een periode van 50 jaar tussen de 4,5 en 10,7 miljard euro op zal leveren; een accijnsverhoging van 200% brengt op die termijn 12,2 tot 35,8 miljard euro op (De Wit et al., 2018)

De accijnstarieven voor bier, wijn en gedistilleerd verschillen, waarbij uiteenlopende maten voor de bepaling van de hoogte van de accijns worden gebruikt.

- Bieraccijns wordt in Nederland bepaald aan de hand van het extractgehalte (uitgedrukt in graden Plato); in sommige landen wordt bieraccijns berekend aan de hand van het alcoholpercentage. In Nederland geldt de bieraccijnsregelgeving vanaf 0,5% alcohol. Vanaf dat percentage geldt ook een btw-tarief van 21%.

- Voor wijn wordt het alcoholpercentage genomen en gelden aparte accijnstarieven voor mousserende (bruisende wijn zoals champagne) en “stille” wijn.
- Voor gedistilleerde dranken geldt een vast accijnstarief per hectoliter zuivere alcohol.

In Nederland bedraagt de accijns op peildatum 1 januari 2019 voor een liter gedistilleerd (35% alcohol) 5,90 euro, voor een liter “stille” wijn 88 eurocent en voor een liter bier 38 eurocent (11- <15° Plato).

- Voor een glas bier van 25 cl betekent dit 9,5 eurocent accijns, voor een glas wijn van 10 cl 8,8 eurocent en voor een glas gedistilleerd van 3,5 cl 20,6 eurocent.
- Lidstaten van de EU voeren een verschillend accijnsbeleid (tabel 11.8.1). De tarieven lopen sterk uiteen. Verschillende landen waarin wijn wordt geproduceerd heffen in het geheel geen accijns op wijn. Voor bier is het lastig om de landen binnen Europa te vergelijken vanwege verschillende methoden om de heffing te bepalen. In tabel 11.8.2 zijn alle verschillende methoden omgerekend naar een vergelijkbare maat (12° Plato of 4,8% alcohol). De Nederlandse accijnstarieven voor wijn en gedistilleerd liggen rond het gemiddelde van de EU-landen.

**Tabel 11.8.2 Accijnstarieven op bier, wijn en gedistilleerd in 15 lidstaten van de Europese Unie. Peildatum januari 2019**

Lidstaat	Bier <sup>I</sup>	Wijn <sup>II</sup>	Gedistilleerd <sup>III</sup>
Zweden	101	273	1.885
Finland	171	383	1.675
Ierland	108	425	1.490
Verenigd Koninkrijk	104	326	1.138
België	24	75	1.047
Griekenland	60	20	858
Denemarken	36	156	705
Frankrijk	36	4	609
Nederland	38	88	590
Portugal	21	0	485
Duitsland	9	0	456
Oostenrijk	24	0	420
Luxemburg	10	0	364
Italië	36	0	362
Spanje	48	0	336

Bedragen in euro per hectoliter productie. I. Voor bier wordt de accijns op verschillende wijzen berekend, in graden Plato en in percentage alcohol. De hier genoemde accijnzen zijn alle gerekend naar 12° Plato of 4,8% alcohol. II. niet-mousserende wijn, <15% vol. III. accijns voor gedistilleerd wordt berekend per volume% alcohol; hier zijn de accijnzen voor 35 volume% alcohol opgegeven. Bron: EC (2019).



## 12. Tabak en rookwaren



## 12. Tabak en rookwaren

### Inleiding

Tabak wordt gemaakt uit de gedroogde bladeren van de tabaksplant (*Nicotiana tabacum*). Tabak wordt in Nederland doorgaans gerookt in een sigaret, sigaar, pijp, waterpijp en zelden gesnoven of gepruimd, voornamelijk voor de effecten van nicotine. Nicotine kan ook via vullingen met een elektronische sigaret gedampt worden.

Consumenten ervaren tabak als stimulerend (verbetering concentratievermogen) en rustgevend. Nicotine, het belangrijkste psychoactieve bestanddeel van tabak, is een verslavende stof. Bij het inhaleren van tabaksrook komen ook veel andere stoffen vrij, zoals teer en koolmonoxide en tal van (verbrandings-) producten die schadelijk zijn voor de gezondheid. De tijd tussen inhalatie van nicotine en het bereiken van de hersenen is circa zeven tot tien seconden. Deze korte tijd tussen absorptie, distributie en het aangrijpen op de receptoren in het brein is medeverantwoordelijk voor de zeer verslavende werking van nicotine (Dijkstra, Van Oort, Schellekens, De Haan, & De Jong, 2017). Gebruik van tabak leidt vrij snel tot gewenning en lichamelijke en geestelijke afhankelijkheid. Er zijn grote risico's op korte en met name de lange termijn, zowel voor de roker als de meerroker. Voor meer informatie: zie § 12.6.

Vaak worden additieven toegevoegd aan tabak om de smaak te verbeteren of om uitdroging te voorkomen. Van veel additieven is de schadelijkheid wel bekend bij orale inname, maar niet bij verbranding. Additieven kunnen sigarettenrook aantrekkelijker of zelfs verslavender maken. In 2015 werden in totaal 693 'unieke' additieven in Nederlandse tabaksproducten aangetroffen. Tabak in sigaretten en pijptabak bevatten gemiddeld bijna 75 additieven, die 20% tot 30% van het gewicht van het tabaksproduct uitmaken. De meest gebruikte additieven zijn propyleenglycol, glycerol en suikers (Van Nierop et.al, 2019).

De afgelopen jaren heeft de elektronische sigaret aan terrein gewonnen, een elektronisch apparaat dat nicotine kan afleveren zonder de schadelijke verbranding van tabak (Buisman & Croes, 2014). Maar ook damp van elektronische sigaretten bevat een aantal ingrediënten en chemische onzuiverheden in hoeveelheden die schadelijk kunnen zijn voor de gezondheid, zoals propyleenglycol en glycerol (Visser et al., 2016). Internationaal is er discussie over de vraag of e-sigaretten effectief zijn als stoppen met roken hulpmiddel en of e-sigaretten voor jongeren en niet-rokers als eventuele opstap naar het gebruik van gewone sigaretten kunnen fungeren (Green, Bayer, & Fairchild, 2016). In 2019 zijn in de VS binnen een paar maanden tijd honderden patiënten met ernstige longproblemen in het ziekenhuis opgenomen en zijn diverse e-sigaretgebruikers overleden. Het vermoeden bestaat dat deze gevallen samenhangen met het gebruik van illegale vloeistoffen met nog onbekende vervuilingen, mogelijk samenhangend met THC en/of de olie waarin deze is opgelost (Centers for Disease Control and Prevention (CDC), 2019).

Wereldwijd en ook in Nederland lijkt het roken van waterpijp (shisha, hookah) steeds meer in zwang te komen (Willemse et al., 2018). Als rookwaar kunnen in de waterpijp gebruikt worden: tabak(sbladeren), kruiden en vruchtenmengsels. Bij het gebruik van de waterpijp komen schadelijke stoffen vrij, zoals nicotine, teer en koolmonoxide, die zowel door de rookwaar als door de verhittingsbron (kooltjes) worden geproduceerd.

De belangrijkste ambitie van het deelakkoord Roken van het Preventieakkoord uit 2018 is om in 2040 een rookvrije generatie te realiseren. Dit betekent dat het percentage rokers binnen de volwassen bevolking onder de 5% komt en dat er geen minderjarigen meer met roken beginnen. Zie § 2.2.1 voor meer informatie over ontwikkelingen in het tabaksontmoedigingsbeleid.



## 12.1 Laatste feiten en trends

De belangrijkste feiten en trends over tabak in dit hoofdstuk zijn:

- Volgens de Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM en Trimbos-instituut uit 2018 rookt 22,4% van de Nederlanders ouder dan 18 jaar (dagelijks en niet-dagelijks) en 16,0% rookt dagelijks (§ 12.2).
- Het percentage rokers (dagelijks en niet-dagelijks) daalde in 2018 significant ten opzichte van 2014, maar was niet statistisch significant lager dan in 2017.
- De rookprevalentie neemt af, zowel onder laag- als hoogopgeleide volwassenen. De afname in roken is echter kleiner onder mensen met een lage of middelbare opleiding dan onder mensen met een hoog opleidingsniveau (§ 12.2).
- In 2018 gebruikte 3,1% van de volwassenen van 18 jaar en ouder (wel eens) de e-sigaret (§ 12.2).
- Tussen 2015 en 2017 trad een verdere daling op in het percentage scholieren van 12-16 jaar dat ooit en in de afgelopen maand gerookt heeft. Het percentage dagelijkse rokers onder de 12-16 jarige scholieren daalde van 3,1% naar 2,1% in deze periode (§ 12.3).
- De daling deed zich voor op alle schoolniveaus maar er zijn nog steeds forse verschillen tussen schoolniveaus. Scholieren van het VMBO-b (basis- of kaderberoepsgerichte leerweg) roken het meest en scholieren van het VWO het minst (§ 12.3).
- In 2015 lag het percentage rokers onder scholieren van 15-16 jaar in Nederland onder het (ongewogen) gemiddelde van 34 Europese landen (§ 12.4).
- In 2017 ligt het percentage rokers in Nederland ver onder het EU-28-gemiddelde van 26%. Nederland hoort bij de groep landen met de minste rokers (§ 12.4).
- Van de rokers van 18 jaar en ouder heeft in de afgelopen 12 maanden 41,2% één of meer stoppogingen ondernomen (§ 12.5).
- In Nederland is meer dan 9% van de totale ziektelast aan roken toe te schrijven (§ 12.6).
- In 2017 overleden in Nederland meer dan 19.000 mensen van 20 jaar en ouder aan de directe gevolgen van roken (§ 12.6).
- In 2018 is het aantal leeftijds grenscontroles naar de verkoop van tabak door de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) flink toegenomen. Echter, met name in de horeca kunnen 18-minners nog redelijk makkelijk tabaksproducten kopen (§ 12.7).



De Gezondheidsenquête van het CBS verzamelt jaarlijks kerngegevens onder de bevolking vanaf 12 jaar. Vanaf 2014 is deze peiling onderdeel van de Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. het RIVM en het Trimbos-instituut. De Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor wordt vanaf 2015 als primaire bron voor de rookprevalenties in Nederland gehanteerd. Sinds 2005 zijn er in de gegevensverzameling van de Gezondheidsenquête echter twee methodebreuken geweest (in 2010 en in 2014), waardoor het methodologisch niet verantwoord is uitspraken te doen over trends met betrekking tot de periode vóór 2014 (Morren & Willems, 2015).

In deze paragraaf worden de rookprevalenties voor volwassenen van 18 jaar en ouder van de Gezondheidsenquête gerapporteerd. Cijfers voor het rookgedrag onder jongeren worden in § 12.3 op basis van scholierenonderzoeken gerapporteerd. Regionale cijfers over rookgedrag zijn afkomstig van de Gezondheidsmonitor van de GGD-en, samen met het CBS en RIVM. Deze monitor is in 2012 gestart en wordt vierjaarlijks uitgevoerd in de bevolking vanaf 19 jaar.

In de Gezondheidsenquête wordt gevraagd naar het rookgedrag. De totale groep rokers omvat mensen die aangeven 'wel eens te roken', ongeacht frequentie. Het gaat hierbij zowel om dagelijks als niet-dagelijks rokers. Dagelijks rokers worden daarnaast apart gerapporteerd. De indicatoren wijken hiermee af van de indicatoren die voor andere leefstijlgedragingen worden gebruikt (bijvoorbeeld ooit gebruik, laatste maand gebruik). Kerncijfers roken zijn ook gepubliceerd in de factsheet Kerncijfers roken 2018 (Bommelé & Willemsen, 2018).

### Kerncijfers 2018

Ruim een vijfde deel van de bevolking van 18 jaar en ouder (22,4 %) rookte in 2018 (zie tabel 12.2.1). Bijna drie kwart van de rokers (74,6%) rookte dagelijks; dit is 16,0% van de bevolking van 18 jaar en ouder.

- Omgerekend naar de bevolking van 18 jaar en ouder zijn dit naar schatting 3,0 miljoen rokers en 2,2 miljoen dagelijks rokers (zie tabel 12.2.1).
- Meer dan twee derde (69%) van de huidige rokers is begonnen met roken vóór zijn of haar 18de jaar.
- In 2018 was van de Nederlanders van 18 jaar en ouder 33,4% een ex-roker en had 44,2% nooit gerookt.

**Tabel 12.2.1 Percentage en absoluut aantal rokers (dagelijks en niet-dagelijks) en dagelijks rokers in de bevolking van 18 jaar en ouder. Peiljaar 2018**

	Percentage (%)	Absoluut aantal (Afgerond op 10.000)	Absoluut aantal 95% Betrouwbaarheidsinterval
Roken (dagelijks + niet-dagelijks)	22,4	3.026.000	2.892.000– 3.161.000
Dagelijks roken	16,0	2.166.000	2.050.000– 2.282.000

Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM en Trimbos-instituut, 2018.

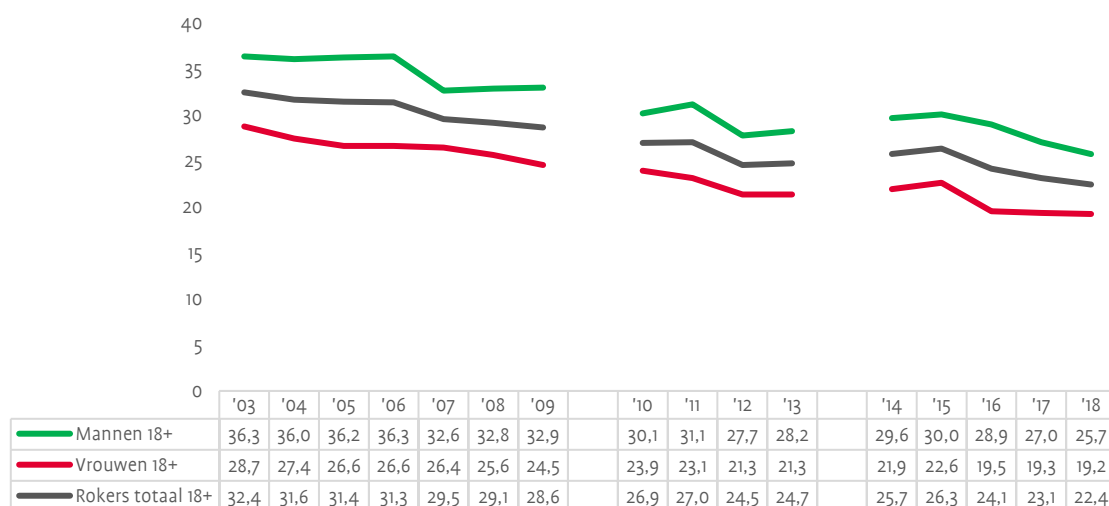
### Trends in roken

De afgelopen tien jaar is, ondanks jaarlijkse fluctuaties, een dalende trend in de prevalentie van roken en dagelijks roken waar te nemen (zie figuren 12.2.1 en 12.2.2).



- Volgens de Gezondheidsenquête van het CBS daalde het percentage mensen dat rookt (dagelijks en niet-dagelijks) in de bevolking van 18 jaar en ouder tussen 2001 en 2009 van 34,9% naar 28,6%. Na de methodebreuk van 2009 werd een percentage van 26,9% gevonden. Dat daalde tot 24,7% in 2013.
- Na de tweede methodebreuk werd in de meting van 2014 gevonden dat 25,7% van de Nederlanders boven de 18 jaar wel eens rookt. Dit is jaarlijks afgenomen tot 24,1% in 2016. In 2018 daalde het percentage rokers verder naar 22,4%, maar dit is geen statistisch significante afname ten opzichte van 2017 (23,1%). De daling ten opzichte van 2014 is wel statistisch significant.
- Tussen 2001 en 2009 daalde het percentage dagelijkse rokers van 29,3% naar 16,0% (zie figuur 12.2.2). Na de methodebreuk van 2009 werd een percentage van 21,3% gevonden. Dat daalde tot 19,0% in 2013. Na de tweede methodebreuk bleef het percentage dagelijkse rokers tussen 2014 en 2017 op het zelfde niveau (geen statistisch significante verschillen). In 2018 (16%) is het percentage dagelijks rokers echter significant lager dan in 2014 (19,7%).

**Figuur 12.2.1 Percentage rokers (dagelijks en niet-dagelijks) in Nederland onder mannen en vrouwen van 18 jaar en ouder vanaf 2003, methodebreuken tussen 2009 en 2010 en tussen 2013 en 2014**



Bronnen: Gezondheidsenquête CBS (tot en met 2013); Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM en Trimbos-instituut, 2018.

## Geslacht

Meer mannen dan vrouwen roken (zie figuur 12.2.1). Dit geldt ook voor dagelijks roken (zie figuur 12.2.2).

- In het afgelopen decennium bleven verschillen tussen mannen en vrouwen vrijwel gelijk (zie figuren 12.2.1 en 12.2.2).
- Onder zowel mannen als vrouwen is een dalende trend zichtbaar in roken en dagelijks roken (zie figuren 12.2.1 en 12.2.2). Het percentage rokers en dagelijks rokers is bij mannen en vrouwen in 2018 lager dan in 2017, maar die verschillen zijn niet significant. De verschillen tussen 2014 en 2018 zijn wel significant.

**Figuur 12.2.2 Percentage dagelijks rokers in Nederland onder mannen en vrouwen van 18 jaar en ouder vanaf 2003, methodebreuken tussen 2009 en 2010 en tussen 2013 en 2014**



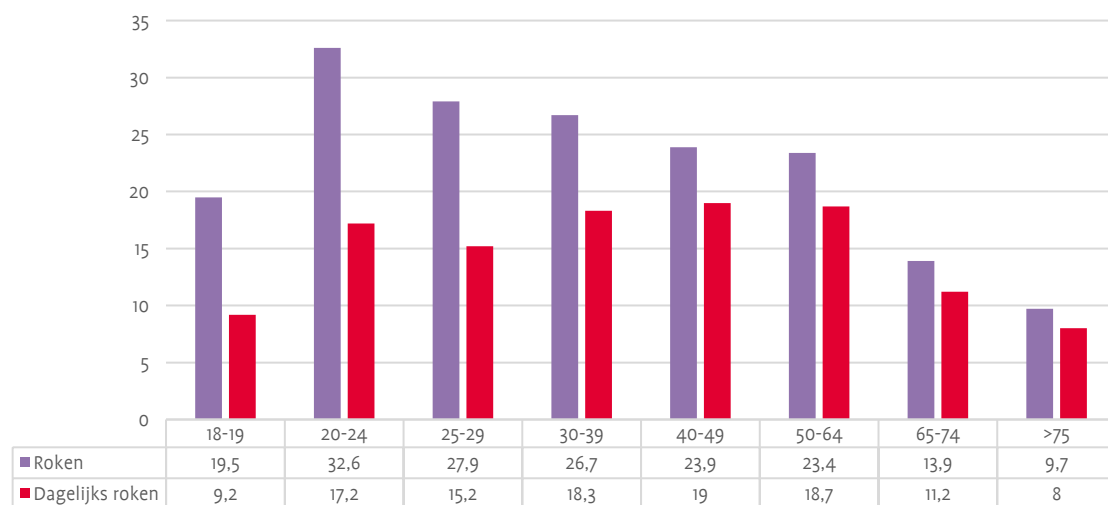
Bronnen: Gezondheidsenquête CBS (tot en met 2013); Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM en Trimbos-instituut, 2018.

## Leeftijd

Roken komt het minst voor onder ouderen vanaf 65 jaar. Dagelijks roken komt het minst voor onder jongvolwassenen tot 20 jaar en ouderen vanaf 75 jaar.

- In de leeftijdsgroep 20-24 jaar was het percentage rokers het hoogst, gevolgd door de leeftijdsgroep 25-29 jaar en de leeftijdsgroep 30-39 jaar, maar verschillen zijn klein (zie figuur 12.2.3.). De minste rokers zijn te vinden onder 65-plussers.
- In de jongere leeftijdsgroepen zijn relatief veel niet-dagelijkse rokers. Voor 18-19-jarigen is dit zelfs meer dan de helft van alle rokers.
- Tussen 2014 en 2018 vond de grootste daling in percentage rokers plaats onder 18- en 19-jarigen (statistisch significant). Binnen de oudere leeftijdsgroepen was de daling minder groot.

**Figuur 12.2.3 Percentage rokers en dagelijks rokers naar leeftijdsgroep vanaf 18 jaar. Peiljaar 2018**



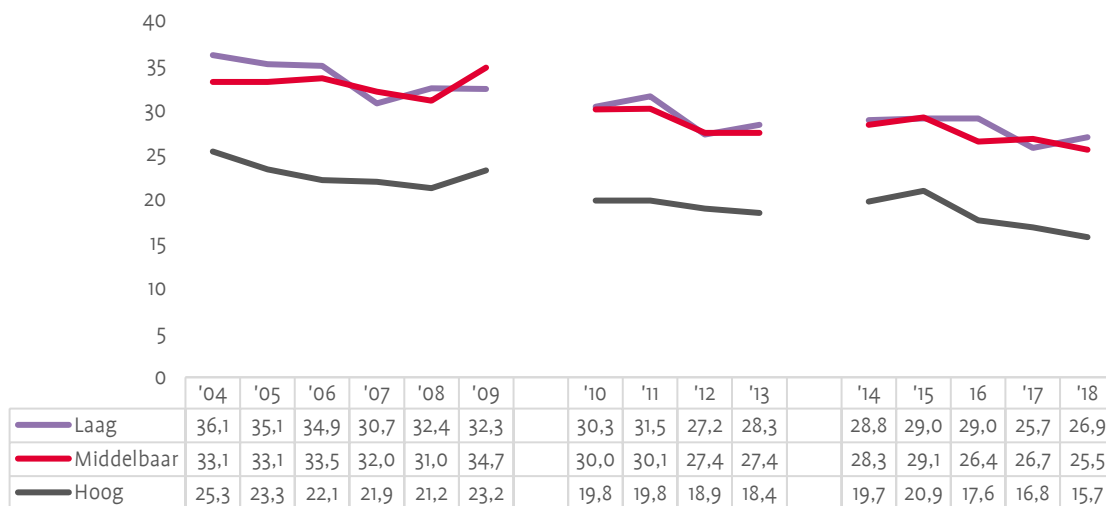
Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM en Trimbos- instituut, 2018.

## Opleidingsniveau

Hoogopgeleiden roken minder vaak (dagelijks of niet-dagelijks) dan laag- en middelbaaropgeleiden (zie figuur 12.2.4). Zij roken ook het minst vaak dagelijks (zie figuur 12.2.5).

- In alle peiljaren was het percentage rokers en dagelijks rokers onder laag- en middelbaaropgeleiden beduidend hoger dan onder hoogopgeleide rokers (zie figuren 12.2.4 en 12.2.5). Tussen middelbaar- en laagopgeleiden waren nauwelijks of geen verschillen in percentage rokers.
- Onder zowel laag-, middelbaar- als hoogopgeleide volwassenen is sprake van een afname in de rookprevalentie ten opzichte van 2014 (zie figuur 12.2.4). Onder hoog- en middelbaaropgeleiden is ten opzichte van 2014 sprake van een significante daling in dagelijks roken (zie figuur 12.2.5). Deze daling is niet significant onder laagopgeleiden. Voor alle drie de groepen geldt dat er geen significante verschillen zijn in de rookprevalenties tussen 2017 en 2018.
- Het percentage rokers en dagelijks rokers is relatief gezien het sterkst gedaald onder hoogopgeleide volwassenen.
- Verschillen in roken tussen hoog- en laagopgeleiden vormen een belangrijke oorzaak van sociaaleconomische gezondheidsverschillen (Springvloet, Kuipers, & Van Laar, 2017).

**Figuur 12.2.4 Percentage rokers (dagelijks en niet dagelijks) naar opleidingsniveau in de bevolking van 18 jaar en ouder vanaf 2004, methodebreuken tussen 2009 en 2010 en tussen 2013 en 2014**



Laagopgeleid = basisonderwijs, LBO, MAVO, VMBO; Middelbaaropgeleid = MBO, HAVO, VWO; Hoogopgeleid = HBO of universiteit. Van 18 t/m 24 jaar: gevolgd opleidingsniveau en vanaf 25 jaar: voltooid opleidingsniveau. Bronnen: Gezondheidsenquête CBS (tot en met 2013); Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM en Trimbos-instituut, 2018.

**Figuur 12.2.5 Percentage dagelijks rokers naar opleidingsniveau in de bevolking van 18 jaar en ouder vanaf 2004, methodebreuken tussen 2009 en 2010 en tussen 2013 en 2014**



Laagopgeleid = basisonderwijs, LBO, MAVO, VMBO; Middelbaaropgeleid = MBO, HAVO, VWO; Hoogopgeleid = HBO of universiteit. Van 18 t/m 24 jaar: gevolgd opleidingsniveau en vanaf 25 jaar: voltooid opleidingsniveau. Bronnen: Gezondheidsenquête CBS (tot en met 2013); Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM en Trimbos-instituut, 2018.

## Migratieachtergrond

Het percentage rokers onder mensen met een (Westerse of niet-Westerse) migratieachtergrond is hoger dan onder mensen met een Nederlandse achtergrond (zie tabel 12.2.2).

- Volwassenen met een niet-Westerse migratieachtergrond roken vaker (dagelijks of niet-dagelijks) dan volwassenen met een Nederlandse achtergrond of Westerse migratieachtergrond.
- Dagelijks roken komt onder volwassenen met een niet-Westerse migratieachtergrond ook vaker voor dan onder volwassenen met een Nederlandse achtergrond en een Westerse migratieachtergrond.
- Bij alle drie de groepen nam het percentage rokers (dagelijks en niet-dagelijks) en dagelijkse rokers tussen 2014 en 2018 af (tabel 12.2.2). De daling is het grootst bij de mensen met een Westerse migratieachtergrond.

**Tabel 12.2.2 Percentage rokers naar migratieachtergrond in de bevolking van 18 jaar en ouder. Peiljaren 2018 en 2014**

	Roken (%)		Dagelijks roken (%)	
	2018	2014	2018	2014
Nederlandse achtergrond	21,5	24,8	15,7	18,6
Westerse achtergrond	24,5	30,1	15,2	24,6
Niet-Westerse achtergrond	26,6	28,6	19,0	23,3

Percentage personen dat rookt (dagelijks en niet-dagelijks) en dagelijks rookt. Een persoon heeft een Westerse migratieachtergrond als hij zelf of één van de ouders is geboren in Europa (exclusief Turkije), Noord-Amerika, Oceanië, Indonesië of Japan [5]. Als een persoon of één van de ouders in een ander land is geboren, heeft deze persoon volgens de definitie van CBS een niet-Westerse migratieachtergrond. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM en Trimbos-instituut, 2018.

## Stedelijkheid

Roken en dagelijks roken komen het vaakst voor in grote steden (zie tabel 12.2.3). Onder alle niveaus van stedelijkheid is een daling zichtbaar in roken en dagelijks roken ten opzichte van 2014.

**Tabel 12.2.3 Percentage rokers naar stedelijkheid woonplaats, 18+. Peiljaar 2018**

	Roken (%)	Dagelijks roken (%)
(zeer) Sterk stedelijk	24,2	16,9
Matig stedelijk	20,5	14,5
Weinig/niet stedelijk	20,0	15,2

Percentage personen dat rookt (dagelijks en niet-dagelijks) en dagelijks rookt. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM en Trimbos-instituut, 2018.

## Mate van gebruik

### Aantal sigaretten

Het merendeel van de (dagelijks en niet-dagelijks) rokers (91,5%) rookt sigaretten uit een pakje of zelf-gerolde sigaretten. Gemiddeld rookten zij 9,8 sigaretten per dag (zie tabel 12.2.4).

- Laagopgeleiden, mannen, 40-74-jarigen, volwassenen met een Nederlandse achtergrond en dagelijkse sigarettenrokers roken de meeste sigaretten per dag. Naar stedelijkheid zijn er bijna geen verschillen.
- Het gemiddeld aantal gerookte sigaretten per dag is iets afgenomen sinds 2014 (10,8).

**Tabel 12.2.4 Gemiddeld aantal sigaretten per dag per roker onder rokers van 18 jaar en ouder. Peiljaar 2018**

	Gemiddeld aantal sigaretten per dag	Range
Totaal 18+	9,8	0-75
Mannen	10,4	0-75
Vrouwen	9,1	0-44

Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM en Trimbos- instituut, 2018.

### Zwaar roken

Een zware roker is een persoon die 20 of meer sigaretten en/of shagjes per dag rookt. In 2018 was 3,3% van de bevolking van 18 jaar en ouder een zware roker (zie tabel 12.2.5).

- Omgerekend naar de bevolking van 18 jaar en ouder komt dit neer op naar schatting 445 duizend zware rokers (95% betrouwbaarheidsinterval: 390 duizend tot 500 duizend). Het gaat om naar schatting 268 duizend mannen en 177 duizend vrouwen.
- Onder de volwassen rokers lag in 2018 het percentage zware rokers op 14,8% (zie tabel 12.2.5). In 2009 was dit 23% en in 2000 was 35% van de rokers een zware roker. Hoewel de gegevens uit 2016, 2009 en 2001 niet direct met elkaar vergeleken mogen worden vanwege de methodebreuken, lijkt het er wel op dat het fenomeen 'kettingroken' steeds minder voorkomt.
- Zwaar roken komt het meest voor onder laagopgeleiden, mannen, 40-74 jarigen en mensen met een Nederlandse achtergrond. Er is geen verschil naar stedelijkheid.
- Dagelijks rokers zijn vaker zware rokers (20,4%) dan niet-dagelijks rokers (0,6%).

**Tabel 12.2.5 Percentage zware rokers onder de bevolking van 18 jaar en ouder en onder rokers van 18 jaar en ouder Peiljaar 2018**

		Onder de bevolking (%)	Onder de rokers (%)
Totaal 18+		3,3	14,8
	Mannen	4,0	15,7
	Vrouwen	2,6	13,6
Leeftijdsgroepen			
	18-19 jaar	0,5	2,7
	20-24 jaar	1,9	5,7
	25-29 jaar	1,9	6,9
	30-39 jaar	2,9	11,0
	40-49 jaar	4,7	20,0
	50-64 jaar	5,0	21,5
	65-74 jaar	2,4	17,1
	75 jaar en ouder	1,0	10,7

Zwaar roken: 20 of meer sigaretten/shagjes per dag. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM en Trimbos- instituut, 2018.

## Regionale verschillen in roken

In 2016 is de tweede gezamenlijke Gezondheidsmonitor van de GGD'en, het CBS en het RIVM gehouden onder volwassenen van 19 jaar en ouder<sup>1</sup>.

- Het percentage rokers is niet gelijk verdeeld over Nederland. In enkele verstedelijkte gebieden in de Randstad (GGD-regio Rotterdam-Rijnmond en GGD-regio Amsterdam) en de landelijke GGD-regio's in het noorden van het land (Groningen en Drenthe) wordt het meest gerookt. Dit zijn GGD-regio's waarin het aandeel volwassenen met een laag inkomen het grootst is.
- Het percentage rokers is het hoogst in de GGD-regio Amsterdam (25,4%). In de regio Gooi- en Vechtstreek wordt het minst gerookt (17,3%).

## Elektronische sigaret en waterpijp

In 2018 gebruikte 3,1% van de volwassenen van 18 jaar en ouder (wel eens) de e-sigaret (zie tabel 12.2.6). Met name 'reguliere' rokers gebruiken de e-sigaret (Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM en Trimbos-instituut, 2018).

- Een e-sigaret is een apparaat dat werkt via verhitting van een zogenaamde 'e-vloeistof' in plaats van verbranding van tabak (of een ander materiaal). Het 'roken' van een e-sigaret noemt men *vapen* of *dampen*. In Nederland vallen de e-sigaret met nicotine en de e-sigaret zonder nicotine onder de Tabaks- en rookwarenwet.
- De e-sigaret wordt het minst vaak gebruikt door hoogopgeleiden, mensen van 75 jaar en ouder en mensen in weinig stedelijke gebieden.
- Volwassenen met een Westerse migratieachtergrond gebruiken vaker de e-sigaret dan volwassenen met een Nederlandse achtergrond.

<sup>1</sup> <https://bronnen.zorggegevens.nl/Bron?naam=Gezondheidsmonitor-Volwassenen-en-Ouderen%2C-GGD%E2%80%99en%2C-CBS-en-RIVM>

- Rokers gebruiken veel vaker een elektronische sigaret dan ex-rokers en mensen die nooit gerookt hebben. Rokers die elke dag roken, gebruiken vaker een elektronische sigaret dan rokers die niet elke dag roken. Tussen 2016 en 2018 is het percentage volwassenen dat een elektronische sigaret heeft gebruikt gelijk gebleven.
- Volgens de jaarlijkse Gezondheidsenquête gebruikte in 2018 10,1% van de rokers wel eens een e-sigaret. De meeste gebruikers van e-sigaret (72,2%) roken ook conventionele sigaretten.
- Uit de aanvullende module van de Leefstijlmonitor uit 2018 (LSM-A Middenen, 2018) blijkt dat 5,2% van de bevolking van 18 jaar en ouder wel eens een waterpijp gebruikt, terwijl 9,9% dat in het verleden ooit heeft gedaan, maar nu niet meer.

**Tabel 12.2.6 Percentage e-sigaret en waterpijp gebruikers in de bevolking van 18 jaar en ouder. Peiljaar 2018**

	E-sigaret gebruikers (%)	Waterpijp gebruikers (%)
Totaal 18+	3,1	5,2
Mannen	3,3	6,7
Vrouwen	2,9	3,8

Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM en Trimbos- instituut, 2018.

## Meeroken

Ruim één op de zes (15,8%) volwassenen van 18 jaar en ouder die zelf niet roken wordt dagelijks *binnen* blootgesteld aan tabaksrook van anderen (zie tabel 12.2.7).

- Het percentage niet-rokende volwassenen dat dagelijks binnen wordt blootgesteld aan tabaksrook van anderen is gedaald ten opzichte van 2014 (17,7%).
- Onder vrouwen, ouderen en hoog- en laagopgeleiden komt binnen meeroken het minst voor.

**Tabel 12.2.7 Percentage niet-rokende volwassenen van 18 jaar en ouder dat binnen meerookt. Peiljaar 2018**

	Blootgesteld aan tabaksrook van anderen (%)
Totaal 18+	15,8
Man	17,2
Vrouw	14,6

Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM en Trimbos- instituut, 2018.

## Speciale groepen in de algemene bevolking

### Zwangeren

In de Monitor Zwangerschap en Middelengebruik is het middelengebruik voor, tijdens en na de zwangerschap beschreven. Aan dit onderzoek deden 1855 Nederlandse moeders mee die het consultatiebureau bezochten met een kind van 0-2 jaar in het najaar van 2018 (Scheffers-Van Schayck, Den Hollander, Tuithof, & Monshouwer, 2019).

- In de vier weken voor de zwangerschap rookte 15% van de moeders. Tijdens de zwangerschap daalde het percentage: 7,4% van de moeders had op enig moment tijdens de zwangerschap gerookt en 3,5% gedurende de hele zwangerschap. Na de zwangerschap steeg de prevalentie van roken weer: 11% van de moeders heeft na de zwangerschap weer gerookt. Ten opzichte van 2016 zijn deze percentages licht (maar niet significant) gedaald.

- Met name jongere moeders (18-24 jaar), moeders met een laag of middelbaar opleidingsniveau en moeders die zonder partner wonen hadden vaker op enig moment tijdens de zwangerschap gerookt. Er waren geen verschillen als het gaat om etnische achtergrond en stedelijkheid.
- Bij alle opleidingsniveaus is hetzelfde patroon zichtbaar: het percentage rokers is het hoogst voor de zwangerschap en het laagst tijdens de zwangerschap. Verder bleek dat 11% van de laagopgeleide moeders gedurende de gehele zwangerschap is blijven roken, 5% van de middelbaar opgeleide moeders en 0,6% van de hoogopgeleide moeders. Deze drie groepen verschillen significant van elkaar (Scheffers-Van Schayck, Den Hollander et al., 2019). Zie verder § 12.5 (stoppen met roken onder rokende zwangere vrouwen).

### *Mensen met psychische stoornissen*

Mensen met psychische stoornissen (inclusief verslaving en schizofrenie) roken meer en vaker dan gemiddeld: het percentage rokers ligt naar schatting twee tot vier keer zo hoog als in de algemene bevolking (Minichino et al., 2013). Roken is een belangrijke oorzaak voor de aanzienlijk kortere levensverwachting in deze groep. Voor mensen met een stemmingsstoornis zijn gegevens uit de studie NEMESIS 2007-2009 in de algemene bevolking van 18-64 jaar beschikbaar (Monshouwer, Blankers, Van der Meer, & Van Laar, 2017).

- Uit de cijfers over de periode 2007-2009 bleek dat bijna de helft (46%) van de Nederlanders met een depressie rookte. Dat zijn ongeveer 1,5 maal zoveel rokers vergeleken met de algemene bevolking van 18-64 jaar (32%) in dezelfde periode.
- Omgekeerd blijkt ook dat onder rokers een depressieve stoornis vaker voorkomt. Rokers hebben twee keer vaker te kampen hebben met een depressie (in het jaar voorafgaand aan het onderzoek) vergeleken met niet-rokers (8% versus 4%).
- Mensen met een depressie leven gemiddeld 7 tot 11 jaar korter dan de algemene bevolking. Geschat wordt dat de helft van deze verhoogde sterfte is toe te schrijven aan de gevolgen van roken (Monshouwer et al., 2017).
- De relatie tussen roken en depressie is complex. Voor een deel wordt deze relatie verklaard door gemeenschappelijke risicofactoren, zoals werkloosheid, stress of bepaalde genen, die onafhankelijk zowel de kans op een depressie als roken vergroten. Daarnaast zijn er aanwijzingen dat roken de kans vergroot op een latere depressie. Omgekeerd zijn er ook aanwijzingen dat een depressie de kans vergroot om later te gaan roken.
- Een depressie lijkt ook bij te dragen aan het in stand houden van het roken, mensen met een depressie zijn namelijk minder succesvol in het stoppen met roken dan mensen zonder een depressie. Er zijn géén aanwijzingen dat stoppen of minderen met roken het beloop van een depressie ongunstig beïnvloedt. Integendeel, het risico op een depressie lijkt juist af te nemen.
- Roken heeft een negatieve invloed op het cognitieve functioneren. Bij patiënten met een psychose die stoppen met roken is een positieve associatie gevonden met beter cognitief functioneren. Dat verband is niet gevonden bij niet-patiënten (Vermeulen et al., 2018).



## 12.3

### Gebruik: jongeren en jongvolwassenen

In dit Jaarbericht worden op basis van twee langlopende onderzoeken gegevens gepresenteerd voor scholieren van 12-16 jaar (zie bijlage D.7). Het Trimbos-instituut peilt sinds het midden van de jaren tachtig in hoeverre leerlingen in groep zeven en acht van het basisonderwijs en op reguliere middelbare scholen ervaring hebben met alcohol, tabak, drugs en gokken. Dit gebeurt via het landelijke Peilstationsonderzoek scholieren. De laatste peiling werd in 2015 verricht (Van Dorsselaer, Tuithof, Verdurmen, et al., 2016). De Health Behaviour in School-aged Children (HBSC)-studie, uitgevoerd door de Universiteit Utrecht, het Trimbos-instituut en het Sociaal en Cultureel Planbureau, verzamelt onder auspiciën van de WHO



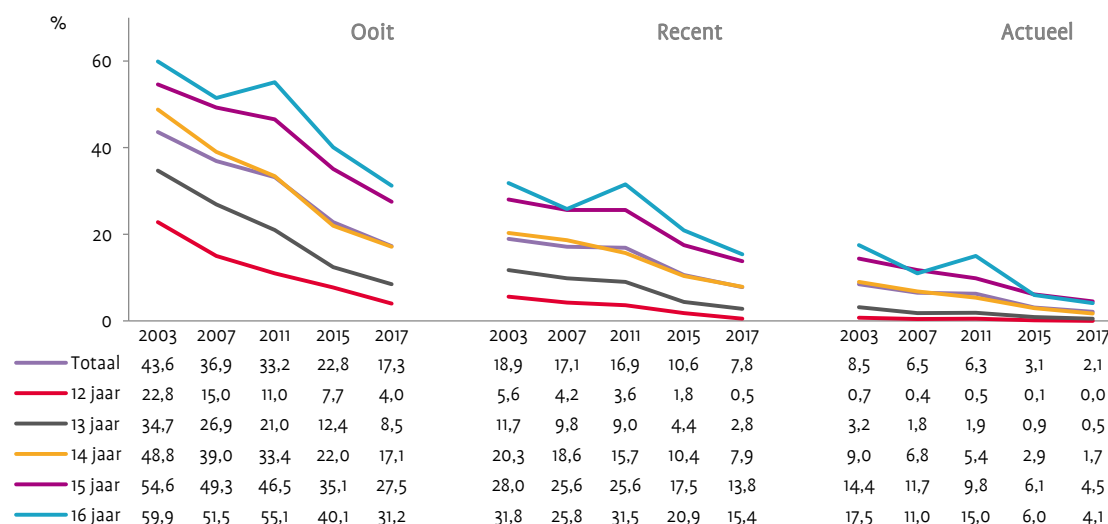
gegevens over gezondheidsgedrag, waaronder rookgedrag, onder schoolgaande jongeren van 11-16 jaar. Nederland heeft in 2001, 2005, 2009, 2013 en 2017 deelgenomen. De onderwerpen en vraagstellingen in beide studies overlappen deels. In 2017 is een deel van de HBSC-data op eenzelfde wijze verzameld als bij de Peilstationsonderzoeken (zie bijlage B1), zodat de uitkomsten in één figuur naast elkaar gezet kunnen worden (figuur 12.3.1).

## Scholieren van het regulier onderwijs

### Trends 2017

- Het (dagelijks) roken onder jongeren steeg sinds eind jaren tachtig tot midden jaren negentig en vertoont sindsdien een dalende trend. Figuur 12.3.1 laat zien dat de dalende trend onder scholieren van 12-16 jaar die tussen 2011 en 2015 waarneembaar was, zich in 2017 heeft voortzet (Van Dorsselaer, Tuithof, Verdurmen, et al., 2016) (Stevens et al., 2018).
- Het aantal scholieren tussen 12 en 16 jaar dat de afgelopen maand heeft gerookt daalde tussen 2011 en 2015 van 17% naar 11%. In 2017 was dat verder gedaald naar 8%.
- Tussen 2003 en 2015 vond er bijna een halvering plaats van het percentage scholieren dat ooit gerookt had: van 44% naar 23%. Het percentage dagelijkse rokers halveerde tussen 2011 en 2015. In 2017 daalde het percentage van de 12-16 jarige scholieren dat ooit had gerookt verder naar 17%. Het percentage dagelijkse rokers daalde naar 2%.

Figuur 12.3.1 Roken onder scholieren van 12-16 jaar, ooit, laatste maand en dagelijks, 2003-2017



Percentage rokers ooit, laatste maand en dagelijks. Bronnen: Peilstationsonderzoek scholieren (2003, 2007, 2011); Peilstationsonderzoek Scholieren/Leefstijlmonitor, Trimbos-instituut i.s.m. RIVM, 2015; HBSC/Leefstijlmonitor, UU, Trimbos-instituut, SCP i.s.m. RIVM, 2017.

### Leeftijd, geslacht en etniciteit

Met roken wordt al vroeg begonnen.

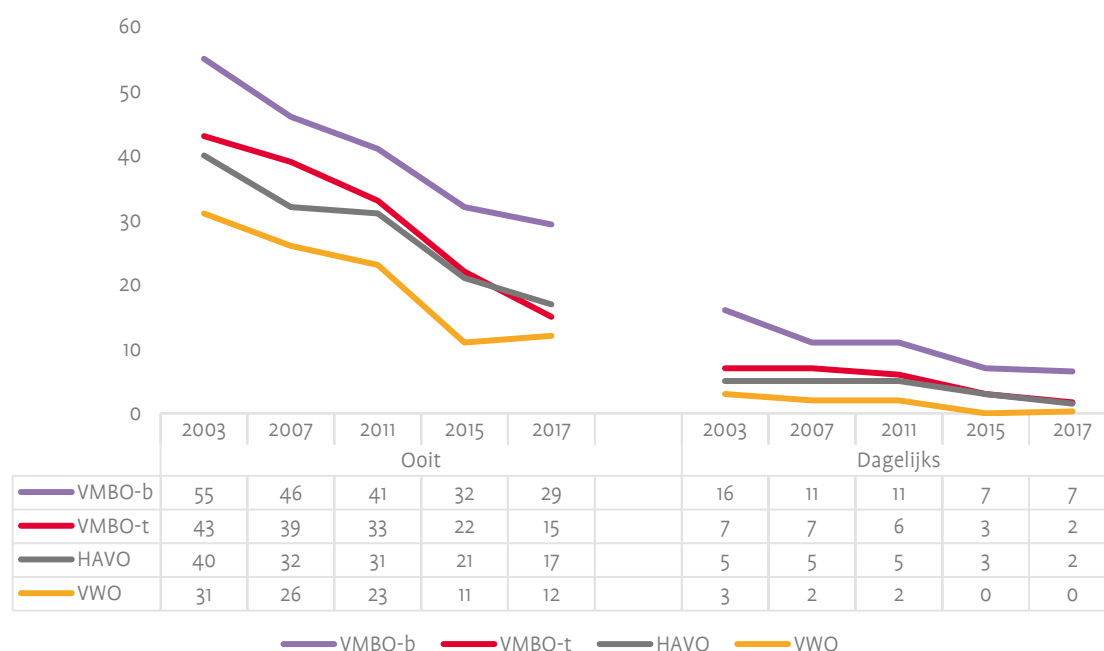
- In alle onderzoeksjaren is er een groot verschil te vinden tussen 12- en 16-jarigen in de mate waarin ooit, maandelijks of dagelijks wordt gerookt (figuur 12.3.1).
- De grootste stijging van jongeren die beginnen met roken en regelmatig, maar niet dagelijks roken, lijkt tussen het 14<sup>de</sup> en 16<sup>de</sup> levensjaar te liggen. Het percentage dagelijkse rokers lijkt tussen het 15<sup>de</sup> en 16<sup>de</sup> jaar niet veel meer te stijgen (figuur 12.3.1).
- De daling tussen 2007 en 2017 in het percentage ooit en laatste maand rokers deed zich in alle leeftijdsgroepen voor. In 2017 rookte 4% van de 16-jarige scholieren dagelijks. In 2007 rookte 11% van de 16-jarigen dagelijks (figuur 12.3.1).

- Uit de Peilstationsonderzoeken komt naar voren dat jongens en meisjes niet significant verschillen wat betreft ooit, laatste maand of dagelijks roken (Van Dorsseleer, Tuithof, Verdurmen, et al., 2016). Uit het HBSC2017 onderzoek blijkt dat jongens significant vaker roken dan meisjes (Stevens, Van Dorsseleer, Boer, De Roos, Duinhof, Ter Bogt et al., 2018).
- Het percentage scholieren dat ooit of in de afgelopen maand heeft gerookt is het laagst onder Marokkaanse scholieren. Verschillen tussen de andere groepen scholieren zijn relatief klein.

### Schoolniveau

De daling in roken in het afgelopen decennium deed zich voor op alle schoolniveaus maar er zijn nog steeds forse verschillen tussen de schoolniveaus.

**Figuur 12.3.2 Trends in roken (ooit in het leven en dagelijks roken) naar schoolniveau (in %)**



Bron: Peilstationsonderzoek Scholieren/Leefstijlmonitor, Trimbos-instituut i.s.m. RIVM, 2015. Tuithof et al., 2017b. HBSC/Leefstijlmonitor, UU, Trimbos-instituut, SCP i.s.m. RIVM, 2017.

- In 2003 had 44% van de leerlingen van 12-16 jaar ooit in het leven gerookt (*lifetime* prevalentie) en dit percentage was in 2015 significant gedaald naar 22,8% (Tuithof, Van Dorsseleer, & Monshouwer, 2017). Na uitsplitsing naar schoolniveau is te zien dat de *lifetime* prevalentie van roken op alle schoolniveaus ongeveer even sterk is gedaald (figuur 12.3.2). Zowel in 2003 als in 2015 hebben leerlingen op het VMBO-b het vaakst ooit gerookt en leerlingen op het VWO het minst vaak. In 2017 heeft de dalende trend doorgezet, behalve bij de VWO-leerlingen (figuur 12.3.1).
- De prevalentie van dagelijks roken is in de periode 2003 - 2017 afgenomen van 8 naar 2% (figuur 12.3.1). De daling blijkt op alle schoolniveaus significant (figuur 12.3.2), maar de absolute daling op het VMBO-b is sterker dan op de andere drie schoolniveaus. Toch roken leerlingen van het VMBO-b in 2017 nog altijd veel vaker dagelijks dan leerlingen van andere schoolniveaus (Tuithof, Van Dorsseleer, et al., 2017); (Stevens et al., 2018).

### Elektronische sigaret en waterpijp

- In 2017 gaf in het basisonderwijs (groep 8) al 6% van de leerlingen aan wel eens met de e-sigaret geëxperimenteerd te hebben (Stevens et al., 2018).

- Meer jongeren hadden in 2017 ervaring met een e-sigaret dan met een gewone sigaret. In 2017 gaf 28% van de 12-16-jarige scholieren aan ooit in het leven een e-sigaret te hebben gebruikt. De tabakssigaret was door 17,3% van deze groep ooit gebruikt. Meer jongens (33%) dan meisjes (22%) hebben ooit de e-sigaret gebruikt (figuur 2.3.1 en tabel 12.3.1).
- Het experimenteren met de e-sigaret stijgt snel met de leeftijd. Van de 15-jarigen had 39% wel eens een e-sigaret gebruikt. Daarna lijkt het ooit-gebruik iets af te nemen, maar de verschillen tussen de leeftijdsgroepen zijn niet significant (Stevens et al., 2018).
- Maar weinig jongeren gebruiken de e-sigaret met regelmaat. Van de scholieren die wel eens een e-sigaret hebben gebruikt, gebruikt 2% de e-sigaret dagelijks en 3% wekelijks.
- Van de e-sigaret dampende scholieren geeft 24% aan meestal of altijd een e-sigaret met nicotine te gebruiken, 23% doet dat soms.

**Tabel 12.3.1 Ooitgebruik (%) van elektronische sigaretten door 12-16-jarige scholieren, naar leeftijd en geslacht. Peiljaar 2017**

	Jongens in VO	Meisjes in VO	Totaal in VO	12 jaar	13 jaar	14 jaar	15 jaar	16 jaar
E-sigaret	32,5	22,3	27,5	13,1	19,2	30,6	39,4	36,2

VO = voortgezet onderwijs. Bron: HBSC/Leefstijlmonitor, UU, Trimbos-instituut, SCP i.s.m. RIVM, 2017

- Ongeveer evenveel scholieren hebben ervaring met het roken van een waterpijp (18%) als met het roken van sigaretten (17%)(tabel 12.3.2).
- Van de 12-16-jarige scholieren rookten jongens (22%) significant vaker waterpijp dan meisjes (15%) (tabel 12.3.2).
- Niet gemeten is hoe vaak (en hoeveel per keer) de scholieren waterpijp roken.

**Tabel 12.3.2 Ooitgebruik van waterpijp door 12-16-jarige scholieren, naar leeftijd en geslacht. Peiljaar 2017**

	Jongens in VO	Meisjes in VO	Totaal in VO	12 jaar	13 jaar	14 jaar	15 jaar	16 jaar
Waterpijp	21,6	15,0	18,4	7,3	10,0	17,5	28,9	30,1

VO = voortgezet onderwijs. Bron: HBSC/Leefstijlmonitor, UU, Trimbos-instituut, SCP i.s.m. RIVM, 2017

### *Opvattingen van ouders over gebruik van tabak en e-sigaret*

Resultaten uit de oudermodule van het Peilstationsonderzoek 2015 laten het volgende beeld zien (Van Dorsselaer, Tuithof, & Monshouwer, 2016):

- Steeds minder ouders van scholieren in het voortgezet onderwijs geven aan te roken in het bijzijn van hun kind, het percentage daalde geleidelijk van 30% in 2009 naar 21% in 2015. Daarnaast steeg het percentage ouders dat aangaf dat roken in huis niet is toegestaan in de periode 2009-2015 van 67% naar 90%. Meer jongeren groeien dus thuis 'rookvrij' op.
- De grote meerderheid van de ouders geeft aan dat zij gemakkelijk met hun kind kunnen praten over roken (96%) en strenge regels stellen met betrekking tot roken door hun kind (81%). Veel minder ouders hebben er vertrouwen in dat zij er voor kunnen zorgen dat hun kind niet gaat roken (59%).
- Bijna driekwart van de ouders geeft aan dat zij af en toe roken voor jongeren onder de 16 jaar schadelijk vinden en 69% voor jongeren onder de 18 jaar.
- Bijna alle ouders vinden een rookvrije school belangrijk (97%).

- Er zijn grote verschillen tussen rokende en niet-rokende ouders. Ouders die zelf roken zijn minder positief over de verhoging van de leeftijdsgrens in 2014 voor de verkoop van tabak, hebben minder vaak een niet-roken beleid in hun huis en zijn minder streng wat betreft het roken door hun kind. Ook denken zij minder vaak dat roken en meerroken door jongeren schadelijk is.
- Ruim 80% van de ouders stelt strenge regels met betrekking tot het gebruik van de e-sigaret door hun kind. Er is hierin een verschil tussen ouders die zelf een e-sigaret gebruiken en ouders die geen e-sigaret gebruiken: 66% van de ouders die zelf een e-sigaret gebruiken stelt strenge regels tegenover 84% bij de ouders die geen e-sigaret gebruiken.
- Twee derde van de ouders denkt dat af en toe een e-sigaret gebruiken schadelijk is voor jongeren.

#### *Rol van risicoperceptie van roken en het stellen van regels door ouders*

In het Peilstationsonderzoek 2015 onder scholieren is ook onderzoek gedaan naar de risicoperceptie van roken en de rol van de ouders volgens de jongeren zelf (Tuithof, Van Dorsselaer, et al., 2017). Risicoperceptie is gemeten door aan scholieren te vragen of zij denken dat het nogal of erg schadelijk is om af en toe of dagelijks te roken.

- Van de leerlingen die géén schadelijkheid veronderstellen, rookt 14% in de afgelopen maand. Van de leerlingen die wél schadelijkheid veronderstellen rookt 4%.
- In 2015 is de perceptie van de risico's van dagelijks roken significant lager bij VMBO-b leerlingen (82%) dan bij respectievelijk VMBO-t (91%), HAVO (94%) en VWO (97%) leerlingen.
- Leerlingen van wie de ouders strenge regels stellen, roken minder vaak dan leerlingen van wie de ouders geen strenge regels stellen: 33% van de leerlingen die géén strenge regels rapporteerden rookte in de afgelopen maand, tegenover 5% van de leerlingen die wél strenge regels rapporteerden.

In de HBSC 2017 studie is aan de scholieren gevraagd of hun ouders regels met betrekking tot roken stellen (Stevens et al., 2018).

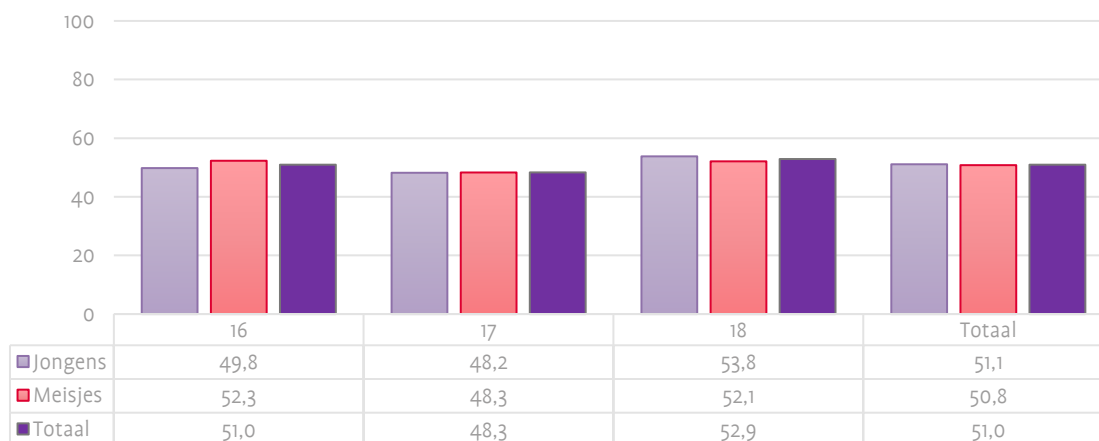
- Van de scholieren geeft 85% aan dat zij niet mogen roken van hun ouders en dat er thuis zeker niet binnen gerookt mag worden.
- Jongere scholieren geven vaker aan dat de ouders strenge rookregels stellen dan oudere scholieren. In de periode 2009-2017 is het percentage jongeren dat aangeeft zeker niet te mogen roken van hun ouders gestegen van 71 naar 87%.

## Studenten van het MBO en HBO

In 2015 is het gebruik van tabaksproducten en andere rookwaar ook gemeten onder ongeveer 3000 16-18-jarige studenten van het MBO en HBO (Verdurmen et al., 2016). In 2015 heeft ruim de helft van de 16-18-jarige MBO en HBO studenten ooit gerookt, een derde heeft de afgelopen maand nog gerookt en bijna één op de vijf (18%) rookte dagelijks.

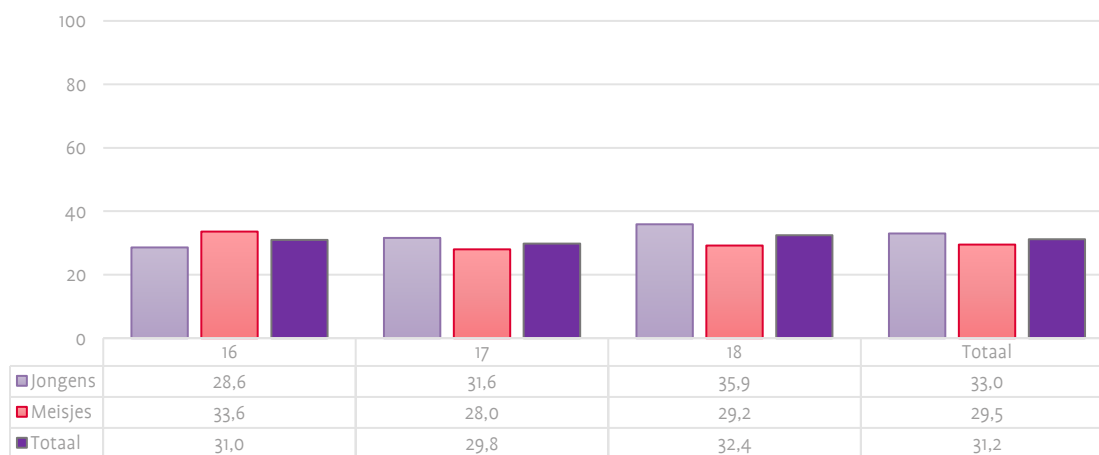
In 2017 is deze survey herhaald in een landelijk onderzoek onder ongeveer 4.000 studenten van het MBO en het HBO (Tuithof, Van Dorselaer, & Monshouwer, 2018).

**Fig. 12.3.3 Ooitgebruik MBO/HBO-studenten (roken)**



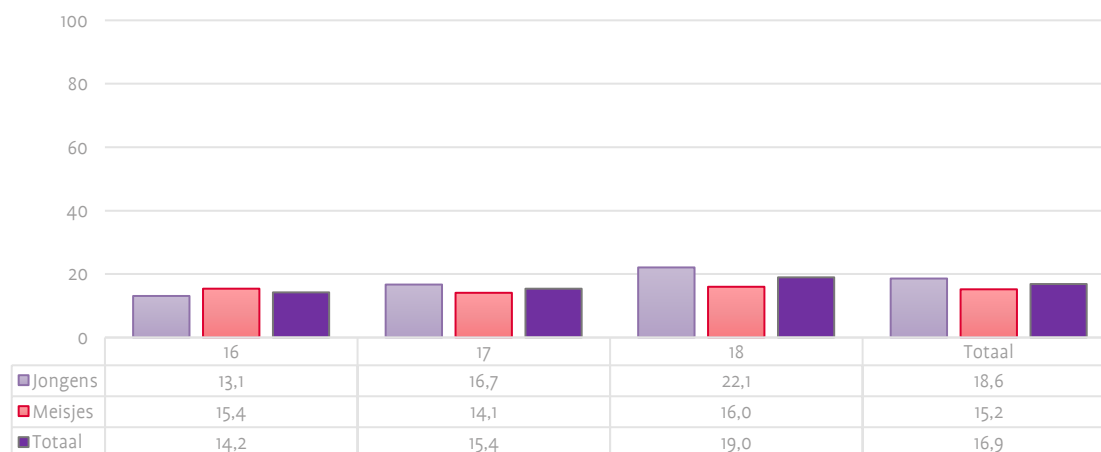
Bron: Middenmonitor MBO-HBO, 2017

**Fig. 12.3.4 Laatste maand gebruik MBO/HBO-studenten (roken)**



Bron: Middenmonitor MBO-HBO, 2017

Fig. 12.3.5 Dagelijks roken MBO/HBO-studenten



Bron: Middenmonitor MBO-HBO, 2017

- In 2017 heeft 51% van de 16-18-jarige MBO/HBO-studenten ooit gerookt, 31,2% heeft de afgelopen maand gerookt en bijna 17% rookt dagelijks (zie figuren 12.3.4, 12.3.5 en 12.3.6). Deze cijfers wijken weinig af van die van 2015.
- Wanneer de verschillende schooltypen vergeleken worden, blijkt dat MBO-studenten het vaakst roken. Zo rookt 18% van 17-jarige MBO studenten dagelijks, vergeleken met 6% van de 17-jarige VO scholieren en 2% van de 17-jarige HBO-studenten.
- Van de 16- t/m 18-jarige MBO en HBO studenten heeft ruim vier op de tien ooit een e-sigaret gebruikt en één op de acht (12%) gebruikt nog steeds een e-sigaret (Tuithof et al., 2018).

### Speciale groepen jongeren en jongvolwassenen

In bepaalde groepen jongeren en jongvolwassenen wordt naar verhouding meer gerookt dan in de gemiddelde bevolking of onder scholieren van het reguliere onderwijs. Het gaat hierbij onder meer om uitgaande jongeren en jongvolwassenen en kwetsbare groepen, zoals jongeren in de jeugdzorg en jongeren in justitiële jeugdinrichtingen. De cijfers uit (landelijke en lokale) studies in deze groepen zijn onderling niet goed vergelijkbaar vanwege verschillen in leeftijdsgroepen en methoden van onderzoek. Bovendien zijn de responspercentages in onderzoek onder uitgaande jongeren en jongvolwassenen vaak laag (tussen 15% en 25%) en zijn zij 'op locatie' of online geworven in plaats van via een representatieve steekproef uit de bevolking. De uitkomsten geven wel een indicatie van het middelengebruik in deze groep.

#### *Uitgaande jongeren en jongvolwassenen*

Verschuivende uitgaansonderzoeken suggereren dat roken in deze groep veel voorkomt, vaker dan in de algemene bevolking. Wel lijkt er sprake te zijn van een kleiner aandeel *dagelijkse* rokers. In Het Grote Uitgaansonderzoek (HGU) 2016 is via een web-survey het middelengebruik van 4.905 uitgaande jongeren en jongvolwassenen van 15-35 jaar in kaart gebracht. Twee vijfde (39%) van de deelnemers bezocht maandelijks een club en nog eens een vijfde (18%) deed dit wekelijks. Party's werden minder vaak bezocht; 60% deed dit in het afgelopen jaar minder dan maandelijks (Monshouwer, Van der Pol, Drost, & Van Laar, 2016). De respondenten van deze onderzoeken vormen geen representatieve steekproef van alle uitgaande jongeren en jongvolwassenen, en er zijn verschillen in de steekproeven van 2013 en 2016 (zoals uitgaansfrequentie of muziekvoorkeur). De resultaten zijn daarom niet rechtstreeks te vergelijken met die van een peiling in 2013 (zie bijlage D.3).

- In 2016 had 80% van de uitgaande jongeren en jongvolwassenen ooit gerookt, 69% rookte nog in het afgelopen jaar en meer dan de helft van de HGU2016 deelnemers (58%) had in de afgelopen maand gerookt.
- Bijna de helft (47%) van de rokers in dit onderzoek had in het afgelopen jaar dagelijks of bijna dagelijks gerookt, 17% rookte (een paar keer) per week; 12% rookte (een paar keer) per maand, 20% rookte een (paar) keer per jaar.
- Op een uitgaansdag wordt meer gerookt (gemiddeld 12 sigaretten) dan op een dag dan men niet uitgaat (gemiddeld 8 sigaretten).
- Drie kwart (76%) van de deelnemers had ervaring met het roken van een waterpijp, een derde rookte in het afgelopen jaar nog waterpijp en 7% in de afgelopen maand. Bijna de helft van de waterpijprokers (45%) rookte één keer, 42% rookte enkele keren en 13% rookte maandelijks of vaker waterpijp.
- Ongeveer een kwart (24%) had ooit wel eens een e-sigaret gebruikt; een op de tien (11%) in het afgelopen jaar en 4% in de afgelopen maand.

De Amsterdamse Antenne-monitor peilt (bijna) jaarlijks het rookgedrag onder verschillende groepen uitgaande jongeren en jongvolwassenen.

- In 2018 had 55,4% van alle Amsterdamse cafébezoekers in de afgelopen maand gerookt (Korf, Nabben, & Benschop, 2019). Dagelijks werd er door 18,7% van deze groep gerookt. Jongeren en jongvolwassenen rookten meer dan de 30-plussers. In de afgelopen maand hadden de jongeren onder de 20 jaar het vaakst gerookt (63,6%). De e-sigaret met nicotine was door 19,8% van de cafébezoekers ooit gebruikt en een waterpijp met nicotine door 69,1%.
- De Amsterdamse cafébezoekers rookten vaker *tijdens* het cafébezoek dan ervoor of erna.
- De afgelopen 18 jaar is het aandeel laatste-maand-rokers onder de Amsterdamse uitgaanders ongeveer gelijk gebleven. In die periode is het aandeel dagelijkse rokers significant verminderd.
- In de regio Gooi- en Vechtstreek, waar in 2018 ook een Antenne-onderzoek is uitgevoerd onder uitgaanders, wordt meer gerookt door de cafébezoekers dan in Amsterdams: 61% rookt in de afgelopen maand en 33% is een dagelijks roker (Korf, Nabben, & Benschop, 2019a).

Uit een Haags onderzoek naar het uitgaansgedrag van jongeren en studenten tot en met 35 jaar in de gemeenten Den Haag, Zoetermeer en Westland blijkt dat de (uitgaande) jongeren ongeveer twee zo vaak roken als de algemene bevolking in dezelfde leeftijdsgroep.

- Twee derde van de uitgaanders heeft in het afgelopen jaar gerookt en 59% in de afgelopen maand. Een vijfde (22%) rookt dagelijks.
- Van de studenten van de Haagse Hogeschool heeft zes op de tien (59%) in het afgelopen jaar gerookt, 46% in de afgelopen maand. Een op de zes rookt dagelijks (16%) (Van Dijk & Keetman, 2018).

### *Kwetsbare groepen*

In Antenne 2012 is het tabaksgebruik van jongeren in de Amsterdamse jeugdzorg (inclusief residentieel) onderzocht (Benschop, Nabben, & Korf, 2013).

- Onder 16-17 jarige jongeren in de Amsterdamse jeugdzorg heeft 46% de afgelopen maand gerookt. Dat is meer dan onder 16-17 jarige scholieren in Amsterdam (37%), maar het verschil is niet significant.
- Bij de 14-15 jarigen scoort de jeugdzorg veel hoger: 55% van de jongeren in de jeugdzorg heeft ooit gerookt, vergeleken met 26% van de scholieren. Bij de laatste-maand-gebruikers is het verschil nog groter (respectievelijk 34% en 11%).
- Deze cijfers zijn uit 2012. Sinds die tijd is het tabaksgebruik bij de algemene bevolking flink afgenomen. Dat zou ook kunnen gelden voor de jongeren uit de jeugdzorg.

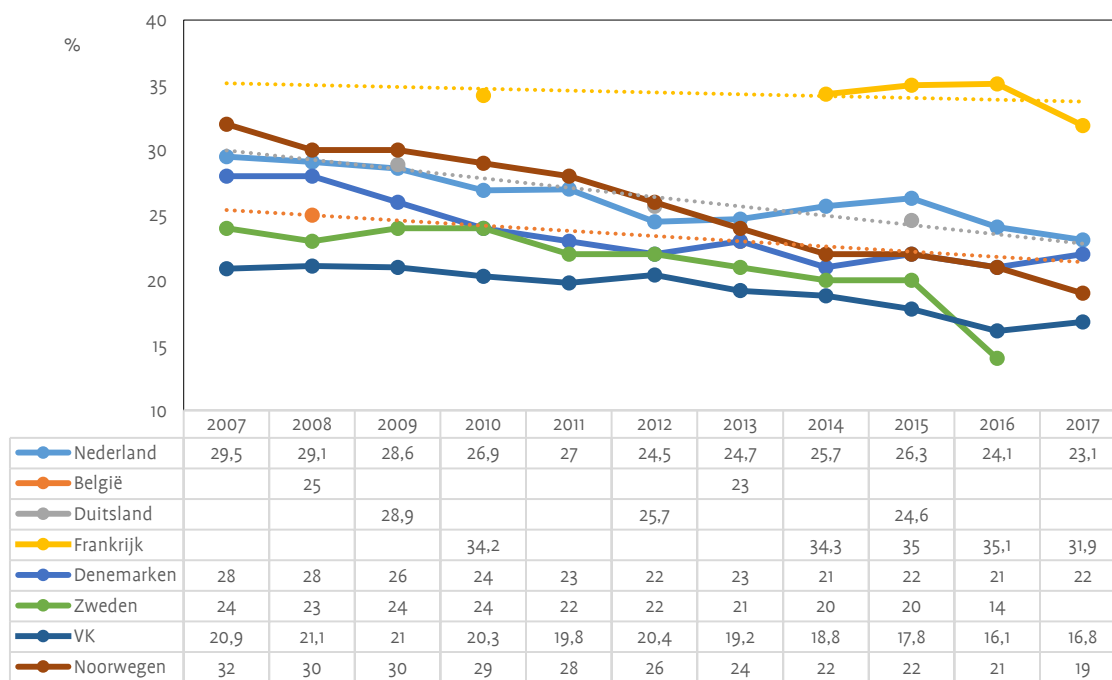


### Algemene bevolking

Op Europees niveau zijn er twee initiatieven om het percentage rokers op een uniforme manier te meten en weer te geven: de Eurobarometer en de European Health Interview Survey (EHIS) (Van Aerde, M.; Van Laar, M.; Willemsen, 2019). De Eurobarometer is een survey die in opdracht van de Europese Commissie in 2006, 2009, 2012, 2014 en 2017 is uitgevoerd. De EHIS wordt elke 5 jaar in alle lidstaten van de EU uitgevoerd (in 2014 voor het laatst).

Voor een recente Nederlandse factsheet werden de 'officiële' prevalenties van tabaksgebruik, zoals die via periodieke nationale surveys worden gepeild, van de volgende landen opgevraagd: België, Duitsland, Frankrijk, Verenigd Koninkrijk, Noorwegen, Zweden en Denemarken (figuur 12.4.1) (Van Aerde et al., 2019). Over het algemeen is in alle landen een dalende trend te zien. De gemiddelde jaarlijkse afname in rookprevalentie tussen 2007 en 2017 is -0,6% voor Nederland, -0,4% voor België, -0,75% voor Duitsland, -0,3% voor Frankrijk, -0,6% voor Denemarken, -1,1% voor Zweden, -0,4% voor het Verenigd Koninkrijk en -1,3% voor Noorwegen.

**Figuur 12.4.1 Trends in rookprevalenties (dagelijks en niet-dagelijks) volgens nationale surveys in 7 Europese landen, 2007-2017. Percentages**



Bron: Van Aerde et al, 2019. In Nederland was er in 2014 een methodebreuk. Elk land heeft andere wijze van dataverzameling, een andere steekproefgrootte en een andere reponsratio waardoor onderlinge vergelijkbaarheid vooral indicatief is.

De Special Eurobarometer 458 uit 2017 (N=27.901) peilde de prevalentie van tabaksgebruik en de houding van de Europese burgers ten aanzien van tabak. In de bevolking (15+) werd gekeken naar het percentage dat rookt ('I currently smoke'), het percentage dat gestopt is met roken en het percentage dat nooit gerookt heeft (tabel 12.4.1) (European Commission, 2017). Voordeel van deze peiling is de vergelijkbaarheid van de onderzoeksmethode tussen de meetjaren en landen. Per land wordt echter een klein aantal (ongeveer 1.000 personen) ondervraagd. Deze kleine aantallen leiden tot onzuiverder



schattingen. Ook zijn er vaak verschillen in de methode van dataverzameling tussen nationale surveys en de Eurobarometer (Bogdanovica, Godfrey, McNeill, & Britton, 2011).

- Van de EU-15 scoort Griekenland het hoogst met 37% huidige rokers. Zweden scoort het laagst met 7% rokers. Nederland bevindt zich met 19% rokers in de groep landen met de minste rokers.
- Tussen 2014 en 2017 daalde het percentage rokers in negen van de EU-15 landen. In 5 landen steeg het aantal rokers.
- In de EU-28 is het gemiddelde ongewogen percentage rokers tussen 2006 en 2009 gedaald van 32% naar 29%. In 2012 bleef het percentage bijna hetzelfde, namelijk 28%. In 2014 is het percentage verder gedaald naar 26%. In 2017 bleef dat percentage gelijk op 26%.
- Van de Europese rokers (EU-28) die deelnamen aan de Eurobarometer rookt 90% dagelijks. Gemiddeld roken die dagelijkse rokers 14 sigaretten per dag, maar er zijn duidelijk verschillen tussen de landen.
- In de EU-28 heeft gemiddeld 84% nog nooit een e-sigaret gebruikt. Nederland zit met 85% vlak bij dat gemiddelde. Van de Nederlanders is 2% een regelmatige damper. Tien procent heeft één of twee maal de e-sigaret gebruikt (European Commission, 2017).

**Tabel 12.4.1 Percentage rokers, ex-rokers en nooit-rokers van 15 jaar en ouder in de EU-15, geordend naar percentage rokers in 2017. Peiljaren 2009, 2012, 2014 en 2017**

Land	Rokers (%) <sup>1</sup>				Ex-rokers (%)				Nooit gerookt (%)			
	2009	2012	2014	2017	2009	2012	2014	2017	2009	2012	2014	2017
Griekenland	42	42	38	37	14	16	18	19	44	44	44	44
Frankrijk	33	28	32	36	26	24	22	22	41	48	46	42
Spanje	35	33	29	28	21	22	19	22	44	45	52	50
Oostenrijk	34	33	26	28	23	20	17	19	43	47	57	53
Portugal	23	23	25	26	13	15	12	14	64	62	63	60
Duitsland	25	26	27	25	26	26	22	21	44	45	52	52
Italië	26	24	21	24	16	13	16	14	57	62	63	62
Luxemburg	25	27	21	21	22	22	22	22	53	50	57	57
Finland	21	25	19	20	27	22	24	29	52	53	57	51
België	30	27	25	19	21	20	19	24	49	52	56	57
Denemarken	29	26	23	19	31	31	30	33	40	43	47	48
Ierland	31	29	21	19	20	19	19	18	49	52	59	63
Nederland	24	24	23	19	33	31	31	32	43	45	46	49
VK	28	27	22	17	25	26	19	22	47	47	59	60
Zweden	16	13	11	7	31	30	35	41	53	57	53	52

I. Percentage respondentent dat positief reageert op het item 'I currently smoke'. Bron: Special Eurobarometer 458, EC, TNS Opinion and Social.

## Jongeren

De European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs (ESPAD)-onderzoeken maken een lange termijn vergelijking mogelijk van het rookgedrag van 15- en 16-jarige scholieren in het middelbaar onderwijs in Europa. In 2003, 2007, 2011 en 2015 werden ESPAD-peilingen uitgevoerd (Hibell et al., 2004, 2009; Hibell, Molinaro, Siciliano, & Kraus, 2015; Kraus, Leifman, & Vicente, 2016). In 2015 deden 34 landen mee aan het onderzoek. Tabel 12.4.2 toont het percentage ooit-, laatste maand- en dagelijkse

rokers in vijftien landen van de EU, Noorwegen en de Verenigde Staten. De Verenigde Staten deden niet mee aan de ESPAD maar voerden wel vergelijkbaar onderzoek uit.

- Tussen 2003 en 2015 is in alle in tabel 12.4.2 genoemde Europese landen het percentage scholieren dat ooit heeft gerookt afgenomen. In sommige landen (Zweden, België, Noorwegen) was deze daling veel sterker dan in andere landen (Italië, Frankrijk, Polen).
- In 2015 telt van de vergeleken landen Italië (21%) de meeste en Noorwegen (2%) de minste dagelijkse rokers onder de 15-16-jarige scholieren van het middelbaar onderwijs (tabel 12.4.2).
- Gemiddeld was 11% van de Europese 15-16 jarige scholieren een dagelijkse roker. De Nederlandse scholieren scoren precies op dat Europese gemiddelde. In 2011 was in Nederland nog 18% van de 15-16 jarige scholieren een dagelijkse roker. De meeste landen zien, net als Nederland, een flinke daling in het aantal dagelijkse rokers tussen 2011 en 2015.
- Tussen 2011 en 2015 is het percentage scholieren dat wel eens gerookt heeft van gemiddeld 50% tot gemiddeld 40% afgenomen in de 13 Europese landen waarvan gegevens zijn gerapporteerd. Nederland zit op dat gemiddelde (39%).

**Tabel 12.4.2. Roken door leerlingen van 15 en 16 jaar in een aantal lidstaten van de EU, Noorwegen en de Verenigde Staten, geordend op ooit gerookt in 2015. Peiljaren 2003, 2007, 2011 en 2015**

Land	Ooit gerookt (%)				Afgelopen maand (%)				Dagelijks roken (%)			
	2003	2007	2011	2015	2003	2007	2011	2015	2003	2007	2011	2015
Italië	64	61	59	58	38	37	36	37	22	24	22	21
Frankrijk	68	60	63	55	33	30	38	26	23	17	23	16
Polen	67	56	56	55	31	21	29	25	21	11	16	13
Oostenrijk	80	75	-	53	49	45	-	28	36	31	-	18
Finland	70	60	60	47	38	30	34	22	25	20	20	11
Denemarken	64	-	51	39	30	-	24	19	19	-	15	9
Griekenland	50	45	45	39	28	22	21	19	19	14	13	11
Nederland	57	46	52	39	31	30	29	21	22	21	18	11
Portugal	62	52	43	37	28	19	29	19	21	8	15	9
Spanje	59	46	35	37	27	26	19	22	26	26	19	8
Zweden	60	51	48	33	23	21	21	13	11	10	12	6
België	61	47	47	31	32	23	26	15	22	14	14	9
Noorwegen	62	46	37	28	28	19	14	10	19	10	5	2
Duitsland	77	69	61	-	45	33	33	-	33	23	19	-
UK	58	52	47	-	29	22	23	-	19	14	13	-
USA	-	35	30	-	-	14	12	-	-	8	6	-
Gemiddelde	64	51	50	40	33	27	25	21	23	17	16	11

Ongewogen gemiddelde in 34 Europese landen. Bron: ESPAD.



In tegenstelling tot verslaving aan andere middelen, wordt voor tabaksverslaving bijna geen beroep op de verslavingszorg gedaan. De meeste rokers stoppen op eigen kracht of met zelfhulpmaterialen. Daarnaast wordt voor hulpvragen onder meer een beroep gedaan op huisartsen, particuliere aanbieders van stopondersteuning en rookstoppoli's van ziekenhuizen.

### Kwaliteitsstandaarden

De Nederlandse Zorgautoriteit (NZa) is bevoegd tot het stellen van regels op het gebied van Stoppen-met-rokenprogramma's (Stcrt.2018-23779, 2018). Een stoppen-met-rokenprogramma is zorg zoals huisartsen, medisch specialisten, verloskundigen en klinisch psychologen die bieden en farmacotherapeutische interventies ter ondersteuning van gedragsverandering met als doel te stoppen met roken. De programmatische aanpak bij stoppen met roken bestaat altijd uit begeleiding gericht op gedragsverandering en wordt indien nodig aangevuld met farmacologische ondersteuning. Vanaf maart 2019 worden de Zorgstandaard Tabaksverslaving 2019 en de Richtlijn Behandeling van Tabaksverslaving en Stoppen met Roken Ondersteuning (2016) hierbij als uitgangspunt gehanteerd. Een zorgstandaard geeft op hoofdlijnen weer waar goede zorg bij een bepaalde aandoening minimaal aan moet voldoen. Een richtlijn biedt zorgverleners en cliënten houvast bij het in kaart brengen van gezondheidsproblemen en beslissen over effectieve en doelmatige zorg. In een richtlijn komen wetenschappelijke (evidence based) inzichten en klinische ervaring (practice based) samen.

- De Zorgstandaard Tabaksverslaving 2019 is een aanpassing en uitbreiding van de Zorgmodule Stoppen met Roken uit 2009 en ze zijn beide geïnitieerd en geaccordeerd door het Partnership Stop met Roken. De Zorgstandaard sluit aan bij de moderne visie op de inrichting van preventie en zorg bij chronische ziekten. Er wordt beschreven waaraan de zorg minimaal moet voldoen en stelt daarmee de norm. Volgens de Zorgstandaard bestaat de stoppen-met-rokenzorg uit drie onderdelen: adviseren, motiveren en begeleiden. Met de Zorgstandaard Tabaksverslaving is een stap gezet op weg naar structurele inbedding van behandeling van tabaksverslaving en roken in de gezondheidszorg (Partnership Stop met Roken, 2019).
- De Richtlijn Behandeling van Tabaksverslaving en Stoppen met Roken Ondersteuning (Herziening 2016) is een herziening van de Richtlijn Behandeling van Tabaksverslaving uit 2009. Op vier onderwerpen is de richtlijn geactualiseerd: gedragsmatige ondersteuning, farmacotherapeutische interventies, e-health ondersteuning en de elektronische sigaret (Trimbos-instituut & Nederlands Huisartsen Genootschap, 2016). Voor meer informatie Jaarbericht NDM 2017.
- In 2017 is het 'Addendum Behandeling van tabaksverslaving en stoppen-met-roken ondersteuning bij zwangere vrouwen' verschenen met specifieke aanbevelingen voor de behandeling van tabaksverslaving en stoppen-met-roken ondersteuning bij zwangere vrouwen. Het addendum is bedoeld voor alle professionals die te maken (kunnen) hebben met zwangere vrouwen en heeft als doel de bescherming van de zwangere vrouw en haar nog ongeboren kind tegen tabaksschade (Trimbos-instituut, 2017). Daarna verscheen het 'Praktijkadvies gebruik nicotinevervangende middelen in de zwangerschap' (Heddema et al., 2018). Deze praktijkkaart is een aanvulling op de richtlijn en gebaseerd op de mening van experts. Het doel is praktische adviezen te geven, zodat zorgverleners voldoende houvast hebben om NVM te kunnen toepassen in de zwangerschap.

- In 2017 is de NHG-Behandelrichtlijn Stoppen met roken<sup>2</sup> uitgekomen (Chavannes et al., 2017), een herziening van de Stoppen met Roken standaard in de huisartsenpraktijk uit 2007. Deze bevat richtlijnen voor de diagnostiek en het beleid om rokers effectief te adviseren en te begeleiden bij het stoppen met roken. In de behandelrichtlijn staat de medicamenteuze behandeling centraal. De NHG-Behandelrichtlijn heeft uitgebreide informatie over stoppen met roken tijdens zwangerschap, e-health-interventies en over de e-sigaret. In aanvulling hierop werd ook in 2017 de NHG-Zorgmodule Leefstijl Roken uitgebracht. De kernboodschap van deze zorgmodule is dat de huisartsenpraktijk bijna altijd patiënten die willen stoppen met roken kan begeleiden.
- In de herziene Richtlijn Detoxificatie van Psychoactieve Middelen, die in opdracht van Resultaten Scoren door het Nijmegen Institute for Scientist-Practitioners in Addiction (NISPA) is opgesteld, is voor het eerst ook een hoofdstuk aan tabak gewijd (Dijkstra et al., 2017). In deze richtlijn worden wetenschappelijk onderbouwde aanbevelingen gedaan met betrekking tot de detoxificatie van tabak over de onderwerpen screening en diagnostiek, monitoring, farmacologische behandeling en medicatie na detoxificatie.
- In de 'Multidisciplinaire richtlijn Stoornissen in het gebruik van cannabis, cocaïne, amfetamine, ecstasy, GHB en benzodiazepines' is ook aandacht voor co-morbide tabaksverslaving (Hendriks et al., 2018).
- Het Partnership Stop met Roken beheert een kwaliteitsregister waarin geaccrediteerde stoppen met roken interventies en gekwalificeerde stoppen-met-roken begeleiders staan. Dit zijn professionals (zorgverleners) die speciaal zijn opgeleid en ervaring hebben om mensen intensief te begeleiden bij het stoppen met roken. Het Kwaliteitsregister maakt duidelijk welke professionals intensieve stoppen-met-rokeninterventies aanbieden waarvan bewezen is dat deze effectief zijn. Het aantal in het Kwaliteitsregister opgenomen hulpverleners lag in augustus 2019 op 1867 en er zijn 24 interventies geaccrediteerd<sup>3</sup>.

De verslavingszorg biedt soms (online) stopprogramma's aan, maar (nog) niet op grote schaal.

- In 2015 werden in de reguliere verslavingszorg 809 personen behandeld voor een nicotineverslaving als primair probleem. Dat is 1,25% van het totaal aantal personen dat in 2015 in de verslavingszorg werd behandeld (Wisselink, Kuijpers, & Mol, 2016). In 2014 ging het om 478 cliënten. Er zijn nog geen recentere data. Als secundaire problematiek wordt bij 3.136 (in 2015) cliënten in de verslavingszorg een nicotineverslaving geregistreerd.
- In het Nationaal Preventieakkoord hebben de zorgverzekeraars toegezegd dat uiterlijk vanaf 2020 eerstelijns stoppen-met-rokenprogramma's vrijgesteld zullen worden van het eigen risico bij gecontracteerde zorgaanbieders en dat ze daarover bij hun polis aanbod voor 2020 zullen communiceren.
- Een van de algemene doelstellingen uit het Preventieakkoord is dat in 2030 de gehele zorg rookvrij moet zijn. De verslavingszorginstellingen (aangesloten bij Verslavingskunde Nederland) hebben afgesproken dat ze allemaal reeds in 2020 rookvrij zullen zijn. Zij zullen dan over beleid beschikken dat aansluit bij de gouden status volgens de systematiek van het Global Network For Tobacco Free Health Care. Ter ondersteuning van het rookvrij maken van de zorginstelling is een website gelanceerd<sup>4</sup>. In april 2019 heeft Jellinek als eerste zorgorganisatie in Nederland de 'Gouden Rookvrije Zorg Award' uitgereikt gekregen<sup>5</sup>.

<sup>2</sup> NHG = Nederlandse Huisartsen Genootschap

<sup>3</sup> <http://www.kwaliteitsregisterstopmetroken.nl/geaccrediteerde-activiteiten/interventies/>

<sup>4</sup> <https://rookvrijezorg.rokeninfo.nl/>

<sup>5</sup> <https://rookvrijezorg.rokeninfo.nl/nieuws/bericht/jellinek-ontvangt-gouden-rookvrije-zorg-award>

## Stop Pogingen, stopondersteuning en hulpmiddelen

Uit de Gezondheidsenquête 2018 komt naar voren dat van de rokers van 18 jaar en ouder in de afgelopen 12 maanden 41,2% één of meer stop pogingen heeft ondernomen (Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM en Trimbos-instituut, 2018).

- Van de stoppers heeft 89,5% het langer dan 24 uur volgehouden om niet te roken (een 'serieuze' stop poging). Dit betekent dat 36,9% van alle rokers van 18 jaar en ouder in het afgelopen jaar minimaal één keer 24 uur of langer is gestopt met roken. Dit percentage was hoger dan in 2017 (35,7%) en 2016 (32,5%), maar deze verschillen zijn niet statistisch significant. Het verschil met 2014 (32,9%) is wel statistisch significant.
- Vrouwen (39,3%) deden vaker een serieuze stop poging dan mannen (35,0%). Dagelijkse rokers deden minder vaak een serieuze stop poging dan niet-dagelijkse rokers.
- Minder laagopgeleide dan hoogopgeleide rokers deden een serieuze stop poging (32,2% versus 38,6%). Er waren geen andere verschillen naar opleiding.
- Het percentage rokers dat een serieuze stop poging deed is het hoogst onder 25-39 jarigen (41,7% tot 46,4%) en het laagst onder de rokers van 65 jaar en ouder (27,1%).

### Internationale vergelijking

Met data uit het International Tobacco Control (ITC)-project is in 2016 een vergelijkend onderzoek uitgevoerd naar stop pogingen door rokers en de mate waarin stoppers gebruik hebben gemaakt van hulpmiddelen in acht Europese landen (Hummel et al., 2018).

**Tabel 12.5.1 Stop pogingen door rokers in laatste 12 maanden, stopadvies gegeven door hulpverleners & gebruik e-sigaret als stopmethode in 8 Europese landen, 2016. Percentages**

	Engeland (n=3536)	Duitsland (n=1003)	Griekenland (n=1000)	Hongarije (n=1000)	Nederland (n=1136)	Polen (n=1006)	Roemenië (n=1001)	Spanje (n=1001)
Stop poging rokers	46,3	17,1	15,1	10,4	31,5	16,2	27,1	17,7
Stopadvies hulpverlener	38,3	39,3	53,0	21,7	21,8	20,8	56,5	45,7
Gebruik e-sigaret	51,6	15,9	28,7	16,2	43,8	13,0	11,0	5,0

Bron: Hummel, 2018.

- Stop pogingen kwamen het meest voor in Engeland en het minst vaak in Hongarije. Van de rokers in Engeland deed 46,3% een stop poging in het afgelopen jaar (zie tabel 12.5.1). Nederland staat op de tweede plaats: 31,5% van de rokers heeft een stop poging gedaan. Dit is iets lager dan de 38,1% uit de Gezondheidsenquête 2016 (JB 2016, p.330). Ook de stopintenties waren het hoogst in Engeland.
- Volgens de respondenten (rokers) geven hulpverleners in Nederland in vergelijking met andere landen aan hun patiënten niet zo vaak een stopadvies.
- Het gebruik van de e-sigaret als middel om te stoppen met roken is met name in Engeland en Nederland redelijk populair (zie tabel 12.5.1).

### Stoptober in Nederland

Vanaf 2014 wordt elk jaar in Nederland de campagne 'Stoptober, 28 dagen niet roken!' georganiseerd, een campagne die zich ten doel stelt om rokers te stimuleren om 28 dagen te stoppen met roken en daarvoor massale steun te organiseren. Stoptober werd voor het eerst in 2012 in Engeland georganiseerd. Stoptober is een nieuw internationaal stopmoment geworden, naast 1 januari.

De Nederlandse Stoptober campagne van 2016 had meer dan 53.000 deelnemers. De effecten ervan werden gemeten door middel van een longitudinale studie waarbij 6856 deelnemers vóór de start van de campagne en 1127 deelnemers na drie maanden online vragenlijsten hebben ingevuld (Troelstra, Harting, & Kunst, 2019).

- Van de respondenten was bij het begin van de campagne 35,2% een zware roker en was 20,4% een zwaar verslaafde roker. Gemiddeld rookten de deelnemers 15,9% sigaretten per dag. Na drie maanden was 71,8% van de respondenten gestopt met roken. Uit de evaluatie van Stoptober 2016 blijkt dat deelnemers die niet waren gestopt met roken minder waren gaan roken. De stoppercentages waren hetzelfde voor de verschillende leeftijdsgroepen, seksen en opleidingsniveaus (Troelstra, Harting, et al., 2019).
- Uit een kwalitatieve analyse bleek dat zowel onder de stoppers als onder de blijvende rokers gunstige veranderingen werden gevonden in rokengerelateerde stress, sociale niet-roken norm, sociale druk, zelfvertrouwen in vermogen om te stoppen, gewoontegedrag en roker identiteit (Troelstra, Kunst, & Harting, 2019).
- In 2017 en 2018 hebben minimaal 45.000 rokers aan Stoptober meegedaan<sup>6</sup>.

### *Review-studies over stoppen-met-roken*

- Uit een Cochrane review van 53 studies met meer dan 25 duizend rokers blijkt dat een combinatie van gedragsondersteuning (30-300 minuten) en farmacotherapie (meestal nicotine vervangende medicatie) een bijna twee keer zo grote kans geeft om na 6 maanden nog steeds gestopt te zijn met roken als standaardzorg, een kort advies of minder intensieve gedragsondersteuning (Stead, Koilpilai, Fanshawe, & Lancaster, 2016).
- Uit een andere Cochrane review kwam naar voren dat het bieden van (enige vorm van) stophulp door verpleegkundigen tot meer succesvolle stoppogingen leidt (Rice, Heath, Livingstone-Banks, & Hartmann-Boyce, 2017). Er zijn ook aanwijzingen dat massamediale campagnes invloed hebben op het minderen en/of stoppen met roken (Bala, Strzeszynski, & Topor-Madry, 2017).
- Ook e-health interventies kunnen effectief zijn bij het stoppen met roken. De kans dat iemand op de korte termijn stopt met behulp van e-health interventies neemt met 29% toe en de kans dat een deelnemer op de langere termijn niet meer gaat roken was 19%. De stopkansen nemen toe als er meer gedragsveranderingstechnieken in de e-health interventie worden gebruikt (McCrabb et al., 2018).
- Het gebruik van hulpmiddelen bij stoppen met roken geeft een sterk voordeel in het begin, maar dit vermindert gaandeweg het eerste jaar, blijkt uit een meta-analyse van 61 studies. Rokers die hulpmiddelen blijven gebruiken bij het stoppen zijn na een jaar wel vaker rookvrij vergeleken met mensen die geen hulpmiddelen gebruiken (Rosen, Galili, Kott, Goodman, & Freedman, 2018).
- Het gebruik van een *combinatie* van nicotinevervangende middelen (pleisters, kauwgom, (zuig) tabletten) is effectiever voor het stoppen met roken dan het gebruik van slechts één nicotinevervanger. Mensen die hoger gedoseerde nicotinevervangers (4 mg kauwgom; 21/25 mg pleisters) gebruiken stoppen succesvoller met roken dan mensen die lager gedoseerde vormen (2 mg kauwgom; 14/15 mg pleisters) nemen. Ook wordt de effectiviteit van de nicotinevervangers vergroot als er al mee gestart wordt vóórdat er daadwerkelijk met roken wordt gestopt (Lindson et al., 2019).
- Uit een Nederlands proefschrift werd duidelijk dat stoppen met roken makkelijker wordt als men kan afstappen van een identiteit als roker. Wie zichzelf beschouwt als niet-roker, heeft meer kans om een stoppoging te ondernemen en dit vol te houden (Meijer, 2017).
- Om terugval bij rokers die gestopt zijn te voorkomen is met name een voortgezette behandeling met varenicline effectief. Dit geldt in mindere mate voor een voortgezette behandeling met bupropion, nicotinevervangers en gedragsmatige interventies. Dat blijkt uit een recente Cochrane review (Livingstone-Banks et al., 2019).

<sup>6</sup> <https://www.nrc.nl/nieuws/2018/10/03/pleisters-coaching-of-hypnose-wat-help-t-bij-stoppen-met-roken-a2137410>

- Het geven van een stopadvies door hulpverleners aan rokers zonder stopintentie blijkt even effectief als een stopadvies aan rokers die wel de intentie hebben om te stoppen (Ali, Kaplan, Derefinko, & Klesges, 2018).

### *Zwangeren*

In afgelopen jaren is herhaaldelijk het rookgedrag onder zwangere vrouwen gepeild. In de Monitor Zwangerschap en Middelengebruik 2018 is het middelengebruik voor, tijdens en na de zwangerschap beschreven. Aan dit onderzoek deden 1855 Nederlandse moeders mee die het consultatiebureau bezochten met een kind van 0-2 jaar (Scheffers-Van Schayck et al., 2019); zie §12.2 voor de prevalentiegegevens over roken onder zwangeren en over de Tasforce Rookvrije Start.

- In de vier weken voor de zwangerschap rookte 15,2% van de moeders (in 2016: 17,0%). Van deze moeders hebben negen op de tien tijdens de zwangerschap een stoppoging ondernomen. Drie van de vier 'stoppers' zijn direct of gedurende de loop van de zwangerschap gestopt met roken en hebben dit tot het eind van de zwangerschap volgehouden. Bijna een op de vijf stoppers begon tijdens de zwangerschap toch weer te roken.
- Slechts 7,4% van de rokende moeders heeft een hulpmiddel of erkende stopmethode gebruikt bij de stoppoging.
- Uit een verkennend onderzoek bleek dat er weinig aandacht is voor het geven van stoppen-met-roken adviezen aan en de begeleiding van de directe sociale omgeving van zwangeren (Willemse, 2019).

### *Het bespreken van (stoppen met) roken door Nederlandse zorgverleners*

Uit de meest recente cijfers van de LSM-A komt naar voren dat er nog ruimte is voor verbetering van de rol van zorgverleners bij het stoppen met roken (Springvloet & Van Laar, 2017). Van de rokers van 18 jaar en ouder die in 2016 aangaven minimaal één zorgverlener te hebben bezocht in de afgelopen 12 maanden, ontving volgens eigen zeggen 33,1% een stopadvies.

- Bijna drie kwart (72,2%) van alle rokers kwam in 2016 bij de huisarts, maar slechts met een kwart (23,8%) tot een derde van deze rokers werd (stoppen met) roken besproken.
- Ruim de helft (57,1%) van de zwangere rokers rapporteerden dat de verloskundige een stopadvies heeft gegeven. Het absolute aantal respondenten in deze survey was laag (in totaal hebben 81 rokende respondenten de verloskundige gecontacteerd).
- Medisch specialisten werden bezocht door 43,4% van de rokers, waarvan 22,4% een stopadvies ontving.
- Van de rokers die in de afgelopen 12 maanden een tandarts hebben bezocht (73,7%), ontving 18,0% een stopadvies.

### *Het gebruik van ontwenningmiddelen in 2018*

- De Nederlandse markt van de nicotinevervangers – pleisters, kauwgom en tabletten – nam in het kalenderjaar 2018 met 8,5% toe ten opzichte van 2017 en kwam uit op ongeveer 23,4 miljoen euro. De verkoop van met name capsules/tabletten en pleisters ging omhoog (IQVIA, 2018).
- De meest gebruikte stoppen-met-roken medicijnen zijn bupropion (Zyban) en varenicline. Dit zijn receptgeneesmiddelen. Van bupropion zijn twee verschillende geneesmiddelen geregistreerd, elk met een aparte indicatie: Zyban en Wellbutrin. Alleen Zyban is geregistreerd voor gebruik bij stoppen met roken en wordt niet vergoed uit het basispakket, terwijl Wellbutrin geregistreerd is als antidepressivum en wel wordt vergoed uit het basispakket. Volgens de Stichting Farmaceutische Kengetallen (SFK) is het gebruik van beide middelen na 2011 flink afgenomen, al was er de afgelopen twee jaar een lichte stijging (tabel 12.5.2). Het hoge aantal in 2011 kan worden verklaard uit het feit dat in 2011 het gebruik van deze middelen voor het eerst werd vergoed door zorgverzekeraars als de gebruiker ervan deelnam aan een erkend integraal stoppen-met-roken-programma. In 2012 bestond die vergoeding niet, maar vanaf 2013 weer wel (Verbiest et al., 2013).

**Tabel 12.5.2 Gebruik van varenicline en bupropion (Zyban) van 2011-2018**

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Varenicline	112.000	47.000	56.000	40.000	37.000	43.000	56.000	52.000
Bupropion (ZYBAN)	17.500	7.000	7.000	5.000	4.200	4.300	4.600	4.400

Bron: Stichting Farmaceutische Kengetallen

Deze cijfers zijn exclusief de recepten die via de online apotheek 'De Nationale Apotheek' worden geleverd. Die dalingen zouden te maken kunnen hebben met een toename van verstrekkingen door de Nationale Apotheek.



## 12.6 Ziekte en sterfte

### Ziekte

Blootstelling aan tabaksrook heeft onder andere invloed op het ontstaan van kanker, longziekten en hart- en vaatziekten.

- Volgens de Volksgezondheid Toekomst Verkenning 2018 is roken nog steeds de belangrijkste oorzaak van morbiditeit in Nederland: 9,4% van de totale ziektelast komt door roken (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 2018).
- De ziektelast is de hoeveelheid gezondheidsverlies in een populatie die veroorzaakt wordt door ziekten. De ziektelast wordt uitgedrukt in DALY's (Disability-Adjusted Life-Years). De DALY kwantificeert gezondheidsverlies en is opgebouwd uit twee componenten: de jaren geleefd met ziekte en de jaren verloren door vroegtijdige sterfte. In 2015 was wereldwijd het aantal aan roken toe te schrijven DALY's 170,9 miljoen (Peacock et al., 2018). In 2017 kunnen volgens de Global Burden of Disease Study 2017 wereldwijd 7,1 miljoen doden en 182 miljoen DALY's aan roken worden toegeschreven (Stanaway et al., 2018).
- Roken is de belangrijkste oorzaak voor longkanker, COPD (Chronic Obstructive Pulmonary Disease), slokdarmkanker, strottenhoofd- en mondholtekanker. In 2017 kon in Nederland 89% van de sterfte door longkanker bij mannen en 73% van de sterfte door longkanker bij vrouwen worden toegewezen aan roken (tabel 12.6.1).
- Roken is ook geassocieerd met veel andere aandoeningen, waaronder ademhalings- en luchtwegproblemen, aandoeningen aan hart- en vaatstelsel, suikerziekte en een ongunstig beloop van chronische ziekten.
- Uit een recente meta-analyse blijkt dat rokers in vergelijking met niet-rokers drie keer zo veel kans hebben op een acute hartdood (Aune, Schlesinger, Norat, & Riboli, 2018).
- Er is ook een associatie tussen roken en enkele psychische stoornissen (depressie, schizofrenie en angststoornissen). Uit een systematische review uit 2017 kwam naar voren dat er verbanden bestaan tussen roken enerzijds en depressie en angst anderzijds, maar dat over de causaliteit nog geen duidelijke uitspraken gedaan kunnen worden (Fluharty, Taylor, Grabski, & Munafo, 2017).

### *Roken tijdens zwangerschap*

Roken tijdens de zwangerschap is geassocieerd met verminderde foetale groei en verhoogt het risico op een laag geboortegewicht, vroeggeboorte, aangeboren afwijkingen en sterfte rond de geboorte (Hopman & Croes, 2017; Lanting et al., 2015).



- De kans dat het kind van een rokende zwangere met een laag geboortegewicht wordt geboren, is bijna drie keer zo hoog in vergelijking met niet-rooksters. Voor vroeggeboorte is dit relatieve risico bijna twee keer zo hoog (Lanting et al., 2015).
- Op lange termijn is roken geassocieerd met onder andere een verhoogde kans op astma, overgewicht en een verminderde vruchtbaarheid van het kind zelf.
- Uit een recente systematische review kwam naar voren dat er een dosis-respons verband is tussen de mate waarin de moeder tijdens de zwangerschap heeft gerookt en de kans op een te kleine lengte van de baby bij de geboorte (Quelhas et al., 2018).
- Een grootschalige meta-analyse heeft de relatie aangetoond tussen het instellen van rookverboden en een vermindering van vroeggeboortes én ernstige astmaklachten (Been et al., 2014). Uit een overzichtsstudie blijkt dat wereldwijd na de invoering van antirookwetgeving een daling van 4% in het aantal te vroeg geboren baby's, van ziekenhuisopnames voor astma aanvallen (10%), van infecties van het ademhalingsstelsel (3%) en van ziekenhuisopnames voor lage luchtweginfecties (18%) werd gemeten (Faber et al., 2017).
- In 2014 overleden naar schatting 60 baby's doordat de moeder gedurende de gehele zwangerschap dagelijks rookte (Hopman & Croes, 2017).
- Uit een grote meta-analyse wordt duidelijk dat laagopgeleide vrouwen minder vaak stoppen met roken tijdens de zwangerschap dan andere vrouwen (Riaz, Lewis, Naughton, & Ussher, 2018).

### *Meeroken en derdehands rook*

Omgevingstabaksrook is een mengsel van rook afkomstig van het smeulen van tabak, rook die wordt uitgeblazen door rokers en rook die direct door het omhulsel van de sigaret trekt. 'Meeroken' is het inademen van tabaksrook uit de omgeving door niet-rokers, ook wel 'passief roken' genoemd. Tabaksrook is een mengsel van vele verschillende stoffen, waarvan er honderden schadelijk zijn voor de gezondheid (Ter Weijde, Croes, Verdurmen, & Monshouwer, 2015). Met derdehands rook worden de stoffen aangeduid die tijdens het roken neerdalen in de omgeving en daar achterblijven (Bommelé & Van Laar, 2017).

- Meeroken (tweedehands rook) kan diverse ziekten veroorzaken. Mensen die zelf niet roken, maar regelmatig meeroken met een rokende partner of anderszins, hebben een verhoogde kans op longkanker, hart- en vaatziekten, hersenbloedingen, luchtwegklachten, dementie, blaaskanker en baarmoederhalskanker (Centers for Disease Control and Prevention (CDC), 2014)(U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, & National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, 2015)(Peters, 2007)(Leung, Ho, Wang, & Lam, 2018) (Chen et al., 2013) (Roman-Urrestarazu et al., 2019)(Yan et al., 2018) (Su et al., 2018).
- Van de volwassenen van 18 jaar en ouder die zelf niet roken wordt dagelijks 15,8% binnen blootgesteld aan tabaksrook van anderen (zie tabel 12.2.7 in § 12.2). In totaal wordt 21,2% van de volwassenen wel eens aan de tabaksrook van anderen blootgesteld (Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM en Trimbos-instituut, 2018).
- Meeroken kan ook ernstige gezondheidsproblemen bij kinderen veroorzaken. Kinderen die meeroken hebben meer kans op wiegendood, luchtwegklachten en verminderde longfunctie, astma en andere lage luchtwegziekten en oorontsteking (Ter Weijde et al., 2015).
- In een groot Zweeds onderzoek werd aangetoond dat niet-rokende personen die zowel thuis als op het werk aan regelmatig meeroken zijn blootgesteld, drie keer meer kans hebben om COPD te ontwikkelen dan niet-rokende personen die niet hadden meegerookt (Hagstad et al., 2014). Vooral hulpverleners die bij mensen in hun thuisomgeving werken kunnen aan rook in hun werkomgeving worden blootgesteld (Angus & Semple, 2019).

- Kinderen en baby's lopen een groter risico om derdehands rook binnen te krijgen dan volwassenen. De precieze gezondheidsschade door derdehands rook is nog niet bekend. Onderzoekers schatten dat 5 tot 60% van de gezondheidsschade die wordt toegeschreven aan meeroken, in werkelijkheid wordt veroorzaakt door derdehands rook. Ook als iemand alleen maar buiten rookt, kan er toch derdehands rook mee het huis in komen (Bommelé & Van Laar, 2017).
- Een kwart van de gebruikers van e-sigaretten is op dit product overgestapt om omstanders te ontzien (meeroken). Toch worden ook bij het gebruik van e-sigaretten schadelijke stoffen uitgedemd, zoals propyleenglycol, nicotine en nitosamines. De hoeveelheid die wordt uitgedemd is sterk afhankelijk van de samenstelling van de gebruikte vloeistof, de intensiteit van het dampen (frequentie en inhalatie), en de ventilatie en afmetingen van de ruimte waarin wordt gedampt. Dit bepaalt ook in hoeverre gezondheidsrisico's kunnen optreden (Visser et al., 2016).

## Sterfte

Roken is in Nederland de belangrijkste oorzaak van voortijdige sterfte.

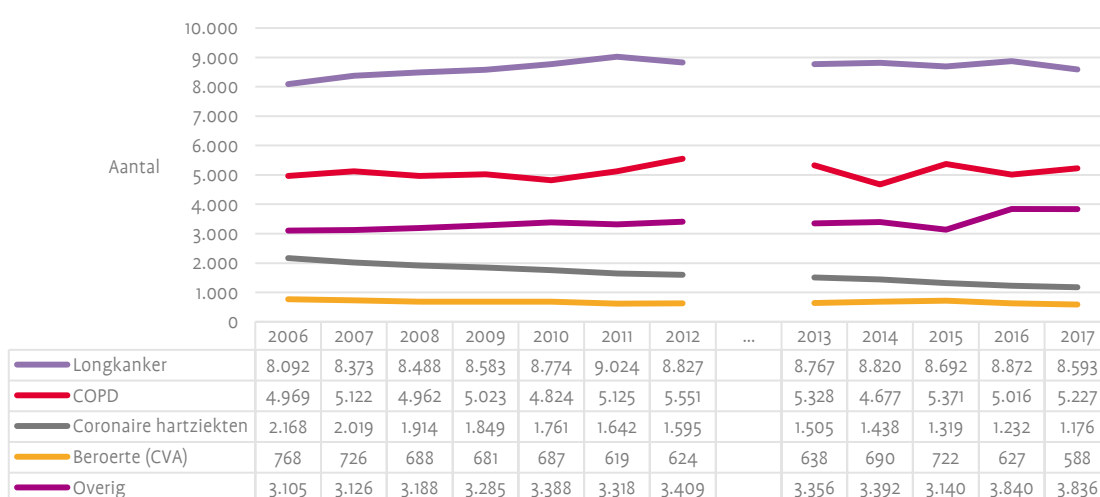
- In 2017 overleden in Nederland naar schatting 19.420 mensen van twintig jaar en ouder aan de directe gevolgen van roken (zie tabel 12.6.1). Dit betekent dat in Nederland 12,9% van alle sterfgevallen van 20 jaar of ouder aan roken kan worden toegeschreven.
- Volgens een iets andere rekenmethode is wereldwijd ongeveer 11,5% van alle doden het gevolg van roken (GBD 2015 Tobacco Collaborators, 2017).
- Uit een Nederlandse cohortstudie bleek dat levenslange zware rokers een kans van 23% hebben om vóór hun 65ste jaar te overlijden, tegenover 7% van de niet-rokers. De zware rokers verliezen naar schatting 13 levensjaren, matige rokers 9 en lichte rokers 5 jaren (Reep-Van den Bergh, Harteloh, & Croes, 2017).
- Dit komt overeen met buitenlands onderzoek. Zo blijkt uit Britse, Amerikaanse en Japanse grootschalige bevolkingsonderzoeken dat rokers gemiddeld ongeveer tien jaar eerder sterven dan niet-rokers. Het gaat hierbij om jarenlang, onafgebroken roken. Stoppen met roken zorgt voor een geleidelijk herstel in de levensverwachting (U.S. Department of Health and Human Services et al., 2015)(Doll, Peto, Boreham, & Sutherland, 2004)(Jha & Peto, 2014)(Sakata et al., 2012).
- Wereldwijd is naar schatting één op de honderd sterfgevallen het gevolg van meeroken. Jaarlijks sterven er in totaal naar schatting 600 duizend niet-rokers aan de gevolgen van meeroken (Oberg, Jaakkola, Woodward, Peruga, & Pruss-Ustun, 2011)(World Health Organisation, 2013). De sterfte ontstaat vooral door hartziekten, luchtweginfecties, astma en longkanker.
- Door een forse daling van het aantal rokers onder mannen in de periode 1960-1990 is het aantal nieuwe gevallen van longkanker onder mannen vanaf het midden van de jaren tachtig gedaald. Deze daling bij mannen heeft zich in de periode 1990-2017 voortgezet. Bij vrouwen stijgt het aantal nieuwe gevallen van longkanker al sinds 1960. Deze stijging heeft zich in de periode 1990-2014 voortgezet, hoewel deze stijging sinds 2008 is afgezwakt. Vrouwen zijn in tegenstelling tot mannen vanaf de jaren zestig meer gaan roken. Vanaf de jaren tachtig gingen vrouwen geleidelijk minder roken. In absolute getallen is het aantal vrouwen dat jaarlijks longkanker krijgt nog steeds kleiner dan het aantal mannen dat jaarlijks longkanker krijgt. De sterfte aan coronaire hartziekten (vanwege afwijkingen in de kransslagaders) door roken daalt bij mannen en vrouwen (zie figuur 12.6.1).
- In een grootschalige Australische cohortstudie werd bevestigd dat rokers gemiddeld 10 jaar eerder stierven dan niet-rokers. Bij twee derde deel van de rokers die overleden waren kon de doodsoorzaak aan roken worden toegeschreven (Banks et al., 2015).

**Tabel 12.6.1 Sterfgevallen onder mannen en vrouwen van 20 jaar en ouder, die toe te wijzen zijn aan roken, uitgaande van vijftien 'aan roken gerelateerde aandoeningen'. Peiljaar 2017**

Aandoening	Aan roken gerelateerde sterfte			% toewijsbaar aan roken		
	Mannen	Vrouwen	Totaal	Mannen	Vrouwen	Totaal
Longkanker	5478	3115	8593	89%	73%	83%
COPD	2930	2297	5227	85%	68%	77%
Coronaire hartziekten	892	284	1176	18%	9%	14%
Slokdarmkanker	738	213	950	54%	42%	50%
Hartfalen	428	273	701	14%	6%	9%
Beroerte	365	223	588	10%	4%	6%
Alvleesklierkanker	249	178	427	17%	13%	15%
Darmkanker	223	137	360	12%	8%	10%
Blaaskanker	258	80	338	30%	21%	27%
Borstkanker	0	232	232	0%	8%	7%
Mondholtekanker	125	85	210	62%	50%	56%
Strottenhoofd kanker	156	44	200	85%	80%	84%
Diabetes	96	58	154	7%	4%	6%
Nierkanker	108	44	152	19%	13%	17%
Maagkanker	81	31	112	10%	7%	9%
<b>Totaal (15 oorzaken)</b>	<b>12126</b>	<b>7294</b>	<b>19420</b>	<b>40%</b>	<b>24%</b>	<b>32%</b>
<i>Totale sterfte in NL</i>	<i>72180</i>	<i>76817</i>	<i>148977</i>	<i>16,7%</i>	<i>9,4%</i>	<i>12,9%</i>

Percentages geven het aandeel van roken aan de sterfte weer. Op basis van CBS Doodsoorzakenstatistiek en de PAR's voor de verschillende ziektes door het RIVM voor het jaar 2017 berekend; PAR=populatie attributief risico. Bron: RIVM, 2019.

**Figuur 12.6.1 Sterfte door roken voor enkele aandoeningen onder mensen van 20 jaar en ouder, 2006 – 2017**



Aantal sterfgevallen door roken. Overige aandoeningen zijn onder meer mondholtekanker, strottenhoofd kanker, slokdarmkanker en hartfalen. Voor de gebruikte methode zie <https://www.volksgezondheinzorg.info/onderwerp/roken/cijfers-context/oorzaken-en-gevolgen#methode--node-sterfte-door-roken>. De cijfers voor 2017 zijn op basis van CBS Doodsoorzakenstatistiek 2018 en de PAR's voor de verschillende ziektes door het RIVM voor het jaar 2018 berekend. Bron: RIVM, CBS.

## Verkoop van tabak

De verkoop van tabak in Nederland geeft ook een indicatie van de mate waarin tabak wordt gebruikt.

- Het Ministerie van Financiën levert gegevens over de tabaksomzet aan de Europese Unie. De zogenaamde 'releases for consumption' zijn de hoeveelheden die zijn uitgeleverd aan de kleinhandel die tabak verkoopt. Op dat moment wordt accijns geheven. Voor sigaretten wordt het aantal stuks geteld, voor shag wordt het aantal kilo's dat voor consumptie is vrijgegeven doorgegeven. In tabel 12.7.1 is op basis van de uitgiftecijfers van kilo's shag het aantal shagjes geschat.
- Sinds 2002 worden er minder tabaksproducten verkocht, met af en toe moeilijk te duiden fluctuaties.
- In 2002 werden er in totaal 30,1 miljard sigaretten en shagjes verkocht; in 2013 waren dat er 16,2 miljard, terwijl in 2014 dat aantal weer steeg naar 19,2 miljard, om in 2015 te dalen tot 15,8 miljard. In 2016 steeg het aantal wederom, naar 17,3 miljard, om in 2017 weer te dalen tot 16,3 miljard (tabel 12.7.1).
- De toenames en afnames in verkoopcijfers houden sinds 2013 geen gelijke tred met de prevalentiecijfers van roken. Een toename zou kunnen komen omdat er minder in het buitenland en/of minder illegaal gekocht wordt, en/of dat er voorafgaand aan accijnsverhogingen meer zegels door de fabrikanten zijn aangevraagd.

**Tabel 12.7.1 Verbruik van sigaretten en shag in Nederland, vanaf 2000**

Jaar	Aantal sigaretten (miljard)	Aantal shagjes (miljard) <sup>1</sup>	Totaal aantal sigaretten en shagjes (miljard)
2000	16,7	13,7	30,4
2001	16,3	12,4	28,7
2002	17,0	13,1	30,1
2003	17,1	12,9	30,0
2004	15,0	12,1	27,1
2005	13,7	11,0	24,7
2006	14,0	10,8	24,8
2007	15,2	10,7	25,9
2008	14,9	10,3	25,2
2009	13,4	9,6	23,0
2010	13,4	9,0	22,4
2011	12,8	8,7	21,5
2012	12,4	8,8	21,2
2013	9,2	7,0	16,2
2014	11,2	8,0	19,2
2015	9,3	6,5	15,8
2016	10,4	6,9	17,3
2017	9,9	6,3	16,2
2018	11,1	6,6	17,7

I. Onder aanname: 1 gram shag per shagje. Bronnen: STIVORO ([www.stivoro.nl](http://www.stivoro.nl)), CBS, Ministerie van Financiën; cijfers vanaf 2002: Europese Unie: Releases for consumption of cigarettes (2019).

### Verkrijgbaarheid van tabak

Rookwaren worden verkocht via verschillende kanalen, zoals supermarkten, pompshops, "tabaks- en gemakszaken" en via de horeca. Het marktaandeel van deze verkoopkanalen verschilt voor sigaretten, sigaren en shag (tabel 12.7.2). Dit betreft dus gegevens van aanbodkant van markt.

**Tabel 12.7.2 Marktaandeel in percentages van verschillende verkoopkanalen in de verkoop van sigaretten, sigaren/pijptabak en shag. Peiljaar 2017**

Verkoopkanaal	Sigaretten (%)	Shag* (%)	Sigaren (%)
Supermarkt	53	62	44
Tankstation	27	16	24**
Tabaks-/ gemakswinkel	17	20	32
Horeca + overig	3	2	-
Totaal	100	100	100

Bron: NSO. \*=cijfers van 2016. \*\* = dit cijfer is inclusief Horeca + overig.

- Sigaretten (51%), shag (62%) én sigaren (44%) worden het meest verkocht via de supermarkten. Sigaren worden voor een groot deel ook in tabaks- en gemak-zaken en tabaksspecialzaken (44%) aangeschaft. In de Nederlandse horeca waren in 2015 ongeveer 15 duizend sigarettenautomaten (Gerritsen, Van der Voort, Rougoor, Smits, & Huizer, 2015). Sigarettenautomaten zullen per 2022 niet meer zijn toegestaan (zie § 2.2.1).
- Volgens een schatting uit 2014 vindt ruim 95% van de verkoop van tabak plaats bij ruim 23 duizend verkooppunten, in te delen in vier typen verkoopkanalen zoals genoemd in tabel 12.7.2: supermarkten, bemande tankstations, tabaks- en gemak-zaken en de horeca (automaten). Daarnaast zijn er nog andere verkooppunten (Gerritsen et al., 2015).
- In de aanvullende module van de Leefstijlmonitor is in 2018 gevraagd waar de respondenten (consumenten) hun tabakswaren kopen. Dit is dus vanuit de vraagkant. Men mocht maximaal 3 locaties aankruisen. Rokers kopen hun rookwaar meestal (ook) in de supermarkt (73,4%), gevolgd door tankstations (38,3%) en tabaksspecialzaken (27,3%). In mindere mate werden tabaksproducten gekocht in tijdschriften- of gemakswinkels (14,3%), via een automaat (6,1%), bij een stationskiosk (2,9%), in de snackbar aan de kassa (1,6%), in een café aan de bar (1,4%) of via het Internet (0,4%). Rookwaar wordt het minst vaak gekocht in de discotheek (0,1%) (Gezondheidsenquête/ Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM en Trimbos-instituut 2018).

### Controle en handhaving van de leeftijdsgrens voor de verkoop van tabaksproducten

Artikel 8 van de Tabaks- en rookwarenwet bepaalt, dat het verboden is tabaksproducten, dampwaren en kruidenrookproducten te verstrekken aan een persoon van wie niet is vastgesteld dat deze de leeftijd van 18 jaar heeft bereikt. Deze vaststelling vindt plaats aan de hand van een officieel identiteitsbewijs. Voor tabaksautomaten gelden aanvullende eisen. Vanaf 2015 voert de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) ieder jaar leeftijdsgrenscontroles uit met als doel de naleving van de wet- en regelgeving te bevorderen. Bij overtreding van de Tabaks- en rookwarenwet is de NVWA bevoegd een maatregel (boetes of tijdelijke ontzegging van de tabaksverkoop) op te leggen.

Naast de interventies van de NVWA worden er andere instrumenten ingezet door andere organisaties die bijdragen aan deze doelstelling, zoals (landelijke) onderzoeken aankoopopgingen voor tabak door 17-jarigen met behulp van de mystery shopping methode. In tabel 12.7.3 staan de resultaten van de NVWA-inspecties van 2015-2018.

- Het aantal leeftijdscontroles (inspecties) liep uiteen van 3305 in 2015 tot 4923 in 2018. Kooppogingen zijn waarnemingen door de inspecteurs dat een persoon die niet onmiskenbaar de leeftijd van 18 jaar heeft bereikt, tabaksproducten of e-sigaretten probeerde te kopen. Als de verkoper niet op een juiste wijze vast stelt dat de koper onmiskenbaar 18 jaar was, is er sprake van een overtreding en wordt een maatregel opgelegd. Het maatregelpercentage verschilt per branche, maar blijft het hoogst bij de horeca. Vanaf 2015 tot en met 2017 daalde het percentage opgelegde maatregelen (van 20% naar 16%), maar in 2018 was er weer een flinke stijging tot 24%.

**Tabel 12.7.3 Resultaten leeftijdsgrensinspecties door NVWA, 2015-2018**

Verkooplocatie	2015	2016	2017	2018
	Aantal	Aantal	Aantal	Aantal
<b>Controles</b>				
Horeca	612	980	1091	1382
Supermarkten	536	821	686	944
Evenement	36	22	3	-
Tabaksspeciaalzaken	706	1020	844	1161
Tankstations	1097	1079	818	923
Overige	318	394	387	513
<b>Totaal</b>	<b>3305</b>	<b>4316</b>	<b>3829</b>	<b>4923</b>
<b>Kooppoging</b>				
Horeca	161	156	130	110
Supermarkten	221	221	160	172
Evenement	11	10	2	-
Tabaksspeciaalzaken	301	244	164	144
Tankstations	434	280	174	112
Overige	97	88	52	51
<b>Totaal</b>	<b>1225</b>	<b>999</b>	<b>682</b>	<b>589</b>
<b>Maatregelen (m.n. boetes) %</b>				
Horeca	61 (38%)	59 (38%)	32 (25%)	42 (38%)
Supermarkten	35 (16%)	36 (16%)	28 (18%)	46 (27%)
Evenement	4 (36%)	0	1 (50%)	-
Tabaksspeciaalzaken	57 (19%)	41 (17%)	25 (15%)	31 (22%)
Tankstations	65 (15%)	19 (7%)	12 (7%)	11 (10%)
Overige	29 (30%)	21 (24%)	10 (19%)	9 (18%)
<b>Totaal</b>	<b>251 (20%)</b>	<b>176 (18%)</b>	<b>108 (16%)</b>	<b>139 (24%)</b>

N.B. De aantallen (en percentages) bij Maatregelen zijn gerelateerd aan de Kooppogingen. Bronnen: NVWA, 2015; NVWA, 2016; NVWA, 2017; NVWA, 2018)

In 2015 en 2016 heeft Bureau Nuchter in opdracht van het Ministerie van VWS landelijke onderzoeken aankoopogingen voor tabak door 17-jarigen met behulp van de mysteryshop methode uitgevoerd.

- In 2015 was de totale naleving van de verkoop van tabak 27,4%. In 2016 was dit gestegen tot 43,1%. Bij de tankstations was de stijging in naleving het grootst (Schelleman-Offermans & Roodbeen, 2015) (R. Roodbeen & Schelleman-Offermans, 2016).

- Begin 2019 heeft de Universiteit Twente een benchmark onderzoek met behulp van minderjarige mysteryshoppers in twee provincies uitgevoerd om vast te stellen in hoeverre de wettelijke leeftijdsgrens wordt nageleefd. De gemiddelde naleving van de Tabakswet was 49%. De naleving blijkt het hoogst in supermarkten (70%), gevolgd door tabaks- en gemak-zaken (65%), horeca (43%), tankstations (38%) en cafetaria's (30%) (Van Hoof, 2019).
- Gebruik in supermarkten van leeftijdsverificatiesystemen (LVS), die uitrekenen en bevestigen of een klant een legale koopleeftijd (voor tabak) heeft bereikt, vergroten de kans op het correct naleven van de leeftijdsgrens bij pogingen tot tabaksaankopen van 17-jarigen. Caissières die naar legitimatie vragen en gebruik maken van een LVS leven de wet 12 tot 13 keer vaker na dan caissières die geen LVS gebruiken (Roodbeen, Schelleman-Offermans, & Lemmens, 2016).

#### *Minderjarige jongeren kopen steeds minder vaak tabaksproducten.*

- Onderzoek laat zien dat in 2015 een klein deel (4%) van de 14/15-jarigen wel eens tabaksproducten koopt (Kruize & Bieleman, 2015). In 2016 was dat gedaald tot 2% (Kruize & Bieleman, 2016). In 2018 was dat nog maar 1% (Kruize, 2018).
- In 2015 lag dat bij de 16/17-jarigen hoger (14%), maar was dat tot 9% gedaald in 2016. In 2018 was dat verder gedaald naar 6%. Omdat bleek dat deze jongeren hun tabaksproducten met name in horecagelegenheden (55%) kopen, werd voor de meting van 2016 deze categorie opgesplitst in cafetaria's en uitgaansgelegenheden. In 2016 bleek dat 16/17-jarigen tabaksproducten met name in cafetaria's kopen (57%). In 2018 kochten 16/17-jarigen hun tabaksproducten met name in cafetaria's (40%) en tabakswinkels (38%). De slaagkans om tabaksproducten te kopen lag in 2018 het hoogst bij tabakswinkels (94%) en cafetaria's (90%) (Intraval/Nuchter, 2015)(Kruize, Schelleman-Offermans, & Bieleman, 2017)(Kruize, 2018).
- Het merendeel van de rokende jongeren van 16/17 jaar (75%) maakt voor de verwerving van tabaksproducten uitsluitend gebruik van sociale bronnen, met name vrienden (Kruize, 2018).
- Volgens de onderzoekers is de meeste gezondheidswinst te behalen door meer (gerichte) handhaving in te zetten bij de verkoopkanalen cafetaria's en uitgaansgelegenheden (Kruize et al., 2017).
- In onderzoeken uit 2015 en 2016 zijn schattingen gemaakt van het aantal geslaagde kooppogingen door de kleine groep 16/17-jarigen, die pogingen doen om tabak te kopen. In 2015 ging het om in totaal meer dan 2,5 miljoen geslaagde kooppogingen. In 2016 was dat gedaald naar ongeveer 1 miljoen geslaagde kooppogingen. De grootste relatieve daling in het geschatte aantal kooppogingen door 16/17-jarigen was te zien bij supermarkten en tankstations (zie tabel 12.7.4).

**Tabel 12.7.4 Schattingen van geslaagde koopogingen van tabak door 16-17-jarigen. Afgeronde aantallen en percentages. Peiljaren 2015 en 2016**

	Gemiddeld aantal koopogingen per jongere per jaar		Slaagkans in %		Gemiddeld aantal geslaagde koopogingen per jongere per jaar		Geschatte aantal geslaagde aankoopogingen door 16/17-jarigen in NL <sup>II</sup>		Rangorde	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Horeca-gelegenheden <sup>I</sup>	18	nvt	84	nvt	15	nvt	842.550	nvt	1	nvt
Cafetaria's	nvt	14	nvt	70	nvt	10	nvt	352.608	nvt	1
Uitgaans-gelegenheden	nvt	9	nvt	77	nvt	7	nvt	246.091	nvt	2
Tankstations	18	12	82	47*	14	6	808.848	202.015	2	3
Tabakswinkels	16	11	64	43*	10	5	578.551	172.631	3	4
Supermarkten	15	7*	42	28*	6	2	353.871	77.133	4	5
Totaal							2.583.820	1.050.478		

I. In 2016 zijn de Horecagelegenheden uitgesplitst in Cafetaria's en Uitgaansgelegenheden. In deze categorieën zijn de uitkomsten niet vergelijkbaar tussen 2015 (1e meting) en 2016 (2e meting).

\*Significant verschil tussen 1e en 2e meting,  $p < 0,05$

II. Eerste meting: 14% van  $N=401.214$  (totaal aantal 16/17 jarigen in NL in 2015) = 56.170; tweede meting: 9% van  $N=408.105$  (totaal aantal 16/17 jarigen in NL in 2016) = 36.730.

N.B. Totaal aantal 16/17-jarigen gebaseerd op gegevens van CBS ( juli 2015 en juli 2016). 14% slaagkans gebaseerd op onderzoek van (Kruize & Bieleman, 2015). Voorbeeld berekening: tankstations:  $14,4$  (=gemiddeld aantal geslaagde koopogingen per koper) x  $56.170$  = 808.848. Bronnen: (Intraval/Nuchter, 2015)(Kruize et al., 2017)

### Controle en handhaving van het rookverbod in de horeca

Op 1 juli 2008 werd binnen de horeca het rookverbod ingevoerd. Van juli 2011 tot januari 2015 bestond een uitzondering op dit rookverbod voor kleine cafés (< 70 m<sup>2</sup>) zonder personeel (Stb.2011-337, 2011). Op 27 september 2019 heeft de Hoge Raad geoordeeld dat de uitzondering op het rookverbod voor rookruimtes in horeca-inrichtingen ongeldig is<sup>7</sup>. Omdat de regering eerst besloten had dat de rookruimtes per 1 juli 2022 dicht moesten, is nog niet duidelijk wanneer het rookverbod op rookruimtes gehandhaafd gaat worden.

- Binnen de horeca worden zes categorieën onderscheiden: cafés en discotheken; restaurants; cafetaria's en snackbars; sportkantines; kunst en cultuur (theaters, bioscopen en musea); hotel en recreatie. De naleving van het rookverbod in de horeca is sinds 2009 tot en met 2017 elk najaar geïnventariseerd. In 25 gemeenten worden ruim 600 aselekt gekozen horecagelegenheden geobserveerd. Vanaf 2016 werd dit onderzoek alleen nog uitgevoerd in de subcategorieën discotheken, eetcafés en cafés. De meting in het najaar van 2017 was tevens de laatste inventarisatie.
- In het najaar van 2015 werd in 98% van alle horecagelegenheden niemand rokend aangetroffen (exclusief de rookruimtes). Dit is een stijging van 3% sinds het najaar van 2014, die voornamelijk komt door een afname van het aantal rokers in cafés en discotheken (T.K.32011-49, 2016).
- Daar staat tegenover dat het aantal cafés en discotheken dat speciale rookruimtes heeft ingericht van 19% in 2014 naar 25% in 2015 tot 32% in 2017 is toegenomen (Intraval/Nederlandse Voedsel en Warenautoriteit, 2018). Bij de andere horeca-categorieën zijn er geen of weinig rookruimtes.
- Omdat alleen in de hoofdcategorie cafés en discotheken de naleving van het rookverbod nog onvoldoende bleef, werd in 2016 en 2017 de controle op de naleving van het rookverbod alleen nog uitgevoerd in de subcategorieën discotheken, eetcafés, cafés die tot 2015 niet onder de uitzondering vielen en cafés die wel onder de uitzondering vielen (zie tabel 12.7.5) (Intraval/Nederlandse Voedsel en Warenautoriteit, 2017).

7 <https://www.rechtspraak.nl/Organisatie-en-contact/Organisatie/Hoge-Raad-der-Nederlanden/Nieuws/Paginas/Rookruimtes-in-horeca-zijn-niet-toegestaan.aspx>



**Tabel 12.7.5 Afwezigheid rokers (%) per subcategorie discotheken, eetcafés en cafés wel/niet uitzondering, voorjaar 2011- najaar 2017**

Discotheek	Discotheek	Eetcafé	Café niet onder uitzondering	Café onder uitzondering
Voorjaar 2011	60	90	50	27
Voorjaar 2012	66	84	51	20
Voorjaar 2013	64	89	65	36
Voorjaar 2014	82	97	77	41
Voorjaar 2015	95	98	96	88
Najaar 2015	95	99	94	81
Najaar 2016	88	98	94	88
Najaar 2017	94	100	96	98

Bron: IntraVal/NVWA, 2018

- Uit tabel 12.7.4 blijkt dat bij alle vier de subcategorieën er een significante stijging in de afwezigheid van rokers was tussen de voorjaarsmeting 2011 en de najaarsmeting 2017. Alleen in discotheken (94%) en cafés die niet onder de uitzondering vielen (96%) is de naleving van het rookverbod nog niet optimaal.
- De aanwezigheid van rookruimtes nam overal af maar blijft hoog bij discotheken (47%) en bij de cafés die niet onder de uitzondering vielen (32%).

In de horeca met een café- of discotheekfunctie (vallend onder de 'risicogerichte controles horeca') en bij evenementen deelt de NVWA nog redelijk vaak boetes uit, terwijl in de bereidende horeca het rookverbod bijna nooit wordt overtreden.

- In 2018 zijn bij horecabedrijven 3.043 risicogerichte inspecties uitgevoerd. Bij deze bedrijven zijn in totaal 831 (27%) maatregelen opgelegd. Het gaat om 661 boetes en 170 schriftelijke waarschuwingen. In 2017 werd bij 31% van de inspecties bij de "natte horeca" een maatregel opgelegd.
- Onderdeel van de 3.043 risicogerichte inspecties in 2018 waren 234 inspecties en her-inspecties bij shishalounges. Dit resulteerde in 139 maatregelen: 126 boetes (60%) en 13 schriftelijke waarschuwingen (6%).
- In 2018 zijn 115 inspecties op evenementen uitgevoerd. Daarbij zijn 57 maatregelen (50%) opgesteld, 55 boetes (48%) en 2 schriftelijke waarschuwingen (2%) (T.K.32011-68, 2019).

## Accijns

De prijs van tabaksproducten is opgebouwd uit productiekosten, accijnzen, andere belastingen (zoals BTW) en winst. In veel landen bestaat de helft tot drie kwart van de verkoopprijs uit belastingen. Door de Nederlandse overheid worden accijnzen primair gezien als een bron van inkomsten. Daarnaast speelt accijnsverhoging een rol in het tabaksontmoedigingsbeleid (Ketelaars & Croes, 2015). Een stapsgewijze verhoging van de prijs van tabaksproducten wordt in de wetenschappelijke literatuur beschouwd als de meest effectieve beleidsmaatregel om het aantal rokers en het aantal gerookte sigaretten (bij rokers die doorgaan met roken) te verlagen (Ketelaars & Croes, 2015) (De Kinderen et al., 2016).

- De EU stelt dat de EU-landen de berekening van accijnzen op basis van de gemiddelde kleinhandelsprijs (WAP) in plaats van de meest gevraagde prijsklasse (MPPC) moeten uitvoeren. Nederland is in 2011 overgegaan naar de WAP-berekening van de accijnzen (Hamerlijnck, 2013). De trend is dat de gemiddelde belastingdruk op sigaretten toeneemt, hoewel in 2016, 2017 en 2018 de totale belastingdruk iets was afgenomen ten opzichte van 2014 en 2013. In 2019 is er weer een stijging (tabel 12.7.5).

- De laatste accijnsverhoging op tabaksproducten was op 1 april 2018. Toen werd de minimumaccijns per kilo shag verhoogd van €99,25 naar €106, 65 per kilo (een verhoging van 7,5%) en de minimumaccijns per 1000 sigaretten steeg van €181,59 naar €188,99 (een verhoging van 4%).
- In Nederland was in maart 2019 de gemiddelde gewogen kleinhandelsprijs van een pakje van 20 sigaretten 6,19 euro, waarvan 3,81 euro accijns en 1,07 euro BTW. Qua verkoopprijzen van sigaretten staat Nederland boven in de lijst, maar qua totale belastingdruk op sigaretten is Nederland in de EU een middenmoter (tabel 12.7.6). Vanaf 20 mei 2016 moet een pakje sigaretten minimaal 20 sigaretten bevatten.
- In het Preventieakkoord is afgesproken dat in 2020 de accijns op een pakje sigaretten met 20 stuks zodanig wordt verhoogd dat de prijs van dat pakje met €1 stijgt. Alvorens de prijs verder verhoogd kan worden tot €10 in 2023, zal het kabinet in 2021 een evaluatie uitvoeren omdat grenseffecten de effectiviteit van de maatregel kunnen ondermijnen (voor meer informatie zie § 2.2.1). Volgens de WHO MPOWER maatregelen zijn accijnsverhogingen met name effectief als die ertoe leiden dat tabaksproducten minder betaalbaar worden, dat de prijzen meer stijgen dan de inflatie en de inkomensgroei (Van Walbeek & Filby, 2019).
- De belastingdruk op tabaksproducten verschilt sterk tussen de lidstaten van de Europese Unie. In de EU-15 ligt de accijns het hoogst in het Ierland en het laagst in Luxemburg (tabel 12.7.6). In Nederland ligt de tabaksaccijns onder het gemiddelde.
- In Frankrijk worden de accijnzen de komende jaren flink verhoogd. In 2020 moet een pakje sigaretten er minimaal 10 euro gaan kosten<sup>8</sup>. In Australië kost een pakje sigaretten met 30 sigaretten per 1 september 2018 bijna 20 euro<sup>9</sup>.

**Tabel 12.7.6 Prijzen en belastingdruk op sigaretten in Nederland, vanaf 2000. Peildatum maart 2019**

Jaar	Prijs	Belastingdruk	Belastingdruk (%)
2000	3,15	2,27	72
2001	3,43	2,50	73
2002	3,54	2,58	73
2003	3,54	2,63	74
2004	4,60	3,36	73
2005	4,60	3,36	73
2006	5,00	3,65	73
2007	5,00	3,65	73
2009	6,05	4,42	73
2010	6,32	4,62	73
2011	6,84	4,99	73
2012	6,84	4,99	73
2013	6,29	5,48	87
2014	6,62	5,55	84
2016	7,43	5,83	79
2017	7,56	5,85	77
2018	7,70	5,89	76
2019	7,74	6,10	79

Prijs en belastingdruk in euro per pakje van (omgerekend) 25 stuks. Belastingdruk bevat accijnsdruk en BTW. Tot 2013 alleen de prijzen van de meest populaire prijscategorie (Engelse afkorting: MPPC). Vanaf 2013 alleen de Gewogen Gemiddelde Prijs (Engelse afkorting: WAP). Bron: EC.

8 <https://www.ofdt.fr/publications/collections/periodiques/lettre-tendances/consommations-ventes-et-prix-du-tabac-une-perspective-europeenne-tendances-126-juillet-2018/>

9 <https://www.rtlnieuws.nl/lifestyle/gezondheid/artikel/4381121/pakje-sigaretten-australie-gaat-20-euro-kosten-beste-maatregel>

**Tabel 12.7.7 Gemiddelde prijzen (in euro's) en belastingdruk op sigaretten in 15 lidstaten van de Europese Unie. Peildatum maart 2019, gesorteerd op prijs**

Land	Gemiddelde prijs per 20 sigaretten	Accijns	BTW	Accijns+ BTW	Belastingdruk (%)	Minimum accijns per 1.000 sigaretten
Ierland	11,37	7,57	2,13	9,70	85,31%	376,82
Verenigd Koninkrijk	8,77	6,57	1,46	8,03	91,56%	329,99
Frankrijk	7,78	5,24	1,30	6,54	84,06%	279
Finland	6,70	4,73	1,30	6,03	90,00%	260,50
Nederland	6,19	3,81	1,07	4,88	78,84%	191,28
België	6,10	3,77	1,06	4,83	79,18%	188,58
Duitsland	5,63	3,19	0,90	4,09	72,65%	165,01
Zweden	5,61	3,12	1,12	4,24	75,57%	n/a
Denemarken	5,39	3,23	1,08	4,31	79,96%	n/a
Italië	4,90	2,92	0,88	3,80	77,55%	n/a
Oostenrijk	4,76	2,95	0,79	3,74	78,57%	144,34
Luxemburg	4,64	2,54	0,67	3,21	69,18%	116,00
Spanje	4,52	2,80	0,78	3,58	79,20%	131,50
Portugal	4,49	2,60	0,84	3,44	76,61%	136,75
Griekenland	4,18	2,74	0,81	3,55	84,93%	117,50

Gemiddelde prijs, accijns en BTW in euro per pakje van 20 sigaretten (op basis van gewogen gemiddelde kleinhandelsprijzen over de periode 1 januari 2017 - 31 december 2017. N/a=niet beschikbaar. Bron: European Commission, 2019.

### *Kosten-batenanalyse roken*

De belangrijkste bevindingen uit de kosten-batenanalyse uit 2016 waren:

- In Nederland rookt 23% van de populatie 15 jaar of ouder (19,8% vanaf 0-100 jaar, waarop de berekeningen in deze studie zijn gebaseerd). Bij een gelijkblijvend overheidsbeleid (zonder verdere intensivering) daalt de prevalentie van roken met 2,3 procentpunt de komende 35 jaar.
- In de alternatieve scenario's kan de prevalentie met 14,2 procentpunt dalen tot 5,6% in 2050 door een verdere intensivering van tabaksontmoedigingsbeleid. Alle onderzochte scenario's resulteren in een positief saldo, al worden de baten bij verschillende stakeholders behaald, afhankelijk van het scenario.
- In scenario's waarin vooral de prevalentie daalt, als gevolg van massa media campagnes, zijn de baten het grootst voor de consumenten (verhoging van het aantal QALYs) en voor de werkgevers (daling in de productiviteitsverliezen).
- In scenario's waarin de accijnzen stijgen, zijn de baten het grootst voor de overheid. De scenario's waarin zowel een maatregelenpakket ingevoerd wordt en een accijnsverhoging van 5% of 10% per jaar, resulteren in zowel baten voor de consumenten en werkgevers als in de accijnsinkomsten voor de overheid (De Kinderen et al., 2016).

### *Tobacco Control Scale 2016*

De Tobacco Control Scale (TCS) poogt op landelijk niveau met behulp van zes beleidsindicatoren de inspanningen van landen te meten om het gebruik van tabak te ontmoedigen. De TCS is ontwikkeld door de Association of European Cancer Leagues. Er wordt gebruikgemaakt van objectieve indicatoren en inschattingen van experts. De indicatoren zijn:

1. de prijs van tabaksartikelen;
  2. rookverboden in openbare ruimten en werkplekken;
  3. hoogte van landelijke budgetten voor tabaksontmoedigingsbeleid;
  4. verbod op rookreclame;
  5. waarschuwingen op rookwaren;
  6. toegankelijkheid van stoppen-met-roken programma's.
- In 2007 stond Nederland van de dertig Europese landen die op de TCS werden gescoord op de gedeelde veertiende plaats, in 2010 op een gedeelde dertiende plaats van de 31 landen, in 2013 wederom op de dertiende plaats van 34 landen (Joossens & Raw, 2013). Nederland scoorde ten opzichte van de andere Europese landen op alle zes indicatoren van de TCS 'gemiddeld', behalve op de indicator 'waarschuwingen op rookwaren' waarop Nederland onder het Europese gemiddelde scoorde.
  - In 2016 steeg Nederland van de dertiende naar een gedeelde negende plaats, terwijl er toen 35 landen werden beoordeeld (Joossens & Raw, 2017). In vergelijking met 2013 scoorde Nederland met name hoger voor de indicatoren 'waarschuwingen op rookwaren', 'openbare rookverboden' en 'budgetten voor tabaksontmoediging'. Voor de indicator 'prijs' scoorde Nederland lager.
  - Een studie uit 2015 laat zien dat hogere scores op de TCS samen hangen met een lagere prevalentie van dagelijks roken onder jongeren in 13 Europese landen (Kuipers, Monshouwer, Van Laar, & Kunst, 2015).



## 13. Overige middelen: lachgas, ketamine en methylfenidaat (Ritalin)

13.A Lachgas

13.B Ketamine



## 13. Overige middelen: lachgas, ketamine en methylfenidaat (Ritalin)

13.C Ritalin (methylfenidaat)



## 13. Overige middelen: lachgas, ketamine en methylfenidaat (Ritalin)

Dit hoofdstuk vat kerncijfers samen voor drie middelen waarvoor recent opvallende ontwikkelingen zijn gesignaleerd in het gebruik: lachgas, ketamine en methylfenidaat (Ritalin).

### 13a. Lachgas

#### Inleiding

Lachgas (distikstofmonoxide, N<sub>2</sub>O, E942) is een kleurloos, niet-irriterend, zoetgeurend en zoet smakend gas dat wordt gebruikt als narcosemiddel in het ziekenhuis of als kortdurende pijnstillers door tandartsen en in ambulances. Lachgas remt de pijnprikkels en werkt kalmerend. Inmiddels wordt lachgas minder frequent gebruikt als narcosemiddel tijdens operaties, omdat er meer geschikte middelen zijn. Lachgas wordt daarnaast in de voedingsindustrie in slagroomsputten gebruikt en in gasflessen die onder andere in de auto- en motorsport circuleren om het vermogen van verbrandingsmotoren te vergroten. Tot slot wordt het middel al sinds halverwege de jaren negentig als roesmiddel in het uitgaansleven gebruikt. Lachgas wordt dan doorgaans geïnhaleerd uit een ballon. Lachgas is een broeikasgas. De bijdrage van 1 gram lachgas aan de opwarming van de aarde is ruim 250 keer zo groot als die van 1 gram kooldioxide.

De laatste jaren heeft het gebruik voor recreatieve doeleinden zich verspreid in zowel steden als dorpen en er lijkt sprake te zijn van 'mainstreaming' (Nabben, Van der Pol, & Korf, 2017): Het middel wordt in uiteenlopende sociaal-demografische groepen gebruikt, variërend van jongeren die nooit alcohol of drugs hebben gebruikt tot doorgewinterde uitgaanders die veel ervaring hebben met allerlei roesmiddelen.

In een rapport van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), uitgebracht in 2016 werd geconcludeerd dat bij 'doorsnee recreatief gebruik' (gedefinieerd als 5 tot 10 ballonnen lachgas per keer en maximaal één keer per maand), geen nadelige gezondheidseffecten worden verwacht (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu [RIVM], 2016). In December 2019 bracht het Coördinatiepunt Assesement en Monitoring nieuwe drugs (CAM) een risicobeoordeling uit over lachgas, in opdracht van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. In dit rapport wordt geconcludeerd dat het recreatief gebruik van lachgas als verdovend middel een risico kan vormen voor de gezondheid. Daarom zijn maatregelen wenselijk die het gebruik van lachgas voor dit doel ontmoedigen.

Ook het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC) signaleerde recent een toename van het aantal informatieverzoeken vanwege gezondheidsklachten na het gebruik van lachgas, waarbij het opvallend is dat er vaker sprake is van langdurig gebruik en het gebruik van extreme hoeveelheden (meer dan 50 ballonnen of patronen) (Kan et al., 2019). Bij deze mate van gebruik kunnen soms (ernstige) neurologische problemen ontstaan (Dong, Ba, Wang, & Zheng, 2018; Keddie et al., 2018). Lachgas heeft zelfs bij enkele jongeren een dwarslaesie veroorzaakt. Daarnaast zouden er steeds vaker auto-ongelukken veroorzaakt worden door een bestuurder die onder invloed is van lachgas (Politie, 2019a) en is er sprake van vervuiling op straat vanwege weggegooide lachgaspatronen en ballonnen, en overlastgevend gedrag door gebruik en verkoop. Onder andere door deze toenemende mate van overlast en incidenten, stelt een toenemend aantal gemeenten zelf een verbod in op de openbare verkoop van het middel, of neemt

andere maatregelen om de beschikbaarheid en het gebruik terug te dringen op basis van de Algemene Plaatselijke Verordening (APV).

Voor meer informatie over het gebruik van lachgas: zie het rapport 'Roes met een luchtje: gebruik, gebruikers en markt van lachgas' (Nabben, Van der Pol, et al., 2017) en de factsheet lachgas, update 2018 (Van Goor, 2018).

De belangrijkste feiten en trends over lachgas in dit hoofdstuk zijn:

- In 2018 heeft ongeveer 1 op de 15 mensen in de bevolking van 18 jaar en ouder ooit lachgas gebruikt. Lachgas wordt het meest gebruikt in leeftijdsgroep 20-24 jaar en 18-19 jaar (§ 13a.2).
- Het gebruik van lachgas ooit in het leven onder scholieren van 12-16 jaar is in 2017 alleen onder meisjes statistisch significant gestegen ten opzichte van 2015 (§ 13a.3).
- Tussen 2015 en 2017 is het percentage studenten van het MBO en HBO dat ervaring heeft met lachgas fors toegenomen (§ 13a.3).
- Het aantal incidenten in het verkeer waarbij lachgas een rol speelt is tussen 2018 en 2019 toegenomen, volgens gegevens van de politie (§ 13a.4).
- Het NVIC registreerde opnieuw een stijging in het aantal informatieverzoeken over gezondheidsklachten na lachgasgebruik. Bij de Monitor Drugsincidenten is het aantal gemelde gezondheidsincidenten door lachgas gering maar het aandeel op alle drugsincidenten nam in afgelopen jaren wel toe (§ 13a.6).
- In 2019 werden ook meldingen gemaakt van brandwonden en verlamingsverschijningen zoals een dwarslaesie na (overmatig) gebruik van lachgas (§ 13a.6).
- De meest voorkomende effecten die tijdens of kort na lachgasgebruik optreden zijn duizeligheid, verwardheid en hoofdpijn. Bij intensief gebruik (ook eenmalig) kan een vitamine B12 tekort ontstaan, wat neurologische problemen en bloedziekten als gevolg kan hebben (§ 13a.7).
- Een toenemend aantal gemeenten stelt een verbod in op de openbare verkoop van het middel, of neemt andere maatregelen om de beschikbaarheid en het gebruik terug te dringen op basis van de Algemene Plaatselijke Verordening (APV) (§ 13a.8).



## 13A.2 Gebruik: algemene bevolking

Deze paragraaf beschrijft gegevens over lachgasgebruik in de volwassen bevolking van 18 jaar en ouder op basis van gegevens uit de Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor, jaarlijks uitgevoerd door het CBS i.s.m. RIVM en Trimbos-instituut. In 2018 is lachgasgebruik voor het eerst gemeten in deze enquête, zodoende zijn geen trendgegevens beschikbaar op basis van deze monitor. Wel is lachgas in 2016 gemeten in de parallel lopende tweejaarlijkse Aanvullende Module Middelen van de Leefstijlmonitor (LSM-A middelen) (zie bijlage A2). Daar waar resultaten zijn opgenomen uit de LSM-A, wordt dit apart vermeld.

### *Kerncijfers 2018*

Ongeveer een op de vijftien mensen (6,9%) in de algemene bevolking van 18 jaar en ouder rapporteerde in 2018 ooit in het leven wel eens lachgas te hebben gebruikt (tabel 13a.2.1).

- Dit komt neer op circa 930 duizend volwassen Nederlanders die ooit lachgas gebruikten. Circa 360 duizend gebruikten lachgas in het afgelopen jaar en 110 duizend deden dat de afgelopen maand nog. Dit is vergelijkbaar met de aantallen gebruikers van bijvoorbeeld ecstasy.



**Tabel 13a.2.1** Percentage en absolute aantal lachgasgebruikers in de bevolking van 18 jaar en ouder. Peiljaar 2018

	(%)	Absoluut aantal (afgerond op 10.000)	Absoluut aantal 95% Betrouwbaarheidsinterval
Ooit	6,9	930.000	850.000-1.020.000
Laatste jaar	2,7	360.000	300.00-420.00
Laatste maand	0,8	110.000	80.000-140.000

Percentage gebruikers ooit, in het laatste jaar en in de laatste maand. Het geschatte absolute aantal Nederlanders van 18 jaar en ouder dat lachgas gebruikt is afgerond op tienduizendtallen. Bron: LSM-A Middelen/Leefstijlmonitor Trimbos, i.s.m. RIVM en CBS, 2018

### *Trends in lachgasgebruik*

In 2016 en 2018 werd lachgasgebruik ook gemeten in de LSM-A Middelen. Deze onderzoeken bieden dus niet de kerncijfers voor het beleid (die gebaseerd zijn op de Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor), maar laten vanwege de in beide jaren vergelijkbare methode wel een trendanalyse toe.

- Tussen 2016 en 2018 vond er een significante toename plaats in het gebruik van lachgas ooit in het leven in de bevolking van 18 jaar en ouder. In 2016 had volgens de LSM-A Middelen 4,9% van de bevolking van 18 jaar en ouder ooit in het leven lachgas gebruikt, in 2018 was dit 6,1%
- De toename in het ooitgebruik lijkt zich met name voor te doen in de jongere leeftijdsgroepen (18-19 en 20-24 jarigen). Onder de 18-19-jarigen steeg het ooitgebruik tussen 2016 en 2018 van 11,0% naar 17,6%. Onder de 20-24-jarigen nam het toe van 20,8% naar 25,2%.
- Het gebruik in het laatste jaar (2,2%) en in de laatste maand (0,7%) bleef tussen 2016 en 2018 op hetzelfde niveau.

### *Geslacht, leeftijd, opleidingsniveau, migratieachtergrond en stedelijkheid*

De kerncijfers voor lachgas uit 2018, verkregen uit de Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor, kunnen uitgesplitst worden naar demografische kenmerken. Er zijn verschillen in prevalentie van lachgasgebruik naar demografie (zie tabel 13a.2.2).

- Meer mannen dan vrouwen hebben ooit en in het laatste jaar lachgas gebruikt. Het gebruik in de laatste maand ligt voor mannen en vrouwen op hetzelfde niveau.
- Het gebruik van lachgas in het laatste jaar is het hoogst onder jongvolwassenen tussen 20 en 24 jaar, maar verschilt niet statistisch significant van het gebruik onder jongeren tussen 18 en 19 jaar.
- Meer hoogopgeleiden dan laagopgeleiden gebruiken ooit, in het laatste jaar en in de laatste maand lachgas.
- Er zijn geen statistisch significante verschillen in ooit-, laatste jaar-, en laatste-maand-gebruik tussen volwassenen met een Nederlandse -, westerse migratie- of niet-westerse migratieachtergrond.
- Lachgasgebruik komt vaker voor in (zeer) sterk stedelijke gebieden dan in matig of weinig/niet stedelijke gebieden. Dit geldt voor gebruik ooit, in het laatste jaar en in de laatste maand.

**Tabel 13a.2.2 Gebruik van lachgas in de bevolking van 18 jaar en ouder naar demografie. Peiljaar 2018**

	Ooit (%)	Laatste jaar (%)	Laatste maand (%)
Totaal	6,9	2,8	0,8
<b>Geslacht</b>			
Man	7,9	3,3	0,9
Vrouw	5,9	2,0	0,7
<b>Leeftijd</b>			
18-19	22,2	12,9	6,1
20-24	28,4	14,6	3,7
25-29	21,1	6,7	1,9
30-39	9,7	2,9	0,9
40-49	3,6	0,5	0,1
50-64	0,9	0,2	0,1
65+	0,1	0,1	0,1
<b>Opleidingsniveau<sup>I</sup></b>			
Laagopgeleid	3,0	1,1	0,5
Middelbaar opgeleid	6,3	2,5	0,7
Hoogopgeleid	10,6	4,2	1,2
<b>Migratieachtergrond<sup>II</sup></b>			
Nederlandse achtergrond	6,6	2,5	0,8
Westerse migratieachtergrond	8,4	2,9	0,7
Niet-Westerse migratieachtergrond	7,8	3,6	1,2
<b>Stedelijkheid<sup>III</sup></b>			
(Zeer) sterk stedelijk	8,8	3,3	1,1
Matig stedelijk	3,9	1,5	0,2
Weinig/niet stedelijk	5,0	2,1	0,5

Percentage gebruikers ooit in het leven, in het laatste jaar, en de laatste maand. I. Opleidingsniveau: 18-24 jaar hoogst gevolgd niveau, 25 en ouder hoogst behaald niveau: Laagopgeleid = basisonderwijs, LBO, MAVO, VMBO; Middelbaar opgeleid = MBO, HAVO, VWO; Hoogopgeleid = HBO of universiteit. II. Kenmerk dat weergeeft met welk land een persoon verbonden is op basis van het geboorteland van de ouders of van zichzelf (zie ook Bijlage C "Migratieachtergrond"). III. Stedelijkheid gecategoriseerd naar aantal adressen per vierkante kilometer in de woongemeente van de respondent: (zeer) sterk = 1.500 of meer adressen; matig = 1.000 - 1.500 adressen; weinig = minder dan 1.000 adressen. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor Trimbos, i.s.m. RIVM en CBS, 2018.

### *Mate van consumptie*

In de LSM-A Midden is in 2018 gevraagd naar de mate van consumptie van lachgas onder diegenen die in het laatste jaar gebruikten.

- In 2018 gebruikte de helft (50,0%) een paar keer, maar minder dan maandelijks. Ongeveer een derde (35,5%) nam het middel één keer. Frequenter gebruik komt aanzienlijk minder vaak voor: 8,6% nam lachgas maandelijks en de overige 6,4% deed dit vaker dan maandelijks.
- Deze mate van consumptie ligt op hetzelfde niveau als in 2016.
- Op de vraag wanneer gebruikers meestal lachgas gebruiken, antwoordde 90,1% dit meestal in het weekend te doen. 7,3% deed het zowel in het weekend als op doordeweekse dagen.



Lachgas wordt over het algemeen het meest gebruikt onder jongeren en jongvolwassenen (zie ook §13a.2). Het wordt in uiteenlopende groepen jongeren gebruikt wat betreft geslacht, leeftijd, opleidingsniveau, herkomst en stedelijkheid. De verschillen in gebruik naar demografische kenmerken lijken wat minder groot dan voor andere middelen. In voorgaande jaren is een algemene procentuele toename in de prevalentie van lachgasgebruik onder scholieren, studenten van het MBO en HBO en uitgaanders geconstateerd. Representatieve onderzoeken uit 2018 ontbreken, maar enkele lokale onderzoeken suggereren dat lachgas een van de meest populaire middelen is onder jongeren en jongvolwassenen.

Deze paragraaf beschrijft gegevens over het gebruik van lachgas op basis van landelijke (representatieve) onderzoeken naar middelengebruik onder scholieren en studenten, en ook gegevens van uiteenlopende landelijke, regionale en lokale onderzoeken in verschillende groepen jongeren en jongvolwassenen waarvan uit eerder onderzoek bekend is dat zij een hogere kans hebben dan hun doorsnee leeftijdsgenoten om middelen te gebruiken.

### Scholieren van het regulier onderwijs

Kerncijfers over het gebruik van middelen onder scholieren (12-16 jaar) worden om de twee jaar alternerend gemeten in het Peilstationsonderzoek en de Health Behaviour in School-aged Children (HBSC)-studie. Sinds de meting van 2017 is de HBSC-studie wat betreft de steekproef vergelijkbaar met het Peilstationsonderzoek (zie bijlage B1). De kerncijfers voor 2017 zijn uitgesplitst naar demografie (zie bronnentabel en bijlage B1).

#### *Kerncijfers 2017*

In 2017 heeft bijna één op de tien (9,4%) scholieren van het voortgezet onderwijs ooit lachgas gebruikt, een kwart van hen gebruikte in de laatste maand (Zie tabel 13a.3.1 en Stevens et al., 2018)

#### *Trends in lachgasgebruik*

Lachgasgebruik is in 2015 voor het eerst gemeten onder scholieren van 12-16 jaar. Sinds 2017 includeert de HBSC-studie alle scholieren van 12-16 jaar in het voortgezet onderwijs (en niet alleen degenen in de eerste vier leerjaren) en daarmee is deze studie vergelijkbaar met het Peilstationsonderzoek (Zie tabel 13a.3.1 en Van Dorsselaer et al., 2016).

- Het ooitgebruik van lachgas onder scholieren van 12-16 jaar lijkt in 2017 met 9,4% hoger dan in 2015 (7,8%), maar dit verschil is niet statistisch significant. Onder meisjes is het ooit-gebruik wel statistisch significant gestegen (twee procentpunten).

#### *Geslacht, leeftijd, schoolniveau, migratieachtergrond*

Lachgasgebruik uitgesplitst naar demografische kenmerken van scholieren van 12-16 jaar in het voortgezet onderwijs is weergegeven in tabel 13a.3.1.

- Er is in 2017 geen verschil (meer) in de prevalentie van lachgasgebruik tussen jongens en meisjes.
- Bij scholieren neemt het gebruik van lachgas procentueel toe met de leeftijd. Minder dan 4% van de leerlingen van 12 jaar had in 2017 ervaring met lachgas, oplopend naar 16,9% van de 16-jarige scholieren.
- In 2017 hebben meer scholieren op het VMBO-b dan op VMBO-t en het VWO ervaring met lachgas. Het ooitgebruik op het VWO ligt lager dan op de andere niveaus. In de bevolking van 18 jaar en ouder ligt het gebruik van lachgas juist hoger onder hoogopgeleiden.

- Scholieren met een niet-Westerse migratieachtergrond hebben vaker ervaring met het gebruik van lachgas dan scholieren zonder migratieachtergrond. In de algemene volwassen bevolking zijn er geen verschillen tussen groepen van verschillende afkomst.

**Tabel 13a.3.1 Percentage lachgasgebruikers onder scholieren van het voortgezet onderwijs van 12-16 jaar. Peiljaren 2015 en 2017**

	2015		2017	
	Ooit (%)	Laatste maand (%)	Ooit (%)	Laatste maand (%)
Totaal	7,8	2,4	9,4	2,5
<b>Geslacht</b>				
Jongens	9,0	2,5	10,2	3,0
Meisjes	6,5	2,3	8,5	2,1
<b>Leeftijd</b>				
12	3,1	1,1	3,5	0,5
13	4,4	0,7	5,4	1,4
14	7,9	2,7	8,4	2,7
15	10,6	3,4	13,9	4,6
16	14,1	3,4	16,9	3,9
<b>Opleidingsniveau</b>				
VMBO-b	8,6	3,2	13,7	-
VMBO-t	8,0	2,8	9,7	-
HAVO	7,9	2,3	9,9	-
VWO	6,6	1,2	5,8	-

Percentage lachgasgebruikers onder scholieren van het voortgezet onderwijs ooit, en in de laatste maand uitgesplitst naar demografische gegevens. Peiljaren 2015 en 2017. Bron: Peilstationsonderzoek Scholieren/Leefstijlmonitor, Trimbos-instituut i.s.m. RIVM, 2015 en HBSC-Nederland/ Leefstijlmonitor, UU, Trimbos-instituut en SCP i.s.m. RIVM, 2017 (zie bijlage B1)

### *Gebruik onder studenten van het MBO en HBO*

In 2015 en 2017 is het gebruik van lachgas gemeten in een landelijk onderzoek onder respectievelijk ongeveer 3.000 en 4.000 studenten van het MBO en het HBO (tabel 13a.3.2) (Tuithof, Van Dorsseleer, & Monshouwer, 2018; Verdurmen, Van Dorsseleer, & Monshouwer, 2016).

- In 2017 heeft 28,7% van deze studenten ooit lachgas gebruikt en 6,4% deed dit in de afgelopen maand.
- Meer jongens dan meisjes op het MBO en HBO gebruiken lachgas: 31,5% versus 25,9% gebruikte ooit lachgas en 7,7% versus 5,1% in de laatste maand.
- Zestienjarige studenten van het MBO hebben vaker ervaring met lachgas dan leeftijdgenoten van het voortgezet onderwijs (23,1% versus 16,8%). Verder zijn er geen verschillen tussen schooltypes (VO, MBO, HBO) (Tuithof et al., 2018).
- In vergelijking met de peiling uit 2015, is het gebruik van lachgas ooit in het leven in twee jaar tijd flink gestegen. In 2015 had bijna twee op de tien studenten ooit lachgas gebruikt (19,8%) en in 2017 was dit bijna drie op de tien (28,7%). Deze stijging deed zich voor in alle leeftijdsgroepen. Dit komt overeen met de toename in het ooitgebruik onder 18-19-jarigen in de volwassen bevolking (zie ook § 13a.2). Het laatste-maand-gebruik was ook hoger in 2017 dan in 2015, maar deze verschillen waren niet statistisch significant.

### *Gebruik in Amsterdam onder studenten van het MBO*

Uit een lokale studie uit 2016 onder 1.972 Amsterdamse MBO-studenten bleek dat het lachgasgebruik in deze groep hoger ligt dan het landelijk gemiddelde (tabel 13a.3.2) (Nabben, Luijk, Benschop, & Korf, 2017). Bij de interpretatie hiervan is het belangrijk om rekening te houden met verschillen in meetmethoden, waardoor een directe vergelijking tussen de studies niet mogelijk is.

- Onder MBO-studenten in Amsterdam heeft 27,4% ooit lachgas gebruikt, 21% gebruikte in het afgelopen jaar en 9,4% in de afgelopen maand. De gemiddelde startleeftijd is 17,2 jaar.
- Het gebruikt ligt voor jongens en meisjes op hetzelfde niveau.
- De frequentie van lachgasgebruik loopt uiteen: hoewel de grootste groep een of twee keer lachgas heeft gebruikt in het afgelopen jaar (44,7%), deed ook nog ongeveer 1 op de 6 (15,8%) dit meer dan 10 keer.

### **Gebruik onder speciale groepen jongeren en jongvolwassenen**

Het gebruik van lachgas wordt waargenomen in uiteenlopende groepen van de bevolking, maar het gebruik lijkt het hoogst onder jongvolwassenen die (geregeld) uit gaan. Op basis van de gegevens van uiteenlopende onderzoeken onder verschillende groepen jongeren en jongvolwassenen lijkt lachgas toe te zijn genomen in populariteit. Relatief veel gegevens zijn afkomstig uit de Randstad, met name Amsterdam.

#### *Uitgaande jongeren en jongvolwassenen*

In Het Grote Uitgaansonderzoek (HGU2016) (Monshouwer, Van der Pol, Drost, & Van Laar, 2016) is het middelengebruik van 4.905 uitgaande jongeren en jongvolwassenen van 15-35 jaar in kaart gebracht. De respondenten van dit onderzoek vormen geen representatieve steekproef van alle uitgaande jongeren en jongvolwassenen, en er zijn verschillen in de steekproeven van 2013 en 2016, zoals uitgaansfrequentie of muziekvoorkeur. Onbekend is of dit duidt op veranderde muziekvoorkeuren en uitgaanspatronen of daadwerkelijke steekproefverschillen (zie bijlage B2). Bedacht moet worden dat deze gegevens uit 2016 wellicht niet meer de actuele situatie in het gebruik weergeven.

- Lachgas stond met 37% na cannabis en ecstasy op nummer 3 van de lijst van 'drugs' met het hoogste percentage laatste-jaar-gebruikers onder uitgaanders.
- In HGU2016 had meer dan de helft van de uitgaande jongeren en jongvolwassenen ooit wel eens lachgas gebruikt en een op de tien in de afgelopen maand (tabel 13a.3.2).
- Gebruikers van lachgas deden dit overwegend incidenteel, 80% heeft het 1 of een paar keer gedaan het afgelopen jaar. Eén procent gebruikte wekelijks.
- Voor een aantal middelen is aan laatste-jaar-gebruikers gevraagd: als je gebruikt, hoeveel gebruik je dan meestal op een dag? Dit is apart uitgevraagd voor een uitgaansdag en een dag waarop niet wordt uitgegaan. Gemiddeld gebruikten zij 5 ballonnen op een niet-uitgaansavond en 4 op een uitgaansavond.

Een jaar later is een vervolgstudie onder de laatste-jaar-gebruikers van lachgas uit HGU2016 uitgevoerd om meer inzicht te krijgen in gebruikspatronen van lachgas onder deze specifieke groep (Nabben, Van der Pol, et al., 2017).

- Allereerst werd opnieuw gevraagd hoe vaak zij in het afgelopen jaar lachgas hadden gebruikt. Eén op de zeven respondenten (14%) had geen lachgas meer gebruikt, 17% gebruikte één keer en 55% gebruikte een paar keer, maar minder dan maandelijks.
- De gebruiksfrequentie ligt onder deze lachgasgebruikers van de vervolgmeting hoger dan onder lachgasgebruikers in de algemene bevolking van 15 tot 35 jaar (LSM-A Middelen 2016). Eén op de zeven respondenten (14%) werd gedefinieerd als frequent gebruiker omdat zij het afgelopen jaar maandelijks (7%) of vaker (6% een paar keer per maand, 1% wekelijks en 0,2% een paar keer per week) lachgas gebruikten.
- De lachgas-startleeftijd lag tussen 13 en 33 jaar (gemiddeld 20 jaar).

- De meeste lachgasgebruikers hebben ervaring met alcohol, tabak en cannabis. Frequente gebruikers van lachgas blowen vaker en zij hebben vaak ook al ervaring met 'partydrugs', psychedelica of nieuwe psychoactieve stoffen (NPS).

Volgens sleutelfiguren in het Amsterdamse uitgaansleven is lachgas in 2018 nog steeds een veelgebruikt middel in verschillende netwerken van uitgaanders, maar de grootste piek is geweest. Dit blijkt uit de Antenne-monitor die het middelengebruik in het Amsterdamse uitgaansleven (en sinds kort ook in de Gooi- en Vechtstreek) volgt middels een panelstudie met sleutelfiguren uit het uitgaansleven en vragenlijsten onder wisselende groepen jongeren en jongvolwassenen (Korf, Benschop, & Nabben, 2019; Korf, Nabben, & Benschop, 2019).

- De enquête in 2018 laat zien dat lachgas onder bezoekers van cafés ook populair is: meer dan de helft (54,3% in de Gooi- en Vechtstreek en 62,4% in Amsterdam) heeft ervaring met het middel. Ongeveer 1 op de 8 cafébezoekers gebruikte lachgas in de afgelopen maand.
- In Amsterdam nam het percentage cafébezoekers dat ervaring had met lachgas toe van 46,1% in 2014 naar 62,4% in 2018, maar het laatste-jaar-gebruik en laatste-maand-gebruik bleef in deze periode stabiel.
- Ook in dit onderzoek werd gezien dat lachgas gebruikt werd in uiteenlopende groepen wat betreft geslacht, leeftijd, herkomst, woonplaats en opleidingsniveau. Wel was het gebruik in het laatste jaar hoger onder personen jonger dan 20 jaar en onder 20-24 jarigen dan onder andere leeftijdsgroepen en werd lachgas vaker door studerende dan door werkende cafébezoekers gebruikt.

In 2017 werd een enquête gehouden onder bezoekers van clubs en festivals. Het percentage laatste-jaar-gebruikers van lachgas daalde tussen 1998 en 2008, maar vervijfvoudigde naar 57% in 2013. Van de club- en festivalbezoekers in 2017 had 71% ooit lachgas gebruikt, gemiddeld voor het eerst op hun 21e jaar. Ruim de helft (52%) gebruikte het laatste jaar lachgas en 22% in de laatste maand (Nabben, Luijk, & Korf, 2018) (tabel 13a.3.2). Er zijn verschillen in trends tussen clubgangers (toename) en festivalbezoekers (afname).

- In het dancemilieu wordt lachgas vooral als een secundair middel gebruikt en vaak in combinatie met andere drugs. In de 'urbanscene' zien panelleden een duidelijke toename bij jonge groepen met weinig drugservaring (Nabben et al., 2018). Volgens het onderzoek uit 2018 is lachgas in de urbanscène in 2018 weer populairder geworden (Korf, Nabben, et al., 2019).

In Den Haag en omstreken is gedurende 2016 en 2017 een vragenlijst afgenomen onder bezoekers van Haagse uitgaanslocaties (Van Dijk & Keetman, 2018). De deelnemers zijn door speciaal getrainde medewerkers geworven op een van de geselecteerde uitgaanslocaties. Aanvullend is een panelonderzoek uitgevoerd. Het panel bestond uit zogenaemde "insiders" van netwerken uit de Haagse uitgaanswereld, waaronder netwerken van uitgaande jongeren en netwerken van jongeren in woonwijken. De resultaten van de panelstudie zijn bedoeld "om de dynamiek in het uitgaansleven te duiden" (Van Dijk & Keetman, 2019).

- Onder de bezoekers van Haagse uitgaanslocaties had 56% ooit in het leven lachgas gebruikt. In het laatste jaar had 19% gebruikt en in de laatste maand 12%.
- De leeftijd waarop de bezoekers gemiddeld begonnen met het gebruik van lachgas was 20 jaar.
- In 7 van de 25 geconstateerde 'netwerken' in Den Haag en omstreken werd het gebruik van lachgas gezien. Dit gebruik vond dan vooral plaats in het weekend, in uiteenlopende settings: festivals en feesten, afterparties en op straat.
- De panelleden gaven aan het opvallend te vinden dat lachgasgebruik, net als het gebruik van cannabis, openbaar ("zeker niet stiekem") plaatsvond, in tegenstelling tot andere drugs.
- In de netwerken in Den Haag e.o. werd lachgas door jongeren vooral gezien "als een lollig middel" dat weinig schadelijk is.

Tabel 13a.3.2 Percentage lachgasgebruikers onder verschillende groepen studenten en uitgaanders.

	Locatie	Peiljaar	Leeftijd (jaar)	Ooit (%)	Laatste maand (%)
Studenten van het MBO en HBO	Nederland	2017	16-18 jaar	28,7	6,4
		2015	16-18 jaar	19,8	5,2
Studenten MBO	Amsterdam	2016	19 (gemiddeld)	27,5	9,4
Bezoekers van party's, festivals en clubs <sup>I</sup>	Nederland	2016	22 (gemiddeld)	53,5	10,6
Bezoekers van clubs, raves <sup>II</sup> en festivals	Amsterdam	2008	25 (gemiddeld)	24,4	2,8
		2013	24 (gemiddeld)	71,4	32,7
		2017	26 (gemiddeld)	70,9	21,8
Cafébezoekers	Gooi- en Vechtstreek	2018	24 (gemiddeld)	54,5	12,0
	Amsterdam	2018	26 (gemiddeld)	62,4	10,9
		2014	27 (gemiddeld)	46,1	10,9
		2010	27 (gemiddeld)	25,5	1,9
Bezoekers van Haagse uitgaanslocaties	Den Haag, Zoetermeer, Westland	2016-2017	24 (gemiddeld)	56	12

Percentage gebruikers van lachgas ooit in het leven en in de laatste maand. Door verschillen in steekproeven en meetmethoden is een directe vergelijking niet mogelijk. I. (Frequente) bezoekers van party's en clubs geworven via online community's, websites en fora over feesten, party's en festivals. II. Raves zijn underground feesten "op verscholen, liefst moeilijk vindbare plekken: onder bruggen, in afgelegen loodsen of een oud schoolgebouw", het zijn "semi-illegale feesten op alternatieve locaties, vaak op het laatste moment bekend gemaakt via sociale media" (Nabben et al., 2018). In Amsterdam gingen in 2017 naar schatting 5.000 tot 10.000 personen naar raves, per rave werden 200 tot 800 bezoekers gesignaleerd (Nabben et al., 2018). Bronnen: Antenne 2008 (Benschop et al., 2009); Antenne 2010 (Benschop et al., 2011); Antenne 2013 (Nabben et al., 2014); Antenne 2014 (Nabben et al., 2015); Antenne 2016 (Nabben, Luijk, et al., (2017); Het Grote Uitgaansonderzoek 2016 (Monshouwer et al., (2016); MBO-HBO middelenmonitor (Tuithof et al., (2018) en Verdurmen et al., (2016); Antenne 2017 (Nabben et al., 2018); Antenne 2018 (Korf et al., 2019); Antenne Gooi- en Vechtstreek 2018 (Korf et al., 2019); Haags Uitgaansonderzoek (Van Dijk & Keetman, 2019).

### Kwetsbare groepen

Minderjarigen worden in het algemeen als kwetsbaar gezien, omdat ze vaak geen tot weinig ervaring hebben met roesmiddelen, en lachgas kan het eerste roesmiddel zijn dat ze tegenkomen. Daarnaast is het effect van lachgas en met name het mogelijk herhaaldelijk out gaan als gevolg van zuurstofgebrek op de nog ontwikkelende hersenen onbekend.

Het rapport 'Roes met een luchtje' (Nabben, Van der Pol, et al., 2017), beschrijft de ervaringen van veldwerkers uit verschillende regio's (ruraal en stedelijk) met lachgasgebruik onder 'hangjongeren'; een specifieke groep die als kwetsbaar wordt gezien.

- Lachgasgebruik onder hangjongeren wordt gezien in zowel rurale als stedelijke gebieden. De omvang van het gebruik in deze groepen is niet bekend.
- In de stedelijke gebieden worden veel schoolverlaters en plegers van kleine strafbare feiten gezien door veldwerkers. Een quote van een veldwerker luidt: "*Chillen op straat en lachgas nemen uit verveling of baldadigheid is niet ongewoon.*"
- In de rurale gebieden worden deze groepen omschreven als 'lastige buitengroepen' en 'groepen waar vanuit huis minder sociale controle is'.

In de Antenne monitor uit 2016 en 2018 wordt ook verslag gedaan van de ervaringen van jongerenwerkers met kwetsbare jeugd in verschillende buurten van Amsterdam. Allereerst wordt gesteld dat: "alcohol en

drugsgebruik ook voorkomen bij kwetsbare jongeren", maar dat de gebruikspatronen er wel anders uitzien dan bij stappers uit het uitgaansleven (Korf, Nabben, et al., 2019).

- Lachgasgebruik wordt onder kwetsbare jeugd gezien in uiteenlopende groepen met verschillende achtergronden: Marokkaanse, Surinaamse en Nederlandse jongeren (Nabben, Luijk, et al., 2017). Het zou vooral gaan om jongeren tussen de 15 en 19 jaar.
- In 2018 is lachgas, naast alcohol, tabak en wiet, veruit het meest gebruikte middel onder kwetsbare jeugd in Amsterdam.
- In de sijkere buurten wordt er volgens een jongerenwerker geëxperimenteerd met cocaïne en lachgas. In een 'moderne' meidengroep uit de buurt Nieuw-West en Osdorp wordt het gebruik van lachgas en MDMA geconstateerd (Korf, Nabben, et al., 2019).
- In groepen waar niet gedronken of gerookt wordt, wordt een enkele keer wel lachgas genomen.
- De buurt- of jongerenwerkers maken zich met name zorgen over het frequentere gebruik van lachgas en het groeiende aanbod van grote tanks lachgas. De populariteit van het middel wordt verklaard door het ontbreken van een leeftijdsgrens zoals bij alcohol en tabak (Nabben, Luijk, et al. 2017).



## 13A.4 Problematisch gebruik

Problematisch lachgasgebruik kent geen uniforme definitie. Er zijn geen systematisch verzamelde gegevens beschikbaar over problematisch gebruik van lachgas. Wel is bekend dat hoe vaker en hoe meer lachgas wordt gebruikt, hoe vaker craving (de onweerstaanbare zin om opnieuw te gebruiken) en gewenning worden ervaren (Van Goor, 2018).

In het rapport 'roes met een luchtje' (Nabben, Van der Pol, et al., 2017) werd beschreven dat onder zwaardere gebruikers van lachgas (ooit in hun leven maandelijks of vaker en/of meer dan 10 ballonnen gebruikt) een screeningsvragenlijst voor afhankelijkheid is afgenomen (Severity of Dependence Scale). Hoewel dit instrument niet is gevalideerd voor lachgasgebruik, geeft het mogelijk toch een indicatie van problematisch lachgasgebruik of afhankelijkheid (Nabben, Van der Pol, et al., 2017).

- Over het algemeen werd laag gescoord op deze vragenlijst, maar toch maakte 17% van de zwaardere gebruikers zich ten minste een beetje zorgen over het lachgasgebruik en 20% wil ten minste soms stoppen met het gebruiken van lachgas.
- Het is onduidelijk of de moeite met stoppen daadwerkelijk door afhankelijkheid van het middel komt of meer een oorzaak heeft in een algemene behoefte aan een gemakkelijke roes.
- In het rapport worden ook de uitkomsten van een veldonderzoek beschreven, waarin onder andere aan jongeren werd gevraagd of zij in hun omgeving lachgasverslaving zien voorkomen. Het merendeel van de jongeren vond dat lachgas niet verslavend is. Een aantal respondenten beschrijft mensen in hun persoonlijke omgeving die in hun optiek geen maat meer kunnen houden met lachgas.

In de jaarrapportage van het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC) (zie ook §13a.6) wordt gezien dat het zogenoemde bingen van lachgas ook voorkomt: het gebruik van extreme hoeveelheden in een keer, tot 50 ballonnen per dag" (Kan et al., 2019). Anekdotisch wordt dit ook beschreven in artikelen uit de media (e.g. De Goede & Vos, 2019). Het gebruiken van grote hoeveelheden kan leiden tot acute ernstige gezondheidsincidenten (zie §13a.7), en is mogelijk ook een risicofactor voor verslaving.

In de Amsterdamse Antenne-monitor 2017 was een op de tien (10,5%) laatste-jaar-gebruikers van mening dat hij of zij te veel of te vaak lachgas gebruikt. Dit percentage was onder de clubgangers wat hoger dan onder de festivalgangers (14% versus 6%) (Nabben et al., 2018). Onder cafébezoekers in 2018 lag het percentage iets lager, namelijk op 9,1% voor de deelnemers uit de Gooi- en Vechtstreek en 5,9% voor die uit Amsterdam.



Problematisch gebruik kan ook beschouwd worden als het gebruik van lachgas in risicovolle situaties, zoals het verkeer.

- Rijden onder invloed van lachgas heeft negatieve effecten op de rijvaardigheid, of een gebruiker kan zelfs tijdelijk bewusteloos raken. Maar ook de afleidende handelingen met ballonnen kunnen een rol spelen. Het aantal aan lachgasgebruik gerelateerde incidenten in het verkeer is afgelopen jaren sterk toegenomen, aldus een nieuwsbericht van de politie.
- Voor deze cijfers heeft de politie processen-verbaal doorzocht op de term "lachgas" in combinatie met de woorden "ballon", "gasfles" of "cilinder". In 2016 ging het om 60 'incidenten', in 2018 om 380 en in 2019 waren het er tot aan juli 960. Het ging bijvoorbeeld om rijden onder invloed, ongevallen en gevaarlijk rijgedrag. Volgens de politie zijn deze cijfers een ondergrens van het werkelijk aantal verkeersincidenten met lachgas. Cijfers over het aantal doden en gewonden ontbreken (Politie, 2019b; Van Hulzen, 2019).

Uit een enquête van Stichting TeamAlert in samenwerking met de NOS blijkt dat veel jongeren zich niet bewust zijn van de risico's van het rijden onder invloed. Van de jongeren uit deze enquête die wel eens lachgas in de auto gebruiken, gebruikt 45% als bestuurder (in totaal 193 jongeren). Van hen geeft een meerderheid (57,2%) aan te gebruiken terwijl de auto rijdt. Bijna de helft (47,2%) zegt te gebruiken omdat ze denken dat het hun rijstijl niet beïnvloedt (Hamans & Timmermans, 2019).



## 13A.5 Gebruik: internationale vergelijking

### Algemene bevolking

Het European Monitoring Center for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA) rapporteert niet over het gebruik van lachgas in de lidstaten van de EU. Een aantal landen heeft nationale schattingen gerapporteerd over het gebruik van lachgas in de algemene bevolking. Verschillen in methoden en in de vragen zorgen er echter voor dat de resultaten van verschillende landen niet met elkaar vergeleken kunnen worden. In de Verenigde Staten zijn gegevens over lachgasgebruik in de algemene bevolking verzameld door de Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA) (Substance Abuse and Mental Health Services Administration [SAMHSA], 2018). De cijfers uit het Verenigd Koninkrijk zijn afkomstig uit de British Crime Survey 2018 (Home Office, 2018).

- In de VS zijn gegevens over lachgasgebruik in de algemene bevolking verzameld door de SAMHSA. Daar is een beperkte toename te zien in gebruik van 2016 naar 2017, over alle leeftijdsklassen. Het gebruik is het hoogst onder 26+-jarigen. In de VS is er voor het ooit-gebruik sprake van een kleine stijging sinds 2016.
- In Engeland en Wales is het laatste-jaar-gebruik sinds 2013 stabiel gebleven. De prevalentie van lachgasgebruik in 2017-2018 was 2,3% onder volwassenen tussen de 16 en 59 jaar (725.000 mensen). Net zoals bij andere drugs was het gebruik van lachgas het hoogst onder jongeren tussen de 16 en 24 jaar (8,8%, 521.000 mensen). Ook dit aantal is stabiel sinds 2013 (7,6%).

**Tabel 13a.5.1 Consumptie van lachgas onder de algemene bevolking van een aantal landen: verschillende leeftijdsgroepen**

Land	Jaar	Leeftijd (jaar)	Ooitgebruik (%)	Laatste-jaar-gebruik (%)
Verenigde Staten	2017	18+	5,1	-
Verenigde Staten	2016	18+	4,8	-
Nederland	2018	18+	6,9	2,7
Verenigd Koninkrijk (Engeland en Wales)	2017	16-59	-	2,3

Percentage gebruikers ooit in het leven en in het laatste jaar. Door verschillen in meetmethoden en steekproeven is een directe vergelijking niet mogelijk. De tabel is geordend op het percentage ooitgebruikers. - = Niet gemeten. Bronnen: LSM-A Middelven, SAMHSA (2018) en British Crime Survey (2018).

Er zijn geen internationaal vergelijkbare onderzoeken naar lachgasgebruik onder jongeren uitgevoerd. Lachgasgebruik is ook niet uitgevraagd in de ESPAD (European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs) onder 15- en 16-jarige scholieren van het middelbaar onderwijs.



## 13A.6 Hulpvraag en incidenten

Er zijn geen gegevens beschikbaar over het aantal mensen dat hulp zoekt bij de verslavingszorg of wordt opgenomen in algemene ziekenhuizen vanwege het gebruik van lachgas. In 2019 meldt instelling voor verslavingszorg Novadic Kentron in een nieuwsbericht dat "enkele jongeren zich hebben aangemeld voor hulp bij problematisch lachgasgebruik". Er wordt gesproken van klachten van craving en gewenning, beide risicofactoren voor verslaving (Ketelaars, 2019)<sup>1</sup>.

De Monitor Drugsincidenten (MDI) en het Letsel Informatie Systeem (LIS) (zie bijlage B3) houden gegevens bij over de aard en omvang van acute drugsgerelateerde gezondheidsincidenten (Schürmann, Croes, Lameijer, & Valkenberg, 2019). De informatie wordt verzameld in een aantal regio's en geeft geen totaaloverzicht van het absolute aantal drugsgerelateerde gezondheidsincidenten in heel Nederland. Daarnaast registreert het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC) informatieverzoeken van artsen en andere medisch professionals over vermoede blootstellingen aan middelen. Bij beide bronnen worden intoxicaties niet analytisch/toxicologisch geverifieerd.

- In 2018 wordt een lichte stijging van het aantal lachgas meldingen waargenomen, in totaal werden 51 meldingen gemaakt. Dit is 0,8% van het totaal aantal meldingen in 2018. In 2017 ging het om 29 incidenten, 0,5% van het totaal. Omdat ook het absolute aantal drugsmeldingen is gestegen de afgelopen jaren, vanwege een toename van het aantal instanties dat incidenten meldt, is het percentage informatiever dan het absolute aantal.
- Wanneer berekend over alle incidenten met lachgas tussen 2008 en 2018, is lachgas in de meeste gevallen gecombineerd met het gebruik van alcohol en/of drugs.

Het aantal meldingen van gezondheidsklachten geregistreerd door het NVIC over 'recreatief gebruik' van lachgas bij personen van 13 jaar en ouder verviervoudigde tussen 2015 en 2018: van 13 in 2015 naar 54 in 2018 (Kan et al., 2018). De stijging zet zich door in 2019: Alleen al in de eerste helft van 2019 werden meer meldingen gemaakt dan over heel 2018, namelijk 67 (Kan et al., 2019). De gebruikers van lachgas zijn vooral jongvolwassenen tot 30 jaar.

<sup>1</sup> <https://www.novadic-kentron.nl/lachgas-leidt-steeds-vaker-tot-gezondheidsproblemen/>

- Vanaf 1 januari 2017 tot en met het eerste kwartaal van 2019 zijn in totaal 130 gevallen van gezondheidsklachten na lachgasgebruik aan het NVIC gemeld, waaronder 90 intoxicaties met alleen lachgas (69%). Bij de overige 31% was naast lachgas nog iets anders ingenomen, doorgaans alcohol en/of andere recreatieve drugs.
- Bij twintig gevallen werd door de behandelend arts aangegeven dat er sprake was van chronisch lachgasgebruik, waarvan de helft werd gemeld in het eerste kwartaal van 2019. Enkele van deze gebruikers inhaleerden extreme hoeveelheden; honderden ballonnen/patronen per dag en ook inhalatie van enkele liters per dag uit tankjes werd gerapporteerd.
- Naast 10 gevallen van chronisch lachgasgebruik werden in het eerste kwartaal van 2019 ook 19 acute intoxicaties gemeld. Bij 7 van deze acute intoxicaties werden meer dan 50 ballonnen of patronen in één sessie geïnhaleerd.
- De gebruikers zochten medische hulp omdat zij gezondheidsklachten ontwikkelden; misselijkheid, hoofdpijn en duizeligheid werden vaak gerapporteerd. Verder waren pijn op de borst, stoornissen in het gezichtsvermogen, verwardheid en angst aanleiding om medische hulp te zoeken. Van de 29 patiënten in het eerste kwartaal van 2019 hadden er 10 last van tintelingen of een verdoofd gevoel in armen en/of benen, dit kan wijzen op neurologische stoornissen door een vitamine B12 tekort, dat kan ontstaan door overmatig lachgasgebruik. Deze neurologische verschijnselen kwamen voor na chronisch lachgasgebruik, maar ook na éénmalig gebruik van grote hoeveelheden lachgas.



## 13A.7 Ziekte en sterfte

### Ziekte

Het gebruik van lachgas kan naast de verwachte positieve effecten, ook nadelige bijwerkingen met zich meebrengen. De gezondheidsrisico's van lachgas zijn onder te verdelen in risico's op de korte, en risico's op de lange termijn.

#### *Risico's op korte termijn*

Lachgas kan zorgen voor een zuurstoftekort doordat het gas het zuurstof uit de weefsels verdringt. Symptomen die ontstaan als gevolg hiervan zijn onder andere hoofdpijn, duizeligheid, verwardheid, desoriëntatie, opwinding, verminderd bewustzijn, benauwdheid, pijn op de borst, hartkloppingen, tintelingen, verminderde motoriek, verlies van evenwicht, transpireren, bleke huid, wazig zicht, pijn in de mond of keel, misselijkheid, braken en diarree. Zuurstoftekort kan ook hartritmestoornissen en een lage bloeddruk veroorzaken (NVIC, 2019).

In het (vervolg)onderzoek onder uitgaanders in 2017 (Nabben, Van der Pol, et al., 2017) zijn de meest voorkomende effecten die tijdens of kort na lachgasgebruik optreden duizeligheid (46%), verwardheid (27%) en hoofdpijn (25%).

- Misselijkheid, gevoelloosheid en tintelingen van handen en voeten kwamen ook voor, maar werden minder vaak genoemd.
- Het ervaren van klachten hangt samen met de frequentie van lachgasgebruik. Uitgaanders die minstens één keer per maand lachgas gebruiken ervaren anderhalf tot twee keer zo vaak één of meer acute negatieve effecten dan degenen die minder vaak gebruiken.
- Bij degenen die één of meer acute negatieve effecten hadden ervaren, varieerde het gemiddelde aantal ballonnen op een typische gebruiksday tussen 5,4 en 10,3, versus 4,1 bij degenen die geen klachten rapporteerden.

Overige acute risico's kunnen als volgt worden beschreven:

- Door het gebruik van lachgas kan de druk in of het volume van de holtes toenemen. Dit effect is afhankelijk van de blootstelling aan lachgas en van de doorbloeding van de holte. Een te hoge druk in de holtes, bijvoorbeeld in het oor, kan pijnlijk zijn en, in het geval van het oor, gehoorschade veroorzaken (Brodsky & Cohen, 1986).
- Het inhaleren van het gas direct uit een (slagroom)sput, gastank of gaspatroon kan leiden tot bevriezingsverschijnselen van de lippen, mond en luchtwegen. Bevriezingsverschijnselen aan handen en vingers en aan de bovenbenen door het vullen van ballonnen met lachgas worden ook gemeld (RIVM, 2016). Brandwondencentra in Nederland sloegen in april 2019 alarm vanwege de snelle opkomst van letsel geassocieerd met lachgasgebruik (Rohmsen, 2019). De slachtoffers hadden bevriezingsverschijnselen van de huid tot op de onderhuidse vetlaag, overeenkomstig met 2e en 3e-grads brandwonden waarvoor een operatie nodig is en blijvende littekens ontstaan.
- De combinatie van lachgas met alcohol (of andere verdovende middelen) kan zeer gevaarlijk zijn. Door het verdovende effect van alcohol is er geen goede, adequate adem prikkel. Hierdoor krijgt men onvoldoende zuurstof binnen, met mogelijk een hartaanval tot gevolg (Van Goor, 2018).

### *Risico's op lange termijn*

- Moeheid, duizelingen, concentratieproblemen en tintelingen zijn effecten die gebruikers soms ook op de lange termijn ervaren. Hierbij geldt dat hoe vaker en meer lachgas wordt gebruikt, hoe vaker deze effecten worden ervaren (Nabben, Van der Pol, et al., 2017).
- Lachgas is, voor zover bekend, niet kankerverwekkend (RIVM, 2016).
- Bij gebruik van lachgas kan een tekort aan vitamine B12 ontstaan, wat kan leiden tot bloedziekten en neurologische klachten (Dong et al., 2018; RIVM, 2016). Vitamine B12 is onder andere nodig om myeline aan te maken. Myeline is een belangrijk onderdeel van het zenuwstelsel en draagt bij aan een efficiënte prikkeloverdracht tussen de zenuwen. Wanneer de klachten van een vitamine B12 tekort optreden kan behandeling met vitamine B12 helpen om de symptomen te verlichten. Een Amsterdamse revalidatiearts meldde in een interview met Nieuwsuur op 6 januari 2019: "We zien een toename van mensen die neurologische schade, een dwarslaesie, hebben van lachgas. Zo hebben we het afgelopen half jaar drie mensen met een dwarslaesie gerevalideerd" (Nieuwsuur, 2019). Neurologische klachten worden meestal na langdurig gebruik gezien, maar kunnen ook voorkomen na éénmalig gebruik van een grote hoeveelheid lachgas (Kan et al., 2019).
- 'Craving' en gewenning zijn risico's op lange termijn bij het gebruik van lachgas (§13a.5). Uitgaanders die minstens één keer per maand lachgas gebruiken, ervaren anderhalf tot twee keer zo vaak één of meer acute negatieve effecten dan degenen die minder vaak gebruiken. Bij degenen die één of meer acute negatieve effecten hadden ervaren, varieerde het gemiddelde aantal ballonnen op een typische gebruiks dag tussen 5,4 en 10,3, versus 4,1 (Nabben, Van der Pol, et al., 2017).

### **Sterfte**

Cijfers over sterfte door lachgas in Nederland ontbreken. In een casereview studie van Garakani et al. (2016) worden 11 publicaties beschreven met in totaal 29 sterfgevallen als direct gevolg van overmatig lachgasgebruik. Deze 'cases' speelden niet in Nederland. In de meeste gevallen werd het slachtoffer gevonden met een zak of mondkapje naast een (professionele) lachgascilinder. In 10 gevallen werd lachgas aangetroffen in de bloedbaan, waarbij acute verstikking en acute hartritme stoornissen de doodsoorzaak waren (Garakani et al., 2016).



Lachgas valt sinds 1 juli 2016 onder de Warenwet door een besluit van het Europese Hof. Dat betekent dat de verkoper van lachgas aan de verplichtingen van de Warenwet dient te voldoen, maar dat verkoop, handel, bezit en gebruik van lachgas niet strafbaar is (Van Goor, 2018). Volgens het CAM is lachgas afkomstig uit een regulier legaal circuit en daarom meestal van goede kwaliteit. Ook de kwaliteit van niet-medicinaal lachgas lijkt goed te zijn, waarbij verontreiniging met andere gassen niet lijkt voor te komen (Coördinatiepunt Assessment en Monitoring nieuwe drugs [CAM], 2019)

Echter, het CAM benoemt de makkelijke beschikbaarheid van lachgas ook als een van de grootste problemen bij het gebruik van lachgas als roesmiddel. "Lachgas is gemakkelijk te verkrijgen voor iedereen, ook voor minderjarigen. Er kan openlijk worden geadverteerd voor het product. Jongeren worden er bij het uitgaan mee geconfronteerd en bezorgservices komen overal en zijn zichtbaar aanwezig. Door de grote schaal van gebruik worden ook minder frequente ernstige gezondheidsschade en gevolgen van intensief gebruik manifest. Sinds enkele jaren wordt lachgas niet alleen maar als ampul aangeboden, maar ook als cilinder wat overmatig gebruik in de hand werkt" (CAM, 2019).

### *Beperkende maatregelen bij lachgasverkoop*

- Om de verkoop van lachgas voor niet-medisch gebruik te beperken, zijn er vrijwillige beperkende maatregelen, die zowel detailhandels als groothandels en onlineverkoopdiensten toe kunnen passen. Bijvoorbeeld zouden zij niet meer kunnen verkopen aan minderjarigen, of afspraken kunnen maken rondom de presentatie van lachgaspatronen, of een maximum aantal patronen per klant kunnen hanteren (Nabben, Van der Pol, et al., 2017).
- Gemeenten kunnen ook een verbod op de verkoop van lachgas in de evenementenvergunning opnemen of een bepaling opnemen in de APV met betrekking tot het voorkomen van overlast door gebruik op straat. Een toenemend aantal gemeenten en evenementenorganisaties maakt hier gebruik van (Nijkamp, 2018). Zie voor een uitgebreide beschrijving ook hoofdstuk 2 Wetgeving en beleid.

Het RIVM concludeert voorts, naar aanleiding van een vraag vanuit het Coördinatiepunt Assessment en Monitoring nieuwe drugs (CAM), dat alle leveranciers (inclusief de detailhandel) van lachgas moeten voldoen aan de notificatieplicht voor het leveren van lachgas onder de CLP (indeling, etikettering en verpakking / Classification, Labelling and Packaging) wetgeving. Via het CLP register is de identiteit van legale leveranciers te achterhalen. Wanneer het volume echter meer dan 1.000 kg per jaar betreft, moeten leveranciers ook voldoen aan de andere eisen van REACH (het Europees systeem voor registratie, evaluatie, autorisatie, en restrictie van chemicaliën), die stelt dat bepaalde informatie over veilig gebruik aanwezig moet zijn (Venhuis & Keizers, 2018).

# 13b. Ketamine

## Inleiding

Ketamine wordt gebruikt als een middel tegen pijn of als narcosemiddel in de (dier)geneeskunde. Vanwege de geneeskundige toepassingen valt ketamine onder de Geneesmiddelenwet: zonder vergunning of doktersrecept, is het produceren, verhandelen of in bezit hebben van ketamine strafbaar. Mogelijk is ketamine effectief bij de behandeling van therapieresistente depressie (e.g. Han et al., 2016; McGirr et al., 2015). Ook in Nederland is onderzoek hiernaar gaande. In de Verenigde Staten is esketamine, een vorm van ketamine, door de Federal Drug Agency op 6 maart 2019 goedgekeurd als medicijn, in de vorm van een neusspray, voor therapieresistente depressie. Het middel zou daarnaast een rol kunnen spelen bij de behandeling van verslaving aan alcohol, cocaïne en opiaten, maar het onderzoek hiernaar is nog beperkt (Jones et al., 2018).

Ketamine wordt ook voor recreatieve doeleinden gebruikt als zogenaamd dissociatief tripmiddel. Dissociatie betekent letterlijk 'ontkoppeling'. Gebruikers hebben het gevoel dat hun gedachten, gevoelens en lichaam tijdelijk niet meer van hen zijn. Andere namen voor ketamine in deze setting zijn: 'K', 'Special K', 'Keta' of 'Vitamine K'. Wanneer gebruikers een (te) hoge dosis ketamine nemen, kunnen zij in zeer sterke mate beleven dat er een scheiding optreedt tussen lichaam en geest (dissociatie) en hebben zij het gevoel dat zij zich in een andere wereld bevinden. Dit wordt een K-hole genoemd (Van Miltenburg, Van Laar, & Van Goor, 2019).

Ketamine werd jarenlang gebruikt door een kleine groep mensen die intense psychedelische ervaringen zochten ('psychonauten'), maar het middel wordt nu ook in diverse uitgaanssettings gebruikt, bijvoorbeeld op festivals en in clubs, en het gebruikerspubliek lijkt te verbreden (Nabben, Luijk & Korf, 2018; Lameijer, Weijers & Croes, 2018; Van der Gouwe & Rigter, 2018).

In een risicobeoordeling van de Wereldgezondheidsorganisatie wordt geconcludeerd dat ketaminegebruik gepaard gaat met gezondheidsrisico's, maar dat deze niet opwegen tegen de voordelen van de geneeskundige toepassingen. De Wereldgezondheidsorganisatie adviseert daarom dat het middel niet onder het Verdrag Inzake Verdoovende Middelen geplaatst hoeft te worden omdat dit tot een verminderde beschikbaarheid van het middel zou kunnen zorgen. Dat is met name van belang voor ontwikkelingslanden waar de medische voorzieningen beperkt zijn en ketamine een betaalbaar en toegankelijk (niet verboden) middel is dat een belangrijke rol speelt bij operatieve ingrepen (World Health Organization (WHO), 2016).



13B.1

Laatste feiten en trends

- In 2018 heeft 1,2% van de volwassen bevolking ooit ketamine gebruikt. Dit komt neer op circa 170 duizend Nederlanders. Het gebruik is in de algemene bevolking ten opzichte van 2016 stabiel gebleven (§13b.2).
- Het gebruik van ketamine in de algemene bevolking komt het meest voor onder 25-29-jarigen (§13b.2).
- Uitgaanders hebben vaker ervaring met ketamine en er lijkt sprake te zijn van 'mainstreaming' (§13b.3).
- Bij frequent ketaminegebruik treedt vrij snel tolerantie op, men heeft dan meer nodig van het middel om hetzelfde effect te bereiken. Daarnaast is bekend dat ketamine geestelijk verslavend kan zijn (§13b.5).

- Hoewel de ernst beperkt blijft, neemt het aantal gezondheidsincidenten met ketamine opnieuw toe in 2018; het betreft in veel gevallen een combinatie met een andere drug (§13b.6).
- Bij langdurig en frequent gebruik kan ketamine zorgen voor problemen aan de urinewegen, heftige buikpijnaanvallen en blijvende schade aan de hersenen (§13b.7).
- Het aantal monsters dat wordt aangeboden als ketamine nam tussen 2014 en 2017 toe; in 2018 is dit aantal gestabiliseerd (§13b.8).



## 13B.2 Gebruik: algemene bevolking

Deze paragraaf beschrijft gegevens over het gebruik van ketamine voor de volwassen bevolking van 18 jaar en ouder op basis van gegevens uit de tweejaarlijkse aanvullende Module Middelen van de Leefstijlmonitor (LSM-A Middelen)(zie bronnentabel en bijlage A2). De LSM-A Middelen wordt sinds 2016 tweejaarlijks uitgevoerd naast de jaarlijkse Gezondheidsenquête/ Leefstijlmonitor, om meer verdiepende gegevens over middelengebruik te verkrijgen.

### Kerncijfers 2018

Van de bevolking van 18 jaar en ouder rapporteerde in 2018 1,2% ooit in het leven wel eens ketamine te hebben gebruikt (LSM-A Middelen) (tabel 13b.2.1).

- In het laatste jaar had 0,6% ketamine gebruikt en in de laatste maand 0,2%.
- In absolute aantallen zijn dit circa 170 duizend volwassen Nederlanders die ooit ketamine gebruikten, circa 80 duizend die dit in het laatste jaar nog deden en 30 duizend in de afgelopen maand.

**Tabel 13b.2.1 Percentage en absolute aantal ketaminegebruikers in de bevolking van 18 jaar en ouder. Peiljaar 2018**

	(%)	Absoluut aantal (afgerond op 10.000)	Absoluut aantal 95% Betrouwbaarheidsinterval
Ooit	1,2	170.000	140.000-200.000
Laatste jaar	0,6	80.000	60.000-100.000
Laatste maand	0,2	30.000	20.000-40.000

Percentage gebruikers ooit, in het laatste jaar, in de laatste maand. Het geschatte absolute aantal Nederlanders van 18 jaar en ouder dat ketamine gebruikt is weergegeven in tienduizendtallen. Bron: LSM-A Middelen/Leefstijlmonitor Trimbos, i.s.m. RIVM en CBS, 2018

### Trends in gebruik

In 2016 en in 2018 is het gebruik van ketamine gemeten in de tweejaarlijkse LSM-A Middelen.

- Het gebruik van ketamine in de algemene volwassen bevolking van 18 jaar en ouder is in twee jaar tijd op hetzelfde niveau gebleven .
- Het ooitgebruik was in 2016 en 2018 respectievelijk 1,1% en 1,2%; het laatste-jaar-gebruik respectievelijk 0,5% en 0,6%, en het laatste-maand-gebruik was in beide jaren 0,2%.

### Geslacht, leeftijd, opleidingsniveau, migratieachtergrond en stedelijkheid

De kerncijfers voor ketamine uit de LSM-A middelen 2018 kunnen uitgesplitst worden naar demografische kenmerken (tabel 13b.2.2). De laatste-maand-prevalentie van ketamine is te laag om nader uit te splitsen naar leeftijd, opleidingsniveau, migratieachtergrond en stedelijkheid.

- Mannen hebben vaker ervaring met ketamine dan vrouwen. Ten opzichte van 2016 is in 2018 het gebruik voor mannen en vrouwen op hetzelfde niveau gebleven.

- Ketamine wordt het meest gebruikt door 20-24 jarigen en 25-29 jarigen.
- Het gebruik onder hoogopgeleiden is hoger dan onder middelbaar- en laagopgeleiden.
- Het gebruik van ketamine ooit in het leven en in het laatste jaar verschilt niet voor groepen met verschillende migratieachtergronden.
- Het gebruik in (zeer) sterk stedelijke gebieden is hoger dan in matig- en niet stedelijke gebieden.

**Tabel 13b.2.2 Gebruik van ketamine in de bevolking van 18 jaar en ouder naar geslacht. Peiljaar 2018**

	Ooit (%)	Laatste jaar (%)	Laatste maand (%)
Totaal	1,2	0,6	0,2
<b>Geslacht</b>			
Man	1,8	0,9	0,3
Vrouw	0,7	0,3	0,2
<b>Leeftijd</b>			
18-19	1,8	1,4	
20-24	5,1	3,5	
25-29	4,0	2,1	
30-39	2,1	0,7	
40-49	0,4	0,0	
50-64	0,3	0,1	
65+	0,0	0,0	
<b>Opleidingsniveau<sup>I</sup></b>			
Laagopgeleid	0,7	0,1	
Middelbaar opgeleid	1,0	0,6	
Hoogopgeleid	1,9	1,1	
<b>Migratieachtergrond<sup>II</sup></b>			
Nederlandse achtergrond	1,3	0,6	
Westerse migratieachtergrond	1,2	0,4	
Niet-Westerse migratieachtergrond	1,0	0,7	
<b>Stedelijkheid<sup>III</sup></b>			
(Zeer) sterk stedelijk	1,7	0,9	
Matig stedelijk	0,4	0,1	
Weinig/niet stedelijk	0,8	0,3	

Percentage gebruikers ooit, in het laatste jaar en in de laatste maand naar geslacht, leeftijdsgroep, opleidingsniveau, migratieachtergrond en stedelijkheid. I. Opleidingsniveau: 18-24 jaar hoogst gevolgd niveau, 25 en ouder hoogst behaald niveau: Laagopgeleid = basisonderwijs, LBO, MAVO, VMBO; Middelbaar opgeleid = MBO, HAVO, VWO; Hoogopgeleid = HBO of universiteit. II. Stedelijkheid gecategoriseerd naar aantal adressen per vierkante kilometer in de woongemeente van de respondent: (zeer) sterk = 1.500 of meer adressen; matig = 1.000 – 1.500 adressen; weinig = minder dan 1.000 adressen. Bron: LSM-A/ Leefstijlmonitor, Trimbos-instituut i.s.m. RIVM en CBS, 2018.

### *Mate van consumptie*

- Van de laatste-jaar-gebruikers van ketamine in 2018 gebruikte de meerderheid het middel een paar keer, maar minder dan maandelijks (58,1%). Ongeveer een op de vier gebruikte ketamine 1 keer (27,4%). De overige groep (14,5%) gebruikte ketamine maandelijks of vaker (LSM-A Middelen).
- Ketaminegebruik komt het meest voor op weekenddagen; 87,3% van de laatste-jaar-gebruikers geeft aan het middel meestal dan te consumeren.





## 13B.3 Gebruik: jongeren en jongvolwassenen

Deze paragraaf beschrijft eerst gegevens over het gebruik van ketamine op basis van een landelijke onderzoek naar middelengebruik onder een representatieve steekproef van studenten van het HBO en MBO. Daarna worden gegevens gepresenteerd van uiteenlopende landelijke, regionale en lokale onderzoeken in verschillende groepen jongeren en jongvolwassenen waarvan uit eerder onderzoek bekend is dat zij meer dan hun doorsnee leeftijdsgenoten middelen gebruiken. Het gebruik van ketamine lijkt het meest voor te komen onder jongeren die (regelmatig) uitgaan.

### *Gebruik onder studenten van het MBO en HBO*

In 2017 is het gebruik van ketamine gemeten in een landelijk onderzoek onder ongeveer 4.000 studenten (16 t/m 18 jaar) van het MBO en het HBO (tabel 13b.3.1) (Tuithof et al., 2018).

- Het ooitgebruik van ketamine onder studenten van het MBO en HBO ligt met 2,4% ongeveer op hetzelfde niveau als 4-FA en 2C-B (beide ongeveer 2%) in deze steekproef. Het laatste-maand-gebruik is vergelijkbaar met dat van 2C-B. Daarmee ligt ook het ooitgebruik twee keer zo hoog als in de algemene volwassen bevolking (1,2%), en anderhalf keer zo hoog als in de jongste leeftijdsgroep (18-19 jaar) van de volwassen bevolking (1,8%).
- De prevalentie van ooit- en laatste maand-gebruik ligt voor jongens hoger dan voor meisjes (tabel 13b.3.1).
- Over de gehele steekproef neemt de prevalentie van ketamine toe naarmate de leeftijd van de studenten (16 tot en met 18 jaar) stijgt.

**Tabel 13b.3.1** Percentage ketaminegebruikers onder studenten van het MBO en HBO (16-18 jaar). Peiljaar 2017

	Ooit (%)	Laatste maand (%)
Totaal	2,4	0,7
Geslacht		
Jongens	3,5	1,1
Meisjes	1,3	0,3

Percentage ketaminegebruikers ooit in het leven en in de laatste maand onder studenten van het MBO en HBO (16-18 jaar). Bron: Middelenmonitor MBO-HBO (Tuithof, Van Dorsselaer & Monshouwer, 2018).

### **Gebruik onder speciale groepen jongeren en jongvolwassenen**

In groepen van jongeren en jongvolwassenen die (regelmatig) uitgaan bevinden zich naar verhouding meer gebruikers van ketamine. Tabel 13b.3.2 vat de resultaten samen van uiteenlopende lokale en landelijke studies onder uitgaande jongeren en jongvolwassenen. De cijfers zijn niet vergelijkbaar vanwege verschillen in leeftijdsgroepen en methoden van onderzoek. Bovendien zijn de responspercentages in onderzoeken onder uitgaande jongeren en jongvolwassenen doorgaans laag (tussen 15% en 25%) en zijn zij 'op locatie' of online geworven in plaats van via een representatieve steekproef uit de bevolking, waardoor een vertekening van de resultaten kan optreden. De uitkomsten geven wel een indicatie van verschillen tussen (risico)groepen jongeren en jongvolwassenen.

### *Uitgaande jongeren en jongvolwassenen*

Doorgaans is middelengebruik hoger onder jongeren en jongvolwassen die (vaak) uitgaan. In Het Grote Uitgaansonderzoek (HGU2016) (Monshouwer, Van der Pol, Drost, & Van Laar, 2016) is het

middelengebruik van 4.905 uitgaande jongeren en jongvolwassenen van 15-35 jaar in kaart gebracht. De respondenten van dit onderzoek vormen geen representatieve steekproef van alle uitgaande jongeren en jongvolwassenen, en er zijn verschillen in de steekproeven van 2013 en 2016, zoals uitgaansfrequentie of muziekvoorkeur. Onbekend is of dit duidt op veranderde muziekvoorkeuren en uitgaanspatronen of daadwerkelijke steekproefverschillen (zie bijlage B2). Bedacht moet worden dat deze gegevens uit 2016 wellicht niet meer de actuele situatie in het gebruik weergeven.

- In HGU2016 had 17,3% van de uitgaande jongeren en jongvolwassenen ooit wel eens ketamine gebruikt, 12,3% deed dit in het afgelopen jaar en 5,3% in de afgelopen maand.
- Bedacht moet worden dat deze gegevens uit 2016 wellicht niet meer de actuele situatie in het gebruik weergeven.

De Antenne-monitor volgt het middelengebruik in het Amsterdamse uitgaansleven (en sinds kort ook in de Gooi- en Vechtstreek) middels een panelstudie met sleutelfiguren uit het uitgaansleven en vragenlijsten onder wisselende groepen jongeren en jongvolwassenen (Korf, Benschop, et al., 2019; Korf, Nabben, et al., 2019).

- Vanuit de panelstudie onder sleutelfiguren in het Amsterdamse uitgaansleven in 2018 wordt geconstateerd dat het gebruik van ketamine op hetzelfde piekniveau ligt als in 2016. Er zijn signalen dat ketamine toegankelijker wordt. Meer mensen hebben het bij zich. Er lijkt sprake te zijn van 'mainstreaming', op een afterparty maar ook tijdens het uitgaan (Korf, Nabben, et al., 2019).
- Volgens de panelleden wordt ketamine in verschillende settings gebruikt. In het ene netwerk wordt het tijdens het uitgaan (in de club) gebruikt, in andere netwerken alleen op een afterparty. Weer in een ander netwerk wordt ketamine genomen op spelletjesavonden of puur als tijdverdrijf (Korf, Nabben, et al., 2019).
- De vragenlijsten onder cafébezoekers en club en partygangers laten een forse toename zien in het afgelopen.
- Zo is onder cafébezoekers in Amsterdam een toename in het ketaminegebruik geconstateerd. Het laatste-jaar-gebruik van 3,8% van 2010 naar 14,2% in 2014. Daarna steeg het gebruik verder naar 19,8% in 2018.
- Ketaminegebruik onder de deelnemers uit de Gooi- en Vechtstreek kwam minder vaak voor. Van deze groep heeft 14,1% ervaring met ketamine. 6,5% gebruikte in het laatste jaar en 2,2% in de laatste maand. Het gebruik lijkt hoger dan in de algemene bevolking, maar lager dan onder Amsterdamse bezoekers van clubs, festivals en raves in 2017 (Nabben et al., 2018). De gemiddelde startleeftijd van ketamine was in deze onderzoeksgroep 21 jaar.
- Het overgrote deel van de laatste-jaar-gebruikers (75%) gebruikte ketamine 1 of 2 keer in het afgelopen jaar. Dit lijkt een gematigder gebruikspatroon dan werd gerapporteerd in de algemene volwassen bevolking (LSM-A Middelen) en in de groep Amsterdamse bezoekers van clubs, raves en festivals in 2017 (Nabben et al., 2018), hoewel de cijfers niet direct vergelijkbaar zijn.

In de vragenlijst van de Antenne monitor in 2017 onder bezoekers van clubs en festivals had 33,3% ooit in het leven ketamine gebruikt, 25,7% in het afgelopen jaar en 15,2% had dit gedaan in de laatste maand (Nabben et al., 2018).

- Ketamine werd door laatste-jaar-gebruikers op gemiddeld 10 dagen in het laatste jaar genomen. Iets meer dan een derde (37,7%) gebruikte een of twee keer, en ongeveer een vijfde (19,8%) gebruikte meer dan tien keer. Hoewel niet een-op-een vergelijkbaar, lijkt dit gebruikspatroon ongeveer even intensief als gemeten in de algemene volwassen bevolking (§13b.2).
- Zowel in het ooitgebruik als in het laatste-maand-gebruik is in 2013 een forse toename te zien ten opzichte van 2008. In 2017 nam de prevalentie onder clubbezoekers weer toe, en nam deze onder de festivalbezoekers af. Over de gehele onderzoekspopulatie lijkt het gebruik enigszins gestabiliseerd (Nabben et al., 2018).

### Gebruik in Amsterdam onder studenten van het MBO

In een lokale studie onder 1.972 Amsterdamse MBO-studenten (Nabben, Luijk, et al., 2017) is gebleken dat het ketaminegebruik in deze groep hoger ligt dan het landelijk gemiddelde (tabel 13b.3.2), en ook hoger is dan het landelijke onderzoek onder MBO en HBO studenten. Bij de interpretatie hiervan is het belangrijk om rekening te houden met verschillen in meetmethoden, waardoor een directe vergelijking niet mogelijk is.

- Het aandeel laatste-jaar-gebruikers van ketamine stijgt met de leeftijd.
- Er zijn geen statistisch significante verschillen naar geslacht en etniciteit.
- De groep laatste-jaar-gebruikers onder niveau 1 en niveau 4 studenten van het MBO is groter dan bij niveau 2 en niveau 3.

**Tabel 13b.3.2** Percentage ketaminegebruikers onder verschillende groepen studenten en uitgaanders.

	Locatie	Peiljaar	Leeftijd (jaar)	Ooit (%)	Laatste maand (%)
Studenten van het MBO en HBO	Landelijk	2017	16-18	2,4	0,7
Studenten van het MBO	Amsterdam	2016	19 (gemiddeld)	4,4	1,2
Bezoekers van party's, festivals en clubs <sup>I</sup>	Landelijk	2016	22 (gemiddeld)	17,3	5,3
Bezoekers van clubs, raves <sup>II</sup> en festivals	Amsterdam	2017	26 (gemiddeld)	33,3	15,2
		2013	24 (gemiddeld)	28,8	11,7
Bezoekers van clubs in Amsterdam	Amsterdam	2008	25 (gemiddeld)	8,5	1,6
Bezoekers van cafés	Gooi- en Vechtstreek	2018	24 (gemiddeld)	14,1	2,2
	Amsterdam	2018	26 (gemiddeld)	26,5	9,6
		2014	27 (gemiddeld)	19,9	4,0

Percentage gebruikers van ketamine ooit in het leven en in de laatste maand. Door verschillen in steekproeven en meetmethoden is een directe vergelijking niet mogelijk. I. (Frequente) bezoekers van party's en clubs geworven via online community's, websites en fora over feesten, party's en festivals. II. Raves zijn underground feesten "op verscholen, liefst moeilijk vindbare plekken: onder bruggen, in afgelegen loodsen of een oud schoolgebouw", het zijn "semi-illegale feesten op alternatieve locaties, vaak op het laatste moment bekend gemaakt via sociale media" (Nabben et al., 2018). In Amsterdam gingen in 2017 naar schatting 5.000 tot 10.000 personen naar raves, per rave werden 200 tot 800 bezoekers gesignaleerd (Nabben et al., 2018). Bronnen: Antenne 2008 (Benschop et al., 2009); Antenne 2013 (Nabben et al., 2014) Antenne 2014 (Nabben et al., 2015); Antenne 2016 (Nabben, Luijk, et al., (2017); Het Grote Uitgaansonderzoek 2016 (Monshouwer et al., (2016); MBO-HBO middenmonitor (Tuithof et al., (2018) en Verdurmen et al., (2016); Antenne 2017 (Nabben et al., 2018); Antenne 2018 (Korf et al., 2019); Antenne Gooi- en Vechtstreek 2018 (Korf et al., 2019).



## 13B.4 Problematisch gebruik

Problematisch ketaminegebruik kent geen uniforme definitie. Er zijn geen systematisch verzamelde gegevens beschikbaar over problematisch gebruik van ketamine. Bij frequent ketaminegebruik treedt vrij snel tolerantie op, men heeft dan meer nodig van het middel om hetzelfde effect te bereiken. Daarnaast is bekend dat ketamine geestelijk verslavend kan zijn (Van Miltenburg et al., 2019).

- Het is niet bekend hoe groot de omvang is van problematisch ketaminegebruik in Nederland.
- Onder de deelnemers van de vragenlijst van de Antenne Monitor in 2017 (bezoekers van clubs, festivals en raves) geeft 9,3% aan dat zij zelf vinden te vaak en te veel ketamine te gebruiken. Onder de cafébezoekers in 2018 is dit percentage 8,3%.
- Ketaminegebruikers kloppen ook aan bij de verslavingszorg maar recente landelijke cijfers ontbreken (zie ook §13.6.b).

In een al ouder, kwalitatief artikel van Jansen et al., (2001) wordt de term problematisch ketaminegebruik besproken. Anekdotisch worden in dit artikel ervaringen met ketamine(misbruik) beschreven. Er wordt geconcludeert dat vooral het bingen van ketamine (doorgaan tot de voorraad op is) problematisch is: het heeft het cyclische patroon wat ook bij een cocaïneafhankelijkheid wordt gezien. Ook geestelijke afhankelijkheid wordt hier genoemd (Jansen & Darracot-Cankovic, 2001) (Zie ook §13b.7).



## 13B.5 Gebruik: internationale vergelijking

### Algemene bevolking

Het EMCDDA verzamelt geen gestandaardiseerde gegevens over het gebruik van ketamine in de lidstaten van de Europese Unie, Noorwegen en Turkije. In de Verenigde Staten worden de gegevens over het drugsgebruik in de algemene bevolking verzameld door de SAMHSA. De cijfers uit het Verenigd Koninkrijk zijn afkomstig uit de British Crime Survey 2018.

- Volgens de gegevens uit de Crime Survey in het Verenigd Koninkrijk nam het ooitgebruik van ketamine in de bevolking van 16-59 jaar toe van 1,3% in 2007/2008 naar 2,8% in 2017/2018 (Home Office, 2018). Het laatste-jaar-gebruik schommelde over de jaren maar verdubbelde van 0,4% in 2016/2017 naar 0,8% in 2017/2018. De toename deed zich vooral voor onder 16-24-jarigen (tabel 13b.5.1).
- In de Verenigde Staten had in 2017 1,4% van de bevolking van 18 jaar en ouder ooit ketamine geconsumeerd. Dit percentage is niet veranderd ten opzichte van 2016 (SAMHSA, 2018).

**Tabel 13b.5.1 Gebruik van ketamine onder de bevolking van het Verenigd Koninkrijk, de Verenigde Staten en Nederland: verschillende leeftijdsgroepen**

Land	Jaar	Leeftijd (jaar)	Ooitgebruik (%)	Laatste-jaar-gebruik (%)
Verenigd Koninkrijk (Engeland en Wales)	2017	16-59	2,8	0,8
Verenigde Staten	2017	18+	1,4	-
		12+	1,3	-
	2018	18+	1,4	
Nederland	2016	18+	1,2	0,6

Percentage gebruikers ooit in het leven en in het laatste jaar. Verschillen in peiljaar, meetmethoden en steekproeven bemoeilijken een precieze vergelijking tussen landen. De tabel is geordend op het percentage ooitgebruikers. - = Niet gemeten. Bronnen: LSM-A Middelen 2016 en 2018, SAMHSA (2018) en British Crime Survey (2018).



## Verslavingszorg

Ketamine kan leiden tot problematiek waarvoor een hulpvraag wordt gedaan in de verslavingszorg, maar dit aantal is gering. Verslavingszorginstellingen leverden tot en met 2015 geanonimiseerde gegevens aan over de hulpverlening aan via het Landelijk Alcohol en Drugs Informatie Systeem (LADIS) (Wisselink, Kuijpers, & Mol, 2016). De meest recente gegevens gaan over 2015.

- Hulpvraag bij ketamineverslaving valt onder de categorie 'overige hulpvragen'. In totaal waren er 28 geregistreerde gevallen in 2015. Er zijn geen trendgegevens beschikbaar over ketamineverslaving.
- Bij instelling voor verslavingszorg 'Novadic Kentron' zijn in de eerste helft van 2019 50 cliënten in behandeling voor primaire ketamineproblematiek, dat rapporteren zij in hun kwartaalverslag. Dit is 0,8% van het totaal aantal cliënten dat bij deze instelling in de eerste helft van 2019 in behandeling is (Novadic Kentron, 2019).

## Incidenten

De Monitor Drugsincidenten (MDI) en het Letsel Informatie Systeem (LIS) (zie bijlage B3) houden gegevens bij over de aard en omvang van acute drugsgerelateerde gezondheidsincidenten (Schürmann et al., 2019). De informatie wordt verzameld in een aantal regio's en geeft geen totaaloverzicht van het absolute aantal drugsgerelateerde gezondheidsincidenten in heel Nederland.

- In 2018 werden in totaal 6.108 drugsincidenten gemeld. In 122 gevallen (2%) werd ketamine als enige drug gemeld (met of zonder alcohol).
- Daarnaast was ketamine in 182 gevallen (3%) betrokken bij incidenten waarbij meer dan één drug op eenzelfde gelegenheid waren gebruikt (figuur 13b.6.1). In deze gevallen was ketamine voornamelijk met ecstasy, GHB, cocaïne, en/of amfetamine gecombineerd. De gegevens over de gebruikte drugs zijn grotendeels afkomstig van zelfrapportage.

### *Kenmerken patiënten en incidenten gerelateerd aan gebruik van ketamine*

Ketamine-intoxicaties worden het meest gemeld door EHBO's op grootschalige evenementen.

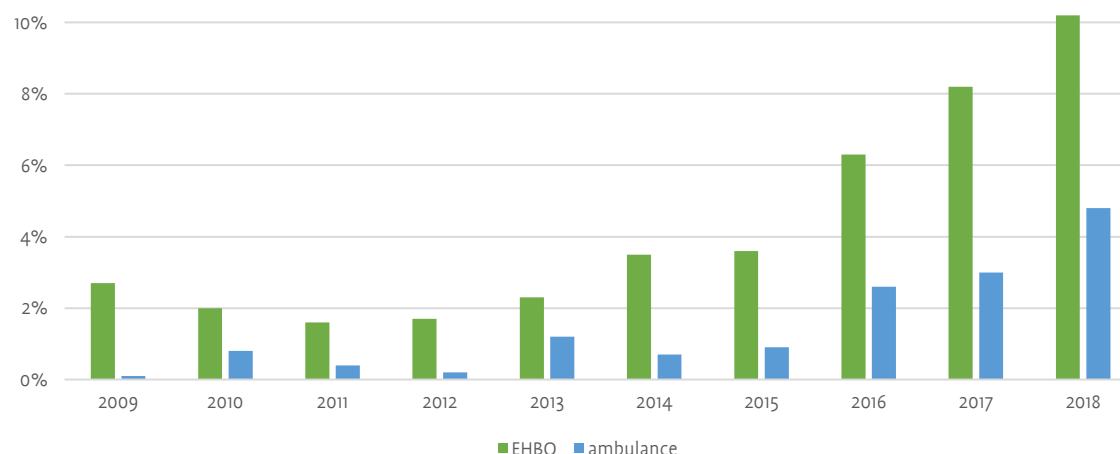
- Tussen 2009 en 2015 bleef het aandeel incidenten met ketamine op EHBO-posten (als enige drug of in combinatie met andere drugs) stabiel; tussen de 3% en 4%. Sindsdien steeg het aandeel gestaag, naar 10% in 2018 (figuur 13b.6.1).
- Sinds 2016 worden er ook incidenten gemeld door de ambulancediensten. Tot 2015 was het aandeel gemiddeld <1%, in 2018 steeg dit naar 5%. De ziekenhuizen en forensisch artsen zagen ook in 2018 weinig incidenten gerelateerd aan ketaminegebruik (<1%).
- Wanneer ketamine als enige drug was gebruikt betrof het in 43% van de gevallen een matige of ernstige intoxicatie (ter vergelijking: bij ecstasy-intoxicaties op EHBO-posten is dit aandeel 21%). Dit percentage is stabiel over de jaren heen.
- Ketaminegebruikers die zich melden bij de EHBO op festivals rapporteren met name klachten zoals angst, verwarring en desoriëntatie, en soms is er sprake van verstijving van de spieren. Daarnaast zijn er ook gevallen bekend waarbij gebruikers niet meer aanspreekbaar waren of zeer heftige hallucinaties hadden (K-hole). Het is onbekend of in deze gevallen meerdere drugs waren gebruikt.

**Tabel 13b.6.1 Incidenten met ketamine als enige drug geregistreerd door de Monitor Drugsincidenten (MDI) en het Letsel Informatie Systeem (LIS) bij ambulances en op EHBO-posten van grootschalige evenementen, 2018**

	Ambulances	EHBO
Aantal incidenten (% van het totaal binnen de dienst)	31 (2)	89 (4)
Man (%)	65	75
Leeftijd: <25 jaar (%)	60	50
Licht (%)I	28	69
Matig (%)II	52	28
Ernstig (%)III	21	3

Percentages berekend op de bekende aantallen. Vanwege afronding tellen de percentages niet overal exact op tot 100. I. Licht: goed aanspreekbaar, gebruik merkbaar in gedrag. II. Matig: onvoldoende aanspreekbaar, duidelijk onder invloed. III. Ernstig: niet aanspreekbaar vanwege (sub)comateuze toestand of geagiteerd/agressief gedrag, eventueel in combinatie met gestoorde vitale parameters (zoals hartslag, bloeddruk en ademhalingsfrequentie). Bron: MDI, Trimbos-instituut (Schürmann et al., 2019).

**Figuur 13b.6.1 Aandeel incidenten met ketamine (als enige drug of in combinatie) op EHBO-posten en bij ambulances, tussen 2009 en 2018**



Bij het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC) zijn in 2018 33 informatieverzoeken gedaan over een intoxicatie met ketamine, tegenover 29 in 2017 en 22 in 2016 (Kan et al., 2019).



## 13B.7 Ziekte en sterfte

### Ziekte

Het gebruik van ketamine kan ook nadelige bijwerkingen met zich meebrengen. De gezondheidsrisico's van ketamine zijn onder te verdelen in risico's op de korte, en risico's op de lange termijn.

#### *Risico's op korte termijn*

- Tijdens het gebruik van ketamine ontstaat vaak misselijkheid die soms gepaard gaat met overgeven.
- Ketamine verstoort de coördinatie en oriëntatie, en kan zelfs zorgen voor tijdelijke verlamming. Hierdoor bestaat dus ook een aanzienlijk risico op ongelukken en letsel door bijvoorbeeld vallen (Van Miltenburg et al., 2019).

- 'Recreatieve' gebruikers die zich melden bij de EHBO op feesten en festivals hebben soms last van spierverstijving na ketaminegebruik. Het is onduidelijk of dit wordt veroorzaakt door alleen ketamine of ook door een combinatie van middelen die tegelijkertijd zijn gebruikt (Van Miltenburg et al., 2019).

### *Risico's op lange termijn*

- Ketamine kan bij langdurig gebruik problemen aan de lage urinewegen veroorzaken, wat in medische termen 'ketamine-geïnduceerde ulceratieve cystitis' wordt genoemd (Myers, Bluth, & Cheung, 2016; Shahani, Streutker, Dickson, & Stewart, 2007). Er is dan sprake van een ontsteking aan de lage urinewegen, waarbij ook de blaaswand verdikt is en/of de capaciteit van de blaas kleiner is (Shahani et al., 2007). In een verder stadium kunnen deze klachten chronisch worden en kunnen de bovenste urinewegen en nieren ook betrokken raken (Yee et al., 2017). Blaasproblemen onder (chronische) ketaminegebruikers zijn veelvuldig beschreven, maar gegevens over hoe vaak dit voorkomt onder recreatieve gebruikers ontbreken.
- Er wordt geschat dat ongeveer een derde van de chronische gebruikers dergelijke klachten heeft (Winstock, Mitcheson, Gillatt, & Cottrell, 2012).
- Daarnaast rapporteren sommige langdurige gebruikers hevige aanvallen van buikpijn, die zij ook wel een "ketaminekramp" (K-kramp) noemen. De oorzaak hiervan is nog onbekend, hoewel in klein aantal casestudies stoornissen in de maag- en leverfuncties werden gevonden (Morgan & Curran, 2012).
- Er zijn indicaties dat bij langdurig, frequent ketaminegebruik een aantal cognitieve functies achteruit kan gaan. Het aantal studies hiernaar is echter beperkt, en er is ook een grote mate van inconsistentie tussen de onderzoeksmethoden en resultaten (Morgan, Muetzelfeldt, & Curran, 2010). Het grootste deel van deze studies was daarbij cross-sectioneel, en toont dus geen oorzakelijk verband aan. Er zijn op dit moment geen aanwijzingen dat niet-frequent ketaminegebruik (minder dan wekelijks) blijvende schade aan het geheugen aanricht, maar het onderzoek is nog te beperkt (Morgan, Muetzelfeldt, & Curran, 2009; Morgan et al., 2010).
- Bij ketaminegebruik treedt vrij snel tolerantie op; de gebruiker moet hierdoor een steeds grotere dosis gebruiken om de gewenste effecten te ervaren (Mitrovic & Touw, 2017; Morgan & Curran, 2012). Daarnaast lijkt 'craving' (hunkeren naar het middel) voor te komen onder gebruikers, hoewel dit niet op grote schaal is onderzocht. Een ander kenmerk dat het risico op verslaving vergroot is het zogenaamde 'bingen': in korte tijd veel gebruiken (totdat de voorraad op is) (Kalsi, Wood, & Dargan, 2011). Lichamelijke ontweningsverschijnselen zoals trillen en zweten worden in enkele casestudies beschreven, maar dit zijn uitzonderingen (Bokor & Anderson, 2014).

### **Sterfte**

Een overdosering ketamine kan coma of overlijden als gevolg hebben, juist door de verhoging van de hartslag en bloeddruk die ketamine geeft. Bij een ernstige overdosering zijn de hartslag en bloeddruk dermate hoog dat er vocht in de longen kan komen. Dit kan verzuring van het bloed, epileptische aanvallen, onderdrukking van de ademhaling en een hartstilstand als gevolg hebben. Doordat ketamine de bloedvaten verwijdt en de hartslag verhoogt, kan ook vocht in de hersenen terecht komen waardoor de druk in de hersenen toeneemt en de gebruiker in coma raakt (Mitrovic & Touw, 2017).

- Ketamine heeft een grote 'therapeutische breedte' (het verschil tussen een net werkzame en net niet schadelijke dosis), waardoor overdosering niet vaak voorkomt. Er zijn gevallen bekend waarbij 10 tot 100 keer de toegestane dosering werd gegeven zonder dat dit voor ernstige complicaties zorgde (Morgan & Curran, 2012). Overlijden door het gebruiken van ketamine samen met andere drugs, ongelukken en ander letsel lijken een groter risico.

Het aantal sterfgevallen door het gebruik van ketamine in Nederland is niet bekend. In de Doodsoorzakenstatistiek van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) valt ketamine onder dezelfde

code als andere verdovingsmiddelen, waardoor het onmogelijk is om onderscheid te maken tussen verschillende middelen.

- Voor Engeland zijn wel recente cijfers bekend. Deze kunnen ook niet-Britse personen betreffen, die zijn overleden in Engeland. In 2015 zijn er in totaal twaalf sterftegevallen geregistreerd waarbij ketamine genoemd werd op de overlijdensakte (Office for National Statistics, 2016).
- Bij zeven personen was ketamine de enige genoemde drug op de akte, maar mogelijkerwijs zou ook alcohol in het spel kunnen zijn geweest.
- De overige literatuur over het risico op overlijden bij ketaminegebruik is samengevat in een aantal literatuuronderzoeken (Bokor & Anderson, 2014; Morgan & Curran, 2012; Muetzelfeldt et al., 2008). Hieruit blijkt dat wanneer bij postmortem onderzoek ketamine in het lichaam gevonden werd, dit ook vaak samen was met een andere drug of dat de doodsoorzaak niet het gevolg was van een overdosering, maar van een ongeluk, verdrinking of onderkoeling.



## 13B.8 Aanbod en markt

Het Drugs Informatie en Monitoring Systeem (DIMS) monitort de markt van illegale drugs (Van der Gouwe & Rigter, 2018). Daarvoor wordt gebruikgemaakt van de analyse van stoffen die aanwezig zijn in drugsmonsters die consumenten bij instellingen voor verslavingszorg inleveren. Een deel van deze monsters wordt herkend bij de instelling zelf. Monsters met onbekende samenstelling en alle monsters in poedervorm, zoals cocaïne, worden doorgestuurd naar het laboratorium voor chemische analyse. Sinds 2017 worden ketaminepoeders op het Trimbos-instituut geanalyseerd met een FT-IR (Fourier-Transform-Infraroodspectroscopie). Monsters met een onbekende samenstelling worden doorgestuurd naar het laboratorium voor chemische analyse.

In 2018 was 3,4% van het totaal aantal monsters bij het DIMS aangekocht als ketamine, in 2017 ging het om 3,7%. In 2016 was dit nog 2,7%. Dit betekent dat het aandeel ketaminemonsters op het totaal in 2017 met 35% is gestegen ten opzichte van 2016, maar dat het aandeel in 2018 is gestabiliseerd.

- Van de in totaal 428 monsters aangeleverd als ketamine waren er 422 in poeder- of kristalvorm. Vier monsters werden aangeleverd als capsule en twee als vloeistof. Drie van de vier capsules bleken geen ketamine te bevatten, beide vloeistoffen wel.
- Van de als ketamine gekochte poeders bevatten er 91,3% daadwerkelijk ketamine, met een gemiddeld gehalte van 76,2% ketamine base (de maximale zuiverheid is 87%). De zuiverheid van ketamine is over de jaren stabiel hoog.
- Ketamine is soms vervuild met andere stoffen, zoals cafeïne en chloorfeniramine. Vervuilingen kunnen alleen getest worden wanneer een ketaminemonster in het laboratorium wordt onderzocht. Van alle ketaminemonsters die hier werden onderzocht bevatte 19,4% een vervuiling met een of meerdere stoffen.
- Monsters die als ketamine waren aangekocht werden vaker aangeleverd bij het DIMS dan monsters aangekocht als GHB en LSD, maar minder frequent dan 4-FA en 2C-B. Echter, wanneer de aantallen in het laboratorium geanalyseerde monsters vergeleken worden waarin daadwerkelijk ketamine of 4-FA werd aangetroffen, blijkt dat ketamine vaker is aangetroffen dan 4-FA, ondanks het grotere aantal als 4-FA verkochte samples. Dit kan komen door de gedaalde zuiverheid van 4-FA, of omdat niet elk sample door het DIMS wordt doorgestuurd naar het laboratorium of op de FT-IR wordt getest.

### *Prijs*

De Amsterdamse Antenne-monitor en het DIMS-project geven een indicatie van de prijs die een consument betaalt voor een gram ketamine.



- De gemiddelde prijs van ketamine per gram is in 2018 €23,90. De gemiddelde prijs is de afgelopen jaren ongeveer gelijk gebleven (Van der Gouwe & Vrolijk, 2019).
- Volgens sleutelfiguren in de Amsterdamse Antenne-monitor lag de meest gangbare prijs van ketaminepoeders in 2018 tussen 20-35 euro per gram; terwijl de prijzen van de meeste drugs redelijk stabiel zijn (behalve een toename voor 4-FA), lijkt voor ketamine sprake te zijn van een daling (Korf, Nabben et al., 2019).

## 13c. Methylfenidaat (Ritalin)

### Inleiding

Ritalin is de meest bekende (merk)naam van het medicijn methylfenidaat, een middel dat door artsen voornamelijk wordt voorgeschreven aan kinderen en jongeren met ADHD. Sinds eind 2017 mag methylfenidaat ook worden voorgeschreven aan volwassenen, onder de merknaam Medikinet. Ritalin wordt ook oneigenlijk gebruikt, dus zonder voorschrift van een arts, bijvoorbeeld in het uitgaansleven en door scholieren en studenten, met als doel het verbeteren van hun leerprestaties. Het onderzoek hiernaar is in Nederland echter nog zeer beperkt (Monshouwer et al., 2016). Ritalin is echter geen onschuldig middel, in elk geval niet als het gaat om 'recreatief gebruik' (Van Amsterdam, Opperhuizen, Koeter, & Van Den Brink, 2010).

Bij mensen met ADHD is de regulatie van dopamine en noradrenaline, twee neurotransmitters (signaalstoffen) in hun hersenen uit balans. Door deze disbalans ervaren zij moeite met onder andere het langdurig behouden van aandacht, het onderdrukken van impulsen en het sturen en plannen van gedrag; Dit zijn enkele symptomen van ADHD. Methylfenidaat zorgt ervoor dat de neurotransmitters dopamine en noradrenaline langer actief blijven in de hersenen, waardoor de symptomen van ADHD verminderen (Monshouwer, Van der Pol, Drost, & Van Laar, 2016).

De werkzame stof in het medicijn methylfenidaat is methylfenidaat. Deze stof staat op Lijst 1 van de Opiumwet. Omdat methylfenidaat ook onder de Geneesmiddelenwet valt, kan het op doktersvoorschrift wel legaal worden gebruikt. Ritalin is het medicijn met methylfenidaat tegen ADHD dat het meest bekend is geworden. Andere medicijnen met als werkzame stof methylfenidaat zijn bijvoorbeeld Concerta™, Equasym™, en Medikinet™. Daardoor wordt Ritalin niet meer alleen als merknaam gebruikt (Ritalin™), maar inmiddels ook als algemene benaming voor medicijnen met methylfenidaat.



### 13C.1 Laatste feiten en trends

- Ongeveer een op de dertig volwassenen rapporteerde in 2018 in het laatste jaar ADHD-medicijnen gebruikt te hebben. Meer dan een op de drie laatste-jaar-gebruikers nam in het laatste jaar ADHD-medicijnen (ook) zonder recept, dit is een half procent van de algemene volwassen bevolking (§13c.2)
- Het gebruik van Ritalin in de algemene volwassen bevolking van 18 jaar en ouder ooit in het leven is in twee jaar tijd toegenomen van 2,6% naar 3,2% (§13c.2)
- In 2015 heeft 2,5% van de scholieren in het voortgezet onderwijs ooit Ritalin (of andere ADHD-medicatie) gebruikt zonder voorschrift van een arts (§13c.3)
- Zelf gerapporteerde ongewenste effecten van het oneigenlijk gebruik zijn onder andere: hartkloppingen, slaapproblemen en verminderde eetlust. Dit komt grotendeels overeen met de bijwerkingen bij eigenlijk gebruik (§13c.7).

- Het verkrijgen van Ritalin voor gebruik als prestatie verhogend middel (oneigenlijk gebruik) lijkt vooral via vrienden te gaan, die al dan niet een voorschrift hebben (§13c.8)



## 13C.2 Gebruik: algemene bevolking

Deze paragraaf beschrijft gegevens over het gebruik van ADHD-medicijnen voor de volwassen bevolking van 18 jaar en ouder op basis van gegevens uit de tweejaarlijkse aanvullende Module Middelen van de Leefstijlmonitor (LSM-A Middelen)(zie bronnentabel en bijlage A2). De LSM-A Middelen wordt sinds 2016 tweejaarlijks uitgevoerd naast de jaarlijkse Gezondheidsenquête/ Leefstijlmonitor, om meer verdiepende gegevens over middelengebruik te verkrijgen.

### Kerncijfers 2018

Ongeveer een op de 30 volwassenen rapporteerde in 2018 ooit in het leven wel eens ADHD-medicijnen gebruikt te hebben en ongeveer 1% deed dit in het afgelopen jaar nog.

- Meer dan een op de drie laatste-jaar-gebruikers (37,2%) nam in het laatste jaar ADHD-medicijnen (ook) zonder recept, dit is een half procent van de algemene volwassen bevolking (tabel 13c.2.1) en komt neer op circa 70.000 personen.

**Tabel 13c.2.1 Percentage en absolute aantal gebruikers ADHD-medicijnen met en (ook) zonder recept in de bevolking van 18 jaar en ouder. Peiljaar 2018**

	Totaal (%)	Absoluut aantal (afgerond op 10.000)	Absoluut aantal 95% Betrouwbaarheidsinterval
Gebruik ADHD-medicijnen			
Ooit	3,2	420.000	380.000-470.000
Laatste jaar	1,1	150.000	120.000-180.000
Laatste maand	0,7	100.000	70.000-120.000
Gebruik ADHD-medicijnen (ook) zonder recept			
Laatste jaar	0,5	70.000	50.000-90.000
Laatste maand	0,2	30.000	20.000-40.000

Percentage gebruikers ooit, in het laatste jaar en de laatste maand. Schatting van het aantal Nederlanders van 18 jaar en ouder dat ADHD-medicijnen gebruikt is afgerond op tienduizendtallen. Bron: LSM-A/Leefstijlmonitor, Trimbos-instituut i.s.m. RIVM en CBS, 2018.

### Trends in gebruik

In 2016 en in 2018 is het gebruik van Ritalin gemeten in de tweejaarlijkse aanvullende module van de Leefstijlmonitor.

- Het gebruik van Ritalin in de algemene volwassen bevolking van 18 jaar en ouder ooit in het leven is in twee jaar tijd toegenomen van 2,6% naar 3,2%.
- Het gebruik in het laatste jaar en in de laatste maand is op hetzelfde niveau gebleven.

### Geslacht, leeftijd, opleidingsniveau, migratieachtergrond en stedelijkheid

De kerncijfers voor het gebruik van ADHD-medicijnen uit 2018 uit de LSM-A kunnen beschreven worden aan de hand van demografische kenmerken. De cijfers over het gebruik van ADHD-medicijnen (ook) zonder voorschrift, apart, zijn niet opgenomen in tabel 13c.2.1 omdat deze te laag zijn om nader uit te splitsen naar demografische kenmerken.

- Het gebruik van ADHD-medicijnen is hoger onder mannen dan onder vrouwen (tabel 13c.2.1).

- Het gebruik van ADHD-medicijnen is het hoogst in de groep 20-24 jarigen, daarna volgen de 18-19 jarigen.
- Over de gehele populatie zijn ooitgebruikers vaker hoogopgeleid; er zijn echter geen verschillen tussen opleidingsniveaus in laatste-maand-gebruik.

**Tabel 13c.2.1 Gebruik van ADHD-medicijnen (op recept en niet op recept) in de bevolking van 18 jaar en ouder, naar geslacht, leeftijdsgroep, opleidingsniveau, migratieachtergrond en stedelijkheid. Peiljaar 2018**

	Ooit (%)	Laatste jaar (%)	Laatste maand (%)
Totaal	3,2	1,1	0,7
<b>Geslacht</b>			
Man	4,0	1,4	0,8
Vrouw	2,4	0,9	0,6
<b>Leeftijd</b>			
18-19	8,9	3,6	2,9
20-24	11,3	5,2	3,0
25-29	7,6	3,0	1,7
30-39	3,5	1,0	0,5
40-49	2,8	0,8	0,8
50-64	1,3	0,3	0,2
65+	0,2	0,1	0,0
<b>Opleidingsniveau<sup>I</sup></b>			
Laagopgeleid	1,8	0,5	0,4
Middelbaar opgeleid	3,9	1,2	0,8
Hoogopgeleid	3,4	1,5	0,9
<b>Migratieachtergrond<sup>II</sup></b>			
Nederlandse achtergrond	3,4	1,2	0,8
Westerse migratieachtergrond	1,7	0,7	0,5
Niet-Westerse migratieachtergrond	3,1	0,8	0,4
<b>Stedelijkheid<sup>III</sup></b>			
(Zeer) sterk stedelijk	3,7	1,4	0,9
Matig stedelijk	2,6	1,0	0,7
Weinig/niet stedelijk	2,5	0,7	0,4

Percentage gebruikers ooit in het leven, in het laatste jaar, en de laatste maand. I. Opleidingsniveau: 18-24 jaar hoogst gevolgd niveau, 25 en ouder hoogst behaald niveau: Laagopgeleid = basisonderwijs, LBO, MAVO, VMBO; Middelbaar opgeleid = MBO, HAVO, VWO; Hoogopgeleid = HBO of universiteit. II. Kenmerk dat weergeeft met welk land een persoon verbonden is op basis van het geboorteland van de ouders of van zichzelf (zie ook Bijlage C "Migratieachtergrond"). III. Stedelijkheid gecategoriseerd naar aantal adressen per vierkante kilometer in de woongemeente van de respondent: (zeer) sterk = 1.500 of meer adressen; matig = 1.000 – 1.500 adressen; weinig = minder dan 1.000 adressen.

Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor Trimbos, i.s.m. RIVM en CBS, 2018.

## Verstrekingen van methylfenidaat bij de apotheek

Gegevens over het gebruik van methylphenidaat (waaronder Ritalin) zijn ook afkomstig van het aantal medische voorschriften voor dit middel, gerapporteerd door de Stichting Farmaceutische Kengetallen (Stichting Farmaceutische Kerngetallen, 2018).

- Tussen 2007 en 2016 vond er een sterke toename plaats in het aantal gebruikers van methylfenidaat: van bijna 100.000 naar circa 230.000 .
- In 2017 leek zich een kentering af te tekenen, met een daling naar 222.000 gebruikers. Deze daling werd vooral bepaald door de al in 2015 ingezette daling in voorschriften bij jongeren van 6 tot en met 15 jaar.
- In 2018 zet de daling zich voort tot 206.000 gebruikers, dat is 3,7% minder dan in 2017 (Let op: vanaf 0 jaar). Opnieuw was de grootste afname van voorschriften in de groep van 6 tot en met 15 jaar (-7,8%).
- Deze daling is hoogstwaarschijnlijk toe te schrijven aan de effecten van het adviesrapport van de Gezondheidsraad in 2014 met als titel ADHD: medicatie en maatschappij. Hierin worden behandelaars opgeroepen een zorgstandaard voor de diagnose en behandeling van ADHD te ontwikkelen. Waarschijnlijk leidde dit advies al tot meer terughoudendheid bij het voorschrijven van methylfenidaat bij jongeren (Stichting Farmaceutische Kengetallen, 2018).
- Binnen de medicamenteuze behandeling van ADHD heeft ook dexamfetamine een plaats. In 2017 is het aantal voorschriften van dit middel juist wel toegenomen, met 15,6%. Hoewel beperkt nam in de leeftijdsgroep zes tot en met vijftien jaar in 2018 het aantal gebruikers van dexamfetamine wel toe met 1,7% tot 6.900 personen (Stichting Farmaceutische Kengetallen, 2018).



### 13C.3 Gebruik: jongeren en jongvolwassenen

Het gebruik van Ritalin is uitgevraagd in andere onderzoeken onder scholieren van het regulier voortgezet onderwijs en in (speciale) groepen jongeren en jongvolwassenen. Deze paragraaf geeft een overzicht van wat er bekend is uit deze verschillende onderzoeken. Door verschillen in steekproef en meetmethode kunnen de prevalenties niet een op een worden vergeleken, maar geven ze wel een indicatie van groepen waarin het gebruik hoger of lager ligt.

#### Scholieren van het regulier onderwijs

Het gebruik van Ritalin wordt niet gemonitord in het Peilstationsonderzoek en de Health Behaviour in School-aged Children (HBSC)-studie (zie bronnentabel en bijlage B2), of in de ESPAD; wel werd in de Nederlandse ESPAD-vragenlijst uit 2015 een extra vraag gesteld over het gebruik van Ritalin.

- Hieruit blijkt dat in 2015 2,8% van de scholieren van leerjaar 3 en 4 het regulier voortgezet onderwijs ooit Ritalin (of andere ADHD-medicatie) heeft gebruikt zonder voorschrift van een arts. Dit percentage nam toe met de leeftijd, van 1,3% onder 14-jarigen tot 3,8% onder 16-jarigen (ESPAD-Nederland, Trimbos-Instituut, 2015).

Er zijn geen gegevens beschikbaar over trends in Ritalingebbruik of over het gebruik in verschillende demografische groepen. In 2020 komen nieuwe cijfers beschikbaar.

#### Gebruik onder speciale groepen jongeren en jongvolwassenen

##### *Gebruik in Amsterdam onder studenten van het MBO*

In een lokale studie onder 1.972 Amsterdamse MBO-studenten is gevraagd naar het gebruik van Ritalin, maar niet of ze dit op recept of recreatief gebruiken (Nabben, Luijk, et al., 2017).

- Eén op de tien mbo-studenten (11%) had ooit Ritalin gebruikt, 7% was laatste-jaar-gebruiker en 3% laatste-maand-gebruiker (tabel 13c.3.1).

### *Uitgaande jongeren en jongvolwassenen*

Doorgaans is middelengebruik hoger onder jongeren en jongvolwassenen die (vaak) uitgaan. In Het Grote Uitgaansonderzoek (HGU2016) (Monshouwer, Van der Pol, Drost, & Van Laar, 2016) is het middelengebruik van 4.905 uitgaande jongeren en jongvolwassenen van 15-35 jaar in kaart gebracht. De respondenten van dit onderzoek vormen geen representatieve steekproef van alle uitgaande jongeren en jongvolwassenen, en er zijn verschillen in de steekproeven van 2013 en 2016, zoals uitgaansfrequentie of muziekvoorkeur. Onbekend is of dit duidt op veranderde muziekvoorkeuren en uitgaanspatronen of daadwerkelijke steekproefverschillen (zie bijlage B2). Bedacht moet worden dat deze gegevens uit 2016 wellicht niet meer de actuele situatie in het gebruik weergeven.

- Bijna 1 op de 10 (9%) uitgaanders had Ritalin in het afgelopen jaar gebruikt voor niet-medische doeleinden en 1 op de 25 (4%) deed dit nog in de afgelopen maand.
- De meerderheid van de gebruikers (77%) neemt het middel niet meer dan een paar keer per jaar.
- Voor het grootste deel van deze gebruikers (twee derde) is een betere concentratie een (heel) erg belangrijke reden voor gebruik. Dit suggereert dat Ritalin (als het gaat om niet medische doeleinden) vooral wordt gebruikt als prestatieverhogend middel voor studie/ werk en in mindere mate als 'recreatieve' uitgaansdrug.
- Onder frequente bezoekers van party's en festivals is het percentage gebruikers van Ritalin wel hoger dan onder degenen die hoogstens een paar keer per jaar deze gelegenheden bezoeken.

In 2018 werd ten behoeve van de Antenne monitor een vragenlijst afgenomen onder cafébezoekers in de Gooi- en Vechtstreek (Hilversum en omstreken) en in Amsterdam (Korf, Benschop & Nabben, 2019; Korf, Nabben & Benschop, 2019). Hierin is ook specifiek het gebruik van Ritalin uitgevraagd. Er werd geen onderscheid gemaakt tussen het gebruik met en zonder voorschrift.

- Ongeveer een op de vijf cafébezoekers (19% in de Gooi- en Vechtstreek en 20,9% in Amsterdam) had ooit in het leven Ritalin gebruikt.
- In Amsterdam gebruikte 7,6% in het afgelopen jaar Ritalin, in de Gooi- en Vechtstreek was dit percentage iets hoger, namelijk 10,3%.
- Er werden geen statistisch significante verschillen gevonden tussen de verschillende demografische groepen leeftijd, geslacht, etniciteit, woonplaats en bezigheid (studerend of werkend). Dit gold zowel voor Amsterdamse als voor Gooise cafébezoekers.
- Tussen 2010 en 2018 deed zich in Amsterdam een forse procentuele toename voor in het ooitgebruik van Ritalin onder de cafebezoekers van 8,7% naar 20,9% naar (zie tabel 13c.3.2). Het laatste-maand-gebruik nam toe van 1 naar 3 procent.

In 2017 is het gebruik van Ritalin ook onder bezoekers van clubs en festivals in Amsterdam uitgevraagd. Hierbij is eveneens geen onderscheid gemaakt tussen gebruik met of zonder voorschrift.

- Bijna een kwart (22,1%) van deze uitgaanders heeft ervaring met Ritalin; 11,4% gebruikte Ritalin nog in het jaar voorafgaand aan het onderzoek en 3,4% nam het middel in de laatste maand.
- Ritalin wordt het meest gebruikt onder 20-24 jarigen, net zoals in de algemene bevolking.
- Studenten gebruiken vaker Ritalin dan niet-studenten (26,6% vs. 17,1%).

Tabel 13c.3.2 Percentage Ritalingebruikers onder verschillende groepen studenten en uitgaanders

	Locatie	Peilaar	Gemiddelde leeftijd (jaar)	Ooit (%)	Laatste maand (%)
Bezoekers van party's, festivals en clubs <sup>i</sup>	Landelijk	2016	22	16,8	4,1
Studenten van het MBO	Amsterdam	2016	19	11,0	3,0
Bezoekers van clubs, raves <sup>ii</sup> en festivals	Amsterdam	2017	26	22,1	3,4
Bezoekers van cafés	Gooi- en Vechtstreek	2018	24	19,0	3,8
	Amsterdam	2010	27	8,7	1,0
		2018	26	20,9	3,0

Percentage ooitgebruikers en laatste-maand-gebruikers per groep. De cijfers in deze tabel zijn niet vergelijkbaar vanwege verschillen in leeftijdsgroepen en methoden van onderzoek. De uitgaanders die deelnemen aan onderzoek zijn niet representatief voor alle uitgaanders. I. (Frequente) bezoekers van party's en clubs geworven via online community's, websites en fora over feesten, party's en festivals..II. Raves zijn underground feesten "op verscholen, liefst moeilijk vindbare plekken: onder bruggen, in afgelegen loodsen of een oud schoolgebouw", het zijn "semi-illegale feesten op alternatieve locaties, vaak op het laatste moment bekend gemaakt via sociale media"(Nabben et al., 2018). In Amsterdam gingen in 2017 naar schatting 5.000 tot 10.000 personen naar raves, per rave werden 200 tot 800 bezoekers gesignaleerd (Nabben et al., 2018). Bronnen: Antenne 2010 (Benschop, et al., 2011); Antenne 2018 (Korf, Nabben et al., 2019); Antenne Gooi- en Vechtstreek (Korf, Benschop et al., 2019); Antenne 2017 (Nabben et al., 2018); Antenne 2016 (Nabben, Luijk, et al., 2017), Het grote uitgaansonderzoek (Monshouwer et al., 2016).

### Kwetsbare groepen

Kwantitatieve studies over het gebruik van Ritalin onder kwetsbare groepen ontbreken. Het gebruik hiervan wordt in Antenne 2016 (Nabben, Luijk, et al., 2017) door het panel kwetsbare jeugd wel kort beschreven: Volgens een panellid varieert het drugsgebruik in de witte Vondelparkgroep waar 'behalve blowen en alcohol ook ecstasy, ketamine en speed op drum & bass en dubstepfeesten wordt gebruikt. Ritalin wordt samen gebruikt, gedeeld en doorgegeven' (Nabben, Luijk, et al., 2017).



## 13C.4 Problematisch gebruik

Er is nauwelijks iets bekend over problematisch gebruik onder gebruikers zonder voorschrift. Door de Federatie Medisch Specialisten wordt in een richtlijn de kans op misbruik van ADHD-medicatie besproken. Er wordt geconcludeerd dat deze middelen misbruikt kunnen worden, en dat dit aandacht verdient, vooral omdat ADHD gepaard gaat met een verhoogd risico op verslaving. In deze richtlijn wordt wel genoemd dat "stimulerende medicatie vaker door derden dan door de patiënt zelf misbruikt wordt" (Nederlandse Vereniging voor Psychiatrie, 2015).



## 13C.5 Gebruik: internationale vergelijking

### Algemene bevolking

Het EMCDDA verzamelt geen gestandaardiseerde gegevens over het gebruik van ADHD-middelen in de lidstaten van de Europese Unie, Noorwegen en Turkije.

In de Verenigde Staten worden gegevens verzameld over het gebruik van methylfenidaat in de algemene bevolking van 18 jaar en ouder. In 2017 had 1,1% van de volwassenen in het afgelopen jaar

methylfenidaat gebruikt en 0,3% kon worden bestempeld als 'misbruik' (niet op of volgens voorschrift van de dokter) (SAMHSA, 2018). Dat is 29% van de laatste-jaar-gebruikers (vergelijkbaar met Nederland: 1,1% laatste-jaar-gebruik, waarvan 27% niet op recept).



## 13C.6 Hulpvraag en incidenten

Er zijn geen gegevens over het aantal mensen dat vanwege het gebruik van Ritalin hulp zoekt bij de verslavingszorg of wordt opgenomen in algemene ziekenhuizen.

De Monitor Drugsincidenten (MDI) richt zich primair op incidenten met illegale drugs. Ritalin (methylfenidaat) wordt niet standaard geregistreerd en wordt dan ook weinig in verband gebracht met drugsincidenten. In 2017 registreerde de MDI 3 intoxicaties met Ritalin (7 intoxicaties in 2016), allen in combinatie met andere drugs.

Zie ook §13c.4 voor gegevens over bijwerkingen van Ritalin.



## 13C.7 Ziekte en sterfte

### Ziekte

Het gebruik van Ritalin kan ook nadelige bijwerkingen met zich meebrengen. Deze gezondheidsrisico's zijn onder te verdelen in risico's op de korte -, en risico's op de lange termijn. Omdat het onderzoek naar (risico's bij) het oneigenlijk gebruik van Ritalin zeer beperkt is, zijn de risico's die hier vermeld grotendeels afkomstig van bronnen die rapporteren over bijwerkingen bij medisch ('eigenlijk') gebruik. Het is op dit moment nog niet duidelijk in welke mate er overlap is tussen de risico's bij medisch - en niet-medisch gebruik.

#### *Risico's op de korte termijn*

Hartkloppingen, slaapproblemen en een verminderde eetlust zijn ervaren ongewenste effecten die zowel bij medisch - als bij oneigenlijk gebruik gerapporteerd worden.

- Volgens bijwerkingencentrum Lareb zijn hoofdpijn, slapeloosheid, nervositeit, hartkloppingen en verhoogde bloeddruk, misselijkheid en een droge mond de belangrijkste bijwerkingen die soms (bij 10 tot 30 op de 100 mensen) voorkomen (Bijwerkingencentrum Lareb, n.d.).
- Deze ongewenste effecten komen grotendeels overeen met een onderzoek waarbij studenten werden gevraagd om de ongewenste effecten na het gebruik zelf te rapporteren. Zij rapporteerden onder andere hartkloppingen, slaapproblemen en een verminderde eetlust. Momenteel is er nog onvoldoende bewijs om conclusies te trekken over eventuele verschillen in bijwerkingen tussen medisch en niet-voorgescreven gebruik (De Bruyn, 2017).
- Het NVIC ([www.vergiftigingen.info](http://www.vergiftigingen.info)) meldt bij overdosering van Ritalin een vergrote kans op opwinding, agitatie of agressie, hallucinaties, koorts en hoofdpijn. Daarnaast kan er pijn op de borst of kunnen hartkloppingen ontstaan. Ernstige overdoseringen zijn zeldzaam.

#### *Risico's op de lange termijn*

Er is ook nog veel onduidelijk over de risico's van Ritalin op de lange termijn.

- Er zijn aanwijzingen dat langdurig gebruik van Ritalin (op voorschrift) de groei zou vertragen (Swanson et al., 2017), een verhoogde kans op hart- en vaatziekten zou geven of psychische problemen kan veroorzaken (Bijwerkingencentrum Lareb, 2017b) (zie ook 13c.4).

- Lichamelijke afhankelijkheid aan Ritalin treedt niet op. Wel is er een risico op geestelijke afhankelijkheid, ook bij eigenlijk gebruik en normale dosering van het middel onder toezicht van een arts. Dit kan worden opgemerkt wanneer iemand zich, wanneer hij of zij geen Ritalin heeft gebruikt, bijvoorbeeld onrustig of agressief begint te voelen.
- Bij chronisch gebruik kan gewenning optreden.

## Sterfte

Er zijn geen gestandaardiseerde kerncijfers beschikbaar over het aantal sterfgevallen veroorzaakt door Ritalin in Nederland.

- Het Bijwerkingencentrum Lareb meldt wel 3 sterfgevallen die met ritalin in verband worden gebracht (Bijwerkingencentrum Lareb, 2017).
- Er zijn studies waarin plotselinge dood en het gebruik Ritalin worden beschreven (niet afkomstig uit Nederland). In een case-controle studie van Gould et al. (2009), waarin kinderen die overleden waren in een plotselinge dood werden vergeleken met kinderen die omkwamen bij een auto-ongeluk, was Ritalin significant vaker aangetoond aanwezig te zijn in de bloedbaan (1,8% vs. 0,4%; Gould et al., 2009). Er werd niet aangetoond dat Ritalin de primaire doodsoorzaak was in deze gevallen. De FDA Adverse Event Reporting System, een vrijwillige monitor in de Verenigde Staten, rapporteerde over zeven sterfgevallen onder kinderen (1-18) die Ritalin gebruikten, die voldeden aan de WHO criteria voor plotselinge dood (Nissen, 2006).



## 13C.8 Aanbod en markt

Het gebruik van Ritalin komt voor zonder recept. Dit suggereert dat het middel verspreid wordt door diegenen die het op voorschrift van een arts kunnen verkrijgen. In Het Grote Uitgaansonderzoek 2016 geven bijna alle gebruikers aan dat zij het middel van anderen krijgen (Monshouwer et al., 2016). Het verkrijgen van Ritalin voor gebruik als prestatieverhogend middel (oneigenlijk gebruik) blijkt ook volgens andere studies vooral via vrienden te gaan (Bavarian, Flay, Ketcham, & Smit, 2013; Van Damme et al., 2018). Deze vrienden krijgen het middel soms voorgeschreven door een arts op basis van een ADHD diagnose, maar soms hebben zij het middel ook al via illegale wegen verkregen. Een ander, Belgisch onderzoek naar het 'oneigenlijk' gebruik van Ritalin door geneeskundestudenten toonde aan dat kennissen en/of vrienden binnen of buiten het studentenmilieu met een voorschrift van een arts (of ouder) de belangrijkste leveranciers zijn (Van Damme et al., 2018).

Omdat Ritalin een geneesmiddel is, wordt de 'illegale markt' van dit middel niet gemonitord bij het DIMS, het Drug Informatie en Monitoring Systeem. Wel wordt door Stichting Farmaceutische Kengetallen het aantal voorschriften van Ritalin in openbare apotheken bijgehouden. Voor de meest recente gegevens, zie §13c.2.





## 14. Illegale handel, productie en bezit van drugs



## 14. Illegale handel, productie en bezit van drugs

### Inleiding

In dit hoofdstuk staan overtredingen van de Opiumwet centraal. Het gaat om illegale handel, smokkel, productie en bezit van drugs die op de bij de Opiumwet behorende lijst I (harddrugs) of lijst II (softdrugs) zijn geplaatst. Bij harddrugs gaat het om heroïne, cocaïne, GHB, amfetamine, ecstasy, en andere drugs. Bij softdrugs gaat het overwegend om cannabis, maar soms ook om qat en hallucinogene paddenstoelen (zie ook hoofdstuk 1). Delicten tegen de Wet voorkoming misbruik chemicaliën worden hier als 'Opiumwetdelict' geteld. Deze wet gaat over chemicaliën die gebruikt worden bij de productie van drugs.

In §14.1 worden de belangrijkste feiten en trends beschreven als het gaat om gepleegde Opiumwetdelicten. §14.2 gaat over (de opsporing van) georganiseerde misdaad die gerelateerd is aan drugshandel. Smokkelroutes en liquidaties komen daar ook aan de orde. In §14.3 wordt gerapporteerd wat bekend is over inbeslagnames van drugs, ruiming van hennepkwekerijen, afvaldumplocaties, en ontmantelingen van productielocaties van synthetische drugs. Vervolgens beschrijft §14.4 de Opiumwetdelicten in de strafrechtsketen en §14.5 laat zien hoe vaak daders van Opiumwetdelicten opnieuw met justitie in aanraking komen.

De informatie komt uit landelijke registraties van politie en Openbaar Ministerie (OM), jaarverslagen van instanties die betrokken zijn bij de opsporing en tenuitvoerlegging van sancties, de Recidivemonitor van het WODC en andere onderzoeksrapporten. Bij de interpretatie van de gegevens is voorzichtigheid geboden. De registratiecijfers geven geen zicht op de totale drugscriminaliteit, omdat de criminaliteit die niet bekend wordt bij justitiële instanties en die (dus) niet geregistreerd wordt, buiten beeld blijft. Bovendien zijn de registratiecijfers niet zelden vooral een weerspiegeling van de opsporingsprioriteiten en de capaciteit van opsporingsdiensten. De cijfers van politie en OM worden daarnaast ook beïnvloed door de introductie van nieuwe registratiesystemen, maar lang niet altijd is duidelijk in welke mate en op welke wijze dit van invloed is.

In de voorgaande edities van het Jaarbericht van de Nationale Drug Monitor (NDM) is informatie over verdachten gehaald uit het HKS-systeem. Dit systeem wordt echter sinds 2015 niet meer gebruikt door de politie. In het politiesysteem BVI zijn vergelijkbare gegevens opgeslagen als in het HKS. De actualisering van de benodigde data van de politie voor onder meer het onderhavige Jaarbericht, conform het oorspronkelijke HKS-informatiemodel, is echter nog niet op tijd afgerond om in deze editie te kunnen worden meegenomen. Om desondanks inzicht te kunnen geven in de ontwikkelingen van de aantallen verdachten van Opiumwetdelicten na 2014 gebruiken wij voor dit onderzoek voor de jaren vanaf 2015 CBS-informatie over geregistreerde verdachten bij de politie zoals opgenomen in Criminaliteit en rechtshandhaving 2018 (Choenni, Van den Braak, & Platenburg, 2019). Het CBS betreft deze data van de politie. Door definitieverschillen zijn de aantallen verdachten op basis van het HKS echter niet zonder meer vergelijkbaar met die van het CBS.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Verdachten volgens de HKS-definitie zijn enkel die verdachten waarvan het proces-verbaal naar het OM is ingezonden ter vervolging. De CBS-definitie omvat ook verdachten waarvan het nog niet bekend is of er voldoende bewijs is om tot vervolging over te gaan. Een tweede verschil is de delict definitie. De HKS-definitie gaat uit van het vóórkomen van een Opiumwetdelict, ongeacht of dit in combinatie is met een ander delict. De CBS-definitie gaat bij de indeling uit van de maximale strafdreiging. Opiumwetdelicten in combinatie met een zwaarder delict worden niet als zodanig in beeld gebracht, softdrugsdelicten in combinatie met harddrugsdelicten blijven veelal niet als zodanig in beeld. Zie ook bijlage 3 (Bronnen en methoden) in Criminaliteit en rechtshandhaving 2018 (Choenni et al., 2019).

Cijfers uit de registratiesystemen van de politie (HKS tot het verslagjaar 2014; CBS politiecijfers), OM (OMDATA) en de justitiële documentatie werden door het WODC voorheen verzameld en opgeslagen in een 'Datamart Drugs'. Sinds de editie van het Jaarbericht NDM 2018 wordt voor § 14.4 aangesloten bij het algemene WODC Datawarehouse, met name voor de cijfers over vervolging en berechting. De cijfers in § 14.4 met betrekking tot vervolging en berechting zijn afkomstig uit de landelijke registratie van het Openbaar Ministerie (OM) en zijn gebaseerd op de in Criminaliteit en rechtshandhaving 2018 gehanteerde definities (Choenni et al., 2019). Dit houdt in dat de gegevens voor de NDM over Opiumwetdelicten op dezelfde wijze verzameld en bewerkt zijn als in de genoemde publicatie. Wél zijn de selectie en definitie van de Opiumwetdelicten, waaronder de indeling in type Opiumwetdelict, gebaseerd op de NDM definities. Deze zijn afgeleid uit de gegevens van het OM, met name uit de omschrijving van het voorkomen van het soort delict. Delicten waarin harddrugs voorkomen tellen als harddrugsdelict. Delicten waarin softdrugs voorkomen tellen als softdrugsdelict en delicten waarin beide voorkomen tellen als hard- én softdrugsdelict.

Registratiesystemen worden regelmatig aangepast en verbeterd. We rapporteren hier uit de meest recente updates. Door die wijzigingen in registratiesystemen kunnen de in deze editie gepubliceerde cijfers verschillen van de in eerdere edities gerapporteerde cijfers. De cijfers bestrijken in principe een periode van tien jaar, dit jaar gaat het om de periode 2009-2018. Het komt echter voor dat er nog geen cijfers over 2018 beschikbaar zijn, of dat cijfers over eerdere jaren ontbreken. In dat geval volstaan we met de beschikbare cijfers.



## 14.1

### Laatste feiten en trends

- Liquidaties in Nederland zijn meestal het gevolg van conflicten gerelateerd aan de handel in drugs. In 2018 vonden 20 liquidaties plaats. Tussen 2000 en 2018 schommelde het aantal liquidaties rond een gemiddelde van 26 liquidaties per jaar (§ 14.2).
- In 2018 is in totaal 40.134 kilo cocaïne in beslag genomen door de KMar, de douane en de Landelijke Eenheid (§ 14.3). Vanwege onderrapportage en het ontbreken van een landelijke registratie betreft dit cijfer een ondergrens.
- In 2017 zijn 66 verschillende chemicaliën voor de productie van synthetische drugs in beslag genomen bij honderden inbeslagnames (§ 14.3).
- Het aantal gemelde ontmantelde productielocaties, opslagplaatsen en afvaldumpingen van de productie van synthetische drugs neemt toe. Vooral het aantal productielocaties en afvaldumplocaties is substantieel gestegen (§ 14.3).
- Er zijn in 2018 in totaal 3.913 hennepkwekerijen geruimd, minder dan in de jaren daarvoor (4.670 in 2017) (§ 14.3).
- De handel in drugs via het 'dark net' op internet neemt toe, maar is beperkt vergeleken met de traditionele offline handel. Vooral cannabis, ecstasy en andere stimulantia worden er verhandeld. Nederlandse aanbieders bieden relatief vaak ecstasy aan (§ 14.3).
- In 2018 stabiliseert de dalende trend van het aantal door de politie geregistreerde verdachten van Opiumwetdelicten. Na een jarenlange daling komt dit aantal uit op 17.000 (§ 14.4).
- Ook de dalende trend van instroom van Opiumwetzaken bij het Openbaar Ministerie (met uitzondering van 2016) lijkt te stabiliseren: hier treedt een daling op met 4% vergeleken met 2017, tot een totaal van 15.400. In 2017 daalde de instroom nog met 14% (§ 14.4).
- Het totaal aantal afdoeningen van Opiumwetzaken door de rechter daalt in 2018 met 9% ten opzichte van 2017 (§ 14.4).

- Bij het OM daalde in 2018 alleen het aantal softdrugzaken: met een daling van 12%, aanzienlijk minder dan in het voorafgaande jaar 2017. Toen daalde dit aantal nog met 20% (in vergelijking met 2016). Het aantal harddrugzaken nam in 2018 toe met 4%, terwijl dit in het voorafgaande jaar met 7% daalde (§ 14.4).
- Vanwege de recente afname van softdrugzaken en de toename van harddrugzaken is de categorie harddrugzaken nu de grootste: hiermee komt een einde aan de ononderbroken meerderheid van softdrugzaken van 2009 tot 2017 (§ 14.4).
- Bij de harddrugdelicten gaat het meestal om het aanwezig hebben (bezit) van een harddrug, bij de softdrugs gaat het meestal om vervaardiging (lees: cannabisteelt) (§ 14.4).
- De meeste Opiumwetzaken brengt het OM voor de rechter. Daar eindigt ruwweg ruim één op de tien in een vrijspraak. Het aandeel vrijspraken in Opiumwetzaken door de rechter in eerste aanleg toont ook in 2018, evenals in 2017, een betrekkelijk lichte daling. Het aandeel vrijspraken blijft het hoogst in softdrugzaken (§ 14.4).
- De taakstraf en de (deels) onvoorwaardelijke vrijheidsstraf zijn de meest voorkomende sancties in Opiumwetzaken. Taakstraffen worden vooral opgelegd in softdrugzaken, onvoorwaardelijke vrijheidsstraffen vooral in harddrugzaken; dit patroon verandert niet (§ 14.4).
- In 2018 stijgt het aantal personen dat gedetineerd is vanwege een Opiumwetdelict voor het tweede jaar op een rij. In 2017 was de eerste stijging sinds jaren waarneembaar. Op peildatum september 2018 is één op de vijf personen in het gevangeniswezen gedetineerd wegens een Opiumwetdelict. Ook dit aandeel is gestegen (§ 14.4).
- Een kleine groep Opiumwetovertreeders komt relatief snel opnieuw in aanraking met de politie vanwege een drugsdelict: van de daders uit 2015 is bijna 10% binnen twee jaar opnieuw vervolgd voor een Opiumwetdelict (§ 14.5).



## 14.2 Georganiseerde misdaad

### Opsporingsonderzoeken naar georganiseerde drugscriminaliteit

In 2018 zijn 578 opsporingsonderzoeken uitgevoerd naar georganiseerde ondermijnende criminaliteit waarbij drugs het eerste aandachtsgebied vormden. In 2015 waren dat er 341, 476 in 2016, en 514 in 2017. Het aantal opsporingsonderzoeken naar georganiseerde drugshandel is dus sterk gestegen (Openbaar Ministerie & Nationale Politie, 2019). Ook het aantal opgelegde vrijheidsstraffen voor de productie en/of handel in drugs is de afgelopen jaren sterk gestegen. Wel is daarbij de stijging in het aantal opgelegde vrijheidsstraffen achtergebleven bij de stijging in het aantal opsporingsonderzoeken (Korf, Luijk, & De Meijer, 2018).

- In 122 van de 578 zaken in 2018 betrof het een onderzoek naar grootschalige hennepsteelt. Dat aantal is ongeveer gelijk gebleven aan het aantal onderzoeken in de jaren daarvoor (115 onderzoeken in 2015, 118 in 2016, en 124 in 2017).
- In 252 gevallen ging het om een opsporingsonderzoek naar cocaïne- en heroïnehandel. Dat is een sterke stijging van ten opzichte van de jaren daarvoor (125 onderzoeken in 2015, 184 in 2016, 217 in 2017).
- In 204 gevallen ging het om een onderzoek naar synthetische drugs. Dat is eveneens een sterke stijging ten opzichte van de jaren daarvoor (101 onderzoeken in 2015, 174 in 2016, 173 in 2017).
- In 2018 werd 393 keer door de rechter een vrijheidsstraf opgelegd wegens de productie en/of handel in drugs, in 2015 was dat nog 119 keer, 275 keer in 2016, en 302 keer in 2017. Een gevangenisstraf van 2 jaar of langer werd 154 keer opgelegd in 2018, in 2015 was dat nog 43 keer het geval, 106 keer in 2016 en 132 keer in 2017. Het aantal (langdurige) vrijheidsstraffen voor de productie en/of handel in drugs is daarmee de afgelopen jaren dus sterk gestegen.

## Smokkel, routes en samenwerkingsverbanden

In het Nationaal Dreigingsbeeld Georganiseerde Criminaliteit 2017 worden ontwikkelingen in de georganiseerde internationale drugssmokkel beschreven in de periode 2013-2016, gebaseerd op onderzoek dat in de eerste helft van 2016 is uitgevoerd (Boerman, Grapendaal, Nieuwenhuis, & Stoffers, 2017). De smokkelroutes worden ook beschreven in het EU Drug Markets Report dat wordt opgesteld door het EMCDDA samen met Europol (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction and Europol, 2019).

### *Cocaïne*

Cocaïne in Nederland komt vooral uit Brazilië, Ecuador, Peru en Venezuela (Boerman et al., 2017) en komt ook uit Colombia en Bolivia (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2019). Als belangrijkste 'transithub' fungeren de Dominicaanse Republiek en Jamaica in de Cariben en Panama in Centraal Amerika.

- De criminele samenwerkingsrelaties tussen Nederland en de Dominicaanse Republiek zijn toegenomen, terwijl de cocaïnesmokkel via West-Afrika is afgenomen.
- Cocaïne bestemd voor Nederlandse criminele organisaties komt vooral binnen via de Antwerpse en Rotterdamse haven, via Schiphol en via kleinere havens zoals Vlissingen en IJmuiden/Amsterdam.
- In Nederlandse opsporingsonderzoeken komen de havens van Rotterdam en Antwerpen het meest voor als invoerhavens voor cocaïne. In 2015 werd in Antwerpen ruim 15 duizend kilo cocaïne onderschept (meer dan in 2013 en 2014 bij elkaar). In Rotterdam was het iets minder dan 5 duizend kilo. Belgische autoriteiten denken dat 70% tot 80% van de Antwerpse gesmokkelde cocaïne Nederland als bestemming heeft. Een groot deel van de cocaïne die via Nederland wordt aangevoerd, is bestemd voor de Europese markt (Boerman et al., 2017). Eind 2019 werd bij een inbeslagname in Antwerpen in één keer meer dan 2.000 kilo cocaïne onderschept (Nationale Politie, 2019b) en werd in Vlissingen in één keer 1.200 kilo cocaïne onderschept (Nationale Politie, 2019a). Samengenomen over heel 2019 werd naar schatting in de haven van Rotterdam in totaal 38.000 kilo cocaïne in beslag genomen en werd in de haven van Antwerpen in totaal 61.800 kilo in beslag genomen (AD, 2020).
- Er is een groot verschil tussen de jaarlijkse inbeslagnames in Nederland van cocaïne (gemiddeld circa 10.000 kilo) en de voor de Nederlandse consumptiemarkt benodigde hoeveelheid cocaïne (circa 3.600 kilo). Dat verschil maakt duidelijk dat Nederland voor de verspreiding van cocaïne een van de distributiecentra van Europa is (Boerman et al., 2017).
- De groothandelsprijs van cocaïne is in Nederland gedaald van circa 35.000 naar 25.000 euro per kilo. Die daling is vermoedelijk toe te schrijven aan de stijging van het aanbod aan cocaïne uit Colombia; vergeleken met 2013 is de hoeveelheid cocagewas in Colombia met 44% gestegen en is de cocaïneproductie met 50% gegroeid (Boerman et al., 2017).

### *Heroïne*

- Heroïne die naar Nederland wordt gesmokkeld, is in hoofdzaak afkomstig uit Afghanistan. Turkse drugshandelaren zijn sinds lange tijd dominant in de heroïnehandel en de zogenaamde Balkanroute is om die reden de belangrijkste aanvoerrote.
- Griekenland speelt een steeds voornamere rol bij de heroïne-transporten die vanuit Turkije worden georganiseerd. Een groot deel van de heroïne die via de Balkan wordt gesmokkeld, gaat via Griekenland.
- De laatste jaren blijken duizenden kilo's heroïne uit Afghanistan naar de kuststroken van Iran of Pakistan te worden getransporteerd en van daaruit met schepen richting de Oostkust van Afrika te gaan. Dit is de zogenaamde zuidelijke route. Vanaf Afrika gaat een deel van de heroïne dan door naar Europa.
- Een andere recente ontwikkeling die wordt gesignaleerd, is dat de heroïne steeds vaker in zeecontainers rechtstreeks vanuit Pakistan of Iran, zonder tussenstop in Afrika, naar Europa gaat.

- In 2014 vertoonde het aantal kilo's heroïne dat in Nederland in beslag werd genomen een piek: er werd ruim 2.800 kilo aangetroffen in enkele grote partijen. Afgaande op de inbeslagnames, blijkt Nederland een distributiecentrum voor de verspreiding van heroïne in Europa (Boerman et al., 2017).
- Tussen 2012 en 2016 schommelt de groothandelsprijs voor heroïne tussen de 15.000 en 20.000 euro per kilo. De prijs lijkt redelijk stabiel (Boerman et al., 2017).

### *Synthetische drugs*

De in Nederland geproduceerde synthetische drugs kennen een afzetmarkt in de gehele wereld. De belangrijkste afzetlanden van ecstasy zijn Australië, Turkije, Groot-Brittannië en Spanje. De al eerder ingezette ontwikkeling van afzet naar Zuid-Amerika zet zich eveneens voort (Boerman et al., 2017).

- Outlaw Motorcycle Gangs (OMG's) hebben sinds 2012 meer invloed gekregen op de productie van en handel in synthetische drugs. Terwijl het voor 2012 vooral ging om leden van één motorclub die betrokken waren bij de export van synthetische drugs, raakten na 2012 leden van meer OMG's betrokken bij andere fasen in het criminele bedrijfsproces.
- Misdadondernemers die zich bezighouden met synthetische drugs sluiten zich aan bij motorclubs en vinden op die manier bescherming voor hun handelen. Door de sterke internationale verwevenheid van OMG's krijgen ze dan tevens de beschikking over een groot netwerk met nationale en internationale vertakkingen (Boerman et al., 2017).
- De toenemende vraag naar ecstasy uit Zuid-Amerika biedt de kans aan Nederlandse misdadondernemers om ecstasy te ruilen tegen cocaïne (Boerman et al., 2017).
- Nederlanders en Polen zijn de laatste jaren meer gaan samenwerken bij de productie van synthetische drugs. In Nederland verblijvende Poolse arbeiders worden in Nederlandse laboratoria gezien of zijn als sleutelfiguur actief betrokken bij amfetaminesmokkel naar Polen. De politie is gestuit op plannen om in Polen een drugslaboratorium op te zetten. Polen speelt ook nog een rol in de smokkel van precursoren, chemicaliën en glaswerk voor de productie van synthetische drugs naar Nederland (Boerman et al., 2017).

Over 'de wereld van de synthetische drugs in Nederland' is in 2018 een studie uitgekomen (Tops, Van Valkenhoef, Van der Torre, & Van Spijk, 2018). De studie sluit aan bij de bevindingen uit het Nationaal Dreigingsbeeld en is gebaseerd op documentenanalyse en interviews met sleutelinformanten. Uit het onderzoek komt onder meer naar voren dat criminele groepen die zich bezig houden met de productie van synthetische drugs 'tot de mondiale top' behoren. Dat kan volgens de onderzoekers worden toegeschreven aan een aantal factoren: vanuit het buitenland worden grote drugsorders in Nederland geplaatst; Nederlandse synthetische drugs hebben een goede prijs-kwaliteit verhouding en drugs uit Nederland worden doorgaans betrouwbaar geleverd. Synthetische drugs vormen volgens het onderzoek een nationaal probleem waar vanuit de Nederlandse overheid te weinig aandacht voor is (2018: 207 e.v.).

In 2019 werd specifiek voor de gemeente Amsterdam een verkennend onderzoek uitgevoerd naar de drugsproblematiek in de stad (Tops & Tromp, 2019). In de wintermaanden en in het voorjaar van 2019 werden meer dan 60 sleutelinformanten geïnterviewd uit relevante sectoren in Amsterdam. Voor met name de stad Amsterdam werd de volgende conclusie getrokken: "er bestaat in de stad een geld gedreven, criminele schaduwwereld gebaseerd op handel in en gebruik van drugs waarin honderden miljoenen, zo niet miljarden omgaan". Op dit verkennend onderzoek is vervolgens de kritiek geleverd dat de geldbedragen die worden genoemd niet goed wetenschappelijk zijn onderbouwd (Tops et al., Kruisbergen, 2019).

### *Cannabis*

In het Nationaal Dreigingsbeeld 2017 wordt gesignaleerd dat verplaatsing van hennepkwekerijen van Nederland naar het buitenland vaker plaatsvindt dan voorheen (Boerman et al., 2017). In België, Duitsland,

Spanje en Frankrijk komen kwekerijen op die zijn opgezet met Nederlandse materialen, met de hulp van Nederlandse kennis, of die geleid worden door onder andere Nederlandse misdaadondernemers.

- Door de verbetering in het kweekproces is het THC-gehalte van hennep in veel Europese landen verbeterd. Een gevolg hiervan is dat de vraag uit Nederland naar geïmporteerde hennep in een aantal landen is afgenomen (Boerman et al., 2017).
- Balkanlanden, met name Albanië, Servië, Bulgarije en Kosovo, produceren hennep waarmee Centraal-, Oost-, en Zuidoost-Europa worden voorzien. Via Griekenland wordt deze hennep naar Italië, Kroatië, Hongarije, Tsjechië en Oostenrijk gedistribueerd. Er zijn aanwijzingen dat Albanese hennep met een laag THC-gehalte naar Nederland wordt geëxporteerd om hier vervolgens te worden gemengd met sterke hennep (Boerman et al., 2017).
- Binnen de hennepcultuur speelt internet een steeds belangrijkere rol. Het wettelijk verbod op de handel in kweekbenodigdheden is hier waarschijnlijk mede debet aan. Kennis en kweekbenodigdheden kunnen via online verkoop worden verkregen en ook de verkoop van hennep vindt steeds meer via online verkoop plaats (Boerman et al., 2017).

## Drugshandel via internet

Tussen december 2015 en mei 2016 is onderzoek gedaan naar het internet als verkoopkanaal van drugs (Kruithof et al., 2016). Het onderzoek bestaat uit een literatuurstudie, interviews met experts, gegevensverzameling op de acht meest prominente marktplaatsen op het 'dark net', en bestudering van justitiële dossiers van personen die zijn vervolgd voor online drugshandel. Het 'dark net' is dat deel van het internet dat opzettelijk verborgen is voor zoekmachines en dat alleen met speciale software te benaderen is.

- Zowel op het voor iedereen toegankelijke deel van het internet (het 'clear net') als op het 'dark net' worden drugs aangeboden. De handel in drugs via het internet neemt toe. Sinds 2013 is de omzet van drugshandel op de cryptomarkets van het 'dark net' verdubbeld en het aantal verkopers verzesvoudigd.
- De mondiale omzet van de drugshandel op het 'dark net' is beperkt vergeleken met schattingen van de traditionele offline drugshandel (12,6 miljoen euro tegen twee miljard euro per maand). De volumes waarin wordt gehandeld zijn meestal klein. Bijna 95% van de transacties heeft een handelswaarde van onder de 500 euro. Daarmee zorgen bestellingen met een waarde van duizend euro of meer voor een fors deel van de omzet.
- Mondiaal wordt de meeste omzet gegenereerd door handel in cannabis (31%), ecstasy (16%) en andere stimulantia (24%).
- Ongeveer 8% van de totale maandelijkse omzet is te herleiden naar Nederlandse aanbieders. Nederland komt hiermee op de vijfde plaats (na de Verenigde Staten, het Verenigd Koninkrijk, Australië en Duitsland). Ecstasy wordt relatief vaak aangeboden door Nederlandse verkopers, in de cannabishandel spelen ze een enigszins beperkte rol.
- In 2014 waren er 19 Nederlandse websites op het 'clear net' waarop NPS te koop zijn en die zich op de Nederlandse markt richten. Dit is een relatief laag aantal. Maar er zijn aanwijzingen dat vanuit Nederland tientallen NPS webshops gehost worden die zich richten op het buitenland.

In het Nationaal Dreigingsbeeld 2017 komt ook naar voren dat Nederland een rol speelt als distributeur op de digitale markt van synthetische drugs. Synthetische drugs worden vanuit Nederland in postpakketten verstuurd. De Australische douane heeft door deze postzendingen met voornamelijk ecstasy en NPS een honderdprocentcontrole op Nederlandse post ingevoerd - met als gevolg een toename van Nederlandse drugspostzendingen net over de grens vanuit Duitsland (Boerman et al., 2017). Dat zou kunnen wijzen op een waterbedeffect.

Naast het overbruggen van afstand, is een voordeel van internet het aspect van de veronderstelde anonimiteit, zo komt in de Monitor georganiseerde criminaliteit naar voren (Kruisbergen et al., 2018, 2019). Ontmoetingen tussen kopers en verkopers van drugs kunnen anoniem plaatsvinden en drugstransacties kunnen - tot op zekere hoogte, bij kleine hoeveelheden - anoniem worden verricht. Niettemin vinden binnen de georganiseerde drugshandel veel activiteiten nog steeds 'offline' plaats en biedt internet voor veel logistieke stappen geen oplossing, denk bijvoorbeeld aan onderhandelingen en de levering van grote partijen drugs. Bovendien ontwikkelen de opsporingsinstanties steeds meer technieken om de anonimiteit op internet te doorbreken (TNO, 2019).

## Liquidaties

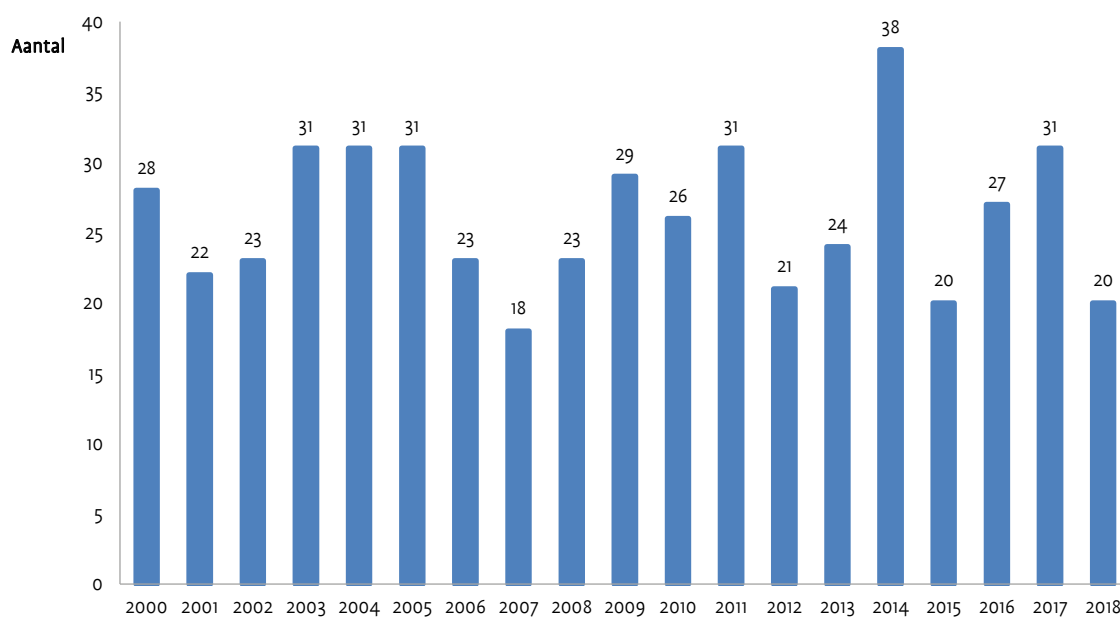
In 2017 is een verkennende studie uitgekomen naar liquidaties in Nederland in de jaren 2000 tot en met 2016 (Van Gestel, 2017). In 2019 is een update verschenen van de aantallen liquidaties in de jaren 2017 en 2018 (Van Gestel & Kouwenberg, 2019). Onder liquidaties worden daarbij "afrekeningen in het criminele milieu" verstaan. Het gaat om "incidenten met dodelijke slachtoffers, waarbij de modus operandi wijst op een vooraf geplande, doelgerichte moord (bijvoorbeeld door aanwezigheid van een uitgebrande vluchtauto of door gebruik van een automatisch vuurwapen)" (Van Gestel & Kouwenberg, 2019). Voor de eerste verkennende studie werden gesprekken gevoerd met twaalf politie- en justitiefunctionarissen die goed waren ingevoerd in de opsporing van zware georganiseerde misdaad en vanuit die hoedanigheid kennis hadden over de aard en achtergronden van liquidatiezaken. Aanvullend waren voor deze studie drie interne politiedocumenten bestudeerd, die gebaseerd waren op informatie uit opsporingsdossiers.

- Liquidaties zijn volgens de geïnterviewden meestal het gevolg van conflicten gerelateerd aan de handel in drugs. Het gaat bijna altijd om geld en om de verdeling van de drugsmarkt. Liquidaties zijn een uiterste middel om een conflict op de drugsmarkt te beslechten. De achterliggende motieven zijn volgens de geïnterviewden door de tijd heen niet of nauwelijks veranderd.
- Nederland kende in de jaren zeventig gemiddeld een of twee liquidaties per jaar. Parallel aan de snelle groei van de internationaal georganiseerde smokkel van soft- en harddrugs in Nederland, stijgt het aantal liquidaties vanaf de jaren tachtig. Tussen 1980 en 1987 vinden gemiddeld vijf liquidaties per jaar plaats, tussen 1988 en 1990 gemiddeld tien per jaar, tussen 1991 en 2000 per jaar vijftien tot twintig en vanaf het jaar 2000 gemiddeld twintig tot dertig per jaar. In 2017 vinden 31 liquidaties plaats, dat zijn er vier meer dan het jaar daarvoor, maar in 2018 daalt het aantal naar 20 liquidaties. Liquidaties in het buitenland van Nederlanders die gerelateerd zijn aan georganiseerde criminaliteit in Nederland, zijn meegeteld. Vier van de 31 liquidaties in 2017 zijn uitgevoerd in het buitenland; ze zijn in dit overzicht opgenomen omdat het Nederlandse slachtoffers betrof en de liquidatie gerelateerd kon worden aan een criminele organisatie uit Nederland. Tussen 2000 en 2018 schommelt het aantal liquidaties rond een gemiddelde van 26 per jaar, zoals valt af te lezen uit figuur 14.2.1 (Van Gestel & Kouwenberg, 2019)<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Het totaal aantal gevallen van moord en doodslag in Nederland is sinds 1996 sterk gedaald, van 239 gevallen in 1996 naar 119 gevallen in 2018 (CBS, 2019).



**Figuur 14.2.1 Aantal liquidaties in Nederland (inclusief liquidaties in het buitenland van Nederlandse ingezetenen / gerelateerd aan Nederlandse georganiseerde drugshandel), 2000-2018**



Aantal liquidaties, soms vallen bij één liquidatie meerdere slachtoffers. Bron: WODC (Van Gestel & Kouwenberg, 2019).

### *Liquidaties, marktontwikkelingen en conflicten*

Er is volgens geïnterviewde experts een aantal recente marktontwikkelingen die de achtergrond vormen van hedendaagse conflicten in de drugswereld. Het gaat dan om de prijs van cocaïne en heroïne die in de afgelopen tien jaar op de internationale markt is verlaagd en om de omvang van de drugshandel die volgens hen is toegenomen. Het aantal spelers op de drugsmarkt is volgens experts eveneens toegenomen; er zijn meer mensen in Nederland die in de drugshandel werkzaam zijn. Geïnterviewde sleutelinformanten hebben de indruk dat deze ontwikkelingen leiden tot onrust en verschuivingen in machtsposities en daarmee gepaard gaande conflicten. Anno 2016 kunnen verschillende conflicten worden onderscheiden die de achtergrond vormen van liquidaties (Van Gestel, 2017):

- *Conflicten in de Hollandse netwerken.* De 'traditionele' Hollandse netwerken - een term die bij de recherche gangbaar is als het gaat om deze groepen - spelen vanaf de opkomst van de internationale drugssmokkel in de jaren '70 een belangrijke rol in de georganiseerde misdaad in Nederland, met een primaire focus op de internationale handel in hasj en later ook in cocaïne. Ze hebben hun basis in en rond Amsterdam. Het grootschalige en langlopende opsporingsonderzoek 'Passage' was gericht op leden uit deze Hollandse netwerken. Dat geldt ook voor het strafproces 'Vandros', waarin het opdrachtgeverschap van Willem Holleeder bij een aantal liquidaties strafrechtelijk werd onderzocht. In ander opsporingsonderzoek komt naar voren dat Hollandse netwerken nog steeds een invloedrijke rol vervullen binnen de internationale georganiseerde criminaliteit.

- *Cocaïneconflict Amsterdam-Antwerpen*. Een crimineel netwerk uit Amsterdam dat zich al decennia bezighoudt met de internationale handel in cocaïne, is in 2007 na onenigheid in tweeën gesplitst. De verschillende groepen blijven daarna actief op dezelfde markt en maken gebruik van drugstransport dat vanuit Zuid-Amerika via Antwerpen naar Nederland loopt. De concrete aanleiding van het conflict, dat in 2016 nog steeds voortduurt, is het verdwijnen van een partij cocaïne in de havens van Antwerpen begin 2012. Op die verdwijning volgde een ontvoering en marteling van een lid van de concurrerende groepering in Antwerpen, waarna in het najaar een liquidatie volgde in Antwerpen. Daarop werd weer gereageerd door de dubbele liquidatie in Amsterdam eind 2012. Dit conflict is onder de naam 'Mocro maffia' bekend geworden. Personen met een Marokkaanse afkomst zijn oververtegenwoordigd in deze groepen, maar ze bestaan voor een aanzienlijk deel ook uit mensen met een andere afkomst, met name personen van Nederlandse en Antilliaanse komaf.
- *Heroïneconflicten / Turkse onderwereld*. Op de heroïne markt zijn meerdere conflicten gaande. Deze conflicten hebben onder andere van doen met openstaande rekeningen en met het onder de marktprijs leveren van heroïne vanuit Turkije, van waaruit een serie liquidaties volgde in 2014 en 2015. Een aantal liquidaties vond in Turkije plaats. De aandacht voor deze moorden uit de Turkse heroïne wereld is in 2015 echter overschaduwed door liquidaties die gerelateerd konden worden aan de zogenaamde 'Mocro maffia'. Er is volgens verschillende politiefunctionarissen niet veel informatie over de achtergrond van de liquidaties uit deze Turkse onderwereld, mede omdat het ophelderingspercentage van deze moorden heel laag is. Slachtoffers zijn mensen met een Turkse komaf die actief waren op de internationale heroïne markt. Het vermoeden is dat mensen vanuit Turkije zijn ingevlogen om de moorden in opdracht te plegen.

Daarnaast worden nog andere conflicten genoemd, die deels aan andere regio's zijn gebonden, zoals een conflict in de haven van Rotterdam, conflicten in relatie tot de Albanese maffia (met name Amsterdam), conflicten gerelateerd aan synthetische drugs en hennep in Zuid-Nederland (woonwagenbewoners & OMG's) en conflicten gerelateerd aan bendes die afkomstig zijn van de Nederlandse Antillen (No Limit Soldiers en Buena Vista City) en die zich mede afspelen op de Nederlandse Antillen.



## 14.3

## Inbeslagnames van drugs en ontmantelingen van productielocaties

### In beslag genomen drugs

Politie-eenheden, Douane en KMar houden registraties bij over in beslag genomen drugs, maar het blijkt tot dusver nog niet mogelijk om die gegevens op landelijk niveau eenduidig bijeen te brengen. Omdat voor het jaar 2018 geen enkele politie-eenheid complete gegevens heeft aangeleverd bij de Dienst Landelijke Informatie Organisatie van de politie (DLIO), is op dit moment niet met zekerheid te zeggen hoeveel drugs in totaal in 2018 in Nederland in beslag zijn genomen. De mate van onder-registratie is daarbij onbekend. Mochten in de registraties de grote inbeslagnames terecht zijn gekomen, dan bestaat overigens nog steeds de mogelijkheid dat er een vrij goed beeld is ontstaan van de hoeveelheid drugs die in beslag is genomen (Jacobs, Pieron, & Roos-Nijkamp, 2016). In 2018 werd in elk geval geregistreerd dat de volgende hoeveelheden drugs in beslag zijn genomen (Ministerie van Justitie en Veiligheid, 2019) (Nationale Politie, 2019d):

- 3.002 kilo wiet, 7.288 kilo hasj, 516.418 cannabisplanten;
- 354 kilo heroïne;
- 40.134 kilo cocaïne;
- 472 kilo ecstasy;
- 1 kilo amfetamine, 6 kilo methamfetamine;
- 40 kilo DMT;
- 3.331 kilo qat.

## In beslag genomen chemicaliën voor drugsproductie

Voor de productie van (synthetische) drugs zijn verschillende chemicaliën nodig. Er kan een onderscheid gemaakt worden tussen (pre-)precursoren en andere chemicaliën. Precursoren zijn stoffen die in een chemische reactie kunnen worden omgezet in een drugsoort. BMK en PMK zijn bijvoorbeeld de belangrijkste precursoren voor amfetamine en MDMA/ecstasy. Pre-precursoren kunnen omgezet worden in een precursor. Daarnaast zijn andere chemicaliën nodig, om de synthese aan te gaan met de precursor of als hulpstof.

Een deel van de gebruikte chemicaliën kent ook legale toepassingen, bijvoorbeeld voor het maken van medicijnen, cosmetica of plastics. Vanwege dit gevarieerde (en soms grootschalige) legaal gebruik kan de handel in deze stoffen niet helemaal verboden worden en is een controle- en opsporingsmechanisme van kracht om misbruik te bestrijden. Hiertoe dient de Wet voorkoming misbruik chemicaliën (Wvvc). Deze wet verplicht marktdeelnemers om de bevoegde instanties onverwijld in kennis te stellen van elk voorval dat wijst op mogelijk misbruik van stoffen die zowel voor legale doeleinden kunnen worden gebruikt als voor de illegale vervaardiging van verdovende middelen. Bij de FIOD bevindt zich het 'Meldpunt Verdachte Transacties Chemicaliën', waar de meldingen binnenkomen, worden beoordeeld en vastgelegd.

Voor chemicaliën die niet geregistreerd zijn, geldt een meldingsregeling op basis van vrijwilligheid. Sommige van deze stoffen staan op de 'EU Voluntary Monitoring List', een lijst met stoffen die internationaal bekend staan omdat ze veelvuldig worden misbruikt bij de productie van synthetische drugs.

- Volgens informatie van de FIOD zijn er in Nederland in 2017 door politie, FIOD en Douane honderden inbeslagnames geweest van 66 verschillende stoffen die geschikt zijn voor de productie van synthetische drugs.
- In 2017 is ook getracht informatie te verzamelen over inbeslagnames van stoffen in het buitenland welke als bestemming Nederland hadden (zie tabel 14.3.1).
- Opnieuw behoren veel van de in beslag genomen chemicaliën tot niet-geregistreerde stoffen, waarbij een onderscheid dient te worden gemaakt in zogenaamde pre-precursoren (doorgaans geen legale toepassingen en makkelijk om te zetten in een precursor) en overige chemicaliën die gebruikt kunnen worden bij de productie van synthetische drugs.
- Ook in 2017 zijn er op productielocaties hoeveelheden PMK (precursor voor MDMA) en BMK (precursor voor amfetamine) in beslag genomen. Deze in beslag genomen PMK en BMK werden vermoedelijk deels in Nederland geproduceerd uit pre-precursoren welke vanuit China werden ingevoerd. Daarnaast is er 4.295 liter PMK in beslag genomen welke vermoedelijk uit Laos afkomstig was en via Vietnam en Bulgarije naar Nederland werd getransporteerd.
- In vergelijking met 2015 en 2016 is er in 2017 wederom een toename van het aantal inbeslagnames en van hoeveelheden pre-precursoren, zoals APAA (niet-geregistreerde precursoren voor BMK) en PMK- glycidaat (niet-geregistreerde precursoren voor PMK).
- Ook in 2017 zijn er weer nieuwe stoffen op de illegale markt verschenen, onder andere Methyl 3-oxo-2-phenyl butanoate (MAPA), wederom een niet-geregistreerde precursor voor BMK.
- Zoals elk jaar werden er in 2017 ook veel andere stoffen in beslag genomen die worden gebruikt in het productieproces van synthetische drugs, zoals 30.275 kilo citroenzuur (niet-geregistreerd). Citroenzuur wordt naast vele legale toepassingen ook gebruikt bij de omzetting van pre-precursoren in PMK of BMK.
- Wederom werden er veel post- en koierszendingen in beslag genomen met pre-precursoren voor amfetamine en MDMA/ecstasy.

- Verder zijn er in 2017 diverse productieplaatsen voor heroïne ontmanteld. De productie van heroïne in Nederland is een nieuw fenomeen. Bij de conversie van morfine in heroïne wordt de stof azijnzuuranhydride gebruikt (een geregistreerde stof met ook vele legale toepassingen). In 2017 is er een grote hoeveelheid van 6.952 liter azijnzuuranhydride in beslag genomen en zijn er, door interventies van de FIOD en douane, tientallen pogingen om azijnzuuranhydride te bemachtigen gestopt.

**Tabel 14.3.1 Enkele cijfers van in 2017 in Nederland in beslag genomen pre-precursoren voor de productie van synthetische drugs.**

Stof	Aantal inbeslagnames	Totale hoeveelheid (kg)
APAA	22	10.443
MAPA	3	488
APAAN	5	1.559
PMK glycidaat	9	5.810
Natriumzout van BMK glycidezuur		

Bron: FIOD, 2018.

**Tabel 14.3.2. Enkele cijfers van in 2017 in het buitenland inbeslaggenomen pre-precursoren welke als bestemming Nederland hadden, voor de productie van synthetische drugs.**

Stof	Aantal inbeslagnames	Totale hoeveelheid (kg)
APAA	3	668
APAAN	1	1.000
PMK glycidaat	7	2.746

Bron: FIOD, 2018.

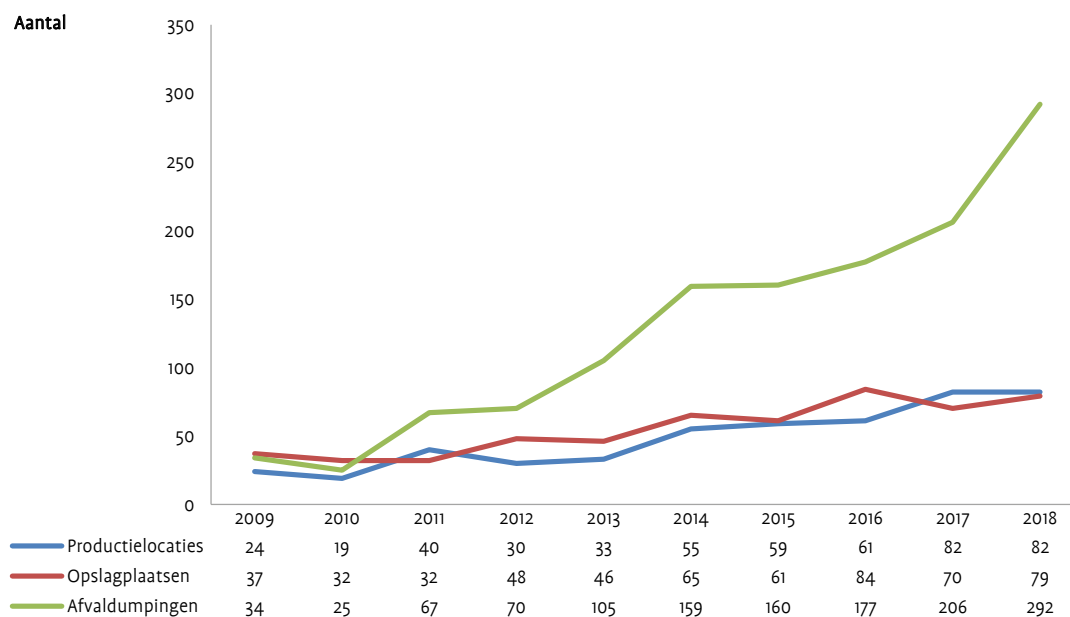
De cijfers die in deze paragraaf zijn gepresenteerd, zijn gebaseerd op informatie die de FIOD heeft bereikt en zijn dus niet compleet. Ook zijn niet alle postpakketen die de douane in beslag heeft genomen, opgenomen in de aantallen.

### Ontmantelde productielocaties van synthetische drugs en drugsdumpingen

De afdeling Specialistische Ondersteuning van de Dienst Landelijke Recherche van de Landelijke Eenheid van de politie houdt meldingen bij over productielocaties, opslagplaatsen en dumplocaties van synthetische drugs. Dit doet deze afdeling in het kader van het European Reporting on Illicit Synthetic Substance Production sites (ERISSP). Het eerste volledig ingevulde jaar was 2014. Het betreft een verkort overzicht van de locaties, per provincie en per eenheid in Nederland. De cijfers zijn gebaseerd op cijfers van de LFO, een bevraging in het landelijke BVH systeem (op code M0111), op enkele persberichten en op eigen bevindingen. Deze cijfers worden (ook) doorgegeven aan Europol en het EMCDDA. Ze zijn mogelijk incompleet omdat niet alles wordt gemeld bij de politie en de politie niet alles meldt aan landelijke instanties. De afdeling stelt met nadruk dat het cijfers zijn over "dat wat zij weet", in het bijzonder geldt dat voor de dumpingen. In veel gevallen zijn aannames gedaan voor wat betreft afvaldumpingen.

- Het aantal aangetroffen dumplocaties stijgt sterk vanaf 2010, het aantal opslagplaatsen stijgt sterk vanaf 2011, en het aantal productielocaties stijgt sterk vanaf 2013 (figuur 14.3.1).

**Figuur 14.3.1 Aantal aan de Landelijke Eenheid gemelde ontmantelde productie- en opslaglocaties en afvaldumplocaties voor de productie van synthetische drugs, 2009-2018**



Aantal locaties. Bron: Nationale Politie, Cluster Synthetische Drugs, ERISSP Landelijk overzicht Synthetische Drugs 2018 (Nationale Politie, 2019c).

### Productielocaties

- In 2018 zijn er net als in 2017 in totaal 82 meldingen van ontmantelde productielocaties in Nederland. Het gaat met name om amfetaminelaboratoria en om ecstasy-gerelateerde productieplaatsen.
- De meeste meldingen komen in 2018 uit Noord-Brabant (22), Gelderland (16), en Limburg (12).
- Binnen de aangetroffen laboratoria zijn de ecstasy-labs sterk gestegen: in 2014 ging het om 8 productieplaatsen, in 2015 om 20, in 2016 om 22 en in 2017 om 37 ecstasy-laboratoria. Die sterke toename zou kunnen worden toegeschreven aan de grotere beschikbaarheid van precursoren (makkelijk te verkrijgen) en de grote vraag naar xtc-pillen vanuit het buitenland. Daarnaast zou de toename ook gerelateerd kunnen zijn aan prioriteiten van de opsporing.

### Opslagplaatsen

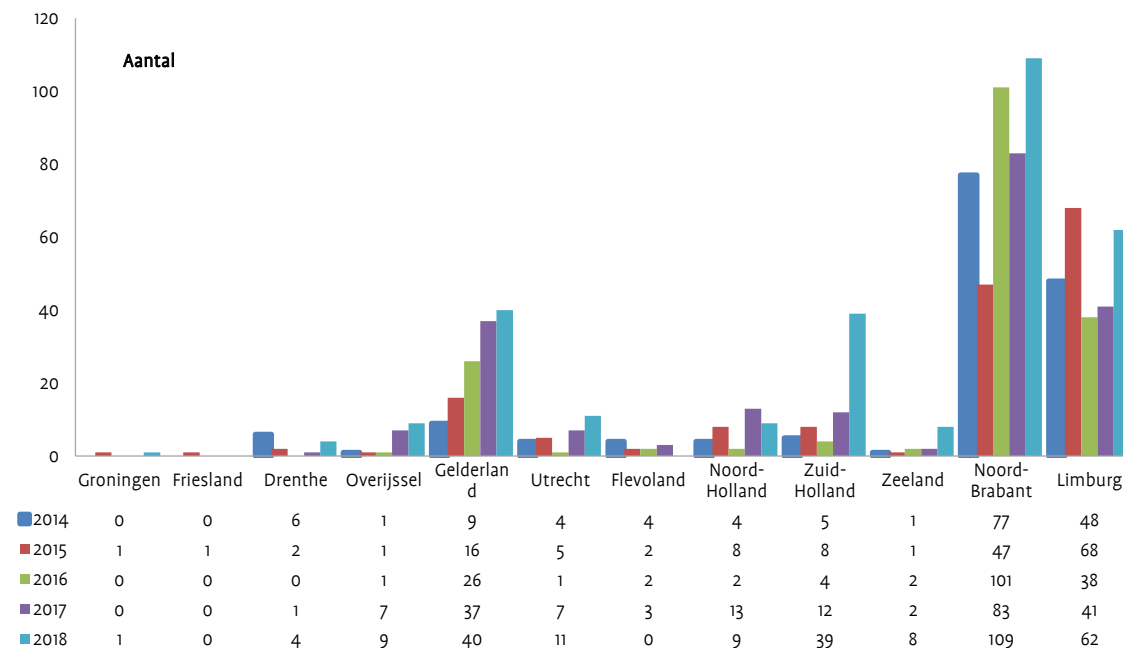
- In 2018 zijn er 79 opslagplaatsen gemeld, meer dan in 2017 (70), maar minder dan in 2016 (84).
- In de provincie Noord-Brabant zijn in 2018 de meeste opslagplaatsen geregistreerd (28).

### Dumplocaties

- Het aantal geregistreerde dumplocaties is in 2018 gestegen ten opzichte van eerdere jaren. In 2018 ging het om 292 dumplocaties, terwijl het in 2010 nog maar om 25 locaties ging (figuur 14.3.2).
- Dumpingen zijn in 2018 het vaakst gemeld in Noord-Brabant (109), daarna volgt Limburg (62) (zie figuur 14.3.2).

Bij de cijfers moet aangetekend worden dat niet alle dumpingen bij de LFO gemeld worden.

**Figuur 14.3.2 Aantal aan de Landelijke Eenheid gemelde dumplocaties in 2014-2018, per provincie**



Aantal gemelde dumplocaties. Bron: Nationale Politie, Cluster Synthetische Drugs, ERISSP Landelijk overzicht Synthetische Drugs 2018 (Nationale Politie, 2019c).

### Geruimde hennepkwekerijen

De cijfers over de aantallen geruimde hennepkwekerijen zijn afkomstig van de 10 regionale politie-eenheden en van de Landelijke Eenheid (Nationale Politie, 2019e, 2019d).

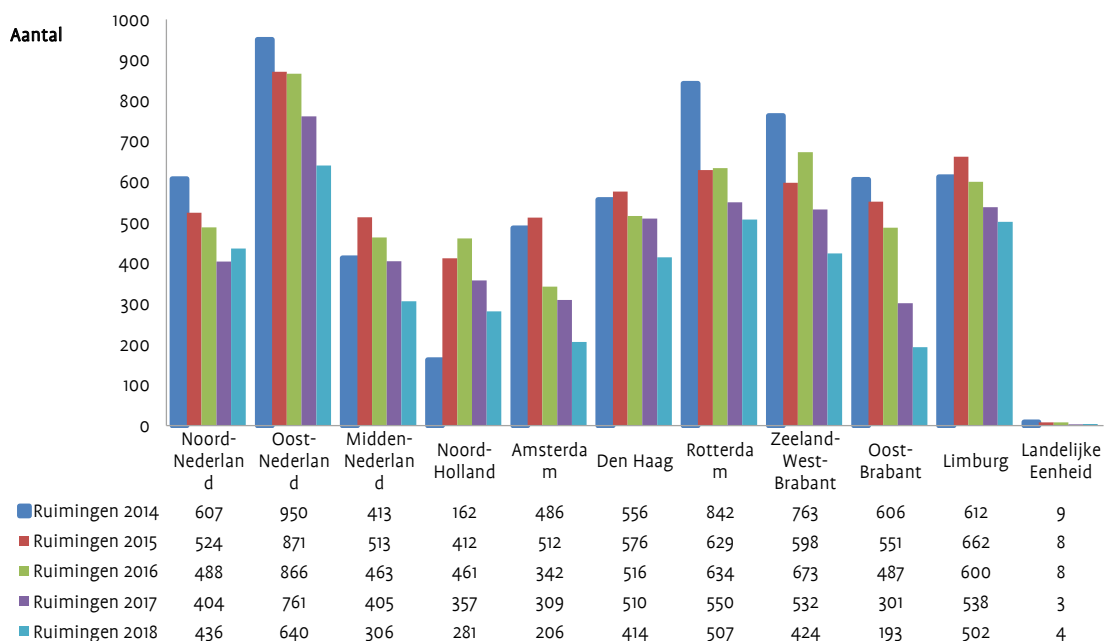
- In 2018 zijn volgens de registratie 3.913 kwekerijen geruimd, dat is minder dan in de jaren daarvoor (tabel 14.3.3). Het aantal meldingen over hennepplantages bij Meld Misdad Anoniem daalde tussen 2017 en 2018 met 21 % naar 4.529 meldingen (Nationale Politie, 2019e).
- Bij de politie-eenheid Oost-Nederland vonden in 2018 de meeste ruiming plaats (640 ruiming), net als in de voorgaande jaren (figuur 14.3.3).

**Tabel 14.3.3 Aantal geruimde hennepkwekerijen, 2009-2018**

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Aantal	4.727	5.620	5.435	5.773	5.962	6.006	5.856	5.538	4.670	3.913

Bron: Nationale Politie, Landelijke Eenheid, Dienst Landelijke Informatieorganisatie (Nationale Politie, 2019e, 2019d).

**Figuur 14.3.3 Aantal geruimde hennepkwekerijen naar politie-eenheid, 2014-2018**



Aantal ruimingen. Bron: Nationale Politie, Landelijke Eenheid, Dienst Landelijke Informatieorganisatie (Nationale Politie, 2019e).

- Het overgrote deel betrof in 2018 binnenkwekerijen (3.482, 89%), een kleiner deel betrof in 2018 buitenteelt (431, 11%). Buitenkwekerijen werden vooral door Noord-Nederland gerapporteerd (108 maal). De binnenkwekerijen werden aangetroffen in huurpanden, kooppanden en bedrijfspanden. Alle binnenkwekerijen zijn bestuurlijk ontruimd en daarna ook strafrechtelijk afgehandeld.
- Het aantal in beslag genomen planten daalde tussen 2017 en 2018 van bijna 723 duizend naar 516.418 planten.
- Het OM en de Nationale Politie rapporteren dat het aantal grammen per plant in voorgaande jaren behoorlijk is gestegen, doordat de toppen van de planten vele malen groter werden dan voorheen (Openbaar Ministerie & Nationale Politie, 2016).



## 14.4 Opiumwettdelicten in de strafrechtsketen

### Verdachten van Opiumwettdelicten bij de politie

- Het aantal geregistreerde verdachten van een Opiumwettdelict bij politie of Koninklijke Marechaussee bedroeg in 2014, volgens HKS-cijfers, ruwweg 18 duizend en dat was minder dan in 2013. De daling betrof vooral verdachten van gecombineerde hard- en softdrugsdelicten. Het aantal verdachten van harddrugsdelicten en van softdrugsdelicten daalde ook, maar minder.
- De CBS-informatie over geregistreerde verdachten toonde ook na 2014 steeds een dalende tendens van het aantal verdachten tot en met 2017. Ten opzichte van 2014 een daling met 24%. In 2018 stabiliseert de trend voor het eerst sinds jaren: afgerond 17.000 verdachten.
- Het aandeel softdrugsdelicten steeg aanvankelijk door de jaren heen. In de jaren vanaf 2010 komt dit aandeel steeds hoger uit dan dat van de harddrugsdelicten. In 2014 was iets meer dan de helft van alle Opiumwettdelicten een softdrugs delict (51%). In de recente jaren neemt het aandeel softdrugsdelicten weer af.

- In 2017 komt het aandeel harddrugsdelicten op basis van de CBS-definitie even hoog uit als dat van de softdrugsdelicten (beide 49%). In 2018 zet deze stijgende tendens zich voort: 51% betreft een verdachte van een harddrugsdelict.
- Op basis van de CBS-informatie kan gesteld worden dat het *aandeel* geregistreerde verdachten van een Opiumwetdelict op alle verdachten tussen 2013 en 2017 ruwweg constant blijft (6,7% in 2017). De daling van het *aantal* verdachten voor een Opiumwetdelict tot en met 2017 is steeds in lijn met de daling van het totale aantal verdachten. Het jaar 2018 toont echter een kentering: het aandeel verdachten van een Opiumwetdelict stijgt (7,2%), terwijl het totaal aantal verdachten blijft dalen.

## **Instroom van Opiumwetzaken en -delicten bij het Openbaar Ministerie**

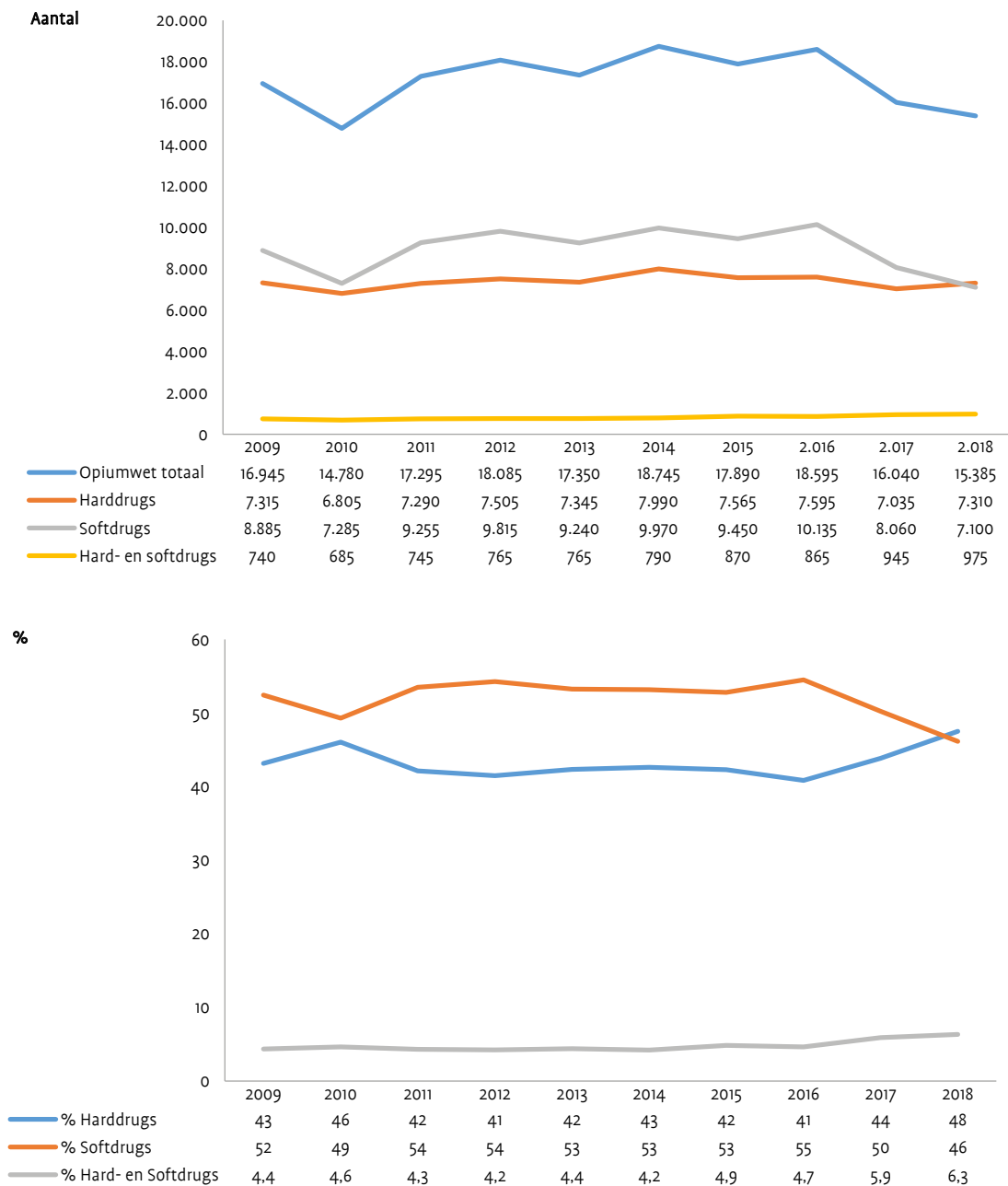
Opiumwetdelicten worden conform de beleidsregels in de Aanwijzing Opiumwet van het OM vervolgd (zie [www.om.nl](http://www.om.nl)). Niet alle delicten worden door de politie doorgestuurd naar het OM. Zo heeft de politie de bevoegdheid om voor bepaalde delicten een politiestrafbeschikking aan te bieden. Door betaling van de politiestrafbeschikking wordt het proces-verbaal niet doorgestuurd naar het OM. Ook kan de politie bij gering drugsbezit - bij het aantreffen van een hoeveelheid hard- of softdrugs voor eigen gebruik - de zaak seponeren.

Figuur 14.4.1 laat zien hoeveel Opiumwetzaken in de periode 2009-2018 zijn ingestroomd bij het OM. De laatste cijfers wijzen op een daling van de totale instroom. De daling is minder sterk dan het jaar ervoor. Alleen de softdrugszaken dalen. De harddrugszaken en de gecombineerde hard- en softdrugszaken stijgen. De categorie harddrugszaken is, na een negenjarige periode waarin softdrugszaken domineerden, de grootste.

- In 2018 daalt de instroom voor het tweede jaar op een rij, met 4% ten opzichte van 2017, naar afgerond 15.400 Opiumwetzaken. De daling is minder sterk dan die in het voorafgaande jaar. In 2017 daalde de instroom nog met 14%.
- Alleen de softdrugszaken dalen in 2018: met 12%. Deze daling is beduidend minder sterk dan in het voorafgaande jaar 2017, toen er nog een daling was van 20%. Harddrugszaken stijgen dit jaar met 4%, waar deze vorig jaar nog met 7% daalden. De categorie zaken met zowel hard- als softdrugsdelicten stijgt in 2018 wederom, namelijk met 3%, minder sterk dan in 2017 toen de stijging 9% bedroeg.
- In 2018 daalt het aandeel softdrugszaken bij het OM wederom: naar minder dan de helft (46%; 55% in 2016). Het aandeel harddrugszaken stijgt naar bijna één op de twee (48%; 41% in 2016). Ook het aandeel van hard- en softdrugszaken neemt weer toe en komt in 2018 uit op één op elke 16 Opiumwetzaken, waar dit nog één op de twintig was in 2016 (4,7%). Als gevolg van de recente daling van de softdrugszaken is de categorie harddrugszaken het grootst. Hiermee komt in 2018 een eind aan de vanaf 2009 onafgebroken meerderheid van softdrugszaken.



**Figuur 14.4.1 Opiumwetzaken<sup>I</sup> ingestroomd bij het Openbaar Ministerie, naar hard- en softdrugs<sup>II</sup>, 2009-2018, in absolute aantallen en %**



I. Per verdachte kan meer dan een zaak geregistreerd zijn. II. Een gering aantal Opiumwetzaken laat zich niet indelen in een van de categorieën. Deze zaken zijn hier niet opgenomen. Bron: OMDATA/RACmin, bewerking WODC.

Het aandeel Opiumwetzaken bij het OM blijft met 9,0% in 2018 nagenoeg constant in vergelijking met het voorafgaande jaar. In 2017 daalde het aandeel op de totale instroom nog in aanzienlijke mate van 9,8% in 2016 naar 9,2%, voornamelijk door de daling van softdrugszaken en in mindere mate van harddrugszaken. Van 2010 tot en met 2016, was sprake van een onafgebroken stijging van het aandeel Opiumwetzaken (tabel 14.4.1).

Tabel 14.4.1 Aandeel Opiumwetzaken op totale instroom OM, 2009-2018, in %<sup>1</sup>

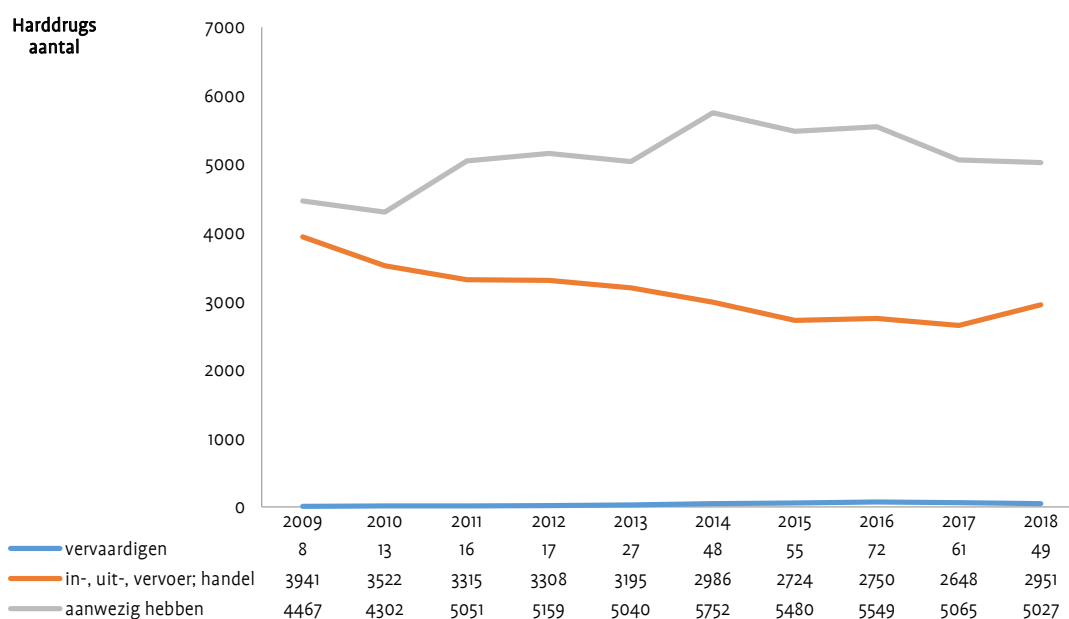
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
% Opiumwet	7,4%	7,0%	7,5%	8,1%	8,3%	8,9%	9,4%	9,8%	9,2%	9,0%
Zaken totaal (afgerond, *1.000)	230	211	230	224	209	211	190	190	174	170

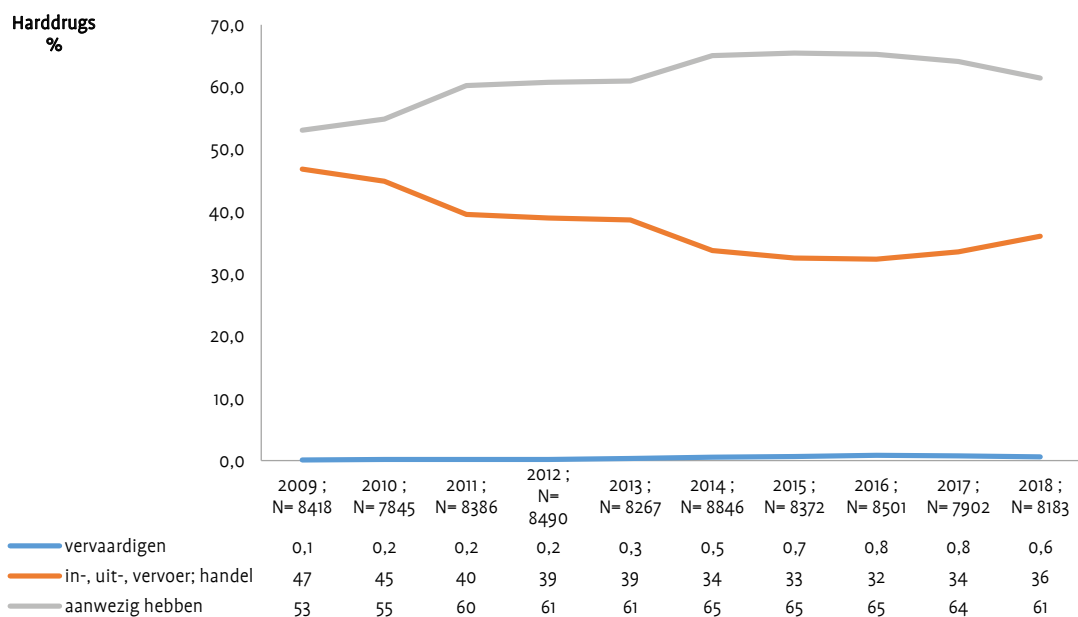
I. Zaken totaal in duizendtallen. Bron: OMDATA/RACmin, bewerking WODC.

Figuur 14.4.2 laat de instroom van Opiumwetdelicten bij het OM zien voor harddrugs, onderverdeeld naar vervaardigen, in-, uit- en vervoer en handel, en het aanwezig hebben, in de periode 2009-2018. In één Opiumwetzaak kan sprake zijn van meerdere Opiumwetdelicten, daardoor tellen de aantallen op tot een hoger aantal dan in figuur 14.4.1.

- In 2018 hebben ongeveer twee van de drie harddrugsdelicten betrekking op het 'aanwezig hebben' (vrij vertaald: bezit) van harddrugs. Eerder onderzoek naar Opiumwetdelicten in de strafrechtsketen in 2012 liet zien dat het toen vooral ging om cocaïne en ecstasy/amfetamine (Kruize & Gruter, 2014) (zie ook NDM Jaarbericht 2015). In 2018 daalde het aandeel van deze bezitsdelicten van 64% in 2017 tot 61%.
- Dit ten gunste van een toename van het aandeel 'in-, uit- en vervoer en handel', dat in 2018, evenals in 2017, steeg tot 36% (van 34% in 2017). In de jaren daarvoor liet dit aandeel een daling zien: van 47% in 2009 naar 32% in 2016. Het betreft een brede categorie die op basis van het registratiesysteem van het OM niet verder te specificeren valt. In het eerdere onderzoek naar Opiumwetdelicten werd gevonden dat smokkel van harddrugs voor 95% betrekking had op cocaïne (Kruize & Gruter, 2014). Bij de overige typen handelsdelicten ging het ook meestal om cocaïne, met heroïne/opium op de tweede en synthetische drugs op de derde plaats.
- Een klein deel van de harddrugsdelicten (minder dan 1% in 2018 en jaren daarvoor) betreft de productie van een harddrug. Bij de categorie gecombineerde hard- en softdrugsdelicten is dit aandeel groter zoals verderop zal worden beschreven.

Figuur 14.4.2 Instroom van harddrugsdelicten<sup>1</sup> bij het Openbaar Ministerie, naar vervaardigen, in-/uit- / vervoer en handel, en aanwezig hebben, 2009-2018, in aantal en %



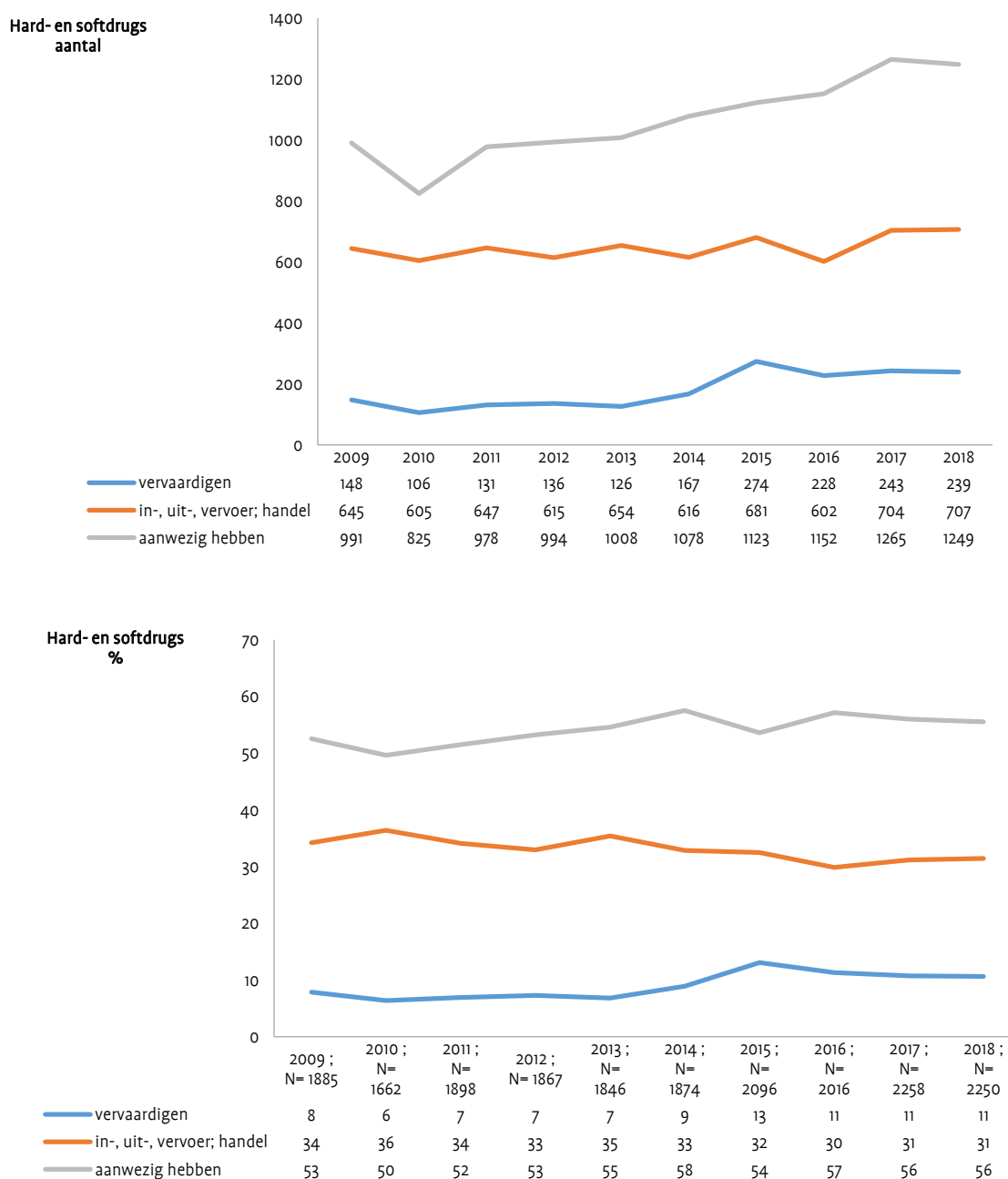


I. In één Opiumwetzaak kan sprake zijn van meerdere Opiumwetdelicten. Bron: OMDATA/RACmin, bewerking WODC.

Figuur 14.4.3 laat de instroom van Opiumwetdelicten bij het OM zien van gecombineerde hard- en softdrugsdelicten, onderverdeeld naar vervaardigen, in-, uit- en vervoer en handel, en het aanwezig hebben, in de periode 2009-2018. In één Opiumwetzaak kan sprake zijn van meerdere Opiumwetdelicten, daardoor tellen de aantallen op tot een hoger aantal dan in figuur 14.4.1.

- In 2018 blijft het totale aantal gecombineerde hard- en softdrugsdelicten constant (2.250 in 2018, 2.258 in 2017).
- Eén op elke negen delicten heeft betrekking op het vervaardigen van drugs: 11%. Dit geldt voor de hele periode van 2016-2018: 11%. In de jaren van 2009 tot 2014 varieerde dit aandeel van één op elke 16 (6% in 2010) tot één op elke 12 (8% in 2009), met een piek in 2015 (13%).
- Afgaande op andere cijfers in dit hoofdstuk (§ 14.2) en eerder onderzoek (Kruize & Gruter, 2014) gaat het bij de productie van hard drugs vaak om productie van synthetische drugs. Kruize en Gruter (2014) melden dat bij een ontmanteling van een productieplaats meestal geen drugs in beslag worden genomen, maar hardware of chemicaliën.
- De categorie 'in-, uit- en vervoer en handel' heeft betrekking op drie van de tien misdrijven (2016-2018). Dit is minder dan in de jaren daarvoor: ongeveer een op de drie (2009-2015).
- De grootste delict categorie is bezit: één op elke twee delicten behoort tot deze categorie (56% in 2018).

**Figuur 14.4.3 Instroom van gecombineerde hard- en softdrugsdelicten<sup>1</sup> bij het Openbaar Ministerie, naar vervaardigen, in-/uit- / vervoer en handel, en aanwezig hebben, 2009-2018, in aantal en %**



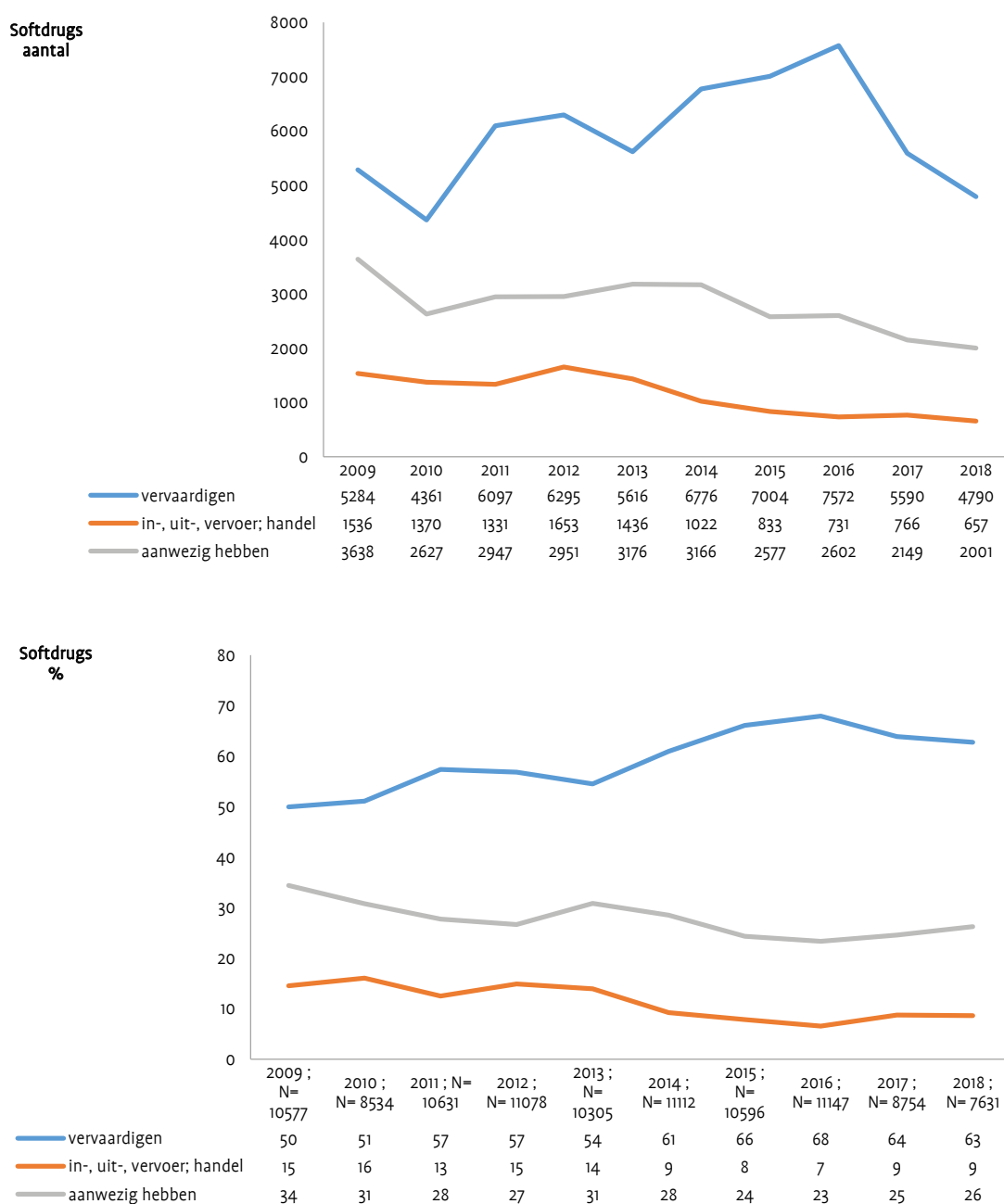
I. In één Opiumwetzaak kan sprake zijn van meerdere Opiumwetdelicten. Bron: OMDATA/RACmin, bewerking WODC.

Figuur 14.4.4 laat de instroom van Opiumwetdelicten bij het OM zien voor softdrugs, onderverdeeld naar vervaardigen, in-, uit- en vervoer en handel, en het aanwezig hebben, in de periode 2009-2018. In één Opiumwetzaak kan sprake zijn van meerdere Opiumwetdelicten, daardoor tellen de aantallen op tot een hoger aantal dan in figuur 14.4.1. Kruize en Gruter (2014) lieten zien dat het bij de softdrugs in 2012 voor 97% ging om hasj of wiet. Andere softdrugstypen kwamen weinig voor bij het OM (Kruize & Gruter, 2014).

- In 2018, evenals in 2017, hebben twee van de drie softdrugsdelicten betrekking op de delictscategorie 'vervaardigen' (63% in 2018; 64% in 2017; dit betreft meestal binnenteelt van nederwiet). De delicten in deze categorie stijgen van 2013 tot 2016, van 54% tot 68%. In 2017 was er een daling naar 64%.

- In 2017 werden softdrugsdelicten van de categorie 'aanwezig hebben' (bezit) gevonden in een kwart van de gevallen (26%; 25% in 2017). Tussen 2009 en 2014 varieert het aandeel van dit type delict tussen 27% en 34%, met een piek van 34% in 2009. Vanaf 2015 varieert het rond 24%.
- In 2018, evenals in 2017, betreft 9% van de softdrugsdelicten de categorie 'in- en uitvoer, vervoer en handel' van softdrugs (was 7% in 2016). Tussen 2017 en 2013 varieert het aandeel rond 15%, om van 2014 tot 2016 te dalen tot een niveau van ongeveer 8%.

**Figuur 14.4.4 Instroom van softdrugsdelicten<sup>1</sup> bij het Openbaar Ministerie, naar vervaardigen, in-/uit- / vervoer en handel, aanwezig hebben, 2009-2018, in aantal en %**



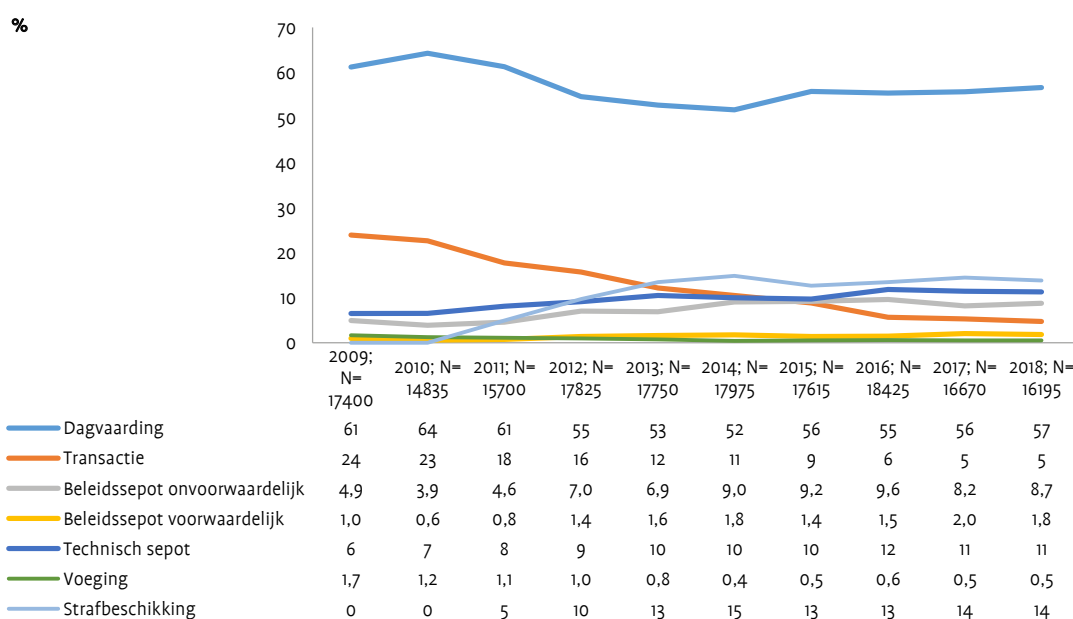
I. In één Opiumwetzaak kan sprake zijn van meerdere Opiumwetdelicten. Bron: OMDATA/RACmin, bewerking WODC.

## Beslissingen door het Openbaar Ministerie in Opiumwetzaken

De meeste verdachten van een Opiumwetdelict worden door het OM voor de rechter gebracht, ofwel: gedagvaard (figuur 14.4.5).

- In 2018 geldt dit voor 57% van het totaal aantal afgedane zaken, vergelijkbaar met 2015-2017. Dit is 5 procentpunten meer dan in 2014, toen het 52% was. Het aandeel daalde tussen 2010 en 2014 (van 64% naar 52%), hetgeen mogelijk te maken heeft met het gegeven dat het OM in oplopende mate meer zaken zelf sanctioneerde met een strafbeschikking.
- Het aandeel transacties bedraagt 5% in 2018, evenals in 2017, waar dit nog 9% in 2015 was. Dit aandeel daalde sinds jaren, met name door de opkomst van de strafbeschikkingen. Meestal gaat het hierbij om financiële transacties (ofwel 'geldsom transacties'), maar ook vergoeding van schade en taakstraffen vallen hieronder. In 2018 waren er 387 financiële transacties in Opiumwetzaken, nagenoeg gelijk aan 2017: 390. In 2014 waren het er nog 1.055.
- In 2018 bedraagt het aandeel beleidssepots 11%, identiek aan de voorafgaande jaren sinds 2014. Vanaf 2010 tot en met 2014 steeg het aandeel beleidssepots (was 4% in 2010).
- Het aandeel technische sepots blijft in 2018 constant: naar 11%, Dit aandeel steeg van 6% in 2009 naar 12% in 2016. Voegingen komen betrekkelijk weinig voor (< 1%).
- In 2018 blijft het aandeel strafbeschikkingen 14%. In 2011 kwamen de eerste strafbeschikkingen bij Opiumwetdelicten in beeld. Het aandeel van de strafbeschikkingen was bij de start 5% en steeg snel. Tussen 2013 en 2016 was dat toegenomen naar 13%, met uitzondering van 2014, toen het aandeel 15% bedroeg.

**Figuur 14.4.5 Afdoening Openbaar Ministerie in Opiumwetzaken, 2009-2018<sup>I</sup>, in %**



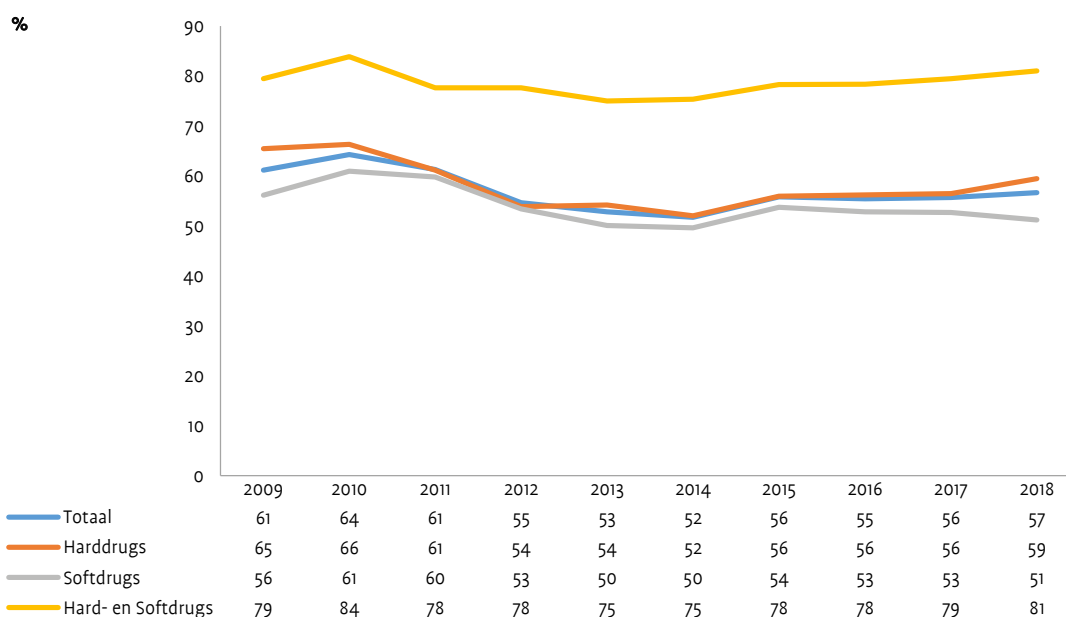
I. De totale aantallen (N) zijn exclusief administratieve sepots en overdrachten. Bron: OMDATA/RACmin, bewerking WODC.

Er zijn verschillen in afdoening door het OM tussen harddrugzaken, softdrugzaken en zaken met zowel hard- als softdrugs (figuur 14.4.6).

- Harddrugzaken worden, evenals in de voorgaande jaren, ook in 2018 vaker gedagvaard dan softdrugzaken. In 2018 stijgt het aandeel dagvaardingen bij harddrugzaken naar 59% (56% in 2017). Het aandeel dagvaardingen is het hoogst bij zaken met een combinatie van hard- én softdrugs (81%). Het aandeel dagvaardingen bij softdrugzaken daalt naar 51% (was 53% in 2017).

- In 2018 daalt het aandeel strafbeschikkingen bij harddrugszaken naar 15% (19% in 2017). Bij softdrugszaken stijgt dit naar 14% (11% in 2017). Bij gecombineerde drugszaken daalt het aandeel strafbeschikkingen naar 6% (8% in 2017; niet in figuur).
- Het aandeel beleidssepots – voorwaardelijke plus onvoorwaardelijke – is ook in 2018 het hoogst bij softdrugszaken (12%), gevolgd door harddrugszaken (10%). Bij gecombineerde drugszaken is dit het laagst (3%; was 5% in 2017). Tussen 2009 en 2014 neemt het aandeel beleidssepots bij softdrugszaken toe van 4% naar 12%, om daarna nagenoeg constant te blijven. Dat van de harddrugszaken neemt ruwweg beschouwd toe van 8% naar 10%, en schommelt daarna rond de 10%. Bij de gecombineerde hard- en softdrugszaken stijgt het aandeel beleidssepots ruw beschouwd van 2% in 2009 naar 7% in 2014 en daalt daarna naar 3% in 2018 (niet in figuur).
- Technische sepots komen in recente jaren het meest voor in softdrugszaken. In 2018 is dit aandeel 14% (eveneens 14% in 2017), waar het bij harddrugszaken 9% is (eveneens 9% in 2017) en bij zaken met hard- en softdrugs is dit 5% (eveneens 5% in 2016). Tussen 2009 en 2016 neemt het aandeel technische sepots bij softdrugszaken toe van 7% naar 15%. Bij de harddrugszaken stijgt het aandeel ruwweg van 6% naar 9%. Het aandeel technische sepots bij de gecombineerde hard- en softdrugszaken stijgt van 4% naar 6% in 2013 en komt daarna uit op 5% (niet in figuur).

**Figuur 14.4.6 Aandeel dagvaardingen in Opiumwetzaken Openbaar Ministerie, naar harddrugs, softdrugs en hard- en softdrugs<sup>1</sup>, 2009-2018, in %**



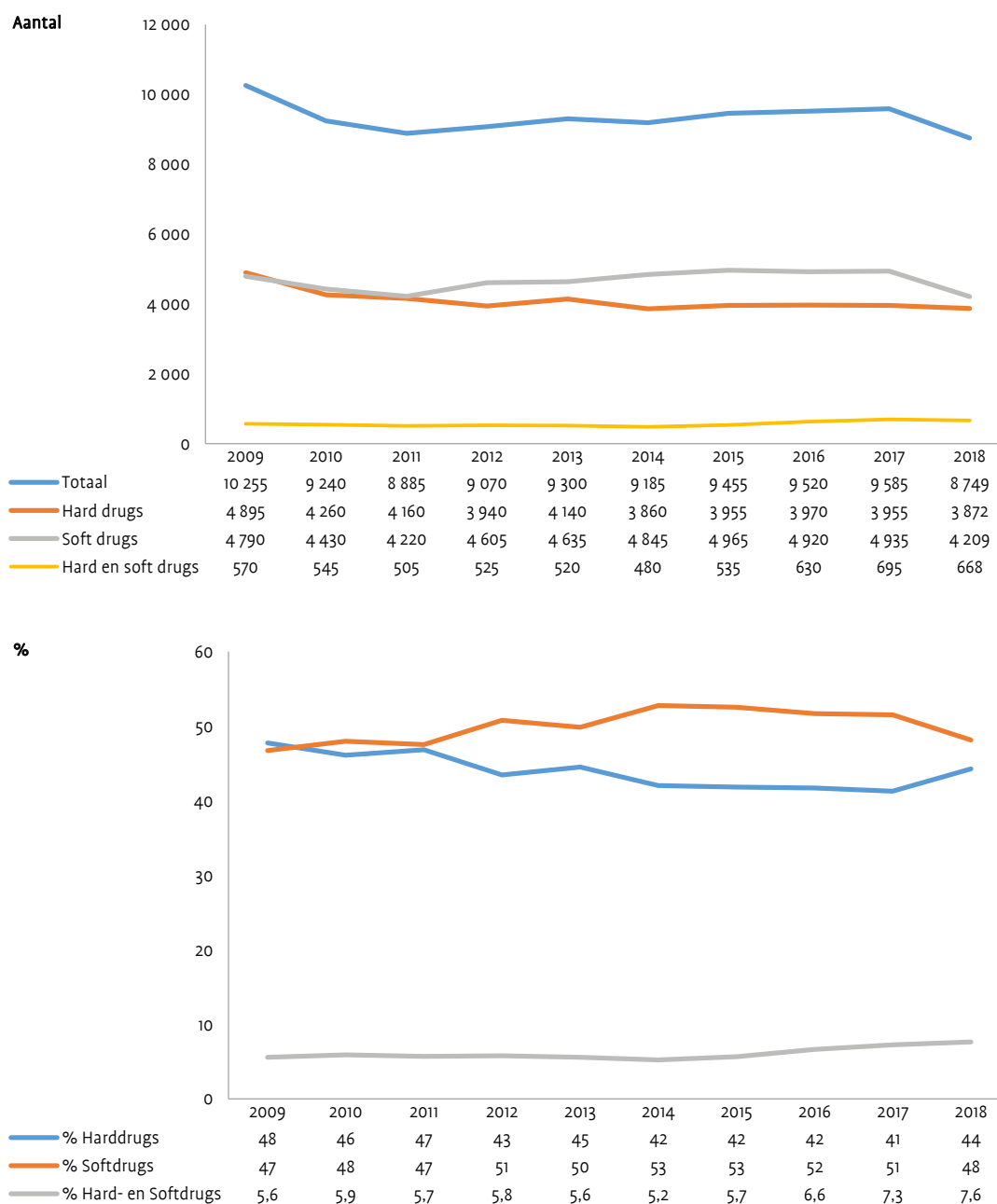
I. De totale aantallen (N) zijn exclusief administratieve sepots en overdrachten. Bron: OMDATA/RACmin, bewerking WODC.

### Afdoening door de rechter in eerste aanleg in Opiumwetzaken

- Het totaal aantal afdoeningen van Opiumwetzaken door de rechter daalt in 2018 met 9% ten opzichte van 2017 (figuur 14.4.7).
- Vooral het aantal softdrugszaken daalt: met 15%. Het aantal harddrugszaken daalt enkel met 2%. En het aantal combinatiezaken daalt met 4% (figuur 14.4.6). Sinds 2014 bleef het aantal softdrugszaken steeds iets onder de 5.000, maar komt in 2018 uit op 4.200. En het aantal harddrugszaken blijft, na een daling tussen 2009 en 2012, iets onder de 4.000 in de jaren erna.

- In 2018 (met 48%) is – in vergelijking met de periode ervoor (2012 – 2016) – voor het eerst minder dan de helft een softdrugszaak. Sinds 2014 daalde dit aandeel ten gunste van de harddrugszaken en de gecombineerde zaken. In 2018 is het aandeel harddrugszaken gestegen naar 44% (41% in 2017). In 2018 waren twee op de vijf zaken een harddrugszaak (44%) eveneens als in de voorafgaande periode van 2014 tot en met 2017 (figuur 14.4.7). Ter vergelijking: tussen 2009 en 2011 bedroeg het aandeel harddrugszaken nog de helft of enigszins minder dan de helft. Het aandeel van de gecombineerde hard- en softdrugszaken is in 2018 bijna 8%. Met name vanaf 2014 is hier een stijging waarneembaar: vanaf 5% naar de genoemde 8%.

**Figuur 14.4.7 Door de rechter afgedane Opiumwetzaken in eerste aanleg, naar hard- en softdrugs, 2009-2018<sup>I</sup>, aantallen en %**



I. Per verdachte kan meer dan een zaak geregistreerd zijn. Bron: OMDATA/RACmin, bewerking WODC.



- In 2018 vormen Opiumwetzaken afgerond 10% van het totale aantal door de rechter in eerste aanleg afgedane zaken (niet alleen Opiumwet maar alle zaken), evenals de twee voorgaande jaren (tabel 14.4.2).
- Tussen 2009 en 2017 steeg het aandeel Opiumwetzaken van 7,8% naar 10,3%, waarna het in 2018 daalde naar 9,9%. Tussen 2009 en 2011 daalde het absolute aantal Opiumwetzaken weliswaar, maar minder hard dan het totaal aantal misdrijfzaken. Dit leidde per saldo tot de stijging van het aandeel Opiumwetzaken naar 8,1% in 2011. Vanaf 2011 komt de stijging voornamelijk voor rekening van de stijging van softdrugzaken en vanaf 2015 van de gecombineerde hard- en softdrugzaken. In 2018 daalt het aandeel Opiumwetzaken, overwegend door een daling van softdrugzaken (niet in figuur).

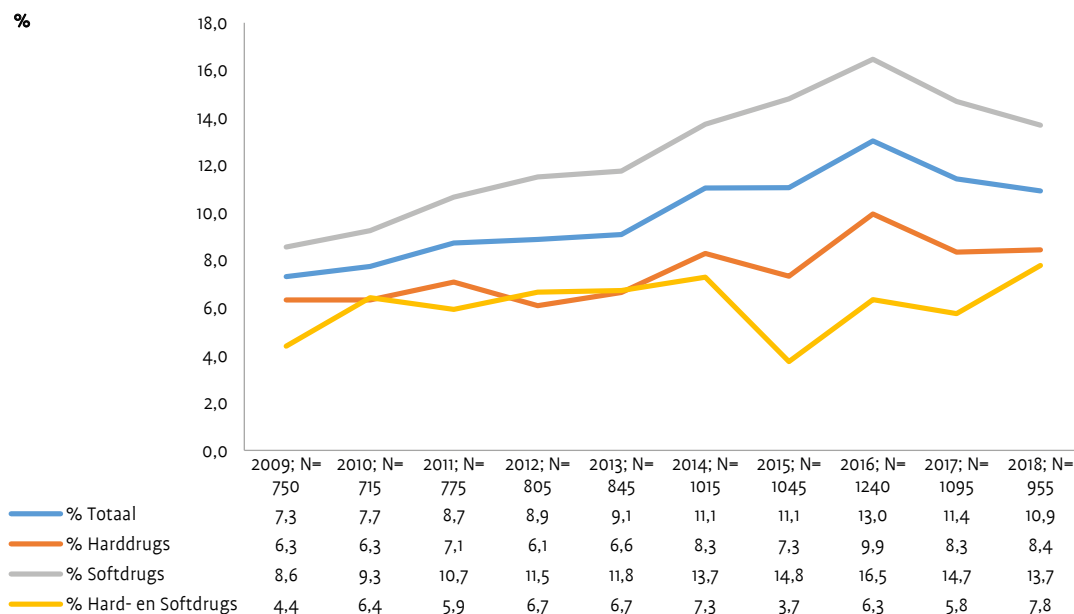
**Tabel 14.4.2 Aandeel (%) van door de rechter afgedane Opiumwetzaken,<sup>1,II</sup> 2009-2018**

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
% Opiumwet	7,8%	8,1%	8,1%	8,7%	8,9%	9,0%	8,9%	10,0%	10,3%	9,9%
Zaken totaal (afgerond, *1.000)	131	114	110	104	105	102	106	95	93	88

I. Zaken totaal in duizendtallen. II. Per verdachte kan meer dan een zaak geregistreerd zijn. Bron: OMDATA/RACmin, bewerking WODC.

- Het aandeel vrijspraken in Opiumwetzaken door de rechter in eerste aanleg daalt in 2018 opnieuw, naar minder dan 11%. In 2017 daalde dit aandeel voor het eerst in jaren, naar ruim 11%, waar het in 2016 nog 13% bedroeg (figuur 14.4.8). Het nam aanvankelijk tot en met 2014 toe tot 11%, bleef constant, om in 2016 naar 13% te stijgen. Het aandeel vrijspraken voor Opiumwetzaken was in 2018 ruim één procentpunt hoger dan bij alle misdrijfzaken (10%). De ontwikkeling van het aandeel vrijspraken bij Opiumwetzaken houdt door de jaren heen gelijke tred met de stijging bij alle misdrijfzaken. Maar het aandeel vrijspraken in Opiumwetzaken komt in de periode 2009-2015 ruwweg één procentpunt lager uit. Na 2015 komt het dit aandeel meer dan 1% punt hoger uit (Choenni et al., 2019).
- In 2018 daalde het aandeel vrijspraken alleen bij softdrugzaken: naar 14%. Bij harddrugzaken bleef het aandeel nagenoeg constant (8%) en bij de gecombineerde zaken steeg dit (van 6% in 2017 naar 8% in 2018). In de voorafgaande periode steeg het aandeel vrijspraken het hardst bij softdrugzaken (van 9% in 2009 naar 17% in 2017). Maar ook bij harddrugzaken was een aanzienlijke stijging waarneembaar (van 6% in 2009 naar 10% in 2016). Het aandeel vrijspraken is gemiddeld veelal het laagst bij de gecombineerde hard- en softdrugzaken. Dit aandeel steeg toenmaals ook (van 4% in 2009 naar 7% in 2014), daalt daarna scherp, maar komt in 2018 met 8% op het hoogste aandeel vrijspraak uit sinds 2009.

**Figuur 14.4.8 Aandeel vrijspraak<sup>1</sup> in eerste aanleg naar soort Opiumwetdelict, 2009-2018**



I. Inclusief een aantal van totaal 100 ontslagen van rechtsvervolging over de gehele periode 2005-2015.

## Sancties OM en rechter bij Opiumwetzaken

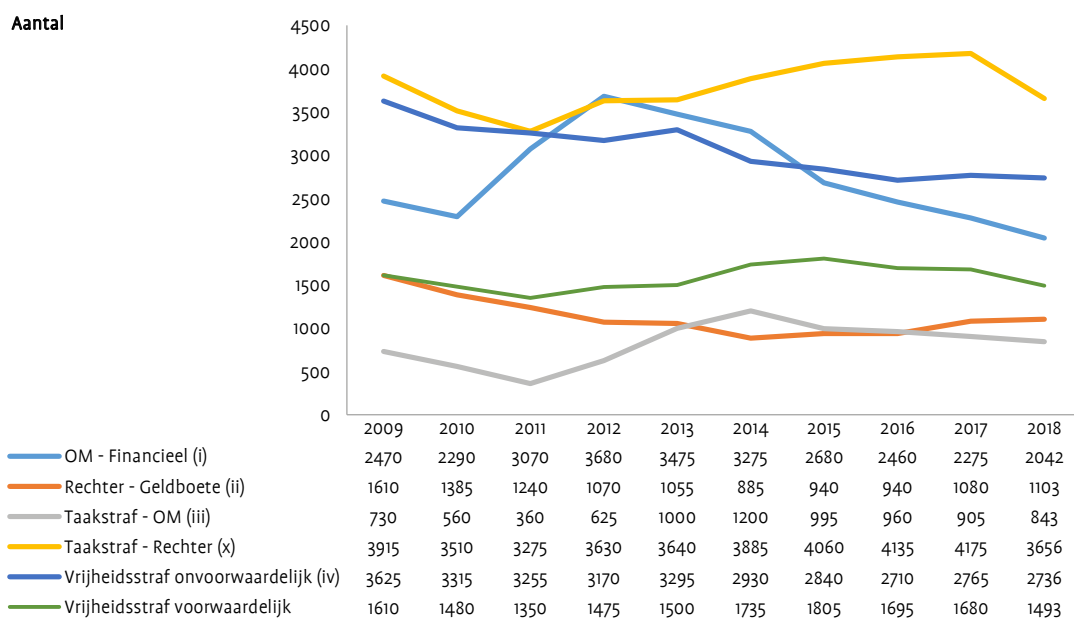
Figuur 14.4.9 laat zien in hoeveel Opiumwetzaken een bepaald type sanctie is opgelegd en figuur 14.4.10 laat zien in hoeveel zaken die sancties zijn opgelegd voor hard- en softdrugszaken afzonderlijk en voor combinatiezaken van hard én softdrugs. Zowel de zaken met sancties door het OM als de zaken met sancties die de rechter oplegt, zijn weergegeven. Een onderscheid wordt gemaakt in de sanctiecategorieën 'OM Financieel' (bestaande uit de zaken met aangeboden financiële transacties en opgelegde financiële strafbeschikkingen); 'Rechter-Geldboete' (waarin de zaken met (deels) onvoorwaardelijke geldboetes zijn geteld); verder de zaken met een 'Taakstraf-OM' en 'Taakstraf-Rechter'. Ten slotte worden de zaken getoond met vrijheidsstraffen, verdeeld over de categorie 'Vrijheidsstraf-onvoorwaardelijk' – inclusief de deels onvoorwaardelijke straffen – en de categorie 'Vrijheidsstraf-voorwaardelijk'. Het is van belang om hier te melden dat in één zaak meerdere typen sancties kunnen voorkomen.

In Opiumwetzaken worden taakstraffen het vaakst opgelegd. Daarna volgen (deels) onvoorwaardelijke vrijheidsstraffen (opgelegd door de rechter) en financiële sancties door het OM (zie figuur 14.4.9).

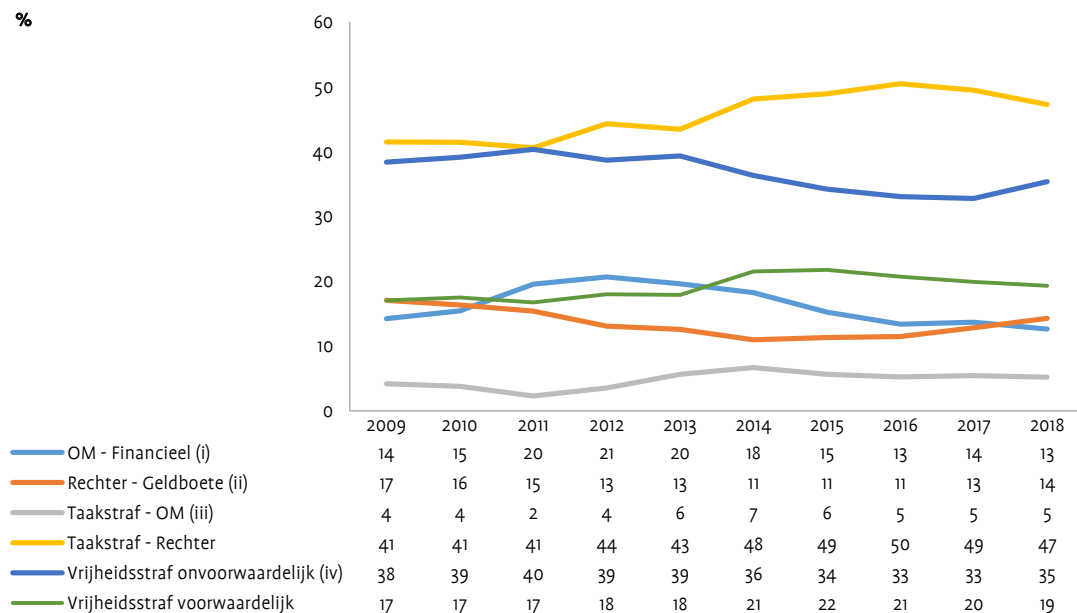
- In 2018 daalt het aantal zaken waarin het OM tot een taakstraf beslist naar 850. Tussen 2009 en 2014 stijgt dit aantal naar 1.200 zaken. Vanaf dit jaar is sprake van een geleidelijke daling. In 2018 daalt eveneens het aantal zaken waarin een taakstraf is opgelegd door de rechter, namelijk met 10% ten opzichte van het voorgaande jaar: naar 3.700. Vanaf 2009 tot en met 2011 daalde het aantal zaken waarin een taakstraf is opgelegd door de rechter, om daarna weer te stijgen tot en met 2015. Daarna stabiliseerde het aantal in 2016 en 2017.
- In 2018 beslist het OM in 2.000 zaken tot een financiële sanctie (een daling vanaf 2.300 in 2017). Na een daling vanaf 2009 tot en met 2010 naar 2.300, vindt een stijging plaats naar 3.700 in 2012. Daarna daalt dit aantal onafgebroken tot en met 2018. In 2017 legt de rechter in bijna 1.100 zaken een geldboete op, een stijging met 15% ten opzichte van het jaar ervoor toen dit nog bij ruim 900 zaken gold. Dit aantal was in de hele periode tot en met 2014 nagenoeg steeds gedaald, vanaf 1.600 in 2009 tot 900. Vanaf 2015 stijgt het aantal zaken waarin een geldboete wordt opgelegd weer.

- In 2018 zijn in Opiumwetzaken ruim 2.700 (deels) onvoorwaardelijke vrijheidsstraffen opgelegd, vrijwel even veel als het jaar ervoor. Sinds 2009 is dit aantal nagenoeg continu afgenomen. Het aantal zaken waarin (deels) onvoorwaardelijke vrijheidsstraffen opgelegd zijn, daalt in de laatste drie jaren voor 2017 onder het niveau van 3.000. De stijging in 2017 is de eerste in jaren.
- Het aandeel zaken waarin het OM besluit tot een taakstraf is 5% in 2018, even hoog als in 2016 en 2017. Het aandeel zaken waarin de rechter een taakstraf oplegt, ligt in de periode 2009 tot en met 2013 tussen de 41% en 44%. Vanaf 2014 tot en met 2018 ligt dit aandeel tussen de 47% en 50%. In 2018 is dit 47%.
- In 2018 is het aandeel zaken waarin het OM besluit tot een financiële sanctie 13%. Sinds 2016 schommelt dit aandeel rond 13%. Het aandeel zaken waarin de rechter in 2018 een geldboete oplegt is 14%, hoger dan in de periode vanaf 2012.
- Het aandeel zaken waarin de rechter een onvoorwaardelijke vrijheidsstraf oplegt schommelt in de hele periode tot en met 2013 ruwweg rond de 39%, maar daalt daarna naar 33% in 2016 en 2017. In 2018 is een stijging waarneembaar: naar 35%.

**Figuur 14.4.9 Opiumwetzaken naar sanctietype OM of rechter in eerste aanleg, 2009-2018, in aantal en %<sup>1</sup>**



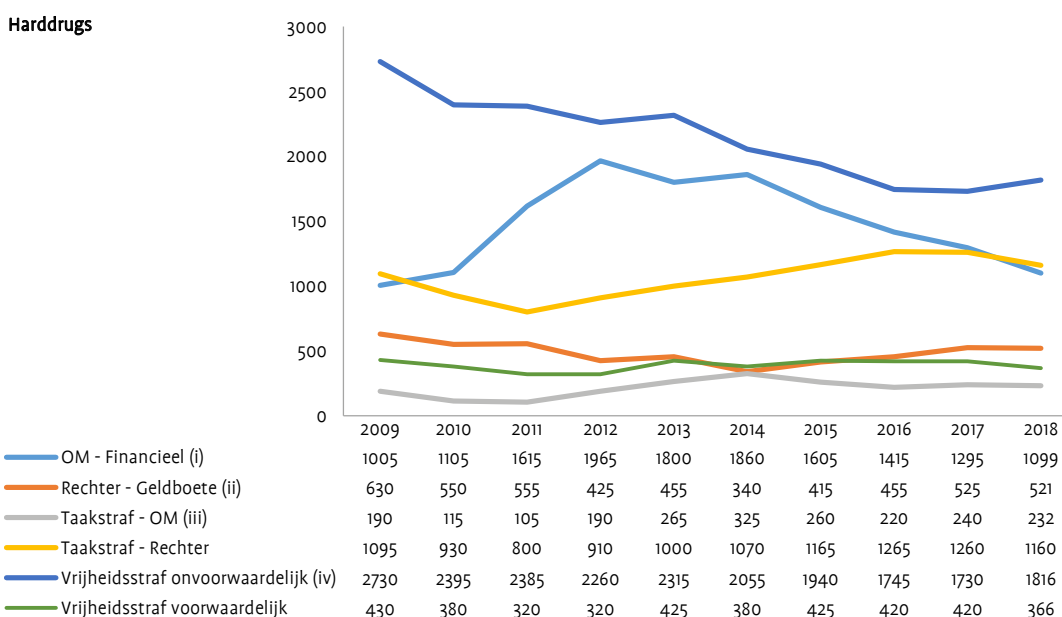
%



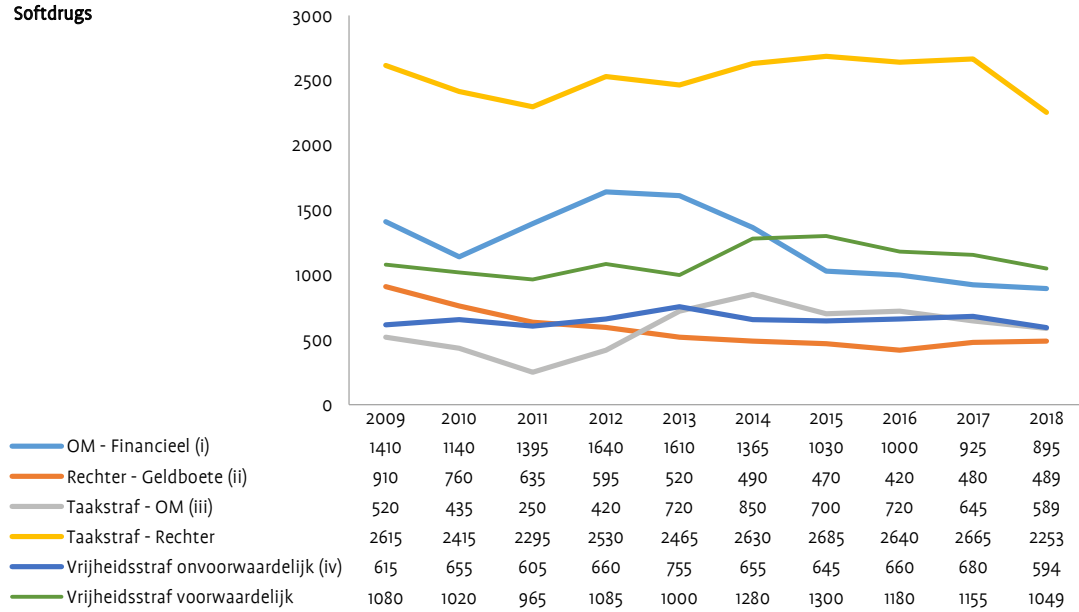
I. Percentage op afdoeningen OM voor zaken met OM-sanctie en op schuldigverklaringen voor zaken met sanctie rechter. i. OM: Financieel (transactie en strafbeschikking). ii. Rechter: Geldboete (deels) onvoorwaardelijk; iii. Taakstraf - OM (transactie en -strafbeschikking); iv Vrijheidsstraf (deels) onvoorwaardelijk. Bron: OMDATA/RACmin, bewerking WODC.

Taakstraffen worden vooral opgelegd in softdrugszaken, onvoorwaardelijke vrijheidsstraffen vooral in harddrugszaken (figuur 14.4.10). Voorwaardelijke vrijheidsstraffen worden voornamelijk aangetroffen bij softdrugszaken en in mindere mate bij harddrugszaken. Bij harddrugszaken en softdrugszaken is er ook in 2018 weinig verandering in het sanctiebeeld. Bij de gecombineerde hard- en softdrugszaken spelen OM-sancties een betrekkelijk geringe rol. Voornamelijk worden hier onvoorwaardelijke vrijheidsstraffen opgelegd, gevolgd door taakstraffen opgelegd door de rechter en voorwaardelijke vrijheidsstraffen.

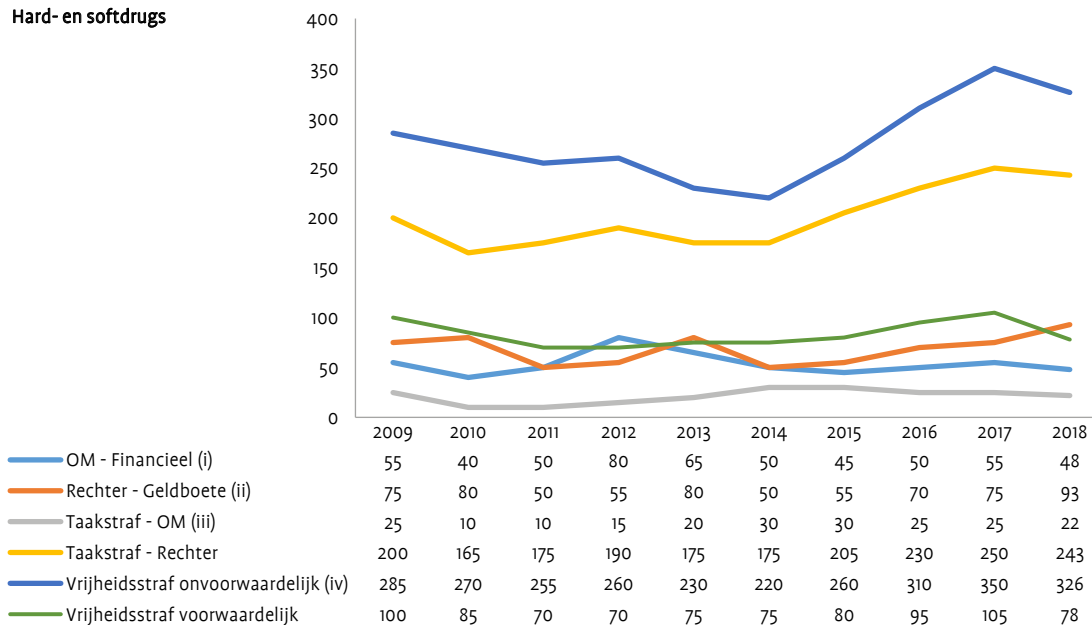
**Figuur 14.4.10 Type sanctie in eerste aanleg in harddrugs- en softdrugszaken, 2009-2018, absolute aantallen**



## Softdrugs



## Hard- en softdrugs

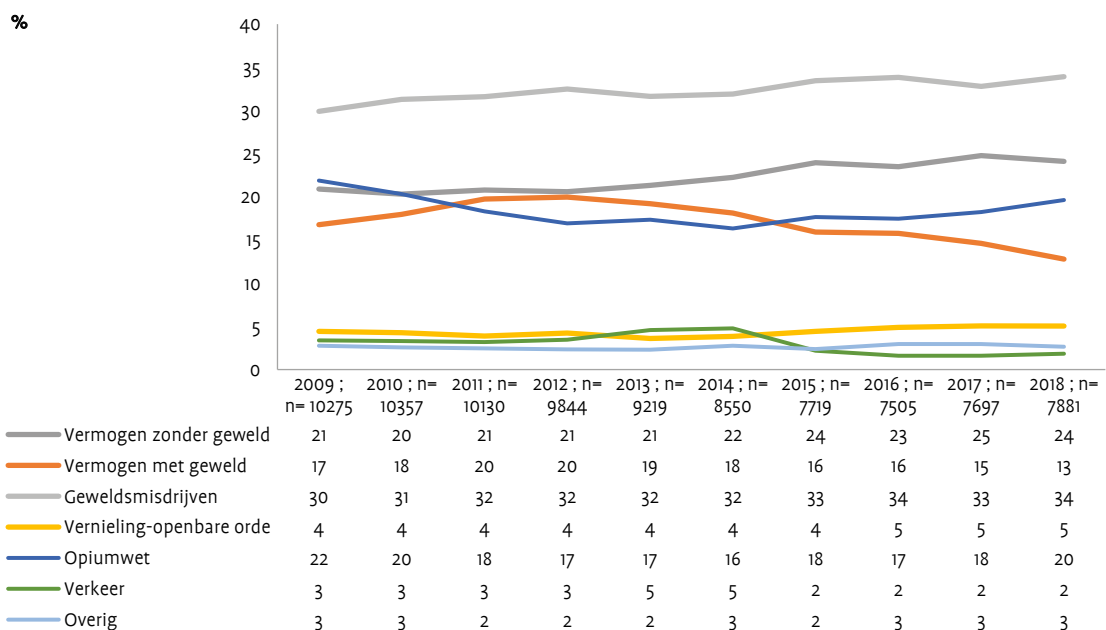


i. OM: Financieel (transactie en strafbeschikking). ii. Rechter: Geldboete (deels) onvoorwaardelijk; iii. Taakstraf - OM (transactie en -strafbeschikking); iv. Vrijheidsstraf (deels) onvoorwaardelijk.

## Opiumwetdelinquenten in de Nederlandse gevangnissen

- Van de 7.900 personen die op 30 september 2018 gedetineerd waren, was 20% gedetineerd vanwege een Opiumwetdelict (figuur 14.4.11). In 2017 was dit 18%. Vanaf 2011 tot en met 2017 schommelt dit aandeel rond de 17%, daarvóór bedroeg het percentage 20% en 22%.
- Het absolute aantal personen dat gedetineerd is vanwege een Opiumwetdelict daalt tussen 2009 tot en met 2016 in aanzienlijke mate. In 2009 bedroeg dit aantal 2.300, in 2016 komt het uit op 1.300. In 2018 stijgt het aantal voor het tweede jaar op een rij: naar 1.500 (1.400 in 2017; niet in figuur) (Choenni et al., 2019).

**Figuur 14.4.11 Aandeel<sup>1</sup> Opiumwetdelinquenten onder populatie in het gevangeniswezen (in %) vergeleken met zes andere delictgroepen, peildatum 30 september, 2009–2018**



I. Berekening percentages zonder de categorie 'onbekend'. Gewelddsmisdrijven is inclusief seksuele misdrijven. Verkeer is inclusief gijzelingen voor niet betaalde verkeersovertredingen. Indeling is gemaakt op basis van zwaarste delict. Bronnen: Criminaliteit en rechtshandhaving 2018 (Choenni et al., 2019); DJI in getal 2011-2015 (Linckens, Valstar, & Van Gemmert, 2016).

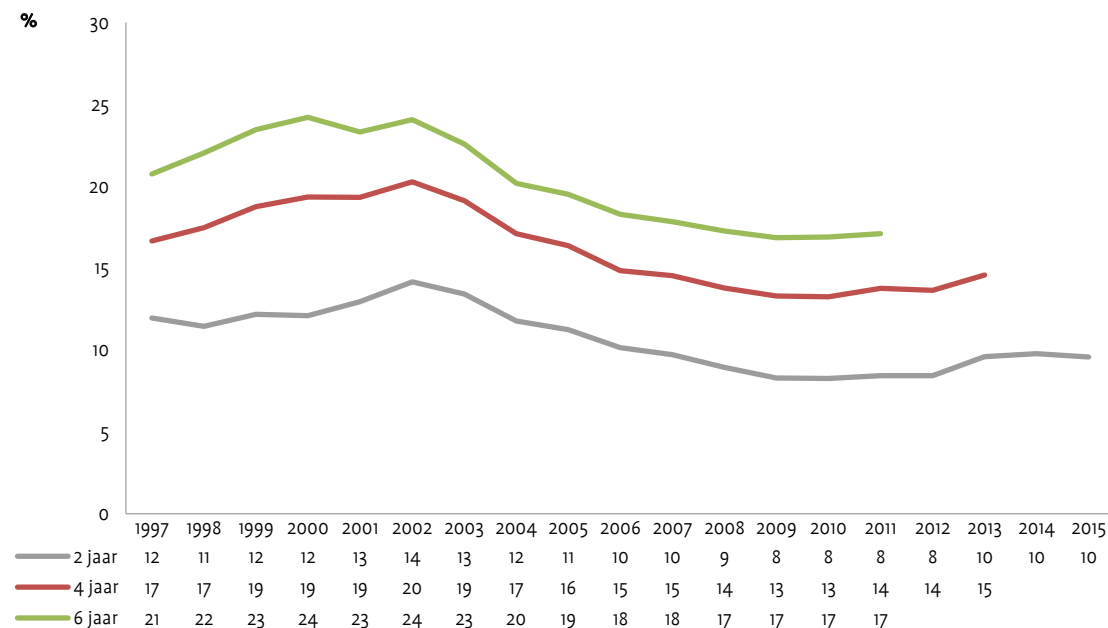


## 14.5 Stafrechtelijke recidive van Opiumwetdelinquenten

In deze slotparagraaf wordt de recidive besproken van daders die voor een Opiumwetdelict zijn vervolgd. De gegevens zijn afkomstig van de WODC-Recidivemonitor (Weijters, Verweij, Tollenaar, & Hill, 2019). Het tijdstip van de recidive is bepaald aan de hand van de pleegdatum van het nieuwe delict. De meest recente recidivecijfers hebben betrekking op daders die in 2015 zijn vervolgd voor een Opiumwetdelict en toen het 'uitgangsdelict' hebben gepleegd. Cijfers over eerdere jaren die in deze paragraaf worden gepresenteerd, hebben betrekking op uitgangsdelicten in eerder jaren.

In figuur 14.5.1 staat de recidive van mensen die in 2015 of eerder een Opiumwetdelict hebben gepleegd en zich in de jaren daarna opnieuw schuldig hebben gemaakt aan het overtreden van de Opiumwet. Een kleine groep Opiumwetovertridders komt relatief snel opnieuw in aanraking met de politie vanwege een drugsdelict: van de daders uit 2015 is bijna 10% binnen twee jaar opnieuw vervolgd voor een Opiumwetdelict. Het percentage overtridders dat opnieuw voor een Opiumwetdelict wordt opgepakt, stijgt naarmate de tijd verstrijkt: zo'n 15% recidiveert binnen vier jaar met een opiumwetdelict en 17% binnen zes jaar. De grafiek laat verder zien - door vergelijking van de cohorten - dat de recidive daalt vanaf 2002 en dat deze in 2013 weer een lichte stijging laat zien van de 2-jarige en 4-jarige recidive.

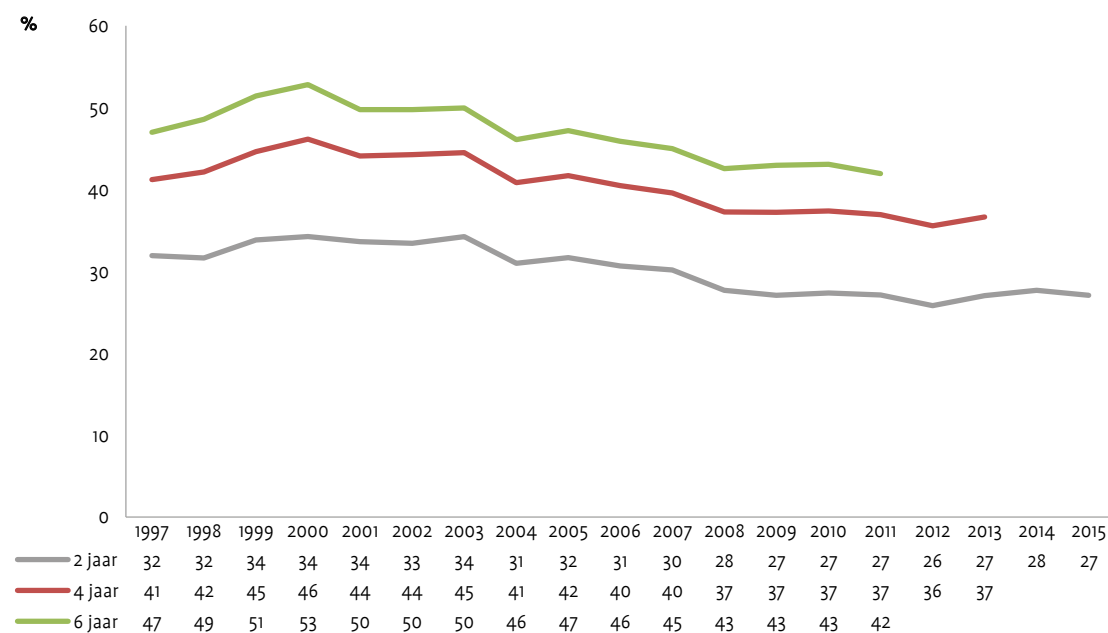
**Figuur 14.5.1** Percentage (cumulatief) daders van Opiumwettdelicten dat opnieuw een Opiumwettdelict pleegt (speciale recidive). Daders van softdrugsdelicten en harddrugsdelicten zijn bij elkaar opgeteld.



Bron: Recidivemonitor, bewerking WODC.

In figuur 14.5.2 is de algemene recidive weergegeven van daders van een Opiumwettdelict in 2015 en in de jaren daarvoor. Het gaat dan om alle misdrijven die zijn gepleegd na het uitgangsdeldict, dus niet alleen de Opiumwettdelicten. Van de groep uit 1997 pleegt een derde van de Opiumwettvertreders binnen twee jaar opnieuw een delict, in 2015 is dat percentage gedaald naar ruim een kwart (27%). Ruim 40% van de Opiumwettdelinquenten pleegt binnen zes jaar na het uitgangsdeldict opnieuw een delict; dat aantal daalt eveneens over de onderzochte periode. Als de ontwikkelingen globaal met elkaar worden vergeleken, is vanaf 1997 eerst een lichte stijging te zien en daarna, vanaf 2003, een daling. Vanaf 2012 stijgt de recidive binnen twee en vier jaar weer licht.

**Figuur 14.5.2** Percentage daders van opiumwetdelicten dat opnieuw een misdrijf pleegt (alle misdrijven, algemene recidive)

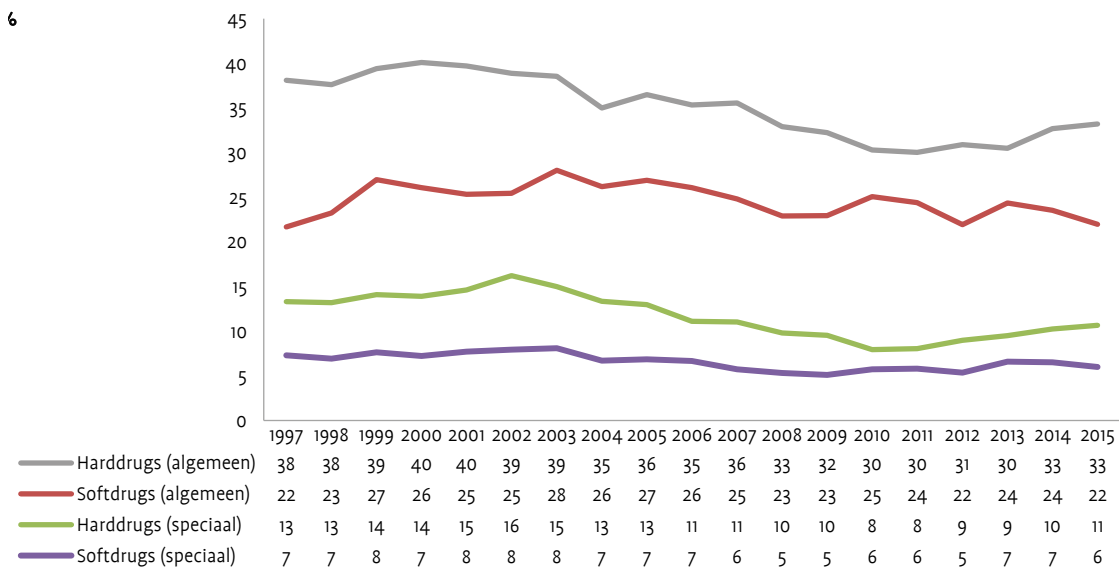


Bron: Recidivemonitor, bewerking WODC.

Splitsing van de recidivecijfers van de gehele groep drugsdelinquenten maakt inzichtelijk dat daders van een harddrugsdelict vaker opnieuw een delict plegen dan daders van een softdrugsdelict. Dat geldt zowel voor recidive binnen twee jaar, binnen vier jaar als binnen zes jaar. Ook geldt het zowel voor speciale recidive (na het uitgangsdelict opnieuw een Opiumwetdelict plegen) als voor algemene recidive (opnieuw een willekeurig misdrijf plegen, ook niet-Opiumwetdelicten). In de volgende figuren kan dat worden afgelezen. In de eerste figuur is de recidive binnen 2 jaar voor verschillende groepen weergegeven (figuur 14.5.3), in de tweede figuur de recidive binnen zes jaar (figuur 14.5.4). Door de jaren heen daalt de 2-jarige recidive van harddrugsdelinquenten aanzienlijk tussen 1997 en 2013. In 2014 stijgt deze weer licht. De 6-jarige recidive daalt licht tussen 1997 en 2009 voor beide groepen.

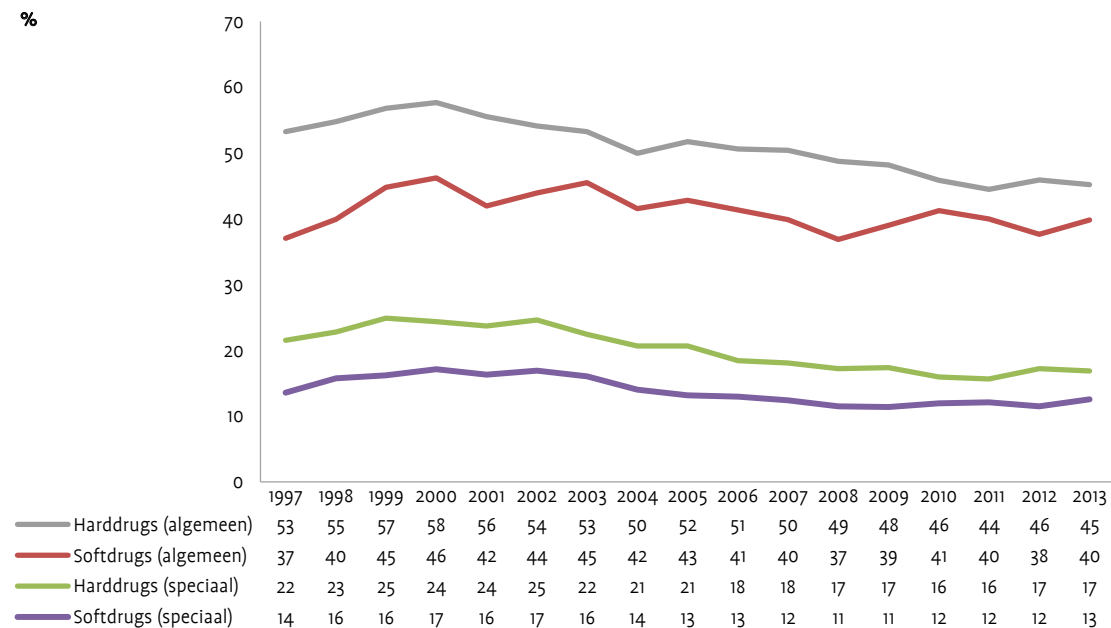


**Figuur 14.5.3 2-Jarige (algemene en speciale) recidive uitsplitst naar harddrugs en softdrugsdelinquenten**



Bron: Recidivemonitor, bewerking WODC.

**Figuur 14.5.4 6-Jarige (algemene en speciale) recidive, uitgesplitst naar harddrugs en softdrugsdelinquenten**



Bron: Recidivemonitor, bewerking WODC.



## 15. Criminaliteit en overlast door alcohol- en drugsgebruikers



## 15. Criminaliteit en overlast door alcohol- en drugsgebruikers

### Inleiding

Dit hoofdstuk gaat over de criminaliteit die gepleegd wordt door alcohol- en drugsgebruikers. Hiertoe behoren strafbare feiten die worden gepleegd onder invloed van alcohol of drugs (de zogenaamde 'psychofarmacologische criminaliteit') en strafbare feiten die worden begaan om geld (of drugs) te bemachtigen om het gebruik voort te kunnen zetten (de zogenaamde 'economisch-dwangmatige criminaliteit'). Daarnaast komt in dit hoofdstuk ook overlast door alcohol- en drugsgebruikers aan de orde.

Het Nederlandse beleid is erop gericht om problematische gebruikers die criminaliteit plegen niet alleen te straffen, maar ook – als er geen contra-indicaties zijn – door te leiden naar (gedrags)interventies en zorgtrajecten buiten detentie, met het doel de re-integratie in de maatschappij te bevorderen en de criminele recidive tegen te gaan (zie hoofdstuk 2).

De gegevens in dit hoofdstuk zijn afkomstig uit registratiesystemen van verschillende diensten zoals de verslavingsreclassering, het Nederlands Forensisch Instituut (NFI) en de Dienst Justitiële Inrichtingen (DJI). Verder wordt geput uit de Veiligheidsmonitor, onderzoek en jaarverslagen. Het beeld is fragmentarisch omdat de informatie belangrijke lacunes kent:

- De politie screent verdachten niet systematisch op middelengebruik. We weten dus niet hoeveel (problematische) gebruikers in totaal bij justitie binnenkomen en welke delicten ze plegen.
- Het Herkenningsdienstsysteem (HKS) van de politie, waarin kon worden aangegeven of een verdachte 'alcoholgebruiker' of 'drugsgebruiker' was, wordt sinds 2015 niet meer gebruikt door de politie. Het is niet mogelijk geweest om de overgang te maken naar een ander registratiesysteem.
- In het datasysteem van het Openbaar Ministerie is geen informatie te vinden over middelengebruik bij justitiabelen.
- Voor het bijhouden van gegevens over de instroom, doorstroom en uitstroom in de forensische zorg bestaat het IFZO (applicatie Informatievoorziening Forensische Zorg). Hierin worden echter (nog) niet alle gegevens goed bijgehouden (Nederlandse Zorgautoriteit, 2017).
- Er wordt geen periodiek onderzoek gedaan naar (problematisch) middelengebruik in het strafrechtelijk systeem.

Paragraaf 15.1 geeft een overzicht van de laatste feiten en trends. Paragraaf 15.2 beschrijft wat bekend is over drugsgebruikers in het strafrechtelijk systeem en over de interventies. Paragraaf 15.3 gaat in op overlast.



### 15.1 Laatste feiten en trends

#### *Criminaliteit en alcohol- en drugsgebruik*

- De alcohol- en drugsgebruikers die als zodanig in het politiesysteem staan, plegen voornamelijk vermogensdelicten. Ook geweldsdelicten (tegen personen), openbare orde delicten en Opiumwetdelicten komen regelmatig voor (§ 15.2).

- In een representatieve steekproef van mannen die in 2017 gedetineerd zijn, kampt 11,8% met een ernstig alcoholprobleem. Een ernstig drugsprobleem wordt ervaren door 14,7% van de mannelijke gedetineerden. Bij 19% van de mannelijke gedetineerden is alcoholgebruik gerelateerd aan het delictgedrag, bij 24% van de gedetineerden is drugsgebruik gerelateerd aan het delictgedrag.
- Bij drugscontroles in de gevangenis is in 2016 in circa tien procent van de controles drugsgebruik door gedetineerden geconstateerd.
- Jaarlijks verwijst justitie 20.000 personen naar de verslavingsreclassering. In de periode juni 2014 tot en met maart 2017 gebruikte het grootste deel van de cliënten met drugsproblematiek cannabis (62%). Daarna volgen cocaïne (44%) en amfetamine (18%). Van deze cliënten gebruikt 44% meerdere soorten drugs (§ 15.2).
- Rijden onder invloed van alcohol is een veel voorkomend strafbaar feit. Het aantal verdenkingen van rijden onder invloed van alcohol nam aanvankelijk af van 26.475 verdenkingen in 2016 naar 25.805 verdenkingen in 2017, maar dit aantal steeg vervolgens naar 28.545 verdenkingen in 2018 (§ 15.2).
- Tussen 2006 en 2015 daalde het percentage autobestuurders dat te veel heeft gedronken en het daalde in 2017 naar 1,4%. De dalende trend die sinds 2006 is ingezet, zet hiermee verder voort. Het aandeel zware alcoholovertreders (1,3% of meer) daalt van 0,3% in 2015 naar 0,1% in 2017.

### Overlast

- Ongeveer een kwart van de Nederlandse bevolking heeft in 2017 wel eens overlast ervaren van drugshandel of drugsgebruik in de eigen buurt. Een minderheid (3,5%) ervaart hier veel overlast van. Deze cijfers verschillen nauwelijks van de jaren daarvoor (§ 15.3).
- Van de Nederlandse bevolking heeft 25,5% in 2017 wel eens overlast ervaren van dronken mensen op straat; 2,5% heeft hier veel overlast door ervaren. Dit is vrij constant ten opzichte van de jaren daarvoor (§ 15.3).
- De overlast in relatie tot drugs en coffeeshops is afgenomen in vergelijking met de voorafgaande jaren.
- Coffeeshopoverlast (door klanten of niet-klanten) komt in 2017 in de meeste gemeenten niet of nauwelijks voor (§ 15.3).



15.2

## Alcohol- en drugsgerelateerde criminaliteit

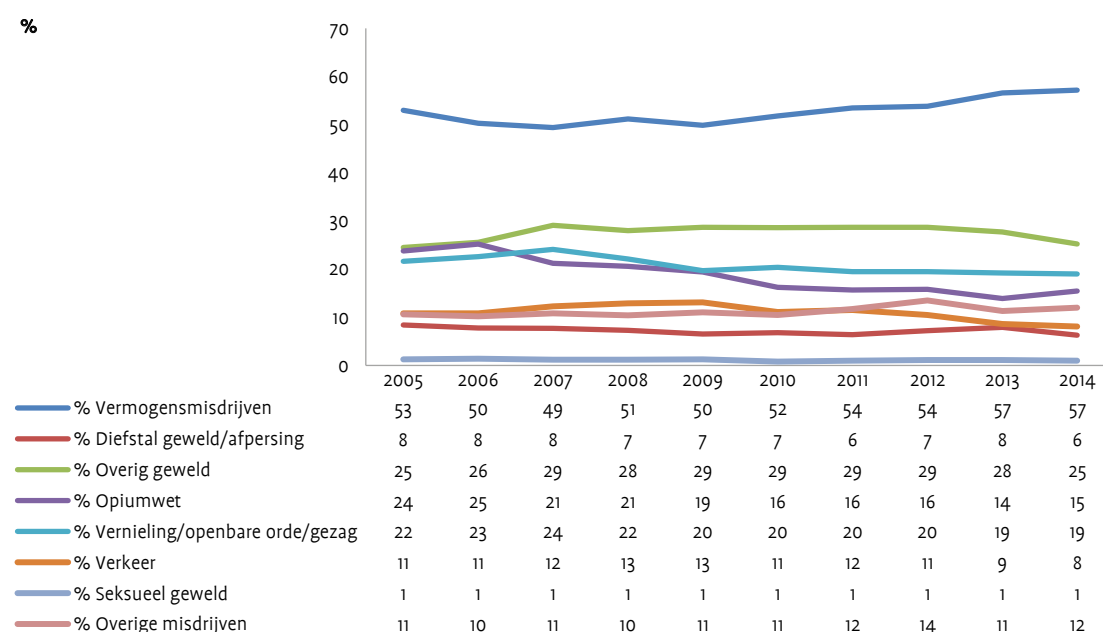
### Alcohol- en drugsgebruikers bij de politie

In het Herkenningsdienstsysteem (HKS) van de politie kon tot 2015 worden aangegeven of een verdachte 'alcoholgebruiker' of 'drugsgebruiker' was. Deze classificatie – het gaat om een gevarenclassificatie – werd gebruikt als er aanwijzingen waren dat een verdachte door zijn alcohol- of drugsgebruik een gevaar kon opleveren voor de verbalisant. Ook kon dit gebeuren op aangeven van de verdachte zelf, bijvoorbeeld als hij/zij zelf aangaf problemen te hebben met het gebruik van alcohol of drugs, of als hij/zij om methadon vroeg. De gegevens waren wel bruikbaar als indicatie voor kenmerken van de meer ernstige en herkenbare gebruikers die bij de politie binnenkomen.

In de edities van het Jaarbericht van de Nationale Drug Monitor (NDM) tot 2015 is informatie over verdachten verkregen uit het HKS-systeem. Dit systeem wordt echter, zoals hiervoor al aangehaald, sinds 2015 niet meer gebruikt door de politie. In het andere politiesysteem, BVI, zijn vergelijkbare gegevens opgeslagen als in het HKS. Het is vooralsnog echter niet haalbaar gebleken om voor informatie over alcohol- en drugsgebruikers de overgang te maken naar het BVI. Er is daarom geen nieuwe informatie gebruikt over verdachten bij de politie. Het meest recente beeld is dat van 2014 (zie ook NDM Jaarbericht 2016; Van Laar et al., 2016).

- Ruim 1.500 verdachten stonden in 2014 geclassificeerd als 'alcoholgebruiker'. Het waren vooral mannen van gemiddeld 45 jaar met vaak meerdere criminele antecedenten. Ze werden vooral verdacht van vermogensmisdrijven (56%), geweld tegen personen (anders dan diefstal met geweld of afpersing, 30%) en vernieling of delicten tegen de openbare orde (26%). Dit verschilde in 2014 niet van voorgaande jaren.
- De groep verdachten met de classificatie 'drugsgebruiker' bestond in 2014 uit ruim 5.000 personen, eveneens merendeels mannen, van wie de meesten tien of meer criminele antecedenten hadden. De gemiddelde leeftijd was 43 jaar. Het totale aantal 'drugsgebruikende verdachten' daalde tussen 2005 en 2014.
- Veruit de meeste drugsgebruikende verdachten (63%) werden in 2014 geverbaliseerd voor vermogensmisdrijven, inclusief diefstal met geweld en afpersing. Verder maakte 25% van de verdachte drugsgebruikers zich schuldig aan 'overig geweld', 19% aan vernieling of openbare orde delicten en 15% aan overtreding van de Opiumwet (figuur 15.2.1).
- Tussen 2005 en 2014 daalde het aandeel 'drugsgebruikers' dat van een Opiumwetdelict werd verdacht.

**Figuur 15.2.1 Type delict waarvan als 'drugsgebruiker' geclassificeerde personen bij de politie worden verdacht, 2005-2014<sup>1</sup>**



I. Meer dan een type delict mogelijk. Bron: HKS, Nationale Politie, extractie uit de WODC-datamart drugs WODC, 2015.

## Verslavingsproblematiek onder gedetineerden

De Looft et. al. (2018) rapporteren diagnoses van justitiabelen die veroordeeld zijn volgens het volwassenenstrafrecht die in 2017 in aanmerking komen voor forensische zorg (exclusief tbs-gestelden). Daarbij wordt 5.100 keer (circa 25%) 'aan een middel gebonden stoornissen' genoemd. Dit is de meest voorkomende problematiek. Dit aandeel is sinds 2012 vrij stabiel.

In een studie van de Universiteit Leiden (Den Bak, Popma, Nauta-Jansen, Nieuwbeerta, & Jansen, 2018) zijn psychosociale criminogene factoren van gedetineerde mannen in kaart gebracht. De studie gaat uit van een representatieve steekproef (n=2.079) van mannen die in de eerste helft van 2017 gedetineerd waren in Nederland. Daarbij is gebruik gemaakt van gegevens van de door de reclassering afgenomen 'RISc 4.0', een instrument dat zich richt op twaalf verschillende psychosociale domeinen die gerelateerd

zijn aan het risico op recidive. Alcoholgebruik en drugsgebruik zijn twee van die twaalf domeinen. De RISc wordt ingevuld op basis van zowel zelfrapportage (interviews) als dossieranalyse.

- Van de mannelijke gedetineerden kampt 11,8% met een ernstig alcoholprobleem. Een ernstig drugsprobleem wordt ervaren door 14,7 % van de mannelijke gedetineerden (Den Bak et al., 2018).
- Van de mannelijke gedetineerden ervaart iets meer dan de helft (51,1%) geen enkel probleem met alcoholgebruik. Bijna de helft van de gedetineerden (46,5%) ervaart geen enkel problemen met het gebruik van drugs (Den Bak et al., 2018).
- Bij 19% van de gedetineerden is alcoholgebruik gerelateerd aan het delictgedrag. Bij 24% van de gedetineerden is drugsgebruik gerelateerd aan het delictgedrag (Den Bak et al., 2018).

### *Drugsgebruik in de gevangenis*

In de gevangenis vinden urinecontroles plaats om het gebruik van drugs te testen. Die controles worden steekproefsgewijs verricht. Daarnaast wordt ook getest op drugs als er aanwijzingen zijn voor drugsgebruik of als bij gedetineerden eerder drugsgebruik is geconstateerd. Het betreft dus geen a-selecte steekproef.<sup>1</sup> In 2016 stuit men in circa 10% van de urinecontroles op drugsgebruik van gedetineerden. De jaren daarvoor lag dat percentage iets lager: in 2014 op 9% en in 2015 op 8%. In totaal is in 2016 circa 30 duizend keer vastgesteld dat sprake was van drugsgebruik in een gevangenis.

### **Geweld en het gebruik van alcohol en drugs**

Alcoholgebruik verhoogt de kans op agressief gedrag: na het drinken van vijf glazen alcoholische drank is de kans verhoogd dat de drinker als dader of slachtoffer betrokken raakt bij een gewelddadig incident, zo komt naar voren in een overzichtsstudie van Van Amsterdam & Niesink (2017). Fors alcoholgebruik (intoxicatie) speelt een cruciale rol bij circa de helft van alle geweldsdelicten en speelt een rol bij veel gevallen van seksueel geweld. Anderzijds is het van belang te realiseren dat slechts een klein deel van de mensen die alcohol drinken, agressief wordt (Van Amsterdam & Niesink, 2017). Het gebruik van drugs kan de kans op agressief gedrag eveneens vergroten, zo blijkt uit een recente literatuurstudie van Ramaekers et al. (2016) (zie o.a. ook Van Amsterdam & Niesink, 2017). Uit de literatuurstudie van Ramaekers et al. (2016) komen de volgende bevindingen naar voren:

- Gewelddadig of agressief gedrag kan optreden als effect van het gebruik, als onderdeel van onthoudingsverschijnselen na gebruik, door verhoogde impulsiviteit als gevolg van zwaar gebruik of doordat de gebruikte middelen een psychose of manie veroorzaken, die dan weer kunnen leiden tot agressiever gedrag. De effecten kunnen ook in verband worden gebracht met afgenomen gevoeligheid voor sociale signalen.
- Een causaal verband is gevonden voor alcohol, opiaten en bepaalde synthetische stimulerende middelen, maar voor elk middel werkt het anders.
- Het aandeel van alcoholgerelateerd geweld in al het geweld in Nederland wordt geschat op 26%-43%. Gewelddaders hebben relatief vaak alcohol gedronken (37%-78%).
- Bij opiaten maken vijandigheid en agressie onderdeel uit van de onthoudingsverschijnselen. Bepaalde NPS (synthetische stimulerende middelen) hebben een effect op agressief gedrag, maar het lijkt dan vaak te gaan om hogere doses van gebruik.
- Het verband met geweld is minder duidelijk voor hallucinogenen, (meth)amfetamine en cocaïne. Voor MDMA, cannabis en GHB is geen verband gevonden (zie ook Van Amsterdam & Niesink, 2017).
- De specifieke effecten zijn verschillend per individu en afhankelijk van de interactie tussen biologische en persoonlijke kenmerken van een individu en de omgeving.
- Op grenswaarden bestaat nog weinig empirisch gefundeerd zicht. Alleen bij alcohol kon een significante toename van agressie worden gemeten bij een dosering van 0,75 g/kg en hoger.

<sup>1</sup> Op verzoek van persbureau ANP zijn de ruwe data hiervan voor de jaren 2014 tot en met 2016 vrijgegeven (o.a. gepubliceerd in Algemeen Dagblad, 20/07/2017).

De Wet middelenonderzoek, die op 1 januari 2017 in werking is getreden, maakt het mogelijk om verdachten van geweldsmisdrijven verplicht mee te laten werken aan een onderzoek naar het gebruik van alcohol en drugs. Vanaf 1 juli 2017 is deze bevoegdheid landelijk toegepast. In geval van een vermoeden van drugsgebruik bij geweldsincidenten kan de politie een speekseltest afnemen, waarna bij een positieve uitslag een bloedonderzoek volgt door het NFI ter verificatie (zie ook paragraaf 2.1.6.).

- In de tweede helft van 2017 - vanaf toepassing van de Wet middelenonderzoek - is 125 keer door het NFI een drugstest uitgevoerd voor geweldszaken. In de eerste helft van 2018 lag dat aantal op 136.

## Rijden onder invloed

Alcohol beïnvloedt het rijgedrag negatief. Het besturen van een voertuig gaat minder goed, doordat de bestuurder meer gaat slingeren en de reactietijd toeneemt. Al vanaf 1 à 2 glazen alcohol is er een grotere kans op ongevallen (resultaten DRUID-project) (Hels et al., 2011). In Nederland is het rijden met een alcoholconcentratie in het bloed van 0,5‰ of hoger strafbaar (voor beginnende bestuurders geldt 0,2‰). In 2014 is rijden onder invloed van drugs in een apart artikel van de wet strafbaar gesteld, met grenswaarden voor een aantal drugs; dit is in 2017 geïmplementeerd.

### *Rijden onder invloed van alcohol*

Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving (van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu) laat periodiek (nu: tweejaarlijks) onderzoek uitvoeren naar rijden onder invloed van alcohol in Nederland. Het meest recente onderzoek betreft de periode 2002-2017 (I & O Research, 2018). In samenwerking met de politie zijn alcoholcontroles uitgevoerd verdeeld over 10 politieregio's. In 2017 zijn ruim 13.000 blaastesten afgenomen in een aselechte steekproef van automobilisten die op vrijdagnacht of zaterdagochtend tussen 22.00 en 4.00 uur aan het verkeer deelnamen (in 2013 waren het er ruim 15.000). Bij iedere automobilist is een verplichte blaastest afgenomen, en wanneer daarbij de alcohollimiet was overschreden, volgde een ademanalyse.

- Tussen 2006 en 2015 daalde het percentage bestuurders dat te veel heeft gedronken van 4,1% naar 1,7%. In 2015 bleef het gelijk aan 2013. Twee jaar later, in 2017, is het weer gedaald naar 1,4%. De dalende trend die sinds 2006 is ingezet, zet hiermee verder voort (I & O Research, 2018).
- Het aandeel bestuurders dat niet of nauwelijks heeft gedronken (minder dan 0,2‰), stijgt licht, van 95,1% in 2015 naar 96,1% in 2017.
- Het aandeel zware alcoholovertreders (1,3‰ of meer) daalt van 0,3% in 2015 naar 0,1% in 2017.
- Mannelijke bestuurders rijden vaker met te veel alcohol op dan vrouwelijke bestuurders. Overtreders vallen meestal in de leeftijdsgroep 35-49 jaar. In 2015 waren dit nog mannen tussen de 25 en 34 jaar, maar in 2017 is het aantal overtreders in deze leeftijdsgroep gedaald van 2,6% naar 1,6% (I & O Research, 2018).
- Sinds 2015 zijn bestuurders op zaterdag vaker in overtreding dan op vrijdag. In 2017 zet deze trend door. Op zaterdag is 1,6% in overtreding (dat was 1,8%) en op vrijdag 1,2% (in 2015 was dat nog 1,5%).
- De meeste overtreders hebben in een horecagelegenheid gedronken (45% in 2017, dit was in 2015 nog 53%), gevolgd door drinken bij vrienden thuis. In 2017 valt op dat bestuurders vaker zeggen dat ze thuis hebben gedronken, van 9% in 2015 naar 13% in 2017.
- Naarmate de te rijden afstand tot de eindbestemming dichterbij ligt, wordt er meer gedronken. Onder bestuurders die maximaal 5 kilometer moeten rijden, is het aandeel overtreders 3,6%. Onder bestuurders die meer dan 50 kilometer rijden is het aandeel overtreders 1,3% (I & O Research, 2018).
- De Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid (SWOV) schat in dat in 2015 het aandeel ernstig gewonden in het verkeer dat is gerelateerd aan alcoholgebruik op 17% ligt. Dat is ongeveer even groot als het geschatte aandeel in 2013 (I & O Research, 2018).

### *Verdenkingen van rijden onder invloed, maatregelen en straffen*

Het aantal verdenkingen van rijden onder invloed van alcohol nam aanvankelijk af van 26.475 verdenkingen in 2016 naar 25.805 verdenkingen in 2017, maar dit aantal steeg vervolgens naar 28.545 verdenkingen in 2018 (CBS StatLine, 2019). Bij rijden onder invloed volgt doorgaans zowel een strafrechtelijke als een bestuursrechtelijke reactie. De reactie is afhankelijk van het promillage alcohol in het bloed van de bestuurder. Wanneer tevens sprake is van een verkeersongeval met letsel door schuld, liggen de straffen aanmerkelijk hoger.

Strafrechtelijke afhandeling gebeurt door het OM of de rechter. Voor het rijden onder invloed werden door de rechter in eerste aanleg 7.805 zaken afgedaan in 2016, 9.305 in 2017, en 9.860 zaken in 2018 (Choenni, Van den Braak, & Platenburg, 2019, tabel 6.2). In de 9.860 zaken in 2018 vonden er 9.665 schuldigverklaringen plaats (idem, tabel 6.3). In 2018 werd daarbij 475 maal een (deels) onvoorwaardelijke vrijheidsstraf opgelegd (idem, tabel 6.6), 6.880 maal een (deels) onvoorwaardelijke geldboete (idem, tabel 6.7), en 2.160 maal een (deels) onvoorwaardelijke taakstraf (idem, tabel 6.8).

Bestuurlijke maatregelen voor rijden onder invloed worden door het Centraal Bureau Rijvaardigheidsbewijzen (CBR) opgelegd.

- Bijna 10 duizend overtreders kregen in 2017 een (Lichte) Educatieve Maatregel Alcohol en verkeer opgelegd door het CBR. Dat is minder dan in 2016, toen dat er nog ruim 10 duizend waren.
- Naast oplegging van een educatieve maatregel, kan het CBR het besluit nemen een onderzoek te starten naar de rijgeschiktheid van personen, bijvoorbeeld vanwege problematisch alcoholgebruik. Het aantal onderzoeken naar rijgeschiktheid vanwege alcoholmisbruik was in 2017 aanzienlijk lager dan in het jaar ervoor (het daalde van ruim 7.500 onderzoeken naar bijna 6.400 onderzoeken).

### *Rijden onder invloed van drugs*

Door de nieuwe Wet middelengebruik, sinds 1 juli 2017 landelijk toegepast, is onder andere de mogelijkheid verbeterd om rijden onder invloed van drugs aan te pakken. Er zijn wettelijke limieten voor een aantal stoffen geïntroduceerd alsmede een bepaling die de politie de bevoegdheid geeft de speekseltest te gebruiken (Wegenverkeerswet art. 160 lid 5, onder c). Deze speekseltest wordt gebruikt als voorselectiemiddel. Bij een positieve uitslag van de speekseltest, wordt bloed afgenomen en naar het NFI gestuurd ter verificatie (zie paragraaf 2.1.6. voor een uitvoerige beschrijving).

- Het aantal drugsonderzoeken dat vanwege rijden onder invloed door het NFI is uitgevoerd, is in 2017 sterk gestegen. In 2015 werden er 1.246 drugsonderzoeken uitgevoerd wegens rijden onder invloed, in 2016 ging het om 1.573 en in 2017 om 2.757 drugsonderzoeken. In 2018 is een deel van de drugsonderzoeken uitbesteed aan een laboratorium in het buitenland wegens capaciteitsgebrek bij het NFI.
- Bij het schrijven van dit NDM-jaarverslag, is het nog niet mogelijk geweest te achterhalen hoeveel van deze onderzochte zaken positief zijn getest. Wel is bekend hoe vaak door het CBR een besluit is genomen om een onderzoek te starten naar de rijgeschiktheid van personen vanwege problematisch drugsgebruik. Zo'n onderzoek wordt alleen gestart als sprake is van een positieve testuitslag. Echter niet voor alle positief geteste personen wordt een rijvaardigheidsonderzoek gestart, dit gebeurt alleen als de politie nog andere kenmerken heeft genoteerd die erop wijzen of mogelijk sprake is van problematisch drugsgebruik.
- In 2017 heeft het CBR bijna 600 keer een besluit genomen om onderzoek te starten naar de rijgeschiktheid van personen wegens mogelijk problematisch drugsgebruik.
- Bij het Openbaar Ministerie stromen strafzaken binnen onder de Wegenverkeerswet onder de maatschappelijke classificatie rijden onder invloed van drugs. Het ging hier om 242 strafzaken in 2016, 2.893 in 2018, en 5.313 strafzaken in 2019 (persoonlijke communicatie OM, 06-01-2020).



## Activiteiten van de (verslavings-)reclassering

Voor problematische middelengebruikers in het strafrechtelijk systeem bestaan, naast straffen en maatregelen, verschillende interventies, zie § 2.4.2. In deze paragraaf wordt ingegaan op de (verslavings-)reclassering. Die voert door de hele strafrechtelijke keten heen activiteiten uit voor justitiabelen.

Er zijn in Nederland drie organisaties verantwoordelijk voor het uitvoeren van reclasseringsactiviteiten, dit zijn Reclassering Nederland (RN), Stichting Verslavingsreclassering GGZ (SVG) en het Leger des Heils Jeugdbescherming & Reclassering (LJ&R). De Verslavingsreclassering is gespecialiseerd in cliënten met middelenproblematiek, verslaving en psychische problematiek. Om een brug te slaan tussen justitie en zorg, is de Verslavingsreclassering ingebed in de tien grote regionale GGZ-instellingen met een reclasseringserkenning.

De activiteiten van de reclassering zijn gericht op de afbouw van criminele carrières en re-integratie. De reclassering adviseert het Openbaar Ministerie, de rechtbank en de Dienst Justitiële Inrichtingen (DJI) over welke straffen, maatregelen, bijzondere voorwaarden en interventies er nodig zijn om dit doel te bereiken.

- In 2018 bracht de reclassering 50.051 adviezen uit (SVG, 2019). Bij 13,4% van de cliënten was een verslaving de aanleiding voor het delict (SVG, 2019).
- Daarnaast houdt de reclassering toezicht op de naleving van de (bijzondere) voorwaarden die in het vonnis zijn opgenomen en begeleidt de reclassering cliënten bij de re-integratie. In 2018 stonden 32.387 cliënten onder toezicht van de reclassering (SVG, 2019). Een reclasseringstoezicht duurt meestal twee jaar, maar kan zowel positief als negatief voortijdig worden beëindigd.
- Verder begeleidt de reclassering cliënten bij het uitvoeren van een werkstraf en houdt zij toezicht op het verloop ervan. In 2018 werden 35.327 werkstraffen uitgevoerd. Dit betreft zowel de voortijdig beëindigde als de volledig voltooide werkstraffen.

Om tijdens een reclasseringstoezicht te werken aan psychische- en middelengerelateerde problematiek leidt de reclassering cliënten toe naar de forensische zorg. Forensische zorg is geestelijke gezondheidszorg, verslavingszorg en verstandelijk gehandicaptenzorg, welke onderdeel is van een (voorwaardelijke) straf of maatregel. Het gaat om personen waarbij verondersteld wordt dat er een verband bestaat tussen hun psychische problemen en/of middelengebruik en het delictgedrag.

- In 2017 werden door de reclassering ruim 19.500 toeleidingen naar de forensische zorg gedaan, dat is een toename ten opzichte van 2016 (ruim 17.700 toeleidingen). Dit betreffen toeleidingen naar klinische zorg, ambulante zorg en begeleid wonen. Welk percentage cliënten specifiek voor middelenproblematiek wordt behandeld, is door het diverse behandelaanbod van de instellingen niet goed te zeggen.

### *Gedraginterventies van de reclassering*

De reclasseringswerkers zetten hun kennis en kunde van de effecten van middelengebruik in om een gedragsverandering te realiseren. De Verslavingsreclassering biedt erkende justitiële gedragsinterventies op het gebied van middelengebruik aan.

- De training Alcohol en Geweld is gericht op de wisselwerking tussen agressie en alcohol. In 2018 heeft de reclassering 113 cliënten voor deze training aangemeld (in 2017 was dat 174 keer) (SVG, 2019).
- Daarnaast wordt de Leefstijltraining 24/7 aangeboden. Deze training helpt om meer grip op middelengebruik te krijgen door het doorbreken van bestaande denkpatronen en het aanleren van nieuwe, om zo een meer sociale leefstijl te bereiken, zonder justitie contacten. In 2018 zijn 529 cliënten aangemeld voor de Leefstijltraining 24/7 (in 2017 was dat 636 keer) (SVG, 2019).

### *Cliëntpopulatie verslavingsreclassering*

Jaarlijks verwijst justitie 20 duizend personen naar een van de 10 instellingen voor verslavingsreclassering (SVG).

- Uit cijfers over de cliëntpopulatie van de verslavingsreclassering blijkt dat bij 84% van de cliënten middelenproblematiek aanwezig is (de overige 16% van de cliënten van de verslavingsreclassering heeft psychische problematiek die niet gepaard gaat met verslaving). Van de cliënten met middelenproblematiek kampt 44% met ernstige drugs- en/of alcoholproblematiek.
- In de periode juni 2014 tot en met maart 2017 gebruikte het grootste deel van de cliënten met drugsproblematiek cannabis (62%). Daarna volgen cocaïne (44%) en amfetamine (18%, onder amfetamine valt ook methamfetamine). Van deze cliënten gebruikt 44% meerdere soorten drugs.
- Andere bekende criminogene factoren die we zien bij cliënten van de verslavingsreclassering zijn schuldenproblematiek en huisvestingsproblemen. Ongeveer de helft van de cliënten van de Verslavingsreclassering heeft grote schulden. Een schuldenlast van 20.000 euro is eerder regel dan uitzondering. Uit data-analyses is gebleken dat 35,2% van de SVG-clieënten met matige tot ernstige huisvestingsproblematiek kampt.

Uit de beschikbare cijfers van het gevangeniswezen is op te maken dat in 2015 gemiddeld 192 bedden bezet waren in de Forensische Verslavingskliniek, de Forensische Verslavingsafdeling en de verslavingszorg. Dit zijn klinische plaatsingen. Hoeveel doorplaatsingen naar de ambulante verslavingszorg en naar voorzieningen voor beschermd wonen er waren voor de verslaafde doelgroep, is niet uit de cijfers af te leiden.

### Inrichting voor Stelselmatige daders (ISD)

In 2017 hadden er gemiddeld 604 justitiabelen de verblijfstitel 'Inrichting stelselmatige daders' (ISD), waaronder zich veel verslaafden bevonden. Van deze groep namen gemiddeld 229 mensen (38%) deel aan zorgtrajecten buiten de penitentiaire inrichting. (De gemiddeldes betreffen het gemiddelde van 12 ultimo maandstanden; informatie verstrekt door DJI, 2018). Het kwam echter vaak voor dat zorgtrajecten waren afgebroken en ISD'ers tijdelijk of definitief waren teruggeplaatst in een penitentiaire inrichting (o.a. Roorda & Buysse, 2016). Van de ISD'ers die aan het einde van de ISD-maatregel in 2017 uitstroomden, was nog 49% in de zorg te vinden (informatie DJI, 2018).



15.3

## Overlast die samenhangt met alcohol- of drugsgebruik

Overlast is een subjectief begrip en kan uiteenlopende vormen aannemen, zoals het roken van cannabis in het openbaar (waarbij bijvoorbeeld de geur van cannabis door anderen als stank wordt ervaren), lawaai makende gebruikers, gebruik van drugs in portieken en daarmee gepaard gaande vervuiling, openbare dronkenschap, of druk verkeer en foutparkeren bij coffeeshops. De overlast kan ook te maken hebben met drugsrunners en drugsdealers, wier aanwezigheid als hinderlijk of onveilig wordt ervaren.

### Overlast gerelateerd aan alcohol en drugs

Alcohol- en drugsgerelateerde overlast wordt gemeten in de Veiligheidsmonitor. Dit is een bevolkingsenquête waarin aan een omvangrijke groep respondenten (ingezetenen van Nederland van 15 jaar en ouder die in een privé-huishouden leven) onder andere wordt gevraagd of zij in hun buurt overlast ervaren van drugsgebruik of drugshandel of van dronken mensen op straat. Tot 2017 werd die meting jaarlijks verricht, vanaf 2019 vindt de meting tweejaarlijks plaats. In 2017 waren de gegevens afkomstig van bijna 150.000 personen (39,3% respons) (CBS, 2018). Zij vulden de vragenlijst in hetzij via internet, hetzij schriftelijk. Sinds 2012 vallen drugsoverlast en openbare dronkenschap in de Veiligheidsmonitor onder de rubriek 'sociale overlast'. Die omvat vijf vormen van overlast: 'dronken mensen op straat', 'drugsgebruik of drugshandel, bijvoorbeeld op straat of in coffeeshops', 'overlast door buurtbewoners',

'mensen die op straat worden lastiggevallen' en 'rondhangende jongeren'. Bij de overlast 'in coffeeshops' zal het doorgaans gaan om overlast 'rondom coffeeshops'. In 2012 zijn de opzet en de vragenlijst van de Veiligheidsmonitor herzien (CBS, 2013). De cijfers vanaf 2012 zijn door de veranderingen in meetmethode niet vergelijkbaar met eerdere cijfers. Tabel 15.3.1 geeft de landelijke cijfers voor de periode 2012-2017 (CBS, 2018).

- Van overlast door drugshandel of drugsgebruik en dronken mensen op straat geeft 24,1% en 25,5% van de respondenten aan dat dit wel eens voorkomt in de eigen buurt. Dit percentage 'wel eens overlast ervaren' is vrij constant vanaf 2012.
- In 2017 heeft 3,5% en 2,5% veel overlast ervaren van drugsgebruik of drugshandel of dronken mensen op straat. Er zijn geen significante veranderingen ten opzichte van 2015. Ook dit percentage is vrij constant vanaf 2012.
- Het grootste overlastprobleem in de sociale sfeer in 2017 (en ook in de jaren daarvoor) zijn rondhangende jongeren. Hiervoor geeft 36,1% aan dat dit wel eens voorkomt in de buurt en 5,0% ervaart hier veel overlast van. Daarna volgt overlast door buurtbewoners, die door 28,1% van de respondenten wel eens wordt ervaren. Alcohol- en drugsgerelateerde overlast volgen daarna.

**Tabel 15.3.1 Percentage van de bevolking van 15 jaar en ouder dat 'wel eens' of 'veel' alcohol- of drugsgerelateerde overlast in de eigen buurt ervaart. Peiljaren 2012-2017**

	2012 (%)	2013 (%)	2014 (%)	2015 (%)	2016 (%)	2017 (%)
Overlast van drugsgebruik of drugshandel komt wel eens voor	24,1	24,0	24,4	24,5	23,8	24,1
Veel overlast van drugsgebruik of drugshandel	3,7	3,8	3,5	3,6	3,5	3,5
Overlast van dronken mensen op straat komt wel eens voor	27,2	26,9	26,6	26,5	26,0	25,5
Veel overlast van dronken mensen op straat	3,1	3,1	2,7	2,7	2,7	2,5

Bron: Veiligheidsmonitor CBS (CBS, 2018).

Alcohol- en drugsgerelateerde overlast is ook onderzocht in 31 coffeeshopgemeenten (Mennes, Snippe, Sijtstra, & Bieleman, 2017b).

Er zijn over 2014, 2015 en 2016 cijfers verzameld uit de registraties van de politie.

- Er zijn in 2016 bijna 30.000 overlastincidenten geregistreerd die te maken hebben met alcohol of drugs, bijna 2.400 meer dan in 2015; in 2015 waren het er 1.300 meer dan in 2014. Het aantal incidenten per 10.000 inwoners voor heel Nederland is in 2016 17,3. Ook dat is toegenomen ten opzichte van 2015 en 2014.
- Limburg is ook in 2016 (net als in 2015 en 2014) de onderzoeksregio<sup>2</sup> met de meeste aan alcohol en/of drugs gerelateerde overlastincidenten. Het aantal is nagenoeg gelijk gebleven aan dat in 2016. De tweede regio is Noord-Nederland, zowel in 2016, 2015 als 2014. In de regio's Limburg en Noord-Holland is het aantal incidenten nagenoeg hetzelfde gebleven, terwijl het in de overige regio's is toegenomen. In de grensgemeenten in Oost-Nederland en in Midden-Nederland is de meest duidelijke stijging. De stijging in Noord-Nederland, die in 2015 begon, lijkt zich door te zetten. Amsterdam scoort alle drie de jaren het laagste aantal geregistreerde incidenten.

<sup>2</sup> Voor de analyse op regionaal niveau is aangesloten bij de regionale politie eenheden en de arrondissementsparketten. De 10 regionale politie eenheden zijn: Noord-Nederland, Oost-Nederland, Midden-Nederland, Noord-Holland, Amsterdam, Den Haag, Rotterdam, Zeeland – West-Brabant, Oost-Brabant, en Limburg. Naast deze 10 regionale eenheden is er een Landelijke eenheid.

## Hard- en softdrugsoverlast en overlast rond coffeeshops

In het hierboven genoemde onderzoek is ook de specifieke overlast in relatie tot drugs en coffeeshops in kaart gebracht (Mennes et al., 2017b) (Mennes, Schoonbeek, Van der Molen, & Bieleman, 2018). Er zijn cijfers verzameld uit de registraties van de politie en bij lokale experts in 31 coffeeshopgemeenten. Verder is aanvullend veldwerk verricht in 5 van de 31 gemeenten (Mennes, Snippe, Sijstra, & Bieleman, 2017a). De onderzoeken maken deel uit van een driejarige monitor. Hieronder staan de belangrijkste bevindingen uit het onderzoek naar 31 coffeeshopgemeenten (Mennes et al., 2017b) (Mennes et al., 2018):

- Het aantal geregistreerde softdrugsincidenten is gedaald van 5.663 in 2014 naar 4.162 in 2017 (Mennes et al., 2018).
- Het aantal geregistreerde harddrugsincidenten is gedaald van 8.587 in 2014 naar 7.942 in 2017 (Mennes et al., 2018).
- Het Openbaar Ministerie registreerde in 2017 in totaal 4.218 feiten die te relateren zijn aan softdrugs (exclusief hennepsteelt). In 2014, 2015, en 2016 lag dit aantal op respectievelijk 4.754, 4.114, en 4.767 feiten (Mennes et al., 2018).
- De overlast van coffeeshops is volgens experts verminderd. Er is volgens de lokale experts geen overlast geweest rondom de coffeeshops in 20 van de 31 gemeenten (Mennes et al., 2018). In de overige gemeenten komen deze voorvallen maar in beperkte mate voor.

In de verdiepende studie volgend op de derde meting (over 2016) (Mennes et al., 2017a) die in vijf grensgemeenten gedaan is, komt het volgende naar voren<sup>3</sup>:

- Overlast lijkt onderdeel te zijn van een breder geheel. Overlast wordt veroorzaakt door druk verkeer en parkeerproblemen; er kan sprake zijn van geluidsoverlast en afval op straat.
- Er zijn onveiligheidsgevoelens door de (vermeende) aanwezigheid van drugsrunners en straatdealers. Deze lijken hun werkwijze te hebben aangepast, zijn voorzichtiger geworden, wellicht ook als reactie op gerichte politie-acties.
- Coffeeshopeigenaren kunnen zelf bijdragen aan het beperken van de overlast en het beheersbaar houden van de situatie rondom de coffeeshop, door goed contact te houden met de sociale omgeving (lokaal bekeken).
- In alle 7 hotspots was sprake van illegale handel in drugs; in hotspots in twee gemeenten was sprake van zichtbare straathandel.

In de monitorstudie naar 31 coffeeshopgemeenten (Mennes et al., 2017b) (Mennes et al., 2018) is ook de toestroom van toerisme onderzocht die gerelateerd is aan coffeeshops en softdrugs. Er is gekeken naar 'coffeeshoptoerisme', dat wil zeggen het kopen van softdrugs *in* coffeeshops door niet-ingezetenen van Nederland en naar 'softdrugstoerisme', dat wil zeggen het kopen van softdrugs *buiten* de coffeeshops door niet-ingezetenen van Nederland.

- Het aantal gemeenten waarin sprake is van coffeeshoptoerisme varieerde van 18 in 2015, tot 13 in 2016, en 15 in 2017. In 4 gemeenten is daarbij in 2017 sprake van veel coffeeshoptoerisme (Mennes et al., 2018). In 2016 waren er nog 8 gemeenten met veel coffeeshoptoeristen.
- Coffeeshoptoerisme komt vooral voor in gemeenten die langs de grens liggen en in grote gemeenten die in het algemeen al veel toeristen trekken (Mennes et al., 2018).
- De regio's Amsterdam en Oost-Nederland hebben al jaren te maken met een hoge mate van coffeeshoptoerisme (Mennes et al., 2018).

<sup>3</sup> De onderzoeksuitkomsten zijn niet representatief voor alle gemeenten, omdat deze vijf gemeenten juist geselecteerd zijn op een aantal problemen, namelijk softdrugstoerisme (verkoop van cannabis aan niet-ingezetenen buiten de coffeeshop), straathandel en overlast. Zij geven wel een beeld van de plaatselijke problemen en aanpak.



## 16. Bijlagen



# 16. Bijlagen

A

16.1

## Bijlage A Gezondheidsenquête en Leefstijlmonitor-Aanvullend

### A1 Gezondheidsenquête

Na een landelijk afstemmingstraject van leefstijlmonitoren (Kramers et al., 2012) zijn sinds 2014 jaarlijks cijfers over middelengebruik in de algemene bevolking beschikbaar. Een consortium van gezondheidsinstellingen verzorgt voor De Leefstijlmonitor de gegevensverzameling op het gebied aan leefstijl gerelateerde thema's, zoals roken, alcohol- en drugsgebruik, bewegen en voeding. De Leefstijlmonitor bestaat uit twee vragenlijsten, waarin in beide middelengebruik aan bod komt.

- De Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor uitgevoerd door het Centraal Bureau voor Statistiek (CBS) i.s.m. het RIVM en het Trimbos- instituut is een jaarlijkse vragenlijst die de kernprevalenties over middelengebruik, zoals het percentage gebruikers ooit in het leven, in het afgelopen jaar of de afgelopen maand levert.
- De aanvullende module Roken, Alcohol en Drugsgebruik van de Leefstijlmonitor 'Leefstijlmonitor-aanvullend (LSM-A)' is een afzonderlijke tweejaarlijkse dieptestudie waarin, onder andere, de frequentie van gebruik en probleemgebruik, bronnen van aanschaf, middelen gerelateerde gezondheidsproblemen en hulpzoekgedrag worden gemeten (LSM-A/Leefstijlmonitor, Trimbos i.s.m. RIVM en CBS). In tussenliggende jaren worden andere leefstijlonderwerpen, zoals sport en beweging, uitgevraagd.
- Hoewel er enige overlap is in de gegevens die in beide delen worden verzameld, zullen voor het Jaarbericht van de NDM de gegevens van de Gezondheidsenquête als primaire bron worden gebruikt voor de kerncijfers over het gebruik. Alleen die gegevens die niet beschikbaar zijn op basis van de Gezondheidsenquête (GE), zullen uit de LSM-A ter aanvulling in de hoofdstukken worden beschreven.

In deze bijlage beschrijven wij de methodologische kenmerken van de Gezondheidsenquête en de LSM-A, de vergelijkbaarheid van beide peilingen, trends in de Gezondheidsenquête, aanvullende gegevens voor middelen die niet in de Jaarbericht hoofdstukken aan de orde komen en de wijze waarop gegevens voor problematisch gebruik van cannabis en alcohol zijn verzameld. Zie verder ook Engelen & Hupkes (2016)<sup>1</sup> en Hupkens & Hiemstra (2019)<sup>2</sup>.

#### *Gezondheidsenquête*

Het gebruik van drugs, alcohol en tabak wordt onderzocht in een representatieve, aselechte steekproef van de bevolking van 12 jaar en ouder. In dit Jaarbericht wordt primair over volwassenen (18 jaar en ouder) gerapporteerd (zie volgende paragraaf). De vragenlijst wordt via internet of een persoonlijk interview afgenomen. In het geval van een persoonlijk interview kunnen respondenten de vragen over drugs zelf invullen. Subgroepen worden beschreven op basis van geslacht, leeftijd, opleidingsniveau en stedelijkheid (gecategoriseerd naar aantal adressen per vierkante kilometer in de woongemeente van de respondent). Opleidingsniveau is gedefinieerd als het hoogst gevolgd niveau bij personen van 18-24 jaar, en het hoogst behaald niveau bij personen van 25 jaar en ouder (laagopgeleid = basisonderwijs, LBO, MAVO,

<sup>1</sup> [https://www.rivm.nl/Onderwerpen/L/Leefstijlmonitor/Onderzoeksbeschrijvingen\\_LSM/A\\_Middelen](https://www.rivm.nl/Onderwerpen/L/Leefstijlmonitor/Onderzoeksbeschrijvingen_LSM/A_Middelen).

<sup>2</sup> [https://www.rivm.nl/sites/default/files/2019-11/Doc%20vergelijking%20GE%20LSMA\\_2018.pdf](https://www.rivm.nl/sites/default/files/2019-11/Doc%20vergelijking%20GE%20LSMA_2018.pdf)

VMBO; middelbaar opgeleid = MBO, HAVO, VWO; hoogopgeleid = HBO of universiteit). Om ook het middelengebruik van personen jonger dan 25 jaar naar opleiding te kunnen rapporteren wijkt het Jaarbericht NDM hierin af van de definitie die door het CBS wordt gebruikt, die alleen gebaseerd is op het hoogst behaalde opleidingsniveau waarbij personen onder 25 jaar worden uitgesloten. Schattingen van het absolute aantal gebruikers van alcohol, drugs en tabak in Nederland zijn afgerond op tienduizendtallen.

### *Trends in middelengebruik*

De methode van gegevensverzameling, de vragenlijst en de wegingsmethode voor de peilingen vanaf 2014 verschillen van die van eerdere metingen (Morren & Willems, 2015). Dit herontwerp van de Gezondheidsenquête betrof onder andere wijzigingen in de methode van ondervragen: van een gemengde benadering via een internetvragenlijst, een persoonlijk interview of een telefonisch interview naar alleen een internetvragenlijst of persoonlijk interview. Ook werd tussen 2010 en 2013 de Gezondheidsenquête in twee delen afgenomen. Vragen over roken werd in het eerste deel gesteld, maar alcoholgebruik was onderdeel van de vervolgmethode waardoor de respons in die jaren mogelijk lager en selectiever was. Daarnaast zijn vanaf 2014 de variabelen inkomen en vermogen aan het weegmodel toegevoegd om een zo representatief mogelijk beeld van de bevolking te krijgen. Ook de vragenlijst zelf (de aard en plaats van de vragen) is aangepast (Morren & Willems, 2015). Daarom moeten de prevalentieschattingen vanaf 2014 gezien worden als een nieuwe nulmeting (beginpunt) en kunnen geen betrouwbare vergelijkingen met voorgaande jaren worden gemaakt. Het is dus niet mogelijk om vast te stellen of het gebruik van drugs vergeleken met de voorgaande peiling in 2009 (het Nationaal Prevalentie Onderzoek (NPO) 2009) is toegenomen of afgenomen. Het NPO uit 2009 verschilde qua methode ook met de eerdere NPO peiling uit 2005 (Rodenburg, Spijkerman, Van den Eijnden, & Van de Mheen, 2007; Van Rooij, Schoenmakers & Van de Mheen, 2011). Vanaf 2014 tot en met 2017 zijn geen andere methodewijzigingen doorgevoerd in de Gezondheidsenquête. In het peiljaar 2018 is voor het eerst gebruik gemaakt van een aangepaste 'herbenaderingstrategie': niet meer alle niet op de internetvragenlijst responderende deelnemers worden opnieuw benaderd voor een persoonlijk interview, maar alleen een gestratificeerde steekproef uit deze groep. Dit houdt praktisch gezien in dat personen die in een doelgroep vallen, die al relatief al goed responderen op de internetvragenlijst, een minder grote kans hebben om opnieuw benaderd te worden. De doelgroepen zijn bepaald op basis van achtergrondkenmerken leeftijd, stedelijkheidsgraad, inkomen en migratieachtergrond (Boonstra, 2019). Na grondige analyses, uitgevoerd door het Trimbos-instituut en het CBS, is vastgesteld dat deze methodewijziging niet heeft geleid tot een trendbreuk. Dat wil zeggen dat ondanks deze verandering de cijfers uit 2018 vergelijkbaar zijn met die uit 2014 tot en met 2017.

## **A2 Leefstijlmonitor-aanvullend (LSM-A)**

Gegevens uit de Gezondheidsenquête worden gezien als de primaire bron voor de kerncijfers over middelengebruik. In 2016 werd voor het eerst de tweejaarlijkse aanvullende module roken, alcohol en drugsgebruik van de Leefstijlmonitor uitgevoerd. In de LSM-A wordt het gebruik van meer en van andere middelen uitgevraagd, waaronder ketamine en Ritalin, en er wordt nader ingegaan op de aard en frequentie van middelengebruik (zoals de frequentie van gebruik, bronnen van aanschaf, middelen gerelateerde gezondheidsproblemen en hulpzoekgedrag). Aangezien het hier om een verdiepende module gaat, is er een overlap in gestelde vragen, maar de volgorde van vragen en de exacte formulering wijkt soms af van de Gezondheidsenquête, zie daarvoor [https://www.rivm.nl/Onderwerpen/L/Leefstijlmonitor/Onderzoeksbeschrijvingen LSM/A Middelen](https://www.rivm.nl/Onderwerpen/L/Leefstijlmonitor/Onderzoeksbeschrijvingen_LSM/A_Middelen).

Net als in de Gezondheidsenquête is de doelpopulatie van de LSM-A in Nederland woonachtige personen die deel uitmaken van particuliere huishoudens. Dus de institutionele bevolking (personen in inrichtingen, instellingen of tehuizen) en personen die niet zijn geregistreerd als ingezetene in de Basisregistratie Personen worden niet in dit onderzoek benaderd.

Voor de LSM-A is een aparte steekproef samengesteld van personen van 15 jaar en ouder. Zij worden eerst uitgenodigd om via internet deel te nemen aan de vragenlijst. Wanneer zij hier niet op responderen worden ze telefonisch of indien nodig aan-huis opnieuw benaderd (de Gezondheidsenquête past geen telefonische herbenadering toe). Tussen 2016 en 2018 is de steekproeftrekking en de waarnemingsmode van de LSM-A niet veranderd. In totaal was in 2016 de volledige respons 57% (10.664 deelnemers) en in 2018 was dit 54% (10.348 deelnemers). Er zijn relatief meer jongeren en jongvolwassenen tussen 15-34 jaar gerekruteerd, de leeftijdsgroep waarin drugsgebruik doorgaans het meest voorkomt. Hierdoor zijn er meer respondenten die ook de vervolgvragen over drugsgebruik beantwoorden, zodat dit gedrag in meer detail onderzocht kan worden. Door weging is vervolgens voor deze 'oversampling' gecorrigeerd. Naast deze extra correctie is de weging van de LSM-A hetzelfde als die voor de Gezondheidsenquête.

### *Vergelijking resultaten LSM-A en Gezondheidsenquête 2016 en 2018*

In zowel de Gezondheidsenquête en de LSM-A worden gegevens verzameld over het percentage gebruikers van alcohol, drugs en tabak. Zoals eerder vermeld zijn de cijfers uit de Gezondheidsenquête leidend voor het bepalen van de prevalenties en trends die vermeld worden in dit jaarbericht. Hoewel beide steekproeven een representatieve groep uit de bevolking vertegenwoordigen, zijn er (kleine) methodologische verschillen in wijze van dataverzameling, in de vragenlijst en in interviewmethode, die zouden kunnen bijdragen aan verschillen in resultaten. De LSM-A en de Gezondheidsenquête moeten daarom worden beschouwd als twee afzonderlijke onderzoeken die elkaar aanvullen. Zowel in 2016 als in 2018 zijn de prevalenties (van personen van 18 jaar en ouder) van een aantal belangrijke indicatoren uit de LSM-A en de Gezondheidsenquête met elkaar vergeleken. In 2016 kon geconcludeerd worden dat er ondanks de verschillen in de steekproeftrekking, de waarnemingsmode en de vragenlijst nauwelijks verschillen bestonden tussen de onderzochte resultaten over roken, het gebruik van alcohol en drugs. Alleen de cijfers over meeroken waren niet goed vergelijkbaar. In 2018 bestonden er aanzienlijk meer verschillen tussen de twee steekproeven, voor zowel de vragen over roken als alcohol en als drugs (zie tabel 16.2 en 16.3).

Tabellen 16.2 en 16.3 laten zien dat de resultaten van beide bevolkingsstudies in 2018 zien. De schattingen uit de LSM-A vallen over het algemeen lager uit. De vergelijking van resultaten tussen de Gezondheidsenquête en de LSM-A uit het peiljaar 2016 zijn terug te vinden in het Jaarbericht van de NDM uit 2017.

- Tabel 16.2 laat zien dat het percentage dagelijks rokers en het percentage dagelijks rokers bijna 3 procentpunten lager is in de LSM-A. De reden voor dit verschil is onbekend.
- Ook het percentage zware drinkers is lager in de LSM-A dan in de Gezondheidsenquête. Deze indicator is echter niet volledig vergelijkbaar, omdat de manier waarop deze indicator is uitgevraagd verschilt tussen de twee onderzoeken.
- In de gezondheidsenquête is het gebruik van cannabis in het laatste jaar en in de laatste maand statistisch significant hoger dan in de LSM-A.
- Een ander verschil is dat de LSM-A specifiek naar het gebruik van snuifcocaïne en base-cocaïne en specifiek naar GHB en GBL vraagt, waar de Gezondheidsenquête naar 'GHB en/of GBL' en naar 'snuif- en/of base-cocaïne' vraagt, zoals gerapporteerd in respectievelijk hoofdstuk 4 en 9.



**Tabel 16.2** Vergelijking van kernindicatoren van tabak, alcohol en drugs in de Nederlandse bevolking van 18 jaar en ouder volgens de Gezondheidsenquête en LSM-A. Peiljaar 2018<sup>I</sup>

	Gezondheidsenquête			LSM-A			p
	%	95%-BI <sup>V</sup>		%	95%-BI <sup>V</sup>		
<b>Tabak</b>							
Roken <sup>II</sup>	22,3	21,5	23,3	19,8	19,1	20,6	,00*
Dagelijks roken	16,0	15,2	16,8	14,3	13,6	15,0	,00*
Dagelijks roken onder de rokers	71,6	69,5	73,7	72,1	70,1	74,1	,72
Stoppoging <sup>III</sup>	36,9	34,6	39,1	33,3	31,2	35,4	,02*
E-sigaret gebruiker in totale populatie <sup>IV</sup>	3,1	2,7	3,5	3,0	2,7	3,4	,73
<b>Alcohol</b>							
Drinkers laatste jaar	80,3	79,5	81,2	79,1	78,3	79,9	,05
Zware drinkers	8,9	8,3	9,6	6,2	5,6	6,6	,00*
<b>Drugs</b>							
Cannabis ooit in het leven	23,7	22,8	24,7	22,6	21,8	24,4	,07
Cannabis in het laatste jaar	7,5	6,9	8,1	6,4	5,9	6,9	,04*
Cannabis in de laatste maand	4,6	4,2	5,1	3,5	3,2	3,9	,00*
Enige illegale drug anders dan cannabis ooit in het leven	11,4	10,7	12,1	12,3	11,6	12,9	,08
Enige illegale drug anders dan cannabis in het laatste jaar	4,1	3,6	4,5	4,9	4,5	5,4	,01*
Enige illegale drug anders dan cannabis in de laatste maand	1,9	1,6	2,2	2,1	1,8	2,4	,36

I. Roken, drinken en het gebruik van drugs onder de Nederlandse bevolking van 18 jaar en ouder volgens de Leefstijlmonitor-Aanvullend 2018 (LSM-A/Leefstijlmonitor, Trimbos i.s.m. RIVM en CBS) vergeleken met de kernprevalenties uit de Gezondheidsenquête 2018 (Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM en Trimbos-instituut, 2018). Aantal respondenten van 18 jaar en ouder: 10.290 (LSM-A 2018), 7.099 (Gezondheidsenquête 2018). II. Percentage volwassenen dat 'wel eens rookt'. III. Stoppoging van ten minste 24 uur gedaan in afgelopen 12 maanden. IV. Percentage volwassenen dat 'wel eens een e-sigaret gebruikt'. V. 95%-Betrouwbaarheidsinterval (zie bijlage D).

**Tabel 16.3 Gebruik van andere drugs in de Nederlandse bevolking van 18 jaar en ouder volgens de Gezondheidsenquête en LSM-A. Peiljaar 2018<sup>I</sup>**

		Gezondheidsenquête			LSM-A		
		%	95% BI <sup>III</sup>		%	95% BI <sup>III</sup>	
Cocaïne <sup>II</sup>	Ooit	5,4	4,9	5,9	4,9	4,4	5,4
	Jaar	1,6	1,3	1,9	1,4	1,2	1,7
	Maand	0,7	0,5	0,9	0,6	0,5	0,8
Ecstasy	Ooit	8,4	7,8	9,0	7,5	7,0	8,0
	Jaar	2,8	2,5	3,2	2,9	2,6	3,2
	Maand	1,1	0,9	1,4	1,0	0,8	1,2
Amfetamine	Ooit	4,6	4,1	5,1	4,0	3,6	4,5
	Jaar	1,1	0,9	1,4	1,2	1,0	1,5
	Maand	0,5	0,4	0,7	0,4	0,3	0,5
Paddo's <sup>IV</sup>	Ooit	4,2	3,7	4,7	3,2	2,8	3,6
	Jaar	0,4	0,3	0,6	0,3	0,2	0,4
	Maand	0,1	<0,1	0,3	0,1	,0,1	0,2
Truffels	Ooit				2,2	2,0	2,5
	Jaar				0,5	0,4	0,7
	Maand				0,1	<0,1	0,2
GHB	Ooit	1,5	1,2	1,8	1,3	1,0	1,5
	Jaar	0,4	0,3	0,6	0,3	0,3	0,5
	Maand	0,2	0,1	0,3	0,1	<0,1	0,2
LSD	Ooit	1,6	1,4	2,0	1,3	1,1	1,6
	Jaar	0,2	0,1	0,4	0,2	0,1	0,3
	Maand	0,1	<0,1	0,2	<0,1	<0,1	0,1
Heroïne	Ooit	0,5	0,4	0,7	0,3	0,2	0,5
	Jaar	0,1	<0,1	0,2	<0,1	<0,1	<0,1
	Maand	0,1	<0,1	0,2	<0,1	<0,1	<0,1

I. Het percentage gebruikers van verschillende drugs ooit in het leven, in het laatste jaar en in de laatste maand in de Nederlandse bevolking van 18 jaar en ouder volgens de Leefstijlmonitor 2018 vergeleken met de kernprevalenties uit de Gezondheidsenquête 2018 II. Cocaïne: snuifcocaïne en/of basecocaïne. III. 95%BI = 95% betrouwbaarheidsinterval, zie Bijlage D verklaring van begrippen 15.1. IV. In de Gezondheidsenquête is het gebruik van 'Paddo's (hallucinogene paddestoeltjes of magic mushrooms)' uitgevraagd, en niet specifiek naar truffels. In de LSM-A is eerst naar gebruik van 'Truffels (sclerotia, tripknollen) gevraagd, alvorens op het gebruik van 'Paddo's (hallucinogene paddestoelen of magic mushrooms)' uit te vragen. Bronnen: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM en Trimbos-instituut, 2018. LSM-A/Leefstijlmonitor, Trimbos i.s.m. RIVM en CBS, 2018.

### *Problematisch middelengebruik*

In de LSM-A zijn aan laatste-jaar-gebruikers van cannabis de vragen uit de Cannabis Abuse Screening Test (CAST) voorgelegd. Bij gebrek aan onderzoek met een uitgebreid diagnostisch instrument (zoals in NEMESIS-2), geeft deze korte vragenlijst een indicatie van problematisch cannabisgebruik in de bevolking. De CAST bestaat uit 6 vragen over de afgelopen 12 maanden, met de antwoord opties nooit, zelden, af en toe, best vaak, of heel vaak:

Wilt u bij de volgende voorvallen aangeven hoe vaak u hiermee te maken heeft gehad in de afgelopen 12 maanden? Hoe vaak in de afgelopen 12 maanden...

1. ...heeft u cannabis gebruikt voor de middag?

2. ... heeft u cannabis gebruikt terwijl u alleen was?
3. ... heeft u geheugenproblemen gehad als u cannabis gebruikt?
4. ... hebben uw vrienden of familie u verteld dat u minder cannabis zou moeten gebruiken of dat u zou moeten stoppen?
5. ... heeft u geprobeerd om te stoppen met cannabis zonder dat het lukte?
6. ... heeft u problemen gehad door uw cannabisgebruik?

De totale score op de CAST kan variëren van 0-6 en wordt berekend door bij vraag 1 en 2 het antwoord 'best vaak' en 'heel vaak' 1 punt te scoren, en bij de rest van de vragen alle antwoorden behalve 'nooit'. Bij een totaal score van 2 of hoger spreken we van een positieve score op de CAST, hetgeen een indicator is van een stoornis in het gebruik van cannabis. Deze resultaten moeten met voorzichtigheid worden geïnterpreteerd, omdat het hier niet om een klinische diagnose gaat.

Ook is in de LSM-A is onder laatste-jaar-gebruikers van alcohol een vragenlijst afgenomen om personen met riskante en schadelijke patronen van alcoholgebruik te identificeren (Alcohol Use Disorders Identification Test, AUDIT). Deze screener is ontworpen door de World Health Organization (WHO) om een indicatie te geven van problematisch alcoholgebruik in de bevolking. De AUDIT bestaat uit 10 vragen over de afgelopen 12 maanden.

Een totaalscore van de AUDIT kan variëren tussen 0-40 en een score van 8 of meer is in de klinische praktijk een indicatie voor verder diagnostisch onderzoek. Daarnaast worden op basis van de totaalscore ook 4 ernstcategorieën gedefinieerd: geen/laag risico (0-7); matig risico (8-16); hoog risico (17-19); alcohol afhankelijkheid ( $\geq 20$ ).

### **A3 Drugsgebruik onder 15-64-jarigen**

Vanaf 2015 is de leeftijdsrange van respondenten aan wie vragen over drugsgebruik zijn gesteld verbreed van aanvankelijk 15-64 jaar naar 12 jaar en ouder. In het consortium van de Leefstijlmonitor is echter afgesproken dat de cijfers waarop het gezondheidsbeleid gebaseerd wordt voor volwassenen van 18 jaar en ouder afkomstig zullen zijn uit de Gezondheidsenquête en de cijfers voor jongeren van 12 tot en met 16 jaar uit de scholierenstudies (Peilstationsonderzoek en HBSC). Deze kerncijfers voor het beleid staan ook gepresenteerd in de Staat van Volksgezondheid en Zorg ([www.staatvenz.nl](http://www.staatvenz.nl)). Het Jaarbericht vanaf 2017 beschrijft daarom primair gegevens voor de leeftijdsgroep 18 jaar en ouder en voor deze leeftijdsgroep worden drugsprevalenties tussen 2015, 2016 en 2017 vergeleken. Aanvullend worden in de hoofdstukken de trends in drugsgebruik voor 15-64-jarigen in de peiljaren 2014 tot en met 2018 beschreven.

Voor de volledigheid geeft figuur 16.1 ook gegevens uit voorgaande peilingen (vóór 2014) over het gebruik van cannabis, cocaïne, ecstasy en amfetamine door 15-64-jarigen weer (de internationale standaard leeftijdsgroep van het EMCDDA, zie paragraaf 5 van de middelenhoofdstukken), zoals deze in voorgaande Jaarberichten zijn gerapporteerd. Vanwege bovengenoemde methodologische veranderingen, is het echter niet mogelijk veranderingen in het gebruik in de studies van vóór en na 2014 te interpreteren. Zoals in het Jaarbericht 2016 reeds is gemeld was het percentage ecstasygebruikers in 2014 echter zodanig hoog vergeleken met 2009, dat een toename van het gebruik aannemelijk is. Hoe groot deze toename in werkelijkheid is kan niet precies worden vastgesteld.

**Figuur 16.1** Gebruik van cannabis, cocaïne, ecstasy en amfetamine onder mensen van 15-64 jaar. Door methodologische veranderingen zijn alleen peiljaren 2014-2018 onderling vergelijkbaar.



Het percentage ooit, laatste-jaar- en laatste-maand-gebruik van drugs onder de Nederlandse bevolking van 15-64 jaar volgens NPO 2005 en 2009 en de Gezondheidsenquête 2014 tot en met 2018. Aantal respondenten van 15 tot en met 64 jaar: 4.516 (2005), 5.769 (2009), 5.867 (2014), 5.852 (2015), 5.687 (2016), 5.883 (2017), 6.471 (2018). Alleen de gegevens in peiljaren 2014, 2015, 2016, 2017 en 2018 zijn vergelijkbaar. Bronnen: NPO, IVO/CBS 2005,-2009 en Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM en Trimbos-instituut, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018.

Tabel 16.1 Gebruik van drugs onder mensen van 15-64 jaar. Peiljaren 2014-2018.

		2014	2015	2016	2017	2018
Cannabis	Ooit	24,1% <sup>a</sup>	25,6% <sup>a,b</sup>	25,2% <sup>a,b</sup>	26,6% <sup>b</sup>	28,6% <sup>c</sup>
	Jaar	7,7% <sup>a</sup>	8,7% <sup>a,b</sup>	8,4% <sup>a,b</sup>	9,2% <sup>b</sup>	9,6% <sup>b</sup>
	Maand	4,5% <sup>a</sup>	5,3% <sup>b</sup>	5,1% <sup>a,b</sup>	5,8% <sup>b</sup>	5,8% <sup>b</sup>
Cocaïne	Ooit	5,1% <sup>a</sup>	5,1% <sup>a</sup>	5,9% <sup>a,b</sup>	6,2% <sup>b</sup>	6,5% <sup>b</sup>
	Jaar	1,5% <sup>a</sup>	1,9% <sup>a,b</sup>	2,0% <sup>b</sup>	2,2% <sup>b</sup>	2,0% <sup>b</sup>
	Maand	0,6% <sup>a</sup>	0,8% <sup>a,b</sup>	0,9% <sup>b</sup>	0,7% <sup>a, b</sup>	0,9% <sup>a,b</sup>
Ecstasy	Ooit	7,4% <sup>a</sup>	8,4% <sup>b</sup>	9,2% <sup>b,c</sup>	9,4% <sup>c,d</sup>	10,3% <sup>d</sup>
	Jaar	2,4% <sup>a</sup>	3,4% <sup>b</sup>	3,6% <sup>b</sup>	3,3% <sup>b</sup>	3,5% <sup>b</sup>
	Maand	0,7% <sup>a</sup>	1,2% <sup>b,c</sup>	1,2% <sup>b,c</sup>	0,9% <sup>a, c</sup>	1,4% <sup>b</sup>
Amfetamine	Ooit	4,4% <sup>a</sup>	4,7% <sup>a,b</sup>	5,3% <sup>b,c</sup>	5,4% <sup>b,c</sup>	5,6% <sup>c</sup>
	Jaar	1,3% <sup>a</sup>	1,6% <sup>a,b</sup>	1,7% <sup>a,b</sup>	1,8% <sup>b</sup>	1,4% <sup>a,b</sup>
	Maand	0,5% <sup>a</sup>	0,5% <sup>a</sup>	0,7% <sup>a</sup>	0,6% <sup>a</sup>	0,6% <sup>a</sup>
Paddo's	Ooit	4,2% <sup>a</sup>	4,1% <sup>a</sup>	4,3% <sup>a</sup>	4,7% <sup>a</sup>	5,1% <sup>b</sup>
	Jaar	0,5% <sup>a</sup>	0,5% <sup>a</sup>	0,7% <sup>a</sup>	0,7% <sup>a</sup>	0,5% <sup>a</sup>
	Maand	0,1% <sup>a</sup>	0,1% <sup>a</sup>	0,1% <sup>a</sup>	0,1% <sup>a</sup>	0,2% <sup>a</sup>
GHB	Ooit	1,5% <sup>a</sup>	1,9% <sup>a</sup>	1,6% <sup>a</sup>	1,9% <sup>a</sup>	1,8% <sup>a</sup>
	Jaar	0,4% <sup>a,b</sup>	0,6% <sup>b</sup>	0,3% <sup>a</sup>	0,5% <sup>a,b</sup>	0,5% <sup>a,b</sup>
	Maand	0,1% <sup>a</sup>	0,3% <sup>b</sup>	0,1% <sup>a</sup>	0,2% <sup>a,b</sup>	0,2% <sup>a,b</sup>
LSD	Ooit	1,5% <sup>a</sup>	1,6% <sup>a</sup>	1,2% <sup>a</sup>	1,5% <sup>a</sup>	1,9% <sup>a</sup>
	Jaar	0,2% <sup>a</sup>	0,2% <sup>a</sup>	0,2% <sup>a</sup>	0,1% <sup>a</sup>	0,3% <sup>a</sup>
	Maand	0,0% <sup>a</sup>	0,1% <sup>a</sup>	0,1% <sup>a</sup>	0,0% <sup>a</sup>	0,1% <sup>a</sup>
Heroïne	Ooit	0,4% <sup>a</sup>	0,6% <sup>a</sup>	0,4% <sup>a</sup>	0,4% <sup>a</sup>	0,6% <sup>a</sup>
	Jaar	0,0% <sup>a</sup>	0,0% <sup>a</sup>	0,0% <sup>a</sup>	0,0% <sup>a</sup>	0,1% <sup>a</sup>
	Maand	0,0% <sup>a</sup>		0,0% <sup>a</sup>		0,1% <sup>a</sup>

a, b, c : Verschillende subscripten betekenen dat verschillen tussen de jaren statistisch significant zijn. Alle cellen die bijvoorbeeld een 'a' bevatten zijn niet statistisch significant verschillend van elkaar. Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor, CBS i.s.m. RIVM en Trimbos-instituut, 2018.

### Overig middelengebruik: paddo's en LSD

Naast de middelen die in de hoofdstukken van dit Jaarbericht worden gerapporteerd, is ook het gebruik van paddo's en LSD uitgevraagd in de Gezondheidsenquête (tabel 16.1).

- Omgerekend naar de bevolking (afgerond op tienduizendtallen) bedroeg het aantal ooitgebruikers van LSD in 2018 in de leeftijdscategorie 15-64 jaar ongeveer 200 duizend (95% betrouwbaarheidsinterval 170-240 duizend); het aantal laatste-jaar-gebruikers 30 duizend (95% betrouwbaarheidsinterval 20-50 duizend); en het aantal laatste-maand-gebruikers 10 duizend (95% betrouwbaarheidsinterval <10-20 duizend).
- Voor paddo's bedroeg het aantal gebruikers ooit in het leven omgerekend naar de bevolking tussen 15 en 64 jaar (afgerond op tienduizendtallen) ongeveer 560 duizend (95% betrouwbaarheidsinterval 490-620 duizend); het aantal laatste-jaar-gebruikers 50 duizend (95% betrouwbaarheidsinterval 30-70 duizend); en het aantal laatste-maand-gebruikers 20 duizend (95% betrouwbaarheidsinterval <10-30 duizend).

In deze bijlage (B) wordt een beschrijving gegeven van de overige bronbestanden die in het jaarbericht van de Nationale Drug Monitor worden gebruikt: De scholierenonderzoeken (Peilstation, HBSC en ESPAD), Het Grote Uitgaansonderzoek, de Monitor Drugsincidenten, de Doodsoorzakenstatistiek, de Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg en het Landelijk Alcohol en Drugs Informatiesysteem (LADIS).

## B1 Scholierenonderzoeken (Peilstationsonderzoek, HBSC en ESPAD)

Het middelengebruik onder scholieren wordt in verschillende landelijke onderzoeken in kaart gebracht. In de Nationale Drug Monitor worden de gegevens uit het Peilstationsonderzoek scholieren, de Health Behaviour in School-aged Children (HBSC)-studie en het European School Project on Alcohol and other Drugs (ESPAD)-studie gerapporteerd.

Sinds 1984 meet het Trimbos-instituut via het Peilstationsonderzoek scholieren om de vier jaar het gebruik van alcohol, drugs en tabak onder scholieren (Van Dorsselaer et al., 2016). Sinds 2001 wordt ook het Health Behaviour in School-aged Children onderzoek uitgevoerd, waardoor er om de twee jaar nieuwe gegevens beschikbaar zijn over het middelengebruik onder scholieren. Vanaf 2014 zijn de beide studies onderdeel van de Leefstijlmonitor (Jeugd) (<https://www.rivm.nl/Onderwerpen/L/Leefstijlmonitor>). Vanaf 2015 zijn voor het eerst in het voortgezet onderwijs de gegevens digitaal (anoniem) verzameld via internet.

Het Peilstationsonderzoek wordt sinds 2003 afgenomen op een representatieve steekproef van scholieren in groep 7 en 8 van de basisschool en scholieren van alle klassen van het regulier voortgezet onderwijs bestaande uit VMBO, HAVO en VWO. De representatieve steekproef wordt samengesteld via een random selectie van scholen (fase 1), gevolgd door een random selectie van klassen binnen die scholen (fase 2). Vanwege verschillen in het aantal klassen tussen het VMBO, de HAVO en het VWO, levert dit geen representatieve steekproef op van 17-18-jarigen, maar wel een representatieve steekproef van 12-16-jarigen die regulier onderwijs volgen. De leeftijdsgroep van 12-16 jaar is tevens de leeftijdsgroep waar het volksgezondheidsbeleid zich op richt via de Staat van Volksgezondheid en Zorg ([www.staatvenz.nl](http://www.staatvenz.nl)). Ter aanvulling is in 2015 en 2017 een apart onderzoek uitgevoerd om het middelengebruik onder studenten van 16-18 jaar van het HBO en MBO in kaart te brengen (Tuithof, Van Dorsselaer, & Monshouwer, 2018).

Via het Peilstationsonderzoek scholieren kunnen goede vergelijkingen worden gemaakt over de jaren heen, zodat de trends in het middelengebruik onder scholieren in kaart kunnen worden gebracht. Wanneer er signalen zijn dat een bepaald (nieuw) middel in opkomst is, kan het gebruik ervan worden uitgevraagd via de vragenlijst. Vanaf 1992 werden gokken en ecstasy opgenomen in de vragenlijst, vanaf 1996 ook paddo's, vanaf 2011 internet en energiedrankjes en vanaf 2015 zijn voor het eerst de elektronische sigaret, de waterpijp en lachgas opgenomen in de vragenlijst. In het najaar van 2019 vond de meest recente dataverzameling plaats, waarover in 2020 zal worden gerapporteerd.

Eveneens om de vier jaar wordt de Health Behaviour in School-aged Children-studie uitgevoerd door de Universiteit Utrecht, het Trimbos-instituut en het Sociaal en Cultureel Planbureau. De HBSC-studie ondervraagt scholieren van 11-16 jaar naar uiteenlopende leefstijlgedragingen. In vergelijking met het Peilstationsonderzoek worden minder drugs 'uitgevraagd': in de peiling van 2017 alleen cannabis, ecstasy en lachgas.

De HBSC-studie biedt internationale vergelijkingen voor jongeren van 11, 13 en 15 jaar. Ook doet Nederland sinds 1999 mee aan het European School Project on Alcohol and other Drugs (ESPAD) onder scholieren van 15 en 16 jaar. De laatste peiling is in 2015 verricht (<http://www.espad.org/report/home>). In het najaar van 2019 vond de meest recente dataverzameling plaats, waarover in 2020 zal worden gerapporteerd. In tegenstelling tot de HBSC-studie en het Peilstationsonderzoek, worden de prevalentiecijfers van de ESPAD afgerond op hele procenten gepresenteerd.

## B2 Het Grote Uitgaansonderzoek (HGU)

In Het Grote Uitgaansonderzoek (HGU) 2013 is voor het eerst op landelijk niveau het gebruik van middelen onder een specifieke groep van 3.335 bezoekers van party's, festivals en clubs van 15 tot en met 35 jaar bestudeerd via een online survey (Goossens, Frijns, Van Hasselt, & Van Laar, 2013). In HGU 2016 is opnieuw het uitgaansleven van 4.905 uitgaanders in kaart gebracht (Monshouwer, Van der Pol, Drost, & Van Laar, 2016).

Online vragenlijsten kunnen in korte tijd veel mensen includeren. HGU onder uitgaande jongeren levert inzicht in middelengebruikspatronen, signaleert nieuwe trends en nieuwe drugs, en brengt belangrijke onderwerpen in een specifieke populatie in kaart. Echter, online enquêtes resulteren niet in een representatieve steekproef van alle uitgaande jongeren en jongvolwassenen. De resultaten kunnen dus indicatief zijn, maar de gevonden prevalenties van middelengebruik zijn niet representatief voor uitgaande jongeren in Nederland.

Vanwege de online onderzoeksmethode, moeten verschillen tussen HGU2013 en HGU2016 voorzichtig geïnterpreteerd worden. Er zijn verschillen in respondentkenmerken tussen de twee onderzoeken: op groepsniveau waren deelnemers aan HGU2016 jonger en hoger opgeleid dan in 2013, bezochten zij minder frequent party's en festivals en hadden een meer mainstream muziekvoorkeur (zie tabel B1). Het is onbekend of dit duidt op veranderende muziekvoorkeuren en uitgaanspatronen, of op daadwerkelijke steekproefverschillen. Daarnaast zou het verschil in gebruikte werving(kanalen) tussen 2013 en 2016 bijgedragen kunnen hebben aan de verschillen in de respondentkenmerken.

In HGU2013 hing frequent party/festivalbezoek sterk samen met drugsgebruik onder jongeren. Onder jongvolwassenen met een voorkeur voor techno en hardhouse was het laatste-maand-gebruik van ecstasy, amfetamine en cocaïne het hoogst. Dus vanwege het minder frequente party- en festivalbezoek en de mainstream muziekvoorkeur valt het te verwachten dat in HGU2016 het middelengebruik lager ligt. Gezien de voorzichtigheid die geboden is bij het interpreteren van de resultaten van beide metingen, presenteert het Jaarbericht NDM alleen cijfers uit het HGU2016.

**Tabel B1. Vergelijking deelnemers Het Grote Uitgaansonderzoek, peiljaar 2013 en 2016**

	HGU2013	HGU2016
Werving	63% Partyflock	72% Facebook
Gemiddelde leeftijd	22,9 jaar	21,7 jaar
Hoog opgeleid	44%	54%
Bij ouders wonend	40%	54%
Ten minste maandelijks party/festival	45%	35%
Top 40 muziek 'heel slecht'	24%	13%
Techno 'heel goed'	65%	45%

### B3 Monitor Drugsincidenten (MDI)

De belangrijkste bron voor informatie over gezondheidsincidenten gerelateerd aan drugsgebruik is de Monitor Drugsincidenten (MDI) van het Trimbos-instituut. De MDI werkt nauw samen met het DIMS, dat de samenstelling van de drugs op de Nederlandse markt monitort. Sinds 2015 worden ook de gegevens gerapporteerd die sinds 2009 zijn verzameld in het Letsel Informatiesysteem (LIS) van VeiligheidNL. Aan de dataverzameling van het LIS dragen 14 spoedeisende hulpafdelingen van ziekenhuizen bij. De wijze van dataverzameling in de ziekenhuizen van de MDI en het LIS zijn niet hetzelfde en daarom worden de gegevens apart gerapporteerd. Ook is in het LIS geen informatie beschikbaar over de mate van intoxicatie.

In 2018 werden de incidenten gemeld vanuit afdelingen spoedeisende hulp van (stads)ziekenhuizen, ambulancediensten en forensisch artsen in zeven regio's van Nederland: Amsterdam, Gelderland-Midden, Brabant-Zuidoost, Twente, Groningen, Gelderland-Zuid en Rotterdam. Ook nemen enkele organisaties die de EHBO-post verzorgen op grootschalige evenementen deel aan de monitor. De MDI geeft geen totaaloverzicht over Nederland, maar is wel goed in staat gebleken om trends in drugsincidenten te signaleren.

Over de jaren wisselt de samenstelling van de deelnemers: enerzijds is in de loop der jaren het aantal deelnemers gegroeid, anderzijds zijn enkele deelnemers (tijdelijk) niet in staat geweest om gegevens aan te leveren wegens veranderingen in hun eigen registratiesysteem of personele onderbezetting. Deze verschuivingen maken de interpretatie van trendgegevens lastig, mede omdat de gemelde gevallen verschillen tussen de regio's en tussen de deelnemende diensten. In 2018 waren 19 deelnemers actief in de MDI-registratie (ten opzichte van 11 deelnemers in 2009 en 20 in 2017).

### B4 Doodsoorzakenstatistiek

In het NDM Jaarbericht worden gegevens van de Doodsoorzakenstatistiek van het CBS gebruikt om een indicatie te krijgen van de sterfte gerelateerd aan het middelengebruik. Voor drugs, alcohol en tabak gaat het om verschillende definities en schattingsmethoden van de sterfte.

De definitie van het EMCDDA voor drugs richt zich op de directe acute sterfgevallen ('overdosis'). Directe sterfte' wordt ook wel 'primaire sterfte' genoemd, en 'indirecte sterfte' wordt ook wel 'secundaire sterfte' genoemd. De directe sterfte bestaat enerzijds uit de acute sterfte door het binnen krijgen van een dodelijke hoeveelheid drugs, ook wel 'vergiftiging', of 'overdosis' genoemd. Hierbij vindt het overlijden snel plaats na het binnenkrijgen van de dodelijke hoeveelheid. Anderzijds wordt ook het overlijden aan een ziekte die werd veroorzaakt door het (chronisch) gebruik van een middel, tot de directe sterfte gerekend. Het op de langere termijn overlijden aan bijvoorbeeld een hart- of leverziekte die werd veroorzaakt door het gebruik van alcohol of drugs, valt daarmee ook onder de directe sterfte. Naast een lichamelijke ziekte kan het daarbij ook gaan om een psychische stoornis of een gedragsstoornis die heeft geleid tot het overlijden. Voor gegevens over de *directe* sterfte wordt in de meeste landen gebruik gemaakt van algemene doodsoorzakenstatistieken.

Naast de directe sterfte is er de sterfte die *indirect* samenhangt met het drugsgebruik, zoals de leefstijl (uitputting, geweld, suïcide), of de wijze van gebruik (ziekten door injecteren) en ongevallen onder invloed van drugs, waaronder verdrinken en fatale verkeersongelukken (Rookey, 2018). Hiervoor zijn geen recente schattingen beschikbaar.

Voor tabak wordt de sterfte al jaren lang het meest volledig in kaart gebracht via een methode die een schatting maakt van alle (voor zover bekend) aan tabak *gerelateerde ziekten en sterfgevallen*. Voor alcohol is jarenlang gerapporteerd over zowel de intoxicaties (en verslaving) als ook alle expliciet aan alcohol gerelateerde ziekten die tot sterfte kunnen leiden, zoals alcoholische levercirrose. Daarin zijn ziekten



uitgesloten die niet expliciet aan alcohol zijn gerelateerd, maar wel een bijdrage leveren aan het ontstaan van de ziekte, zoals bepaalde vormen van kanker. Of indirecte sterfgevallen, zoals een fataal ongeval na rijden onder invloed. In 2015 heeft het RIVM voor het eerst een schatting uitgevoerd, vergelijkbaar met die voor tabak/roken (zie later deze paragraaf).

### *Drugs*

In veel landen vormt de algemene doodsoorzakenstatistiek de bron voor acute drugssterfte ('overdosis'). Volgens het protocol voor de 'Key Indicator Drug-related deaths' van het European Monitoring Centre For Drugs and Drug Addiction (EMCDDA) (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2009) gebeurt dit door gevallen te selecteren volgens een vastgestelde selectie van ICD-9 of ICD-10 codes, die betrekking hebben op de aard van de sterfte. Alle gevallen worden meegeteld van niet-opzettelijke vergiftiging, opzettelijke vergiftiging (suïcide) en vergiftiging waarvan niet is vastgesteld of deze al dan niet met opzet heeft plaatsgevonden. Vanaf 2013 zijn daarbij voor Nederland, volgens de geactualiseerde standaard van het EMCDDA, enkele nieuwe gevallen meegeteld. Bij deze nieuw meegetelde gevallen van directe drugssterfte gaat het om "onopzettelijke vergiftiging door en blootstelling aan overige en niet-gespecificeerde geneesmiddelen en biologische stoffen" (ICD-10 code X44), "opzettelijke auto-intoxicatie door en opzettelijke blootstelling aan overige en niet-gespecificeerde geneesmiddelen en biologische stoffen" (ICD-10 code X64), en "vergiftiging door en blootstelling aan overige en niet-gespecificeerde geneesmiddelen en biologische stoffen - opzet niet bepaald" (ICD-10 code Y14). Voor Nederland hebben deze nieuw meegetelde gevallen echter nauwelijks tot een stijging geleid. Voor 2013 tot en met 2017 samengenomen heeft dit in totaal slechts geleid tot een stijging met 16 gevallen.

De Doodsoorzakenstatistiek in Nederland gaf aanvankelijk vermoedelijk een onderrapportage van de drugsgerelateerde sterfte (Van Laar, Cruts, & Deerenberg, 2006). Er werd nog niet standaard post-mortem (toxicologisch, sectie) onderzoek uitgevoerd bij (vermoeden van) een onnatuurlijke doodsoorzaak, en indien dit wel gebeurde dan werd deze informatie doorgaans niet gebruikt voor het coderen van de sterfte in de Doodsoorzakenstatistiek. Bovendien zijn de ICD codes vaak niet specifiek genoeg om uiteenlopende soorten drugs te kunnen registreren en identificeren. Zo is er geen specifieke code voor GHB en vallen ecstasy en amfetamine, samen met middelen zoals cafeïne en efedrine, onder dezelfde code voor psychostimulantia. De afgelopen jaren wordt steeds meer toxicologisch onderzoek verricht, dat van invloed kan zijn op de registratie in de Doodsoorzakenstatistiek (zie onder Trends).

### *Alcohol*

Voor het schatten van de aan alcohol gerelateerde sterfte is geen standaardprotocol beschikbaar. In de internationale literatuur zijn wel ICD codes te traceren die worden gebruikt voor het bepalen van sterfte die gerelateerd is aan alcoholgebruik (WHO, 2000; Heale et al., 2002). In dit Jaarbericht worden drie bronnen genoemd betreffende alcohol gerelateerde sterfte. Sinds 2017 wordt als primaire bron een schatting van het RIVM gebruikt, die is uitgevoerd in het kader van de Volksgezondheid Toekomstverkenningen (VTV) 2018. In deze schatting worden gegevens uit de CBS-gezondheidsenquête gebruikt om de blootstelling aan alcohol van de Nederlandse bevolking vanaf 20 jaar te bepalen, en wordt gerekend met zogenaamde Populatie Attributieve Risico's (PARs) (zie bijlage D). In 2017 zijn ICD-codes van 11 aan alcohol gerelateerde ziekten en aandoeningen meegenomen. Dit is de methode die ook voor aan tabak gerelateerde sterfte wordt gebruikt (zie hieronder).

De alcohol-gerelateerde sterfte werd in de NDM Jaarberichten tot en met 2017 vastgesteld op basis van de Doodsoorzakenstatistiek van het CBS. Hier worden codes gebruikt waarbij alcoholgebruik expliciet als doodsoorzaak staat genoemd. De cijfers zijn vrijwel zeker een onderschatting van de totale alcoholsterfte, omdat de rol van alcoholgebruik bij de sterfte niet altijd herkend wordt. Bovendien is het sinds de introductie van het automatisch coderen in 2013 niet meer mogelijk om de secundaire alcoholsterfte in kaart te brengen. Bij deze secundaire sterfte gaat het om gevallen waarbij aan alcohol gerelateerde

ziekten een bijdrage hebben geleverd aan het overlijden, maar niet de primaire doodsoorzaak vormen (bijvoorbeeld een verkeersongeval waarbij alcoholmisbruik in het spel is). De schatting van het RIVM komt dicht in de buurt van de optelsom van primaire en secundaire alcoholsterfte zoals die in het verleden uit de Doodsoorzakenstatistiek kwam.

Als laatste heeft ook de WHO in 2019 een schatting van de alcoholsterfte gemaakt, wereldwijd en per land. De methode van de WHO verschilt aanzienlijk van de methode die door het RIVM is toegepast, wat betreft het aantal ICD-codes dat is meegenomen in de berekening en de manier waarop populatie attributieve risico's zijn berekend (Shield et al., 2020).

### *Tabak*

Roken is een risicofactor waarvoor de aanwezige ICD-10 codes, zoals F17 (zie bijlage B), niet structureel worden toegepast. De bijdrage van roken aan het ontstaan van ziekten en sterfte wordt daarom geschat op basis van epidemiologisch onderzoek in combinatie met registratiegegevens. Daarvoor wordt als maat het 'populatie attributief risico' (PAR) gebruikt, dat de proportie van de sterfte aangeeft, die toegewezen kan worden aan roken. Een PAR van 0,9 voor longkanker (ICD-10 code C34) bij mannen in 2012 houdt bijvoorbeeld in dat 90% van de sterfte aan longkanker bij mannen in 2012 toe te wijzen is aan roken. Deze PARs worden voor 12 aan roken gerelateerde (klassen van) ziektes berekend op basis van rookprevalentiecijfers, sterftcijfers en bevolkingsaantallen voor datzelfde jaar en op basis van Relatieve Risico's (RR's) voor aan roken gerelateerde ziektes.

### *Trends op basis van de Doodsoorzakenstatistiek*

Cijfers over de aan middelengebruik gerelateerde sterfte, zoals geregistreerd in de Doodsoorzakenstatistiek van het CBS, kunnen vanaf 2013 niet meer worden vergeleken met die van vóór 2013. Dit komt vanwege een overgang van het handmatig coderen van natuurlijke doodsoorzaken naar automatisch coderen. Hierbij kunnen verschillende verklaringen een rol spelen, waaronder het consistentere toepassen van internationale (WHO) regels, en de talloze updates hiervan, voor het coderen van doodsoorzaken. Een nadere analyse waarbij de informatie van dezelfde doodsoorzakenformulieren zowel handmatig als automatisch werd gecodeerd (bridge-coding study), liet een toename zien van de sterfte aan alcoholgebruik of drugsverslaving (ICD 10 codes F10-19). De toename was het grootst voor alcohol (Harteloh, 2014; Harteloh, Van Hilten, & Kardaun, 2014). Dit komt onder meer door verschuivingen in het selectieproces van de onderliggende doodsoorzaak, indien meerdere doodsoorzaken op het formulier worden genoemd. Zo wordt in 2013 ten gevolge van internationale regels, alcoholgebruik vaker de onderliggende doodsoorzaak, ten gunste van bijvoorbeeld een hartinfarct of maligniteiten.

Bovendien is er in 2013 gestart met het elektronisch aanleveren van de doodsoorzakenformulieren aan het CBS, hebben sommige forensische artsen meer (kwalitatief en kwantitatief) toxicologisch onderzoek verricht, en hebben de forensische artsen een nieuw registratiesysteem ingevoerd (Taskforce lijkschouw en gerechtelijke sectie, 2018). De toename in toxicologisch onderzoek kan tot gevolg hebben dat meer gevallen worden 'ontdekt' die voorheen niet werden gedetecteerd. Er kan echter ook overrapportage ontstaan indien kwalitatieve tests zijn toegepast, en de oorzakelijke bijdrage aan de sterfte niet is vastgesteld (Taskforce lijkschouw en gerechtelijke sectie, 2018). Door al deze ontwikkelingen kan het in de Doodsoorzakenstatistiek geregistreerde aantal aan middelen gerelateerde sterfgevallen zijn gestegen, maar de mate waarin deze factoren een rol kan hebben gespeeld is onbekend.

## **B5 Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg (LBZ), ziekenhuisopnamen CBS**

De Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg (LBZ) bevat gegevens over de opnames in algemene ziekenhuizen, waarbij middelengebruik als hoofddiagnose of als nevendiagnose kan zijn geregistreerd. In deze bijlage worden eerst de gegevens over 2014 samengevat. Voor het registratiejaar 2014 hebben

88 van de 94 ziekenhuizen data aangeleverd en waren over het algemeen genomen de data voor de klinische opnames voor 94% compleet en waren de data voor de dagopnames voor 76% compleet (Dutch Hospital Data, 2016). De afgelopen jaren werden per jaar bijna twee miljoen klinische opnames in algemene ziekenhuizen geregistreerd (Dutch Hospital Data, 2015). Drugsproblemen spelen daarbij nauwelijks een rol (tabel B2).

**Tabel B2** Klinische ziekenhuisopnames naar hoofddiagnose en nevendiagnose voor cannabis, cocaïne, opiaten, psychostimulantia (ecstasy, amfetamine), slaap- en kalmeringsmiddelen en alcohol. Peiljaar 2014

	Cannabis	Cocaïne	Opiaten	Psycho-stimulantia	Slaap-kalmeringsmiddelen	Alcohol
Hoofddiagnose (aantal)	100	150	146	339	1.741	4.682 +553 dagopnames
% psychische stoornis	76%	58%	57%	34%	8%	47%
% vergiftiging	24%	42%	43%	66%	92%	4%
% leverziekten						36%
% alveesklierontsteking						10%
Nevendiagnose (N)	995	813	906	388	1.210	17.368
Aantal personen gecorrigeerd voor dubbel telling (N)	910	812	751	637	2.427	16.030
% man <sup>I</sup>	72%	76%	67%	63%	35%	71%
Gemiddelde leeftijd <sup>II</sup>	34 jaar	39 jaar	48 jaar	31 jaar	43 jaar	54 jaar
ICD-10 code Psychische stoornissen en gedragsstoornissen door het gebruik van het middel	F12	F14	F11	F15	F13	F10
ICD-10 code Vergiftiging door het middel	T40.7	T40.5	T40.1 (heroïne), T40.3 (methadon)	T43.6	T42.3 (barbituraten) T42.4 (benzodiazepinen)	T51.0 (ethanol) T51.1 (methanol)

Aantal klinische ziekenhuisopnames. I. Percentage man is berekend op aantal personen gecorrigeerd voor dubbel telling. II. Gemiddelde leeftijd is berekend op aantal personen gecorrigeerd voor dubbel telling. Bron: LBZ, DHD, bewerking Trimbos-instituut.

Het CBS (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2019) heeft gegevens gepubliceerd over de aantallen hoofddiagnoses van de ziekenhuisopnames van 2013 tot en met 2017. Het gaat hier om zowel klinische opnames, dagopnames, als observaties. Deze gegevens worden weergegeven in tabel B3. Er zijn geen nevendiaagnoses gerapporteerd, die zoals in de voorgaande tabel staat veel vaker voorkomen bij middelenproblematiek.

**Tabel B3 Aantal hoofddiagnoses voor ziekenhuisopnamen door psychische stoornissen en gedragsstoornissen gerelateerd aan cannabis, cocaïne, opiaten, psychostimulantia (ecstasy, amfetamine), slaap- en kalmeringsmiddelen en alcohol. Peiljaren 2013-2017**

ICD-10 code: F-code Psychische stoornissen en gedragsstoornissen door het gebruik van het middel	F12 Cannabis	F14 Cocaïne	F11 Opiaten	F15 Psycho- stimulantia	F13 Slaap- en kalmerings- middelen	F10 Alcohol
Peiljaar 2013	50	70	80	105	115	2.860
Peiljaar 2014	60	75	75	90	90	2.285
Peiljaar 2015	95	95	80	115	90	3.455
Peiljaar 2016	110	100	85	130	75	3.120
Peiljaar 2017	95	100	55	120	35	3.025

I. Aantal ziekenhuisopnamen samengenomen voor zowel klinische opnamen, dagopnamen, als observaties. Bron: CBS (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2019).

## B6 Landelijk Alcohol en Drugs Informatie Systeem (LADIS)

Een deel van de probleemgebruikers van alcohol of drugs zoekt hulp bij een instelling voor verslavingszorg. Gegevens over de aantallen cliënten en cliëntprofielen geven informatie over (trends) in de hulpvraag en kunnen een indirecte indicator zijn van trends in het probleemgebruik. Daarbij moet worden bedacht dat mensen die bij de hulpverlening komen in zekere zin 'atypisch' zijn voor de totale groep mensen met een verslavingsprobleem. Er zijn indicaties dat verslaafden die hulp vragen er erger aan toe zijn dan verslaafden die dat nog niet doen. Zo komen (comorbide) psychische problemen doorgaans vaker voor bij cliënten van de verslavingszorg dan bij mensen die 'alleen' met een verslavingsprobleem kampen (zie bijvoorbeeld Van der Pol et al., 2013).

Factoren die, naast het voorkomen van probleemgebruik, evenzeer van invloed kunnen zijn op het aantal geregistreerde cliënten zijn bijvoorbeeld veranderingen in het hulpverleningsaanbod (zoals anonieme, en dus niet geregistreerde eHealth interventies) of veranderingen in financieringsstromen; een toe- of afname in de bereidheid hulp te zoeken of in het doorverwijzen (bijv. meer hulp via de eerstelijnszorg).

Ook veranderingen in de registratie zouden een rol kunnen spelen. Zo veranderde het aantal instellingen voor verslavingszorg dat gepseudonimiseerde gegevens aanleverde aan het Landelijk Alcohol en Drugs Informatie Systeem (LADIS) tussen 2006 tot en met 2015 (zie onderstaande tabel B4). Een nadere analyse wijst echter uit dat deze wisselingen in de instellingen slechts een beperkte invloed hebben gehad op het landelijk aantal geregistreerde cliënten en de trends niet noemenswaardig hebben beïnvloed.

Zoals aangegeven in de Inleiding, zijn vanwege aanscherping van de privacywetgeving sinds 2015 geen nieuwe gegevens beschikbaar vanuit het LADIS. Er is nieuwe wet- en regelgeving in voorbereiding om dit mogelijk te maken. Naar verwachting zal de nieuwe wet per 1 juli 2020 van kracht gaan en kunnen vervolgens nieuwe gegevens met terugwerkende kracht worden aangeleverd (<https://www.ladis.eu/nl/over-ladis/kerncijfers>) (Ministerie van VWS, 2019b).

**Tabel B4** Instellingen voor verslavingszorg die deelnemen aan het Landelijk Alcohol en Drugs Informatie Systeem (LADIS), registratiejaren 2006-2015

Instelling voor verslavingszorg	Registratiejaar									
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Jellinek (Akin)										
IrisZorg										
Emergis										
Bouman GGZ (Antes)										
Victas										
Brijder (Parnassia Groep)										
GGD Amsterdam <sup>1</sup>										
Tactus										
Vincent van Gogh										
Mondriaan										
Verslavingszorg Noord Nederland										
Novadic-Kentron										
De Hoop GGZ										
De Regenboog										
De Wit Consultancy										
Arta Lievegoed Zorggroep										
De Brug										
Reclassering algemeen										
Trubendorffer										
Momentum GGZ										
Amethyst										
Dimence										
Castle Craig										

1. GGD Amsterdam biedt hulpverlening voor opiaatverslaafden. Bron: LADIS, IVZ, bewerking Trimbos-instituut.

### Gebruik van cannabis, cocaïne, ecstasy en amfetamine onder de algemene bevolking van enkele 'nieuwe' lidstaten van de Europese Unie

Lidstaat	Jaar	Leeftijd (jaar)	Cannabis		Cocaïne		Ecstasy		Amfetamine	
			Ooit %	Laatste Jaar %	Ooit %	Laatste jaar %	Ooit %	Laatste jaar %	Ooit %	Laatste Jaar %
Tsjechië	2017	15+	28,6	8,9	2,4	0,1	5,8	0,8	3,3	0,3
Kroatië	2015	15 - 64	19,4	7,9	2,7	0,8	3,0	0,6	3,5	1,0
Estland	2008	15 - 64	-	6,0	-	0,7	-	1,2	-	1,1
Polen	2014	15 - 64	16,2	4,6	1,3	0,2	1,6	0,4	1,7	0,2
Slovenië	2012	15 - 64	15,8	4,4	2,1	0,5	2,1	0,3	0,9	0,3
Slowakije	2015	15 - 64	15,8	4,3	0,7	0,1	3,1	0,6	1,4	0,4
Cyprus	2016	15 - 64	12,1	2,2	1,4	0,2	1,1	0,1	0,5	0,1
Litouwen	2016	15 - 64	10,8	2,7	0,7	0,1	1,7	0,4	1,2	0,3
Letland	2015	15 - 64	9,8	4,2	1,5	0,5	2,4	0,3	1,9	0,3
Bulgarije	2016	15 - 64	8,3	4,2	0,9	0,3	2,1	1,3	1,5	0,7
Hongarije	2015	18 - 64	7,4	1,5	1,2	0,3	4,0	0,9	1,7	0,5
Roemenië	2016	15 - 64	5,8	3,2	0,7	0,2	0,5	0,1	0,3	0,1
Malta	2013	18 - 65	4,3	0,9	0,5	-	0,7	-	0,3	-

Percentage gebruikers ooit in het leven en in het laatste jaar. - = niet gemeten. I. Drugsgebruik is naar verhouding laag in de jongste (12-15 jaar) en oudere leeftijdsgroepen (>64 jaar). Gebruikscijfers in studies met respondenten die jonger en/of ouder zijn dan de EMCDDA-standaard (15-64 jaar) zullen mogelijk lager uitvallen dan cijfers in studies die de EMCDDA-standaard toepassen. Voor studies met een beperkter leeftijdsbereik geldt het omgekeerde. Bron: EMCDDA.

Deze bijlage bestaat uit twee delen. In het eerste deel worden begrippen verklaard op het terrein van middelengebruik en verslaving. In het tweede deel worden begrippen verklaard op het terrein van de drugscriminaliteit.

## I. Middelengebruik en verslaving

### *Afhankelijkheid*

Zie: verslaving.

### *Afteren*

Zie: afterfeest.

### *Afterfeest*

Voortgezet feest bij iemand thuis waarbij een feestganger gaat 'afteren', c.q. verder feesten na afloop van het officiële feest, waarbij het al vroeg in de morgen kan zijn.

### *Agendahedonist*

Planmatige drugsgebruiker die het drugsgebruik goed regelt door bijvoorbeeld door de week te werken, te studeren te sporten en gezond te eten, en alleen in het weekend drugs te gebruiken. Dit patroon van zelfregulering past binnen de normalisering van het drugsgebruik. In kringen van politie en justitie spreekt men in meer kritische zin ook wel van "yogasnuivers" (Kooyman, 2018; Korf, Nabben, & Benschop, 2019; Zandstra, 2018). In de internationale vakliteratuur is er momenteel een discussie gaande over wat respectvol taalgebruik is in het spreken over mensen die middelen gebruiken en daarbij in de problemen kunnen komen (Pivovarova & Stein, 2019). In dit Jaarbericht is er steeds naar gestreefd om respectvol taalgebruik te hanteren.

### *Ambulante verslavingszorg*

Verslavingszorg waarbij de cliënt niet wordt opgenomen in een instelling. Bij intramurale verslavingszorg wordt de cliënt wel opgenomen in een instelling. Zie ook: intramurale verslavingszorg.

### *Autochtoon*

Volgens het Ministerie van Binnenlandse Zaken, de VNG, het Peilstationsonderzoek scholieren, de Antenne- monitor en meestal gehanteerd in dit Jaarbericht (tenzij anders aangegeven): "autochtoon" is een persoon die in Nederland is geboren én wiens beide ouders in Nederland zijn geboren. Zie ook: migratieachtergrond.

### *95% Betrouwbaarheidsinterval*

Een betrouwbaarheidsinterval geeft een ondergrens en een bovengrens waartussen de werkelijke waarde met een zeer grote waarschijnlijkheid zal liggen. Vaak wordt 95% gekozen als waarde voor die waarschijnlijkheid. Het 95% betrouwbaarheidsinterval zegt dus iets over de precisie van de schatting. Hoe kleiner hoe zuiverder.

### *Bijnakken*

Bijnakken, oftewel bijsnuiven, is het gebruiken van stimulerende middelen zoals cocaïne en amfetamine om wakker te blijven, met name tijdens een festival zodra men slaperig begint te worden. Deze gebruikers hanteren het motto "Inkakken is bijnakken" (Van den Heuvel & Van Wely, 2019).

### *Binge drinken*

Binge drinken wordt gedefinieerd als het drinken van vijf of meer glazen alcohol bij één gelegenheid.

### *Blurring*

Blurring is het verspreiden van alcohol bij niet-horecagelegenheden. Er ontstaan daarbij mengvormen tussen de detailhandel en de horeca, waarbij het onderscheid tussen de detailhandel en de horeca vervaagt. Een voorbeeld van blurring is het schenken van alcohol in levensmiddelenwinkels.

### *Buprenorfine*

Net als methadon is buprenorfine een vervangingsmiddel voor heroïne en wordt het als medicijn gebruikt voor de behandeling van heroïneverslaving. Vergeleken met methadon heeft buprenorfine als voordeel dat er minder risico's zijn verbonden aan een overdosis, er minder ontweningsverschijnselen zijn na het stoppen met gebruik, en het risico op misbruik en verslaving lager is.

### *Chinezen*

Het roken van heroïne vanaf aluminiumfolie.

### *Cliënt LADIS*

Cliënt van de verslavingszorg waarvan enkele gegevens over diens achtergrond, hulpvraag en ontvangen hulp anoniem staan geregistreerd in het LADIS, het Landelijk Alcohol en Drugs Informatie Systeem. Cliënten staan ingeschreven bij de verslavingszorg voor vele vormen van hulp variërend van een therapeutische behandeling tot hulp in de vorm van schuldsanering, methadonbehandeling, reclassering, of gecontroleerde toegang tot een gebruikersruimte. Cliënten die na enige tijd geen gebruik meer maken van de hulpverlening tellen niet meer mee met het aantal cliënten. Binnen het LADIS wordt gecorrigeerd op dubbeltellingen. Dezelfde persoon telt maar één keer mee bij de bepaling van het aantal cliënten.

Het opleidingsniveau dat in het LADIS staat geregistreerd verwijst naar de hoogste opleiding die een cliënt heeft afgerond. Onder een lagere opleiding vallen het Speciaal Basis Onderwijs (SBO), het Buitengewoon Onderwijs (BUO), het Basis Onderwijs (BO), het Lager Onderwijs (LO), het Lager Voortgezet Onderwijs (LVO), het Lager Beroeps Onderwijs (LBO) en het Voorbereidend Middelbaar Beroepsonderwijs – praktijkgerichte leerweg (VMBO-p). Onder een middelbare opleiding vallen het Middelbaar Voortgezet Onderwijs (MVO), het Middelbaar Beroeps Onderwijs (MBO) en het Voorbereidend Middelbaar Beroepsonderwijs – theoretische leerweg (VMBO-t). Onder een hogere opleiding vallen het Hoger Voortgezet Onderwijs (HVO), het Hoger Beroeps Onderwijs (HBO), het Voorbereidend Wetenschappelijk Onderwijs (VWO) en het Wetenschappelijk Onderwijs (WO).

### *Dagopname*

Opname in een ziekenhuis voor maximaal één dag waarbij de patiënt niet overnacht in het ziekenhuis. Zie ook: klinische opname.

### *Designerdrugs*

De term 'designerdrugs' stamt uit de jaren tachtig om gesynthetiseerde stoffen aan te duiden die de effecten van gecontroleerde drugs nabootsten. De chemische structuur was een beetje veranderd om (internationale) wetgeving te omzeilen. De bredere term 'legal high' wordt op eenzelfde manier gebruikt, maar kan ook op plantaardige stoffen duiden. 'Legal' is daarbij misleidend omdat het een vorm van schijnveiligheid suggereert en deze producten daarnaast soms toch stoffen bevatten die onder de drugs- of andere wetgeving vallen. Andere termen worden gebruikt om regels voor etikettering te omzeilen. De geneesmiddelen-, voedsel- en warenwetgeving vereist namelijk dat producten zijn voorzien van een etiket waarop de gebruikswijze en (gezondheids)risico's staan. Om voor te wenden dat stoffen niet voor consumptie bedoeld zijn worden namen gebruikt als 'research chemical', 'room odorizer', 'car perfume',



'badzout' of 'plantenvoeding'. In plaats van 'designerdrugs' wordt tegenwoordig doorgaans gesproken van 'Nieuwe Psychoactieve Stoffen (NPS)'. Een andere benaming voor 'designerdrugs' is 'knutseldrugs' (Lengton, 2019). Zie ook: Meldpunt Nieuwe Drugs.

### *Drugsgelateerde sterfte*

Bij de sterfte gerelateerd aan drugsgebruik wordt doorgaans een onderscheid gemaakt tussen de 'directe sterfte' en de 'indirecte sterfte'. Binnen de directe sterfte wordt er weer een onderscheid gemaakt tussen de acute sterfte en de sterfte op de meer langere termijn ten gevolge van ziektes door het gebruik van een middel. De acute sterfte is de sterfte door het binnen krijgen van een dodelijke hoeveelheid drugs, ook wel 'overdosis', of 'vergiftiging' genoemd. Een fatale vergiftiging kan per ongeluk zijn ontstaan (accidenteel), of met opzet (intentioneel). Het op de langere termijn overlijden aan bijvoorbeeld een hart- of leverziekte die werd veroorzaakt door het gebruik van alcohol of drugs, valt ook onder de directe sterfte. Naast een lichamelijke ziekte kan het daarbij ook gaan om een psychische stoornis of een gedragsstoornis die heeft geleid tot het overlijden.

Naast de directe sterfte is er de sterfte die indirect samenhangt met het drugsgebruik. Het gaat daarbij om een risicovolle leefstijl die kan leiden tot uitputting, geweld, of suicide; een extra risicovolle wijze van drugsgebruik zoals injecteren, en om ongevallen onder invloed van drugs. De drugs zijn dan een 'contributieve factor' bij het overlijden. De 'directe sterfte' wordt ook wel de 'primaire sterfte' genoemd en de 'indirecte sterfte' wordt ook wel de 'secundaire sterfte' genoemd. Overigens wordt in verschillende publicaties het onderscheid tussen de directe en de indirecte sterfte niet steeds op dezelfde manier gemaakt.

### *DSM*

DSM staat voor Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. De DSM is een handleiding om te bepalen welke psychische stoornis iemand heeft. Een stoornis in het gebruik van een middel is volgens de DSM één van de psychische stoornissen. De DSM-III-r is de derde gewijzigde (revised) versie, DSM-IV is de vierde versie, en DSM-5 is de vijfde versie. In de DSM-5 zijn middelenafhankelijkheid (verslaving) en middelenmisbruik samengevoegd tot één nieuwe "stoornis in het gebruik van een middel" (Sigling, 2016). Zie ook: ICD, misbruik, verslaving, en problematisch gebruik.

### *Gebruik*

Het gebruik van een middel ooit in het leven (ooitgebruik), in het afgelopen jaar (laatste-jaar-gebruik), of in de afgelopen maand (laatste-maand-gebruik). Laatste-maand-gebruikers tellen automatisch mee met de laatste-jaar-gebruikers, die weer automatisch meetellen met de ooitgebruikers.

### *Gemakzaken*

Zie: tabaks- en gemakzaken.

### *Hallucinatie*

Gewaarwording (zien, horen, of voelen) die iemand heeft, maar die andere mensen niet hebben. Hallucinaties kunnen een symptoom zijn van een psychische stoornis, maar worden door sommige mensen bewust opgeroepen via hallucinogenen. Zie ook: hallucinogenen, psychose.

### *Hallucinogenen*

Middelen die hallucinaties oproepen zoals pado's en LSD. Ook wel psychodysleptica genoemd. Ook cannabis kan soms hallucinaties veroorzaken. Zie ook: hallucinatie.

### *Harddrugs*

Drugs op lijst I van de Opiumwet. Deze drugs vormen een onaanvaardbaar risico voor de volksgezondheid. Tot de harddrugs horen bijvoorbeeld ecstasy, heroïne, cocaïne, crack, amfetamine, en GHB. Zie ook: middel, softdrugs.

### *Hepatitis*

Een besmettelijke ziekte waarbij de lever wordt aangetast door het hepatitis virus. Het hepatitis virus komt voor in verschillende vormen: onder andere het hepatitis A, het hepatitis B (HBV), en het hepatitis C (HCV) virus.

### *Hoofddiagnose*

De belangrijkste ziekte waarvoor iemand in het ziekenhuis wordt opgenomen. Zie ook: nevendiagnose.

### *ICD*

International Classification of Diseases. De ICD is het diagnostisch classificatiesysteem van de Wereld Gezondheidsorganisatie (WHO) voor lichamelijke ziektes, ongevallen, en psychische stoornissen. Ook doodsoorzaken worden in ICD-codes geregistreerd. De ICD-9 is de negende en de ICD-10 is de tiende versie. Zie ook: DSM, bijlage B.

### *Incident*

Een drugsgerelateerde acute stoornis waarvoor medische hulp wordt gezocht. Hieronder vallen zowel de lichamelijke en psychische effecten van intoxicaties, inclusief acute onthoudingsverschijnselen, als trauma's zoals ongevallen, suicides en mishandeling die plaatsvinden terwijl het slachtoffer onder invloed van een "drug" is. Een verband met drugsgebruik wordt vermoed op basis van het klinisch beeld en de anamnese, bij de patiënt zelf of diens omgeving. Meestal vindt geen verificatie plaats door analyse van bloed of urine. Onderrapportage, door het niet herkennen van signalen van drugs- (of alcohol) gebruik, kan voorkomen.

### *Intramurale verslavingszorg*

Verslavingszorg waarbij de cliënt wordt opgenomen in een instelling. Zie ook: ambulante verslavingszorg.

### *Klinische opname*

Opname in een ziekenhuis waarbij de patiënt één of meer nachten in het ziekenhuis verblijft. Zie ook: dagopname.

### *Knutseldrugs*

Zie: designerdrugs.

### *Laatste-jaar-gebruik*

Het gebruik van een middel in het afgelopen jaar, ongeacht de frequentie. Laatste-jaar-gebruikers tellen automatisch mee met de ooitgebruikers (gebruik ooit in het leven). Zie ook: laatste-maand-gebruik, ooitgebruik.

### *Laatste-maand-gebruik*

Het gebruik van een middel in de afgelopen maand, ongeacht de frequentie (van eenmalig tot dagelijks). Laatste-maand-gebruikers tellen automatisch mee met de laatste-jaar-gebruikers (gebruik in het afgelopen jaar), die weer automatisch meetellen met de ooitgebruikers (gebruik ooit in het leven). Zie ook: laatste-jaar-gebruik, ooitgebruik.

### *Meldpunt Nieuwe Drugs (MND)*

Het Meldpunt Nieuwe Drugs (MND) combineert gegevens over Nieuwe Psychoactieve Stoffen (NPS) uit het Drugs Informatie en Monitoring Systeem (DIMS) met gegevens van het Nederlands Forensisch Instituut (NFI) en het Douane Laboratorium, om het voorkomen van NPS in Nederland in kaart te brengen. Het MND rapporteert direct aan het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS). Zie ook: designerdrugs.

### *Middel*

Een stof met een psychoactieve werking, dat wil zeggen een stof die de gemoedstoestand verandert, de mate van actief of ontspannen zijn verandert, of een stof die de manier van denken, waarnemen en beleven verandert. Het effect dat een middel in de praktijk heeft, wordt niet alleen bepaald door de chemische samenstelling van dat middel, maar wordt ook in sterke mate bepaald door de gemoedstoestand en de persoonlijkheid van de gebruiker en door de situatie waarin het gebruik plaatsvindt. Middelen die een onaanvaardbaar risico voor de volksgezondheid met zich meebrengen worden aangeduid als 'harddrugs' en staan op lijst I van de Opiumwet. Harddrugs zijn bijvoorbeeld 'ecstasy', 'cocaïne', GHB, en 'heroïne'. De andere illegale middelen, naast de harddrugs, staan op lijst II van de Opiumwet. Dit zijn middelen als 'cannabis', 'paddo's', 'qat' en 'slaap- en kalmeringsmiddelen'. De import, export, productie, teelt, het aanwezig hebben van en de handel in middelen op de Opiumwet is strafbaar, indien niet voldaan is aan strikte voorwaarden. Los van hun feitelijke risico voor de volksgezondheid, worden de middelen 'alcohol' en 'tabak' geregeld in aparte wetgevingen. Het middel 'alcohol' wordt geregeld in de Drank- en Horecawet en het middel 'tabak' wordt geregeld in de Tabakswet. Naast alcohol, tabak en illegale drugs, bestaan er tal van andere middelen die (nog) niet bij wet zijn geregeld. Dit zijn de zogenaamde Nieuwe Psychoactieve Stoffen (NPS). In de internationale vakliteratuur is er momenteel een discussie gaande over wat respectvol taalgebruik is in het spreken over mensen die middelen gebruiken en daarbij in de problemen kunnen komen (Pivovarova & Stein, 2019). In dit Jaarbericht is er steeds naar gestreefd om respectvol taalgebruik te hanteren.

### *Migratieachtergrond, buitenlands*

Door verschillen in definities zijn cijfers over inwoners met een migratieachtergrond niet altijd met elkaar vergelijkbaar.

Volgens het Ministerie van Binnenlandse Zaken, de VNG, het Peilstationsonderzoek scholieren, de Antenne-monitor en meestal gehanteerd in dit Jaarbericht (tenzij anders aangegeven): een inwoner met een "migratieachtergrond" is een inwoner van Nederland die in het buitenland is geboren, of een inwoner van wie minimaal één van de ouders in het buitenland is geboren.

- Volgens het CBS is migratieachtergrond een kenmerk dat weergeeft met welk land een persoon verbonden is op basis van het geboorteland van de ouders of van zichzelf. Een persoon heeft een westerse achtergrond als hij, zij of één van de ouders in Europa (exclusief Turkije), Noord-Amerika of Oceanië is geboren. Ook Indonesië en Japan worden tot de westerse landen gerekend. Als een persoon of één van de ouders in een ander land is geboren, heeft deze persoon volgens de definitie van het CBS een niet-westerse migratieachtergrond.
- Volgens de GGD Amsterdam: "buitenlander" is een inwoner die zelf in het buitenland is geboren. Volgens het Landelijk Alcohol en Drugs Informatie Systeem (LADIS) was een "migratieachtergrond" oorspronkelijk gespecificeerd als een cliënt in de verslavingszorg die volgens de eigen beleving een culturele herkomst heeft van buiten Nederland. Sinds 2007 volgt LADIS de hierboven genoemde definitie van het CBS.

### *Misbruik*

Misbruik was oorspronkelijk een vorm van problematisch gebruik van een middel waarbij (nog) geen sprake was van verslaving. Misbruik werd vastgesteld via diagnostische classificatiesystemen zoals oudere versies van de DSM en de ICD. Kenmerken van misbruik waren: verplichtingen thuis, op school, of op het

werk niet nakomen, gebruik in gevaarlijke situaties (bijvoorbeeld autorijden onder invloed), in aanraking komen met justitie en doorgaan met het gebruik ondanks de problemen die daardoor ontstaan. In de nieuwe versie van de DSM, de DSM-5, zijn misbruik en verslaving samengevoegd tot één nieuwe "stoornis in het gebruik van een middel" (Sigling, 2016). Zie ook: DSM, problematisch gebruik, verslaving. In de internationale vakliteratuur is er momenteel een discussie gaande over wat respectvol taalgebruik is in het spreken over mensen die middelen gebruiken en daarbij in de problemen kunnen komen (Pivovarova & Stein, 2019). In dit Jaarbericht is er steeds naar gestreefd om respectvol taalgebruik te hanteren.

### *Nederwiet*

Wiet (een cannabisproduct) die in Nederland wordt geproduceerd.

### *Neveniagnose*

Een aanvullende of onderliggende ziekte waarvoor iemand, naast de belangrijkste ziekte (de hoofddiagnose), in het ziekenhuis wordt opgenomen. Zie ook: hoofddiagnose.

### *Nieuwe Psychoactieve Stoffen (NPS)*

Zie: designerdrugs.

### *Ooitgebruik*

Het gebruik van een middel ooit in het leven, ongeacht de frequentie (van éénmalig tot binnen een bepaalde periode dagelijks). Het ooitgebruik zegt nog niets over het gebruik in het afgelopen jaar of in de afgelopen maand. Iemand die al lang geleden eens met een middel experimenteerde dat voor de toenmalige generatie populair was, blijft de rest van zijn of haar leven meetellen met de ooitgebruikers. Zie ook: laatste-jaar-gebruik, laatste-maand-gebruik.

### *Partydrugs*

Drugs die door sommige feestgangers worden gebruikt op feesten, zoals ecstasy, amfetamine, cannabis, GHB, en LSD.

### *Polydrugsgebruik*

Het gebruik van meerdere drugs door elkaar, bijvoorbeeld heroïne en cocaïne.

### *Populatie Attributief Risico (PAR)*

Het populatie attributief risico geeft het percentage van een gezondheidsprobleem in de totale populatie dat kan worden voorkomen door volledige uitschakeling van de risicofactor. Uitgangspunt is dat de hoeveelheid gezondheidsverlies in een populatie die is toe te schrijven aan een determinant niet alleen afhangt van de sterkte van het verband, maar ook van de frequentie waarmee de determinant in de populatie voorkomt (van: <https://www.volksgezondheidenzorg.info/samenhang-met-ongezondheid#node-relatie-determinanten-en-gezondheid>).

### *Primair probleem*

Heeft iemand problemen met twee (of meer) middelen, dan is het primaire probleem het middel dat de grootste problemen veroorzaakt. Het andere middel is dan het secundaire probleem. Zie ook: secundair probleem.

### *Primaire doodsoorzaak*

De directe oorzaak van iemands overlijden. Overlijdt iemand direct door een overdosis drugs, dan is dat de primaire doodsoorzaak. Overlijdt iemand door een ongeval dat plaatsvond onder de invloed van een drug, dan is het ongeval de primaire doodsoorzaak. De drug is dan een secundaire doodsoorzaak. Zie ook: drugsgerelateerde sterfte, secundaire doodsoorzaak.

### *Problematisch gebruik*

Het gebruik van een middel op zo'n manier dat hierdoor lichamelijke, psychische of sociale problemen ontstaan, of op zo'n manier dat maatschappelijke overlast ontstaat. Problematisch gebruik is niet altijd verslaving. "Misbruik" is een vorm van problematisch gebruik waarbij nog geen sprake is van verslaving. In de internationale vakliteratuur is er momenteel een discussie gaande over wat respectvol taalgebruik is in het spreken over mensen die middelen gebruiken en daarbij in de problemen kunnen komen (Pivovarova & Stein, 2019). In dit Jaarbericht is er steeds naar gestreefd om respectvol taalgebruik te hanteren. Zie ook: DSM, misbruik, verslaving.

### *Psychose*

Psychische stoornis waarbij iemand hallucinaties heeft, dat wil zeggen dingen ziet, hoort of voelt die door andere mensen niet worden waargenomen. Duurt de stoornis niet langer dan één maand, dan spreekt men van een kortdurende psychotische stoornis. Zie ook: hallucinatie, schizofrenie.

### *Recreatief gebruik*

Gebruik van een middel (doorgaans in de vrije tijd) waarbij van het middel wordt genoten zonder dat er sprake is van problematisch gebruik (misbruik of verslaving). Zie ook: DSM, misbruik, problematisch gebruik, verslaving.

### *Ritalin™*

Merksnaam voor een medicijn tegen aandachtstekortstoornis en hyperactiviteit (ADHD). Het werkzame bestanddeel in dit medicijn is de stof methylfenidaat. Andere medicijnen met als werkzame stof methylfenidaat zijn bijvoorbeeld Concerta™, Equasym™, en Medikinet™. Ritalin is daarbij het medicijn met methylfenidaat tegen ADHD dat het meest bekend is geworden. Daardoor wordt Ritalin niet meer alleen als merksnaam gebruikt (Ritalin™), maar inmiddels ook als algemene benaming voor medicijnen met methylfenidaat (Ministerie van VWS, 2019a). Ook in dit Jaarbericht van de Nationale Drug Monitor (NDM) wordt 'Ritalin' doorgaans in deze algemene zin gebruikt.

### *Schizofrenie*

Psychische stoornis waarbij iemand hallucinaties heeft, dat wil zeggen dingen ziet, hoort of voelt die door andere mensen niet worden waargenomen. Door de stoornis functioneert men slechter op school, werk en in het gezin. Men spreekt pas van schizofrenie als de stoornis minimaal zes maanden duurt. Zie ook: psychose.

### *Secundair probleem*

Heeft iemand problemen met twee (of meer) middelen, dan is het secundaire probleem het middel dat relatief de minste problemen veroorzaakt. Het andere middel is dan het primaire probleem. In dit Jaarbericht van de Nationale Drug Monitor (NDM) worden bij de gegevens uit de verslavingszorg, naast de gegevens over het primaire probleem, alleen gegevens vermeld over het eerste secundaire probleem. Het Landelijk Alcohol en Drugs Informatie Systeem (LADIS) bevat bovendien gegevens over de tweede secundaire problemen. Zie ook: primair probleem.

### *Secundaire doodsoorzaak*

Een oorzaak die indirect heeft bijgedragen aan het overlijden. Overlijdt iemand door een ongeval dat plaatsvond terwijl hij/zij onder de invloed was van een drug, dan is de drug een secundaire doodsoorzaak. Zie ook: drugsgerelateerde sterfte, primaire doodsoorzaak.

### *Softdrugs*

Drugs op lijst II van de Opiumwet. Op lijst I staan de drugs die een onaanvaardbaar risico vormen voor de volksgezondheid en op lijst II staan de overige drugs. Tot de softdrugs behoren bijvoorbeeld cannabis, paddo's en qat. Zie ook: middel, harddrugs.

### *Speciaal onderwijs*

Onderwijs aan kinderen die extra begeleiding ontvangen op een Regionaal Expertise Centrum (REC), in het praktijkonderwijs (pro), of in het leerwegondersteunend onderwijs (lwoo). Er bestaat ook speciaal basisonderwijs (SBO), waar de groepen kleiner zijn, er minder prikkels zijn en er meer mogelijkheden zijn tot individuele begeleiding.

### *Startleeftijd*

Leeftijd waarop iemand voor het eerst een middel heeft gebruikt. De startleeftijd kan worden bepaald voor de ooitgebruikers (gebruik ooit in het leven), de laatste-jaar-gebruikers (gebruik in het afgelopen jaar), en de laatste-maand-gebruikers (gebruik in de afgelopen maand). Ook kan de startleeftijd worden bepaald voor verschillende leeftijdsgroepen. De startleeftijd hangt af van de groep waarvoor deze wordt berekend. Zo lag in 2016 voor de ooitgebruikers van cannabis de startleeftijd in de leeftijdsgroep van 18-24 jaar op gemiddeld 16,7 jaar en in de leeftijdsgroep van 18+ op gemiddeld 18,6 jaar (LSM-A). De gemiddelde startleeftijd kan in een jonge leeftijdsgroep lager zijn dan in een brede leeftijdsgroep doordat eventuele 'late starters' van een middel niet worden meegenomen in de berekeningen. Op hogere leeftijd kunnen echter vertekeningen optreden in de herinnering van de leeftijd waarop men voor het eerst een middel gebruikte. Gegevens over startleeftijd moeten daarom voorzichtig worden geïnterpreteerd.

### *Stoornis in het gebruik van een middel*

Zie: DSM.

### *Tabaks- en gemakszaken*

Winkels waarin doorgaans producten worden verkocht zoals tabaksproducten (sigaretten, sigaren, shag), rokersbenodigdheden (pijpen, aanstekers), tijdschriften, kranten, wenskaarten, snacks, zoetwaren, en loten (staatsloten, lottoformulieren, krasloten).

### *THC*

Tetrahydrocannabinol, het belangrijkste psychoactieve bestanddeel van cannabis.

### *Uberisatie*

Zie: Uberisering.

### *Uberisering*

'Uberisering' (Bouma, 2019; Europees Waarnemingscentrum voor Drugs en Drugsverslaving, 2019) wordt ook wel 'uberisatie' genoemd (NOS, 2019). Dit begrip wordt met name toegepast op de recente ontwikkelingen op de steeds meer concurrerende cocaïnemarkt. 'Uberisering' wil hier zeggen dat men de cocaïne snel geleverd krijgt, zodra men de cocaïnekoerier heeft gebeld.

### *Verslaving*

Problematisch gebruik van een middel waarbij sprake is van afhankelijkheid. Doorgaans verstaat dit Jaarbericht onder "verslaving" de oorspronkelijke klinische diagnose van afhankelijkheid. Voor justitiële monitors is het echter niet mogelijk om klinische diagnoses te stellen. Justitiële monitors registreren bijvoorbeeld extra gevaar vanwege drugsgebruik of 'duidelijke aanwijzingen voor verslaving'. De oorspronkelijke klinische diagnose van afhankelijkheid werd vastgesteld via classificatiesystemen als de DSM en de ICD. Kenmerken van afhankelijkheid waren: vaak in grote hoeveelheden of langere

tijd gebruiken, steeds meer van het middel nodig hebben voor het gewenste effect (gewenning), onthoudingsverschijnselen, het middel gebruiken tegen onthoudingsverschijnselen, willen stoppen terwijl dat niet lukt, veel tijd besteden om aan het middel te komen of om er van te herstellen, opgeven van belangrijke bezigheden thuis, op school, op het werk, of de vrije tijd en doorgaan met het gebruik ondanks het besef dat dit veel problemen oplevert. In de nieuwe versie van de DSM, de DSM-5, zijn verslaving en misbruik samengevoegd tot één nieuwe "stoornis in het gebruik van een middel" (Sigling, 2016). In de internationale vakliteratuur is er momenteel een discussie gaande over wat respectvol taalgebruik is in het spreken over mensen die middelen gebruiken en daarbij in de problemen kunnen komen (Pivovarova & Stein, 2019). In dit Jaarbericht is er steeds naar gestreefd om respectvol taalgebruik te hanteren. Zie ook: DSM, ICD, misbruik, problematisch gebruik.

Naast de verslaving aan een psychoactief middel komt het ook voor dat iemand verslaafd raakt aan bepaalde gedragingen waarbij geen psychoactief middel wordt gebruikt. Dit zijn de zogenaamde 'gedragsverslavingen' of 'niet-middel-gebonden verslavingen'. Voorbeelden van gedragsverslavingen zijn 'gokverslaving', 'internetverslaving', 'gameverslaving', 'eetverslaving', en 'seksverslaving'. Bij het gebruik van internet kan er sprake zijn van gokverslaving, gameverslaving, en seksverslaving, waarbij deze gedragsverslavingen de achterliggende oorzaak kunnen zijn van een internetverslaving.

### *Yogasnuiver*

Zie: agendahedonist

## **II. Drugscriminaliteit<sup>3</sup>**

### *Afdoening door de rechter*

Eindbeslissing, door schuldigverklaring, vrijspraak, ontslag van alle rechtsvervolging of een van de overige einduitspraken.

### *Afdoening door Openbaar Ministerie*

Eindbeslissing over een bij het parket ingeschreven proces-verbaal door sepot, voeging ad informandum, voeging ter berechting, transactie of overdracht aan een ander parket, strafbeschikking.

### *Antecedent*

Een antecedent is een politiecontact waarbij proces-verbaal van één of meer misdrijven is opgemaakt.

### *Beleidssepot*

Beslissing van het Openbaar Ministerie waarbij het afziet van vervolging van een geconstateerd strafbaar feit op grond van het algemeen belang. Zie ook: sepot.

### *Dagvaarding*

Officieel geschrift dat iemand oproept op een bepaalde tijd voor de rechter te verschijnen in verband met de vervolging van een aan de opgeroepene ten laste gelegd strafbaar feit (strafprocesrecht).

### *Eerste aanleg, (in -)*

Primaire rechterlijke instantie waar een zaak wordt behandeld.

### *Gevangenisstraf*

Vrijheidsstraf, levenslang of tijdelijk met een strafduur van ten hoogste dertig jaar, in de regel ondergaan in een gevangenis. Zie ook: hechtenis.

<sup>3</sup> Bron van begrippenlijst: Centraal Bureau voor de Statistiek, Voorburg/Heerlen, 2003; Bewerking WODC.

### *Gewone strafzaak rechtbanken*

Strafzaak die in eerste aanleg tot de competentie van de rechtbank behoort, met uitzondering van fiscale en economische delicten.

### *Hechtenis*

Principale - : vrijheidsstraf met een strafdure van maximaal 1 jaar en 4 maanden, van lichtere aard dan gevangenisstraf en in de regel ondergaan in een huis van bewaring.

Subsidiaire - : vrijheidsstraf vanwege niet of niet volledige betaling van geldboete of het niet uitvoeren van een opgelegde taakstraf.

### *Inverzekeringstelling*

Vrijheidsbeneming gedurende ten hoogste vier dagen op bevel van de (hulp-)officier van justitie, wanneer de tijd dat een verdachte voor verhoor mag worden opgehouden (zes uur) niet voldoende is.

### *Meerderjarige verdachte*

Degene die ten tijde van begaan van een strafbaar feit 18 jaar of ouder is.

### *Minderjarige verdachte*

Degene die ten tijde van begaan van een strafbaar feit jonger is dan 18 jaar. Afhandeling van (jeugd)zaken van eenvoudige aard gebeurt veelal via Halt(bureaus).

NB. Niemand kan strafrechtelijk worden vervolgd voor een feit begaan voordat hij de leeftijd van 12 jaar heeft bereikt.

### *Misdrijf*

Strafbaar feit van de zware soort, als zodanig aangeduid in de strafwetten; indeling van strafbare feiten in misdrijven en overtredingen is van belang bij het procesrecht (absolute competentie en rechtsmiddelen) en de strafbaarstelling; berechting in eerste aanleg gebeurt in de meeste gevallen door de rechtbank. Zie ook: overtreding.

### *Niet-ontvankelijkheid*

Eindbeslissing waarbij de rechter het Openbaar Ministerie het recht te vervolgen ontzegt, op grond van procedurefouten of 'undue delay'.

### *Onherroepelijke uitspraak*

Beslissing van de rechter waartegen geen (gewoon) rechtsmiddel meer openstaat.

### *Ontslag van (alle) rechtsvervolging*

Beslissing van de rechter, waarbij hij het door de officier van justitie ten laste gelegde feit wel bewezen acht maar van oordeel is dat het feit of de verdachte niet strafbaar is. Zie ook: schuldigverklaring, vrijspraak.

### *Openbaar Ministerie (OM)*

Overheidsorgaan met als taken: wetten te handhaven, strafbare feiten op te sporen en te vervolgen, strafvonnissen ten uitvoer te leggen en de rechter te informeren voor zover de wet dat voorschrijft.

### *Opgehelderd misdrijf*

Misdrijf waarbij tenminste één verdachte bij de politie bekend werd, ook al is hij voortvluchtig of ontkent hij het (strafbare) feit te hebben gepleegd.



### *Ophelderingspercentage*

Het totaal aantal in een bepaalde periode opgehelderde misdrijven in relatie tot het totaal aantal in dezelfde periode door de politie opgemaakte processen-verbaal terzake van gelijk(soortig)e misdrijven, uitgedrukt in procenten.

### *Overtreding*

Strafbaar feit van de lichte soort, als zodanig aangeduid in de strafwetten; indeling van strafbare feiten is van belang bij het procesrecht (absolute competentie en rechtsmiddelen) en de strafbaarstelling; afdoening veelal met een schikking/transactie via het Openbaar Ministerie of berechting in eerste aanleg door de rechtbank sector kanton. Zie ook: misdrijf.

### *Proces-verbaal*

Op schrift gestelde verklaring van een opsporingsambtenaar over door hem waargenomen feiten of omstandigheden.

### *Rechtbank*

Rechtscollege dat in eerste aanleg kennis neemt van alle zaken waarvoor niet een andere rechter is aangewezen. Er zijn 10 rechtbanken. NB. De sector kanton (vroeger: kantongerecht) is sinds 1 januari 2002 opgenomen in de organisatie van de rechtbank.

### *Reclassering*

Instantie die zich ten doel stelt door haar inspanningen een aantoonbare bijdrage te leveren aan de herinpassing van reclasseringscliënten in de samenleving. Daarmee wordt tevens beoogd herhaling van strafbaar gedrag te voorkomen. Dit doet zij door onderzoek en rapportage omtrent de persoon en omstandigheden van de verdachte of veroordeelde, het opstellen van plannen van aanpak om de gestelde doelen te bereiken, het uitoefenen van begeleiding en toezicht tijdens de uitvoering daarvan en het toezicht op de uitvoering van taakstraffen. Slechts in die gevallen dat er duidelijke aanknopingspunten zijn voor gedragsverandering en de kans op succes in grote mate aanwezig lijkt, zullen intensieve programma's met dat doel worden aangewend.

### *Schuldigverklaring*

Uitspraak door de rechter, waarbij hij het door het Openbaar Ministerie ten laste gelegde feit bewezen en een strafbaar feit acht en van oordeel is dat de verdachte strafbaar is.

### *Sepot*

Beslissing van het Openbaar Ministerie waarbij het, op beleidsmatige of technische gronden, afziet van vervolging van een geconstateerd strafbaar feit. Zie ook: beleidssepot, technisch sepot.

### *Strafzaak*

Het bij een parket ingeschreven proces-verbaal ten aanzien van één verdachte.

### *Technisch sepot*

Beslissing van het Openbaar Ministerie waarbij het afziet van vervolging van een strafbaar feit omdat het van mening is dat vervolging niet tot een veroordeling zal leiden (bijvoorbeeld omdat voldoende bewijs ontbreekt of omdat het feit of de verdachte niet strafbaar is).

### *Transactie (juridisch)*

Het onder bepaalde omstandigheden ter voorkoming van strafvervolging voldoen aan een of meer door de opsporingsambtenaar (politie) of het Openbaar Ministerie (officier van justitie) gestelde voorwaarden, zoals het betalen van een geldsom ('boete'), waardoor het recht tot strafvervolging vervalt.

### *Verdachte*

Voor het begin van de vervolging is hij degene van wie uit feiten of omstandigheden een redelijk vermoeden van schuld aan een strafbaar feit wordt aangenomen, daarna is hij degene tegen wie de vervolging is gericht.

### *Vervroegde invrijheidstelling*

Het uit hoofde van de wet in beginsel vervroegd vrijlaten uit de penitentiaire inrichting van tot duurzame vrijheidsstraf veroordeelde personen.

### *Voeging ad informandum*

Het voegen, door het Openbaar Ministerie, van een strafzaak zonder tenlastelegging bij een andere zaak die aan de rechter wordt voorgelegd, met het doel de rechter bij de bepaling van de strafmaat rekening te laten houden met de gevoegde zaak. Zie ook: afdoening door Openbaar Ministerie.

### *Voeging ter berechting*

Het samenvoegen, door het Openbaar Ministerie, van ingeschreven strafzaken, met het doel de rechter bij één vonnis verschillende zaken tegelijk te laten afdoen. Zie ook: afdoening door Openbaar Ministerie.

### *Voeging ter zitting*

Het samenvoegen, door de rechter, van onder verschillende parketnummers ingeschreven strafzaken, met het doel deze zaken als één strafzaak te behandelen. Zie ook: afdoening door de rechter.

### *Vonnis*

Gemotiveerde bindende uitspraak van de rechter in een voor hem gevoerd rechtsgeding.

### *Voorlopige hechtenis*

Vrijheidsbeneming in een huis van bewaring voorafgaand aan behandeling ter terechtzitting, in het algemeen toegepast bij verdenking van een ernstig delict (misdrijf waarop een gevangenisstraf van vier jaren of meer is gesteld), op grond van ernstig vluchtgevaar en/of een gewichtige reden van maatschappelijke veiligheid, bij voorbeeld vrees voor herhaling.

### *Vrijspraak*

Uitspraak – door de rechter – waarbij hij niet bewezen acht dat het door de officier van justitie ten laste gelegde feit door de verdachte is gepleegd.

## Verklaring van ICD-9 codes

ICD-9 code	Verklaring
162	Kwaadaardige nieuwvormingen van trachea, bronchus en long
291	Alcohol psychosen
292	Drug psychosen
303	Alcoholverslavingssyndroom
304	Verslaving aan drugs
304.0	Verslaving aan opiaten en dergelijke
304.1	Verslaving aan barbituraten of aan sedativa en hypnotica met verwante werking
304.2	Verslaving aan cocaïne
304.3	Verslaving aan cannabis
304.4	Verslaving aan amfetamine en andere psychostimulantia
304.7	Verslaving aan opiaten in combinatie met andere drugs
305	Misbruik van drugs of andere middelen zonder verslaving
305.0	Misbruik van alcohol
305.2	Misbruik van cannabis
305.3	Misbruik van hallucinogenen
305.4	Misbruik van barbituraten of van sedativa en hypnotica met verwante werking
305.5	Misbruik van opiaten
305.6	Misbruik van cocaïne
305.7	Misbruik van amfetamine of sympathicomimetica met verwante werking
305.8	Misbruik van antidepressiva en dergelijke
305.9	Misbruik van overige, gemengde of niet gespecificeerde middelen
357.5	Alcoholische polyneuropathie
425.5	Alcoholische cardiomyopathie
535.3	Alcoholische gastritis
571.0	Alcoholische vetlever
571.1	Acute alcohol hepatitis
571.2	Alcoholische levercirrose
571.3	Niet gespecificeerde alcoholische leverbeschadiging
980.0-1	Toxisch gevolg van alcohol
E850	Accidentele vergiftiging door analgetica, antipyretica en antireumatica
E850.0	Accidentele vergiftiging door heroïne
E854.1	Accidentele vergiftiging door psychodysleptica (hallucinogenen)
E854.2	Accidentele vergiftiging door psychostimulantia
E855.2	Accidentele vergiftiging door lokale anesthetica (waaronder cocaïne)

E860.0-2	Niet opzettelijke vergiftiging door alcoholische dranken (ethanol/methanol)
E950.9*	Suicide door vergiftiging door vaste stoffen of vloeistoffen
E980.9*	Vergiftiging door vaste stoffen of vloeistoffen, waarvan niet vastgesteld is of deze met opzet of niet met opzet heeft plaatsgevonden

\* Alleen opgenomen indien als complicatie 980.0-1 vermeld is.

Verklaring van ICD-10 codes	
ICD-10 code	Verklaring
C33	Kwaadaardige nieuwvormingen van trachea
C34	Kwaadaardige nieuwvormingen van bronchus en long
E24.4	Pseudosyndroom van Cushing door alcohol
F10	Psychische stoornissen en gedragsstoornissen door het gebruik van alcohol
F11	Psychische stoornissen en gedragsstoornissen door het gebruik van opiaten
F12	Psychische stoornissen en gedragsstoornissen door het gebruik van cannabis
F13	Psychische stoornissen en gedragsstoornissen door het gebruik van sedativa en hypnotica
F14	Psychische stoornissen en gedragsstoornissen door het gebruik van cocaïne
F15	Psychische stoornissen en gedragsstoornissen door het gebruik van overige stimulerende middelen
F16	Psychische stoornissen en gedragsstoornissen door het gebruik van hallucinogenen
F17	Psychische stoornissen en gedragsstoornissen door het gebruik van tabak
F18	Psychische stoornissen en gedragsstoornissen door het gebruik van vluchtige oplosmiddelen
F19	Psychische stoornissen en gedragsstoornissen door het gebruik van meerdere drugs en andere psychoactieve middelen
G31.2	Degeneratie van zenuwstelsel door alcoholgebruik
G62.1	Alcoholische polyneuropathie
G72.1	Alcoholische myopathie
I42.6	Alcoholische cardiomyopathie
K29.2	Alcoholische gastritis
K70.0	Alcoholische vetlever
K70.1	Alcoholische hepatitis
K70.2	Alcoholische leverfibrose en leversclerose
K70.3	Alcoholische levercirrose
K70.4	Alcoholische leverinsufficiëntie
K70.9	Alcoholische leverziekten, ongespecificeerd
K86.0	Alcoholische pancreasonsteking
O35.4	(Vermeede) schade aan foetus door alcohol als indicatie voor zorg bij moeder
P04.3	Gevolgen voor foetus en pasgeborene door gebruik van alcohol door moeder
T40.0	Vergiftiging door opium
T40.1	Vergiftiging door heroïne
T40.2	Vergiftiging door overige opiaten (codeïne, morfine)
T40.3	Vergiftiging door methadon
T40.4	Vergiftiging door overige synthetische drugs (pethidine)

T40.5	Vergiftiging door cocaïne
T40.6	Vergiftiging door overige en niet gespecificeerde drugs
T40.7	Vergiftiging door cannabis(derivaten)
T40.8	Vergiftiging door lysergide (LSD)
T40.9	Vergiftiging door overige en niet gespecificeerde psychodysleptica (hallucinogenen, mescaline, psilocine, psilocybine)
T42.3	Vergiftiging door barbituraten
T42.4	Vergiftiging door benzodiazepinen
T43.6	Vergiftiging door psychostimulantia met mogelijkheid tot misbruik (met uitzondering van cocaïne, zie T40.5)

#### Verklaring van ICD-10 codes (vervolg)

ICD-10 code	Verklaring
T51.0-1	Toxisch gevolg van alcohol, ethanol en methanol
X41	Onopzettelijke vergiftiging door en blootstelling aan anti-epileptica, sedativa, hypnotica, antiparkinsonmiddelen en psychotrope geneesmiddelen, niet elders geassocieerd
X42	Accidentele vergiftiging door narcotica en psychodysleptica (hallucinogenen) niet elders geassocieerd
X44	Onopzettelijke vergiftiging door en blootstelling aan overige en niet-gespecificeerde geneesmiddelen en biologische stoffen
X45	Onopzettelijke vergiftiging door en blootstelling aan alcohol
X61	Opzettelijke auto-intoxicatie door en opzettelijke blootstelling aan anti-epileptica, sedativa, hypnotica, antiparkinsonmiddelen en psychotrope geneesmiddelen, niet elders geassocieerd
X64	Opzettelijke auto-intoxicatie door en opzettelijke blootstelling aan overige en niet-gespecificeerde geneesmiddelen en biologische stoffen
X65	Opzettelijke auto-intoxicatie door en opzettelijke blootstelling aan alcohol
Y11	Vergiftiging door en blootstelling aan anti-epileptica, sedativa, hypnotica, antiparkinsonmiddelen en psychotrope geneesmiddelen, niet elders geassocieerd - opzet niet bepaald
Y14	Vergiftiging door en blootstelling aan overige en niet-gespecificeerde geneesmiddelen en biologische stoffen - opzet niet bepaald
Y15	Vergiftiging door en blootstelling aan alcohol - opzet niet bepaald
Z72.0	Problemen verband houdend met levensstijl, tabaksgebruik
Z72.1	Problemen verband houdend met levensstijl, alcoholgebruik
Z72.2	Problemen verband houdend met levensstijl, geneesmiddel- en druggebruik

Bron: <https://class.whofig.nl/browser.aspx.ICD10-nl.cla>

## F1. Verklaring van afkortingen

1,4-BD	1,4-Butaandiol
2C-B	4-Bromo-2,5-dimethoxyphenethylamine
3-MMC	3-Methylmethcathinone, 3-mephedrone
4,4o-DMAR	4-Methyl-5-(4-methylphenyl)-4,5-dihydrooxazol-2-amine
4-FA	4-Fluoramfetamine
4-MA	4-Methylamfetamine
4-MTA	4-Methylthioamfetamine
4F-iBF	4-Fluoroisobutyrylfentanyl
5-IT	5-(2-Aminopropyl)indool
5F-MDMB-PINACA	Methyl 2-{{[1-(5-fluoropentyl)-1H-indazole-3-carbonyl]amino}-3,3-dimethylbutanoate
6-APB	Benzo Fury
25B-NBOM	2-(4-Bromo-2,5-dimethoxyphenyl)-N[(2-methoxyphenyl)methyl]ethanamine
25C-NBOMe	2-(4-Chloro-2,5-dimethoxyphenyl)-N-[(2-methoxyphenyl)methyl]ethanamine
25I-NBOMe	4-Jood-2,5-dimethoxy-N-(2-methoxybenzyl)fenethylamine
AB-CHMINACA	N-(1-amino-3-methyl-1-oxobutan-2-yl)-1-(cyclohexylmethyl)-1H-indazole-3-carboxamide
ACS	Amsterdamse Cohort Studies
ACT	Assertive Community Treatment
ADB-CHMINACA	N-(1-amino-3,3-dimethyl-1-oxobutan-2-yl)-1-(cyclohexylmethyl)-1H-indazole-3-carboxamide
AH-7921	3,4-Dichloor-N-[[1-(dimethylamino)cyclohexyl]methyl]benzamide
Aids	Acquired Immune Deficiency Syndrome
AiG	Alles is Gezondheid
AIHW	Australian Institute of Health and Welfare
AM-2201	1-[[5-Fluoropentyl]-1H-indol-3-yl]-(naphthalen-1-yl)methanone
AMvB	Algemene Maatregel van Bestuur
ANR	Alliantie Nederland Rookvrij
APAAN	Alfa-fenylacetoacetonitil
APV	Algemene Plaatselijke Verordening
Asp	Alcoholslotprogramma
ATC	Anatomical Therapeutic Chemical
AUDIT	Alcohol Use Disorders Identification Test
AWBZ	Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten
BAG	Bloedalcoholgehalte
BCD	Bond van Cannabis Detaillisten
BEGJ	Bureau Erkenningscommissie Gedragsinterventies Justitie
Bibob	Wet bevordering integriteitsbeoordelingen door het openbaar bestuur
BIG	Beroepen in de Individuele Gezondheidszorg
BMK	Benzyl-methyl-keton
BO	Basis Onderwijs
BOA	Buitengewoon Opsporingsambtenaar
BPS	Bedrijfsprocessensysteem
BUO	Buitengewoon Onderwijs

BVH	Basis Voorziening Handhaving
BZK	Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
BZP	Benzylpiperazine
CADUMS	Canadian Alcohol and Drug Use Monitoring Survey
CAM	Coördinatiepunt Assessment en Monitoring nieuwe drugs
CAN	Swedish Council for Information on Alcohol and Other Drugs
CAS	Canadian Addiction Survey
CAST	Cannabis Abuse Screening Test
CATCH	Cocaine Addiction Treatments to improve Control and reduce Harm
CBD	Cannabidiol
CBO	Centraal Begeleidings Orgaan
CBR	Centraal Bureau Rijvaardigheidsbewijzen
CBS	Centraal Bureau voor de Statistiek
CCV	Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
CGL	RIVM Centrum Gezond Leven
CIZ	Centrum Indicatiestelling Zorg
CJIB	Centraal Justitieel Incasso Bureau
CMR	Centrale Methadon Registratie
Coda-G4	Cohortstudie naar Daklozen in de vier grote steden
COPD	Chronic Obstructive Pulmonary Disease
COR	Continu Onderzoek Rookgewoonten
CPA	Centrale Post Ambulancevervoer
CQI	Consumer Quality Index
CSEW	Crime Survey for England and Wales
CSV	Crimineel Samenwerkings Verband
CTADS	Canadian Tobacco, Alcohol and Drugs Survey
CUMYL-4CN-BINACA	1-(4-Cyanobutyl)-N-(2-phenylpropan-2-yl)-1H-indazole-3-carboxamide
CVA	Cerebraal Vasculaire Aandoening (beroerte)
CVS	Cliënt Volg Systeem
CVZ	College voor zorgverzekeringen
DAAs	Direct Acting Antivirals
DBC	Diagnose Behandel Combinatie
DDD	Doorsnee Dag Dosis, standaarddagdosering
DEA	Drug Enforcement Administration
DHD	Dutch Hospital Data
DHW	Drank- en Horecawet
DIMS	Drugs Informatie en Monitoring Systeem
DJI	Dienst Justitiële Inrichtingen
DLIO	Dienst Landelijke Informatie Organisatie
DNRI	Dienst Nationale Recherche Informatie
DOB	2,5-Dimethoxy-4-bromoamfetamine
DPS	Depersonalisatiesyndroom
DSM	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
EC	Europese Commissie/European Commission
ECDC	European Centre for Disease Prevention and Control
ECDD	Expert Committee on Drug Dependence
EHBO	Eerste Hulp bij Ongelukken
EK	Eerste Kamer
EMA	Educatieve Maatregel Alcohol en verkeer

EMCDDA	European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (in het Nederlands: EWDD)
EMIS	European MSM Internet Survey
EPZ	Eerstelijns Psychologische Zorg
ERISSP	European Reporting on Illicit Synthetic Substance Production sites
ESCAPE	European Syringe Collection and Analysis Project Enterprise
ESPAD	European School Project on Alcohol and other Drugs
EU	Europese Unie/European Union
Euro-DEN	European drug emergencies network
EWDD	Europees Waarnemingscentrum voor Drugs en Drugsverslaving (in het Engels: EMCDDA)
EWS	Early Warning System
EZ	Ministerie van Economische Zaken
EZN	Elektronische sigaret zonder nicotine
FCTC	Framework Convention on Tobacco Control
FinEC	Financieel Economisch Opsporen Politie
FIOD	Fiscale Inlichtingen en Opsporings Dienst
FPD	Forensisch Psychiatrische Dienst
FTIR	Fourier-Transform-Infraroodspectroscopie
GB-GGZ	Generalistische Basis GGZ
GBA	Gemeentelijke Basisadministratie
GBL	Gamma-butyrolacton
GDS	Global Drug Survey
GE	Gezondheidsenquête CBS
GG&GD	Gemeentelijke Geneeskundige & Gezondheidsdienst
GGD	Gemeentelijke Gezondheidsdienst
GGZ	Geestelijke gezondheidszorg
GHB	Gammahydroxyboterzuur
GIDS	Gezond in de stad
GIP	Genees- en hulpmiddelen Informatie Project
GW	Geneesmiddelenwet
HAART	Highly Active Anti-Retroviral Treatment
HARC-team	Hit and Run Container team
HAVO	Hoger Algemeen Voortgezet Onderwijs
HBO	Hoger Beroeps Onderwijs
HBSC	Health Behaviour in School-aged Children (studie)
HBV	Hepatitis B virus
HCV	Hepatitis C virus
HDL-C	High density lipoprotein cholesterol
HGU	Het Grote Uitgaansonderzoek
Hiv	Humaan Immunodeficiëntie Virus
HKS	Herkenningsdienststelsel
HPPD	Hallucinogen persisting perception disorder (persisterende waarnemingsstoornis door hallucinogenen)
HUO	Haags Uitgaans Onderzoek
HVO	Hoger Voortgezet Onderwijs
ICD	International Classification of Diseases
ICPC	International Classification for Primary Care
IDG	Intraveneuze Drugsgebruiker
IFZO	applicatie Informatievoorziening Forensische Zorg



IGZ	Inspectie voor de Gezondheidszorg
IPOL	Dienst van het Korps Landelijke Politie Diensten (KLPD), coördineert onder andere politie- en rechtshulpinformatie
ISD	Inrichting voor Stelselmatige Daders
ITC	International Tobacco Control
IVM	Instituut voor Verantwoord Medicijngebruik
IVO	Instituut voor Onderzoek naar Leefwijzen & Verslaving
IVRK	Internationaal Verdrag van de Rechten van het Kind
IVZ	Stichting Informatievoorziening Zorg
JJI	Justitiële Jeugdinstelling
JOGG	Jongeren Op Gezond Gewicht
JWH-018	1-Pentyl-3-(1-naphthoyl)indole
KMar	Koninklijke Marechaussee
KNMP	Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering der Pharmacie
KWF	Koningin Wilhelmina Fonds Kankerbestrijding
LADIS	Landelijk Alcohol en Drugs Informatie Systeem
LASA	Longitudinal Aging Study Amsterdam
LBO	Lager Beroeps Onderwijs
LBZ	Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg
(L)EMA	(Lichte) Educatieve Maatregel Alcohol en verkeer
LFO	Landelijke Faciliteit Ondersteuning Ontmantelen
LIEC	Landelijk Informatie en Expertise Centrum
LINH	Landelijk Informatie Netwerk Huisartsenzorg
LIS	Letsel Informatie Systeem
LIV	Levamisolgeïnduceerde vasculopathie
LJ&R	Leger des Heils Jeugdbescherming & Reclassering
LMIG	Landelijke Monitor Intramurale GGZ
LMR	Landelijke Medische Registratie
LMSP	Landelijk Medisch Spreekuur Partydrugs
LO	Lager Onderwijs
LPGGz	Landelijk Platform GGz, thans MIND Landelijk Platform Psychische Gezondheid
LSD	d-Lysergzuur-diethylamide
LSM	Leefstijlmonitor
LSM-A	Leefstijlmonitor-Aanvullend
LUMC	Leids Universitair Medisch Centrum
LVO	Lager Voortgezet Onderwijs
lwoo	Leerwegondersteunend onderwijs
MAF	Methoxyacetylfentanyl
MAPA	Methyl 3-oxo-2-phenyl butanoate
MATE	Meten van Addicties voor Triage en Evaluatie
MBDB	N-methyl-1-(3,4-methyleen-dioxyphenyl)-2-butanamine
MBO	Middelbaar Beroeps Onderwijs
mCPP	meta-Chloor-Phenyl-Piperazine (metachloorpiperazine)
MDA	Methyleen-dioxyamfetamine
MDEA	Methyleen-dioxyethylamfetamine
MDI	Monitor Drugsincidenten
MDMA	3,4-Methyleen-dioxymethamfetamine
MDPV	3,4-Methyleendioxyprovaleron
MGC	Monitor Georganiseerde Criminaliteit
MKBA	Maatschappelijke Kosten en Baten Analyse

MMO	Monitor Maatschappelijke Opvang
MND	Meldpunt Nieuwe Drugs
MO/VB-regio	Regio voor de Maatschappelijke Opvang en het Verslavingsbeleid
MOSAIC	MSM Observational Study of Acute Infection with hepatitis C
MPPC	Most Popular Price Category (meest populaire prijsklasse)
MSM	Mannen die sex hebben met mannen
MT-45	1-Cyclohexyl-4-(1,2-diphenylethyl)piperazine
MVO	Middelbaar Voortgezet Onderwijs
MXE	Methoxetamine
NCV	Nederlands Centrum Verslavingskunde
NDB	Nationale Dreigingsbeeld
NDM	Nationale Drug Monitor
NEMESIS	Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study
NFI	Nederlands Forensisch Instituut
NFU	Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra
NICE	National Intensive Care Evaluation
NIFP	Nederlands Instituut voor Forensische Psychiatrie en Psychologie
NIGZ	Nationaal Instituut voor Gezondheidsbevordering en Ziektepreventie
NIP	Nederlands Instituut van Psychologen
NISPA	Nijmegen Institute for Scientist-Practitioners in Addiction
NIVEL	Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg
NMG	Nationale Monitor Geestelijke Gezondheid
NOC*NSF	Nederlands Olympisch Comité*Nederlandse Sport Federatie
NP	Nationale Politie
NPA	Nationaal Preventieakkoord
NPO	Nationaal Prevalentie Onderzoek
NPP	Nationaal Programma Preventie
NPS	Nieuwe Psychoactieve Stoffen
NSCK	Nederlands Signaleringscentrum voor Kindergeneeskunde
NSWO	Nederlandse Vereniging voor Slaap- en Waak Onderzoek
NVIC	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum
NVvP	Nederlandse Vereniging voor Psychiatrie
NVWA	Nederlandse Voedsel en Warenautoriteit
NWO	Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek
OBJD	Onderzoeks- en Beleidsdatabase Justitiële Documentatie
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)
OGGZ	Openbare Geestelijke Gezondheidszorg
OM	Openbaar Ministerie
OMG	Outlaw Motorcycle Gang
OPS	Opsporingsregister
PAAZ	Psychiatrische Afdeling Algemeen Ziekenhuis
PBW	Penitentiaire Beginselenwet
PenH-plan	Preventie- en Handhavingsplan
PGB	Persoonsgebonden budget
PICS	Precursor Incidents Communication System
PIT	Post/Pakket Interventieteam
PMA	Paramethoxyamfetamine
PMK	Piperonyl-methyl-keton
PMMA	Paramethoxymethylamfetamine
POH-GGZ	Praktijkondersteuner geestelijke gezondheidszorg bij de huisarts

POLS	Permanent Onderzoek Leefsituatie
PPC	Penitentiair Psychiatrisch Centrum
Pro	Praktijkonderwijs
pSID	Platform Strategisch Inhoudelijk Deskundigen
PY	Persoonsjaren
RARHA	Reducing Alcohol Related Harm
RdGG	Reinier de Graaf Groep
REC-4	Regionaal Expertise Centrum, school voor speciaal onderwijs
RIAGG	Regionaal Instituut voor Ambulante Geestelijke Gezondheidszorg
RIBW	Regionale Instelling voor Beschermende Woonvormen
RIEC	Regionaal Informatie- en Expertisecentrum
RIOB	Richtlijn Opiaatonderhoudsbehandeling
RISc	Recidive Inschattings Schalen
RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
RJM	Roken Jeugd Monitor
RN	Reclassering Nederland
ROC	Regionaal opleidingscentrum
ROI	Rijden Onder Invloed
ROM	Routine Outcome Monitoring
SAMHSA	Substance Abuse and Mental Health Services Administration
SAR	Stichting Alcohol Research
SBG	Stichting Benchmark GGZ
SBO	Speciaal Basis Onderwijs
SCORE	Sewage analysis CORE group - Europe
SEH	Spoedeisende Eerste Hulp(afdeling)
SFK	Stichting Farmaceutische Kengetallen
SHM	Stichting HIV Monitoring
SIVZ	zie: IVZ
SOA	Seksueel Overdraagbare Aandoening
SOCTA	European Serious and Organised Crime Threat Assessment
Sr	Wetboek van Strafrecht
SSI	Stichting Sigarettenindustrie
STAD	STockholm prevents Alcohol and other Drugs
STAP	Nederlands Instituut voor Alcoholbeleid
STIVA	Stichting Verantwoord Alcoholgebruik
Sv	Wetboek van Strafvordering
SVG	Stichting Verslavingsreclassering van de Geestelijke Gezondheidszorg Nederland
SWOV	Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid
TBS	Terbeschikkingstelling
TCS	Tobacco Control Scale
TDP	Tabaksproductenrichtlijn EU
THC	Tetrahydrocannabinol
THF-F	Tetrahydrofuranylfentanyl: N-phenyl-N-[1-(2-phenylethyl)piperidin- 4-yl]oxolane-2-carboxamide
TK	Tweede Kamer
TNCO waarde	Teer, nicotine en koolmonoxide waarde
TNS NIPO	Nederlands Instituut voor de Publieke Opinie en het Marktonderzoek
TPD	Tabaksproductenrichtlijn

TULP	TenUitvoerLegging van vrijheidsbenemende maatregelen in Penitentiaire inrichtingen
UMC	Universitair Medisch Centrum
UT	Universiteit Twente
UvA	Universiteit van Amsterdam
VKN	Verslavingskunde Nederland
VMBO	Vorbereidend Middelbaar Beroepsonderwijs
VMBO-b	Vorbereidend Middelbaar Beroepsonderwijs – basisberoepsgerichte leerweg VMBO-p Vorbereidend Middelbaar Beroepsonderwijs – praktijkgerichte leerweg
VMBO-t	Vorbereidend Middelbaar Beroepsonderwijs – theoretische leerweg
VN	Verenigde Naties
VNG	Vereniging van Nederlandse Gemeenten
VPN	Verslavingspreventie Nederland
VTV	Volksgezondheid Toekomst Verkenningen
VWO	Vorbereidend Wetenschappelijk Onderwijs
VWS	Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport
WAP	Weighted Average Price (gewogen gemiddelde prijs)
WEF	Wereld Economisch Forum
WHO	World Health Organisation (Wereld Gezondheidsorganisatie)
Wlz	Wet langdurige zorg
WMO	Wet Maatschappelijke Ondersteuning
WO	Wetenschappelijk Onderwijs
WODC	Wetenschappelijk Onderzoek- en Documentatiecentrum
WPG	Wet Publieke Gezondheid
WVL	Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving
Wvmc	Wet voorkoming misbruik chemicaliën
WvS	Wetboek van Strafrecht
ZonMw	Zorgonderzoek Nederland Medische Wetenschappen
Zvw	Zorgverzekeringswet

## F2 Verklaring van tekens

---

- tot en met, bijvoorbeeld "15-64 jaar" betekent "15 tot en met 64 jaar"

---

- (in tabellen) gegevens niet beschikbaar, gegevens ontbreken, niet gemeten

---

... wijziging in de methode, bijvoorbeeld "2005 ... 2009" betekent dat door een wijziging in de methode de gegevens voor 2009 niet vergeleken kunnen worden met de gegevens uit 2005

---

< minder dan, bijvoorbeeld "<1%" betekent "minder dan 1%"

---

≤ minder dan of gelijk aan, bijvoorbeeld "≤15%" betekent "minder dan of gelijk aan 15%"

---

> meer dan, bijvoorbeeld ">1%" betekent "meer dan 1%"

---

≥ meer dan of gelijk aan, bijvoorbeeld "≥15%" betekent "meer dan of gelijk aan 15%"

---



## 17. Referenties



## 17. Referenties

- Achterbergh, R. (2015). A case-holding initiative for the early detection of HIV and sexual transmitted infections in high risk MSM [Oral poster Aids Impact; 28-31 juli 2015].
- AD. (2020). Rotterdam en Antwerpen melden recordvangsten cocaïne in 2019. Retrieved January 9, 2020, from <https://www.ad.nl/economie/rotterdam-en-antwerpen-melden-recordvangsten-cocaine-in-2019~a39a0fe61/>.
- Adamowicz, P. (2016). Fatal intoxication with synthetic cannabinoid MDMB-CHMICA. *Forensic Science International*, 261, e5–e10.
- Adviescommissie Experiment gesloten cannabisketen. (2018). *Een experiment met een gesloten cannabisketen*. Den Haag: Adviescommissie Experiment gesloten cannabisketen.
- Åhman, A., Jerkeman, A., Blomé, M. A., Björkman, P., & Håkansson, A. (2018). Mortality and causes of death among people who inject amphetamine: A long-term follow-up cohort study from a needle exchange program in Sweden. *Drug and Alcohol Dependence*, 188, 274–280.
- Alderliefste, G.-J. (2016). DPS en HPPD: signalering, diagnostiek en behandeling van persistente waarnemingsstoornissen na partydrugs. *Verslaving*, 12, 172–184.
- Ali, A., Kaplan, C. M., Derefinko, K. J., & Klesges, R. C. (2018). Smoking Cessation for Smokers Not Ready to Quit: Meta-analysis and Cost-effectiveness Analysis. *American Journal of Preventive Medicine*, 55(2), 253–262.
- Andersson Elffers en Fellix. (2018). *Forensische zorgen: Onderzoek naar kwaliteit en veiligheid in de forensische zorg*. Utrecht: AEF.
- Angus, K., & Semple, S. (2019). Home Health and Community Care Workers' Occupational Exposure to Secondhand Smoke: A Rapid Literature Review. *Nicotine & Tobacco Research : Official Journal of the Society for Research on Nicotine and Tobacco*, 21(12), 1673–1679.
- Anthony, J. C. (2006). The epidemiology of cannabis dependence. (R. A. Roffman & R. S. Stephens, Eds.). Cambridge: Cambridge University.
- Arkell, T. R., Lintzeris, N., Kevin, R. C., Ramaekers, J. G., Vandrey, R., Irwin, C., ... McGregor, I. S. (2019). Cannabidiol (CBD) content in vaporized cannabis does not prevent tetrahydrocannabinol (THC)-induced impairment of driving and cognition. *Psychopharmacology*, 2713–2724.
- Asbridge, M., Hayden, J. A., & Cartwright, J. L. (2012). Acute cannabis consumption and motor vehicle collision risk: Systematic review of observational studies and meta-analysis. *BMJ (Online)*, 344(7846), 1–9.

- Asrani, S. K., Devarbhavi, H., Eaton, J., & Kamath, P. S. (2018). Burden of liver diseases in the world. *Journal of Hepatology*.
- Aune, D., Schlesinger, S., Norat, T., & Riboli, E. (2018). Tobacco smoking and the risk of heart failure: A systematic review and meta-analysis of prospective studies. *European Journal of Preventive Cardiology*, Oct 2018 (Epub ahead of print).
- Australian Institute of Health and Welfare. (2017). *National Drug Strategy Household Survey 2016: Key findings*. Canberra: AIHW.
- Baggio, S., Deline, S., Studer, J., N'Goran, A., Mohler-Kuo, M., Daeppen, J. B., & Gmel, G. (2014). Concurrent Versus Simultaneous Use of Alcohol and Non-Medical Use of Prescription Drugs: Is Simultaneous Use Worse for Mental, Social, and Health Issues? *Journal of Psychoactive Drugs*, 46(4), 334–339.
- Bakker, B. (2015). *Geluk uit een potje: Waarom we te veel slikken*. Amsterdam: Podium.
- Bala, M. M., Strzeszynski, L., & Topor-Madry, R. (2017). Mass media interventions for smoking cessation in adults. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*.
- Banks, E., Joshy, G., Weber, M. F., Liu, B., Grenfell, R., Egger, S., ... Beral, V. (2015). Tobacco smoking and all-cause mortality in a large Australian cohort study: findings from a mature epidemic with current low smoking prevalence. *BMC Medicine*, 13(38).
- Barendregt, C., De Wit, N., Van Straaten, B., & Rodenburg, G. (2017). *Motiverend aan de slag met benzoreductie: Een pilotstudie naar de toepasbaarheid van een samengestelde interventie ter vermindering van chronisch benzodiazepinegebruik in de huisartsenpraktijk*. Rotterdam: IVO.
- Barrios, L., Grison-Hernando, H., Boels, D., Bouquie, R., Monteil-Ganiere, C., & Clement, R. (2016). Death following ingestion of methylene. *International Journal of Legal Medicine*, 130(2), 381–385.
- Bavarian, N., Flay, B. R., Ketcham, P. L., & Smit, E. (2013). Illicit use of prescription stimulants in a college student sample: A theory-guided analysis. *Drug Alcohol Depend*, 132, 665–673.
- Been, F., Bijlsma, L., Benaglia, L., Berset, J. D., Botero-Coy, A. M., Castiglioni, S., ... Ort, C. (2016). Assessing geographical differences in illicit drug consumption - A comparison of results from epidemiological and wastewater data in Germany and Switzerland. *Drug Alcohol Depend*, 161, 189–199.
- Been, J. V., Nurmatov, U. B., Cox, B., Nawrot, T. S., van Schayck, C. P., & Sheikh, A. (2014). Effect of smoke-free legislation on perinatal and child health: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet*, 383(9928), 1549–1560.
- Benschop, A., Nabben, T., & Korf, D. J. (2011). *Antenne 2010: Trends in alcohol, tabak en drugs bij jonge Amsterdammers*. Amsterdam: Rozenberg Publishers.
- Benschop, A., Nabben, T., & Korf, D. J. (2013). *Antenne 2012: Trends in alcohol, tabak en drugs bij jonge Amsterdammers*. Amsterdam: Rozenberg Publishers.
- Benschop, A., Nabben, T., & Korf, D. J. (2015). *Antenne 2014: Trends in alcohol, tabak en drugs bij jonge Amsterdammers*. Amsterdam: Rozenberg Publishers.

- Benschop, W. J., Bujalski, M., Dabrowska, K., Demetrovics, Z., Egger, D., Felinczi, K., ... Wouters, M. (2017). *New Psychoactive Substances: transnational project on different user groups, user characteristics, extent and patterns of use, market dynamics, and best practices in prevention*. Amsterdam: University of Amsterdam.
- Benzodebaas.nl. (2019). Benzodebaas.nl: Feiten: Verschillende sterktes. Retrieved April 3, 2019, from <https://www.benzodebaas.nl/Feiten/Soorten-en-sterktes.aspx.html#verschillen>.
- Betzler, F., Viohl, L., & Romanczuk-Seiferth, N. (2017). Decision-making in chronic ecstasy users: a systematic review. *European Journal of Neuroscience*, 45(1), 34–44.
- Beurmanjer, H., & De Weert, G. (2013). *Tendens: Trends in Wonen, Werken en Middelengebruik 2012-2013: een update*. Arnhem: IrisZorg.
- Beurmanjer, H., Asperslag, E. M., Oliemeulen, L., Goudriaan, A. E., De Jong, C. A. J., Schellekens, A. S. A., & Dijkstra, B. A. G. (2019). A Qualitative Approach in Understanding Illness Perception and Treatment Needs in Patients with Gamma Hydroxybutyrate Use Disorder. *European Addiction Research*, 25(5), 248–255.
- Beurmanjer, H., Asperslag, E. M., Verbrugge, C. A. G., Schellekens, A. F. A., Oliemeulen, L. E. A. P., De Jong, C. A. J., & Dijkstra, B. A. G. (2016a). *GHB afhankelijkheid: ziektepercepties en behandelingsbehoefes*. Nijmegen: NISPA Nijmegen Institute for Scientist-Practitioners in Addiction.
- Beurmanjer, H., Kamal, R. M., De Jong, C. A. J., Dijkstra, B. A. G., & Schellekens, A. F. A. (2018a). Baclofen to Prevent Relapse in Gamma-Hydroxybutyrate (GHB)-Dependent Patients: A Multicentre, Open-Label, Non-Randomized, Controlled Trial. *CNS Drugs*. <https://doi.org/10.1007/s40263-018-0516-6>.
- Beurmanjer, H., Verbrugge, C. A. G., Schellekens, A. F. A., De Jong, C. A. J., & Dijkstra, B. A. G. (2016a). *Behandeling van GHB afhankelijkheid na detoxificatie: Eindrapportage NISPA GHB monitor 2.0*. Nijmegen: NISPA.
- Bieleman, B., Mennes, R., & Sijstra, M. (2017). *Coffeeshops in Nederland 2016*. Groningen-Rotterdam.
- Bijwerkingencentrum Lareb. (2019). *Ritalin (Methylfenidaat)*. <https://www.lareb.nl/nl/databank/Result?drug=RITALIN%20%28METHYLFENIDAAT%29&formGroup=Tablet&atc=N06BA04>.
- Blankers, M., Ketelaars, T., Uitterhaegen, B., & Van Laar, M. W. (2017). *Cannabisregulering in de Verenigde Staten: modellen en effecten op het terrein van de volksgezondheid*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Blokker, B. M., Wagenveld, I. M., Weustink, A. C., Oosterhuis, J. W., & Hunink, M. G. M. (2016). Non-invasive or minimally invasive autopsy compared to conventional autopsy of suspected natural deaths in adults: a systematic review. *European Radiology*, 26(4), 1159–1179.
- Blokker, B. M., Weustink, A. C., Hunink, M. G. M., & Oosterhuis, J. W. (2016). Autopsy of Adult Patients Deceased in an Academic Hospital: Considerations of Doctors and Next-of-Kin in the Consent Process. *PLoS ONE*, 11(10), 1–13.



- Boerman, F., Grapendaal, M., Nieuwenhuis, F., & Stoffers, E. (2017). *Nationaal dreigingsbeeld 2017: georganiseerde criminaliteit*. Driebergen: Politie, Dienst Landelijke informatieorganisatie.
- Bogdanovica, I., Godfrey, F., McNeill, A., & Britton, J. (2011). Smoking prevalence in the European Union: a comparison of national and transnational prevalence survey methods and results. *Tobacco Control*, 20(e4).
- Boggis, J. S., & Feder, K. (2019). Trends in and correlates of tranquilizer misuse among adults who misuse opioids in the United States, 2002–2014. *Drug and Alcohol Dependence*, 198, 158–161.
- Bokor, G., & Anderson, P. D. (2014). Ketamine: An update on its abuse. *Journal of Pharmacy Practice*, 27(6), 582–586.
- Bolhuis, K., Kushner, S. A., Hillegers, M. H., Tiemeier, H., & El Marroun, H. (2018). Maternal and paternal cannabis use during pregnancy and risk of psychotic symptoms in the offspring. *Schizophrenia Bulletin*, 44(Supplement 1), S231.
- Bolier, L., Conijn, B., Van Doesum, T., Bransen, E. (2019). Sociaal werker helpt mee alcoholproblematiek terug te dringen: een inventarisatie van ervaringen en knelpunten. *Vakblad Sociaal Werk*, (5), 19–22.
- Bommelé, J., & Van Laar, M. W. (2017). *Notitie Derdehands Rook*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Bommelé, J., & Willemsen, M. (2018). *Kerncijfers roken 2018*. Utrecht: Trimbos-instituut, Nationaal Expertisecentrum Tabaksontmoediging.
- Bonsignore, A., Barranco, R., Morando, A., Fraternali Orcioni, G., & Ventura, F. (2019). MDMA Induced Cardio-toxicity and Pathological Myocardial Effects: A Systematic Review of Experimental Data and Autopsy Findings. *Cardiovascular Toxicology*, 19(6), 493–499.
- Bouma, F. (2019). Nooit eerder zo veel cocaïne onderschept in EU: Cocaïne is de meestgebruikte stimulerende drug in de EU: De drug is nog nooit zo puur geweest op de Europese markt. Retrieved June 6, 2019, from <https://www.nrc.nl/nieuws/2019/06/06/nooit-eerder-zo-veel-cocaine-onderschept-in-eu-a3962862>.
- Bovens, R. H. L. M., Garretsen, H. F. L., & van de Mheen, D. (2018). Alcoholmatiging in het Preventieakkoord: een wereld te winnen. *Tijdschrift Voor Gezondheidswetenschappen*, 96(5), 175–176.
- Bransen, E., Collard, P., Van der Poel, A., & Boon, B. (2016). *Sociale wijkteams en verslavingspreventie: Tijdige signalering en interventie bij problematisch gebruik van alcohol en drugs: Strategische verkenning*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Brat, G. A., Agniel, D., Beam, A., Yorkgitis, B., Bicket, M., Homer, M., ... Kohane, I. (2018). Postsurgical prescriptions for opioid naive patients and association with overdose and misuse: Retrospective cohort study. *BMJ (Online)*, 360, j5790.
- Breemer, J. N., De Jong, W. M., Krummacher, N., & Wolter, R. (2009). *Pilotproject Actief Testen in de GGZ en maatschappelijke opvang 2007-2008: evaluatierapport*. Rotterdam: GGD Rotterdam-Rijnmond.

- Brodsky, J. B., & Cohen, E. N. (1986). Adverse effects of nitrous oxide. *Med Toxicol*, 1(5), 362–374.
- Broeders, D.W.J., Das, H.D., Jennissen, R.P.W., Tiemeijer, W.R., De Visser, M. (2018). *Van verschil naar potentieel: een realistisch perspectief op de sociaaleconomische gezondheidsverschillen: WRR policy brief 7. WRR Policy brief*. Den Haag: WRR.
- Broekhuizen, L. (2014). Gevallen door oxazepam. *Huisarts en Wetenschap*, 57(1), 3.
- Brunt, T. M., Koeter, M. W., Niesink, R. J. M., & Van Den Brink, W. (2012). Linking the pharmacological content of ecstasy tablets to the subjective experiences of drug users. *Psychopharmacology*, 220(4), 751–762.
- Brunt, T. M., Van Amsterdam, J. G., & Van den Brink, W. (2014). GHB, GBL and 1,4-BD addiction. *Curr Pharm Des*, 20(25), 4076–4085.
- Brunt, T. M., Van den Berg, J., Pennings, E., & Venhuis, B. (2017). Adverse effects of levamisole in cocaine users: a review and risk assessment. *Archives of Toxicology*, 91(6), 2303–2313.
- Buisman, R., & Croes, E. (2014). *Factsheet Elektronische Sigaretten (E-sigaretten)*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Buisman, R., & Van Laar, M. W. (2015). *Factsheet Waterpijp*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Burgard, D. A., Williams, J., Westerman, D., Rushing, R., Carpenter, R., LaRock, A., ... Banta-Green, C. J. (2019). Using wastewater-based analysis to monitor the effects of legalized retail sales on cannabis consumption in Washington State, USA. *Addiction*, 114(9), 1582–1590.
- Burstein, S. (2015). Cannabidiol (CBD) and its analogs: A review of their effects on inflammation. *Bioorganic and Medicinal Chemistry*, 23(7), 1377–1385.
- Burton, R., Henn, C., Lavoie, D., O'Conner, R., Perkins, C., Sweeney, K., ... Wolff, A. (2016). *The Public Health Burden of Alcohol and the Effectiveness and Cost-Effectiveness of Alcohol Control Policies: An evidence review*. London: Public Health England.
- Buster, M., & Oosterveer, T. (2017). *Onderzoek Winteropvang 2016/17*. Amsterdam: GGD Amsterdam, Afdeling EGZ.
- Buster, M., & Van Brussel, G. (2011). *De GGD Amsterdam en de Openbare Geestelijke Gezondheidszorg: OGGZ-monitor 2010*. Amsterdam: GGD Amsterdam.
- Caiata-Zufferey, M. (2012). From danger to risk: Categorising and valuing recreational heroin and cocaine use. *Health, Risk and Society*, 14(5), 427–443.
- Campbell, G., Stockings, E., & Nielsen, S. (2019). Understanding the evidence for medical cannabis and cannabis-based medicines for the treatment of chronic non-cancer pain. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 269(1), 135–144.

- Canadian Tobacco Alcohol and Drugs Survey. (2018). Canadian Tobacco, Alcohol and Drugs (CTADS) Survey: 2017 detailed tables. Retrieved December 19, 2018, from <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/canadian-tobacco-alcohol-drugs-survey/2017-summary/2017-detailed-tables.html#t13>.
- Cao, D.-N., Shi, J.-J., Hao, W., Wu, N., & Li, J. (2016). Advances and challenges in pharmacotherapeutics for amphetamine-type stimulants addiction. *European Journal of Pharmacology*, 780, 129–135.
- Carbia, C., Lopez-Caneda, E., Corral, M., & Cadaveira, F. (2018). A systematic review of neuropsychological studies involving young binge drinkers. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 90, 332–349.
- Carpentier, P. J. (2014). Verslaving in ontwikkelingsperspectief: de rol van antisociale gedragsstoornis en ADHD in de ontwikkeling van problematisch middelengebruik. *Tijdschrift Voor Psychiatrie*, 56(2), 95–105.
- Carrico, A. W., Gómez, W., Jain, J., Shoptaw, S., Discepolo, M. V., Olem, D., ... Moskowitz, J. T. (2018). Randomized controlled trial of a positive affect intervention for methamphetamine users. *Drug and Alcohol Dependence*, 192, 8–15.
- Carvalho, M., Carmo, H., Costa, V. M., Capela, J. P., Pontes, H., Remião, F., ... Bastos, M. de L. (2012). Toxicity of amphetamines: an update. *Archives of Toxicology*, 86(8), 1167–1231.
- Casajuana, C., Lopez-Pelayo, H., Balcells, M. M., Miquel, L., Colom, J., & Gual, A. (2016). Definitions of Risky and Problematic Cannabis Use: A Systematic Review. *Substance Use & Misuse*, 51(13), 1760–1770.
- Casajuana, Cristina, López-Pelayo, H., Oliveras, C., Colom, J., Gual, A., & Balcells-Oliveró, M. M. (2019). The relationship between motivations for cannabis consumption and problematic use. *Adicciones*, xx, 1221–1221.
- Casati, A., Sedefov, R., & Pfeiffer-Gerschel, T. (2012). Misuse of Medicines in the European Union: A Systematic Review of the Literature. *European Addiction Research*, 18(5), 228–245.
- Castaneto, M. S., Gorelick, D. A., Desrosiers, N. A., Hartman, R. L., Pirard, S., & Huestis, M. A. (2014). Synthetic cannabinoids: Epidemiology, pharmacodynamics, and clinical implications. *Drug and Alcohol Dependence*, 144(1), 12–41.
- CBS StatLine. (2019). Geregistreerde criminaliteit; soort misdrijf, regio. Retrieved February 8, 2019, from <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/83648NED/table?fromstatweb>.
- CBS. (2013). Veiligheidsmonitor 2012. Den Haag/HeerlenCBS.
- CBS. (2018). *Veiligheidsmonitor 2017*. Den Haag: CBS.
- CBS. (2019). Minder slachtoffers moord en doodslag in 2018. Retrieved September 26, 2019, from <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2019/39/minder-slachtoffers-moord-en-doodslag-in-2018>.
- CDC. (2019). Drug Overdose Deaths Involving Cocaine and Psychostimulants with Abuse Potential — United States, 2003–2017. Retrieved May 3, 2019, from <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/68/wr/mm6817a3.htm>.

- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2014). *Secondhand Smoke Facts*. Atlanta: CDC.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2019). *Outbreak of Lung Injury Associated with the Use of E-Cigarette, or Vaping, Products*. Washington D.C.: CDC.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2018). *Heroin Overdose Data*. Retrieved April 2, 2019, from <https://www.cdc.gov/drugoverdose/data/heroin.html>.
- Centola, C., Giorgetti, A., Zaami, S., & Giorgetti, R. (2018). Effects of GHB On Psychomotor and Driving Performance. *Current Drug Metabolism*, 19(13), 1065–1072.
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2019). *Alcohol- en drugssterfte, 2018, maatwerktabellen nummer 190660*. Retrieved August 29, 2019, from <https://www.cbs.nl/nl-nl/maatwerk/2019/35/alcohol-en-drugssterfte-2018>.
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2019). *Jaarrapport Landelijke Jeugdmonitor 2019*. Den Haag: CBS.
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2019). Ziekenhuisopnamen en -patiënten; diagnose-indeling ICD-10 (3-teken niveau): Gewijzigd op: 8 maart 2019. Retrieved March 8, 2019, from <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/84069NED/table?ts=1568710052178>.
- Chadwick, B., Miller, M. L., & Hurd, Y. L. (2013). Cannabis Use during Adolescent Development: Susceptibility to Psychiatric Illness. *Frontiers in Psychiatry*, 4, 129.
- Chavannes, N., Drenthen, T., Wind, L., Van Avendonk, M., Van Den Donk, M., & Verduijn, M. (2017). *NHG-Behandelrichtlijn Stoppen met roken*. Utrecht: Nederlands Huisartsen Genootschap.
- Chen, C. Y., Storr, C. L., & Anthony, J. C. (2009). Early-onset drug use and risk for drug dependence problems. *Addict Behav.*
- Chen, R., Wilson, K., Chen, Y., Zhang, D., Qin, X., He, M., ... Copeland, J. R. (2013). Association between environmental tobacco smoke exposure and dementia syndromes. *Occupational and Environmental Medicine*, 70(1), 63–69.
- Cheng, G. L. F., Zeng, H., Leung, M. K., Zhang, H. J., Lau, B. W. M., Liu, Y. P., ... Lee, T. M. C. (2013). Heroin abuse accelerates biological aging: a novel insight from telomerase and brain imaging interaction. *Translational Psychiatry*, 3(February), 1–10.
- Choenni, R., Van den Braak, S. W., & Platenburg, P. F. M. (2019). *Criminaliteit en rechtshandhaving 2018: Ontwikkelingen en samenhangen: Cahier 2019-16*. Den Haag: WODC, CBS, Raad voor de rechtspraak.
- Ciccone, C. D. (2017). Medical Marijuana: Just the Beginning of a Long, Strange Trip? *Physical Therapy*, 97(2), 239–248.
- Claussen, M. C., Hassanpour, K., Jenewein, J., & Boettger, S. (2014). Catatonic stupor secondary to gamma-hydroxy-butyric acid (GHB)-dependence and -withdrawal syndrome. *Psychiatria Danubina*, 26(4), 358–359.

- Colell, E., Domingo-Salvany, A., Espelt, A., Parés-Badell, O., & Brugal, M. T. (2018). Differences in mortality in a cohort of cocaine use disorder patients with concurrent alcohol or opiates disorder. *Addiction*, 113(6), 1045–1055.
- Connor, J. (2017). Alcohol consumption as a cause of cancer. *Addiction*, 112(2), 222–228.
- Cooper, Z. D. (2016). Adverse Effects of Synthetic Cannabinoids: Management of Acute Toxicity and Withdrawal. *Current Psychiatry Reports*, 18(5), 52.
- Coördinatiepunt Assessment en Monitoring nieuwe drugs. (2008). *Risicoschatting cannabis*. Bilthoven: RIVM.
- Coördinatiepunt Assessment en Monitoring nieuwe drugs. (2011). *Risicoschatting gamma-hydroxyboterzuur 2011*. Bilthoven: CAM.
- Coördinatiepunt Assessment en Monitoring nieuwe drugs. (2015). *CAM Quick Scan rapportage van levamisol; 2014 Update*. Bilthoven: RIVM.
- Coördinatiepunt Assessment en Monitoring nieuwe drugs. (2016). *Risicobeoordeling 4-fluoramfetamine (4-FA)*. Bilthoven: CAM.
- Coördinatiepunt Assessment en Monitoring nieuwe drugs. (2018/2018a). *CAM Quick Scan rapportage van fentanyl en fentanyl-analoga*. Bilthoven: CAM.
- Coördinatiepunt Assessment en Monitoring nieuwe drugs. (2018b). *CAM Quick Scan rapportage van phenibut*. Bilthoven: CAM.
- Coördinatiepunt Assessment en Monitoring nieuwe drugs. (2019). *Risicobeoordeling lachgas*. Bilthoven: RIVM.
- Corkery, J. M., Claridge, H., Goodair, C., & Schifano, F. (2017). An exploratory study of information sources and key findings on UK cocaine-related deaths. *J Psychopharmacol*, 31(8), 996–1014.
- Couvy-Duchesne, B., O'Callaghan, V., Parker, R., Mills, N., Kirk, K. M., Scott, J., ... Gillespie, N. A. (2018). Nineteen and Up study (19Up): understanding pathways to mental health disorders in young Australian twins. *BMJ Open*, 8(3), e018959.
- Crean, R. D., Crane, N. A., & Mason, B. J. (2011). An Evidence Based Review of Acute and Long-Term Effects of Cannabis Use on Executive Cognitive Functions. *Journal of Addiction Medicine*, 5(1), 1–8.
- Crippa, J. A. S., Nogueira Derenusson, G., Borduqui Ferrari, T., Wichert-Ana, L., Duran, F. L. S., Martin-Santos, R., ... Hallak, J. E. C. (2011). Neural basis of anxiolytic effects of cannabidiol (CBD) in generalized social anxiety disorder: A preliminary report. *Journal of Psychopharmacology*, 25(1), 121–130.
- Critchlow, N., MacKintosh, A. M., Thomas, C., Hooper, L., & Vohra, J. (2019). Awareness of alcohol marketing, ownership of alcohol branded merchandise, and the association with alcohol consumption, higher-risk drinking, and drinking susceptibility in adolescents and young adults: A cross-sectional survey in the UK. *BMJ Open*, 9(3).

- Croes, E., & Wijers, L. (2017). *Ernstige intoxicaties na ecstasygebruik: Gegevens uit de Monitor Drugsincidenten*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Croes, E., De Nerée tot Babberich, C., Schürmann, L., & Nijkamp, L. (2019). *Ontwikkelingen in acute gezondheidsincidenten na GHB-gebruik: Een inventarisatie*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Croes, E., Meijer, H., Van Dort, B., Remmits, J., & Van Bergeijk, S. (2018). *Factsheet GHB*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Crul, B. V. M. (2006). Dokter als drugspusher: Ontwenningcampagne voor benzodiazepinen gewenst. *Medisch Contact*, 61(35), 1374–1375.
- Cruts, G., Van Laar, M. W., & Buster, M. (2013). *Aantal en kenmerken van problematische opiatengebruikers in Nederland*. Utrecht/Amsterdam: Trimbos-instituut/GGD Amsterdam.
- Cservenka, A., & Brumback, T. (2017). The Burden of Binge and Heavy Drinking on the Brain: Effects on Adolescent and Young Adult Neural Structure and Function. *Front Psychol*, 8, 1111.
- Curran, H. V., Freeman, T. P., Mokrysz, C., Lewis, D. A., Morgan, C. J., & Parsons, L. H. (2016). Keep off the grass? Cannabis, cognition and addiction. *Nat Rev Neurosci*, 17(5), 293-306.
- D'Errico, S. (2018). Commentary. Fentanyl-related death and the underreporting risk. *Journal of Forensic and Legal Medicine*, 60(November), 35–37.
- D'Errico, S., Niballi, S., & Bonuccelli, D. (2018). Aortic dissection in cocaine abuse: A fatal case. *Journal of Forensic and Legal Medicine*, 58(August), 179–182.
- Danielsson, A. K., Falkstedt, D., Hemmingsson, T., Allebeck, P., & Agardh, E. (2015). Cannabis use among Swedish men in adolescence and the risk of adverse life course outcomes: results from a 20 year-follow-up study. *Addiction*, 110(11), 1794–1802.
- Daniulaityte, R., Juhascik, M. P., Strayer, K. E., Sizemore, I. E., & Harshbarger, K. E. (2017). Overdose deaths related to fentanyl and its analogs — Ohio, January-February 2017. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 66(34), 904.
- Darke, S., Dufrou, J., Farrell, M., Peacock, A., & Lappin, J. (2019). Characteristics and circumstances of synthetic cannabinoid-related death. *Clinical Toxicology*, 1–7.
- Davidse, R.J.; Louwerse, W.J.R.; Van Duijvenvoorde, K. (2019). *Dodelijke verkeersongevallen op rijkswegen in 2017: analyse van ongevals- en letsselfactoren en daaruit volgende aanknopingspunten voor maatregelen*. Den Haag: SWOV.
- De Boer, A.; Oostdijk, A.; Zwaveling, E.; De Groot, E. (2019). *Effecten van het initiatiefwetsvoorstel 'Regulering mengformules'*. Utrecht: Berenschot.
- De Goede, A., & Vos, M. (2019). Extreem gebruik lachgas: "Ik was flink duizelig na 80 ballonnetjes." Retrieved from <https://www.rtlnieuws.nl/nieuws/nederland/artikel/4797936/lachgas-ballonnen-verslaving-gevaarlijk-meldingen-stijging-artsen>.

- De Graaf, P. (2019). Al jaren in een tentje in het bos: ghb-verslaafden zijn 'te gevaarlijk' voor de nachtopvang: Reportage daklozen. Retrieved August 19, 2019, from <https://www.volkskrant.nl/nieuws-achtergrond/al-jaren-in-een-tentje-in-het-bos-ghb-verslaafden-zijn-te-gevaarlijk-voor-de-nachtopvang~b11686ed/>.
- De Graaf, R., Ten Have, M., & Van Dorsselaer, S. (2010). *De psychische gezondheid van de Nederlandse bevolking: NEMESIS-2: Opzet en eerste resultaten*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- De Graaf, R., Ten Have, M., Tuithof, M., & Van Dorsselaer, S. (2012). *Incidentie van psychische aandoeningen: Opzet en eerste resultaten van de tweede meting van de studie NEMESIS-2*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- De Graaf, R., Ten Have, M., & Van Dorsselaer, S. (2010). *De psychische gezondheid van de Nederlandse bevolking: NEMESIS-2: Opzet en eerste resultaten*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- De Kinderen, R. J. A., Wijnen, B. F. M., Evers, S. M. A. A., Hiligsmann, M., Paulus, A. T. G., & De Wit, G. A. (2016). *Social cost-benefit analysis of tobacco control policies in the Netherlands [Maatschappelijke kosten baten analyse van tabaksontmoediging]*. Maastricht/Bilthoven/Utrecht: Maastricht University/RIVM/Trimbos-instituut.
- De Looff, J., Van de Haar, M., Van Gemmert, N., & Bruggeman, M. (2018). *DJI in getal 2013-2017: De divisies GW/VB en ForZo/JJI nader belicht*. Den Haag: Ministerie van Justitie en Veiligheid, Dienst Justitiële Inrichtingen.
- De Looze, M., Van Dorsselaer, S., De Roos, S., Verdurmen, J., Stevens, G., Gommans, R., ... Vollebergh, W. (2014). *HBSC 2013: gezondheid, welzijn en opvoeding van jongeren in Nederland*. Utrecht: Universiteit Utrecht.
- De Sousa Fernandes Perna, E. B., Theunissen, E. L., Dolder, P. C., Mason, N. L., Hutten, N. R. P. W., Toennes, S. W., ... Ramaekers, J. G. (2018). Safety Profile and Neurocognitive Function Following Acute 4-Fluoroamphetamine (4-FA) Administration in Humans. *Frontiers in Pharmacology*, 9(713).
- De Weert-Van Oene, G. H., Schellekens, A. F. A., Dijkstra, B. A. G., Kamal, R., & De Jong, C. A. J. (2013). Detoxificatie van patiënten met ghb -afhankelijkheid. *Tijdschrift Voor Psychiatrie*, 55(11), 885–890.
- De Win, M. M. L. (2007). *Neurotoxicity of ecstasy: causality, course, and clinical relevance*.
- De Wit, G. A., Van Gils, P. A., Over, E. A. B., Suijkerbuijk, A. W. M., Lokkerbol, J., Smit, F., ... De Kinderen, R. J. A. (2018). *Maatschappelijke kosten-baten analyse van beleidsmaatregelen om alcoholgebruik te verminderen. Herziene versie van het RIVM Rapport 2016-0133*. Bilthoven: RIVM.
- De Wit, G. A., Van Gils, P. A., Over, E. A. B., Suijkerbuijk, A. W. M., Lokkerbol, J., Smit, F., ... De Kinderen, R. J. A. (2018). *Maatschappelijke kosten-baten analyse van beleidsmaatregelen om alcoholgebruik te verminderen. Herziene versie van het RIVM Rapport 2016-0133*. Bilthoven: RIVM.
- De Wit, N., Nagelhout, G. E., Meerkerk, G. J., Ooms, J., Le Net-van Bruggen, A. P., Gruppen, M., ... Van de Mheen, D. (2019). Drinking until Intoxication: A Qualitative Study among Underage Adolescents Admitted to the Emergency Room. *Alcoholism Treatment Quarterly*, published online: 20 Nov 2019.

- Defoe, I. N., Khurana, A., Betancourt, L. M., Hurt, H., & Romer, D. (2019). Disentangling longitudinal relations between youth cannabis use, peer cannabis use, and conduct problems: developmental cascading links to cannabis use disorder. *Addiction, 114*(3), 485–493.
- Defrancesco, M., Marksteiner, J., Fleischhacker, W. W., & Blasko, I. (2015). Use of Benzodiazepines in Alzheimer's Disease: A Systematic Review of Literature. *International Journal of Neuropsychopharmacology, 18*(10), 1–11.
- Degenhardt, L., Bruno, R., & Topp, L. (2010). Is ecstasy a drug of dependence? *Drug and Alcohol Dependence, 107*(1), 1–10.
- Degenhardt, L., Hall, W., & Lynskey, M. (2003). Testing hypotheses about the relationship between cannabis use and psychosis. *Drug and Alcohol Dependence, 71*(1), 37–48.
- Delforterie, M. J., Creemers, H. E., & Huizink, A. C. (2014). Recent cannabis use among adolescent and young adult immigrants in the Netherlands--the roles of acculturation strategy and linguistic acculturation. *Drug and Alcohol Dependence, 136*, 79–84.
- Demant, D., & Oviedo-Trespalacios, O. (2019). Harmless? A hierarchical analysis of poppers use correlates among young gay and bisexual men. *Drug and Alcohol Review, 38*(5), 465–472.
- Den Bak, R. R., Popma, A., Nauta-Jansen, L., Nieuwebeerta, P., & Jansen, J. M. (2018). *Psychosociale criminogene factoren en neurobiologische kenmerken van mannelijke gedetineerden in Nederland*. Leiden: Universiteit Leiden.
- Dias da Cruz, E. L., Martins, P. D. C., & Diniz, P. R. B. (2017). Factors related to the association of social anxiety disorder and alcohol use among adolescents: a systematic review. *J Pediatr (Rio J), 93*(5), 442–451.
- Dijkshoorn, H., Schilthuis, W., & Van Bakkum, F. (2016). *Jeugd en genotmiddelen 2016: Onderzoek naar alcohol- en druggebruik in klas 5 en 6 van havo & vwo in Amsterdam*. Amsterdam: GGD Amsterdam.
- Dijkstra, B. A. G., Kamal, R., Van Noorden, M. S., De Haan, H., Loonen, A. J. M., & De Jong, C. A. J. (2017). Detoxification with titration and tapering in gamma-hydroxybutyrate (GHB) dependent patients: The Dutch GHB monitor project. *Drug and Alcohol Dependence, 170*, 164–173.
- Dijkstra, B., Van Oort, M., Schellekens, A., De Haan, H., & De Jong, C. (2017). *Richtlijn detoxificatie van psychoactieve middelen: Verantwoord ambulant of intramuraal detoxificeren*. Amersfoort: Stichting Resultaten Scoren.
- Dines, A. M., Wood, D. M., Galicia, M., Yates, C. M., Heyerdahl, F., Hovda, K. E., ... Waring, W. S. (2015). Presentations to the Emergency Department Following Cannabis use—a Multi-Centre Case Series from Ten European Countries. *Journal of Medical Toxicology, 11*(4), 415–421.
- Dines, A. M., Wood, D. M., Yates, C., Heyerdahl, F., Hovda, K. E., Giraudon, I., ... Dargan, P. I. (2015). Acute recreational drug and new psychoactive substance toxicity in Europe: 12 months data collection from the European Drug Emergencies Network (Euro-DEN). *Clinical Toxicology, 53*(9), 893–900.
- Doll, R., Peto, R., Boreham, J., & Sutherland, I. (2004). Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male British doctors. *BMJ, 328*(1519).



- Dom, G. (2019). Een gevaarlijke combinatie: chronische pijn, psychisch lijden en (iatrogeen) opioïdenmisbruik. *Tijdschrift Voor Psychiatrie*, 61(10), 670–672.
- Drapalova, E., Belackova, V., Calado, D., Van Dongen, A., Paneva, I., Pavarin, R., ... Grund, J.-P. (2019). Early Identification of Locally Emerging Trends in Psychoactive Substance Use – Experience and Best Practice in Four European Localities. *Substance Use and Misuse*, 54(10), 1633–1645.
- Drückler, S., Van Rooijen, M. S., & De Vries, H. J. C. (2018). Chemsex Among Men Who Have Sex With Men: a Sexualized Drug Use Survey Among Clients of the Sexually Transmitted Infection Outpatient Clinic and Users of a Gay Dating App in Amsterdam, the Netherlands. *Sexually Transmitted Diseases*, 45(5), 325–331.
- Drummer, O. H., Gerostamoulos, D., & Woodford, N. W. (2019). Cannabis as a cause of death: A review. *Forensic Science International*, 298, 298–306.
- Dutch Hospital Data. (2015). *Kengetallen Nederlandse Ziekenhuizen 2013*. Utrecht: DHD.
- Dutch Hospital Data. (2016). *DHD Jaarbeeld 2015*. Utrecht: DHD.
- E.K.344997-R. (2019). *Regels inzake een uniform experiment met teelt en verkoop van hennep en hasjiesj voor recreatief gebruik in een gesloten coffeeshopketen; Brief van de ministers van J&V en voor MZS over de uitgestelde inwerkingtreding*. Den Haag: Eerste Kamer der Staten-Generaal.
- E.K.34997-M. (2019). *Regels inzake een uniform experiment met teelt en verkoop van hennep en hasjiesj voor recreatief gebruik in een gesloten coffeeshopketen (Wet experiment gesloten coffeeshopketen); Verslag*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- Eaze. (2019). Eaze Insights | State of Cannabis: Consumers diversified in 2018. Retrieved January 15, 2019, from <https://www.eaze.com/article/insights-2018-state-of-cannabis-report-marijuana-consumer-diversify>.
- Englund, A., Freeman, T. P., Murray, R. M., & McGuire, P. (2017). Can we make cannabis safer? *The Lancet Psychiatry*, 4(8), 643–648.
- European Commission. (2011). *Flash Eurobarometer 330: Youth attitudes on drugs: Analytical report*. European Commission. Brussels: European Commission, Directorate-General for Justice/Directorate-General for Communication.
- European Commission. (2014). *Flash Eurobarometer 401: Young People and Drugs*. Brussels: European Commission, Directorate-General for Justice/Directorate-General for Communication.
- European Commission. (2017). *Attitudes of Europeans towards tobacco and electronic cigarettes: Special Eurobarometer 458*. Brussel: European Commission.
- European Commission. (2018). *Report from the Commission to the European Parliament and the Council regarding the mandatory labelling of the list of ingredients and the nutrition declaration of alcoholic beverages*. Brussel: European Commission.
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction and Europol. (2019). *EU Drug Markets Report 2019*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2009). *Drug-Related Deaths (DRD) Standard Protocol, version 3.2 2009: EMCDDA standard protocol for the EU Member States to collect data and report figures for the Key indicator DRD by the Standard Reitox templates: EMCDDA project CT.02.P1.05*. Lisbon: EMCDDA.

European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2014). Report on the risk assessment of 1-(1,3-benzodioxol-5-yl)-2-(pyrrolidin-1-yl) pentan-1-one (3,4-methylenedioxypropylvalerone, MDPV) in the framework of the Council Decision on new psychoactive substances. *Risk Assessments*, 1–30. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2014). *Drug use, impaired driving and traffic accidents: Second edition. Insight Series (Vol. 8)*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2015).  $\alpha$ -PVP: EMCDDA–Europol Joint Report on a new psychoactive substance: 1-phenyl-2-(1-pyrrolidinyl)-1-pentanone ( $\alpha$ -PVP): In accordance with Article 5 of Council Decision 2005/387/JHA on the information exchange, risk assessment and control of new psychoactiv. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2015). *European Drug Report 2015: Trends and Developments. European Monitoring of Drugs and Drugs Addiction*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2016). *Hospital emergency presentations and acute drug toxicity in Europe: Update from the Euro-DEN Plus research group and the EMCDDA*. Lisbon: Publications Office of the European Union.

European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2017). *European Drug Report 2017: Trends and Developments*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2018). *The misuse of benzodiazepines among high-risk opioid users in Europe: Perspectives on drugs: Updated 14.11.2018*. Lisbon: EMCDDA.

European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2018/2018a). *European Drug Report 2018: Trends and Developments*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2018a). *4F-iBF: Report on the risk assessment of N-(4-fluorophenyl)-2-methyl-N-[1-(2-phenylethyl) piperidin-4-yl]propanamide in the framework of the Council Decision on new psychoactive substances: Risk Assessments 26*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2018b). *Fentanils and synthetic cannabinoids: driving greater complexity into the drug situation: An update from the EU Early Warning System: June 2018*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2018b). *5F-MDMB-PINACA: Report on the risk assessment of methyl 2-[[1-(5-fluoropentyl)-1H-indazole-3-carbonyl]amino]-3,3-dimethylbutanoate in the framework of the Council Decision on new psychoactive substances: Risk Assessments 25*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2018c). *Carfentanil: Report on the risk assessment of methyl 1-(2-phenylethyl)-4-[phenyl(propanoyl) amino]piperidine-4-carboxylate in the framework of the Council Decision on new psychoactive substances: Risk Assessments 28*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2018d). *Cyclopropylfentanyl: EMCDDA–Europol Joint Report on a new psychoactive substance: N-phenyl-N-[1-(2-phenylethyl)piperidin-4-yl] cyclopropanecarboxamide (cyclopropylfentanyl)*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2018e). *Methoxyacetylfentanyl: EMCDDA–Europol Joint Report on a new psychoactive substance: 2-methoxy-N-phenyl-N-[1-(2-phenylethyl)piperidin-4-yl]acetamide (methoxyacetylfentanyl)*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2018f). *New psychoactive substances in prison: EMCDDA Rapid Communication: Results from an EMCDDA trendspotter study*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2018g). *THF-F: Report on the risk assessment of N-phenyl- N-[1-(2-phenylethyl)piperidin-4-yl]oxolane-2-carboxamide in the framework of the Council Decision on new psychoactive substances: Risk Assessments 27*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2019). *Wastewater analysis and drugs — a European multi-city study*.
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2019a). *Drugs in syringes from six European cities: Results from the ESCAPE project 2017: May 2019: Rapid communication*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2019a). *An analysis of post-mortem toxicology practices in drug-related death cases in Europe: Technical report*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2019a). Early Warning System on NPS. Retrieved September 27, 2019, from [http://www.emcdda.europa.eu/publications/topic-overviews/eu-early-warning-system\\_en](http://www.emcdda.europa.eu/publications/topic-overviews/eu-early-warning-system_en).
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2019a/b/c/d). *European Drug Report 2019: Trends and Developments*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2019b). *Drug-related deaths and mortality rates in Europe: Update from the EMCDDA expert network: July 2019: Rapid communication*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2019b). *Estonia Country Drug Report 2019*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2019c). *Wastewater analysis and drugs — a European multi-city study*.
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2019d). Infographic: number and categories of new psychoactive substances notified to the EU Early Warning System for the first time, 2005-18. Retrieved September 27, 2019, from [http://www.emcdda.europa.eu/media-library/infographic-number-and-categories-new-psychoactive-substances-notified-to-eu-early-warning-system-first-time-2005-18\\_en](http://www.emcdda.europa.eu/media-library/infographic-number-and-categories-new-psychoactive-substances-notified-to-eu-early-warning-system-first-time-2005-18_en).
- Europees Waarnemingscentrum voor Drugs en Drugsverslaving. (2019). *Persbericht van het EU-drugsagentschap in Lissabon: Europees Drugsrapport 2019: Highlights: Inbeslagnames van cocaïne op recordniveau in een concurrerende drugsmarkt*. Lissabon: EWDD.
- Evers, Y. J., Dukers-Muijters, N. H. T. M., Kampman, C. J. G., Van Liere, G. A. F. S., Hautvast, J. L. A., Koedijk, F. D. H., & Hoebe, C. J. P. A. (2019). Prevalence of drug use during sex among swingers and perceived benefits and risks - a cross-sectional internet survey in the Netherlands. *Sexually Transmitted Infections*, Epub ahead of print Aug 12 2019.
- Faber, T., Kumar, A., Mackenbach, J. P., Millett, C., Basu, S., Sheikh, A., & Been, J. V. (2017). Effect of tobacco control policies on perinatal and child health: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Public Health*, 2(9), 420–437.
- Falkstedt, D., Wolff, V., Allebeck, P., Hemmingsson, T., & Danielsson, A. K. (2017). Cannabis, Tobacco, Alcohol Use, and the Risk of Early Stroke: A Population-Based Cohort Study of 45 000 Swedish Men. *Stroke*, 48(2), 265–270.
- Farmer, R. F., Seeley, J. R., Kosty, D. B., Gau, J. M., Duncan, S. C., Lynskey, M. T., & Lewinsohn, P. M. (2015). Internalizing and externalizing psychopathology as predictors of cannabis use disorder onset during adolescence and early adulthood. *Psychol Addict Behav*, 29(3), 541-51.
- Federatie Opvang, VNG, GGZ Nederland, & Ministerie van Justitie en Veiligheid. (2018). *Meerjarenovereenkomst Forensische Zorg 2018-2021*. Den Haag: FO/VNG/GGZ Nederland/ Ministerie van J&V.
- Feduccia, A. A., Holland, J., & Mithoefer, M. C. (2018). Progress and promise for the MDMA drug development program. *Psychopharmacology*, 235(2), 561–571.
- Fergusson, D. M., Boden, J. M., & Horwood, L. J. (2015). Psychosocial sequelae of cannabis use and implications for policy: findings from the Christchurch Health and Development Study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*, 50(9), 1317-1326.
- Fluharty, M., Taylor, A. E., Grabski, M., & Munafo, M. R. (2017). The Association of Cigarette Smoking With Depression and Anxiety: A Systematic Review. *Nicotine and Tobacco Research Res*, 19(1), 3–13.
- Fonseca Pego, A. M., De Souza Eller Franco de Oliveira, S. C. W., De Oliveira, T. F., Leyton, V., Miziara, I., & Yonamine, M. (2018). Cocaine toxicological findings in cases of violent death in Sao Paulo city - Brazil. *Journal of Forensic and Legal Medicine*, 60, 3–8.

- Franzén, L., Bäckberg, M., Beck, O., & Helander, A. (2018). Acute Intoxications Involving  $\alpha$ -Pyrrolidinobutirophenone ( $\alpha$ -PBP): Results from the Swedish STRIDA Project. *Journal of Medical Toxicology*, 14(4), 265–271.
- Freeman, A. M., Petrilli, K., Lees, R., Hindocha, C., Mokrysz, C., Curran, H. V., ... Freeman, T. P. (2019). How does cannabidiol (CBD) influence the acute effects of delta-9-tetrahydrocannabinol (THC) in humans? A systematic review. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 107(September), 696–712.
- Freeman, T. P., & Winstock, A. R. (2015). Examining the profile of high-potency cannabis and its association with severity of cannabis dependence. *Psychological Medicine*, 45(15), 3181–3189.
- Freeman, T. P., Morgan, C. J., Hindocha, C., Schafer, G., Das, R. K., & Curran, H. V. (2014). Just say "know": how do cannabinoid concentrations influence users' estimates of cannabis potency and the amount they roll in joints? *Addiction*, 109(10), 1686-1694.
- Freeman, T. P., Van der Pol, P., Kuijpers, W., Wisselink, J., Das, R., Rigter, S., ... Lynskey, M. (2018). Changes in cannabis potency and first-time admissions to drug treatment: a 16-year study in the Netherlands. *Psychological Medicine*, 48(14), 2346–2352.
- Gage, S. H., Zammit, S., & Hickman, M. (2013). Stronger evidence is needed before accepting that cannabis plays an important role in the aetiology of schizophrenia in the population. *F1000 Medicine Reports*, 5(1), 1–5.
- Gates, P., Jaffe, A., & Copeland, J. (2014). Cannabis smoking and respiratory health: Consideration of the literature. *Respirology*, 19(5), 655–662.
- GBD 2015 Tobacco Collaborators. (2017). Smoking prevalence and attributable disease burden in 195 countries and territories, 1990-2015: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet*, 389(10082), 1885–1906.
- GBD 2016 Alcohol Collaborators. (2018). Alcohol use and burden for 195 countries and territories, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet (London, England)*, 392(10152), 1015–1035.
- GDS. (2017). Global Drug Survey 2017. Retrieved from [https://www.globaldrugsurvey.com/wp-content/themes/globaldrugsurvey/results/GDS2017\\_key-findings-report\\_final.pdf](https://www.globaldrugsurvey.com/wp-content/themes/globaldrugsurvey/results/GDS2017_key-findings-report_final.pdf)
- GDS. (2018). Global Drug Survey 2018. Retrieved September 13, 2018, from <https://www.globaldrugsurvey.com/gds-2018/>
- GDS. (2019). Global Drug Survey 2019 Executive Summary. Retrieved from <https://www.globaldrugsurvey.com/wp-content/themes/globaldrugsurvey/results/GDS2019-Exec-Summary.pdf>
- Gerritsen, M., Van der Voort, J., Rougoor, W., Smits, T., & Huizer, S. (2015). *Economische effecten beperken verkooppunten tabak: omzet- en werkgelegenheidseffecten verkooppunten als gevolg van verbod tabaksverkoop*. Amsterdam: SEO Economisch Onderzoek.
- GetSmokin. (2019). Coffeeshop Statistieken. Retrieved August 19, 2019, from <https://getsmokin.nl/statistieken>.

- Gezondheidsraad. (2015). *Richtlijnen goede voeding 2015*. Den Haag: Gezondheidsraad.
- GGD Amsterdam. (2014). *In de nesten: analyse van de voorgeschiedenis van een groep jongvolwassen geweldadige veelplegers uit Amsterdam*. Amsterdam.
- GGD Amsterdam. (2017). *Jaarverslag GGD Amsterdam 2016*. Amsterdam: GGD Amsterdam.
- Gilchrist, G., Dennis, F., Radcliffe, P., Henderson, J., Howard, L. M., & Gadd, D. (2019). The interplay between substance use and intimate partner violence perpetration: A meta-ethnography. *International Journal of Drug Policy*, 65, 8–23.
- Gill, H., Kelly, E., & Henderson, G. (2019). How the complex pharmacology of the fentanyl contributes to their lethality. *Addiction*, 114(9), 1524–1525.
- Giroud, C., de Cesare, M., Berthet, A., Varlet, V., Concha-Lozano, N., & Favrat, B. (2015). E-Cigarettes: A Review of New Trends in Cannabis Use. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(8), 9988–10008.
- Gomes De Matos, E. G., Hannemann, T. V., Atzendorf, J., Kraus, L., & Piontek, D. (2018). The consumption of new psychoactive substances and methamphetamine - Analysis of data from 6 German federal states. *Deutsches Arzteblatt International*, 115(4), 49–55.
- Goossens, F., Frijns, T., Van Hasselt, N. E., & Van Laar, M. W. (2013). *Het Grote Uitgaansonderzoek 2013: uitgaanspatronen, middelengebruik en risicogedrag onder uitgaande jongeren en jongvolwassenen*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Grando, S. A. (2014). Connections of nicotine to cancer. *Nature Reviews Cancer*, 14(6), 419–429.
- Green, S. H., Bayer, R., & Fairchild, A. L. (2016). Evidence, Policy, and E-Cigarettes--Will England Reframe the Debate? *New England Journal of Medicine*, 374(14), 1301–1303.
- Griens, A. M. G. F., Janssen-Hoge, J. M., Kroon, J. D. L., Lukaart, J. S., & Van der Vaart, R. J. (2017). *Data en feiten 2017: Het jaar 2016 in cijfers*. Den Haag: Stichting Farmaceutische Kengetallen (SFK).
- Griens, A. M. G. F., Kroon, J. D. L., Lukaart, J. S., & Van der Vaart, R. J. (2018). *Data en feiten 2018: Het jaar 2017 in cijfers*. Den Haag: Stichting Farmaceutische Kengetallen.
- Griffith-Lendering, M. F. H. (2013). Cannabis use, cognitive functioning and behaviour problems. Leiden: Universiteit Leiden.
- Groenman, A. P., Janssen, T. W. P., & Oosterlaan, J. (2017). Childhood Psychiatric Disorders as Risk Factor for Subsequent Substance Abuse: A Meta-Analysis. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 56(7), 556–569.
- Grotenhermen, F. (2003). The pharmacokinetics and the pharmacodynamics of cannabinoids. *Clinical Pharmacokinetics*, 42, 327–360.
- Grund, J.-P., De Bruin, D., & Van Gaalen, S. (2018b). Going knock — Recurrent comatose GHB intoxication in the Netherlands & Flanders (Belgium). *International Journal of Drug Policy*, 58, 137–148.

- Gunn, J. K. L., Rosales, C. B., Center, K. E., Nuñez, A., Gibson, S. J., Christ, C., & Ehiri, J. E. (2016). Prenatal exposure to cannabis and maternal and child health outcomes: A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, *6*(4), 1–8.
- Gutter, M., & Tilanus, A. (2017). *NIX18 2017: Eindrapportage campagne-effectonderzoek (S49)*. Den Haag: Kantar Public.
- GW Pharmaceuticals. (2019). *GW Pharmaceuticals receives European Commission approval for EPIDYOLEX® (cannabidiol) for the treatment of seizures in patients with two rare, severe forms of childhood-onset epilepsy*.
- Hagstad, S., Bjerg, A., Ekerljung, L., Backman, H., Lindberg, A., Ronmark, E., & Lundback, B. (2014). Passive smoking exposure is associated with increased Risk of COPD in never smokers. *Chest*, *145*(6), 1298–1304.
- Hall, W. (2015). What has research over the past two decades revealed about the adverse health effects of recreational cannabis use? *Addiction*, *110*(1), 19-35.
- Hall, W., & Degenhardt, L. (2014). The adverse health effects of chronic cannabis use. *Drug Test Anal*, *6*(1-2), 39-45.
- Halpern, J. H., Sherwood, A. R., Hudson, J. I., Gruber, S., Kozin, D., & Pope, H. G. (2011). Residual neurocognitive features of long-term ecstasy users with minimal exposure to other drugs. *Addiction*, *106*(4), 777-786.
- Halpin, L. E., Collins, S. A., & Yamamoto, B. K. (2014). Neurotoxicity of methamphetamine and 3,4-methylenedioxymethamphetamine. *Life Sciences*, *97*(1), 37–44.
- Hamans, H., & Timmermans, E. (2019). *Uitkomsten enquête lachgas in het verkeer*. Utrecht: Stichting TeamAlert.
- Hamerlijncx, D. (2013). *Factsheet accijns 2013*. Den Haag: Hartstichting.
- Hamilton, I., & Monaghan, M. (2019). Cannabis and Psychosis: Are We any Closer to Understanding the Relationship? *Current Psychiatry Reports*, *21*(7), 19–22.
- Han, Y., Chen, J., Zou, D., Zheng, P., Li, Q., Wang, H., ... Xie, P. (2016). Efficacy of ketamine in the rapid treatment of major depressive disorder: a meta-analysis of randomized, double-blind, placebo-controlled studies. <https://doi.org/10.2147/NDT.S117146>
- Hanck, L., & Schellekens, A. F. A. (2013). Persistierende waarnemingsstoornissen na het gebruik van ecstasy. *Nederlands Tijdschrift Voor Geneeskunde*, *157*, A5649.
- Harteloh, P. P. M. (2014). *Verschuivingen in de doodsoorzakenstatistiek bij de introductie van het automatisch coderen*. Den Haag: CBS.
- Harteloh, P., Van Hilten, O., & Kardaun, J. (2014). *Het automatisch coderen van doodsoorzaken: Een nieuwe werkwijze bij de doodsoorzakenstatistiek*. Den Haag: CBS.

- Hartung, B., Kaufenstein, S., Ritz-Timme, S., & Daldrup, T. (2014). Sudden unexpected death under acute influence of cannabis. *Forensic Science International*, 237, e11–e13.
- Hashibe, M., Morgenstern, H., Cui, Y., Tashkin, D. P., Zhang, Z. F., Cozen, W., ... Greenland, S. (2006). Marijuana use and the risk of lung and upper aerodigestive tract cancers: Results of a population-based case-control study. *Cancer Epidemiology Biomarkers and Prevention*, 15(10), 1829–1834.
- Hasin, D. S., Kerridge, B. T., Saha, T. D., Huang, B., Pickering, R., Smith, S. M., ... Grant, B. F. (2016). Prevalence and Correlates of DSM-5 Cannabis Use Disorder, 2012-2013: Findings from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions-III. *Am J Psychiatry*, 173(6), 588-599.
- Haufroid, V., & Hantson, P. (2015). CYP2D6 genetic polymorphisms and their relevance for poisoning due to amfetamines, opioid analgesics and antidepressants. *Clinical Toxicology*, 53(5), 501–510.
- Health Canada. (2017). Canadian Tobacco, Alcohol and Drugs (CTADS) Survey: 2017 detailed tables. Retrieved January 4, 2019, from <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/canadian-tobacco-alcohol-drugs-survey/2017-summary/2017-detailed-tables.html#t16>.
- Heddema, S., Erwich, J. J., Oppenraaij, R. van, Slingerland, J., Been, J., Croes, M., ... Van der Houwen, C. (2018). *Praktijkadvies gebruik nicotinevervangende middelen in de zwangerschap*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Hels, T., Bernhoft, I. M., Lyckegaard, L., Houwing, S., Hagenzieker, M., Legrand, S., ... Verstraete, A. (2011). Risk of injury by driving with alcohol and other drugs. [DRUID: Driving under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines; 6th Framework programme. Deliverable 2.3.5.]. Brussel: European Commission.
- Hendriks, V., Blanken, P., Croes, E., Schippers, G., Schellekens, A., Stollenga, M., & Van den Brink, W. (2018). *Multidisciplinaire richtlijn Stoornissen in het gebruik van cannabis, cocaïne, amfetamine, ecstasy, GHB en benzodiazepines*. Utrecht: Netwerk Kwaliteitsontwikkeling GGz.
- Hendy, H. M., Black, P., Can, S. H., Fleischut, A., & Aksen, D. (2018). Opioid Abuse as Maladaptive Coping to Life Stressors in U.S. Adults. *Journal of Drug Issues*, 48(4), 560–571.
- Herkenham, M., Lynn, A. B., Little, M. D., Johnson, M. R., Melvin, L. S., De Costa, B. R., & Rice, K. C. (1990). Cannabinoid receptor localization in brain. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 87(5), 1932–1936.
- Hibell, B., Andersson, B., Bjarnason, T., Ahlström, S., Balakireva, O., Kokkevi, A., & Morgan, M. (2004). *The ESPAD Report 2003: Alcohol and Other Drug Use Among Students in 35 European Countries Björn*. Stockholm: CAN.
- Hibell, B., Guttormsson, U., Ahlström, S., Balakireva, O., Bjarnason, T., Kokkevi, A., & Kraus, L. (2009). *The 2007 ESPAD Report: Substance Use Among Students in 35 European Countries*. Drugs. Stockholm: CAN.
- Hibell, B., Guttormsson, U., Ahlström, S., Balakireva, O., Bjarnason, T., Kokkevi, A., & Kraus, L. (2012). *The 2011 ESPAD Report: Substance Use Among Students in 36 European Countries*. Stockholm: CAN.
- Hibell, B., Molinaro, S., Siciliano, V., & Kraus, L. (2015). *The ESPAD validity study in four countries in 2013*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.



- Hiemstra, M., Nelemans, S. A., Branje, S., van Eijk, K. R., Hottenga, J. J., Vinkers, C. H., ... Boks, M. P. (2018). Genetic vulnerability to schizophrenia is associated with cannabis use patterns during adolescence. *Drug and Alcohol Dependence*, 190, 143–150.
- Hindocha, C., Freeman, T. P., Ferris, J. A., Lynskey, M. T., & Winstock, A. R. (2016). No smoke without tobacco: A global overview of cannabis and tobacco routes of administration and their association with intention to quit. *Frontiers in Psychiatry*, 7(JUL), 1–9.
- Hindocha, C., Freeman, T. P., Schafer, G., Gardener, C., Das, R. K., Morgan, C. J. A., & Curran, H. V. (2015). Acute effects of delta-9-tetrahydrocannabinol, cannabidiol and their combination on facial emotion recognition: A randomised, double-blind, placebo-controlled study in cannabis users. *European Neuropsychopharmacology*, 25(3), 325–334.
- Hondebrink, L., Nugteren-van Lonkhuyzen, J. J., Van Der Gouwe, D., & Brunt, T. M. (2015). Monitoring new psychoactive substances (NPS) in The Netherlands: Data from the drug market and the Poisons Information Centre. *Drug and Alcohol Dependence*, 147, 109–115.
- Hopman, P., & Croes, E. (2017). *Kinderen en roken: een aantal feiten op een rij*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Houwing, S. (2011). *GHB-gebruik onder ernstig gewonde autobestuurders opgenomen in het ziekenhuis: R-2011-14*. Leidschendam: Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV.
- Huizink, A. C. (2014). Prenatal cannabis exposure and infant outcomes: Overview of studies. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 52, 45–52.
- Hummel, K., Nagelhout, G. E., Fong, G. T., Vardavas, C. I., Papadakis, S., Herbeć, A., ... Willemsen, M. C. (2018). Quitting activity and use of cessation assistance reported by smokers in eight European countries: Findings from the EUREST-PLUS ITC Europe Surveys. *Tobacco Induced Diseases*, 16(May), 1–17.
- Hunault, C. C., Böcker, K. B. E., Stellato, R. K., Kenemans, J. L., De Vries, I., & Meulenbelt, J. (2014). Acute subjective effects after smoking joints containing up to 69 mg  $\Delta^9$ -tetrahydrocannabinol in recreational users: A randomized, crossover clinical trial. *Psychopharmacology*, 231(24), 4723–4733.
- I & O Research. (2018). *Rijden onder invloed in Nederland in 2002-2017: Ontwikkeling van het alcoholgebruik van automobilisten in weekendnachten*. Den Haag: Ministerie van Infrastructuur & Milieu Rijkswaterstaat.
- Intraval/Nederlandse Voedsel en Warenautoriteit. (2017). *Inventarisatie naleefniveau rookvrij horeca najaar 2016*. Groningen/Utrecht: Intraval/nVWA.
- Intraval/Nederlandse Voedsel en Warenautoriteit. (2018). *Inventarisatie naleefniveau rookvrije horeca najaar 2017*. Groningen/Utrecht: Intraval/nVWA.
- Intraval/Nuchter. (2015). *Kopen en verkrijgen van tabak door jongeren: implicaties voor preventie, handhaving en naleving*. Groningen/Nijmegen: Intraval/Nuchter.
- IQVIA. (2018). *Anti-rook Trimbos 04-09-2019 [spreadsheet]*. Den Haag: IQVIA.

- Iversen, L. (2008). *Speed, Ecstasy, Ritalin: The Science of Amphetamines*. Oxford: Oxford University Press.
- Jackson, N. J., Isen, J. D., Khoddam, R., Irons, D., Tuvblad, C., Iacono, W. G., ... Baker, L. A. (2016). Impact of adolescent marijuana use on intelligence: Results from two longitudinal twin studies. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 113(5), E500–E508.
- Jacobs, M. J. G., Pieron, M., & Roos-Nijkamp, L. M. (2016). *Drugs in cijfers: Naar een manier om landelijke cijfers te verkrijgen over in beslag genomen drugs in Nederland*. Den Haag: EMMA - Experts in Media en Maatschappij.
- Jager, G. (2006). *Functional MRI studies in human ecstasy and cannabis users*. Utrecht: Universiteit Utrecht.
- Jansen, K. L. R., & Darracot-Cankovic, R. (2001). The nonmedical use of ketamine, part two: A review of problem use and dependence. *Journal of Psychoactive Drugs*, 33(2), 151–158.
- Jha, P., & Peto, R. (2014). Global effects of smoking, of quitting, and of taxing tobacco. *The New England Journal of Medicine*, 370(1), 60–68.
- Joossens, L., & Raw, M. (2013). *The Tobacco Control Scale 2013 in Europe*. Brussels: Association of European Cancer Leagues.
- Joossens, L., & Raw, M. (2017). *The Tobacco Control Scale 2016 in Europe*. Brussels: Association of European Cancer Leagues.
- Kalechstein, A. D., De La Garza, R., Mahoney, J. J., Fantegrossi, W. E., & Newton, T. F. (2007). MDMA use and neurocognition: a meta-analytic review. *Psychopharmacology*, 189(4), 531–537.
- Kalsi, S. S., Wood, D. M., & Dargan, P. I. (2011). The epidemiology and patterns of acute and chronic toxicity associated with recreational ketamine use. *Emerging Health Threats Journal*, 4(1).
- Kamal, R. M., Dijkstra, B. A. G., De Weert-Van Oene, G. H., Van Duren, J. A. M., & De Jong, C. A. J. (2017). Psychiatric comorbidity, psychological distress, and quality of life in gamma-hydroxybutyrate-dependent patients. *Journal of Addictive Diseases*, 36(1), 72–79.
- Kamp, F., Proebstl, L., Hager, L., Schreiber, A., Riebschläger, M., Neumann, S., ... Koller, G. (2019). Effectiveness of methamphetamine abuse treatment: Predictors of treatment completion and comparison of two residential treatment programs. *Drug and Alcohol Dependence*, 201, 8–15.
- Kan, A. A., Nugteren-van Lonkhuyzen, J. J., Mulder-Spijkerboer, H. N., Van Velzen, A. G., De Lange, D. W., Van Riel, A. J. H. P., & De Vries, I. (2018). *Acute vergiftigingen bij mens en dier: NVIC Jaaroverzicht 2017*. Utrecht: NVIC.
- Kan, A. A., Nugteren-van Lonkhuyzen, J. J., Mulder-Spijkerboer, H. N., Van Velzen, A. G., De Lange, D. W., Van Riel, A. J. H. P., & De Vries, I. (2019). *Acute vergiftigingen bij mens en dier: NVIC Jaaroverzicht 2018: NVIC Rapport 07/2019*. Utrecht: Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC), Divisie Vitale Functies, Universitair Medisch Centrum Utrecht.

- Karamouzian, M., Dohoo, C., Forsting, S., McNeil, R., Kerr, T., & Lysyshyn, M. (2018). Evaluation of a fentanyl drug checking service for clients of a supervised injection facility, Vancouver, Canada. *Harm Reduction Journal*, 15(46).
- Karcher, N. R., Barch, D. M., Demers, C. H., Baranger, D. A., Heath, A. C., Lynskey, M. T., & Agrawal, A. (2019). Genetic predisposition vs individual-specific processes in the association between psychotic-like experiences and cannabis use. *JAMA Psychiatry*, 76(1), 87–94.
- Karila, L., Marillier, M., Chaumette, B., Billieux, J., Franchitto, N., & Benyamina, A. (2019). New synthetic opioids: Part of a new addiction landscape. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 106, 133–140.
- Karila, L., Megarbane, B., Cottencin, O., & Lejoyeux, M. (2015). Synthetic Cathinones: A New Public Health Problem. *Current Neuropharmacology*, 13(1), 12–20.
- Keetman, M., Beuker, R., & Van der Meer, R. (2017). *Winterkoudeonderzoek 2016/2017: Rapportage Den Haag*. Den Haag: GGD Haaglanden.
- Kepper, A., Monshouwer, K., Van Dorsselaer, S., & Vollebergh, W. (2011). Substance use by adolescents in special education and residential youth care institutions. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 20(6), 311–319.
- Kepper, A., Van Dorsselaer, S., Monshouwer, K., & Vollebergh, W. (2009). *Experimenteel en problematisch genotmiddelengebruik door jongeren in het Speciaal Onderwijs en de Residentiële Jeugdzorg: Resultaten meting oktober - december 2008*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Kepper, A., Veen, V., Monshouwer, K., Stevens, G., Drost, W., De Vroome, T., & Vollebergh, W. (2009). *Middelengebruik bij jongens in Justitiële Jeugdinrichtingen: Het gebruik van tabak, alcohol, cannabis en harddrugs bij jongens met en zonder PIJ-maatregel*. Utrecht: Universiteit Utrecht.
- Kepper, A., Van den Eijnden, R., Monshouwer, K., & Vollebergh, W. (2014). Understanding the elevated risk of substance use by adolescents in special education and residential youth care: the role of individual, family and peer factors. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 23(6), 461–472.
- Ketelaars, D. (2019). Lachgas leidt steeds vaker tot gezondheidsproblemen. Retrieved from <https://www.novadic-kentron.nl/lachgas-leidt-steeds-vaker-tot-gezondheidsproblemen/>.
- Ketelaars, T., & Croes, E. (2015). *Effecten van accijns en prijs op het gebruik van tabaksproducten [fact sheet]*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Kienhuis, A., Mahieu, K., Te Biesebeek, J. D., & Venhuis, B. (2018). *RIVM informatiebrochure: Residuen van gewasbeschermingsmiddelen in cannabis: Extra risico voor de gebruiker?* Bilthoven.
- Kleijne, I. (2017). Stijgend aantal vergiftigingen door olie van cannabis. Retrieved from <https://www.medischcontact.nl/nieuws/laatste-nieuws/artikel/stijgend-aantal-vergiftigingen-door-olie-van-cannabis.htm>.
- Klomp, A., Den Hollander, B., De Bruin, K., Booij, J., & Reneman, L. (2012). The Effects of Ecstasy (MDMA) on Brain Serotonin Transporters Are Dependent on Age-of-First Exposure in Recreational Users and Animals. *PLoS ONE*, 7(10), e47524.
- Koekkoek, B. (2019). *Rapportage Verkenning verward gedrag*. Den Haag: ZonMw/Ministerie van VWS.

- Koenraadt, R., & Van de Ven, K. (2018). The Internet and lifestyle drugs: an analysis of demographic characteristics, methods, and motives of online purchasers of illicit lifestyle drugs in the Netherlands. *Drugs: Education, Prevention and Policy*, 25(4), 345–355.
- Koning, R., & Niesink, R. (2013). Nieuwe Psychoactieve Stoffen (NPS): niets nieuws onder de zon. *Verslaving*, 9(1), 47–59.
- Koopsen, J., Van Steenberghe, J., Richardus, J. H., Prins, M., Op de Coul, E., Croes, E., ... Veldhuijzen, I. (2018). Chronic hepatitis B and C infections in the Netherlands: estimated prevalence in risk groups and the general population. *Journal of Hepatology*, 68(April, Supplement 1), S156–S157.
- Kooyman, J. (2018). Doordeweeks sporten, drugs in het weekend. Retrieved from <https://www.nrc.nl/nieuws/2018/01/05/drank-en-drugs-en-groente-en-sport-a1587153#photo>.
- Korf, D. J., Benschop, A., & Nabben, T. (2019). *Antenne Gooi en Vechtstreek 2018*. Amsterdam: Hogeschool van Amsterdam/Jellinek.
- Korf, D. J., Benschop, A., Wersé, B., Kamphausen, G., Felvinczi, K., Dabrowska, K., ... Van Hout, M. C. (2019). How and Where to Find NPS Users: a Comparison of Methods in a Cross-National Survey Among Three Groups of Current Users of New Psychoactive Substances in Europe. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1–18.
- Korf, D. J., Luijk, S. J., & De Meijer, M. E. (2018). *Criminele samenwerkingsverbanden: Ontwikkelingen in aanpak en duiding van effectiviteit: Bonger Reeks 35*. Amsterdam: Rozenberg Publishers.
- Korf, D. J., Nabben, T., & Benschop, A. (2019). *Antenne 2018: Trends in alcohol, tabak en drugs bij jonge Amsterdammers*. Amsterdam: Rozenberg Publishers.
- Korf, D. J., Van Ginkel, P., & Benschop, A. (2010). How to find non-dependent opiate users: A comparison of sampling methods in a field study of opium and heroin users. *International Journal of Drug Policy*, 21(3), 215–221.
- KPMG. (2017). *Monitor Generalistische Basis GGZ: verslagperiode 2011-2015*. Amstelveen: KPMG.
- KPMG. (2018). *Monitor Generalistische Basis GGZ: verslagperiode 2011-2016*. Amstelveen: KPMG.
- Kraus, L., Leifman, H., & Vicente, J. (2016). *ESPAD Report 2015: Results from the European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Kromhout, M., Kornalijnslijper, N., & De Klerk, M. (2018). *Veranderde zorg en ondersteuning voor mensen met een beperking: Landelijke evaluatie van de Hervorming Langdurige Zorg*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Kroon, E., Kuhns, L., Hoch, E., & Cousijn, J. (2019). Heavy cannabis use, dependence and the brain: a clinical perspective. *Addiction*.
- Kruisbergen, E. (2019). Rapport over drugscriminaliteit moet met een kritische blik bekeken worden. Retrieved September 19, 2019, from <https://www.volkskrant.nl/columns-opinie/rapport-over-drugscriminaliteit-moet-met-een-kritische-blik-bekeken-worden~b1bc1bf4/?referer=https%3A%2F%2Fduckduckgo.com%2F>.

- Kruisbergen, E. W., Leukfeldt, E. R., Kleemans, E. R., Roks, R. A., Kouwenberg, R. J., Nabi, S. S., ... Van Ruitenburg, T. (2018). *Georganiseerde criminaliteit en ICT: Rapportage in het kader van de vijfde ronde van de Monitor Georganiseerde Criminaliteit: Cahier 2018-8*. Den Haag: WODC.
- Kruisbergen, E. W., Roks, R. A., Kleemans, E. R., Kouwenberg, R. J., Knol, D., Nabi, S. S., ... Van Ruitenburg, T. (2019). *Georganiseerde criminaliteit in Nederland: daders, verwevenheid en opsporing: Rapportage in het kader van de vijfde ronde van de Monitor Georganiseerde Criminaliteit: Cahier 2019-17*. Den Haag: WODC.
- Kruithof, K., Aldridge, J., Décary-Héту, D., Sim, M., Dusjo, E., & Hoorens, S. (2016). Internet-facilitated drugs trade: an analysis of the size, scope and the role of the Netherlands. Santa Monica: RAND Corporation.
- Kruize, A. (2018). *Monitor Kopen tabak door jongeren: Metingen 2016 en 2018*. Groningen-Rotterdam: Breuer&Intraval.
- Kruize, A., & Bieleman, B. (2015). *Onderzoek kopen tabak door jongeren: meting 2014*. Groningen-Rotterdam: Intraval.
- Kruize, A., & Bieleman, B. (2016). *Monitor kopen tabak door jongeren: meting 2016*. Groningen-Rotterdam: Intraval.
- Kruize, A., De Muijnck, J., & Schoonbeek, I. (2019). *Onderzoek Oorzaken dak- en thuisloosheid Rotterdam*. Groningen-Rotterdam: Breuer&Intraval.
- Kruize, A., Schelleman-Offermans, K., & Bieleman, B. (2017). *Kopen en verkrijgen van tabak door jongeren 2014/2015 en 2016*. Groningen/Nijmegen: Intraval/Nuchter.
- Kruize, A.; De Muijnck, J. (2019). *Evaluatie pilot Alcoholmeter 2017*. Groningen: Breuer & Intraval.
- Kruize, P., & Gruter, P. (2014). *Drugsdelicten beschouwd: over aard & omvang van Opiumwetfeiten in 2012 geregistreerd bij politie en Koninklijke Marechaussee*. Den Haag: WODC.
- Kudlacek, O., Hofmaier, T., Luf, A., Mayer, F. P., Stockner, T., Nagy, C., ... Sitte, H. H. (2017). Cocaine adulteration. *Journal of Chemical Neuroanatomy*, 83–84, 75–81.
- Kuiper, M. (2019). Klinieken zien aantal verslaafden aan pijnstillers verdrievoudigen. Retrieved July 28, 2019, from <https://www.nrc.nl/nieuws/2019/07/28/klinieken-zien-aantal-verslaafden-aan-pijnstillers-verdrievoudigen-a3968477>.
- Kuipers, M. A., Monshouwer, K., Van Laar, M. W., & Kunst, A. E. (2015). Tobacco Control and Socioeconomic Inequalities in Adolescent Smoking in Europe. *American Journal of Preventive Medicine*, 49(5), e64–e72.
- Kunst, L. E., & Gebhardt, W. A. (2018). Prevalence and Psychosocial Correlates of Party-Drug Use and Associated Problems among University Students in the Netherlands. *Substance Use and Misuse*, 53(12), 2077–2088.

- Kuypers, K. P. C., Theunissen, E. L., Van Wel, J. H. P., De Sousa, E. B., Perna, F., Linssen, A., ... Ramaekers, J. G. (2016). Verbal Memory Impairment in Polydrug Ecstasy users: A Clinical Perspective. *PLoS ONE*, *11*(2), 1–15.
- Kuypers, K. P. C., Verkes, R. J., Van den Brink, W., Van Amsterdam, J. G. C., & Ramaekers, J. G. (2018). Intoxicated aggression: Do alcohol and stimulants cause dose-related aggression? A review. *European Neuropsychopharmacology*, *June 22*.
- Kypri, K., & McCambridge, J. (2018). Alcohol must be recognised as a drug. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, *362*, k3944.
- Lachenmeier, D. W., & Rehm, J. (2015). Comparative risk assessment of alcohol, tobacco, cannabis and other illicit drugs using the margin of exposure approach. *Scientific Reports*, *5*, 1–7.
- Lader, M. (2014). Benzodiazepine harm: how can it be reduced? *British Journal of Clinical Pharmacology*, *77*(2), 295–301.
- Lameijer, M. A., Wijers, L., Croes, E., De Ruiter, N., & Valkenberg, H. (2018). *Monitor Drugsincidenten: Factsheet 2017*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Lancaster, K., Ritter, A., Valentine, K., & Rhodes, T. (2019). "A more accurate understanding of drug use": A critical analysis of wastewater analysis technology for drug policy. *International Journal of Drug Policy*, *63*, 47–55.
- Landelijk Bureau BIBOB. (2019). *Jaarverslag 2018*. Den Haag: Ministerie van Justitie en Veiligheid.
- Lanting, C. I., Van Wouwe, J. P., Van Dommelen, P., Van der Pal-De Bruin, K. M., De Josselin de Jong, S., & Van Laar, M. (2015). *Alcoholgebruik tijdens zwangerschap en borstvoeding*. Leiden/Utrecht: TNO/Trimbos-instituut.
- Lappin, J. M., & Sara, G. E. (2019). Psychostimulant use and the brain. *Addiction*, *114*(11), 2065–2077.
- Lee, N. K., & Rawson, R. A. (2008). A systematic review of cognitive and behavioural therapies for methamphetamine dependence. *Drug and Alcohol Review*, *27*(3), 309–317.
- Leemrijse, C. J., Bongers, M., Nielen, M., & Devillé, W. (2010). *Hepatitis C in penitentiaire inrichtingen: Een onderzoek naar prevalentie*. Utrecht: Nivel.
- Lemmens, L.C.; Kemper, P.F.; Baan, C. A. (2019). *Tussenevaluatie maatregelen Preventie in het Zorgstelsel: ontwikkelingen rondom maatregelen en samenwerking gemeenten en zorgverzekeraars periode maart 2016 t/m maart 2019*. Bilthoven: RIVM.
- Lengton, I. (2019). Knutseldrugs straks illegaal: Kabinet gaat maas in de Opiumwet dicht. Retrieved April 26, 2019, from <https://www.telegraaf.nl/nieuws/3498356/knutseldrugs-straks-illegaal>.
- Leslie, E. M., Smirnov, A., Cherney, A., Wells, H., Legosz, M., Kemp, R., & Najman, J. M. (2018). Predictors of Aggressive Behavior While under the Influence of Illicit Drugs among Young Adult Methamphetamine Users. *Substance Use & Misuse*, *53*(14), 2439–2443.

- Leufkens, T. R. M., Ramaekers, J. G., De Weerd, A. W., Riedel, W. J., & Vermeeren, A. (2014). Residual effects of zopiclone 7.5 mg on highway driving performance in insomnia patients and healthy controls: a placebo controlled crossover study. *Psychopharmacology*, 231(14), 2785–2798.
- Leung, K. S., & Cottler, L. B. (2008). Ecstasy and other club drugs: a review of recent epidemiologic studies. *Current Opinion in Psychiatry*, 21, 234–241.
- Leung, L. T., Ho, S. Y., Wang, M. P., & Lam, T. H. (2018). Secondhand smoke from multiple sources, thirdhand smoke and respiratory symptoms in Hong Kong adolescents. *Nicotine and Tobacco Research*, 20(2), 192–198.
- Linckens, P., Valstar, P., & Van Gemmert, N. (2016). *DJI in getal 2011-2015*. Den Haag: Ministerie van Veiligheid en Justitie.
- Lindenburg, C. E., Lambers, F. A., Urbanus, A. T., Schinkel, J., Jansen, P. L., Krol, A., ... Weegink, C. J. (2011). Hepatitis C testing and treatment among active drug users in Amsterdam: results from the DUTCH-C project. *Eur J Gastroenterol Hepatol.*, 23(1), 23–31.
- Lindson, N., Chepkin, S. C., Ye, W., Fanshawe, T. R., Bullen, C., & Hartmann-Boyce, J. (2019). Different doses, durations and modes of delivery of nicotine replacement therapy for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2019(4).
- Linnman, C. (2019). High-potency cannabis and incident psychosis: correcting the causal assumption. *The Lancet Psychiatry*, 6(6), 465–466.
- Litjens, R. P. W., Brunt, T. M., Alderliefste, G.-J., & Westerink, R. H. S. (2014). Hallucinogen persisting perception disorder and the serotonergic system: A comprehensive review including new MDMA-related clinical cases. *European Neuropsychopharmacology*, 24(8), 1309–1323.
- Liu, J., & Wang, L. (2015). Baclofen for alcohol withdrawal. *Cochrane Database Syst Rev*, CD008502.
- Livingstone-Banks, J., Norris, E., Hartmann-Boyce, J., West, R., Jarvis, M., Chubb, E., & Hajek, P. (2019). Relapse prevention interventions for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 4.
- Loi, B., Corkery, J. M., Claridge, H., Goodair, C., Chiappini, S., Clemente, C. G., & Schifano, F. (2015). Deaths of individuals aged 16-24 years in the UK after using mephedrone. *Human Psychopharmacology*, 30(4), 225–232.
- Louwen, F., Van Veen, M., & Versluys, K. (2016). *Beleidsverkenning Kennisniveau schadelijkheid van alcohol*. DongenDen Haag: GfK/Rijksoverheid.
- Löve, A. S. C., Baz-Lomba, J. A., Reid, M. J., Kankaanpää, A., Gunnar, T., Dam, M., ... Thomas, K. V. (2018). Analysis of stimulant drugs in the wastewater of five Nordic capitals. *Science of the Total Environment*, 627, 1039–1047.
- Luijk, S., Nabben, T., Korf, D. J., Van Bakkum, F., Krouwel, J., & Noijen, J. (2018). *Antenne Gooi en Vechtstreek 2017: Het gebruik van alcohol, tabak en drugs onder jongeren en jongvolwassenen in de regio*. Amsterdam: Bonger Instituut voor Criminologie.

- Lusthof, K. J., Oosting, R., Maes, A., Verschraagen, M., Dijkhuizen, A., & Sprong, A. G. A. (2011). A case of extreme agitation and death after the use of mephedrone in The Netherlands. *Forensic Science International*, 206, e93–e95.
- Ma, K., Baloch, Z., He, T. T., & Xia, X. (2017). Alcohol Consumption and Gastric Cancer Risk: A Meta-Analysis. *Med Sci Monit.*, 23, 238–246.
- Macfarlane, V., & Christie, G. (2015). Synthetic cannabinoid withdrawal: A new demand on detoxification services. *Drug Alcohol Rev*, 34(2), 147–153.
- MacLeod, K., Pickering, L., Gannon, M., Greenwood, S., Liddell, D., Smith, A., ... Burton, G. (2016). Understanding the patterns of use, motives and harms of New Psychoactive Substances in Scotland. Edinburgh: The Scottish Government.
- Macy, B. (2018). *Dopesick: Dealers, Doctors, and the Drug Company that Addicted America*. New York: Little, Brown and Company.
- Mahase, E. (2019). Medical cannabis: patients turn to private clinics because of NHS void. *Bmj*, 5290(September), l5290.
- Mainline. (2017). *MSM chems online monitor 2016-2017*. Amsterdam: Mainline.
- Malmberg, M., Overbeek, G., Monshouwer, K., Lammers, J., Vollebergh, W. A. M., & Engels, R. C. M. E. (2010). Substance use risk profiles and associations with early substance use in adolescence. *Journal of Behavioral Medicine*, 33(6), 474–485.
- Mandos, E., & Dujardin, M. (2017). *Daklozenenquête Rotterdam 2016-2017*. Rotterdam: Gemeente Rotterdam.
- Marin, A. C., Kelly, B. C., & Parsons, J. T. (2017). The Other Side of the Story: Knowledge Transfer and Advice-Giving in a Drug Subculture. *Deviant Behavior*, 38(5), 514–532.
- Marroun, H., Brown, Q. L., Lund, I. O., Coleman-Cowger, V. H., Loree, A. M., Chawla, D., & Washio, Y. (2018). An epidemiological, developmental and clinical overview of cannabis use during pregnancy. *Preventive Medicine*, 116(January), 1–5.
- McCain, K.R., Jones, J.O., Chilbert, K.T., Patton, A.L., James, L.P., & Moran, J. H. (2018). Impaired driving associated with the synthetic cannabinoid 5f-Adb. *J Forensic Sci Criminol*, 6(1).
- McCraib, S., Baker, A. L., Attia, J., Skelton, E., Twyman, L., Palazzi, K., ... Bonevski, B. (2018). Internet-Based Programs Incorporating Behavior Change Techniques Are Associated With Increased Smoking Cessation in the General Population: A Systematic Review and Meta-analysis. *Annals of Behavioral Medicine*.
- McGirr, A., Berlim, M. T., Bond, D. J., Fleck, M. P., Yatham, L. N., & Lam, R. W. (2015). A systematic review and meta-analysis of randomized, double-blind, placebo-controlled trials of ketamine in the rapid treatment of major depressive episodes. *Psychological Medicine*, 45(4).



- McGowan, C. R., Harris, M., Platt, L., Hope, V., & Rhodes, T. (2018). Fentanyl self-testing outside supervised injection settings to prevent opioid overdose : Do we know enough to promote it? *International Journal of Drug Policy*, 58(August), 31–36.
- McKetin, R. (2018). Methamphetamine psychosis: insights from the past. *Addiction*, 113(8), 1522–1527.
- McKetin, R., Copeland, J., Norberg, M. M., Bruno, R., Hides, L., & Khawar, L. (2014). The effect of the ecstasy “come-down” on the diagnosis of ecstasy dependence. *Drug and Alcohol Dependence*, 139, 26–32.
- McKetin, R., Voce, A., Burns, R., & Shanahan, M. (2019). Health-related quality of life among people who use methamphetamine. *Drug and Alcohol Review*, 38(5), 503–509.
- McKnight, C., & Des Jarlais, D. C. (2018). Being “hooked up” during a sharp increase in the availability of illicitly manufactured fentanyl: Adaptations of drug using practices among people who use drugs (PWUD) in New York City. *Int J Drug Policy*, 60, 82–88.
- Medisch Contact. (2015). Douane onderschept illegale medicijnen.
- Meerkerk, G.-J., & Van Straaten, B. (2019). Alcohol Marketing and Underage Drinking: Which Subgroups Are Most Susceptible to Alcohol Advertisements? *Substance Use and Misuse*, 54(5), 737–746.
- Meier, M. H., Caspi, A., Ambler, A., Harrington, H. L., Houts, R., Keefe, R. S. E., ... Moffitt, T. E. (2012). Persistent cannabis users show neuropsychological decline from childhood to midlife. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 109(40).
- Meier, P. S., Holmes, J., Angus, C., Ally, A. K., Meng, Y., & Brennan, A. (2016). Estimated Effects of Different Alcohol Taxation and Price Policies on Health Inequalities: A Mathematical Modelling Study. *PLoS Med*, 13(2), e1001963.
- Meijer, E. (2017). *This is [not] who I am : understanding identity in continued smoking and smoking cessation*. Leiden: Universiteit Leiden.
- Melamede, R. J. (2005). Cannabis and tobacco smoke are not equally carcinogenic. *Harm Reduction Journal*, 2, 1–4.
- Mennes, R., Schoonbeek, I., Van der Molen, J., & Bieleman, B. (2018). *Monitor ontwikkelingen coffeeshopbeleid: Meting 2017*. Groningen-Rotterdam/Den Haag: Breuer&Intraval/WODC.
- Mennes, R., Schoonbeek, I., Van der Molen, J., & Bieleman, B. (2019). *Coffeeshops in Nederland 2018: Aantallen coffeeshops en gemeentelijk beleid 1999-2018*. Groningen-Rotterdam/Den Haag: Breuer&Intraval/WODC.
- Mennes, R., Snippe, J., Sijstra, M., & Bieleman, B. (2016). *Monitor ontwikkelingen coffeeshopbeleid: meting 2015*. Groningen-Rotterdam.
- Mennes, R., Snippe, J., Sijstra, M., & Bieleman, B. (2017/2017b). *Monitor ontwikkelingen coffeeshopbeleid: meting 2016*. Groningen- Rotterdam: Intraval.

- Mennes, R., Snippe, J., Sijstra, M., & Bieleman, B. (2017a). *Lokaal gezien: verdiepingsstudie monitor ontwikkelingen coffeeshopbeleid meting 2015/16*. Groningen-Rotterdam: IntraVal.
- Meruelo, A. D., Castro, N., Cota, C. I., & Tapert, S. F. (2017). Cannabis and alcohol use, and the developing brain. *Behav Brain Res*, 325(Pt A), 44–50.
- Miller, W.R.; Rollnick, S. (2002). *Motivational interviewing: Preparing people for change*. New York: Guilford Press.
- Mills, B., Yepes, A., & Nugent, K. (2015). Synthetic Cannabinoids. *The American Journal of the Medical Sciences*, 350(1), 59–62.
- Minichino, A., Bersani, F. S., Calò, W. K., Spagnoli, F., Francesconi, M., Vicinanza, R., ... Biondi, M. (2013). Smoking behaviour and mental health disorders-mutual influences and implications for therapy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 10(10), 4790–4811.
- Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Ministerie van Justitie en Veiligheid, Interprovinciaal Overleg, Vereniging van Nederlandse Gemeenten, Vervoerregio Amsterdam, & Metropoolregio Rotterdam. (2018). *Veilig van deur tot deur: Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2030*. Den Haag: Ministerie van IenW.
- Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. (2019). *Landelijk Actieplan Verkeersveiligheid 2019-2021: Veilig van deur tot deur*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- Ministerie van Justitie en Veiligheid. (2014). *Veiligheidsagenda 2015-2018*. Den Haag: Ministerie van Veiligheid en Justitie.
- Ministerie van Justitie en Veiligheid. (2019). *Crystal meth, 10 september 2019*. Den Haag: Ministerie van Justitie en Veiligheid.
- Ministerie van Justitie en Veiligheid. (2019). *UNODC Annual report questionnaire 2018: Part Four: Extent and patterns of and trends in drug crop cultivation and drug manufacture and trafficking: Report of the Government of the Netherlands, 23/08/2019*. Den Haag: Ministerie van Justitie en Veiligheid.
- Ministerie van VWS. (2018). *Nationaal Preventieakkoord: Een gezonder Nederland*. Den Haag: Ministerie van VWS.
- Ministerie van VWS. (2019). *Antwoorden op de vragen van de Kamerleden Kuik (CDA) en Van den Berg (CDA) over de stijging van het aantal oxycodonverslaafden (2019Z11427), 27 juni 2019*. Den Haag: Ministerie van VWS.
- Ministerie van VWS. (2019). *Kamerbrief over GHB, 7 oktober 2019*. Den Haag: Ministerie van VWS.
- Ministerie van VWS. (2019/2019b). *Voortgangsbrief drugspreventie, 16 december 2019*. Den Haag: Ministerie van VWS.
- Ministerie van VWS. (2019a). *Antwoorden op de vragen van het Kamerlid Kuik (CDA) over het bericht 'Ritalin is populair op het schoolplein. Kan dat kwaad?' (2019Z03817)*. Den Haag: Ministerie van VWS.

- Minnaard, M., Peeters, T., & Ruiten, M. (2019). GHB maakt meer kapot dan je lief is. *Huisarts en Wetenschap*, 62(11), 76–77.
- Mitrovic, D., & Touw, D. J. (2017). Ketamine. Available from: <https://toxicologie.org/monografie/ketamine>.
- Möhle, M.; Nijkamp, L.; De Greeff, J.; Miulder, J. (2019). *STAD in Europe: a manual for communities preventing alcohol related harm*. Utrecht: STAD in Europe.
- Mol, T., Wisselink, J., Kuijpers, W., & Dijkstra, B. (2014). GHB: recidive op eenzame hoogte. *Verslaving*, 10(3), 69–79.
- Monshouwer, K., Blankers, M., Van der Meer, R., & Van Laar, M. W. (2017). *Factsheet Roken en depressie*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Monshouwer, K., Van der Pol, P., Drost, Y. C., & Van Laar, M. W. (2016). *Het Grote Uitgaansonderzoek 2016: Uitgaanspatronen, middelengebruik en preventieve maatregelen onder uitgaande jongeren en jongvolwassenen*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Monshouwer, K., Van Dorselaer, S., Verdurmen, J. E., Bogt, T. Ter, De Graaf, R., & Vollebergh, W. (2006). Cannabis use and mental health in secondary school children. Findings from a Dutch survey. *The British Journal of Psychiatry: The Journal of Mental Science*, 188, 148–153.
- Monwell, B., Bülow, P., & Gerdner, A. (2016). Type of opioid dependence among patients seeking opioid substitution treatment: are there differences in background and severity of problems? *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*, 11.
- Morgan, C. J. A., & Curran, H. V. (2012). Ketamine use: A review. *Addiction*, 107(1), 27–38.
- Morgan, C. J. A., Muetzelfeldt, L., & Curran, H. V. (2009). Ketamine use, cognition and psychological wellbeing: A comparison of frequent, infrequent and ex-users with polydrug and non-using controls. *Addiction*, 104(1), 77–87.
- Morgan, C. J. A., Muetzelfeldt, L., & Curran, H. V. (2010). Consequences of chronic ketamine self-administration upon neurocognitive function and psychological wellbeing: A 1-year longitudinal study. *Addiction*, 105(1), 121–133.
- Morren, M., & Willems, R. (2015). *Gezondheidsenquête 2014: een analyse van de methodebreuk*. Heerlen: CBS.
- Mouhamed, Y., Vishnyakov, A., Qorri, B., Sambhi, M., Frank, S. S., Nowierski, C., ... Szewczuk, M. R. (2018). Therapeutic potential of medicinal marijuana: an educational primer for health care professionals. *Drug, Healthcare and Patient Safety*, 10, 45–66.
- Mounteney, J., Griffiths, P., Sedefov, R., & Evans-Brown, M. (2019). Fentanils: a serious threat to public health. *Addiction*, 114(5), 781–785.
- Muetzelfeldt, L., Kamboj, S. K., Rees, H., Taylor, J., Morgan, C. J. A., & Curran, H. V. (2008). Journey through the K-hole: Phenomenological aspects of ketamine use. *Drug and Alcohol Dependence*, 95(3), 219–229.

- Müller, F., Brandle, R., Liechti, M. E., & Borgwardt, S. (2019). Neuroimaging of chronic MDMA ("ecstasy") effects: A meta-analysis. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 96, 10–20.
- Muñoz-Vahos, C. H., Herrera-Uribe, S., Arbeláez-Cortés, Á., Jaramillo-Arroyave, D., González-Naranjo, L. A., Vásquez-Duque, G., ... Vanegas-García, A. L. (2018). Clinical Profile of Levamisole-Adulterated Cocaine-Induced Vasculitis/Vasculopathy: A 30-Case Series. *Journal of Clinical Rheumatology*, May 19.
- Myers, F. A., Bluth, M. H., & Cheung, W. W. (2016). Ketamine: A Cause of Urinary Tract Dysfunction. *Clin Lab Med.*, 36(4), 721–744.
- Nabben, T., & Korf, D. J. (2016/2016b). *Politie en GHB-problematiek op het platteland*. Apeldoorn: Politie & Wetenschap.
- Nabben, T., & Korf, D. J. (2016a). Drugs in rurale gebieden: GHB-gebruik en -handel op het Nederlandse platteland. *Tijdschrift over Cultuur & Criminaliteit*, 6(2), 59–78.
- Nabben, T., Benschop, A., & Korf, D. J. (2010). *Antenne 2009: Trends in alcohol, tabak en drugs bij jonge Amsterdammers*. Amsterdammers: Rozenberg.
- Nabben, T., Benschop, A., & Korf, D. J. (2012). *Antenne 2011: Trends in alcohol, tabak en drugs bij jonge Amsterdammers*. Amsterdam: Rozenberg Publishers.
- Nabben, T., Benschop, A., & Korf, D. J. (2014). *Antenne 2013: Trends in alcohol, tabak en drugs bij jonge Amsterdammers*. Amsterdam: Rozenberg Publishers.
- Nabben, T., Benschop, A., & Korf, D. J. (2016). *Antenne 2015: Trends in alcohol, tabak en drugs bij jonge Amsterdammers*. Amsterdam: Rozenberg Publishers.
- Nabben, T., Luijk, S. J., & Korf, D. J. (2018). *Antenne 2017: Trends in alcohol, tabak en drugs bij jonge Amsterdammers*. Amsterdam: Rozenberg Publishers.
- Nabben, T., Luijk, S. J., Benschop, A., & Korf, D. J. (2017). *Antenne 2016: Trends in alcohol, tabak en drugs bij jonge Amsterdammers*. Amsterdam: Rozenberg Publishers.
- Nabben, T., Wouters, M., Benschop, A., & Korf, D. J. (2015). *Coffeeshops, toerisme, overlast en illegale verkoop van softdrugs, 2014: verdiepende studie in vijf gemeenten*. Amsterdam: Rozenberg Publishers.
- National Academies of Sciences. (2017). *The health effects of cannabis and cannabinoids: the current state of evidence and recommendations for research*. Washington: National Academies Press.
- National Institute on Drug Abuse. (2018). Overdose Death Rates: Revised August 2018. Retrieved November 21, 2018, from <https://www.drugabuse.gov/related-topics/trends-statistics/overdose-death-rates>
- Nationale Politie. (2019a). 1200 kilo cocaïne aangetroffen tussen bananen. Retrieved December 12, 2019, from <https://www.politie.nl/nieuws/2019/december/12/08-1200-kilo-cocaine-aangetroffen-tussen-bananen.html>.

- Nationale Politie. (2019b). Aanhouding na onderschepping van meer dan 2000 kilo cocaïne. Retrieved December 9, 2019, from <https://www.politie.nl/nieuws/2019/december/9/11-aanhouding-na-onderschepping-van-meer-dan-2000-kilo-cocaine.html>.
- Nationale Politie. (2019c). *ERISSP Landelijk overzicht Synthetische Drugs 2018*. Den Haag: Cluster Synthetische Drugs.
- Nationale Politie. (2019d). *Hennepkwekerijen 2018*. Den Haag: Landelijke Eenheid, Dienst Landelijke Operationele Samenwerking, Kennis- en Leercentrum (KLC), Drugs, Platform Drugs.
- Nationale Politie. (2019e). Minder hennepkwekerijen ontmanteld. Retrieved April 8, 2019, from <https://www.politie.nl/nieuws/2019/april/8/minder-hennepkwekerijen-ontmanteld.html>.
- Nederlands Forensisch Instituut. (2017). Wettelijke limieten vastgesteld voor drugsgebruik in verkeer: Nieuwsbericht 30-06-2017 16:03. Retrieved from <https://www.forensischinstituut.nl/actueel/nieuws/2017/06/30/wettelijke-limieten-vastgesteld-voor-drugsgebruik-in-verkeer>.
- Nederlands Huisartsen Genootschap. (2018). *NHG-Standpunt Cannabis*. Utrecht: Nederlands Huisartsen Genootschap.
- Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg. (2018). Kleine toename recepten oxycodon en morfine op huisartsenpost. Retrieved from <https://www.nivel.nl/nl/nieuws/kleine-toename-recepten-oxycodon-en-morfine-op-huisartsenpost>.
- Nederlandse Zorgautoriteit. (2017). *Marktscan forensische zorg 2016*. Utrecht: Nederlandse Zorgautoriteit.
- Nederlandse Zorgautoriteit. (2019). *Advies zorgprestatie model ggz en fz*. Utrecht: NZa.
- Nelson, J. P., & McNall, A. D. (2016). Alcohol prices, taxes, and alcohol-related harms: A critical review of natural experiments in alcohol policy for nine countries. *Health Policy (Amsterdam, Netherlands)*, 120(3), 264–272.
- Németh, Z., Kun, B., & Demetrovics, Z. (2010). The involvement of gamma-hydroxybutyrate in reported sexual assaults: a systematic review. *Journal of Psychopharmacology*, 24(9), 1281–1287.
- Nia, A. B., Medrano, B., Perkel, C., Galynker, I., & Hurd, Y. L. (2016). Psychiatric comorbidity associated with synthetic cannabinoid use compared to cannabis. *Journal of Psychopharmacology*, 30(12), 1321–1330.
- Nielsen, S., Gowing, L., Sabioni, P., & Le Foll, B. (2019). Pharmacotherapies for cannabis dependence. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2019(1), Art. No.: CD008940.
- Niesink, R. J. M. (2018). Opium, morfine en de farmacologie en toxicologie van fentanyl. *Verslaving*, 14(1), 79–85.
- Niesink, R. J. M., Planije, M. P., Rigter, S., Hoek, J., & Mostert, L. (2001). *THC-concentraties in wiet, nederwiet en hasj in Nederlandse coffeeshops (2000-2001)*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Niesink, R. J. M., Vogels, B., Koning, R., Vreeker, A., Wijers, L., Vrolijk, R., ... Van Laar, M. W. (2016). *Acute effecten van ecstasy: Een overzicht van de literatuur*. Utrecht: Trimbos-instituut.

- Niesink, R., & Van Laar, M. (2010). Cannabis en verslaving: feiten en misverstanden. *Verslaving*, 6(4), 84–96.
- Niesink, R., & Van Laar, M. (2016). *THC, CBD en gezondheidseffecten van wiet en hasj*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Nieuwsuur. (2019). Karim gebruikte 100 lachgaspatronen per dag en zit nu in een rolstoel. Retrieved November 11, 2019, from <https://nos.nl/nieuwsuur/artikel/2210793-karim-gebruikte-100-lachgaspatronen-per-dag-en-zit-nu-in-een-rollstoel.htm>.
- Nijkamp, L. (2018). *Lachgas: Van zorgen naar acties*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Nijkamp, L. (2019). *Bezieling en bereikbaarheid: Samen werken aan een leven zonder GHB: Een handreiking voor Nederlandse gemeenten ten behoeve van de aanpak van GHB-problematiek*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Nijkamp, L., & Lemmers, L. (2018). *Bezieling en bereikbaarheid: De aanpak van drugsproblematiek en GHB-problematiek in het bijzonder in de gemeente Twenterand*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Nordt, C., Wiessing, L., Kuijpers, W., Wisselink, J., Espelt, A., Brugal, M. T., ... Herdener, M. (2018). Long-Term Opioid Agonist Treatment Participation after First Treatment Entry is Similar across 4 European Regions but Lower in Non-Nationals. *European Addiction Research*, 24(4), 173–183.
- NOS. (2019). EU overspoeld door cocaïne, recordhoeveelheid onderschept. Retrieved June 6, 2019, from <https://nos.nl/artikel/2287854-eu-overspoeld-door-cocaine-recordhoeveelheid-onderschept.html>.
- Novadic-Kentron (2019). Cijfers eerste half jaar 2019. Retrieved October 15, 2019, from <https://www.novadic-kentron.nl/cijfers-eerste-half-jaar-2019/>.
- NSWO. (2015). *Slaap en verkeersveiligheid in Nederland: Persmap Nationale Slaapweek 16-21 maart 2015*. Leiden: NSWO.
- Nugent, S. M., Morasco, B. J., O'Neil, M. E., Freeman, M., Low, A., Kondo, K., ... Kansagara, D. (2017). The Effects of Cannabis Among Adults With Chronic Pain and an Overview of General Harms: A Systematic Review. *Annals of Internal Medicine*, 167(5), 319–331.
- Nugteren-van Lonkhuyzen, J. J., van Riel, A. J. H. P., Brunt, T. M., & Hondebrink, L. (2015). Pharmacokinetics, pharmacodynamics and toxicology of new psychoactive substances (NPS): 2C-B, 4-fluoroamphetamine and benzofurans. *Drug and Alcohol Dependence*, 157, 18–27.
- Nutt, D. J., King, L. A., & Phillips, L. D. (2010). Drug harms in the UK: A multicriteria decision analysis. *The Lancet*, 376(9752), 1558–1565.
- Nutt, D., King, L., Saulsbury, W., & Blakemore, C. (2007). Development of a rational scale to assess the harm of drugs of potential misuse. *Lancet*, 376, 1558–1565.
- O'Brien, J. W., & Hall, W. D. (2019). Commentary on Burgard et al. (2019): Wastewater based estimates of the size of illicit markets for psychoactive drugs. *Addiction*, 114(9), 1591–1592.

- O'Connell, B. K., Gloss, D., & Devinsky, O. (2017). Cannabinoids in treatment-resistant epilepsy: A review. *Epilepsy and Behavior*, 70(January), 341–348.
- Oberg, M., Jaakkola, M. S., Woodward, A., Peruga, A., & Pruss-Ustun, A. (2011). Worldwide burden of disease from exposure to second-hand smoke: a retrospective analysis of data from 192 countries. *The Lancet*, 377(9760), 139–146.
- Objectief. (2018). *Landelijk onderzoek naar de naleving van de leeftijdsgrens bij alcoholverkoop aan minderjarigen in 2018*. Nijmegen: Objectief.
- Office for National Statistics. (2016). *Deaths related to drug poisoning involving specific substances, England and Wales, deaths registered in 2016*. London: Office for National Statistics.
- Onrust, S.A.; Otten, R.; Lammers, J.; Smit, F. (2016). School-based programmes to reduce and prevent substance use in different age groups: What works for whom? Systematic review and meta-regression analysis. *Clinical Psychology Review*, 44, 45–59.
- ONS. (2019). Dataset: Deaths related to drug poisoning by selected substances. Retrieved August 15, 2019, from <https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/birthsdeathsandmarriages/deaths/datasets/deathsrelatedtodrugpoisoningbyselectedsubstances>.
- Openbaar Ministerie & Nationale Politie. (2016). *Rapportage aanpak georganiseerde ondermijnende criminaliteit 2015*. Den Haag: Openbaar Ministerie.
- Openbaar Ministerie & Nationale Politie. (2019). *Rapportage aanpak georganiseerde ondermijnende criminaliteit 2018*. Den Haag: Openbaar Ministerie.
- Openbaar Ministerie. (2019). Richtlijn voor strafvordering Opiumwet, harddrugs (2019R011). Retrieved May 1, 2019, from <https://www.om.nl/organisatie/beleidsregels/overzicht-0/index/@105725/richtlijn-c/>.
- Opiaten.nl. (2019). Gebruik. Retrieved November 26, 2019, from <https://www.opiaten.nl/cijfers-onderzoek/epidemiologie>.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2019). *Addressing Problematic Opioid Use in OECD Countries*. Paris: OECD Publishing.
- Ormel, J., Oerlemans, A. M., Raven, D., Laceulle, O. M., Hartman, C. A., Veenstra, R., ... Oldehinkel, A. J. (2017). Functional outcomes of child and adolescent mental disorders. Current disorder most important but psychiatric history matters as well. *Psychol Med*, 47(7), 1271–1282.
- Ormel, J., Raven, D., Van, O. F., Hartman, C. A., Reijneveld, S. A., Veenstra, R., ... Oldehinkel, A. J. (2015). Mental health in Dutch adolescents: a TRAILS report on prevalence, severity, age of onset, continuity and co-morbidity of DSM disorders. *Psychol Med*, 45(2), 345–360.
- Ort, C, Van Nuijs, A. L., Berset, J. D., Bijlsma, L., Castiglioni, S., Covaci, A., ... Thomas, K. V. (2014). Spatial differences and temporal changes in illicit drug use in Europe quantified by wastewater analysis. *Addiction*, 109(8), 1338–1352.

- Ort, Christoph, Bijlsma, L., Castiglioni, S., Covaci, A., De Voogt, P., Emke, E., ... Kasprzyk-Hordern, B. (2018). Wastewater Analysis for Community-Wide Drugs Use Assessment. *Handbook of Experimental Pharmacology*, (Jun 13).
- Oteo Pérez, A., Benschop, A., Blanken, P., & Korf, D. J. (2015). Criminal Involvement and Crime Specialization Among Crack Users in the Netherlands. *European Addiction Research*, 21(2), 53–62.
- Oteo Pérez, A., Cruyff, M. J. L. F., Benschop, A., & Korf, D. J. (2013). Estimating the prevalence of crack dependence using capture-recapture with institutional and field data: A three-city study in the Netherlands. *Substance Use and Misuse*, 48(1–2), 173–180.
- Otte, R. A., Verbrugge, C. A. G., & Dijkstra, B. A. G. (2016). *Aanbevelingen voor ketenzorg bij GHB-gerelateerde problemen*. Nijmegen: NISPA.
- Ouwehand, A. W., Kuijpers, W. G. T., Wisselink, D. J., & Van Delden, E. B. (2007). Kerncijfers Verslavingszorg 2006: Landelijk Alcohol en Drugs Informatie Systeem (LADIS). Houten: IVZ.
- Pacher, P., Steffens, S., Haskó, G., Schindler, T. H., & Kunos, G. (2018). Cardiovascular effects of marijuana and synthetic cannabinoids: The good, the bad, and the ugly. *Nature Reviews Cardiology*, 15(3), 151–166.
- Paling, E., & Schellekens, A. (2017). *Ontgiften van benzodiazepines door middel van flumazenil*. Nijmegen: NISPA.
- Paling, E., Dijkstra, B., De jong, C., & Schellekens, A. (2015). Prevalentie en behandeling van benzodiazepineverslaving. *Tijdschrift voor Gedragstherapie en Cognitieve Therapie*, 48(2), 185–198.
- Papanti, D., Schifano, F., Botteon, G., Bertossi, F., Mannix, J., Vidoni, D., ... Bonavigo, T. (2013). "Spiceophrenia": a systematic overview of "spice"-related psychopathological issues and a case report. *Human Psychopharmacology*, 28(4), 379–389.
- Papaseit, E., Torrens, M., Pérez-Mañá, C., Muga, R., & Farré, M. (2018). Key interindividual determinants in MDMA pharmacodynamics. *Expert Opinion on Drug Metabolism & Toxicology*, 14(2), 183–195.
- Park, J. N., Weir, B. W., Allen, S. T., Chaulk, P., & Sherman, S. G. (2018). Fentanyl-contaminated drugs and non-fatal overdose among people who inject drugs in Baltimore, MD. *Harm Reduction Journal*, 15.
- Park, S., & Myung, S.-K. (2018). Cannabis Smoking and Risk of Cancer: A Meta-Analysis of Observational Studies. *Journal of Global Oncology*, 4(Supplement 2), 196s-196s.
- Parker, L. A., Rock, E. M., & Limebeer, C. L. (2011). Regulation of nausea and vomiting by cannabinoids. *British Journal of Pharmacology*, 163(7), 1411–1422.
- Parrott, A C. (2012). MDMA and temperature: A review of the thermal effects of "Ecstasy" in humans. *Drug and Alcohol Dependence*, 121(1–2), 1–9.
- Parrott, Andrew C. (2013). Human psychobiology of MDMA or 'Ecstasy': an overview of 25 years of empirical research. *Hum Psychopharmacol Clin Exp*, 28, 289–307.



- Partnership Stop met Roken. (2019). *Zorgstandaard Tabaksverslaving 2019*. Utrecht: Partnership Stop met Roken.
- Pasman, J, Verweij, K. ... Vink, J. (2018). GWAS of lifetime cannabis use reveals new risk loci, genetic overlap with psychiatric traits, and a causal influence of schizophrenia. *Nature Neuroscience*, 21(90), 1161–1170.
- Patel, M. M., Belson, M. G., Wright, D., Lu, H., Heninger, M., & Miller, M. A. (2005). Methylendioxyamfetamine (ecstasy)-related myocardial hypertrophy: An autopsy study. *Resuscitation*, 66(2), 197–202.
- Peacock, A., Leung, J., Larney, S., Colledge, S., Hickman, M., Rehm, J., ... Degenhardt, L. (2018). Global statistics on alcohol, tobacco and illicit drug use: 2017 status report. *Addiction*, 113(10), 1905–1926.
- Peters, R. J. G. (2007). Nieuwe wetenschappelijke argumenten voor het verder terugdringen van tabaksgebruik, ook in horecagelegenheden. *Nederlands Tijdschrift Voor Geneeskunde*, 151(3), 167–168.
- Petit, G., Kornreich, C., Dan, B., Verbanck, P., & Campanella, S. (2014). Electrophysiological correlates of alcohol- and non-alcohol-related stimuli processing in binge drinkers: a follow-up study. *J Psychopharmacol*, 28(11), 1041–1052.
- Pierce, M., Millar, T., Robertson, J. R., & Bird, S. M. (2018). Ageing opioid users' increased risk of methadone-specific death in the UK. *International Journal of Drug Policy*, 55(February), 121–127.
- Piomelli, D., & Russo, E. B. (2016). The Cannabis sativa Versus Cannabis indica Debate: An Interview with Ethan Russo, MD. *Cannabis and Cannabinoid Research*, 1(1), 44–46.
- Pirona, A., Bo, A., Hedrich, D., Ferri, M., van Gelder, N., Giraudon, I., ... Mounteney, J. (2017). New psychoactive substances: Current health-related practices and challenges in responding to use and harms in Europe. *International Journal of Drug Policy*, 40, 84–92.
- Pivovarov, E., & Stein, M. D. (2019). In their own words: language preferences of individuals who use heroin. *Addiction*, 114(10), 1785–1790.
- Platt, B., O'Driscoll, C., Curran, V. H., Rendell, P. G., & Kamboj, S. K. (2019). The effects of licit and illicit recreational drugs on prospective memory: a meta-analytic review. *Psychopharmacology*, 236(4), 1131–1143.
- Pletcher, M. J., Safford, M., Sidney, S., Lin, F., & Kertesz, S. (2012). and Pulmonary Function Over 20 Years. *Current*, 307(2), 173–181.
- Pleumeekers, B. (2015). Benzodiazepinen geven meer kans op Alzheimer. *Huisarts en Wetenschap*, 58(1), 4.
- Politie. (2019). Steeds meer incidenten met lachgas in het verkeer. Retrieved November 8, 2019, from <https://www.politie.nl/nieuws/2019/augustus/9/00-steeds-meer-incidenten-met-lachgas-in-het-verkeer.html>.

- Power, R. A., Verweij, K. J. H., Zuhair, M., Grant, W., Henders, A. K., Heath, A. C., ... Martin, N. G. (2014). Genetic predisposition to schizophrenia associated with increased use of cannabis. *Mol. Psychiatry*, 19(11), 1201–1204.
- Prince-van Leeuwen, A., Creemers, H. E., Verhulst, F. C., Vollebergh, W. A. M., Ormel, J., van Oort, F., & Huizink, A. C. (2014). Legal substance use and the development of a DSM-IV cannabis use disorder during adolescence: the TRAILS study. *Addiction*, 109(2), 303–311.
- Quelhas, D., Kompala, C., Wittenbrink, B., Han, Z., Parker, M., Shapiro, M., ... Kreis, K. (2018). The association between active tobacco use during pregnancy and growth outcomes of children under five years of age: A systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*, 18(1), 1–17.
- Quigg, Z., Butler, N., Bates, R., Ross-houle, K., & Bellis, M. A. (2019). *STAD in Europe : Evaluation Report*. Liverpool: Liverpool John Moores University.
- Raad van de Europese Unie. (2017). Voorstel voor een verordening van het Europees Parlement en de Raad tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1920/2006, wat betreft de uitwisseling van informatie, het systeem voor vroegtijdige waarschuwing en de risicobeoordelingsprocedure inzake nieuwe ps. Retrieved from [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CONSIL:ST\\_9566\\_2017\\_INIT&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CONSIL:ST_9566_2017_INIT&from=EN).
- Rácz, J., Csák, R., & Lisznyai, S. (2015). Transition from “old” injected drugs to mephedrone in an urban micro segregate in Budapest, Hungary: A qualitative analysis. *Journal of Substance Use*, 20(3), 178–186.
- Radboudumc. (2019). Opiaten-epidemie deel van de Nationale Wetenschapsagenda. Retrieved June 12, 2019, from <https://www.radboudumc.nl/nieuws/2019/opiaten-epidemie-deel-van-de-nationale-wetenschapsagenda>.
- Ramaekers, J. G., Verkes, R. J., Van Amsterdam, J. G. C., Van den Brink, W., Goudriaan, A. E., Kuypers, K. P. C., ... Schellekens, A. F. A. (2016). *Middelengebruik en geweld. Een literatuurstudie naar de relatie tussen alcohol, drugs en geweld*. Maastricht/NijmegenAmsterdam: UM/RadboudUMC/AMC.
- Raposo Pereira, F., McMaster, M. T. B., De Vries, Y. D. A. T., Polderman, N., Van Den Brink, W., & Van Wingen, G. A. (2019). Influence of Gamma-Hydroxybutyric Acid-Use and Gamma-Hydroxybutyric Acid-Induced Coma on Affect and the Affective Network. *European Addiction Research*, 25(4), 173–181.
- Raposo Pereira, F., McMaster, M. T. B., Polderman, N., De Vries, Y. D. A. T., Van den Brink, W., & Van Wingen, G. A. (2018). Adverse effects of GHB-induced coma on long-term memory and related brain function. *Drug and Alcohol Dependence*, 190(March), 29–36.
- Reep-Van den Bergh, C. M. M., Harteloos, P. P. M., & Croes, E. A. (2017). Doodsoorzaak nr. 1 bij jonge Nederlanders: de sigaret. *Nederlandse Tijdschrift Voor Geneeskunde*, 161:D1991.
- Reeve, E., Shakib, S., Hendrix, I., Roberts, M. S., & Wiese, M. D. (2014). Review of deprescribing processes and development of an evidence-based, patient-centred deprescribing process. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 78(4), 738–747.

- Rehm, J., Gmel Sr., G. E., Gmel, G., Hasan, O. S. M., Imtiaz, S., Popova, S., ... Shuper, P. A. (2017). The relationship between different dimensions of alcohol use and the burden of disease-an update. *Addiction*, 112(6), 968–1001.
- Rekenkamer Metropool Amsterdam. (2018a/b). Project 1012: Een onderzoek naar de aanpak van de Amsterdamse oude binnenstad. Retrieved from <https://publicaties.rekenkamer.amsterdam.nl/project-1012/>.
- Reuter, P., & Pardo, B. (2017a). Can new psychoactive substances be regulated effectively? An assessment of the British Psychoactive Substances Bill. *Addiction*, 112(1), 25–31.
- Reuter, P., & Pardo, B. (2017b). New psychoactive substances: Are there any good options for regulating new psychoactive substances? *International Journal of Drug Policy*, 40, 117–122.
- Riaz, M., Lewis, S., Naughton, F., & Ussher, M. (2018). Predictors of smoking cessation during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Addiction*, 113(4), 610–622.
- Ricaurte, G. A., & McCann, U. D. (2005). Recognition and management of complications of new recreational drug use. *Lancet*, 365(9477), 2137–2145.
- Rice, V. H., Heath, L., Livingstone-Banks, J., & Hartmann-Boyce, J. (2017). Nursing interventions for smoking cessation. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*.
- Richards, J. R., Albertson, T. E., Derlet, R. W., Lange, R. A., Olson, K. R., & Horowitz, B. Z. (2015). Treatment of toxicity from amphetamines, related derivatives, and analogues: A systematic clinical review. *Drug and Alcohol Dependence*, 150, 1–13.
- Richeval, C., Wille, S. M. R., Nachon-Phanithavong, M., Samyn, N., Allorge, D., & Gaulier, J. (2018). New psychoactive substances in oral fluid of French and Belgian drivers in 2016. *International Journal of Drug Policy*, 57, 1–3.
- Riederer, A. M., Campleman, S. L., Carlson, R. G., Boyer, E. W., Manini, A. F., Wax, P. M., & Brent, J. A. (2016). Acute poisonings from synthetic cannabinoids — 50 U.S. toxicology investigators consortium registry sites, 2010-2015. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 65(27), 692–695.
- Rietjens, S. J., Hondebrink, L., Westerink, R. H., & Meulenbelt, J. (2012). Pharmacokinetics and pharmacodynamics of 3,4-methylenedioxyamphetamine (MDMA): interindividual differences due to polymorphisms and drug-drug interactions. *Critical Reviews in Toxicology*, 42(10), 854–876.
- Rigter, R., & Blanken, P. (2018). *Kerncijfers Brijder 2017 Den Haag*. Den Haag: Parnassia Addiction Research Centre (PARC), Brijder, Parnassia Groep.
- Rigter, S., & Niesink, R. (2015). *THC-concentraties in wiet, nederwiet en hasj in Nederlandse coffeeshops (2014-2015)*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Rigter, S., & Niesink, R. (2018). *Analyse van het aanbod van hasjsoorten en wietvariëteiten in de Nederlandse coffeeshop: Een quickscan*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Rigter, S., & Niesink, R. (2019). *THC-concentraties in wiet, nederwiet en hasj in Nederlandse coffeeshops (2017-2018)*. Utrecht: Trimbos-instituut.

- Rigter, S., Van Laar, M., & Bossong, M. (2019). *Aanbod en gebruik van cannabisproducten in de coffeeshop*. Utrecht: Trimbos-Instituut.
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). (2018). *Quickscan mogelijke impact Nationaal Preventieakkoord*. Bilthoven: RIVM.
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. (2018). *Volksgezondheid Toekomst Verkenning 2018: Een gezond vooruitzicht. Synthese*. Bilthoven: RIVM.
- Rijksoverheid. (2019). Aanleiding en opzet experiment gesloten coffeeshopketen. Retrieved August 27, 2019, from <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/experiment-gesloten-coffeeshopketen-wietexperiment/aanleiding-en-opzet-experiment-gesloten-coffeeshopketen>.
- Rijksoverheid.nl. (2019). Rijksoverheid.nl: Stappenplan om betrouwbare medicijnen via internet te bestellen. Retrieved April 3, 2019, from <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/geneesmiddelen/vraag-en-antwoord/stappenplan-controleren-betrouwbaarheid-online-aanbieder-van-medicijnen>.
- Roberts, C. A., Jones, A., & Montgomery, C. (2016). Meta-analysis of executive functioning in ecstasy/polydrug users. *Psychological Medicine, 46*(8), 1581–1596.
- Rodenburg, G., Spijkerman, R., Van den Eijnden, R., & Van de Mheen, D. (2007). *Nationaal Prevalentie Onderzoek Middelengebruik 2005*. Rotterdam: IVO.
- Roerecke, M., & Rehm, J. (2010). Irregular heavy drinking occasions and risk of ischemic heart disease: a systematic review and meta-analysis. *Am J Epidemiol, 171*(6), 633–644.
- Rogeberg, O. (2013). Correlations between cannabis use and IQ change in the Dunedin cohort are consistent with confounding from socioeconomic status. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 110*(11), 4251–4254.
- Rogers, G., Elston, J., Garside, R., Roome, C., Taylor, R., Younger, P., ... Somerville, M. (2009). The harmful health effects of recreational ecstasy: a systematic review of observational evidence. *Health Technology Assessment, 13*(6), 1–315.
- Rohmensen, G. (2019, April 17). Lachgas kan leiden tot ernstig letsel door bevrozing, waarschuwen brandwondcentra. *Trouw*.
- Roman-Urrestarazu, A., Yang, J., Robertson, R., McCallum, A., Gray, C., McKee, M., & Middleton, J. (2019). Brexit threatens the UK's ability to tackle illicit drugs and organised crime: What needs to happen now? *Health Policy, 123*(6), 521–525.
- Roncero, C., Rodriguez-Cintas, L., Daigre, C., Alvarez, J., Barral, C., Abad, A., ... Casas, M. (2016). Risk factors for accidents among cocaine-dependent patient seeking treatment. *European Psychiatry, 33*(56), S293.
- Roodbeen, R. T., Schelleman-Offermans, K., & Lemmens, P. H. (2016). Alcohol and Tobacco Sales to Underage Buyers in Dutch Supermarkets: Can the Use of Age Verification Systems Increase Seller's Compliance? *Journal of Adolescent Health, 58*(6), 672–678.

- Roodbeen, R., & Schelleman-Offermans, K. (2016). *Alcohol- en tabaksverkoop aan jongeren 2016: landelijke naleving van de leeftijdsgrens van 18 jaar voor de Drank- en Horecawet en Tabakswet*. Nijmegen: Nuchter, Kenniscentrum Leeftijdsgrenzen.
- Rookey, B. D. (2018). Drugged Driving in the Opioid Era: Spatial Patterns of Oxycodone Use in Fatal Traffic Crashes, 2001–2016. *Substance Use & Misuse*, 53(8), 1288–1298.
- Roorda, W., & Buysse, W. (2016). Forensische zorgtrajecten in het gevangeniswezen: onderzoek in zes penitentiaire inrichtingen naar signalering, indicatiestelling en plaatsing. Amsterdam: DSP-groep.
- Roozen, H. G., De Waart, R., & Van Der Kroft, P. (2010). Community reinforcement and family training: an effective option to engage treatment-resistant substance-abusing individuals in treatment. *Addiction*, 105(10), 1729–1738.
- Rosen, L. J., Galili, T., Kott, J., Goodman, M., & Freedman, L. S. (2018). Diminishing benefit of smoking cessation medications during the first year: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Addiction*, 113(5), 805–816.
- Rozema, A., Mathijssen, J., Oers, H. Van, Groos, J. Van, & Jansen, M. (2018). Op school steek je niks op ! Onderweg naar een rookvrije generatie, *TSG*, 116–117.
- Ruiter, M., Bransen, E., Van der Poel, A., & Boon, B. (2014). *GGZ- en verslavingspreventie in het nieuwe zorglandschap*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Sakata, R., McGale, P., Grant, E. J., Ozasa, K., Peto, R., & Darby, S. C. (2012). Impact of smoking on mortality and life expectancy in Japanese smokers: a prospective cohort study. *BMJ*, 345.
- Sannen, A.; Jansen, S.; Smeets, L.; De Kort, G. . G. F. X. (2018). *Quick scan naar het bereik en gebruik van maatregelen om het gebruik van uitgaansdrugs te verminderen*. Utrecht: Trimbos-insituut.
- Schakelteam Personen met verward gedrag. (2018). *Op weg naar een persoonsgerichte aanpak*. Den Haag.
- Scheffers-Van Schayck, T., Den Hollander, W., Van Belzen, E., Monshouwer, K., & Tuithof, M. (2019). *Monitor Middelengebruik en Zwangerschap 2018: Middelengebruik van vrouwen en hun partners vóór, tijdens en na de zwangerschap*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Schelleman-Offermans, K., & Roodbeen, R. (2015). *Alcohol- en tabaksverkoop aan jongeren 2015: landelijke naleving van de leeftijdsgrens van 18 jaar voor de Drank- en Horecawet en Tabakswet*. Nijmegen: Nuchter, Kenniscentrum Leeftijdsgrenzen.
- Schenk, E., Van de Nobelen, S., Pennings, J., Kienhuis, A., & Talhout, R. (2015). *Additieven in Nederlandse tabaksproducten: trendanalyse gegevens 2010-2013*. Bilthoven: RIVM.
- Schepens, M. H. J., Leusink, M., De Vries, S. E., Van Erkelens, J. A., Eleveld, H., Prenger, A., ... Berger, M. Y. (2019). Toename in extramuraal opioïdgebruik in Nederland: Gebruik en voorschrijfgedrag onderzocht op basis van declaraties. *Nederlands Tijdschrift Voor Geneeskunde*, 163, D3854.
- Schierenberg, A., Van Amsterdam, J., Van Den Brink, W., & Goudriaan, A. E. (2012). Efficacy of Contingency Management for Cocaine Dependence Treatment: A Review of the Evidence. *Current Drug Abuse Reviews*, 5, 320–331.

- Schilt, T. (2009). *Thinking of ecstasy. Neuropsychological aspects of ecstasy use*. Amsterdam: University of Amsterdam.
- Schmidt, A. J., Bourne, A., Weatherburn, P., Reid, D., Marcus, U., & Hickson, F. (2016). Illicit drug use among gay and bisexual men in 44 cities: Findings from the European MSM Internet Survey (EMIS). *International Journal of Drug Policy*, 38, 4–12.
- Schreuder, I., & Van Veen, M. G. (2010). *Prevalentie van hiv, hepatitis B en hepatitis C bij mannen in detentie in Sittard, 2010*. Bilthoven: RIVM.
- Schreuder, I., Van der Sande, M. A., De Wit, M., Bongaerts, M., Boucher, C. A., Croes, E. A., & Van Veen, M. G. (2010). Seroprevalence of HIV, hepatitis b, and hepatitis c among opioid drug users on methadone treatment in the netherlands. *Harm Reduction Journal*, 7(25).
- Schürmann, L., Croes, E., Lameijer, M., & Valkenberg, H. (2019). *Monitor drugsincidenten: Factsheet 2018*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Shahani, R., Streutker, C., Dickson, B., & Stewart, R. J. (2007). Ketamine-Associated Ulcerative Cystitis: A New Clinical Entity. *Urology*, 69(5), 810–812.
- Shanks, K. G., & Behonick, G. S. (2016). Death after use of the synthetic cannabinoid 5F-AMB. *Forensic Science International*, 262, e21–e24.
- Shanks, K. G., Winston, D., Heidingsfelder, J., & Behonick, G. (2015). Case reports of synthetic cannabinoid XLR-11 associated fatalities. *Forensic Science International*, 252, e6–e9.
- Shanks, Kevin G., Clark, W., & Behonick, G. (2016). Death associated with the use of the synthetic cannabinoid ADB-FUBINACA. *Journal of Analytical Toxicology*, 40(3), 236–239.
- Shannon, S., Lewis, N., Lee, H., & Hughes, S. (2019). Cannabidiol in Anxiety and Sleep: A Large Case Series. *The Permanente Journal*, 23.
- Shield, K., Manthey, J., Rylett, M., Probst, C., Wettlaufer, A., Parry, C. D. H., & Rehm, J. (2020). National, regional, and global burdens of disease from 2000 to 2016 attributable to alcohol use: a comparative risk assessment study. *The Lancet Public Health*, 5(1), e51–e61.
- Shoptaw, S., Kao, U., & Ling, W. (2009). Treatment for amphetamine psychosis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (Issue 1), CD003026.
- Sigling, H. (2016). Van DSM IV-TR naar DSM-5: middelengebruik en gedragsverslavingen. *Verslaving*, 12(4), 228–239.
- Silins, E., Horwood, L. J., Patton, G. C., Fergusson, D. M., Olsson, C. A., Hutchinson, D. M., ... Mattick, R. P. (2014). Young adult sequelae of adolescent cannabis use: an integrative analysis. *The Lancet Psychiatry*, 1(4), 286–293.
- Silveri, M. M., Dager, A. D., Cohen-Gilbert, J. E., & Sneider, J. T. (2016). Neurobiological signatures associated with alcohol and drug use in the human adolescent brain. *Neurosci Biobehav. Rev*, 70, 244–259.

- Śliwicka, O., Szatner, K., & Borowska - Solonyanko, A. (2019). Three postmortem case reports of the excited delirium syndrome - A short comparison. *Journal of Forensic and Legal Medicine*, 66, 134–137.
- Slurink, I. A. L., Van Aar, F., Op de Coul, E. L. M., Heijne, J. C. M., Van Wees, D. A., Hoenderboom, B. M., ... Van Benthem, B. H. B. (2019). *Sexually transmitted infections in the Netherlands in 2018: RIVM report number: 2019-0007*. Bilthoven: National Institute for Public Health and the Environment, RIVM.
- Smart, R., Caulkins, J. P., Kilmer, B., Davenport, S., & Midgette, G. (2017a). Variation in cannabis potency and prices in a newly legal market: evidence from 30 million cannabis sales in Washington state. *Addiction*, 112(12), 2167–2177.
- Smeets, L., Monshouwer, K., Batyreva, I., De Wilde, E. J., & De Greeff, J. (2019). *Factsheet: De IJslandse aanpak van middelen gebruik onder jongeren*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Smith, L. L., Yan, F., Charles, M., Mohiuddin, K., Tyus, D., Adekeye, O., & Holden, K. B. (2017). Exploring the link between substance use and mental health status: what can we learn from the self-medication theory? *Journal of Health Care for the Poor and Underserved*, 28(2), 113–131.
- Smit-Rigter, L., & Van der Gouwe, D. (2019). *Meldpunt Nieuwe Drugs (MND): Jaarrapportage 2018*. Utrecht: Bureau DIMS.
- Sodré, F. F., Souza, G. B., Feitosa, R. S., Pereira, C. E. B., & Maldaner, A. O. (2017). Illicit Drugs, Metabolites and Adulterants in Wastewater: Monitoring Community Drug Abuse in the Brazilian Federal District during the 2014 Soccer World Cup. *Journal of the Brazilian Chemical Society*, 28(11), 2146–2154.
- Solowij, N., Broyd, S., Greenwood, L. marie, van Hell, H., Martellozzo, D., Rueb, K., ... Croft, R. (2019). A randomised controlled trial of vaporised  $\Delta 9$  -tetrahydrocannabinol and cannabidiol alone and in combination in frequent and infrequent cannabis users: acute intoxication effects. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 269(1), 17–35.
- Soska, K., & Christin, N. (2015). *Measuring the Longitudinal Evolution of the Online Anonymous Marketplace Ecosystem*. <https://doi.org/10.1007/s00253-017-8456-5>
- Springvloet, L., & Van Laar, M. W. (2017). *Factsheet roken onder volwassenen: Kerncijfers 2016*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Springvloet, L., Kuipers, M. A. G., & Van Laar, M. W. (2017). *Effecten van tabaksonthoudende beleidsmaatregelen onder rokers met een lage sociaaleconomische status*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Stanaway, J. D., Afshin, A., Gakidou, E., Lim, S. S., Abate, D., Abate, K. H., ... Murray, C. J. L. (2018). Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks for 195 countries and territories, 1990–2017: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Stu. *The Lancet*, 392(10159), 1923–1994.
- Statistics Canada. (2019). National Cannabis Survey, first quarter 2019. Retrieved May 2, 2019, from <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/190502/dq190502a-eng.htm>.
- Stb.2011-337. (2011). *Besluit van 14 juni 2011, houdende wijziging van het Besluit uitvoering rookvrije werkplek, horeca en andere ruimten*. Den Haag: Sdu Uitgevers.

- Stb.2016-529. (2016). *Besluit van 14 december 2016, houdende regels over de voorlopige onderzoeken en de vervolgonderzoeken die ter vaststelling van het gebruik van alcohol, drugs en geneesmiddelen in het verkeer kunnen worden ingezet en aanwijzing van de drugs*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- Stb.2018-110. (2018). *Besluit van 9 april 2018, houdende wijziging van lijst I, behorende bij de Opiumwet, in verband met plaatsing van enkele stoffen op deze lijst*. Den Haag: Rijksoverheid.
- Stb.2018-481. (2018). *Wet van 12 december 2018 tot wijziging van de Opiumwet (verruiming sluitingsbevoegdheid)*. Den Haag: Rijksoverheid.
- Stb.2018-482. (2018). *Besluit van 19 december 2018 tot vaststelling van het tijdstip van inwerkingtreding van de Wet van 12 december 2018 tot wijziging van de Opiumwet (verruiming sluitingsbevoegdheid) (Stb. 2018, 481)*. Den Haag: Rijksoverheid.
- Stb.2018-498. (2018). *Besluit van 11 december 2018 tot vaststelling van het tijdstip van inwerkingtreding van de Wet forensische zorg*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- Strt.2018-23779. (2018). *Regeling van de Staatssecretaris van Volksgezondheid, Welzijn en Sport van 23 april 2018, kenmerk 1220157-166930-WJZ, houdende wijziging van de Tabaks- en rookwarenregeling ter regeling van de elektronische sigaret zonder nicotine*. Den Haag: Rijksoverheid.
- Stead, L. F., Koilpilai, P., Fanshawe, T. R., & Lancaster, T. (2016). Combined pharmacotherapy and behavioural interventions for smoking cessation. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*.
- Steketee, M., Jonkman, H., Berten, H., & Vettenburg, N. (2013). *Alcohol use among adolescents in Europe. Environmental Research and Preventive Actions*. Utrecht: Verwey Jonker instituut.
- Stevens, G., Van Dorsselaer, S., Boer, M., Roos, S. de, Duinhof, E., Bogt, T. ter, ... De Looze, M. (2018). *HBSC 2017: Gezondheid en welzijn van jongeren in Nederland*. Utrecht: Universiteit Utrecht, Trimbos-Instituut en SCP in samenwerking met het RIVM.
- Stiby, A. I., Hickman, M., Munafo, M. R., Heron, J., Yip, V. L., & Macleod, J. (2015). Adolescent cannabis and tobacco use and educational outcomes at age 16: birth cohort study. *Addiction, 110*(4), 658-668.
- Stichting Farmaceutische Kengetallen. (2016). Gebruik benzodiazepines daalt gestaag, maar traag. *Pharmaceutisch Weekblad, 151*(46).
- Stichting Farmaceutische Kengetallen. (2018). Gebruik benzodiazepines vorig jaar verder afgenomen. *Pharmaceutisch Weekblad, 153*(3).
- Stichting Farmaceutische Kengetallen. (2019). Aantal oxycodongebruikers vrijwel ongewijzigd in 2018, 28 maart 2019, *Pharmaceutisch Weekblad, Jaargang 154 Nr 13*. Retrieved April 2, 2019, from <https://www.sfk.nl/publicaties/PW/2019/aantal-oxycodongebruikers-vrijwel-ongewijzigd-in-2018>.
- Stichting Farmaceutische Kengetallen. (2019). Apotheken verstrekken 7% minder medicinale cannabis, 10 januari 2019, *Pharmaceutisch Weekblad, Jaargang 154 Nr 1/2*. Retrieved April 2, 2019, from <https://www.sfk.nl/publicaties/PW/2019/apotheken-verstrekken-7-minder-medicinale-cannabis>.



- Stichting Farmaceutische Kengetallen. (2019a). Helft benzo-gebruikers krijgt hooguit twee verstrekkingen. Retrieved April 11, 2019, from <https://www.sfk.nl/publicaties/PW/2019/helft-benzo-gebruikers-krijgt-hooguit-twee-verstrekkingen>.
- Stichting Farmaceutische Kengetallen. (2019b). Ruim 200 miljoen euro zelf betaald voor medicijnen, 21 maart 2019, Pharmaceutisch Weekblad, Jaargang 154 Nr 12. Retrieved April 2, 2019, from <https://www.sfk.nl/publicaties/PW/2019/ruim-200-miljoen-euro-zelf-betaald-voor-medicijnen>.
- Stockings, E., Tran, L. T., Santo, T., Peacock, A., Larney, S., Santomauro, D., ... Degenhardt, L. (2019). Mortality among people with regular or problematic use of amphetamines: a systematic review and meta-analysis. *Addiction*, 114(10), 1738–1750.
- Stockwell, T., Zhao, J., Panwar, S., Roemer, A., Naimi, T., & Chikritzhs, T. (2016). Do “Moderate” Drinkers Have Reduced Mortality Risk? A Systematic Review and Meta-Analysis of Alcohol Consumption and All-Cause Mortality. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 77(2), 185–198.
- Stoker, L. J., Heerdink, E. R., Janssen, R., & Egberts, T. C. G. (2019). Effect of reimbursement restriction policy on the use of benzodiazepines in the Netherlands: an interrupted time series analysis. *BMJ Open*, 9(9), e029148.
- Stone, A. C., Carroll, J. J., Rich, J. D., & Green, T. C. (2018). Methadone maintenance treatment among patients exposed to illicit fentanyl in Rhode Island: Safety, dose, retention, and relapse at 6 months. *Drug and Alcohol Dependence*, 192, 94–97.
- Strada, L., Rigter, S., Van Laar, M., & Bossong, M. (2019). Gebruikswijzen van cannabis en hun effecten en gezondheidsrisico's. *Utrecht: Trimbos-Instituut*.
- Su, B., Qin, W., Xue, F., Wei, X., Guan, Q., Jiang, W., ... Yu, S. (2018). The relation of passive smoking with cervical cancer A systematic review and meta-analysis. *Medicine*, 97(46), 1–7.
- Substance Abuse and Mental Health Services Administration. (2018). *Results from the 2017 National Survey on Drug Use and Health: Detailed Tables*. Rockville, Maryland: SAMHSA.
- Substance Abuse and Mental Health Services Administration. (2019/a). 2018 NSDUH Detailed Tables. Retrieved August 20, 2019, from <https://www.samhsa.gov/data/report/2018-nsduh-detailed-tables>.
- Substance Abuse and Mental Health Services Administration. (2019b). *Key Substance Use and Mental Health Indicators in the United States: Results from the 2018 National Survey on Drug Use and Health*. Rockville, MD: SAMHSA.
- Sullivan, P. F., Kendler, K. S., & Neale, M. C. (2003). Schizophrenia as a Complex Trait: Evidence from a Meta-analysis of Twin Studies. *Archives of General Psychiatry*, 60(12), 1187–1192.
- SVG. (2019). *Reclassering in Beeld: Feiten en cijfers 2018*. Retrieved December 9, 2019, from <https://www.svg.nl/wat-doen-wij/reclassering-in-beeld>.
- SWOV. (2018). *Rijden onder invloed van alcohol: SWOV-factsheet*. Den Haag: SWOV.
- Szigeti, B., Winstock, A. R., Erritzoe, D., & Maier, L. J. (2018). Are ecstasy induced serotonergic alterations overestimated for the majority of users? *Journal of Psychopharmacology*, 32(7), 741–748.

- T.K.24077-357. (2015). *Drugbeleid; Brief regering; Beleidsvisie drugspreventie*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.24077-405. (2017). *Drugbeleid; Brief regering; Onderzoeken over lachgas en 4-FA*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.24077-422. (2018). *Drugbeleid; Brief regering; Kabinetsreactie Adviescommissie Experiment gesloten cannabisketen*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.24077-426. (2019). *Drugbeleid; Brief regering; Drugspreventiebeleid*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.24077-427. (2019). *Brede aanpak synthetische drugs: Brief van de Minister van Justitie en Veiligheid: Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, 9 juli 2019*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.24077-452. (2019). *Drugbeleid; Brief regering; Integrale aanpak lachgas*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.24587-748. (2019). *Justitiële Inrichtingen; Brief regering; Maatregelen tegen contrabande en contrabande en voortgezet crimineel handelen tijdens detentie (VCHD) in het gevangeniswezen*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.25424-395. (2018). *Geestelijke gezondheidszorg; Brief regering; Tussenbericht Schakelteam personen met verward gedrag*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.25424-445. (2018). *Geestelijke gezondheidszorg; Brief regering; Vervolg op het Schakelteam personen met verward gedrag*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.25424-478. (2019). *Geestelijke gezondheidszorg; Brief regering; Reactie op het advies van de Nederlandse Zorgautoriteit (NZa) over de bekostiging van de geestelijke gezondheidszorg en de forensische zorg*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.25424-479. (2019). *Geestelijke gezondheidszorg; Brief regering; Persoonsgerichte aanpak voor mensen met verward gedrag*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.27565-173. (2019). *Alcoholbeleid; Brief regering; Evaluatie eerste pilotjaar Alcoholmeter*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.27565-174. (2019). *Alcoholbeleid; Brief regering; Nalevingscijfer leeftijdsgrenzen alcohol 2018*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.29398-588. (2018). *Maatregelen verkeersveiligheid; Brief regering; Aanpak rijden onder invloed van alcohol*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.29398-639. (2018). *Maatregelen verkeersveiligheid; Brief regering; Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2030 en Landelijk Actieplan Verkeersveiligheid 2019-2021*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.

- T.K.29477-470. (2017). *Brief Zorginstituut betreffende 'Verkenningpakketwaardigheid cannabisproducten.'* Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.29477-508. (2018). *Geneesmiddelenbeleid; Brief regering; Stand van zaken inzake uitvoering moties over medicinale cannabis (Kamerstuk 29477-484-485-486).* Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.29477-532. (2019). *Geneesmiddelenbeleid; Brief regering; Voortgangsbrief geneesmiddelenbeleid.* Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.29477-617. (2019). *Geneesmiddelenbeleid: Voortgang actie-agenda opioïden, 10 oktober 2019.* Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.29628-756. (2018). *Brief Regering; Capaciteit van het Nederlands Forensisch instituut (NFI) voor de aanpak van drugs in het verkeer.* Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.29911-140. (2017). *Bestrijding georganiseerde criminaliteit; Brief regering; Afpakfonds en het idee van het Openbaar Ministerie tot het oprichten van een fonds drugsdumping en/of productie van (synthetische) drugs en de informatiedeling van de politie met gemeenten.* Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.29911-180. (2017). *Bestrijding georganiseerde criminaliteit; Brief Regering; Actie-agenda aanpak ondermijning.* Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.29911-207. (2018). *Bestrijding georganiseerde criminaliteit; Brief regering; Versterking aanpak ondermijning; stand van zaken uitvoering ambities regeerakkoord.* Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.29911-220. (2019). *Bestrijding georganiseerde criminaliteit; Brief regering; Reactie op verzoek commissie over de berichtgeving inzake drugs ten behoeve van algemeen overleg over georganiseerde criminaliteit/ondermijning.* Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.29911-247. (2019). *Bestrijding georganiseerde criminaliteit; Brief regering; Reactie op toezegging gedaan tijdens het VAO Georganiseerde criminaliteit/ondermijning van 4 april 2019 inzake een structurele cofinancieringsregeling voor drugsdumpingen.* Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.29911-249. (2019). *Bestrijding georganiseerde criminaliteit; Brief regering; Reactie op het verzoek van het lid Groothuizen, gedaan tijdens de Regeling van werkzaamheden van 16 mei 2019, over het bericht dat medewerkers van de Rotterdamse haven een onderzoek naar corruptie hebben tegengewerkt.* Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.29911-254. (2019). *Bestrijding georganiseerde criminaliteit: Brief regering: Contouren breed offensief tegen georganiseerde ondermijnende criminaliteit.* Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.29911-256. (2019). *Bestrijding georganiseerde criminaliteit: Brief regering: Contouren breed offensief tegen georganiseerde ondermijnende criminaliteit, najaarsnota.* Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.

- T.K.29911-79. (2013). *Bestrijding georganiseerde criminaliteit; Brief regering; Nationaal Dreigingsbeeld Georganiseerde Criminaliteit 2012 en Vierde rapportage op basis van de Monitor Georganiseerde Criminaliteit*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.32011-28. (2014). *Tabaksbeleid; Brief regering; Nalevings- en handhavingcijfers rookverbod horeca*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.32011-49. (2016). *Tabaksbeleid; Brief regering; Nalevings- en handhavingcijfers rookverbod en leeftijdsgrens 2015*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.32011-57. (2017). *Tabaksbeleid; Brief regering; Voortgangsrapportage handhavingcijfers NVWA 2016 inzake naleving van de regels in de Tabaks- en rookwarenwet*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.32011-62. (2018). *Tabaksbeleid; Brief regering; Nalevings- en handhavingcijfers rookverbod horeca*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.32011-66. (2018). *Tabaksbeleid; Brief regering; Ontwerpbesluit houdende wijziging van het Tabaks- en rookwarenbesluit ter regeling van een uitzondering voor verkooppunten op het verbod te koop aangeboden tabaksproducten en aanverwante producten te tonen*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.32011-68. (2019). *Tabaksbeleid; Brief regering; Nalevings- en handhavingcijfers tabak NVWA 2018*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.32011-69. (2019). *Tabaksbeleid; Brief regering; Ontwerpbesluit houdende wijziging van het Tabaks- en rookwarenbesluit in verband met invoering van standaardverpakking voor sigaretten en shagtabak*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.32011-70. (2019). *Tabaksbeleid; Verslag van een schriftelijk overleg; Verslag van een schriftelijk overleg over het Ontwerpbesluit houdende de wijziging van het Tabaks- en Rookwarenbesluit*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.32398-3. (2010). *Vaststelling van een Wet forensische zorg en daarmee verband houdende wijzigingen in andere wetten (Wet forensische zorg); Memorie van toelichting*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.32793-213. (2016). *Preventief gezondheidsbeleid; Brief regering; Preventie in het zorgstelsel: van goede bedoelingen naar het in de praktijk ontwikkelen van resultaten*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.32793-269. (2017). *Preventief gezondheidsbeleid; Brief regering; Voortgang Nationaal Programma Preventie 2016*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.32793-312. (2018). *Preventief gezondheidsbeleid; Verslag van een algemeen overleg; Verslag van een algemeen overleg, gehouden op 17 mei 2018, over Preventiebeleid / Alcohol- en tabaksbeleid / Infectiepreventie / Verslavingszorg/drugsbeleid*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.32793-339. (2018). *Preventief gezondheidsbeleid; Brief regering; Nationaal Preventieakkoord*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.

- T.K.32793-367. (2019). *Preventief gezondheidsbeleid; Brief regering; Stand van zaken op het gebied van rookvrije schoolterreinen bij scholen*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.32793-385. (2019). *Preventief gezondheidsbeleid; Lijst van vragen en antwoorden; Lijst van vragen en antwoorden over het Nationaal Preventieakkoord*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.32793-391. (2018). *Preventief gezondheidsbeleid; Brief regering; Voortgang uitvoering Nationaal Preventieakkoord*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.32793-403. (2019). *Preventief gezondheidsbeleid; Brief regering; Tussenevaluatie maatregelen preventie in het zorgstelsel*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.34104-231. (2018). *Langdurige zorg; Brief regering; Eindrapport van de evaluatie van de hervorming van de langdurige zorg*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.34234-6. (2015). *Wijziging van de Tabakswet ter implementatie van Richtlijn 2014/40/EU, inzake de productie, de presentatie en de verkoop van tabaks- en aanverwante producten; Memorie van toelichting; Memorie van toelichting*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.34684-3. (2018). *Wijziging van de Luchtvaartwet met het oog op de aanwijzing van luchtvaartterreinen waarvan gebruik dient te worden gemaakt voor de landing van vluchten die een sterk verhoogd risico vormen om te worden gebruikt voor drugssmokkel; Memorie van toelichting*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.34700-34. (2017). *Vertrouwen in de toekomst, Regeerakkoord 2017-2021 VVD, CDA, D66 en Christen Unie*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.34763-3. (2018). *Wijziging van de Opiumwet (verruiming sluitingsbevoegdheid); Memorie van toelichting*; Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.34885-1. (2018). *Besluit, houdende wijziging van lijst I, behorende bij de Opiumwet, in verband met plaatsing op deze lijst van [de] middelen....; Nota van toelichting*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.34960-VI-1. (2018). *Wijziging van de begrotingsstaten van het Ministerie van Justitie en Veiligheid (VI) voor het jaar 2018; Wijziging samenhangend met de Voorjaarsnota; Voorstel van wet*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.34961-3. (2018). *Voorstel van wet van het lid Ziengs tot wijziging van de Drank- en Horecawet en enkele andere wetten in verband met verruiming van de mogelijkheid tot het inzetten van mengformules (Wet regulering mengformules); Memorie van toelichting (initiatiefvoorstel)*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.34982-1. (2018). *Wijziging van het Wetboek van Strafrecht en het wetboek van Strafrecht BES in verband met de strafbaarstelling van het in justitiële inrichtingen binnenbrengen van verboden voorwerpen. Koninklijke boodschap*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.34982-2. (2018). *Wijziging van het Wetboek van Strafrecht en het wetboek van Strafrecht BES in verband met de strafbaarstelling van het in justitiële inrichtingen binnenbrengen van verboden voorwerpen. Voorstel van wet*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.

- T.K.34982-3. (2018). *Wijziging van het Wetboek van Strafrecht en het wetboek van Strafrecht BES in verband met de strafbaarstelling van het in justitiële inrichtingen binnenbrengen van verboden voorwerpen. Memorie van toelichting.* Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.34997-2. (2018). *Regels inzake een uniform experiment met teelt en verkoop van hennep en hasjiesj voor recreatief gebruik in een gesloten coffeeshopketen (Wet experiment gesloten coffeeshopketen); Voorstel van wet.* Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.34997-25. (2019). *Bijlage. Ontwerpbesluit houdende regels over het experiment met een gesloten coffeeshopketen (Besluit experiment gesloten coffeeshopketen).* Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.34997-25a. (2019). *Brief. Regels inzake een uniform experiment met teelt en verkoop van hennep en hasjiesj voor recreatief gebruik in een gesloten coffeeshopketen (Wet experiment gesloten coffeeshopketen); Brief regering; Voorhang ontwerpbesluit houdende regels over het experiment.* Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.34997-27. (2019). *Regels inzake een uniform experiment met teelt en verkoop van hennep en hasjiesj voor recreatief gebruik in een gesloten coffeeshopketen (Wet experiment gesloten coffeeshopketen); Verslag van een schriftelijk overleg.* Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.34997-29. (2019). *Bijlage. Tweede rapportage van de adviescommissie Experiment gesloten cannabisketen.* Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.34997-3. (2018). *Regels inzake een uniform experiment met teelt en verkoop van hennep en hasjiesj voor recreatief gebruik in een gesloten coffeeshopketen (Wet experiment gesloten coffeeshopketen); Memorie van toelichting.* Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.34997-31. (2019). *Regels inzake een uniform experiment met teelt en verkoop van hennep en hasjiesj voor recreatief gebruik in een gesloten coffeeshopketen (Wet experiment gesloten coffeeshopketen); Verslag van een schriftelijk overleg.* Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.35079-2. (2018). *Voorstel van wet van de leden Kuiken, Van Toorenburg, Van Oosten, Van der Graaf en Van der Staaij, houdende regels over het bestuursrechtelijk verbieden van organisaties die een cultuur van wetteloosheid creëren, bevorderen of in stand houden (Wet bestuur).* Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.35080-2. (2018). *Wijziging van onder meer het Wetboek van Strafrecht in verband met de herwaardering van de strafbaarstelling van enkele actuele delictsvormen (herwaardering strafbaarstelling actuele delictsvormen); Voorstel van wet.* Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.35080-3. (2018). *Wijziging van onder meer het Wetboek van Strafrecht in verband met de herwaardering van de strafbaarstelling van enkele actuele delictsvormen (herwaardering strafbaarstelling actuele delictsvormen); Memorie van toelichting.* Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.

- T.K.35086-1. (2018). *Wijziging van de Wegenverkeerswet 1994 en het Wetboek van Strafrecht in verband met strafbaarstelling van zeer gevaarlijk rijgedrag en verhoging van de strafmaxima van enkele ernstige verkeersdelicten met het oog op versterking van de verkeershandhaving*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.35086-2. (2018). *Wijziging van de Wegenverkeerswet 1994 en het Wetboek van Strafrecht in verband met strafbaarstelling van zeer gevaarlijk rijgedrag en verhoging van de strafmaxima van enkele ernstige verkeersdelicten met het oog op versterking van de verkeershandhaving*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.35086-3. (2018). *Wijziging van de Wegenverkeerswet 1994 en het Wetboek van Strafrecht in verband met strafbaarstelling van zeer gevaarlijk rijgedrag en verhoging van de strafmaxima van enkele ernstige verkeersdelicten met het oog op versterking van de verkeershandhaving*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.35152-3. (2019). *Wijziging van de Wet bevordering integriteitsbeoordelingen door het openbaar bestuur in verband met diverse uitbreidingen van de toepassingsmogelijkheden daarvan alsmede enkele overige wijzigingen; Memorie van toelichting*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.35204-3. (2019). *Wijziging van de Tabaks- en rookwarenwet houdende implementatie van de artikelen 15 en 16 van Richtlijn 2014/40/EU inzake de procedure en de verkoop van tabaksproducten; Memorie van toelichting*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.Aanhangsel-1479. (2018). *Antwoord op vragen van het lid van Toorenburg over het bericht 'crimineel hoeft niet te betalen voor opruimen eigen drugsafval.'* Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.Aanhangsel-1554. (2018). *Antwoord op vragen van het lid Bergkamp over het bericht dat wietolie zo populair is dat gemeenten soepeler regels overwegen*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.Aanhangsel-1762. (2016). *Antwoord op vragen van de leden Segers en Dik-Faber over drugsafval in landbouwakkers*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.Aanhangsel-1890. (2016). *Antwoord op vragen van het lid Bergkamp over het vonnis van de rechtbank Amsterdam in de zaak van de HIV-patiënt die zijn eigen hennep mag telen*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.Aanhangsel-2228. (2019). *Antwoord op vragen van de leden Van Nispen, Bergkamp en Buitenweg over het kweken van wiet als medicijn*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.Aanhangsel-2280. (2019). *Antwoord op vragen van het lid Bergkamp over het laten aansluiten van het aanbod van BMC bij de wensen en behoeften van gebruikers van medicinale cannabis*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.Aanhangsel-2448. (2018). *Antwoord op vragen van het lid Stoffer over de vergoeding van kosten voor het opruimen van gedumpt drugsafval*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.Aanhangsel-2530. (2019). *Antwoord op vragen van de leden Bergkamp en Krol over drugsdumpingen in de natuur*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.

- T.K.Aanhangsel-2915. (2019). *Antwoord op vragen van het lid Bergkamp over het kweken van medicinale wiet in het Westland*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.Aanhangsel-303. (2017). *Antwoord op vragen van de leden Bergkamp, Van Engelshoven en Jetten over de berichtgeving dat de nieuwe drugstest voor automobilisten mogelijk problematisch is voor mensen met ADHD medicatie*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.Aanhangsel-3225. (2019). *Antwoord op vragen van de leden Dik-Faber en Voordewind over het tegengaan van het gebruik van lachgas*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.Aanhangsel-3367. (2019). *Antwoord op vragen van de leden Van der Graaf en Dik-Faber over de uitzending van Radar over drugsdumpingen*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.Aanhangsel-357. (2019). *Antwoord op vragen van het lid Kuiken over de inbeslagname van twee wietplanten voor medicinale cannabis*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.Aanhangsel-575. (2016). *Antwoord op vragen van de leden Belhaj, Bergkamp, Koser Kaya en Van Veldhoven over het bericht 'Politie heeft geen zicht op dumpingen drugsafval.'* Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- T.K.Aanhangsel-677. (2018). *Antwoord op vragen van het lid Groothuizen over het bericht 'drugsdumpingen in Zuid-Nederland.'* Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- Tannenbaum, C., Martin, P., Tamblyn, R., Benedetti, A., & Ahmed, S. (2014). Reduction of Inappropriate Benzodiazepine Prescriptions Among Older Adults Through Direct Patient Education: The EMPOWER Cluster Randomized Trial. *JAMA Internal Medicine*, 174(6), 890–898.
- Tashkin, D. P. (2014). Increasing cannabis use: What we still need to know about its effects on the lung. *Respirology*, 19(5), 619–620.
- Taskforce lijkschouw en gerechtelijke sectie. (2018). *De dood als startpunt: een onderzoek naar de keten van lijkschouw en gerechtelijke sectie*. Den Haag: Ministerie van Justitie en Veiligheid.
- Ter Bogt, T., Van Lieshout, M., Doornwaard, S., & Eijkemans, Y. (2009). *Middelengebruik en voortijdig schoolverlaten: twee onderzoeken naar de actuele en gepercipieerde rol van alcohol en cannabis in relatie tot spijbelen, schoolprestaties, motivatie en uitval*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Ter Weijde, W., Croes, E., Verdurmen, J. E., & Monshouwer, K. (2015). *Factsheet meeroken*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- The National Academies of Sciences Engineering & Medicine. (2017). *The health effects of cannabis and cannabinoids*. Washington, D.C.: National Academies Press.
- TNO. (2019). TNO en opsporingsdiensten schijnen licht op het dark web. Retrieved May 1, 2019, from <https://www.tno.nl/nl/tno-insights/artikelen/tno-en-opsporingsdiensten-schijnen-licht-op-het-dark-web/>.
- Todd, G., Burns, L., Pearson-Dennett, V., Esterman, A., Faulkner, P. L., Wilcox, R. A., ... White, J. M. (2019). Prevalence of self-reported movement dysfunction among young adults with a history of ecstasy and methamphetamine use. *Drug and Alcohol Dependence*, 205, 107595.



- Tops, P., & Tromp, J. (2019). *De achterkant van Amsterdam: Een verkenning van drugsgerelateerde criminaliteit*. Amsterdam: Gemeente Amsterdam.
- Tops, P., Van Valkenhoef, J., Van der Torre, E., & Van Spijk, L. (2018). *Waar een klein land groot in kan zijn: Nederland en synthetische drugs in de afgelopen 50 jaar*. Den Haag: Boom criminologie.
- Tran, L. (2018). *Wastewater-based Drug Epidemiology to Estimate Societal Drug Use: A Critical Review*. Murdoch: Murdoch University.
- Trecki, J., Gerona, R., & Schwartz, M. (2015). Synthetic cannabinoid-related illnesses and deaths. *New England Journal of Medicine*, 373(2), 101–103.
- Trimbos.nl. (2019). *Quick scan GHB: Geen landelijke stijging incidenten, wel grote zorgen*. Retrieved October 7, 2019, from <https://www.trimbos.nl/actueel/nieuws/bericht/quick-scan-ghb-geen-landelijke-stijging-incidenten-wel-grote-zorgen>.
- Trimbos-instituut, & Nederlands Huisartsen Genootschap. (2016). *Richtlijn Behandeling van tabaksverslaving en stoppen met roken ondersteuning: Herziening 2016*. Utrecht: Trimbos-instituut & Nederlands Huisartsen Genootschap.
- Trimbos-instituut. (2013). *Multidisciplinaire richtlijn angststoornissen (3e revisie, 2013): Versie 1.0*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Trimbos-instituut. (2017). *Addendum Behandeling van tabaksverslaving en stoppen met roken ondersteuning bij zwangere vrouwen*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Trimbos-instituut. (2018). *Handreiking Rookvrij Opgroeien voor de JGZ*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Troelstra, S. A., Harting, J., & Kunst, A. E. (2019). Effectiveness of a large, nation-wide smoking abstinence campaign in the Netherlands: A longitudinal study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(3), 378.
- Troelstra, S. A., Kunst, A. E., & Harting, J. (2019). "Like you are fooling yourself": How the "stoptober" temporary abstinence campaign supports Dutch smokers attempting to quit. *BMC Public Health*, 19(1), 1–10.
- Tuithof, M., Van Dorsselaer, S., & Monshouwer, K. (2018). *Middelengebruik onder studenten van 16-18 jaar op het MBO en HBO 2017*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Tuithof, M. (2015). *Drinking Distilled: onset, course and treatment of alcohol use disorders in the general population*. Amsterdam: Univeriteit van Amsterdam.
- Tuithof, M., Siau, R., Van Dorsselaer, S., & Monshouwer, K. (2017). *Factsheet Monitor Zwangerschap en Middelengebruik: het middelengebruik van moeders en hun partner voor, tijdens en na de zwangerschap*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Tuithof, M., Ten Have, M., Van den Brink, W., Vollebergh, W., & De Graaf, R. (2013). Predicting persistency of DSM-5 alcohol use disorder and examining drinking patterns of recently remitted individuals: a prospective general population study. *Addiction*, 108(12), 2091–2099.

- Tuithof, M., Ten Have, M., Van den Brink, W., Vollebergh, W., & De Graaf, R. (2014). Alcohol consumption and symptoms as predictors for relapse of DSM-5 alcohol use disorder. *Drug Alcohol Depend*, 140, 85–91.
- Tuithof, M., Ten Have, M., Van den Brink, W., Vollebergh, W., & De Graaf, R. (2016). Treatment Seeking for Alcohol Use Disorders: Treatment Gap or Adequate Self-Selection? *Eur Addict Res*, 22(5), 277–285.
- Tuithof, M., Van Dorsselaer, S., & Monshouwer, K. (2017). *Veranderingen in middelengebruik onder Nederlandse scholieren: samenhang met schoolniveau*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Tuithof, M., Van Dorsselaer, S., & Monshouwer, K. (2018). *Middelengebruik onder studenten van 16-18 jaar op het MBO en HBO 2017*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, & National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. (2015). *The Health Consequences of Smoking—50 Years of Progress: A Report of the Surgeon General*. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention (US).
- Van Aerde, M.; Van Laar, M.; Willemsen, M. (2019). *Rookprevalentie in Europa: een vergelijking tussen 8 landen; factsheet*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Van Amsterdam, J. G. C., Wartenberg, H. H. C., & Van den Brink, W. (2015). Forse toename voorgeschreven opioïden in Nederland: Dreigen hier Amerikaanse toestanden? *Nederlands Tijdschrift Voor Geneeskunde*, 159, A9245.
- Van Amsterdam, J., & Niesink, R. (2017). Geweld door alcohol en drugs (II) Alcohol, cocaïne, amfetamine en agressie. *Verslaving: Tijdschrift over Verslavingsproblematiek*, 13(3), 189–197.
- Van Amsterdam, J., Brunt, T., & Van Den Brink, W. (2015). The adverse health effects of synthetic cannabinoids with emphasis on psychosis-like effects. *Journal of Psychopharmacology*, 29(3), 254–263.
- Van Amsterdam, J., Nutt, D., Phillips, L., & Van den Brink, W. (2015). European rating of drug harms. *J Psychopharmacol*, 29(6), 655-660.
- Van Amsterdam, J., Van den Kieboom, M., Cremers, H., De Rooij, B., & Opperhuizen, A. (2012). *Determination of pesticides in hemp plants*. Bilthoven: RIVM.
- Van Amsterdam, Jan, Opperhuizen, A., Koeter, M., & Van Den Brink, W. (2010). Ranking the harm of alcohol, tobacco and illicit drugs for the individual and the population. *European Addiction Research*, 16(4), 202–207.
- Van Benthem, D. J. T., & Kunst, A. E. (2016). *The impact of a temporary smoking abstinence campaign on smoking and its socio-cognitive determinants: a retrospective study*. Amsterdam: AMC/UvA, afdeling Sociale Geneeskunde.
- Van Dalen, W. E., Van Hoof, J. J., & Van Ginneken, S. B. (2018). *De naleving van de alcoholleeftijdsgrens door horecagelegenheden, supermarkten, slijterijen, cafetaria's en sportkantines in 2017*. Utrecht/ Enschede: STAP/Universiteit Twente.

- Van Damme, J., Thienpondt, A., Rosiers, J., Bruyn, S. De, Soye, V., Sisk, M., ... Deforche, B. (2018). *In hogere sferen?, volume 4: een onderzoek naar het middelengebruik bij vlaamse studenten*. Brussel: Vereniging voor Alcohol- en andere Drugproblemen (VAD). Brussel: Vlaams expertisecentrum Alcohol en andere Drugs.
- Van den Boom, W. (2018). *Casual sex, risk and context: HIV risk-reduction strategies among men who have sex with men*. Amsterdam: University of Amsterdam.
- Van den Brink, W., Van de Glind, G., & Schippers, G. (2013). *Multidisciplinaire richtlijn opiaatverslaving*. Utrecht: De Tijdstroom.
- Van den Heuvel, J., & Van Wely, M. (2019). Gouden eeuw voor Amsterdamse drugspenozes: Amsterdam drugshoofdstad. Retrieved August 28, 2019, from <https://www.telegraaf.nl/nieuws/1343342763/gouden-eeuw-voor-amsterdamse-drugspenozes>.
- Van der Giessen, M., Molenaar, D. E. G., & Van Ooyen-Houben, M. M. J. (2014). *De export van in Nederland geteelde cannabis*. Den Haag: WODC.
- Van der Gouwe, D., & Rigter, S. (2018). *Jaarbericht 2017 Drugs Informatie en Monitoring Systeem (DIMS)*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Van der Gouwe, D., & Vrolijk, R. (2019). *Annual Report 2018 Drugs Information and Monitoring System (DIMS)*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Van der Gouwe, D., & Vrolijk, R. (2019). *Jaarbericht 2018 Drugs Informatie en Monitoring Systeem (DIMS)*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Van der Gouwe, D., Brunt, T. M., van Laar, M. W., & van der Pol, P. (2017). Purity, adulteration and price of drugs bought on-line versus off-line in the Netherlands. *Addiction*, 112(4), 640–648.
- Van der Laan, J., Van Straaten, B., Boersma, S., Schrijvers, C., Van de Mheen, D., & Wolf, J. (2013). *Daklozenprofielen in de vier grote steden en veranderingen in wonen, kwaliteit van leven en hulpbehoeften. Resultaten uit de 2e meting van Coda G4*. Nijmegen/Rotterdam: Onderzoekscentrum maatschappelijke zorg, UMC st Radboud & IVO.
- Van der Pol, P., Liebrechts, N., Brunt, T., Van Amsterdam, J., De Graaf, R., Korf, D. J., ... Van Laar, M. (2014). Cross-sectional and prospective relation of cannabis potency, dosing and smoking behaviour with cannabis dependence: An ecological study. *Addiction*, 109(7), 1101–1109.
- Van der Pol, P., Liebrechts, N., De Graaf, R., Korf, D. J., Van den Brink, W., & Van Laar, M. (2013). Facilitators and barriers in treatment seeking for cannabis dependence. *Drug and Alcohol Dependence*, 133(2), 776–780.
- Van der Pol, P., Liebrechts, N., De Graaf, R., Korf, D. J., Van den Brink, W., & Van Laar, M. W. (2013a). Predicting the transition from frequent cannabis use to cannabis dependence: A three-year prospective study. *Drug and Alcohol Dependence*, 133(1), 352–359.
- Van der Pol, P., Liebrechts, N., De Graaf, R., Korf, D. J., Van den Brink, W., & Van Laar, M. W. (2013b). Validation of self-reported cannabis dose and potency: An ecological study. *Addiction*, 108(10), 1801–1808.

- Van der Pol, P., Liebrechts, N., De Graaf, R., Korf, D. J., Van den Brink, W., & Van Laar, M. W. (2015). Three-year course of cannabis dependence and prediction of persistence. *European Addiction Research*, 21(6), 279–290.
- Van der Pol, P., Liebrechts, N., De Graaf, R., Korf, D. J., Van den Brink, W., & Van Laar, M. (2013). Facilitators and barriers in treatment seeking for cannabis dependence. *Drug and Alcohol Dependence*, 133(2), 776–780.
- Van der Pol, P., Nijkamp, L., Nabben, T., & Van Laar, M. W. (2017). *4 - Fluoramfetamine: gebruikers en gebruik in beeld*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Van Dijk, A., & Reinerie, P. (2015). *Huo 2014: Een onderzoek naar uitgaansgedrag van jongeren uit Den Haag en omstreken*. Den Haag: GGD Haaglanden.
- Van Dijk, A., Keetman, M., Hastan, P., Bloema, F., Kronenburg, L., & Mohabir, A. (2018). *HUO 2018: Een onderzoek naar uitgaansgedrag van jongeren uit Den Haag en omstreken*. Den Haag: GGD Haaglanden, Productgroep Epidemiologie en Gezondheidsbevordering, Afdeling Epidemiologie.
- Van Dijken, G. D., Blom, R. E., Hené, R. J., & Boer, W. H. (2013). High incidence of mild hyponatraemia in females using ecstasy at a rave party. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 28(9), 2277–2283.
- Van Dorsselaer, S., Tuithof, M., & Monshouwer, K. (2016). *Factsheet Peilstationsonderzoek Ouders 2015*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Van Dorsselaer, S., Tuithof, M., Verdurmen, J. E., Spit, M., Van Laar, M. W., & Monshouwer, K. (2016/2016a). *Jeugd en riskant gedrag 2015*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Van Eijdsden, P. (2018). Postoperatieve opiaten: Pas op met herhaalrecepten. *Nederlands Tijdschrift Voor Geneeskunde*, 162, D3219.
- Van Everdingen, C. (2016). *De Utrechtse nachtopvang en crisisopvang in beeld: Eindrapport van beeldvormend onderzoek in opdracht van de gemeente Utrecht*. Sittard: Van Everdingen ZorgConsult.
- Van Gastel, W. A., Tempelaar, W., Bun, C., Schubart, C. D., Kahn, R. S., Plevier, C., & Boks, M. P. M. (2013). Cannabis use as an indicator of risk for mental health problems in adolescents: a population-based study at secondary schools. *Psychological Medicine*, 43(9), 1849–1856.
- Van Gastel, W. A., Wigman, J. T. W., Monshouwer, K., Kahn, R. S., Van Os, J., Boks, M. P. M., & Vollebergh, W. A. M. (2012). Cannabis use and subclinical positive psychotic experiences in early adolescence: findings from a Dutch survey. *Addiction*, 107(2), 381–387.
- Van Geffen, K., Van Boheemen, C., Van Dijk, L., Van Hulst, R., & Bouvy, M. (2009). Slechts 1 op 10 stopt na benzomaatregel: Afschaffing vergoeding heeft beperkt effect. *Pharmaceutisch Weekblad*, 144, 28–32.
- Van Gestel, B., & Kouwenberg, R. F. (2019). *Update liquidaties 2019: Factsheet 2019-3*. Den Haag: WODC.
- Van Gestel, B., & Verhoeven, M. A. (2017). *Verkenkende voorstudie liquidaties*. Den Haag: WODC.

- Van Hoof, F., Knispel, A., Hulsbosch, L., De Lange, A., Michon, H., & Kroon, H. (2017). *Landelijke Monitor Ambulantisering en Hervorming Langdurige GGZ 2017*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Van Hoof, F., Knispel, A., Hulsbosch, L., Van Rooijen, S., Place, C., Michon, H., ... Kroon, H. (2016). *Landelijke Monitor Ambulantisering en Hervorming Langdurige GGZ 2015*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Van Hoof, J. J. (2019). *Naleving leeftijdsgrens bij verkoop tabak. Benchmark onderzoek 2019: factsheet*. Enschede: Universiteit Twente.
- Van Hulzen, D. (2019). <https://nos.nl/artikel/2297180-toename-lachgas-incidenten-in-verkeer-ballonnetje-moet-kunnen-zegt-bestuurder.html>. Retrieved November 10, 2019, from <https://nos.nl/artikel/2297180-toename-lachgas-incidenten-in-verkeer-ballonnetje-moet-kunnen-zegt-bestuurder.html>.
- Van Joolen, O. (2017). Veel meer drugs in verkeer dan verwacht: Succesvolle speekseltest overbelast NFI: 25 nov. 2017 in BINNENLAND. Retrieved August 28, 2018, from <https://www.telegraaf.nl/nieuws/1341680/veel-meer-drugs-in-verkeer-dan-verwacht>.
- Van Kalmthout, R. (2019a). *Bob winter 2018-2019: Eindrapportage campagne-effectonderzoek*. Den Haag: Kantar Public.
- Van Kalmthout, R. (2019b). *Rookvrij opgroeien (T37) Eindrapportage campagne-effectonderzoek*. Den Haag: Kantar Public.
- Van Laar, M. (2019). Rioolwateranalyses drugs in 73 Europese steden in 20 EU landen: wat zeggen de cijfers? Retrieved March 14, 2019, from <https://www.trimbos.nl/actueel/nieuws/bericht/rioolwateranalyses-drugs-in-73-europese-steden-in-20-eu-landen-wat-zeggen-de-cijfers>.
- Van Laar, M. W., & Van Gestel, B. (2017). *Nationale Drug Monitor: Jaarbericht 2017*. Utrecht/Den Haag: Trimbos-instituut/WODC.
- Van Laar, M. W., Frijns, T., Trautmann, F., & Lombi, L. (2013). Sizing the cannabis market: a demand-side and user-specific approach in seven European countries. *Current Drug Abuse Reviews*, 6(3), 152-164.
- Van Laar, M. W., Van Dorsselaer, S., Monshouwer, K., & De Graaf, R. (2007). Does cannabis use predict the first incidence of mood and anxiety disorders in the adult population? *Addiction*, 102(8), 1251-1260.
- Van Laar, M. W., Van Ooyen-Houben, M., Meijer, R., Croes, E., Ketelaars, A., & van der Pol, P. (2016). *Nationale Drug Monitor: Jaarbericht 2016*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Van Laar, M., Cruts, G., & Deerenberg, I. (2006). Sterfte door drugs: wat zeggen de aantallen? *Verslaving*, 2(4), 156-164.
- Van Miltenburg, C., Van Laar, M., & Van Goor, M. (2019). *Factsheet: ketamine*. Utrecht: Trimbos-instituut.

- Van Noorden, M. S., Mol, T., Wisselink, J., Kuijpers, W., & Dijkstra, B. A. G. (2017). Treatment consumption and treatment re-enrollment in GHB-dependent patients in The Netherlands. *Drug and Alcohol Dependence*, 176, 96–101.
- Van Noorden, M., & Van Dijken, T. (2014). GHB-intoxicaties en -onthouding in het algemeen ziekenhuis: Diagnostiek en behandeling. *Verslaving: Tijdschrift over Verslavingsproblematiek*, 10(3), 33–44.
- Van Rooij, A. J., Schoenmakers, T. M., & Van de Mheen, D. (2011). *Nationaal Prevalentie Onderzoek Middelengebruik 2009: De kerncijfers*. Rotterdam: IVO.
- Van Santen, D. K., De Vos, A. S., Matser, A., Willemse, S. B., Lindenburg, K., Kretzschmar, M. E. E., ... De Wit, G. A. (2016). Cost-Effectiveness of Hepatitis C Treatment for People Who Inject Drugs and the Impact of the Type of Epidemic; Extrapolating from Amsterdam, the Netherlands. *PLoS ONE*, 11(10), e0163488.
- Van Sassenbroeck, D. K., Calle, P. A., Rousseau, F. M., Verstraete, A. G., Belpaire, F. M., Monsieurs, K. G., ... Buylaert, W. A. (2003). Medical problems related to recreational drug use at nocturnal dance parties. *Eur J Emerg Med*, 10(4), 302–308.
- Van Straaten, B. Van Gelder, N., Rodenburg, G., & Van de Mheen, D. (2016). *Dakloze mensen in Den Haag: veranderingen in leefsituatie over 5,5 jaar: Resultaten van een vervolgmeting in Den Haag van Coda-G4*. Rotterdam: IVO.
- Van Straaten, B., Van Der Laan, J., Rodenburg, G., Boersma, S., Wolf, J., & Van De Mheen, D. (2014). *Dakloze mensen in de vier grote steden: veranderingen in leefsituatie, zorggebruik en kwaliteit van leven: Resultaten uit de derde meting van Coda-G4: 1,5 jaar na instroom in de maatschappelijke opvang*. Rotterdam: IVO/Impuls.
- Van Straaten, B., Van der Laan, J., Schrijvers, C., Boersma, S., Maas, M., Wolf, J., & Van de Mheen, D. (2012). *Profiel van daklozen in de vier grote steden: Resultaten uit de eerste meting van de Cohortstudie naar daklozen in de vier grote steden (Coda-G4)*. Rotterdam/Nijmegen: IVO/UMC St Radboud.
- Van Straaten, B., Van Der Laan, J., Rodenburg, G., Boersma, S., Wolf, J., & Van De Mheen, D. (2014). *Dakloze mensen in de vier grote steden: veranderingen in leefsituatie, zorggebruik en kwaliteit van leven: Resultaten uit de derde meting van Coda-G4: 1,5 jaar na instroom in de maatschappelijke opvang*. Rotterdam: IVO/Impuls.
- Van Walbeek, C., & Filby, S. (2019). Analysis of Article 6 (tax and price measures to reduce the demand for tobacco products) of the WHO Framework Convention on Tobacco Control. *Tobacco Control*, 28, S97–S103.
- Van Wamel, A., Planije, M., & Lempens, A. (2019). *Verkenning toekomstscenario's medische heroïnebehandeling Nijmegen*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Van Wilgenburg, H. (2006). Farmacologie en neurotoxicologie van cocaïne. *Verslaving*, 2(1), 34–37.
- Veerbeek, M., Heijkants, C., & Willemse, B. (2017). *Alcoholgebruik onder 55-plussers*. Utrecht: Trimbos-instituut.

- Venhuis, B. J., & Van Der Nobelen, S. (2015). Cannabis Contaminanten. *RIVM Briefrapport 2015-0205*. Bilthoven: RIVM.
- Venhuis, B., De Hon, O., & Puiman, J. (2014). Meer schade door internetpillen: melden moet: Doorvragen in de spreekkamer kan beunhazen aan het licht brengen. *Medisch Contact*, (1 mei), 946–948.
- Verbiest, M. E., Chavannes, N. H., Crone, M. R., Nielen, M. M., Segaar, D., Korevaar, J. C., & Assendelft, W. J. (2013). An increase in primary care prescriptions of stop-smoking medication as a result of health insurance coverage in the Netherlands: population based study. *Addiction*, 108(12), 2183–2192.
- Verdurmen, J. E., Van Dorsselaer, S., & Monshouwer, K. (2016). *Factsheet Middelengebruik onder studenten van 16-18 jaar op het MBO en HBO 2015*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Verdurmen, J. E., Monshouwer, K., Van Dorsselaer, S., & Vollebergh, W. (2005). Cannabisgebruik onder adolescenten: gebruikspatronen, achtergrondfactoren en psychosociale problemen. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Verdurmen, J. E., Monshouwer, K., Van Dorsselaer, S., Vermeulen-Smit, E., Lokman, S., & Vollebergh, W. A. M. (2012). *Jeugd en riskant gedrag 2011*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Vergara, D., Bidwell, L. C., Gaudino, R., Torres, A., Du, G., Ruthenburg, T. C., ... Kane, N. C. (2017). Compromised External Validity: Federally Produced Cannabis Does Not Reflect Legal Markets. *Scientific Reports*, 7(July 2016), 1–8.
- Vermeulen, J. M., Schirmbeck, F., Blankers, M., Van Tricht, M., Bruggeman, R., Van Den Brink, W., ... Van Winkel, R. (2018). Association between smoking behavior and cognitive functioning in patients with psychosis, siblings, and healthy control subjects: Results from a prospective 6-year follow-up study. *American Journal of Psychiatry*, 175(11), 1121–1128.
- VerslavingspreventieNederland (VPN), & Trimbos-instituut. (2016). *Werkconferentie 'Verslavingspreventie en de sociale wijkteams' [20 september 2016]: verslag*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Verstraete, A. G. (2004). Detection Times of Drugs of Abuse in Blood, Urine, and Oral Fluid. *Therapeutic Drug Monitoring*, 26(2), 200–205.
- Verweij, K. J. H., Treur, J. L., Vreeker, A., Brunt, T. M., Willemsen, G., Boomsma, D. I., & Vink, J. M. (2017). Heritability of lifetime ecstasy use. *Drug and Alcohol Dependence*, 178, 66–69.
- Verweij, K. J., Creemers, H. E., Korhonen, T., Latvala, A., Dick, D. M., Rose, R. J., ... Kaprio, J. (2016). Role of overlapping genetic and environmental factors in the relationship between early adolescent conduct problems and substance use in young adulthood. *Addiction*, 111(6): 1036–1045.
- Vidhate, S., Pathak, H., & Kamble, R. (2017). Rupture of Heart in a Cannabis Addict: an Autopsy Case Report. *International Journal of Medical Toxicology and Forensic Medicine*, 7(1), 77–80.
- Visser, W., Geraets, L., Bos, P., Ramlal, R., Fokkens, P., Klerx, W., & Talhout, R. (2016). *De gezondheidsrisico's van e-sigaretten voor omstanders*. Bilthoven: RIVM.

- Voce, A., Calabria, B., Burns, R., Castle, D., & McKetin, R. (2019). A Systematic Review of the Symptom Profile and Course of Methamphetamine-Associated Psychosis. *Substance Use & Misuse*, 54(4), 549–559.
- Volkow, N. D., Swanson, J. M., Evins, A. E., DeLisi, L. E., Meier, M. H., Gonzalez, R., ... Baler, R. (2016). Effects of Cannabis Use on Human Behavior, Including Cognition, Motivation, and Psychosis: A Review. *JAMA Psychiatry*.
- Vonmoos, M., Hirsiger, S., Preller, K. H., Hulka, L. M., Allemann, D., Herdener, M., ... Quednow, B. B. (2018). Cognitive and neuroanatomical impairments associated with chronic exposure to levamisole-contaminated cocaine. *Translational Psychiatry*, 8, 235.
- Vreeker, A., Croes, E., Brunt, T., Niesink, R., Van Laar, M. W., Smink, B., ... Luthof, K. (2017). *MDMA-gerelateerde sterfgevallen*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Vreeker, A., Van der Burg, B. G., Van Laar, M., & Brunt, T. M. (2017). Characterizing users of new psychoactive substances using psychometric scales for risk-related behavior. *Addictive Behaviors*, 70, 72–78.
- Vugts, P. (2019). *Cardioloog OLVG: gebruikers partydrugs maken zich te weinig zorgen*. Retrieved August 27, 2019, from <https://www.parool.nl/amsterdam/cardioloog-olvg-gebruikers-partydrugs-maken-zich-te-weinig-zorgen~b18f2c89/>.
- Walterscheid, J., Phillips, G., Lopez, A., Gonsoulin, M., Chen, H., & Sanchez, L. (2014). Pathological findings in 2 cases of fatal 25I-NBOMe toxicity. *Forensic Medicine and Pathology*, 35(1), 20–25.
- Wang, G., Zhang, Y., Zhang, S., Chen, H., Xu, Z., & Schottenfeld, R. S. (2016). Aripiprazole and Risperidone for Treatment of Methamphetamine-Associated Psychosis in Chinese Patients. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 62, 84–88.
- Weijters, G., Verweij, S., Tollenaar, N., & Hill, J. (2019). *Recidive onder justitiabelen in Nederland: Verslag over de periode 2006-2018: Cahier 2019-10*. Den Haag: WODC.
- Werse, B., Benschop, A., Kamphausen, G., Van Hout, M. C., Henriques, S., Silva, J. P., ... Korf, D. (2018). Sharing, Group-Buying, Social Supply, Offline and Online Dealers: how Users in a Sample from Six European Countries Procure New Psychoactive Substances (NPS). *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1–15.
- Westin, A. A., Frost, J., Brede, W. R., Gundersen, P. O., Einvik, S., Aarset, H., & Slordal, L. (2015). Sudden cardiac death following use of the synthetic cannabinoid MDMB-CHMICA. *Journal of Analytical Toxicology*, 40(3), 86–87.
- White, C. M. (2016). Mephedrone and 3,4-Methylenedioxypropylvalerone (MDPV): Synthetic Cathinones With Serious Health Implications. *Journal of Clinical Pharmacology*, 56(11), 1319–1325.
- WHO Regional Office of Europe. (2012). *European action plan to reduce the harmful use of alcohol 2012–2020*. Copenhagen: WHO.
- WHO. (2016). The health and social effects of nonmedical cannabis use, Chapter 1.



- Wijers, L., Croes, E., De Ruiter, N., & Valkenberg, H. (2017). *Monitor drugsincidenten: Factsheet 2016*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Wijers, L., Croes, E., Gresnigt, F., Vreeker, A., Van Litsenburg, R., Brunt, T., ... Van Laar, M. W. (2016). *Kenmerken en klinische gegevens van patiënten met ernstige ecstasyintoxicaties: Analyse van registratiegegevens van de Monitor Drugsincidenten*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Willemse, E., Springvloet, L., & Laar, M. Van. (2019). *Het betrekken van het sociale netwerk in de stoppen-met-roken begeleiding van zwangere vrouwen: een verkennende studie*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Winstock, A. R., Mitcheson, L., Gillatt, D. A., & Cottrell, A. M. (2012). The prevalence and natural history of urinary symptoms among recreational ketamine users. *BJU International*, 110(11), 1762–1766.
- Wisselink, D. J., & Mol, A. (2013). *GHB hulpvraag in Nederland: Belangrijkste ontwikkelingen van de hulpvraag voor GHB problematiek in de verslavingszorg 2007-2012*. Houten: Stichting IVZ.
- Wisselink, D. J., Kuijpers, W. G. T., & Mol, A. (2015). *Kerncijfers Verslavingszorg 2014: LADIS: Landelijk Alcohol en Drugs Informatie Systeem*. Houten: Stichting IVZ.
- Wisselink, D. J., Kuijpers, W. G. T., & Mol, A. (2016). *Kerncijfers Verslavingszorg 2015: LADIS: Landelijk Alcohol en Drugs Informatie Systeem*. Houten: Stichting Informatie Voorziening Zorg.
- Wolberink, I. M., Van der Lely, N., & Van Hoof, J. J. (2018). *Factsheet alcoholintoxicaties 2007 tot en met 2017*. Delft/Enschede: Reinier de Graaf Gasthuis/Universiteit Twente.
- Wood, A. M., Kaptoge, S., Butterworth, A. S., Willeit, P., Warnakula, S., Bolton, T., ... Danesh, J. (2018). Risk thresholds for alcohol consumption: combined analysis of individual-participant data for 599 912 current drinkers in 83 prospective studies. *Lancet*, 391(10129), 1513–1523.
- Wootton, R. E., Richmond, R. C., Stuijzand, B. G., Lawn, R. B., Sallis, H. M., Taylor, G. M. J., ... Munafò, M. R. (2018). Causal effects of lifetime smoking on risk for depression and schizophrenia: Evidence from a Mendelian randomisation study. *BioRxiv*, 381301.
- World Cancer Research Fund, & American Institute for Cancer Research. (2018). *Continuous Update Project Expert Report 2018. Alcohol drinks and the risk of cancer*.
- World Health Organisation (WHO) European Union. (2017). *Alcohol policy implementation in the European Region: Update with 2015 data*. Copenhagen: WHO.
- World Health Organisation (WHO). (2013). *Report on the global tobacco epidemic*. Geneva: WHO.
- World Health Organization (WHO). (2014). *Global status report on alcohol and health 2014*. Geneva: WHO.
- World Health Organization (WHO). (2016). *WHO Recommends against International Control of ketamine*. Geneva: WHO.
- World Health Organization (WHO). (2017). *Alcohol labelling: A discussion document on policy options*. Copenhagen: WHO.

- World Health Organization (WHO). (2018). *Global status report on alcohol and health 2018*. Geneva: WHO.
- World Health Organization (WHO). (2018a). *Global Progress Report on implementation of the WHO Framework Convention on Tobacco Control 2018*. Geneva: WHO.
- World Health Organization (WHO). (2018b). *Time to Deliver: report of the WHO Independent High-Level Commission on Noncommunicable Diseases*. Geneva: WHO.
- Wuyts, C., Barbier, S., & Loosveldt, G. (2016). *Comparison of alcohol consumption in European countries, and some methodological thoughts*. Leuven: KU Leuven.
- Yan, H., Ying, Y., Xie, H., Li, J., Wang, X., Ke, L. H., ... Zheng, X. (2018). Secondhand smoking increases bladder cancer risk in nonsmoking population: a meta-analysis. *Cancer Management and Research*, 10–3781.
- Yee, C.-H., Teoh, J. Y.-C., Lai, P.-T., Leung, V. Y.-F., Chu, W. C.-W., Lee, W.-M., ... Ng, C.-F. (2017). The Risk of Upper Urinary Tract Involvement in Patients With ketamine-Associated Uropathy. *International Neurology Journal*, 21(2), 128–132.
- Youngworks. (2016). *Onderzoek drinkgedrag jongeren*. Amsterdam: Youngworks.
- Zandstra, P. (2018). Drugs in Amsterdam steeds meer buiten het nachtleven gebruikt. Retrieved from <https://www.nrc.nl/nieuws/2018/07/18/even-een-xtc-pilletje-op-het-ij-a1610508>.
- Zhao, J., Stockwell, T., Roemer, A., & Chikritzhs, T. (2016). Is alcohol consumption a risk factor for prostate cancer? A systematic review and meta-analysis. *BMC Cancer*, 16(1), 845.
- Zorginstituut Nederland. (2017). *Verkenning naar mogelijke herbeoordeling medicinale cannabis*. Diemen: Zorginstituut Nederland.
- Zorginstituut Nederland. (2019a). *GIPdatabank.nl: De vergoeding van slaap- en kalmeringsmiddelen, 2003 - 2017: Geactualiseerd op: 26-02-2019*. Retrieved April 2, 2019, from [https://www.gipdatabank.nl/databank#/g/85\\_ben/gebr/bijlage](https://www.gipdatabank.nl/databank#/g/85_ben/gebr/bijlage).
- Zuccato, E., Castiglioni, S., Senta, I., Borsotti, A., Genetti, B., Andreotti, A., ... Serpelloni, G. (2016). Population surveys compared with wastewater analysis for monitoring illicit drug consumption in Italy in 2010-2014. *Drug Alcohol Depend*, 161, 178–188.
- Zwaveling, E., Slot, M., & Oostdijk, A. (2017). *Pilot mengvormen Drank- en Horecawet: Eindrapport; Een positief resultaat voor klanten, ondernemers en winkelgebieden*. Utrecht: Berenschot.