

# Maatregelen om de vaccinatiegraad in Nederland te verhogen

Een verkenning

Judith de Jong  
Madelon Kroneman  
Alfons Fermin  
Johan Legemaate  
Guy Widdershoven  
Johan Hansen  
Thamar van Esch  
Liset van Dijk



**NIVEL**  
Kennis voor betere zorg

 **Amsterdam UMC**  
Universitair Medische Centra

# Maatregelen om de vaccinatiegraad in Nederland te verhogen

Een verkenning

December 2019

ISBN **978-94-6122-596-2**

030 272 97 00

[nivel@nivel.nl](mailto:nivel@nivel.nl)

[www.nivel.nl](http://www.nivel.nl)

© 2019 Nivel, Postbus 1568, 3500 BN UTRECHT

Gegevens uit deze uitgave mogen worden overgenomen onder vermelding van Nivel en de naam van de publicatie. Ook het gebruik van cijfers en/of tekst als toelichting of ondersteuning in artikelen, boeken en scripties is toegestaan, mits de bron duidelijk wordt vermeld.

## Voorwoord

Voor u ligt het rapport “Maatregelen om de vaccinatiegraad in Nederland te verhogen. Een verkenning.” Dit rapport is door onderzoekers van het Nivel en Amsterdam UMC geschreven, in opdracht van het ministerie van VWS. Voor het onderzoek dat in dit rapport wordt beschreven hebben veel verschillende mensen input geleverd. We willen alle deelnemers aan de expert- en stakeholdersbijeenkomst bedanken, de nationale experts en stakeholders die hun input online hebben gegeven en alle experts uit de verschillende landen die de online vragenlijst hebben ingevuld.

Utrecht, december 2019

De auteurs

# Inhoud

<b>Voorwoord</b>	<b>3</b>
<b>Samenvatting</b>	<b>5</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>9</b>
<b>2 Verplichtende maatregelen</b>	<b>12</b>
<b>3 Financiële tegemoetkomingen</b>	<b>24</b>
<b>4 Ondersteunende maatregelen voor het logistieke systeem</b>	<b>29</b>
<b>5 Communicatie en kennisbevordering</b>	<b>39</b>
<b>6 Conclusie en beschouwing</b>	<b>51</b>
<b>7 Methode</b>	<b>53</b>
<b>Literatuur</b>	<b>58</b>
<b>Bijlage 1. Maatregelen uit de literatuur</b>	<b>64</b>
<b>Bijlage 2 Online vragenlijst voor de internationale consultatie</b>	<b>87</b>
<b>Bijlage 3 Overzicht maatregelen uit de internationale consultatie</b>	<b>90</b>

# Samenvatting

Nederland kende tot 2018 een dalende trend in vaccinatiegraad voor een groot aantal vaccinaties in het Rijksvaccinatieprogramma. In 2018 is de vaccinatiegraad voor het eerst niet verder gedaald, wat in de vijf jaren daarvoor wel het geval was. Wel lag de vaccinatiegraad voor bijvoorbeeld mazelen onder de door de WHO gewenste minimale vaccinatiegraad van 95% voor deze ziekte. De daling van de vaccinatiegraad en de daarmee gepaard gaande zorgen vormden de aanleiding voor staatssecretaris Blokhuis om een aantal maatregelen te nemen. In aanvulling daarop heeft de Tweede Kamer gevraagd om onderzoek te doen naar aanvullende maatregelen om de vaccinatiegraad te laten toenemen, waarbij gekeken wordt naar maatregelen in andere landen, hun effecten en hun toepasbaarheid in de Nederlandse context.

In dit rapport staat daarom de vraag centraal welke aanvullende maatregelen in de Nederlandse context effectief kunnen zijn om de vaccinatiegraad te verhogen. Voor het beantwoorden van deze vraag hebben we gebruik gemaakt van de volgende onderzoeksmethoden:

- literatuuronderzoek naar maatregelen om de vaccinatiegraad te verhogen en hun effecten;
- een internationale consultatie waarbij experts een online vragenlijst invulden over de maatregelen in hun land;
- inventarisatie van voorstellen en moties van Tweede Kamerleden op het gebied van vaccinatie;
- een nationale consultatie onder veldpartijen (online) over ideeën voor maatregelen;
- een stakeholder- en expertbijeenkomst gericht op haalbaarheid, effectiviteit en maatschappelijk draagvlak van verschillende typen maatregelen.

De maatregelen die gevonden zijn, zijn ingedeeld in vier typen:

1. verplichtende maatregelen
2. financiële tegemoetkomingen
3. ondersteunende maatregelen voor het logistieke systeem
4. communicatie en kennisbevordering

## Verplichtende maatregelen

Het gaat bij verplichtende maatregelen zowel om directe als om indirecte verplichtingen. Bij een directe verplichting gaat het om een algemene wettelijke verplichting voor vaccineren. Bij een indirecte verplichting gaat het met name om vaccinatie als vereiste voor de toegang tot kinderopvang of de basisschool of om een korting op de kinderbijslag als men niet vaccineert. Een minder vergaande verplichting is een verplicht adviesgesprek met een arts voor ouders die hun kind niet laten vaccineren. In de meeste landen met een vaccinatieverplichting is deze verplichting van oudsher in de wet vastgelegd voor één of meer vaccinaties en is die geleidelijk uitgebreid voor nieuwe vaccinaties.

Verplichtende maatregelen zijn mogelijk in Nederland, maar van zulke maatregelen kan geen groot effect worden verwacht, zo laat ook de praktijk in andere landen zien. De effecten van verplichtende maatregelen lijken vooral beperkt wanneer mensen op grond van hun levensbeschouwing beroep kunnen doen op een vrijstelling. Zulke vrijstellingen passen juist bij de Nederlandse traditie van respect voor levensbeschouwelijke pluriformiteit. Aannemelijk is dat verplichtende maatregelen veel weerstand zullen oproepen, juist bij groepen die twijfelen of tegen vaccinatie zijn. Bij een eventuele keuze voor verplichtende maatregelen (in directe of indirecte zin) zullen aan de noodzaak en de proportionaliteit van de maatregel strenge eisen moeten worden gesteld.

## Financiële tegemoetkomingen

Er kan bij financiële tegemoetkomingen onderscheid gemaakt worden tussen financiële voordelen voor ouders die hun kinderen laten vaccineren, financiële beloning voor jongeren die zich laten vaccineren en financiële maatregelen voor aanbieders van de vaccinaties.

Aanvullende maatregelen voor financiële voordelen of beloningen voor ouders en kinderen worden weinig genoemd in de literatuur en de Nederlandse discussie. Wel worden door veldpartijen risico's en randvoorwaarden bij financiële voordelen aangegeven. Financiële tegemoetkomingen kunnen tot een toename van wantrouwen bij ouders leiden en daarmee een averechts effect hebben. Daarnaast is de verwachting dat beloningen op zijn hoogst effect hebben bij ouders die vanwege praktische obstakels hun kind niet laten vaccineren; deze groep is klein. Het is daarbij de vraag of de kosten opwegen tegen de baten. Vanuit ethisch perspectief is het daarnaast van belang aandacht te hebben voor de mogelijke spanning tussen handelen op basis van financiële prikkels en handelen vanuit solidariteit en ter bescherming van de eigen gezondheid, dan wel die van het kind. Dat vergt een zorgvuldige afweging en goede communicatie naar alle partijen. Vanuit juridisch perspectief is het belangrijk dat een te verstrekken vergoeding niet zodanig is dat het handelen van ouders op basis van oneigenlijke overwegingen wordt gestimuleerd.

Financiële beloningen voor zorgaanbieders kunnen onder bepaalde omstandigheden effect hebben, zo laat onderzoeksliteratuur zien. Maar dit kan ook wantrouwen opwekken bij ouders, omdat zij niet weten of zorgverleners vaccineren uit eigen (geldelijk) belang, of in het belang van de doelgroep. Ook vanuit ethisch en juridisch perspectief is het belangrijk dat een te verstrekken vergoeding niet zodanig is dat het handelen van zorgaanbieders op basis van oneigenlijke overwegingen wordt gestimuleerd. De inzet van zorgaanbieders – en ook die van ouders en kinderen – kan een passende vergoeding wel rechtvaardigen. In Nederland worden de zorgverleners betaald volgens een vast tarief per vaccinatie. Aanvullend zou een extra vergoeding verstrekt kunnen worden als de vaccinatiegraad boven een bepaald percentage komt. Voorwaarden voor het inzetten van een dergelijke maatregel zijn dat goed bepaald moet kunnen worden wat het gebied is waar een zorgverlener verantwoordelijk voor is en op welk niveau de maatregel ingezet moet worden om effect te hebben. Of een dergelijke maatregel tot de gewenste effecten leidt is op basis van de beschikbare evidentie niet te zeggen.

## Ondersteunende maatregelen voor het logistieke systeem

In de logistieke sfeer zijn verschillende typen maatregelen mogelijk. In tal van landen en regio's zijn logistieke maatregelen doorgevoerd of getest om de vaccinatiegraad te verhogen. Het gaat dan vooral om het makkelijker maken voor ouders om hun kinderen te laten vaccineren, zoals het aanbieden van vaccinaties op alternatieve locaties, tijdens ruimere openingstijden, inhaalcampagnes en het sturen van herinneringen aan ouders of jongeren voor hun afspraak. Daarnaast kunnen ook zorgverleners die de vaccinaties uitvoeren, ondersteund worden ter bevordering van een hogere vaccinatiegraad, door gerichte monitoring en feedback. Wat betreft alternatieve locaties voor vaccinaties is in andere landen vooral ervaring met vaccinatie op school. Het vaccineren van adolescenten met het HPV-vaccin op scholen is de meest bestudeerde maatregel. Deze maatregel blijkt over het algemeen te leiden tot een hogere vaccinatiegraad tegen HPV dan vaccinatie op andere locaties. Andere alternatieve locaties zoals apotheken, huisartsenpraktijken en tandartspraktijken, lijken tot op heden veel minder gebruikt te worden. Op basis van de door ons gevonden literatuur kunnen we over de effectiviteit van de inzet hiervan geen uitspraken doen. De drempel voor vaccinatie kan ook verlaagd worden door niet-gevaccineerden thuis op te zoeken. Dit is echter arbeidsintensief, terwijl de effecten ervan beperkt zijn. Het niet (volledig) vaccineren komt onder meer doordat ouders

en kinderen vaccinatieafspraken vergeten, omdat de tijdstippen niet uitkomen of er andere obstakels zijn. Voor hen is het van belang zulke obstakels weg te nemen. In dit verband kan het sturen van herinneringen aan ouders en kinderen voor het inleveren van een toestemmingsformulier en voor een afspraak effectief zijn. Vooral herinneringen via SMS lijken nuttig. Uit de internationale consultatie kwam naar voren dat het geven van feedback aan zorgverleners over behaalde vaccinatiegraden in diverse landen gangbaar is, maar dat weinig bekend is over de effectiviteit ervan.

Voorbeelden van logistieke maatregelen die voor Nederland zijn genoemd, zijn ruimere openingstijden, vaccinaties op scholen in gebieden met een lage vaccinatiegraad en nagaan wat de mogelijke rol van de apotheek kan zijn bij inhaalvaccinaties. Vanuit ethisch perspectief is een dergelijke aanpak, die bekend staat als nudging, te rechtvaardigen als het gaat om de volksgezondheid. Omdat het Rijksvaccinatieprogramma in Nederland goed georganiseerd is en de drempels al vrij laag zijn, is de verwachting dat met logistieke maatregelen een beperkte winst te behalen valt. Tegelijkertijd kan worden gesteld dat veelbelovende maatregelen om de drempels te verlagen moeten worden aangegrepen, vooral als de extra kosten daarvoor beperkt zijn. Kortom, de beoordeling betreft in belangrijke mate het schatten en afwegen van de kosten en baten van zulke maatregelen. Daarbij dienen niet alleen materiële kosten en baten, maar ook effecten op de beeldvorming rond vaccinatie in beschouwing te worden genomen.

### **Communicatie en kennisbevordering**

Op het vlak van verbetering van de communicatie en kennisbevordering is winst te behalen. Dit komt zowel naar voren uit de onderzoeksliteratuur als in de stakeholder- en expertbijeenkomst. De internationale onderzoeksliteratuur laat zien dat de relatie tussen het verbeteren van communicatie en kennisbevordering enerzijds en verhoging van de vaccinatiegraad anderzijds complex is. Diezelfde literatuur maakt echter ook duidelijk dat betere communicatie en kennisoverdracht wel degelijk van invloed kunnen zijn op de vaccinatiegraad.

Bij de onderzochte maatregelen op het terrein van communicatie kan onderscheid worden gemaakt tussen 1) verbetering van communicatie tussen de zorgverlener en ouders en kinderen en 2) publiekscommunicatie. Wat betreft de communicatie tussen zorgverleners en ouders blijkt uit onderzoek dat een dringende aanbeveling tot vaccinatie en een duidelijke boodschap van een arts beter werken bij het verhogen van de vaccinatiegraad dan een oproep aan ouders om vooral zelf een beslissing te nemen. Vanuit ethisch perspectief past een actieve rol van de arts in het deliberatieve model van de arts-patiënt relatie. Daarbij is van belang dat de aanbeveling gemotiveerd wordt door een beroep op solidariteit, en daar ook van getuigt. Ook moeten verschillende doelgroepen (bijv. twijfelende of 'kritische ouders') op een verschillende wijze moeten worden benaderd. Deze bevindingen pleiten voor aandacht voor communicatieve vaardigheden in de opleiding en bijscholing van zorgprofessionals. Uit onderzoek naar effecten van verschillende vormen van publiekscommunicatie blijkt dat bij twijfelende ouders 'goede verhalen' beter werken dan data en statistieken over vaccinatie. Ook bij het ontkrachten van mythen of misverstanden over de bijwerkingen van vaccinatie en het overwinnen van wantrouwen tegenover vaccinatie, werken goede verhalen beter dan data en statistieken.

De staatssecretaris van VWS heeft in de Kamerbrief 'Verder met Vaccineren' van 19 november 2018 meerdere maatregelen aangekondigd ter verbetering van de communicatie en kennisbevordering over vaccinatie, vooral op het terrein van de verbetering van de publiekscommunicatie en kennisbevordering bij zorgprofessionals, ouders en kinderen. Aanvullende maatregelen hierop die in ons onderzoek naar voren zijn gekomen zijn onder meer: aandacht voor de diversiteit onder de doelgroepen en verschillende kanalen en manieren waarop zij het best benaderd kunnen worden, het

faciliteren van gesprekken tussen ouders die wel vaccineren en twijfelende ouders en eenvoudig informatiemateriaal voor laaggeletterden.

## Conclusie

Aanvullende maatregelen die de Nederlandse overheid kan nemen om de vaccinatiegraad te verhogen, liggen vooral op het vlak van logistieke maatregelen en maatregelen met betrekking tot communicatie en kennisbevordering. Van verplichtende maatregelen en financiële maatregelen valt in de Nederlandse context minder effect te verwachten. Verplichtende maatregelen zullen in de Nederlandse context beperkt effectief zijn vanwege de weerstand die zulke maatregelen oproepen en vanwege de onvermijdelijke vrijstellingen vanwege levensbeschouwelijke redenen. Afhankelijk van de aard en ingrijpendheid van verplichtende maatregelen kunnen dergelijke maatregelen op ethische en juridische bezwaren stuiten. Ten aanzien van financiële maatregelen is enig effect te verwachten van extra financiering voor zorgverleners. Maar bij zulke maatregelen dient vanuit ethisch en juridisch perspectief bewaakt te worden dat geen oneigenlijke motieven worden gestimuleerd.

Maatregelen die qua effectiviteit en passendheid bij de Nederlandse context in aanmerking komen betreffen vooral logistieke maatregelen en maatregelen met betrekking tot communicatie en kennisbevordering. Voor aanvullende maatregelen op het gebied van de logistiek geldt dat een goede kosten- baten afweging gemaakt moet worden; het gaat om een kleine groep die extra bereikt kan worden. Het verdient aanbeveling te onderzoeken hoe groot de groep is die zich niet laat vaccineren vanwege barrières in de logistieke sfeer, welke kenmerken deze mensen hebben en of er bepaalde geografische regio's zijn waar deze problemen meer of minder spelen. Op die manier kan beter bepaald worden of een logistieke maatregel effect zal sorteren.

Wat betreft communicatie en kennisbevordering kan, naast de eerder aangekondigde maatregelen van de staatssecretaris, meer aandacht worden besteed aan differentiatie van communicatie voor verschillende doelgroepen, inclusief eenvoudig informatiemateriaal voor laaggeletterden. Ook hier geldt dat het relevant is om beter inzicht te krijgen in de verschillende doelgroepen, om maatregelen effectief in te kunnen zetten. Overigens blijkt uit de literatuur dat alleen al aandacht voor vaccineren helpt. Het onder de aandacht blijven brengen van vaccineren is dus van belang voor het verhogen van de vaccinatiegraad.



# 1 Inleiding

## 1.1 Achtergrond

Met als doel om de bevolking zo goed mogelijk te beschermen tegen ernstige infectieziekten zoals polio, mazelen en rodehond is in 1967 het Rijksvaccinatieprogramma ingesteld. Door de jaren heen is het pakket vaccinatiemaatregelen gestaag uitgebreid. Hoewel het afgelopen jaar de vaccinatiegraad niet verder gedaald is, was er in de vijf jaren hiervoor steeds een lichte daling van de vaccinatiegraad in Nederland te zien [1]. De media hebben veel aandacht voor de dalende vaccinatiegraad. Hierbij roeren zowel voor- als tegenstanders van vaccinatie zich.

De daling betekent dat de vaccinatiegraad voor mazelen in Nederland inmiddels onder de door de WHO gewenste minimale vaccinatiegraad van 95% ligt (voor andere ziekten is geen ondergrens bepaald). Dit geldt ook voor landen om ons heen. De WHO maakt zich onder andere zorgen over de toename van het aantal mazelengevallen in Europa, en schrijft deze toe aan de dalende vaccinatiegraad. De daling en de zorgen die daarmee gepaard gaan vormden de aanleiding voor staatssecretaris Blokhuis om een aantal maatregelen te nemen, zoals uiteengezet in zijn Kamerbrief 'Verder met Vaccineren' van 19 november 2018 [2]. In aanvulling daarop heeft de Tweede Kamer gevraagd om onderzoek te doen naar alternatieve maatregelen om de vaccinatiegraad te laten toenemen waarbij gekeken wordt naar maatregelen in andere landen, hun effecten en hun toepasbaarheid in de Nederlandse context. Dit rapport beschrijft dit onderzoek.

In dit rapport brengen we toegepaste maatregelen ter verhoging van de vaccinatiegraad in kaart, zowel binnen als buiten Europa. Daarnaast hebben we bestaande ideeën over maatregelen in Nederland geïnventariseerd. De focus lag hierbij op vaccinaties die deel uitmaken van het Rijksvaccinatieprogramma in Nederland. De maatregelen zijn beoordeeld op hun effectiviteit en toepasbaarheid in de Nederlandse context. Een bekend voorbeeld van een maatregel is afkomstig uit Australië waar niet-gevaccineerde kinderen niet meer welkom zijn in de kinderopvang<sup>1</sup> en uit Duitsland, waar ouders die hun kind niet laten vaccineren tegen mazelen verplicht zijn tot een counselingsgesprek met een arts. Maar ook in andere landen zijn (wettelijke) maatregelen getroffen. We onderzoeken om welke maatregelen het gaat en wat er bekend is over de effecten.

Vaccinatiegraadverhogende maatregelen kunnen we in grote lijnen indelen in:

- Wettelijke verplichtingen en andere verplichtende maatregelen. Dit kan een wettelijke verplichting tot vaccineren zijn, maar ook maatregelen waarbij niet-gevaccineerden restricties opgelegd krijgen, zoals het niet mogen uitoefenen van een medisch beroep of geen toegang krijgen tot scholen of kinderopvang.
- Financiële tegemoetkomingen voor de gevaccineerden, ouders en zorgaanbieders. Hieronder vallen maatregelen als het gratis verstrekken van de vaccinatie voor (een deel van) de bevolking of het geven van een gedeeltelijke financiële tegemoetkoming of beloning voor de vaccinatie.
- Ondersteunende maatregelen voor het logistieke systeem van vaccinatie. Dit kan betrekking hebben op het verbeteren of versterken van het bestaande systeem, het kunnen inhalen van vaccinaties of het introduceren van nieuwe manieren van vaccinatiedistributie, zoals vaccinatie van kinderen op scholen.

---

<sup>1</sup> <https://www.nrc.nl/nieuws/2018/08/09/prik-nog-een-prik-en-klaar-zonder-mag-hendrix-niet-naar-de-creche-a1612643>

- Kennisbevordering bij en communicatie met de algemene bevolking en bij zorgprofessionals die vaccineren. Hieronder vallen naast informatiecampagnes ook onderzoek naar en verspreiding van informatie over bijwerkingen en effectiviteit van de vaccinatie.

Bij het inventariseren en beoordelen van de maatregelen is het belangrijk om onderscheid te maken naar doelgroep, motief en actoren. De doelgroep per type vaccinatie kan sterk verschillen, bijvoorbeeld kinderen en adolescenten. Ook kunnen hun motivaties om niet in te enten verschillen en kan bijvoorbeeld naast weerstand tegen vaccinatie ook gebrek aan kennis een rol spelen. Tot slot zijn er verschillen als het gaat om de actoren die de strategie moeten uitvoeren, zoals zorgverleners, lokale overheden en nationale (overheids)instanties.

### 1.1.1 Vraagstellingen

De hoofdvraag van het onderzoek is:

*Welke aanvullende maatregelen kunnen in de Nederlandse context effectief zijn om de vaccinatiegraad te verhogen?*

Om de hoofdvraag te beantwoorden, zijn de volgende deelvragen gesteld:

#### Deel 1: Inventarisatie maatregelen in andere landen en suggesties in Nederland

- Welke maatregelen zijn er in andere landen genomen?
  - Is er een wetenschappelijke evaluatie van deze maatregelen beschikbaar? Zo ja, is de maatregel effectief?
  - Hoe hebben de maatregelen maatschappelijk uitgedaakt?
- Welke voorstellen en ideeën bestaan er over maatregelen in Nederland?

#### Deel 2: Beoordelen van de maatregelen

- Hoe passen de maatregelen in de Nederlandse context?
- Welke maatregelen kunnen worden ingezet als de vaccinatiegraad in Nederland verder daalt? Het gaat hierbij om het hele spectrum van vrijblijvende maatregelen tot en met maatregelen met een verplichtend karakter.

### 1.1.2 Methode in het kort

Om de vragen in dit onderzoek te beantwoorden hebben we gebruik gemaakt van verschillende onderzoeksmethoden:

- literatuuronderzoek naar maatregelen om de vaccinatiegraad te verhogen en hun effecten;
- een internationale consultatie waarbij experts een online vragenlijst invulden over de maatregelen in hun land;
- inventarisatie van voorstellen en moties van Tweede Kamerleden op het gebied van vaccinatie;
- een nationale consultatie onder veldpartijen (online) waarin gevraagd werd naar ideeën voor maatregelen;
- een stakeholder- en expertbijeenkomst waarin diverse typen maatregelen zijn besproken wat betreft haalbaarheid en effectiviteit en waar ook naar het maatschappelijk draagvlak van verschillende maatregelen is gekeken.

De verschillende onderdelen van de methode worden uitgebreider toegelicht in hoofdstuk 7.

### **1.1.3 Leeswijzer**

In de hoofdstukken 2 tot en met 5 beschrijven we per type maatregel de bevindingen op basis van literatuur, nationale en internationale consultatie en de bevindingen die uit de stakeholders- en expertbijeenkomst zijn gekomen. Ook gaan we in op de vraag hoe de maatregelen passen in de Nederlandse context.

## 2 Verplichtende maatregelen

Dit hoofdstuk behandelt verplichtende maatregelen. Dit kan een wettelijke verplichting tot vaccineren zijn, maar kan ook maatregelen betreffen waarbij niet-gevaccineerden restricties opgelegd krijgen, zoals geen toegang tot scholen of kinderopvang. Een boete of korting op de kinderbijslag kan onderdeel zijn van een verplichtende maatregel; ook dit type maatregelen bespreken we in dit hoofdstuk.

### 2.1 Welke maatregelen zijn er in andere landen genomen?

In deze paragraaf geven we een overzicht van verplichtende maatregelen uit de internationale consultatie en literatuurstudie. Voor zover bekend is, zullen we ook ingaan op de effectiviteit van de maatregelen.

#### 2.1.1 Literatuurstudie

De literatuurstudie laat zien dat er in een aantal landen een algemene wettelijke verplichting voor vaccineren wordt gehanteerd. In tenminste elf landen in Europa zijn één of meer vaccinaties verplicht (België, Bulgarije, Kroatië, Tsjechië, Frankrijk, Griekenland, Hongarije, Italië, Letland, Polen en Slowakije [3]). De verplichting kan een algemene verplichting zijn of een verplichting in relatie tot toegang tot school of kinderopvang. Er is veel variatie in de invulling van de verplichting.

In de meeste landen met een algemene verplichting bestaat een lange traditie van verplicht vaccineren. In Frankrijk werd bijvoorbeeld in 1902 de verplichte vaccinatie bij pokken ingevoerd. In Italië is de eerste verplichte vaccinatie ingevoerd in 1929 voor difterie [4]. In de Verenigde Staten hebben enkele staten sinds lange tijd verplichte vaccinaties, bijvoorbeeld Mississippi sinds 1900, West-Virginia sinds 1905 en California sinds 1972 [5, 6]. Voor het handhaven kunnen boetes worden uitgeschreven of kan een gevangenisstraf gegeven worden aan ouders. Of dit ook daadwerkelijk gebeurt, wordt niet duidelijk uit de literatuur. In de literatuur zijn ook geen voorbeelden gevonden van het vaccineren van een kind tegen de wil van de ouders. In sommige landen (bijv. Frankrijk, Hongarije, Italië en Slovenië) is er compensatie beschikbaar voor mensen die bijwerkingen ondervinden van vaccinaties. In deze landen wil de overheid vanwege de verplichting verantwoordelijkheid nemen en compensatie bieden voor bijwerkingen, en zo publiek vertrouwen winnen [7].

Verplichte vaccinaties leiden regelmatig tot pogingen om de wet te wijzigen of tot rechtszaken door ouders die vanwege de overtuiging dat hun kind ziek geworden is of vanwege hun geloof geen (nieuwe) vaccinatie willen. Vaak bestaan er naast vrijstellingen op medische gronden ook vrijstellingen op basis van levensbeschouwing. In een aantal staten in de VS gaat de maatschappelijke discussie over het wel of niet toestaan van vrijstellingen op basis van levensbeschouwing en de procedures rondom het verkrijgen van zo'n vrijstelling. Zo lijkt het lastiger maken van zo'n procedure de vaccinatiegraad te kunnen verhogen. In Californië steeg de vaccinatiegraad voor kinderziektevaccinaties licht (van 90,2% naar 92,9%) nadat het ouders moeilijker gemaakt werd een vrijstelling op basis van levensovertuiging te krijgen<sup>2</sup> [4, 8]. De auteurs gaven echter aan dat de stijging ook verband kan houden met de mazelenuitbraak in Disneyland in dezelfde periode [4].

---

<sup>2</sup> Bijvoorbeeld door een verplicht counselingsgesprek of een getekende verklaring van een arts dat ze voorlichting over vaccinaties gehad hebben.

De recent beschreven nieuwe verplichte vaccinaties of wijzigingen in deze verplichtingen betreffen dus meestal landen waar al langer een vaccinatieplicht (voor andere vaccinaties) bestaat. De effecten van deze nieuwe wettelijke verplichtingen zijn beperkt. Uit een literatuurreview van Fava et al (2017) bleek dat het verplicht stellen van de HPV-vaccinatie in de Verenigde Staten veelal niet of nauwelijks leidt tot een stijging van de vaccinatiegraad. Dit is het gevolg van weinig draagvlak bij ouders en zorgverleners en genereuze vrijstellingsregelingen [9]. In Italië is het aantal verplichte vaccinaties in 2017 verhoogd van 4 naar 10. Volgens de meest recente evaluatie [10], is de vaccinatiegraad over de hele linie toegenomen. Opvallend is dat de vaccinatiegraad ook is gestegen voor de vier vaccinaties die al vóór uitbreiding in het pakket zaten, mogelijk vanwege het uitvoerige publieke debat en bijbehorende media-aandacht na de uitbreiding. Echter, in Italië is in de regio Veneto de vaccinatieplicht voor kinderziektevaccinaties juist afgeschaft in 2018. De lichte daling in vaccinatiegraad die bij vrijwel alle verplichte vaccinaties waargenomen werd in de drie jaar vóór afschaffing van de vaccinatieplicht bleek het jaar erna te zijn veranderd in een stijging [11]. Dit zou kunnen betekenen dat het geven van aandacht aan vaccineren leidt tot een stijging van de vaccinatiegraad.

Sommige landen hebben een indirecte verplichting tot vaccineren. Dan is vaccineren bijvoorbeeld een voorwaarde voor het krijgen van toegang tot kinderopvang (Italië, Australië, VS) of school (Italië, VS) [4]. Ook kan het zijn dat ouders gekort worden op de kinderbijslag als zij hun kind niet laten vaccineren (Australië) [4]. Het is van belang dat zo'n verplichting ook gehandhaafd wordt. In North Dakota (VS), bijvoorbeeld, werd vrijwel geen gebruik gemaakt van de mogelijkheid die de wet biedt om kinderen de toegang tot school te weigeren als ze na 30 dagen na toelating nog niet gevaccineerd zijn. In schooldistricten die begonnen met actief handhaven bleek de vaccinatiegraad te stijgen en was er geen significante verhoging van de vrijstellingspercentages [12]. Uit de literatuur wordt niet duidelijk of er als gevolg van de verplichting van vaccinatie voor toegang tot school of kinderopvang, kinderen zijn die niet naar de kinderopvang of naar school gaan (in de VS mogen ouders zelf onderwijs geven) omdat ze niet gevaccineerd zijn. Deze kinderen zouden buiten beeld blijven van de monitoringsystemen, die meestal de vaccinatiegraad op scholen monitoren.

Tenslotte willen we wat dieper in gaan op de situatie in Duitsland, omdat hier recentelijk een verplichting is ingevoerd. In Duitsland werd na diverse mazelen-uitbraken in maart 2015 een wetswijziging (van de Infektionsschutzgesetz) in de Bondsdag aangenomen over consultatieplicht (Impfberatungspflicht) die ouders die hun kind niet laten vaccineren tegen mazelen verplicht tot een counselingsgesprek met een arts [13, 14]. Het counselingsgesprek is verplicht en het niet hieraan deelnemen kan leiden tot een boete van 2.500 euro [4]. Na het counselingsgesprek zijn ouders vrij om het kind al dan niet te laten vaccineren. In november 2019 is in Duitsland een nieuwe wet aangenomen. Deze wet is een volgende stap in een ontwikkeling naar een meer verplichtend vaccinatiebeleid in Duitsland. De nieuwe wet stelt een mazelenvaccinatie verplicht voor kinderen die naar de dagopvang of school gaan. De wet maakt het mogelijk om kinderen die niet zijn ingeënt te weigeren op scholen en kinderdagverblijven. De wet moet in maart 2020 van kracht worden. Ouders die hun kinderen vanaf die datum naar het kinderdagverblijf of school willen sturen, moeten dan kunnen aantonen dat het kind is ingeënt. Ouders van kinderen die al op het kinderdagverblijf of school zitten, krijgen tot juli 2020 de tijd om te bewijzen dat hun kind een inenting heeft gehad. De verplichting tot vaccinatie gaat ook gelden voor personeel in het onderwijs, de zorg en mensen die in de hulp voor vluchtelingen werkzaam zijn. Als sanctie introduceert de wet een boetesysteem, met boetes die op kunnen lopen tot 2.500 euro [15]. De wet is ingevoerd naar aanleiding van een toename van het aantal mensen met mazelen in Duitsland en met als argument dat chronisch zieken en zuigelingen beschermd moeten worden. Hoewel wordt erkend dat het een inperking is van de individuele vrijheid wordt gesteld dat het ook gaat om de verantwoordelijkheid van het individu voor

anderen. Een vaccinatieplicht gold eerder al in het voormalige Oost-Duitsland, daar was mazelen halverwege de jaren '80 vrijwel uitgeroeid [16].

### 2.1.2 Internationale consultatie

In de internationale consultatie gaven respondenten uit zes Europese landen (Bulgarije, Kroatië, Hongarije, sommige regio's in Polen, Portugal, Italië) en de Verenigde Staten (Massachusetts) aan dat er verplichtende maatregelen van kracht zijn. In alle genoemde Europese landen kunnen ouders een boete krijgen als ze hun kind niet laten vaccineren. Vanuit Polen en Portugal wordt aangegeven dat deze boetes niet vaak uitgedeeld worden. In Polen worden de boetes niet uitgedeeld vanuit de angst dat ouders een rechtszaak zullen aanspannen. Dit komt mede door de ongelijkheid tussen regio's: sommige regio's stellen vaccinatie verplicht, andere niet. In Portugal zijn de boetes laag en handhaving is in de praktijk moeilijk uitvoerbaar. In Hongarije zijn diverse rechtszaken gevoerd tegen de verplichte vaccinatie, maar het hoogste gerechtshof heeft telkens geoordeeld dat verplichte vaccinatie toegestaan is. In Bulgarije en Kroatië kunnen ook zorgverleners die de vaccinatie moeten uitvoeren een boete krijgen als ze onvoldoende vaccineren of de vaccinatie niet tijdig aanbieden. In Italië, Kroatië en Polen is vaccinatie ook verplicht in verband met toegang tot kinderopvang of (openbare) kleuterschool. In de Amerikaanse staat Massachusetts is vaccinatie verplicht voor toegang tot school. Kinderen moeten aan het begin van ieder schooljaar een bewijs van vaccinatie inleveren. Er zijn vrijstellingen mogelijk op grond van medische redenen of geloofsovertuiging. Bij een uitbraak mag deze kinderen echter de toegang tot school alsnog geweigerd worden.

In de meeste van deze landen bestaat een vorm van verplichting al heel lang. Vanuit Massachusetts wordt specifiek aangegeven dat de verplichting al zo lang bestaat, dat mensen er aan gewend zijn. Alleen in Bulgarije en Polen lijken de verplichtingen van recenter datum. Vanuit Massachusetts wordt de verplichting aanbevolen als succesvolle maatregel. De behaalde vaccinatiegraad (85,3% van de kinderen is volledig gevaccineerd) is echter lager dan momenteel in Nederland. In Hongarije wordt wel een vaccinatiegraad van 99% behaald (dit is aangegeven in de vragenlijst en blijkt ook uit de OECD Health Statistics, 2019[17]). Over de vaccinatiegraad in de andere landen hebben we geen informatie ontvangen.

## 2.2 Welke voorstellen en ideeën bestaan er over maatregelen in Nederland?

Naast maatregelen die al zijn toegepast in het buitenland zijn we op zoek gegaan naar voorstellen en ideeën met betrekking tot maatregelen om de vaccinatiegraad te verhogen. Dit hebben we gedaan aan de hand van voorstellen ingediend door Tweede Kamerleden, de online consultatie van veldpartijen en de stakeholder- en expertbijeenkomst.

### 2.2.1 Voorstellen Tweede Kamerleden

We hebben moties en wetsvoorstellen die de afgelopen vijf jaar zijn ingediend door leden van de Tweede Kamer over het onderwerp vaccinatie geïnventariseerd. Enkele moties stelden aanvullende maatregelen voor, maar geen ervan betrof een verplichtende maatregel. Wel is op 2 oktober 2018 een initiatiefvoorstel voor een wet ingediend door het Kamerlid Raemakers (kamerstuk 35049) voor de "wijziging van de Wet kinderopvang teneinde te bevorderen dat ouders kunnen kiezen tussen kindercentra die wel of niet kinderen toelaten die niet deelnemen aan het Rijksvaccinatieprogramma". Het voorstel is 15 oktober 2019 besproken in een plenaire vergadering van de Tweede Kamer, en deze bespreking zal in de tweede helft van december 2019 worden voortgezet, waarna het in stemming kan worden gebracht.

Het doel van het wetsvoorstel is ervoor te zorgen dat ouders bij hun keuze van een kindercentrum (kinderdagverblijf) ook rekening kunnen houden met de veiligheid van het kinderdagverblijf wat betreft deelname aan het Rijksvaccinatieprogramma. Het wetsvoorstel eist van kinderdagverblijven dat ze transparant zijn over hun beleid met betrekking tot het accepteren of weigeren van niet-gevaccineerde kinderen en personeelsleden. Ook geeft het wetsvoorstel kindercentra het recht om niet-gevaccineerde kinderen te weigeren [18]. Het wetsvoorstel legt geen directe verplichtingen op aan ouders. Wel is het de verwachting van de initiatiefnemer “dat als gevolg van het wetsvoorstel een aanzienlijk deel van de kindercentra een beleid zal gaan voeren dat ertoe leidt dat uitsluitend of nagenoeg uitsluitend kinderen en personeelsleden worden toegelaten die deelnemen aan het Rijksvaccinatieprogramma” [18]. Daardoor zal de keuzevrijheid van ouders die hun kinderen niet vaccineren naar verwachting beperkt worden. Kinderdagverblijven die ervoor kiezen niet-gevaccineerde kinderen te weigeren mogen van ouders vaccinatiebewijzen vragen als voorwaarde voor toelating van hun kinderen. Dit wetsvoorstel moet niet alleen voor meer transparantie zorgen, maar mogelijk ook voor de verhoging van de vaccinatiegraad omdat “meer ouders die nu nog twijfelen over het deelnemen aan het rijksvaccinatieprogramma, hun kinderen laten vaccineren” [18].

Niet alle Kamerleden vonden dit voorstel ver genoeg gaan. Kamerlid Hijink diende 24 september 2019 een amendement in bij het wetsvoorstel van Raemakers (35049, nr.9). Tijdens het plenaire debat in de Tweede Kamer van 15 oktober 2019 over het initiatiefvoorstel Raemakers geeft Hijink aan dat hij verwacht dat zijn amendement onvoldoende steun zal krijgen in de Kamer. De Kamerleden Hijink (SP) en Hermans (VVD) geven aan in dat geval met een voorstel voor een initiatiefwet voor een vaccinatieplicht voor de kinderopvang en gastouderopvang te komen met eenzelfde strekking als het amendement. Het amendement stelt een algehele vaccinatieplicht voor kindercentra voor die in zou moeten gaan als de vaccinatiegraad daadwerkelijk daalt onder een kritische ondergrens. Dit voorstel sluit volgens het Kamerlid aan bij het advies van de commissie-Vermeij [19]. Er zou een onafhankelijke externe commissie moeten worden ingesteld die moet bepalen wat een kritische ondergrens is voor de vaccinatiegraad en wanneer die grens wordt bereikt. Op dat moment kan de commissie adviseren over te gaan tot een vaccinatieplicht voor kinderen en personeel van kinderdagverblijven. De regering moet dan uiteindelijk het besluit daarover nemen.<sup>3</sup>

Een andere vorm van verplichting werd geopperd door Kamerlid Veldman (VVD) tijdens een Kamerdebat op 14 februari 2019. Hij kwam met het idee om, net zoals in Australië, te korten op kindgebonden toeslagen, zoals kinderbijslag, als ouders hun kind niet laten inenten. Maar dit idee heeft (nog) geen vervolg gekregen. Wel is in het rapport van de Commissie kinderopvang en vaccinatie gereageerd op een dergelijke koppeling tussen vaccinatie en kinderbijslag [19].

### 2.2.2 Consultatie veldpartijen

Uit de consultatie van veldpartijen en uit de expert- en stakeholderbijeenkomst zijn geen suggesties gekomen voor verplichtende maatregelen. Er zijn wel argumenten gegeven om op dit moment geen verplichtende maatregelen in te stellen in Nederland. Deze argumenten bespreken we in paragraaf 2.3.

---

<sup>3</sup> Tweede Kamer, 13e vergadering, dinsdag 15 oktober 2019, verslag plenaire vergadering op tweedekamer.nl

## 2.3 Hoe passen de maatregelen in de Nederlandse context?

Hieronder beschrijven we drie soorten verplichtende maatregelen. We beginnen per maatregel met de discussie tijdens de stakeholder- en expertbijeenkomst en gaan vervolgens in op de ethische en juridische aspecten van de maatregel.

### 2.3.1 Algemene verplichting

Bij een algemene verplichting wordt wettelijk vastgelegd dat men verplicht is om een kind te laten vaccineren. Handhaving kan hierbij plaatsvinden door ouders boetes of een gevangenisstraf op te leggen.

#### Consultatie stakeholders en experts

De consultatie van de veldpartijen tijdens de stakeholder- en expertbijeenkomst heeft duidelijk gemaakt dat er onder de aanwezigen weinig steun was voor het invoeren van een verplichting tot vaccinatie binnen het Rijksvaccinatieprogramma. Tijdens de bijeenkomst werd de veldpartijen expliciet gevraagd om te kijken naar het maatschappelijk draagvlak voor verschillende verplichtende maatregelen.

De belangrijkste bezwaren tegen een algemene verplichting of een indirecte verplichting in combinatie met de toegang tot kinderopvang (of scholen) die in de stakeholder- en expertbijeenkomst naar voren kwamen zijn:

- (1) Principiële bezwaren: een verplichting botst met het principe van respect voor de lichamelijke integriteit van betrokkene en respect voor de keuzevrijheid van ouders. Bij de invoering van het Rijksvaccinatieprogramma in 1956 is bewust gekozen voor vrijwilligheid als uitgangspunt.
- (2) Twijfels over de effectiviteit van een algemene verplichting. Deze zou eerst moeten worden onderzocht. De verwachting van de deelnemers aan de bijeenkomst is dat een algemene verplichting weinig effectief zou zijn vanwege de onvermijdelijke mogelijkheden tot vrijstelling van de verplichting (op medische en levensbeschouwelijke gronden).
- (3) Mogelijke negatieve effecten van een algemene verplichting, zoals een toename van wantrouwen tegen de overheid (bij twijfelaars en antivaxxers) en polarisatie in de samenleving.

Er bestond overeenstemming tussen de deelnemers aan de stakeholder- en expertbijeenkomst dat een verplichting een allerlaatste (red)middel kan zijn, als de vaccinatiegraad te ver is gedaald en alle andere maatregelen niet voldoende hebben geholpen. De stakeholders gaven aan dat een tijdelijke verplichting in urgente situaties, bijvoorbeeld bij een uitbraak van mazelen (zoals in New York in 2018-2019), wel het overwegen waard is.

#### Ethische aspecten

Een algemene verplichting staat op gespannen voet met de vrijheid van ouders om hun kinderen naar eigen overtuiging op te voeden en betekent een inperking van autonomie als negatieve vrijheid ([20] p. 19-20). Inperking van de vrijheid van ouders kan gerechtvaardigd zijn, bij voorbeeld bij een groot gezondheidsbelang van het kind, of bij een ernstige bedreiging van de volksgezondheid. Alhoewel vaccineren een grotere bijdrage levert aan de kans van een kind op een gezond leven dan niet vaccineren, is het de vraag of dit het belemmeren van de vrijheid van ouders rechtvaardigt. De mate van bedreiging van de volksgezondheid hangt af van de vaccinatiegraad. Als die over het geheel genomen, of op specifieke locaties, onder een kritische grens raakt, is verplichting eventueel (tijdelijk)



te rechtvaardigen. Het is echter allereerst zaak dit te voorkomen, via bijvoorbeeld voorlichting en betere logistiek, niet via verplichting. Het verdient de voorkeur in te zetten op bevordering van een betekenisvolle keuze, gebaseerd op een afweging van relevante waarden. Dat betekent dat men inspeelt op autonomie als positieve vrijheid ([20] p. 19-20).

Een algemene verplichting heeft ook praktische bezwaren. Er zullen, zoals ook de ervaring uit het buitenland leert, uitzonderingen worden toegestaan, hetgeen de maatregel niet helder maakt. Ook handhaving is lastig. Hoe moet controle plaatsvinden? En wat te doen als een overtreding wordt vastgesteld? Het beeld van een gezondheidspolitie kan verzet oproepen, ook bij ouders die op zich wel bereid zijn vaccinatie te overwegen.

Een algemene verplichting doet geen recht aan waarden en opvattingen van mensen. Er is een spectrum van normatieve opvattingen van ouders, lopend van fervente tegenstanders, via twijfelaars, tot ouders die geheel overtuigd zijn van het belang van vaccinatie. Waarden van expliciete tegenstanders verdienen respect, zolang de volksgezondheid niet in gevaar komt. Waarden van twijfelaars zijn meer genuanceerd, hetgeen betekent dat er openheid is voor verandering via dialoog ([20] p. 21-2). Daarbij kan naast de inzet van professionele deskundigen, samenwerking met ervaringsdeskundigen een rol spelen [21].

### Juridische aspecten

Waar het gaat om een algemene verplichting tot vaccineren is in de eerste plaats de vraag aan de orde hoe een dergelijke verplichting zich verhoudt tot de in Nederland geldende grondrechten. In de literatuur worden genoemd: het gelijkheidsbeginsel, het recht op leven, het recht op onaantastbaarheid van het lichaam en het recht op godsdienstvrijheid en vrijheid van levensovertuiging [22]. Deze grondrechten zijn geregeld in de Nederlandse grondwet, maar ook in internationale verdragen die in de Nederlandse rechtsorde bindend zijn, zoals het Europees Verdrag inzake de Rechten van de Mens (EVRM). Een algemene verplichting tot vaccineren houdt een beperking van grondrechten in. Een beperking van grondrechten vereist een regeling bij wet in formele zin.

Een tweede vraag is die naar de omstandigheden die een beperking van grondrechten bij wet in formele zin kunnen rechtvaardigen. De ruimte daartoe wordt in relevante bepalingen van het EVRM (zoals art. 8 EVRM, inzake de onaantastbaarheid van het lichaam, en art. 9 EVRM, inzake de vrijheid van godsdienst en levensovertuiging), voor zover hier relevant, als volgt omschreven: de beperking is gebaseerd op de wet, en in een democratische samenleving noodzakelijk vanwege de bescherming van de gezondheid. Het begrip 'noodzaak' zal moeten worden beargumenteerd vanuit zowel de optiek van de proportionaliteit (de redelijke verhouding tussen middel en doel) als die van de subsidiariteit (kiezen voor de minst ingrijpende maatregel om het doel te bereiken). Belangrijk is daarbij uiteraard de te verwachten doelmatigheid van de beoogde wettelijke maatregel: zal deze effectief zijn, d.w.z. wezenlijk kunnen bijdragen aan het bereiken van het beoogde doel?. De effectiviteit van een wettelijke maatregel kan door tal van factoren worden beïnvloed, zowel positief als negatief. Te denken valt aan factoren als draagvlak in de samenleving, de mate van bekendheid van een regeling en de handhavingmogelijkheden. Dit zijn factoren die nadrukkelijk meegewogen moeten worden. In algemene zin kan echter wel worden geconcludeerd dat het geldende grondrechtenkader een algemene verplichting tot vaccineren niet in de weg staat, als die verplichting nodig is om de kans op besmetting te verkleinen of de vaccinatiegraad te verhogen. Zie ter zake ook de overwegingen van Commissie Kinderopvang en Vaccinatie [19].

Waar het gaat om een verplichting tot vaccineren zijn gradaties denkbaar. Zo kan er worden gedifferentieerd tussen verschillende aandoeningen (bijvoorbeeld: wel verplichte vaccinatie bij mazelen, niet bij andere ziekten) en ook zou er, in het licht van het proportionaliteitsvereiste, gekozen kunnen worden voor een vaccinatieplicht 'op maat'. Dit kan bijvoorbeeld door in de wet te regelen dat een (tijdelijke) vaccinatieplicht per regio kan worden afgekondigd, door de wetgever of door de rechter. Een optie is voorts, dat op een algemene wettelijke vaccinatieplicht uitzonderingen worden gemaakt, bijvoorbeeld in de vorm van een vrijstellingsregeling voor mensen met gewetensbezwaren. Pierik, die deze gedachte uitwerkt, spreekt dan van een gekwalificeerde vaccinatieplicht [23]. Het is wel zo dat dergelijke differentiaties moeilijk uitvoerbaar kunnen zijn, bijvoorbeeld omdat de verplicht te stellen vaccinatie binnen een vaccinatieprogramma deel uitmaakt van een cocktail met andere vaccinaties, of omdat het maken van uitzonderingen maatschappelijk als onrechtvaardig wordt ervaren [23]. Ook komen vragen op naar de handhaafbaarheid.

Met betrekking tot het genoemde begrip 'noodzaak' speelt een taxatie van de ernst van de bedreiging van de gezondheid een grote rol: bij welke vaccinatiegraad valt de inzet van een wettelijke vaccinatieplicht te overwegen? Zie de beschouwingen over het 'rode scenario' (landelijke vaccinatiegraad onder een door de overheid gesteld percentage) in het rapport van de Commissie Kinderopvang en Vaccinatie [19]. Relevant zijn voorts de algemene opvattingen in de samenleving inzake autonomie en zelfbeschikking. In de Nederlandse samenleving wordt hieraan van oudsher grote waarde gehecht. Dat kan het minder vanzelfsprekend maken deze weg te bewandelen dan in andere landen het geval is, vanwege vrees voor het ontbreken van voldoende maatschappelijk draagvlak of voor een langdurige en polariserende parlementaire behandeling van een dergelijke wetsvoorstel. Dat kan uiteindelijk de 'winst' die te behalen valt met een algemene wettelijke verplichting geheel of gedeeltelijk tenietdoen. Europese landen die reeds een vorm van wettelijke verplichte vaccinatie kennen, zijn daarmee niet per definitie een voorbeeld voor Nederland, omdat in die landen politieke en maatschappelijke factoren een rol kunnen spelen die in Nederland wezenlijk anders liggen [24].

Invoering van een algemene wettelijke verplichting vergt ook een discussie over het sanctioneren van ouders die aan de plicht om hun kind te laten vaccineren geen gevolg geven. Opties die in dat kader worden genoemd zijn een boete of verdergaande strafrechtelijke sanctionering.

### **2.3.2 Verplichting in combinatie met toegang tot kinderopvang**

Een volgende mogelijke verplichtende maatregel is om vaccinatie te verplichten als een kind naar de kinderopvang gaat. Het wetsvoorstel Raemakers valt onder zo'n indirecte verplichting. Een verplichting in combinatie met de toegang tot het basisonderwijs is kort aan de orde geweest, maar is niet uitgebreid besproken.

#### **Consultatie stakeholders en experts**

De verplichting tot vaccinatie in combinatie met toegang tot de kinderopvang is tijdens de stakeholder- en expertbijeenkomst vooral besproken in relatie tot het initiatiefwetsvoorstel Raemakers over de wijziging van de Wet op kinderopvang in verband met vaccinatie. Over het algemeen was er weinig steun voor dit voorstel. De eerder genoemde bezwaren (zie paragraaf 2.3.1) tegen een (algemene) verplichting, gelden ook voor dit voorstel. Daarnaast werd het specifieke bezwaar geopperd dat deze vorm van verplichting een controlerende taak alsmede extra administratieve taken en lasten voor kinderdagverblijven met zich meebrengen, en dat die niet passen bij de huidige rol van kinderdagverblijven en hun relatie met ouders. Controle zou worden bemoeilijkt doordat er onvermijdelijk uitzonderingen moeten worden gemaakt, in ieder geval voor kinderen die op medische gronden niet gevaccineerd kunnen worden.

Een dergelijke verplichting zou er bovendien toe leiden dat er een ‘segregatie’ ontstaat tussen kinderdagverblijven, en tussen kinderen en ouders die wel gevaccineerd zijn en die niet gevaccineerd zijn. In kinderdagverblijven die ervoor kiezen niet te eisen dat een kind gevaccineerd is, zouden dan vooral niet-gevaccineerde kinderen komen, wat het risico van een uitbraak van een infectieziekte eerder vergroot dan vermindert. Het voorkomen van deze vorm van segregatie was de motivatie voor Kamerlid Hijink om zijn amendement bij het wetsvoorstel in te dienen.

Bovenal is de effectiviteit van de maatregel onduidelijk en niet bewezen. Daarbij komt dat veel niet-verplichtende maatregelen nog niet optimaal zijn benut. De belangenorganisaties van kinderopvang wezen op het rapport ‘Prikken voor elkaar’ van de Commissie Kinderopvang en Vaccinatie [19]. Daarin worden verschillende scenario’s onderscheiden met elk een bijpassende set van aanvullende maatregelen. Pas bij een rood scenario (landelijke vaccinatiegraad onder een door de overheid gesteld percentage) zou er een wettelijke plicht tot deelname aan het RVP moeten komen als voorwaarde voor toegang tot de kinderopvang.

Kortom, een degelijke verplichting zou volgens de deelnemers aan de stakeholder- en expertbijeenkomst een laatste redmiddel moeten zijn. Wel werd er door enkelen op gewezen dat er ook principiële redenen zijn vóór een verplichting voor toegang tot een kinderdagverblijf, namelijk solidariteit en het belang van de gezondheid van andere kinderen op het kinderdagverblijf. Door niet te vaccineren breng je de gezondheid van hele jonge kinderen en kinderen die om medische redenen niet gevaccineerd kunnen worden in gevaar.

### Ethische aspecten

De kinderopvang is een vorm van maatschappelijke steun voor ouders. Er is geen sprake van een recht op kinderopvang (zoals bij voorbeeld op onderwijs), wel wordt via kinderopvang tegemoetgekomen aan de behoefte van ouders. Bovendien maakt kinderopvang het voor beide ouders mogelijk om maatschappelijk te participeren via werk. Dat is, in lijn met de capability-theorie, een belangrijk aspect van kwaliteit van leven [25]. De toegang tot kinderopvang belemmeren voor ouders die hun kind niet laten vaccineren betekent de mogelijkheid tot maatschappelijke participatie verminderen. Uit overwegingen van solidariteit moet dit kritisch worden gezien.

Overigens kan juist met een beroep op solidariteit van ouders gevraagd worden hun kind te laten vaccineren, gezien het belang voor de gezondheid van andere kinderen op kinderdagverblijven. Wanneer autonomie wordt gezien als vermogen van de burger om deel te nemen aan en verantwoordelijkheid te dragen voor de samenleving (positieve vrijheid), is het mogelijk een gesprek aan te gaan over achterliggende waarden ([26], p. 108). Kinderdagverblijven kunnen ouders aanspreken en een beroep doen op hun solidariteit.

### Juridische aspecten

Hoewel het beperken van de toegang van jonge kinderen tot de kinderopvang juridisch van een andere orde is dan een algemene vaccinatieplicht, gelden dezelfde uitgangspunten, zeker als wordt gekozen voor een wettelijke regeling die de toegang tot kinderopvang in alle gevallen afhankelijk maakt van vaccinatie. Ook dan moeten, tegen de achtergrond van de eerder genoemde grondrechten en het ‘noodzaak’-begrip uit het EVRM, de beginselen van proportionaliteit, subsidiariteit en doelmatigheid worden afgewogen. Vanuit die optiek is kritiek geuit op het eerder genoemde wetsvoorstel Raemakers. De kern van dit wetsvoorstel is, dat kinderdagverblijven een eigen afweging mogen maken over het wel of niet verplicht stellen van vaccinatie als voorwaarde voor toegang. Nog afgezien van de vraag of daarvoor een wettelijke regeling nodig is, biedt het wetsvoorstel-Raemakers een zodanige beleidsvrijheid dat twijfels kunnen ontstaan over de effectiviteit ervan [19, 27]. Als

gekozen wordt voor de een maatregel in relatie tot de kinderopvang, ligt het meer voor de hand in wetgeving een voor toegang tot alle kinderdagverblijven geldende vaccinatievoorwaarde op te nemen. Een rechtvaardiging hiervoor kan worden gevonden in het gezondheidsbelang van de kinderen op de kinderopvang die nog niet gevaccineerd zijn of die niet gevaccineerd kunnen worden. Een dergelijke regeling biedt geen volledige bescherming tegen besmettingsrisico, maar geeft meer bescherming dan een wettelijke variant die beleidsvrijheid aan kinderdagverblijven laat.

In het kader van het beginsel van subsidiariteit is, voordat tot een dergelijke wettelijke regeling wordt overgegaan, nog wel een andere maatregel te overwegen. Zoals boven is aangegeven geldt in Duitsland voor ouders die willen afzien van vaccinatie al enkele jaren een verplichting om een counsellingsgesprek te voeren met een deskundige hulpverlener. Doen zij dit niet, dan wordt een boete opgelegd. Een dergelijke consultatieplicht gaat minder ver dan een wettelijke regeling die toegang tot de kinderopvang afhankelijk maakt van een vaccinatiebewijs, en kan er mogelijk toe leiden dat een aantal ouders hun kind toch laten vaccineren. In november 2019 werd bekend dat Duitsland in 2020 niettemin verdergaande vaccinatieverplichtingen zal introduceren. Dit kan een indicatie zijn dat de al bestaande consultatieplicht niet voldoende effect heeft. Dat wil natuurlijk niet zeggen dat zo'n consultatieplicht in Nederland niet overwogen kan worden.

In diverse landen wordt een vaccinatieplicht niet alleen gekoppeld aan de toegang tot kinderopvang, maar ook aan de toegang tot het daaropvolgende (basis)onderwijs. Gelet op de betekenis die moet worden toegekend aan het recht van kinderen op onderwijs, getuige onder meer art. 28 van het VN-Verdrag inzake de rechten van het kind, moet worden aangenomen dat het ontzeggen van het recht op onderwijs aan kinderen die niet gevaccineerd zijn, in de Nederlandse verhoudingen geen optie is. Een dergelijk pleidooi treffen we in het Nederlandse debat dan ook niet aan. Een recent Duits wetsvoorstel inzake de verplichte inenting tegen mazelen betreft echter wel de toegang tot zowel kinderopvang als onderwijs, maar differentieert op het vlak van de handhaving en sanctionering. Is een kind niet gevaccineerd dan kan de toegang tot de kinderopvang worden belemmerd, maar die tot het (basis)onderwijs niet. In het laatste geval bestaat de sanctionering uit een aan de ouders op te leggen boete van maximaal € 2.500.

### 2.3.3 Verplichting in combinatie met korting op kinderbijslag

#### Consultatie en stakeholders en experts

In de Tweede Kamer is door Kamerlid Veldman (VVD) het idee geopperd om net als in Australië te korten op de kinderbijslag als ouders hun kind niet laten inenten. Dit idee wordt in het rapport 'Prikken voor elkaar' op juridische gronden afgewezen [19]. Tijdens de bijeenkomst werd het koppelen van een verplichting aan een boete of korting op de kinderbijslag als onaanvaardbaar en onwenselijk beoordeeld, omdat

- (1) het ongewenste inkomenseffecten heeft, want mensen onder de armoedegrens komen erdoor in financiële problemen, en
- (2) het vooral effect zal hebben op mensen met een laag inkomen (voor hen weegt de korting zwaarder),
- (3) het wantrouwen tegen de overheid en het RVP kan aanwakkeren bij ouders die twifelen of bezwaar hebben tegen het RVP.

## Ethische aspecten

Het korten op kinderbijslag staat, meer nog dan het belemmeren van toegang tot kinderdagverblijven, op gespannen voet met het belang van zorg voor behoeften van ouders en solidariteit met ouders, en dan vooral met de sociaal zwakkeren. Anders dan bij kinderdagverblijven is er geen concrete relatie met het belang van de gezondheid van andere kinderen. Ook de vermenging van zorg voor de openbare gezondheid en het belastingstelsel is moeilijk uit te leggen. Vanuit ethisch perspectief kent een dergelijke maatregel derhalve veel bezwaren.

## Juridische aspecten

Het belemmeren van de toegang van niet-gevaccineerde kinderen tot een kinderdagverblijf of een school valt te rechtvaardigen op grond van het belang van de bescherming van de gezondheid van anderen. Dit is zoals gezegd een beperkingsgrond die in de artikelen 8 en 9 EVRM expliciet wordt genoemd. Er is dan een directe relatie tussen het belang van de te treffen maatregel en de inhoud ervan. Deze relatie ontbreekt in het geval waarin het verkrijgen of de hoogte van de kinderbijslag afhankelijk wordt gemaakt van de vaccinatie van het betreffende kind. In dat geval wordt een verbinding tot stand gebracht tussen twee thema's die in de kern geheel los van elkaar staan: het beschermen van de gezondheid van anderen (ratio vaccinatiebeleid) en het bijdragen door de overheid aan de kosten van de opvoeding van het kind (ratio kinderbijslag). Het aan elkaar koppelen van deze beide onderwerpen is echter formeel wel mogelijk, en zou, vanwege de financiële prikkel die dan wordt geïntroduceerd, best eens effectief kunnen zijn. De Commissie Kinderopvang en Vaccinatie heeft er evenwel terecht op gewezen dat een dergelijke koppeling oneigenlijk is en indruist tegen het principe van doelbinding: je koppelt dan immers twee zaken aan elkaar die elk een eigen, andere doelstelling hebben [19]. Daar komt bij dat een dergelijke koppeling door het ontbreken van doelbinding ook kan worden ervaren als een 'strafmaatregel', en mede daardoor contraproductief wordt, zowel in individuele situaties als door discussie en onvrede op maatschappelijk niveau.

## 2.4 Conclusie

In dit hoofdstuk hebben we verplichtende maatregelen om de vaccinatiegraad te verhogen beschreven vanuit internationaal en nationaal perspectief. Er zijn tal van landen, zowel binnen als buiten Europa, waar vaccinaties direct of indirect verplicht zijn. Bij een indirecte verplichting gaat het vaak om een koppeling aan de toegang tot kinderopvang of de basisschool en in een enkel geval om een koppeling aan een korting op de kinderbijslag. Een minder vergaande verplichting is die van een verplicht adviesgesprek met een arts voor ouders die hun kind niet laten vaccineren. In de meeste landen met een vaccinatieverplichting is deze verplichting van oudsher in de wet vastgelegd en is die geleidelijk uitgebreid met nieuwe vaccinaties.

De effecten van een vaccinatieverplichting zijn over het algemeen beperkt volgens de internationale onderzoeksliteratuur. Echter, wanneer uitsluitend op medische gronden vrijstelling van de verplichting mogelijk is, de verplichting strikt wordt gehandhaafd en de sancties substantieel zijn, kan een vaccinatieverplichting zorgen voor een hoge vaccinatiegraad. Dit is bijvoorbeeld het geval in Hongarije en in een aantal staten van de VS. Wanneer er daarentegen ruime mogelijkheden zijn voor vrijstelling op levensbeschouwelijke gronden – en dat is in veel landen met een verplichting het geval – blijkt een verplichting niet of weinig effectief. Bovendien zijn er in landen met een verplichting vaak problemen met handhaving van de verplichting en voeren ouders rechtszaken tegen de staat.

Momenteel is in Nederland een wetsvoorstel voor verplichtende maatregelen in behandeling in het parlement. Het betreft een wetsvoorstel van Kamerlid Raemakers betreffende de mogelijkheid

vaccinatie verplicht te stellen in het kader van de toegang tot de kinderopvang. Een verdergaand voorstel voor een initiatiefwet voor een in alle gevallen geldende vaccinatieplicht voor de kinderopvang wordt overwogen door andere Kamerleden, terwijl in een Kamerdebat de mogelijkheid geopperd werd om een verplichting tot vaccinatie te koppelen aan een korting op de kinderbijslag.

Een vaccinatieverplichting gekoppeld aan ofwel de toegang tot de kinderopvang ofwel de kinderbijslag kreeg weinig steun van stakeholders en experts. Verplichting wordt als mogelijk laatste redmiddel gezien voor het geval de vaccinatiegraad te ver daalt en andere maatregelen niet voldoende hebben geholpen. Principiële bezwaren tegen een verplichting hebben vooral te maken met het principe van respect voor de lichamelijke integriteit en de keuzevrijheid van ouders om hun kinderen naar eigen overtuiging op te voeden. Ook kunnen er, afhankelijk van de uitvoering, onbedoelde negatieve effecten optreden zoals segregatie of ongewenste inkomenseffecten. Ten slotte werd de effectiviteit van verschillende vormen van een vaccinatieverplichting betwijfeld. Dit laatste wordt bevestigd door de internationale onderzoeksliteratuur. In enkele landen, regio's of staten lijkt een verplichting effectief te zijn, maar het gaat dan om landen die sterk verschillen van Nederland. Nederland is immers een land zonder geschiedenis van verplichte vaccinatie en met een traditie van vrijheden en rechten op het levensbeschouwelijke gebied.

Naast deze consultatie is de aanvaardbaarheid van voorstellen voor verplichtende maatregelen bekeken vanuit ethisch en juridisch perspectief. Vanuit ethisch perspectief kleven er bezwaren aan verplichtende maatregelen. Een algemene verplichting is enkel te rechtvaardigen in noodsituaties. Een dergelijke maatregel roept bovendien weerstand op, en staat een beleid gericht op overtuiging van twijfelaars in de weg. Bij kinderdagverblijven verdient de behoefte van ouders aan maatschappelijke participatie via werk aandacht. Hier hebben stimulerende maatregelen de voorkeur en kan een beroep worden gedaan op solidariteit met andere kinderen. Het korten op de kinderbijslag betekent een uitholling van het solidariteitsbeginsel, en staat daarmee op gespannen voet met ethische overwegingen rond maatschappelijke verantwoordelijkheid, die juist de grondslag vormen voor vaccinatie.

Bezien vanuit een juridisch perspectief biedt het belang om besmetting te verkleinen of de vaccinatiegraad te verhogen een mogelijke rechtvaardiging voor wettelijke maatregelen met een verplichtend karakter. Dat geldt zowel voor een algemene wettelijke verplichting als voor het leggen van verbindingen tussen het niet vaccineren van een kind en de toegang tot de kinderopvang. De vraag is dan ook niet of een vaccinatieplicht juridisch kan, maar of we deze willen [28]. Centraal moet dan staan de noodzaak van de maatregel, in relatie tot afwegingen in termen van proportionaliteit, subsidiariteit en doelmatigheid. In dat licht gezien valt een beperking van de toegang tot de kinderopvang eventueel te rechtvaardigen, maar een beperking van de toegang tot (basis)onderwijs niet. Het leggen van een wettelijke koppeling tussen het niet-vaccineren van een kind en het beperken van de aanspraak van diens ouders op kinderbijslag is formeel gezien mogelijk, maar om andere redenen niet gewenst (oneigenlijk karakter, gebrek aan doelbinding). Vormen van verplichte vaccinatie horen overigens nimmer op zichzelf te staan, maar altijd moeten worden ingebed in een aanpak waarin ook maatregelen zijn voorzien die in latere hoofdstukken van dit rapport aan de orde komen [29].

Afsluitend kunnen we stellen dat verplichtende aanvullende maatregelen mogelijk zijn – en momenteel in het Parlement worden besproken – maar dat van zulke maatregelen geen groot effect kan worden verwacht, zo laat ook de praktijk in andere landen zien. De effecten van verplichtende maatregelen lijken beperkt indien er vrijstellingen op levensbeschouwelijke grond mogelijk zijn. En zulke vrijstellingen passen juist bij de Nederlandse traditie van respect voor levensbeschouwelijke pluriformiteit. Verplichtende maatregelen zullen daarbij veel weerstand oproepen, juist bij groepen

die twijfelen of tegen vaccinatie zijn. Vanuit ethisch en juridisch perspectief zullen bij een keuze voor verplichtende maatregelen (in directe of indirecte zin) aan de noodzaak en de proportionaliteit van de maatregel strenge eisen moeten worden gesteld.



## 3 Financiële tegemoetkomingen

In dit hoofdstuk bespreken we financiële tegemoetkomingen als maatregel om de vaccinatiegraad te verhogen. Het kan dan gaan om tegemoetkomingen voor zorgaanbieders, ouders of jongeren die zich laten vaccineren. Ook financiële beloningen scharen we onder dit type maatregel.

### 3.1 Welke maatregelen zijn er in andere landen genomen?

We geven een overzicht van maatregelen en gaan in op wat er bekend is over de effectiviteit.

#### 3.1.1 Literatuurstudie

In de recente literatuur zijn verschillende typen financiële maatregelen om de vaccinatiegraad te verhogen gevonden. Er zijn drie typen maatregelen gevonden die mogelijk relevant zijn voor Nederland: financiële voordelen voor ouders die hun kinderen laten vaccineren, financiële beloning voor jongeren die zich laten vaccineren en financiële maatregelen voor aanbieders van de vaccinaties (zoals 'pay-for-performance'). Een vierde type maatregel is het opheffen of verlagen van eigen bijdragen voor de vaccinatie (zoals beschreven in Lefevre, 2015 en Walsh, 2016 [30, 31]). Dit is echter niet relevant voor Nederland, omdat hier geen eigen bijdrage voor vaccinaties binnen het RVP wordt gevraagd.

Uit gepubliceerd systematisch literatuuronderzoek blijkt dat een financiële beloning voor vaccinaties, zoals geldoverboekingen na vaccinatie, niet geassocieerd is met een hogere vaccinatiegraad [32, 33].

In Australië kunnen ouders die hun kind laten vaccineren een tegemoetkoming krijgen in de kosten voor kinderopvang. Daarnaast kunnen ouders die hun kinderen niet laten vaccineren gekort worden op de Family Tax Benefit (vergelijkbaar met onze kinderbijslag) met ongeveer 29 Australische dollars (oftewel circa 18 Euro) per twee weken. Toen de maatregelen ingevoerd werden in 1998 kon men de tegemoetkomingen ook krijgen als men niet vaccineerde, maar er wel een counseling met een vaccinatie-aanbieder had plaatsgevonden. Later is deze uitzondering afgeschaft en er gelden nu alleen nog medische vrijstellingen. De vaccinatiegraad steeg van ongeveer 91% in 2012-2013 naar bijna 94% in 2016<sup>4</sup>. Kritiek op de maatregel is dat deze vooral geldt voor mensen die gebruik maken van kinderopvang. Ongeveer een kwart van de Australische kinderen gaat naar de kinderopvang. De niet-vaccineerders uit de midden- en hogere inkomensgroepen die hun kinderen niet naar de kinderopvang sturen worden nauwelijks geraakt door de maatregel [4].

In Engeland is een gerandomiseerde trial uitgevoerd naar het effect van een financiële beloning voor meisjes die zich tegen HPV laten vaccineren. De beloning bestond uit een cadeaukaart die in meerdere winkels ingeleverd kon worden. Bij elke vaccinatie ontvingen de meisjes een cadeaukaart (23 euro bij de eerste vaccinatie, zes euro bij de tweede en weer 23 euro bij de derde vaccinatie uit de serie). De vaccinatiegraad in de interventiegroep was 10% hoger dan in de controlegroep [34]. Of dit een effect was van de financiële prikkel of een effect van het verstrekken van informatie kan niet worden onderscheiden; door een fout in het onderzoek kreeg alleen de interventiegroep informatie over HPV en de controlegroep niet. Deze methode is kostbaar, doordat iedereen de vergoeding krijgt, ook meisjes die toch al van plan waren om zich te laten vaccineren.

---

<sup>4</sup> <https://www.aihw.gov.au/reports-data/indicators/healthy-community-indicators/national/australia/immunisation/immunisation>



In Estland ontvangen huisartsen die aangesloten zijn bij het pay-for-performance programma van het Estse zorgverzekeringsfonds een extra vergoeding als zij een vaccinatiegraad van 90% of meer realiseren. Het programma is vergelijkbaar met het Quality and Outcomes Framework in het Verenigd Koninkrijk. Huisartsen in Estland die niet aangesloten zijn bij het programma blijken een structureel lagere vaccinatiegraad te realiseren, zo'n 5% tot 15% lager, afhankelijk van het type vaccinatie. Het programma bleek erg aantrekkelijk voor huisartsen. Bij de start in 2006 was ongeveer één derde van de huisartsen aangesloten en in 2010 was 96,6% aangesloten [35].

### **3.1.2 Internationale consultatie**

Vanuit de internationale consultatie zijn er geen maatregelen naar voren gekomen die een financiële beloning als uitgangspunt hebben. Vanuit Cyprus wordt aangegeven dat vaccinaties gratis aangeboden worden voor alle inwoners, ongeacht inkomen en herkomst. Aangezien de vaccinatie in Nederland al zonder kosten voor de ouders is, is dit niet relevant.

## **3.2 Welke voorstellen en ideeën bestaan er over maatregelen in Nederland?**

Naast maatregelen die al zijn toegepast in het buitenland zijn we op zoek gegaan naar voorstellen en ideeën met betrekking tot maatregelen om de vaccinatiegraad te verhogen. Dit hebben we gedaan aan de hand van voorstellen ingediend door Tweede Kamerleden, een online consultatie van veldpartijen en de stakeholder- en expertbijeenkomst.

### **3.2.1 Voorstellen Tweede Kamerleden**

Moties van Tweede Kamerleden over het gebruik van financiële prikkels of tegemoetkomingen voor ouders om de vaccinatiegraad binnen het RVP te verhogen hebben we niet gevonden.

### **3.2.2 Consultatie veldpartijen**

Financiële beloningen of prikkels (incentives) met als doel het verhogen van de vaccinatiegraad kregen weinig steun tijdens de stakeholder- en expertbijeenkomst.

De deelnemers aan de stakeholder- en expertbijeenkomst noemden commerciële partijen, zoals pretparken, als mogelijke partners voor samenwerking in een campagne om de vaccinatiegraad te verhogen. Dat kan via tegoedbonnen voor pretparken (waar pretparken aan kunnen bijdragen). In het algemeen hebben commerciële partijen een goede communicatiestrategie, die benut kan worden als met hen wordt samengewerkt. Zo zouden bijvoorbeeld op bepaalde momenten, zoals in het kader van de Europese vaccinatieweek, pretparken als alternatieve locatie voor vaccinatie kunnen dienen. Van commerciële partijen kan ook geleerd worden over het inzetten van financiële prikkels binnen een bepaalde communicatiestrategie: welke prikkel is nodig om de boodschap goed over te brengen?

## **3.3 Hoe passen de maatregelen in de Nederlandse context?**

Hieronder beschrijven we de maatregelen financiële beloning voor ouders en kinderen en financiële beloning voor zorgaanbieders. We beginnen per maatregel met de discussie tijdens de stakeholder- en expertbijeenkomst en gaan vervolgens in op de ethische en juridische aspecten van de maatregel.

### 3.3.1 Financiële beloning voor ouders en kinderen

#### Consultatie stakeholders en experts

Bij de consultatie van veldpartijen tijdens de stakeholder- en expertbijeenkomst werden verschillende kanttekeningen geplaatst bij financiële beloningen of tegemoetkomingen om de vaccinatiegraad te verhogen. Allereerst waren er de vragen naar de effectiviteit en efficiëntie ervan. Werkt het wel voldoende? En is het niet te kostbaar omdat verreweg de meeste ouders ook zonder een financiële prikkel hun kind laten vaccineren? Indien zulke maatregelen worden overwogen, wordt vooronderzoek nodig geacht om de effectiviteit (en aanvaardbaarheid) van de overwogen maatregelen vast te stellen. Daarbij moet ook oog zijn voor mogelijke negatieve effecten. Zulke beloningen kunnen vooral effect hebben op een kleine groep ouders die vanwege praktische redenen hun kind niet volledig laten vaccineren. Daarnaast zal het effect hebben op ouders met een laag inkomen. Vanuit het public health perspectief kan de vraag gesteld worden of zo'n kleine groep wel interessant genoeg is om er veel geld in te steken om ook hen wellicht gevaccineerd te krijgen. Ook kunnen financiële beloningen het wantrouwen onder twijfelaars tegen het RVP en vaccinaties vergroten, omdat zo'n beloning kan worden opgevat als extra drang vanuit de overheid.

#### Ethische aspecten

Vanuit ethisch perspectief kan op twee manieren worden aangekeken tegen financiële tegemoetkomingen en beloningen bij maatregelen in het belang van de volksgezondheid. Enerzijds kunnen financiële prikkels het ethische karakter van meedoen aan het vaccinatieprogramma ondergraven. Vaccinatie dient een volksgezondheidsbelang, en betekent een daad van solidariteit met anderen. Anderzijds kan vaccinatie gepaard gaan met kosten, die via een financiële beloning kunnen worden verminderd. Denk aan het vrij moeten nemen voor een bezoek aan het consultatiebureau, als dat onder werktijd is gepland. Een (beperkte) beloning kan ook een teken zijn van erkenning voor de inzet van de ouders of de jeugdige. Daarbij dient er wel rekening te worden gehouden met het feit dat geldelijke beloning als zodanig door mensen niet automatisch wordt beschouwd als teken van erkenning [36].

#### Juridische aspecten

Juridisch gezien stuit het geven van een financiële beloning aan ouders en/of jeugdigen in de context van een vaccinatie niet op hele grote bezwaren. Wel is het zo dat op andere terreinen (het afstaan van organen en het deelnemen aan medisch-wetenschappelijk onderzoek) wettelijk beperkingen zijn gesteld aan de omvang van een aan betrokkene te verstrekken 'beloning'. Dit is om te voorkomen dat hij of zij op oneigenlijke gronden besluit in te stemmen. De wens van betrokkene om een bijdrage te leveren aan het belang van anderen zou overheersend moeten zijn, en niet de hoogte van een in het vooruitzicht gestelde vergoeding. In het verlengde hiervan moet ook bij het stimuleren van vaccinatie door middel van financiële prikkels terughoudendheid in acht worden genomen. De huidige wetgeving met betrekking tot mensen die bij leven een orgaan afstaan of die participeren in een (mogelijk belastend) medisch-wetenschappelijk onderzoek kent grote terughoudendheid met betrekking tot financiële beloningen (van donoren of proefpersonen). Dan ligt het bepaald niet voor de hand om in de context van vaccinaties voor een ruimhartiger beleid te kiezen.

### 3.3.2 Financiële beloning voor zorgaanbieders

#### Consultatie stakeholders en experts

Financiële beloningen voor zorgaanbieders lijken te kunnen werken, zo werd genoemd in de bijeenkomst op basis van ervaringen met de griepvaccinatie onder zorgverleners. In de discussie over financiële beloningen kwam nog naar voren dat dit ook wantrouwen kan opwekken. Als zorgverleners

een financiële beloning krijgen om te vaccineren weet de doelgroep niet of ze vaccineren uit eigenbelang, of in het belang van de doelgroep.

Het is tijdens de bijeenkomst niet aan de orde gekomen hoe financiële beloningen voor zorgaanbieders zouden kunnen passen in Nederland. In het kader van ideeën over pay-for-performance zou hier wel discussie over kunnen zijn.

### Ethische aspecten

Vanuit ethisch perspectief speelt bij de financiële beloning voor zorgaanbieders de vraag of financiële drijfveren zich op een passende manier verhouden tot de rol van de zorgaanbieder in het intrinsiek motiveren van ouders en kinderen tot deelname aan het vaccinatieprogramma. Als zorgaanbieders aandringen op vaccinatie uit eigen financieel gewin, dan wel de indruk ontstaat dat dit het geval is, wordt de basis van solidariteit ondergraven. Anderzijds geldt ook hier, net als bij ouders en kinderen, dat de inzet van zorgaanbieders een (passende) vergoeding kan rechtvaardigen.

### Juridische aspecten

Juridische overwegingen sluiten hierbij aan. Belangrijk is dat zorgaanbieders met betrekking tot ouders een informatieverplichting hebben. Belangrijk is dat deze informatie volledig, duidelijk en evenwichtig is. Een aan zorgaanbieders te verstrekken vergoeding dient zo te worden vormgegeven, dat zorgaanbieders niet in de verleiding worden gebracht om te sturend te zijn bij het informeren van ouders.

## 3.4 Conclusie

In een aantal landen zijn financiële tegemoetkomingen en beloningen ingezet om de vaccinatiegraad te verhogen. Daarbij kan onderscheid gemaakt worden tussen financiële voordelen voor ouders die hun kinderen laten vaccineren, financiële beloning voor jongeren die zich laten vaccineren en financiële maatregelen voor aanbieders van de vaccinaties. Er is maar weinig internationale onderzoeksliteratuur over dit soort maatregelen, maar uit de voorhanden literatuur komt naar voren dat vooral tegemoetkomingen voor zorgverleners, zoals pay-for-performance, soms effect kunnen hebben. Het betreft dan bijvoorbeeld een extra vergoeding voor zorgverleners als de vaccinatiegraad boven de 90% komt (dit geldt bijvoorbeeld in Estland).

Passen financiële tegemoetkomingen in de Nederlandse context? Stakeholders wijzen erop dat dergelijke maatregelen tot een toename van wantrouwen bij ouders kan leiden en daarmee een averechts effect kunnen hebben. Daarnaast is de verwachting van stakeholders dat beloningen op zijn hoogst effect hebben voor vaccinatie van een groep ouders en kinderdiensten vanwege praktische obstakels hun kind niet laten vaccineren. Dit is een kleine groep, zodat de effecten van beloningen ook beperkt zijn. Het is daarbij de vraag of de kosten opwegen tegen de baten.

Wanneer de overheid financiële maatregelen overweegt, is nader onderzoek naar de verwachte effectiviteit aan te bevelen alvorens de maatregelen te introduceren, zo vinden de stakeholders. Vanuit ethisch perspectief is het daarnaast van belang aandacht te hebben voor de mogelijke spanning tussen handelen op basis van financiële prikkels en handelen vanuit solidariteit en het belang van de gezondheid van het eigen kind. Dat vergt een zorgvuldige afweging en goede communicatie naar alle partijen. Vanuit juridisch perspectief is het belangrijk dat een te verstrekken vergoeding niet zodanig is dat het handelen van ouders op basis van oneigenlijke overwegingen wordt gestimuleerd.

Financiële beloningen voor zorgaanbieders kunnen onder bepaalde omstandigheden effect hebben, zo laat onderzoeksliteratuur zien. Maar ook hierbij plaatsen Nederlandse stakeholders kanttekeningen: het kan wantrouwen opwekken bij ouders, omdat zij niet weten of zorgverleners hen vaccineren uit eigen (geldelijk) belang, of in het belang van de doelgroep. Ook vanuit ethisch en juridisch perspectief is het belangrijk dat een te verstrekken vergoeding niet zodanig is dat het handelen van zorgaanbieders op basis van oneigenlijke overwegingen wordt gestimuleerd. De inzet van zorgaanbieders – en ook die van ouders en kinderen – kan een passende vergoeding wel rechtvaardigen. Dit laatste is overigens in Nederland al het geval voor zorgverleners: zij krijgen een vergoeding volgens vast tarief per vaccinatie. Aanvullend zou een extra vergoeding verstrekt kunnen worden als de vaccinatiegraad boven een bepaald percentage uitkomt. Voorwaarde voor het inzetten van een dergelijke maatregel is dat goed bepaald kan worden wat het gebied is waar een zorgverlener verantwoordelijk voor is en op welk niveau de maatregel ingezet moet worden om effect te hebben. Of een dergelijke maatregel tot de gewenste effecten leidt kunnen we echter op basis van de beschikbare evidentie niet zeggen.

## 4 Ondersteunende maatregelen voor het logistieke systeem

In dit hoofdstuk bespreken we ondersteunende maatregelen voor het logistieke systeem. Het gaat dan bijvoorbeeld om het aanbieden van vaccinaties op alternatieve locaties of gedurende ruimere tijden.

### 4.1 Welke maatregelen zijn er in andere landen genomen?

We geven een overzicht van maatregelen en gaan in op wat er bekend is over de effectiviteit.

#### 4.1.1 Literatuurstudie

Maatregelen om de vaccinatiegraad te verhogen kunnen zowel betrekking hebben op het wegnemen van belemmeringen bij de aanbieders van vaccinaties als bij de ouders en hun kinderen. In dit hoofdstuk bespreken we het aanbieden van vaccinaties op alternatieve locaties, tijdens ruimere tijden, inhaalcampagnes, het aanbieden van reminders aan ouders of jongeren en monitoring en feedback voor de zorgaanbieders die de vaccinatie uitvoeren.

#### Alternatieve locaties

##### *Scholen*

Er bestaat veel onderzoeksliteratuur over het aanbieden van HPV-vaccinaties op scholen. Volgens een internationale literatuurstudie naar HPV-vaccinatie strategieën [37] is de HPV-vaccinatiegraad over het algemeen het hoogst in landen waar het vaccin gratis wordt verstrekt en aangeboden wordt in campagnes op scholen. Bij de introductie van nieuw beleid voor HPV-vaccinatie in Zweden werd in alle 21 districten een inhaalcampagne uitgevoerd waarbij het vaccin overall (gratis) aangeboden werd in instellingen voor primaire gezondheidszorg. Daarnaast werd het in 12 districten ook in scholen aangeboden. De districten die de inhaalvaccinatie aanboden in scholen, behaalden de hoogste stijging in vaccinatiegraad [38]. In Vlaanderen wordt sinds 2010 de HPV-vaccinatie voor meisjes kosteloos aangeboden op scholen tijdens campagnes. Dit heeft tot een substantieel hogere vaccinatiegraad geleid dan voor 2010 [30]. Ook een Italiaans onderzoek laat zien dat het aanbieden van HPV-vaccinatie op scholen effectiever kan zijn dan het aanbieden via een vaccinatiecentrum [39]. Het is echter niet duidelijk in hoeverre deze hogere vaccinatiegraad toe te schrijven is aan de locatie, aangezien de campagnes vaak ook bijvoorbeeld educatie, informatie en reminders bevatten.

Deze studies laten nog een ander voordeel zien van vaccinatie op scholen, namelijk dat bepaalde doelgroepen beter worden bereikt. In Vlaanderen bleken sociaaleconomische verschillen in HPV-vaccinatiegraad te zijn afgenomen sinds 2010 [30], terwijl in Italië het aanbieden via scholen vooral voor een hogere vaccinatiegraad onder jongens heeft gezorgd [39]. Ook zijn vaccinatiecampagnes op scholen een optie voor regio's die traditioneel een lage vaccinatiegraad hebben. Zo werd in de VS in een rurale regio (in Kentucky) met een lage vaccinatiegraad deze verhoogd door vaccinatie op school [40].

Vaccinatie op school vergt veel organisatie en capaciteit voor het realiseren van de vereiste veiligheid, de aanwezigheid van gecertificeerde zorgverleners en toegang tot registratie-databases [39]. Scholen missen veelal de capaciteit voor de uitvoering van een grootschalige vaccinatiecampagne. Dit capaciteitsprobleem kan bijvoorbeeld worden opgelost door het tijdelijk en op vrijwillige basis inzetten

van medicijnstudenten voor vaccinatiecampagnes [41]. In Canada worden public health verpleegkundigen in HPV-campagnes op scholen ingezet; dat heeft positief uitgewerkt op de vaccinatiegraad [42, 43].

Het meeste onderzoek over vaccinatie op scholen gaat over HPV-vaccinaties. Juist voor deze doelgroep kan vaccinatie op scholen voordelen opleveren, omdat het om wat oudere, schoolgaande kinderen gaat en omdat vaccinatie tegen HPV wel een boost kan gebruiken vanwege de over het algemeen lage HPV-vaccinatiegraad. Het in combinatie aanbieden van HPV en andere vaccinaties zou theoretisch een positief effect kunnen hebben op de HPV-vaccinatiegraad. Maar dit wordt niet bevestigd door onderzoek. Een Amerikaans onderzoek naar de bereidheid van ouders om hun kinderen op school te laten vaccineren voor HPV en andere vaccins laat zien dat die bereidheid wel toeneemt voor enkele andere vaccinaties, maar niet voor HPV-vaccinatie [44]. Uit een onderzoek naar het daadwerkelijk aanbieden van meerdere vaccinaties tegelijk op school [45] blijkt dat dit positief uitwerkt voor bepaalde vaccinaties, maar niet voor HPV-vaccinaties.

Scholen kunnen ook een geschikte alternatieve locatie zijn voor inhaalcampagnes, bijvoorbeeld tijdens een mazelenuitbraak. Dit wordt verder besproken onder het kopje `inhaalcampagnes`. Er is geen literatuur gevonden over het inzetten van scholen en creches voor de vaccinaties tegen kinderziektes.

#### *Apotheek, tandarts, huisarts en thuis*

Andere alternatieve locaties zoals apotheken, huisartsenpraktijken en tandartspraktijken zijn veel minder onderwerp van onderzoek. Volgens Amerikaans surveyonderzoek naar attitudes van ouders tegenover deze locaties voor HPV-vaccinatie van adolescenten zou 30% tot 44% bereid zijn hun kind bij een apotheek te laten vaccineren; voor andere vaccinaties ligt die bereidheid hoger [9, 46]. Verschillen in bereidheid hingen samen met verschillen in de waargenomen kwaliteit van dienstverlening en klanttevredenheid van de verschillende typen apotheken (bij een ziekenhuis of kliniek, een apotheek van een keten of een onafhankelijke apotheek) en verschillen in vertrouwdheid met de apotheek. In een ander online surveyonderzoek wordt de waardering van ouders (in de VS) voor de mogelijkheid van HPV-vaccinatie bij huisartsenpraktijken en bij apotheken vergeleken [47]. Huisartspraktijken worden positiever beoordeeld op privacy en veiligheid, apotheken op de tijdsinvestering, gemak wat betreft de openingstijden en dat voor vaccinatie geen afspraak nodig is. Apotheken kunnen deze voordelen benutten om als alternatieve locatie HPV-vaccinatie aan te bieden [47].

Uit nog een ander onderzoek onder ouders in de VS bleek dat bijna een kwart (23%) zich comfortabel zou voelen bij een HPV-vaccinatie in de tandartspraktijk [48].

Kinderen kunnen ook thuis gevaccineerd worden. In Engeland werden (in Dudley) ouders van kinderen (van 2 jaar) die niet gereageerd hadden op een oproep voor een BMR-vaccinatie thuis opgezocht en gevaccineerd [49]. Hierdoor nam de vaccinatiegraad significant toe, ook al bleef een substantieel deel van de ouders (23% van degenen die thuis opgezocht werden) vaccinatie van hun kind weigeren. Deze methode is arbeidsintensief; onder andere doordat het lastig bleek om ongevaccineerde kinderen op te sporen. Een voordeel van deze aanpak was dat tegelijk oudere broertjes en zusjes konden worden gevaccineerd, indien die ook niet (voldoende) gevaccineerd waren.

### **Inhaalcampagnes**

Een ander type logistieke maatregelen betreffen extra vaccinatiecampagnes buiten het reguliere programma, bijvoorbeeld tijdens uitbraken van een infectieziekte of om er tijdelijk extra aandacht aan te geven.

In Australië werden in New South Wales in 2014-2015 inhaalcampagnes voor BMR-vaccinaties uitgevoerd in regio's waar eerder een mazelenuitbraak had plaatsgevonden en waar veel ongevaccineerde adolescenten leven. Hierdoor werden 15.000 leerlingen van 11 en 12 jaar gevaccineerd [50]. Een vragenlijst die achteraf aan ouders werd toegestuurd leverde suggesties voor verbetering op, zoals de mogelijkheid om elektronische toestemming te geven voor vaccinatie, verbetering van de betrokkenheid van leerlingen, verbetering van de toegang van ouders tot het vaccinatiedossier van hun kinderen (van eerdere vaccinaties), en het vergroten van de betrokkenheid bij en verantwoordelijkheid van schoolpersoneel voor de campagne [50].

In Oostenrijk (Tirol) werd de Europese vaccinatieweek in 2016 aangegrepen voor informatie- en inhaalcampagnes voor de bevolking en voor zorgprofessionals, omdat de BMR-vaccinatiegraad in Tirol onder de 95% ligt. Dit heeft geleid tot een toename van het aantal BMR-vaccinaties in en na die week [51].

Tijdens een lokale uitbraak van een infectieziekte kunnen gerichte vaccinatiecampagnes zorgen voor een verhoging van de vaccinatiegraad. De houding van ouders die vaccinatie afwijzen of erover twifelen, kan veranderen gedurende een uitbraak van een infectieziekte [52]. Dit werd onderzocht in Zuidoost Engeland gedurende een mazelenuitbraak (onder andere rond een antroposofische school) in een gemeenschap met een lage vaccinatiegraad. Een gerichte campagne voor BMR-vaccinatie (via persoonlijke brieven en het aanbieden van vervroegde vaccinaties en inhaalvaccinaties) in die regio had een duidelijk positief effect, vooral onder kinderen met al een of enkele vaccinaties. Maar er was ook een bescheiden effect onder kinderen die tot dan toe niet aan het landelijke vaccinatieprogramma hadden deelgenomen [52]. Dit kleine effect maakt wel duidelijk dat meer kennis nodig is van deze doelgroepen en hoe ze te bereiken zijn.

### **Specifieke inhoudelijke strategie: cocooning**

Een bijzondere strategie voor een specifieke doelgroep is die van cocooning, waarbij (groot-)ouders en verzorgers van baby's worden geadviseerd zich te laten vaccineren en vaccinatie veelal gratis wordt aangeboden. Het idee is dat op deze wijze baby's die te jong zijn voor bepaalde vaccinaties indirect beschermd kunnen worden tegen infectieziekten. Baby's worden bijvoorbeeld regelmatig met kinkhoest geïnfecteerd door ouders en verzorgers [53]. In Frankrijk is cocooning een aanbevolen preventiestrategie sinds 2004. Uit een onderzoek (met een representatieve steekproef) onder de doelgroepen blijkt echter dat het effect beperkt is: maar één op de vier jonge ouders bleek tegen kinkhoest ingeënt [53]. Maar uit een Australisch onderzoek bleek het adviseren en gratis verstrekken van DTKP-vaccins in New South Wales aan bepaalde doelgroepen, waaronder jonge ouders en grootouders, wel tot een substantieel hogere - zelf gerapporteerde - vaccinatiegraad te hebben geleid bij met name vrouwen en grootouders [54]. Bij de onderzoeksresultaten zijn wel kanttekeningen te plaatsen; zo kon met het surveyonderzoek onder de bevolking van NSW niet goed worden vastgesteld of de stijging van de vaccinatiegraad zich vooral voordeed bij de doelgroep van jonge ouders en verzorgers van baby's. In praktijk is de strategie van cocooning niet eenvoudig uit te voeren, omdat veel mensen regelmatig contact kunnen hebben met een baby (bijv. op een kinderdagverblijf) [53].

### **Reminders voor ouders**

Niet (volledig) vaccineren van kinderen komt onder meer doordat kinderen niet bij vaccinatieafspraken komen, omdat deze worden vergeten of omdat ze voor ouders niet uitkomen. Deze reden vormt bijvoorbeeld in Denemarken de belangrijkste oorzaak voor het niet (volledig) vaccineren van kinderen [55]. Het sturen van reminders ofwel herinneringen naar ouders lijkt een bescheiden positief effect te kunnen hebben op de verhoging van de vaccinatiegraad. Dit laten enkele onderzoeken naar reminders zien [42, 55-58]. Het betreft onderzoek naar verschillende typen van



reminders. Schriftelijke reminders kunnen een bescheiden verhoging van de vaccinatiegraad als effect hebben [55, 56], evenals reminders via SMS [57], terwijl telefonische reminders geen of minder effect lijken te hebben [56, 57]. Reminders zijn niet alleen mogelijk als herinnering voor een afspraak, maar ook voor het inleveren van een toestemmingsformulier voor vaccinatie op school [42]. Het versturen van reminders kan extra capaciteit vereisen voor het bijhouden van een administratie. In het geval van vaccinaties op school is die capaciteit niet altijd voorhanden [58].

Uit een kwalitatief onderzoek onder twaalf ‘succesvolle’ aanbieders in de VS (Louisiana), die HPV-vaccinatie aanbieden en een hoge vaccinatiegraad bereiken, kwam naar voren dat één van de elementen van hun aanpak bestond uit het versturen van herinneringen, maar wel in combinatie met andere hulpmiddelen, zoals voorlichting over het belang van HPV bij bescherming tegen kanker, inplannen van vervolgspraken voor volgende vaccinaties bij de eerste afspraak en het aanbieden van HPV-vaccin in combinatie met andere vaccins [59].

### **Monitoring voor en feedback aan aanbieders van vaccinaties**

Er zijn evidence-based strategieën ontwikkeld die aanbieders helpen bij verhoging van de HPV-vaccinatiegraad onder hun patiëntenpopulatie. In de VS hebben de CDC's (Centers for Disease Control and Prevention) evidence-based hulpmiddelen gecombineerd in de zgn. AFIX-aanpak van Assessment, Feedback, Incentives and Exchange of information. De aanpak bestaat uit een combinatie van monitoring van de vaccinatiegraad, feedback en prikkels om de vaccinatiegraad te verhogen en informatie, ondersteuning en voortgangsbewaking voor zorgverleners. Deze AFIX-aanpak wordt aangeboden en aanbevolen aan klinieken, kinderartsen en huisartsen die de doelgroep voor vaccinatie onder hun klanten hebben. Survey-onderzoek in Florida onder klinieken en huisartsen die adolescenten onder hun cliënten hebben laat echter zien dat maar een klein aandeel van hen (ruim een derde van de respondenten van een survey) gebruik maakt van een of meer elementen van deze aanpak [60]. De AFIX-aanpak of elementen ervan werden vaker gebruikt door klinieken en zorgprofessionals met kennis van HPV-gerelateerde zaken. Klinieken maken er vaker gebruik van dan huisartsen; mogelijk omdat ze een betere infrastructuur hebben voor data monitoring en uitvoering van programma's dan huisartsen. Het onderzoek maakt dus duidelijk dat de ontwikkeling van een evidence-based aanpak voor professionals en klinieken slechts een eerste stap is. Blijkbaar zijn er nog allerlei obstakels om deze aanpak ook in de praktijk te gebruiken.

### **Gecombineerde interventies**

Gecombineerde strategieën zijn ook mogelijk, waarbij zowel obstakels voor vaccinatie bij ouders worden weggenomen als zorgverleners worden ondersteund bij het verhogen van de vaccinatiegraad. Zo'n gecombineerde strategie wordt bijvoorbeeld ook aanbevolen in een internationale review van studies over HPV-vaccinatiestrategieën [61]. In de literatuur zijn we één onderzoek tegen gekomen naar de effectiviteit van een gecombineerde aanpak gericht op ondersteuning van zowel zorgverleners als gezinnen. Het betreft een onderzoek naar een interventie ontwikkeld door de University of Pennsylvania [62]. Op basis van interviews werd eerst onderzocht welke obstakels er zijn voor HPV-vaccinatie van meisjes van 11-17 jaar. Deze bleken te liggen bij zowel artsen, ouders, kinderen en interacties tussen hen. Ouders bleken bijvoorbeeld afspraken te vergeten, kinderen zagen zichzelf als 'passieve ontvangers', en zorgprofessionals stelden vaccinatie voor als een optie, waarbij ze zowel op risico's als voordelen wezen. Op basis van deze inzichten werd vervolgens een gecombineerde arts- en gezinsgerichte interventie inclusief een beslissingsondersteunende tool ontwikkeld en getest. Na 12 maanden resulteerde de gecombineerde arts- en gezinsgerichte interventies in significant hogere HPV-vaccinatiegraden voor alle 3 de doses in vergelijking met de gebruikelijke zorg [62].



### 4.1.2 Internationale consultatie

Het geven van feedback op de behaalde vaccinatie resultaten van zorgverleners wordt in diverse landen uitgevoerd (Bulgarije, Kroatië, Cyprus, Portugal en Polen). Het is niet duidelijk in hoeverre dit bijgedragen heeft aan het verhogen van de vaccinatiegraad. In Cyprus wordt de vaccinatiegraad gemonitord door de basisschool. In sommige landen worden ouders van kinderen die in aanmerking komen voor vaccinatie (Portugal) of die nog niet gevaccineerd zijn, terwijl dit wel al zou moeten (Noorwegen en Nieuw-Zeeland), actief benaderd om hun kinderen te laten vaccineren. Nieuw-Zeeland laat weten dat kinderen voor HPV en DTK vaccinaties op school ingeënt worden. Dit is ingevoerd in 2008. Zij geven wel aan dat dit problemen kan opleveren met het verkrijgen van consent van ouders en dat soms familieleden niet te bereiken zijn. In Israël wordt gewerkt met mobiele vaccinatieklinieken om afgelegen gebieden te bereiken, maar ook om de vaccinatiegraad te verhogen in dichtbevolkte gebieden. Het doel in deze dichtbevolkte gebieden is het verhogen van de groepsimmunitet. Overigens is er in Israël weinig weerstand tegen vaccinatie. De niet gevaccineerden zijn over het algemeen mensen met een lage sociaaleconomische status die problemen hebben met de toegang tot vaccinaties.

## 4.2 Welke voorstellen en ideeën bestaan er over maatregelen in Nederland?

Naast maatregelen die al zijn toegepast in het buitenland zijn we op zoek gegaan naar voorstellen en ideeën met betrekking tot maatregelen om de vaccinatiegraad te verhogen. Dit hebben we gedaan aan de hand van voorstellen ingediend door Tweede Kamerleden, de online consultatie van veldpartijen en de stakeholder- en expertbijeenkomst.

### 4.2.1 Voorstellen Tweede Kamerleden

We hebben vier recente moties gevonden, alle ingediend op 14 februari 2019, van Tweede Kamerleden die betrekking hebben op logistiek. Eén van die moties is aangenomen, namelijk de motie van Kamerlid Diertens van D66<sup>5</sup>. De motie verzoekt de regering om “in kaart te brengen hoe de apotheker beter betrokken kan worden in het vaccinatieproces, daarbij kijkend naar de rol van de apotheker in andere Europese landen”, en om vervolgens de Kamer hierover te informeren, inclusief “de vervolgstappen die hieruit voortkomen”. De motivering hiervoor is dat “laagdrempelige toegang tot vaccinaties en voorlichting hierover een bijdrage kan leveren aan het terugdringen van het stijgend infectierisico”. Als onderbouwing wordt aangevoerd dat de “Pharmaceutical Group of the European Union (PGEU) ervoor pleit dat apothekers wegens hun rol als een van de meest laagdrempelige zorgverleners meer betrokken worden bij de voorlichting over of zelfs het toedienen van vaccinaties”, dat in “meerdere Europese landen, zoals Finland, Italië en Noorwegen, patiënten terecht kunnen voor voorlichting over vaccinaties en dat in enkele Europese landen, zoals het Verenigd Koninkrijk, Denemarken en Frankrijk, de apotheker deze vaccinaties na bijscholing ook zelf kan toedienen” en “dat er op sommige plekken in Nederland reeds door assistenten en apothekers van de poliklinische apotheken injecties worden gegeven aan mensen”. De motie is aangenomen en de minister zal de Kamer eind 2019 hierover informeren.

De motie<sup>6</sup> van Kamerlid Hijink (SP) verzocht “de regering, in de Wet publieke gezondheid vast te leggen dat het in het algemeen gezondheidsbelang is dat alle vaccinaties in het kader van het Rijksvaccinatieprogramma geregistreerd worden om zo de vaccinatiegraad in de gaten te kunnen

---

<sup>5</sup> Kamerstuk nr. 32793-364, van 14 februari 2019

<sup>6</sup> Kamerstuk nr. 32793-354, 14 februari 2019.

houden". Vanwege de nieuwe privacywetgeving moeten ouders in het vervolg toestemming geven om vaccinatiegegevens door te geven aan het RIVM. Indien ouders die toestemming niet geven of die vergeten te geven, verliest het RIVM het zicht op een deel van de vaccinatiegraad. Dit vormt de motivatie achter de motie. De motie is verworpen, maar de staatssecretaris heeft wel toegezegd het uit te zoeken.

Kamerlid Ploumen (PvdA) verzocht in haar motie<sup>7</sup> de regering om onderzoek te doen naar de kosten om volwassenen de vaccinaties van het Rijksvaccinatieprogramma kosteloos te laten inhalen en daar in de begroting 2020 voorstellen voor te doen. Ook deze motie is verworpen. In de Kamerbrief 'Verder met vaccineren' had de staatssecretaris al wel aangegeven dat dit onderzocht wordt, maar hij geeft in het Kamerdebat van 14 februari 2020 aan dat het te veel gevraagd is om de resultaten van het onderzoek ook al mee te nemen in de begroting van 2020.

Ten slotte verzocht Kamerlid Diertens<sup>8</sup> de regering om te onderzoeken hoe ook kansrijke nieuwkomers bereikt kunnen worden zodat ook zij, op dezelfde wijze als de regering voornemens is voor oudere leeftijdsgroepen, de mogelijkheid krijgen vaccinaties uit het Rijksvaccinatieprogramma in te halen. De motie is aangehouden, d.w.z. dat ze op initiatief van de indiener vooralsnog niet in stemming is gebracht.

#### 4.2.2 Consultatie veldpartijen

Veldpartijen noemen verschillende mogelijke logistieke maatregelen om het vaccineren zo laagdrempeliger te maken voor ouders en jongeren.

Er wordt voorgesteld ruimere openingstijden en meerdere prikmomenten aan te bieden: ook in de avond en het weekend en meerdere opties/tijdstippen om uit te kiezen voor de ouders.

Ook wordt voorgesteld herinneringen voor de vaccinatie-afspraak te sturen aan ouders via sms, net zoals bij een tandartsafspraak of ziekenhuisafspraak.

Ten slotte worden er mogelijkheden genoemd om vaccinatie dichterbij de mensen brengen: in de buurt of wijk en bij mensen thuis. Dit kan door apothekers in te zetten voor inhaalvaccinaties. Het zou in dat geval gemakkelijk en laagdrempelig zijn als de apotheker (na het volgen van cursus/training hiervoor) de vaccinatie dan ook zelf kan zetten. Hiervoor zou men gewoon kunnen binnen lopen zonder afspraak. Ook wordt er voorgesteld te vaccineren op scholen. Ofwel specifiek op scholen met een lage vaccinatiegraad, ofwel in het algemeen vaccinaties voor schoolgaande kinderen op school toedienen i.p.v. massaal in grote sporthallen. Hierbij werd wel de kanttekening gemaakt dat dit mankracht en tijd kost en logistiek nogal wat voeten in de aarde heeft.

De deelnemers aan de stakeholder- en expertbijeenkomst waren het er over eens dat er ook winst te behalen was bij het bereiken van specifieke doelgroepen. Dat vereist vooral maatregelen in de sfeer van communicatie en kennisoverdracht (deze worden besproken in hoofdstuk 5), maar soms ook in de logistieke sfeer. Adolescenten zijn bijvoorbeeld minder eenvoudig te bereiken dan kinderen en daarom kan het helpen hen op te zoeken voor vaccinatie op plekken waar ze regelmatig komen, zoals scholen. Ook is aandacht nodig voor het bereiken van zwangere vrouwen, zowel voor vaccinatie van hen tegen bepaalde ziektes – om hun baby's te beschermen na geboorte – als voor voorlichting over het belang van vaccinatie van hun kind na geboorte. Maar het vaccineren van zwangere vrouwen is bij

---

<sup>7</sup> Kamerstuk nr. 32793-358, 15 februari 2019.

<sup>8</sup> Kamerstuk nr. 32793 - 363, 14 februari 2019

zorgverleners vaak niet bekend; daarom zijn naast communicatie ook op het logistieke vlak hier verbeteringen mogelijk.

## 4.3 Hoe passen de maatregelen in de Nederlandse context?

Hieronder beschrijven we logistieke maatregelen. We beginnen met de discussie tijdens de stakeholder- en expertbijeenkomst en gaan vervolgens in op de ethische en juridische aspecten van de maatregel.

### 4.3.1 Alternatieve locaties en alternatieve tijden

#### Consultatie stakeholders en experts

Alternatieve locaties voor vaccinatie werden in de stakeholder- en expertbijeenkomst opgevat als een middel om de drempel voor vaccinatie te verlagen. Volgens internationale studies kunnen alternatieve locaties met name scholen, maar ook apothekers en huisartsen, effectief zijn bij het verhogen van de vaccinatiegraad. Tijdens de discussie werd ervoor gepleit om vaccinaties dichterbij de doelgroepen te brengen, en mogelijkheden daarvoor die zich bewezen hebben ook te gebruiken. Er wordt nu al in gemeenten gewerkt met verschillende locaties, gaven enkele stakeholders aan (bijvoorbeeld in Amsterdam).

Er werd door de experts en stakeholders op gewezen dat hier maar een beperkte winst te behalen valt, terwijl er soms behoorlijke kosten mee gemoeid kunnen zijn. De uitvoering van vaccinaties op extra locaties vereist veel extra organisatie, stelt logistieke eisen (geschikte ruimten o.a.) en brengt extra administratie met zich mee (o.a. om herinneringen te kunnen sturen, maar ook om lokaal en landelijk de vaccinatiegraad bij te houden). Dit brengt kosten met zich mee. Een afweging van kosten en baten is dus nodig. Over de effectiviteit van extra locaties in Nederland is weinig bekend, en maatregelen die in het andere landen effect blijken te sorteren hoeven dat nog niet te doen in de Nederlandse context. In landen waar de uitvoering van het nationale of regionale vaccinatieprogramma minder goed is georganiseerd, kunnen zulke alternatieve locaties meer winst opleveren dan in Nederland. De Nederlandse situatie wat betreft het rijksvaccinatieprogramma en de positie van apotheken in het zorglandschap verschilt bovendien van die van de VS, zodat dergelijke aanbevelingen niet zonder meer voor de Nederlandse situatie relevant zijn.

Ruimere tijden voor vaccinatie kreeg steun tijdens de bijeenkomst, maar werd niet uitgebreid besproken. Ook deze maatregel brengt uiteraard extra kosten met zich mee.

#### Ethische aspecten

Maatregelen gericht op het logistieke systeem via alternatieve locaties kunnen het voor mensen praktisch gemakkelijker maken om deel te nemen aan het vaccinatieprogramma. Het aanbieden via scholen betekent dat ouders geen extra bezoek aan een aparte instantie hoeven af te leggen. Het betrekken van apothekers en huisartsen heeft het voordeel van een duidelijke link met het gezondheidszorgsysteem. Bij huisartsen is er een relatie met taken op het gebied van preventie, zoals dat ook bij de grieprik het geval is. Voor apothekers is het een nieuw soort verrichting; een dergelijke uitbreiding kan voor apothekers interessant zijn, en de herkenbaarheid voor het publiek vergroten. Dergelijke maatregelen kunnen worden gezien als 'nudging', het verleiden van mensen tot gezond gedrag door dit eenvoudiger te maken [63]. Hieronder valt ook het sturen van reminders, bij voorbeeld via sms. Cooconing, waarbij (groot)ouders worden gestimuleerd zich te laten vaccineren ter wille van de gezondheid van hun jonge (klein)kind dat zelf nog niet gevaccineerd kan worden past hier

ook in. Nudging is ethisch gezien te verdedigen als het gaat om het motiveren van mensen tot gezond gedrag, en te prefereren boven vormen van dwang.

Alternatieve locaties hebben niet alleen een praktisch voordeel. Doordat het gemakkelijker wordt gemaakt om deel te nemen aan het vaccinatieprogramma kan ook de beeldvorming rond vaccinatie gunstig worden beïnvloed. Dat is evident het geval bij ruimere openingstijden, die gezien kunnen worden als service aan de burger, hetgeen vaccinatie een andere uitstraling geeft dan 'iets dat moet'. In het algemeen is de manier waarop maatregelen worden gepresenteerd en gepercipieerd een punt van aandacht: benadrukken van solidariteit en wederzijdse verantwoordelijkheid, ook van de overheid als het gaat om het vergemakkelijken van toegang tot vaccinatie, is te prefereren boven communicatie in termen van verplichting en nalatigheid.

Een aandachtspunt bij maatregelen rond de logistiek is de afweging van kosten en baten. Daarbij is een genuanceerde aanpak van belang. Bij de berekening van de kosten in verband met alternatieve locaties gaat het onder andere om scholing en het aanbieden van faciliteiten. Kosten gericht op verbeteren van de organisatie van de logistiek rond vaccinatie kunnen wellicht deels worden ondergebracht in algemene budgetten op deze gebieden. Als het gaat om de baten is het verstandig niet alleen te focussen op aantoonbare veranderingen in de vaccinatiegraad, maar ook rekening te houden met de bovengenoemde aspecten betreffende service en uitstraling.

### Juridische aspecten

De in dit hoofdstuk aan de orde zijnde ondersteunende maatregelen voor het logistieke systeem staan slechts in zeer beperkte mate in relatie tot overwegingen van juridische aard. Het aanbieden van een vaccinatieprogramma is een van de overheidstaken die kan worden afgeleid uit de verantwoordelijkheid die op de overheid wordt gelegd in art. 22 lid 1 Grondwet ("De overheid treft maatregelen ter bevordering van de volksgezondheid"). Art. 22 Grondwet wordt over het algemeen beschouwd als een sociaal grondrecht dat het karakter heeft van een instructienorm en op de overheid de verantwoordelijkheid legt een toegankelijk (financieel en geografisch) en kwalitatief goed zorgstelsel te realiseren, maar dat in beginsel geen juridische basis biedt voor afdwingbare rechten van individuen, zoals een recht op ondersteuning [64]. Dergelijke rechten kunnen hooguit ontstaan op basis van wettelijke regelingen die ter uitwerking van art. 22 van de Grondwet worden gemaakt. Los daarvan is het zo, dat op beleidsniveau van de overheid mag worden verlangd dat het zorgstelsel zo wordt ingericht dat de kans op het realiseren van de daarmee beoogde doelen zo groot mogelijk is. Die overweging is van belang in relatie tot de in dit hoofdstuk beschreven maatregelen. Valt van een of meer van die maatregelen te verwachten dat de vaccinatiebereidheid/-graad erdoor wordt verbeterd, dan vloeit uit de hiervoor genoemde verantwoordelijkheid van de overheid niet de plicht voort deze te realiseren, maar neemt de kracht van de argumentatie wel toe.

## 4.4 Conclusie

In de logistieke sfeer zijn verschillende typen maatregelen mogelijk. In tal van landen en regio's zijn logistieke maatregelen doorgevoerd of worden deze getest om de vaccinatiegraad te verhogen. Het gaat dan vooral om het makkelijker maken voor ouders om hun kinderen te laten vaccineren, zoals het aanbieden van vaccinaties op alternatieve locaties, tijdens ruimere openingstijden, inhaalcampagnes en het sturen van herinneringen aan ouders of jongeren voor hun afspraak. Daarnaast kunnen ook zorgverleners die de vaccinaties uitvoeren, ondersteund worden in het bevorderen van een hogere vaccinatiegraad, door gerichte monitoring en feedback.

Wat betreft alternatieve locaties voor vaccinaties is er in andere landen vooral ervaring met vaccinatie op school. Er is behoorlijk wat onderzoeksliteratuur over het vaccineren van adolescenten met het HPV-vaccin op scholen. Dit blijkt over het algemeen te leiden tot een hogere vaccinatiegraad tegen HPV dan vaccinatie op andere locaties. Het aanbieden van HPV-vaccinatie op scholen heeft in sommige landen ook andere positieve effecten opgeleverd, zoals de afname van sociaaleconomische verschillen in vaccinatiegraad (in Vlaanderen) of de relatieve toename van vaccinatie van jongens (Italië). Vaccinatie op school vergt wel veel organisatie, administratie, capaciteit en logistiek (geschikte ruimten). Voor zulke knelpunten worden in sommige landen oplossingen gezocht door bijvoorbeeld medicijnstudenten in te zetten. Andere alternatieve locaties zoals apotheken, huisartsenpraktijken en tandartspraktijken, lijken veel minder gebruikt te worden. Op basis van de door ons gevonden literatuur kunnen over de effectiviteit van de inzet hiervan geen uitspraken worden gedaan.

In veel landen zijn daarnaast andere aanvullende maatregelen in de logistieke sfeer uitprobeerd en onderzocht. De drempel voor vaccinatie kan verlaagd worden door niet-gevaccineerden thuis op te zoeken. Een Engels onderzoek laat echter zien dat dit erg arbeidsintensief is, terwijl de effecten ervan beperkt zijn. Extra aandacht voor het belang van vaccineren kan op zichzelf al een positief effect hebben op de vaccinatiegraad. Ook kunnen bijzondere momenten benut worden voor extra campagnes, zoals inhaalcampagnes tijdens een uitbraak van een infectieziekte of een campagne tijdens de Europese vaccinatieweek. Een infectieziekte-uitbraak is een gebeurtenis die de houding van vooral twijfelende ouders over vaccinatie kan veranderen. Het niet (volledig) vaccineren van kinderen is onder meer te wijten aan ouders en kinderen die vaccinatieafspraken vergeten, omdat de tijdstippen niet uitkomen of omdat er andere obstakels zijn. Voor hen is het van belang zulke obstakels weg te nemen. Ook het sturen van herinneringen aan ouders en kinderen voor het inleveren van een toestemmingsformulier en voor een vaccinatieafpraak effectief kan zijn. Vooral schriftelijke herinneringen en herinneringen via SMS lijken effectief.

Voor zorgverleners geldt dat het onvoldoende is om top down een evidence-based strategie inclusief hulpmiddelen aan te bieden, zo laat onderzoek zien. Wil je zorgprofessionals zover krijgen om die hulpmiddelen werkelijk te gebruiken, dan is er meer nodig, bijvoorbeeld hen betrekken bij de ontwikkeling van de strategie. Uit de internationale consultatie kwam naar voren dat het geven van feedback aan zorgverleners over behaalde vaccinatiegraden in diverse landen gangbaar is, maar dat weinig bekend is over de effectiviteit ervan.

In Nederland zijn er voorstellen gedaan voor maatregelen om drempels voor vaccinatie te verlagen. In de Tweede Kamer is door middel van een motie gevraagd om in navolging van een land als Portugal de mogelijke rol van de apotheker in het vaccinatieproces in kaart te brengen. Ook worden in de Kamerbrief 'Verder met Vaccineren' van 19 november 2018 van de Staatssecretaris van VWS verschillende maatregelen aangekondigd in de logistieke sfeer: het aanbieden van meer mogelijkheden om vaccinaties in te halen, meer flexibiliteit in het aanbieden van HPV-vaccinatie aan meisjes, het aanbieden van een gesprek aan ouders die vragen hebben over het nut van HPV-vaccinatie en het actief benaderen van ouders die niet aan het Rijksvaccinatieprogramma willen deelnemen. Ook tijdens de stakeholder- en expertbijeenkomst werden voorstellen voor verlaging van de drempel tot vaccineren gedaan. Voorbeelden zijn ruimere openingstijden, vaccinaties op scholen in gebieden met een lage vaccinatiegraad en nagaan wat de mogelijke rol van de apotheek kan zijn bij inhaalvaccinaties. Daarnaast werd aandacht gevraagd voor het bereiken van specifieke doelgroepen, zoals adolescenten (HPV-vaccinatie) en zwangere vrouwen, door bijvoorbeeld vaccinaties aan te bieden op plekken waar zij vaak komen. Echter, omdat het Rijksvaccinatieprogramma in Nederland goed georganiseerd is en de drempels al vrij laag zijn, is de verwachting dat met logistieke maatregelen maar een beperkte winst te behalen valt.

Tegelijk werd gesteld dat veelbelovende maatregelen om de drempels te verlagen moeten worden aangegrepen, vooral als de extra kosten daarvoor beperkt zijn. Kortom, de beoordeling betreft in belangrijke mate het schatten en afwegen van de kosten en baten van zulke maatregelen, waarbij ook aandacht dient te worden geschonken aan immateriële kanten zoals de uitstraling van het programma.

Logistieke maatregelen zijn vanuit ethisch perspectief te beschouwen als een vorm van nudging. Dit is verdedigbaar in het licht van de verbetering van de volksgezondheid. Analyse van effecten van logistieke maatregelen is aan te raden, waarbij ook aandacht dient te worden geschonken aan immateriële kanten zoals de uitstraling van het programma. Vanuit juridisch perspectief is vanuit de verplichting van de overheid om maatregelen te treffen ter bevordering van de volksgezondheid geen verplichting af te leiden tot het verbeteren van het logistieke systeem. Wel zijn er argumenten te geven voor het aanpassen van onderdelen van het logistieke systeem zodanig dat de vaccinatiegraad wordt verbeterd.

## 5 Communicatie en kennisbevordering

In dit hoofdstuk gaan we in op maatregelen die te maken hebben met communicatie en kennisbevordering. Het gaat daarbij zowel om zorgverleners als om ouders en kinderen.

### 5.1 Welke maatregelen zijn er in andere landen genomen?

We geven een overzicht van maatregelen en gaan in op wat er bekend is over de effectiviteit.

#### 5.1.1 Literatuurstudie

In de literatuur worden drie doelgroepen beschreven voor maatregelen op het gebied van communicatie en kennisbevordering ter verhoging van de vaccinatiegraad: zorgverleners, ouders en kinderen. Voor kinderen geldt dit uiteraard alleen voor de vaccinaties voor de oudere kinderen, zoals de HPV-vaccinatie.

#### Communicatie door zorgverleners en kennisbevordering bij zorgverleners

Uit Amerikaans onderzoek komt naar voren dat het belangrijk is dat artsen de vaccinatie dringend aanbevelen. Als de boodschap gebracht wordt als aankondiging (“uw kind staat nu gepland voor een HPV-vaccinatie”), dan is de kans hoger op daadwerkelijke vaccinatie dan bij samen beslissing, waarbij de arts met de ouders in gesprek gaat over de voor- en nadelen van vaccinatie [56, 65-67]. Artsen die getraind waren in de methode van dringende aanbeveling realiseerden een 5 tot 21 procentpunten hogere vaccinatiegraad [65, 67, 68]. De Amerikaanse beroepsvereniging beveelt ook aan om de vaccinatie dringend aan te bevelen en liefst op dezelfde dag te geven als het gesprek waarin de vaccinatie aanbevolen wordt. De interventies waren gebaseerd op de theorie van Planned Behaviour [66] of organizational change theory [69]. Deze laatste theorie gaat er van uit dat veranderingen zwaar leunen op opinieleiders. Bij de HPV-vaccinatie betekent dit dat het wel of niet vaccineren voor een belangrijk deel afhangt van de aanbeveling van een arts, die gezien wordt als invloedrijk persoon [67, 69].

Trainingen in het geven van een duidelijke boodschap en in het gesprek aangaan met de ouders, verbeterden beide de perceptie van zorgverleners ten aanzien van de HPV vaccinatie. Artsen vonden het geven van een duidelijke boodschap makkelijker, effectiever en tijdbesparender dan het gesprek aangaan [65, 66]. Het standpunt van de beroepsvereniging was ook van invloed op de kennis van artsen, maar niet alle artsen waren op de hoogte van dit standpunt [69]. Artsen die hiervan niet op de hoogte waren realiseerden een lagere vaccinatiegraad [69].

Kornides et al (2017) hebben gekeken in hoeverre vaccinatiestrategieën aan bod komen in de bijscholingscursussen voor artsen in de Verenigde Staten. Zij vonden dat niet vermeld wordt hoe men de vaccinatie het beste aan kan bevelen (met welke boodschap), hoe om te gaan met zorgen van ouders en hoe men strategieën in de praktijk kan implementeren om de vaccinatiegraad te verhogen [70]. Kornides et al (2017) bevelen aan dit in de nascholing op te nemen [70].

Naast training in communicatie blijkt kennisbevordering bij artsen zinvol. Artsen die een kennisbevorderende online training ontvingen over de epidemiologie van HPV en het communiceren met ouders en kinderen in de leeftijd van 11 tot 13 jaar bleken een hogere vaccinatiegraad te



realiseren. Kinderen in de interventie-praktijken hadden 17% meer kans om de HPV-vaccinatieserie te starten en 18% meer kans om de vaccinatieserie te voltooien [71].

### Communicatie naar ouders en kennisbevordering gericht op ouders

Onderzoek naar communicatie met en kennisbevordering bij ouders is meestal gericht op het geven van informatie over HPV en de HPV vaccinatie. Dit kan bijvoorbeeld via computer-ondersteunde interventies of op papier. Uit een literatuurreview bleek echter dat face-to-face informatie (gegeven door zorgverleners of (getrainde) vrijwilligers) de vaccinatiegraad positief kan beïnvloeden, met name bij mensen bij wie beperkt begrip van vaccinaties een barrière is voor het vaccineren [32, 72].

We kunnen onderscheid maken in de manier waarop gecommuniceerd wordt en de inhoud van de boodschap. We gaan eerst in op de manier waarop gecommuniceerd wordt. Computer-ondersteunde interventies kunnen bestaan uit kennistesten na het geven van informatie, een presentatie over HPV en de vaccinatie, of een beslishulp voor ouders. De evaluatie van de interventies was veelal gericht op het meten van de vaccinatie-intentie en niet op de daadwerkelijke vaccinatie. Toename van kennis over HPV en HPV vaccinatie werd geassocieerd met een hogere vaccinatie-intentie, maar het is niet duidelijk of de intentie ook daadwerkelijk in gedrag omgezet wordt [73-75]. Er wordt echter ook gewaarschuwd voor een informatie-overload waardoor de vaccinatie-intentie kan afnemen. Ook is het mogelijk dat het oproepen tot het nemen van een autonome beslissing leidt tot een kritischere houding ten aanzien van vaccinatie. De oproep tot een autonome beslissing op basis van de verstrekte informatie kan geïnterpreteerd worden als een oproep tegen vaccinatie, omdat vaccinatie immers aanbevolen wordt door de overheid [73]. Fava et al vonden in een literatuurreview wisselend succes van computer-ondersteunde kennisbevorderende interventies. Er werd wel wat succes gemeten, maar er was ook veel onduidelijk. Zo is niet duidelijk of deze applicaties vooral helpen bij het initiëren van de vaccinatie of bij het volmaken van de serie [9].

Zoals gezegd is het de vraag in hoeverre een positieve houding ten aanzien van HPV-vaccinatie ook tot daadwerkelijke vaccinatie leidt. Uit onderzoek onder moeders in Mexico en de Verenigde Staten blijkt dat moeders in Mexico bijvoorbeeld meer kennis van en een positievere houding ten aanzien van de HPV vaccinatie hebben dan moeders in de Verenigde Staten. Echter dit vertaalt zich niet naar een hogere vaccinatiegraad, deze is in Mexico zelfs lager dan in de Verenigde Staten. Waarschijnlijk zijn het andere factoren, zoals toegang tot zorg en de aanbeveling door een arts, die leiden tot deze verschillen [76]. Uit Italiaans onderzoek naar de verschillende lokale maatregelen om de HPV-vaccinatiegraad te verhogen blijkt dat de kans op een vaccinatiegraad boven de 70% samenhangt met een combinatie van verschillende maatregelen, waaronder het gebruik van meerdere (meer dan drie) informatiekanaalen (lokale kranten, (lokale) televisiezenders, informatiemateriaal in wachtkamers van gynaecologen) [77]. De effectiviteit van interventies kan verminderd worden door praktische obstakels, zoals de beperkte tijd die beschikbaar is tijdens een consult en het feit dat artsen niet betaald krijgen voor vaccinatie-counseling [5].

In Canada kregen ouders van pasgeboren baby's informatie over vaccinaties tegen kinderziekten volgens een methode gebaseerd op motivational interviewing. Deze interventie, die plaatsvond op kraamafdelingen, heeft geleid tot 7,5% toename van de vaccinatiegraad, en 15% toename van de vaccinatie-intentie [78].

Een andere manier van kennisbevordering bij ouders, buiten de context van de arts-patiëntrelatie, is het faciliteren van het gesprek tussen groepen ouders. Sofer (2017) rapporteert over een project waarbij ouders die positief staan tegenover vaccineren met ouders die aarzelen in gesprek gaan. Het project is gestart in Washington in 2008. Uit de evaluatie na drie jaar blijkt dat het percentage ouders



dat zich zorgen maakt omdat andere ouders niet vaccineren toe nam van 81,2% naar 88,6%. Het percentage ouders dat dacht dat vaccins safe waren steeg van 72,1% naar 78,2% [79].

Naast de manier waarop gecommuniceerd wordt, kan ook de inhoud van de communicatie belangrijk zijn. In de Verenigde Staten is onderzocht of ziekerisico-informatie enerzijds en informatie over veiligheid anderzijds effect heeft op de vaccinatie-intentie. Bij de ziekerisico-informatie kregen ouders schriftelijke informatie waarin een moeder vertelt over haar kind met mazelen, met een plaatje van kinderen met mazelen, rode hond en bof en korte berichten over hoe belangrijk het is om te vaccineren. De informatie over de veiligheid van vaccinatie bestond uit rapportage van onderzoek dat autisme niet is toegenomen door vaccinatie. De informatie over ziekerisico bleek de houding ten aanzien van vaccinatie positief te beïnvloeden. Tussen de groep die informatie ontving dat autisme niet was toegenomen en de controlegroep was geen verschil in de houding ten aanzien van vaccinatie [75]. Dit sluit aan bij het idee dat communicatie gericht op data en statistiek minder goed werkt dan “een goed verhaal” bij ouders die twijfelen over vaccinatie. Een vergelijkbaar experiment is uitgevoerd in Duitsland. Hier is bekeken of gebalanceerde informatie (volledige en eerlijke informatie) over HPV en HPV-vaccinatie tot een hogere vaccinatiegraad leidde dan ongebalanceerde informatie (die deels als tendentiekus gezien kan worden). De groep die de gebalanceerde informatie kreeg had meer correcte kennis ten aanzien van HPV, maar dit vertaalde zich niet in een hogere vaccinatiegraad in deze groep [80]. Onderzoek uit de Verenigde Staten laat zelfs zien dat na ‘het ontkrachten van mythes over vaccinaties’ (namelijk: van de griep krijg je griep), mensen die zich al zorgen maakten over bijwerkingen *minder* geneigd waren zich te laten vaccineren [81]. Uit onderzoek naar een andere enigszins vergelijkbare vorm van voorlichting, namelijk alcoholvoorlichting, blijkt bovendien dat de taal van evidence based medicine, die door artsen sterk gewaardeerd wordt, niet aansluit bij de ontvanger. Een boodschap met statistische ondersteuning werkt alleen als de houding van de ontvanger al positief is. Bij een negatief beeld werkt vooral een anekdotische boodschap [5].

Wantrouwen is mogelijk een belangrijke reden waarom ouders hun kind niet laten vaccineren. Daarom is in de Verenigde Staten onderzocht of het vertrouwen bevorderd kan worden als er op eerlijke wijze gecommuniceerd wordt over de mogelijke schadelijke effecten van vaccinatie. Zowel volwassenen die informatie kregen over de veiligheid in de vorm van een twee-pagina grote informatiefolder, als volwassenen die dezelfde folder kregen plus een samenvatting in begrijpelijke taal van de informatie uit het Amerikaanse bijwerkingenregister kregen meer vertrouwen in de HPV vaccinatie. In een derde groep, die al bovenstaande informatie ontving plus een gedetailleerde beschrijving van de gevallen die als mogelijke bijwerking gemeld waren (zeven sterfgevallen en 24 gevallen van permanente invaliditeit), bleek het vertrouwen in het vaccine gedaald [82]. Dit heeft wellicht te maken met het op verhalende manier vertellen van de vermoedelijke bijwerkingen, waardoor deze meer impact hadden dan de statistische rapportage. Een soortgelijk onderzoek waarin groepen ouders verschillende soorten informatie over mazelen(vaccinaties) kregen, toonde geen verband tussen het ontvangen van informatie en de vaccinatie-intentie [83]. In Australië is middels een mediacampagne met testimonials van mensen met een alternatieve leefstijl, geprobeerd die specifieke doelgroep te bereiken en beïnvloeden [84]. Een derde van de ouders uit de groep die negatief waren over vaccinaties, vond de campagne positief. Het effect van de campagne op vaccinatie-intentie en vaccinatiegraad is niet bekend.

### **Communicatie naar kinderen en kennisbevordering gericht op kinderen**

Informatiecampagnes bij kinderen hebben wisselend effect. In de Verenigde Staten had een 12 minuten durende interactieve presentatie over HPV en HPV vaccinatie geen significant effect op de vaccinatiegraad [85]. Bij scholieren in Zweden is het effect onderzocht van een 30 minuten durend gestructureerd informatiesprek over HPV. De boodschap was dat voor preventie gebruik gemaakt

moet worden van condooms en vaccinatie. In de interventiegroep nam de vaccinatiegraad toe van 52,2% naar 59%. In de controlegroep bleef de vaccinatiegraad gelijk (60,9% in de voor- en nameting) [86].

### 5.1.2 Internationale consultatie

Het geven van voorlichting door middel van voorlichtingscampagnes, waarbij diverse media ingezet worden, gebeurt in vrijwel alle landen die input geleverd hebben voor de consultatie. In Noorwegen wordt er expliciet vermeld dat de campagne opgezet is in samenwerking met ouders door middel van focusgroepen. Deze groepen hebben de informatiebehoefte en de gewenste kanalen geïnventariseerd. In sommige landen (Cyprus, Griekenland) wordt de informatiecampagne jaarlijks herhaald. In Portugal komt er een campagne als er een uitbraak geweest is. In Polen is de campagne een antwoord op de anti-vaccinatiebeweging. Deze beweging was erg succesvol, waardoor het aantal ouders dat de verplichte vaccinatie weigerde steeg van 4.000 in 2010 naar meer dan 23.000 in 2016. In Estland reageerde juist de anti-vaccinatiebeweging actief op de campagne. Zij stuurden brieven naar scholen en gezondheidsinstellingen waarin ernstige bijwerkingen beschreven werden. De effectiviteit wordt over het algemeen niet geëvalueerd. In Noorwegen krijgen ouders van pasgeboren kinderen een informatiefolder over vaccinatie, met daarop onder andere het adres van een website waar men meer informatie kan vinden. In Israël wordt samengewerkt met religieuze leiders om de vaccinatiegraad in specifieke groepen te verhogen. In Bulgarije werkt men met gezondheidsintermediairs die een brug vormen tussen kwetsbare groepen, zoals de Roma, en de aangeboden gezondheidsdiensten. Zij spreken de taal, kennen de gewoontes en wonen en werken in de gemeenschap. Gezondheidsmediatoren worden opgeleid in public health voorlichting en preventie. Vanuit Noorwegen werd aangegeven dat in 2018 alle informatie via een website beschikbaar werd gesteld en niet meer via een boekje dat ouders ontvingen. Ouders ontvangen alleen nog de informatiefolder. Juist daarom is er ook veel aandacht besteed aan het onderzoek naar welke kanalen geschikt zijn voor de communicatie. Voorlichtingscampagnes blijken dus breed ingezet te worden en kunnen hele diverse vormen aannemen. De resultaten van deze campagnes lijken zelden geëvalueerd te worden.

Een aantal landen besteedt ook aandacht aan het opleiden van vaccineerders. Het idee is dat zij hierdoor meer kennis van infectieziekten en vaccinaties hebben en daardoor beter in staat zijn om vragen van ouders te beantwoorden. Dit vindt bijvoorbeeld plaats in Estland, waar een verplichte basistraining van 16 uur en een jaarlijkse herhalingscursus van vijf uur verplicht is voor alle vaccineerders. Helaas zijn er momenteel te weinig trainers beschikbaar. Ook in Nieuw-Zeeland worden trainingen georganiseerd, die deels vergoed worden en is er een informatienummer ingesteld waar vaccineerders terecht kunnen voor advies. In Litouwen worden trainingen voor zorgverleners genoemd in het vijfjarig nationaal actieprogramma, echter hiervoor zijn geen doelen geformuleerd en er is geen extra financiering beschikbaar. Het goed opleiden van zorgverleners die vaccineren wordt ook genoemd door Cyprus, zo voelen zij zich zekerder en beter toegerust om de vragen van ouders te beantwoorden. Het lijkt er op dat training van vaccineerders belangrijk gevonden wordt in Europa, maar dat er vaak financiële of organisatorische barrières zijn.

## 5.2 Welke voorstellen en ideeën bestaan er over maatregelen in Nederland?

Naast maatregelen die al zijn toegepast in het buitenland zijn we op zoek gegaan naar voorstellen en ideeën met betrekking tot maatregelen om de vaccinatiegraad te verhogen. Dit hebben we gedaan

aan de hand van voorstellen ingediend door Tweede Kamerleden, de online consultatie van veldpartijen en de stakeholder- en expertbijeenkomst .

### 5.2.1 Voorstellen Tweede Kamerleden

In de Tweede Kamer zijn de afgelopen vijf jaar een drietal moties ingediend die betrekking hebben op verbetering van kennis en communicatie over vaccinaties.

De motie van kamerlid Hijink<sup>9</sup> verzoekt de regering om in de overheidscommunicatie over vaccinaties ervaringsdeskundigen een belangrijke rol te laten spelen, en de effecten van infectieziekten in beeld te brengen. De motie is aangenomen. Aan de motie is gehoor gegeven in de brief aan de Kamer d.d. 24 juni 2019, over de aanbieding van het vaccinatiegraadrapport 2018 en de voortgang van 'Verder met vaccineren'. In de brief wordt aangegeven dat gewerkt wordt aan de ontwikkeling van een communicatiestrategie, waarbij ook aandacht zal zijn voor ervaringsverhalen.

Kamerlid Ploumen verzoekt in haar motie<sup>10</sup> de regering te onderzoeken hoe een ruimere inzet van jeugdartsen in zowel de jeugdgezondheidszorg als in scholen, kan bijdragen aan het verhogen van de HPV-vaccinatiegraad. De jeugdartsen moeten worden ingezet om in gesprek te gaan met ouders en jongeren die twifelen aan het nut of de mogelijke risico's van HPV-vaccinatie. De motie is aangenomen; de Kamer wordt eind 2019 hierover geïnformeerd.

De motie<sup>11</sup> van kamerlid Renkema tenslotte verzoekt de regering een plan van aanpak op te stellen tot het instellen van een vaccinatiepaspoort voor pasgeborenen. Het idee hierachter is dat het van belang is dat ieder mens goed weet wat voor vaccinaties hij of zij heeft gehad en hoe lang die werkzaam zijn. Bovendien gaat van het verstrekken van zo'n overheidsdocument een belangrijk signaal uit naar de ouders, volgens de opsteller van de motie. Tijdens het Kamerdebat op 14 februari 2019 gaf Staatssecretaris Blokhuis aan de meerwaarde van zo'n paspoort niet in te zien. Baby's krijgen van de Jeugdgezondheidszorg een GroeiGids, waarin de vaccinaties worden geregistreerd, terwijl mensen bij het RIVM altijd hun vaccinatiegeschiedenis kunnen opvragen. De motie is verworpen.

### 5.2.2 Consultatie veldpartijen

Tijdens de stakeholder- en expertbijeenkomst zijn veel suggesties gedaan voor verbetering van de communicatie en kennisverspreiding over vaccins, vaccinaties en het RVP. Dit is het terrein waar de meeste winst te behalen valt in Nederland, volgens de aanwezigen. De bijeenkomst leverde veel ideeën en voorstellen op voor verbetering van de communicatie, voor het benutten van andere kanalen voor verspreiding van informatie, voor hulpmiddelen en strategieën. We maken weer onderscheid tussen maatregelen gericht op betere communicatie (van zorgverleners en publiekscommunicatie) en kennisbevordering (bij zorgverleners, ouders en kinderen).

## Communicatie

Maatregelen voor betere communicatie zorgverleners met ouders en kinderen:

- In de opleiding en trainingen voor zorgverleners die direct of indirect met vaccinaties te maken hebben – verpleegkundigen, kinderartsen, verloskundigen en huisartsen – is aandacht nodig voor de ontwikkeling van hun communicatieve vaardigheden om in gesprek te gaan met ouders die twifelen.

---

<sup>9</sup> Kamerstuk nr. 32793 – 353, 14 februari 2019

<sup>10</sup> Kamerstuk nr. 32793-335, 14 februari 2019

<sup>11</sup> Kamerstuk nr. 32793-356.; 24 april 2019

- Geef zorgverleners meer tijd om in gesprek te gaan met weigeraars. Onderzoek heeft uitgewezen dat deze ouders hier behoefte aan hebben.

## Maatregelen voor betere publiekscommunicatie

### *Verbeter de communicatiestrategie:*

- Zorg voor evenwichtige communicatie. Bijwerkingen krijgen nu disproportioneel veel aandacht in de communicatie over vaccinaties, terwijl er weinig aandacht is voor de positieve effecten. En benadruk niet alleen de positieve effecten voor de het kind zelf, maar ook het solidariteitsprincipe: de positieve effecten van immunisatie (herd immunity) voor anderen. Bijvoorbeeld bescherming van baby's op het kinderdagverblijf die nog niet gevaccineerd zijn of kinderen die vanwege medische redenen niet gevaccineerd zijn. Dit argument verdient meer aandacht, bijvoorbeeld op het kinderdagverblijf en in het onderwijs.
- Er is meer eenduidige informatie over mogelijke bijwerkingen nodig. Nu wordt soms van alles wat kinderen kunnen ervaren na een vaccinatie onder bijwerkingen geschaard, terwijl die niet altijd onder bijwerkingen vallen. Mogelijk kan het Bijwerkingencentrum Lareb hier een meer proactieve rol spelen.
- Discussies over verschillende vaccins/vaccinaties moeten niet los van elkaar bekeken worden. In de praktijk stralen argumenten uit discussies over bijvoorbeeld de griepvaccinatie (weinig animo voor, ook bij zorgprofessionals) af op de discussie over andere vaccinaties.
- Vertaal wetenschappelijke feiten naar B1-taalniveau zodat ze voor iedereen begrijpelijk zijn.

### *Zoek naar aanvullende hulpmiddelen en technieken:*

- Maak gebruik van technische hulpmiddelen om het gemakkelijker te maken voor ouders en kinderen, zoals een QR-code op posters over HPV-vaccinatie en het sturen van een herinnering per sms voor een afspraak.
- Voorzie in de behoefte aan eenvoudig informatiemateriaal voor laaggeletterden en migranten, met veel pictogrammen en in begrijpelijke taal, of via voorlichtingsfilmpjes. Veel van het huidige informatiemateriaal is digitaal en talig, en dus niet geschikt voor hen.
- Zet social media in. Zorg dat betrouwbare informatie van het RIVM hoog in de zoekresultaten komt bij het zoeken van informatie via google. Zorg ervoor dat er betrouwbare informatie komt op sites die veel worden geraadpleegd, zoals thuisarts.nl.
- Pas social marketing kennis en technieken toe om de communicatie te verbeteren. Bijvoorbeeld het versturen van een after sales boodschap per sms (bijv.: gefeliciteerd dat je ingeënt bent) aan ouders; dat kan hen sterken in hun opvatting dat ze de juiste keuze hebben gemaakt.
- Zet BN'ers in als ambassadeurs.

### *Verspreid informatie op relevante locaties:*

- Een duidelijke boodschap en informatie verspreiden op relevante plekken waar ouders en kinderen komen en via passende kanalen voor bepaalde doelgroepen, zoals scholen voor het bereiken van adolescenten en kinderdagverblijven en Instagram voor jonge ouders.
- Hierbij moet oog zijn voor mogelijke risico's en nadelen van het gebruik van bepaalde kanalen. Zo heeft het RIVM geen goede ervaring met het inzetten van jongeren voor het overbrengen van de boodschap aan jongeren, zoals via vloggers. Jongeren hebben al snel door dat zo iemand ervoor betaald wordt, en vertrouwen de boodschap dan niet meer.

### *Op wie kan de communicatie het beste gericht worden?*

Het overtuigen van principiële tegenstanders van vaccinatie zal weinig effect hebben. Over het algemeen waren de aanwezigen het er over eens om de communicatie vooral te richten tot ouders die

twijfelen of vragen hebben; ga met hen in gesprek. Houd hierbij wel rekening met de grote diversiteit onder de twijfelaars. Opties die genoemd werden zijn:

- Het inzetten van ervaringsdeskundigen: mensen die eerst getwijfeld hebben maar uiteindelijk toch hun kind gevaccineerd hebben. Het inzetten van aansprekende ervaringsverhalen.
- Het inzetten van sleutelfiguren uit specifieke groepen uit de samenleving, zoals de dominee of een ouderling bij bevindelijk gereformeerden.
- Het inzetten van onafhankelijke deskundigen.

## Kennisbevordering

### *Kennisbevordering bij zorgverleners:*

Kennisbevordering over vaccins en het RVP bij zorgverleners werd, behalve voor zorgverleners die direct met het RVP te maken hebben, ook van belang geacht voor zorgverleners die indirect met het RVP te maken kunnen krijgen. Denk daarbij bijvoorbeeld aan de huisarts of verloskundige, waar ouders met vragen kunnen komen. Alle zorgverleners moeten voldoende inhoudelijk toegerust worden om ouders die vragen hebben of twijfelen te woord te staan. Dit is ook van belang omdat door het tekort aan jeugdartsen en jeugdverpleegkundigen soms zorgverleners worden ingezet voor het RVP die minder goed thuis zijn op dit terrein. Daardoor komt het voor dat verpleegkundigen op het consultatiebureau soms geen antwoord weten op vragen over het RVP en vaccinaties. Als zorgverleners geen antwoord weten op vragen van ouders, is het belangrijk dat zij dat aangeven en later terugbellen, in plaats van een half of onjuist antwoord te geven.

### *Kennisbevordering en informatieverstrekking aan ouders en kinderen:*

Tal van voorstellen onder het kopje 'publiekscommunicatie' hebben ook betrekking op informatieverstrekking aan ouders en kinderen.

Voor kinderen kan kennisbevordering over vaccineren onderdeel uitmaken van biologielessen. Ze kunnen nadenken over hun eigen vaccinaties, en het idee is dat dit er ook toe kan leiden dat zij beter geïnformeerd zijn als ze later zelf voor de keuze staan om hun kinderen te laten vaccineren.

Het belang van onafhankelijke informatieverstrekking over vaccins, vaccinaties en de voordelen en mogelijke bijwerkingen werd onderstreept tijdens de bijeenkomst. Juist twijfelaars vertrouwen informatie van de overheid, het RIVM en andere bij het RVP betrokken instanties niet (altijd). Hoe onafhankelijke en laagdrempelige informatieverstrekking vorm kan krijgen moet verder uitgewerkt worden. Moet er een apart vaccinatieinformatiecentrum of een digitale kennisbank komen, waar ouders (en professionals) met hun vragen terecht kunnen en dat ouders een gesprek kan aanbieden? Tegen dit voorstel werden ook bezwaren ingebracht, omdat er dan weer een extra instantie bij komt. De vraag hoe er dan wel voor gezorgd kan worden dat informatie en kennis die wordt verspreid ook voor twijfelaars als onafhankelijk en betrouwbaar overkomt is onbeantwoord gebleven.

De Staatssecretaris van VWS heeft in de Kamerbrief 'Verder met Vaccineren' van 19 november 2018 al tal van maatregelen aangekondigd ter verbetering van de communicatie en kennisbevordering over vaccinatie, vooral op het terrein van de verbetering van de publiekscommunicatie en kennisbevordering bij zorgprofessionals en bij ouders en kinderen. Deze maatregelen gaan onder meer over het tegengaan en bestrijden van misvattingen en onjuiste informatie, kennisverbetering bij huisartsen, kennisoverdracht op scholen en de ontwikkeling van een communicatiestrategie die aansluit bij de vragen en zorgen van ouders en het vertrouwen in het RVP bevordert. De voorstellen gedaan tijdens de stakeholder- en expertbijeenkomst die aanvullend hierop zijn, zijn met name: in de communicatie aandacht hebben voor de diversiteit onder de doelgroepen en verschillende kanalen en wijzen waarop de doelgroepen het best benaderd kunnen worden, het faciliteren van gesprekken

tussen ouders die wel vaccineren en twijfelende ouders en eenvoudig informatiemateriaal voor laaggeletterden.

## 5.3 Hoe passen de maatregelen in de Nederlandse context?

Hieronder beschrijven we maatregelen met betrekking tot communicatie en kennisbevordering. We beginnen met de discussie tijdens de stakeholder- en expertbijeenkomst en gaan vervolgens in op de ethische en juridische aspecten van de maatregel.

### 5.3.1 Zorgverleners, ouders en kinderen

#### Consultatie stakeholders en experts

De kennis onder zorgverleners kan bevorderd worden in de opleiding en trainingen voor zorgverleners die direct of indirect met vaccinaties te maken hebben zoals verpleegkundigen, kinderartsen, verloskundigen en huisartsen. Het is van belang voor het verhogen van de vaccinatiegraad dat zij met een eenduidige boodschap komen. Communicatieve vaardigheden om in gesprek te gaan met ouders die twijfelen kunnen worden getraind. De experts en stakeholders gaven aan dat hier winst te behalen is, omdat zorgverleners nu niet altijd een antwoord kunnen geven op vragen van ouders en niet met een eenduidige boodschap komen.

Tijdens de discussie met de experts en stakeholders werd diverse malen opgemerkt dat de doelgroepen zeer divers zijn, en dat de aanpak dat dus ook moet zijn. Zowel de groepen die niet vaccineren, die twijfelen en die wel vaccineren zijn divers.

- Zoals gezegd zou de meest interessante groep bij het zoeken naar verhoging van de vaccinatiegraad die van de twijfelaars zijn. Maar er werd ook gewezen op de risico's van het richten van alle aandacht op de twijfelaars. Die krijgen dan teveel aandacht, en dus ook hun twijfels.
- De communicatie van de overheid moet zich niet alleen richten op het overtuigen van twijfelaars. Ook degenen die wel hun kinderen laten vaccineren zijn niet allemaal volledig overtuigd; ze doen het bijvoorbeeld ook omdat familie, vrienden en buren het ook doen. Bij deze groep is nog winst te halen. "Empower gevaccineerden; zodat ze in gesprek kunnen gaan met twijfelaars". Zo zijn twijfelaars op het kinderdagverblijf te bereiken door ouders die wel vaccineren; die kunnen met hen in gesprek gaan.
- Ten slotte is ook de groep die hun kinderen niet laat vaccineren divers. Sommigen doen het uit een overtuiging, anderen doen het niet vanwege praktische redenen, een ongelegen moment of locatie bijvoorbeeld. Voor juist die groep zouden logistieke oplossingen kunnen helpen en is communicatie minder van belang volgens de deelnemers aan de bijeenkomst.

#### Ethische aspecten

Vanuit ethisch perspectief is het van belang dat mensen de ruimte krijgen om beslissingen over gezondheid en zorg te nemen, en daarin ondersteund worden. Een onderdeel van ondersteuning is het bieden van informatie over positieve aspecten en bijwerkingen van medische handelingen, zoals vaccineren. Bij het geven van informatie is het van belang rekening te houden met het kennisniveau van de doelgroep. Op het gebied van gezondheid en zorg is het hebben van beperkte gezondheidsvaardigheden een probleem [87]. Een deel van de bevolking is niet in staat basale schriftelijke gezondheidsinformatie te begrijpen. Voor de meerderheid van de mensen geldt dat zij



tabellen en statistische vergelijkingen niet kunnen interpreteren. Dit is relevant voor de manier waarop informatie over de meerwaarde en de mogelijke bijwerkingen van vaccinaties wordt gegeven.

Ondersteuning van besluitvorming gaat verder dan het geven van informatie. Om een besluit rond een medische ingreep te kunnen nemen, moet men mogelijke opbrengsten en bijwerkingen tegen elkaar afwegen in het kader van relevante waarden, zoals gezondheid en kwaliteit van leven. Als de betrokkene niet precies weet welke waarden voor hem of haar van belang zijn, kan de zorgverlener een rol spelen bij het verhelderen van de waarden die in het geding zijn. Volgens het deliberatieve model van de arts-patiënt relatie kan de zorgverlener ook vragen om bepaalde waarden in overweging te nemen [88]. In het geval van besluitvorming rond vaccinatie kan de zorgverlener de waarde solidariteit inbrengen. Een verwijzing naar solidariteit kan in de vorm van een aanbeveling of oproep tot meedoen ('prikken doe je voor elkaar') (Commissie Kinderopvang en Vaccinatie, 2019). Dit sluit aan bij de hiervoor beschreven kenmerken van een effectieve communicatiestrategie. Vanuit ethisch perspectief is het wel van belang dat de aanbeveling gemotiveerd wordt door een beroep op solidariteit, en daar ook van getuigt. Zo bezien is de uitspraak 'Uw kind staat vandaag gepland voor een vaccinatie' erg kort door de bocht.

Bij communicatie over vaccineren kunnen anderen dan zorgverleners een rol spelen. Op het gebied van gezondheid is communicatie met ervaringsdeskundigen (zoals patiënten of mantelzorgers) een belangrijke bron van kennis [21]. Ten aanzien van vaccinatie kan gedacht worden aan het organiseren van gesprekken met mensen die in hun leven infectieziekten hebben meegemaakt. Bij een dergelijke aanpak komt het belang van solidariteit ook tot uitdrukking in de manier waarop communicatie en kennisvermeerdering zijn georganiseerd, namelijk in een direct contact met anderen in de omgeving.

Ook nieuwe media kunnen een rol spelen in communicatie over vaccineren. Net als in het geval van gesprekken met ervaringsdeskundigen kan daarbij de verbondenheid met anderen zowel qua inhoud als qua vorm tot uiting komen. Overigens zijn de media vaak ook een bron van desinformatie en ongenueanceerde stellingnames. Als het gaat om ondersteuning van de besluitvorming rond vaccinatie is het van belang om zorgvuldig om te gaan met publieksmedia, en voorzichtig te zijn met vluchtige en ad hoc vormen van communicatie.

### Juridische aspecten

Met betrekking tot communicatie en kennisbevordering gericht op zorgverleners gaat het er vooral om te zoeken naar effectieve methoden om het handelen van zorgverleners in relatie tot ouders en kinderen te optimaliseren. Waar het gaat om communicatie en kennisbevordering gericht op ouders kan een onderscheid worden gemaakt tussen publiekscommunicatie en voorlichting en kennisbevordering in de relatie tussen een zorgverlener en ouders/kind. In het laatste geval vormt de informatieplicht van de zorgverlener zoals omschreven in de Wet geneeskundige behandelingsovereenkomst (Wgbo, art. 7:448 BW) het richtinggevende kader. Van belang is dat dit onderdeel van de Wgbo met ingang van 1 januari 2020 wordt gewijzigd. Het doel van deze wetswijziging is aan de wet elementen uit het gedachtengoed van *shared decision making* (SDM) toe te voegen. De nieuwe versie van art. 7:448 BW bepaalt dat de zorgverlener zich in het kader van het proces van informeren op de hoogte stelt van de situatie en behoeften van de patiënt en de patiënt uitnodigt om vragen te stellen. In de literatuur over SDM wordt benadrukt dat het erom gaat een zo goed mogelijk beeld te krijgen van de "values and preferences" van de patiënt, teneinde zoveel mogelijk "preference sensitive care" te realiseren [89, 90]. Daar vloeit uit voort dat het uiteindelijke oordeel van de patiënt moet worden gerespecteerd (i.c. de beslissing van ouders om niet te vaccineren), maar ook dat een zorgverlener in het gesprek met ouders die twijfelen over vaccinatie de ruimte heeft om te exploreren waar die twijfels vandaan komen en om ouders daarover zo nodig

verder te bevragen. Onder omstandigheden kan ook sprake zijn van een verdergaande zorgplicht van de zorgverlener. Dit is met name aan de orde als de zorgverlener van mening is dat de door ouders genoemde argumenten ‘kant noch wal’ raken. In de rechtspraak is bepaald dat in gevallen waarin een patiënt (i.c. de ouders die overwegen hun kind niet te laten vaccineren) op een onjuiste manier gebruik maakt van het zelfbeschikkingsrecht de zorgverlener de plicht heeft tenminste een aantal pogingen te doen om die patiënt op andere gedachten te brengen (Hoge Raad 12 maart 2013, ECLI:NL:HR:2013:BY4876). Dit maakt in dergelijke gevallen onderdeel uit van een door de zorgverlener in acht te nemen zorgplicht. Dit is een precaire situatie, omdat over de vraag of het zelfbeschikkingsrecht op een ‘juiste’ wijze wordt uitgeoefend gemakkelijk verschil van mening kan ontstaan en het risico bestaat dat ouders door het aankaarten van dit thema kunnen besluiten het contact met een zorgverlener te beëindigen. Dit laat onverlet dat de beschreven zorgplicht ook in de context van het weigeren van vaccinatie betekenis kan hebben.

## 5.4 Conclusie

Op het vlak van verbetering van de communicatie en kennisbevordering is winst te behalen. Dit komt zowel naar voren uit de onderzoeksliteratuur als in de stakeholder- en expertbijeenkomst. De internationale onderzoeksliteratuur maakt echter ook duidelijk dat de relatie tussen het verbeteren van communicatie en kennisbevordering enerzijds en verhoging van de vaccinatiegraad anderzijds complex is. In de meeste onderzoeken wordt vooral de relatie onderzocht tussen bepaalde vormen van communicatie of kennisoverdracht en de invloed ervan op de intentie van ouders om hun kind te laten vaccineren, en niet het effect op het daadwerkelijke gedrag zelf. Een enkel onderzoek laat zien dat een hogere intentie om te vaccineren zich niet automatisch vertaalt in een hogere vaccinatiegraad, met name vanwege praktische obstakels. De uitkomsten van de verschillende onderzoeken zijn niet altijd goed vergelijkbaar omdat de onderzoeken uitgevoerd zijn onder verschillende doelgroepen en voor verschillende typen vaccinaties (vaak HPV-vaccinatie). Daarbij gebruiken zij verschillende strategieën van communicatie en kennisbevordering. Maar ondanks dat maakt de literatuur duidelijk dat betere communicatie en kennisoverdracht wel degelijk van invloed kunnen zijn op de vaccinatiegraad.

Bij de onderzochte maatregelen op het terrein van communicatie kan onderscheid worden gemaakt tussen 1) verbetering van communicatie tussen de zorgverlener en ouders en kinderen en 2) publiekscommunicatie. Wat betreft de communicatie tussen zorgverleners en ouders is één van de opvallende resultaten uit onderzoek dat een dringende aanbeveling tot vaccinatie en een duidelijke boodschap van een arts beter werkt bij het verhogen van de vaccinatiegraad dan een oproep aan ouders om vooral zelf een beslissing te nemen. Dat laatste leidt eerder tot een kritische houding bij ouders. Uit ander onderzoek komt naar voren dat er nog meer aspecten in de communicatie tussen zorgprofessional en ouders van invloed kunnen zijn, en dat verschillende doelgroepen (bijv. twijfelende of ‘kritische ouders’) op een verschillende wijze moeten worden benaderd. Dat pleit voor aandacht voor meer communicatieve vaardigheden in de opleiding en bijscholing van zorgprofessionals. Uit onderzoek naar effecten van verschillende vormen van publiekscommunicatie kwam onder andere naar voren dat bij twijfelde ouders ‘goede verhalen’ beter werken dan data en statistieken over het belang van vaccinatie. Ook bij het ontkrachten van mythen of misverstanden over de bijwerkingen van vaccinatie en het overwinnen van wantrouwen tegenover vaccinatie werken zulke verhalen beter dan meer kennis.

Kennisbevordering kan zowel gericht zijn op zorgverleners als op ouders en kinderen. De kennis van zorgprofessionals over vaccins en vaccinatie schiet soms tekort. Educatie en bijscholing zijn hier



oplossingen. Zo liet een onderzoek zien dat online trainingen voor artsen over HPV en communicatie met ouders en kinderen een positief effect kunnen hebben op de vaccinatiegraad. Kennisbevordering bij ouders en oudere kinderen kan ook een positief effect hebben op de vaccinatie-intentie. Het maakt daarbij wel veel uit wat voor soort kennis op welke wijze wordt overgedragen aan welke doelgroep. Zo kan overdracht van uitgebreide kennis over bijwerkingen juist een negatief effect hebben op de vaccinatie-intentie. Computerondersteunde interventies of applicaties die gericht zijn op kennisoverdracht of ondersteuning bij beslissingen hebben een wisselend succes. Face-to-face overdracht van kennis werkt beter voor bepaalde doelgroepen, zoals laaggeschoolden. Kennisoverdracht vindt ook plaats tussen ouders onderling. Het faciliteren van gesprekken tussen ouders die positief staan tegenover vaccinatie en twijfelende ouders blijkt positief te kunnen uitpakken.

De internationale consultatie laat zien dat veel landen investeren in kennisbevordering van zorgverleners en ouders en in publiekscommunicatie. Publiekscampagnes worden soms opgezet in nauwe samenwerking met doelgroepen, om beter zicht te krijgen op de informatiebehoefte en passende kanalen. Soms worden gezondheidsintermediairs ingezet voor moeilijk bereikbare en marginale groepen, of wordt samengewerkt met religieuze leiders. Ook investeren landen in de opleiding van zorgprofessionals, zodat ze meer kennis hebben om beter met ouders in gesprek te gaan en hun vragen te beantwoorden. Welke van deze interventies het meest effectief zijn valt niet te zeggen; de effectiviteit van de maatregelen wordt zelden onderzocht.

Ook in Nederland is veel aandacht voor maatregelen ter verbetering van de communicatie en kennisbevordering. In de Tweede Kamer zijn moties ingediend die dergelijke maatregelen voorstellen, zoals het inzetten van ervaringsdeskundigen in de overheidscommunicatie over vaccinaties en jeugdartsen in gesprek laten gaan met ouders en jongeren die twijfelen over HPV-vaccinatie. Stakeholders en experts verwachten ook dat juist op dit terrein de meeste winst te behalen valt. Zij onderstrepen het belang van kennisbevordering bij zorgprofessionals, onder meer vanwege 'slechte' ervaringen met zorgverleners die de vereiste inhoudelijke kennis over vaccins en het Rijksvaccinatieprogramma misten bij vragen van ouders. In het kader van publiekscommunicatie deden stakeholders en experts in dit onderzoek voorstellen over het gebruik van social media, het toepassen van social marketingtechnieken en het inzetten van BN'ers als ambassadeurs. Er werd gepleit voor gerichte communicatie en het verspreiden van duidelijke boodschappen via relevante kanalen voor bepaalde doelgroepen. Meer dan in de voorstellen uit de internationale literatuur – en ook die welke de staatssecretaris heeft voorgesteld in zijn brief van 2018 - werd tijdens de stakeholder- en expertbijeenkomst aandacht gevraagd voor een benadering die afgestemd is op de verschillende doelgroepen. In het algemeen zou de communicatie en kennisbevordering bij ouders zich vooral moeten richten op degenen die twijfelen of vragen hebben. Deze groep is divers, en heeft verschillende kennisbehoeften en moet op verschillende wijzen worden benaderd. Het inzetten van ervaringsdeskundigen en sleutelfiguren, maar ook van 'onafhankelijke deskundigen' kan daarbij helpen. Alle aandacht richten op de twijfelaars brengt evenwel ook risico's met zich mee. Het kan ook goed zijn om ouders die hun kinderen laten vaccineren te 'empoweren' of te faciliteren om in gesprek te gaan met twijfelaars. Bovenal zou de kennisoverdracht naar laaggeletterden verbeterd moeten worden. Er blijkt een gebrek te zijn aan eenvoudig informatiemateriaal en voorlichtingsfilmpjes voor deze doelgroep.

Veel van de voorgestelde maatregelen passen goed in de Nederlandse context. Vanuit ethisch perspectief kan gesteld worden dat zorgverleners een rol kunnen spelen bij het verhelderen van waarden in de besluitvorming rond vaccinatie en met name waarden als solidariteit in kunnen brengen. Juridisch is het in de communicatie met ouders van belang dat de zorgverlener de waarden

en preferenties van de betrokkene verkent en, waar nodig, bevroegt vanuit de op de zorgverlener berustende zorgplicht.

De Staatssecretaris van VWS heeft in de Kamerbrief 'Verder met Vaccineren' van 19 november 2018 al tal van maatregelen aangekondigd ter verbetering van de communicatie en kennisbevordering over vaccinatie, vooral op het terrein van de verbetering van de publiekscommunicatie en kennisbevordering bij zorgprofessionals en bij ouders en kinderen. Aanvullende maatregelen hierop die vanuit het literatuuronderzoek en de stakeholder- en expertbijeenkomst naar voren zijn gekomen zijn onder meer: aandacht voor de diversiteit onder de doelgroepen en verschillende kanalen en wijzen waarop zij het best benaderd kunnen worden, het faciliteren van gesprekken tussen ouders die wel vaccineren en twijfelende ouders en eenvoudig informatiemateriaal voor laaggeletterden.

## 6 Conclusie en beschouwing

In dit rapport zijn maatregelen om de vaccinatiegraad te verhogen onderzocht op effectiviteit en passendheid in de Nederlandse context, met aandacht voor ethische en juridische aspecten. Er zijn vier typen maatregelen te onderscheiden:

- verplichtende maatregelen;
- financiële tegemoetkomingen;
- ondersteunende maatregelen voor het logistieke systeem;
- communicatie en kennisbevordering.

Verplichtende en financiële maatregelen lijken minder geschikt voor de Nederlandse context. Aanvullende maatregelen om de vaccinatiegraad in Nederland te verhogen liggen daarmee vooral op het vlak van logistiek, communicatie en kennisbevordering. Voor aanvullende maatregelen op het gebied van de logistiek geldt dat een goede kosten-baten afweging gemaakt moet worden omdat deze maatregelen alleen zinvol zijn voor mensen die vanwege praktische barrières (zoals afspraak vergeten) niet vaccineren. Dit betekent dat het waarschijnlijk om een kleine groep gaat die met extra maatregelen bereikt kan worden. Het verdient aanbeveling om in kaart te brengen wat de oorzaak is dat deze doelgroep zich niet laat vaccineren. Op basis daarvan kan inzichtelijk gemaakt worden hoe groot de groep is die niet laat vaccineren vanwege barrières in de logistieke sfeer, welke kenmerken deze mensen hebben en of er bepaalde geografische regio's zijn waar dit meer of minder speelt. Op die manier kan beter bepaald worden of een maatregel effect zal sorteren. Voor mensen die vanuit levensbeschouwelijke overtuiging of op andere gronden zichzelf of hun kinderen bewust niet laten vaccineren kan van logistieke maatregelen geen effect worden verwacht. Voor die groep moet gekeken worden naar maatregelen in de sfeer van communicatie en kennisbevordering, ervan uitgaande dat verplichtingen en financiële maatregelen in Nederland minder geschikt lijken.

Op het gebied van communicatie en kennisbevordering gebeurt er in Nederland al het nodige, maar dit kan nog uitgebreid worden. Hierbij kan meer aandacht worden besteed aan verschillende doelgroepen. Ook hier geldt dat het relevant is om beter inzicht te krijgen in de groepen, om maatregelen effectief in te kunnen zetten. Overigens hebben we in de literatuur aanwijzingen gevonden dat alleen al het besteden van aandacht aan vaccineren helpt. Het onder de aandacht blijven brengen van de noodzaak tot vaccineren is dus van belang voor het verhogen van de vaccinatiegraad.

In veel landen zijn maatregelen genomen om de vaccinatiegraad te verhogen. In veel gevallen zijn deze maatregelen niet geëvalueerd. Dat maakt het lastig om conclusies te trekken over de effectiviteit van deze maatregelen. Als er gegevens bekend zijn over effecten van maatregelen, dan gaat het meestal om effecten op korte termijn. Over langetermijneffecten is nauwelijks iets bekend. Dit roept de vraag op wat er voor zorgt dat een maatregel op korte termijn leidt tot een hogere vaccinatiegraad: komt het door de maatregel, of door de aandacht voor vaccineren als er een nieuwe maatregel wordt ingevoerd? Dat het wel eens dit laatste kan zijn, wordt onderstreept door de vergelijkbare effecten die zijn gevonden in situaties waarin een verplichting werd ingevoerd en in situaties waarin deze juist werd afgeschaft. In beide situaties had de verandering tot gevolg dat de vaccinatiegraad steeg.

Wat ontbreekt, en ook geen onderdeel was van het hier beschreven onderzoek, is grondige kennis over de groep mensen die zich niet laat vaccineren. Om maatregelen goed in te kunnen zetten, zodat ze effect kunnen opleveren is het relevant om te weten hoe die groep "er uit ziet". Wanneer iemand

niet vaccineert vanwege levensbeschouwing of vanwege gebrek aan kennis, dan zijn logistieke maatregelen geen oplossing. Dit geldt weer wel voor mensen die niet laten vaccineren omdat zij afspraken vergeten of het moeilijk vinden tijd vrij te maken om de vaccinatie te halen. Onderzoek naar deze diverse groepen, hun omvang en wat daarbij de best passende strategieën zijn verdient aanbeveling. Op basis daarvan kan ook bepaald worden waar de meeste winst te behalen is.

Het is ook belangrijk dat maatregelen geëvalueerd worden. Daarbij moet onderscheid gemaakt worden tussen gedragseffecten van individuen en effecten op de vaccinatiegraad. Een maatregel wordt ingezet om het gedrag van individuen te beïnvloeden (micro niveau), en op deze manier de vaccinatiegraad te verhogen (op macro niveau). Effecten op macroniveau worden pas zichtbaar als het effect op microniveau groot is.

### **Beperkingen van het onderzoek**

Het voorliggende onderzoek kent een aantal beperkingen. Het literatuuronderzoek is mede door de beperkt beschikbare tijd gelimiteerd tot de onderzoeken uit de laatste vijf jaar die in de database PubMed gepubliceerd zijn. Daarnaast blijkt het lastig om onderzoek naar (effectieve) interventies via zoektermen op te sporen. Wellicht dat daardoor publicaties gemist zijn. Gezien de diversiteit in de gevonden artikelen verwachten we wel dat we de variatie in interventies goed in beeld hebben kunnen brengen. Daarnaast hebben we ook grijze literatuur meegenomen in dit onderzoek.

In de online consultatie van veldpartijen is gevraagd naar suggesties voor maatregelen om de vaccinatiegraad te verhogen. Hoewel de uitnodiging per e-mail mail naar veel verschillende partijen is verstuurd, doet het beperkte aantal reacties vermoeden dat we geen volledig overzicht hebben gekregen. Bij de stakeholder- en expertbijeenkomst waren wel veel partijen aanwezig die actief zijn op het gebied van vaccinatie. De uitkomsten van deze bijeenkomst geven een beeld van de overwegingen in de praktijk rond diverse maatregelen en van het maatschappelijk draagvlak voor diverse maatregelen in Nederland. We pretenderen echter niet hiermee alle meningen gepeild te hebben. Voor de internationale consultatie zijn contactpersonen in 32 landen benaderd. Experts in 17 landen hebben de vragenlijst ingevuld. Van de landen die niet deelnamen, is wel de informatie uit het literatuuronderzoek in de analyse betrokken.

### **Tot slot**

Maatregelen met een verplichtend karakter of een financiële stimulans zijn minder passend in de Nederlandse context. Nederland lijkt het om de vaccinatiegraad te verhogen dus vooral te moeten hebben van logistieke maatregelen en maatregelen op het gebied van communicatie en kennisbevordering. Een gerichte doelgroepenbenadering is nodig om de juiste maatregelen aan de juiste doelgroep aan te bieden. En het is van belang om deze maatregelen te evalueren zodat, als daar aanleiding voor is, bijgestuurd kan worden.

## 7 Methode

### 7.1 Literatuurstudie

Als startpunt voor onze onderzoeksactiviteiten hebben we de internationale literatuur bestudeerd. Daarbij zijn we op zoek gegaan naar studies en rapportages die ingaan op bestaande dan wel nieuwe vaccinatiestrategieën en de manieren om de vaccinatiegraad zo hoog mogelijk te krijgen. De literatuurstudie bestaat uit twee componenten:

- a) Een scoping review van wetenschappelijke publicaties.
- b) Bestudering van de grijze literatuur, met name van internationale organisaties zoals de OECD, ECDC (European Centre for Disease Control), European Observatory on Health Systems and Policies en Expert Groepen van de Europese Unie.

#### 7.1.1 Scoping review

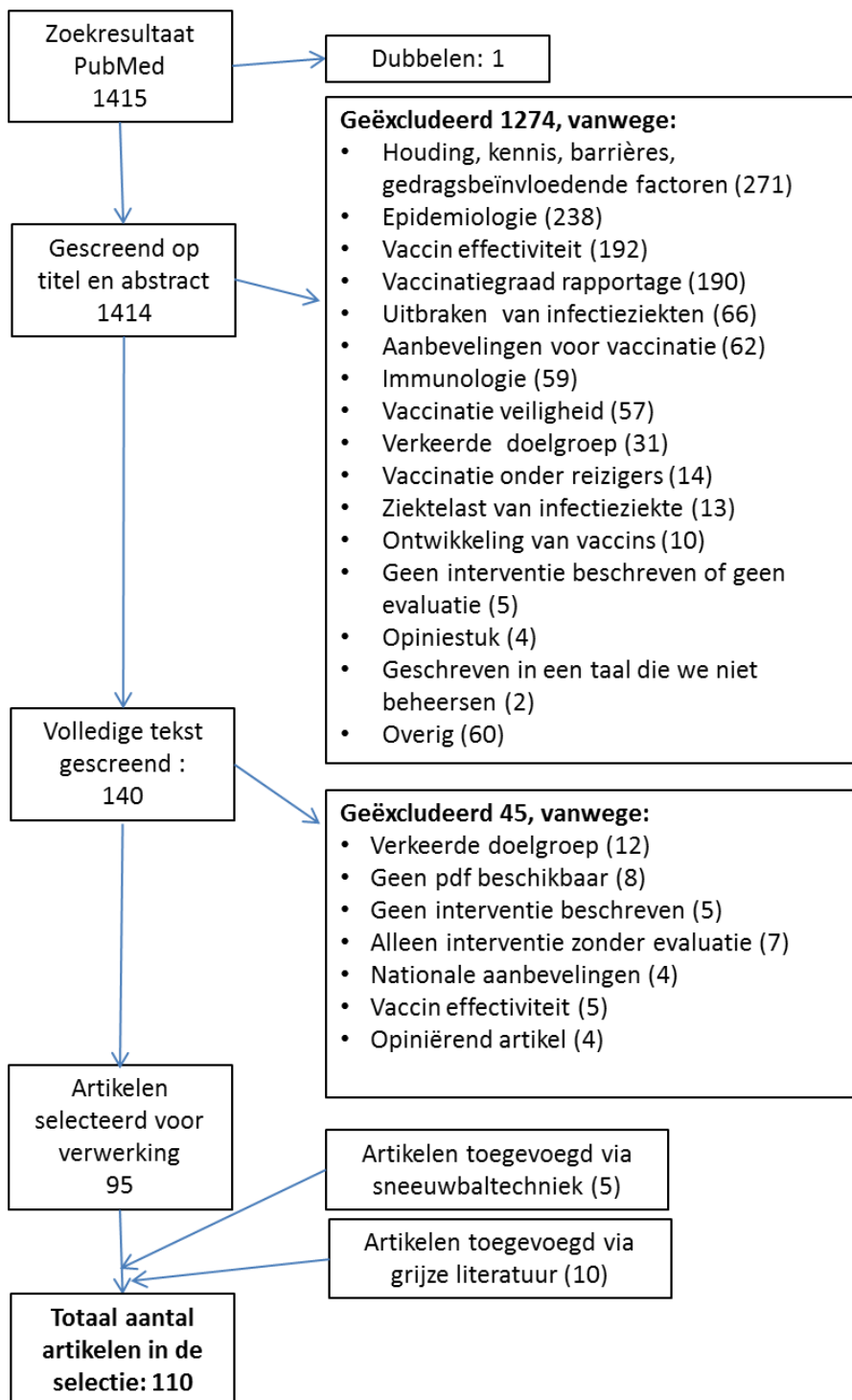
Voor de scoping review hebben we gebruik gemaakt van de PubMed database. We hebben gezocht naar publicaties in de afgelopen vijf jaar, waarin strategieën of maatregelen behandeld werden ter verhoging van de vaccinatiegraad van vaccinaties tegen kinderziekten. We hebben de volgende zoekstrategie gehanteerd:

- #1. Mass vaccination[Mesh] OR immunization[Mesh] OR immunization programs[MeSH] OR vaccination refusal[MeSH] OR anti-vaccination movement[MeSH]  
AND
- #2. ("2014/01/01"[Date - Entrez] : "3000"[Date - Entrez])  
AND
- #3. 'Childhood vaccination' OR measles OR diphtheria OR 'whooping cough' OR polio OR rubella OR mumps OR Hib OR meningococcus OR 'meningococcal infection' OR tetanus OR HPV OR pneumococcus OR 'pneumococcal infection'  
AND
- #4. Europe [MeSH] OR Australia [MeSH] OR Canada [MeSH] OR United States [MeSH] OR New Zealand [MeSH]  
AND
- #5. campaign OR campaigns OR program OR programs OR programme OR programmes OR strategy OR OR strategies OR measure OR measures OR policy OR policies OR approach OR approaches OR plan OR plans OR promote OR promotion OR promoting OR scheme OR schemes OR proposal OR proposals OR improve OR improvement OR improving OR increase OR increasing

De zoekstrategie in PubMed leverde 1415 hits op. Op basis van de titel en samenvatting is beoordeeld of het artikel in aanmerking kwam voor een volledige lezing van het artikel. Er waren 32 twijfelgevallen, deze zijn met een tweede onderzoeker besproken en hiervan zijn er uiteindelijk 10 opgenomen in screening van de volledige tekst. Er zijn 10 rapporten en artikelen uit de grijze literatuur geïnccludeerd.

Het resultaat van de zoekstrategie en de screening staat weergegeven in figuur 7.1.

Figuur 7.1. Flowchart literatuurstudie



## 7.2 Internationale consultatie

Parallel aan de literatuurstudie zijn internationale experts geraadpleegd voor een beeld van kansrijke initiatieven en hun mogelijke toepasbaarheid in Nederland. Voor de internationale consultatie is een vragenlijst opgesteld, waarbij de experts gevraagd is om aan te geven welke maatregelen er in hun land in de afgelopen vijf jaar genomen zijn dan wel geadviseerd worden of in voorbereiding zijn ter verhoging van de vaccinatiegraad. Hierbij is ook gevraagd welke knelpunten de landen bij de

introductie en uitvoering van deze maatregelen zijn tegenkomen. We hebben expliciet gevraagd naar evaluaties van deze maatregelen.

### 7.2.1 Vragenlijst internationale consultatie

De internationale vragenlijst is per mail verstuurd aan onze contactpersonen. In de mail zat een link naar de online vragenlijst (Bijlage 2). Contactpersonen konden de vragenlijst doorsturen naar iemand anders als zij van mening waren dat die persoon of dat instituut beter toegerust was om de antwoorden te geven.

Tabel 7.1 Overzicht van de respons

Land	Benaderde instituten	Respons	Land	Benaderde instituten	Respons
België	2		Litouwen	3	x
Bulgarije	2	x	Malta	1	
Canada	3		Nieuw-Zeeland	1	x
Cyprus	2	x	Noorwegen	1	x
Denemarken	2		Oostenrijk	2	x
Duitsland	2		Polen	1	x
Estland	3	x	Portugal	2	x
Finland	2		Roemenië	1	
Frankrijk	2		Slovenië	1	
Griekenland	1	x	Slowakije	2	
Hongarije	3	x	Spanje	2	
Ierland	2		Tsjechië	2	
Israël	1	x	Verenigd Koninkrijk	2	
Italië	3	x	Verenigde Staten	4	x
Kroatië	1	x	Zweden	3	
Letland	2	x	Zwitserland	2	x

## 7.3 Overzicht van maatregelen ingediend door Tweede Kamerleden

In de Tweede Kamer worden geregeld voorstellen gedaan voor aanvullende maatregelen om de vaccinatiëgraad te verhogen. We hebben zulke voorstellen verzameld door te zoeken naar moties en wetsvoorstellen die ingediend zijn gedurende de afgelopen vijf jaar (18-07-2014 t/m 18-07-2019). Deze Kamerstukken hebben we geïnventariseerd via de website van de Tweede Kamer (tweedekamer.nl), waarbij gezocht is op de termen 'vaccin', 'vaccinatie', en 'vaccinatiëgraad'. Op deze wijze hebben we 20 moties en 1 wetsvoorstel verzameld. In de meeste moties worden geen concrete aanvullende maatregelen voorgesteld voor het verhogen van de vaccinatiëgraad. In 7 moties is dit wel geval. Het wetsvoorstel betrof ook een concrete maatregel. Deze moties en het wetsvoorstel hebben we meegenomen in ons onderzoek.

## 7.4 Online consultatie veldpartijen

Om nieuwe voorstellen en ideeën op te halen hebben we experts- en stakeholders online benaderd. De lijst met contactpersonen is samengesteld op basis van een online search naar mensen die zich

bezighouden met (maatregelen mbt) vaccineren. Een aantal van hen heeft de mail ook weer doorgestuurd aan relevante anderen. We hebben hen gevraagd naar hun ideeën met betrekking tot maatregelen om de vaccinatiegraad te verhogen. De volgende partijen zijn door ons benaderd: Universiteit Utrecht (UU), Maastricht Universitair Medisch Centrum+ (Maastricht UMC+), Universiteit van Amsterdam (UvA), Wageningen University & Research (WUR), Universitair Medisch Centrum Utrecht (UMC Utrecht), Radboud universitair medisch centrum (Radboudumc), Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), De Koninklijke Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst (KNMG), Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG), Landelijke Huisartsen Vereniging (LHV), Vereniging Artsen Volksgezondheid (VAV; voorheen NVAG, VIA, VAGZ), Nederlandse Vereniging voor Infectieziektebestrijding (NVIB), Stichting Sociaal Geneeskundige Opleidingen in Nederland (SOGION), Landelijke Overleg van Sociaal-geneeskundigen in Opleiding (LOSGIO), Vakgroep Infectieziekten van Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland (V&VN), Afdeling Maatschappij en Gezondheid (M&G), Koningin Wilhelmina Fonds voor de Nederlandse Kankerbestrijding (KWF Kankerbestrijding), Instituut Verantwoord Medicijngebruik (IVM), Bijwerkingencentrum Lareb, De Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering der Pharmacie (KNMP), GlaxoSmithKline B.V. (GSK), Nederlandse Vereniging voor Farmaceutische Geneeskunde (NVFG), Stichting Vaccinology Masterclass, Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), Nederlands Centrum Jeugdgezondheid (NCJ), Gemeentelijke gezondheidsdienst (GGD) Heerlen, Gemeentelijke gezondheidsdienst (GGD) Hollands Midden, Geneeskundige hulpverleningsorganisatie in de regio (GHOR) Hollands Midden, Gemeentelijke gezondheidsdienst (GGD) Amsterdam, Geneeskundige hulpverleningsorganisatie in de regio (GHOR) Amsterdam Amstelland, Artsen Jeugdgezondheidszorg Nederland (AJN), Centrum Jeugd en Gezin (CJG)/ Jeugd en Maatschappelijke ondersteuning (JMO) Den Haag, Patiëntenfederatie Nederland, KidsRights, ActiZ jeugd, Belangenvereniging van Ouders in de Kinderopvang (BOinK), Brancheorganisatie Kinderopvang, PO-Raad, sectororganisatie voor het primair onderwijs, VO-raad, vereniging van scholen in het voortgezet onderwijs. Daarnaast zijn ook alle 160 deelnemers aan de bijeenkomst van de vaccinatiealliantie benaderd. Dit heeft in totaal 17 reacties opgeleverd.

## 7.5 Stakeholder- en expertbijeenkomst

Voor de stakeholder- en expertbijeenkomst is een uitnodiging verstuurd naar de partijen die ook benaderd zijn voor de online consultatie (zie 7.4). Naast onze eigen contactpersonen zijn ook de deelnemers van de bijeenkomst op 15 oktober van de vaccinatiealliantie benaderd.

Uiteindelijk hebben 21 vertegenwoordigers van 18 verschillende organisatie deelgenomen aan de bijeenkomst. De deelnemers kregen de gelegenheid om maatregelen aan te dragen of om te reageren op de maatregelen die reeds uit de literatuur naar voren gekomen waren. Zij konden daarbij aangeven of zij deze maatregel een goed idee of een slecht idee vonden en werden verzocht dit met redenen te omkleden. Na deze inventarisatie werden de diverse typen maatregelen plenair besproken.

### Overzicht deelname en schriftelijke respons

Stakeholdergroep	Organisatie	Aanwezig	Schriftelijk
Artsen	AJN (Jeugdartsen Nederland)		x
	NSPOH/SOGION (Netherlands School of Public and Occupational Health)	x	x



	Kindergeneeskunde UMC Utrecht	x	x
	ErasmusMC		x
Farmacie	Apotheker		
	GSK	x	x
	KNMP	x	x
	UMC Utrecht	x	x
	Lareb	x	X
	Universiteit Utrecht		x
	Instituut Verantwoord Medicijngebruik	x	x
GGD-en	Amsterdam	x	x
	Hollands Midden	x	x
Huisartsen	NHG		x
Infectieziektenbestrijding	Influenza Stichting Nederland	x	
Kinderopvang	BoINK	x	x
	Brancheorganisatie Kinderopvang	x	
Onderwijs	PO-raad	x	
Overheid	RIVM	x	x
	Sociale Zaken en Werkgelegenheid	x	
Patiënten/burgers	Patientenfederatie	x	
Zorg	NCJ	x	
	V&VN	x	x

## Literatuur

1. RIVM, *Een ondergrens voor de vaccinatiegraad in Nederland*. 2019.
2. Staatssecretaris Blokhuis, *Kamerbrief 'Verder met vaccineren'; kenmerk 1449263-180690-PG*. 2018, Den Haag: VWS.
3. Bozzola, E., et al., *Mandatory vaccinations in European countries, undocumented information, false news and the impact on vaccination uptake: the position of the Italian pediatric society*. Italian journal of pediatrics, 2018: p. 67.
4. Attwell, K., et al., *Recent vaccine mandates in the United States, Europe and Australia: A comparative study*. Vaccine, 2018: p. 7377-7384.
5. Cawkwell, P.B. and D. Oshinsky, *Childhood vaccination requirements: Lessons from history, Mississippi, and a path forward*. Vaccine, 2015. **33**(43): p. 5884-5887.
6. Colgrove, J. and A. Lowin, *A Tale Of Two States: Mississippi, West Virginia, And Exemptions To Compulsory School Vaccination Laws*. Health affairs (Project Hope), 2016: p. 348-55.
7. Sabin Vaccine Institute, *Legislative Landscape Review: Legislative Approaches to Immunization Across the European Region*. 2018.
8. Buttenheim, A.M., et al., *Conditional admission, religious exemption type, and nonmedical vaccine exemptions in California before and after a state policy change*. Vaccine, 2018. **36**(26): p. 3789-3793.
9. Fava, J.P., et al., *Adolescent human papillomavirus vaccination in the United States: Opportunities for integrating pharmacies into the immunization neighborhood*. Human vaccines & immunotherapeutics, 2017. **13**(8): p. 1844-1855.
10. D'Ancona, F., et al., *The law on compulsory vaccination in Italy: an update 2 years after the introduction*. Euro Surveillance, 2019. **24**(25): p. pii=1900371.
11. Cattarin, M., et al., *Suspension of mandatory vaccination and public health preserving: Rovigo local health unit experience after appliance of Veneto regional law 7/2007*. Journal of preventive medicine and hygiene, 2013. **54**(3): p. 181-6.
12. Hall, K.J., et al., *Enforcement Associated With Higher School-Reported Immunization Rates*. American journal of preventive medicine, 2017. **53**(6): p. 892-897.
13. Van Puffelen, L., *Een antwoord op de dalende trend in de vaccinatiegraad: Geen vaccinatieplicht, maar wel een consultatieplicht? Een onderzoek naar de wenselijkheid van een consultatieplicht ter bevordering van de vaccinatiegraad in Nederland*. 2018, Universiteit van Amsterdam: Amsterdam.
14. Eichner, L., et al., *Local measles vaccination gaps in Germany and the role of vaccination providers*. BMC Public Health, 2017. **17**(1): p. 656.
15. Van Unen, D., *Duitsland stelt vaccinatie tegen mazelen verplicht*, in *NRC Handelsblad*. 2019.
16. Eijvoogel, J., *Duitsland voert vaccinatieplicht in op scholen en voor medisch personeel*, in *NRC Handelsblad*. 2019.
17. OECD, *OECD Health Statistics 2019*. 2019, OECD: Paris.
18. Raemakers, *Memorie van Toelichting bij het Voorstel van wet van het lid Raemakers; 35049 nr. 5*, ed. Tweede Kamer der Staten-Generaal vergaderjaar 2018-2019. 2019.
19. Commissie Kinderopvang en Vaccinatie, *Prikken voor elkaar - Kinderopvang en vaccinatie: een zorg van overheid en maatschappij*. 2019: Den Haag.
20. Widdershoven, G., *Een inleiding over de ethiek*, in *Basisboek Ethiek en Recht in de Gezondheidszorg*, J. Legemaate and G. Widdershoven, Editors. 2016, Boom: Amsterdam.
21. Vilans. *Infographic samenwerken met ervaringsdeskundigen*. Available from: <https://www.vilans.nl/artikelen/samenwerken-met-ervaringsdeskundigen-in-3-lagen>.
22. Pierik, R.H.M., *Past een vaccinatieplicht binnen het EVRM-regime?* Tijdschrift voor Gezondheidsrecht 2019. **43**: p. 322-339.
23. Pierik, R., *Dan toch maar een vaccinatieplicht?* Nederlands juristenblad, 2013. **88**(40): p. 2798-2807.
24. Paul, K.T. and K. Loer, *Contemporary vaccination policy in the European Union: tensions and dilemmas*. Journal of Public Health Policy, 2019. **40**: p. 166-179.
25. Nussbaum, M.C., *Mogelijkheden scheppen. Een nieuwe benadering van de menselijke ontwikkeling*. 2012, Amsterdam: Ambo | Anthos.

26. Van den Ende, H. and M. Houtlosser, *Publieke gezondheidszorg, in Filosofie en Geschiedenis in de Gezondheidszorg*, T. Pieters and G. Widdershoven, Editors. 2019, Boom: Amsterdam.
27. Pierik, R.H.M. and M. Verweij, *Vaccinatie op de kinderopvang – Een wetsvoorstel dat tekort schiet, en een alternatief*. Nederlands Juristenblad, 2019. **94**: p. 2798-2807.
28. Buruma, Y., *Verplicht vaccineren*. Nederlands Juristenblad, 2018. **93**: p. 2141.
29. Holzman, H. and U. Wiedermann, *Mandatory vaccination: suited to enhance vaccination coverage in Europe?* Euro Surveill., 2019. **24**(pii=1900376).
30. Lefevere, E., et al., *From non school-based, co-payment to school-based, free Human Papillomavirus vaccination in Flanders (Belgium): a retrospective cohort study describing vaccination coverage, age-specific coverage and socio-economic inequalities*. Vaccine, 2015. **33**(39): p. 5188-95.
31. Walsh, B., E. Doherty, and C. O'Neill, *Since The Start Of The Vaccines For Children Program, Uptake Has Increased, And Most Disparities Have Decreased*. Health Affairs, 2016. **35**(2): p. 356-64.
32. Expert Panel on effective ways of investing in Health (EXPH), *Vaccination programmes and health systems in the European Union*. 2018.
33. Bassani, D.G., et al., *Financial incentives and coverage of child health interventions: a systematic review and meta-analysis*. BMC Public Health, 2013. **13**(S3): p. S30.
34. Mantzari, E., F. Vogt, and T.M. Marteau, *Financial incentives for increasing uptake of HPV vaccinations: a randomized controlled trial*. Health Psychology, 2015. **34**(2): p. 160-71.
35. Merilind, E., et al., *The influence of performance-based payment on childhood immunisation coverage*. Health Policy, 2015. **119**(6): p. 770-7.
36. Herzberg, F., B. Mausner, and B. Bloch Snyderman, *The Motivation to work*. 2011: Transaction Publishers.
37. Owsianka, B. and M. Gańczak, *Evaluation of human papilloma virus (HPV) vaccination strategies and vaccination coverage in adolescent girls worldwide*. Przegląd epidemiologiczny, 2015. **69**(1): p. 53-8, 151-5.
38. Rehn, M., et al., *Highest Vaccine Uptake after School-Based Delivery - A County-Level Evaluation of the Implementation Strategies for HPV Catch-Up Vaccination in Sweden*. PloS one, 2016. **11**(3): p. e0149857.
39. Desiante, F., et al., *Universal proposal strategies of anti-HPV vaccination for adolescents: comparative analysis between school-based and clinic immunization programs*. Journal of preventive medicine and hygiene, 2017: p. E225-E230.
40. Vanderpool, R.C., et al., *Implementation and Evaluation of a School-Based Human Papillomavirus Vaccination Program in Rural Kentucky*. American journal of preventive medicine, 2015. **49**(2): p. 317-23.
41. Eldred, S.V., et al., *A Medical Student-Driven "Vaccine Blitz" at a School-Based Health Center as an Effective Way to Improve Adolescent Vaccination Rates*. Family medicine, 2015. **47**(7): p. 546-8.
42. Whelan, N.W., et al., *Engaging parents and schools improves uptake of the human papillomavirus (HPV) vaccine: examining the role of the public health nurse*. Vaccine, 2014. **32**(36): p. 4665-71.
43. Lim, W.T., et al., *Evidence of effective delivery of the human papillomavirus (HPV) vaccine through a publicly funded, school-based program: the Ontario Grade 8 HPV Vaccine Cohort Study*. BMC public health, 2014. **14**: p. 1029.
44. Gargano, L.M., et al., *School-Located Vaccination Clinics for Adolescents: Correlates of Acceptance Among Parents*. Journal of community health, 2015. **40**(4): p. 660-9.
45. Potter, R.C., et al., *Adolescent immunization coverage and implementation of new school requirements in Michigan, 2010*. American journal of public health, 2014. **104**(8): p. 1526-33.
46. Shah, P.D., et al., *Service quality and parents' willingness to get adolescents HPV vaccine from pharmacists*. Preventive medicine, 2018. **109**: p. 106-112.
47. Shah, P.D., et al., *Pharmacies versus doctors' offices for adolescent vaccination*. Vaccine, 2018. **36**(24): p. 3453-3459.
48. Lazalde, G.E., et al., *Parent perceptions of dentists' role in HPV vaccination*. Vaccine, 2018. **36**(4): p. 461-466.
49. MacDonald, P., *Ensuring excellence in immunization services*. Human vaccines & immunotherapeutics, 2016. **12**(1): p. 252-4.
50. Nicholl, S., H. Seale, and S. Campbell-Lloyd, *Measles high school vaccination program, 2014-2015: online survey of parents in NSW, Australia*. Public health research & practice, 2018. **28**(2).

51. Kreidl, P., C. de Kat, and E.I.W.T.-S. Group, *Utilization and impact of European immunization week to increase measles, mumps, rubella vaccine uptake in Austria in 2016*. *Vaccine*, 2017. **35**(37): p. 4836-4839.
52. Le Menach, A., et al., *Increased measles-mumps-rubella (MMR) vaccine uptake in the context of a targeted immunisation campaign during a measles outbreak in a vaccine-reluctant community in England*. *Vaccine*, 2014. **32**(10): p. 1147-52.
53. Cohen, R., et al., *Pertussis vaccination coverage among French parents of infants after 10 years of cocoon strategy*. *Medecine et maladies infectieuses*, 2016. **46**(4): p. 188-93.
54. Dyda, A., et al., *Pertussis vaccination in a cohort of older Australian adults following a cocooning vaccination program*. *Vaccine*, 2018. **36**(29): p. 4157-4160.
55. Suppli, C.H., et al., *Written reminders increase vaccine coverage in Danish children - evaluation of a nationwide intervention using The Danish Vaccination Register, 2014 to 2015*. *Eurosurveillance*, 2017. **22**(17).
56. Bratic, J.S., E.R. Seyferth, and J.A. Bocchini, *Update on barriers to human papillomavirus vaccination and effective strategies to promote vaccine acceptance*. *Current opinion in pediatrics*, 2016. **28**(3): p. 407-12.
57. Holloway, G.L., *Effective HPV Vaccination Strategies: What Does the Evidence Say? An Integrated Literature Review*. *Journal of pediatric nursing*, 2019. **44**: p. 31-41.
58. Crocker-Buque, T., M. Edelstein, and S. Mounier-Jack, *A process evaluation of how the routine vaccination programme is implemented at GP practices in England*. *Implementation Science*, 2018. **13**(1): p. 132.
59. Williams, D.L., et al., *Louisiana Physicians Are Increasing HPV Vaccination Rates*. *The Journal of the Louisiana State Medical Society*, 2017. **169**(3): p. 63-67.
60. Kasting, M.L., et al., *Florida physicians' reported use of AFIX-based strategies for human papillomavirus vaccination*. *Preventive medicine*, 2018. **116**: p. 143-149.
61. Smulian, E.A., K.R. Mitchell, and S. Stokley, *Interventions to increase HPV vaccination coverage: A systematic review*. *Human vaccines & immunotherapeutics*, 2016. **12**(6): p. 1566-88.
62. Fiks, A.G., P. Center for Clinical Effectiveness, and T.C.S.H.o.P. the Center for Biomedical Informatics, *Improving HPV vaccination rates*. *LDI issue brief*, 2014. **19**(1): p. 1-4.
63. Thaler, R., C. Sunstein, and C. Zijlemaker, *Nudge: naar betere beslissingen over gezondheid, geluk en welvaart*. 2015, Amsterdam: Uitgeverij Bussiness Contact.
64. Leenen, H.J.J., et al., *Handboek gezondheidsrecht*. 2017, Den Haag: Boom Juridisch.
65. Brewer, N.T., et al., *Announcements Versus Conversations to Improve HPV Vaccination Coverage: A Randomized Trial*. *Pediatrics*, 2017.
66. Malo, T.L., et al., *Why is announcement training more effective than conversation training for introducing HPV vaccination? A theory-based investigation*. *Implementation science*, 2018. **13**(1): p. 57.
67. Krantz, L., et al., *Increasing HPV Vaccination Coverage Through Provider-Based Interventions*. *Clinical pediatrics*, 2018: p. 319-326.
68. Fenton, A.T., et al., *Indicated or elective? The association of providers' words with HPV vaccine receipt*. *Human vaccines & immunotherapeutics*, 2018. **14**(10): p. 2503-2509.
69. Hswen, Y., et al., *Improving Physician Recommendations for Human Papillomavirus Vaccination: The Role of Professional Organizations*. *Sexually transmitted diseases*, 2017. **44**(1): p. 42-47.
70. Kornides, M.L., J.M. Garrell, and M.B. Gilkey, *Content of web-based continuing medical education about HPV vaccination*. *Vaccine*, 2017. **35**(35): p. 4510-4514.
71. Cates, J.R., et al., *Immunization effects of a communication intervention to promote preteen HPV vaccination in primary care practices*. *Vaccine*, 2018. **36**(1): p. 122-127.
72. Kaufman, J., et al., *Face-to-face interventions for informing or educating parents about early childhood vaccination*. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2018(5).
73. Fadda, M., et al., *Effectiveness of a smartphone app to increase parents' knowledge and empowerment in the MMR vaccination decision: A randomized controlled trial*. *Human vaccines & immunotherapeutics*, 2017. **13**(11): p. 2512-2521.
74. Cipriano, J.J., R. Scoloveno, and A. Kelly, *Increasing Parental Knowledge Related to the Human Papillomavirus (HPV) Vaccine*. *Journal of pediatric health care*, 2018. **32**(1): p. 29-35.
75. Horne, Z., et al., *Countering antivaccination attitudes*. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 2015. **112**(33): p. 10321-4.

76. Flores, Y.N., et al., *Clinician offering is a key factor associated with HPV vaccine uptake among Mexican mothers in the USA and Mexico: a cross-sectional study*, in *International journal of public health*. 2019. p. 323-332.
77. Giambi, C., et al., *Actions improving HPV vaccination uptake - Results from a national survey in Italy*. *Vaccine*, 2015. **33**(21): p. 2425-31.
78. Gagneur, A. *Evaluation of an Intervention PROMoting VAccination in Maternity in Quebec (PROMOVAQ)*. 2018; Available from: <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT02666872>.
79. Sofer, D., *New Immunization Initiatives Show Promise*. *The American journal of nursing*, 2017. **117**(7): p. 14.
80. Wegwarth, O., S. Kurzenhauser-Carstens, and G. Gigerenzer, *Overcoming the knowledge-behavior gap: The effect of evidence-based HPV vaccination leaflets on understanding, intention, and actual vaccination decision*. *Vaccine*, 2014. **32**(12): p. 1388-93.
81. Nyhan, B. and J. Reifler, *Does correcting myths about the flu vaccine work? An experimental evaluation of the effects of corrective information*. *Vaccine*, 2015. **33**(3): p. 459-464.
82. Scherer, L.D., et al., *Can the vaccine adverse event reporting system be used to increase vaccine acceptance and trust?* *Vaccine*, 2016. **34**(21): p. 2424-2429.
83. Nyhan, B., et al., *Effective messages in vaccine promotion: a randomized trial*. *Pediatrics*, 2014. **133**(4): p. e835-e842.
84. Attwell, K. and M. Freeman, *I Immunise: An evaluation of a values-based campaign to change attitudes and beliefs*. *Vaccine*, 2015. **33**(46): p. 6235-6240.
85. DiClemente, R.J., et al., *Overcoming barriers to HPV vaccination: A randomized clinical trial of a culturally-tailored, media intervention among African American girls*. *Human vaccines & immunotherapeutics*, 2015. **11**(12): p. 2883-94.
86. Grandahl, M., et al., *School-based intervention for the prevention of HPV among adolescents: a cluster randomised controlled study*. *BMJ open*, 2016. **6**(1): p. e009875.
87. Heijmans, M., A.E.M. Brabers, and J. Rademakers, *Health literacy in Nederland*. 2018, Nivel: Utrecht.
88. Ploem, C. and Y. Voskes, *De arts-patiëntrelatie*, in *Basisboek Ethiek en Recht in de Gezondheidszorg*, J. Legemaate and G. Widdershoven, Editors. 2016, Boom: Amsterdam.
89. Legemaate, J., *Nieuwe verhoudingen in de spreekkamer: juridische aspecten*. 2013, Raad voor de Volksgezondheid & Zorg: Den Haag.
90. Legemaate, J., *Aanpassingen van de WGBO*. *Tijdschrift voor Gezondheidsrecht*, 2018. **42**: p. 556-564.
91. Kirby, T., *No jab, no play: Australia and compulsory vaccination*. *Lancet*, 2017. **17**: p. 903.
92. North, A.L. and L.M. Niccolai, *Human Papillomavirus Vaccination Requirements in US Schools: Recommendations for Moving Forward*. *American journal of public health*, 2016. **106**(10): p. 1765-70.
93. Perkins, R.B., et al., *Impact of school-entry and education mandates by states on HPV vaccination coverage: Analysis of the 2009-2013 National Immunization Survey-Teen*. *Human vaccines & immunotherapeutics*, 2016. **12**(6): p. 1615-22.
94. Brandt, H.M., J.Y. Pierce, and A. Crary, *Increasing HPV vaccination through policy for public health benefit*. *Human vaccines & immunotherapeutics*, 2016. **12**(6): p. 1623-5.
95. Califano, S., et al., *Physician support of HPV vaccination school-entry requirements*. *Human vaccines & immunotherapeutics*, 2016. **12**(6): p. 1626-32.
96. Moghtaderi, A. and S. Adams, *The Role of Physician Recommendations and Public Policy in Human Papillomavirus Vaccinations*. *Applied health economics and health policy*, 2016. **14**(3): p. 349-59.
97. Moss, J.L., et al., *School Entry Requirements and Coverage of Nontargeted Adolescent Vaccines*. *Pediatrics*, 2016. **138**(6).
98. Arie, S., *Compulsory vaccination and growing measles threat*. *BMJ (Clinical research ed.)*, 2017. **358**: p. j3429.
99. *Vaccine boosters. A new French law that makes immunizations mandatory is not the only way to improve*. *Nature*, 2018. **553**(7688): p. 249-250.
100. Signorelli, C., S. Iannazzo, and A. Odone, *The imperative of vaccination put into practice*. *The Lancet Infectious Diseases*, 2018. **18**(1): p. 26-27.
101. Cuff, R.D., et al., *Rates of human papillomavirus vaccine uptake amongst girls five years after introduction of statewide mandate in Virginia*. *American journal of obstetrics and gynecology*, 2016. **214**(6): p. 752.e1-6.



102. Falik, R.B., S.A. Albrecht, and B.L. Cassidy, *Policy support for expanding the adolescent vaccine school mandate in Pennsylvania to include the human papillomavirus (HPV) vaccine*. Journal of the American Association of Nurse Practitioners, 2019. **31**(4): p. 263-268.
103. Lefevre, E., et al., *The impact of non-financial and financial encouragements on participation in non school-based human papillomavirus vaccination: a retrospective cohort study*. The European Journal of Health Economics, 2016. **17**(3): p. 305-15.
104. Nicolai, D., et al., *[Management and new current French recommendations for tetanus care]*. Geriatrie et psychologie neuropsychiatrie du vieillissement, 2015. **13**(2): p. 141-6.
105. Middleman, A., *School-located vaccination for adolescents: Past, present, and future and implications for HPV vaccine delivery*. Human vaccines & immunotherapeutics, 2016. **12**(6): p. 1599-605.
106. Nicholl, S., et al., *Measles prevention in adolescents: lessons learnt from implementing a high school catch-up vaccination programme in New South Wales, Australia, 2014-2015*. Western Pacific surveillance and response journal : WPSAR, 2016. **7**(3): p. 29-35.
107. Head, K.J., et al., *A retrospective and prospective look at strategies to increase adolescent HPV vaccine uptake in the United States*. Human vaccines & immunotherapeutics, 2018. **14**(7): p. 1626-1635.
108. Askelson, N.M., et al., *Understanding Clinic Practices for Human Papilloma Virus Vaccination Series Completion in Clinics That Provide Primary Care: Survey of Clinic Managers in Iowa*. Sexually transmitted diseases, 2016. **43**(7): p. 445-9.
109. Jeannot, E., P. Petignat, and P. Sudre, *Successful implementation and results of an HPV vaccination program in Geneva Canton, Switzerland*. Public Health Reports, 2015. **130**(3): p. 202-6.
110. Fontenot, H.B., et al., *Importance of a team approach to recommending the human papillomavirus vaccination*. Journal of the American Association of Nurse Practitioners, 2018. **30**(7): p. 368-372.
111. Calo, W.A., et al., *Coaching primary care clinics for HPV vaccination quality improvement: Comparing in-person and webinar implementation*. Translational behavioral medicine, 2019. **9**(1): p. 23-31.
112. Garbutt, J.M., et al., *Theory-based development of an implementation intervention to increase HPV vaccination in pediatric primary care practices*. Implementation science : IS, 2018. **13**(1): p. 45.
113. Fiks, A.G., X. Luan, and S.L. Mayne, *Improving HPV Vaccination Rates Using Maintenance-of-Certification Requirements*. Pediatrics, 2016. **137**(3): p. e20150675.
114. Buttenheim, A.M., et al., *A behavioral economics intervention to increase pertussis vaccination among infant caregivers: A randomized feasibility trial*. Vaccine, 2016. **34**(6): p. 839-45.
115. Henrikson, N.B., et al., *Physician communication training and parental vaccine hesitancy: a randomized trial*. Pediatrics, 2015. **136**(1): p. 70-79.
116. Tubeuf, S., et al., *Cost effectiveness of a web-based decision aid for parents deciding about MMR vaccination: a three-arm cluster randomised controlled trial in primary care*. The British Journal of General Practice, 2014. **64**(625): p. e493-9.
117. Cawkwell, P.B. and D. Oshinsky, *Storytelling in the context of vaccine refusal: a strategy to improve communication and immunisation*. Medical humanities, 2016. **42**(1): p. 31-5.
118. Pierre-Victor, D., et al., *Impact of Louisiana's HPV Vaccine Awareness Policy on HPV Vaccination Among 13- to 17-Year-Old Females*. Health Education & Behavior, 2017. **44**(4): p. 548-558.
119. Reavis, R.D., et al., *A self-affirmation exercise does not improve intentions to vaccinate among parents with negative vaccine attitudes (and may decrease intentions to vaccinate)*. PloS one, 2017. **12**(7): p. e0181368.
120. Staras, S.A.S., et al., *Increasing human papillomavirus vaccine initiation among publicly insured Florida adolescents*. The Journal of Adolescent Health, 2015. **56**(5): p. S40-6.
121. Ng, J.H., et al., *Supporting Human Papillomavirus Vaccination in Adolescents: Perspectives From Commercial and Medicaid Health Plans*. Journal of public health management and practice : JPHMP, 2017. **23**(3): p. 283-290.
122. Mohanty, S., et al., *Using Facebook to reach adolescents for human papillomavirus (HPV) vaccination*. Vaccine, 2018. **36**(40): p. 5955-5961.
123. Salazar, K.R., et al., *Recommendations for Structure and Content for a School-Based Adolescent Immunization Curriculum*. Health promotion practice, 2016. **17**(4): p. 512-20.
124. Gargano, L.M., et al., *Development, theoretical framework, and evaluation of a parent and teacher-delivered intervention on adolescent vaccination*. Health promotion practice, 2014. **15**(4): p. 556-67.

125. Bahk, C.Y., et al., *Publicly Available Online Tool Facilitates Real-Time Monitoring Of Vaccine Conversations And Sentiments*. Health Affairs, 2016. **35**(2): p. 341-7.
126. Blain, A.E., et al., *An Assessment of the Cocooning Strategy for Preventing Infant Pertussis-United States, 2011*. Clinical infectious diseases, 2016. **63**: p. S221-S226.

# Bijlage 1. Maatregelen uit de literatuur

Hieronder staat een beschrijving van alle maatregelen die we tegengekomen zijn in de literatuur. Een samenvatting hiervan is in het rapport beschreven. Hieronder volgt eerst een overzicht van alle gevonden maatregelen. Vervolgens zijn de maatregelen stuk voor stuk uitgewerkt. We beschrijven iedere maatregel, en voor zover bekend waar en wanneer deze is ingevoerd, wat de theoretische basis voor de maatregel is, de effecten (op de vaccinatiegraad) en de bevindingen uit de procesevaluatie.

## Overzicht

### B1.1 Verplichtende maatregelen

- B1.1.1 Invoeren van verplichte vaccinatie om toegelaten te worden tot kinderopvang en scholen
- B1.1.2 Nieuwe vaccinaties toevoegen aan de al reeds bestaande verplichte vaccinaties
- B1.1.3 Verplichte counseling van ouders die hun kind (nog) niet gevaccineerd hebben.
- B1.1.4 Bij bestaande verplichte vaccinatie voor toegang tot scholen de mogelijkheden tot het verkrijgen van een vrijstelling (anders dan een medische) moeilijker maken, door het verplicht stellen een counseling gesprek moeten voeren met speciaal opgeleide arts of een getekende verklaring moeten overleggen dat ze met een arts een gesprek hebben gehad over de voor en nadelen van vaccinatie.
- B1.1.5 Het afschaffen van vrijstellingen op basis van persoonlijke overtuiging bij verplichte vaccinatie voor toegang tot scholen
- B1.1.6 Afschaffen verplichte vaccinatie in een regio in Italië voor alle kinderen die na 2018 geboren zijn. Vaccinatie wordt nog wel steeds gratis en actief aangeboden
- B1.1.7 Verplichte HPV-vaccinatie voor meisjes, met mogelijkheden tot vrijstelling op basis van levensovertuiging

### B1.2 Financiële maatregelen

- B1.2.1 Financiële voordelen voor ouders die hun kind laten vaccineren
- B1.2.2 Financiële incentives voor kinderen bij HPV vaccinatie
- B1.2.3 Financiële tegemoetkoming voor de eigen bijdrage bij vaccinatie voor lagere inkomens.
- B1.2.4 Financiële voordelen voor huisartsen die een bepaalde vaccinatiegraad realiseren (pay-for-performance)
- B1.2.5 Compensatie voor mensen die negatieve gevolgen ondervinden van bijwerkingen van vaccinaties

### B1.3 Ondersteunende maatregelen voor het logistieke systeem

- B1.3.1 Reminder sturen
- B1.3.2 Alternatieve locatie: vaccineren op school tegen HPV
- B1.3.3 Alternatieve locatie: vaccineren op school bij een uitbraak van een ziekte
- B1.3.4 Alternatieve locatie: Vaccinatie aan huis
- B1.3.5 HPV-vaccinatie via de apotheek
- B1.3.6 Alternatieve locatie voor HPV-vaccinatie: de tandarts
- B1.3.7 Vervroegen van de leeftijd voor de HPV-vaccinatie naar 9-11 jaar
- B1.3.8 Gerichte vaccinatiecampagne tijdens mazelenuitbraak



- B1.3.9 Monitoring en feedback voor providers/zorgprofessionals
- B1.3.10 Inventariseren van strategieën van succesvolle providers van HPV-vaccinatie
- B1.3.11 Gecombineerde arts- en gezinsgerichte interventies
- B1.3.12 Algemeen

## **B1.4 Communicatie en kennisbevordering**

### **1 Gericht op zorgaanbieders**

- B1.4.1 Aanbieders van de HPV vaccinatie moeten deze vaccinatie sterk aanbevelen.
- B1.4.2 Wijze van training van zorgverleners
- B1.4.3 Training van eerstelijns zorgverleners door middel van een online training over epidemiologie en het communiceren met ouders en tieners.
- B1.4.4 Het motiveren van zorgverleners tot het verhogen van de vaccinatiegraad door middel van het geven van feedback over hun vaccinatiegraad
- B1.4.5 Inhoud van continue medische educatie
- B1.4.6 Communicatietraining voor artsen, bestaand uit 45 minuten training, papieren materialen en 6 maanden digitale ondersteuning

### **2 Gericht op ouders**

- B1.4.7 Informatie voor ouders met computerondersteuning
- B1.4.8 Schriftelijke informatie voor ouders
- B1.4.9 Ouders stimuleren ouders
- B1.4.10 Taalgebruik van vaccinatie-informatie aan laten sluiten bij de ontvanger, in dit geval de ouder van het te vaccineren kind.
- B1.4.11 Verplichte informatieverstrekking via school met het oog op bewustwording
- B1.4.12 Openheid geven over mogelijke bijwerkingen om het vertrouwen in het (HPV-)vaccin te vergroten.
- B1.4.13 Corrigerende informatie geven aan ouders die twijfels hebben over vaccinatie
- B1.4.14 Ouders van kinderen stimuleren om in gesprek te gaan met hun dokter over vaccineren van hun kinderen.
- B1.4.15 Ouders, of ouders in sp e, face-to-face informatie aanbieden
- B1.4.16 Motivational interviewing ouders
- B1.4.17 Mediacampagne met testimonials van mensen met een alternatieve leefstijl
- B1.4.18 Overig

### **3 Gericht op kinderen**

- B1.4.19 Informatie voor kinderen (HPV-vaccinatie)
- B1.4.20 Informatie voor jongeren (HPV-vaccinatie)

### **4. Ouders en kinderen**

- B1.4.21 Informatieverstrekking voor ouders en kinderen over HPV-vaccinatie.
- B1.4.22 Informatiecampagne voor ouders en gezondheidswerkers gedurende Europese vaccinatieweek.

### **5. Overig**

- B1.4.23 Meten van vaccinatiesentimenten
- B1.4.24 Cocooning

## B1.1 Verplichtende maatregelen

### B1.1.1

**Maatregel:** Invoeren van verplichte vaccinatie om toegelaten te worden tot kinderopvang en scholen  
**Ingevoerd in:** Deze verplichting is recentelijk in gevoerd in Australië en wordt overwogen in Duitsland. Ongevaccineerde kinderen krijgen geen toegang tot scholen of kinderopvang. In Duitsland kunnen ouders ook een boete krijgen als ze hun kind niet laten vaccineren[91].

**Wanneer ingevoerd:** Australië [32, 91]

**Theoretische basis:** -

**Effectevaluatie:** Fava et al vonden voor de HPV-vaccinatie in een literatuurstudie veelal een geringe stijging van de vaccinatiegraad als gevolg van weinig support onder ouders en providers en als gevolg van de genereuze vrijstellingsregelingen. Programma's die gebruik maken van een combinatie van verplichte vaccinatie voor toelating tot school, reminders en het geven van de vaccinatie aan jongens hadden het meeste effect [9]. Bij scholen die de verplichting ook daadwerkelijk handhaven blijkt de vaccinatiegraad hoger, variërend van 6,2% hoger voor polio tot 7,5% hoger voor DTaP, dan bij scholen die dit niet doen [12]. In de VS waren de staten Washington en Virginia de eerste staten die HPV vaccinatie verplicht stelden voor toegang tot school. Volgens North en Nicolai leidde dit in beide staten tot een hogere vaccinatiegraad dan het landelijk gemiddelde, maar nog steeds een lagere vaccinatiegraad in vergelijking met andere verplichte vaccinaties. Ook in staten waar de hepatitis B vaccinatie verplicht werd gesteld voor toegang tot school, was de vaccinatiegraad hoger dan in staten waar dit niet verplicht was [92]. Volgens Perkins et al is er echter juist geen bewijs dat verplichte vaccinatie tot hogere vaccinatiegraden leidt [93].

**Procesevaluatie:** Verplichte vaccinatie geeft vaak aanleiding tot pogingen om de wet te wijzigen. In de Verenigde Staten in de staat West-Virginia zijn bijvoorbeeld 32 keer pogingen ondernomen sinds de invoering in 1905. Ook kan het leiden tot rechtszaken door ouders die vanwege de overtuiging dat hun kind ziek is geworden door de vaccinatie of vanwege hun geloof geen (nieuwe) vaccinatie willen [6]. Er zijn 11 landen in Europa met één of meer verplichte vaccinaties (België, Bulgarije, Kroatië, Tsjechië, Frankrijk, Griekenland, Hongarije, Italië, Letland, Polen en Slowakije) [3]. In een aantal landen met verplichte vaccinatie bestaat er al een lange traditie van verplicht vaccineren. In Frankrijk werd in 1902 de verplichte vaccinatie voor de pokken ingevoerd. In Italië is de eerste verplichte vaccinatie ingevoerd in 1929 voor difterie [4]. In de Verenigde Staten hebben enkele staten verplichte vaccinaties (waaronder Mississippi, sinds 1900, West-Virginia, sinds 1905 en California, sinds 1972) [5, 6]. Bij een verplichting is het wel van belang dat deze ook gehandhaafd wordt. In North Dakota blijkt dat de verplichte vaccinatie vaak niet afgedwongen wordt. Er wordt geen gebruik gemaakt van de mogelijkheid om kinderen de toegang te weigeren als ze na 30 dagen na toelating nog niet gevaccineerd zijn. In schooldistricten die begonnen met actief handhave bleek de vaccinatiegraad te stijgen en was er geen significantie verhoging van de vrijstellingspercentages [12]. Verplicht vaccineren voor HPV blijkt vaak tot weerstand te leiden [94]. Huisartsen in de Verenigde Staten staan positief tegenover verplicht vaccineren op scholen (74% van de ondervraagde huisartsen). Als de verplichting zonder vrijstellingen ingevoerd zou worden, is de helft van de ondervraagde huisartsen voor zo'n verplichting [95]. De mogelijkheden tot vrijstellingen maken de maatregel minder effectief [96]. Staten in de VS die verplichte vaccinaties kenden voor de TdAP-booster bleken wel een hogere vaccinatiegraad voor de vrijwillige HPV vaccinatie te realiseren (8 procentpunten hoger) dan staten waarin de TdAP-booster vrijwillig was. Een verplichting voor de ene vaccinatie lijkt daarmee van invloed op de vaccinatiegraad van een andere vrijwillige vaccinatie [97]. Ten slotte is het ook bij een verplichting van belang dat dit goed gecommuniceerd wordt met ouders. In Virginia in de VS bleek dat slechts 14% van de ouders op de hoogte was van de verplichting van een HPV vaccinatie voor toegang tot school [92]

### B1.1.2

**Maatregel:** Nieuwe vaccinaties toevoegen aan de al reeds bestaande verplichte vaccinaties

**Ingevoerd in:** Italië en Frankrijk. In Italië is het aantal verplichte vaccinaties verhoogd van 4 naar 10. In Frankrijk van drie naar 11 [4, 98, 99].

**Wanneer ingevoerd:** In Frankrijk geldt de maatregel voor kinderen geboren na 1 januari 2018. In Italië is de maatregel ingevoerd in 2017 en geldt deze voor kinderen jonger dan 16 jaar.

**Theoretische basis:** Het idee achter deze maatregel wordt niet expliciet benoemd. Waarschijnlijk is het idee dat het verplichten van een voorheen vrijwillige vaccinatie de vaccinatiegraad zal doen toenemen.

**Effectevaluatie:** In Italië is er een toename waargenomen, alhoewel het effect in verschillende publicaties verschillend gerapporteerd wordt, mede ook door de precieze tijdsperiode die wordt aangehouden. Volgens de meest recente evaluatie [10], is de vaccinatiegraad over de hele linie toegenomen, bv. met 0,9% voor de tetanusvaccinatie en 2,3-2,4% voor de MMR-vaccinatie vergeleken met de periode voor invoering. Opvallend is dat de vaccinatiegraad ook is gestegen voor de vier vaccinaties die al vóór uitbreiding in het pakket zaten, te weten difterie, tetanus en hepatitis B (allen met 0,8%) en polio (met 0,7%), mogelijk vanwege het uitvoerige publieke debat en bijbehorende media-aandacht na de uitbreiding. Ook halen d'Ancona et al gegevens aan van een recente enquête van Gambia e.a. waaruit blijkt dat na uitbreiding van de wetgeving het percentage twijfelaars in Italië is gedaald van 15,5 naar 11,5% en dat het aantal anti-vaxxers is gedaald van 0,7 naar 0,5% (maar dit laatste was niet statistisch significant). Tot slot haalt Signorelli (2018) data aan waaruit blijkt dat ongeveer één derde van de kinderen die voorheen niet gevaccineerd waren alsnog zijn gevaccineerd [100]. In Frankrijk werd een stijging gezien van de vaccinatiegraad voor de verplichte vaccinaties en tevens voor de vrijwillige vaccinaties die daarmee in combinatie werden gegeven. bij Meningococcken-C werd wel een stijging gezien, maar de vaccinatiegraad hiervoor was ook al stijgende voor de invoering van de maatregel [99].

**Procesevaluatie:** Voor Frankrijk is volgens de auteur niet duidelijk waarom de maatregel genomen is en wordt het risico gezien dat er meer weerstand komt bij de ouders, terwijl de vaccinatiegraad al hoog was. De verplichte vaccinatie bestaat al heel lang in Frankrijk en er stonden hoge boetes en gevangenisstraf tot twee jaar op. In de praktijk werd dit zelden opgelegd [4]. In Italië is weinig weerstand tegen verplicht vaccineren. Slechts 8,1% van de bevolking is tegen [4].

### B1.1.3

**Maatregel:** Verplichte counseling van ouders die hun kind (nog) niet gevaccineerd hebben.

In Duitsland moeten ouders bewijs leveren van reguliere gezondheidscontroles voor hun kind en een verplichte counseling door een arts over vaccinatie. Men mag vaccinatie weigeren, maar alleen na counseling. Het niet voldoen hieraan kan leiden tot een boete van 2500 euro en/of tot een oproep voor een consult door gezondheidsorganisaties. Kinderopvangorganisaties zijn verplicht om niet-gevaccineerde kinderen te melden bij de overheid [4].

**Ingevoerd in:** Duitsland [4]

**Wanneer ingevoerd:** 2015

**Theoretische basis:** De counseling lost gedeeltelijk bezorgdheid op van groepen die tegen verplichte vaccinatie zijn omdat het rechten van het individu schendt. Ouders maken op deze manier een 'informed decision' met aandacht voor rechten van het kind [32].

**Effectevaluatie:** Er is geen evaluatie van dit landelijke beleid beschikbaar, maar eerdere lokale vergelijkbare initiatieven lieten een stijging van de vaccinatiegraad zien [4].

**Procesevaluatie:** -

### B1.1.4

**Maatregel:** Bij bestaande verplichte vaccinatie voor toegang tot scholen de mogelijkheden tot het verkrijgen van een vrijstelling (anders dan een medische) moeilijker maken, door het verplicht stellen een counseling gesprek moeten voeren met speciaal opgeleide arts of een getekende verklaring moeten overleggen dat ze met een arts een gesprek hebben gehad over de voor en nadelen van vaccinatie [4].

**Ingevoerd in:** De Verenigde Staten in diverse staten.

**Wanneer ingevoerd:** Californië, 2014 [4], Washington, 2011 [4]

**Theoretische basis:** Doordat ouders meer moeite moeten doen om een vrijstelling te verkrijgen besluiten ze wellicht eerder om te vaccineren om de administratieve rompslomp te vermijden [4].

**Effectevaluatie:** In Californië: Het aandeel niet-medische vrijstellingen daalde van 3,1% naar 2,3%. Het aandeel medische vrijstellingen nam in toe. De vaccinatiegraad van kinderen die voor het eerst naar de opvang gingen steeg van 90,2% naar 92,9% [4, 8]. In Washington steeg de vaccinatiegraad voor alle verplichte vaccinaties, met uitzondering van de hepatitis B vaccinatie en werd er een afname van de geografische clustering gezien van gebieden met lage vaccinatie [4].

**Procesevaluatie:** Californië: Het is niet duidelijk of de stijging van de vaccinatiegraad toe te schrijven is aan deze maatregel of aan de mazelenuitbraak in Disneyland in 2014-2015 [4].

### B1.1.5

**Maatregel:** Het afschaffen van vrijstellingen op basis van persoonlijke overtuiging bij verplichte vaccinatie voor toegang tot scholen [5, 79].

**Ingevoerd in:** Mississippi [5] en California [79]

**Wanneer ingevoerd:** In Mississippi bestaat dit al heel lang. In Californië is de verstelling op basis van levensbeschouwing afgeschaft in 2016.

**Theoretische basis:** -

**Effectevaluatie:** De vaccinatiegraad in Mississippi is het hoogst in de Verenigde Staten met 99% van de schoolgaande kinderen gevaccineerd voor BMR-vaccinatie [5]. In Californië steeg de vaccinatiegraad in de jaar na invoering van 93% naar 96% [79].

**Procesevaluatie:** Invoeren van beperking van de vrijstellingen is moeizaam. Het blijkt problematisch om ruime vrijstellingen terug te draaien. Niet-medische vrijstellingen worden wel gezien als het veiligheidsventiel voor burgers die tegen vaccinatie zijn, afschaffing zou het vertrouwen in vaccinatie en de openbare gezondheidszorg kunnen ondermijnen. Ervaringen in Mississippi en ook Virginia laten het tegendeel zien volgens de auteur [6].

### B1.1.6

**Maatregel:** Afschaffen verplichte vaccinatie in een regio in Italië voor alle kinderen die na 2018 geboren zijn. Vaccinatie wordt nog wel steeds gratis en actief aangeboden [11].

**Ingevoerd in:** Italië

**Wanneer ingevoerd:** 2008

**Theoretische basis:** Het opheffen van de dichotomie tussen verplichte en aanbevolen vaccinaties komt tegemoet aan de groeiende vraag naar zelf keuzes maken voor de gezondheid [11].

**Effectevaluatie:** De vaccinatiegraad voor zowel de voorheen verplichte vaccinaties (polio, difterie, tetanus en hepatitis B) als de voorheen aanbevolen vaccinaties (mazelen, rode hond en de bof) worden onderzocht op de leeftijd van 24 maanden. Er ontstond geen afname maar eerder een kleine toename van de vaccinatiegraad. Voor de voorheen verplichte vaccinaties, waarvan de vaccinatiegraad onder het verplichte programma vanaf 2003 tot 2007 licht dalende waren, steeg de vaccinatiegraad weer (polio van 95,8% (2007) naar 98,5% (2008), difterie en tetanus van 97,5% naar 99,0%, hepatitis B van 95,8% naar 98,5%). Voor de voorheen alleen aanbevolen vaccinaties is de trend niet duidelijk [11].

**Procesevaluatie:** -

### B1.1.7

**Maatregel:** Verplichte HPV-vaccinatie voor meisjes, met mogelijkheden tot vrijstelling op basis van levensovertuiging [101].

**Ingevoerd in:** Virginia

**Wanneer ingevoerd:** 2008

**Theoretische basis:**

**Effectevaluatie:** Tussen 2008 en 2014 is er geen toename in HPV-vaccinatie gemeten in een vragenlijst afgenomen onder ouders van meisjes tussen de 11 en 12 jaar [101].

**Procesevaluatie:** Te veel mogelijkheden voor vrijstellingen zorgen ervoor dat de verplichting ineffectief is [101]. In Pennsylvania wordt de maatregel wel aanbevolen omdat er goede ervaringen zijn in Colombia en Rhode Island. Daar is de vaccinatiegraad gestegen [102].

## B1.2 Financiële maatregelen

### B1.2.1

**Maatregel:** Financiële voordelen voor ouders die hun kind laten vaccineren

In Australië ontvangt men een financiële beloning bij het bereiken van een vaccinatiemijlpaal op een bepaalde leeftijd. Bij de start konden ook weigeraars deze vergoeding krijgen, mits ze counseling door een aanbieder van vaccinatie hadden gehad. Later werd dit afgeschaft en konden alleen nog ongevaccineerde kinderen in verband met medische redenen alsnog de vergoeding krijgen. Ouders van ongevaccineerde kinderen konden tot 8350 Australische dollars mislopen [4].

**Ingevoerd in:** Australië

**Wanneer ingevoerd:** 1998 [4]

**Theoretische basis:** Voor Australië: het linken van voordelen aan verantwoordelijkheden en het idee dat er een flink bedrag bespaard kan worden over de 5 jaar na invoering door geld weg te halen bij weigeraars. Weigeraars konden hierdoor zo'n 8350 dollar mislopen op jaarbasis [4]. Volgens de website van de Australische overheid kan er ongeveer 29 Australische dollars per twee weken gekort worden op de Family Tax Benefit in 2019 als een kind niet gevaccineerd is (<https://www.humanservices.gov.au/individuals/topics/what-are-immunisation-requirements/35396>) en is het ontvangen van een tegemoetkoming in de kinderopvang ook afhankelijk van de immunisatiestatus.

**Effectevaluatie:** Vaccinatiegraad in Australië steeg van 91% naar 92-93% [4]. Uit een systematische review blijkt dat er geen verband is tussen het bieden van een financiële beloning en vaccinatiegraad [33].

**Procesevaluatie:** Atwell beargumenteert dat de vaccinatiegraad vooral regionaal erg laag kan zijn (tot 50%) en dat alleen landelijke cijfers getoond worden in de evaluatie van deze maatregel. In het begin konden weigeraars een vrijstelling krijgen na het invullen van een formulier en een counselinggesprek met een vaccinatie-deskundige. Dit is later afgeschaft, daarna waren alleen nog medische vrijstellingen toegestaan [4].

### B1.2.2

**Maatregel:** Financiële incentives voor kinderen bij HPV vaccinatie

Meisjes tussen de 16 en 18 jaar die nog niet eerder uitgenodigd waren voor de HPV vaccinatie ofwel die nog niet gereageerd hadden op een eerdere uitnodiging werden uitgenodigd voor de vaccinatie. De interventiegroep ontvang een beloning in de vorm van een cadeaukaart van 23 euro bij de eerste vaccinatie, zes euro bij de tweede vaccinatie en 23 euro bij de derde vaccinatie. Ook ontving de interventiegroep een herinnering per sms [34].

**Ingevoerd in:** Randomized control trial in Engeland

**Wanneer ingevoerd:-**

**Theoretische basis:** Financiële incentives worden in toenemende mate gebruikt in beleid ten aanzien van gezondheidszorg in een poging om gezondheid te verbeteren. Het is effectief gebleken bij eenmalig gedrag, zoals gevaccineerd worden [34].

**Effectevaluatie:** In de interventiegroep was de vaccinatiegraad 10% hoger dan in de andere groep.

**Procesevaluatie:** Door een administratieve fout ontving de niet-interventiegroep geen reminder. Hierdoor is er geen onderscheid te maken tussen het effect van een reminder, die ook bijdraagt aan een hogere vaccinatie en de financiële incentive [34].

### B1.2.3

**Maatregel:** Financiële tegemoetkoming voor de eigen bijdrage bij vaccinatie voor lagere inkomens. In België werd een proef uitgevoerd, waarbij families voor de HPV vaccinatie een financiële tegemoetkoming ontvingen, bestaande uit een voucher ter hoogte van de eigen bijdrage voor de vaccinatie voor meisjes uit gezinnen die een vorm van sociale ondersteuning ontvingen [103]. In de Verenigde Staten werden kosten (deels) vergoed voor diverse kindervaccinaties voor kinderen uit armere gezinnen [31].

**Ingevoerd in:** Onderzoek in België (Vlaanderen) [30]

**Wanneer ingevoerd:** Onderzoek in België uitgevoerd tussen november 2007 en mei 2010 [30]. In de Verenigde Staten namen de verschillen tussen de verschillende etnische groepen af, verschillen op basis van sociaal-economische status bleven bestaan [31].

**Theoretische basis:** Opheffen van barrières voor vaccinatie, als gevolg van informatie, motivatie en financiële redenen [30].

**Effectevaluatie:** In België gold een gedeeltelijke vergoeding van de HPV-vaccinatie. Onder meisjes die in aanmerking kwamen voor deze vaccinatie en die thuis een brief ontvingen met uitleg over de vergoeding hadden een hogere vaccinatiegraad dan meisjes die deze brief niet ontvingen. Bij meisjes uit gezinnen met lage inkomens die zowel een informatiebrief over de vaccinatie als een voucher ontvingen ter hoogte van de eigen bijdrage was de vaccinatiegraad hoger, maar had een verschillend effect bij verschillende leeftijden van de meisjes. Dit had te maken met een eerdere informatiecampagne voor de oudste meisjes uit de studie en het feit dat de jongste meisjes nog niet in aanmerking kwamen voor de gedeeltelijke vergoeding. De vaccinatiegraad na één jaar, voor meisjes geboren in 1993 steeg van 52,3% naar 70,6%. Meisjes geboren in 1994 reageerden minder op de campagne, hier steeg de vaccinatiegraad van 45,6% naar 50,7% [30].

**Procesevaluatie:** De onderzoekers uit België geven aan dat het lastig is om het onderscheid te maken tussen het effect van informatie en het effect van de financiële tegemoetkoming. Ook geven ze aan dat ze meer verwachten van een vaccinatiecampagne op school dan van deze methode [30].

### B1.2.4

**Maatregel:** Financiële voordelen voor huisartsen die een bepaalde vaccinatiegraad realiseren (pay-for-performance). Artsen die aangesloten zijn bij het pay-for-performance kwaliteitssysteem van het Estlandse Health Insurance Fund krijgen een extra vergoeding als ze een vaccinatiegraad van meer dan 90% realiseren [35].

**Ingevoerd in:** Estland

**Wanneer ingevoerd:** 2006

**Theoretische basis:** Pay-for-performance systemen zijn er ook in andere landen, zoals in het Verenigd Koninkrijk, met op prestaties gebaseerde betalingen (Merilind).

**Effectevaluatie:** Huisartsen die meededen aan het pay-for-performance systeem behaalde vaker een vaccinatiegraad van rond de 90%. Het verschil tussen beide groepen varieerde van ongeveer 5 tot 15%, afhankelijk van het type vaccinatie [35].

**Procesevaluatie:** Het kwaliteitssysteem was aantrekkelijk voor huisartsen. Bij de start was ongeveer één derde van de huisartsen aangesloten en in 2010 was 96,6% aangesloten.

### B1.2.5

**Maatregelen:** compensatie beschikbaar voor mensen die bijwerkingen ondervinden van vaccinaties (bij een verplichtende maatregel) [7]

**Ingevoerd in:** bijv. Frankrijk, Hongarije, Italië en Slovenië

**Theoretische basis:** De overheid wil vanwege de verplichting verantwoordelijkheid nemen en compensatie bieden voor bijwerkingen, en zo publiek vertrouwen winnen [7].

**Effectevaluatie:-**

**Procesevaluatie:-**

## B1.3 Ondersteunende maatregelen voor het logistieke systeem

### B1.3.1

**Maatregel:** Reminder sturen

**Ingevoerd in:** - (Onderzoek)

**Wanneer ingevoerd:** - (experimenteel)

**Theoretische basis:** Ouders die een vaccinatie in het vaccinatieschema vergeten vormt een risicofactor. In bijvoorbeeld Denemarken vormt dit de belangrijkste oorzaak voor het niet (volledig) vaccineren van kinderen [55].

**Effectevaluatie:** Een herinnering aan een afspraak alleen is effectiever dan wanneer de herinnering gecombineerd wordt met informatie. Een reminder via sms verhoogt de vaccinatiegraad meer dan een telefonische reminder (bij sms 18% hoger dan bij de controlegroep zonder reminder en bij telefonische reminder 8% hoger [57]). Ook het sturen van persoonsgerichte, geschreven herinneringen aan ouders van kinderen die niet gevaccineerd zijn volgens het Deense vaccinatieprogramma (vastgesteld op basis van data uit het nationaal immunisatieregister) bleek effect te hebben. Vergelijking van een groep die reminders ontving en een referentiegroep lieten zien dat het effect had op vaccinaties voor alle kinderen van 2-7 jaar, maar vooral effect had op vaccinaties die later in het vaccinatieschema worden aangeboden en voor een cohort van oudere kinderen: 6,4% hogere vaccinatiegraad voor kinderen die tussen 2013-2014 leeftijd van 6,5 jaar hadden bereikt [55]. Ook uit een review study van Bratic e.a. (2016) over verschillende typen maatregelen komt naar voren dat het sturen van tekst reminders een bescheiden effect heeft op de eerste HPV-vaccinatie (30% hoger bij een randomized controlled trial onder adolescenten uit lage inkomensgroep), terwijl telefonische reminders geen effect hadden op ouders die vaccinatie hadden afgewezen, maar telefonische herinneringen hadden wel effect voor degenen die niet kwamen opdagen voor 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> doses [56]. Meer onderzoek is nodig om de effectiviteit aan te tonen van verschillende reminder strategieën, maar op het eerste gezicht lijken ze veelbelovend.

Ook bij een HPV-vaccinatiecampagne op school bleek dat de vaccinatiegraad op scholen (in Canada, Nova Scotia) significant samenhangt met het versturen van reminders voor het invullen van het toetstemmingformulier (door ouders) en gemiste afspraken op de vaccinatiekliniek op school [42]. Een review van artikelen over remindersystemen geeft aan dat het inzetten van dit instrument altijd een positief effect op de vaccinatiegraad liet zien [104].

**Procesevaluatie:** Evaluatie van het routine vaccinatieprogramma in Engeland laat zien dat er variatie is in de methode van het sturen van een reminder, de structuur van de vaccinatie-afspraken en de taakverdeling bij de staf. Introductie van een georganiseerde reminder zou de vaccinatiegraad kunnen verbeteren. Men is nu veel tijd kwijt aan administratieve werkzaamheden [58]. De duur van het contact en de tijd besteed aan vaccinatie had geen effect op de vaccinatiegraad [58].

### B1.3.2

**Maatregel:** Alternatieve locatie: vaccineren op school tegen HPV

**Ingevoerd in:** Onderzocht in Italië [39] en Canada [43] en Vlaanderen [30]

**Wanneer ingevoerd:** -



**Theoretische basis:** Niet beschreven

**Effectevaluatie:** In Italië bleek HPV-vaccinatie (en promotie van de vaccinatie) op school effectiever dan vaccinatie aangeboden in een vaccinatiecentrum. Het verschil in vaccinatiegraad tussen beide methoden is 16% voor zowel jongens als meisjes. Dat is vooral belangrijk voor jongens, omdat de vaccinatiegraad bij jongens al significant lager is dan bij meisjes [39]. In Canada werd de HPV-vaccinatie gegeven door public health verpleegkundigen. Het werkte goed. In groep 8 (tot 13 jaar) was 81,5% volledig gevaccineerd met drie vaccinaties. In groep 9 kwam hier nog 6% bij [43]. Er was geen controlegroep, er kan dus geen uitspraak gedaan worden over het effect ten opzichte van andere maatregelen.

Een Vlaanderen wordt sinds 2010 HPV vaccinatie voor meisjes kosteloos op scholen aangeboden (campagnes). Een vergelijking met de HPV-vaccinatiegraad in Vlaanderen van voor 2010 toen het niet op scholen en tegen een vergoeding werd aangeboden laat zien dat de vaccinatiegraad substantieel hoger is [30]. Ook zijn de sociaaleconomische en leeftijdsspecifieke verschillen in vaccinatiegraad afgenomen onder het nieuwe systeem.

Campagnes om te vaccineren op school bestaan veelal uit meerdere elementen, zodat verschillende interventies niet goed te vergelijken zijn. Soms worden bepaalde elementen van zo'n programma onderzocht, zoals het inzetten van verpleegkundigen in een vaccinatieprogramma op school (in Canada); zij kunnen een rol spelen in het versturen van de reminders, wat een positief effect kan hebben op de verhoging van de vaccinatiegraad [42]. Ook kan het tegelijk toedienen van verschillende vaccinaties op school de vaccinatiegraad verhogen voor bepaalde vaccinaties, maar niet voor HPV-vaccinatie [45]. In een enkel geval wordt de werkzaamheid van een specifiek programma voor HPV-vaccinatie onderzocht [40], inclusief educatie, informatie, telefonisch contact, reminders, aandacht ervoor in lessen enz. Deze campagne leidde tot een hogere vaccinatiegraad voor HPV op twee middelbare scholen (in ruraal Kentucky). Er was overigens geen vergelijkingsgroep zonder vaccinatieprogramma op school.

In Zweden is het effect van verschillende vaccinatielocaties vergeleken voor een campagne van inhaalvaccinaties voor HPV voor meisjes; deze is sinds 2012 gratis en wordt in alle 21 districten aangeboden in instellingen voor primaire gezondheidszorg, en daarnaast werd het in enkele districten ook aangeboden in enkele andere gezondheidscentra en in 12 districten in alle of enkele scholen. De districten die de inhaalvaccinatie aanboden in scholen behaalden de hoogste vaccinatiegraad (tenminste 1 dosis) volgens een survey van 2014 (vergeleken met resultaten van een survey van begin 2012) [38]. Daarnaast werden ook verschillende informatiekanalen gebruikt in verschillende districten (online, brief, advertentie), maar die lijken de verschillen in vaccinaties tussen districten niet te kunnen verklaren.

**Procesevaluatie:** Vaccinatie op school vergt veel organisatie. Aspecten die van belang zijn, zijn de veiligheid, de aanwezigheid van gecertificeerde zorgverleners, goede instrumenten, consent van ouders en toegang tot een registratie-database [39, 105]. Survey-onderzoek naar bereidheid van ouders om hun kinderen te laten vaccineren voor 4 typen vaccins (DTKP (Tdap), MenACWY (MCV4), HPV en griep) laat zien dat ouders meer bereid zijn tot het op school laten vaccineren van hun kind tegen DTKP en griep dan tegen HPV [44].

### B1.3.3

**Maatregel:** Alternatieve locatie: vaccineren op school bij een uitbraak van een ziekte

**Ingevoerd in:** -

**Wanneer ingevoerd:** -

**Theoretische basis:** -

**Effectevaluatie:** -

**Procesevaluatie:** Op scholen vaccineren is mogelijk, maar de capaciteit voor de uitvoering van een grootschalige vaccinatiecampagne ontbreekt. Het tijdelijk en op vrijwillige basis inzetten van



medicijnstudenten voor vaccinaties kan dit probleem oplossen, en leiden tot een hogere vaccinatiegraad, zo laat onderzoek van Eldred uit 2015 zien [41].

In Australië werden in de staat New South Wales in regio's waar eerder een mazelenuitbraak had plaats gevonden en waar veel ongevaccineerde adolescenten leven, in 2014-2015 op scholen inhaalcampagnes voor BMR-vaccinaties uitgevoerd. Hierdoor werden 15000 leerlingen van 11 en 12 jaar gevaccineerd [106]. Onder ouders is een vragenlijstonderzoek gehouden (met een lage respons). De ouders die aan het onderzoek meededen waren tevreden over de campagne, maar kwamen ook met suggesties voor maatregelen om de uitvoering van vaccinatie op scholen te verbeteren: mogelijkheid om elektronische toestemming te geven voor vaccinatie, verbetering van de betrokkenheid van leerlingen in het proces van toestemming geven, verbetering van de toegang van ouders tot het vaccinatiedossier van hun kinderen (van eerdere vaccinaties; meer dan de helft had hier problemen mee), en het vergroten van de betrokkenheid van docenten/schoolpersoneel en hun verantwoordelijkheid voor het programma [50].

#### **B1.3.4**

**Maatregel:** Alternatieve locatie: Vaccinatie aan huis

Kinderen van 2 jaar waarvan de ouders niet op eerdere oproepen voor de BMR vaccinatie gereageerd hadden werden opgespoord en aan huis bezocht.

**Ingevoerd in:** Verenigd Koninkrijk

**Wanneer ingevoerd:** 2010

**Theoretische basis:** Het bereiken van ongevaccineerde kinderen die wellicht anders ongevaccineerd waren gebleven.

**Effectevaluatie:** De vaccinatiegraad nam toe van 89% in 2007/08 tot 96,9% in 2015. Het programma droeg in het eerste kwartaal van 2015 met 3,5 procentpunt bij aan de vaccinatiegraad (artsen droegen 93,4 procentpunt bij). 23% van de ouders weigerde alsnog actief of passief [49].

**Procesevaluatie:** Het lokaliseren van ongevaccineerde kinderen is lastig. Er zijn gemiddeld vijf contacten nodig per kind (inclusief de contacten met andere zorgverleners. Wel werden ook oudere broertjes en zusjes gevaccineerd als bleek dat dit nog niet gebeurd was.

#### **B1.3.5**

**Maatregel:** Alternatieve locatie: HPV-vaccinatie via de apotheek

**Ingevoerd in:** in de VS biedt driekwart van de apotheken vaccinatiediensten aan sinds 1994, o.a. voor griepvaccinatie; daarom wordt nu ook de mogelijkheid onderzocht voor HPV-vaccinatie [47].

**Wanneer ingevoerd:** literatuurstudie en surveyonderzoek

**Theoretische basis:** -

**Effectevaluatie: Procesevaluatie:** Ongeveer een derde van de onderzochte ouders wilde niet dat hun kind via de apotheek gevaccineerd werd. Slechts de helft van de initiële vaccinaties werd opgevolgd door een tweede. Dit was het gevolg van het ontbreken van een reminder-systeem [9].

Volgens een survey onder de Amerikaans bevolking van Shah [46] zou 44% van de respondenten in principe bereid zijn hun kind te laten vaccineren bij een apotheek. Verschillen in bereidheid hangen samen met verschillen in de waargenomen kwaliteit van dienstverlening en klanttevredenheid met verschillende typen van apotheken (bij een ziekenhuis/kliniek, een keten of een onafhankelijke apotheek) en verschillen in vertrouwdheid met de apotheek. In een ander online surveyonderzoek van Shah [47] wordt de waardering van ouders (in de VS) voor de mogelijkheid van HPV-vaccinatie bij huisartsenpraktijken en apotheken vergeleken. Huisartspraktijken worden positiever beoordeeld op privacy en veiligheid, apotheken op de tijdsinvestering, gemak wat betreft openingstijden en dat je geen afspraak hoeft te maken.

#### **B1.3.6**

**Maatregel:** Alternatieve locatie voor HPV-vaccinatie: de tandarts

**Ingevoerd in:** Onderzoek naar de mening van ouders over dit onderwerp in de Verenigde Staten.

**Wanneer ingevoerd:** -

**Theoretische basis:** Jongeren komen regelmatig bij de tandarts, daarom zou dit een optie zijn als locatie om gevaccineerd te worden.

**Effectevaluatie:** -

**Procesevaluatie:** 23% van de ouders zag dit wel zitten. Gemak en kennis van de orale gezondheid werden genoemd als positief punt. Een voorkeur voor de reguliere zorgverlener en een gebrek aan vergoeding door de verzekering werden genoemd als barrière [48].

### **B1.3.7**

**Maatregel:** Vervroegen van de leeftijd voor de HPV-vaccinatie naar 9-11 jaar

**Ingevoerd in:** -

**Wanneer ingevoerd:** -

**Theoretische basis:** -

**Effectevaluatie:** -

**Procesevaluatie:** Het vervroegen van de leeftijd verlaagt de kans op associatie met seksualiteit. Er is wel een nieuwe toelating van het vaccin nodig voor deze doelgroep [107].

### **B1.3.8**

**Maatregel:** gerichte vaccinatiecampagne tijdens mazelenuitbraak

**Ingevoerd in:** ZO-Engeland, regio met gemeenschappen met lage vaccinatiegraad (o.a. antroposofen)

**Wanneer ingevoerd:** tijdens mazelenuitbraak in 2011

**Theoretische basis:** De houding van ouders (twijfel, afwijzing) in gemeenschappen die traditioneel tegen vaccinatie zijn kan veranderen gedurende uitbraak infectieziekte.

**Effectevaluatie:** Gerichte campagne (o.a. persoonlijke brieven, aanbieden vervroegde 1<sup>e</sup> of 2<sup>e</sup> vaccinaties BMR aan baby's en kleine kinderen en vaccinaties aan kinderen die ze gemist hebben) had bescheiden effect. Grootste effect onder kinderen die al een of enkele vaccinaties hadden; bescheiden effect onder kinderen dat helemaal niet wat ingeënt (3% hoger). Dat maakt duidelijk dat meer onderzoek is naar kenmerken van deze (o.a. antroposofische) gemeenschappen en hoe ze het best te benaderen zijn [52].

**Procesevaluatie:** -

### **B1.3.9**

**Maatregel:** monitoring en feedback voor providers/zorgprofessionals

**Ingevoerd in:** VS, Florida

**Wanneer ingevoerd:** niet ingevoerd, wel ontwikkeld en geadviseerd door centra voor Disease Control and Prevention (CDC)

**Theoretische basis:** Een combinatie van evidence-based strategieën om de HPV-vaccinatiegraad te verhogen: de Assessment, Feedback, Incentives and Exchange of information (AFIX) aanpak. De AFIX-aanpak omvat de volgende strategieën: (1) het beoordelen van de vaccinatiegraad v/d provider; (2) het geven van feedback aan providers over resultaten v/d beoordeling en strategieën om de afgifte van vaccinatie te verbeteren; (3) stimulansen bieden om vaccinatiegraden te verbeteren; en (4) informatie-uitwisseling door voortdurende follow-up met providers om de voortgang te bewaken en te ondersteunen.

**Effectevaluatie:** Huisartsenpraktijken die feedback krijgen over hun vaccinatiegraad realiseren een hogere vaccinatiegraad dan praktijken die dit niet krijgen [108].

**Procesevaluatie:** Het gebruik/toepassen van onderdelen van de AFIX-aanpak werd onderzocht met een survey onder huisartsen en klinieken in Florida (VS) die adolescenten als patiënt hebben. Het bleek dat maar een klein aandeel van hen (39%) onderdelen van de AFIX-aanpak in praktijk toepasten. Dit gebeurde vaker bij klinieken dan huisartsen; wellicht omdat klinieken een betere infrastructuur

hebben voor data monitoring programma's dan huisartsen. Ook werden onderdelen van de AFIX-strategie vaker gebruikt door zorgprofessionals die meer HPV-gerelateerde kennis hadden [60].

#### **B1.3.10**

**Maatregel:** Inventariseren van strategieën van succesvolle providers van HPV-vaccinatie

**Ingevoerd in:** -

**Wanneer ingevoerd:** -

**Theoretische basis:** Interviews met providers die goede resultaten behalen wat betreft HPV-vaccinatie in Louisiana, VS.

**Effectevaluatie:** -

**Procesevaluatie:** Uit interviews met 12 succesvolle providers kwamen de volgende succesfactoren naar voren: het sturen van herinneringen, voorlichting, o.a. over het belang van HPV bij bescherming tegen kanker, inplannen van vervolgspraken voor volgende vaccinatie, het samen aanbieden van HPV-vaccin met andere vaccins [59]. Uit een vaccinatiecampagne in de Geneva Canton in Zwitserland kwamen deze zelfde factoren naar voren. Bij de Zwitserse interventie werd daarnaast ook het aanbieden via meerdere alternatieve locaties voor genoemd (school, private zorgverleners en het universiteitsziekenhuis) [109].

#### **B1.3.11**

**Maatregel:** Gecombineerde arts- en gezinsgerichte interventie: een geautomatiseerd beslissingsondersteunend hulpmiddel verbonden met het elektronische medische dossier, voor zowel artsen als gezinnen. Het omvat o.a. elektronische alerts, een educatieve presentatie voor artsen en reminders voor gezinnen.

**Ingevoerd in:** onderzocht in de Verenigde Staten

**Wanneer ingevoerd:** onderzocht in 2010/2011

**Theoretische basis:** Op basis van interviews werd vastgesteld dat de relatieve lage vaccinatiëgraad voor HPV kwam door factoren bij artsen, ouders, kinderen en interacties tussen hen. Op basis van deze inzichten is vervolgens een hulpmiddel ontwikkeld en uitgetest dat zowel artsen als gezinnen ondersteunt bij hun besluitvorming over HPV-vaccinatie van meisjes van 11-17 jaar [62].

**Effectevaluatie:** In een gerandomiseerde trial werden 4 categorieën vergeleken: met een gecombineerde interventie, alleen een artsgeoriënteerde of alleen een gezinsgeoriënteerde interventie en de gebruikelijke zorg. Na 12 maanden resulteerde de gecombineerde arts- en gezinsgerichte interventie in significant hogere HPV-vaccinatiegraden in vergelijking met de gebruikelijke zorg. Ook verminderden vertragingen bij het initiëren van vaccinatie.

**Procesevaluatie:** De ouders werden achteraf geïnterviewd; zij vonden over het algemeen onderdelen van de interventies zoals de reminder en telefoongesprek aanvaardbaar [62].

#### **B1.3.12**

**Algemeen:**

Uit internationale reviews van studies over HPV-vaccinatie strategieën kwam naar voren dat strategieën het meest succesvol lijken te zijn indien ze zowel gericht zijn op het wegnemen van barrières bij providers als bij ouders/gemeenschappen [61].

## B1.4 Communicatie en kennisbevordering

### 1 Gericht op zorgaanbieders

#### B1.4.1

**Maatregel:** Aanbieders van de HPV vaccinatie moeten deze vaccinatie sterk aanbevelen.

De zorgverlener brengt de boodschap voor vaccinatie als aankondiging (your child is due for three vaccination) versus een gesprek over vaccinatie gebaseerd op de principes van shared decision making. Artsen kregen een training gegeven door een andere arts van ongeveer één uur. De maatregel is bedoeld voor kinderen tussen de 11 en 12 jaar oud die in aanmerking komen voor een HPV vaccinatie [56, 65, 66].

Krantz et al ontwikkelden een interventie waarbij de zorgverleners een cursus kregen over HPV en HPV-vaccinatie, praktische aspecten rondom het vaccineren en aanbevelingen over hoe de boodschap gecommuniceerd kan worden. Daarnaast kregen zorgverleners feedback over mogelijk gemiste kansen tot vaccinatie als adolescenten op consult geweest waren. De resultaten werden verspreid in de gehele praktijk om artsen aan te zetten tot competitie [67].

De beroepsvereniging beveelt aan om een vaccinatie op dezelfde dag te geven als het gesprek waarin de vaccinatie dringend aanbevolen wordt, ook wordt een consistente aanbeveling aanbevolen [69].

**Ingevoerd in:** Onderzocht in de Verenigde Staten [65-67].

**Wanneer ingevoerd:** -

**Theoretische basis:** Random controled trial naar het effect van beide manieren van het brengen van de boodschap [65]. Interventie gebaseerd op de Theory of Planned Behaviour [66]. Op basis van de organizational change theorie wordt gesteld dat veranderingen zwaar leunen op opinieleiders. Bij HPV-vaccinatie betekent dit dat het wel of niet vaccineren voor een belangrijke mate afhangt van de aanbeveling van een arts [69]. Barrières voor de (voltooiing van) HPV-vaccinatie liggen deels bij de zorgverleners: zij geven geen, weinig of inconsistente informatie en weinig dringende aanbevelingen [67].

**Effectevaluatie:** Het effect van de manier waarop de boodschap gebracht wordt is onderzocht met als uitkomstmaat de verandering in HPV vaccinatieinitiatie, dat wil zeggen het aantal kinderen dat tenminste één HPV vaccinatie gehad heeft. De stijging in vaccinatiegraad was hoger in de klinieken waar de artsen de aankondigings-training gehad hadden ten opzichte van de klinieken die de gesprekstraining gevolgd hadden. Het verschil is 5.4%, met een 95%-betrouwbaarheidsinterval van 1,1%-9.7%. Het verschil was waarneembaar bij zowel meisjes (4.6%) als jongens (6.2%). De training was niet effectief in het veranderen van andere vaccinatie uitkomsten en ook niet voor adolescenten tussen de 13 en 17 jaar oud [65]. Fenton et al vonden in een vergelijkbare studie dat de aankondiging resulteerde in een vaccinatiegraad van 87% en de boodschap dat de vaccinatie facultatief was in een vaccinatiegraad van 68% [68]. Fontenot et al vonden dat als de ouders een congruente boodschap krijgen van meerdere teamleden van het zorgverlenersteam, de kans op vaccinatie groter is. Het bespreken met meerdere teamleden leidde tot een grotere kans op initiatie van de vaccinatieserie (odds ratio 2.34, 95% betrouwbaarheidsinterval 1.61-3.40) en dat degenen die meerdere meningen te horen kregen versus een congruente aanbeveling hadden een lagere kans op initiatie van de serie (odds ratio 0.56, 95% betrouwbaarheidsinterval 0.33-0.95) [110]. Het project van Krantz et al leidde na een interventieperiode van negen maanden tot een verhoging van de vaccinatiegraad. Het aantal voltooide vaccinatieseries steeg van 50,9% naar 61,7%. Deze stijging was hoger dan de gemiddelde stijging in de vaccinatiegraad in de Verenigde Staten in die periode [67].

**Procesevaluatie:** Beide trainingen verbeterden de perceptie van zorgverleners ten aanzien van de HPV-vaccinatie. Zorgverleners vonden de boodschap-techniek makkelijker en effectiever, tijdsbesparend en bijdragen aan een verhoging van de vaccinatiegraad [65, 66]. Artsen die informatie over het standpunt van de beroepsvereniging ontvangen hadden, hadden meer kennis ten aanzien

van de HPV-vaccinatie. Echter niet alle artsen werden bereikt en niet alle artsen kenden de positie van de beroepsvereniging ten aanzien van de HPV-vaccinatie [69].

#### **B1.4.2**

**Maatregel:** Wijze van training van zorgverleners: wat werkt beter: coachingssessies via een webinar of via persoonlijke aanwezigheid. De coaching bestaat uit een immunisatie-rapportage kaart en een actieplan [111].

**Ingevoerd in:** Verenigde Staten

**Wanneer ingevoerd:** Onderzoek uitgevoerd in de Verenigde Staten

**Theoretische basis:** Een betere vaccinatiegraad kan worden bereikt met een betere aanbevelingsstrategie van zorgverleners. Een coaching kan barrières wegnemen. Een evidence based programma is het AFIX programma (Assessment, Feedback, Incentives and eXchange). Dit programma werkte bij kindervaccinaties en wordt hier ingezet voor HPV vaccinaties [111].

**Effectevaluatie:** -

**Procesevaluatie:** De zorgverleners blijken een voorkeur te hebben voor cursussen waar ze persoonlijk aanwezig zijn boven webinars. Beide typen sessies leiden tot het inzicht dat de HPV vaccinatiegraad in de praktijk van de zorgverleners laag is. De AFIX tools scoorden hoog op acceptatie. De persoonlijke cursus kostte in totaal meer tijd voor het afronden van de hele interventie en was duurder [111].

#### **B1.4.3**

**Maatregel:** Training van eerstelijns zorgverleners door middel van een online training over epidemiologie en het communiceren met ouders en tieners. Daarnaast werden posters met informatie over HPV en de mogelijke gevolgen gedurende een periode van 9 maanden opgehangen in de praktijken. De interventie is gericht op de vaccinatie van kinderen tussen de 11 en 13 jaar oud [71].

**Ingevoerd in:** Onderzoek uitgevoerd in North Carolina [71]

**Wanneer ingevoerd:** -

**Theoretische basis:** -

**Effectevaluatie:** Kinderen in de interventie-praktijken hadden 17% meer kans om de vaccinatieserie te starten en 18% meer kans om de vaccinatieserie te voltooien tijdens de interventie-periode. Na afloop van de interventieperiode steeg dit naar 31% (als gevolg van de zes maanden die tussen initiatie en afronding liggen). Er was geen verschil in initiatie tussen meisjes en jongens, terwijl het effect op afronding bij jongens groter was. Bij kinderen tussen de 9 en 10 jaar had de interventie weinig effect [71].

**Procesevaluatie:** Een probleem was dat in de interventiepraktijken de vaccinatiegraad al relatief hoog was [71].

#### **B1.4.4**

**Maatregel:** Het motiveren van zorgverleners tot het verhogen van de vaccinatiegraad door middel van het geven van feedback over hun vaccinatiegraad [60, 112]. De interventie van Garbutt et al bestond uit feedback voor providers over hun vaccinatiegraad en een training in communicatievaardigheden [112]. Kasting et al hebben onderzocht in hoeverre artsen gebruik maken van de AFIX aanpak. Het AFIX programma (Assessment, Feedback, Incentives and Exchange of Information) bestaat uit de volgende strategieën: (1) het beoordelen van de vaccinatiegraad van de provider; (2) het geven van feedback aan providers over resultaten van de beoordeling en strategieën om de afgifte van vaccinatie te verbeteren; (3) stimulansen bieden om vaccinatiegraden te verbeteren; en (4) informatie-uitwisseling door voortdurende follow-up met providers om de voortgang te bewaken en te ondersteunen [60]. Fiks et al ontwikkelden een programma van één jaar, waarbij eerstelijns kinderartsen een training kregen en feedback ontvingen vanuit de elektronische patiëntendossiers. De artsen stelden in drie cycli doelen op ter verbetering [113].

**Ingevoerd in:** De interventie beschreven door Garbutt et al (2018) en door Fiks et al zijn beide in een onderzoeksetting uitgevoerd [112, 114].

**Wanneer ingevoerd:** -

**Theoretische basis:** Gebaseerd op diverse theoretische concepten: het consolidated framework for implementation research, the behavioural change wheel en het COM-B model, dat gedragsverandering karakteriseert in termen van “capability, opportunity and motivation”. [112].

**Effectevaluatie:** De interventie van Fiks et al leidde tot een verhoging van het aantal contactmomenten waarin de arts gebruik maakte van de gelegenheid om een HPV vaccinatie toe te dienen bij een preventieconsult (5,7 procentpunten meer dan bij de controlegroep) voor de eerste dosis van de serie. Bij acute consulten werd vaker een tweede dosis gegeven (5,6 procentpunten meer dan de controlegroep) [113].

**Procesevaluatie:** De studie van Garbutt betrof de ontwikkeling van de interventie. Deze is nog niet getest in de praktijk [112]. De AFIX strategie bleek nog maar beperkt gehanteerd te worden, zo bleek uit een survey onder 351 huis- en kinderartsen. Slechts 35% was betrokken bij één of meerdere AFIX activiteiten [60].

#### **B1.4.5**

**Maatregel:** Inhoud van continue medische educatie

**Ingevoerd in:** Onderzoek in de Verenigde Staten

**Wanneer ingevoerd:** -

**Theoretische basis:** -

**Effectevaluatie:** -

**Procesevaluatie:** Veel van de cursussen voor continue medische educatie hebben te weinig informatie over hoe de zorgverlener zijn praktijk kan veranderen. Er wordt bijvoorbeeld niets vermeld over hoe men de vaccinatie het beste aan kan bevelen (met welke boodschap), hoe om te gaan met zorgen van ouders en hoe men strategieën in de praktijk kan implementeren om de vaccinatiegraad te verhogen [70].

#### **B1.4.6**

**Maatregel:** Communicatietraining voor artsen, bestaand uit 45 minuten training met een didactische en interactieve component, papieren materialen zoals notitieboeken en folders, en zes maanden digitale ondersteuning [115]. Het doel van de training was om twijfel over vaccinatie bij moeders van pasgeboren kinderen te verminderen.

**Ingevoerd in:** Washington

**Wanneer ingevoerd:** 2012/2013

**Theoretische basis:** De training is gebaseerd op de strategie ‘Ask, Acknowledge, Advise’, uit effectieve communicatiemodellen en op de theorie van ‘planned behaviour’ [115].

**Effectevaluatie:** -

**Procesevaluatie:** Uit de randomized controlled trial bleek dat de training geen effect had op houding van de moeder t.a.v. vaccinaties [115].

## 2 Gericht op ouders

### B1.4.7

**Maatregel:** Informatie voor ouders met computerondersteuning

Computerondersteunde interventie: In een Italiaans project krijgen ouders een game waarin interactief informatie verstrekt wordt. De ouders ontvangen 35 vragen in 10 dagen. Ze krijgen punten voor goede antwoorden. Na het geven van een antwoord werd een uitleg gegeven. Ouders konden een tegoedbon winnen als ze beter scoorden dan andere deelnemers. Daarnaast werden twee video's en acht boodschappen aangeboden over vaccinatie [73].

In de Verenigde Staten is een test uitgevoerd met een computer-gebaseerd leerprogramma (powerpointpresentatie) voor ouders. Ouders in de wachtkamer voor een (huis)artsenpraktijk kregen een presentatie te zien die bestond uit 12 dia's en was opgesteld in eenvoudige taal. De presentatie bevatte informatie over HPV, het vaccin, het doel van het vaccin, voor wie het bedoeld is en waarom, bijwerkingen en hoe men meer informatie kan vinden [74].

In Engeland is een beslishulp op internet ontwikkeld voor beslissingen met betrekking tot de BMR vaccinatie bij kinderen [62].

**Ingevoerd in:** Het gameproject is onderzocht in Italië. De powerpoint-interventie in de Verenigde Staten, de beslishulp in Engeland

**Wanneer ingevoerd:-**

**Theoretische basis:** Het Italiaans project is gebaseerd op het Health Empowerment Model van Schultz en Nakamoto: het gebruik van verhalende en interpersoonlijke communicatie kan de vaccinatiebeslissing beïnvloeden [73]. Het project in de Verenigde Staten was gebaseerd op de uitkomsten van een literatuur review, waaruit bleek dat de lage vaccinatiëgraad verband houdt met gebrek aan kennis over het vaccin bij ouders, verkeerde informatie van ouders over seksuele activiteiten van kinderen, de angst van ouders voor bijwerkingen en de vaccinatiëkosten [74]. Fava et al vonden in een literatuurreview wisselend succes van interventies gebaseerd op technologie. Er werden wel wat succes gemeten, maar er was ook veel onduidelijk. Zo is niet duidelijk of deze applicaties vooral helpen bij het initiëren van de vaccinatie of bij het volmaken van de serie [9]. Het gebruik van beslishulpen lijkt zowel het maken van een geïnformeerde keuze als de vaccinatiëgraad te bevorderen [116].

**Effectevaluatie:** Het effect op de vaccinatiëgraad is niet onderzocht in Italië en de Verenigde Staten. Het project in Engeland heeft wel gekeken naar vaccinatiëgraden. De vaccinatiëgraad bij de beslishulp was 100%, bij de schriftelijke informatie 91% en bij de controlegroep zonder informatie 99% [116].

**Procesevaluatie:** Er werd gekeken naar de vaccinatie-intentie en de opinie ten aanzien van vaccinatie. De toename van kennis werd geassocieerd met een grotere vaccinatie-intentie. De empowerment via de video en boodschappen bleek niet te werken. De onderzoekers denken dat dit komt door ofwel een informatie-overload ofwel doordat opgeroepen werd om een autonome beslissing te nemen. Mogelijk werd dit laatste geïnterpreteerd als een oproep tegen vaccinatie, omdat vaccinatie officieel aanbevolen wordt. Er was geen verandering in de opinie ten aanzien van vaccinatie voor en na de interventie [73]. Het powerpoint-project leidde tot meer kennis over HPV [74].

De beslishulp was het meest kosteneffectief (72% kans om kosteneffectief te zijn), gevolgd door de informatiefolder (22%) en op de derde plaats kwam de zorg zoals gebruikelijk (8%). De kosteneffectiviteit werd bepaald aan de hand van de totale kosten (voor de ouders en de NHS) en afgezet tegen een meerwaarde van een extra gevaccineerd kind van 100 Engelse ponden [116].

### B1.4.8

**Maatregel:** Schriftelijke informatie voor ouders: storytelling versus informatie over veiligheid

In de Verenigde Staten is een onderzoek uitgevoerd naar het effect van het geven van informatie over ziekte risico. Hierbij ontvingen ouders schriftelijke informatie waarin een moeder vertelt over haar kind met mazelen, er een plaatje gegeven wordt van kinderen met mazelen, rode hond en bof en korte



berichten over hoe belangrijk het is om te vaccineren. De tweede groep ontving informatie dat uit onderzoek bleek dat autisme niet is toegenomen door vaccinatie. Daarnaast was er een controlegroep die geen informatie ontving [75]. In een ander, soortgelijk, project in de Verenigde Staten, kregen ouders via internet één van vier soorten informatie:

- (1) uitleg over gebrek aan bewijs dat vaccinaties autisme veroorzaken;
- (2) tekstuele informatie over de gevaren van de ziektes waar tegen gevaccineerd wordt
- (3) foto's van kinderen met de ziektes waartegen gevaccineerd wordt
- (4) een dramatisch verhaal over een jong kind dat bijna aan mazelen stierf, of ze kregen géén informatie (controlegroep)[83].

**Ingevoerd in:** Beide projecten vonden plaats in de Verenigde Staten.

**Wanneer ingevoerd:** -

**Theoretische basis:** Het eerste project is gebaseerd op het idee dat het aanbieden van feitelijke informatie over de gevaren van besmettelijke ziekten de houding van mensen ten aanzien van vaccinatie beïnvloedt [75].

**Effectevaluatie:** -

**Procesevaluatie:** In het eerste project is gekeken naar de vaccinatie-intentie en de opinie ten aanzien van vaccinatie. De toename van kennis werd geassocieerd met een grotere vaccinatie-intentie. De informatie over ziekterisico bleek de houding ten aanzien van vaccinatie positief te beïnvloeden. Tussen de groep die informatie ontving dat autisme niet was toegenomen en de controle groep was geen verschil met de controlegroep [75]. In het tweede project is geen verband gevonden tussen het geven van informatie en de intentie om te vaccineren[83].

#### **B1.4.9**

**Maatregel:** Ouders stimuleren ouders

Ouders die vóór vaccineren zijn gaan in gesprek met ouders die aarzelen over vaccinatie [79]. Het artikel bevat geen duidelijke beschrijving van hoe dit aangepakt is.

**Ingevoerd in:** Washington

**Wanneer ingevoerd:** 2008, drie jarig project

**Theoretische basis:** -

**Effectevaluatie:** -

**Procesevaluatie:** Het percentage ouders dat zich zorgen maakt omdat andere ouders niet vaccineren nam toe van 81,2% naar 88,6%. Het percentage ouders dat dacht dat vaccins safe waren steeg van 72.1% naar 78.2% [79].

#### **B1.4.10**

**Maatregel:** Taalgebruik van vaccinatie-informatie aan laten sluiten bij de ontvanger, in dit geval de ouder van het te vaccineren kind. Artsen in de Verenigde Staten zijn als gevolg van de National Childhood Vaccine Injury Act verplicht om ouders een folder uitgegeven door de CDC te geven waarin de voor- en nadelen van vaccinatie gepresenteerd worden. Deze handouts zijn vooral gericht op het presenteren van data, met informatie over de prevalentie van HPV, doseringsschema, leeftijd waarop vaccinatie aanbevolen wordt en de mate waarin bijwerkingen kunnen optreden. De anti-vaccinatie beweging maakt gebruik van persoonlijke verhalen (storytelling), wat een krachtige methode blijkt. Deze methode zou ook overgenomen kunnen worden door kinderartsen die ouders spreken die aarzelen over vaccinatie [117].

**Ingevoerd in:** -

**Wanneer ingevoerd:** -

**Theoretische basis:** De communicatie tussen ouders en artsen is te veel gericht op data en statistiek, terwijl ouders met twijfels het liefst gesteund worden via de narratieve benadering die door de anti-vaccinatiebeweging gebruikt wordt. Het idee hierachter is dat een goed verhaal is krachtiger dan een pagina met statistieken [117].

**Effectevaluatie:**

**Procesevaluatie:** Uit een web-based onderzoek waarin verschillende informatiestrategieën bestudeerd zijn (van zeer wetenschappelijk tot een verhaal van een kind dat bijna gestorven is aan de mazelen) kwam geen effect op de vaccinatie-intentie naar voren. Dit zou kunnen komen omdat het lezen van een verhaal minder indringend over komt dan wanneer het verhaal persoonlijk verteld wordt. Probleem is ook dat een verhaal op veel manieren verteld kan worden en dat er vele verschillende verhalen verteld kunnen worden. Welke het beste is, is niet bekend. Het vertellen van een anekdotische boodschap kost meer tijd. Uit de alcohol voorlichting blijkt dat de taal van evidence based medicine, die door artsen sterk gewaardeerd wordt, niet aansluit bij de ontvanger. Een boodschap met statistische ondersteuning werkt alleen als de houding van de ontvanger al positief is. Bij een negatief beeld werkt vooral een anekdotische boodschap. Daarnaast zijn er praktische obstakels, zoals de beperkte tijd die beschikbaar is tijdens een consult en het feit dat artsen niet betaald krijgen voor vaccinatie-counseling [117].

**B1.4.11**

**Maatregel:** Verplichte informatieverstrekking via school met het oog op bewustwording [118]. Het departement van gezondheid in Louisiana verstrekke informatie over HPV-vaccinatie aan scholen. Scholen waren verplicht deze informatie te verspreiden onder de ouders van kinderen die in aanmerking kwamen voor de HPV-vaccinatie [118]. De inhoud van de campagne wordt niet beschreven, maar vermoedelijk is het informatie op papier

**Ingevoerd in:** Louisiana

**Wanneer ingevoerd:** Sinds 2008

**Theoretische basis:** -

**Effectevaluatie:** Er is geen verschil in vaccinatiegraad tussen scholen in Louisiana waar de interventie plaatsgevonden heeft en Alabama en Mississippi, die niet zo'n beleid hebben. Er is gemeten vóór invoering van de maatregel en enkele jaren daarna. Een meisje werd als gevaccineerd aangemerkt als ze tenminste één HPV vaccinatie gehad had [118].

**Procesevaluatie:** -

**B1.4.12**

**Maatregel:** Openheid geven over mogelijke bijwerkingen om het vertrouwen in het (HPV-)vaccin te vergroten met behulp van een samenvatting van bijwerkingenrapporten, of gedetailleerde bijwerkingenrapporten.

**Ingevoerd in:** Onderzoek in de Verenigde Staten

**Wanneer ingevoerd:** -

**Theoretische basis:** Uit onderzoek blijkt dat wantrouwen één van de belangrijkste redenen is waarom ouders hun kind niet laten vaccineren. Dit onderzoek wil bekijken of het vertrouwen dat schadelijke effecten van vaccins op eerlijke wijze gecommuniceerd worden bevorderd kan worden [82].

**Effectevaluatie:** -

**Procesevaluatie:** De groep die een informatiefolder kreeg in combinatie met de samenvatting van rapporten over bijwerkingen, kreeg meer vertrouwen en een grotere acceptatie van het HPV vaccin dan de groep die alleen een informatiefolder kreeg. Bij de groep die de bovendien gedetailleerde bijwerkingenrapporten kreeg, verminderde het vertrouwen en de acceptatie [82].

**B1.4.13**

**Maatregel:** Corrigerende informatie geven aan ouders die twijfels hebben over vaccinatie. Ouders krijgen eerst een vragenlijst voorgelegd over wat zij belangrijke waarden vinden in hun leven en ontvangen dan een tekst over het verwerpen van de relatie tussen autisme en de BMR-vaccinatie [119].

**Ingevoerd in:** Onderzoek in de Verenigde Staten

**Wanneer ingevoerd: -**

**Theoretische basis:** Uit eerder onderzoek bleek dat informatie over de veiligheid van vaccinatie in een positievere houding ten aanzien van de veiligheid van het vaccin resulteerde, maar in een verminderde intentie tot vaccineren van toekomstige kinderen. Ouders met een negatieve houding ten aanzien van vaccinatie waren na het ontvangen van de informatie nog minder geneigd toekomstige kinderen te vaccineren dan wanneer zij helemaal geen informatie hadden ontvangen. Een verklaring hiervoor kan zijn dat het ontvangen van corrigerende informatie het zelfbeeld van ouders kan bedreigen. Als mensen reflecteren op de hun persoonlijke waarden en waarom zij die belangrijk vinden, dan kan dat hun positieve zelfbeeld bevorderen, waardoor een potentieel bedreigende boodschap minderbedreigend over komt.

**Effectevaluatie:** Het effect op de vaccinatiegraad is niet onderzocht.

**Procesevaluatie:** Zelfbevestiging blijkt geen effectieve strategie tegen negatieve opvattingen over vaccinatie. Corrigerende informatie vermindert overtuigingen over de ernstige neveneffecten, maar niet over het idee dat vaccinatie autisme kan veroorzaken. Daarnaast heeft het geen significant effect op de houding om kind(eren) te vaccineren [119].

**B1.4.14**

**Maatregel:** Ouders van kinderen stimuleren om in gesprek te gaan met hun dokter over vaccineren van hun kinderen. Ouders ontvingen hiervoor één of meerdere briefkaarten.

**Ingevoerd in:** Onderzocht in de Verenigde Staten

**Wanneer ingevoerd: -**

**Theoretische basis:** Het onderzoek bestond uit twee delen: stimuleren gesprekken en het implementeren van een remindersysteem. Het idee was dat een strategie met meerdere invalshoeken beter zou werken [120].

**Effectevaluatie: -**

**Procesevaluatie:** Ouders bleken na het ontvangen van de briefkaart meer informatie te gaan zoeken over vaccinatie (91% van de ouders van jongens en 80% van de ouders van meisjes). Het onderzoek werd uitgevoerd onder een groep ouders met laag inkomen. De briefkaartmethode had een bescheiden effect op de vaccinatie-initiatie. Het kan echter op langere termijn wellicht meer effect hebben, omdat ouders wellicht wachten op een regulier preventief consult om de vaccinatie met hun arts te bespreken [120].

**B1.4.15**

**Maatregel:** Ouders, of ouders in spé, face-to-face informatie aanbieden.

**Ingevoerd in:** systematische review met daarin studies uit Canada, Nepal, China, Verenigd Koninkrijk, Australië, Japan, Pakistan en de Verenigde Staten[72].

**Wanneer ingevoerd:-****Theoretische basis: -**

**Effectevaluatie:** Uit de systematische review volgde zwak bewijs dat face-to-face informatie bieden aan ouders of ouders in spé, de vaccinatiegraad positief kan beïnvloeden, met name bij mensen waarbij laag bewustzijn of begrip van vaccinaties een barriere is[72].

**Procesevaluatie:-****B1.4.16**

**Maatregel:** Vergelijking tussen motivational interviewing en een educatieve interventie voor ouders (randomized controlled trial) [78]

**Ingevoerd in:** Québec, Canada

**Wanneer ingevoerd:** vanaf 2013

**Theoretische basis:** Motivational interviewing, een patiëntgeoriënteerde communicatiestrategie, die gebruikt wordt om persoonlijke, interne motivatie voor attitudeveranderingen op te wekken [78].

**Effectevaluatie:** De vaccinatie-intentie nam toe met 15% en de vaccinatiegraad met 7,5% [78].

**Procesevaluatie:-**

#### **B1.4.17**

**Maatregel:** Een mediacampagne die vaccinaties promoot met testimonials van mensen met een alternatieve leefstijl, geprobeerd die specifieke doelgroep te bereiken en te beïnvloeden [84].

**Ingevoerd in:** Australië

**Wanneer ingevoerd:-**

**Theoretische basis:** De campagne is gebaseerd op de aanname dat waarden effectiever zijn dan feiten, dat het werkt om mensen te laten zien wat andere doen, en het benadrukken van gezamenlijke waarden.

**Effectevaluatie: -**

**Procesevaluatie:** Een derde van de ouders uit de groep die negatief waren over vaccinaties, vond de campagne positief. Het effect van de campagne op vaccinatie-intentie en vaccinatiegraad is niet bekend.

#### **B1.4.18**

**Overig:**

In Mexico hebben moeders meer kennis van en een positievere houding ten aanzien van de HPV vaccinatie. Echter dit vertaalt zich niet naar een hogere vaccinatiegraad. Deze is Mexico zelfs lager dan in de Verenigde Staten. Waarschijnlijk zijn het andere factoren die leiden tot deze verschillen [76].

In Italië worden de landelijke richtlijnen voor vaccinatie lokaal uitgevoerd. Uit Italiaans onderzoek naar de verschillende lokale maatregelen om de vaccinatiegraad te verhogen blijkt dat de kans op een hogere vaccinatiegraad dan 70% af hangt van het combineren van meerdere maatregelen, waaronder het gebruik van meerdere (meer dan drie) informatiekanalen (lokale kranten, (lokale) televisiezenders, informatiemateriaal in wachtkamers van gynaecologen) [77].

Door het aanbieden van HPV-vaccinaties tijdens routine preventie-consulten (bijvoorbeeld bij de schoolarts) voor adolescenten wordt deze vaccinatie "genormaliseerd". Doordat de vaccinatie deel uit maakt van het totale preventieprogramma, is deze voor ouders makkelijk te accepteren [121]

### **3 Gericht op kinderen**

#### **B1.4.19**

**Maatregel:** Informatie voor kinderen (HPV-vaccinatie).

Hier zijn twee voorbeelden van: Een computerondersteunde interventie (presentatie) in de wachtkamer van een gezondheidscentrum, gericht op (Afro-Amerikaanse) meisjes [85] en een facebookcampagne onder jongeren [122].

**Ingevoerd in:** Onderzocht in de Verenigde Staten

**Wanneer ingevoerd: -**

**Theoretische basis:** Het GirlsOnGuard project is gebaseerd op het Motivation-Behavioural Skills (IBM) Model: individuen die goed geïnformeerd zijn en de nodige gedragsvaardigheden bezitten zijn meer geneigd om positief gezondheidsgedrag te initiëren en vol te houden [85].

**Effectevaluatie:** In het GirlsOnGuard project in de Verenigde Staten bleek de vaccinatiegraad bij afro-amerikaanse meisjes die een 12 minuten durende interactieve presentatie gevolgd hadden en een sleutelhanger hadden gekregen om hun afspraken kaart op te bergen was iets hoger dan bij de controlegroep, maar het verschil was niet significant. In de controlegroep waren vooral meer participanten die de serie van drie vaccinaties afmaakten [85]. De facebookcampagne had een groot

bereik en werd positief ontvangen, maar had weinig direct effect op het halen van een vaccinatie. Een herinneringsbrief had meer effect [122].

**Procevaluatie:** -

#### **B1.4.20**

**Maatregel:** Informatie voor jongeren (HPV-vaccinatie)

Scholieren in Zweden van 16 jaar die voor een reguliere controle naar de schoolverpleegkundige gaan krijgen een 30 minuten durende gestructureerde face-to-face informatie over HPV, met als boodschap dat voor preventie er gebruik gemaakt moet worden van condooms en vaccinatie [86]. In de Verenigde Staten is een lespakket voor scholen ontwikkeld [123].

**Ingevoerd in:** -

**Wanneer ingevoerd:** Onderzocht in Zweden en de Verenigde Staten

**Theoretische basis:** Beide interventies zijn gebaseerd op het Health Belief Model [86, 123]

**Effectevaluatie:** In de interventiegroep in Zweden nam de vaccinatiegraad toe van 52,2% naar 59%. En de controlegroep was geen verandering in de vaccinatiegraad (60,9% in de voor- en nameting). Er werden geen bijwerkingen gemeld door kinderen die de vaccinatie ontvangen hadden [86].

**Procevaluatie:** De leraren die werkten met het lespakket voor scholen vonden het prettig dat er een totaal pakket beschikbaar was waarbij alle lesmaterialen aanwezig waren. De leraren gaven als advies dat het onderwerp meerdere malen gedurende het schooljaar terug zou moeten komen. Zij gaven aan dat het onderwerp moet passen binnen het verplichte curriculum en de lesplanning. Uit de evaluatie bleek dat studenten meer kennis hadden van infectieziekten na het volgen van de lessen en dat zij hun gedrag aanpasten, zoals anders hoesten en minder delen van glazen [123].

## **4. Ouders en kinderen**

#### **B1.4.21**

**Maatregel:** Informatieverstrekking voor ouders en kinderen over HPV-vaccinatie.

In Duitsland is bekeken of gebalanceerde informatie een beter effect heeft dan ongebalanceerde informatie. Gebalanceerde informatie is compleet (rapporteert over het risico van de ziekte en de voor- en nadelen van vaccinatie), transparant (geeft informatie over alle risico's in absolute aantallen en het noemt de referentiecategorie) en correct (geeft evidence-based informatie). De vraag is in hoeverre ongebalanceerde rapportage over HPV vaccinatie de doelgroep beïnvloedt. De deelnemers aan het onderzoek ontvingen ofwel een ongebalanceerde folder (van de Deutsche Krebshilfe) ofwel een gebalanceerde (gebaseerd op de facts box voor Gardasil, zoals gepubliceerd in het wetenschappelijke tijdschrift Vaccine). De ongebalanceerde gaf onder andere absolute aantallen zonder referentiecategorie, gaf een te hoge suggestie van de effectiviteit, gaf geen informatie over andere bijwerkingen dan roodheid op de plek van de injectie en gaf daarvan niet aan hoe vaak het voor kwam en gaf geen informatie uit de studies voor goedkeuring van de vaccinatie[80].

In de Verenigde Staten is een onderzoek gedaan naar het effect van een brochure voor ouders (acht pagina's) met informatie over aanbevelingen door de Centres of Disease Control (CDC) over hoe ziektes verspreiden, mogelijke complicaties, een wist-u-dat sectie en een wat-kan-ik-doen sectie, een pagina over misverstanden ten aanzien van vaccinaties en slogans over vaccinaties. Daarnaast is er een lesprogramma ontwikkeld voor kinderen met informatie over (1) besmettelijke ziekten, hoe ze verspreiden en hoe je ze kan voorkomen en (2) welke vaccinaties aanbevolen zijn voor adolescenten, een film over een kind met kinkhoest, een race-game met voor de winnaar een pluche virus en (3) een opdracht tot het maken van een poster over het geleerde [124].

**Ingevoerd in:** Het onderzoek in Duitsland keek naar wat het beste werkt [80]. De interventie in de Verenigde Staten is alleen getoetst op acceptatie door ouders en het effect op kennis ten aanzien van vaccinaties.

**Wanneer ingevoerd:** -

**Theoretische basis:** Veel informatiefolders bevatten ongebalanceerde informatie. Het is niet bekend welk effect dit heeft op de doelgroep [80]. De interventie in de Verenigde Staten was gebaseerd op het Health Belief Model en de Theory of Reasoned Action [124].

**Effectevaluatie:** Er was geen verschil tussen beide groepen in daadwerkelijke vaccinatie tegen HPV. In de gebalanceerde informatie groep voorspelde de gerapporteerde intentie om te vaccineren de daadwerkelijke vaccinatie. In de ongebalanceerde informatiegroep was deze relatie er niet [80]. Er is nog geen effectevaluatie van het project in de Verenigde Staten.

**Procesevaluatie:** De gerapporteerde intentie tot vaccinatie daalde in de groep die de gebalanceerde informatie ontving en steeg in de ongebalanceerde groep [80]. In de Verenigde Staten blijkt dat veel ouders vaccinatie weigeren omdat het kind niet seksueel actief is of omdat ze het doel van de vaccinatie niet kennen. Door het geven van informatie neemt de kennis van de ouders toe. Ouders die laag scoren op een schaal die de houding ten aanzien van vaccinatie meet hebben meer informatie of meerdere informatiebronnen nodig [74]. De brochure voor de ouders werd goed ontvangen. Het lesprogramma verbeterde de kennis over vaccinatie en leidde tot een meer positieve houding ten aanzien van vaccinatie [124].

#### **B1.4.22**

**Maatregel:** Informatiecampagne voor ouders en gezondheidswerkers gedurende Europese vaccinatieweek.

**Ingevoerd in:** in Tirol, Oostenrijk

**Wanneer ingevoerd:** 2016

**Theoretische basis:** -

**Effectevaluatie:** De vaccinatieweek in 2016 aangegrepen voor informatiecampagnes voor de bevolking en zorgprofessionals, omdat BMR-vaccinatie in Tirol onder de 95% ligt. Dit heeft geleid tot een toename van het aantal BMR-vaccinaties in en na die week. Ook vond 90% van de respondenten dat BMR-vaccinaties belangrijk zijn (maar er is geen voormeting gedaan) [51].

**Procesevaluatie:** -

## **5 Overig**

#### **B1.4.23**

**Maatregel:** Meten van vaccinatiesentimenten

Door middel van automatische taalherkenning worden de sentimenten in de samenleving waarover in de media gerapporteerd wordt gemonitord.

**Ingevoerd in:** (nog) niet ingevoerd

**Wanneer ingevoerd:** -

**Theoretische basis:** Door het herkennen van sentimenten kan het beleid hier beter op inspelen [125].

**Effectevaluatie:** -

**Procesevaluatie:** De methode lijkt een goede aanpak om na een incident het verloop van het sentiment te meten of om geografische of onderwerp-trends in misinformatie vast te stellen [125].

#### **B1.4.24**

**Maatregel:** Cocooning

Het vaccineren van zoveel mogelijk volwassenen die in contact staan met kinderen [53, 54, 126].

**Ingevoerd in:** Verenigde Staten [126], Frankrijk [53] en Australië [54]

**Wanneer ingevoerd:** Sinds 2006 aanbevolen door de Amerikaanse instantie die vaccinatieaanbevelingen doet (de Advisory Committee on Immunization Practices) [126]. In 2004 ingevoerd in Frankrijk [53]. In 2009 ingevoerd in Australië, waarbij het vaccin gratis verstrekt wordt [54].

**Theoretische basis:** Het vormen van een effectieve cocon rondom een pasgeborene om deze te beschermen tegen infectie door een volwassene. Op deze manier kunnen kinderen tot 2 maanden oud (de leeftijd waarop ze voor het eerst gevaccineerd worden) beschermd worden [126].

**Effectevaluatie:** Slechts bij 8% van de kinderen in de Verenigde Staten die geen kinkhoest kregen bleek een volledige vaccinatie van omringende volwassenen gerealiseerd te zijn. Er was geen verschil tussen de mate waarin cocooning bereikt was tussen geïnfekteerde en niet-geïnfekteerde kinderen. Een onderzoek in Frankrijk (met een representatieve steekproef) laat zien dat de vaccinatiedekking onder de jonge ouders suboptimaal is; maar een op de vier ouders bleek ingeënt tegen kinkhoest [53]. In Australië is de vaccinatiegraad onder volwassenen van 45 jaar en ouder toegenomen van 3,1% naar 21,8% nadat het programma was afgelopen. De vaccinatiegraad was hoger bij vrouwen en bij grootouders [54].

**Procevaluatie:** Het bereiken van volwassenen is problematisch. Een optie zou kunnen zijn om iedereen die in het ziekenhuis op kraamvisite komt te vaccineren. Daarvoor ontbreekt echter de personele capaciteit, vooral in het geval van bezoekers die geen patiënt zijn [126]. Veel moeders denken bovendien dat hun vaccinatiestatus up-to-date is. In een Frans onderzoek dacht 83% dat dit het geval was, terwijl uit de medische status bleek dat slechts 66% de vaccinatie had ontvangen in de laatste 10 jaar [53]. In de praktijk blijken er teveel obstakels om de cocooning strategie effectief te laten zijn. Zo zijn er bijvoorbeeld te veel mensen die contact hebben met een baby [53].



## Bijlage 2 Online vragenlijst voor de internationale consultatie

**Titel: Inventory of strategies to increase childhood vaccination coverage  
A consultation among international and national level experts**

### Email

**Our challenge.** Similar to many other countries, the Netherlands aims to curb the downward trend of childhood vaccination coverage.

**Our approach.** We are mapping existing and new strategies to enhance childhood vaccination coverage across the EU and at global level. Furthermore, we will evaluate whether solutions introduced in other countries might work in the Dutch context, and if so whether adaptations are needed.

**Our activities.** An assessment of the literature and consultation of international experts and Ministries of Health (or their mandated bodies) on their views and experiences.

**Our request.** For the international consultation we would like you to answer the following questions [LINK]. If you are not the most appropriate person, please forward this email. When you prefer to answer the questionnaire by means of a phone call, please provide us with your phone number and a few suggestions for dates and times when you will be available. Depending on the number of measures in your country, we expect that answering the questionnaire will take between 10 and 30 minutes of your time.

### Vragenlijst

#### Question 1 [algemeen]

For which country are you answering the questions?

- Austria
- Belgium
- Bulgaria
- Croatia
- Cyprus
- Czech Republic
- Denmark
- Estonia
- Finland
- France
- Germany
- Greece
- Hungary
- Ireland
- Italy
- Latvia
- Lithuania

- Luxembourg
- Malta
- Netherlands
- Poland
- Portugal
- Romania
- Slovakia
- Slovenia
- Spain
- Sweden
- United Kingdom
- Other: ....

**Question 2 [algemeen]**

What strategies for childhood vaccination coverage are currently used in your country?

- Awareness campaigns
- Reminder/ recall approach
- Parent education
- Provider education
- Monitoring and feedback for providers
- Offering alternative locations
- Financial rewards for parents
- Financial rewards for providers
- Financial sanctions
- Denying school or kindergarten entry for unvaccinated children
- Other,...

**Question 3 [algemeen]**

Which of the strategies of the previous question did your country introduce in the last five years (from 2014- 2020)?

- No
- Yes

If your country introduced new strategies since 2014, what types?

We have introduced the following types of strategies

- Awareness campaigns
- Reminder/ recall approach
- Parent education
- Provider education
- Monitoring and feedback for providers
- Offering alternative settings (e.g. at schools)
- Financial rewards for parents
- Financial rewards for providers
- Financial sanctions
- Denying school or kindergarten entry for those who refuse
- Other,...

[vragen 4- 11 herhalen per antwoord, antwoord automatisch laten invullen uit vraag 2]

**Question 4 [per strategie, open vraag]**

Could you briefly describe the strategy?

**Question 5 [per strategie, open vraag]**

What is the target group of the strategy?

**Question 6 [per strategie, open vraag]**

To which type of vaccines does the strategy relate?

**Question 7 [per strategie, open vraag]**

When did the strategy come into effect?

**Question 8 [per strategie, open vraag]**

Where there any concerns when introducing the strategy? Which? And by whom?

**Question 9 [per strategie, open vraag]**

How did the public react to the introduction of the strategy?

**Question 10 [per strategie, open vraag]**

Were there any legal or ethical considerations that needed to be resolved before the strategy could be introduced?

**Question 11 [per strategie, open vraag]**

How was the strategy expected to work (theory behind it)? E.g. because of increased knowledge, more people will opt for vaccination.

**Question 12 [algemeen, open vraag]**

Have the introduced strategies been evaluated and, if so, what are the outcomes? Did the strategies live up to its expectations? *Could you send us any documentation?* [EMAIL]

**Question 13 [algemeen, open vraag]**

Is your country currently preparing or considering new strategies to increase childhood vaccination coverage? Could you clarify?

**Question 14 [algemeen, open vraag]**

Which recommendations would you have for other countries when considering similar strategies? What should they certainly consider/do and what certainly not?

## Bijlage 3 Overzicht maatregelen uit de internationale consultatie

### B3.1 Verplichtende maatregelen

#### Bulgarije:

- bijzondere regeling die sinds 2000 van kracht is: vaccinatie vereist voor de toegang tot de kleuterschool.
- Vaccinaties die vallen binnen het nationale vaccinatieprogramma zijn verplicht (en gratis). Financiële sancties zijn wettelijk mogelijk (volgens de meest recente Law on Health, die sinds 2015 van kracht is) voor gezondheidszorgwerkers die ze niet tijdig aanbieden, of ouders het ontraden, en voor ouders die vaccinatie weigeren voor hun kinderen.

#### Croatia

- Vaccinatie volgens nationaal vaccinatieprogramma is vereiste voor toegang kleuterschool, maar niet voor de (basis)school. De maatregel is rond 1991 ingevoerd. De vaccinatiegraad wordt gemonitord (<https://www.hzjz.hr/cat/hrvatski-zdravstveno-statisticki-ljetopis/>);
- Financiële sancties voor zowel providers die geen vaccinatie aanbieden (niet vereiste vaccinatiegraad halen) en voor ouders die vaccinatie weigeren. De maatregel is al in 1948 ingevoerd..

#### Hongarije:

- De 12 vaccinaties uit het vaccinatieprogramma voor kinderen zijn wettelijk verplicht. Ouders die het weigeren krijgen een boete. Deze maatregel is ingevoerd in de jaren vijftig van de vorige eeuw. Er zijn wel telkens vaccinaties toegevoegd aan het programma, in september van dit jaar waterpokken, bijvoorbeeld.. De vaccinatiegraad voor de vaccinaties is in Hongarije boven de 99% (zie WHO database). Na de uiteenvalling van de Sovjet Unie werd er met enige regelmaat bezwaar gemaakt tegen de verplichte maatregel, maar het hoogste gerechtshof van Hongarije heeft telkens besloten dat de verplichte vaccinatie toegestaan is.

#### Polen:

- In de afgelopen jaren hebben sommige lokale overheden – die zijn in Polen verantwoordelijk voor onderwijs – vaccinatie verplicht gesteld voor toegang tot openbare kleuterscholen.. Er zijn zorgen geuit vanwege verschillend beleid van verschillende lokale overheden waardoor er regionale ongelijkheid ontstaat en ouders gaan in beroep tegen de maatregel. Het is niet bekend of er een evaluatie van de maatregelen bestaat..
- Financiële boetes voor ouders die hun kinderen niet laten vaccineren. Maar sancties worden in praktijk wordt het niet of nauwelijks uitgevoerd; daarom ook niet effectief. Men is bang dat ouders hiertegen in beroep gaan.

#### Portugal:

- Het permanent ontduiken van de verplichting tot vaccinatie kan bestraft worden met een geldelijke boete. De boetes zijn echter niet hoog en zijn niet goed of moeilijk uit te voeren, waarvoor ze weinig effectief zijn. De antivaccinatiebeweging verzet zich de verplichting en stelt dat verplichte vaccinatie een schending van mensenrechten inhoudt.

#### Italië:

- Volgens een nationale wet (119/2017) mogen niet-gevaccineerde kinderen niet van voorschoolse diensten gebruik maken tot de leeftijd van 6 jaar; en zijn er boetes (100-500

euro) voor hun ouders. Bij de invoering was er werd er een inhaalcampagne gelanceerd voor kinderen tot en met de leeftijd van 16 jaar, waarbij gratis de ontbrekende vaccinaties gehaald konden worden.

#### VS (Massachusetts):

- Kinderen moeten verplicht gevaccineerd zijn voor toegang tot school. Medische vrijstellingen en vrijstellingen op grond van religieuze overtuiging zijn toegestaan. Als er een uitbraak is van een ziekte uit het vaccinatieprogramma, dan mogen alle kinderen die niet gevaccineerd zijn de toegang tot school geweigerd worden, ook degene die een vrijstelling hebben op grond van medische redenen of geloofsovertuiging. De Hib-vaccinatie is niet verplicht voor toegang tot de kinderopvang, maar wel voor de basisschool. In de Verenigde Staten wordt regelgeving omtrent vaccinaties per staat geregeld. De wetgeving in Massachusetts is al heel oud. Sinds 1809 is er al wetgeving rondom uitbraken van ziekten. In 1827 was Boston de eerste stad die vaccinatie verplicht stelde voor toegang tot publieke scholen en in 1855 was Massachusetts de eerste staat die vaccinatie verplicht stelde voor toegang tot school. Er zijn maar weinig mensen die vaccinatie weigeren. Kinderen die naar school gaan moeten jaarlijks een door een arts getekend vaccinatiebewijs overleggen. Er wordt ruime aandacht besteed aan informatie over veiligheid en de redenen waarom vaccinatie belangrijk is. De meeste van de in totaal 12% weigeraars hebben te weinig kennis van vaccinatie Er is weinig oppositie tegen deze maatregel, omdat het al zo lang zo is zijn de mensen er aan gewend. Problemen ontstaan alleen bij mensen die nieuw komen wonen in de staat. In 2017 was er een kind met de bof van buiten Massachusetts naar een zomerkamp gekomen. Dit leidde tot isolatiemaatregelen voor de zieken, vaccinatie van diegenen die niet konden aantonen dat ze twee BMR-vaccinaties gehad hadden en quarantaine van individuen die niet konden aantonen dat ze gevaccineerd waren en die niet gevaccineerd konden worden. De hevige epidemieën in de jaren 1800 maakten de maatregelen oncontroversieel. De vaccinatiegraad in Massachusetts is 85,3%. Advies aan andere landen: introduceer de verplichting van vaccinatie voor toelating op school en zorg dat dit gehandhaafd wordt. Zorg voor voldoende budget voor het public health departement om onder andere informatiecampagnes te organiseren.

### B3.2 Financiële tegemoetkomingen

#### Cyprus

- In Cyprus worden vaccinaties gratis aangeboden voor iedereen, ongeacht inkomen of herkomst. Ouders moeten wel schriftelijk toestemming geven voor de vaccinatie. Er is steun voor de maatregel onder de bevolking. Er is een speciale campagne om moeilijk bereikbare en kwetsbare groepen te bereiken, die vaak van buitenlandse komaf zijn. De campagne is gericht op voorlichting voor ouders. De verwachting is dat meer ouders toestemming zullen geven als ze begrijpen wat de voordelen van vaccinatie zijn. De vaccinatiegraad voor kinderen van 12 maanden ligt consequent boven de 97%. (difterie, kinkhoest, tetanus, polio). Voor hepatitis B ligt de vaccinatiegraad op 96% en voor meningokokken op 84%. Sinds de introductie van de Persoonlijke Arts (kinderarts of huisarts) heeft elke burger zijn eigen arts, die zorg draagt voor vaccinatie en zijn of haar patiënten hiervoor oproept.

### B3.3 Ondersteunende maatregelen voor het logistieke systeem

#### Bulgarije:

- Vaccinatie is onderdeel van de plannen van de Regionale Gezondheids Instituten. Zij geven jaarlijks feedback aan het Ministerie van Gezondheid, waarbij aandacht besteed wordt aan zowel problemen als oplossingen en best practices

#### Croatië

- Iedereen die vaccineert moet een jaarlijks rapport aanleveren. De aanbieders van vaccinatie krijgen feedback via de rapporten op nationaal niveau. Dit gebeurt al sinds 1948. Men verwacht met deze maatregel de vaccinatiegraad te bevorderen en de ziektes waartegen gevaccineerd wordt te verminderen. De jaarlijkse rapporten zijn publiekelijk verkrijgbaar via de website <https://www.hzjz.hr/cat/hrvatski-zdravstveno-statisticki-ljetopis/>.
- Eerstelijns kinderartsen bellen ouders persoonlijk op als hun kinderen gevaccineerd moeten worden. De school medische dienst roept de kinderen op voor de vaccinatie via school. Ook dit is in 1948 ingevoerd.

#### Cyprus

- Basisscholen monitoren de vaccinatiegraad van hun leerlingen. Zogenaamde Health Visitors sturen informatie naar ouders en vragen om een getekende consentverklaring. De informatie die op school gegeven wordt draagt waarschijnlijk bij aan een beter begrip van de voordelen van de vaccinatie en het vaccineren op school is ook bevorderlijk voor de vaccinatiegraad.
- De Health Visitors hebben jaarlijks een seminar over de vaccinatiegraad en de doelen voor het jaar erop. Als gevolg van de campagne voelen degenen die vaccineren zich zelfverzekerder en beter toegerust om vragen van ouders te beantwoorden.

#### Noorwegen

- De SYSVAK (Nationaal Vaccinatie Register, onderdeel van het Nationaal Public Health Instituut) stuurt twee keer per jaar een overzicht naar de gemeentelijke gezondheidsdienst van kinderen die volgens hun leeftijd gevaccineerd hadden moeten zijn, maar waarbij dat nog niet gebeurd is. Deze lijst wordt door public health verpleegkundigen gebruikt om deze kinderen alsnog te vaccineren. Niet gevaccineerd zijn is meestal het gevolg van technische problemen (en dus blijkbaar niet door weigering van ouders). Er is geen evaluatie van het programma. Het Public Health Instituut evalueert wel de informatie op de webpagina's door middel van de vraag: "vond u wat u zocht?". Het public Health Instituut heeft een klankbordgroep van public health verpleegkundigen die geraadpleegd worden of de maatregel werkt. Personeel dat vaccineert wordt dagelijks ondervraagt door middel van een counseling service. Hierdoor is het instituut op de hoogte van de behoefte aan informatie en de vragen die leven bij het vaccinerend personeel.

#### Zwitserland

- In Zwitserland was in 2014 en 2015 een campagne 'stop de mazelen', om mensen die niet (volledig) gevaccineerd zijn tegen de mazelen bewust te maken van het belang van inhaalvaccinatie. Dit gebeurde o.a. via een website: : <http://www.stopmasern-risiko-check.ch/en-us/> waar mensen konden checken of ze voldoende gevaccineerd zijn. Deze campagne lijkt vooral gericht te zijn op volwassenen. De reden dat dit ingevoerd is, is dat veel volwassenen geen herhaalvaccinatie gehad hebben voor de mazelen.

#### Nieuw-Zeeland

- Vaccinatie op scholen voor HPV en dTpa vaccinaties. Dit is ingevoerd in 2008. Problemen die gesignaleerd worden zijn het verkrijgen van consent van de ouders en culturele issues met familie die niet aanwezig is. Verder is het programma onder de bevolking goed ontvangen. Recentelijk is een rapport verschenen in opdracht van het Ministerie om te bekijken op welke

manieren de immunisatiegraad verhoogd kan worden. Het rapport is beschikbaar op <https://www.health.govt.nz/publication/improving-new-zealands-childhood-immunisation-rates>.

- Alle eerstelijns zorgverleners worden geacht pro-actief mensen op te roepen en reminders te sturen. Een actief schema voor alle vaccinaties worden toegestuurd zonder dat de patiënt contact hoeft op te nemen om de afspraak te regelen. Een reminder wordt gestuurd naar mensen die niet op komen dagen of te laat zijn voor hun vaccinatie.
- Vanuit Nieuw-Zeeland wordt het oproepen en sturen van reminders sterk aanbevolen, omdat het goed werkt. Ook wordt aanbevolen om naar innovatieve plaatsen te kijken voor vaccinatie. In Nieuw-Zeeland wordt de vaccinatie door de huisarts gegeven, maar het is niet verstandig om er op te vertrouwen dat mensen naar de huisartspraktijk toe komen.

#### Portugal

- Twee keer per jaar wordt de vaccinatie gemonitord: in juni en december. Tijdens die monitors wordt er gekeken naar vaccinatiegraad van specifieke cohorten van kinderen. Alle publieke eerstelijns gezondheidsunits doen hieraan mee.
- Zorgverleners monitoren welke kinderen in aanmerking komen voor een vaccinatie en sturen een uitnodiging hiervoor naar de ouders
- In Portugal is een hoge vaccinatiegraad gerealiseerd zonder vaccinatie verplicht te hoeven stellen. Het is belangrijk om regelmatig de bevolking te herinneren aan het belang van vaccinatie en om ervoor te zorgen dat het weinig moeite kost om een vaccinatie te krijgen.

#### Polen

- Het hoofd van de gezondheidsinspectie verzamelt data over het aantal kinderen dat verplichte vaccinatie mijdt, via routine controles bij zorgverleners.

#### Israël

- Mobiele vaccinatieliniëen worden naar afgelegen gebieden gestuurd en naar overbevolkte gebieden waar veel ultraorthodoxe Joden wonen. Dat laatste wordt vooral gedaan omdat daar de groepsimmunitet belangrijk is. Op die manier hoopt men meer kinderen in de leeftijd van 0 tot 6 jaar te bereiken. In de praktijk blijkt het effectief met een hoge respons.
- De vaccinaties worden gemonitord als kwaliteitsindicator voor de huisartsenpraktijken en de moeder-en-kind klinieken. De kwaliteitsindicatoren worden openbaar gepubliceerd, maar er zijn geen sancties voor klinieken en praktijken die slecht presteren. Het idee hierachter is dat competitie en bewustwording gestimuleerd wordt.
- Vanuit Israël wordt aanbevolen om te zorgen dat er een goede beschikbaarheid en toegankelijkheid is voor vaccinatie. Veel mensen krijgen geen vaccinaties omdat het niet makkelijk is om de vaccinatieliniëe te bereiken of vanwege lange wachttijden.
- Ook reminders worden aanbevolen, omdat ouders niet altijd bewust zijn van wanneer de vaccinaties gegeven moeten worden. Er is in Israël weinig weerstand tegen vaccinatie. De niet gevaccineerden zijn over het algemeen mensen met een lage sociaal-economische status die problemen hebben met de toegang tot vaccinaties.

### B3.4 Communicatie en kennisbevordering

#### Bulgarije

- Op regionaal niveau wordt informatie verstrekt over het verplichte vaccinatieschema en ziektes die door vaccinatie te voorkomen zijn. Dit gebeurt voor meerdere doelgroepen: ouders, volwassenen, zorgverleners etcetera.
- Bij invoering van een nieuwe vaccinatie krijgen huisartsen (zij voeren de immunisatie uit) voorlichting hierover.
- Om kwetsbare groepen makkelijker te bereiken (zoals de Roma) werken huisartsen samen met gezondheidsmediatoren. De mediators vormen een brug tussen de gemeenschap en de



aangeboden gezondheidsdiensten. Zij spreken de taal, kennen de gewoontes en wonen en werken in de gemeenschap. Gezondheidsmediatoren worden opgeleid in public health voorlichting en preventie.

#### Kroatië

- Voorlichting voor ouders wordt georganiseerd via de media, rechtstreeks bij de huisarts en via presentaties die op scholen georganiseerd worden door de schoolgezondheidsdienst. De voorlichting is gericht op ouders. Dit is ingevoerd in 1948, met het idee dat de vaccinatiegraad hiermee bevordert wordt en het preventief werkt voor infectieziekten die via vaccinatie te voorkomen zijn.

#### Cyprus

- Gedurende het schooljaar organiseert de schoolgezondheidsdienst verschillende voorlichtingsprogramma's gericht op kinderen, ouders en leerkrachten.
- Speciale vaccinatiecampagnes vinden plaats in de Europese week van de vaccinatie. Eens in de drie jaar wordt de vaccinatiegraad gemeten aan de hand van een vragenlijst. De resultaten worden verspreid onder de staf om hen te informeren.
- Na de bewustwordingscampagnes begrijpen mensen de voordelen van vaccinatie en geven meer mensen aan dat ze van plan zijn om voor vaccinatie te kiezen.
- De gerealiseerde vaccinatiegraden zijn hoog (zie onder het kopje "financiële tegemoetkomingen").

#### Estland

- Eind 2017 tot begin 2018 werd een HPV vaccinatieprogramma uitgevoerd, bestaande uit (1) Vier regionale seminars voor vaccineerders, georganiseerd door het Ministerie van gezondheid in samenwerking met het Medicijnen Instituut en de professionele verenigingen. (2) HPV informatie via een speciale website over deze vaccinatie. (3) In samenwerking met PR partners en de professionele verenigingen werden veel artikelen verspreid in de media, tv- en radiointerviews gegeven. Ook werden folders en video's gemaakt voor de bevolking en voor professionals. De website is populair, maar meer investeren in voorlichting voor ouders blijft nodig.
- De anti-vaccinatiebeweging reageerde actief op deze campagne. Alle gezondheidsinstellingen en scholen ontvingen brieven die ernstige bijwerkingen beschreven
- Er is een speciale scholing voor vaccineerders. Een basistraining van 16 uur en een jaarlijkse opfrustraining van 5 uur is verplicht. Probleem op dit moment is dat er te weinig trainers zijn. De verwachting is dat deze training zal zorgen voor meer vertrouwen in de vaccineerders en daarmee de vaccinatiegraad zal verbeteren.

#### Ierland

- In Ierland wordt via diverse media informatie verspreid zodat ouders een geïnformeerd besluit kunnen nemen rondom vaccinatie. Het idee is dat mensen betrouwbare informatie krijgen en gevraagd worden om informatie te zoeken van betrouwbare bronnen. De campagne loopt nu enkele jaren. De informatie wordt goed ontvangen en de vaccinatiegraad stijgt.

## Noorwegen

- Ouders krijgen informatie over kindervaccinaties bij het huisbezoek van een public health verpleegkundige kort na de geboorte van hun kind. Ze ontvangen een tweezijdige informatiefolder met daarop onder andere informatie over de website van het Nationaal Instituut voor Public Health (NIPH) voor het geval de ouders meer informatie willen.
- De informatie is in 2018 op de website geplaatst. Daarvoor stond de informatie in een brochure. Ook zijn korte informatiefilms gemaakt. De inhoud is gebaseerd op focusgroepen met ouders over de vraag welke informatie ze nodig hadden en welke communicatiekanalen ze prefereerden.
- De informatie werd ook aangepast omdat vanaf herfst 2018 ook jongens gevaccineerd worden tegen HPV. Het informatiemateriaal voor jongens en meisjes bleef hetzelfde. Er werd wel benadrukt dat de ziektelast bij vrouwen hoger is dan bij mannen.
- Er waren wel zorgen dat bij afschaffing van de brochure mensen de informatie niet meer zouden ontvangen. Door het gebruik van de focusgroepen voor het selecteren van de relevante informatiekanalen hoopt men de juiste kanalen te bereiken.
- Een film over bijwerkingen is toegevoegd om transparant hierin te zijn en om duidelijk te maken dat bijwerkingen gemonitord worden en aangepakt worden om een hoge veiligheid zeker te stellen.
- Het NIPH is actief in het beantwoorden van vragen via de media, ook de sociale media. Dit wordt nauwlettend gemonitord door de communicatieafdeling en vaccinatie-experts helpen bij het beantwoorden van vragen als dit nodig is.
- Het Ministerie van Gezondheid heeft in 2019 een project gelanceerd om de houding ten aanzien van vaccinaties te onderzoeken in verschillende doelgroepen en plannen te maken voor onderzoek en maatregelen die bijdragen aan het handhaven van een hoge vaccinatiëgraad. Dit project loopt nog.
- Advies vanuit Noorwegen is het betrekken van de doelgroep (bevolking, ouders, kinderen en zorgverleners) door middel van focusgroepen en dialoog. Dit geeft een waardevol inzicht in de informatiebehoeften en hoe het NIPH de gebruikers van de website kan faciliteren.

## Zwitserland

- Vaccinatiecampagne gericht op volwassenen die nog niet eerder gevaccineerd waren

## Nieuw-Zeeland

- Een massamedia campagne, gericht op iedereen en specifiek op etnische groepen met een lage vaccinatiëgraad. Ook hier is het idee dat als mensen meer kennis hebben, ze eerder voor vaccinatie kiezen.
- Een boekje over vaccinaties wordt aan alle ouders met kinderen onder de vijf jaar verspreid.
- Voor zorgverleners (vaccineerders, verpleegkundigen, apothekers) zijn er trainingsprogramma's opgesteld die deels vergoed worden. Ook is er een 0800 informatienummer waar zorgverleners voor advies terecht kunnen. Het idee is dat zorgverleners hiermee ondersteund worden om veilig te vaccineren en dat ze in staat zijn om pro-vaccinatieboodschappen af te geven, gebaseerd op bewijs en een risico-batenanalyse op een toegankelijke manier waarbij de patiënt centraal staat.

## Griekenland

- Jaarlijks wordt er een informatiecampagne opgezet door gemeentes en public-health afdelingen met behulp van posters, informatieve berichten, audio-visueel materiaal, folders en seminars. Doel is het publiek te informeren en het bewustzijn van het belang van vaccineren te bevorderen. De campagne is onder andere gericht op ouders en zwangere

vrouwen. Een evaluatie van de campagne is er (nog) niet. Vanuit de samenleving waren er positieve reacties en was er meer belangstelling voor vaccineren.

#### Portugal

- Als gevolg van een mazelenuitbraak werd in 2017 een grote informatiecampagne opgezet om het publiek er bewust van te maken dat vaccinaties levens kunnen redden en dat mensen hun vaccinatiestatus moeten controleren. Er is geen evaluatie van deze maatregel.
- In Portugal zijn tv-spots voor de verplichte vaccinaties.

#### Poland

- Als gevolg van een effectieve campagne van de anti-vaccinatiebeweging is de vaccinatiegraad flink gedaald. In 2010 waren er 4000 weigeraars voor de verplichte vaccinatie, in 2016 waren dat meer dan 23.000. Als reactie hierop gingen onderzoeksinstituten, het Public Health Instituut en diverse academische faculteiten vaccinaties actief promoten. Een voorbeeld hiervan is een blog over vaccinatiemythes van de Jagiellonian University, die op facebook en instagram gepromoot werd.
- Vanuit Polen komt de aanbeveling om de maatregelen te richten op informatie. Financiële sancties werkten niet. Of toegang weigeren tot openbare kinderopvang is (nog) niet duidelijk, dit is een recente en lokale strategie.

#### Israël

- Informatiecampagnes via de diverse mediakanalen
- Samenwerking met de religieuze leiders van de Joden, de Arabieren, de Bedoeïenen en de Christenen.

#### Litouwen

- Een vaccinatie-awareness campagne is opgezet in 2019. Zowel de campagne als het nationale vaccinatieprogramma zijn weinig zichtbaar. Er is dan ook weinig reactie vanuit de bevolking.
- In sinds 2009 staan er ook trainingen voor zorgverleners op het programma. Er zijn echter geen doelen geformuleerd en er is geen extra financiering beschikbaar.

#### Oostenrijk

- Een bewustwordingscampagne is in 2014 van start gegaan, met onder andere een website [www.keinemasern.at](http://www.keinemasern.at) voor de BMR-vaccinatie.

#### Italië

- De regionale en lokale autoriteiten hebben een bewustwordingscampagne onder zorgverleners opgezet.
- Ook zijn er evidence-based informatiecampagnes opgezet voor ouders die aarzelen tegen fake-news en die tegenwicht moeten bieden voor negatieve meningen en vaccinatieweigering.