



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

COVID-19

2^e Kamer briefing
18 nov. 2020

Jaap van Dissel



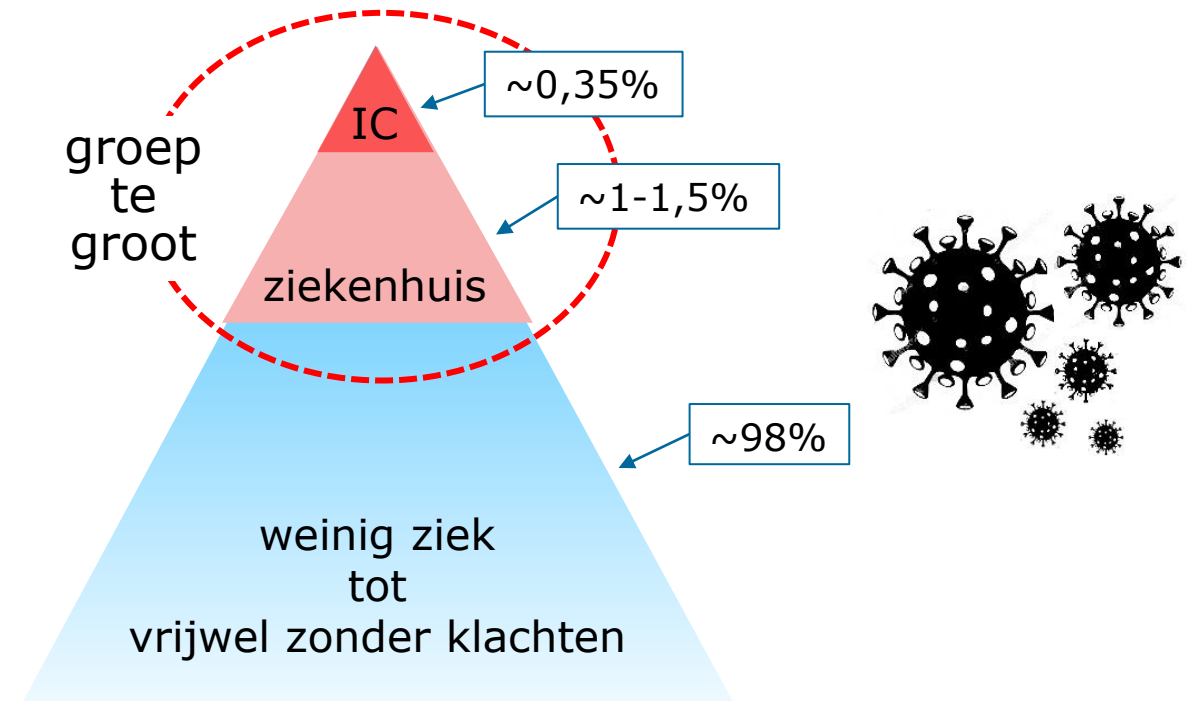
COVID-19 | overzicht



~55.500.000 bevestigde gevallen,
waarvan ~1.333.000 overleden
~én minder dan 10% bevestigd!

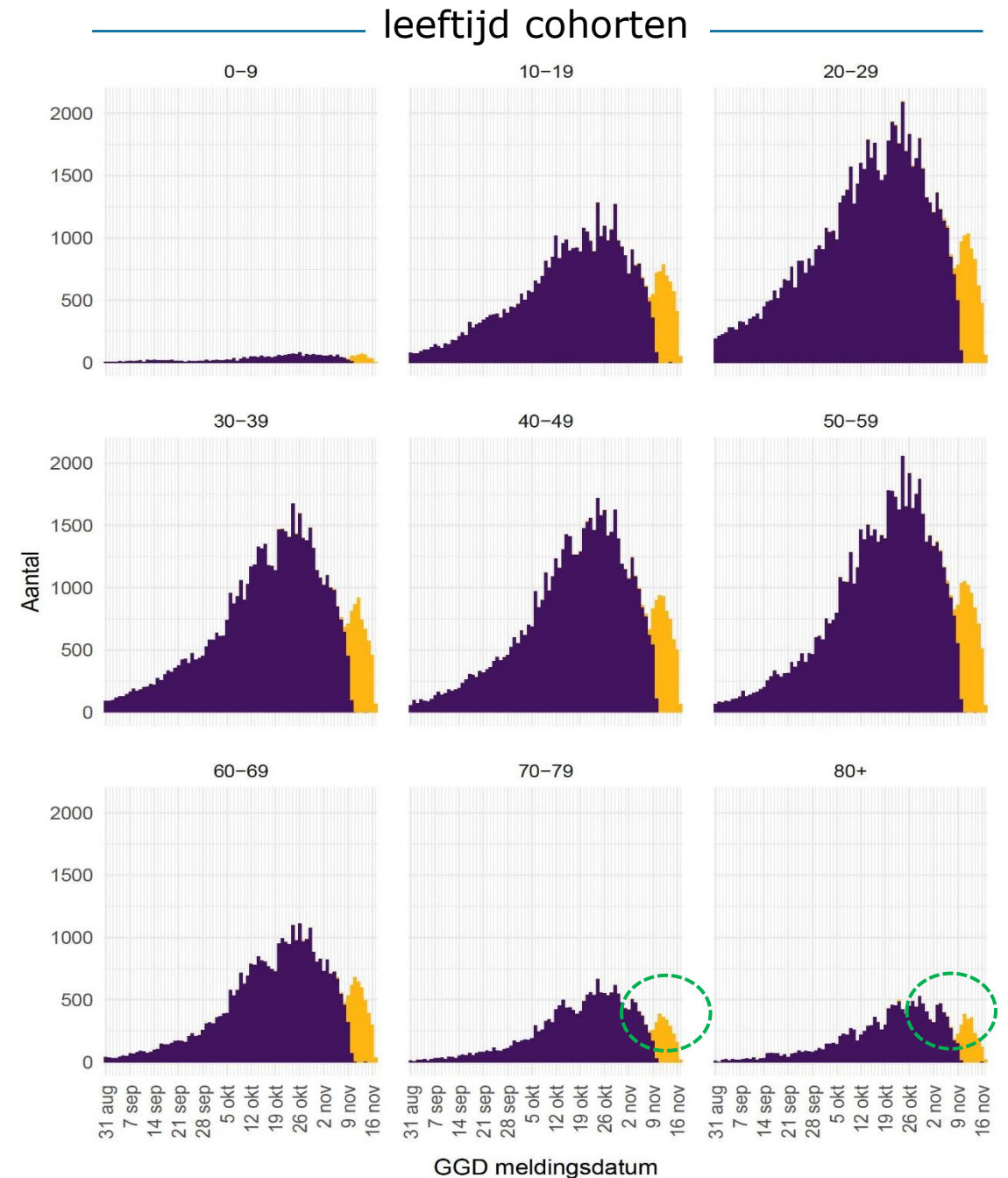
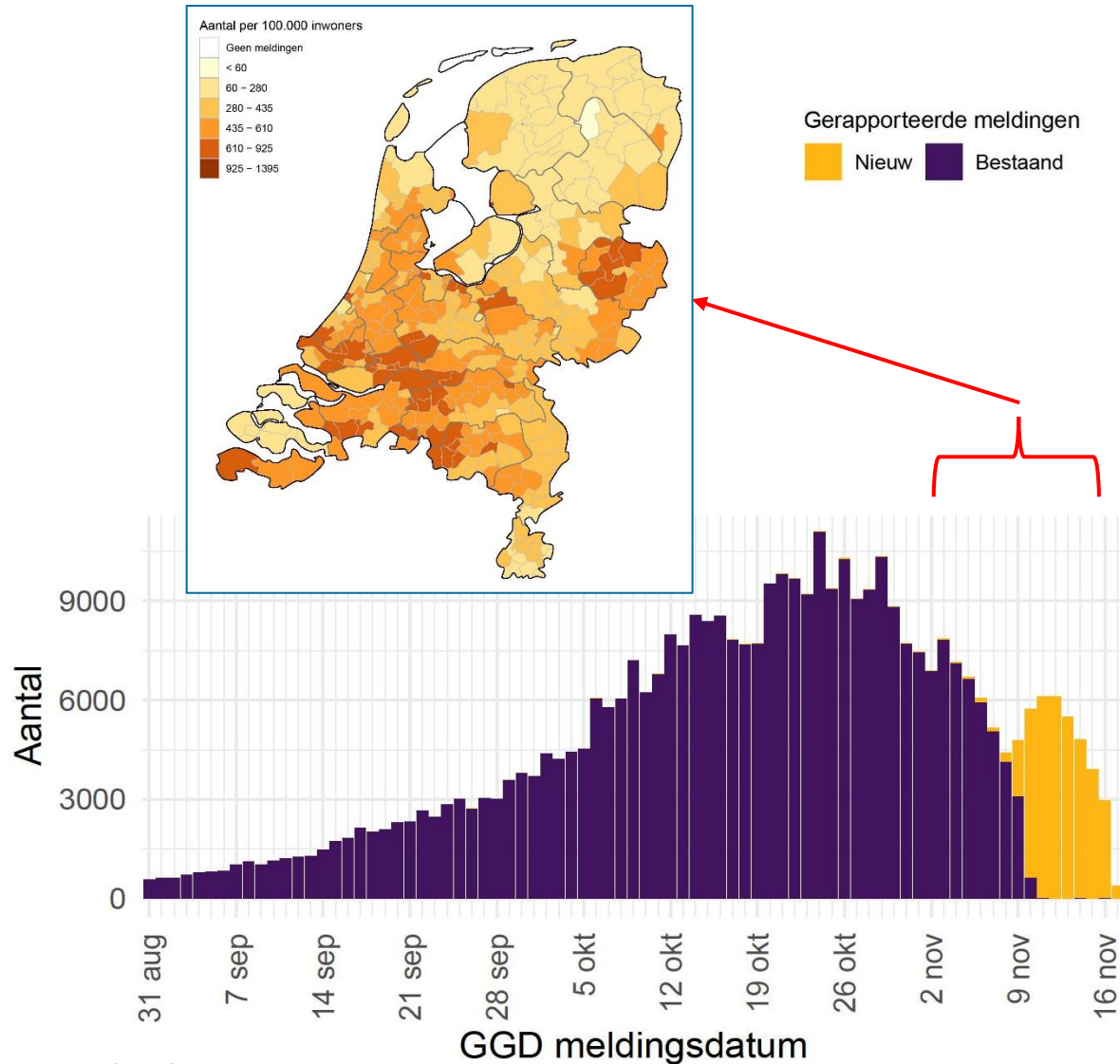
- > **Wat is het:**
 - novel Coronavirus-Infected Pneumonia
- > **De symptomen:**
 - incubatietijd: 6 dg (range 2-12 dg)
 - neusverkoudheid, hoesten en griepachtig ziektebeeld ± koorts
 - longontsteking, shocklong ('ARDS')
 - thrombose
- > **De oorzaak:**
 - SARS-CoV-2 (nieuw Coronavirus)
- > **Hoe verspreidt het virus:**
 - mens-op-mens
 - druppel en contact; aërosol-genererende procedures (op IC)
 - verspreiding van pre-symptomatische en symptomatische contacten
 - $R_0 \sim 2,5$; generatietijd $\sim 3-5$ dg

- > **Preventie en behandeling:**
 - handen wassen!!!
 - hygiënische maatregelen gericht tegen contact- en druppelinfectie ($\sim 1,5$ m)
 - adequate ventilatie!
 - handalcohol | ziekenhuis: cohorten, (isolatie)kamer, PBM, oogbescherming



COVID-19

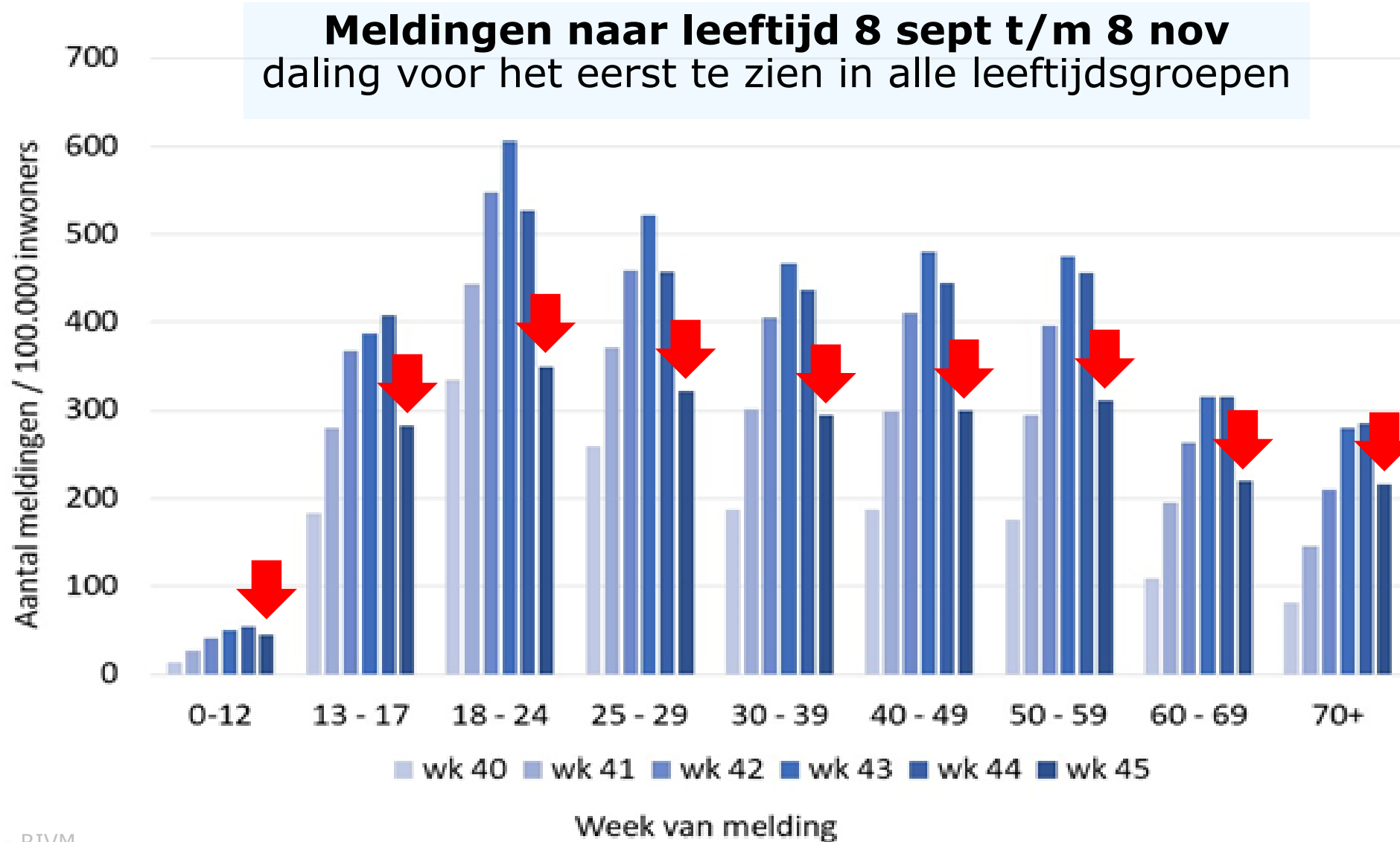
Epidemiologie – leeftijd cohorten



COVID-19



Epidemiologie – leeftijd cohorten

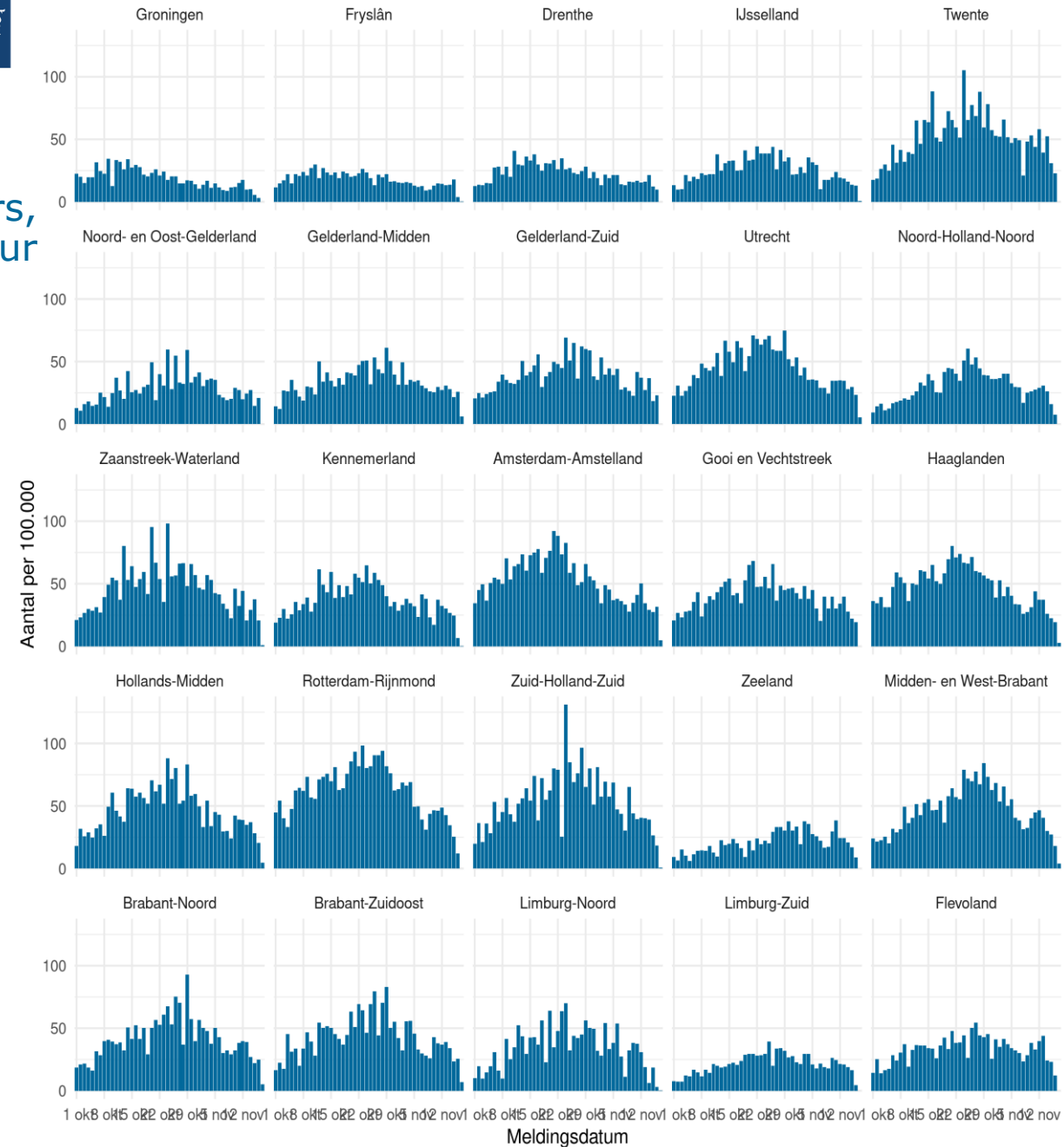
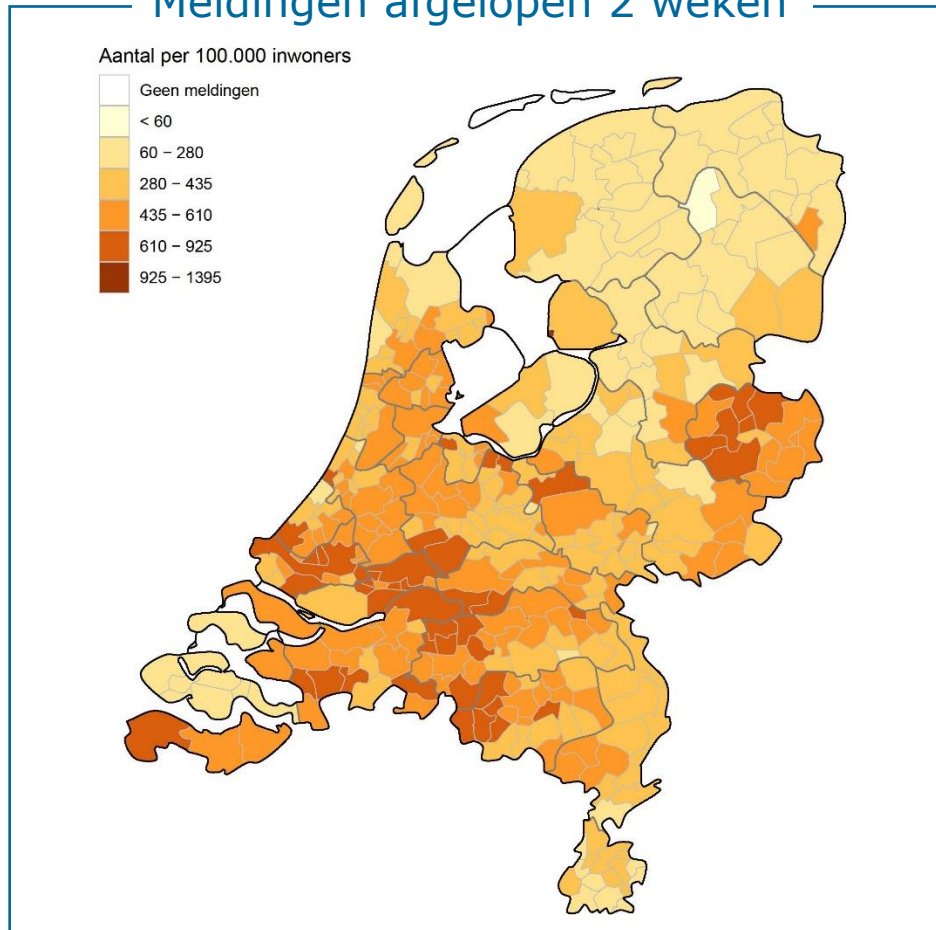


COVID-19 incidentie – veiligheidsregio's



Aantal meldingen per 100.000 inwoners,
GGD meldingsdatum 1 okt – 17 nov 10:00 uur

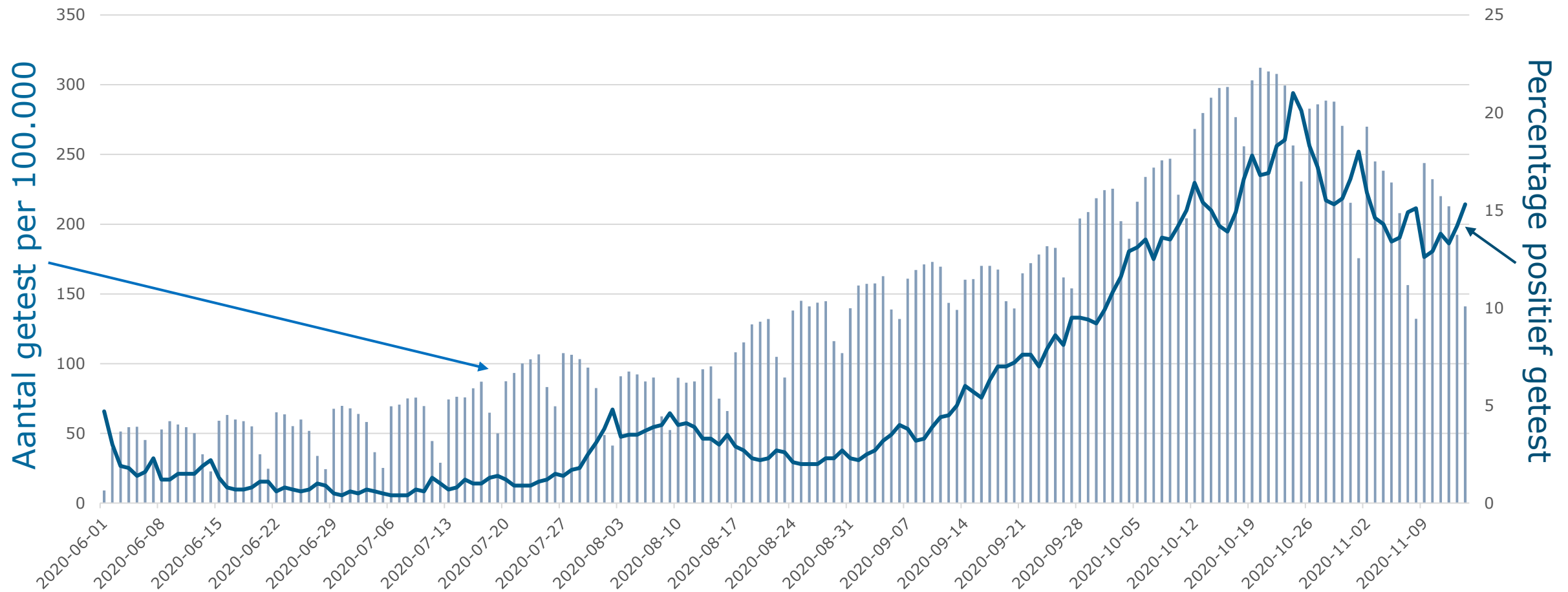
Meldingen afgelopen 2 weken



SARS-CoV-2



landelijk aantal testen per 100,000 en % positief
1 juni – 14 nov 2020 (bron: CoronIT)



COVID-19 bron- en contactonderzoek



Gerelateerde ziektegevallen aanwezig	Vanaf 31 augustus		Afgelopen week ²	
	Aantal	%	Aantal	%
Totaal gemeld	386912		37706	
Ja, setting vermeld	136714	35.3	16659	44.2
Ja, setting niet vermeld	29044	7.5	165	0.4
Ja, setting onbekend	1180	0.3	113	0.3
Nee	131233	33.9	10162	27.0
Niet vermeld	88741	22.9	10607	28.1

Setting	Vanaf 31 augustus		Afgelopen week ³	
	Aantal	%	Aantal	%
Thuisituatie (huisgenoten en partner, niet samenwonend)	77262	56.5	8861	53.2
Bezoek in de thuisituatie (van of bij familie, vrienden, enz.)	23518	17.2	3398	20.4
Werksituatie	19299	14.1	2614	15.7
School en kinderopvang	6309	4.6	1042	6.3
Medereiziger / reis / vakantie	819	0.6	25	0.2
Vlucht	113	0.1	14	0.1
Horeca	1975	1.4	39	0.2
Feest (feest, verjaardag, borrel, bruiloft, enz.)	698	0.5	46	0.3
Studentenvereniging/-activiteiten	510	0.4	16	0.1
Vrijtijdsbesteding, zoals sportclub	3766	2.8	238	1.4
Religieuze bijeenkomsten	497	0.4	78	0.5
Koor	102	0.1	4	0.0
1e lijn gezondheidszorg / huisarts	532	0.4	70	0.4
2e lijn gezondheidszorg / ziekenhuis	2085	1.5	262	1.6
Overige gezondheidszorg	1294	0.9	212	1.3
Verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen ⁴	7072	5.2	945	5.7
Woonvoorziening voor mensen met een beperking	1640	1.2	199	1.2
Overige woonvoorziening	726	0.5	101	0.6
Dagopvang voor ouderen en mensen met een beperking	396	0.3	54	0.3
Overige dagopvang	164	0.1	24	0.1
Hospice	134	0.1	36	0.2
Uitvaart	293	0.2	58	0.3
Overig	2016	1.5	194	1.2

Verdere verspreiding in huishouden

Gerelateerde gevallen:

bezoek
werk

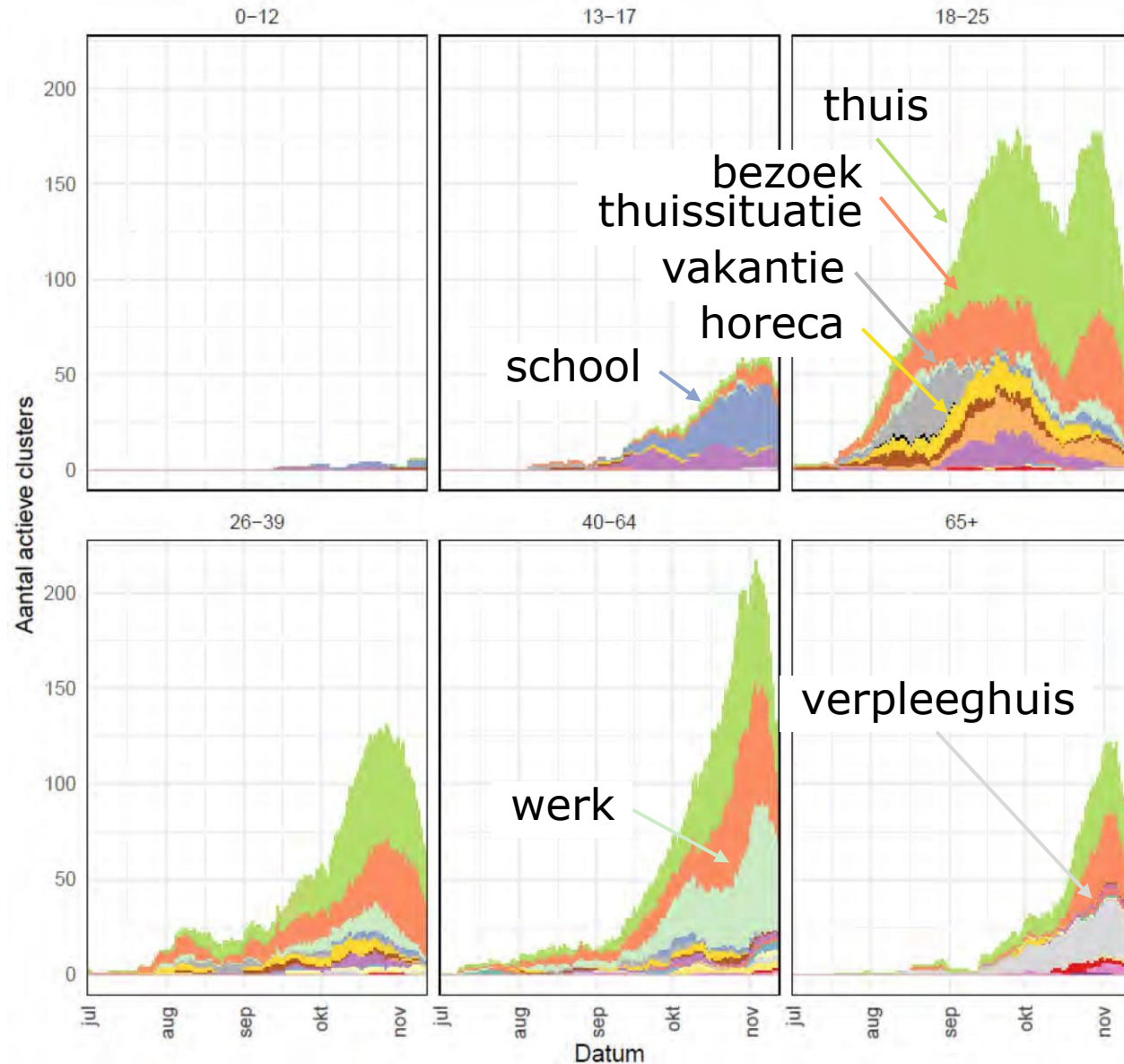
school-kinderopvang

verpleeghuis

COVID-19



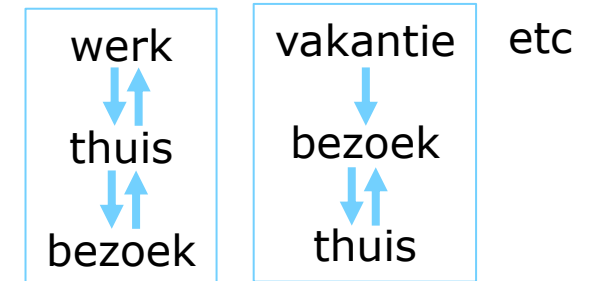
clusters in bron- en contactonderzoek



Setting van besmetting voor clusters binnen de leeftijdsgroepen (0-12, 13-17, etc)

Cluster setting

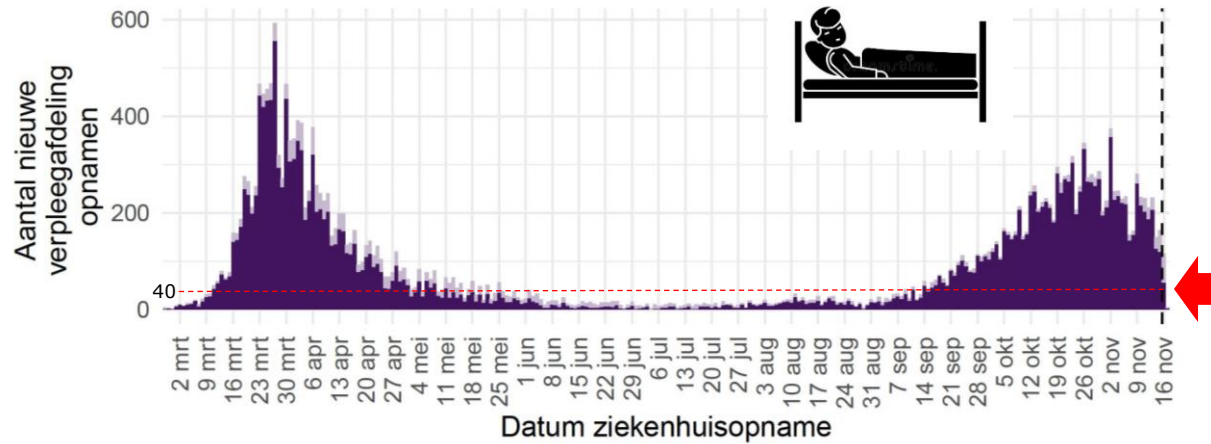
- Thuissituatie (huisgenoten en partner, niet samenwonend)
- Koor
- Bezoek in de thuissituatie (van of bij familie, vrienden, enz.)
- 1e lijn gezondheidszorg / huisarts
- Werksituatie
- 2e lijn gezondheidszorg / ziekenhuis
- School en kinderopvang
- Overige gezondheidszorg
- Medereiziger / reis / vakantie
- Verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen
- Vlucht
- Woonvoorziening voor mensen met een beperking
- Horeca
- Overige woonvoorziening
- Feest (feest, verjaardag, borrel, bruiloft, enz.)
- Dagopvang voor ouderen en mensen met een beperk
- Studentenvereniging/-activiteiten
- Overige dagopvang
- Vrijtijdsbesteding, zoals sportclub
- Uitvaart
- Religieuze bijeenkomsten



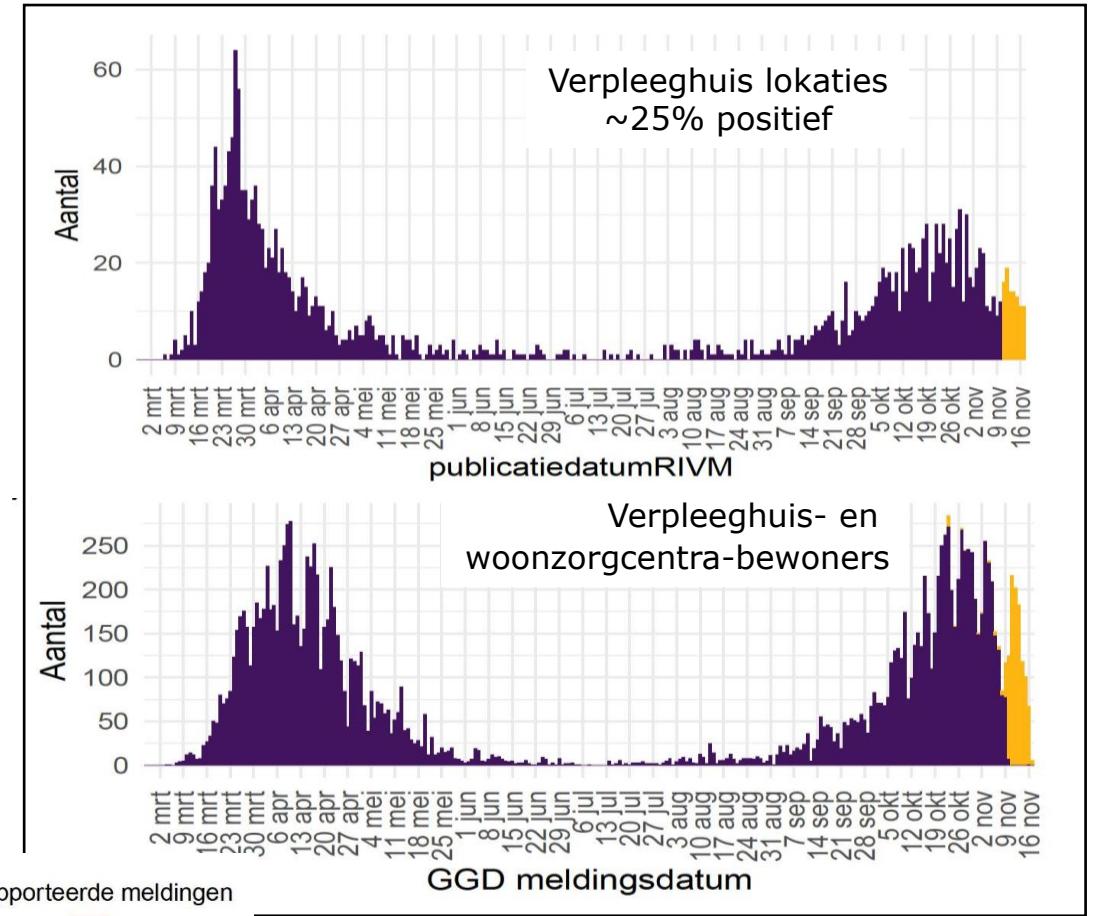
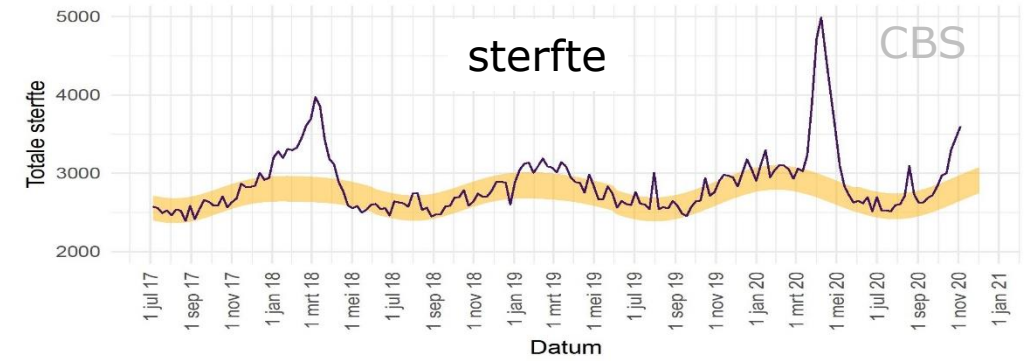
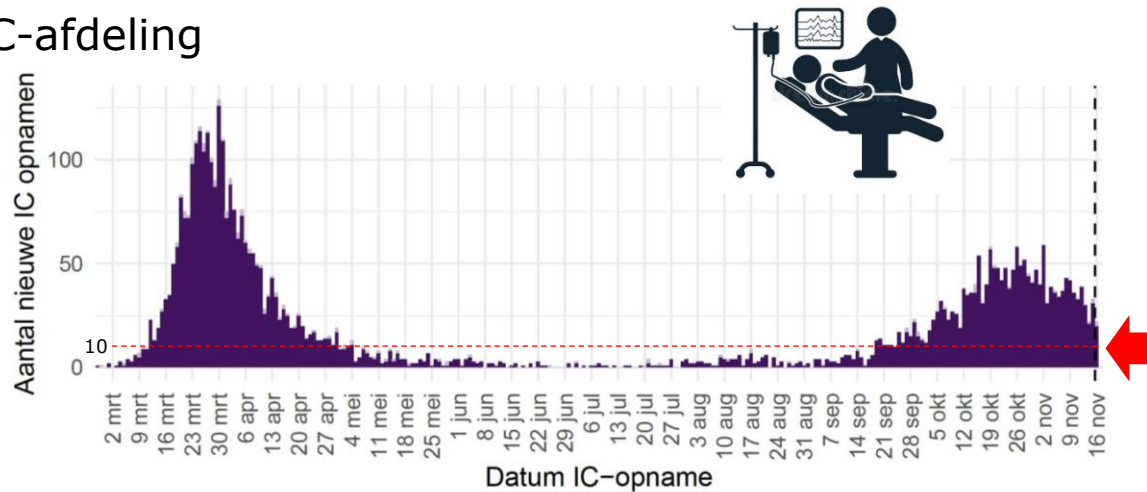
COVID-19 epidemiologie zorginstellingen



verpleegafdeling



IC-afdeling



COVID-19

samenvatten epidemiologie



Epidemiologische gegevens laten een ombuiging zien:

- het percentage positief geteste personen, aantal COVID-19 meldingen
- afname cq. stabilisatie in ziekenhuis- en IC-opnames
- oversterfte vergelijkbaar met een week eerder

Dalingsnelheid verschilt per regio, maar betreft nu wel álle regio's

Volledig bron- en contactonderzoek in ruim helft van GGD regio's weer mogelijk

- setting en clusterinformatie komende tijd meer compleet

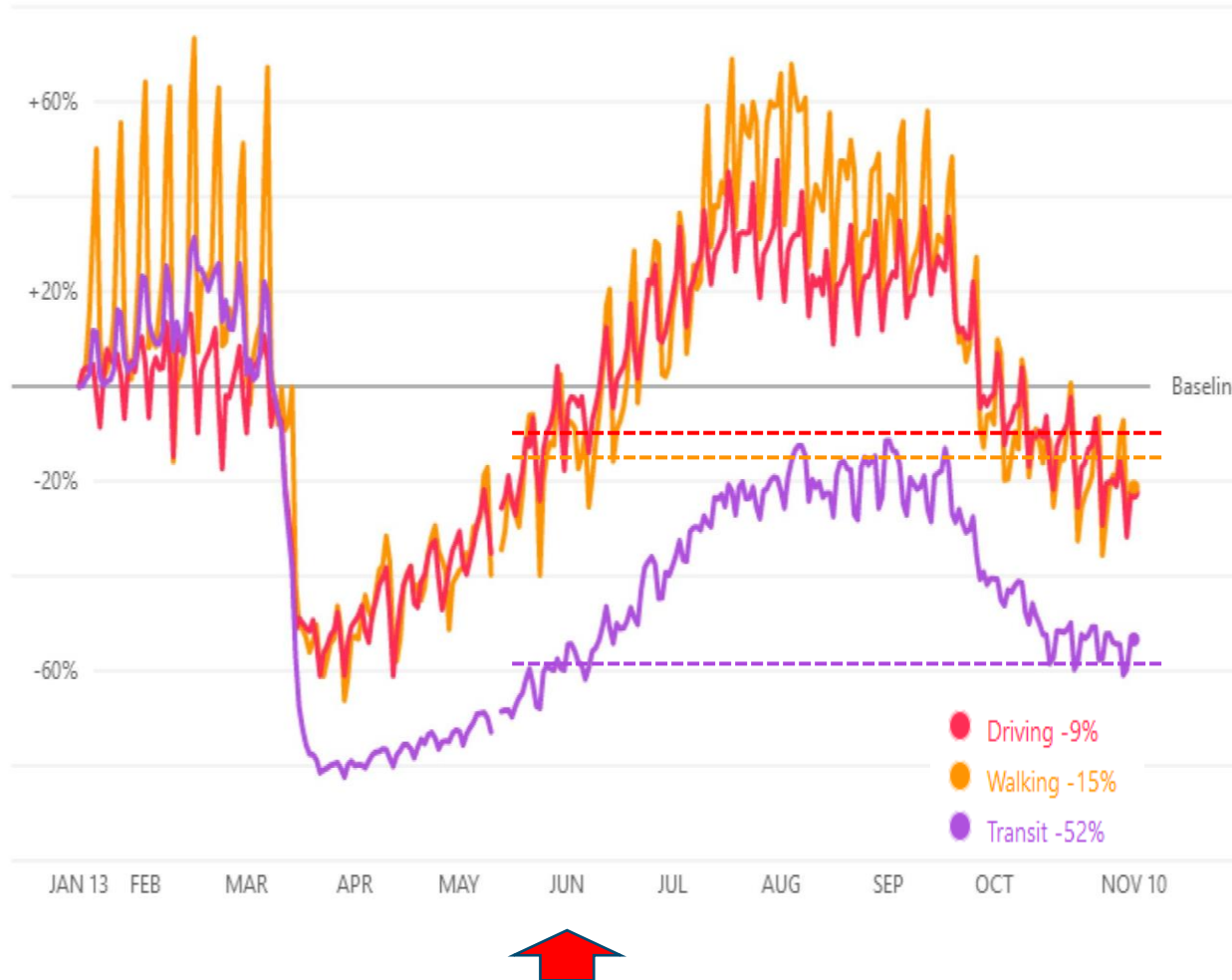
Mobility trends

Apple trends en Google mobility

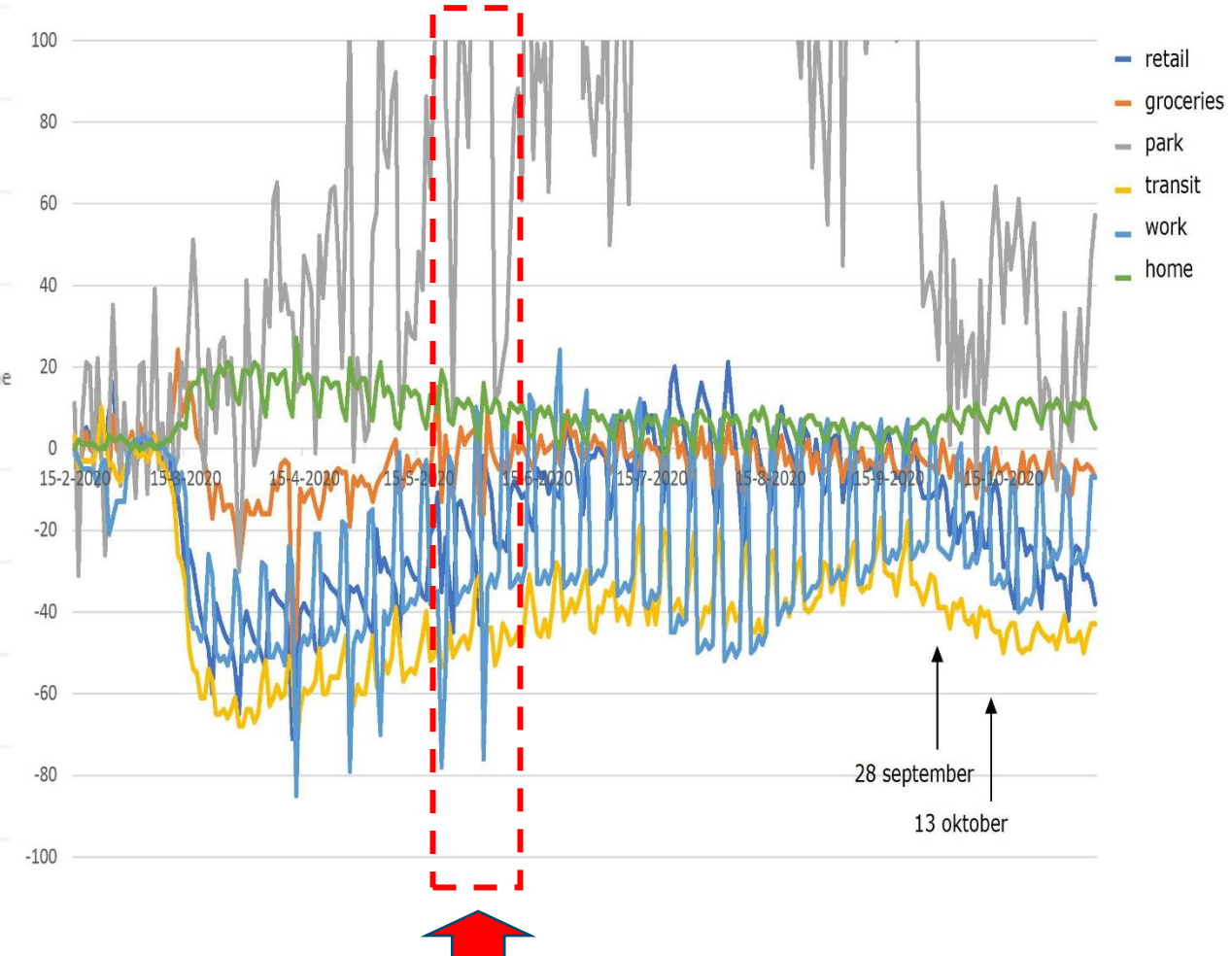


Apple mobility trends
Google community mobility
OV-incheck ed
Gedragunit RIVM-GGD

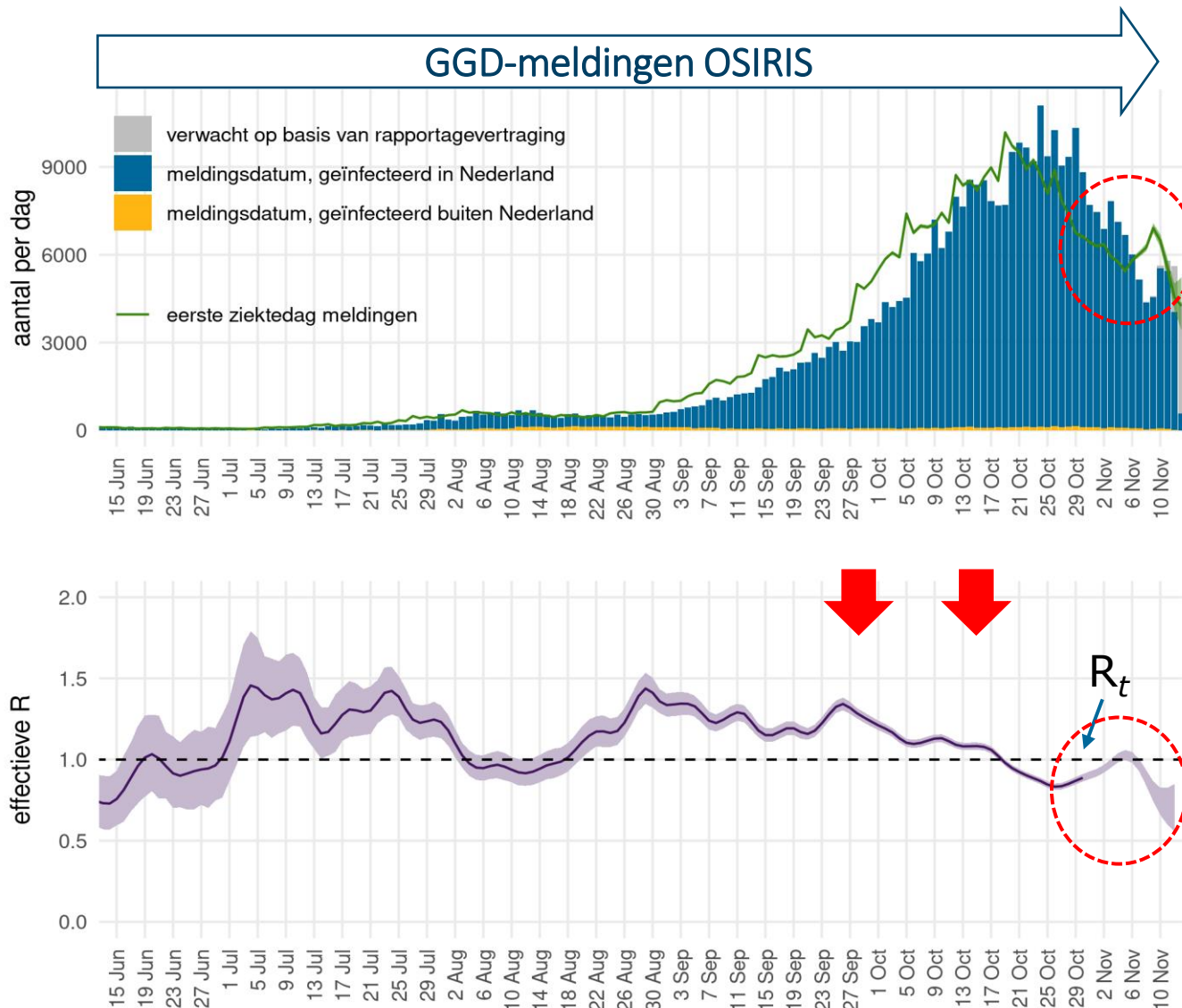
Apple mobility trends



Google mobility trends



Indicator transmissie reproductiegetal – Nederland



OSIRIS

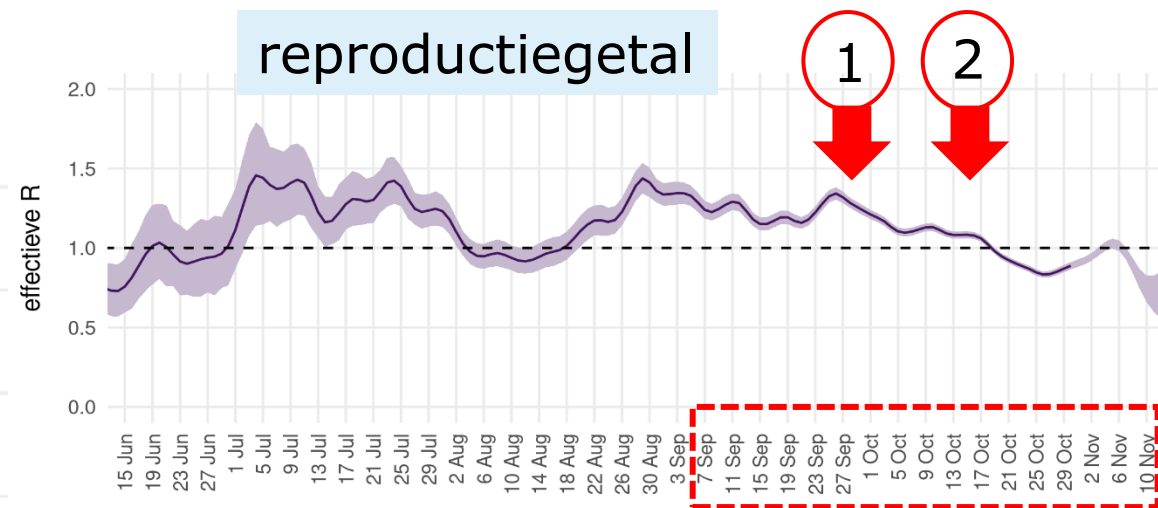
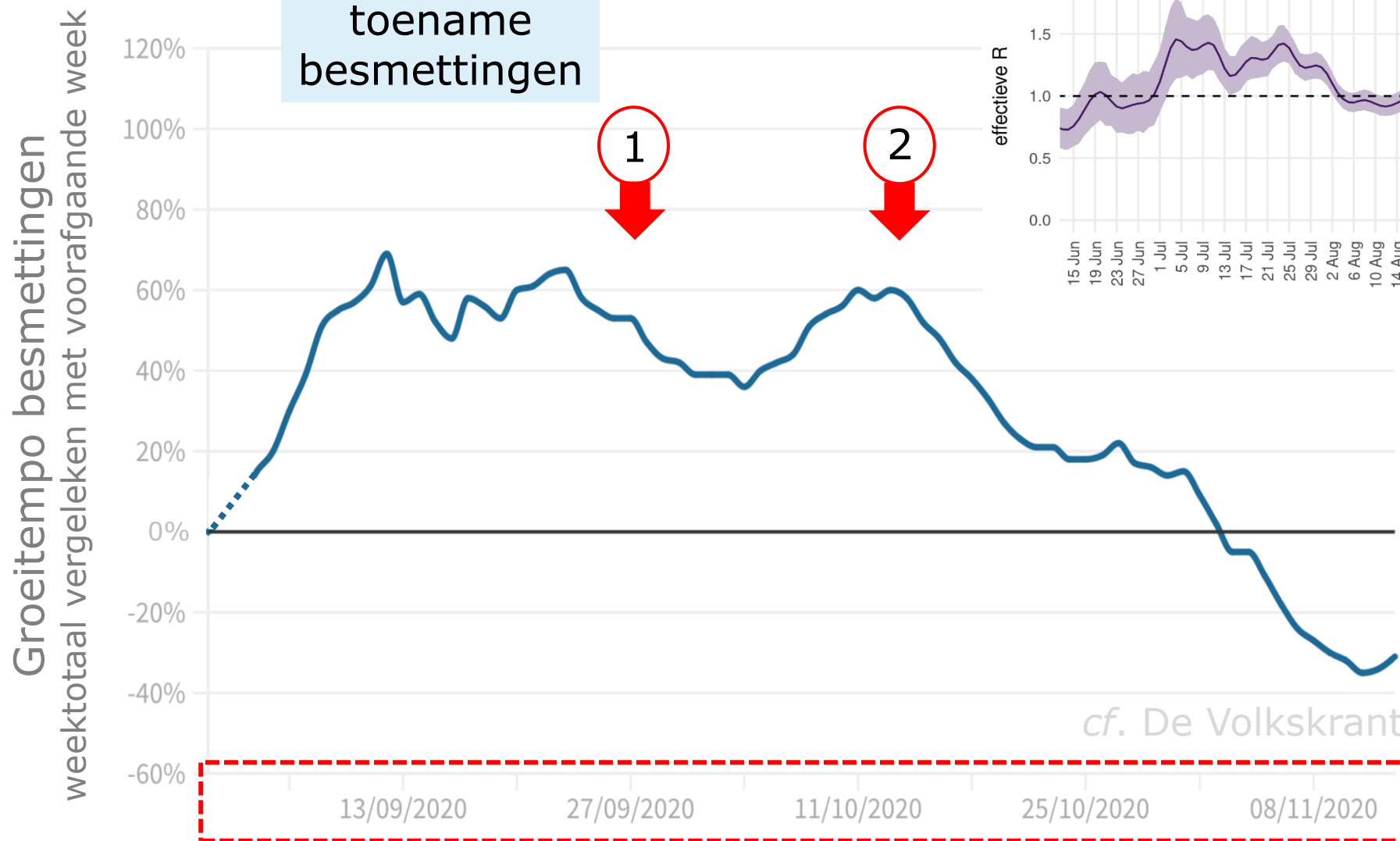
- > **Blauw**: aantal meldingen melding
- > **Grijs**: verwachte meldingen (correctie voor rapportage-vertraging)
- > **Groen**: aantal meldingen naar eerste ziektedag

- > **Paars**: reproductiegetal, aantal secundaire besmettingen per geval
- reflecteert toename en afname van de rode epicurve

> R_t = schatting 30 oktober: **0.89** (0.86 – 0.91)



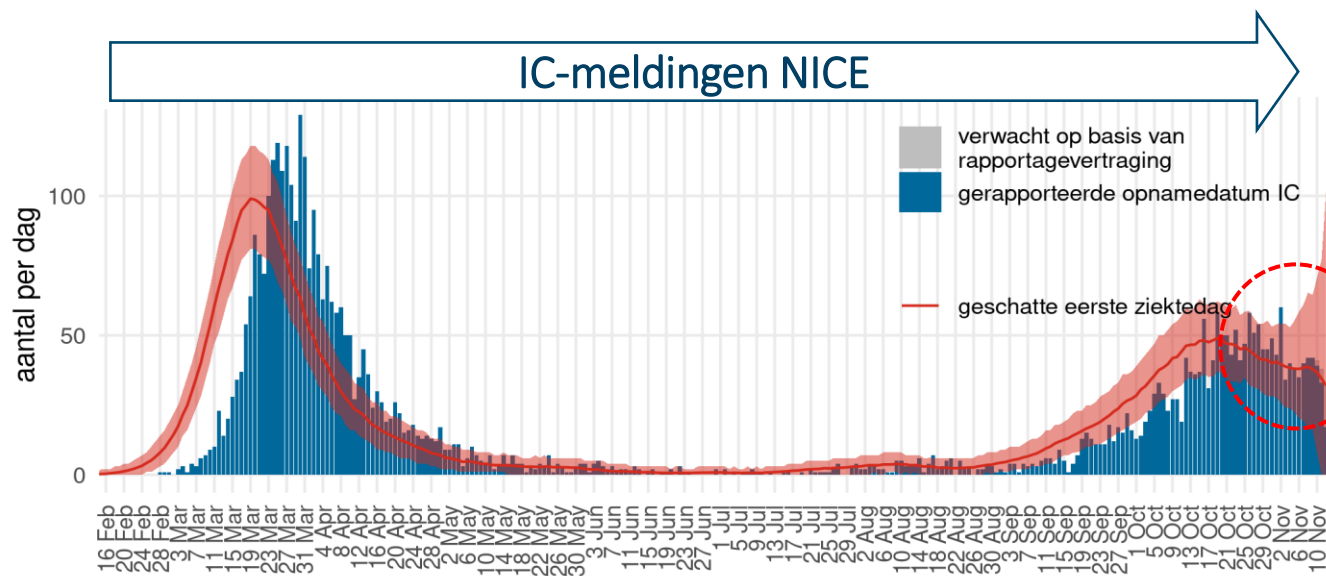
Indicator transmissie effect maatregelen



- 1 28 sept
- 2 15 okt

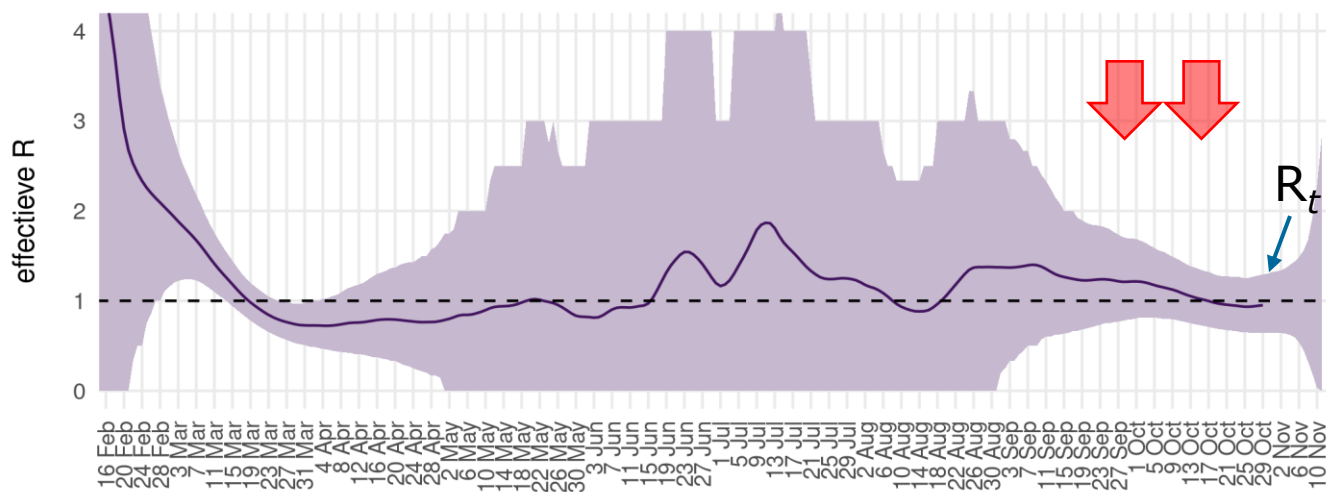


Indicator transmissie reproductiegetal – Nederland



NICE – IC-opnames

- > **Blauw**: aantal meldingen IC opnames naar opnamedatum
- > **Grijs**: verwachte meldingen (correctie voor rapportage-vertraging)
- > **Rood**: aantal IC opnames naar geschatte eerste ziektedag

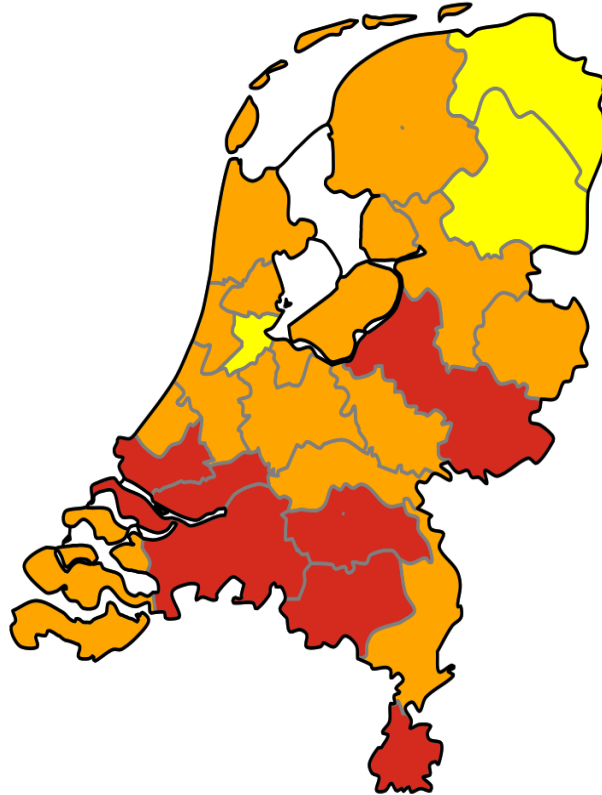


- > **Paars**: reproductiegetal, aantal secundaire besmettingen per geval
 - reflecteert toename en afname van de rode epicurve
- > R_t = schatting 29 oktober: **0.95** (0.65 – 1.29)

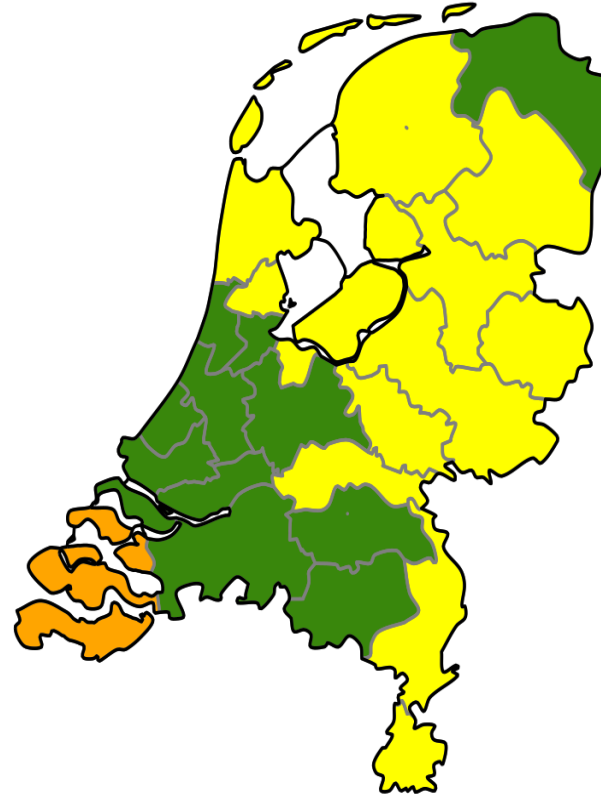
Reproductiegetal per veiligheidsregio



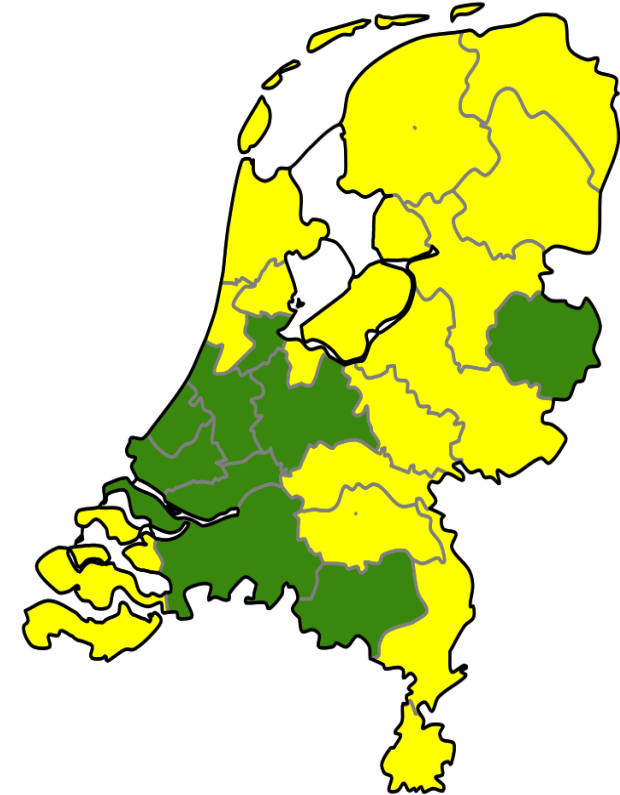
2020-10-16



2020-10-23

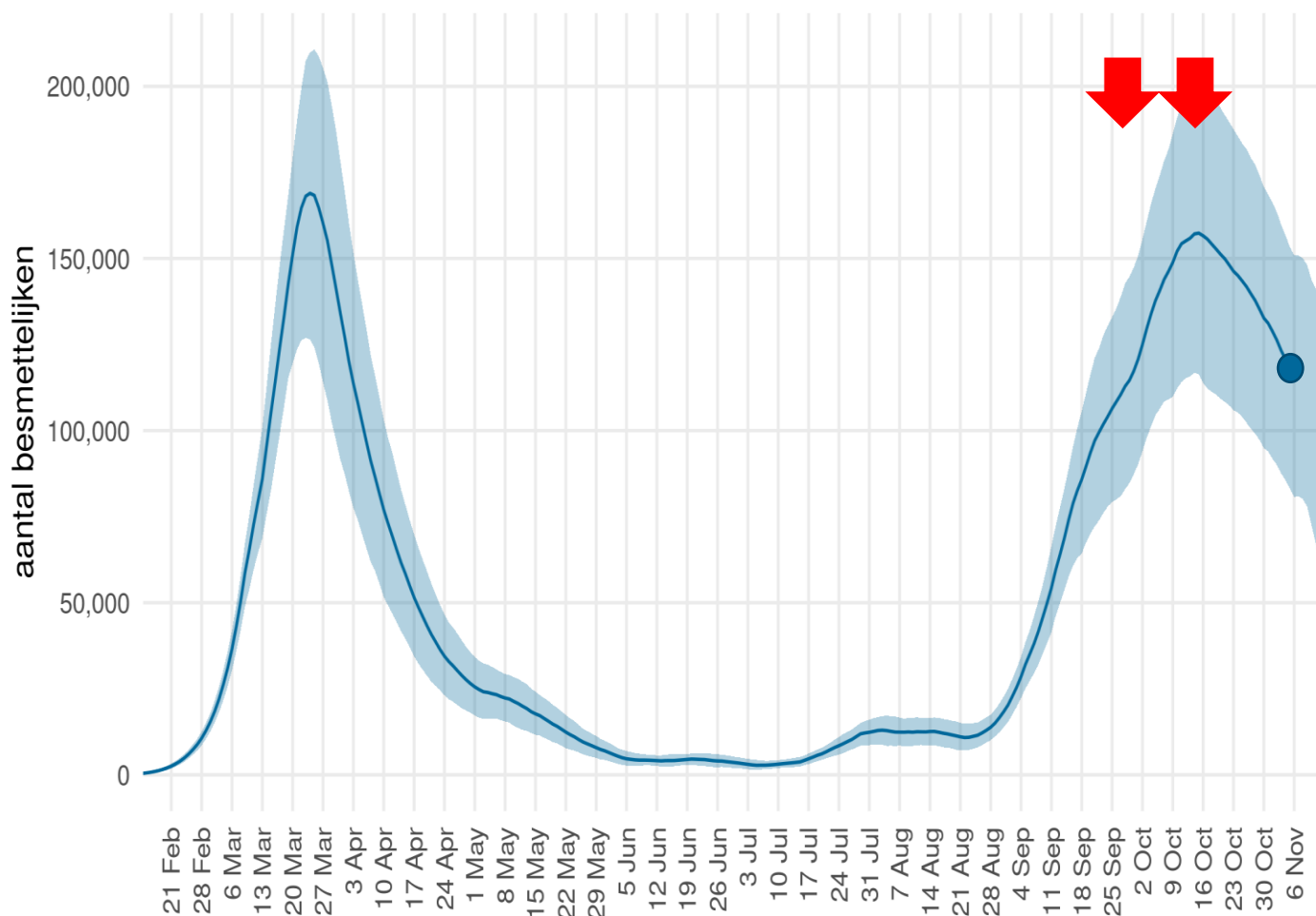


2020-10-29



effectieve R ■ > 1 (significant) ■ > 1 (niet significant) ■ < 1 (niet significant) ■ < 1 (significant)

Indicator prevalentie aantal besmettelijken in Nederland



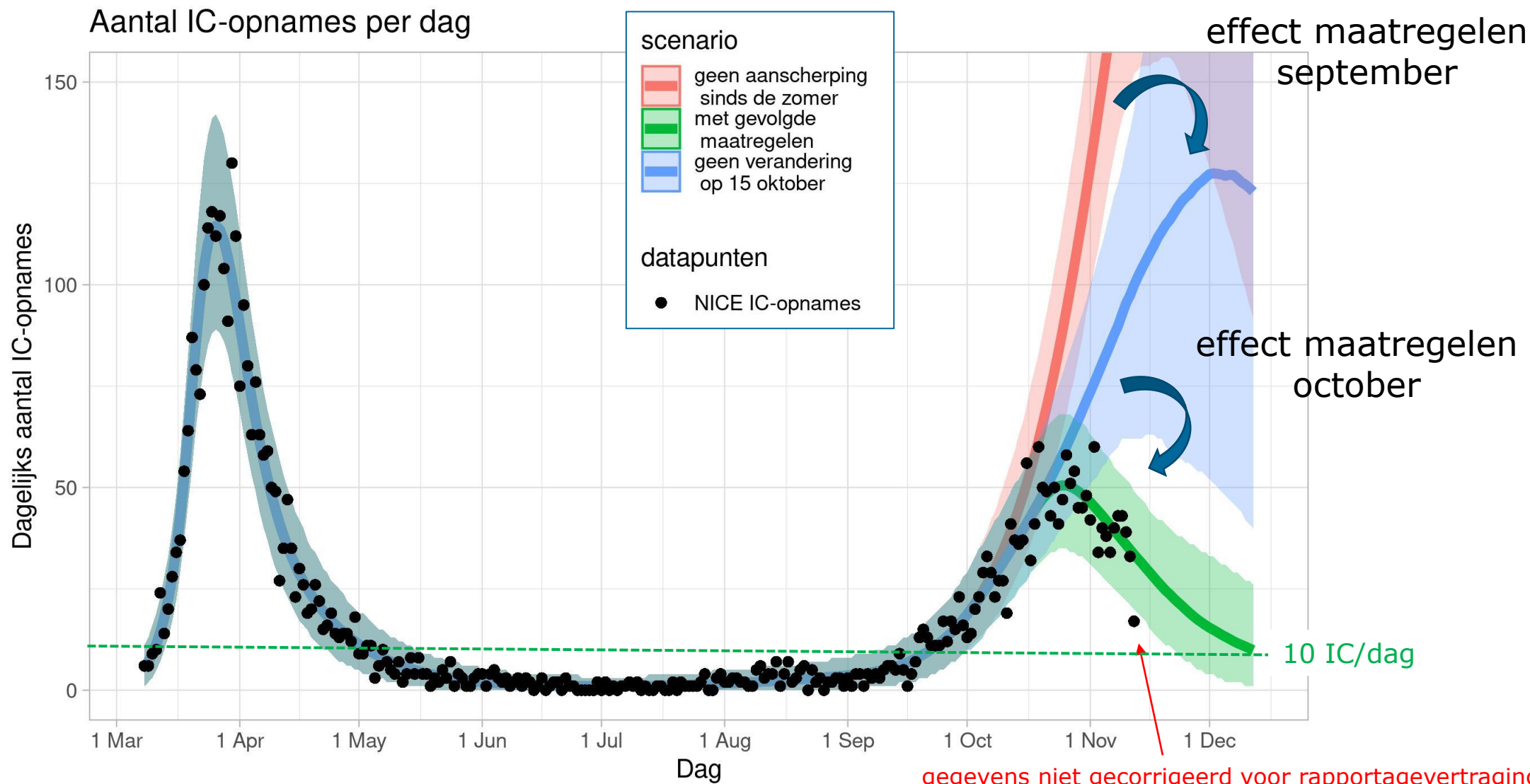
- Gebaseerd op CoronaPienter juni 2020
- Gebaseerd op ziekenhuisopnames NICE
- **Blauw**: aantal besmettelijken naar 'eerste ziektedag' (niet alle besmettelijken vertonen symptomen)

schatting 5 november: **117.905** (83.226 – 153.321)



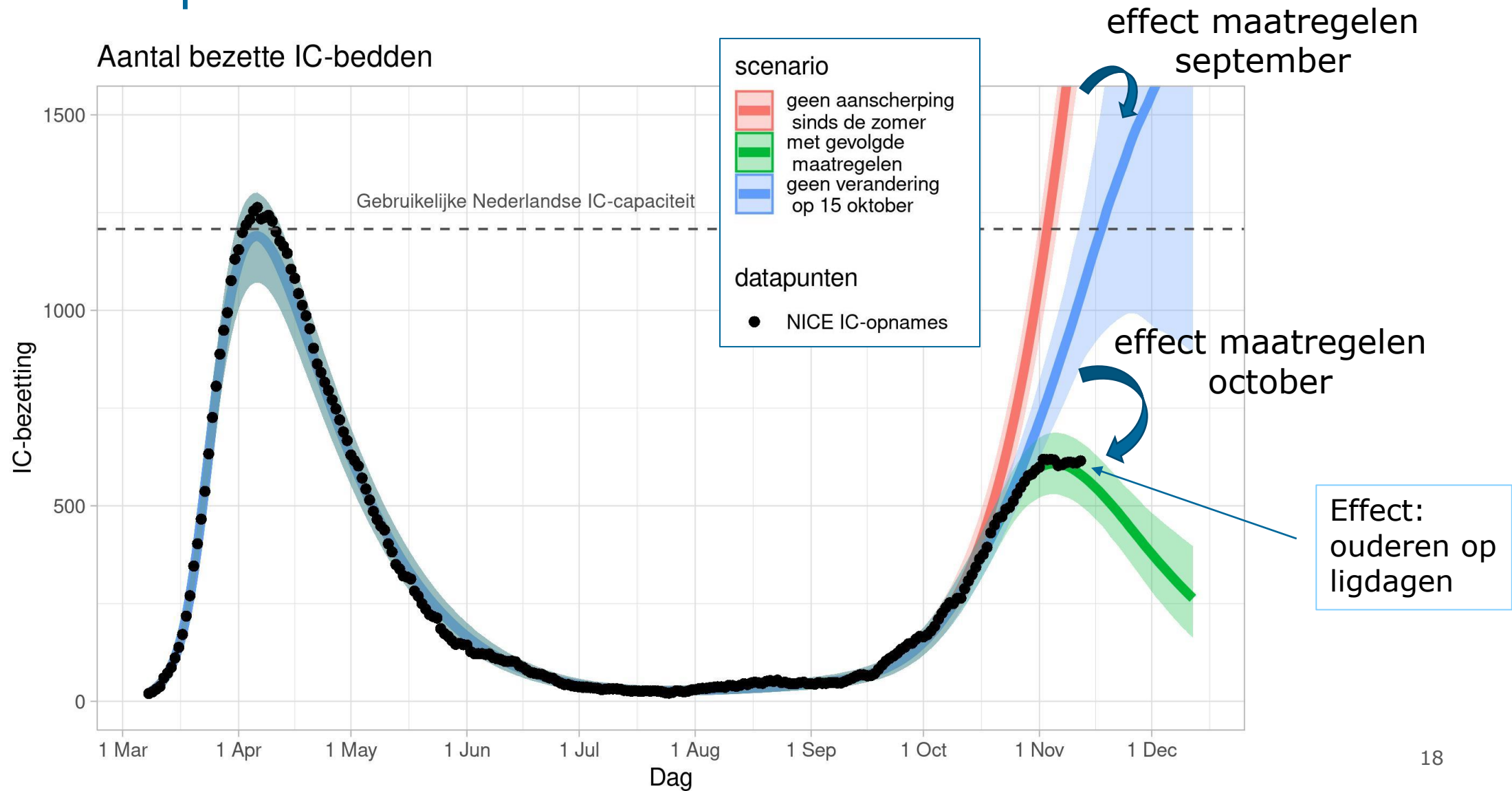
COVID-19

nieuwe IC-opnames

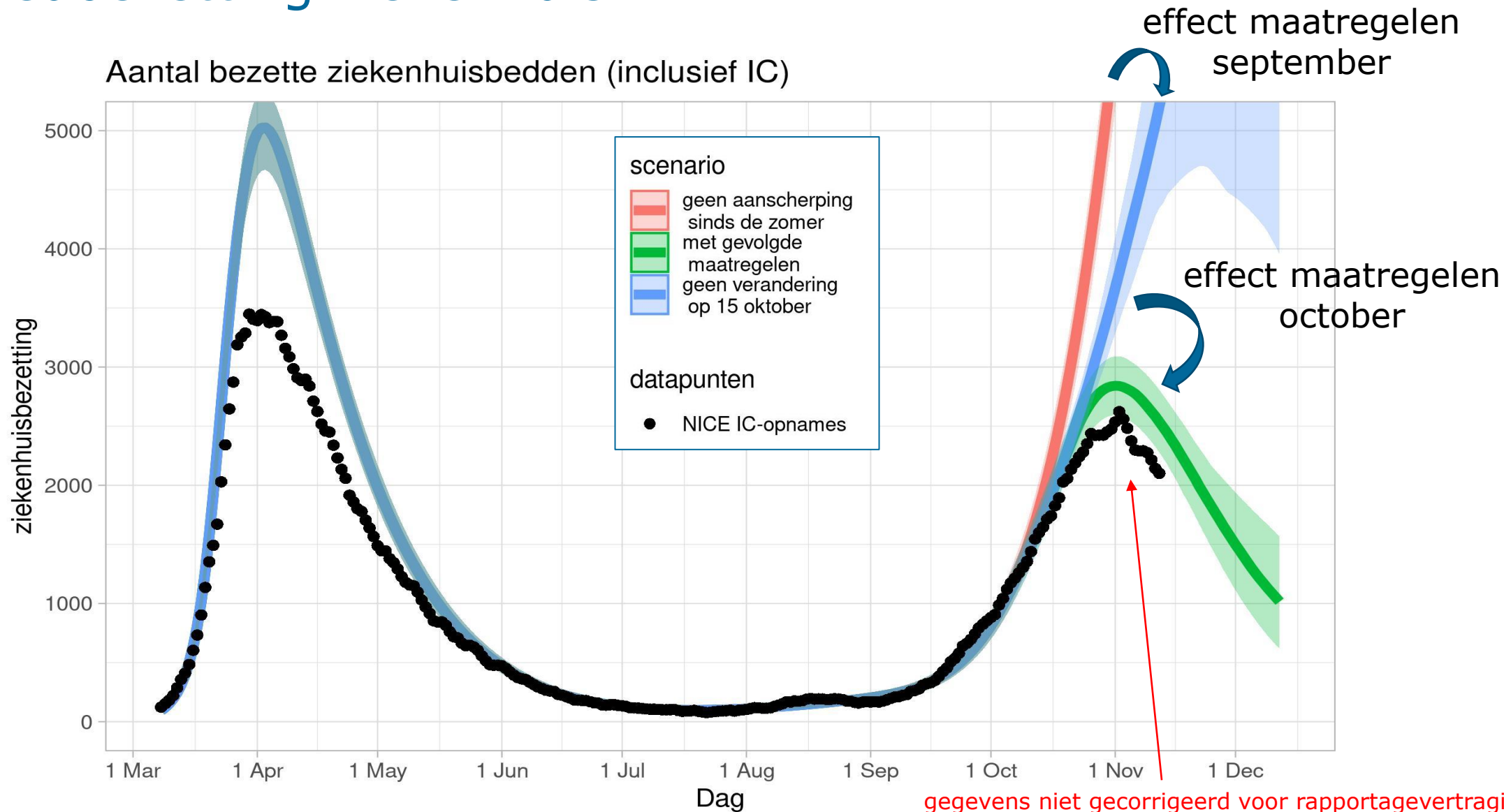


gegevens niet gecorrigeerd voor rapportagevertraging

COVID-19 bezette IC-plaatsen



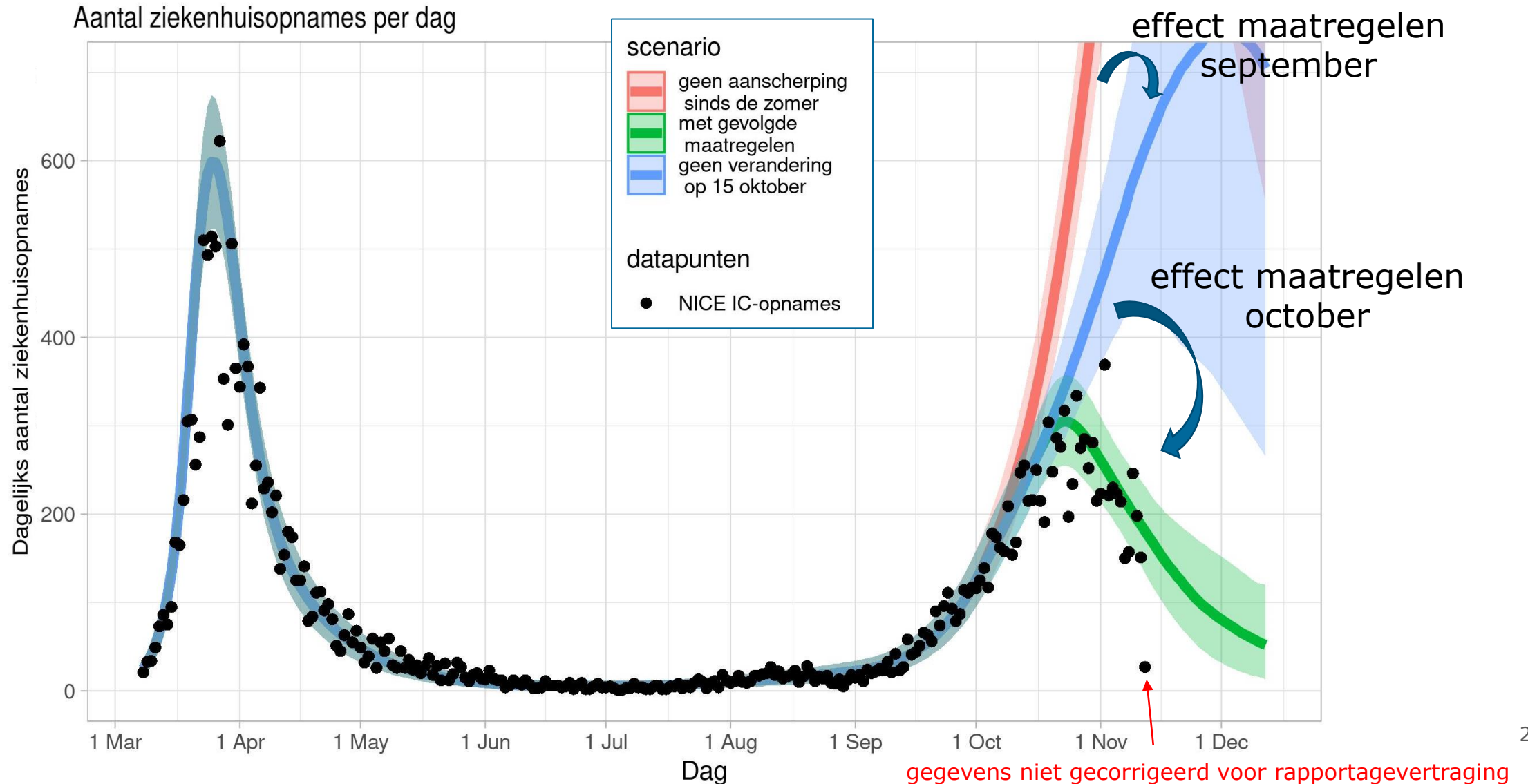
COVID-19 bedbezetting ziekenhuis





COVID-19

dagelijkse opnames ziekenhuis (IC inbegrepen)

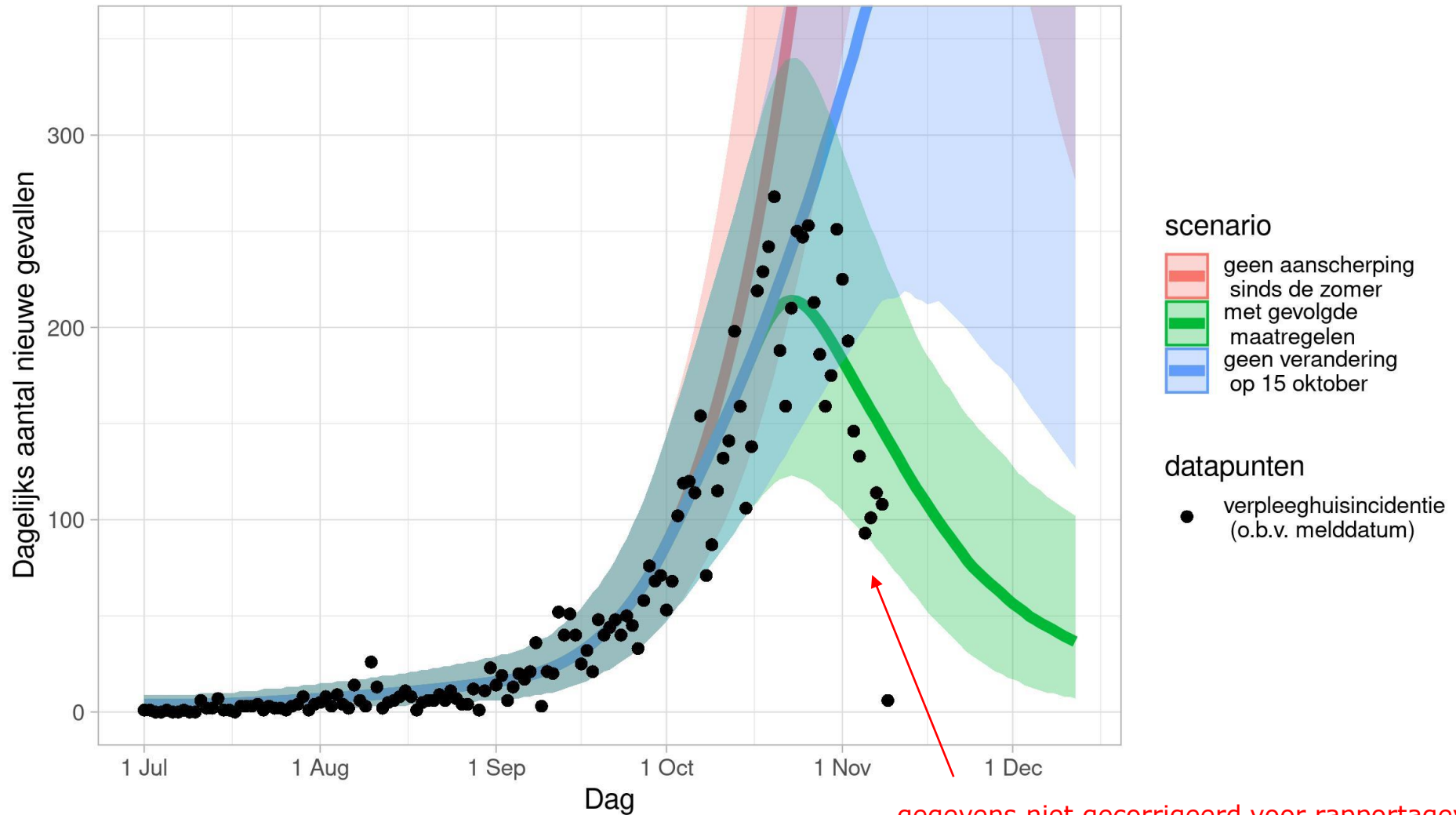


COVID-19 meldingen verpleeghuizen



Nog in testfase;
werk ism Quirine ten
Bosch (WUR)

Aantal COVID-19-gevallen in verpleeghuizen per dag



Evaluatie interventies

28 september en 15 oktober



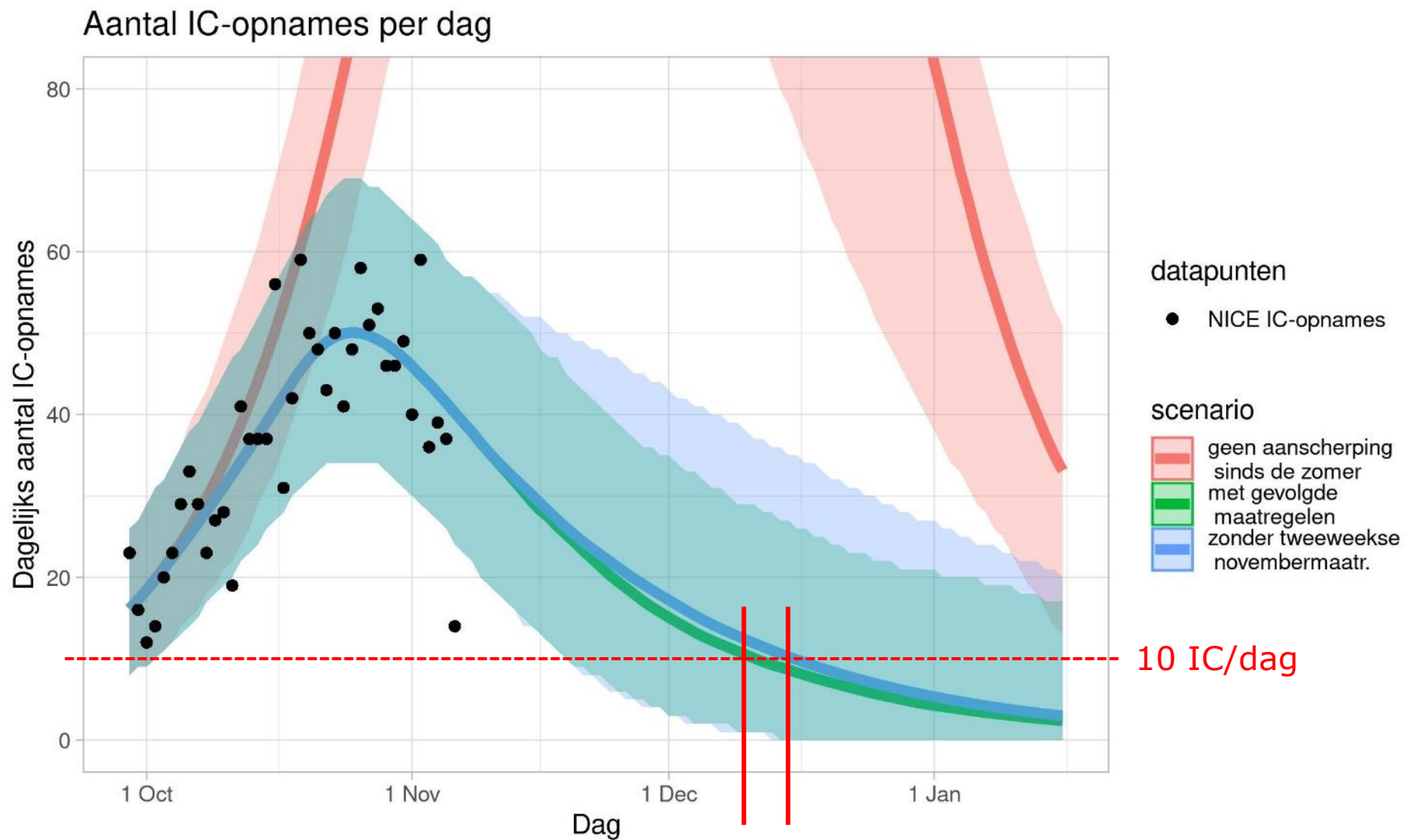
- Maatregelen per 28 september hadden niet verwachte effect:
 - horeca om 10 uur dicht/ kleinere groepen binnen (max 30) en buiten (max 40)
 - minder bezoek thuis / thuiswerken waar mogelijk
- Extra maatregelen afgekondigd per 15 oktober, nu gewenste effect:
 - horeca dicht, geen evenementen, geen teamsport
 - nog minder bezoek thuis / thuiswerken extra benadrukt

Verloop parameters (mobiliteit, GGD-meldingen, ziekenhuis- en IC-opnames), en R_t terug gebracht tot ~ 0.89 (0.86 – 0.91)

Aanscherping 4 nov heeft zorgbelasting grofweg 10% teruggebracht, en zal duur tot bereiken van indicatoren (10- en 3 IC opnames/dag) met circa week bekorten



Effecten twee weken aanscherping in november





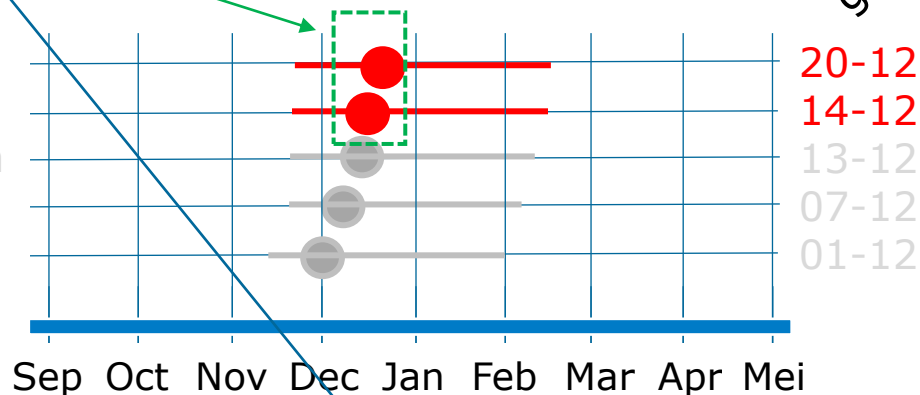
Signaalwaarde's

Oktoberbundel en 2 weken extra maatregelen

Inschatting: 'puntschatter' komt mogelijk circa 4-6 dg eerder.

10 IC-opnames/dg

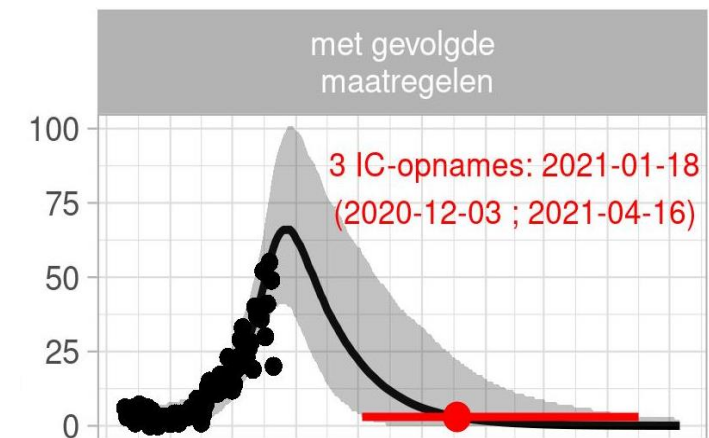
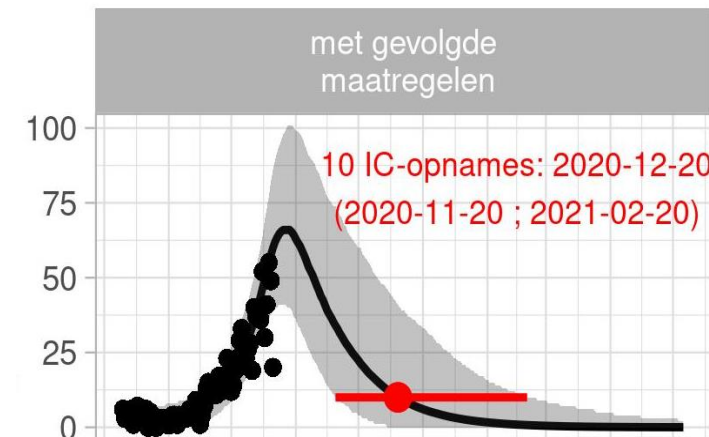
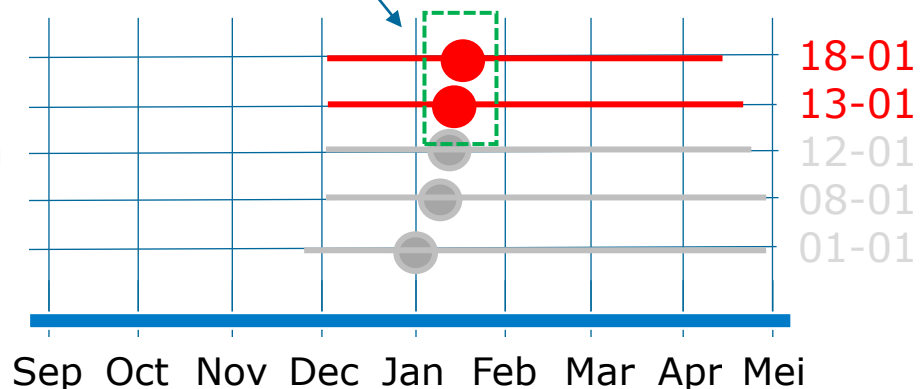
- Oktoberpakket
- Maartpakken scholen open
- Maartpakket basisschool open
- Maartpakket scholen dicht
- Rt -10% 'Circuit breaker'



gemiddeld

3 IC-opnames/dg^{*)}

- Oktoberpakket
- Maartpakken scholen open
- Maartpakket basisschool open
- Maartpakket scholen dicht
- Rt -10% 'Circuit breaker'



^{*)} ~7/100.000
~1200/dg



Effecten twee weken aanscherping in november

- › Totale aantallen opnames
 - IC en ziekenhuis
 - Vanaf 5 november

Afdeling	Huidige maatregelen	Zonder twee weken aanscherping	Vershil
IC	1100 (700 ; 1940)	1200 (670 ; 2410)	110 (10 ; 670)
Ziekenhuis (incl IC)	5870 (3560 ; 10900)	6450 (3360 ; 13610)	670 (40 ; 3940)

grofweg ~10% minder zorgbelasting



COVID-19

vaccins in fase II/III onderzoek

mRNA (verpakt in vetbolletjes)

1. Pfizer
2. Moderna/NIAID
3. CureVac

Virale vector (verkoudheidsvirus met erfelijke code coronaviruseiwit)

1. AstraZenica/Universiteit Oxford
2. Janssen/Johnson&Johnson

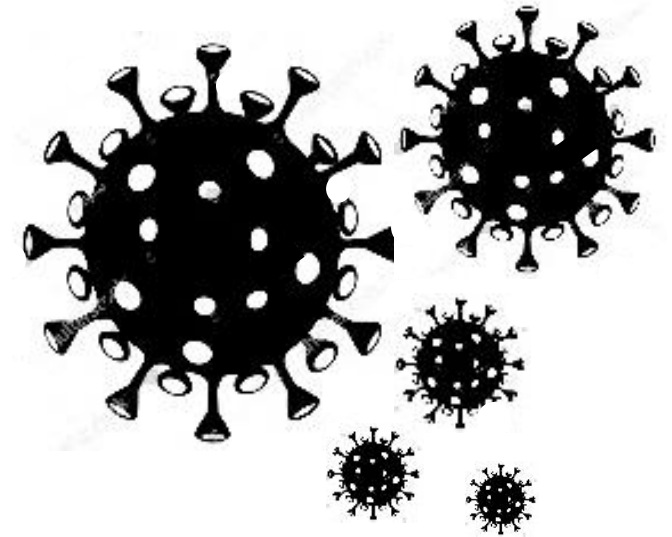
Ook beschikbaar:

Virus eiwit (gezuiverd S (spike-)eiwit)

1. Novavax

Inactief virus (eiwitten van coronavirus)

1. Sanofi & GSK





Routekaart vaccinatie

Welke stappen zetten we om veilig en effectief te kunnen vaccineren?





Stand van zaken COVID-19 vaccinatie

Hans van Vliet



Stappen in Routekaart: waar staan we nu?

1. Ontwikkelen en testen vaccins

De effectiviteitsstudies (fase 3) lopen nu.

2. Afspraken met vaccinproducenten

Voor zes vaccins zijn er afspraken gemaakt.

3. Toelatingsprocedure vaccins tot de Europese markt

Registratieprocedures zijn gestart, maar wachten nog op uitkomsten fase 3 studies.

4. Adviesproces Gezondheidsraad

Advies van Gezondheidsraad verschijnt binnenkort.

5. Uitvoering

Wordt voorbereid.

6. Monitoring en veiligheidsbewaking

Wordt voorbereid.



Implementatie: werkgroepen en onderdelen

Vaccin

Dit betreft het gehele proces vanaf de levering door de fabrikant tot de toediening, onder handhaving van de cold chain.

Communicatie

Dit betreft algemene publiekscommunicatie (& pers), communicatie gericht op doelgroepen en communicatie naar professionals.

Vaccinatie

Door bevoegde professional op een efficiënte en laagdrempelige manier. Verschilt per vaccin en doelgroep wat optimaal is.

Oproepen en registratie

Alle doelgroepen moeten een persoonlijke oproep krijgen en de vaccinaties geregistreerd in een landelijke centraal register.

Monitoring en onderzoek

Monitoring van vaccinatiegraad, effectiviteit en bijwerkingen zijn in deze pandemie en bij deze vaccins cruciaal.



Meest kritische stappen in deze fase

Beschikbaarheid van geregistreerde vaccins:

Op dit moment nog niet bekend wanneer de eerste vaccins komen en in welke hoeveelheden.

Advies en besluit over doelgroepen per vaccin na registratie:

Is pas mogelijk na afronden registratieprocedure EMA.

Vaccinlogistiek

O.a. koel- en vriescapaciteit: bewaartemperatuur voor sommige vaccins erg laag, ook betreft het vaccins zogenaamde multidoses.

Wie vaccineert?

Diverse professionals zijn betrokken, nog geen definitieve afspraken, deels afhankelijk van te vaccineren doelgroepen.

ICT t.b.v. oproepen en registratie

Basissysteem vordert (CIMS) gestaag. Er wordt gewerkt aan koppelingen met bestaande registratiesystemen van professionals.