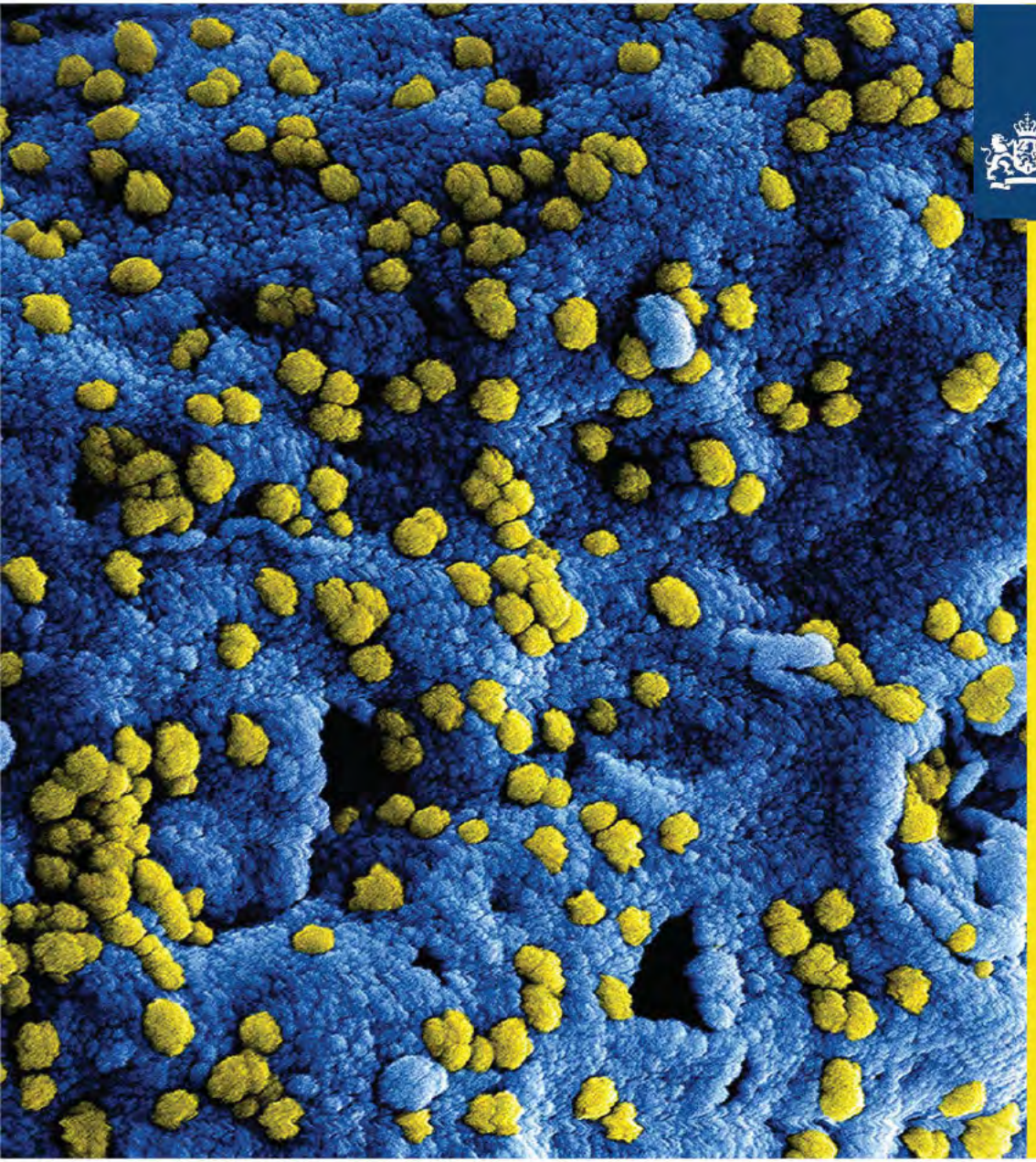


ACC201210E

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

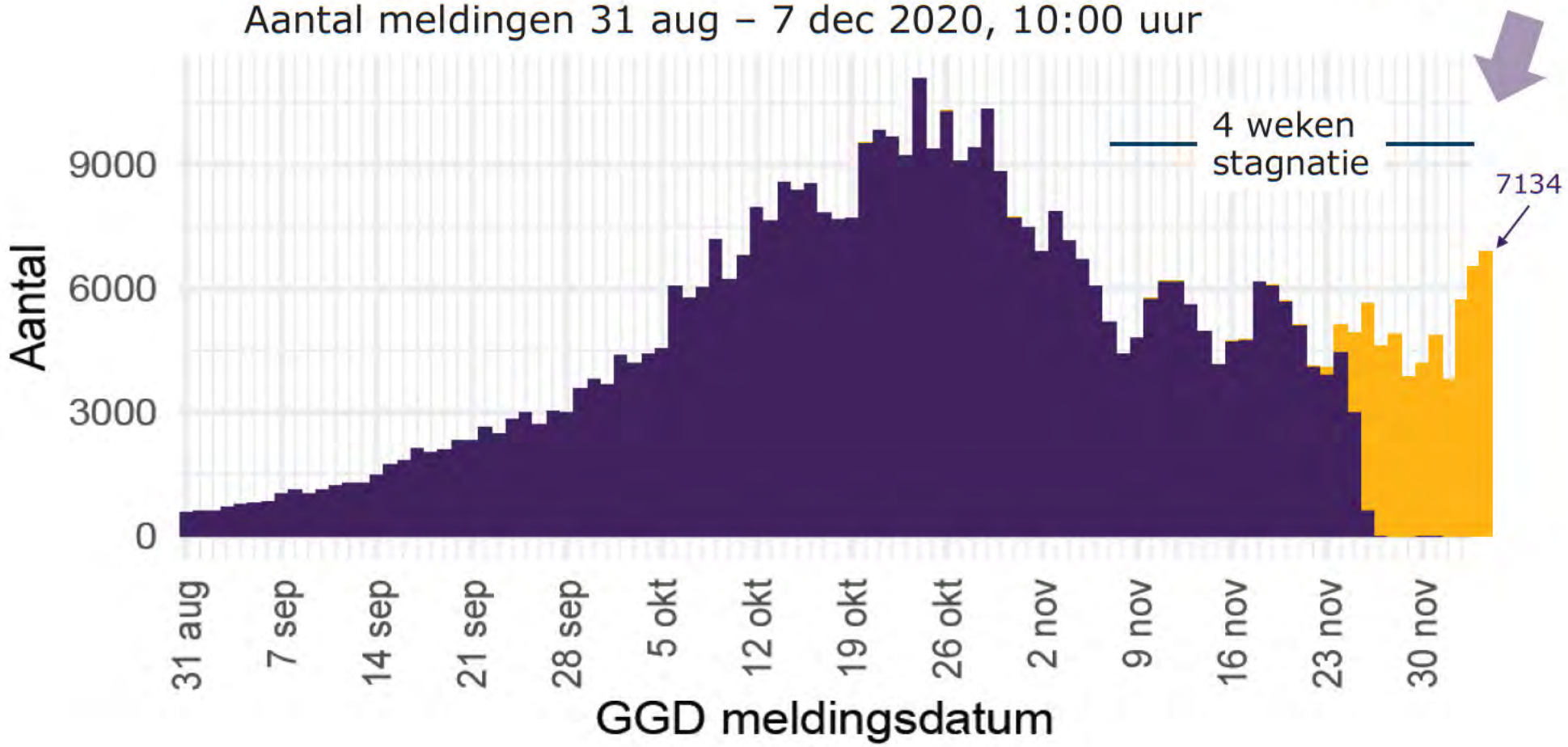
COVID-19

MCC briefing
8 dec 2020

5.1.2e

COVID-19
epidemiologie

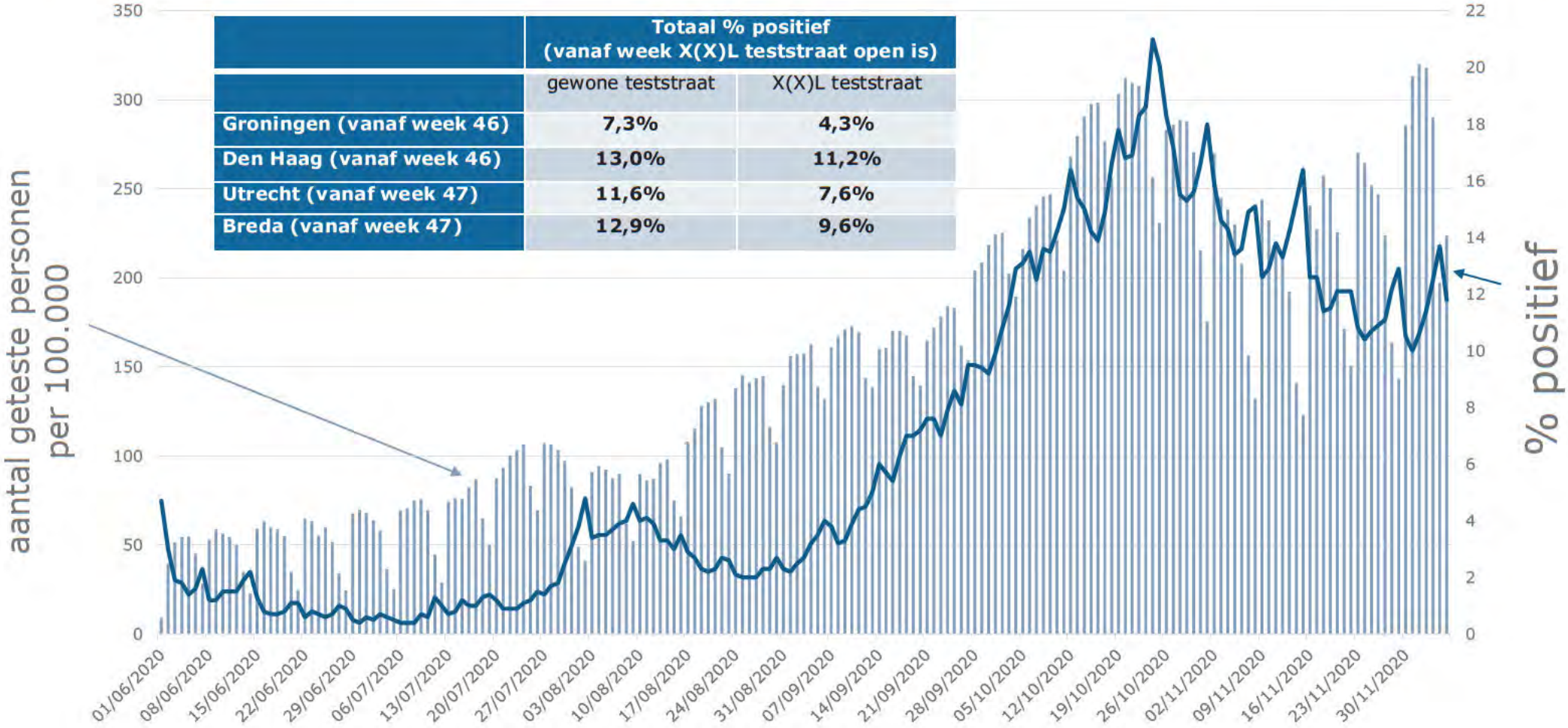
reële toename?
testen contacten dag 5?
test-bereidheid?
'Sinterklaas'-effect?



COVID-19
Epidemiologie – testen

1,7% van alle tests in nov zijn antigeensneltesten

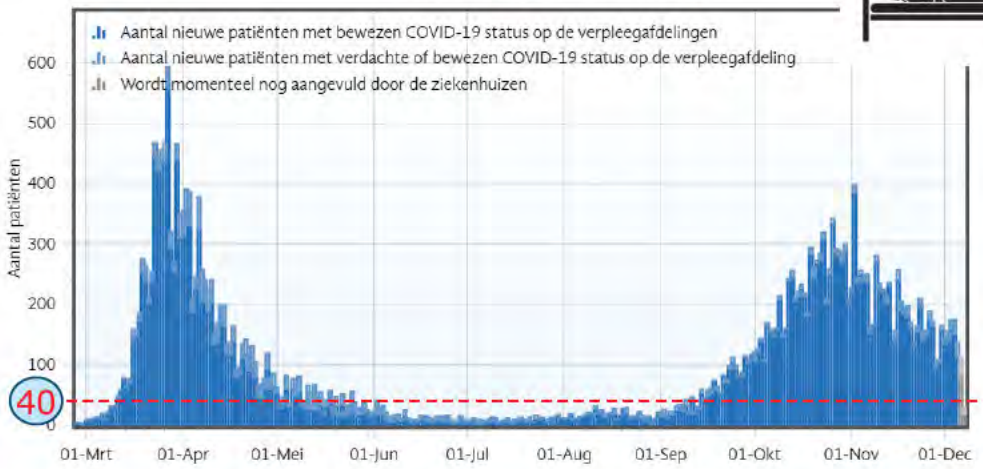
	Totaal % positief (vanaf week X(X)L teststraat open is)	
	gewone teststraat	X(X)L teststraat
Groningen (vanaf week 46)	**7,3%**	**4,3%**
Den Haag (vanaf week 46)	**13,0%**	**11,2%**
Utrecht (vanaf week 47)	**11,6%**	**7,6%**
Breda (vanaf week 47)	**12,9%**	**9,6%**

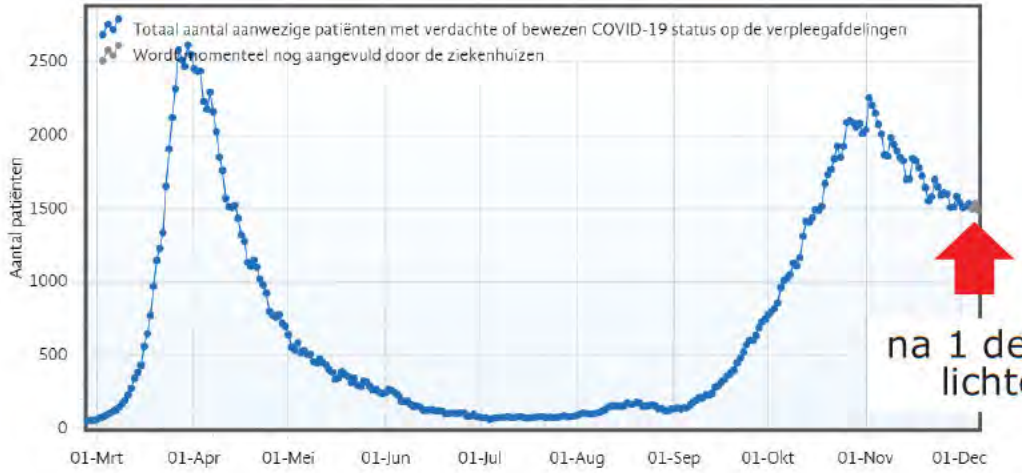


COVID-19

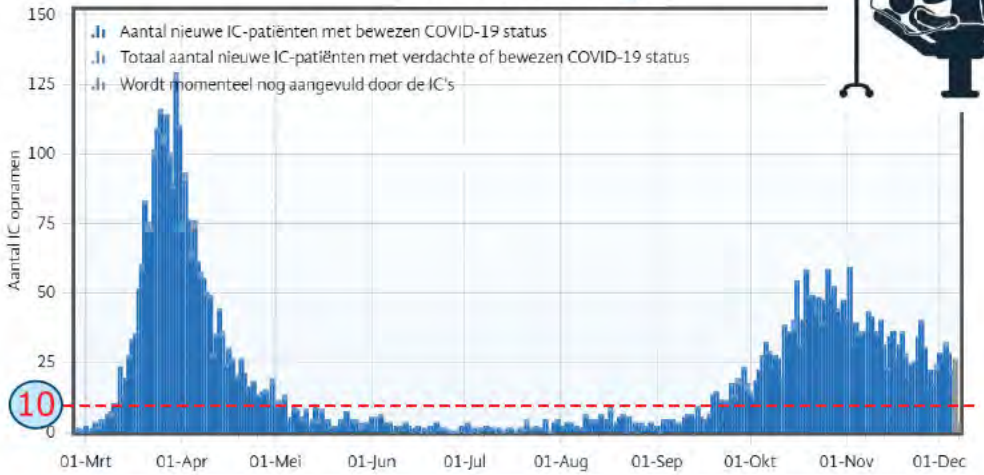
Epidemiologie – zorginstellingen

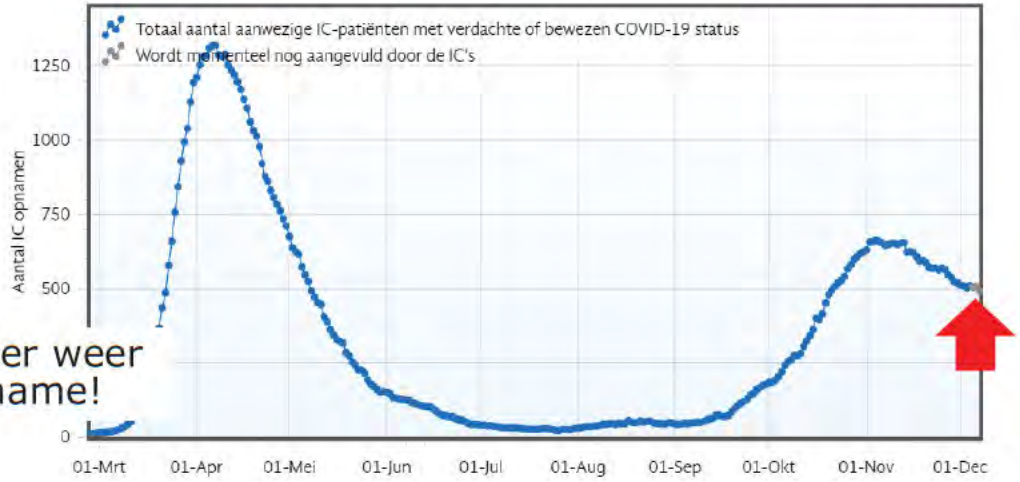
Verpleegafdeling





IC-afdeling

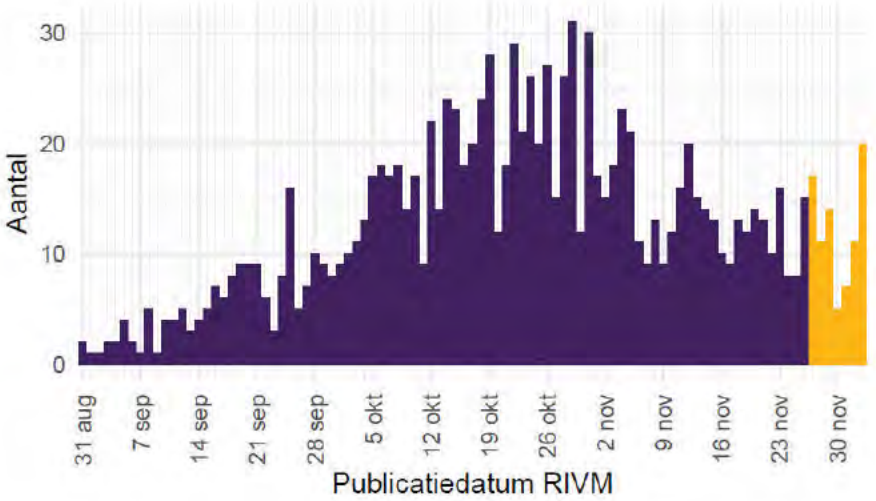




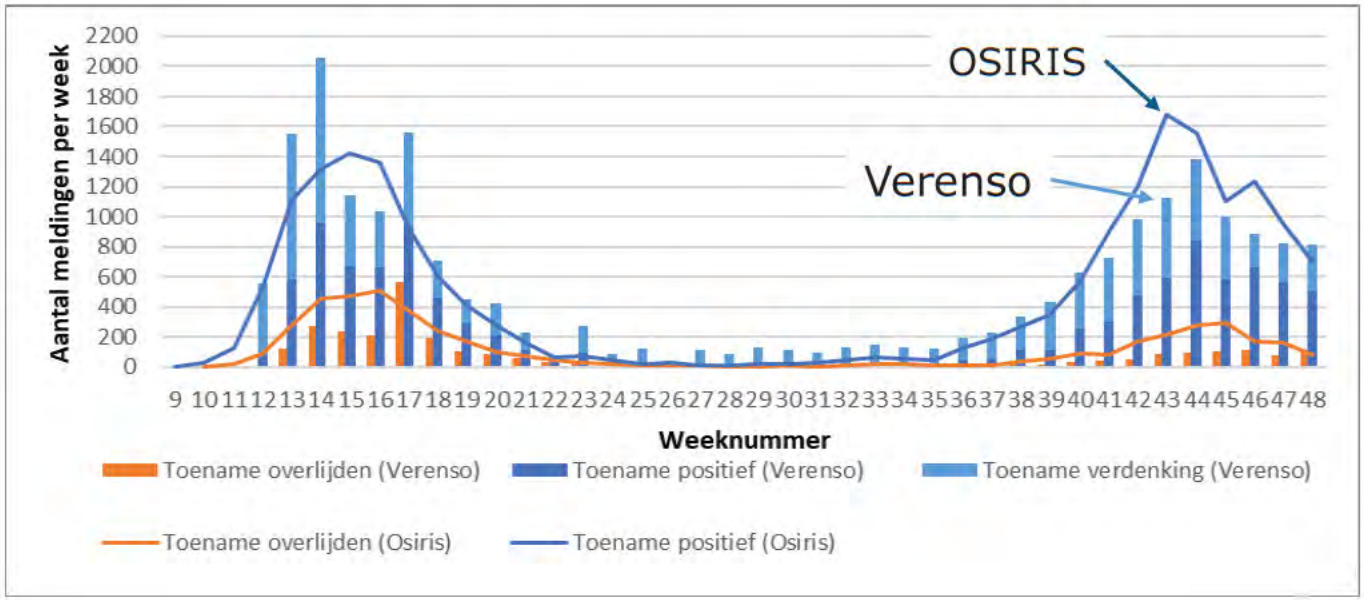
na 1 december weer lichte toename!

COVID-19
Epidemiologie – verpleeghuizen

Aantal <u>nieuw</u> besmette locaties stabiel (~25%) →



Aantal <u>nieuwe</u> bewoners met COVID-19 in verpleeghuizen ongeveer stabiel op basis van Osiris, neemt af op basis van Verenso ↓



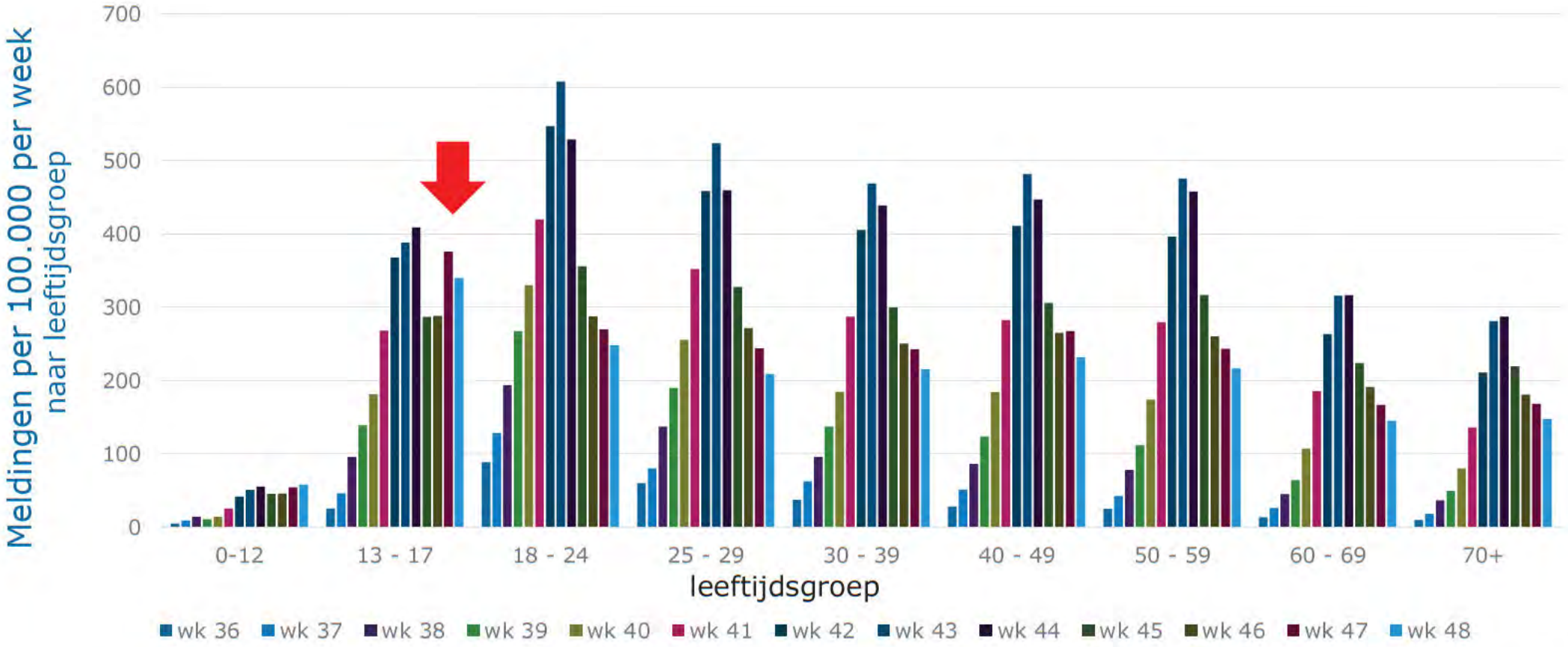
Ten aanzien van sterfte:

Osiris: rapportage mortaliteit 34% in 1e golf vs. 15% in 2e golf

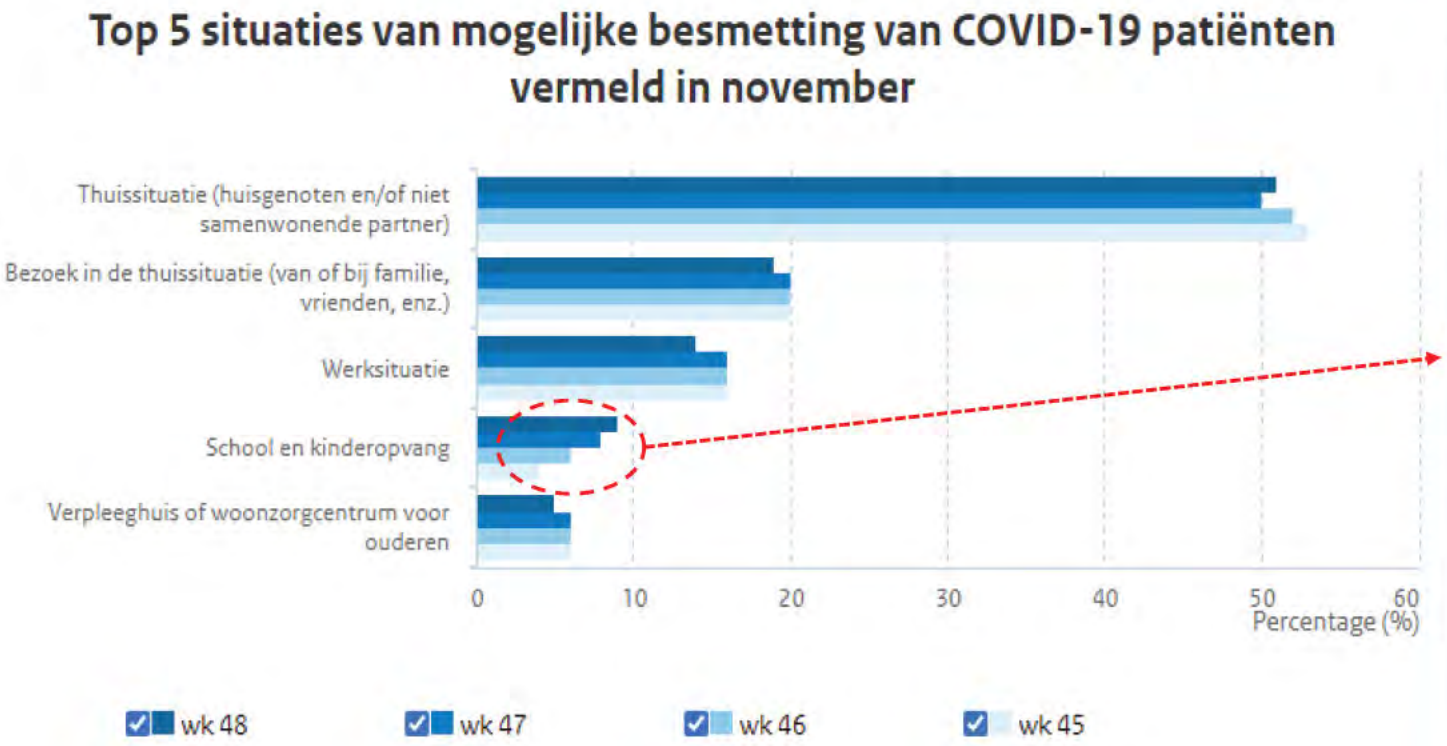
Verenso: 19% in de 1e golf (onder positieven + verdenkingen) vs. 8% in 2e golf

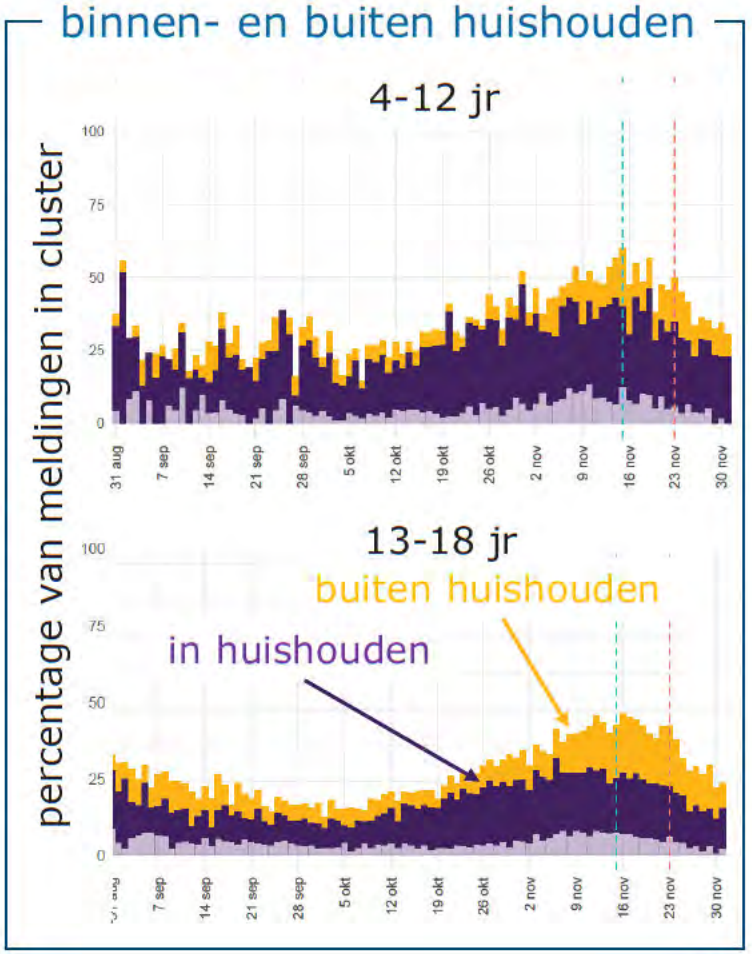
- meer testen tweede golf?
- minder kwetsbaar tweede golf (selectie)?

COVID-19
Epidemiologie – leeftijd

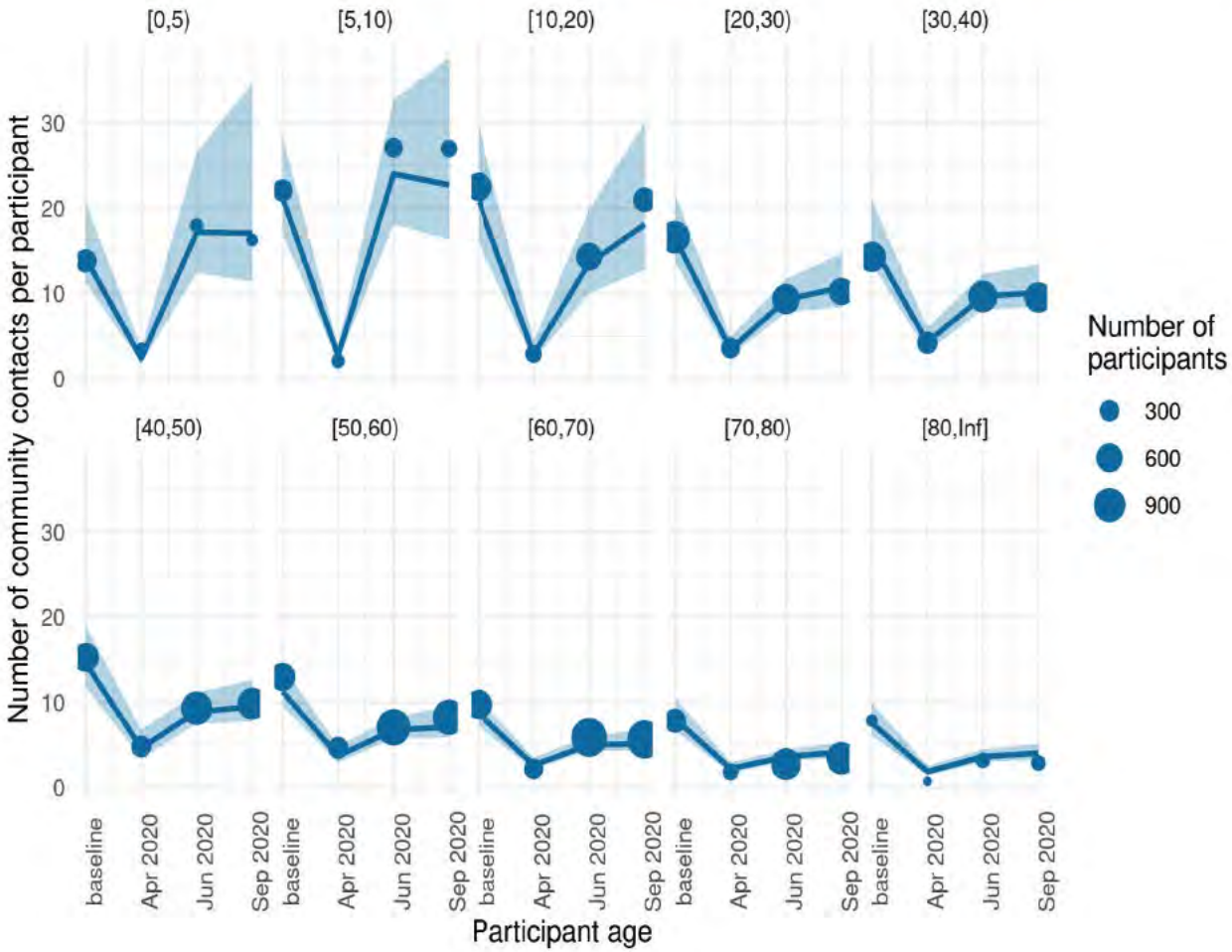


COVID-19
Epidemiologie – bron- en contactonderzoek

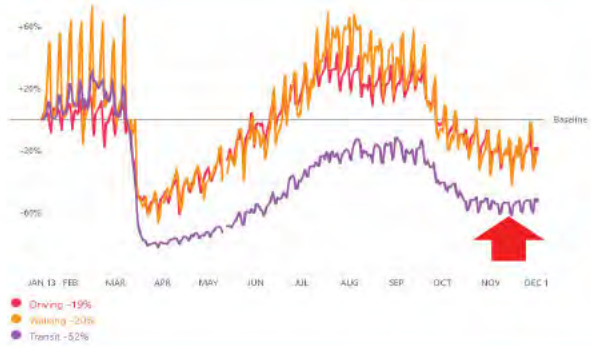




COVID-19
Epidemiologie – aantal contacten?



Apple Mobility trends



Sero-epidemiologie RIVM Pienter onderzoek

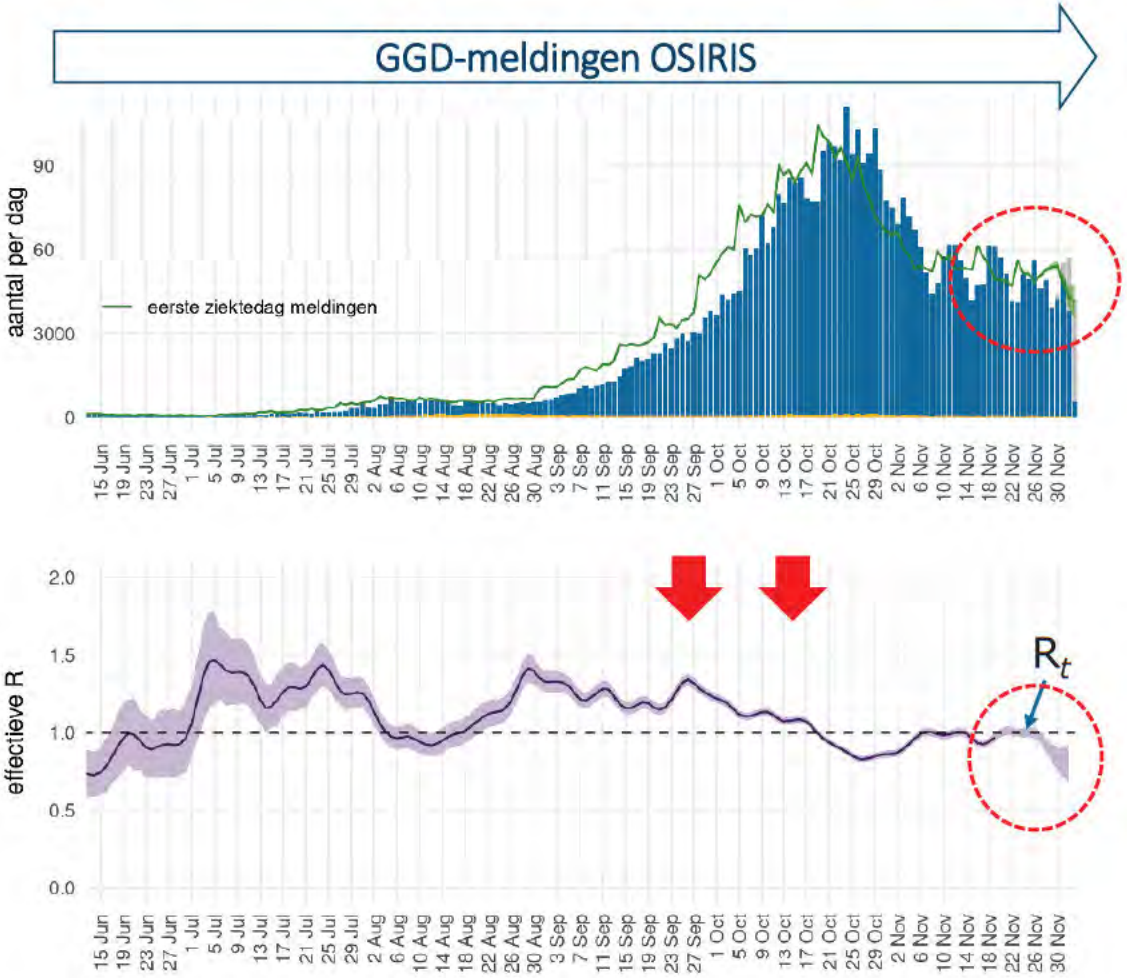
- representatieve steekproef Nederland
- weergegeven zijn totaal aantal contacten **buiten** het eigen huishouden

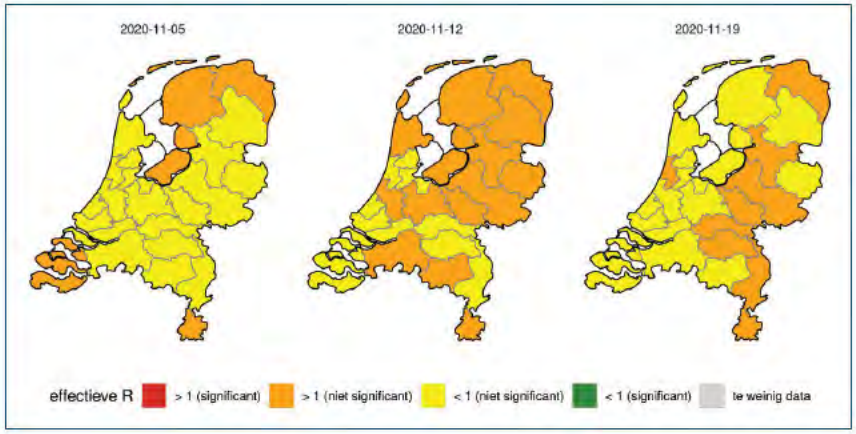
- lockdown in april 2020 heeft groot effect op aantal contacten van alle leeftijden
- in juni 2020 keren **jonge kinderen** (<10 jaar) terug naar pre-corona aantal (KDV/ basisschool open); overige leeftijden tussen lockdown en baseline contactaantallen
- in september 2020 keren **tieners** ook terug naar pre-corona aantal contacten (scholen open)

Beeld verloop epidemie

- **Stabilisatie c.q. toename aantal nieuwe meldingen**
  - aantal tests bij GGD neemt weer toe, % positieve testen daalde langzaam (11% in week 48 ivm 12% in week 47) met toename in afgelopen dagen
  - reële toename?
  - meer testen door toename testbereidheid?
  - effect van invoeren dag 5 testen van asymptomatische contacten?
  - 'Sinterklaaseffect'?
- Stagnatie afname instroom in ziekenhuis en IC; laatste dagen toename
- Overall hoge incidentie (~200 meldingen per 100.000) en verschillen tussen regio's (~100-250 meldingen per 100.00)

Indicator transmissie
reproductiegetal – Nederland





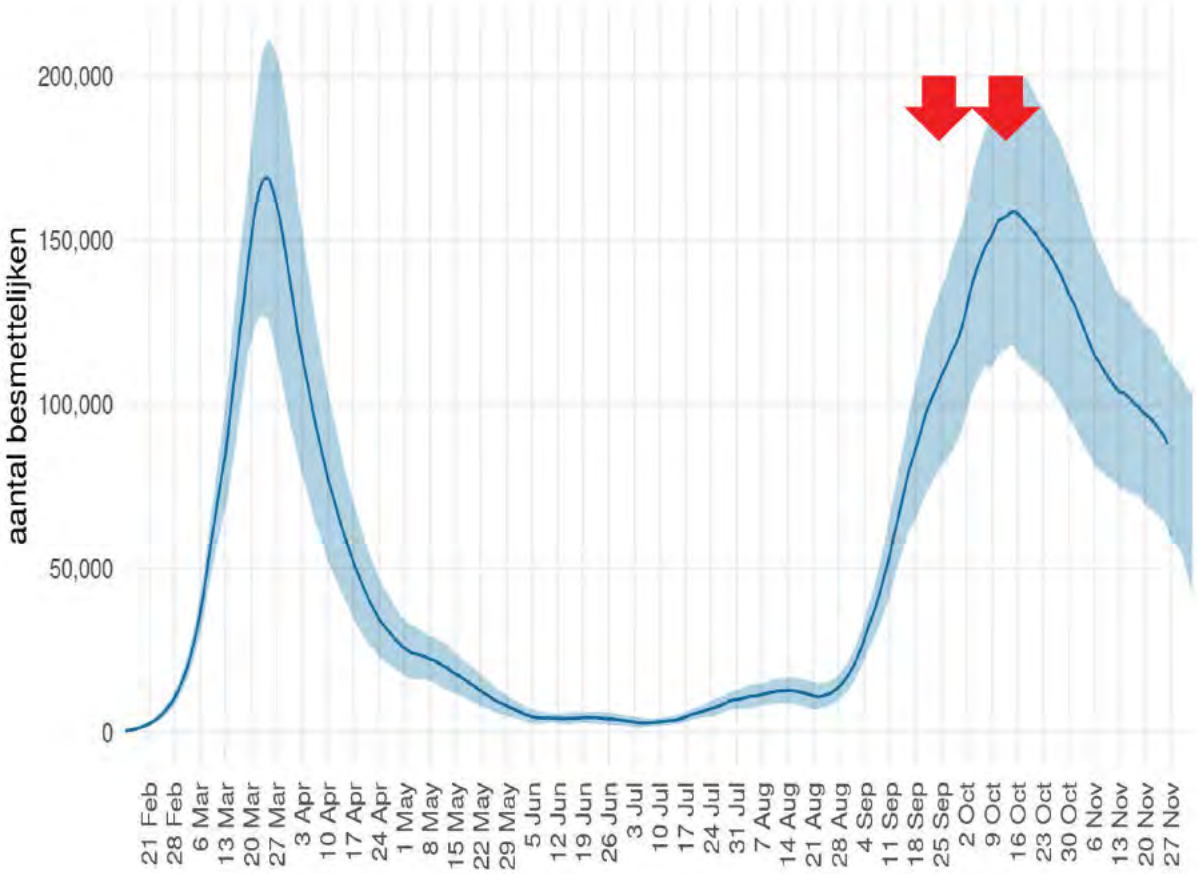
OSIRIS

- **Blauw**: aantal meldingen
- **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 groene epicurve

- R_t = schatting 20 november: **1.00** (0.97 – 1.03)

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)

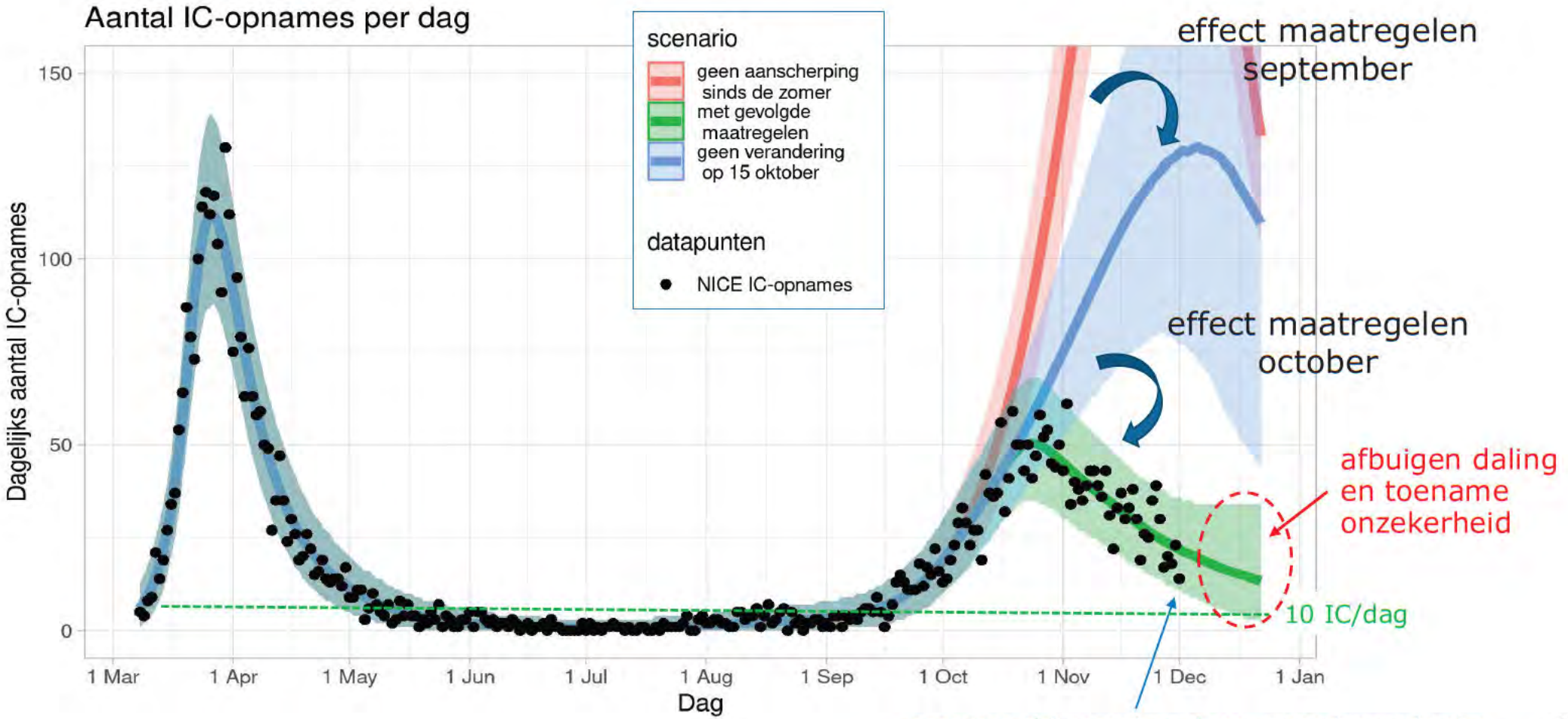
Schatting 26 november: **87.875** (61.895 – 114.478)

Wat als?

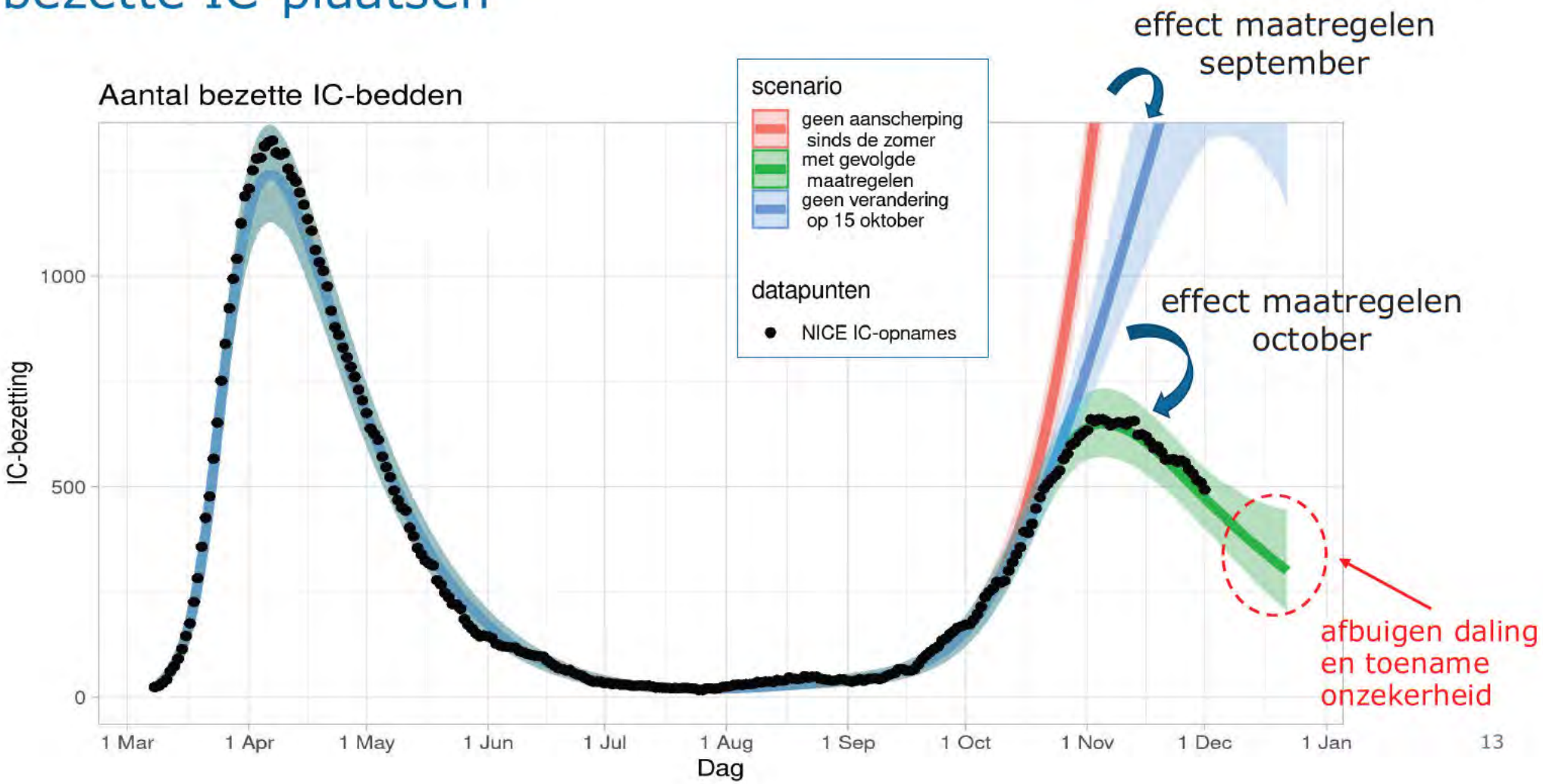
		reproductiegetal		
		1.1	1.25	1.50
December	24	87.875	87.875	87.875
	29	96.663	109.844	131.813
Januari	3	106.329	137.305	197.719
	8	116.962	171.356	296.578

Op basis generatietijd 5 dagen

COVID-19
nieuwe IC-opnames



COVID-19
bezette IC-plaatsen



Conclusies
opnames en bedbezetting

- Datapunten bedden en IC wijken af van blauwe curve
  - pakket van 15 oktober is effectief
  - kanttekening:
    - pakket ging in tijdens de herfstvakantie
    - door stagnatie in COVID-19-bevestigde gevallen ook stagnatie afname ziekenhuis en IC opnames
    - betrouwbaarheidsinterval rondom schatting neemt toe!

Bereiken signaalwaarden, bij gelijkblijvende maatregelen, en bij gelijkblijvend gedrag, en met kerstvakantie

- 10 IC-opnames: 16 januari (4 dec – 4 juni)
- 40 ZH-opnames: 27 januari (17 dec – 6 juni)
- 3 IC-opnames: 2 maart (22 dec – 18 juli)

Signaalwaarden berekend op data t/m 4 december

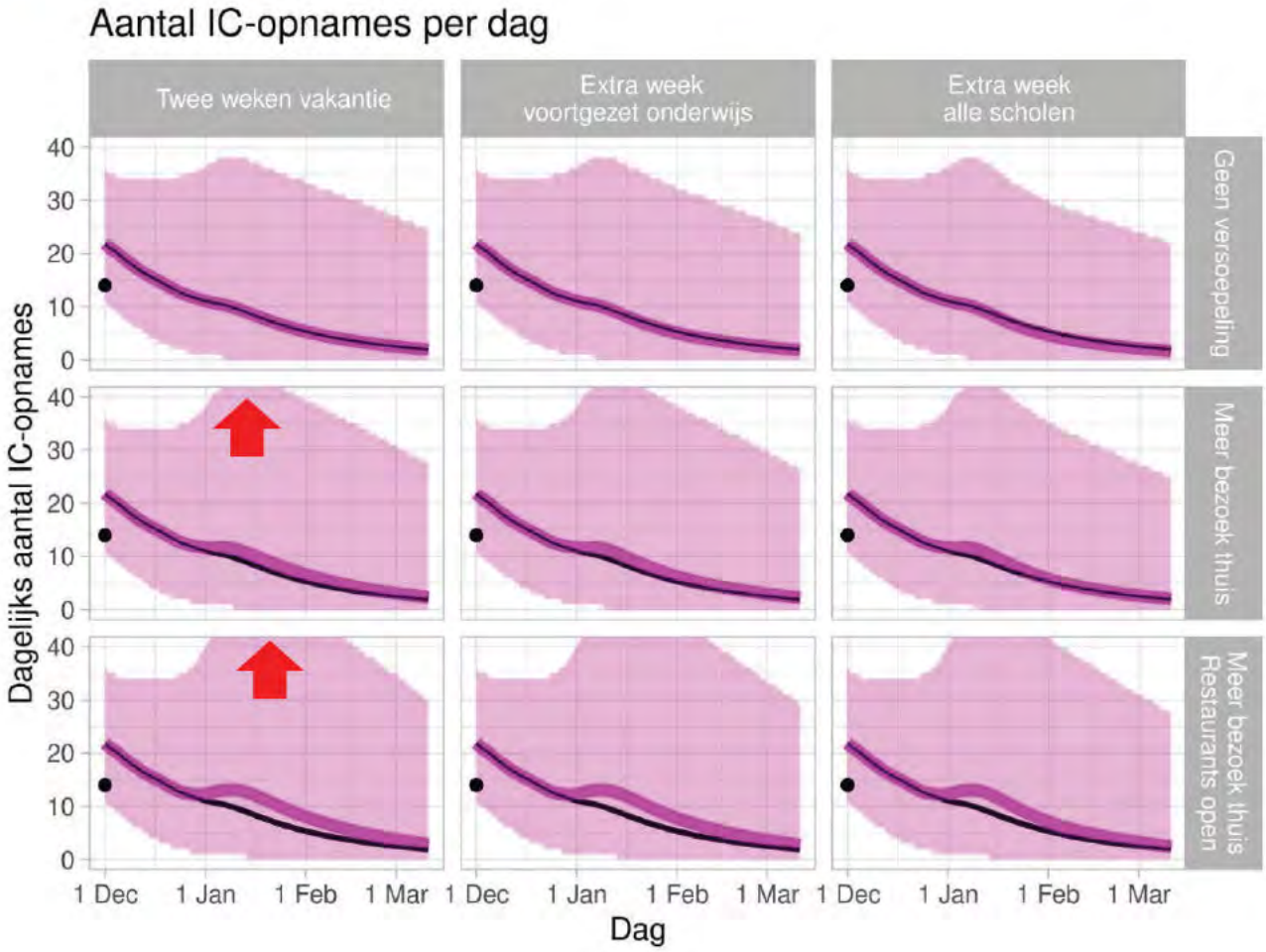
Scenario's kerstvakantie 2020

- OMT: gezien zorgwekkend beeld van besmettingen en het niet bereiken van de afgesproken signaalwaarde medio december – nog geen versoepelingen

- Op verzoek doorrekenen twee opties voor versoepeling (21 dec t/m 2 jan):
  - 6 mensen op bezoek i.p.v. drie
  - idem + restaurants open (tot 30 pers.), en culturele instellingen (tot 100 pers.)

- Tevens twee opties voor 'verzwaring' maatregelen, eerste (school)week januari:
  - online-onderwijs voor alleen voortgezet onderwijs
  - online-onderwijs voor alle scholen cq. basisschool dicht houden

Scenario's rond kerst
IC-opnames

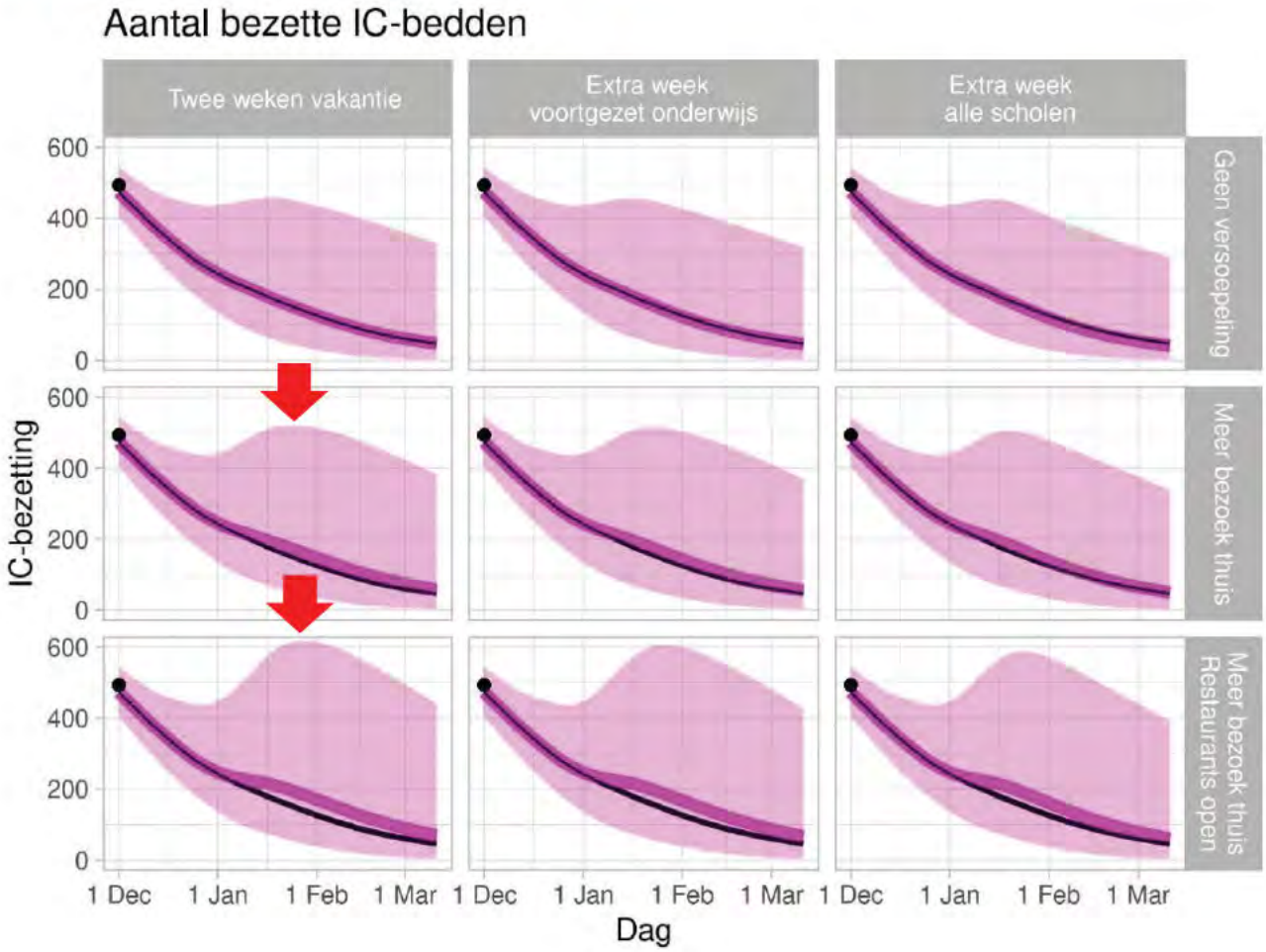


Geen versoepelingen

Meer bezoek thuis

Meer bezoek thuis
Restaurants en
'cultuur' open

Scenario's rond kerst
IC-bedden bezetting



Geen versoepelingen

Meer bezoek thuis

Meer bezoek thuis
Restaurants en 'cultuur' open

Scenario's rond kerst

invloed op signaalwaarde 10 IC-opnames en 40 ziekenhuisopnames per dag

IC-afdeling

Twee weken vakantie	Extra week voortgezet onderwijs	Extra week alle scholen
9 januari 900 opnames	9 januari *min 0 dg* 880 opnames (- 20)	9 januari *min 0 dg* 840 opnames (- 60)
17 januari *plus 8 dg* 1030 opnames (+ 130)	16 januari *plus 7 dg* 1000 opnames (+ 100)	15 januari *plus 6 dg* 960 opnames (+ 60)
24 januari *plus 15 dg* 1170 opnames (+ 270)	23 januari *plus 14 dg* 1140 opnames (+ 240)	21 januari *plus 12 dg* 1090 opnames (+ 190)

NB. sterfte op IC bedraagt ~27%

verpleegafdeling

	Twee weken vakantie	Extra week voortgezet onderwijs	Extra week alle scholen
geen versoepelingen	21 januari 5100 opnames	19 januari *min 2 dg* 5000 opnames (- 100)	18 januari *min 3 dg* 4750 opnames (- 350)
meer bezoek thuis	28 januari *plus 7 dg* 5800 opnames (**+ 700**)	26 januari *plus 5 dg* 5700 opnames (+ 600)	24 januari *plus 3 dg* 5400 opnames (+ 300)
meer bezoek thuis, restaurants en 'cultuur' open	4 februari *plus 14 dg* 6650 opnames (**+ 1550**)	3 februari *plus 13 dg* 6500 opnames (+ 1400)	31 januari *plus 10 dg* 6200 opnames (+ 1100)

Signaalwaarden berekend op data t/m 2 december

NB. Indicatief om verschuiving en grootte orde effecten weer te geven!

Conclusies
scenario's kerstvakantie 2020

NB. Indicatief om verschuiving
en grootte orde effecten weer te geven!

Onzekere effecten kerstvakantie, versoepeling en verzwaring

- **Kerstvakantie** leidt tot circa ***extra* 60 IC- en 360 ziekenhuisopnames**
  - signaalwaardes kleine week later bereikt
- Versoepelingen maatregelen
  - **meer thuisbezoek** leidt tot circa ***extra* 120 IC- en 700 ziekenhuisopnames**
    - signaalwaardes nog een week later bereikt
  - verruiming **restaurants en culturele instellingen** leidt tot circa ***extra* 140 IC- en 800 ziekenhuisopnames**
    - signaalwaardes nog een extra week later bereikt

- Verzwaring met week online school in januari:
  - alleen **voortgezet onderwijs** geeft circa **30 minder IC- en 200 minder ziekenhuisopnames**
    - signaalwaardes mogelijk 1-2 dagen vroeger
  - voor alle scholen geeft het nog eens 30 minder IC- en 200 minder ziekenhuisopnames
    - signaalwaardes nog eens 1-2 dagen vroeger
- Voorgestelde verzwaringen compenseren **niet** voor versoepeling

COVID-19

Perspectief op langere termijn

- Preventieve vaccinatie
- Testen – maar testen zijn geen bestrijdingsmaatregel op zich!
- Curatieve medicamenteuze behandeling

COVID-19
medisch-inhoudelijk kritische stappen vaccin

Wat doet het vaccin?

Beschermt het vaccin tegen de ziekte, en zoja welke manifestatie van ziekte (individueel belang), of ook tegen het overdragen van het virus (public health belang).

Een 95% effect is niet per definitie 95% bescherming?

De effectiviteit zegt iets over de verhouding van het aantal gevallen in de gevaccineerde versus de controle groep. Het is geen garantie op bescherming na individuele blootstelling.

Werkt het vaccin ook bij kwetsbare ouderen?

Hoe lang duurt de beschermende werking?

Hoe effectief is de toepassing in de praktijk?

Een vaccin dat alleen beschermt tegen ziekte kan de uitbraak en/of sterfte initieel doen toenemen.

Een vaccin dat tweemaal toegediend moet worden is in dit opzicht meer riskant.

Wie krijgt welk vaccin?

Niet alle vaccins zijn waarschijnlijk even geschikt voor alle doelgroepen (levend verzwakte versus subunit of mRNA vaccins); is een individuele keuze mogelijk?

ICT t.b.v. evaluatie werkzaamheid en veiligheid?

Wie heft wat gekregen? Continue evaluatie van effecten van vaccinatie op rondgaan virus is gewenst! Evenzo vanuit oogpunt eventuele bijwerkingen.

Vaccins kunnen verschillen in eigenschappen, zijn ze uitwisselbaar?

Kortom: vaccins zijn een triomf voor de wetenschap, maar hoe vertalen we dit nu naar een triomf voor de public health.