



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu

*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

COVID-19

2^e Kamer briefing
28 okt. 2020

Jaap van Dissel



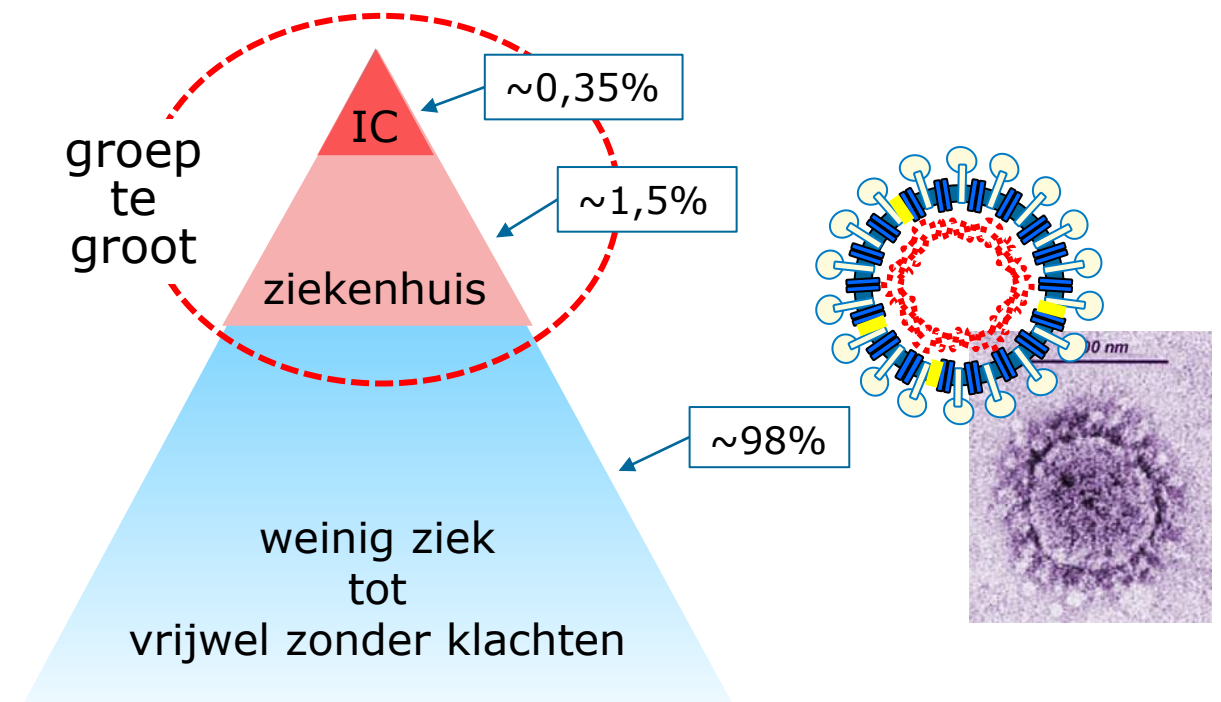
COVID-19 | overzicht



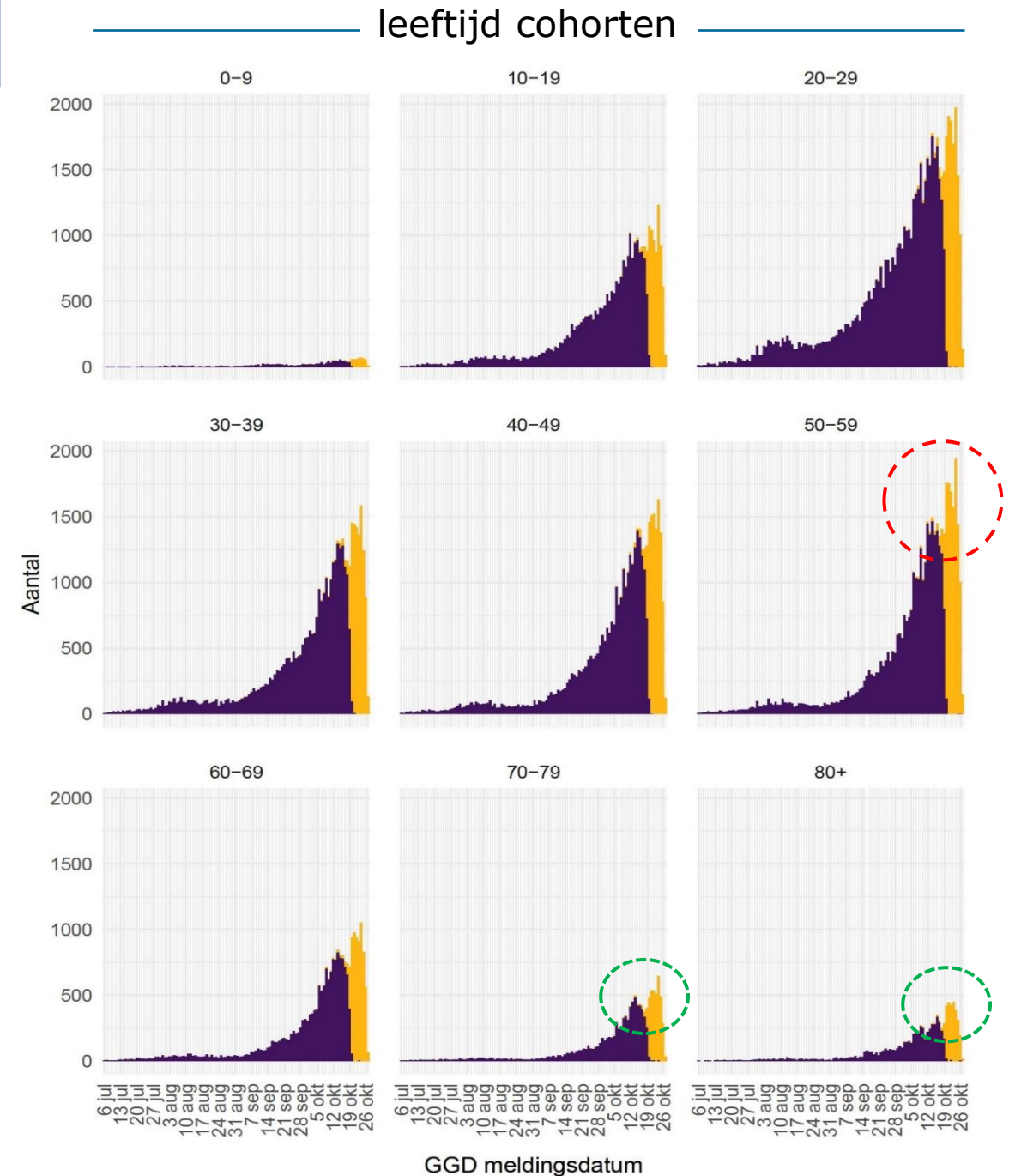
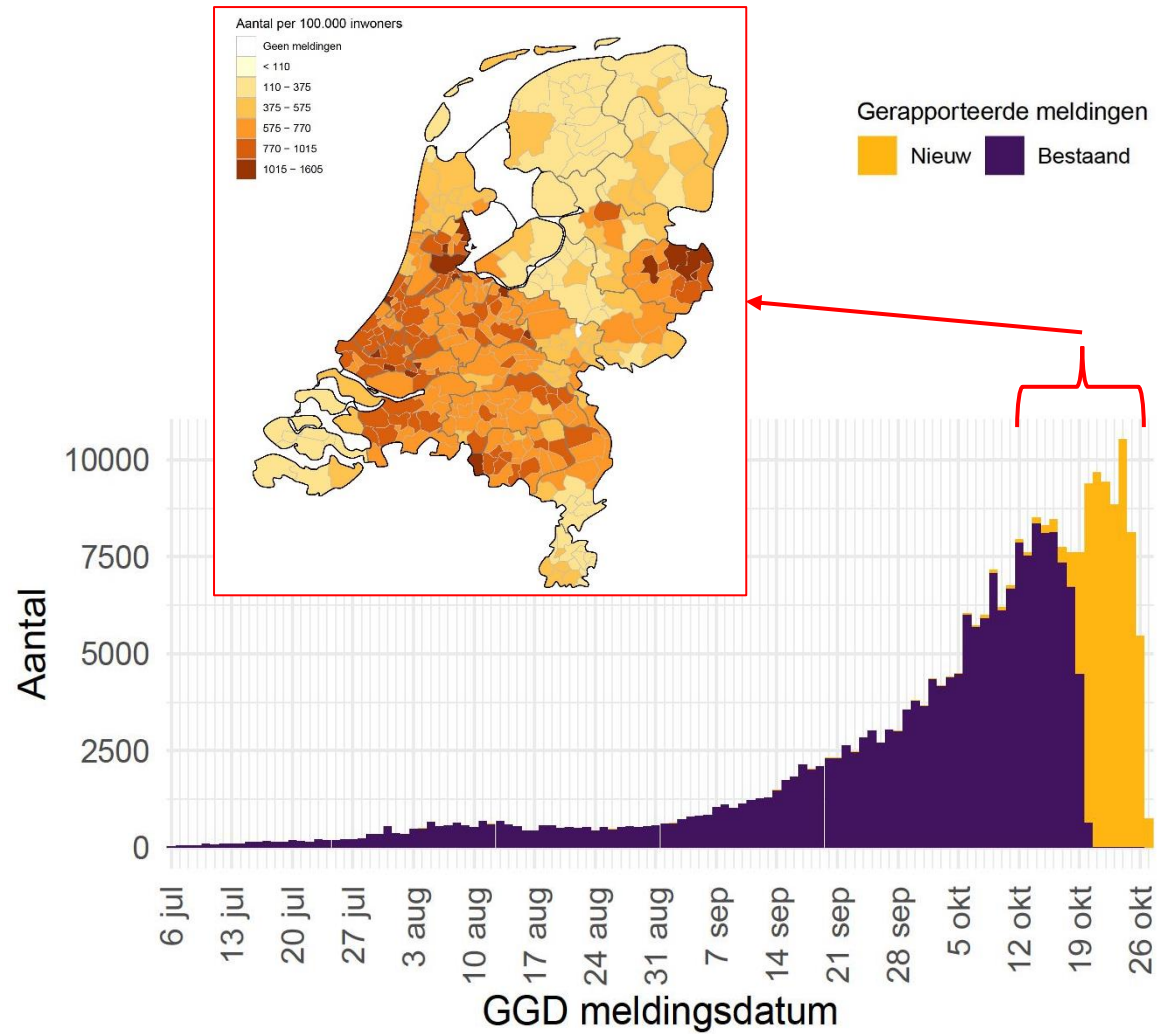
~44.000.000 bevestigde gevallen,
waarvan ~1.200.000 overleden
~én minder dan 10% bevestigd!

- > 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')
 - thrombosering
- > 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, oogbescherming

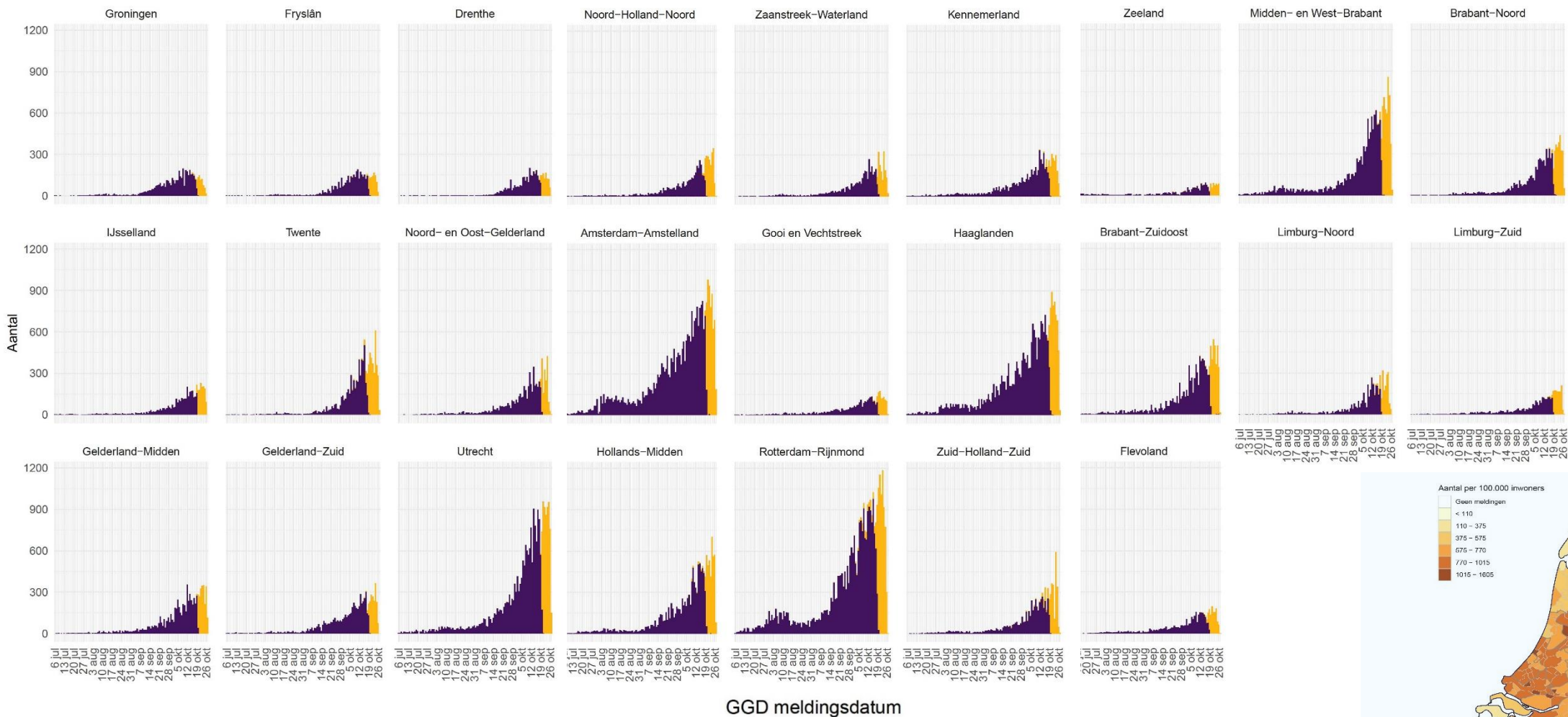


COVID-19 epidemiologie



COVID-19

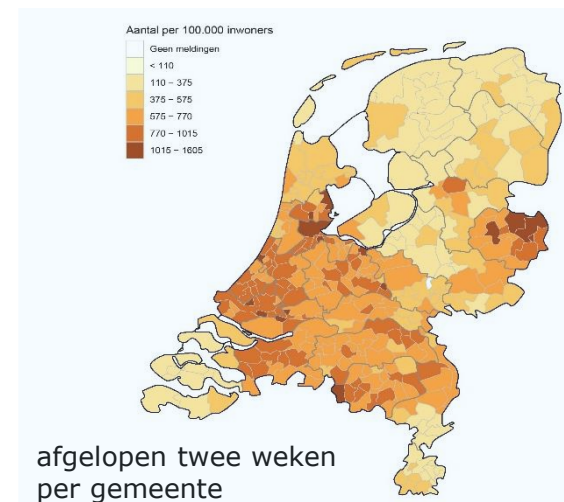
epidemiologie – op veiligheidsregio's



gegevens vanaf begin juli tot nu

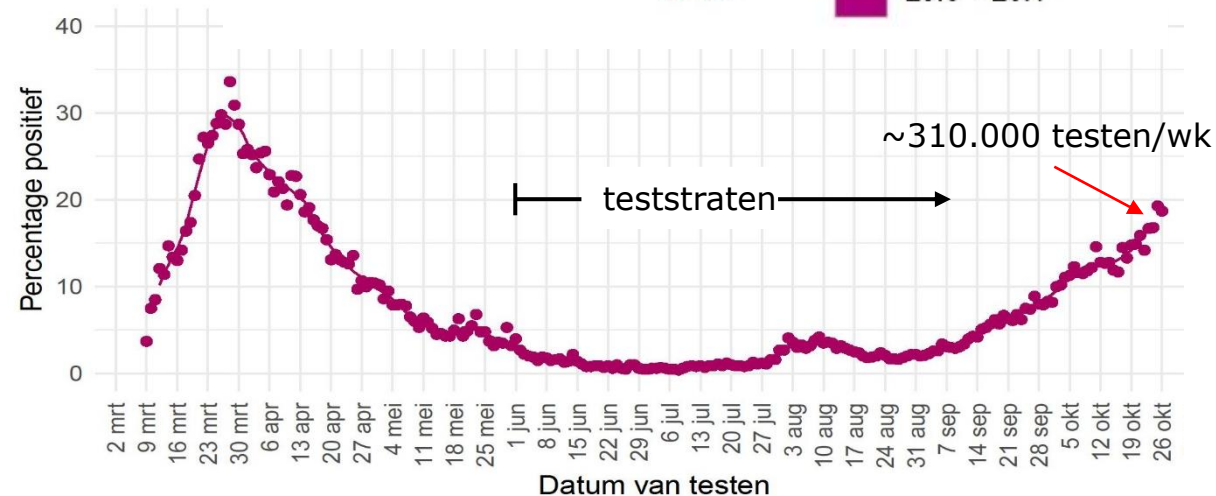
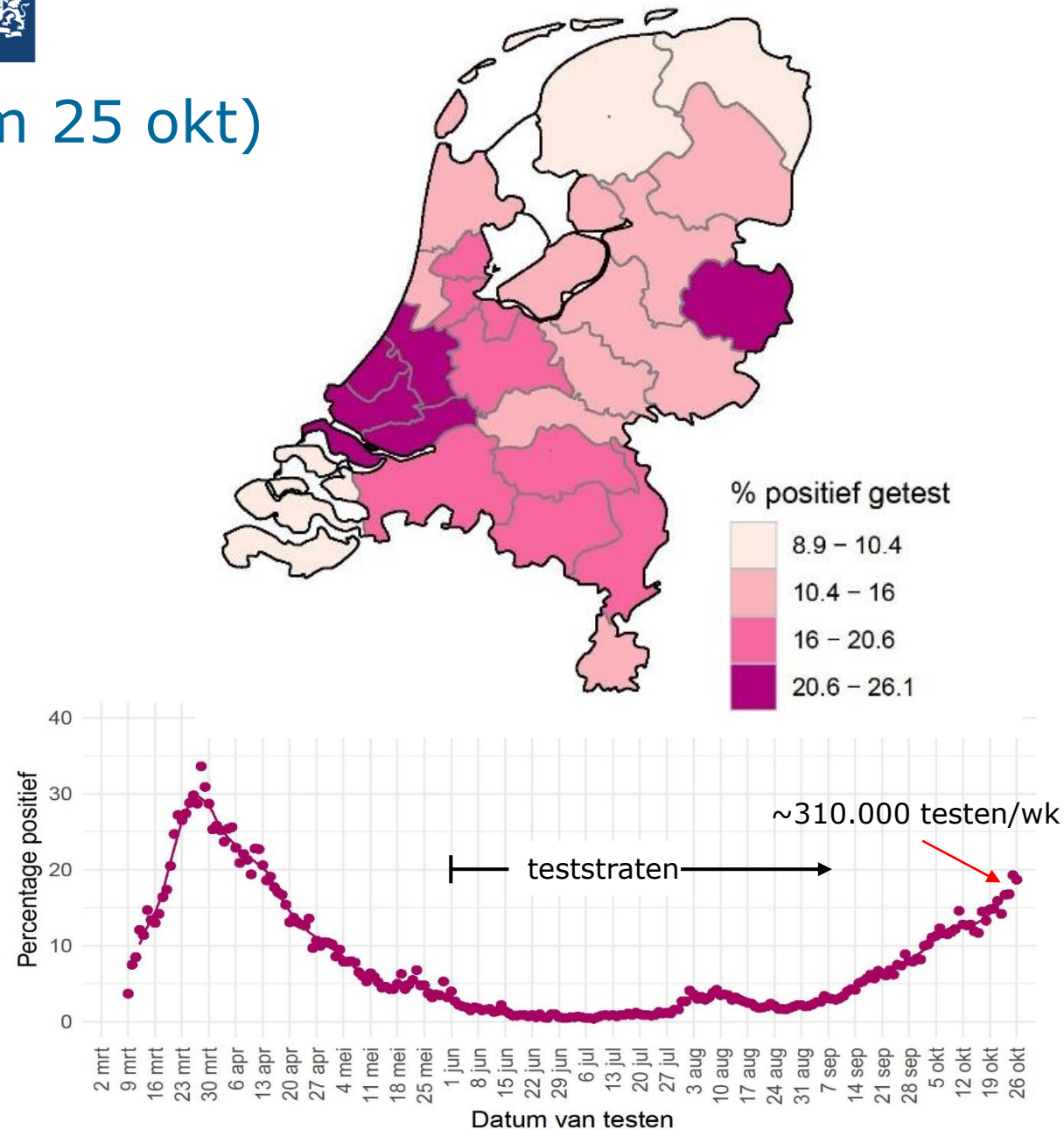
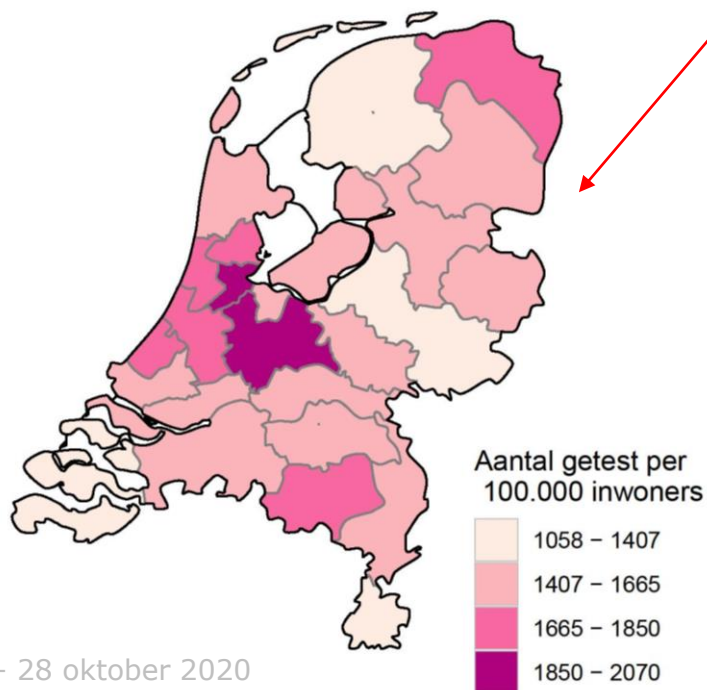
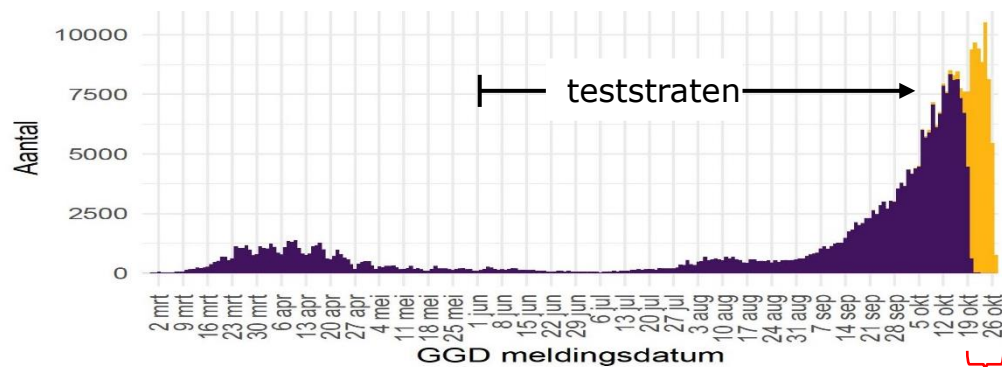
Gerapporteerde meldingen

Nieuw Bestaand

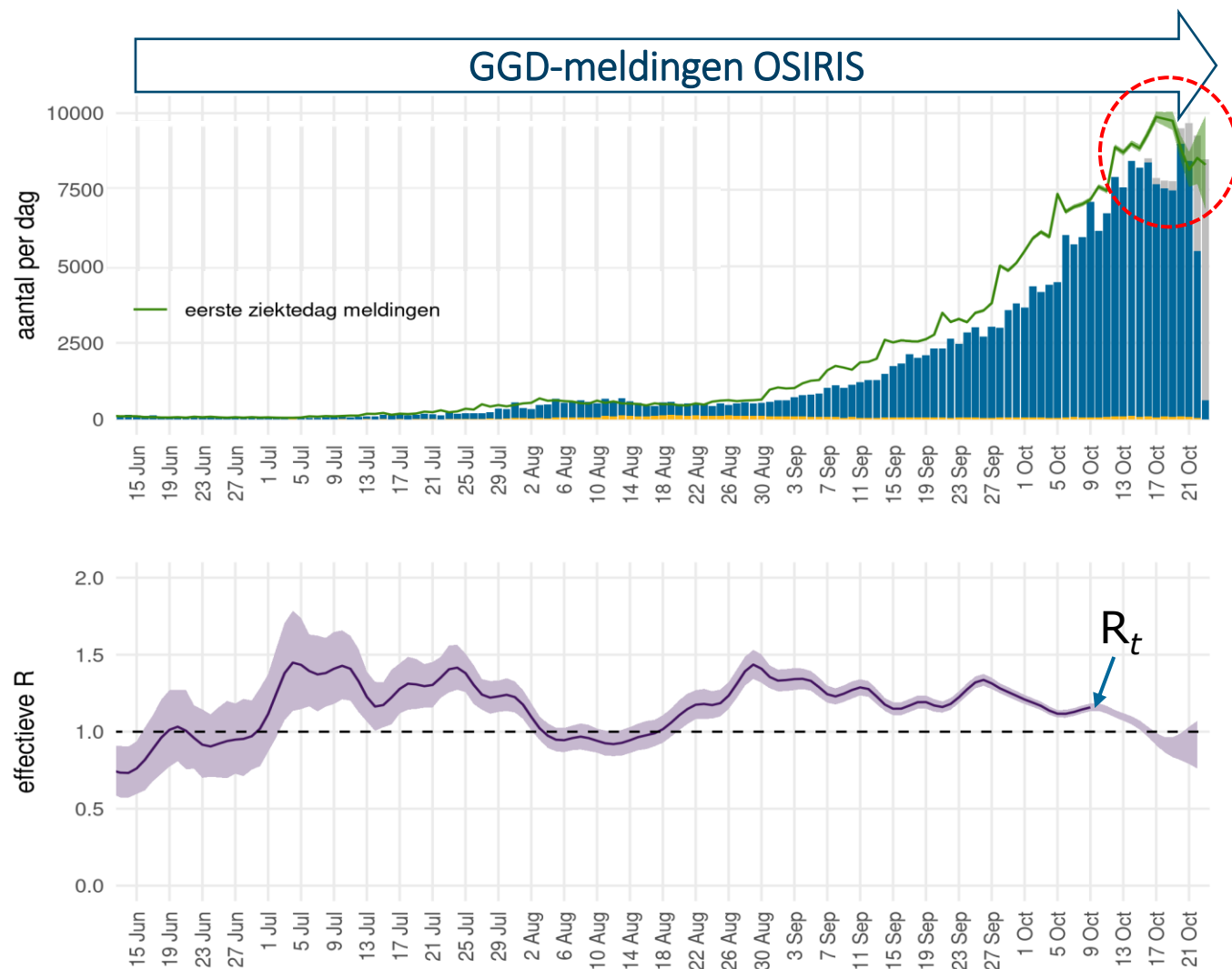


SARS-CoV-2

testen afgelopen kalenderweek (t/m 25 okt)



Indicator transmissie reproductiegetal – Nederland



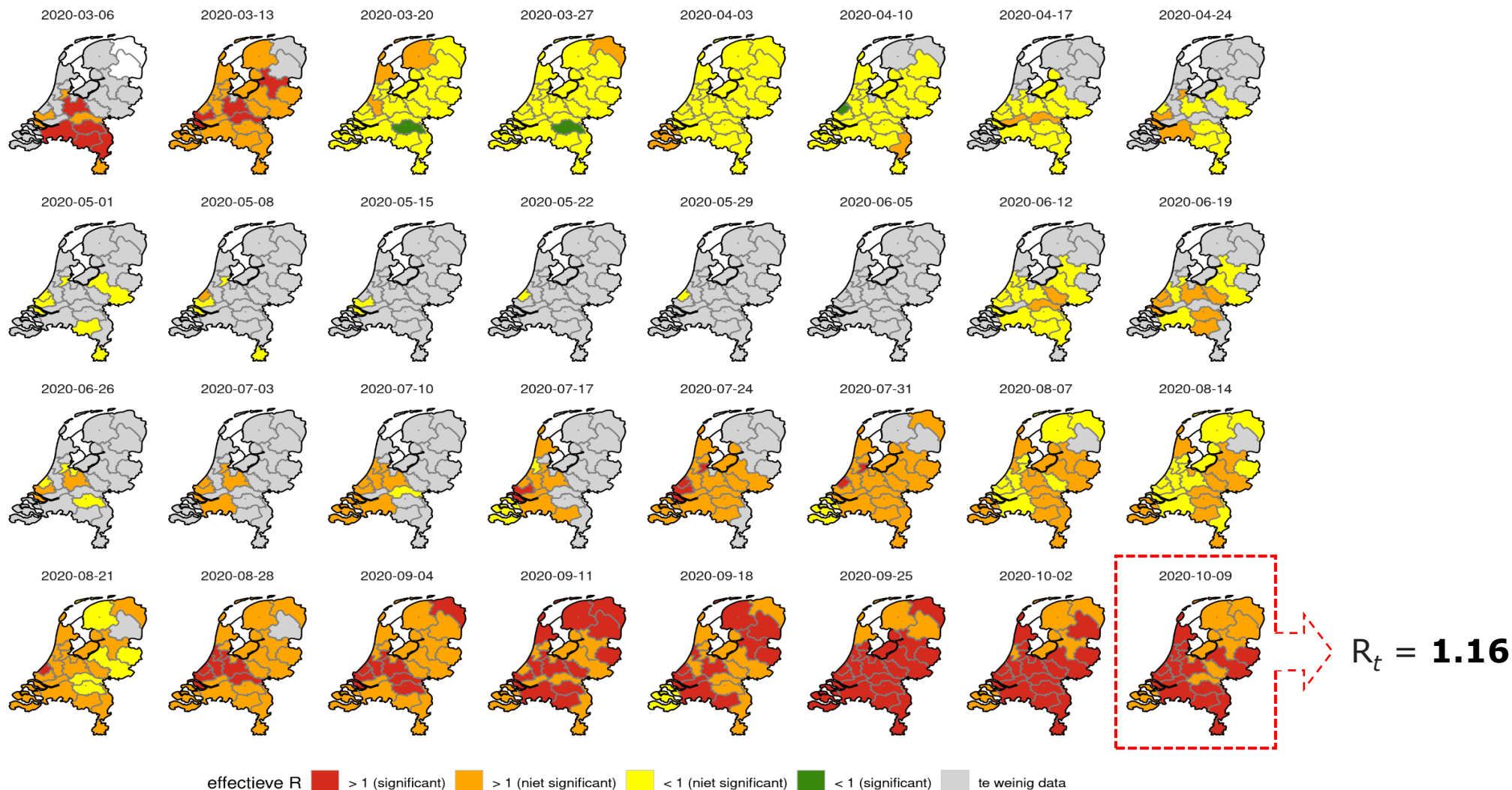
OSIRIS

- › **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_0 door 1 op 16 maart, en vanaf ~17 mei
 - › R_t = 9 oktober: **1.16** (1.13 – 1.18)

Reproductiegetal per veiligheidsregio sedert maart

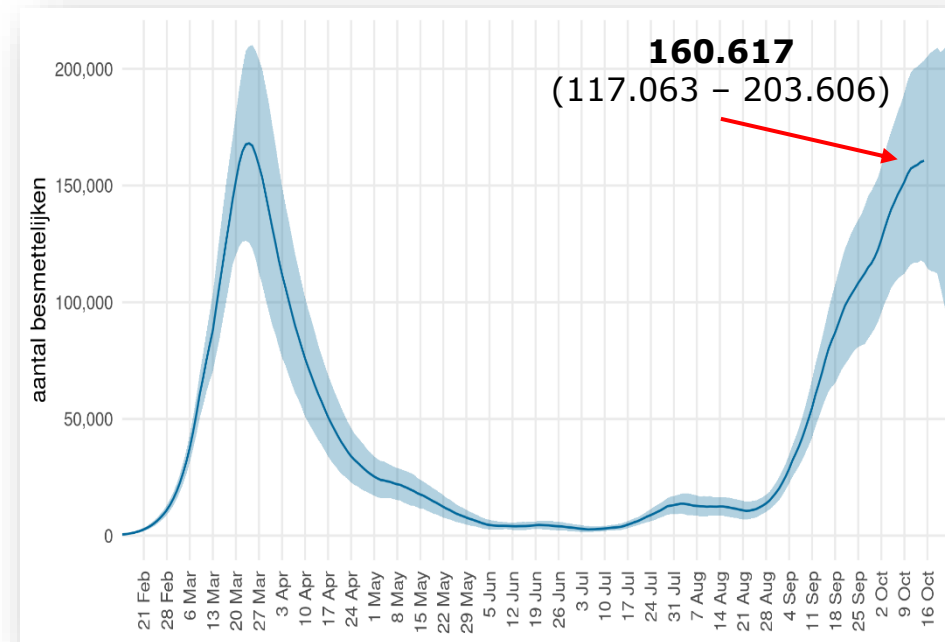


effectieve R gebaseerd op ziekenhuisopnames (tot 2020-06-12) en meldingen (vanaf 2020-06-12) in OSIRIS data 2020-10-23



COVID-19

'The hammer and the dance ...'



Source: Tomas Pueyo

COVID-19 sero-epidemiologie



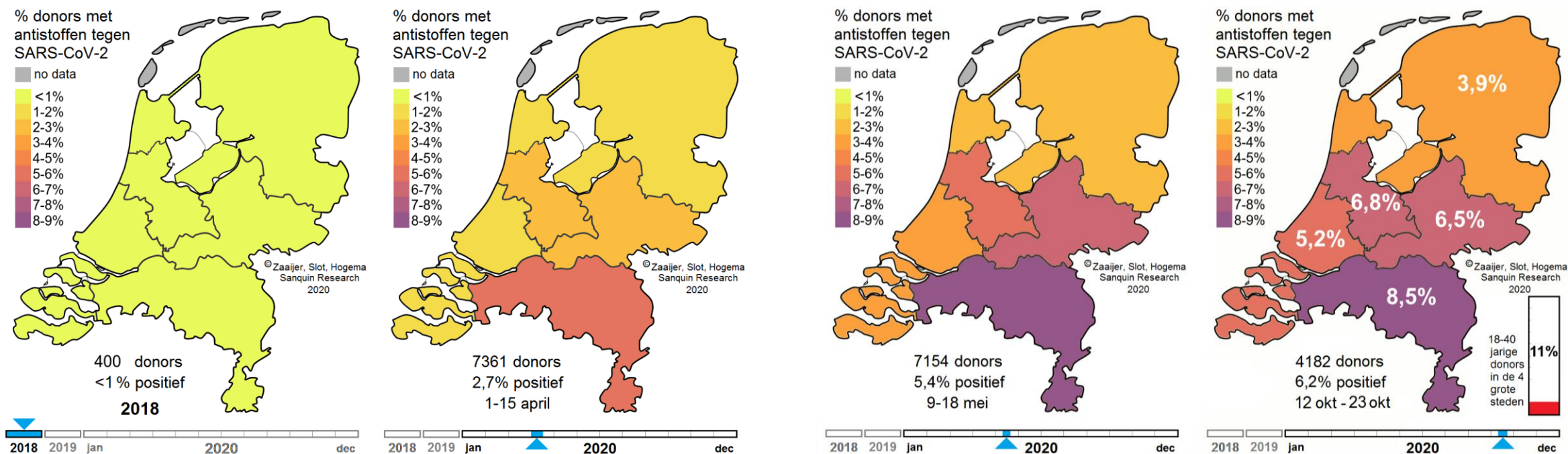
Sanquin research

Wantai-total-Ab test op antistoffen tegen SARS-CoV-2
vanaf maart stabiele, toenemende seroprevalentie

Zaaijer, Slot, Hogema et al, 2020



Serologische test
Test naar een eerder
doorgemaakte infectie
(afweer van het
lichaam)

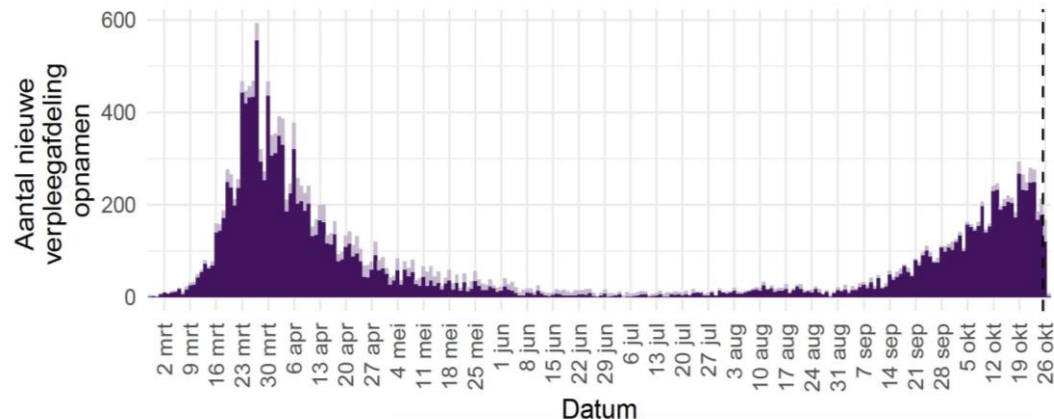


COVID-19

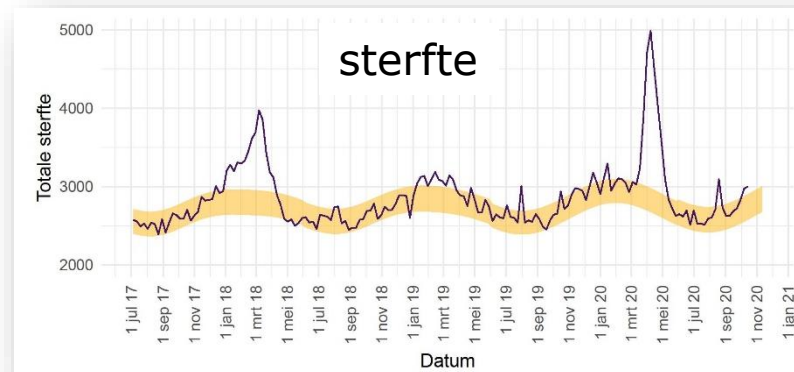
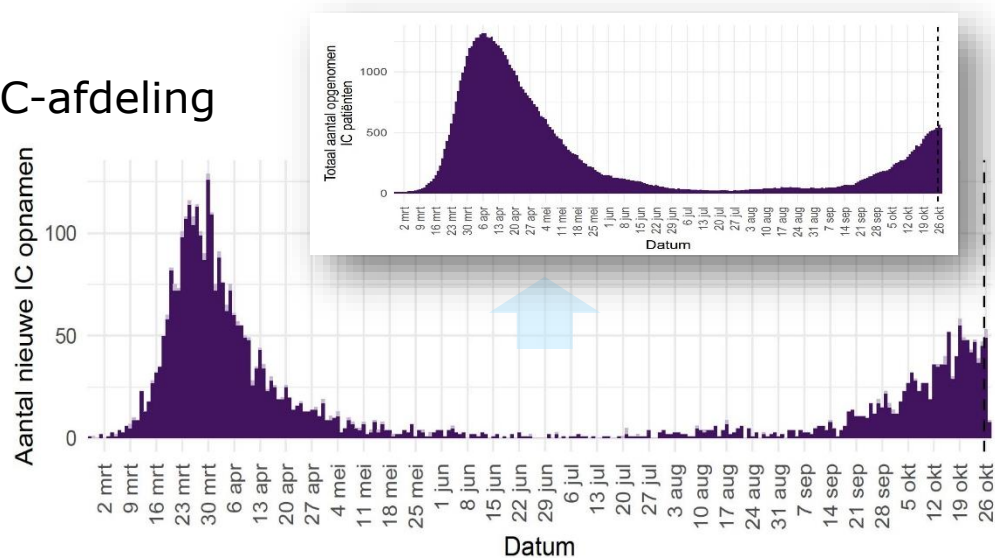
epidemiologie zorginstellingen



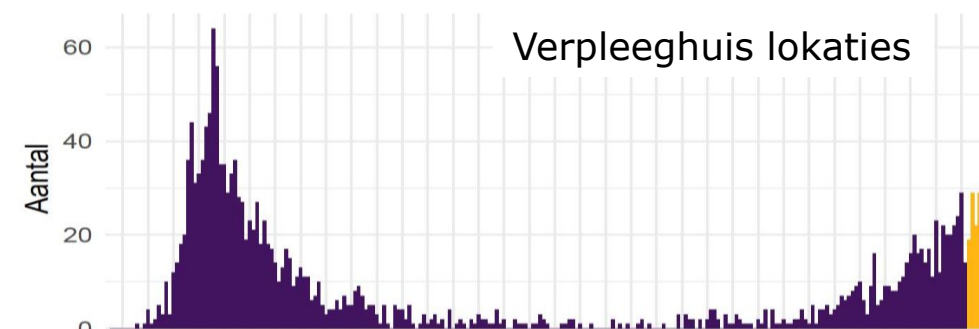
verpleegafdeling



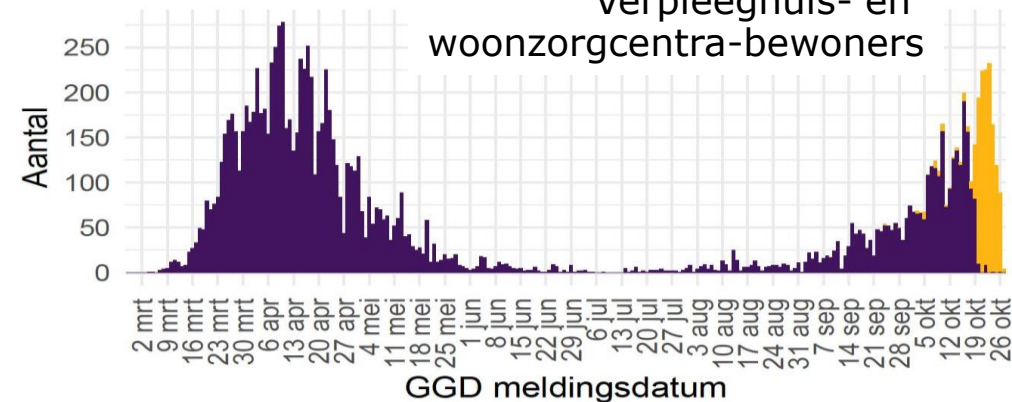
IC-afdeling



Verpleeghuis lokaties



Verpleeghuis- en woonzorgcentra-bewoners



Gerapporteerde meldingen



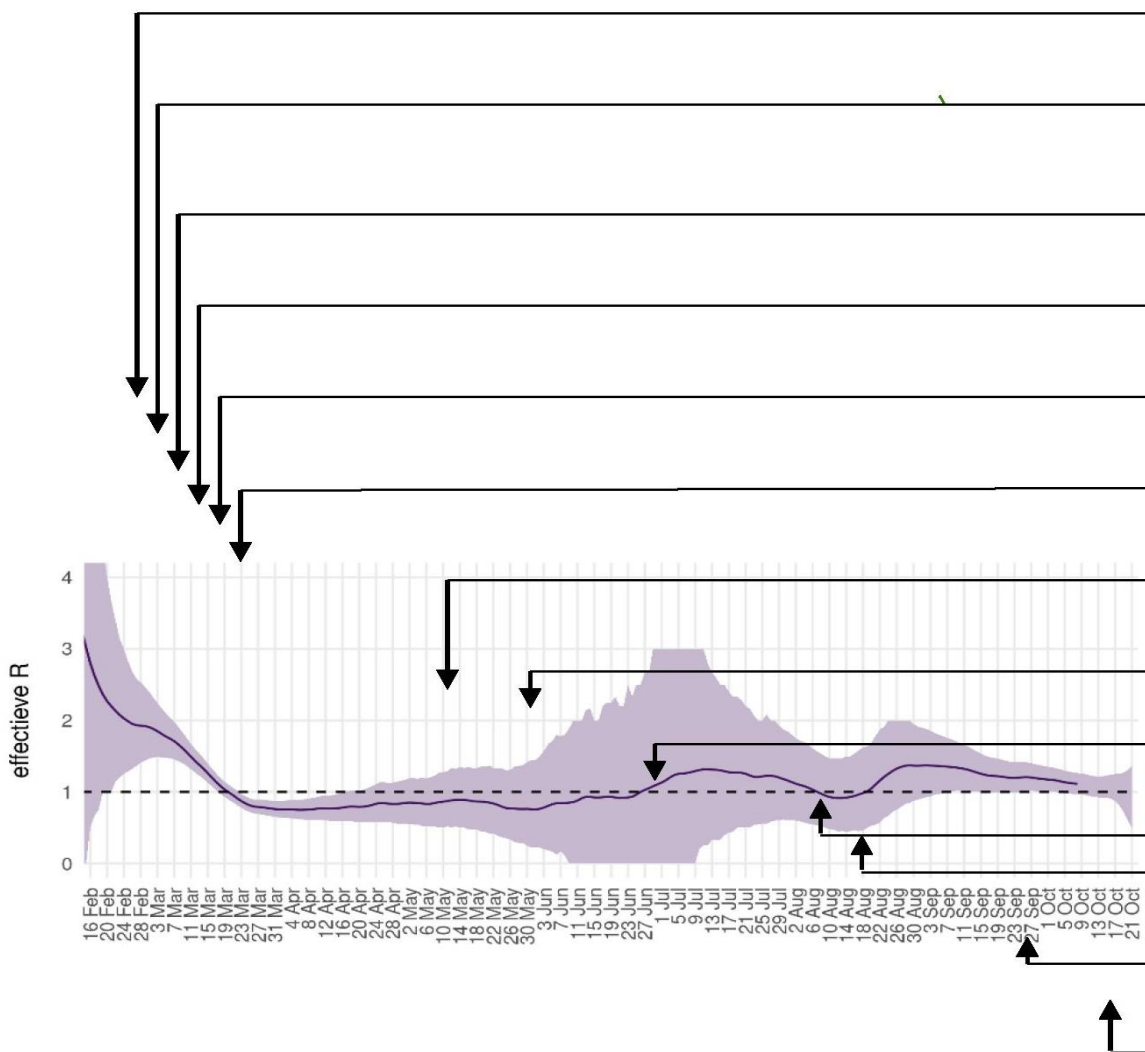
Nieuw



Bestaand

COVID-19

tijdslijn interventies en R_t



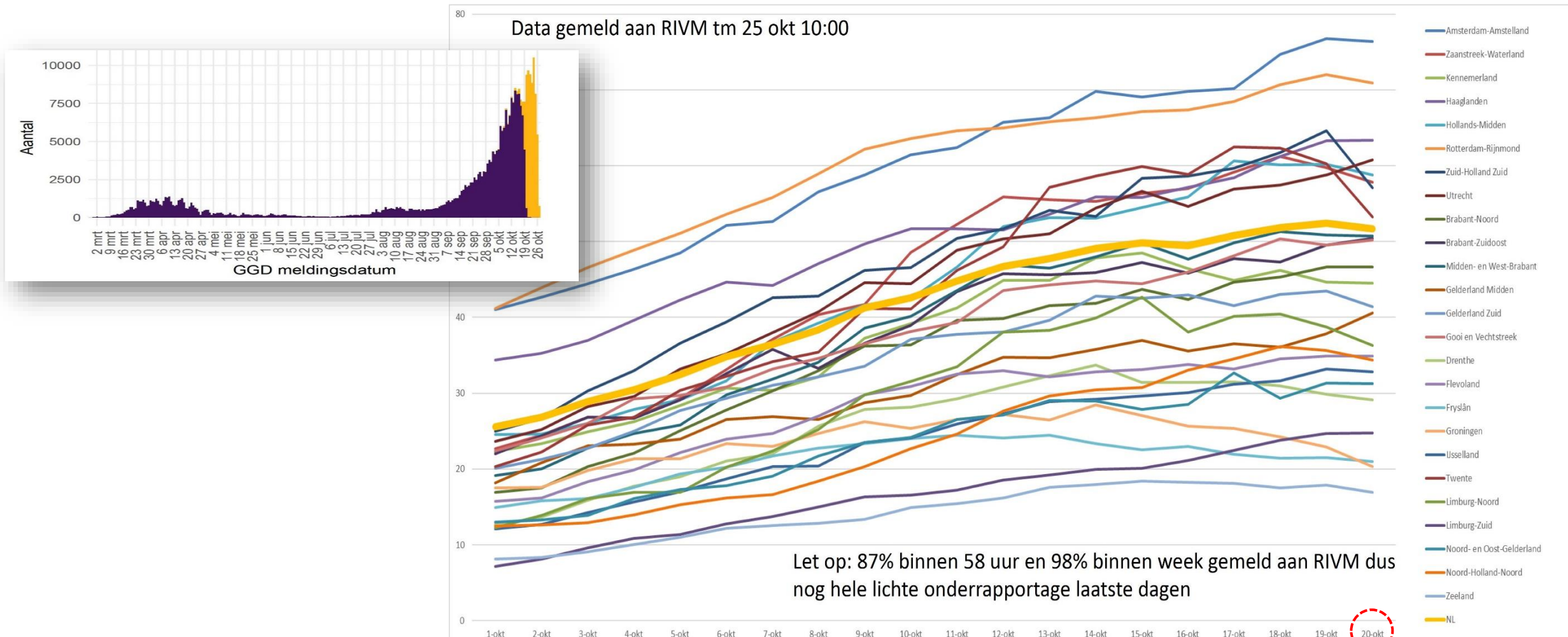
- 27 februari: eerste geval; case finding en contact opsporing
- 1 maart: advies aan reizigers om thuis te blijven bij hoesten
- 6 maart: advies voor Noord-Brabant om thuis te blijven bij hoesten
- 9 maart: geen handen schudden thuiswerken voor Noord-Brabant
- 12 maart: advies om thuis te blijven bij hoesten, thuiswerken waar mogelijk
- 16 maart: sluiting scholen en kinderdagverblijven, sluiting horeca
- 11 mei: heropening primair onderwijs en kinderdagverblijven, contactberoepen
- 1 juni: heropening voortgezet onderwijs, horeca, theater, musea, met maximale groepsgrootte 30
- 1 juli: maximale groepsgrootte losgelaten
- 7 augustus: bco Amsterdam, Rotterdam beperkt
- 18 augustus: maximaal 6 gasten ontvangen
- 28 september: maximaal 3 gasten ontvangen horeca om 22:00 uur dicht, maximale groepsgrootte 30 binnen 40 buiten, mondkapjes geadviseerd
- 13 oktober: horeca dicht, maximale groep 4 personen, geen sportcompetitie

COVID-19

epidemiologie na maatregelen 28 september



7-daags gemiddeld aantal meldingen per 100.000 per regio (GGD meldingsdatum)



20 okt!

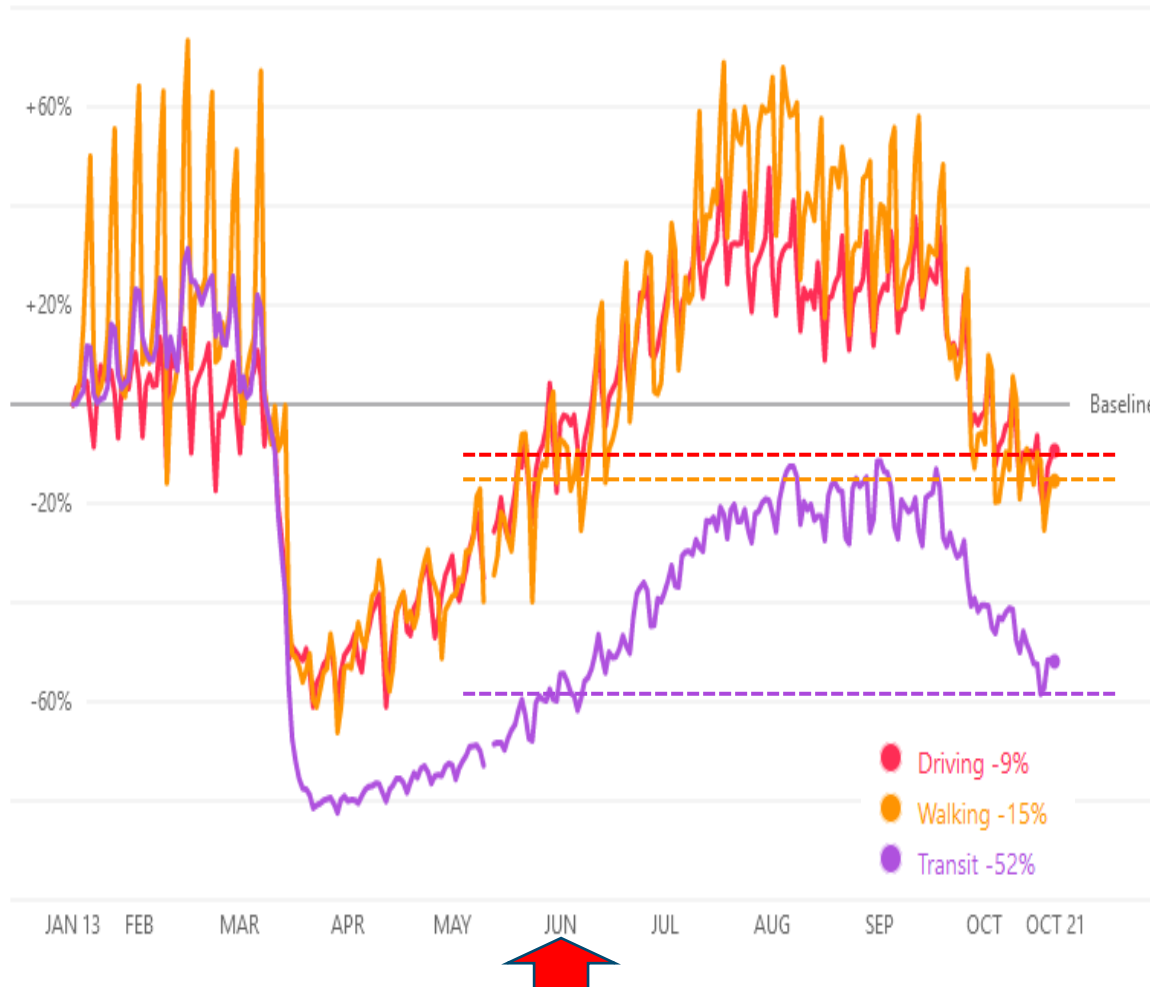
Mobility trends

Apple trends en Google mobility

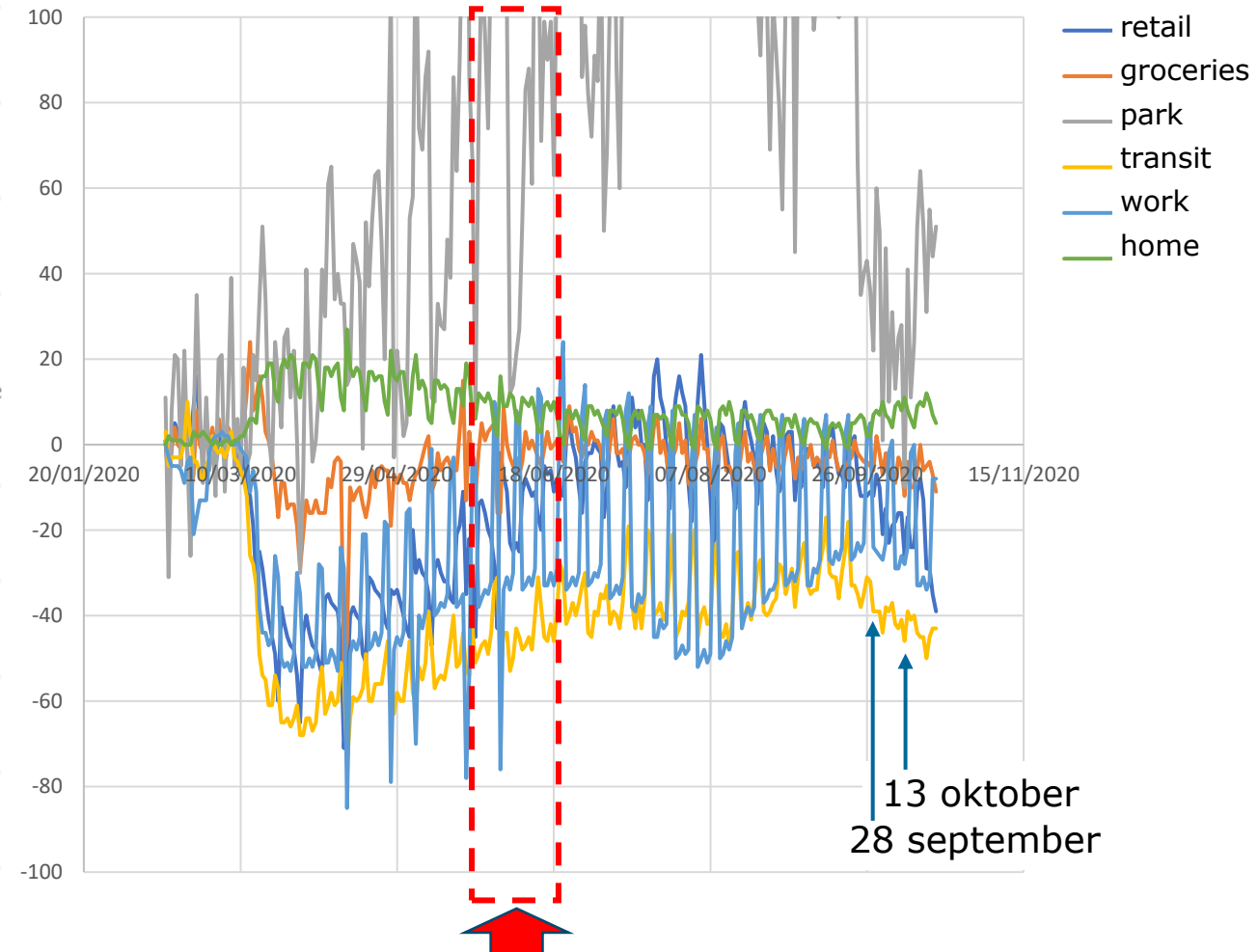


Apple mobility trends
Google community mobility
OV-incheck ed
Gedragunit RIVM-GGD

Apple mobility trends



Google mobility trends

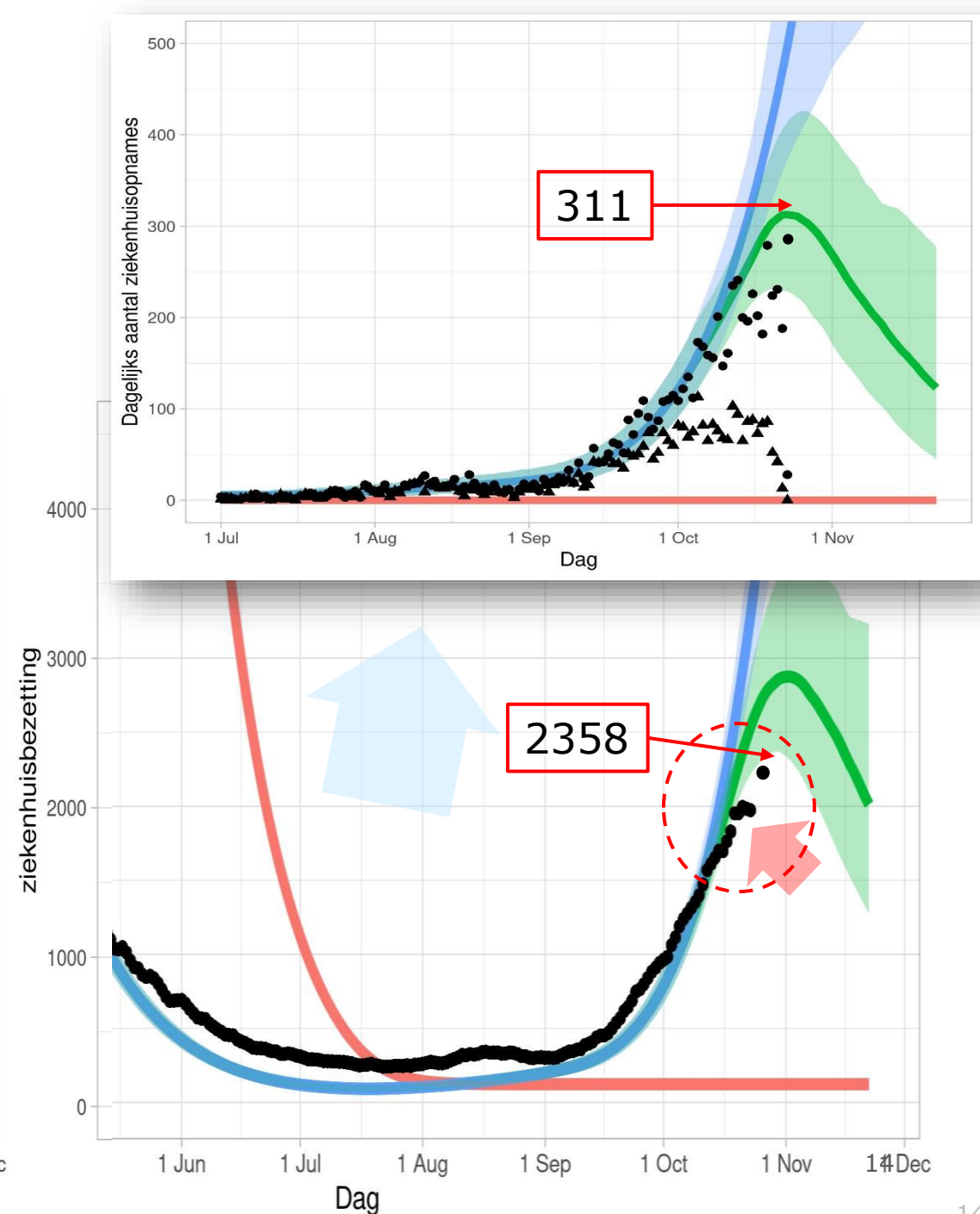
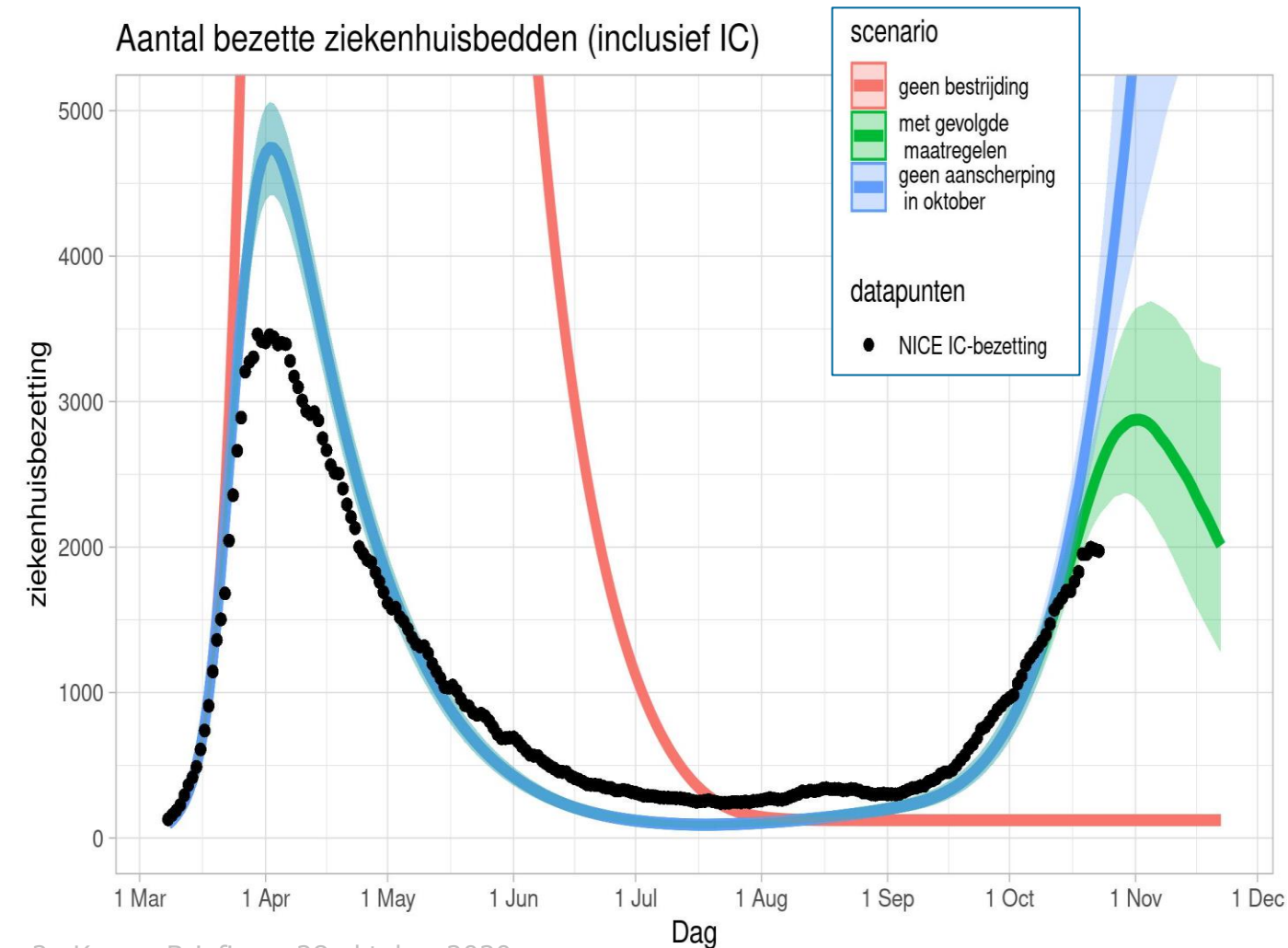


13 oktober
28 september

COVID-19 | NL

prognose verpleegafdelingen

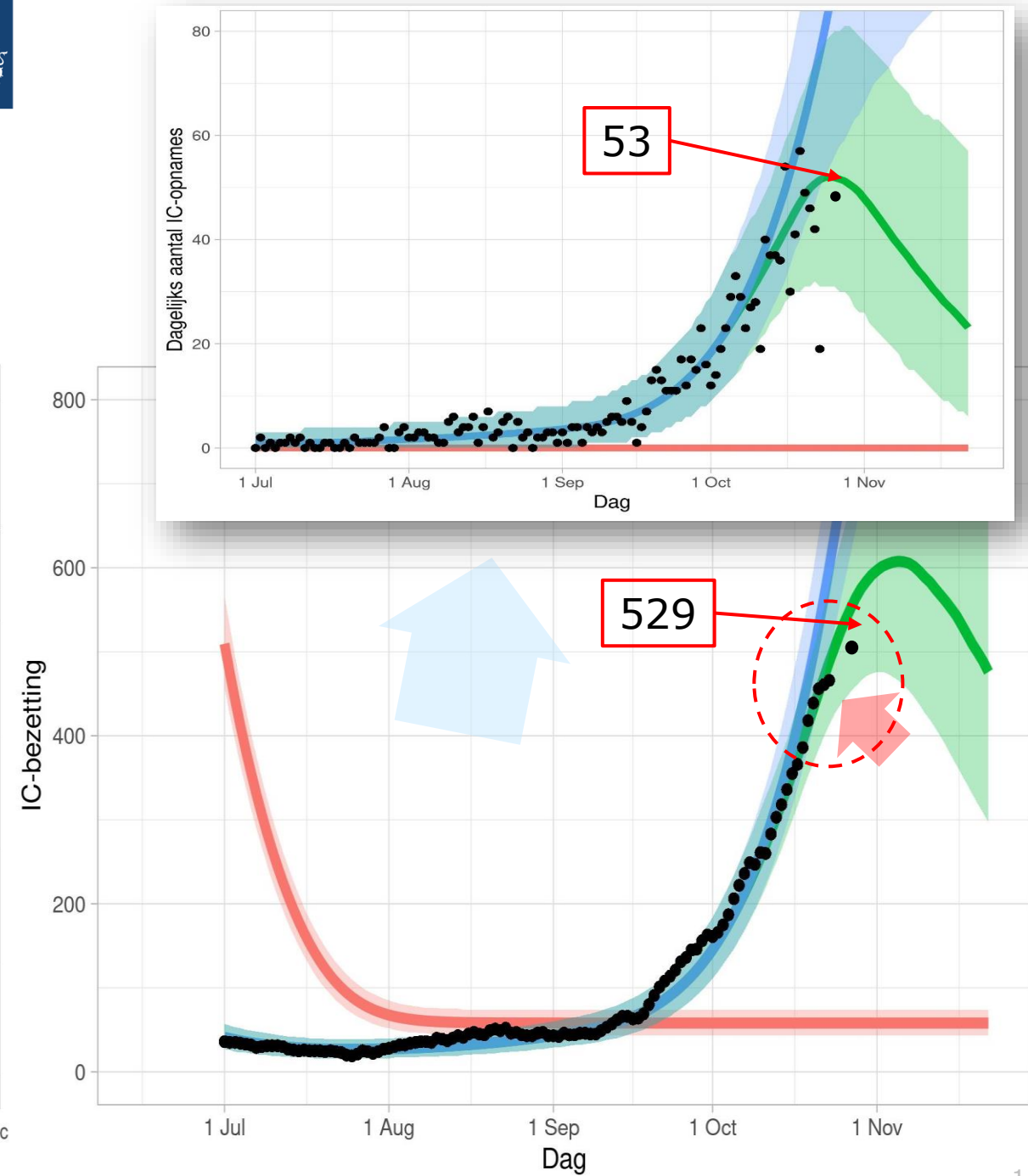
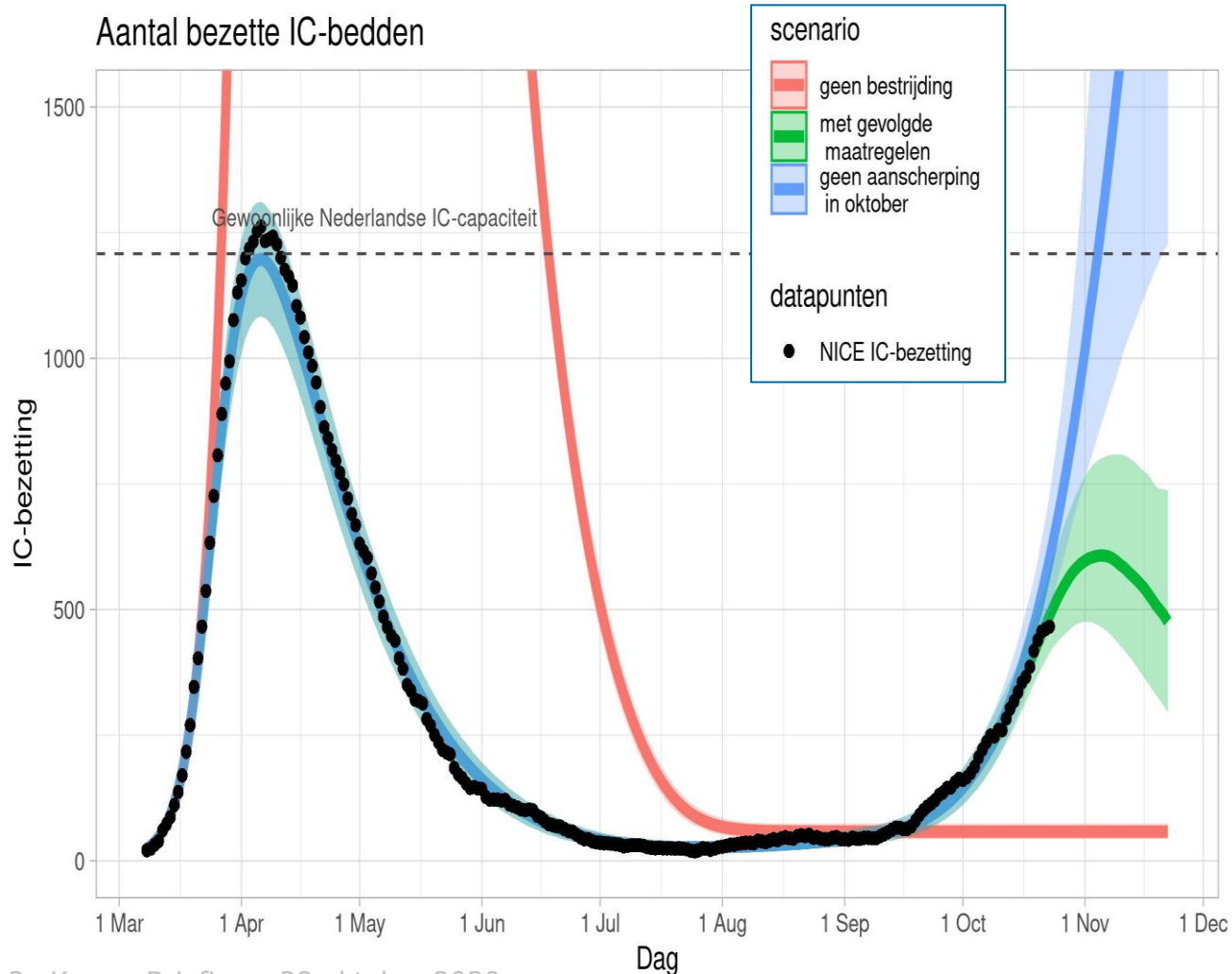
aanname dat maatregelen oktober werken!



COVID-19 | NL

prognose IC-afdelingen

aanname dat maatregelen oktober werken!



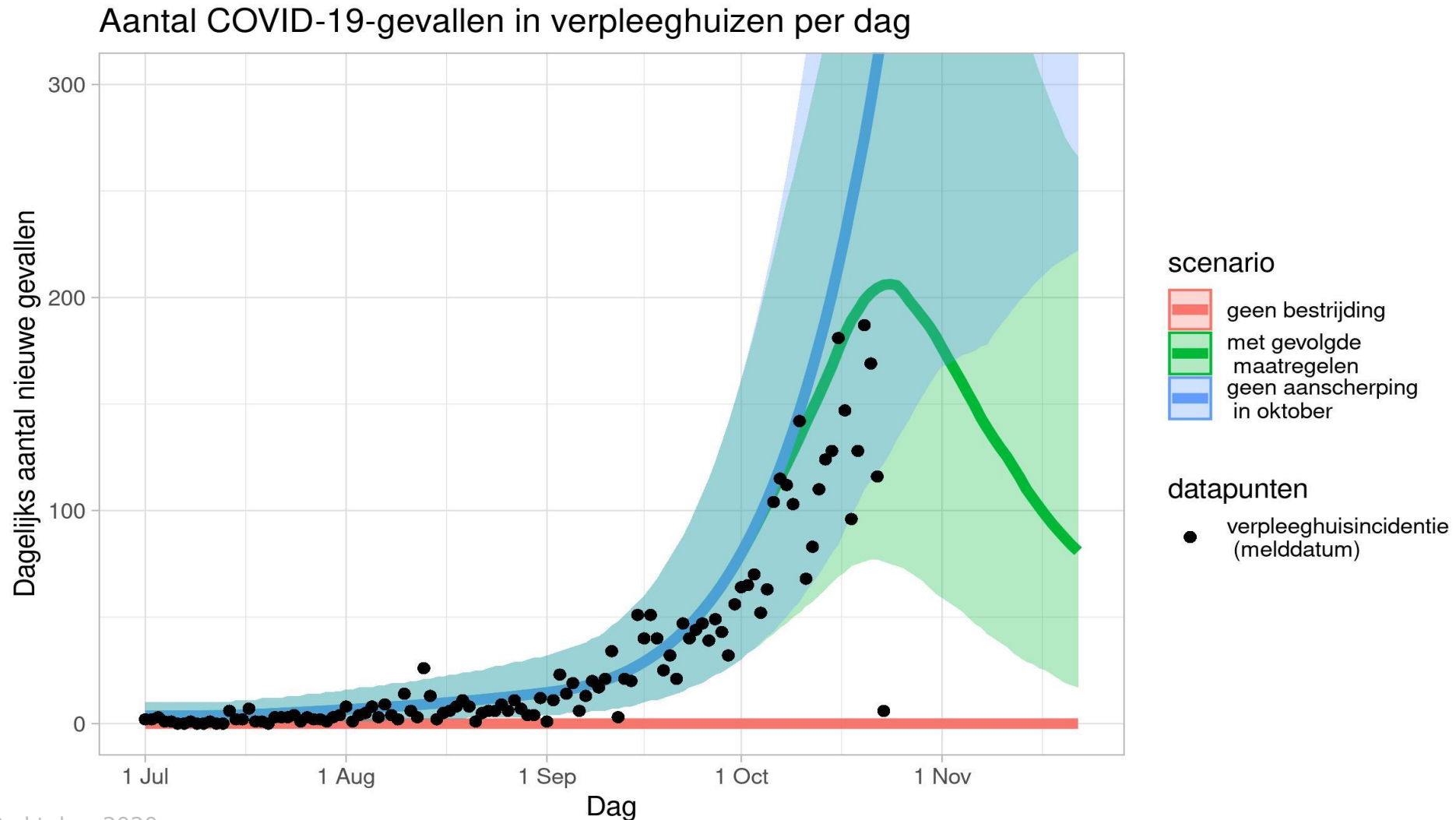
COVID-19 | NL

prognose verpleeghuizen



aanname dat maatregelen oktober werken!

Let op: melddatum (datapunten)
loopt gemiddeld 2,5 dag achter!



Scenario onderzoek achtergrond

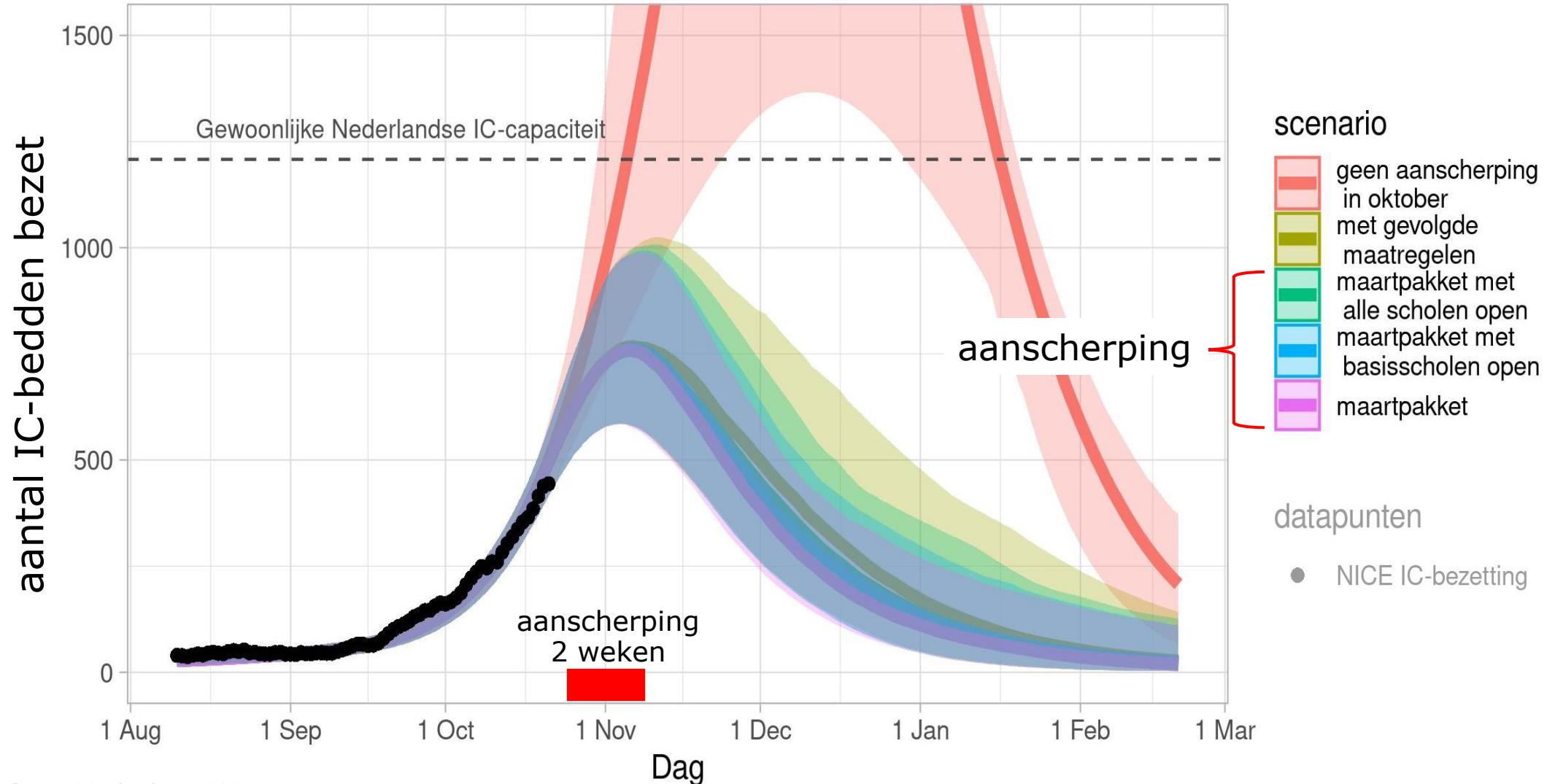


- Maatregelen per 28 september hadden niet verwachte effect:
 - horeca om 10 uur dicht/ kleinere groepen binnen (max 30) en buiten (max 40)
 - minder bezoek thuis / thuiswerken waar mogelijk
- Extra maatregelen per 15 oktober:
 - horeca dicht, geen evenementen, geen teamsport
 - nog minder bezoek thuis / thuiswerken extra benadrukt
- Verwachting: nu wél gewenste effect!
 - dit is óók de **aanname** in het model!

Verschillende scenario's zijn gesimuleerd en doorgerekend.

Scenario onderzoek

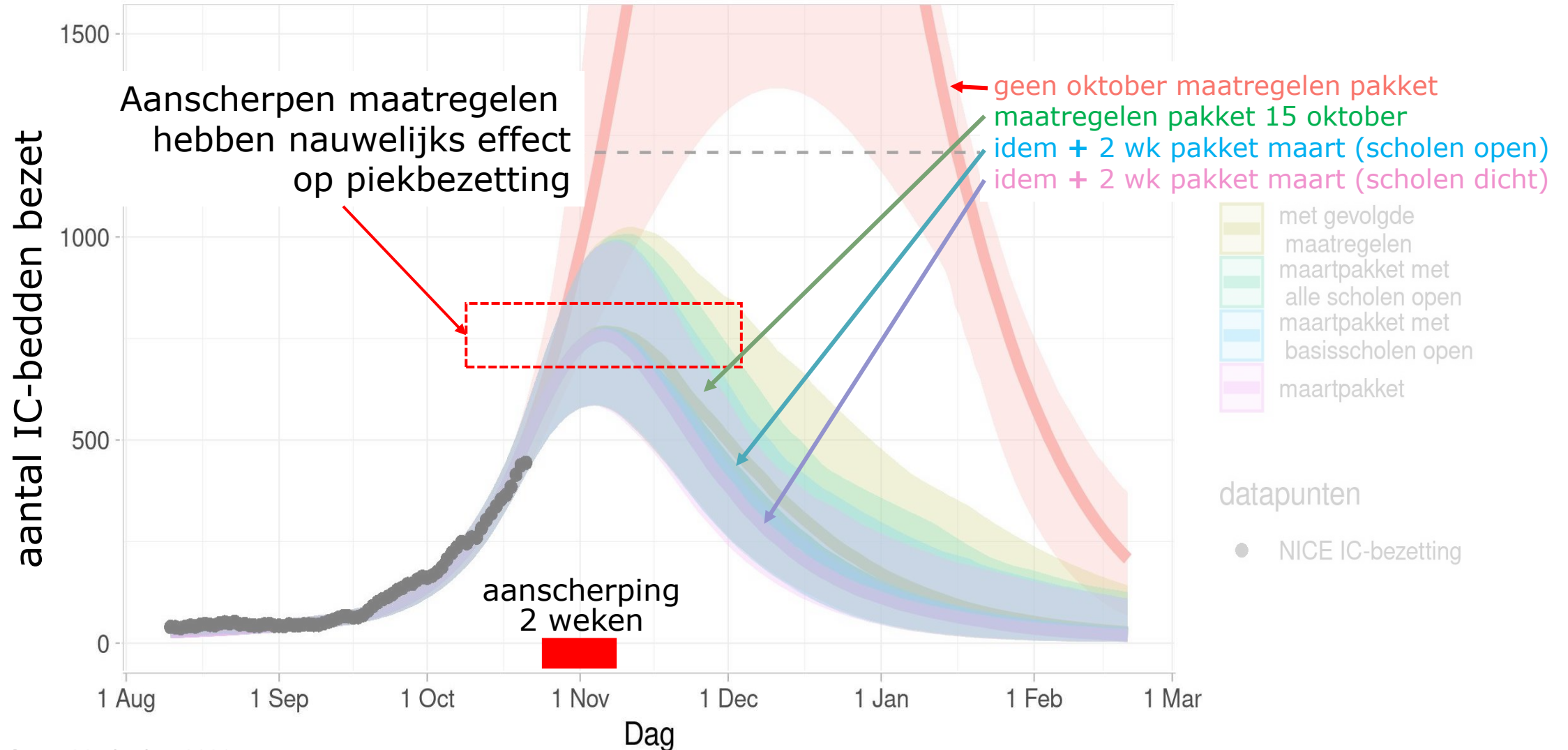
voorbeeld – twee weken aangescherpte maatregelen



Scenario onderzoek



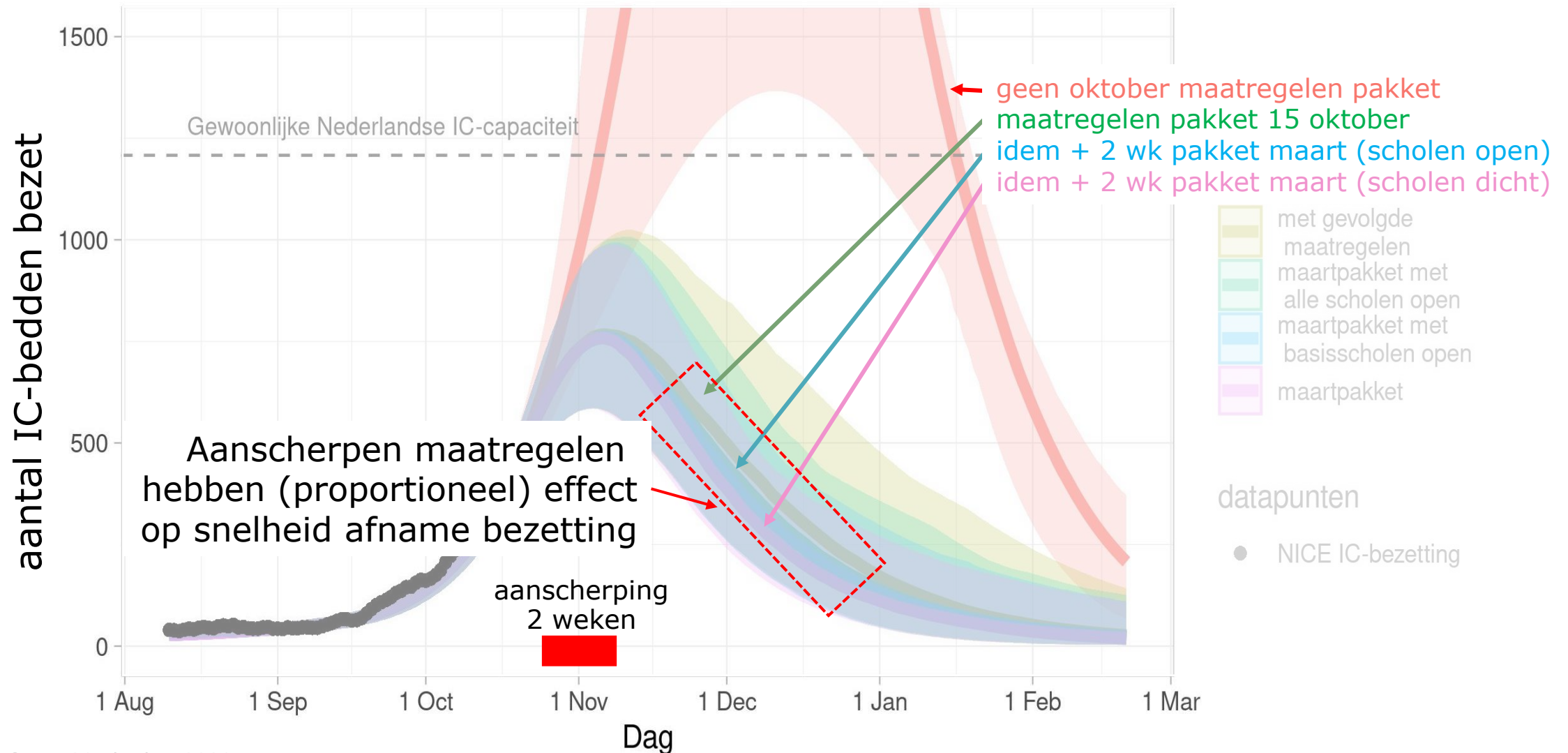
voorbeeld – twee weken aangescherpte maatregelen



Scenario onderzoek



voorbeeld – twee weken aangescherpte maatregelen





R_t -waardes **in scenario's** op maandag 26 oktober

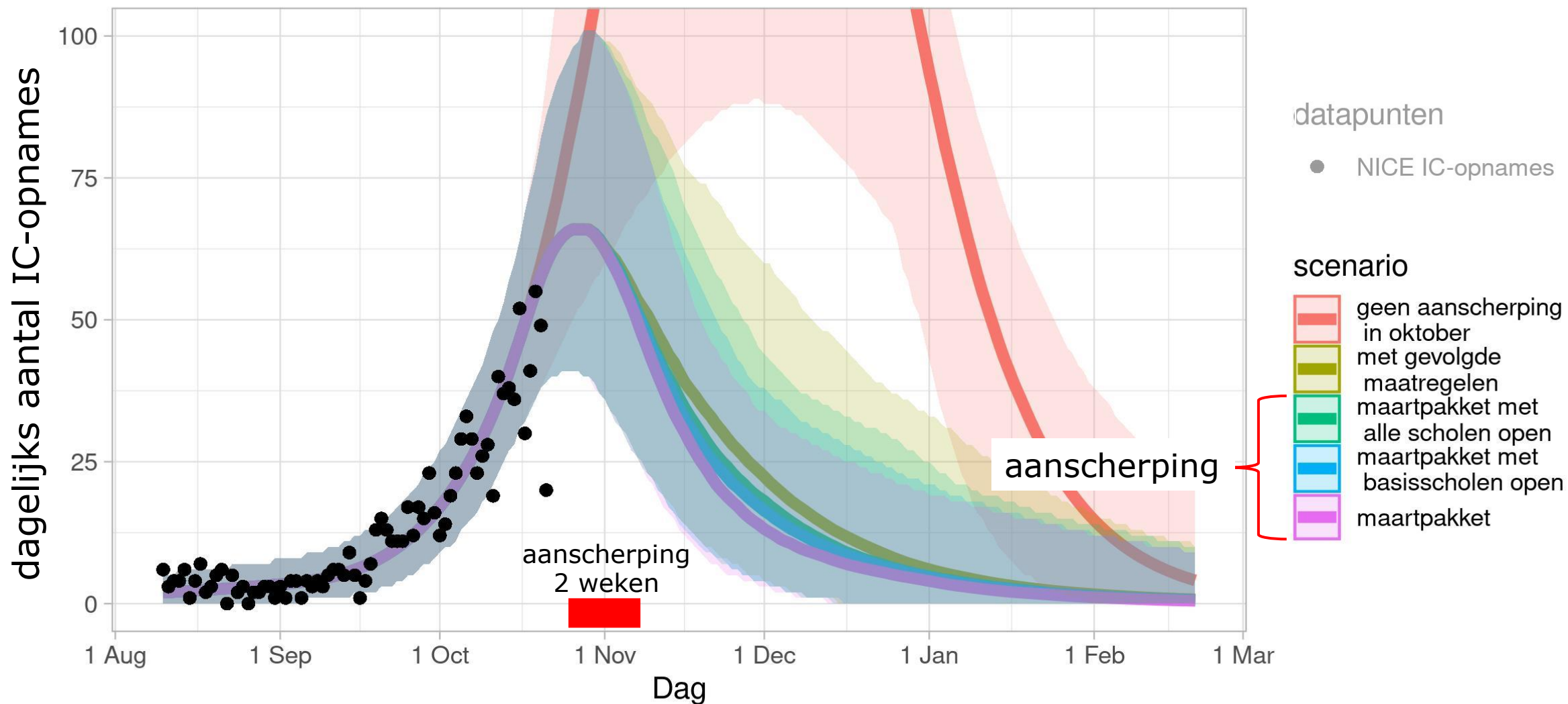
NIET o.b.v. data, maar via verondersteld effect van maatregelen

Scenario	R_t -waarde
geen aanscherping in sept/oktober	1.25 (1.11 – 1.40)
met gevolgde sept/oktober maatregelen	0.88 (0.75 – 0.99)
maartpakket, alle scholen open	0.83 (0.72 – 0.91)
maartpakket, basisscholen open	0.79 (0.71 – 0.90)
maartpakket, scholen dicht	0.74 (0.66 – 0.82)

Scenario onderzoek



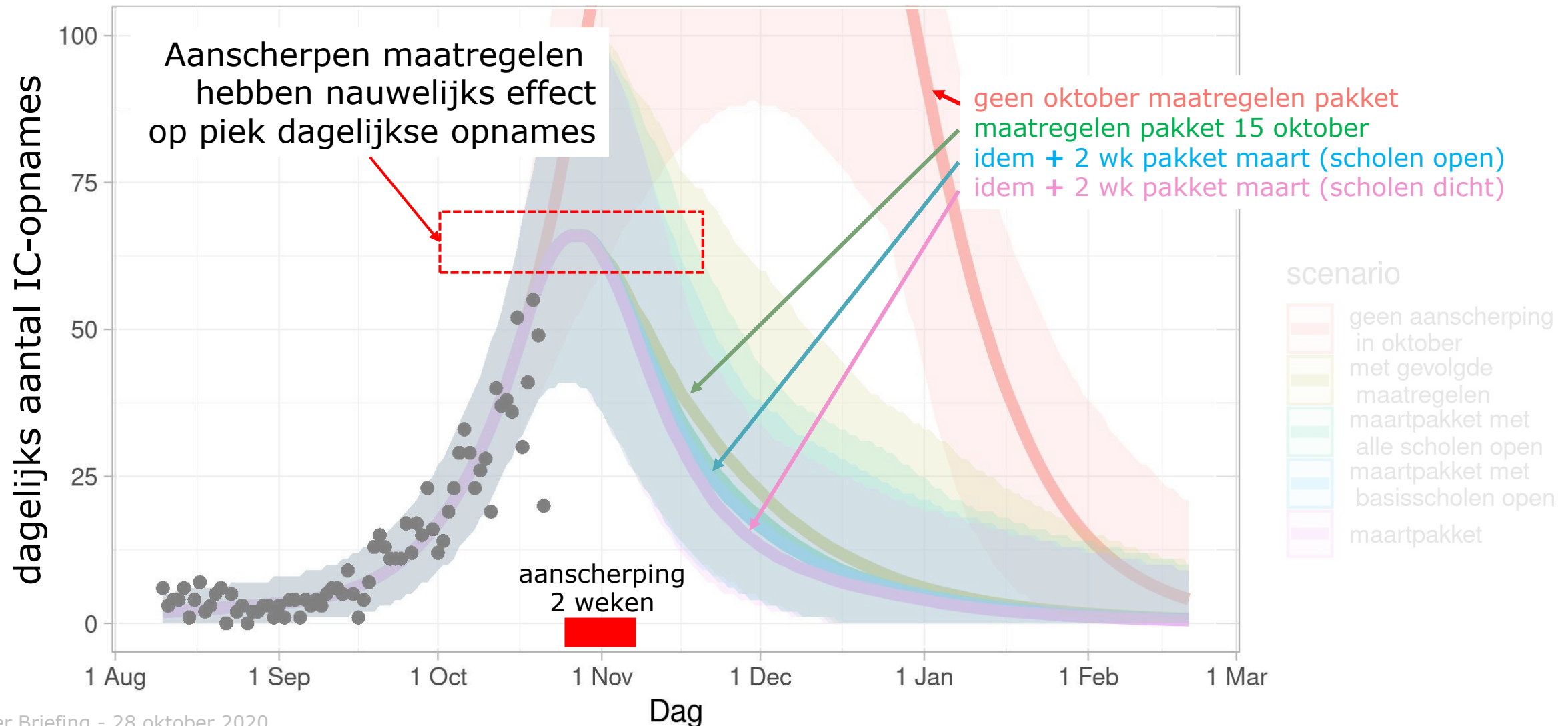
voorbeeld – twee weken aangescherpte maatregelen





Scenario onderzoek

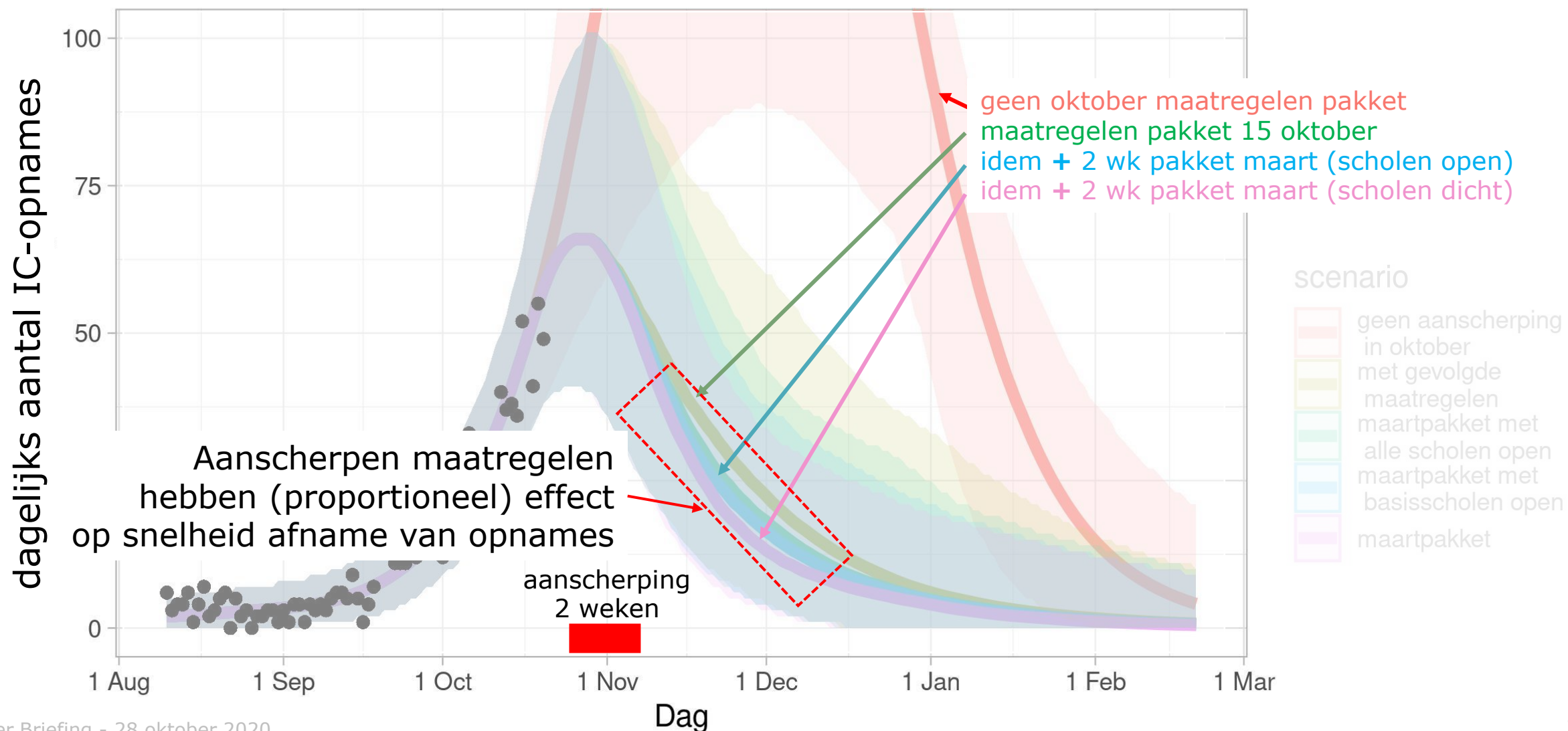
voorbeeld – twee weken aangescherpte maatregelen



Scenario onderzoek



voorbeeld – twee weken aangescherpte maatregelen



Scenario onderzoek

voorlopige conclusie en verdere analyse



- Nog net te vroeg om effect van 15 oktober maatregelen vast te stellen
- Afvlakking maar nog geen overtuigende afname van COVID-19 gevallen
- Aangescherpte maatregelen hebben geen effect op piek-bezetting, maar wel op snelheid van afname van dagelijkse opnames en de bedbezetting
- Scenario's vragen nadere analyse:
 - zorgbelasting
 - maatschappelijke gevolgen
 - economische consequenties
 - etc.

NB: onder aanname dat maatregelen per 15 oktober effectief zijn!



COVID-19

informatie nertsen

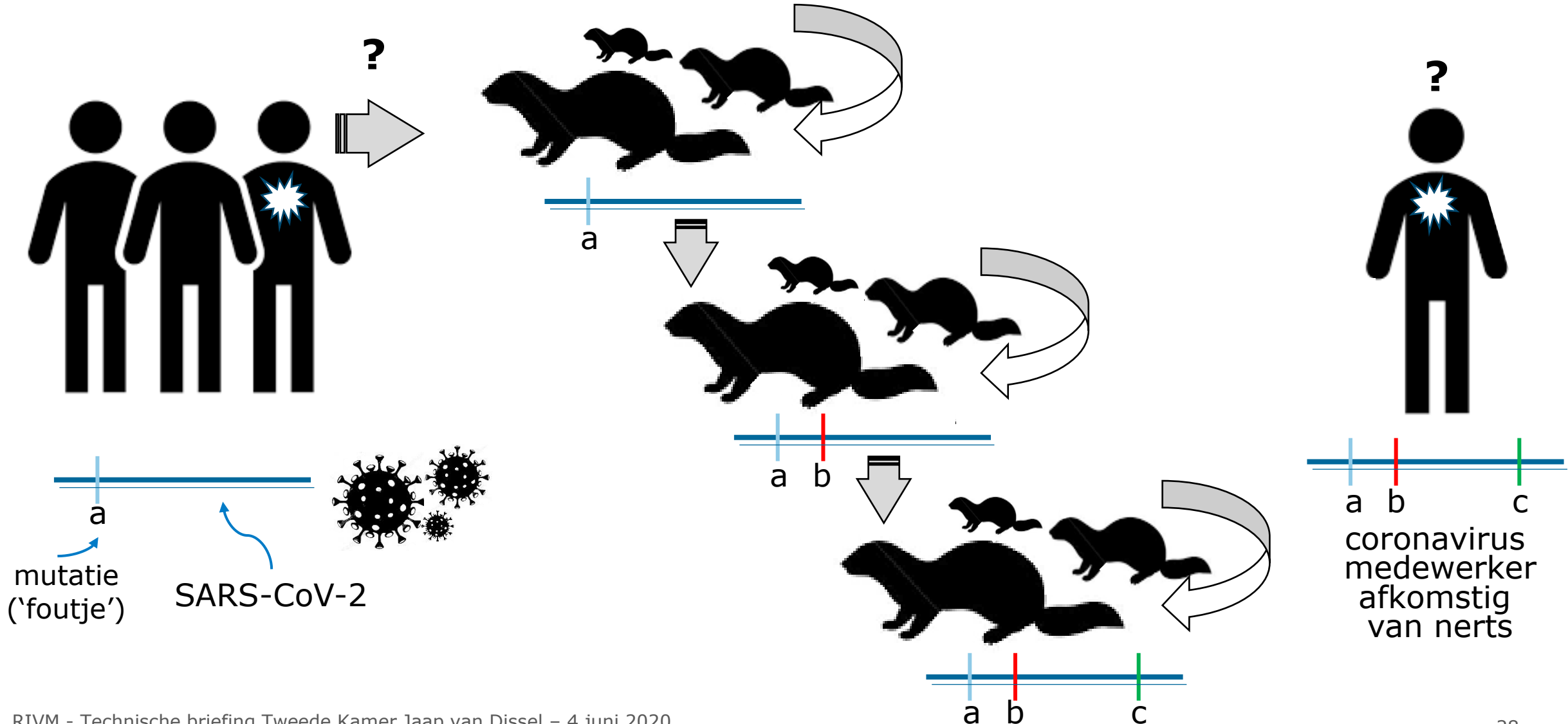


- Inmiddels 68 bedrijven met infectie
- Virus is op vijf momenten geïntroduceerd (5 clusters) en daarna gaan verspreiden tussen bedrijven
- Laatste weken met name cluster A dat uitgroeit
- Bronnen worden onderzocht (project LNV > UU-WUR-GD-ErasmusMC) maar nog geen sluitende verklaringen
- Nog steeds incidenteel positief geteste personen, met virus dat uit de dieren afkomstig is
- Virus van cluster A vertoont tekenen van verandering, mogelijk passend bij adaptatie aan nertsen

COVID-19 uitbraak

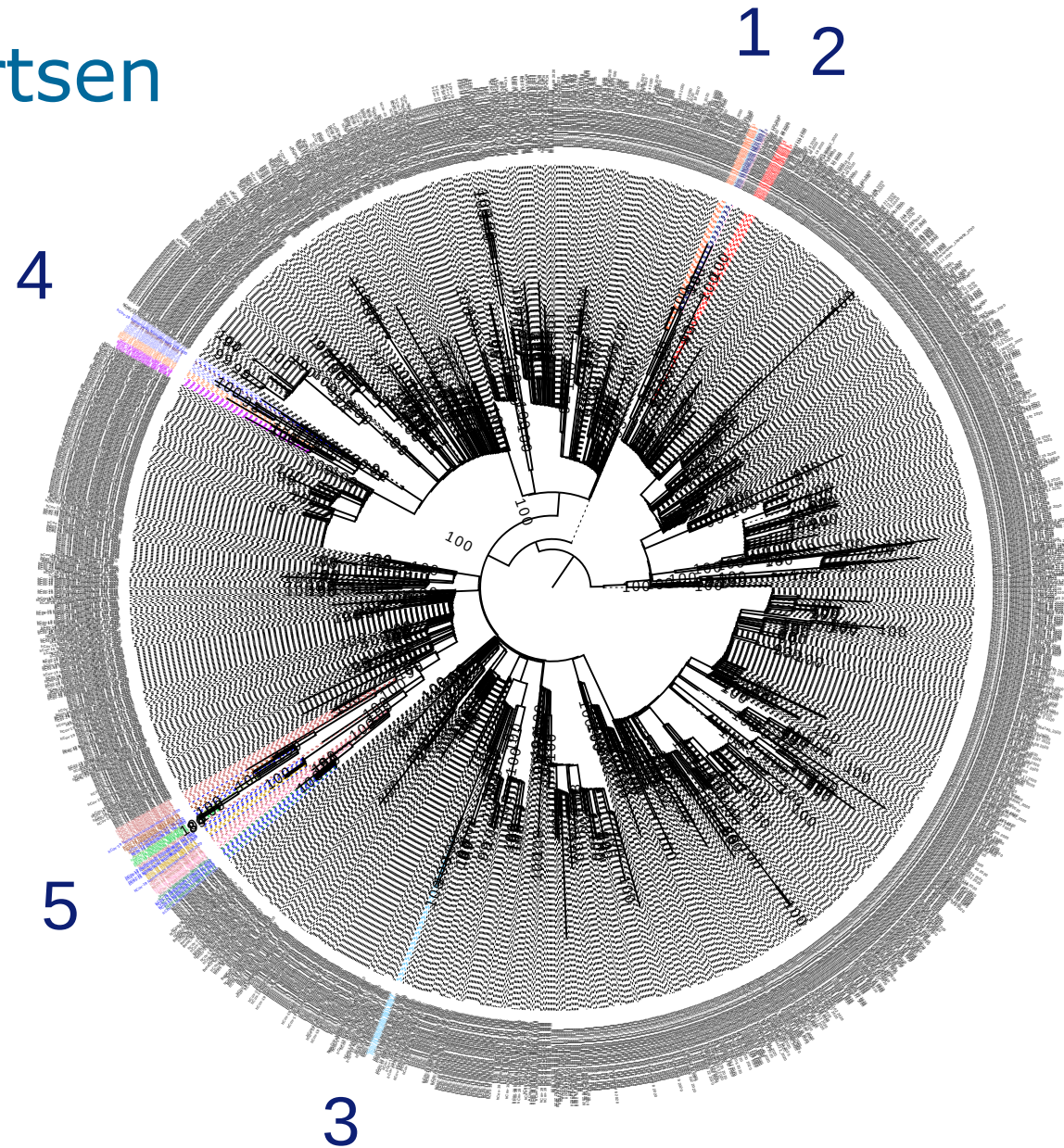


hoe stel je overdracht van nerts-op-mens vast?



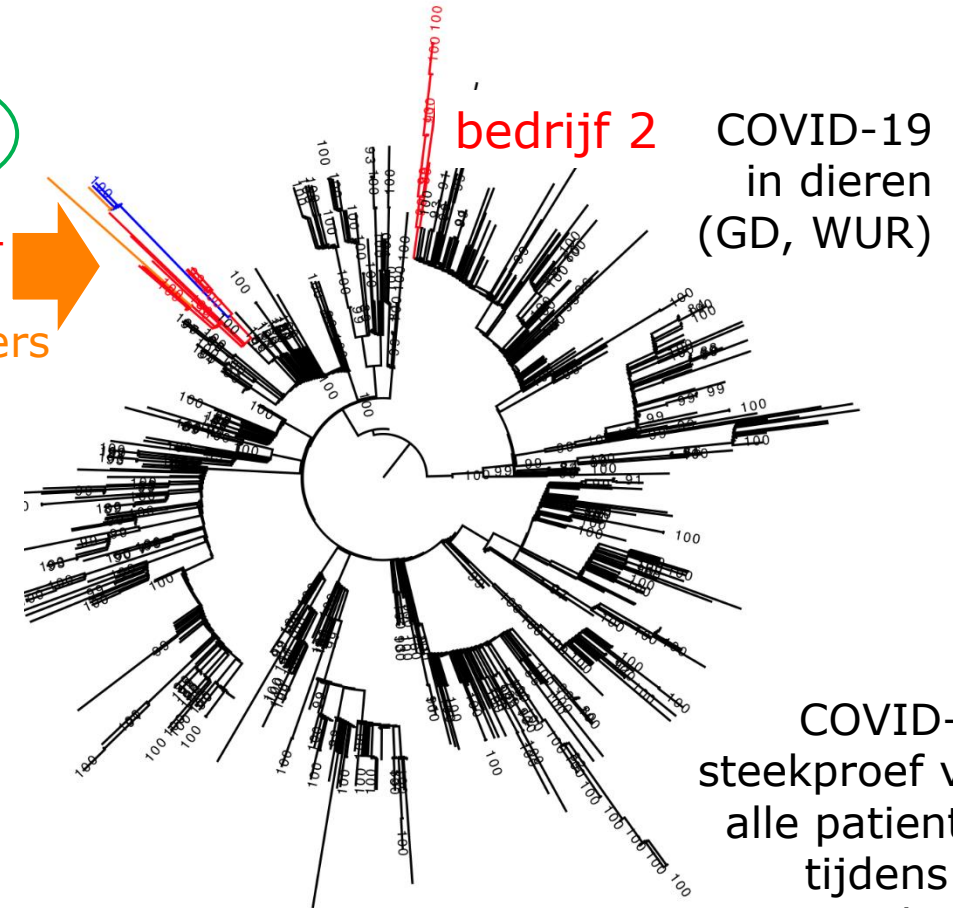
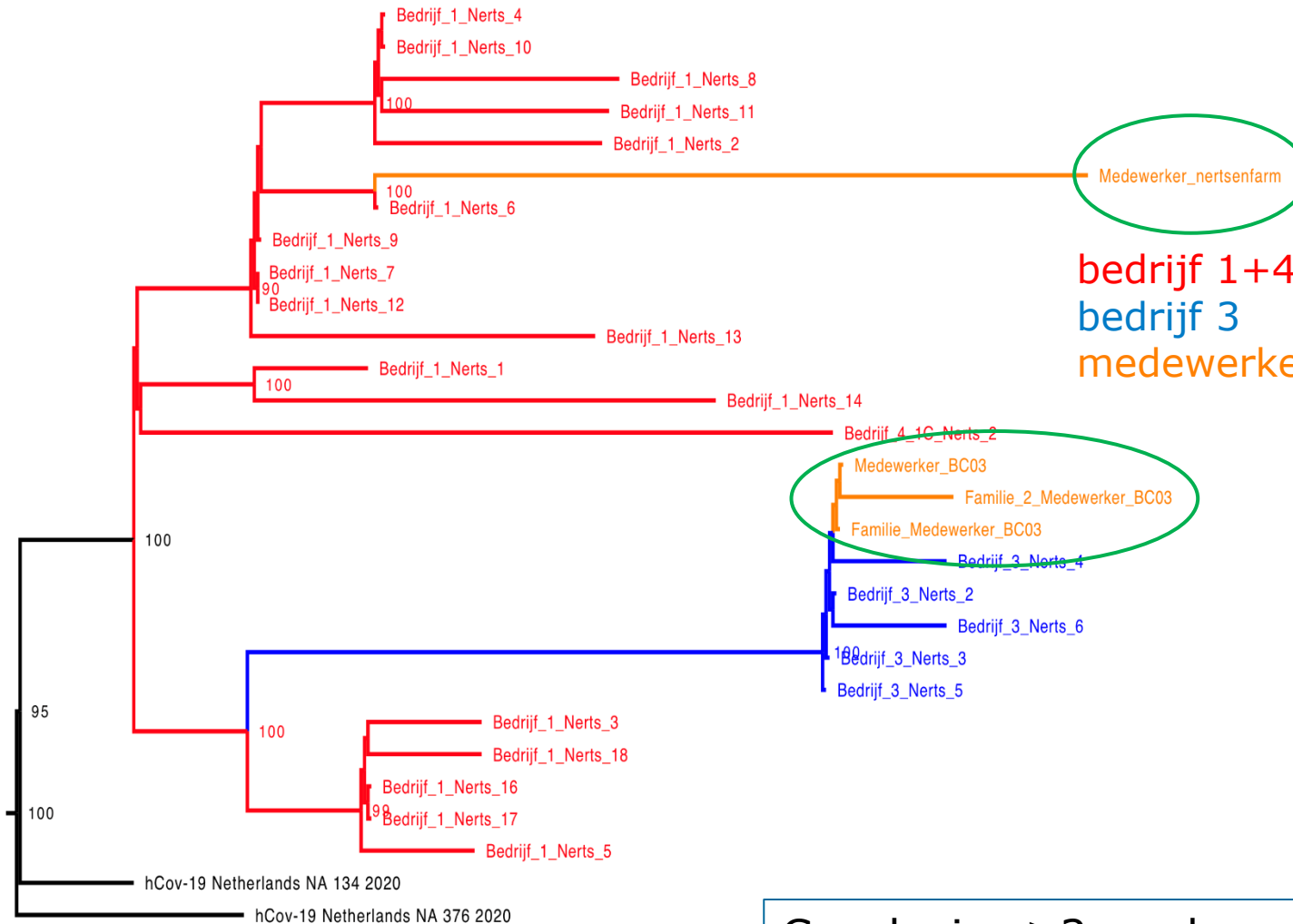
COVID-19

informatie nertsen
5 clusters



COVID-19 uitbraak

hoe stel je overdracht van nerts-op-mens vast?



COVID-19
steekproef van
alle patiënten
tijdens de
pandemie

Conclusie: ≥ 2 medewerkers waarschijnlijk besmet
door nertsen, maar geen bewoners in omgeving