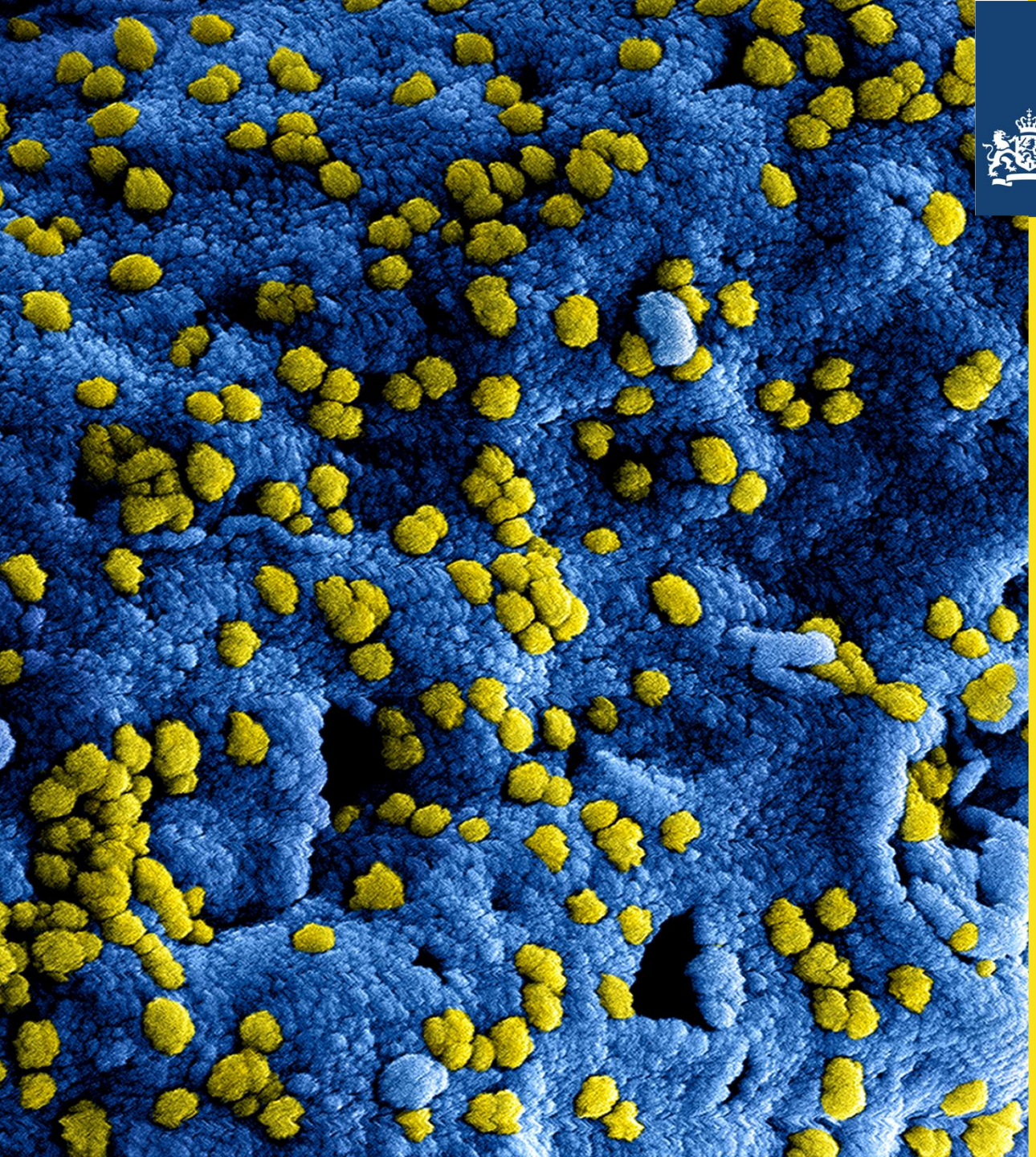


Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport

COVID-19

2e Kamer briefing
28 okt. 2020

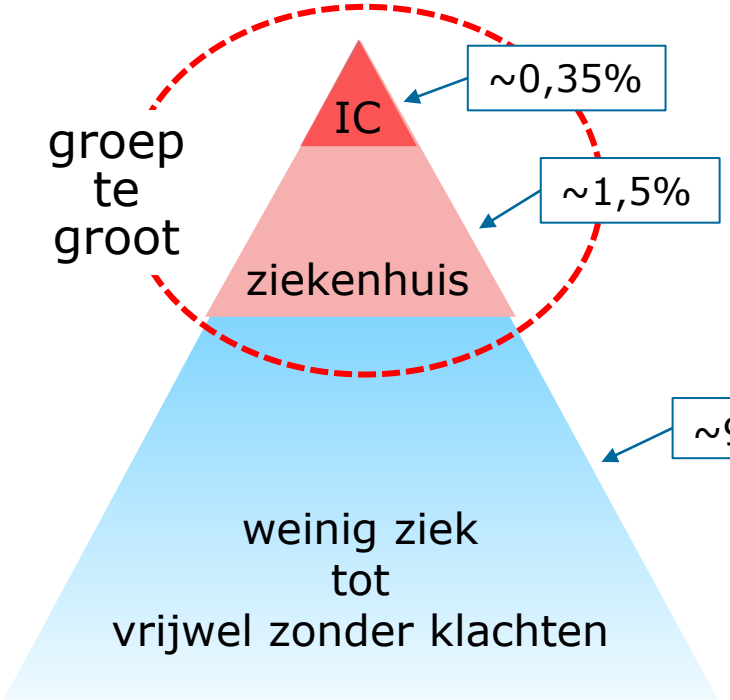
Jaap van Dissel

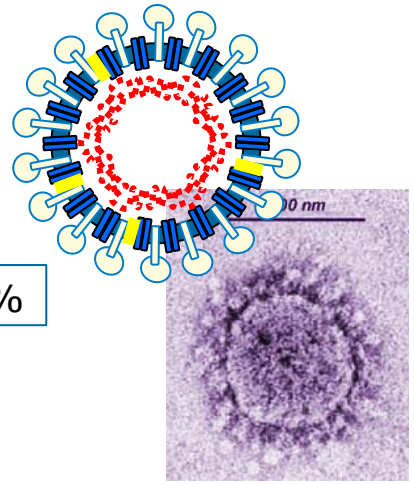
COVID-19 | overzicht

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

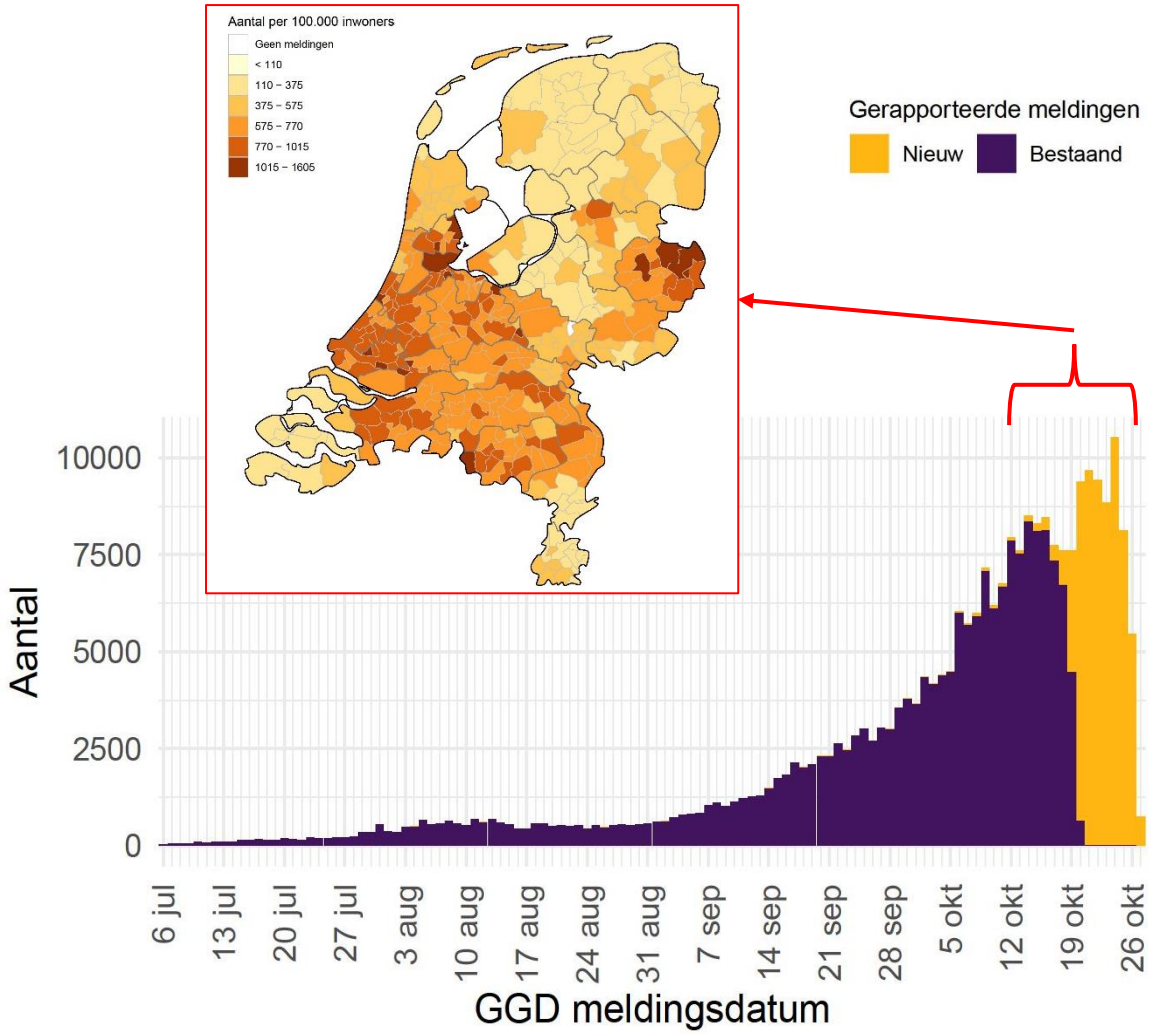
- Wat is het:
  - novel Coronavirus-Infected Pneumonia
- De symptomen:
  - incubatietijd: 6 dg (range 2-12 dg)
  - neusverkoudheid, hoesten en griepachtig ziektebeeld ± koorts
  - longontsteking, shocklong ('ARDS')
  - thrombosering
- De oorzaak:
  - SARS-CoV-2 (nieuw Coronavirus)
- Hoe verspreidt het virus:
  - mens-op-mens
  - druppel en contact; aërosol-genererende procedures (op IC)
  - verspreiding van pre-symptomatische en symptomatische contacten
  - R0~2,5; generatietijd ~3-5 dg

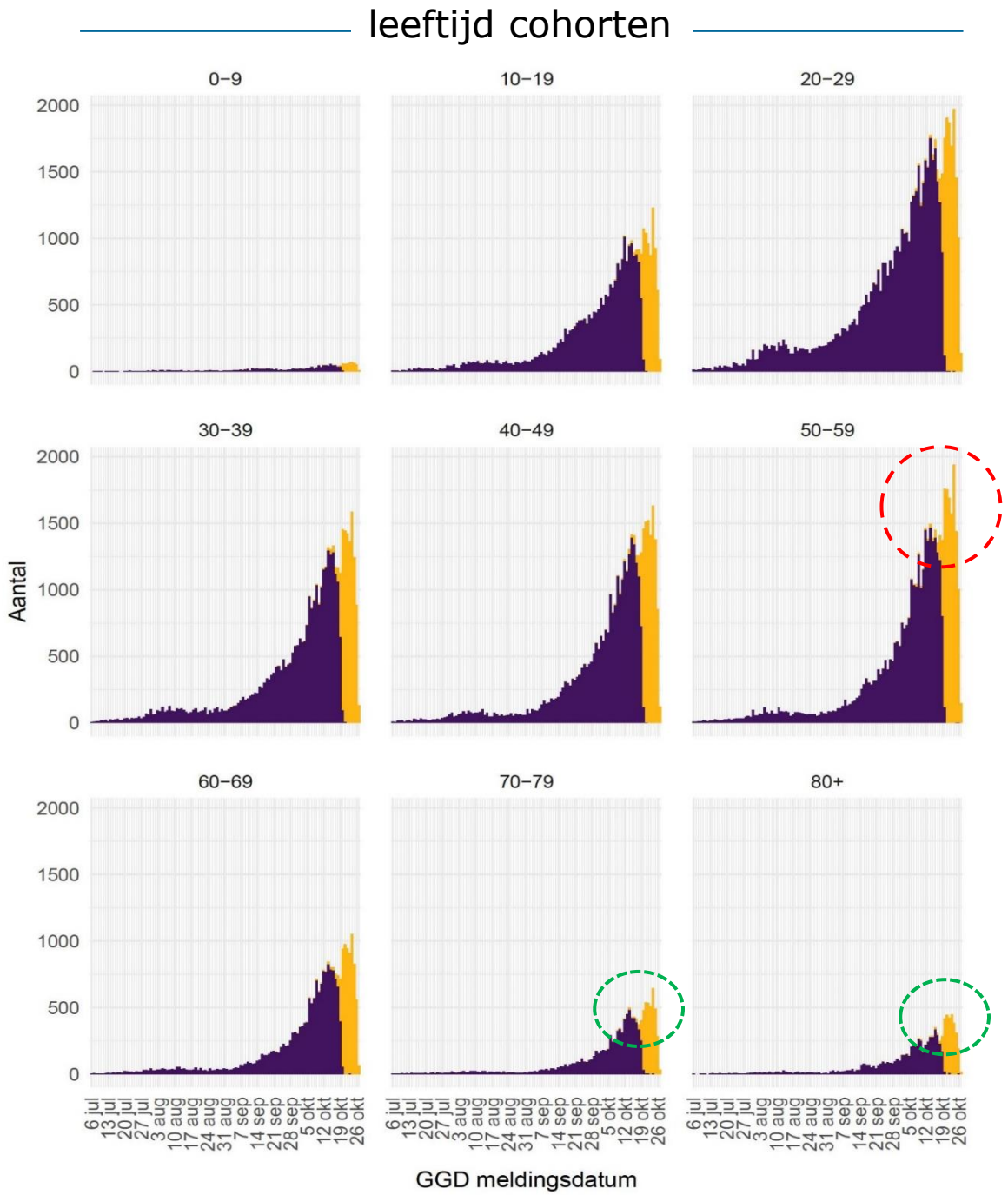
- Preventie en behandeling:
  - handen wassen!!!
  - hygiënische maatregelen gericht tegen contact- en druppelinfectie (~1,5 m)
  - adequate ventilatie!
  - handalcohol | ziekenhuis: cohorten, (isolatie)kamer, oogbescherming



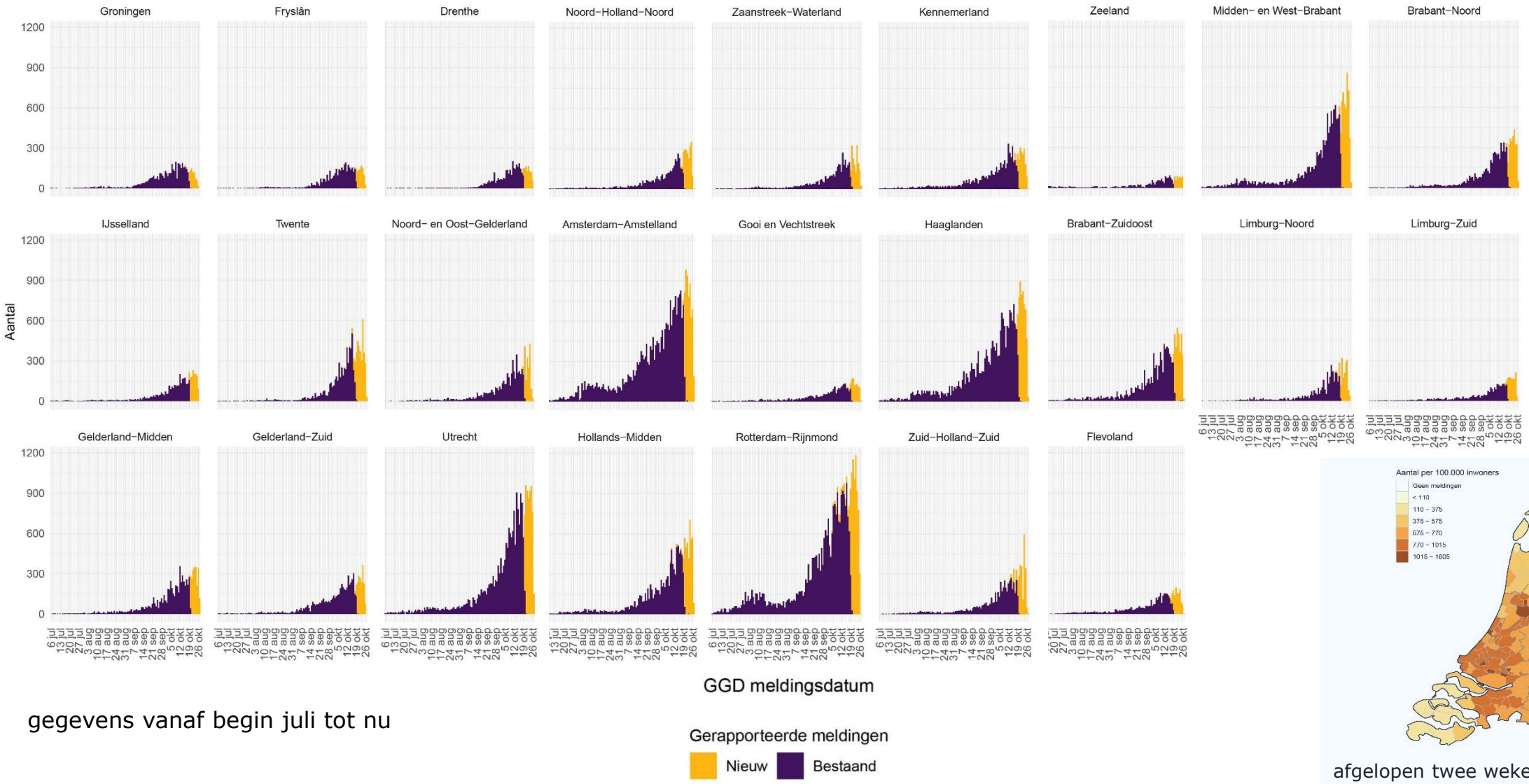


COVID-19
epidemiologie

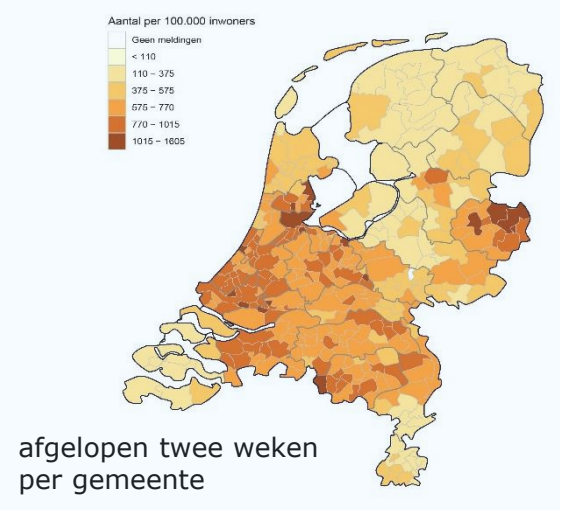




COVID-19
epidemiologie – op veiligheidsregio's

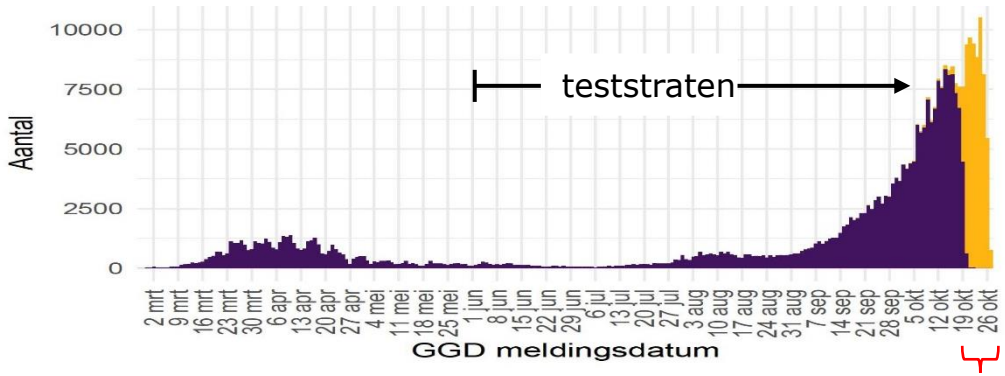


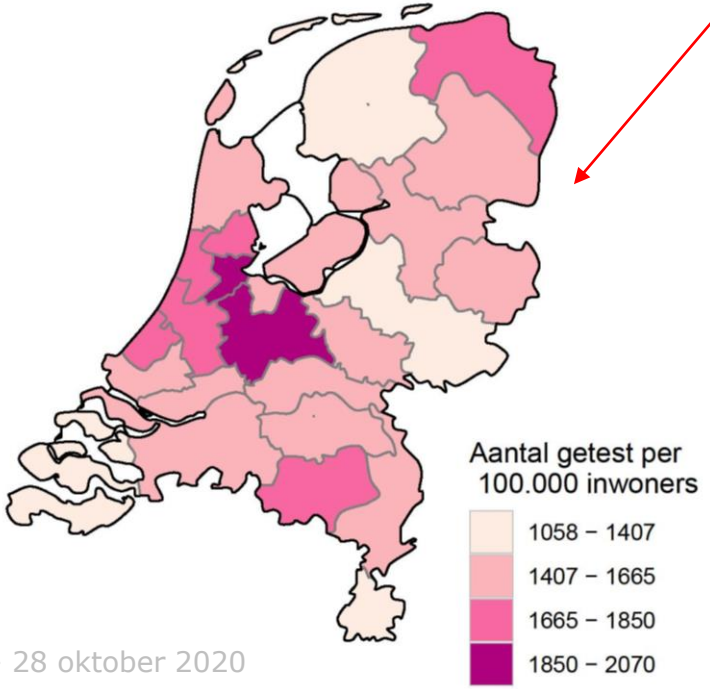
gegevens vanaf begin juli tot nu

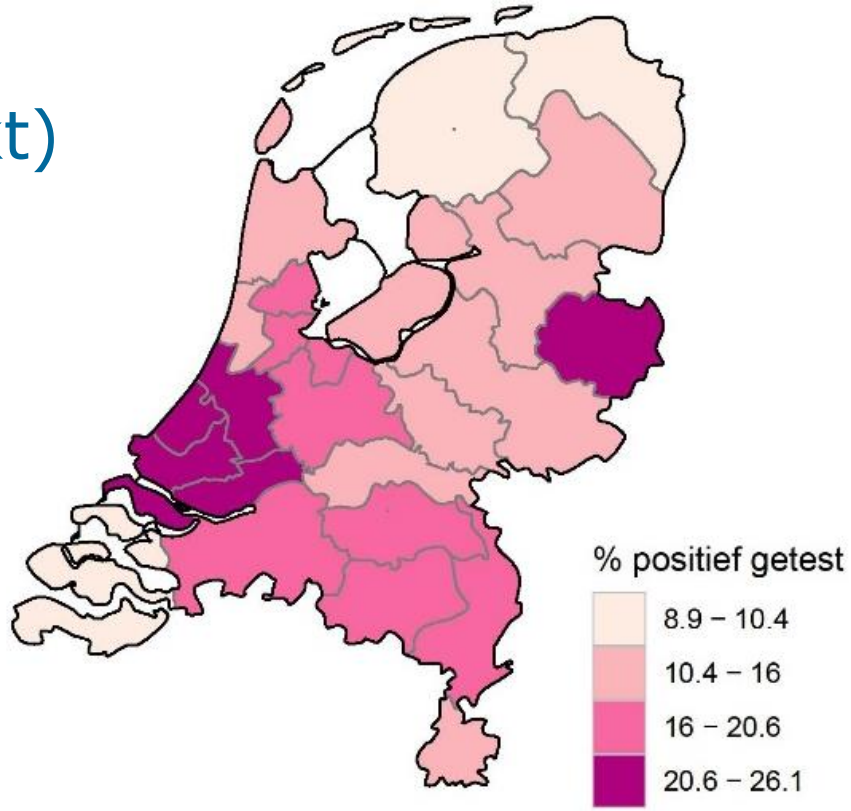


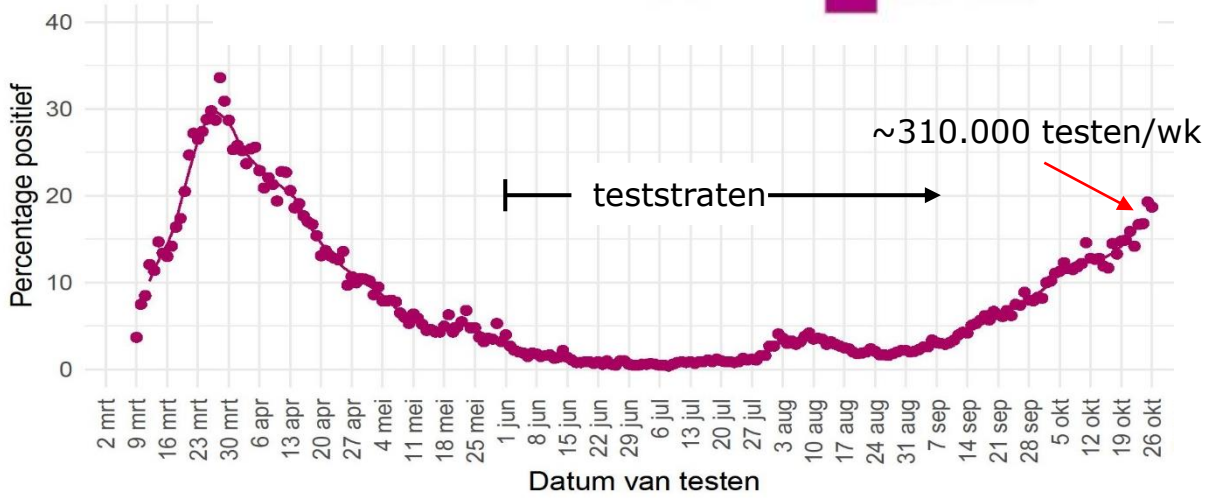
afgelopen twee weken per gemeente

SARS-CoV-2
testen afgelopen kalenderweek (t/m 25 okt)

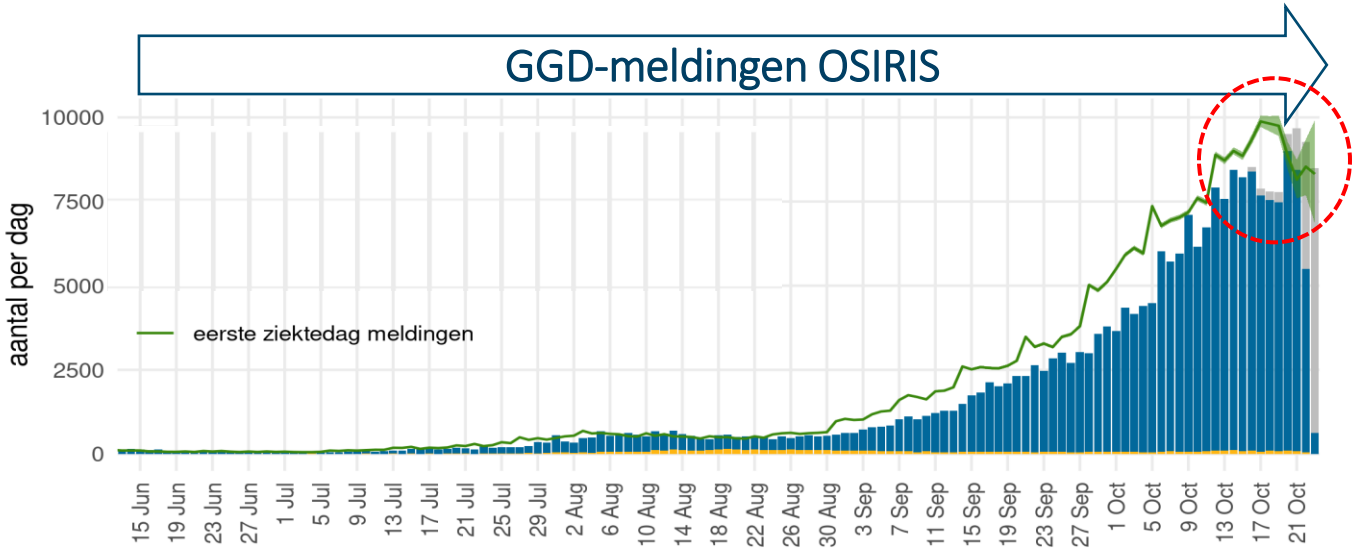


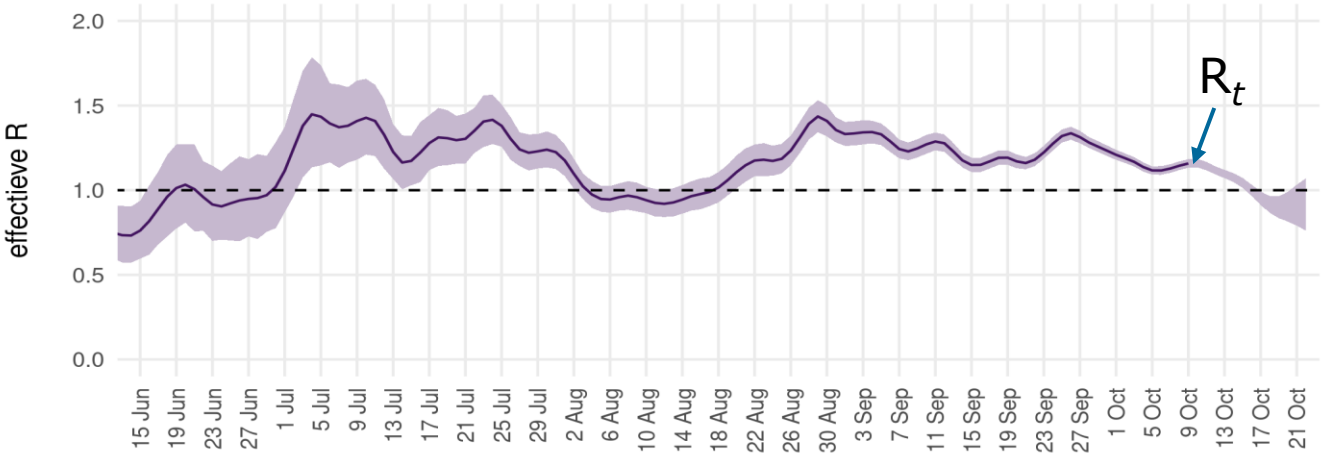






Indicator transmissie
reproductiegetal – Nederland



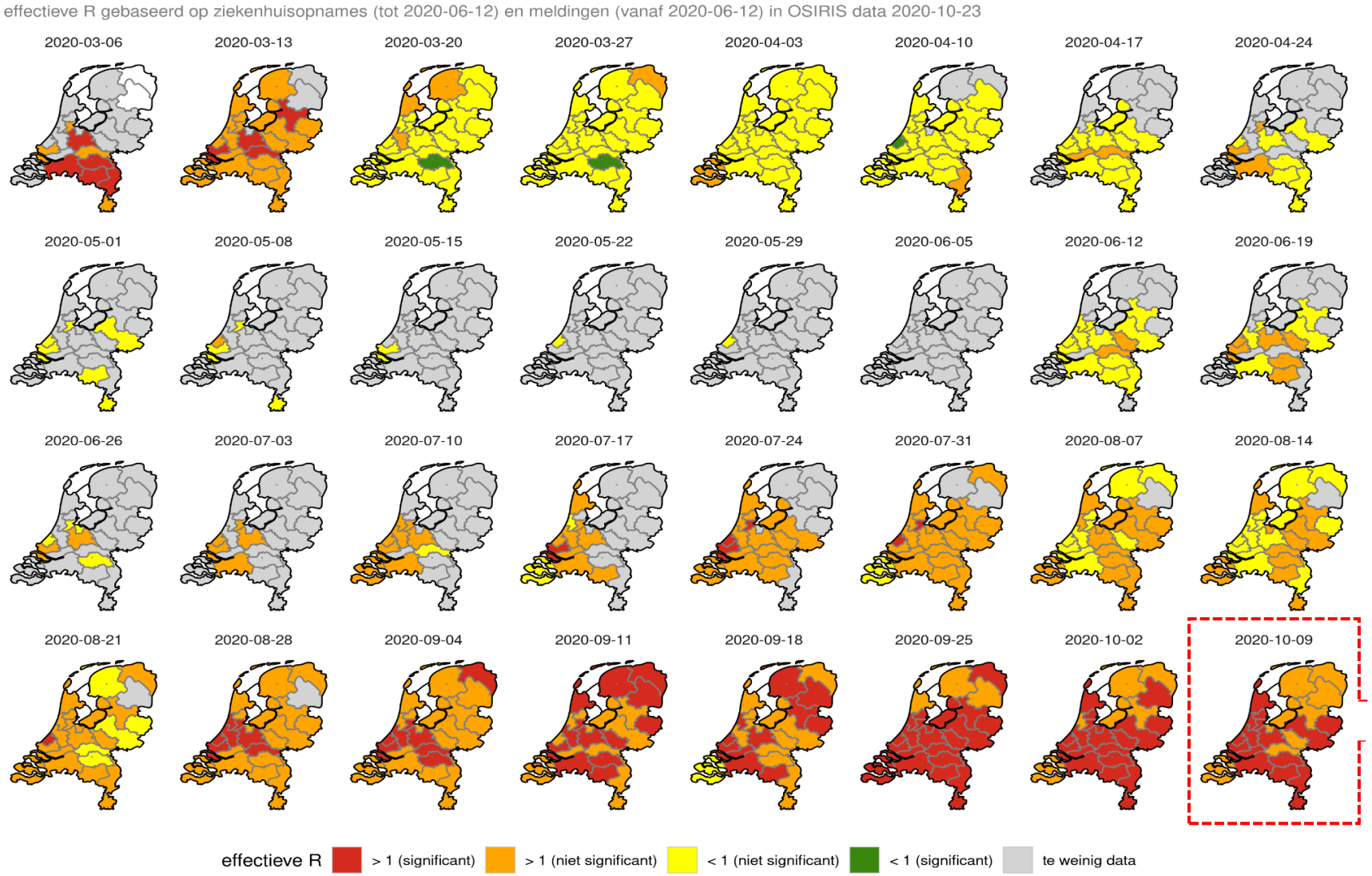


OSIRIS

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

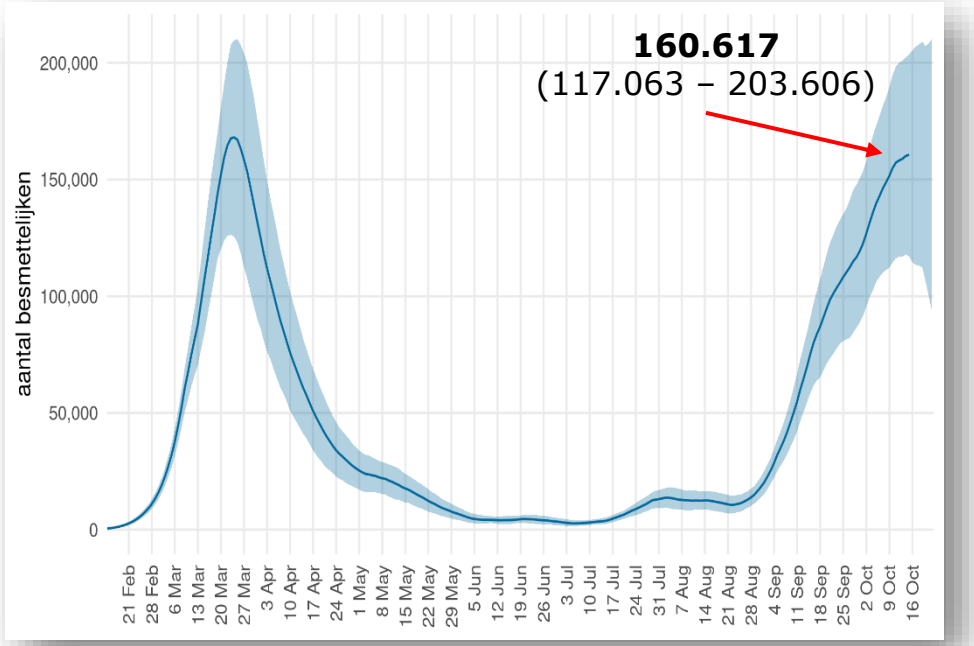
- **Paars**: reproductiegetal, aantal secundaire besmettingen per geval
  - reflecteert toename en afname van de rode epicurve
- R_0 door 1 op 16 maart, en vanaf ~17 mei
- R_t = 9 oktober: **1.16** (1.13 – 1.18)

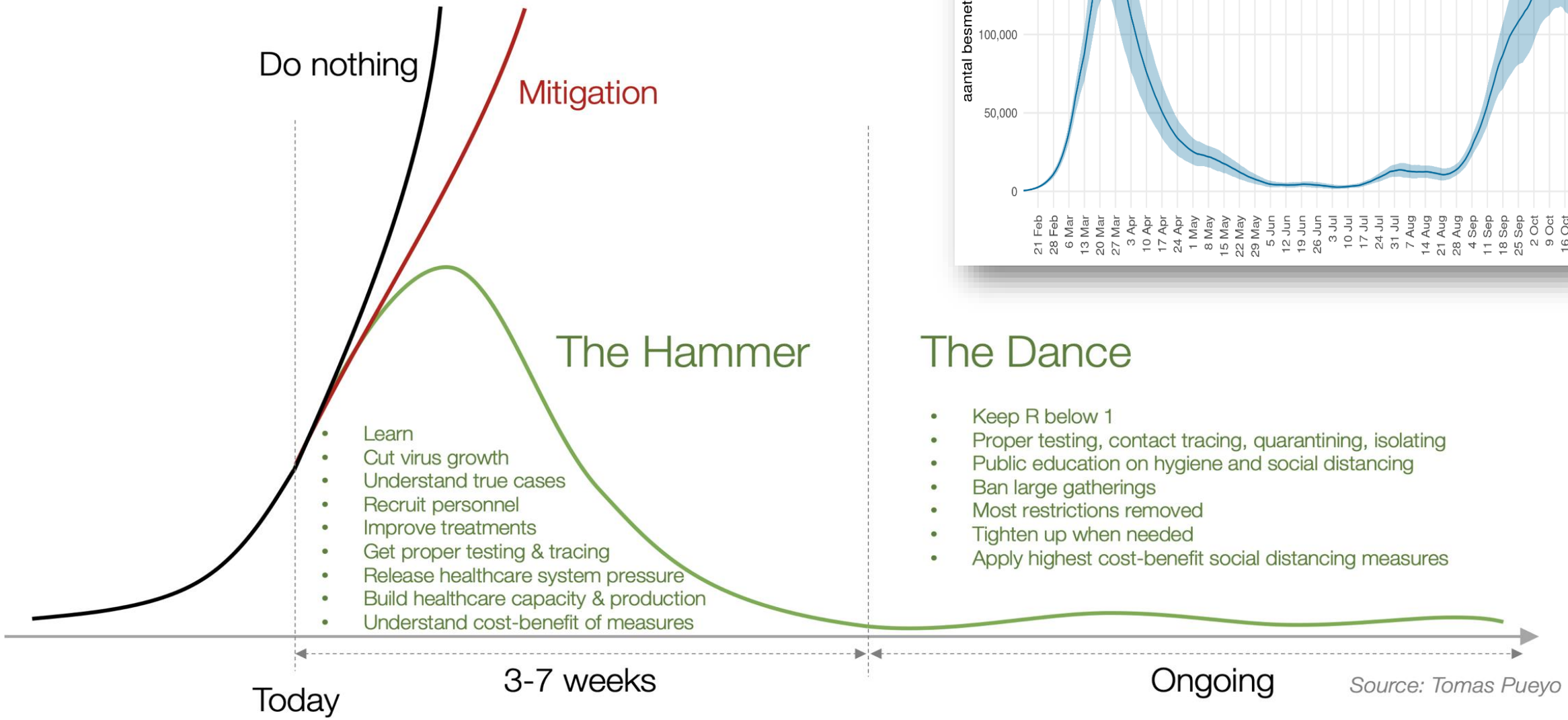
Reproductiegetal
per veiligheidsregio sedert maart



R_t = **1.16**

COVID-19
‘The hammer and the dance …’



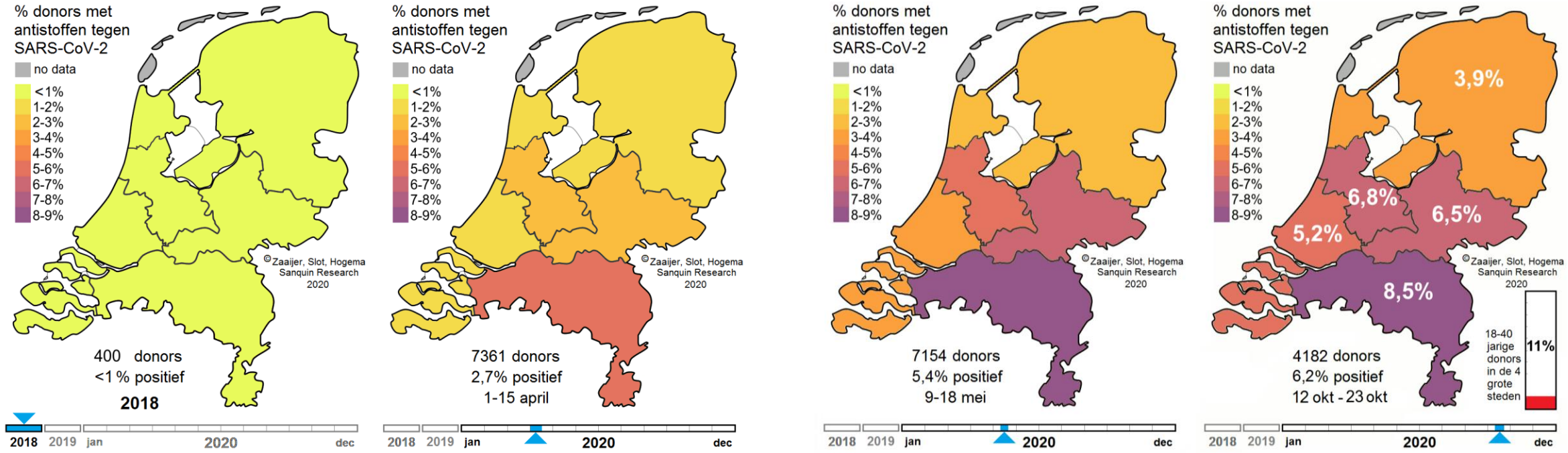


COVID-19
sero-epidemiologie

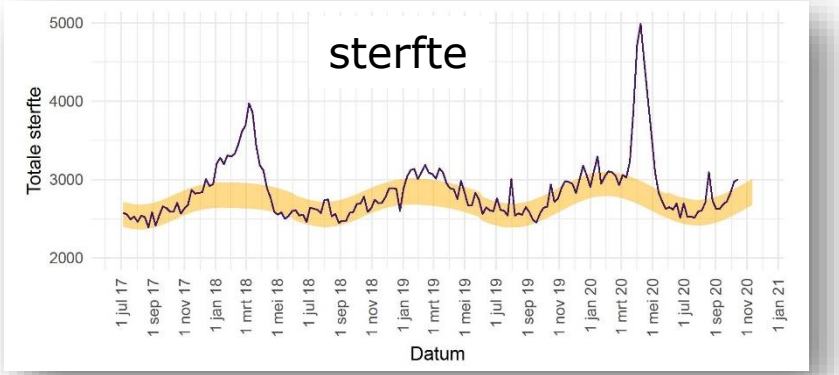
Sanquin research
Wantai-total-Ab test op antistoffen tegen SARS-CoV-2
vanaf maart stabiele, toenemende seroprevalentie
Zaaijer, Slot, Hogema et al, 2020

Sanquin

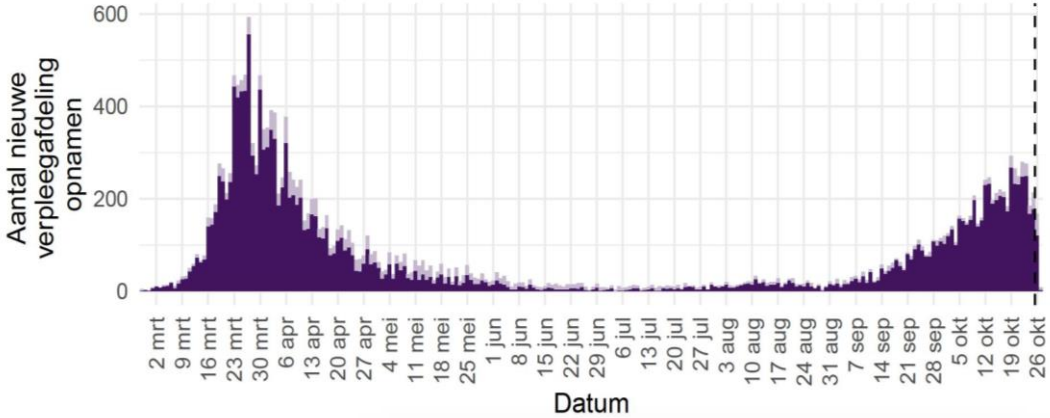
Serologische test
Test naar een eerder doorgemaakt infectie (afweer van het lichaam)



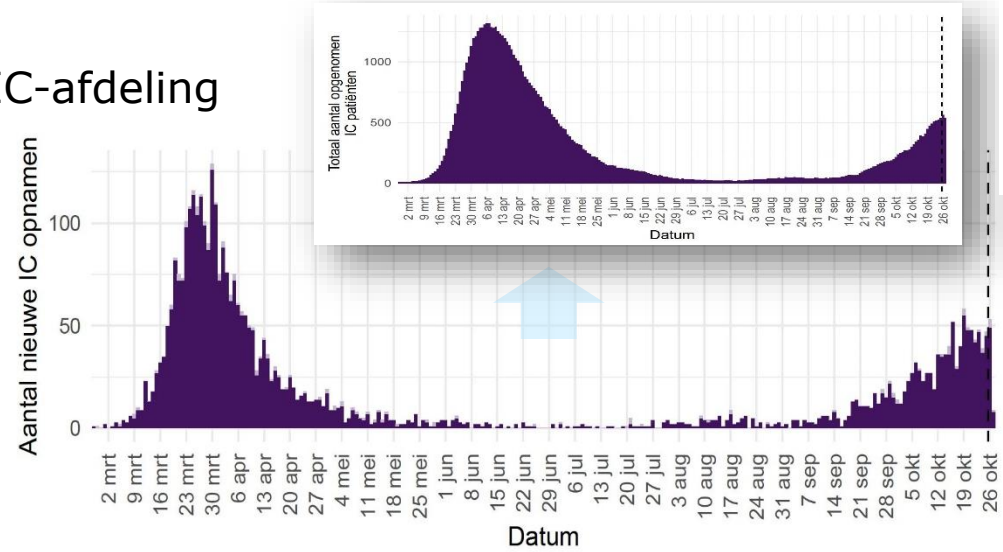
COVID-19
epidemiologie zorginstellingen

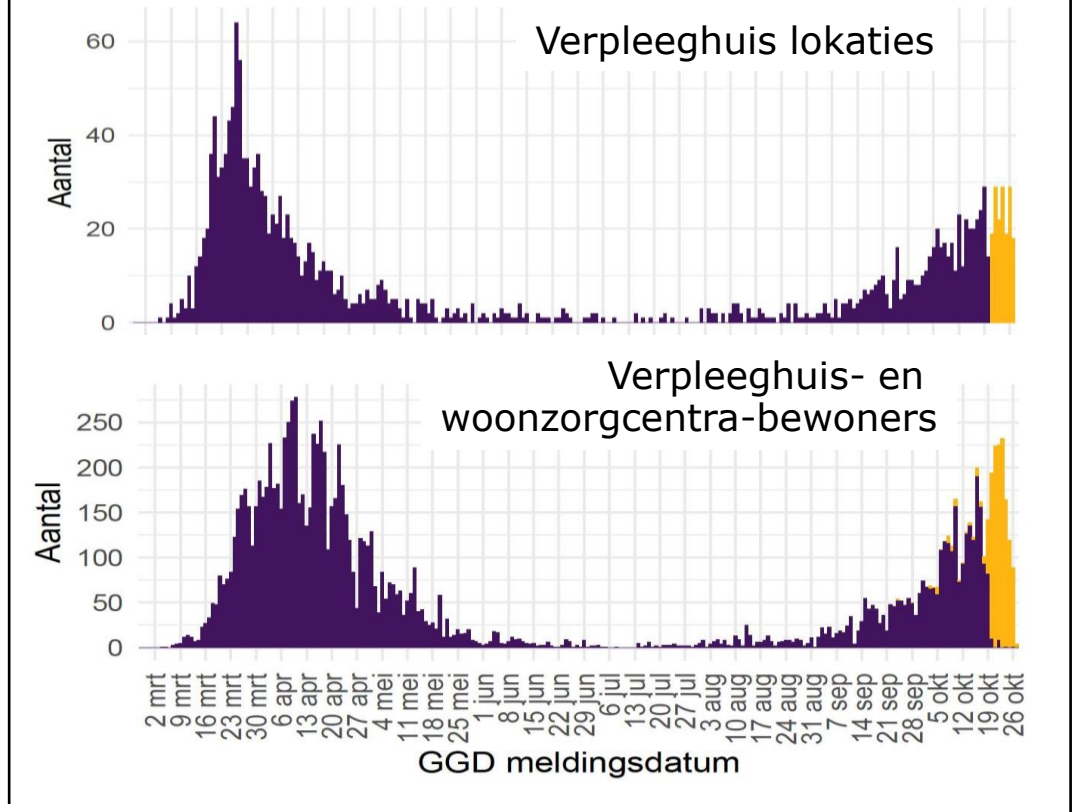


verpleegafdeling

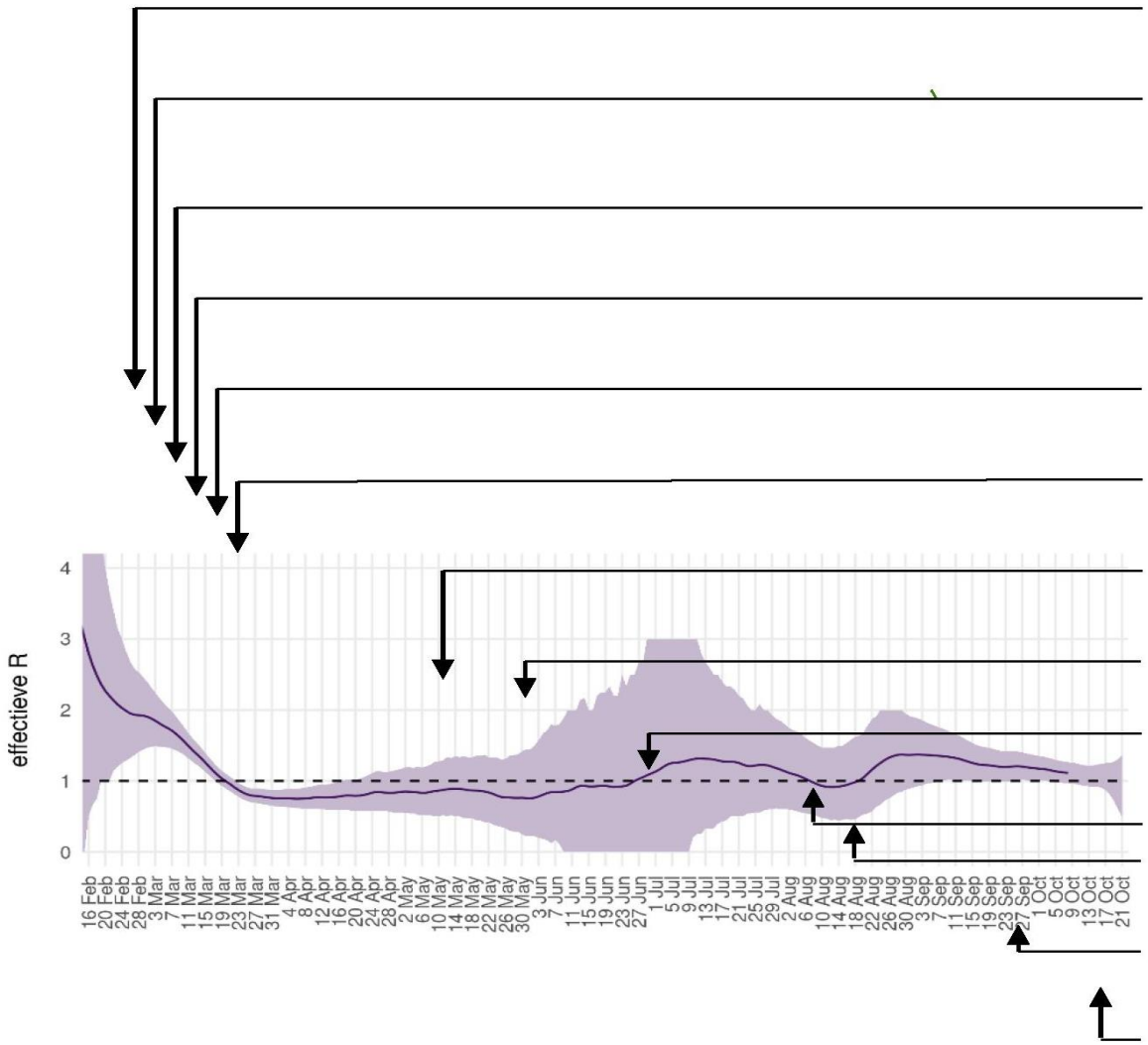


IC-afdeling



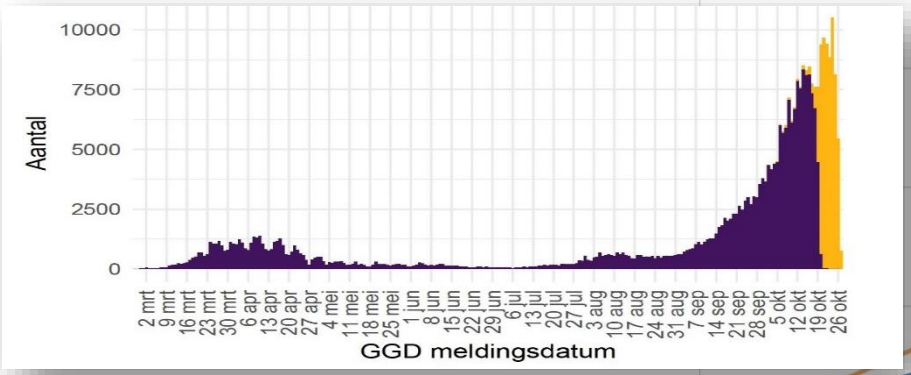


COVID-19
tijdlijn interventies en R*t*

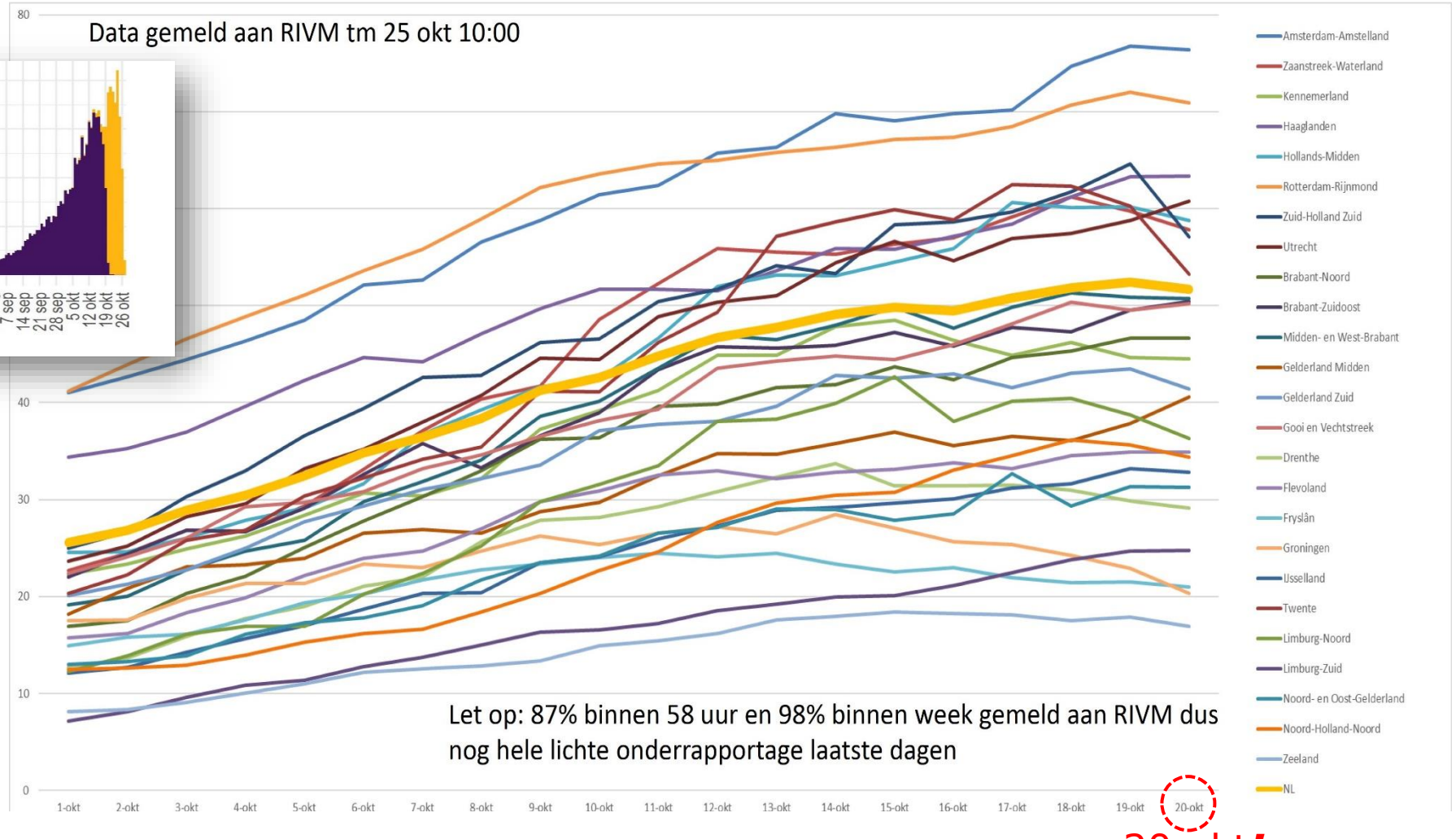


- 27 februari: eerste geval; case finding en contact opsporing
- 1 maart: advies aan reizigers om thuis te blijven bij hoesten
- 6 maart: advies voor Noord-Brabant om thuis te blijven bij hoesten
- 9 maart: geen handen schudden thuiswerken voor Noord-Brabant
- 12 maart: advies om thuis te blijven bij 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)



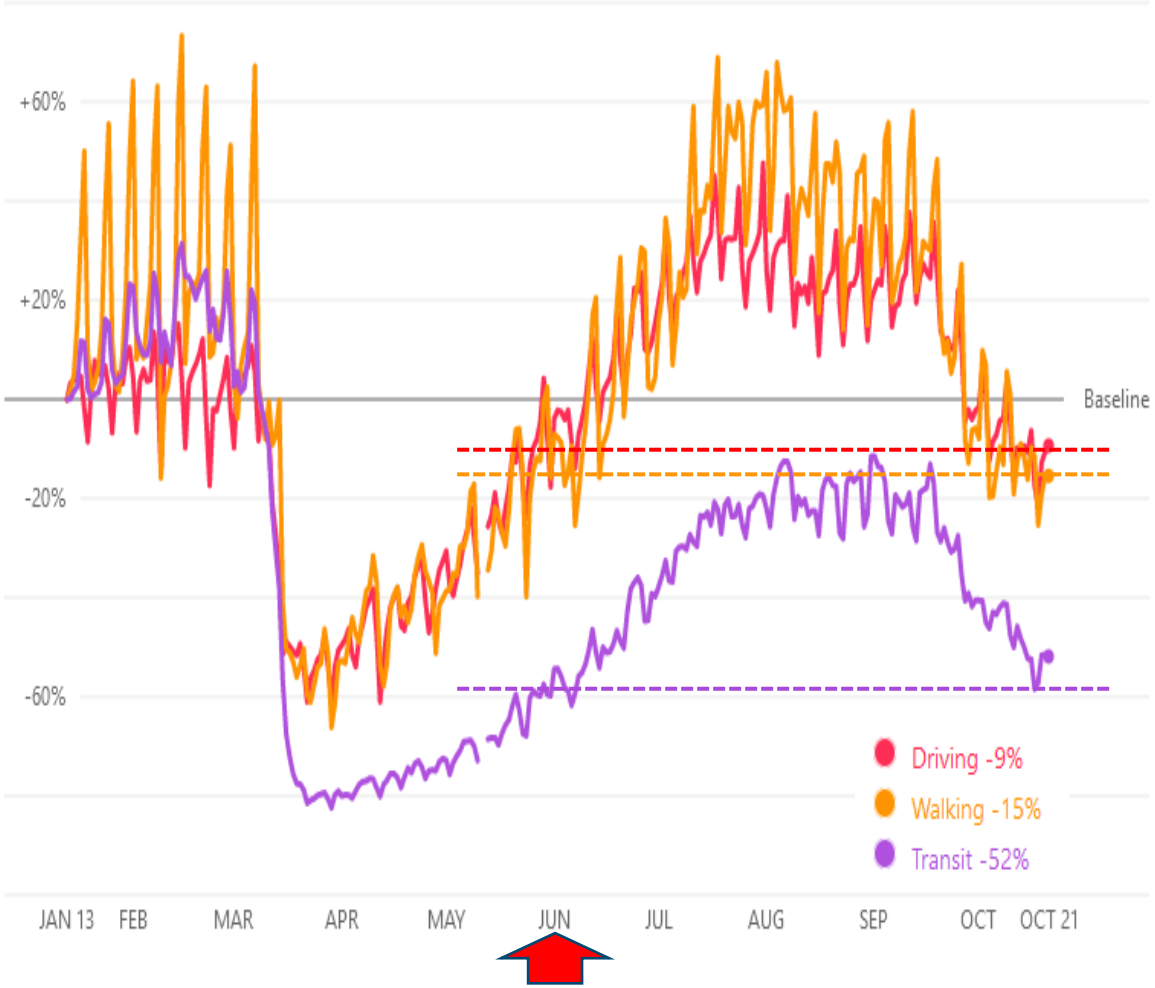
Let op: 87% binnen 58 uur en 98% binnen week gemeld aan RIVM dus nog hele lichte onderrapportage laatste dagen

20 okt!

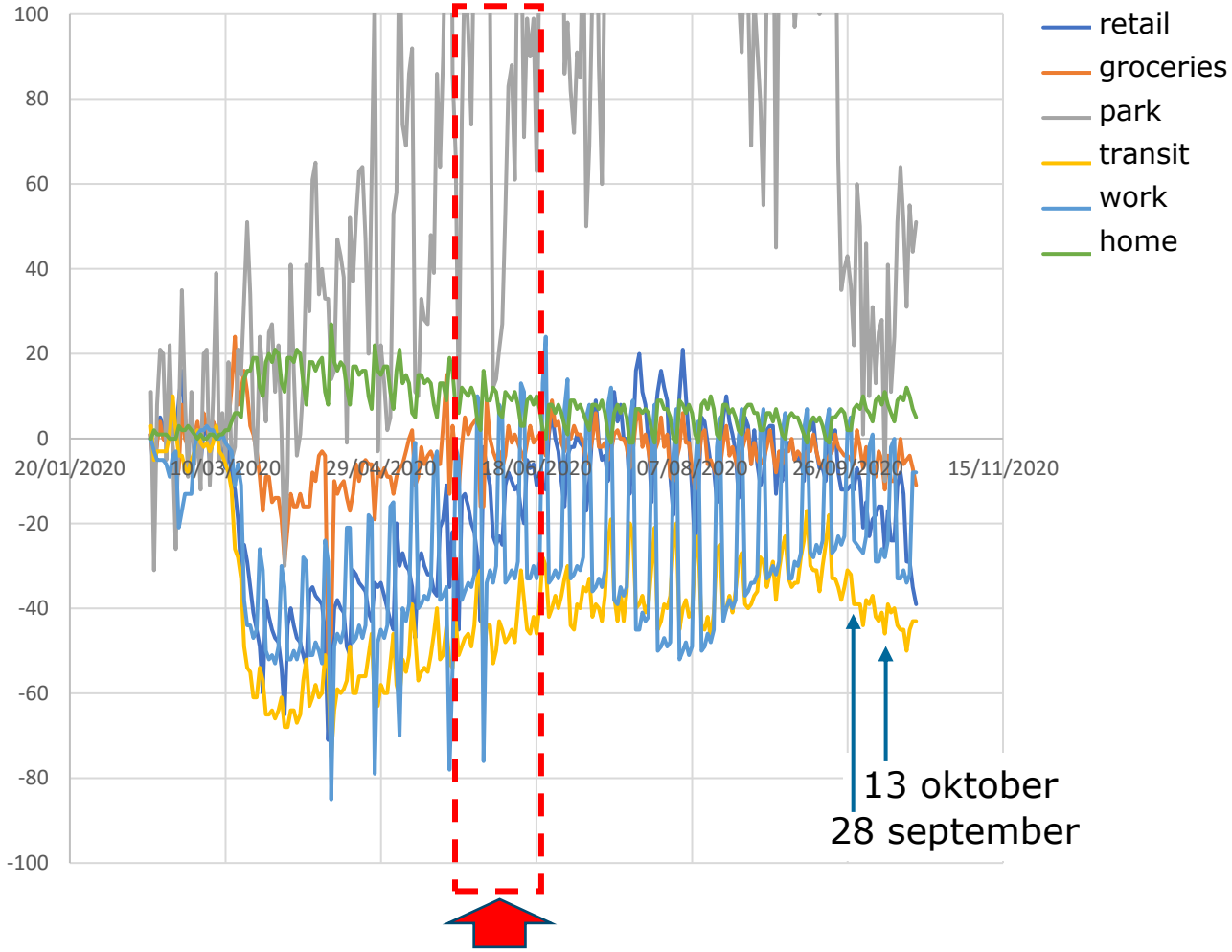
Mobility trends
Apple trends en Google mobility

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

Apple mobility trends



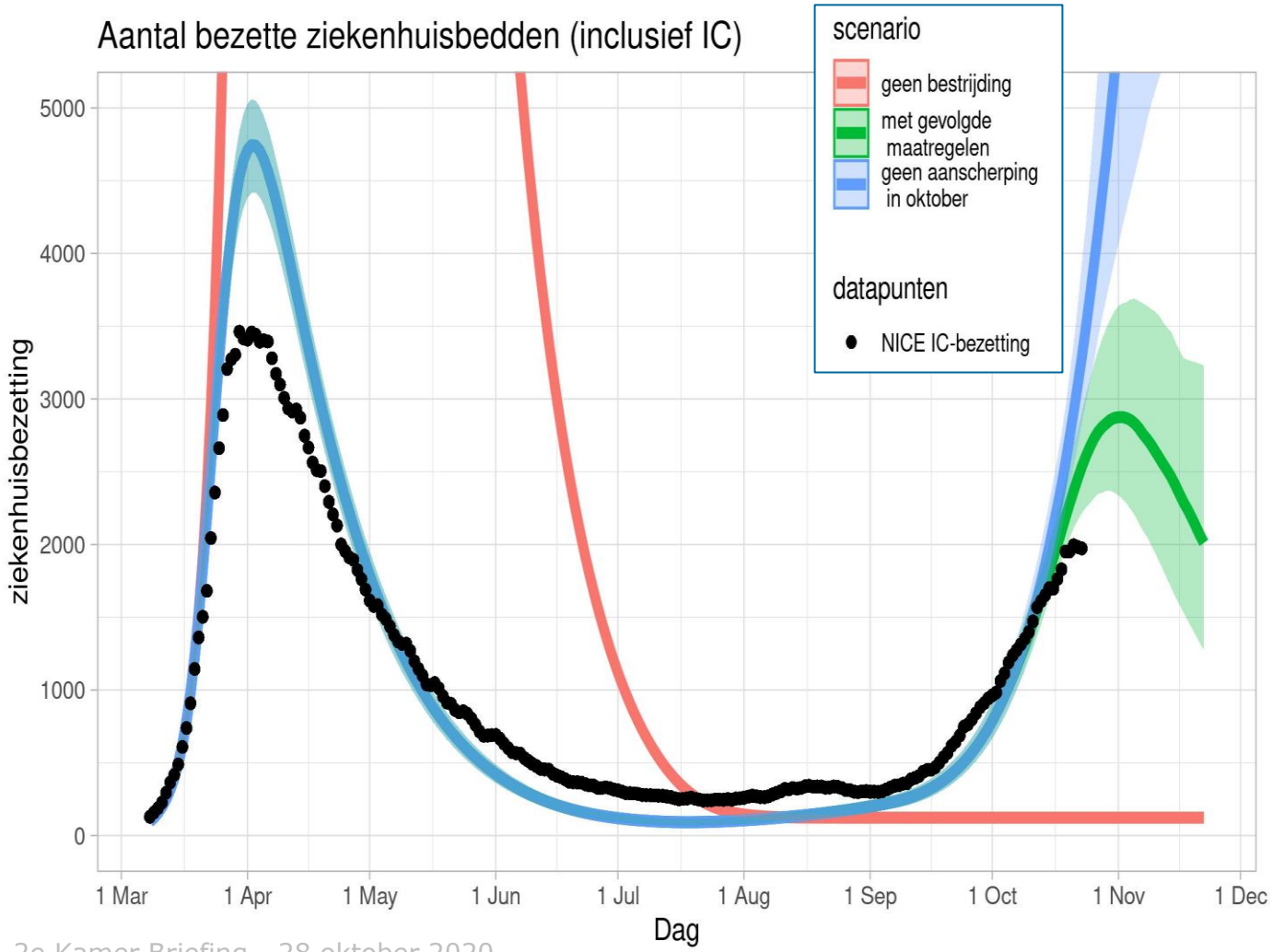
Google mobility trends

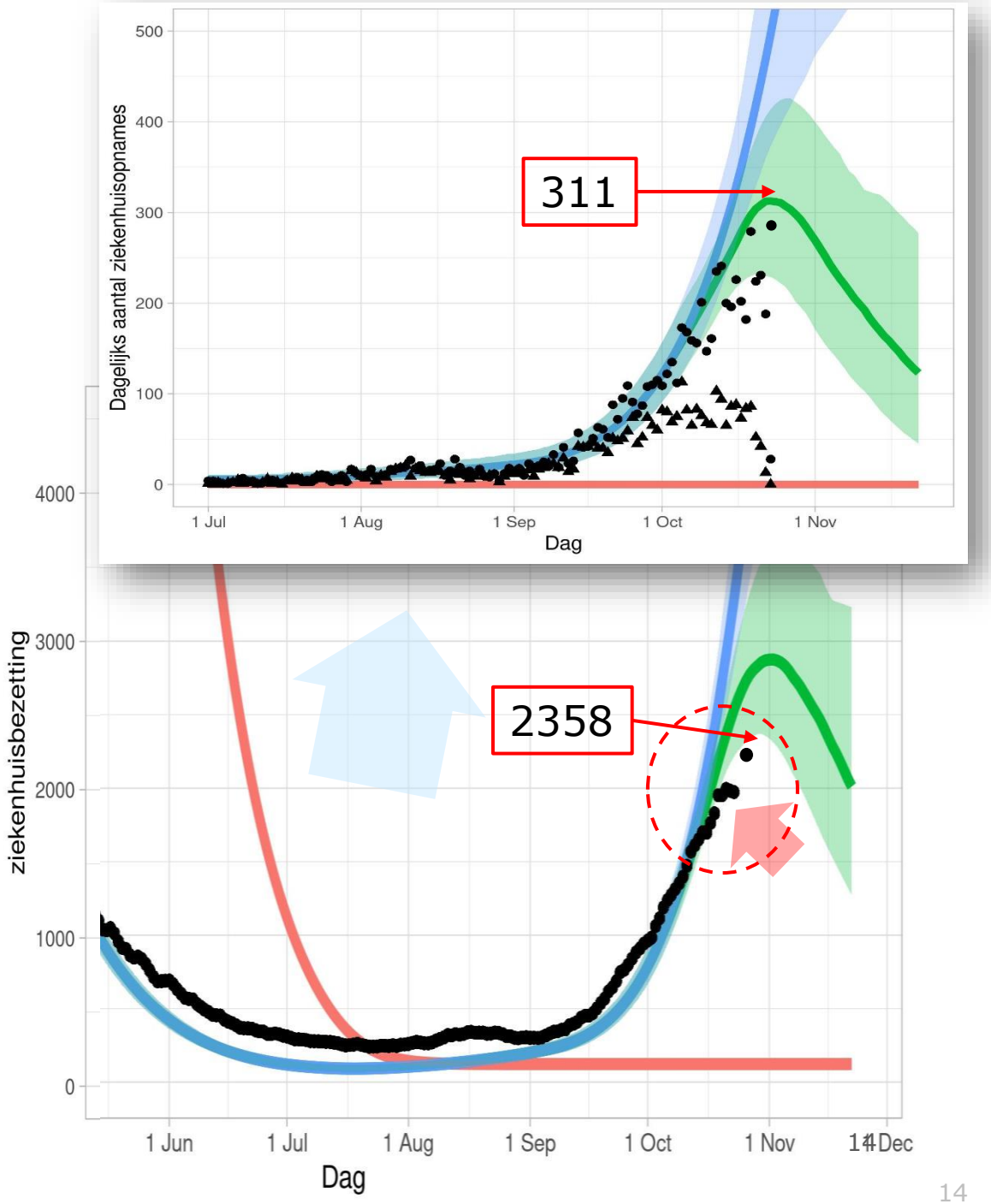


COVID-19 | NL

prognose verpleegafdelingen

aanname dat maatregelen oktober werken!

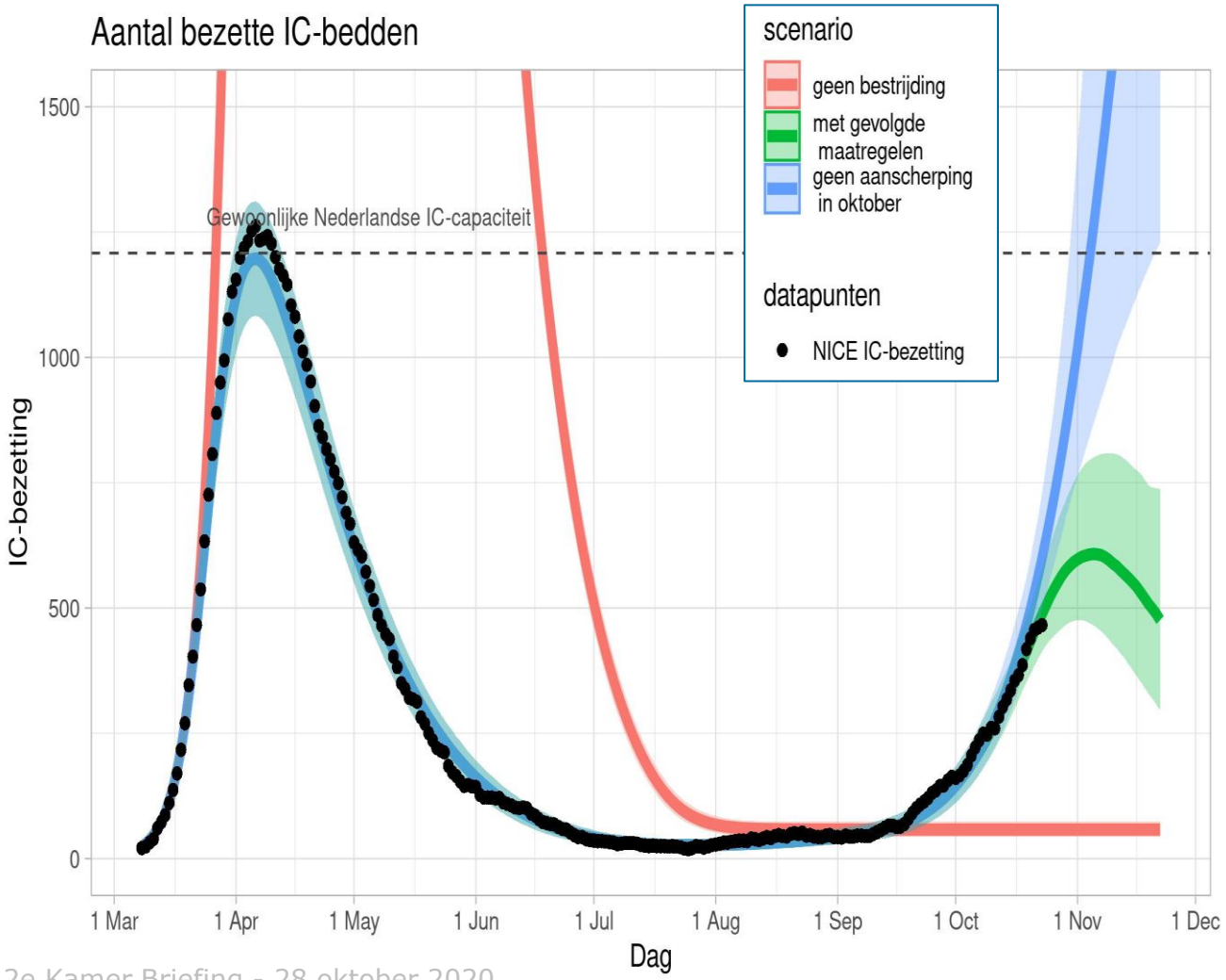


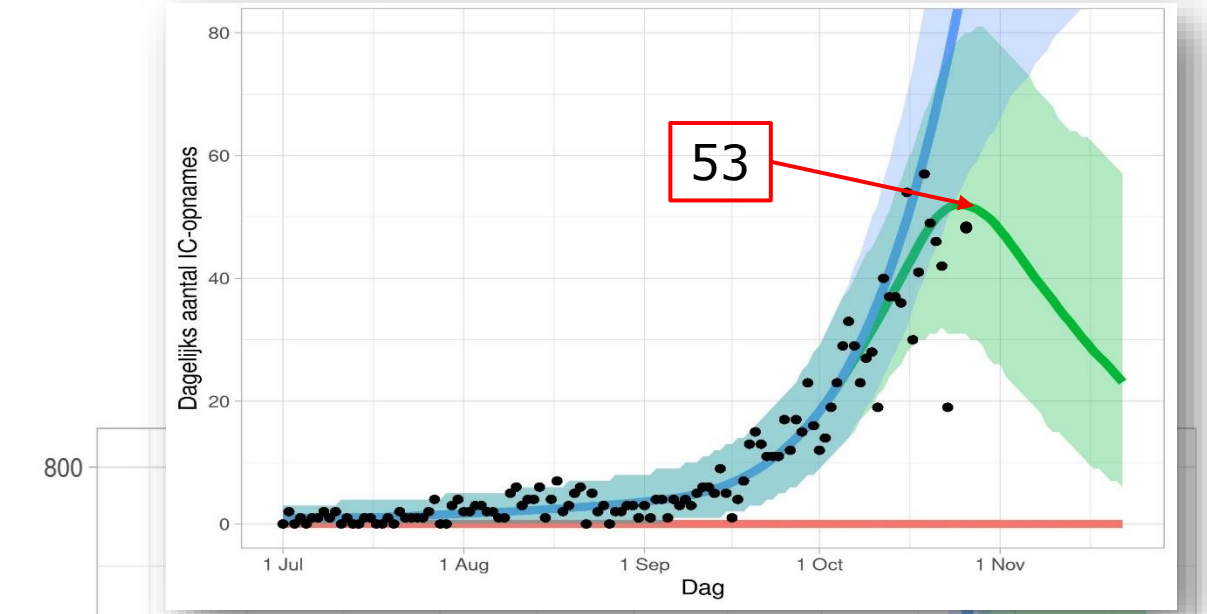


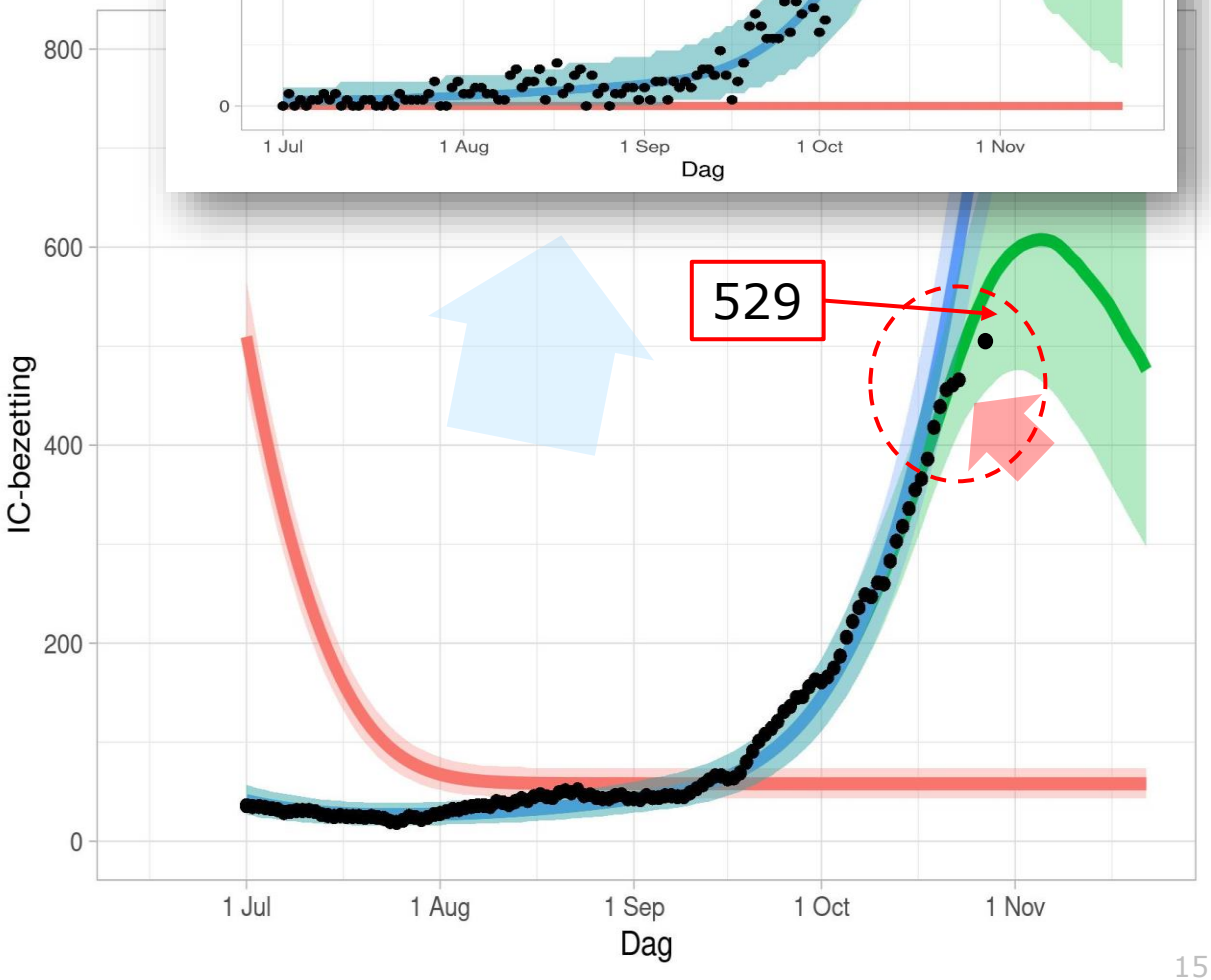
COVID-19 | NL

prognose IC-afdelingen

aanname dat maatregelen oktober werken!

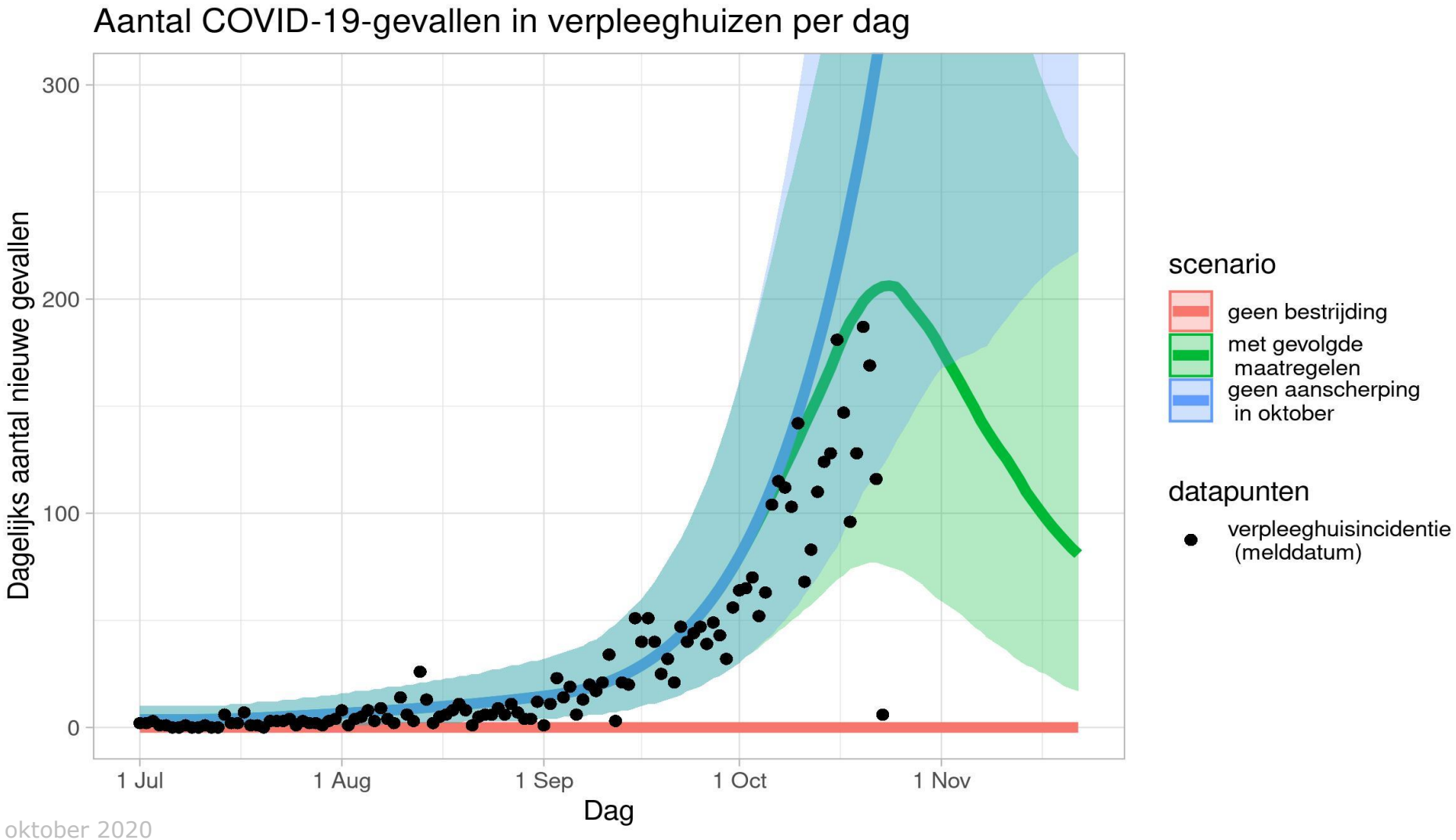






COVID-19 | NL
prognose verpleeghuizen
aanname dat maatregelen oktober werken!

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

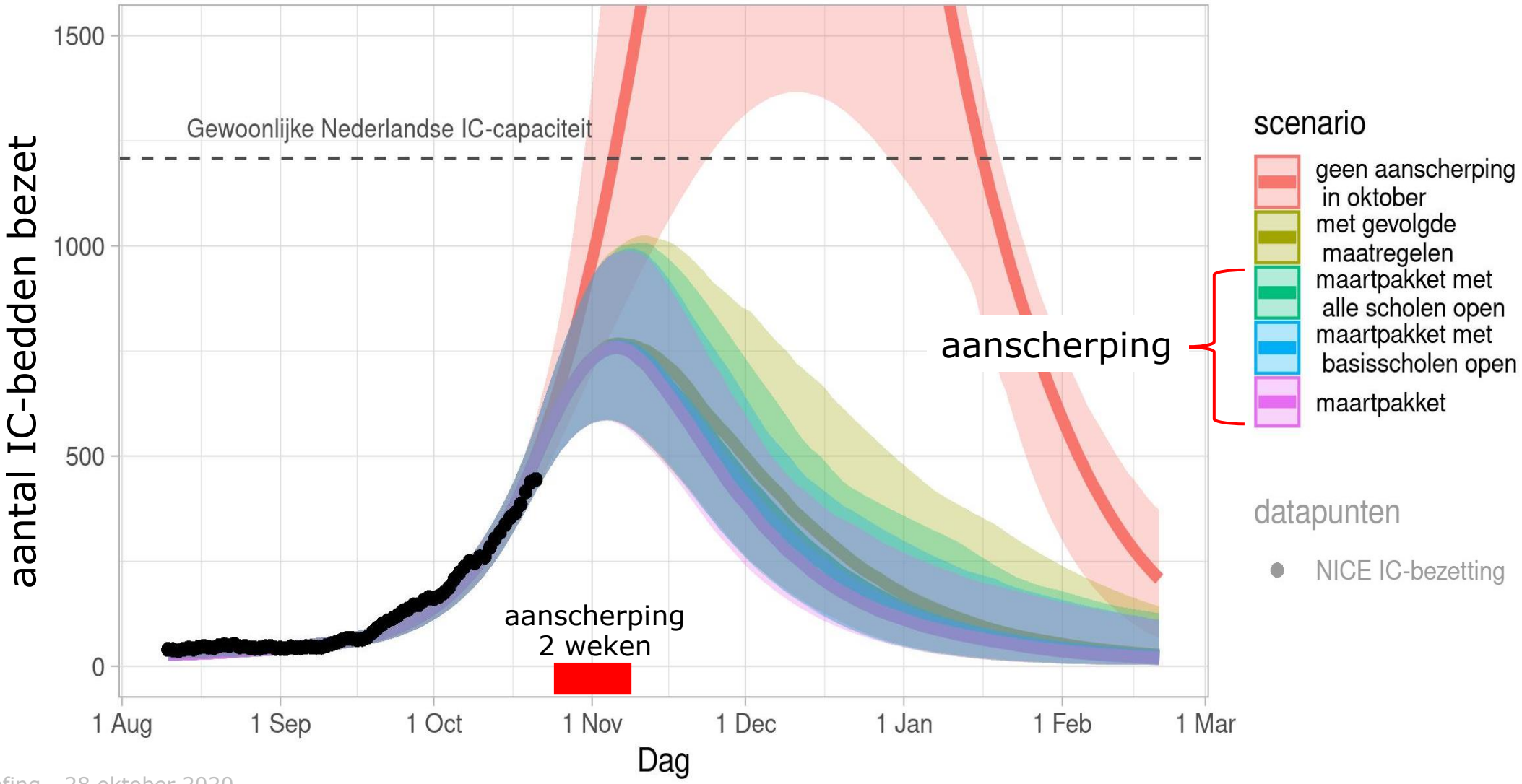


Scenario onderzoek
achtergrond

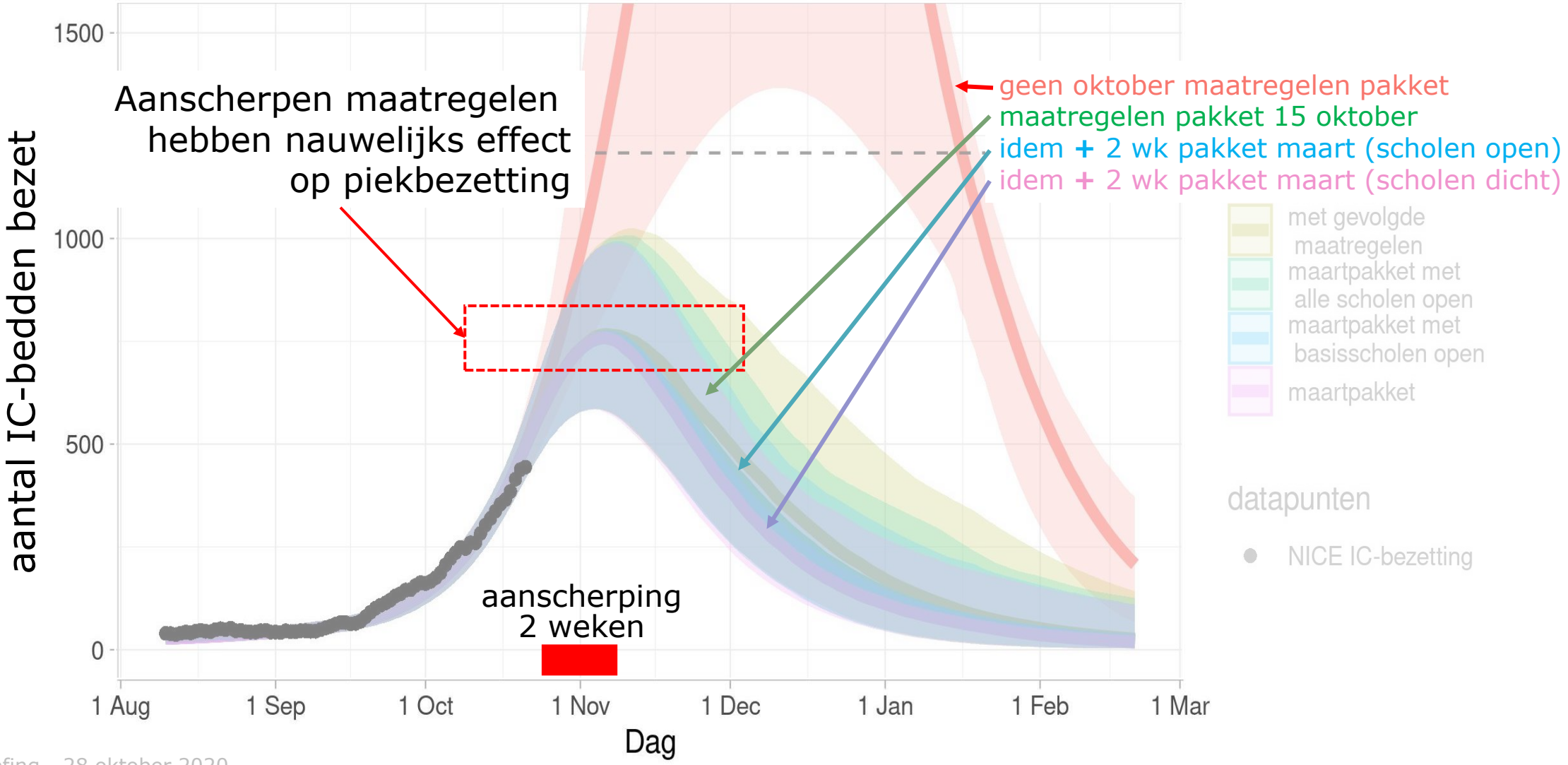
- Maatregelen per 28 september hadden niet verwachte effect:
  - horeca om 10 uur dicht/ kleinere groepen binnen (max 30) en buiten (max 40)
  - minder bezoek thuis / thuiswerken waar mogelijk
- Extra maatregelen per 15 oktober:
  - horeca dicht, geen evenementen, geen teamsport
  - nog minder bezoek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

Verschillende scenario's zijn gesimuleerd en doorgerekend.

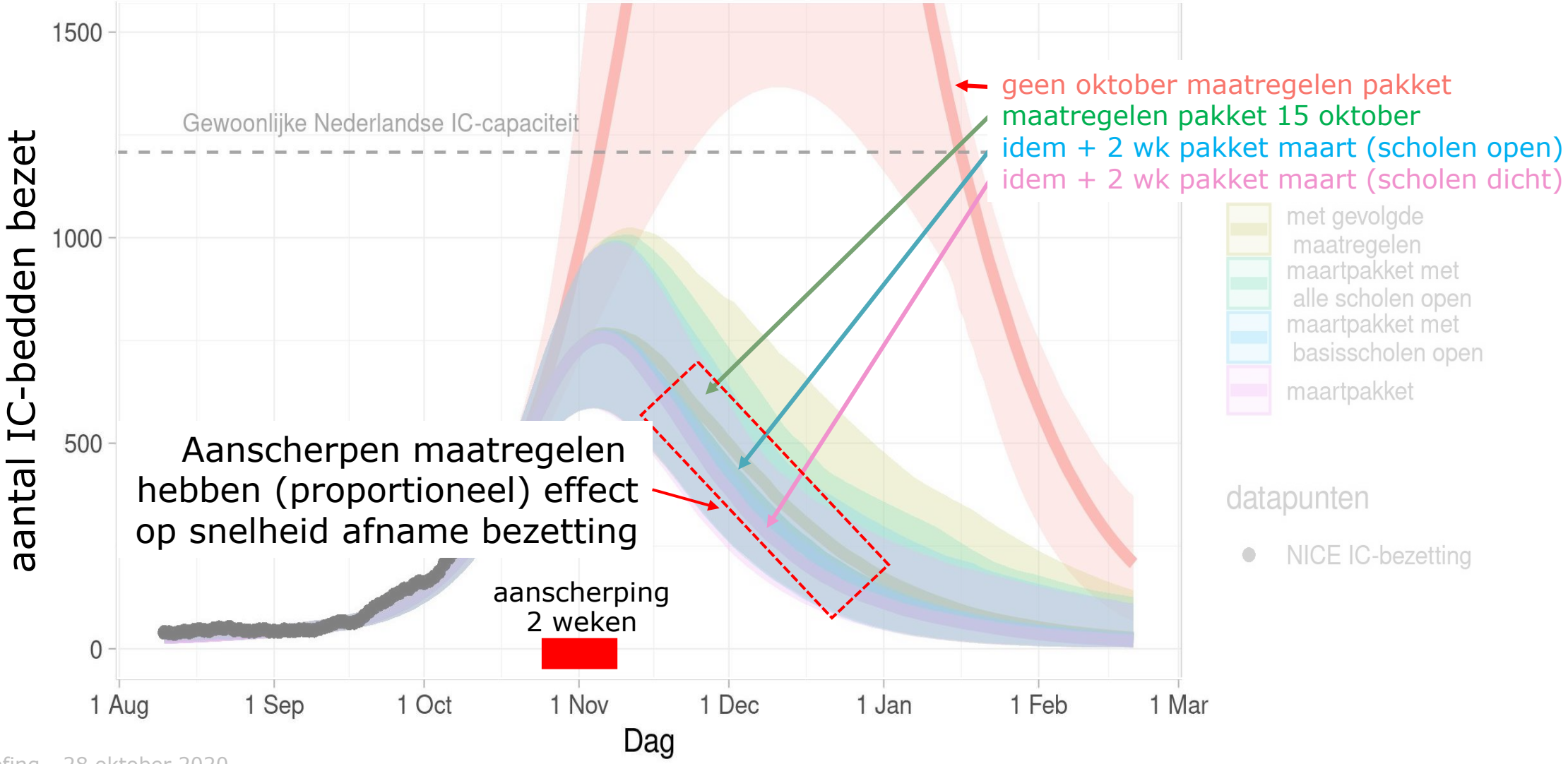
Scenario onderzoek
voorbeeld – twee weken aangescherpte maatregelen



Scenario onderzoek
voorbeeld – twee weken aangescherpte maatregelen



Scenario onderzoek
voorbeeld – twee weken aangescherpte maatregelen



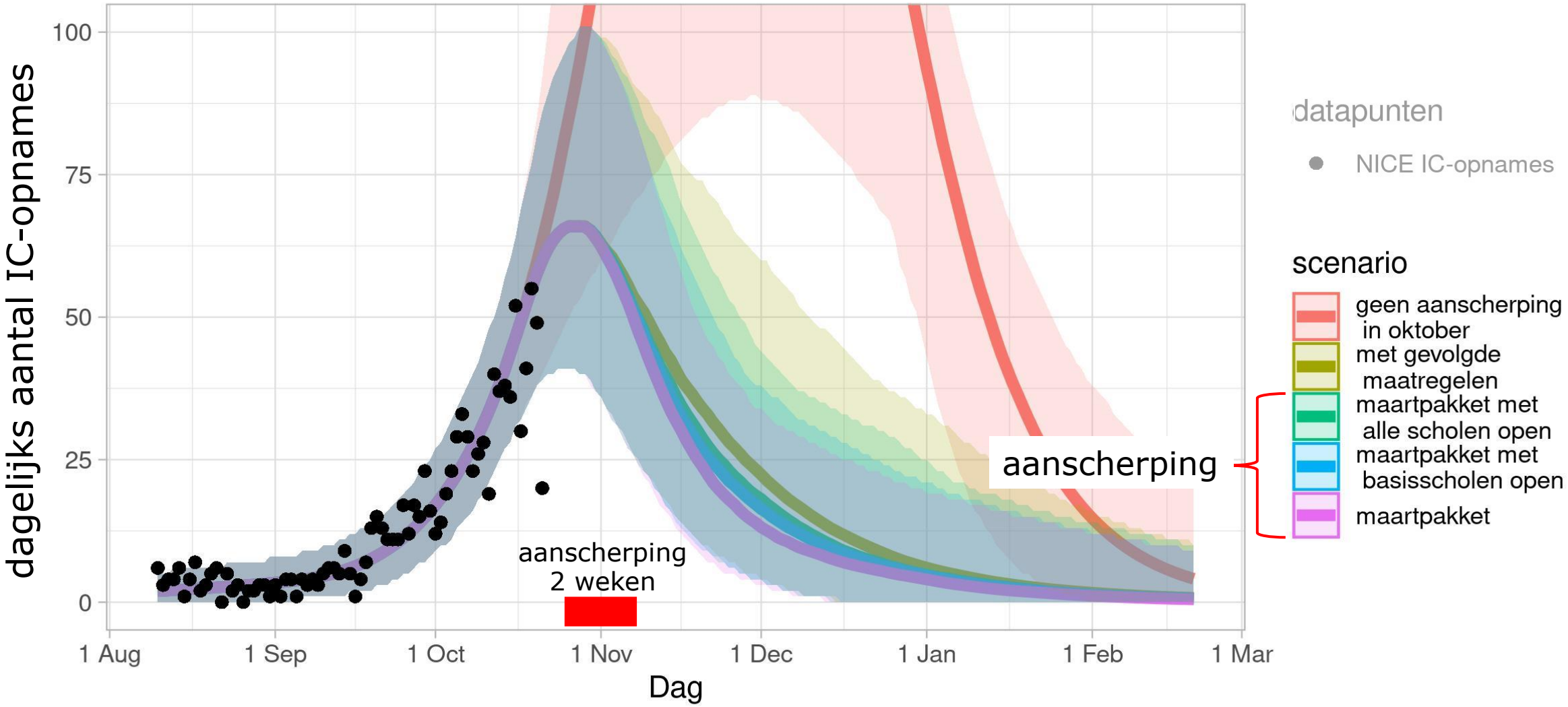
R_t-waardes **in scenario's** op maandag 26 oktober

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)

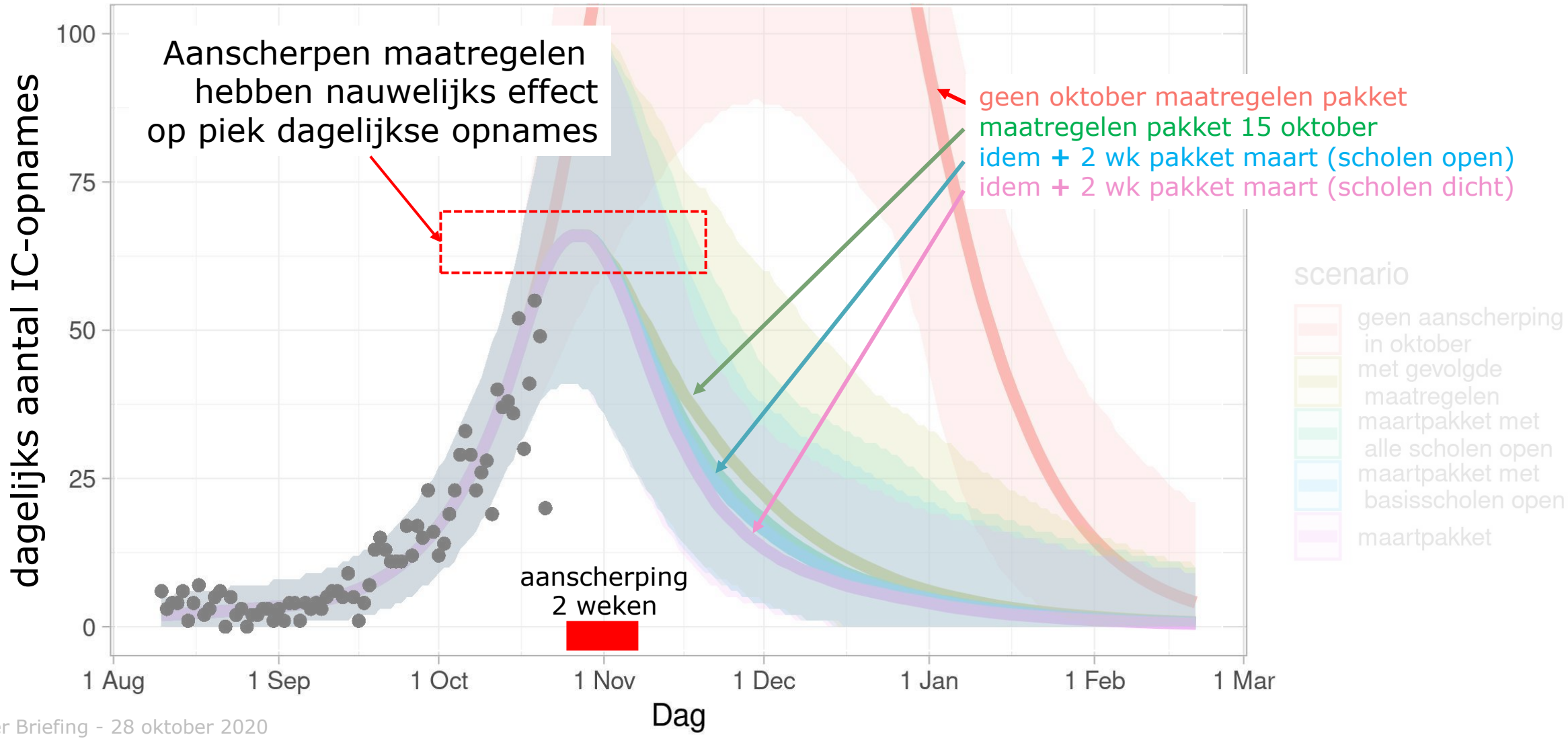
Scenario onderzoek

voorbeeld – twee weken aangescherpte maatregelen



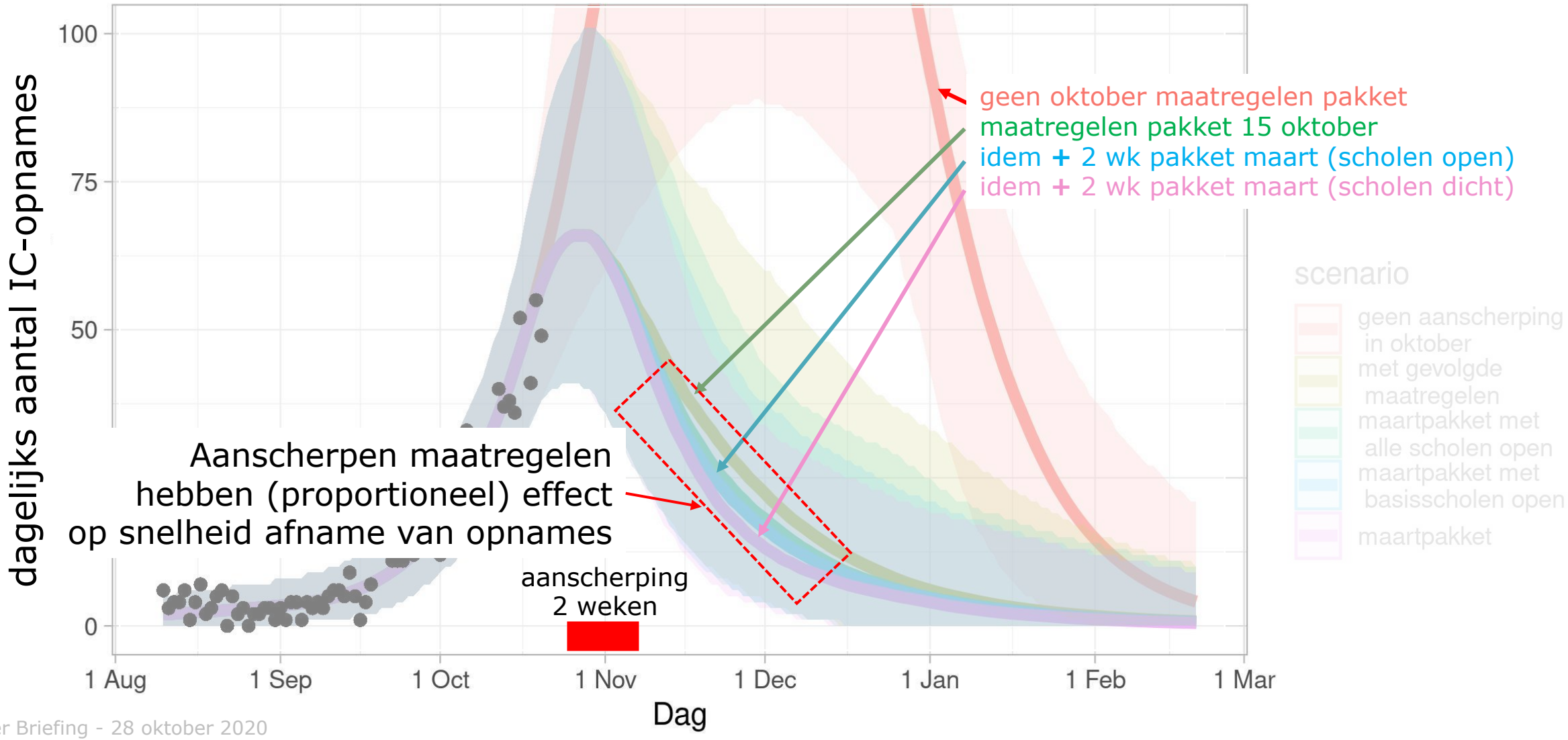
Scenario onderzoek

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.

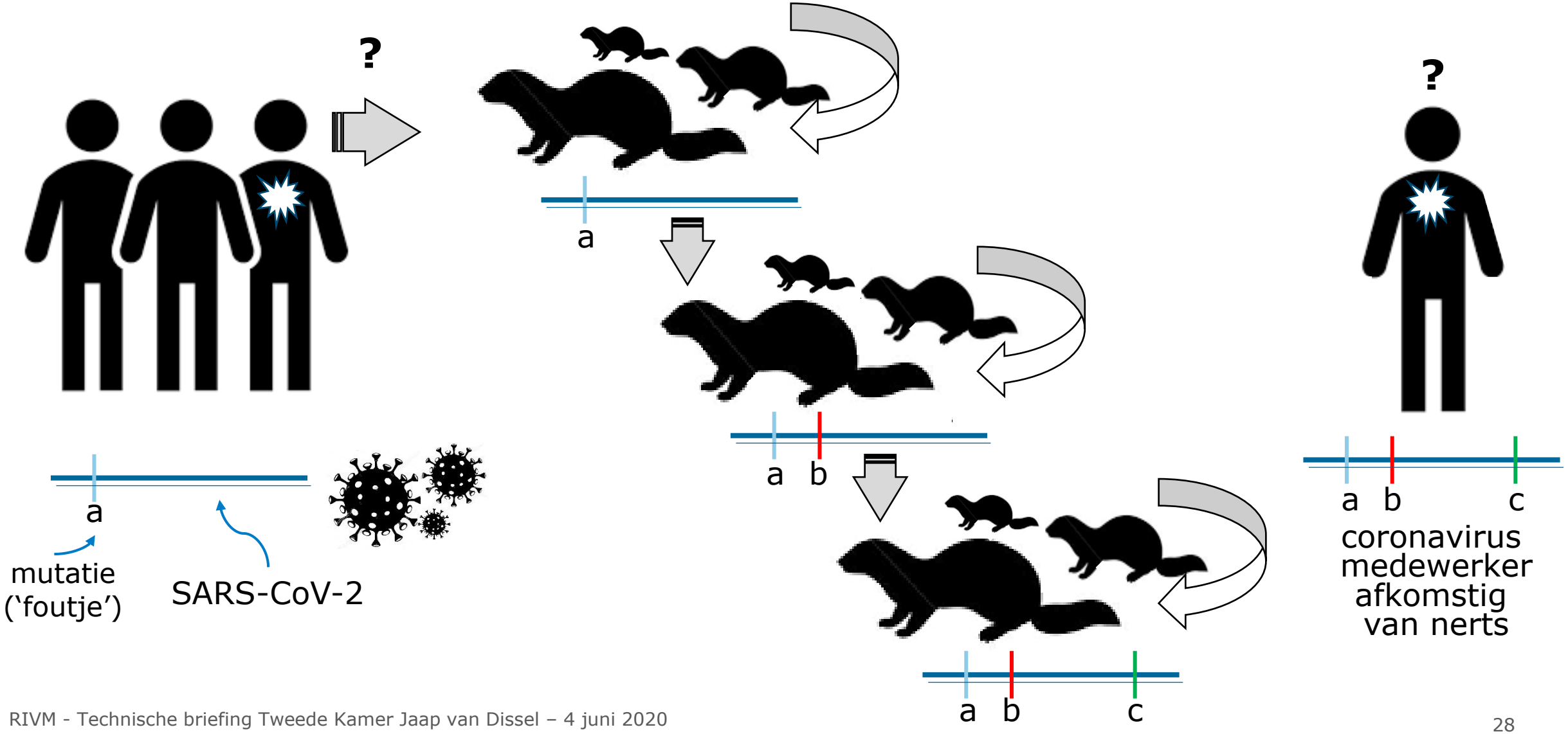
NB: onder aanname dat maatregelen per 15 oktober effectief zijn!

COVID-19
informatie nertsen

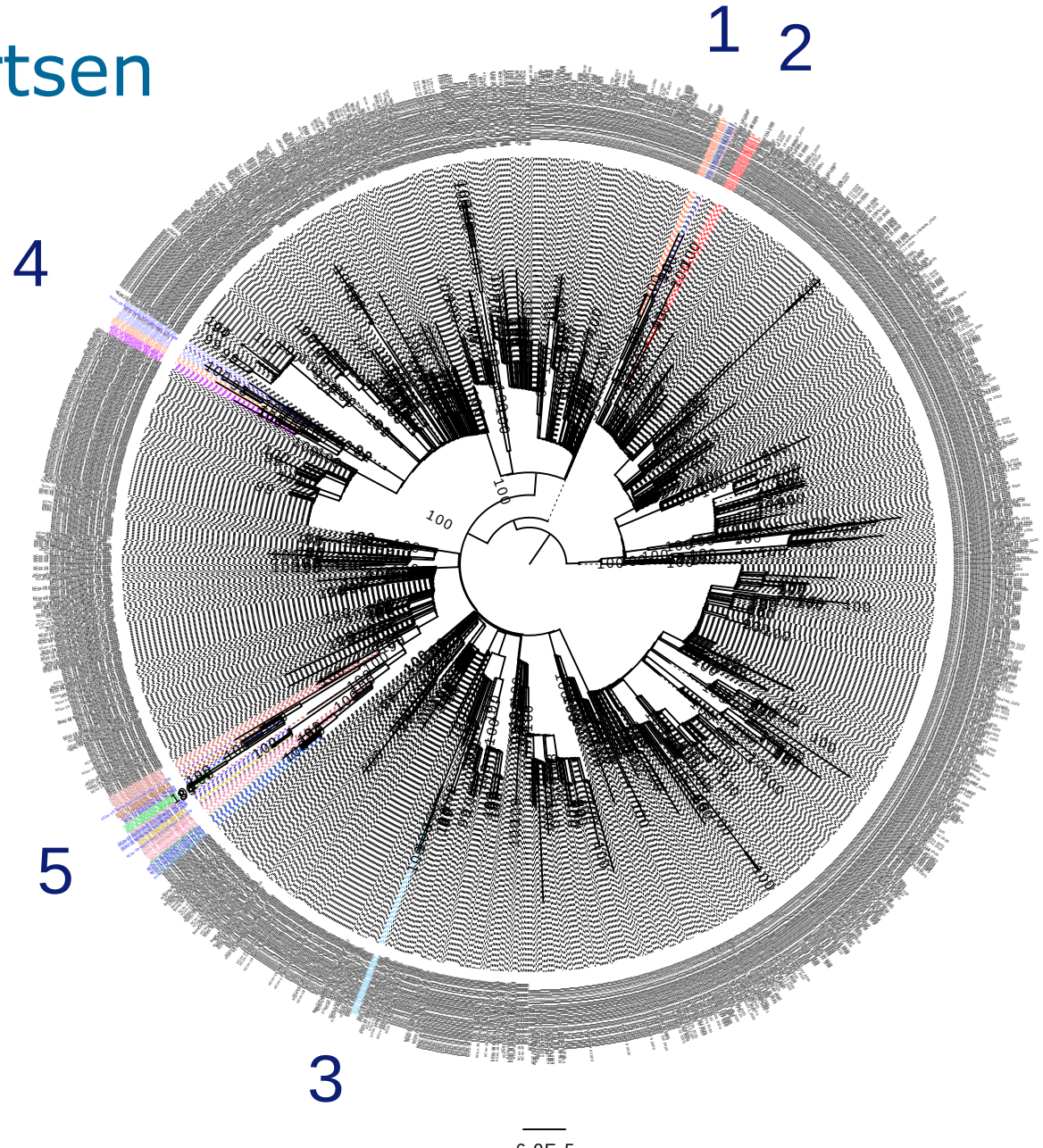
- Inmiddels 68 bedrijven met infectie
- Virus is op vijf momenten geintroduceerd (5 clusters) en daarna gaan verspreiden tussen bedrijven
- Laatste weken met name cluster A dat uitgroeit
- Bronnen worden onderzocht (project LNV > UU-WUR-GD-ErasmusMC) maar nog geen sluitende verklaringen
- Nog steeds 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?



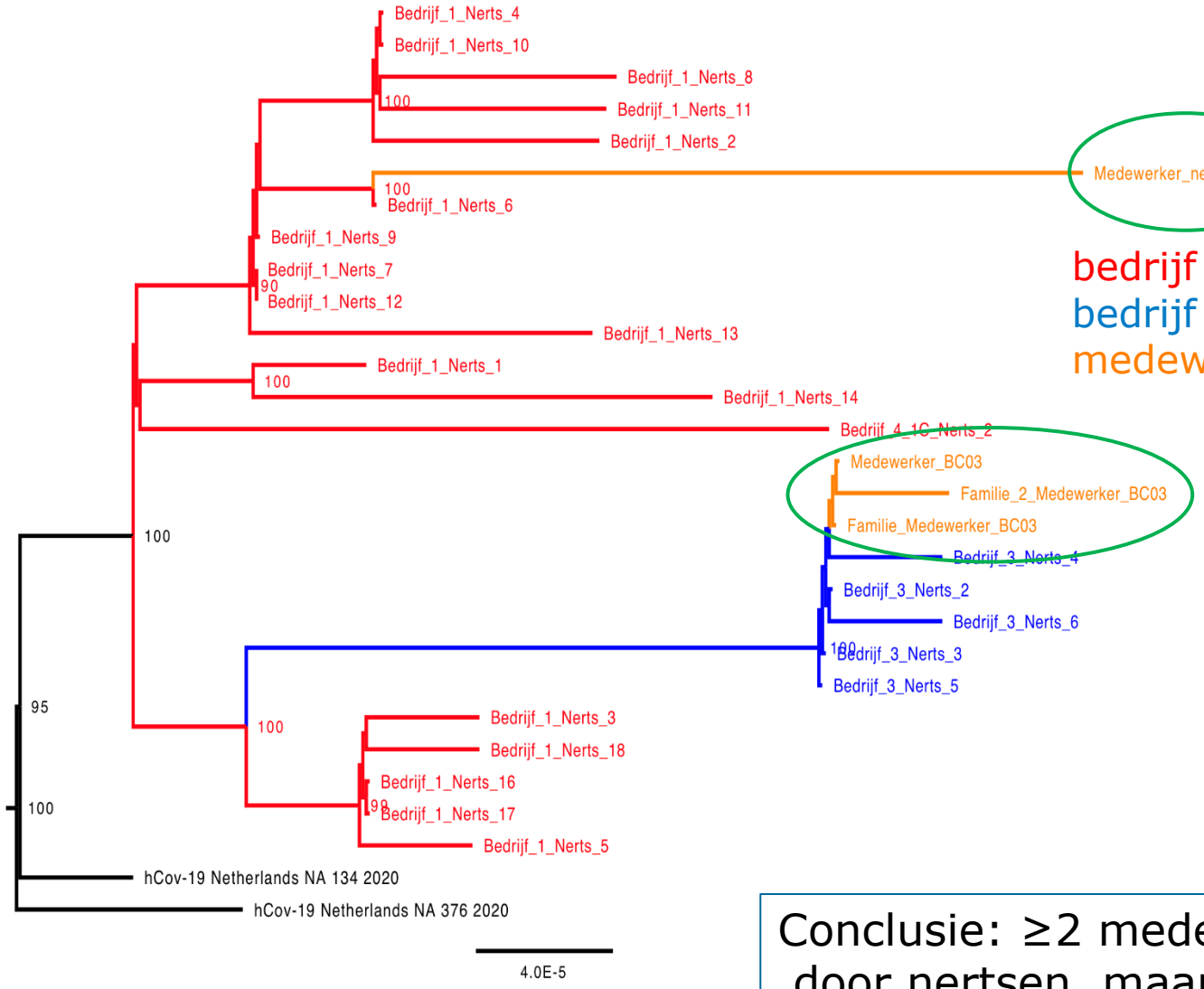
COVID-19
informatie nertsen
5 clusters



Oude Munnink et al., 2020

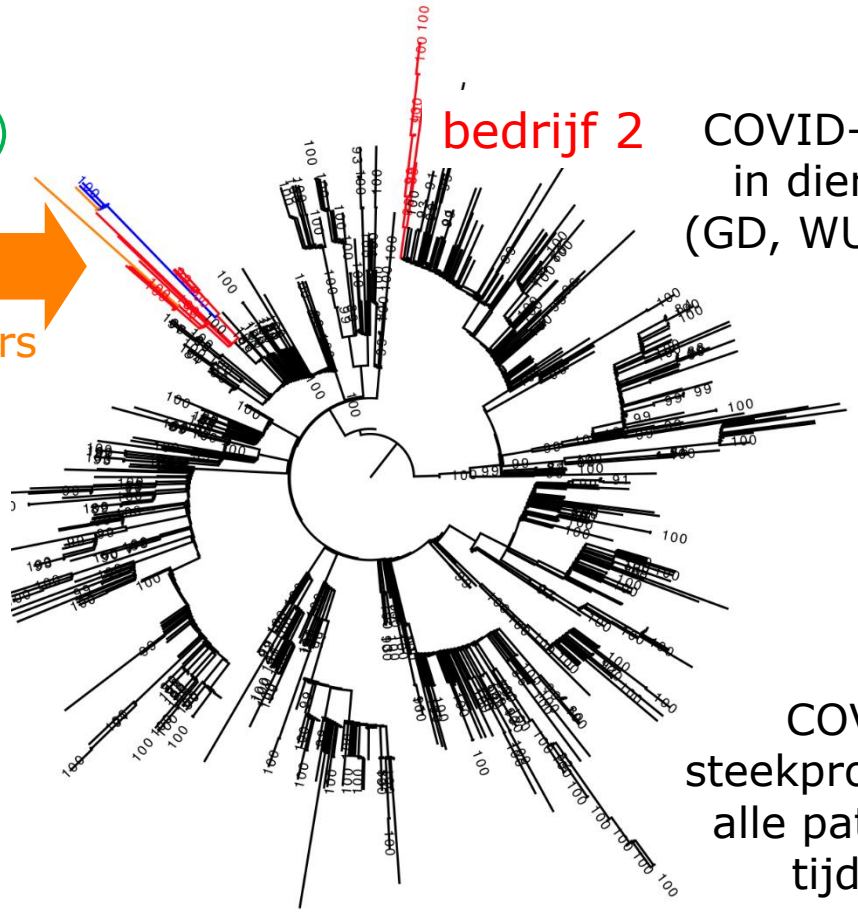
COVID-19 uitbraak

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



Medewerker_nertsenfarm

bedrijf 1+4
bedrijf 3
medewerkers



COVID-19 in dieren (GD, WUR)

COVID-19 steekproef van alle patienten tijdens de pandemie

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