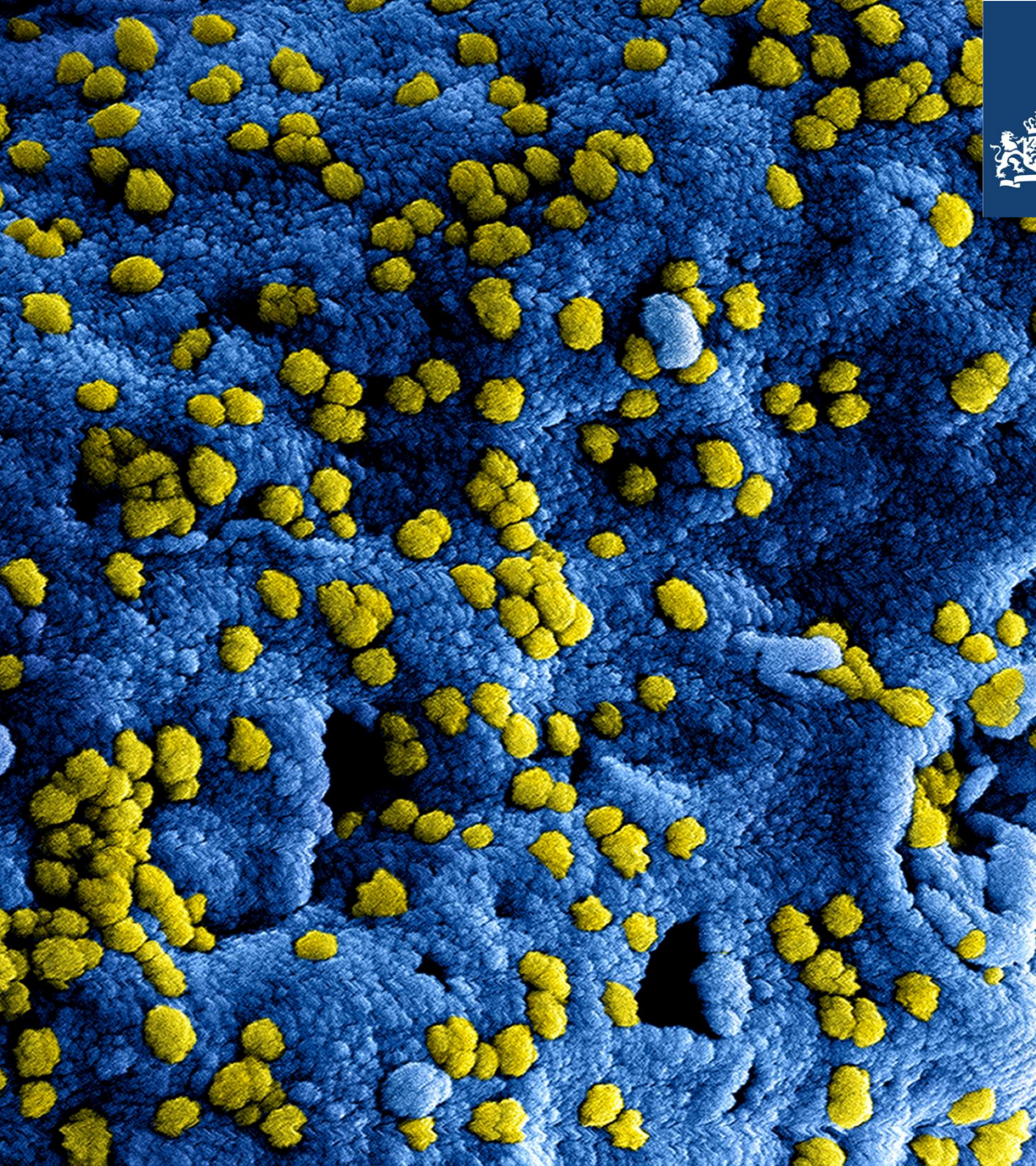




Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

COVID-19

2^e Kamer-briefing
10 mrt 2021

Jaap van Dissel & Cib-RIVM



COVID-19 | basic

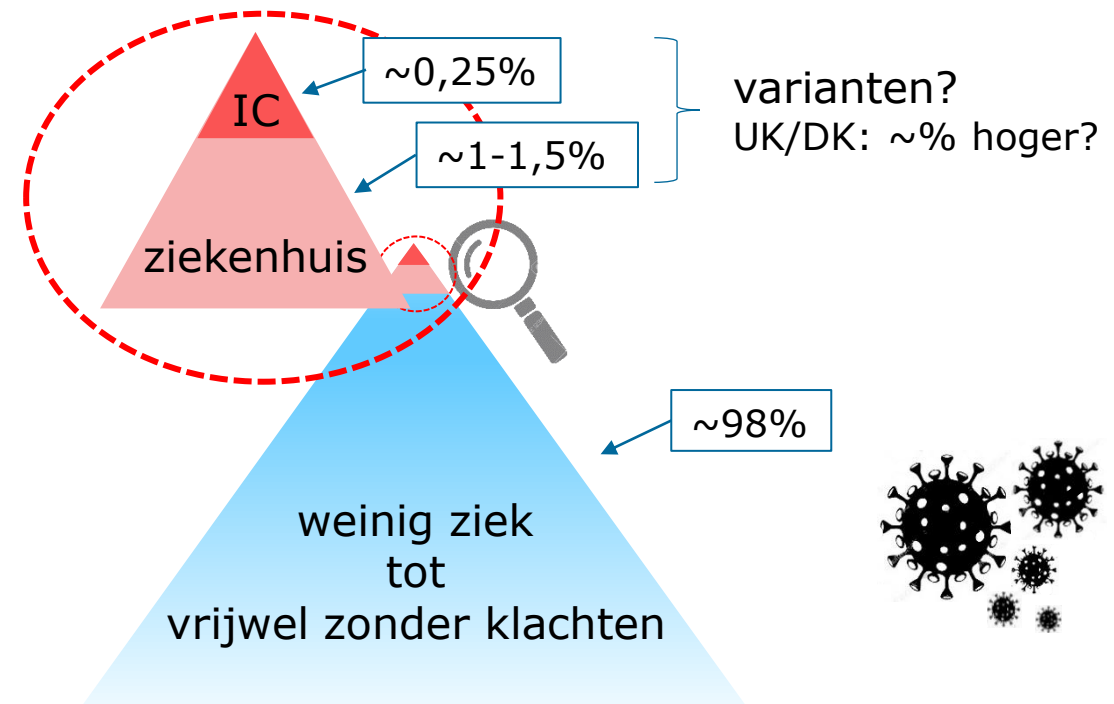


~117.500.000 bevestigde gevallen,
waarvan ~2.605.000 overleden
~én minder dan 10% bevestigd?!

- 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

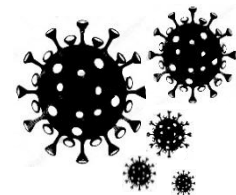
- Preventie en behandeling:

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

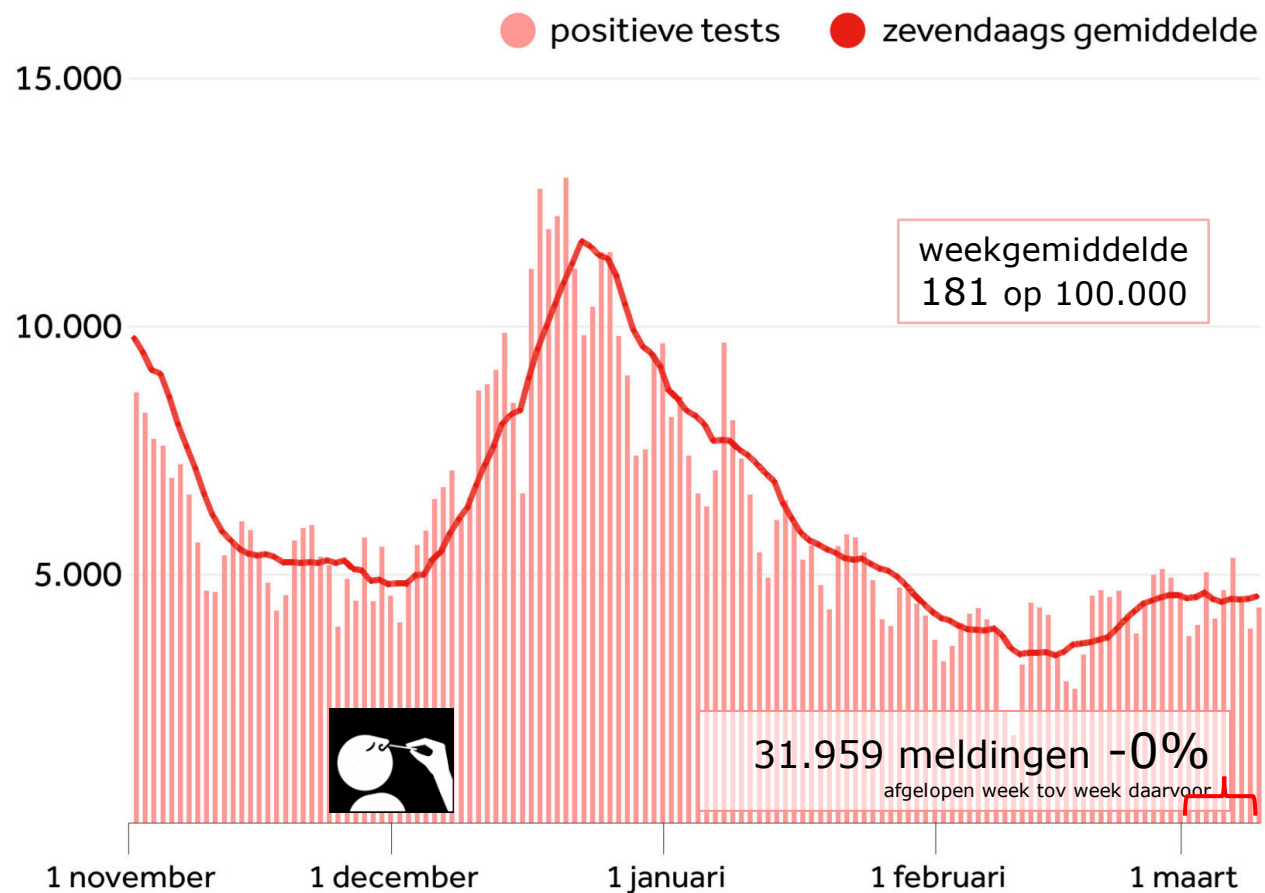


COVID-19

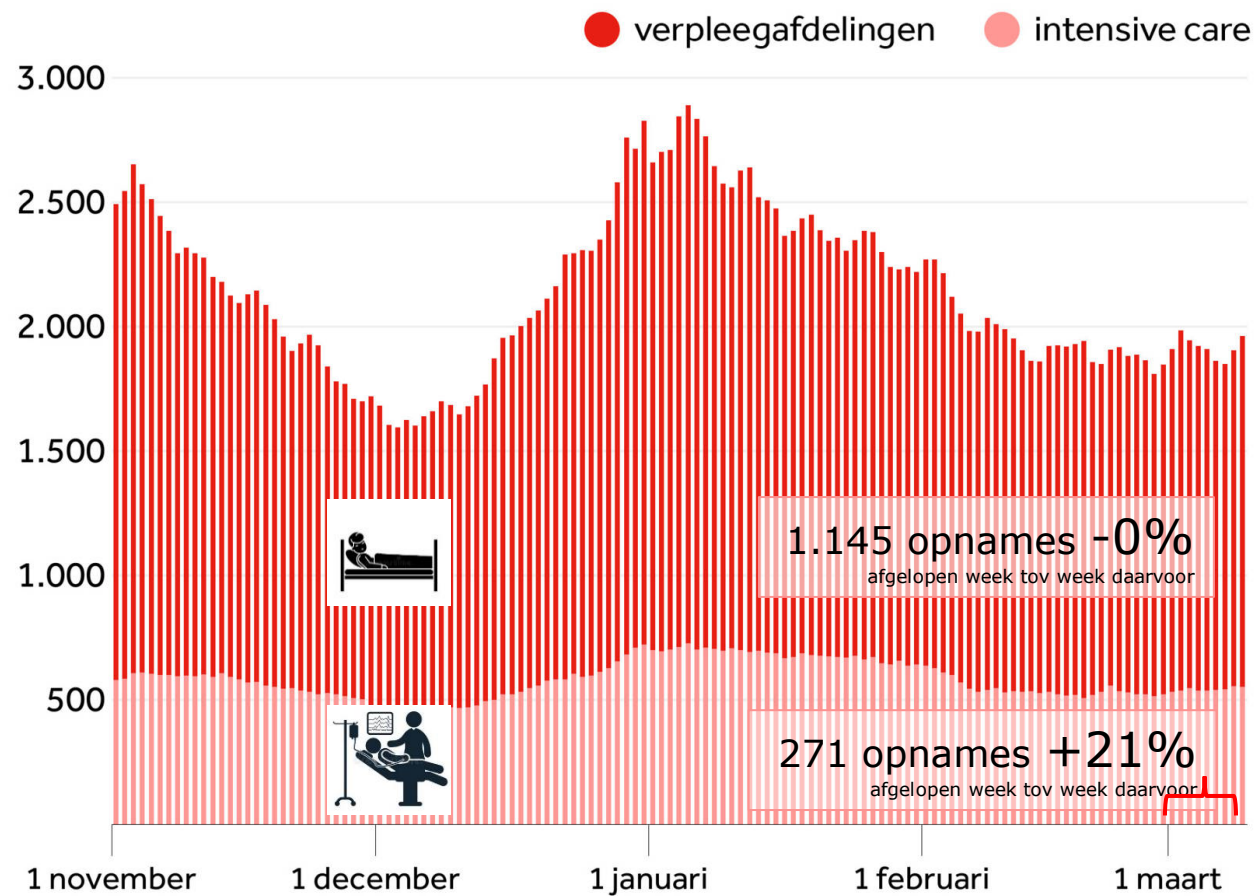
epidemiologisch beeld



Door GGD gemelde positieve tests sinds 1 november



Ziekenhuisbezetting sinds 1 november



COVID-19

epidemiologisch beeld

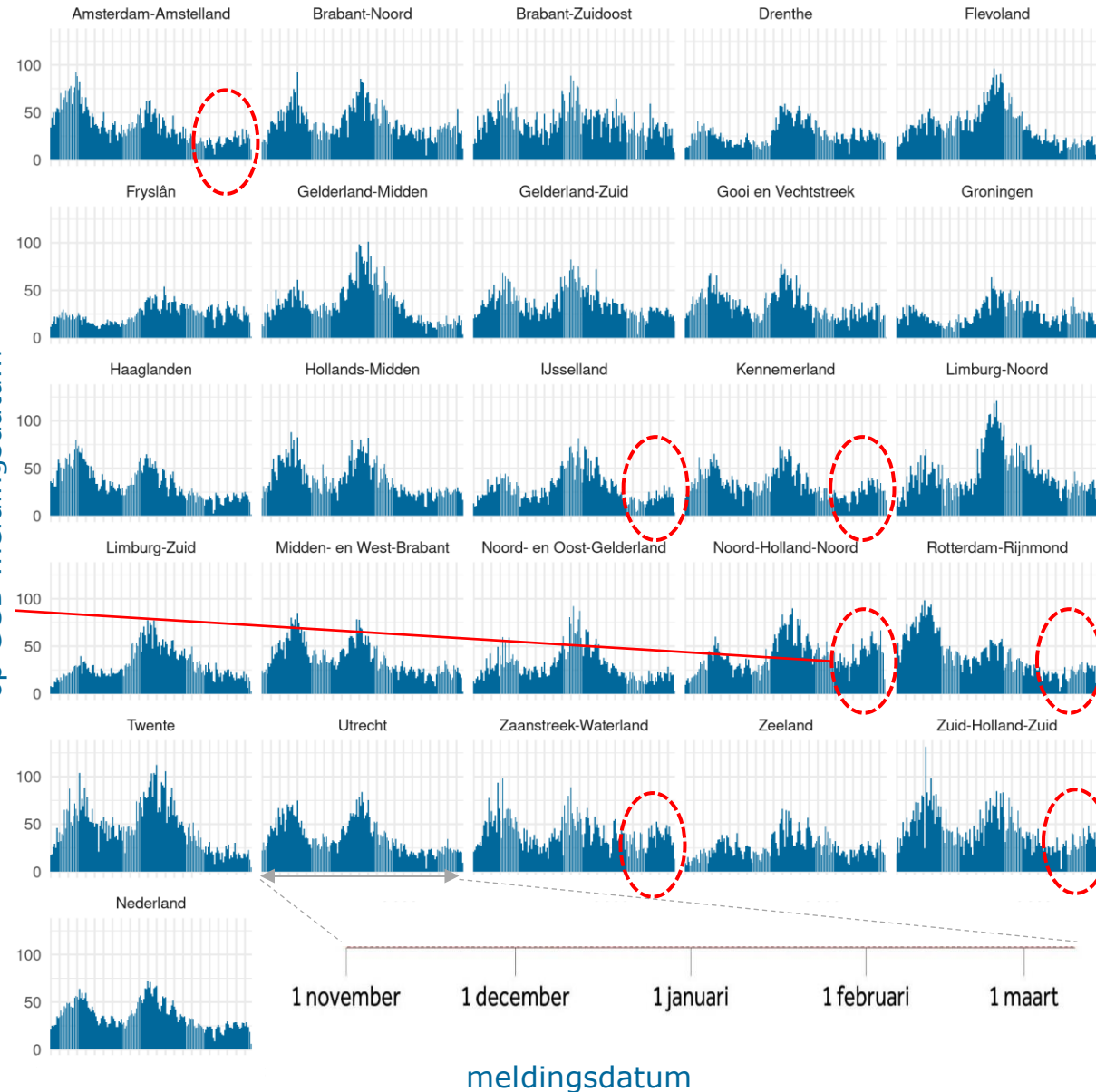


meldingen per 100,000 inwoners
per regio, 2 – 9 maart

Veiligheidsregio	Totaal gemeld	/100.000
Totaal gemeld	31594	181.5
Groningen	927	158.2
Fryslân	1076	165.5
Drenthe	778	157.6
IJsselland	883	166.2
Twente	789	125.0
Noord- en Oost-Gelderland	1226	148.1
Gelderland-Midden	873	125.3
Gelderland-Zuid	1117	198.9
Utrecht	2188	161.5
Noord-Holland-Noord	2097	316.4
Zaanstreek-Waterland	988	291.3
Kennemerland	1239	225.3
Amsterdam-Amstelland	2013	188.0
Gooi en Vechtstreek	474	184.4
Haaglanden	1633	146.2
Hollands-Midden	1623	200.7
Rotterdam-Rijnmond	2345	177.2
Zuid-Holland-Zuid	1270	276.5
Zeeland	677	176.5
Midden- en West-Brabant	1881	167.0
Brabant-Noord	1576	240.3
Brabant-Zuidoost	1668	213.7
Limburg-Noord	1057	203.3
Limburg-Zuid	668	111.9
Flevoland	528	124.8

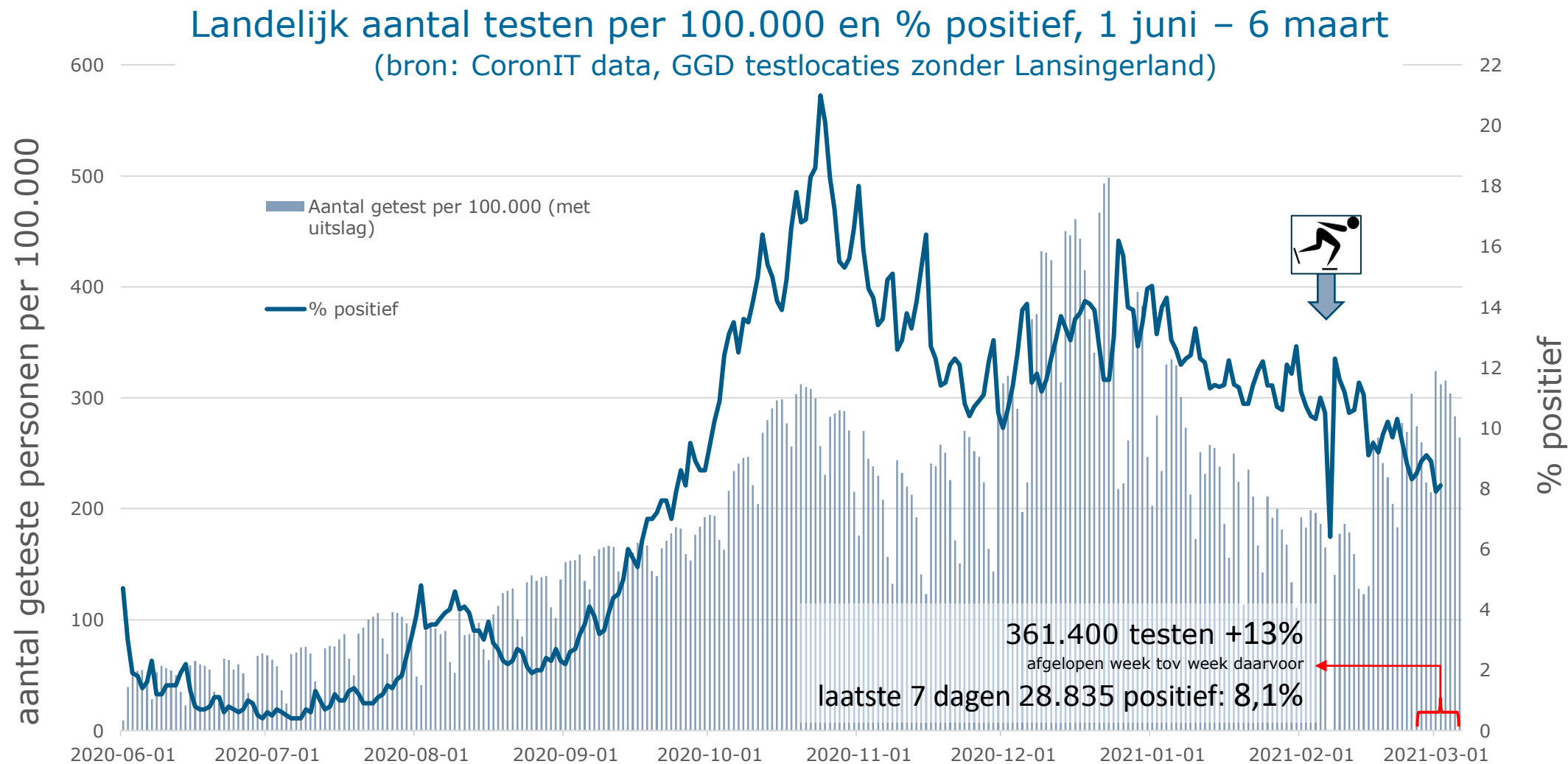
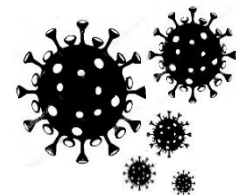
weekgemiddelde
181 op 100.000

Aantal meldingen per 100,000 inwoners per regio
op GGD meldingsdatum



COVID-19

testen en percentage positief

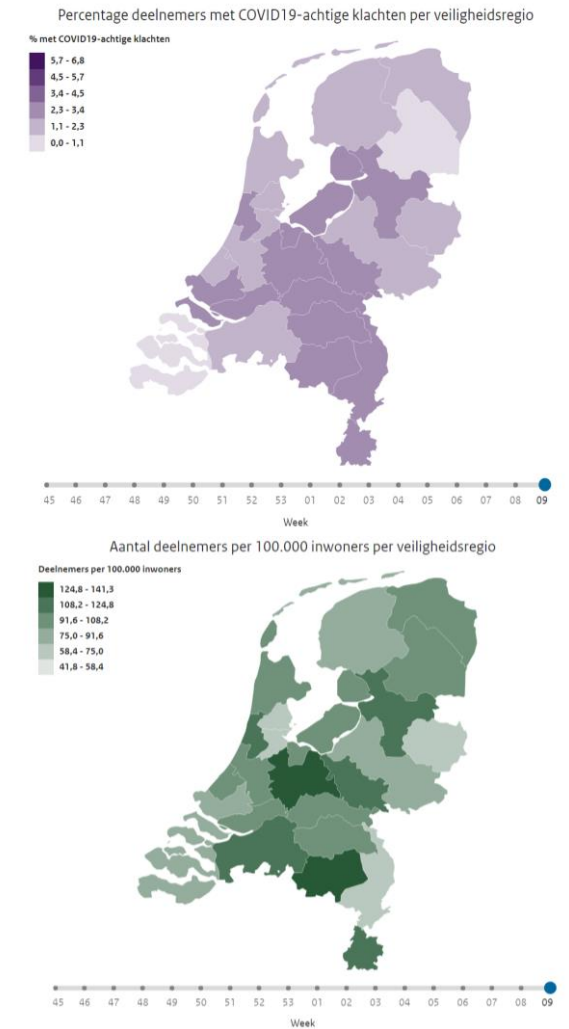
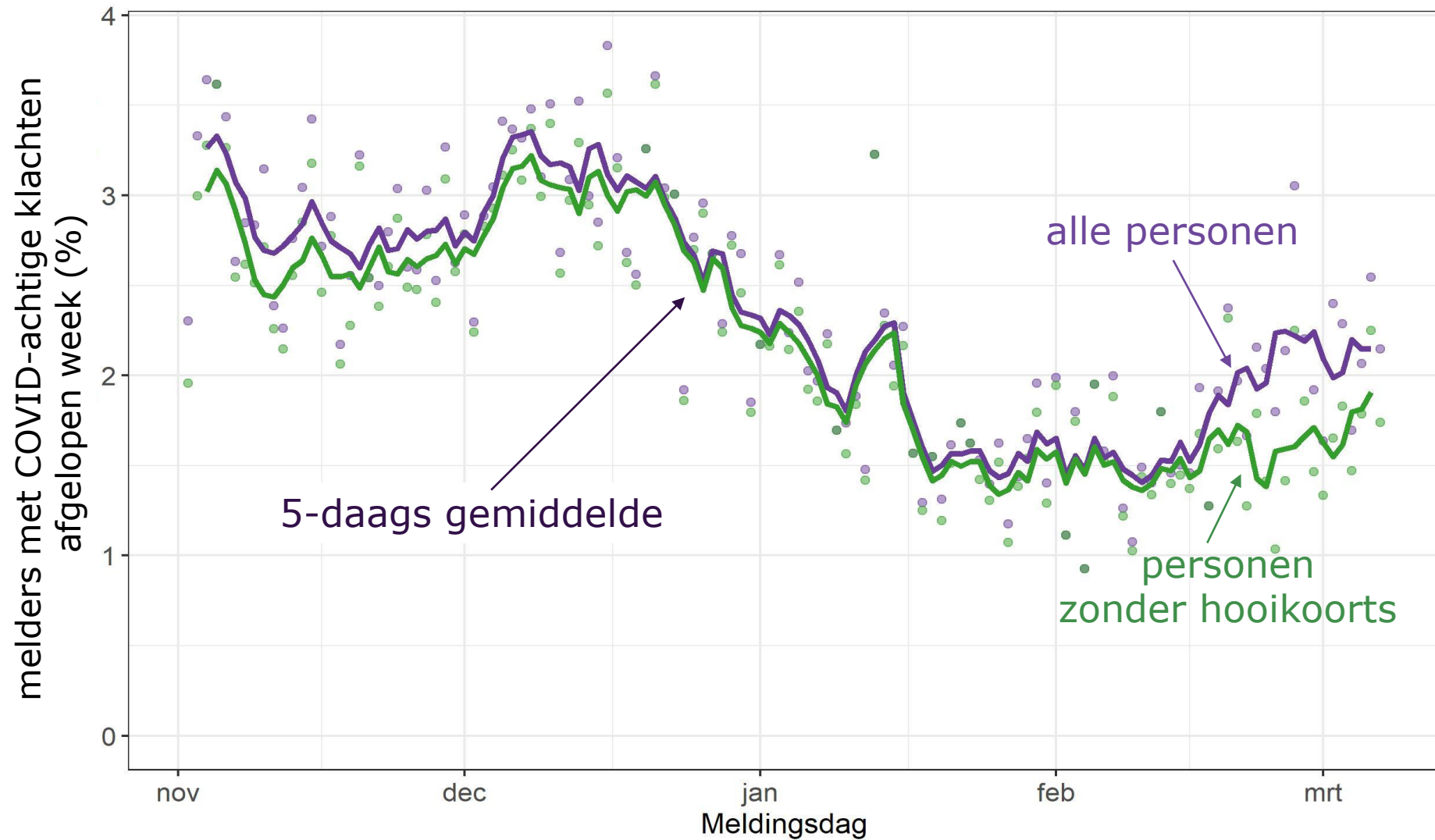


COVID-19

infectieradar – trend klachten



www.infectieradar.nl ↗

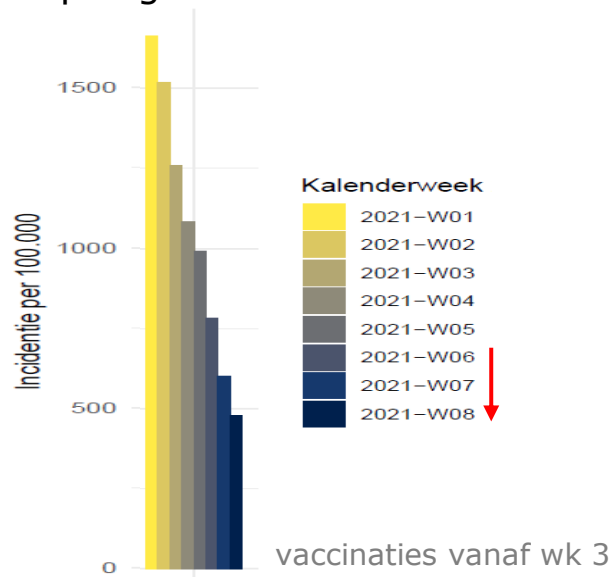


COVID-19 meldingen per leeftijd

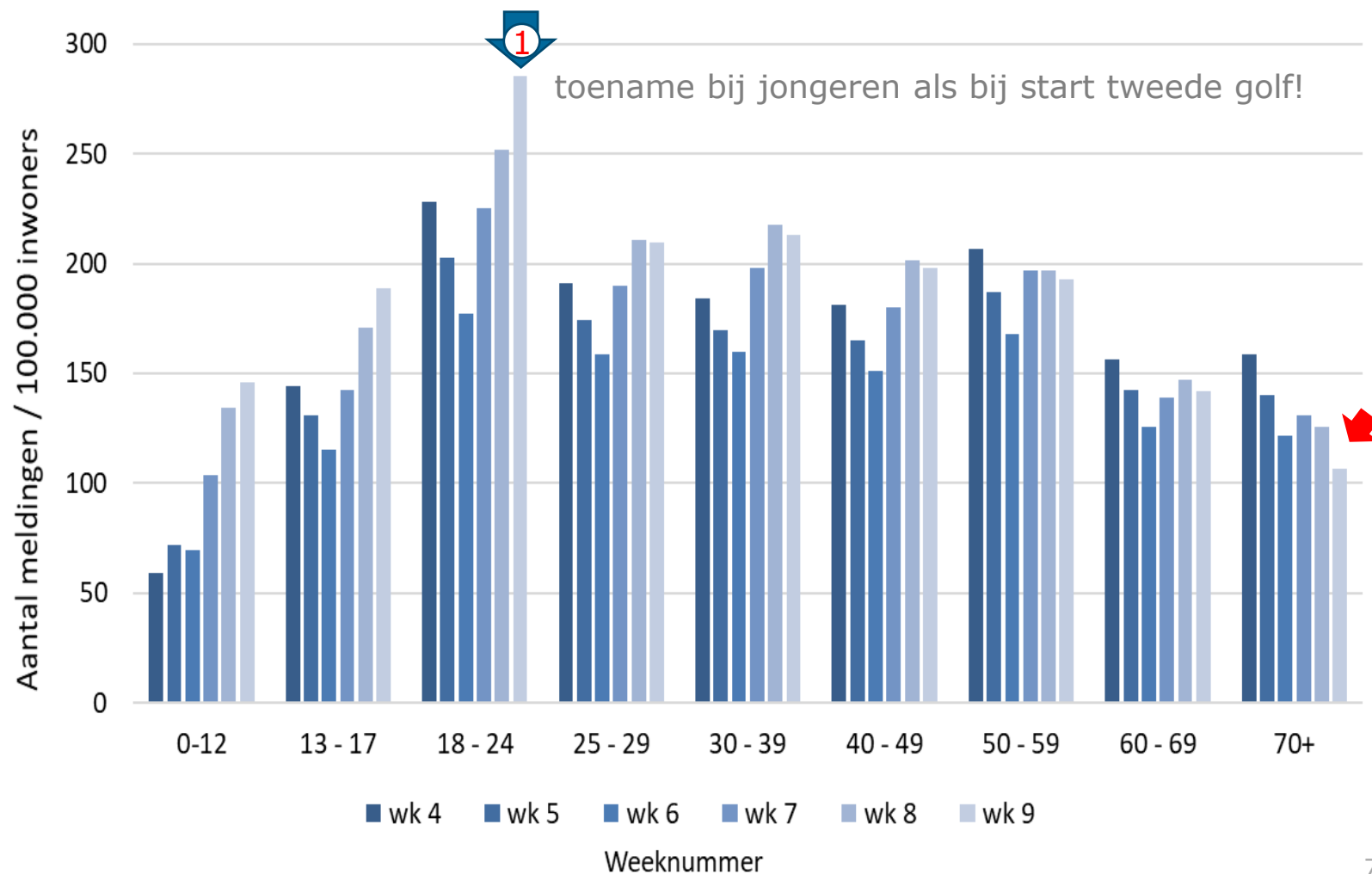


Afgelopen week:

- stijging meldingen bij 0-24 jarigen
- daling meldingen bij ≥ 25 jarigen
- vaccinatie-effect onder 70+ verpleeghuisbewoners



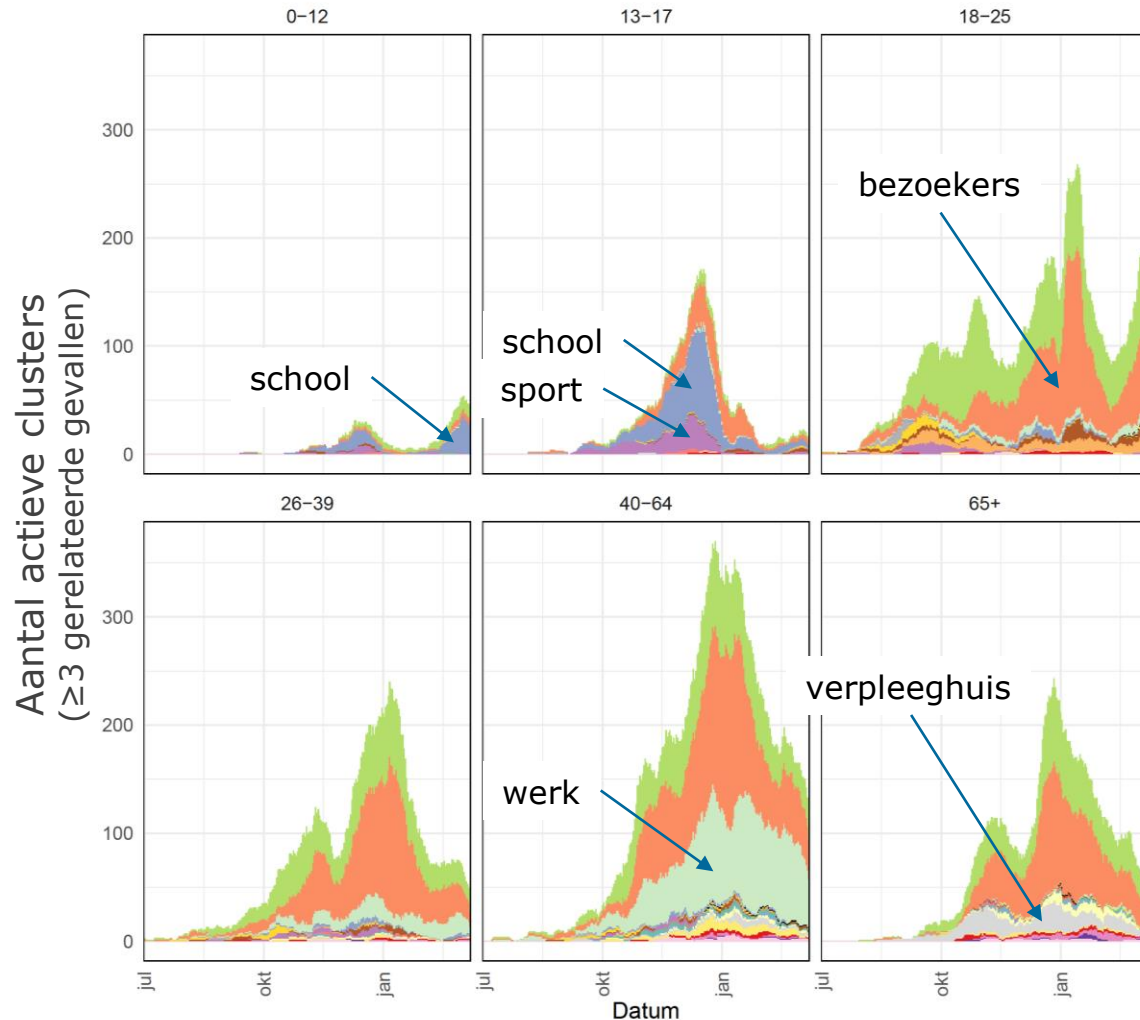
Aantal meldingen per 100.000 inwoners, per leeftijdsgroep, per kalenderweek van 25 januari t/m 7 maart 2021



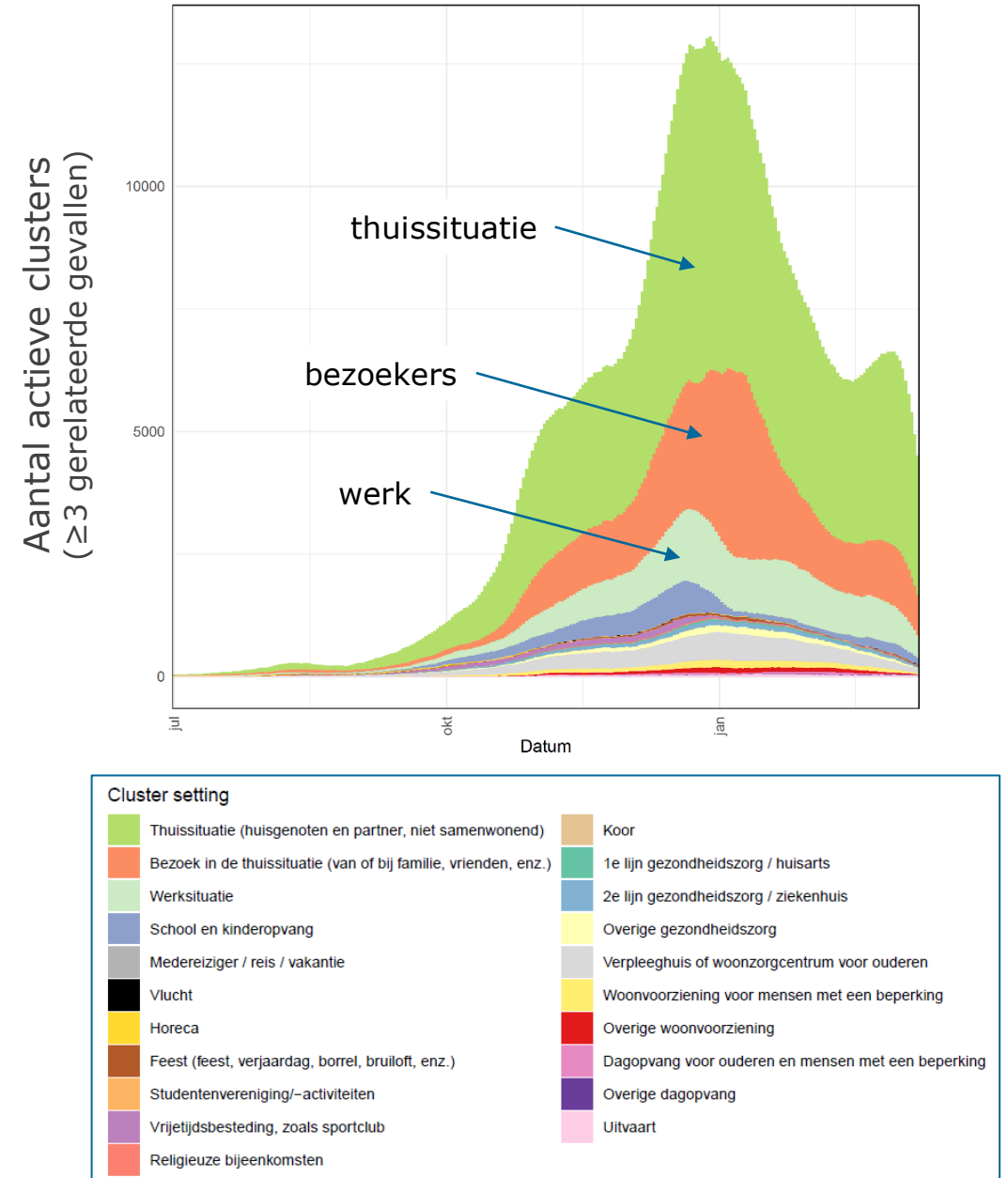
Clusters aantallen per setting



clusters onder leeftijdgenoten



clusters met meerdere leeftijden

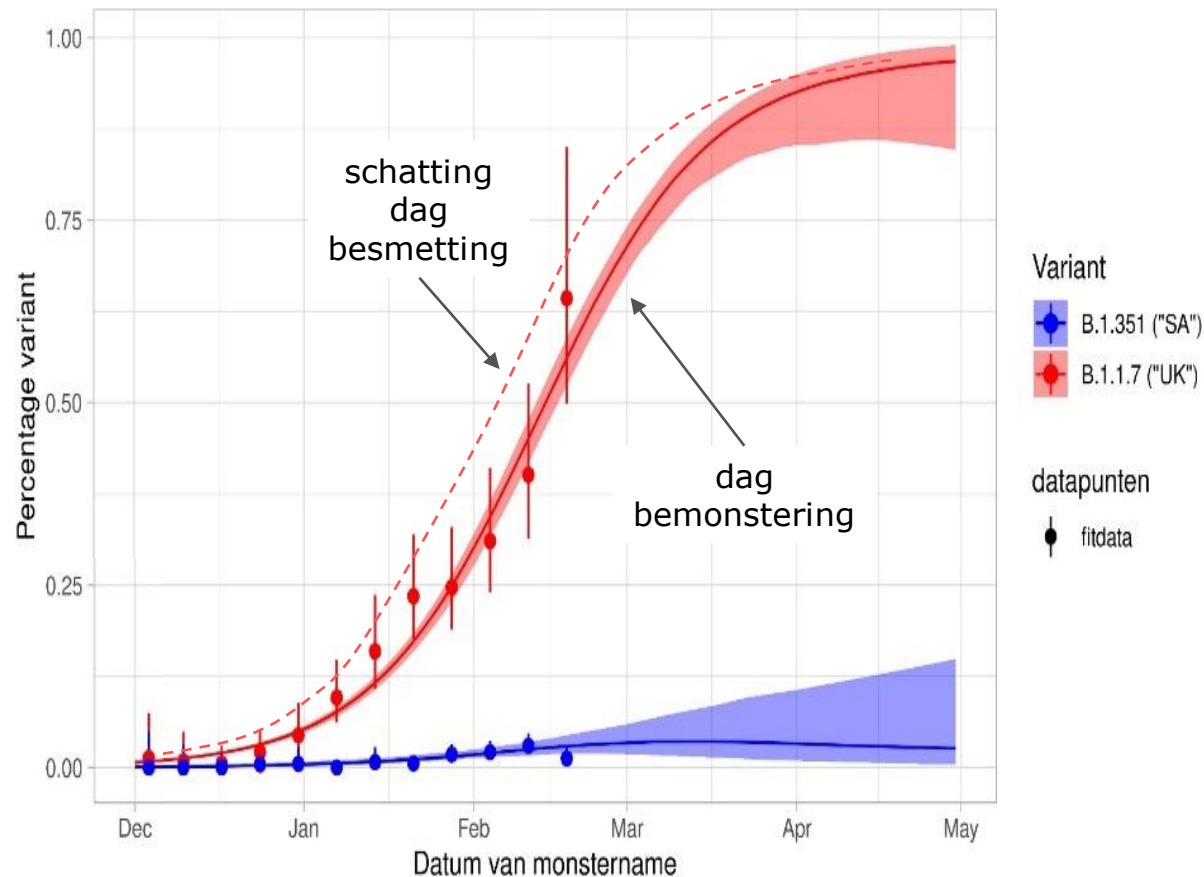




COVID-19 kiemsurveillance varianten

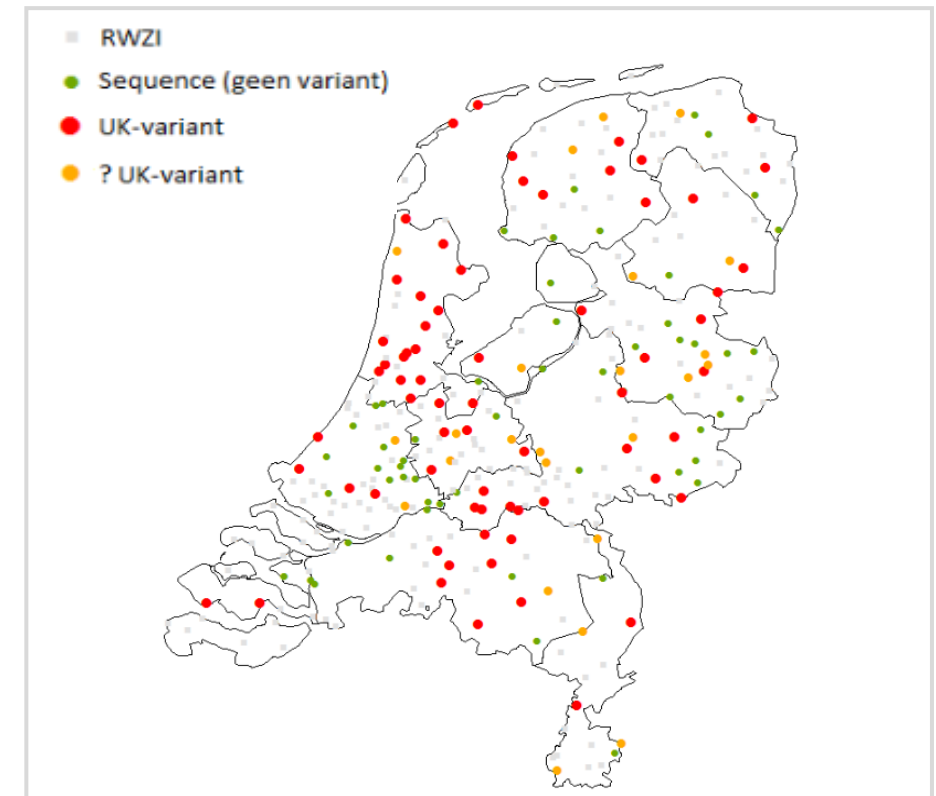
schatting reproductiegetal R – meer besmettelijk

- UK: 29% (95%CI: 28-30)
- SA: 25% (95%CI: 15-37)



Coronavirusdeeltjes in rioolwater

- 315 meetlocaties
- één of meerdere metingen per week
- UK-variant door geheel Nederland verspreid



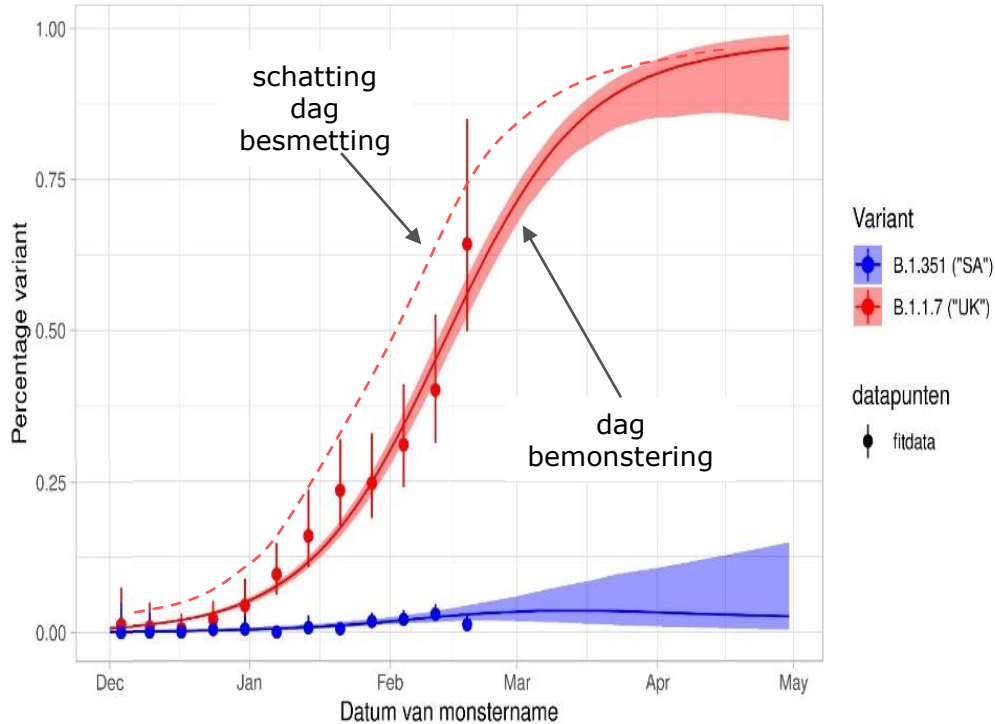


COVID-19 prevalentie en varianten

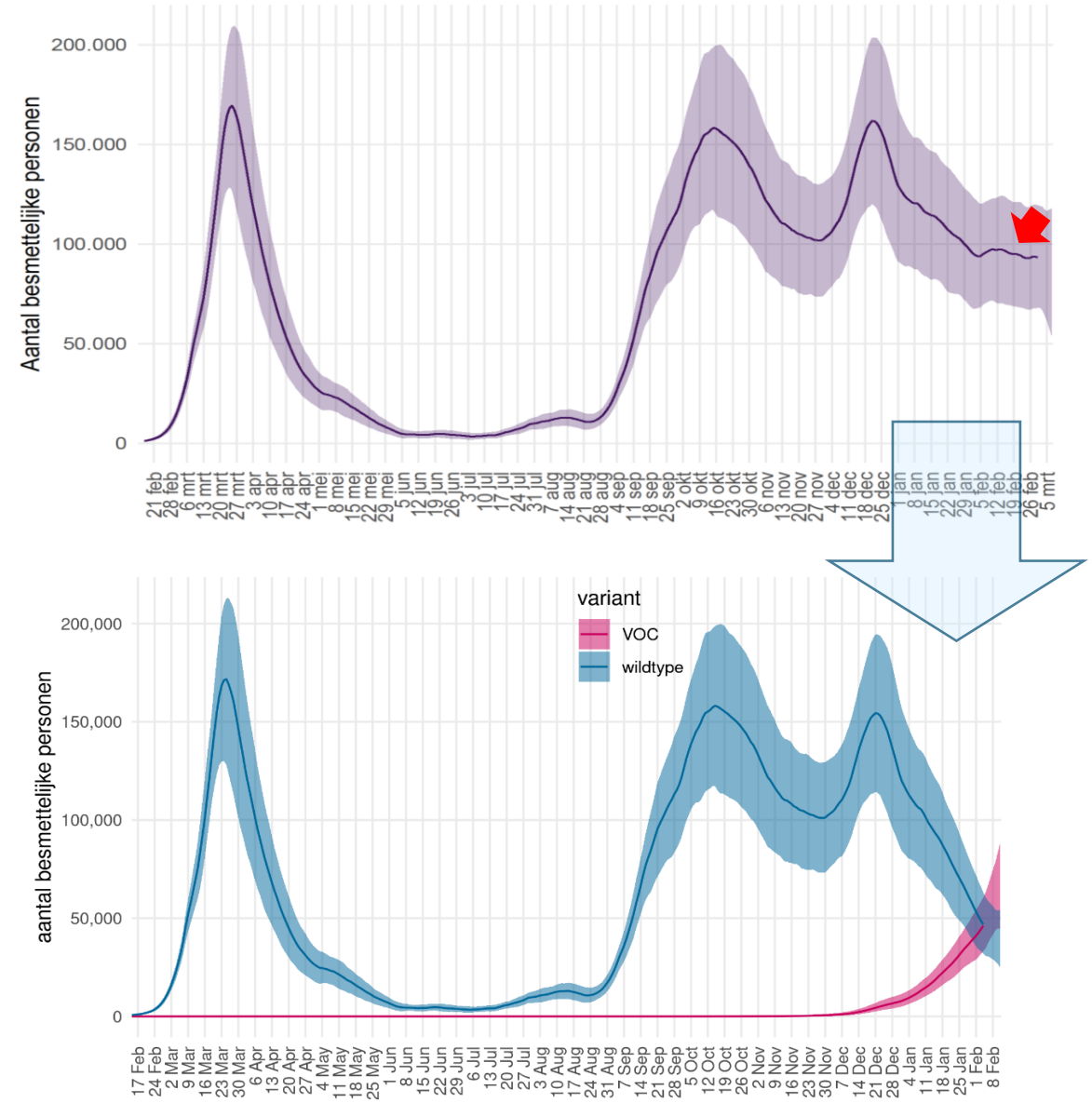
schatting reproductiegetal R – meer besmettelijk

- UK: 29% (95%CI: 28-30)
- SA: 25% (95%CI: 15-37)

Inschatting toename varianten B.1.1.7 en B.1.351 in Nederland
(mediaan en 95% predictie-interval)

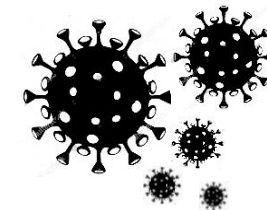


schatting besmettelijke personen 1 mrt:
93.409 (68.122 – 119.395)

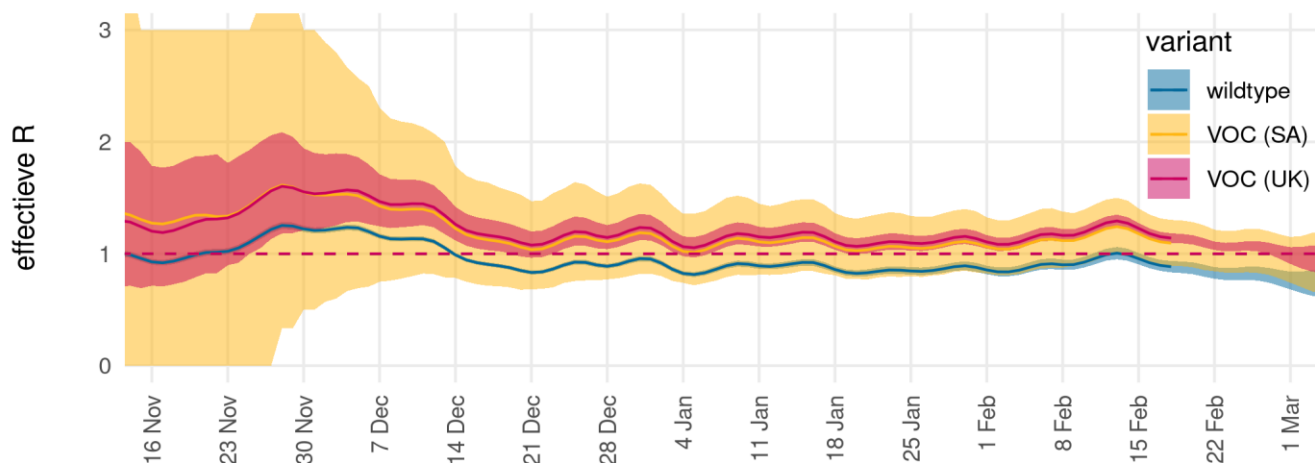
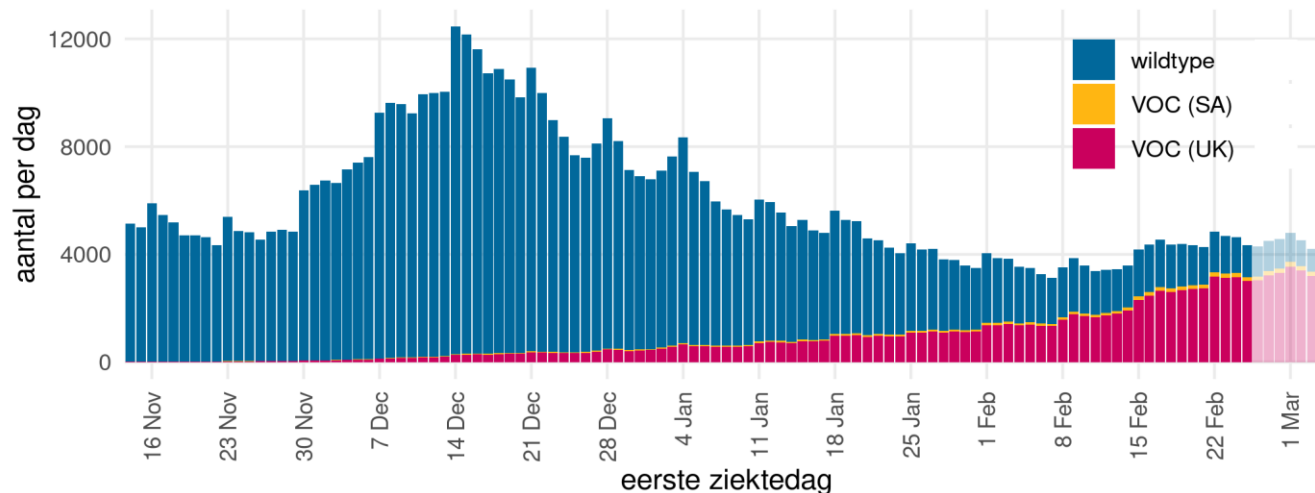


COVID-19

reproductie getal varianten



gebaseerd op meldingen uit OSIRIS data 2021-03-04



Uit kiemsurveillance data:

- data recenter dan 24 februari zijn onzeker

Schatting 22 februari:

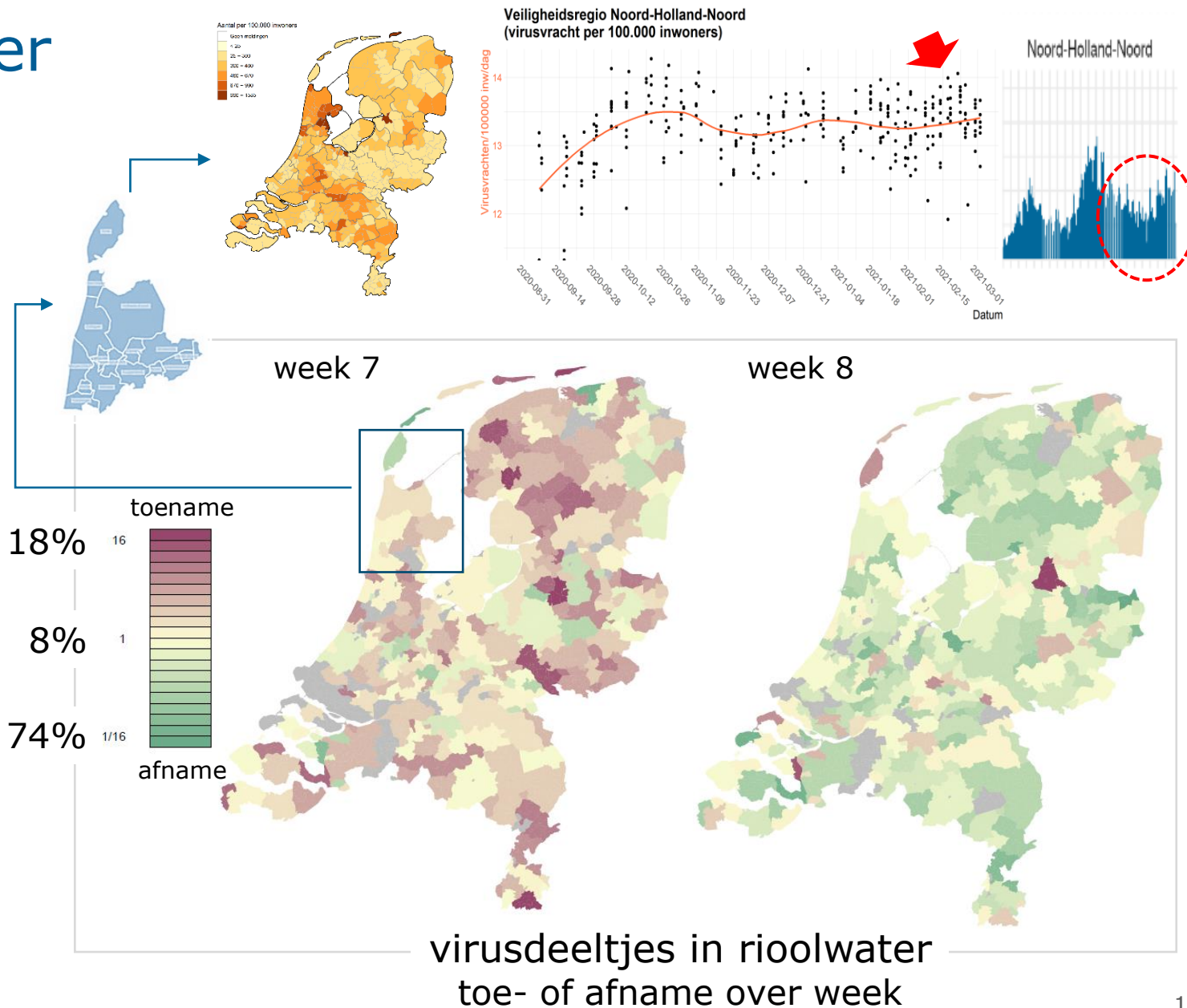
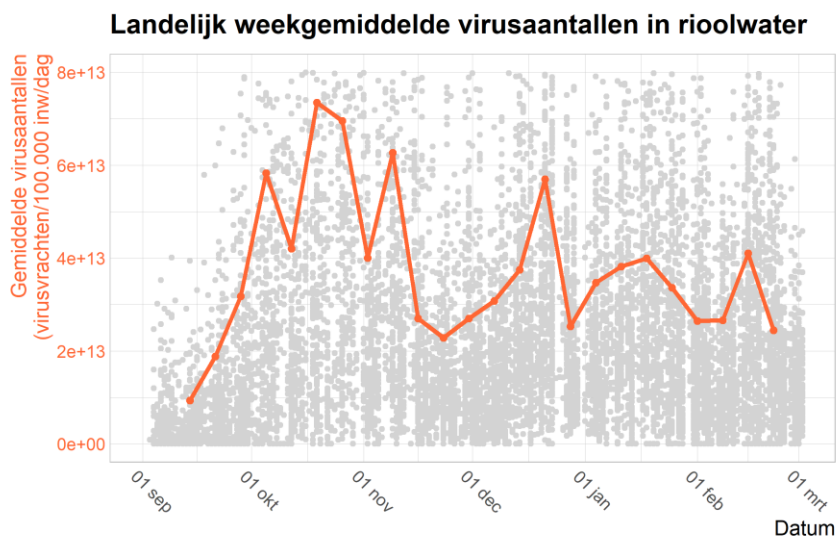
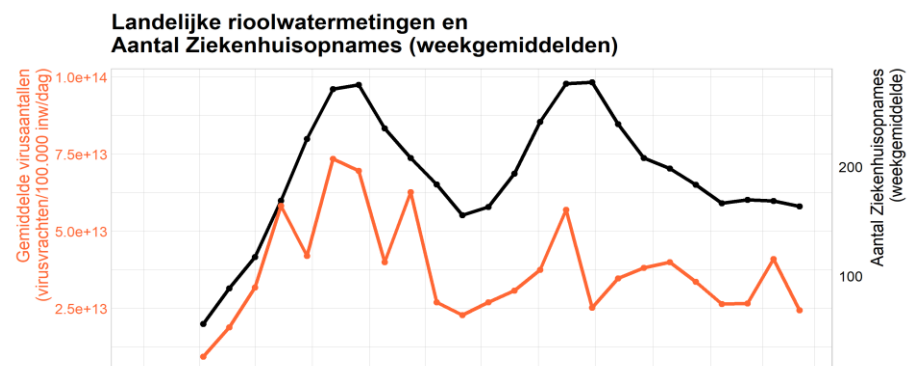
- samen: **0.98** (0.95 - 1.01) *
- wildtype: 0.82 (0.77 - 0.87)
- VOC SA: 1.01 (0.83 - 1.20)
- VOC UK: 1.06 (1.02 - 1.09)

*) op basis NICE IC: **1.06** (0.71-1.45)

Van 4 tot 18 februari:

- SA gemiddeld 25% besmettelijker dan wildtype
- UK gemiddeld 29% besmettelijker dan wildtype

SARS-CoV-2 virusdeeltjes in rioolwater





Vragen aan 103^e OMT

Epidemiologie – kwetsbaar vanwege:

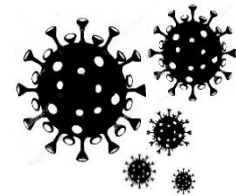
1. hoog aantal besmettelijke personen, ~ 100.000
2. reproductiegetal rond de 1.0, én
3. druk op (reguliere) zorg

Vragen:

- effect van avondklok/bezoekbeperking – als bundel en individueel
- is er mogelijkheid tot versoepeling nú?
- welke zijn grenswaarden te stellen aan eventuele versoepelingen?
 - universitair onderwijs en HBO
 - openen terrassen
 - openen detailhandel
 - buitensporten >27 jaar
 - zwemmen (afzwemmen diploma A/B)
- reisverbod
 - UK
 - Dubai en VAE

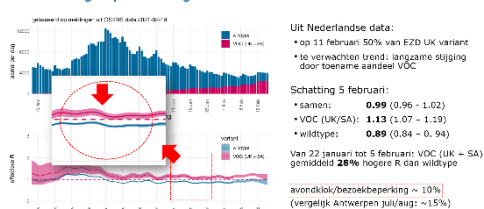
COVID-19

vraag met betrekking tot avondklok/bezoekregel

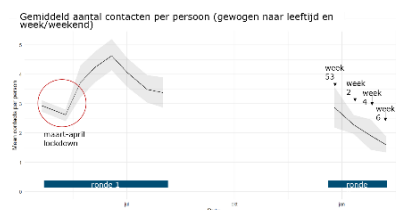


1. Effect avondklok kan niet los beschouwd worden van aangepaste bezoekbeperking;
2. Afname reproductiegetal ten tijde instellen avondklok/bezoekbeperking;
3. Afname contacten in COMIX en Pienter onderzoek (periodiek onderzoek contacten);
4. Actueel beloop IC-opnames past beste bij modelprognoses waarin effect is opgenomen;
5. Literatuur 8-13%*), effect in NL (afgeleid vanuit ad.4) circa 10%.

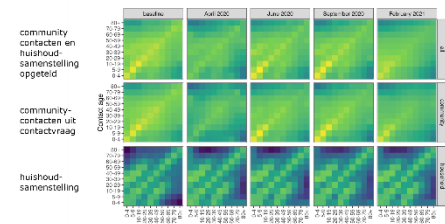
Vragen aan OMT berekening reproductiegetal en effectiviteit avondklok?



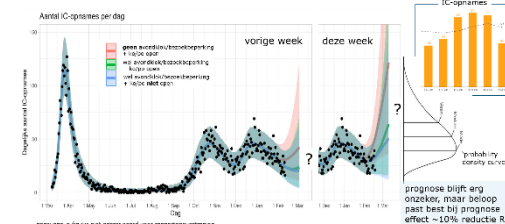
COVID-19 COMIX contact onderzoek



COVID-19 afname contacten in coronatijd – pienter onderzoek



Vragen aan OMT op grond actuele cijfers t.o.v. prognose – effectiviteit avondklok?



- *)
- Bauner et al. Inferring the effectiveness of government interventions against COVID-19. **Science** 2020
 - Haug et al. Ranking the effectiveness of worldwide COVID-19 government interventions. **Nature Human Behaviour** 2020
 - Spaccaferri et al. Early assessment of the impact of mitigation measures to control COVID-19 in 22 French metropolitan areas, Oct to Nov 2020. **Eurosurveillance** 2020



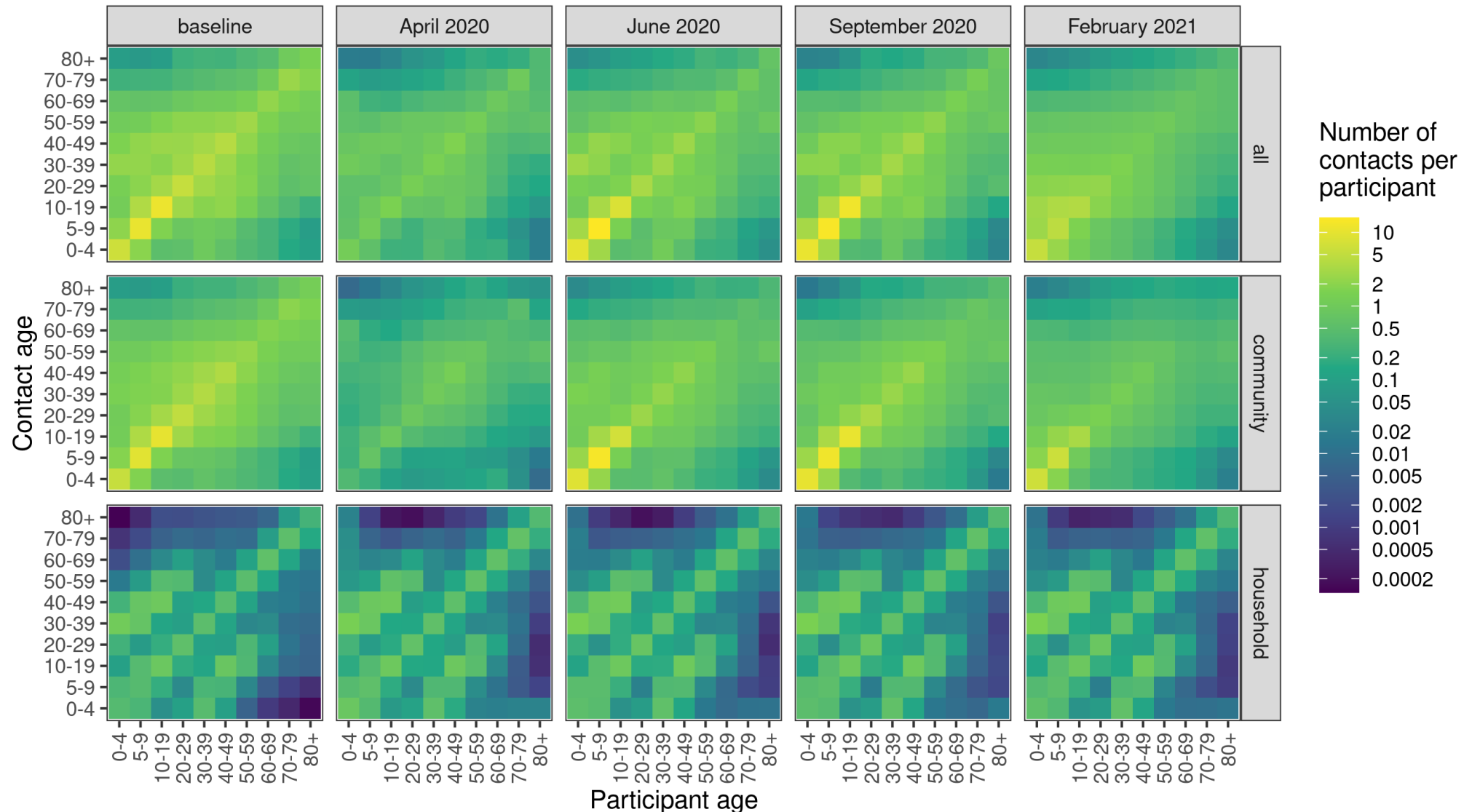
COVID-19

afname contacten in coronatijd – pienter onderzoek

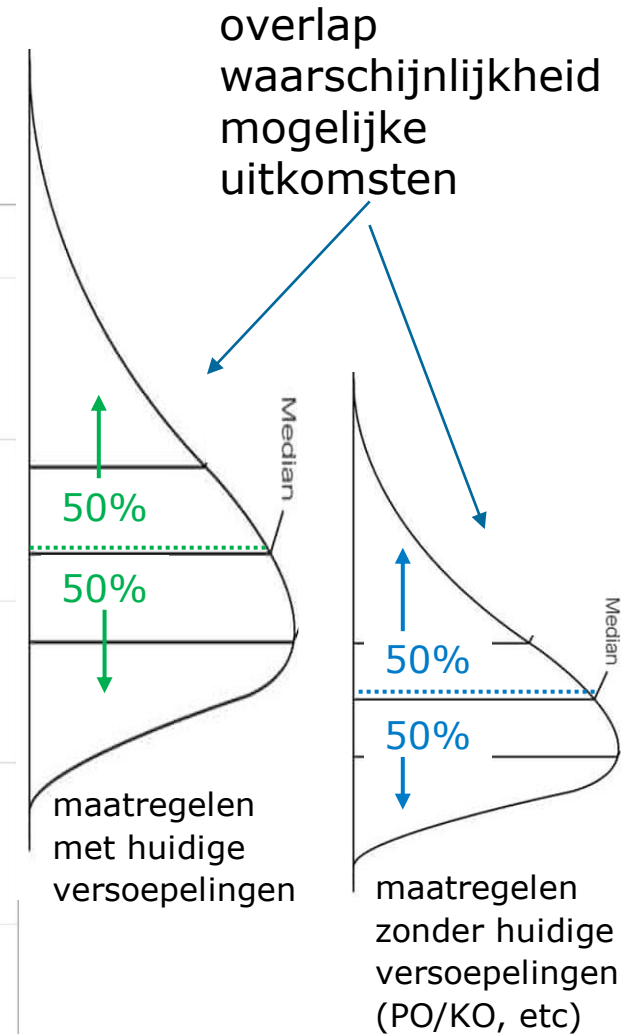
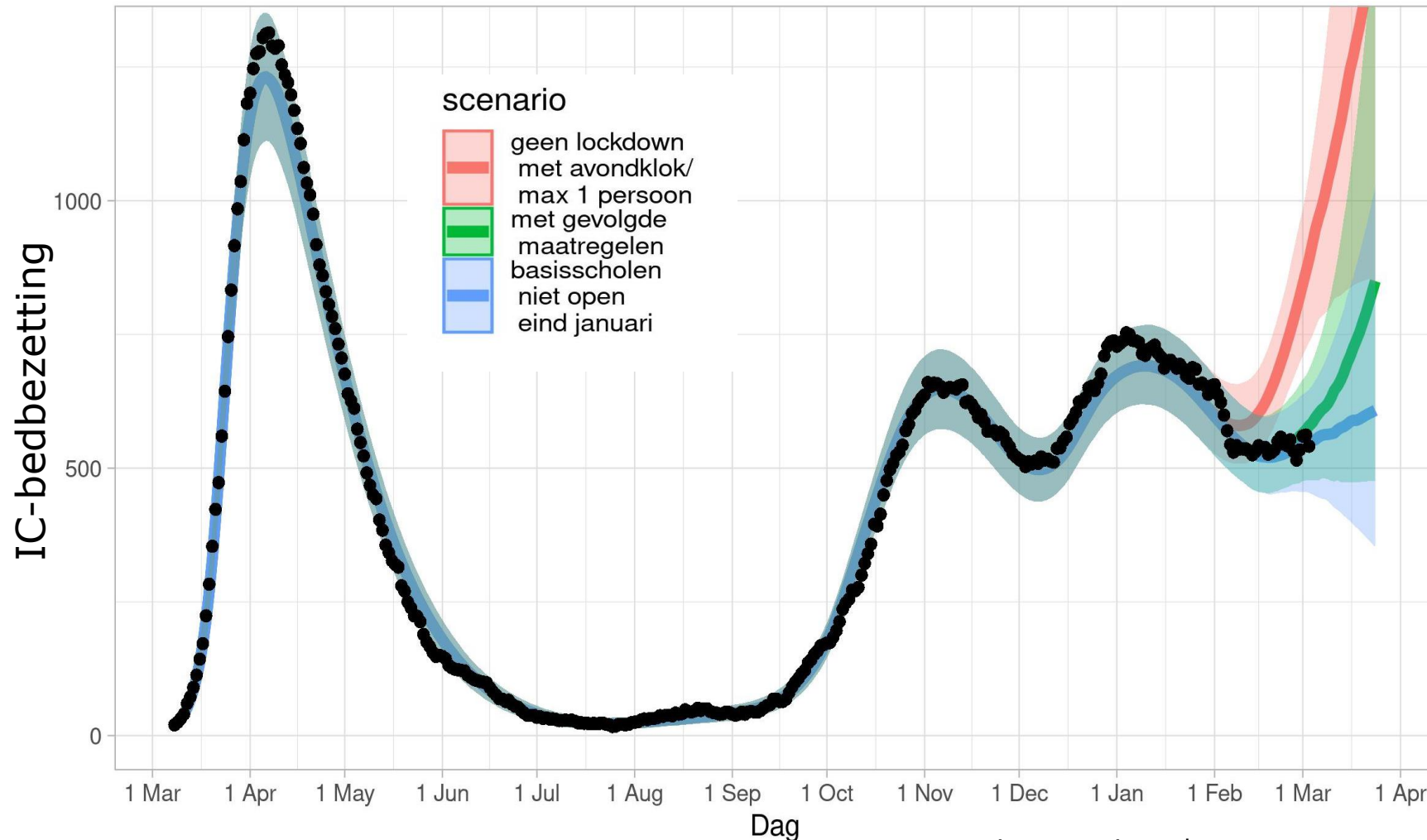
community
contacten en
huishoud-
samenstelling
opgeteld

community-
contacten uit
contactvraag

huishoud-
samenstelling



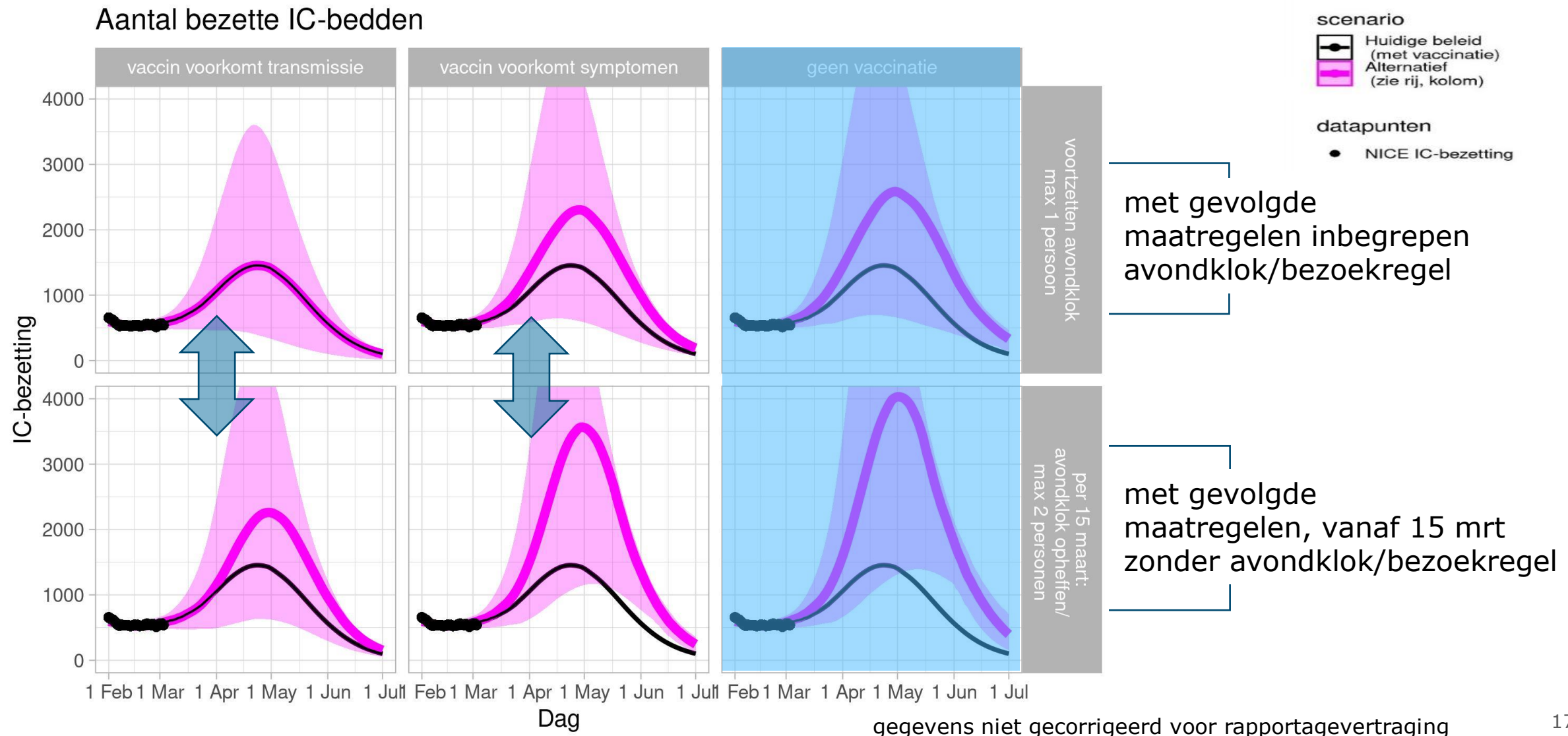
Bezette IC-bedden patiënten met COVID-19



gegevens niet gecorrigeerd voor rapportagevertraging

IC-bezetting COVID-19

met of zonder avondklok/bezoekbeperking in bundel





Vragen aan 103^e OMT

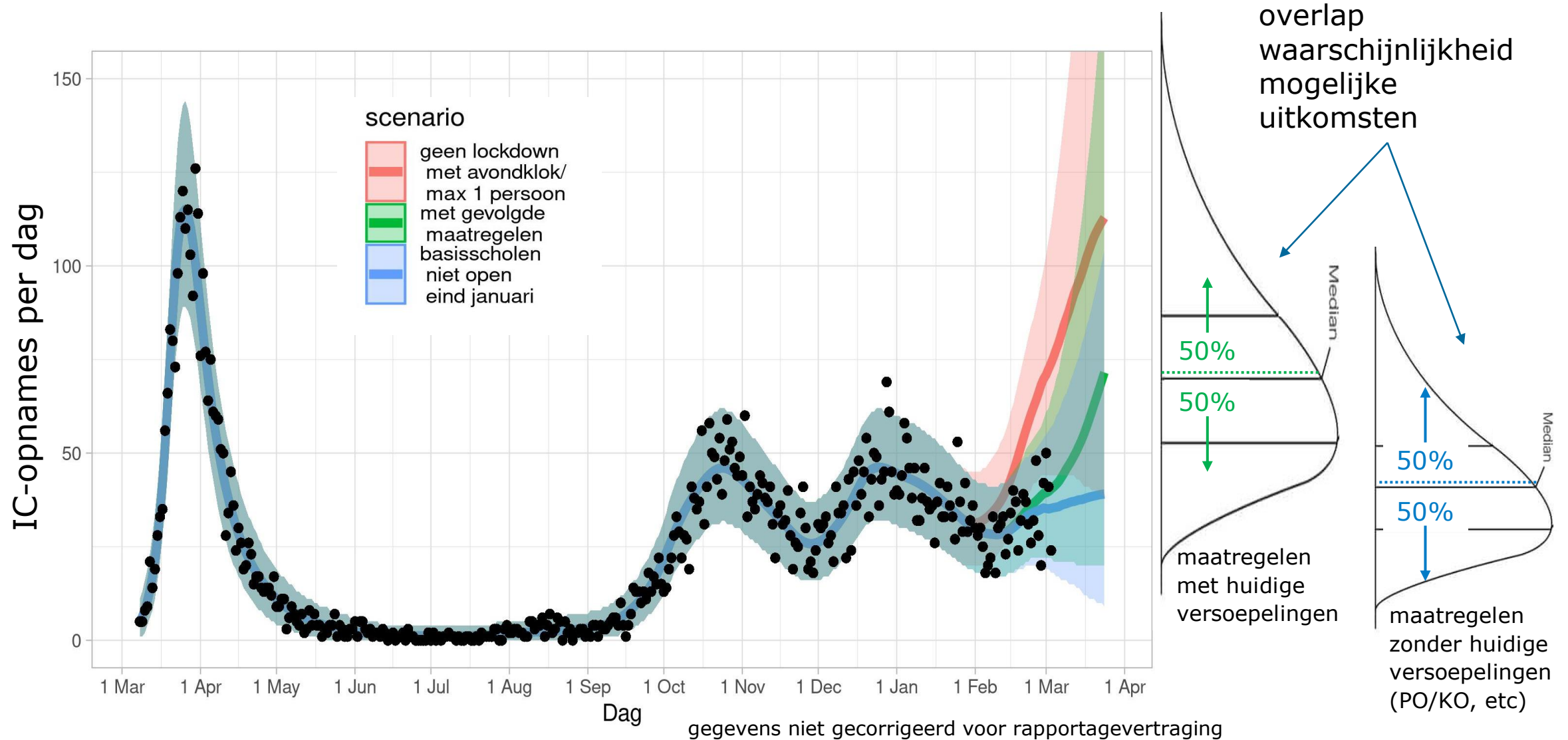
Epidemiologie – kwetsbaar vanwege:

1. hoog aantal besmettelijke personen, ~ 100.000
2. reproductiegetal rond de 1.0, én
3. druk op (reguliere) zorg

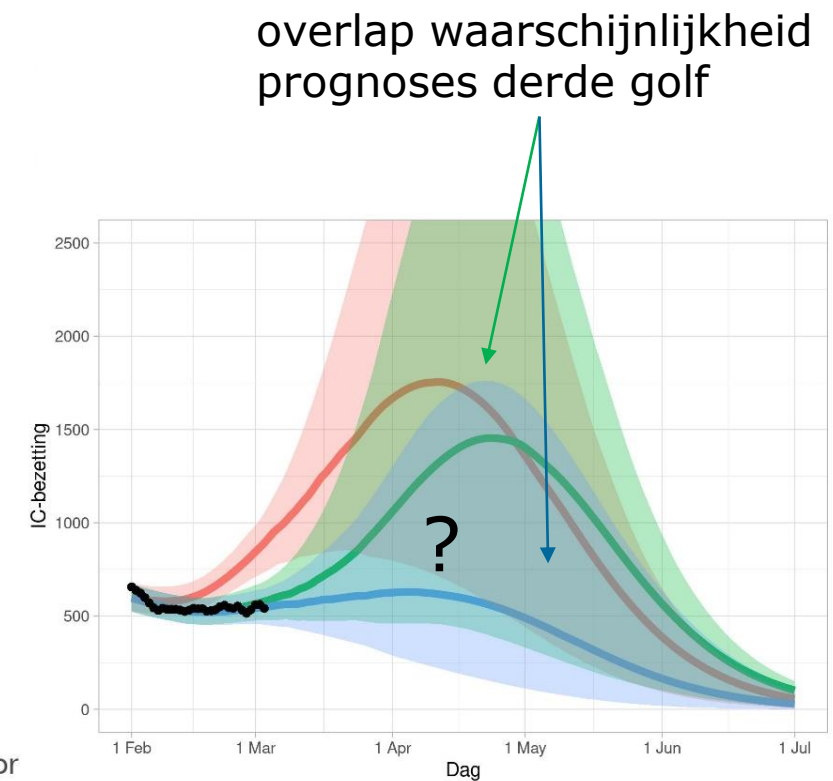
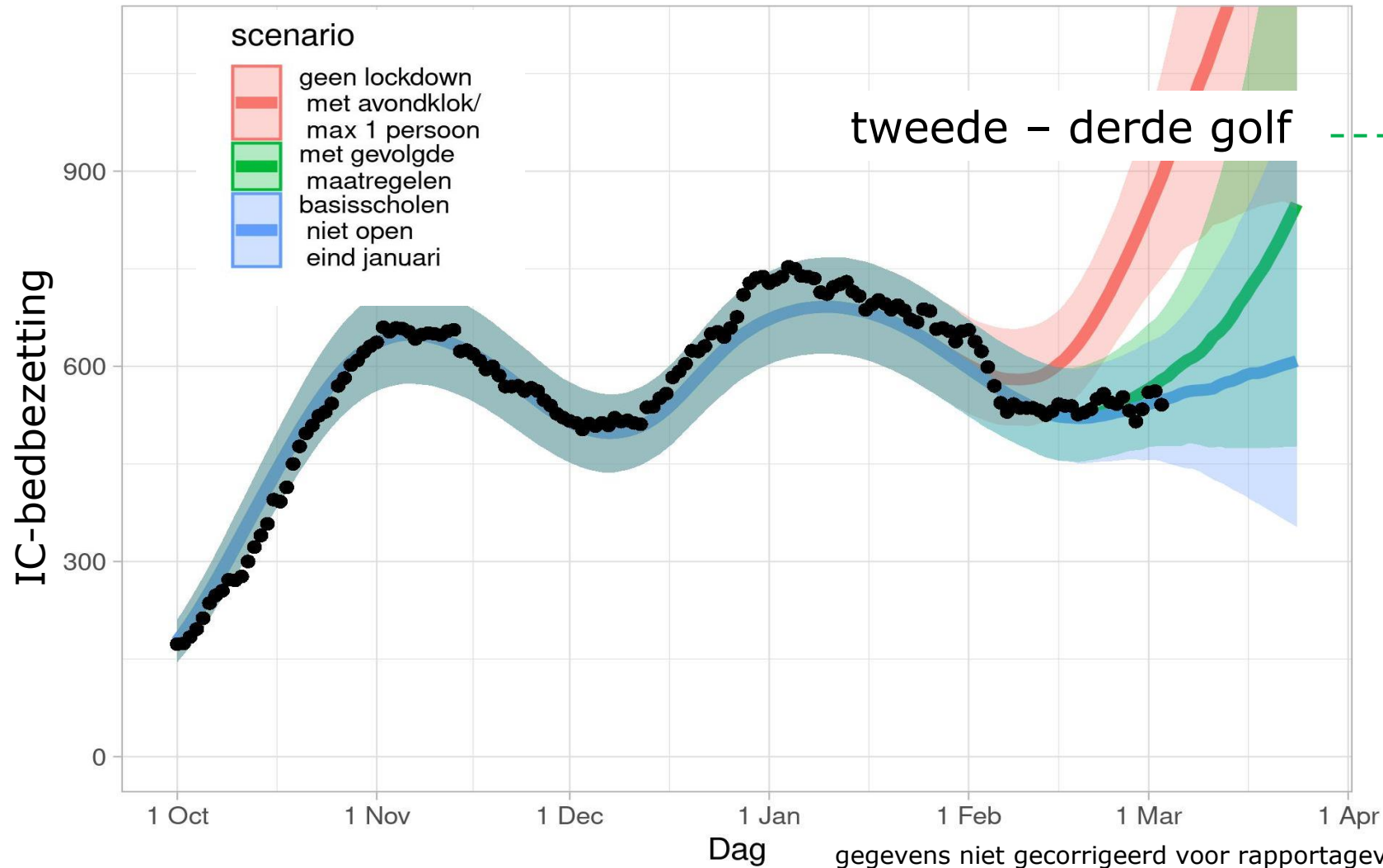
Vragen:

- effect van avondklok/bezoekbeperking – als bundel en individueel
- is er mogelijkheid tot versoepeling nú?
- welke zijn grenswaarden te stellen aan eventuele versoepelingen?
 - universitair onderwijs en HBO
 - openen terrassen
 - openen detailhandel
 - buitensporten >27 jaar
 - zwemmen (afzwemmen diploma A/B)
- reisverbod
 - UK
 - Dubai en VAE

dagelijkse IC-opnames patiënten met COVID-19



Bezette IC-plaatsen patiënten met COVID-19





Vragen aan 103^e OMT

Epidemiologie – kwetsbaar vanwege:

1. hoog aantal besmettelijke personen, ~ 100.000
2. reproductiegetal rond de 1.0, én
3. druk op (reguliere) zorg

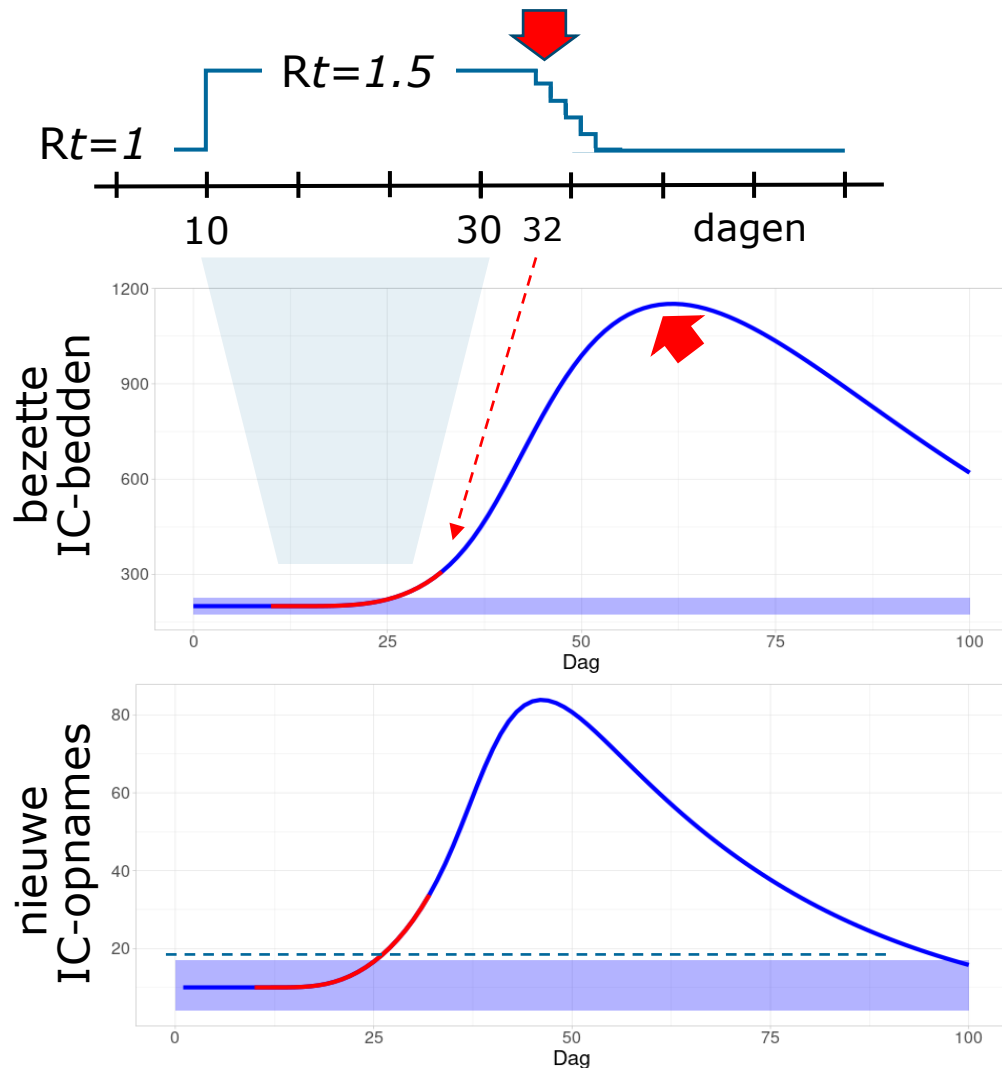
Vragen:

- effect van avondklok/bezoekbeperking – als bundel en individueel
- is er mogelijkheid tot versoepeling nú?
- welke zijn grenswaarden te stellen aan eventuele versoepelingen?
 - universitair onderwijs en HBO
 - openen terrassen
 - openen detailhandel
 - buitensporten >27 jaar
 - zwemmen (afzwemmen diploma A/B)
- reisverbod
 - UK
 - Dubai en VAE

COVID-19



scenario's – reproductiegetal versus zorgbelasting



Voorbeeld

Beginsituatie

- dag 0: ~200 IC bedden bezet
- gemiddeld 10 IC opnames per dg (tussen 5-18)



Toename reproductiegetal R_t

- dag 10
- R_t van 1 naar 1,5

IC opnames overschrijven drempelwaarde

- drempel: 25 opnames
- bereikt rond dag 30

Strengere maatregelen

- dag 32
- R_t van 1,5 terug naar 0,9

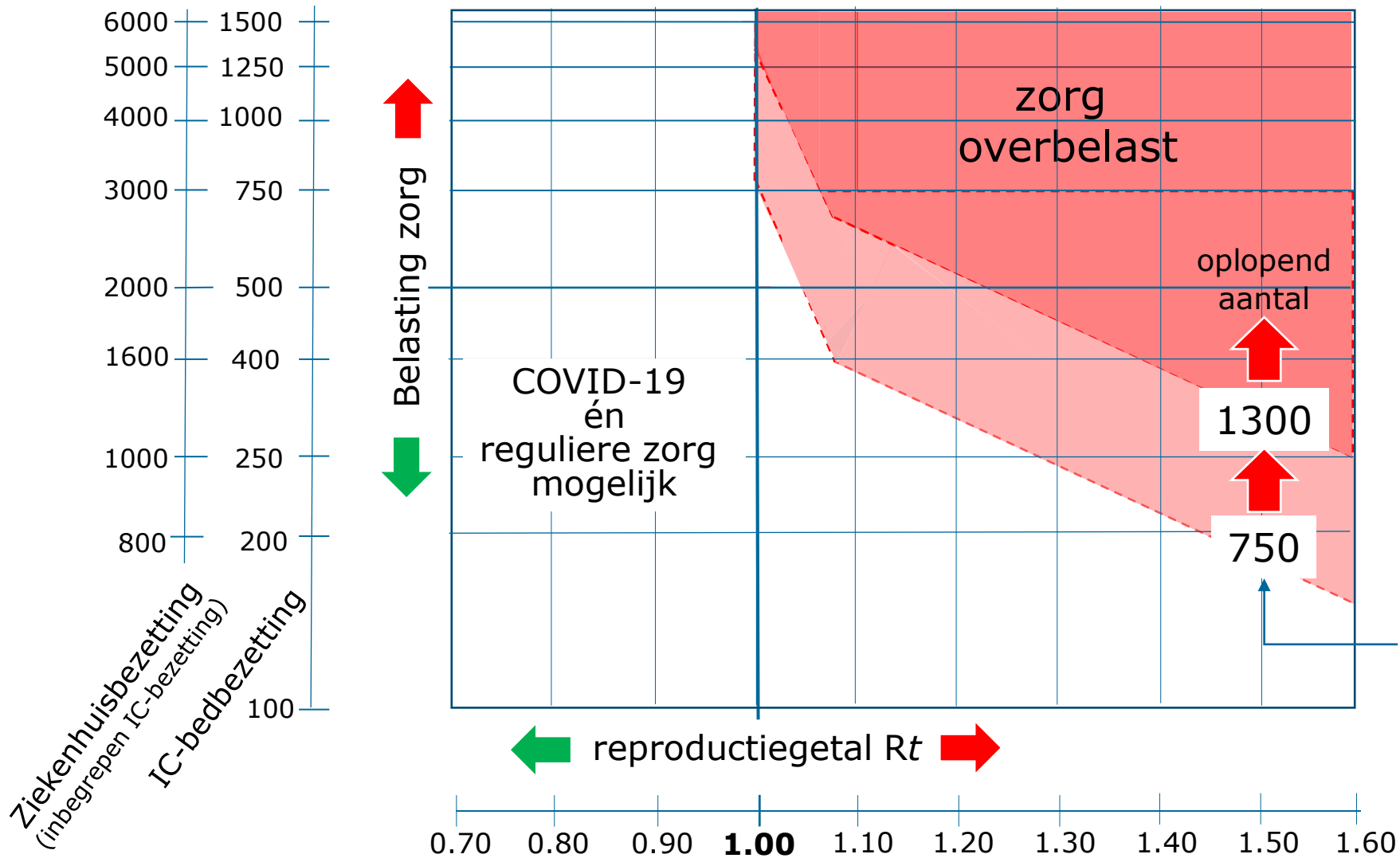
Piek bezetting van IC

- ~1150 IC bedden bezet
- rond dag 60

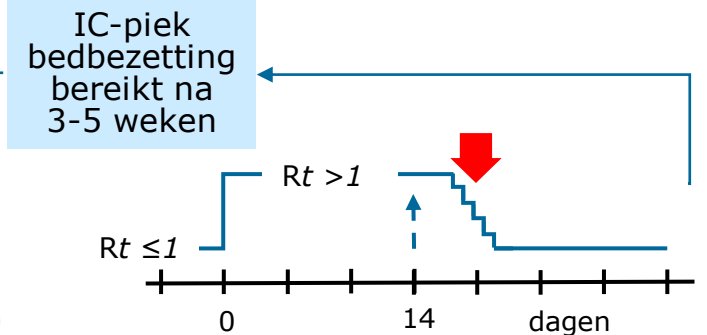


COVID-19

scenario's – reproductiegetal versus zorgbelasting



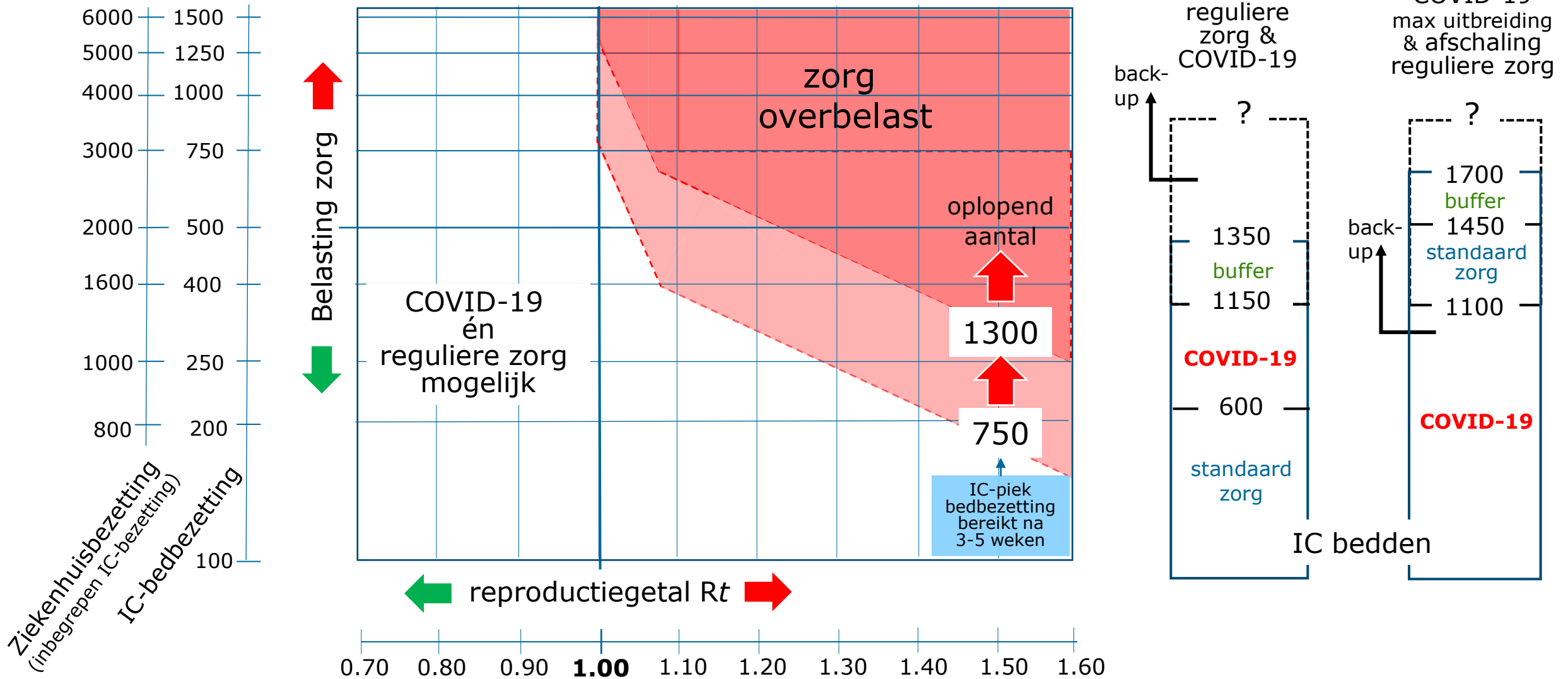
Advies – zorg dat je uit roze/rode gevarenzone komt én blijft (door terugbrengen R_t)!



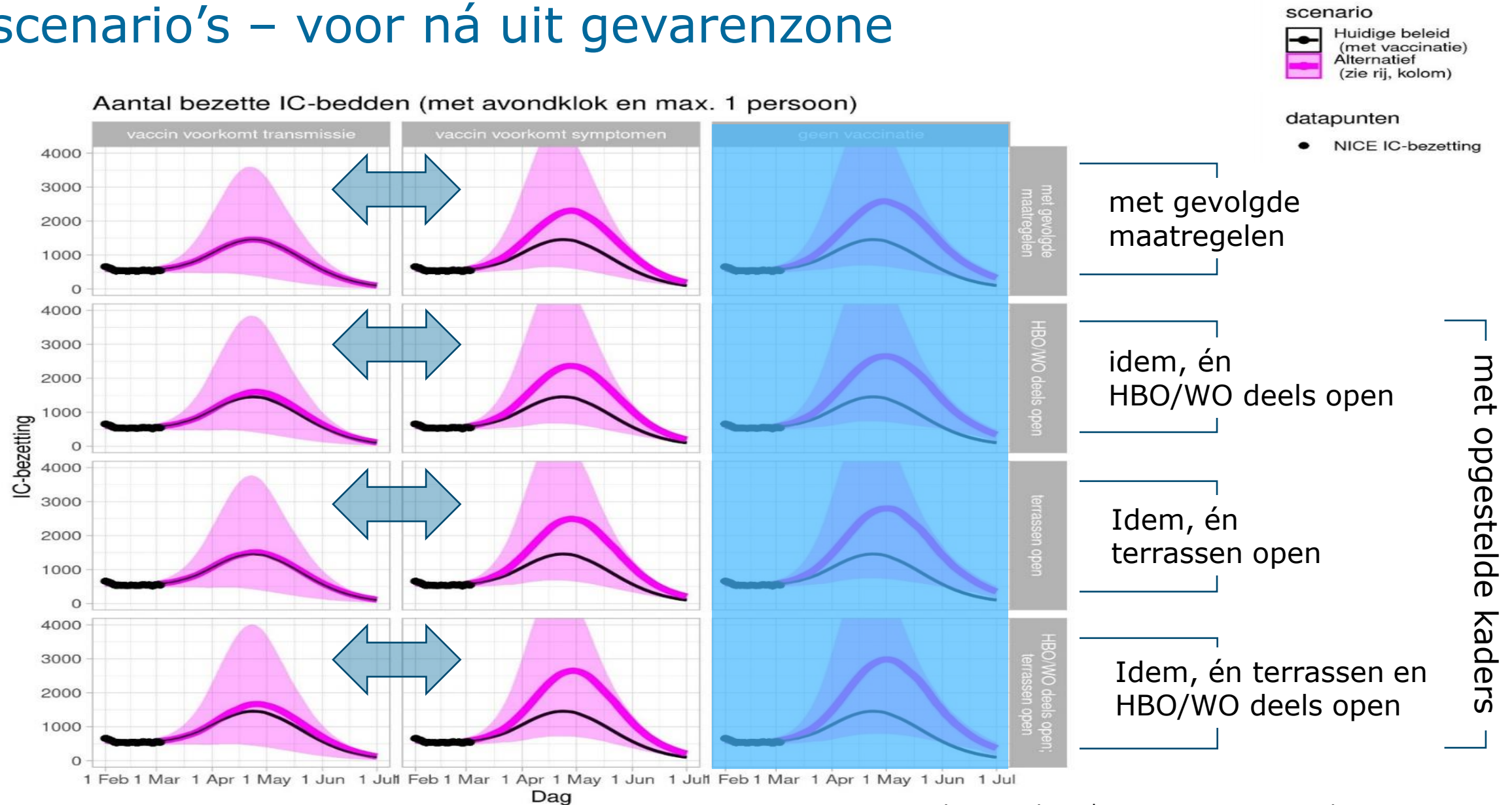


COVID-19

scenario's – reproductiegetal versus zorgbelasting



Bezette IC-plaatsen scenario's – voor ná uit gevarenzone





Vragen aan OMT

Epidemiologie – kwetsbaar vanwege:

1. hoog aantal besmettelijke personen, ~ 100.000
2. reproductiegetal rond de 1.0, én
3. druk op (reguliere) zorg

Vragen:

- effect van avondklok/bezoekbeperking – als bundel en individueel
- is er mogelijkheid tot versoepeling nú?
- welke zijn grenswaarden te stellen aan eventuele versoepelingen?
 - universitair onderwijs en HBO
 - openen terrassen
 - openen detailhandel
 - buitensporten >27 jaar
 - zwemmen (afzwemmen diploma A/B)
- reisverbod
 - UK
 - Dubai en VAE

- Zonder versoepelen al grote kans op stijging opnames, en tot overbelasting zorg
- Afschaffen avondklok/bezoekbeperking leidt tot hogere piek
- Bij gelijk blijven epidemiologie kan buitensporten verruimen
- Suggesties voor grenswaarden epidemiologie op basis zorgbelasting en R_t
- Eén dagdeel HBO/WO openen heeft een beperkt effect, onder conditie van (snel)testen

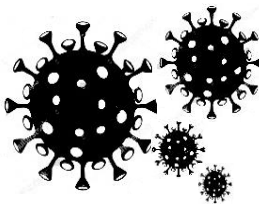
- Terrassen openen leidt tot toename besmettingen
- Idem openen detailhandel (met beperking aan prognoses modellering op zulk microniveau)

Sta zwemmen voor A/B toe, onder generiek kader

Geen noodzaak (meer) voor reisverbod op UK of Dubai/VAE

Nog te vroeg voor effect VO!

Basisregels maken het verschil in bestrijding – impact



Bron

bij klachten zelf-isolatie en testen;
contacten terugbrengen tot eigen huishouden;
quarantaine huishouden bij bevestigd geval;
triage en deurbeleid.

Collectief

1,5 m afstand, afscheidingen;
vermijd drukte en hotspots;
beperkingen mobiliteit, werk thuis, venstertijden;
beperken contacten tot één of meerdere huishoudens;
handenwassen, hygiëne en schoonmaak;
luchtverversing en ventilatie;
bestrijding door isolatie, bron- en contactonderzoek en quarantaine;
hoesten of niezen – elleboog of zakdoekje kiezen.

Individueel

persoonlijke beschermingsmiddelen zoals mondneuskapje.

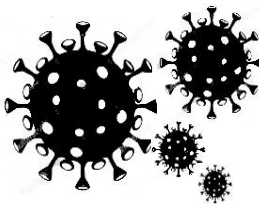
**Basisregels
bij klachten blijf thuis en test
quarantaine huishouden
1,5 m afstand
handenwassen en hygiëne**

impact



**Infectieziektebestrijding
logica**

Basisregels maken het verschil in bestrijding – impact



Gedragsregels

Naleving

Draagvlak

Percentage		Gedragsregels	Verskil met vorige meting*
98%		Draag een mondkapje in het OV	• gelijk
91%		Avondklok	↓ lager
82%		Draag een mondkapje in publieke binnenruimtes	↓ lager
77%		Ontvang het maximaal aantal personen thuis	↓ lager
74%		Vermijd drukke plekken	↓ lager
70%		Werk volledig thuis als dat kan	• gelijk
65%		Houd 1,5 meter afstand	↓ lager
63%		Hoest en nies in je elleboog	• gelijk
50%		Blijf thuis bij klachten	• gelijk
36%		Laat je testen bij klachten	↓ lager
31%		Was vaak je handen	↓ lager

Deze tabel toont het percentage van de deelnemers aan het onderzoek dat aangeeft de gedragsregels te volgen in zijn/haar dagelijks leven.

**Basisregels
bij klachten blijf thuis en test
quarantaine huishouden
1,5 m afstand
handenwassen en hygiëne**



**Infectieziektebestrijding
logica**

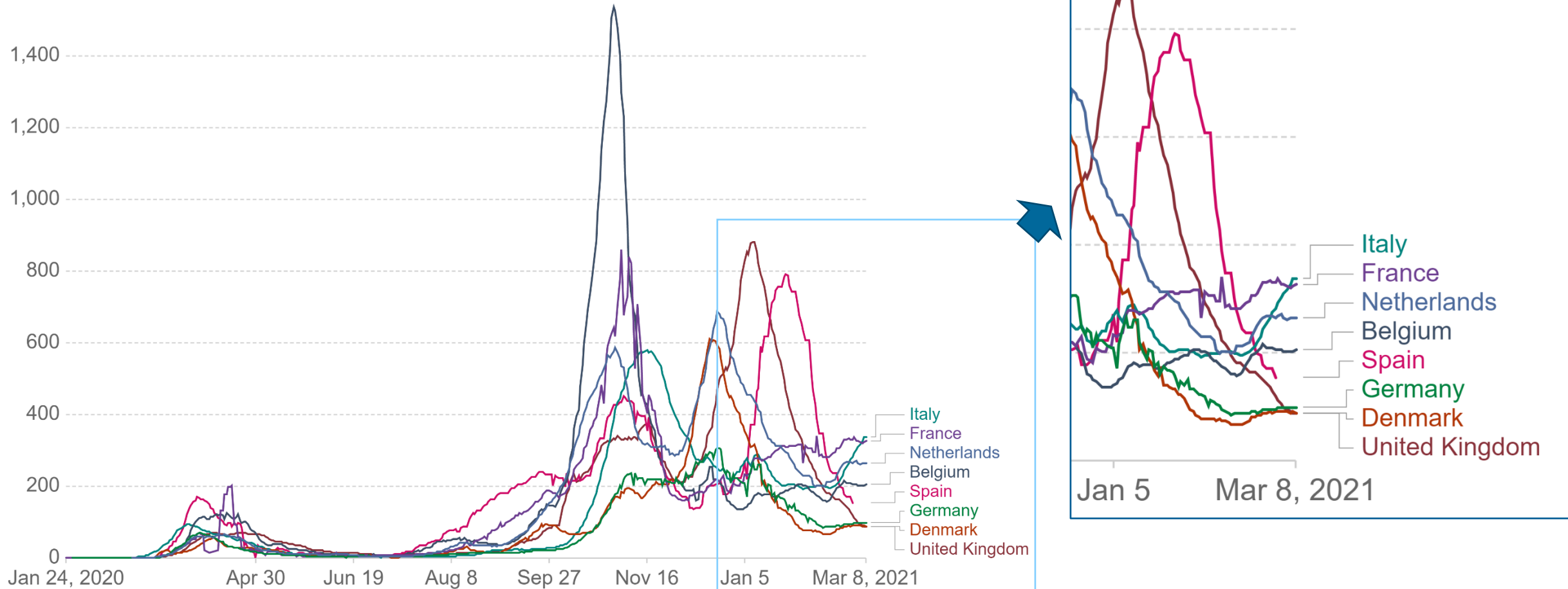
Internationaal



Daily new confirmed COVID-19 cases per million people

Shown is the rolling 7-day average. The number of confirmed cases is lower than the number of actual cases; the main reason for that is limited testing.

Our World
in Data



Source: Johns Hopkins University CSSE COVID-19 Data – Last updated 9 March, 15:02 (London time)

CC BY