



COVID-19 Tweede Kamer briefing

Jaap Van Dissel | Centrum Infectieziektebestrijding RIVM | 16.02.2022



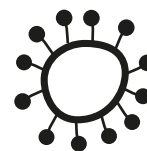
Waar staan we?



Meldingen van positieve testen net over de piek? Percentage positief hoog.



Stabilisatie ziekenhuis- en IC-opnames. Reguliere zorg opgeschaald tot norm.



Omikron BA.2 verdringt BA.1.1 variant.



Meer kennis over omikronvariant, m.n. wat betreft ziekenhuis en IC-opnames. Maatregelen zijn verder versoepeld.



Booster beschermt redelijk tegen omikroninfectie.

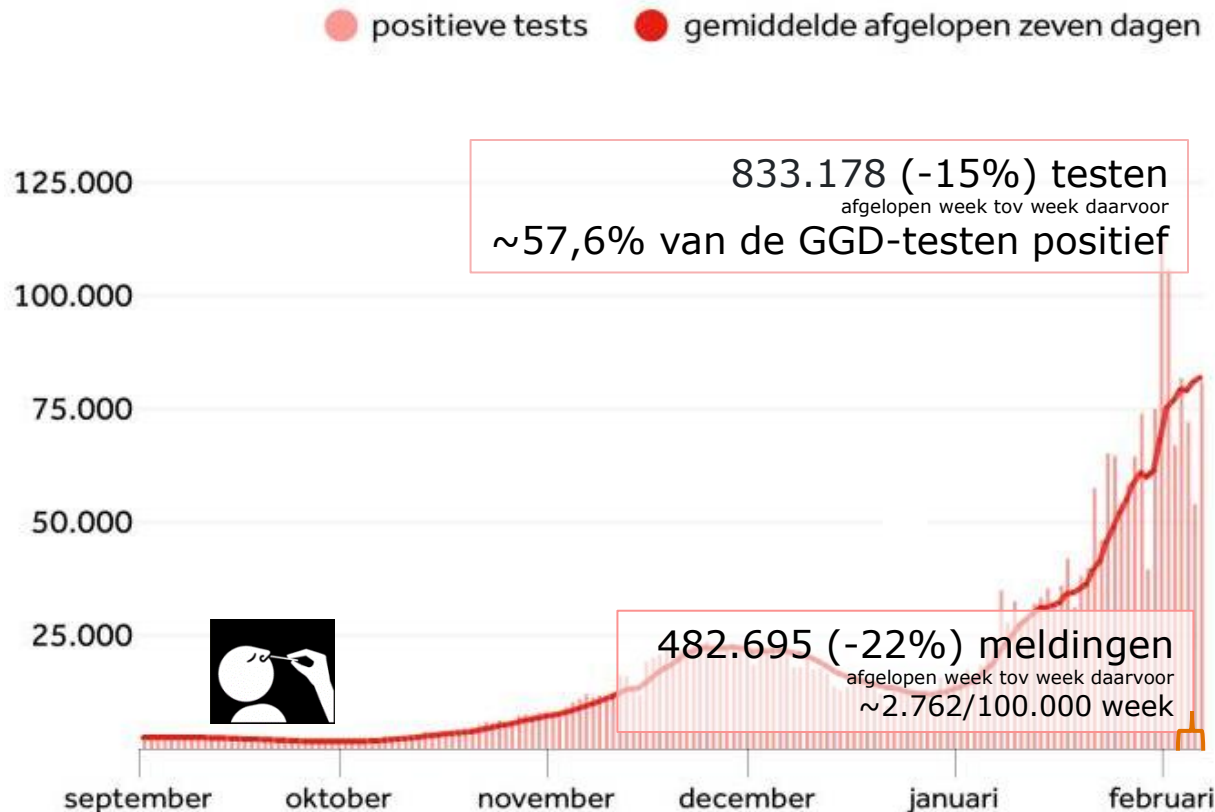


Epidemiologie

meldingen, ziekenhuis- en IC-opnames

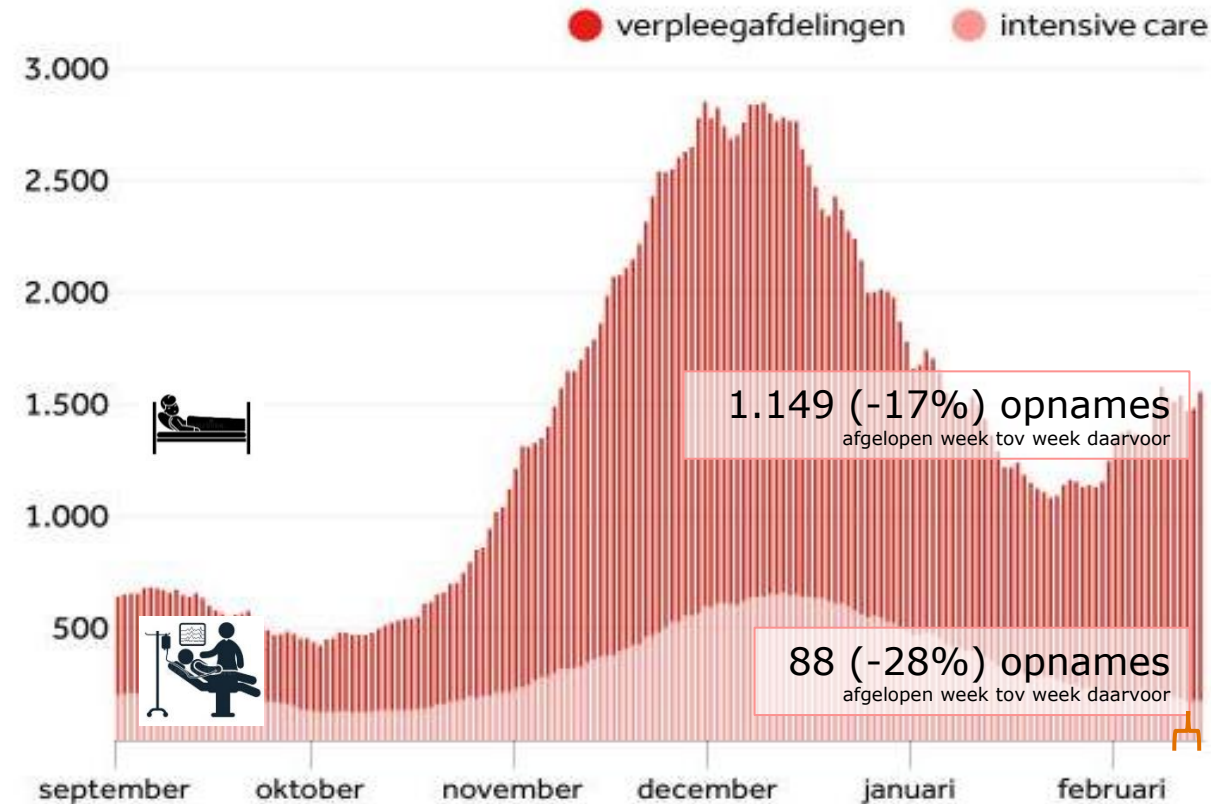
80.946 positieve tests

Bij het RIVM gemelde positieve testen



1554 patiënten in het ziekenhuis, 181 op de IC

Ziekenhuisbezetting door positief geteste patiënten

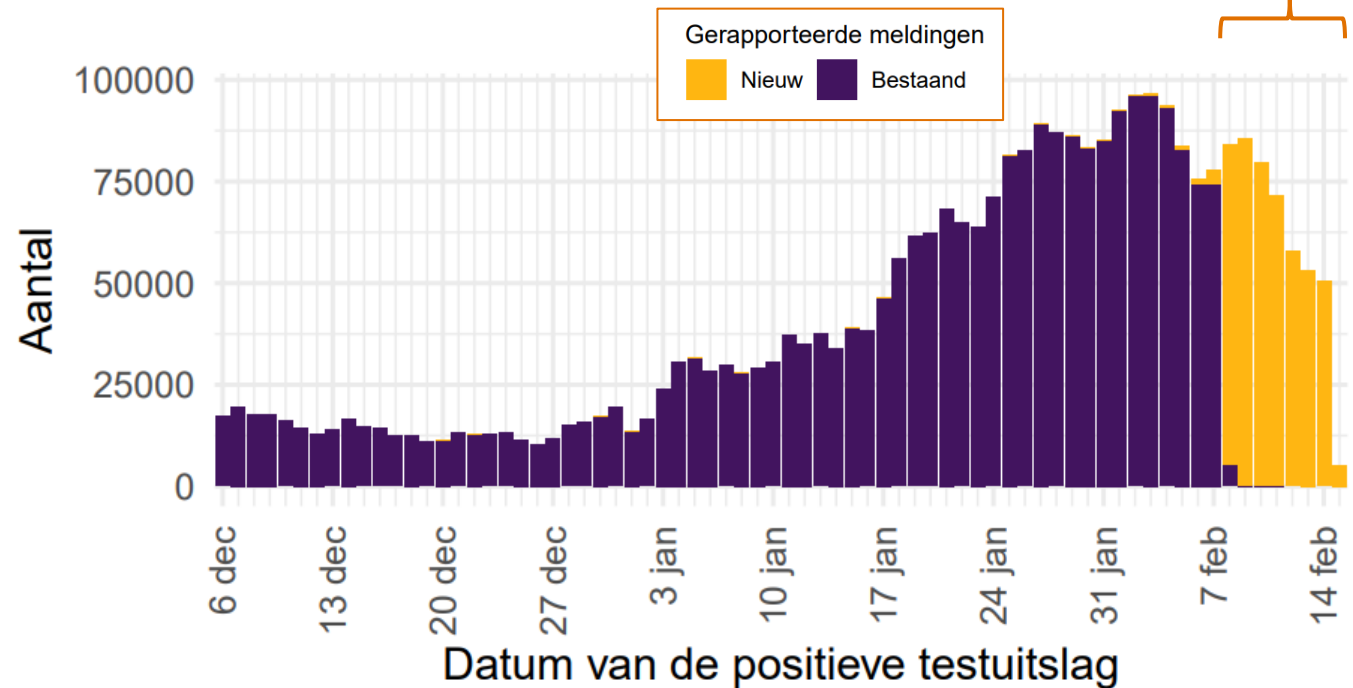
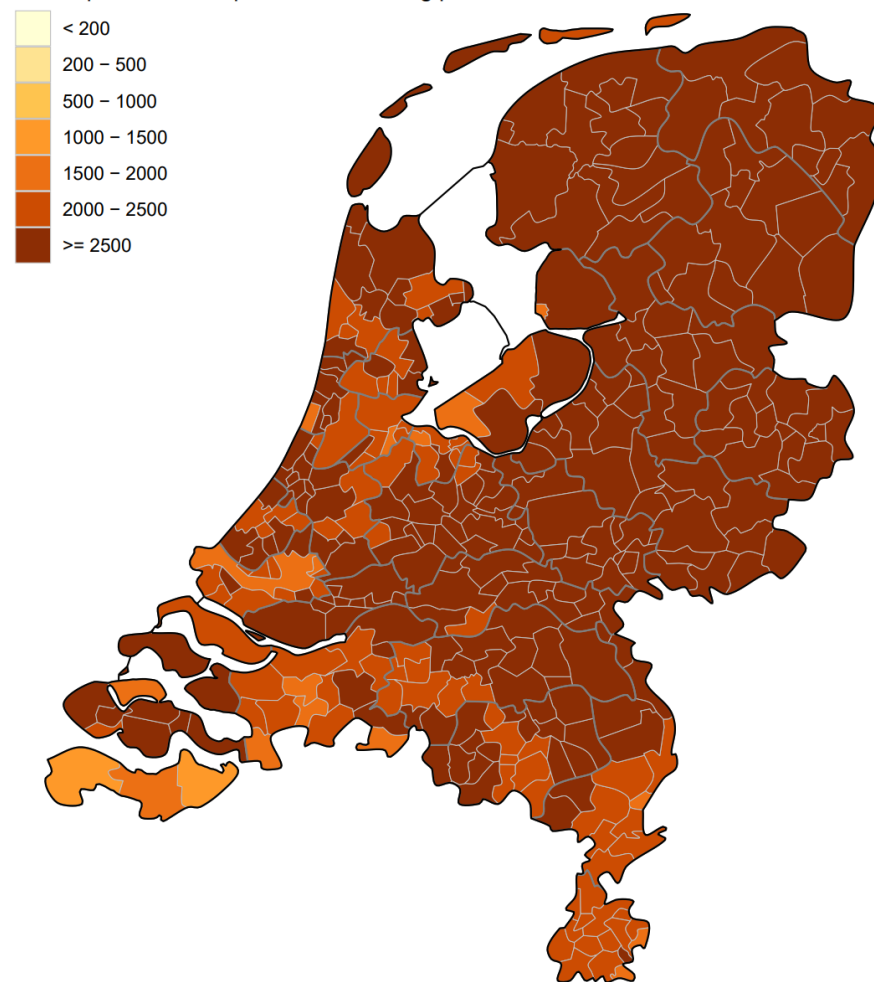




Epidemiologie

meldingen, ziekenhuis- en IC-opnames

Aantal personen met positieve testuitslag per 100.000 inwoners



overall **2.762**/100.000 personen

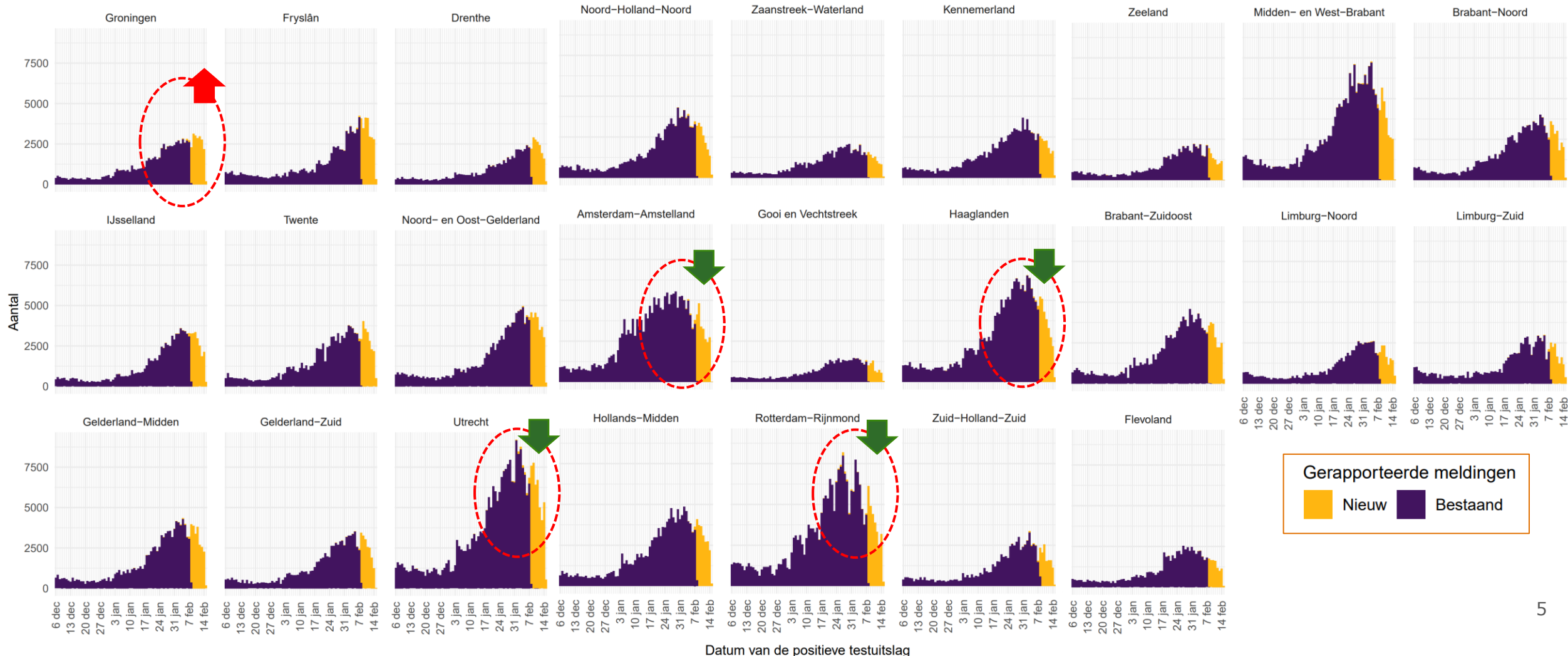
- een afname van -22% ten opzichte van de voorgaande week, met inhaal achterstand!
- testen namen met -15% af, met positieve uitslag in 57,6% van de gevallen



Meldingen aan de GGD'en, landelijke aantallen

6 december 2021 – 14 februari 2022

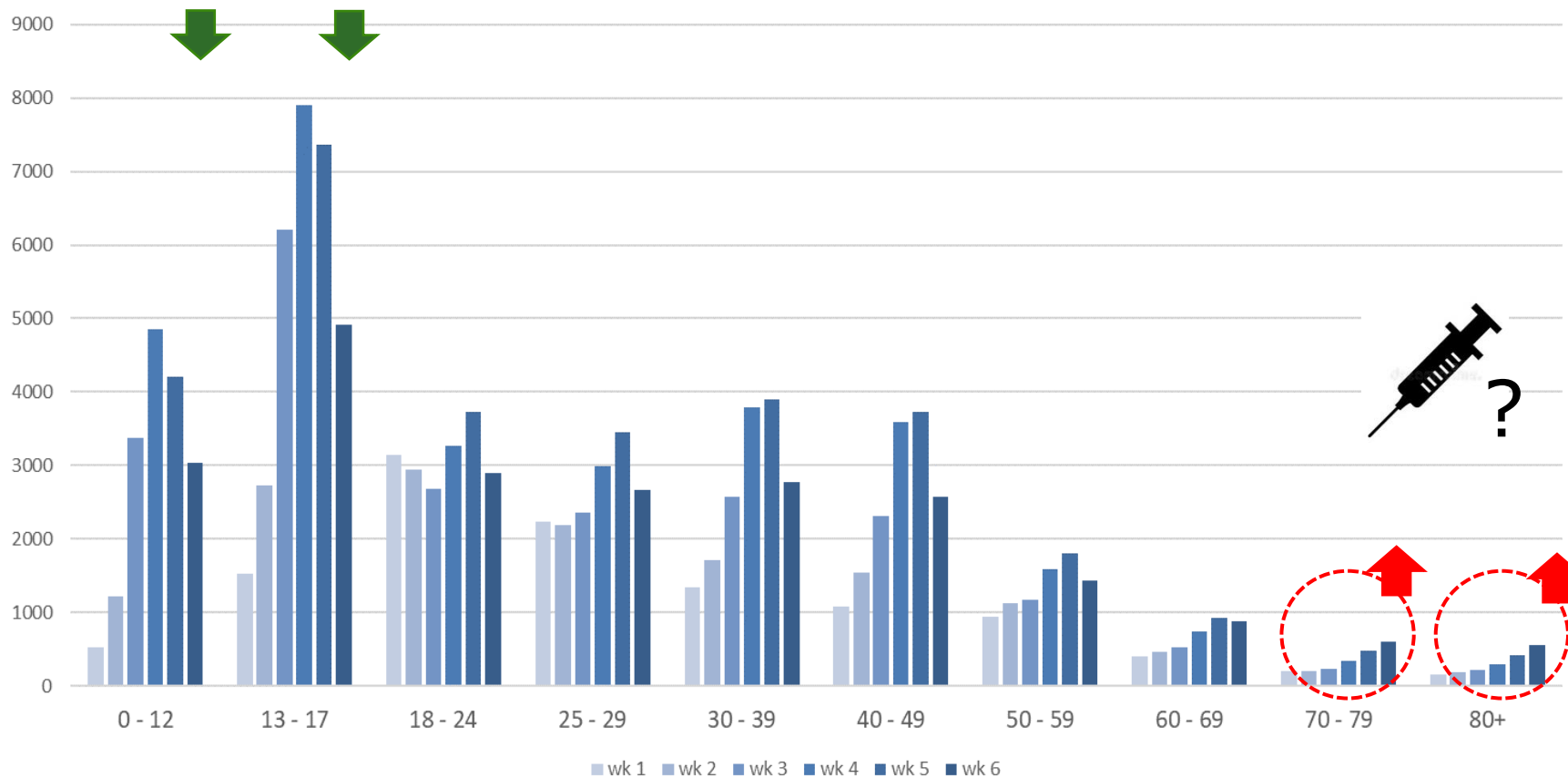
Weekincidentie 8 feb – 15 feb:
2.762/100.000 personen





Meldingen aan de GGD'en, naar leeftijdcohort

Aantal meldingen per 100.000 inwoners, per leeftijdsgroep, per kalenderweek
3 januari 2022 t/m 13 februari 2022



Afgelopen kalenderweek **wk 6**

- range: 534 – 4.913 per 100.000
- afname tov week 5 in leeftijdsgroepen 0 – 59 jr
- toename tov week 5 in leeftijdsgroepen 70+ jr
- NB. testbeleid <18 jr en na booster aangepast (dan geen test)

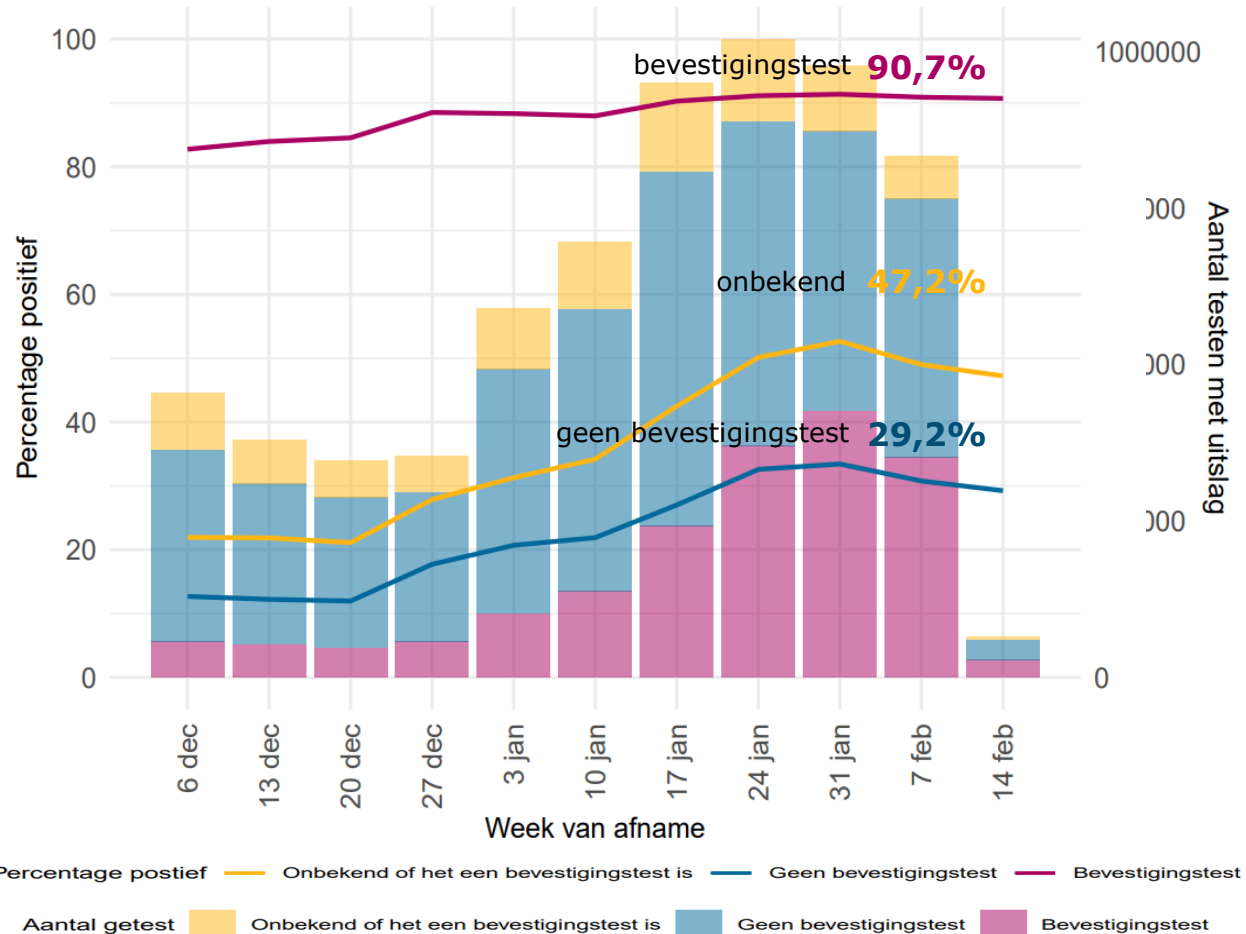


Epidemiologie

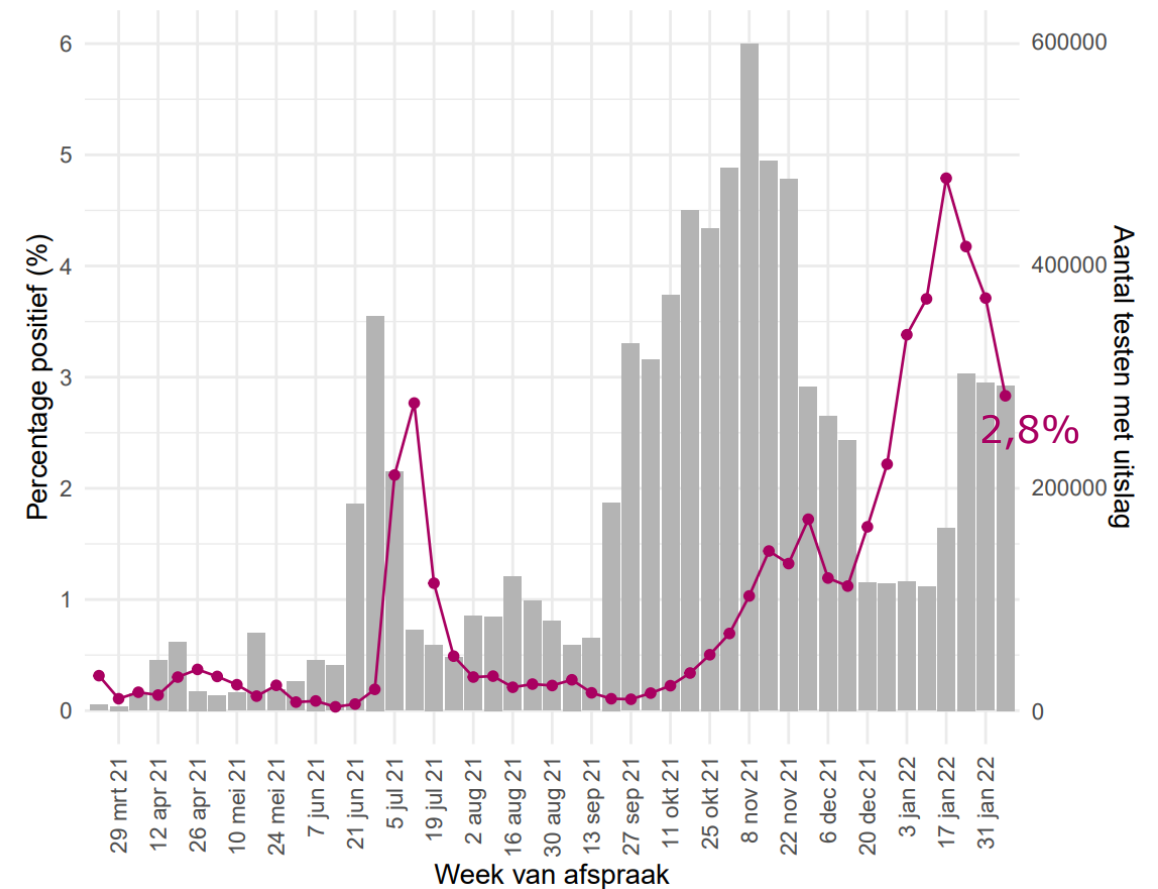
testen bij GGD teststraten en Stichting Open Nederland

testen GGD'en

Let op: huidige week 7 is nog incompleet

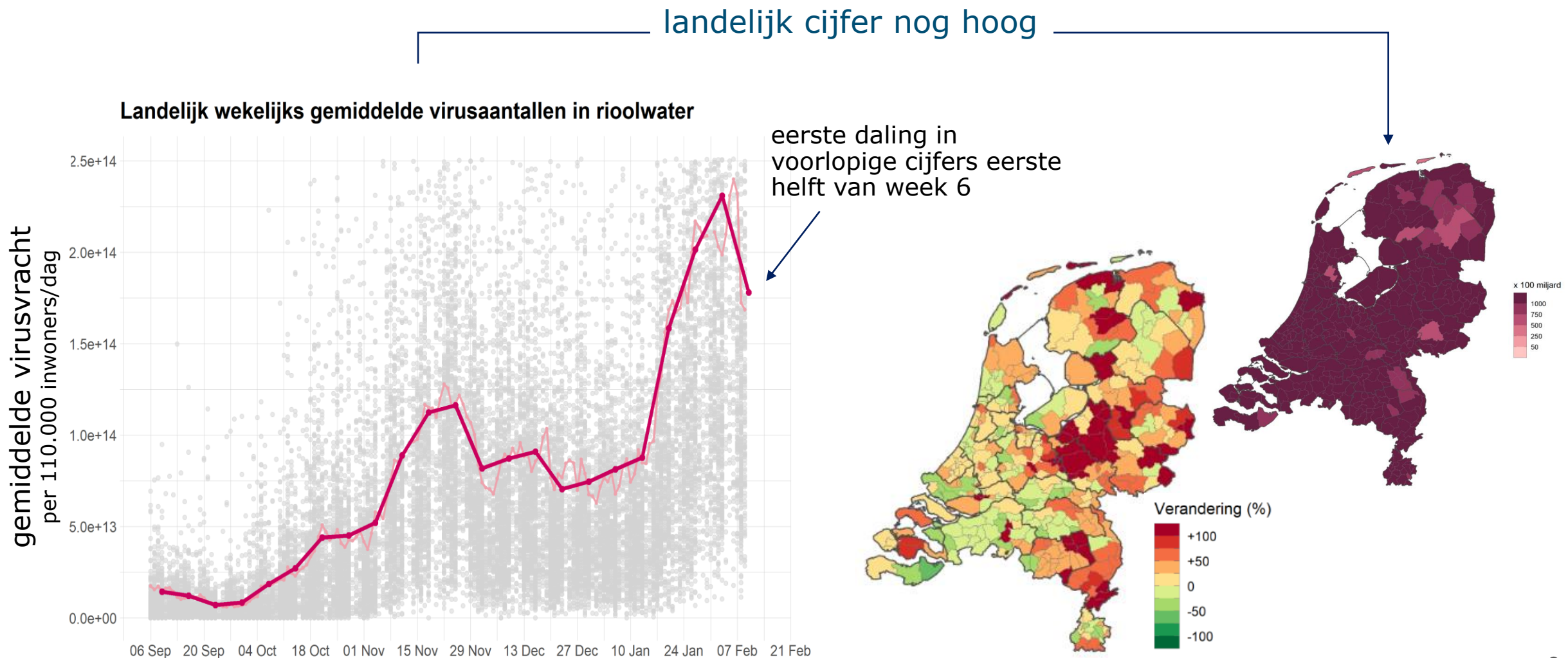


testen voor toegang (SON)



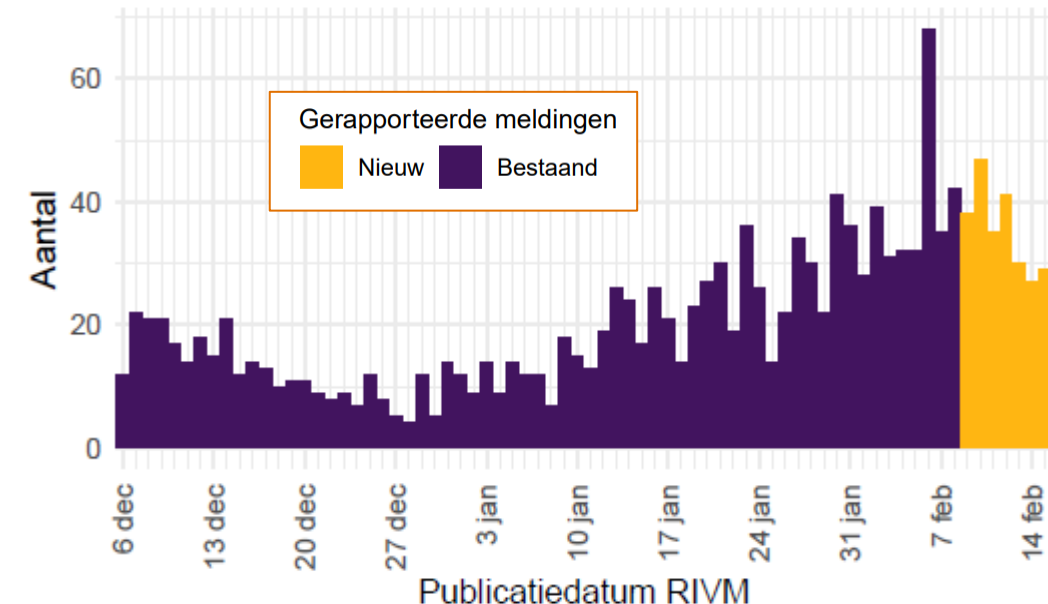


Rioolwatersurveillance





Verpleeghuizen en woonzorgcentra voor ouderen

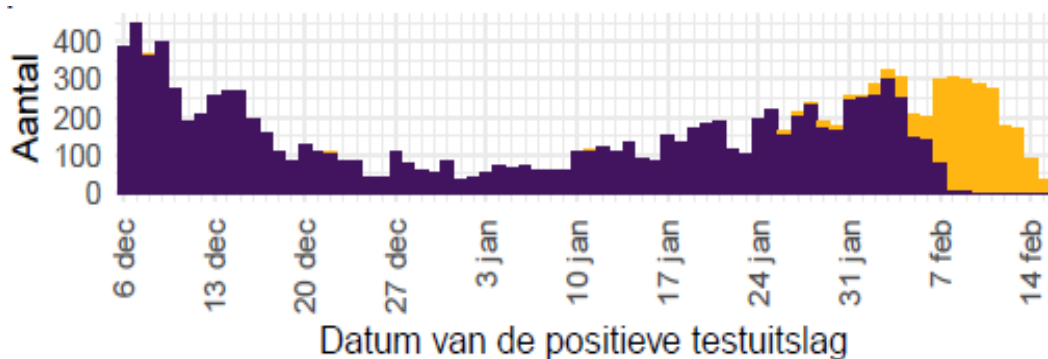


Lichte afname aantal nieuw geregistreerde locaties met besmettingen in afgelopen week *

Piek i.v.m. overgang nieuwe datastroom

Mogelijk effect aangepast testbeleid (niet meer testen bij contacten zonder klachten na booster)

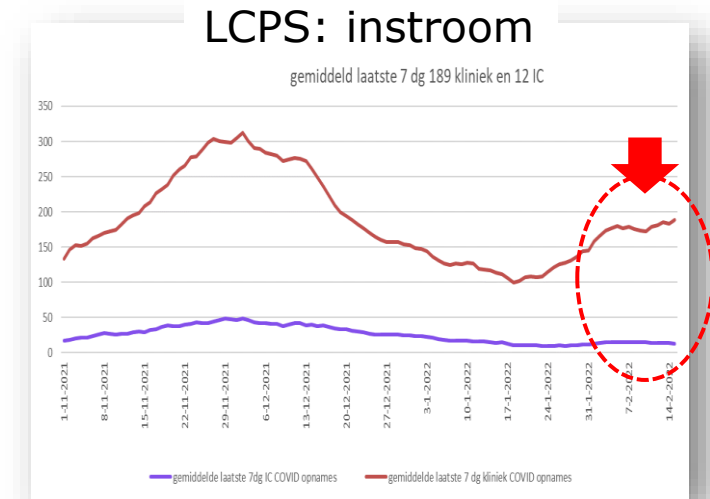
Afname aantal bewoners met een COVID-19-diagnose in afgelopen week *.



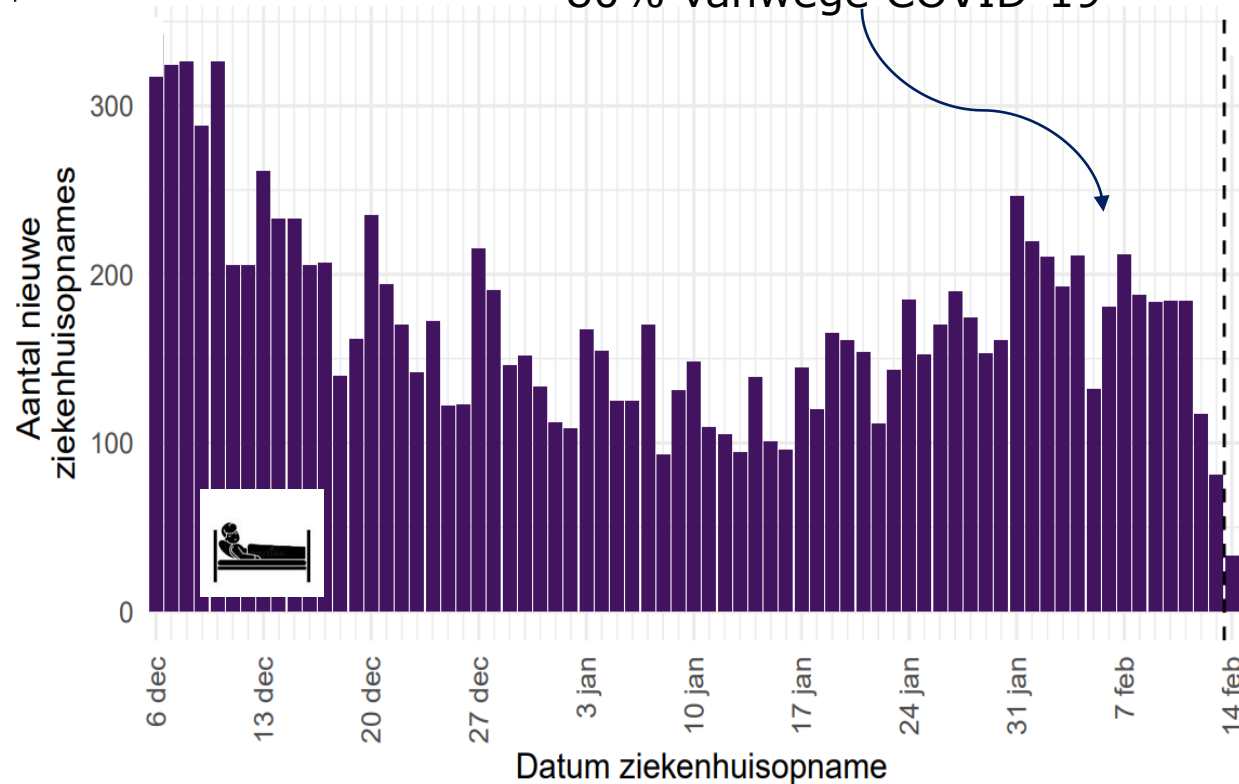
* Vanaf begin nov wordt niet gestructureerd nagevraagd of iemand in een instelling woont, door afschaling BCO. Bewoners van een vph worden merendeels geclassificeerd op basis van postcode en leeftijd. Dit kan leiden tot een lichte onderschatting van besmettingen in verpleeghuizen en woonzorgcentra.



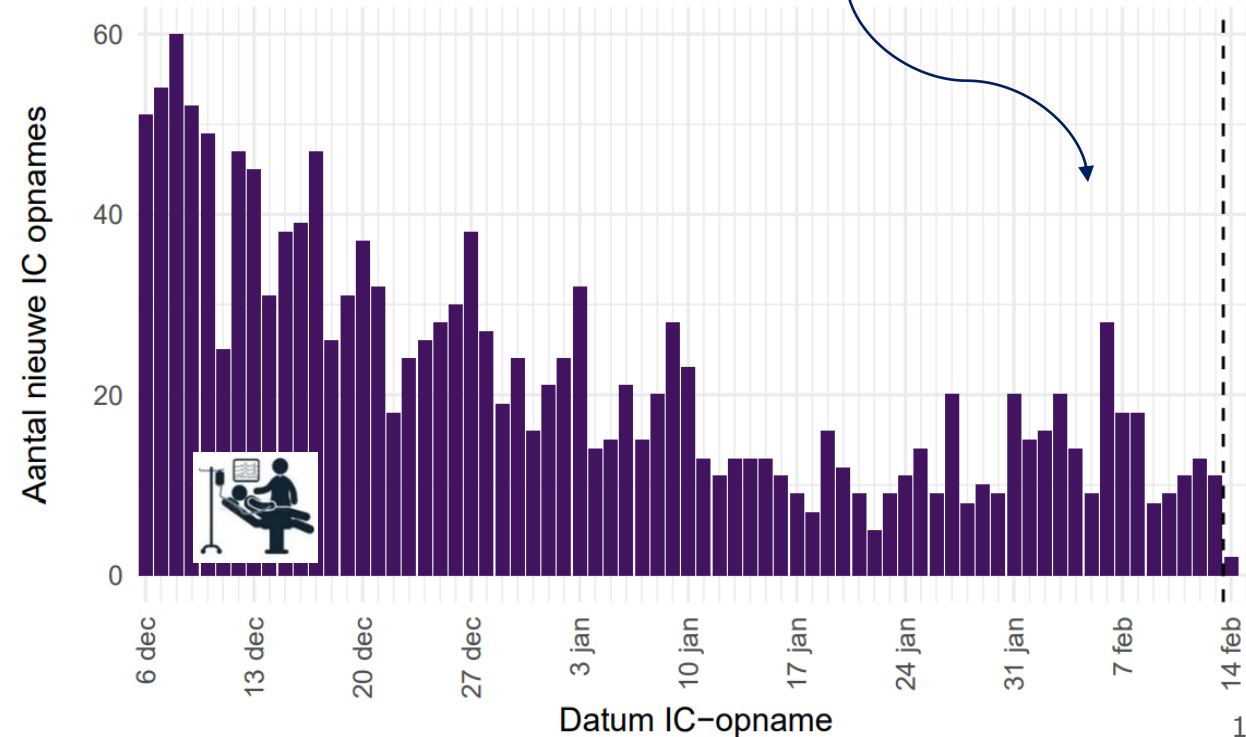
Ziekenhuis en IC aantal opnames patiënten



~80% vanwege COVID-19



~80% vanwege COVID-19

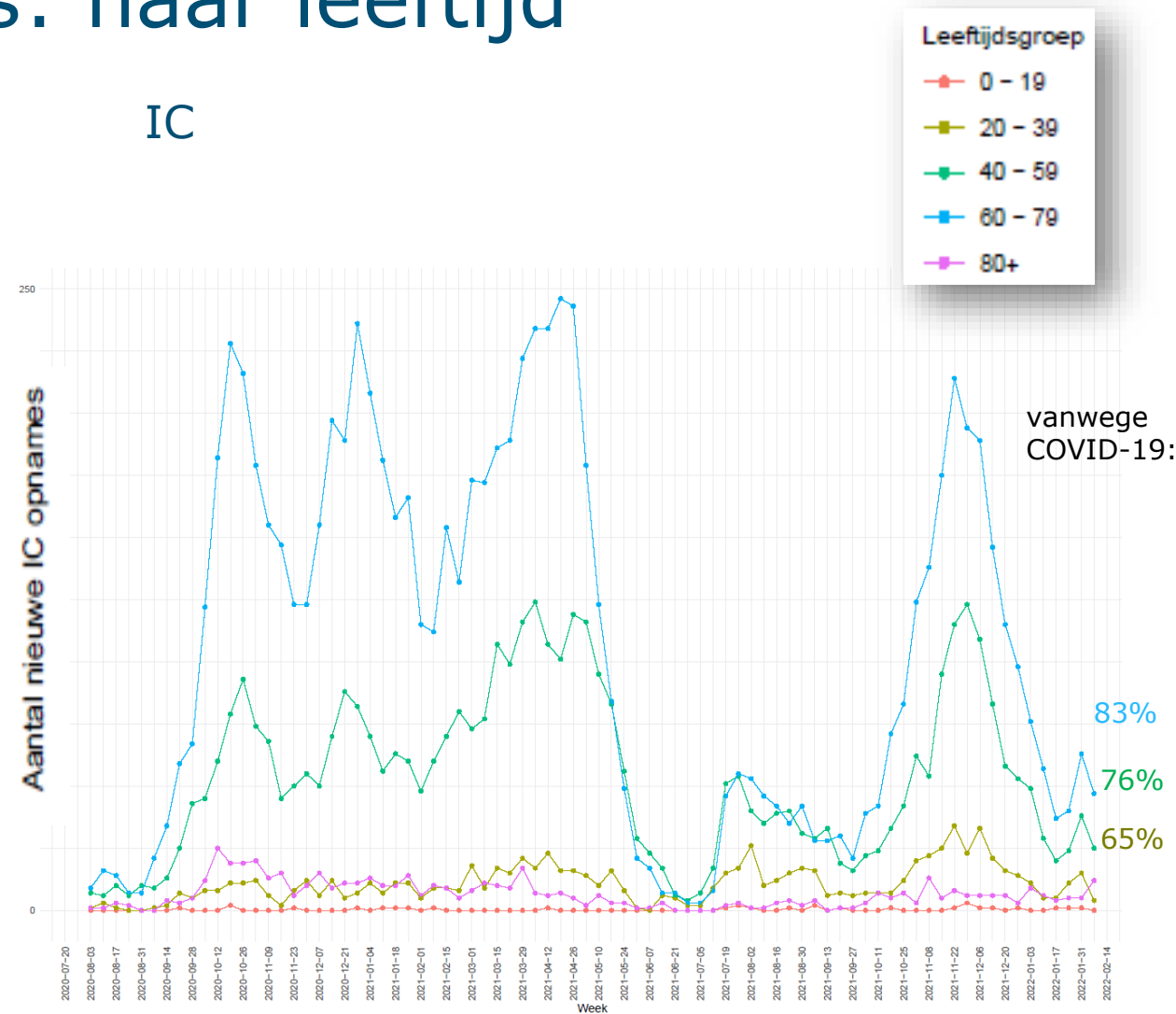
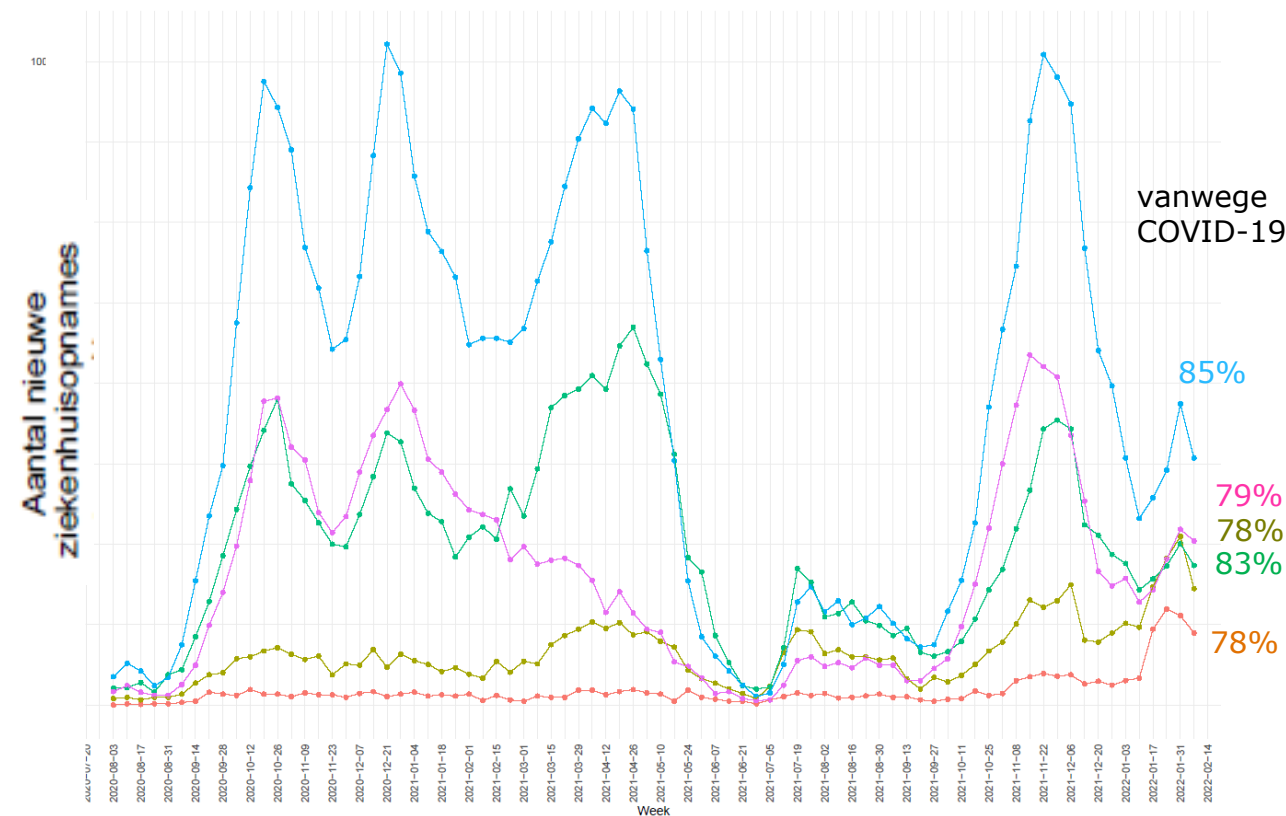




Ziekenhuis- en IC opnames: naar leeftijd

Ziekenhuis

IC

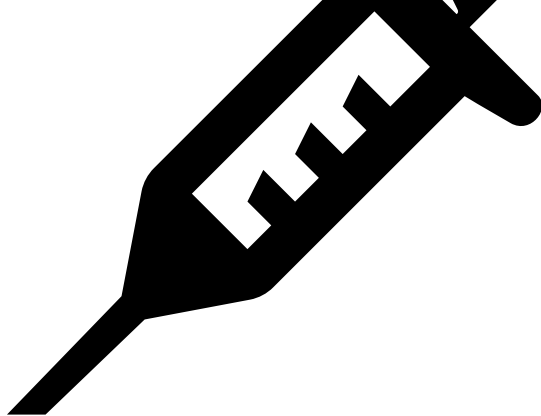


Let op: huidige week is nog incompleet
Bron: NICE 15 feb 2022 – zonder uitsplitsing reden opname



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

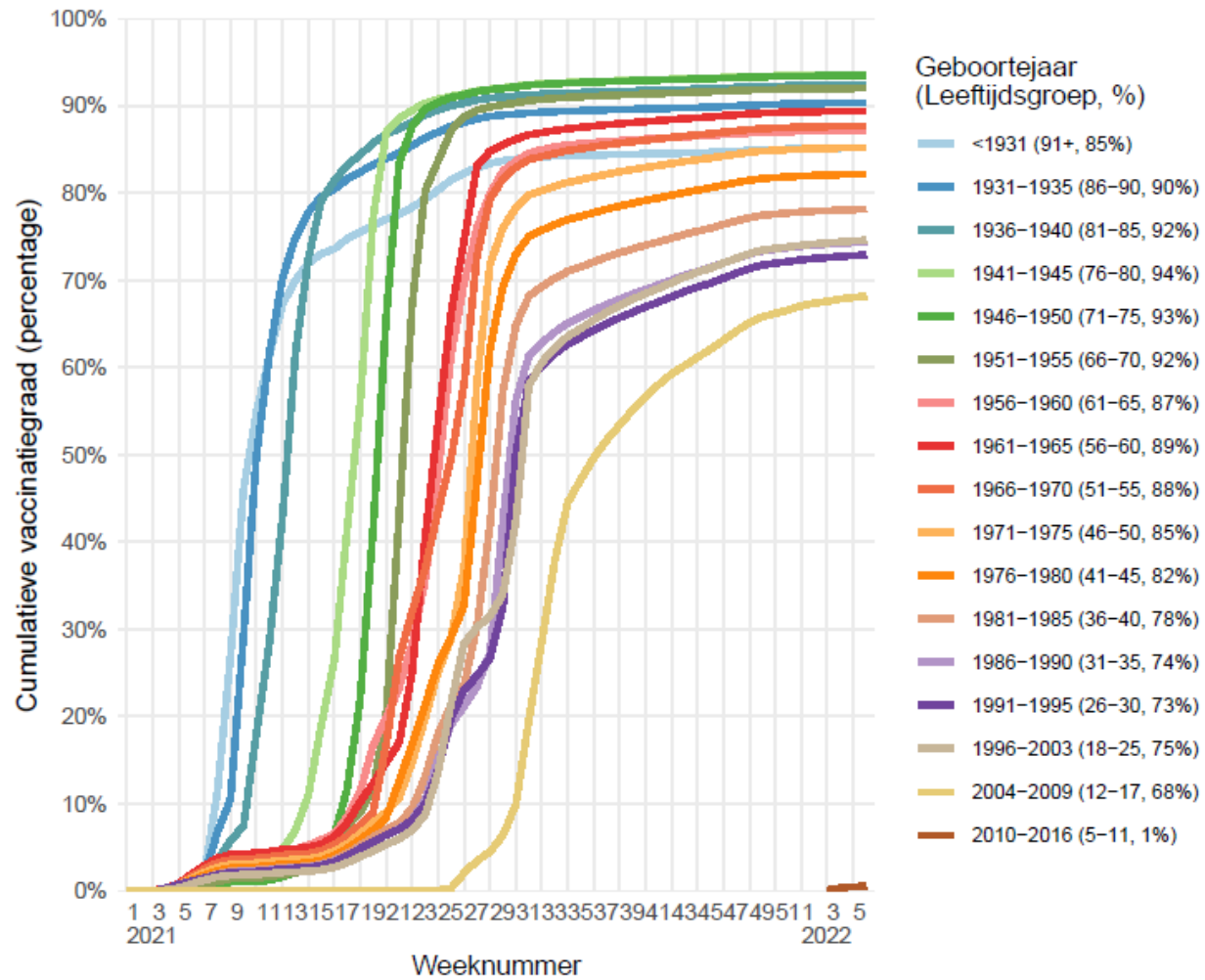
Vaccinatie



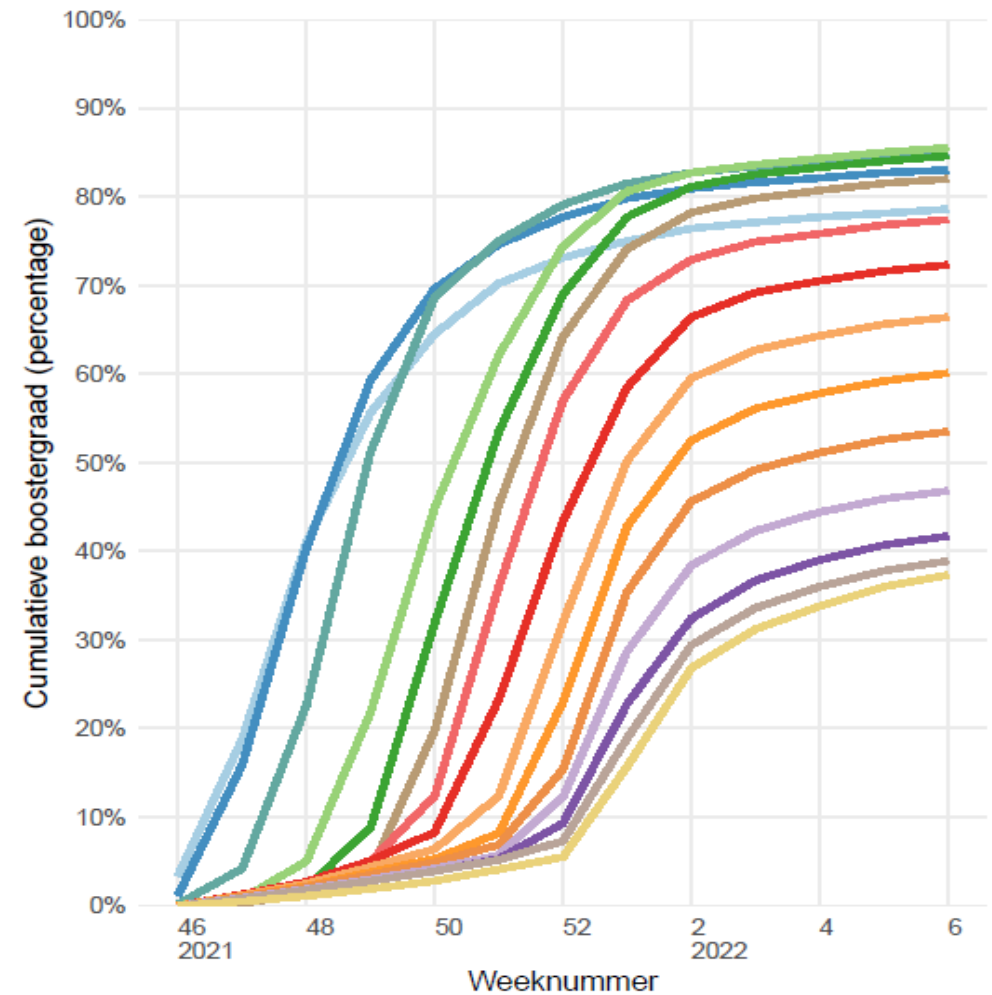


COVID-19 vaccinatie (t/m 13 februari 2022)

Basisserie afgerond



Booster



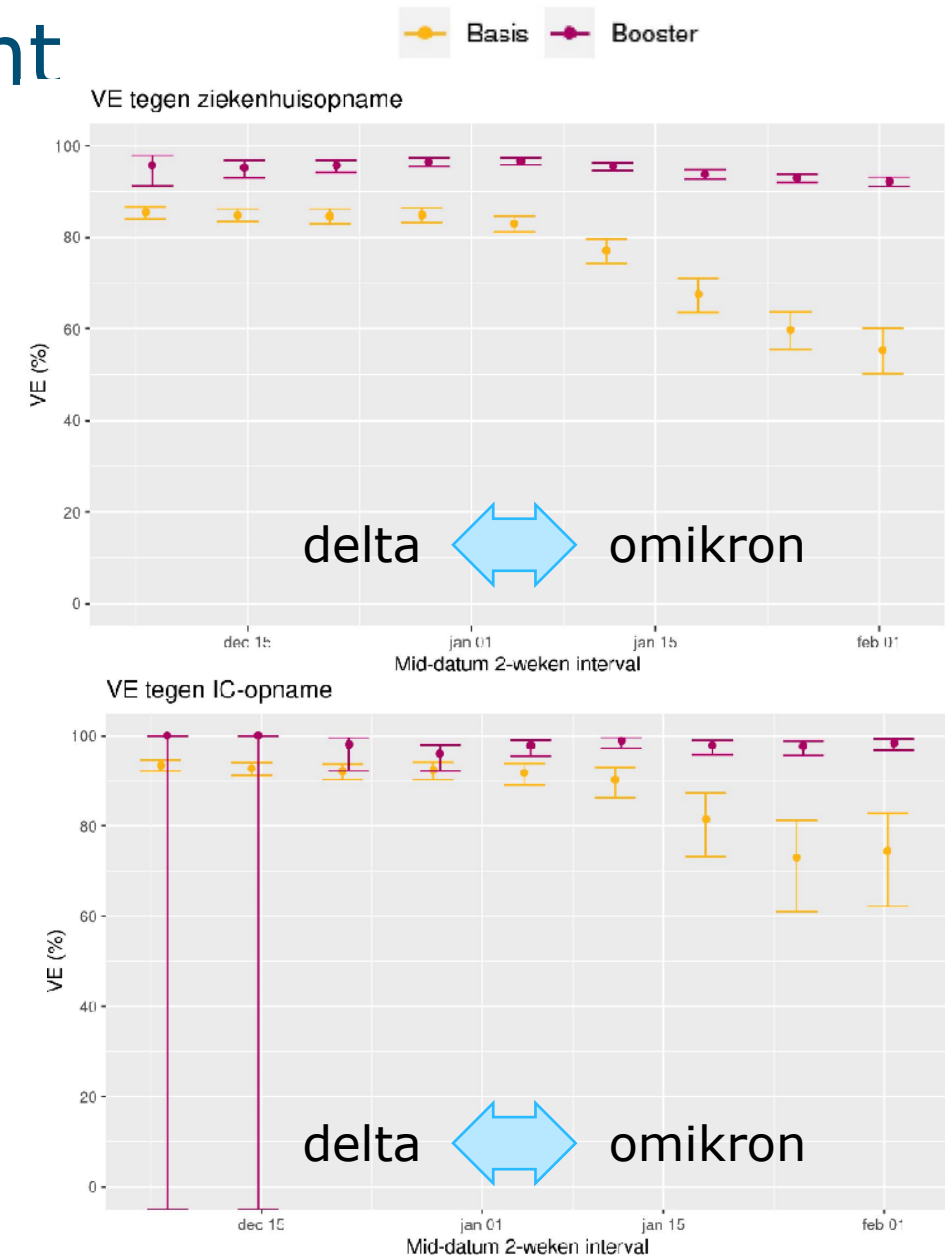
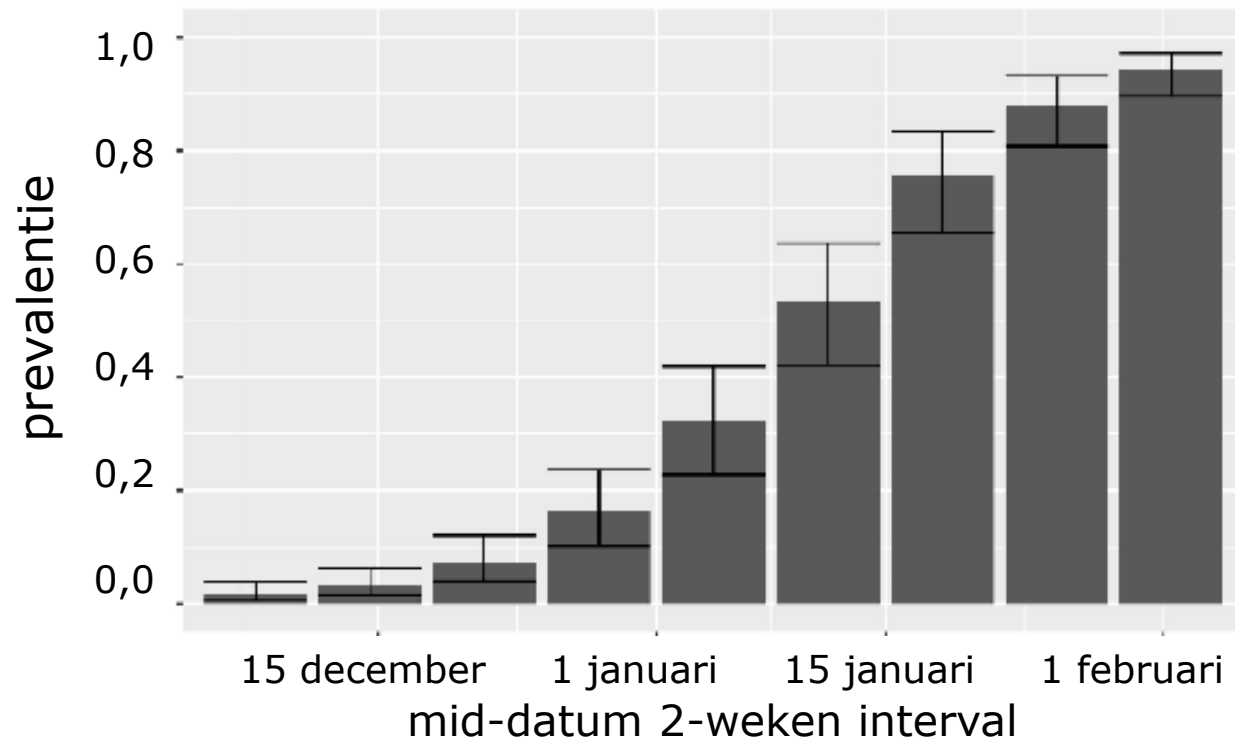


Bescherming tegen omikronvariant

in periode 26 januari t/m 8 februari jl. is naar schatting 94% van de ziekenhuisopnames door omikron veroorzaakt

- de boostervaccinatie bood in deze periode een bescherming tegen ziekenhuisopname van 92%, en de basisvaccinatie 55%
- voor IC-opname bood de boostervaccinatie een bescherming van 98%, en de basisvaccinatie 74%.

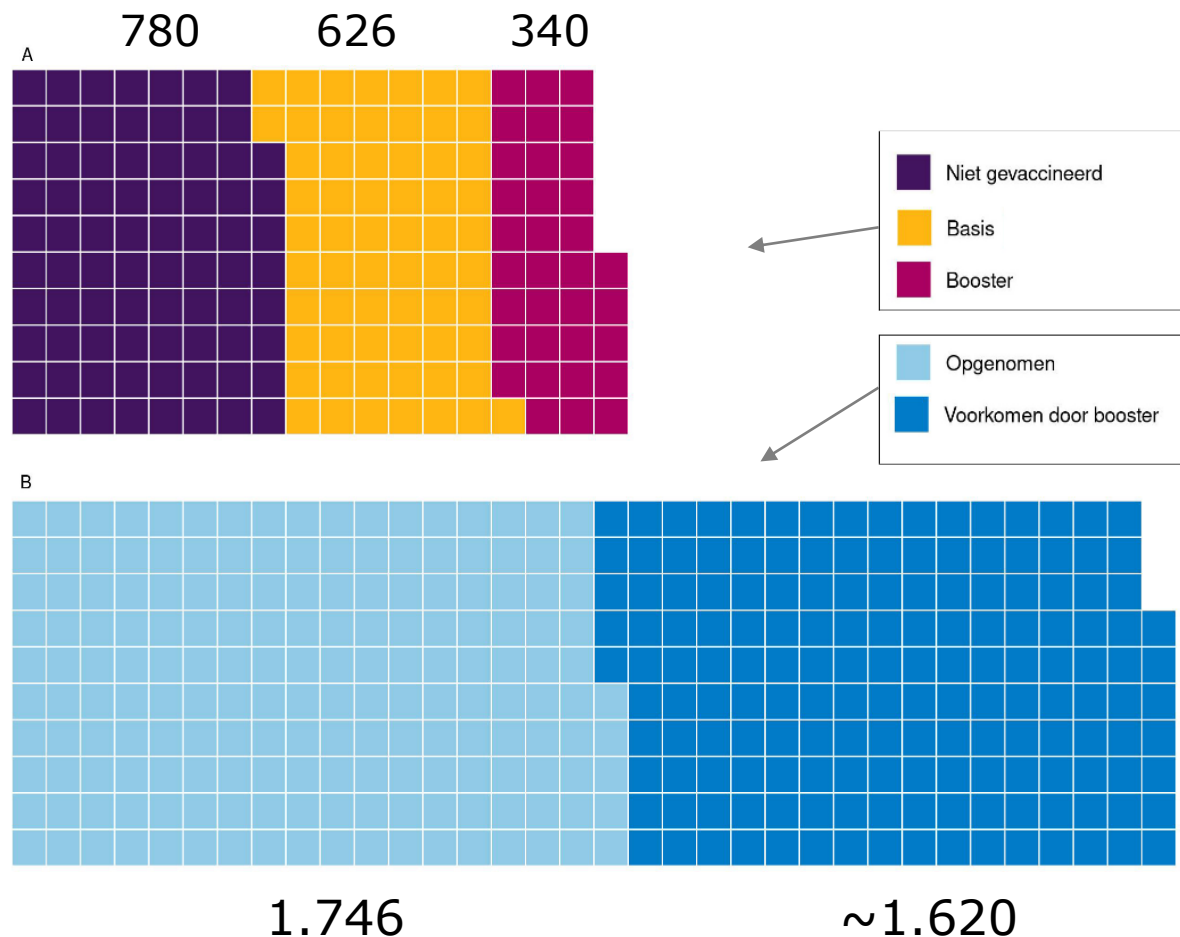
omikron prevalentie bij ziekenhuisopname





Zonder boostervaccinatie zou het aantal opnames bijna 2x zo hoog zijn geweest in de periode 26 jan t/m 8 feb 2022

15% - 25% – 61% van bevolking >18 jr



A: Werkelijk aantal ziekenhuisopnames uitgesplitst naar vaccinatiestatus in de periode 26 januari t/m 8 februari 2022.

In deze periode zijn 1.746 mensen opgenomen in het ziekenhuis

B: Werkelijk aantal ziekenhuisopnames in de periode 26 januari t/m 8 februari 2022 en aantal geschatte ziekenhuisopnames die in deze periode door de boostercampagne zijn voorkomen is.



Vaccinatie of eerdere corona-infectie beschermen minder goed tegen omikron BA.1 dan tegen delta infectie. Boosters helpen!

Immune status	Relative reduction Delta	Relative reduction Omicron BA.1
Naive (no known infection or vaccination)	Reference	Reference
Previous infection, unvaccinated	78% (76-80)	25% (21-29)
Primary vaccination	76% (75-76)	33% (31-35)
First start primary vaccination, then infection	91% (89-93)	62% (58-66)
First infection, then primary vaccination	95% (94-95)	58% (55-61)
Booster	93% (93-94)	68% (67-70)
Previous infection, booster	97% (94-98)	76% (72-79)



UK HSA: vergelijkbare VE tegen Omikron BA.1 en BA.2

Vaccine effectiveness against symptomatic disease (all vaccine combined) for BA.1 and BA.2. **VE = vaccine effectiveness.**

	Dose	Interval after dose	BA.1 (VE (95% CI))	BA.2 (VE (95% CI))
basisreeks	2	25 weeks and over	10% (9 to 11)	18% (5 to 29)
basisreeks + booster	3	2 to 4 weeks	69% (68 to 69)	74% (69 to 77)
	3	5 to 9 weeks	61% (61 to 62)	67% (62 to 71)
	3	10+ weeks	49% (48 to 50)	46% (37 to 53)

→ én hogere vaccin effectiviteit tegen ziekenhuisopname



Samenvatting COVID-19 epidemiologische situatie

- totale incidentie nieuwe besmettingen lijkt over de piek heen
 - afname bij kinderen (deels door testbeleid) waar incidentie het hoogst was, nog toename bij ouderen
 - verschilt per regio
 - rol GGD testbereidheid?
 - rioolwater toont zelfde trend
- recente stabilisatie (en lichte toename) opnames ziekenhuis en IC
 - afgelopen weken toename in alle leeftijdsgroepen
 - geen snel oplopend aandeel met positieve test maar niet vanwege COVID-19 opgenomen (~20-25%)
- momenteel geen oversterfte, sterfte neemt wel licht toe in meeste groepen
- omikron data:
 - VE tegen symptomatische infectie lijkt vergelijkbaar voor BA.2 en BA.1
 - boostervaccinaties heeft veel ziekte voorkomen



Modellering en prognoses

1. op meldingen
2. op transmissiemodel

R_t

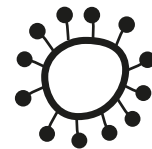
Schatting reproductiegetal
(31/1): 0,98



Korte termijn prognoses
ziekenhuis en IC: gestabiliseerd



Langetermijnprognoses
ziekenhuis en IC: toename

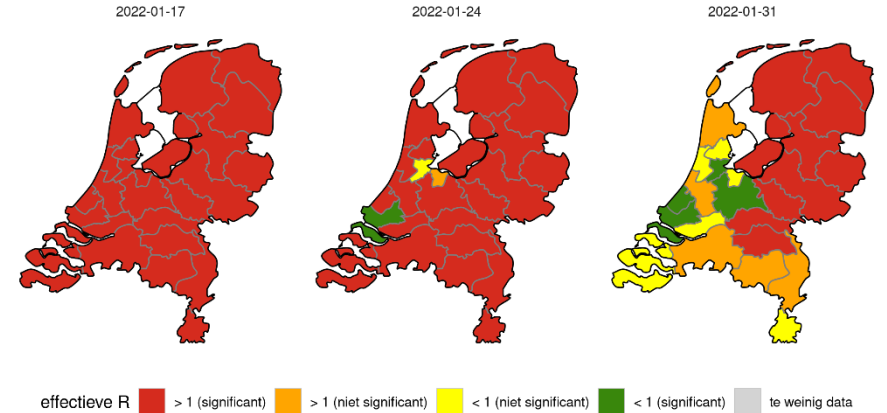
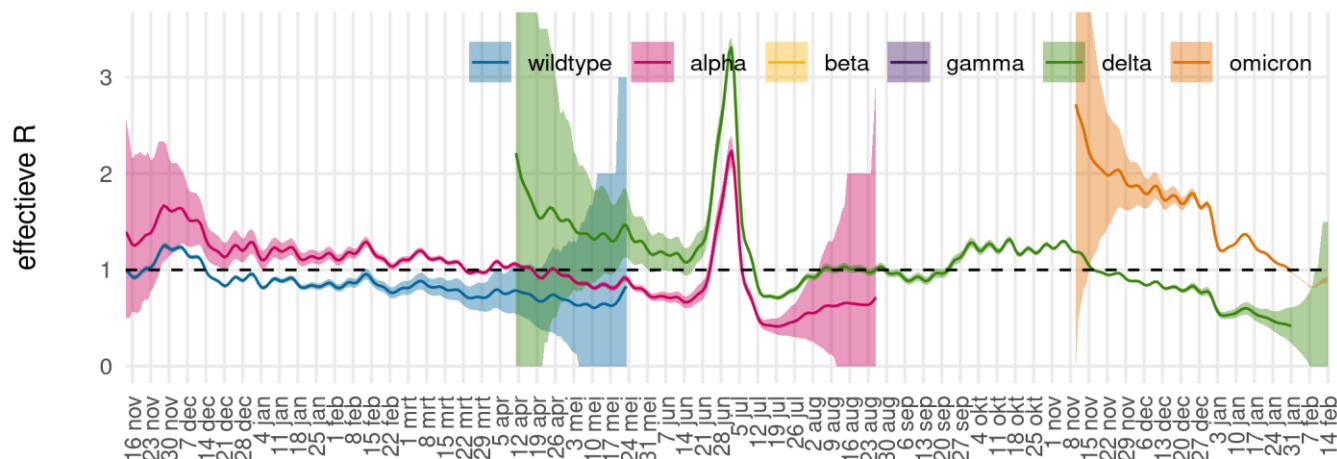
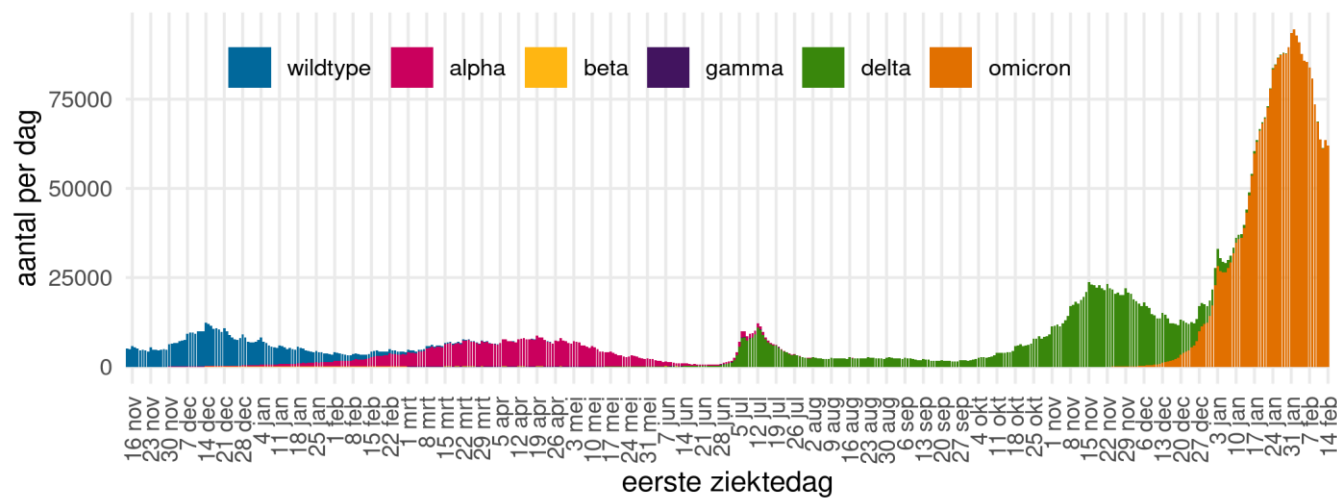


Prognose piekbelasting afhankelijk
van eigenschappen omikronvariant,
boosters en maatregelen



Reproductiegetal varianten

gebaseerd op meldingen uit OSIRIS data 2022-02-14



Osiris: aantallen meldingen met testdatum recenter dan 7 februari zijn onzeker
Kiemsurveillance: aandeel varianten

Schatting reproductiegetal op 31 januari

- samen: 0.98 (0.97-0.99)
- delta: 0.47 (0.34 - 0.60)
- omikron: 0.98 (0.97-0.99)

NB Aangenomen serial interval Omicron 4.0 dg
(zoals Delta), maar 3.5 dagen aannemelijker

- Ziekenhuis: 0.97 (0.81-1.14)
- IC-afdeling: 0.94 (0.39-1.63)



Prognose op basis meldingen OSIRIS

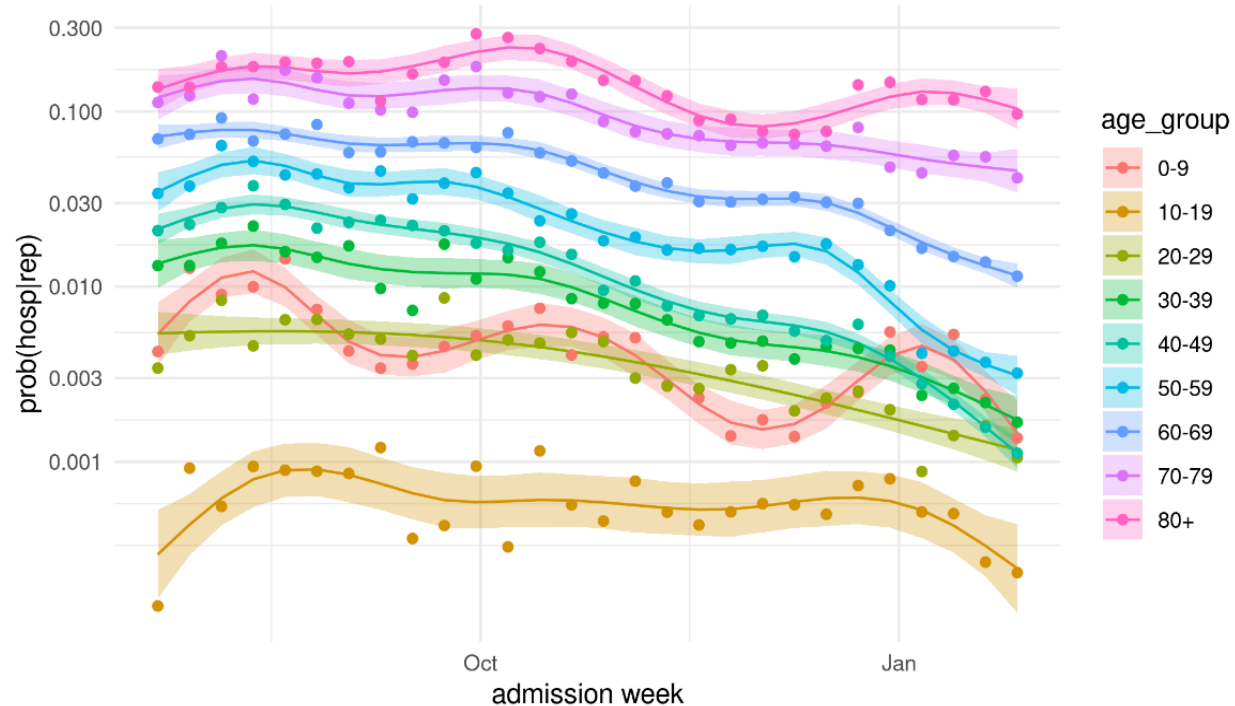
- Meldingen nu geven informatie over ziekenhuisopnames over ~ 8 dg (vanaf testdatum*)
 - veranderingen in gedrag, booster en extra maatregelen niet meegenomen
 - overgang van delta naar omikron niet meegenomen
- Kans op hospitalisatie per melding
 - verschillend per leeftijdsgroep
 - verandert in de tijd (door vaccinatie en testgedrag)
 - gefit op flexible model (p-spline)
- Kans op IC per hospitalisatie
 - verschillend per leeftijdsgroep
 - constant in de tijd
 - gefit op flexible model (p-spline)

* vanaf testdatum wegens achterstand bij GGD

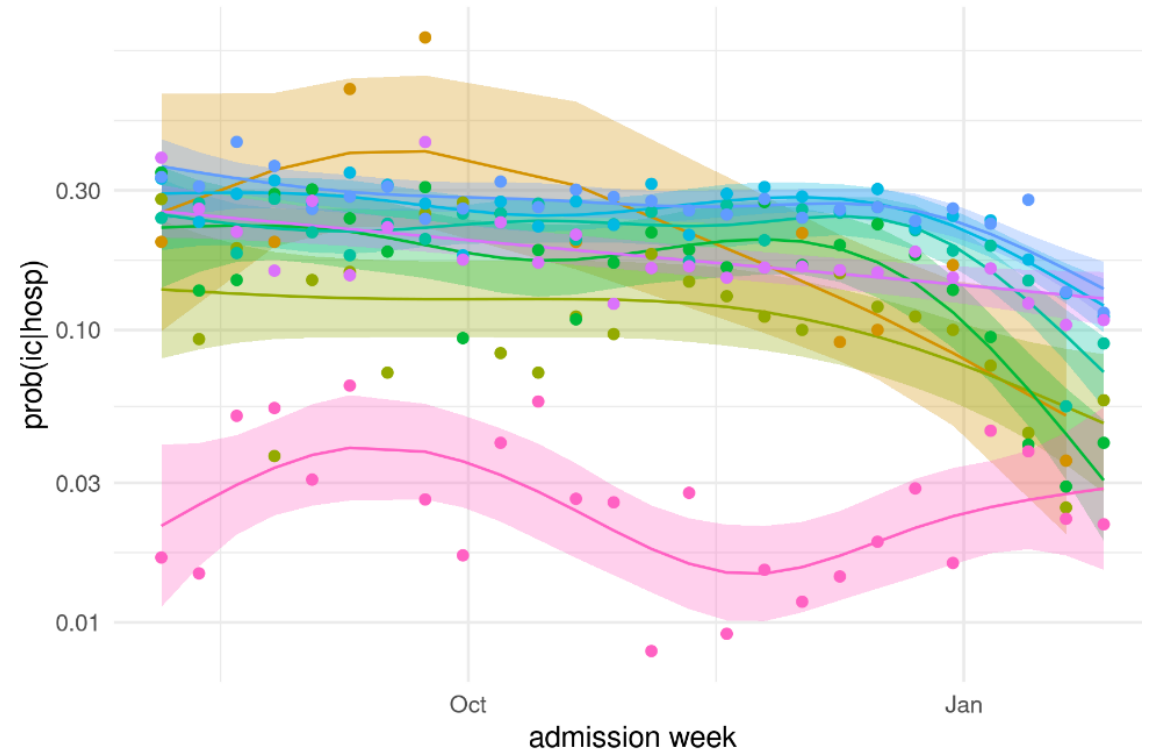


Ziekenhuisopname per melding

Kans op hospitalisatie (per melding)



Kans op IC (per hospitalisatie)

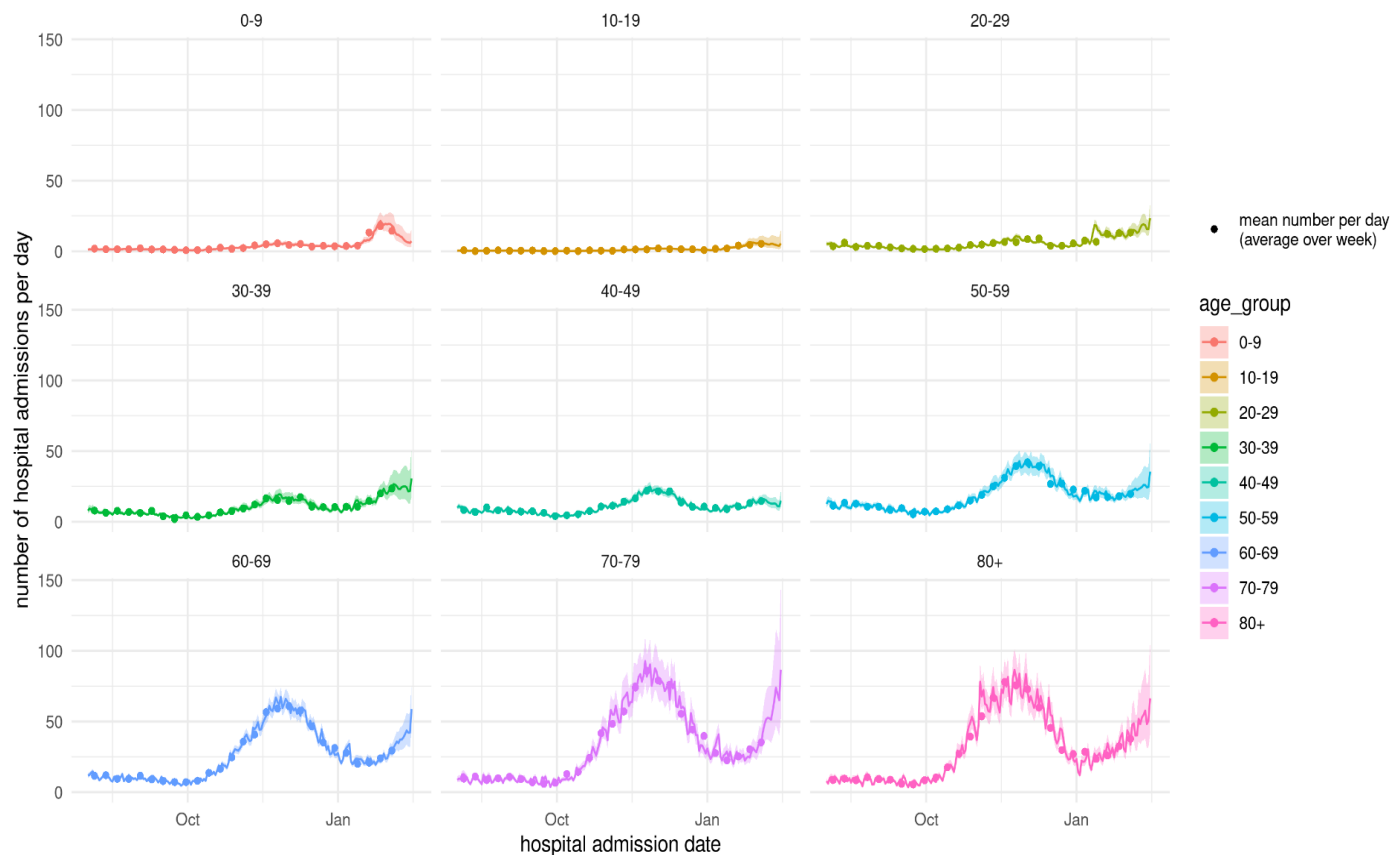




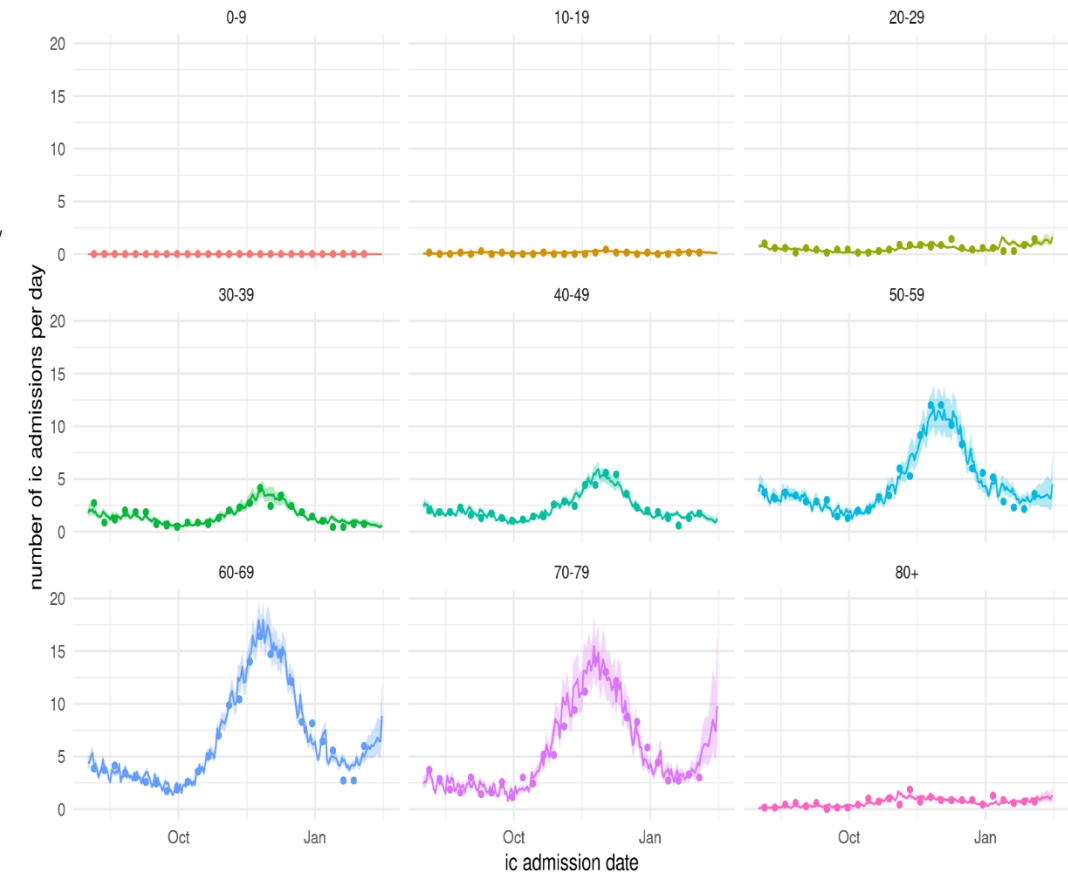
Aantal opnames per leeftijdsgroep

— gemiddelde
en 95% CI

aantal ziekenhuisopnames (per cohort)



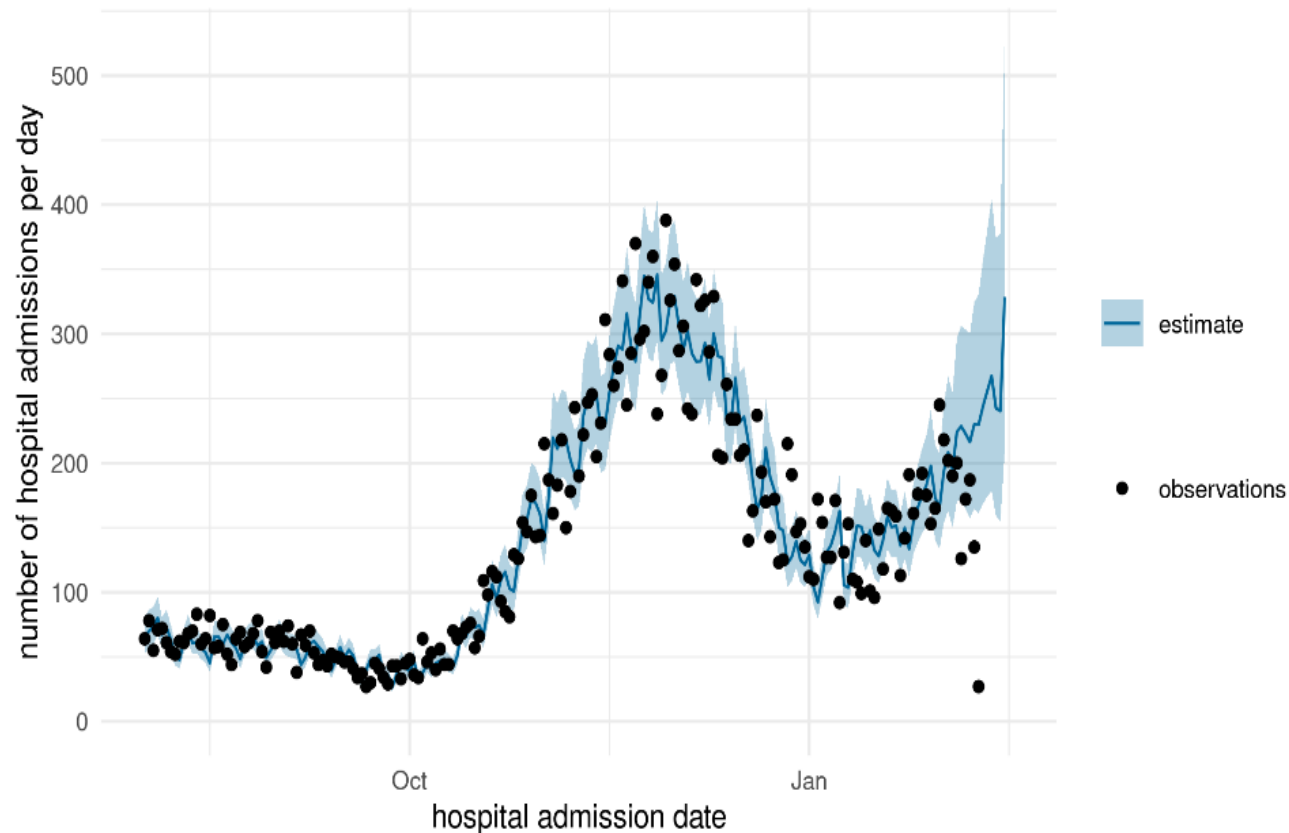
aantal IC-opnames (per cohort)



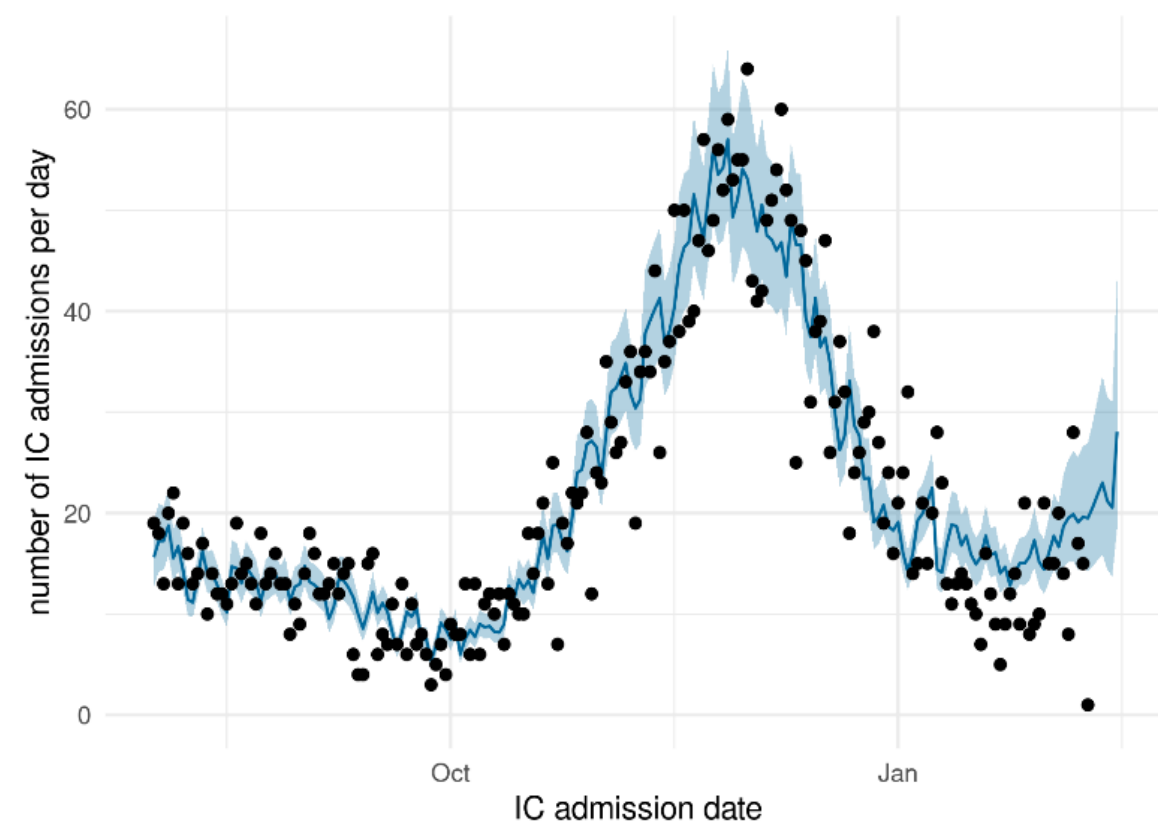


Totaal aantal ziekenhuis- en IC-opnames

aantal ziekenhuisopnames

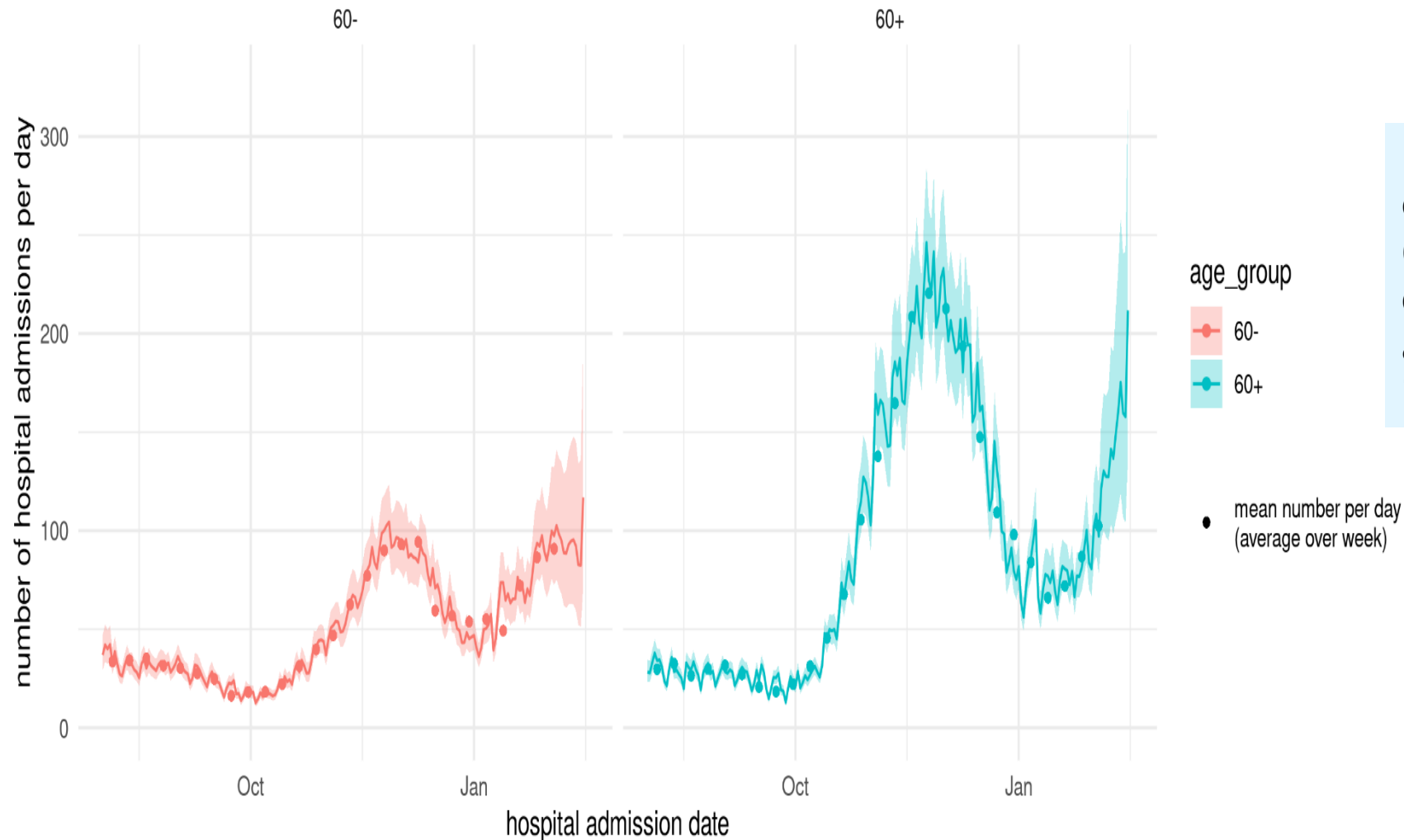


aantal IC-opnames





Prognose totaal aantal ziekenhuisopnames



prognose ziekenhuisopnames erg afhankelijk of toename bij 60+ 'overloop' is van infecties onder jongeren (welke afnemen), of een eigen intrinsieke toename krijgt



Transmissiemodel: inschatting toename omikron Nederland

klachten



bemonstering

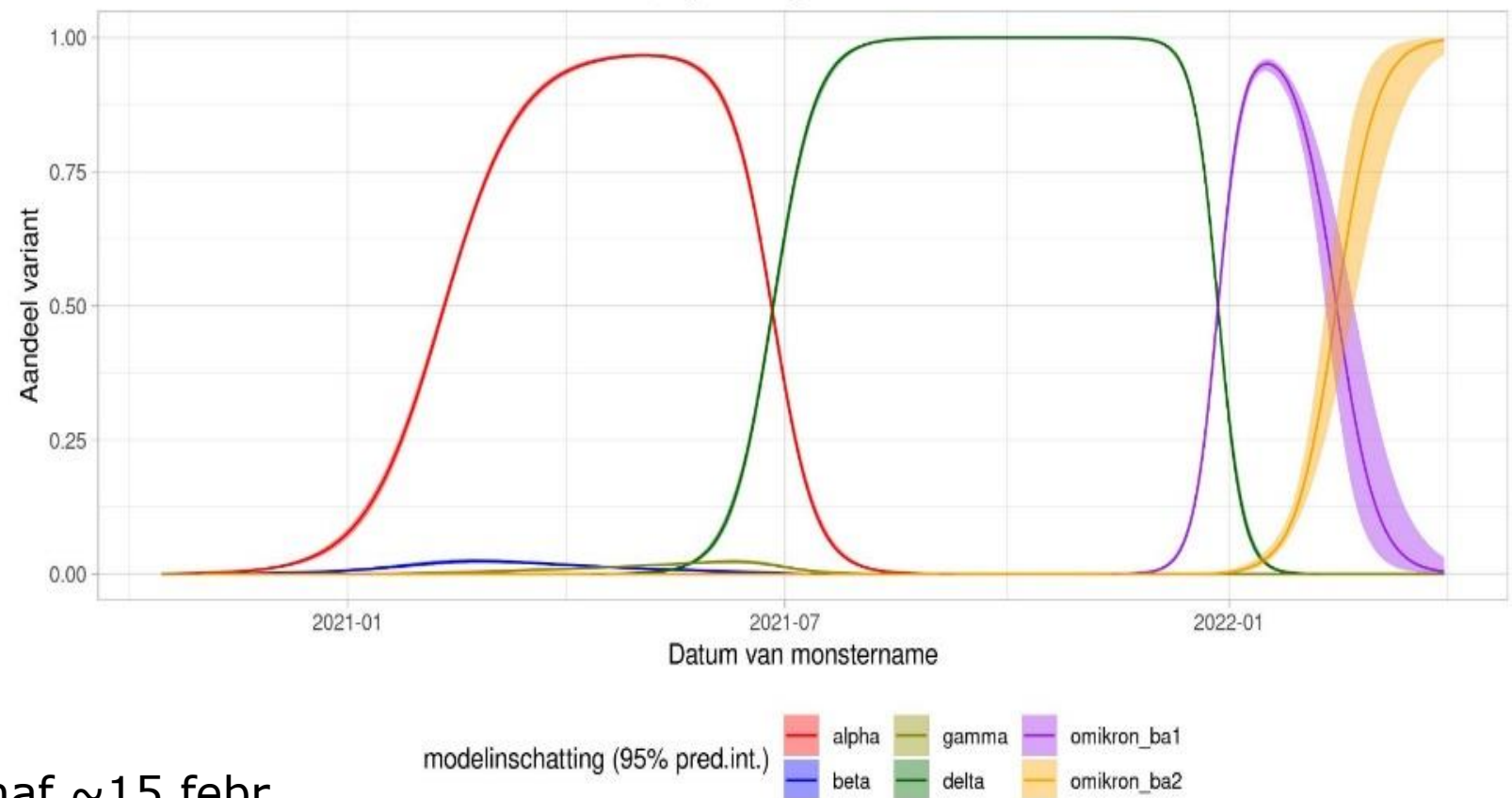


virusisolatie



sequentieanalyse

Toename Omikron-varianten in Nederland, afgezet tegen de andere varianten



BA.2 variant dominant vanaf ~15 febr



Vaccineffectiviteit delta- versus omikronvariant



VE tegen...	na...	met...	LSHTM	Imperial College	laag	hoog
infectie	2 doses	delta	80	56-70	46-82*	46-82*
		omikron	24 - 44	0-19	12-21*	23-41*
	booster	delta	91 - 96	89-94	76	92
		omikron	44 - 79	54-77	47	73
opname	2 doses	delta	96	91	95	95
		omikron	67 - 84	60	56	80
	booster	delta	99 - 100	98	93	98
		omikron	84 - 97	86	74	91

LSHTM

- https://cmmid.github.io/topics/covid19/reports/omicron_england/report_11_dec_2021.pdf
- Scenario's met hoge en lage immuunescape en hoge en lage booster efficacy

Imperial College

- Covid19-reports 48 en 49 van Imperial College London
- Waardes VE tegen mild and severe disease als proxy voor VE tegen infectie en hospitalisatie
- Waardes VE 90 dagen na 2 doses als proxy VE na 2 doses

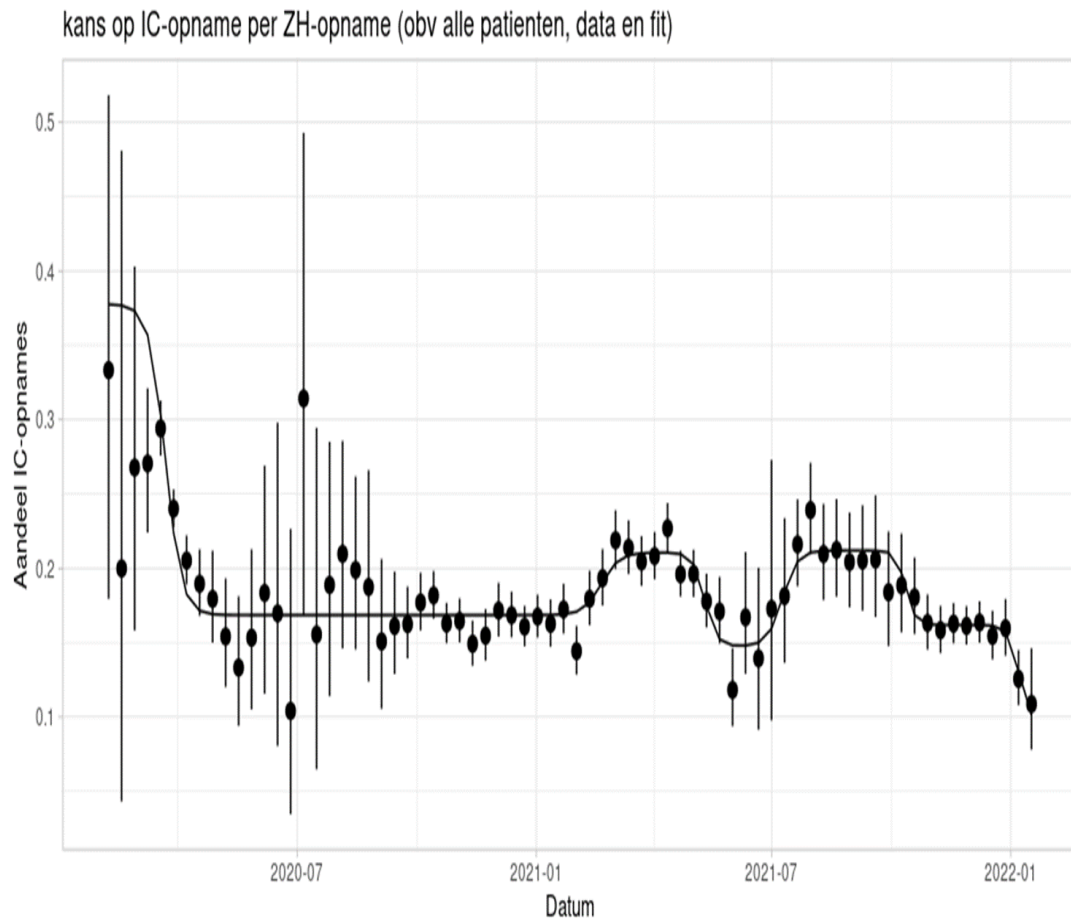
Modelscenario's laag, default, hoog

- koppeling tussen VE's, volgens methode Khouri et al
- waargenomen odds ratio omikron vs delta infecties <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.12.20.21268121v1>

* afh van vaccin



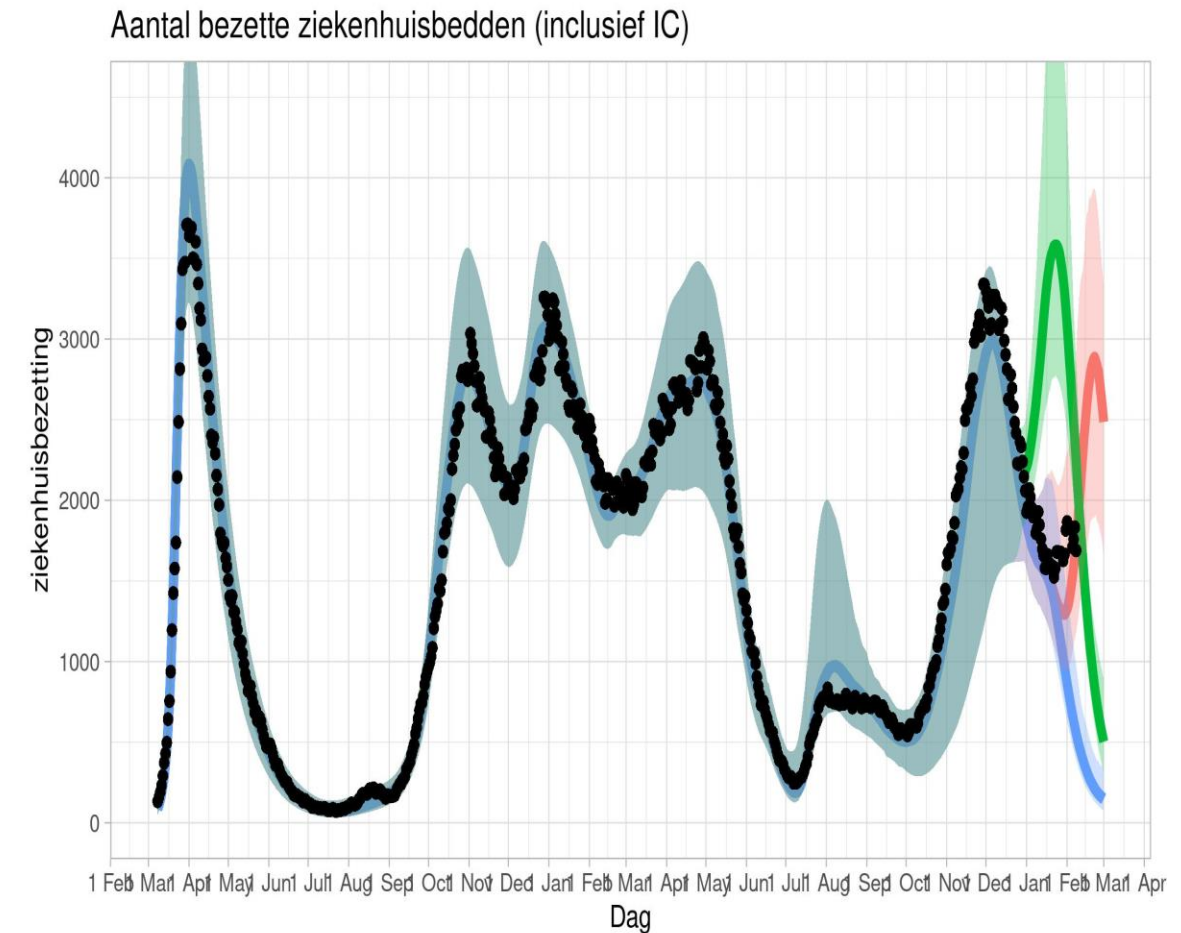
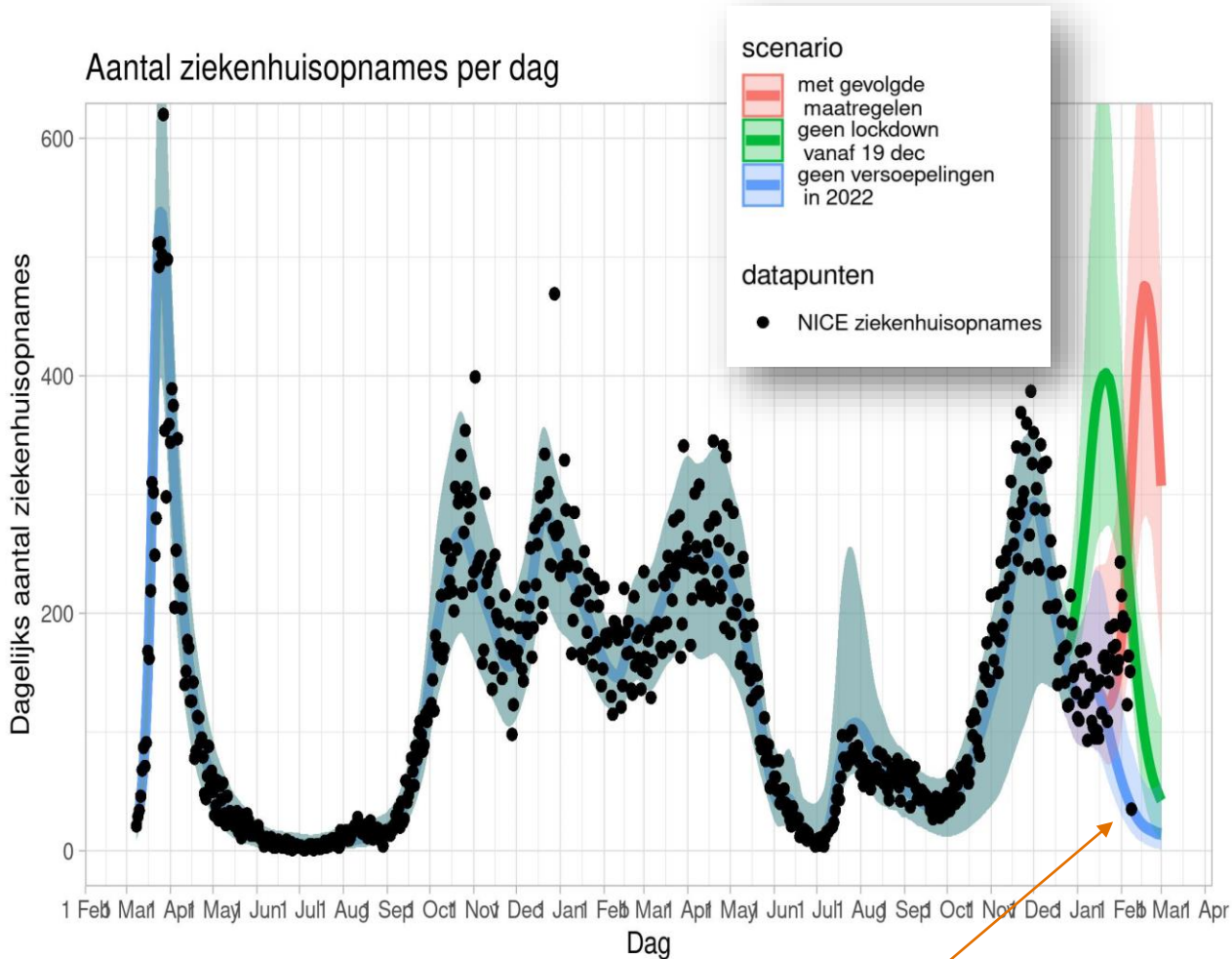
Kans op opname, ligduur, etc



Aannames nu geijkt op Nederlandse data:

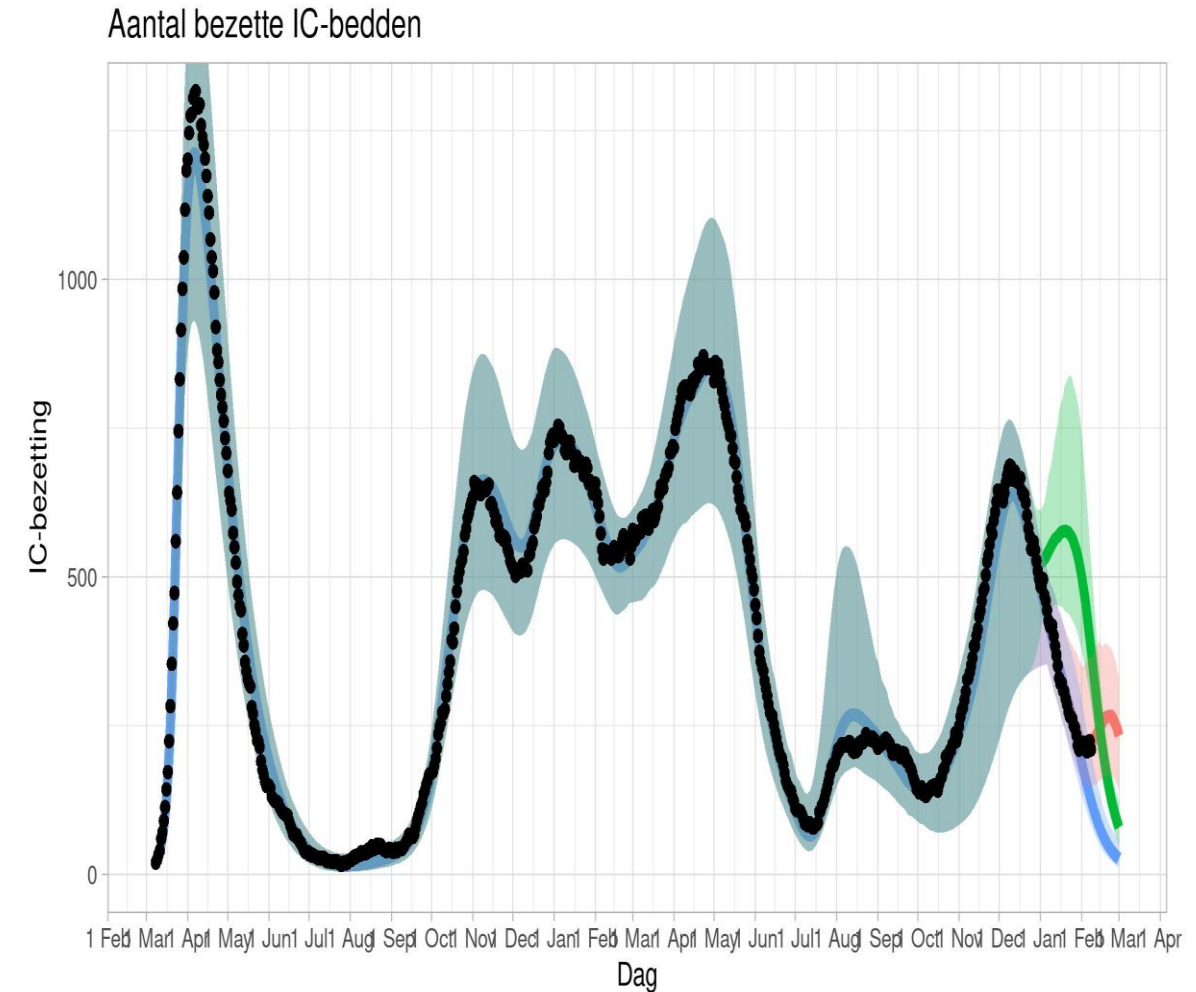
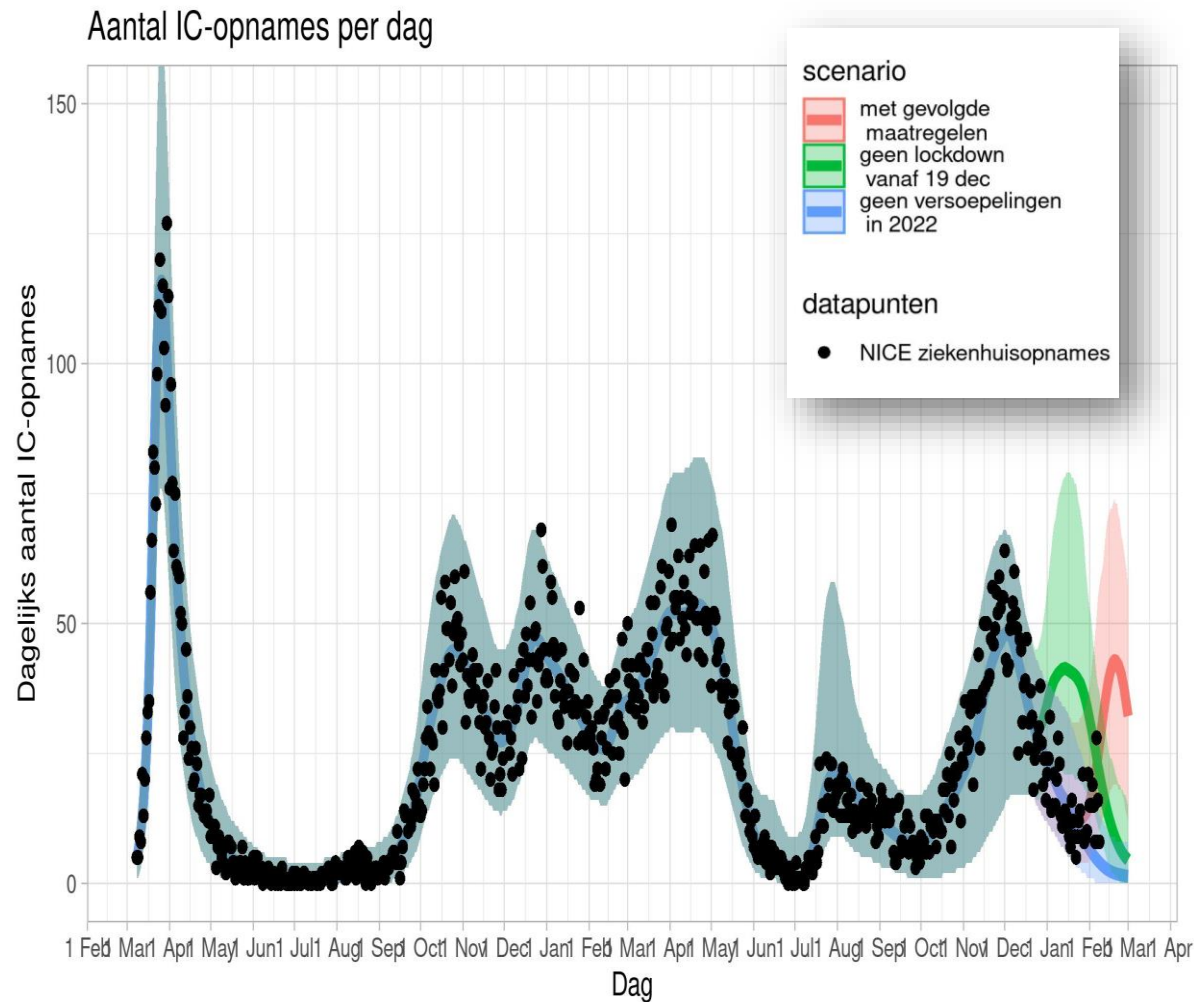
- kans op ziekenhuisopname: aanname 60% lager
 - UK: 40-45% lager voor opnames van langer dan 1 dag; 20-25% lager voor elke opname incl dagopnames (Feguson et al, report 50)
 - Schotse data: 2/3 lager (Sheikh et al)
 - Californië: 38-53% lager (Lewnard et al)
- kans op IC opname na ziekenhuisopname: 7%
 - analyse NICE-data naar percentage IC-opnames onder ziekenhuispatiënten suggereren afname
 - was 16-21% bij patiënten met Delta infectie
 - afname verschillend in verschillende landen
- ligduur korter, op Nederlandse gegevens: aanname 5.8 dagen op verpleegafdeling/IC
- aanpassing serieel interval (0,5 dag korter)
- VE tegen infectie en opname blijkt hoger dan eerder geschat, nu aangepast op Nederlandse gegevens
- inbegrepen dominant worden van BA.2 variant

Ziekenhuis-opnames en bedbezetting patiënten met COVID-19



gegevens niet gecorrigeerd voor rapportagevertraging

IC-opnames en bedbezetting patiënten met COVID-19





Modellen

verkenning scenario's van ziekenhuis- en IC-opnames

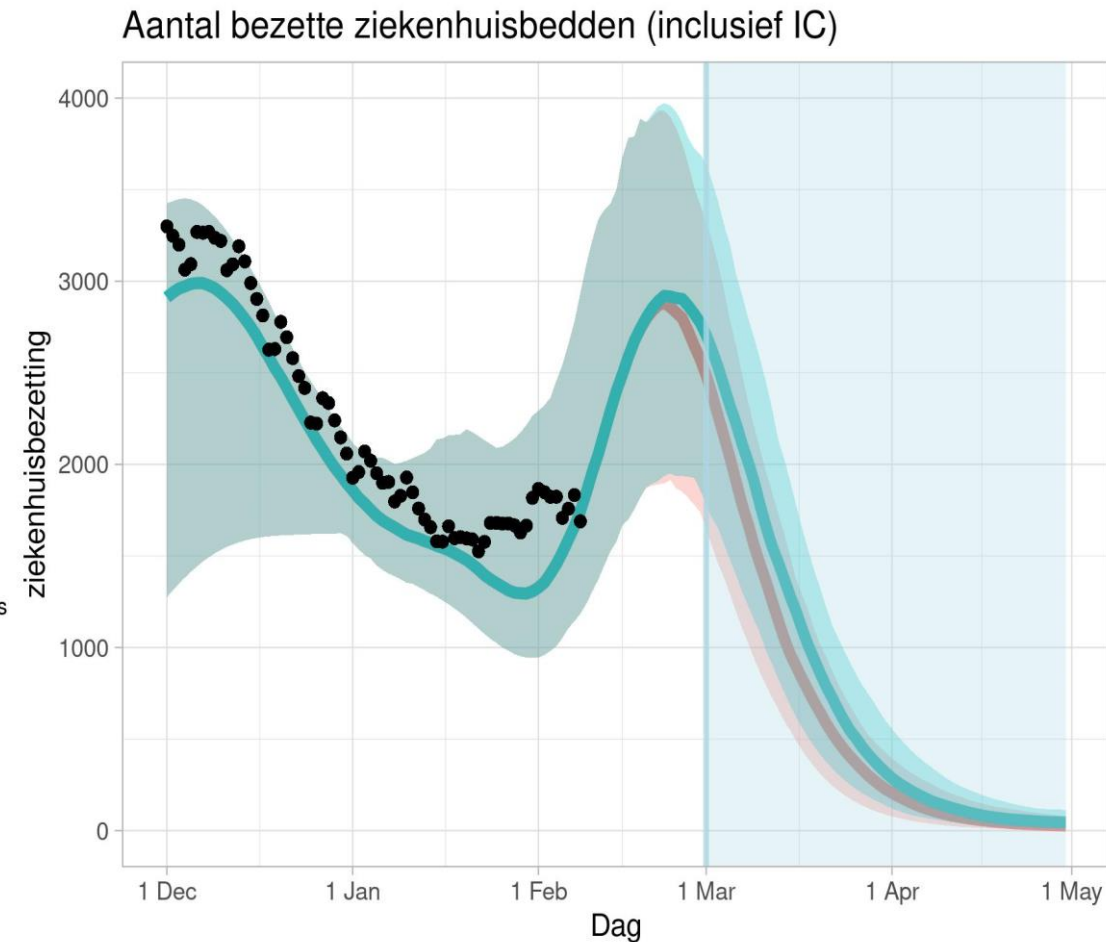
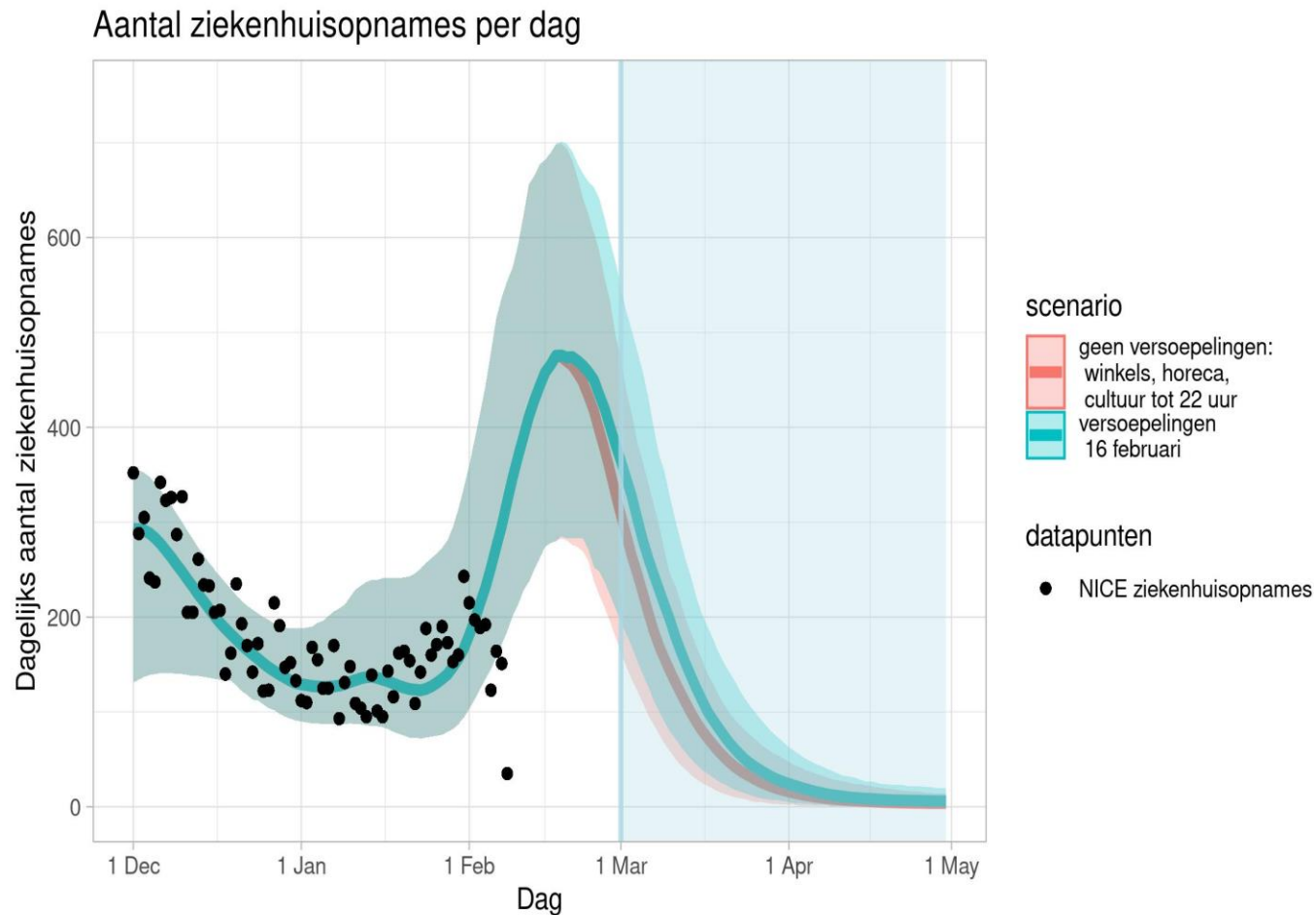
Scenario's doorgerekend om orde van grootte effect op ziekenhuis- en IC-opnames

- geen verdere versoepelingen, behoudens inmiddels gerealiseerd of, vanaf 16 februari
- idem en vrijwel alle (contact-beperkende) maatregelen loslaten (cf. eind september 2021)
 - horeca tot 24 uur
 - geen maskers tenzij..
 - afschaffen 1,5 m met CTB (plus boostervaccinatie)
 - versoepelen thuiswerkadvies
- Verkenning op basis van transmissiemodel gefit aan IC-opnames
 - toename omikron BA.2 meegenomen
 - nog onzekere aannames, maar voor zover mogelijk aanpassing op Nederlandse data
 - kans op ziekenhuis- en IC-opname
 - vaccineffectiviteit tegen infectie, en tegen ziekenhuisopname
 - effectiviteit van boostervaccinatie
 - duur serieel interval
 - opname ligduur op verpleegafdeling en IC



Ziekenhuis-opnames en bedbezetting

patiënten met COVID-19 – prognose achter blauw gordijn onzeker

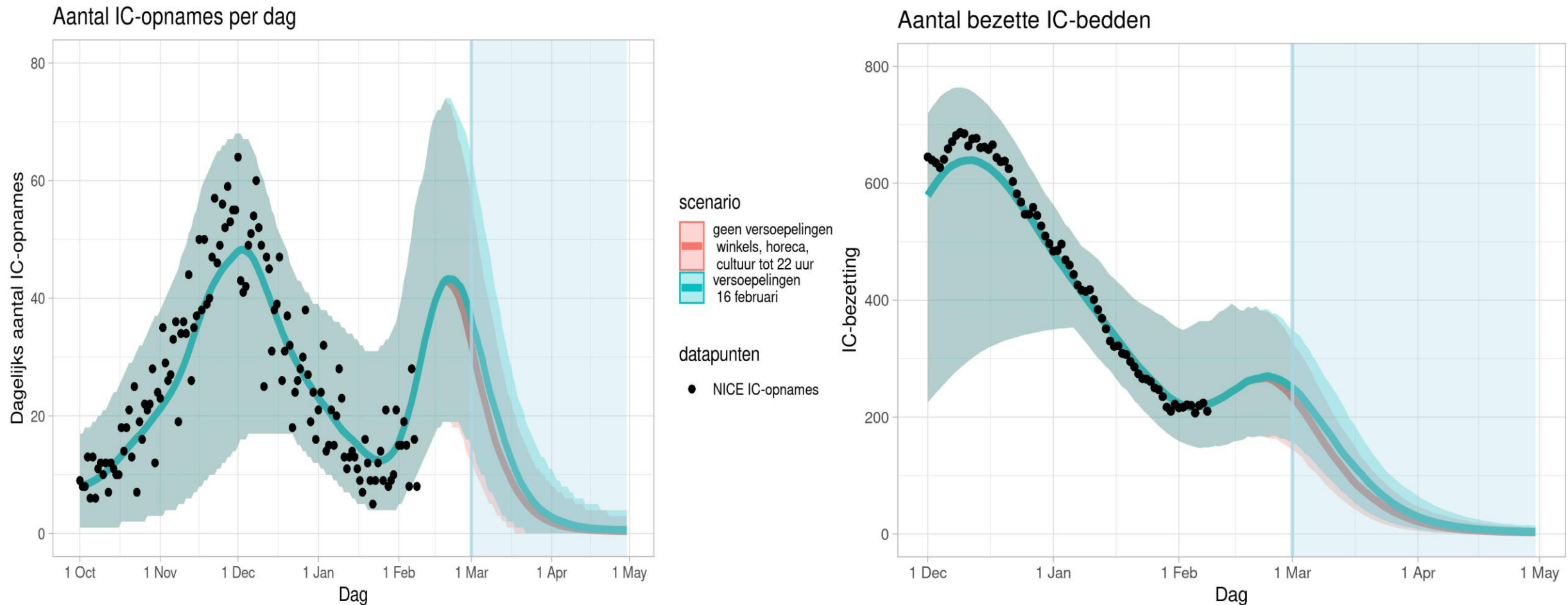


effect versoepeling blijft beperkt als het na de piek in infecties komt



IC-opnames en bedbezetting

patiënten met COVID-19 – prognose achter blauwe gordijn onzeker



effect versoepeling blijft beperkt als het na de piek in infecties komt



Advies OMT



- # kennis genomen van voorgestelde versoepelingen op 15 febr
- # modellering versoepelingen komt daar redelijk mee overeen
- # belangrijke aanpassingen aannames naar aanleiding van Nederlandse data
- # effect versoepeling blijft beperkt als het na de piek in infecties komt
- # aandacht voor risico-reductie door CTB – boostervaccinatie zou geïncorporeerd moeten worden
- # fasering thuiswerkadvies gewenst
- # aandacht voor ([zelf-]bescherming van) kwetsbaren!



COVID-19 toekomstscenario's bereid je voor op verschillende scenario's

WRR

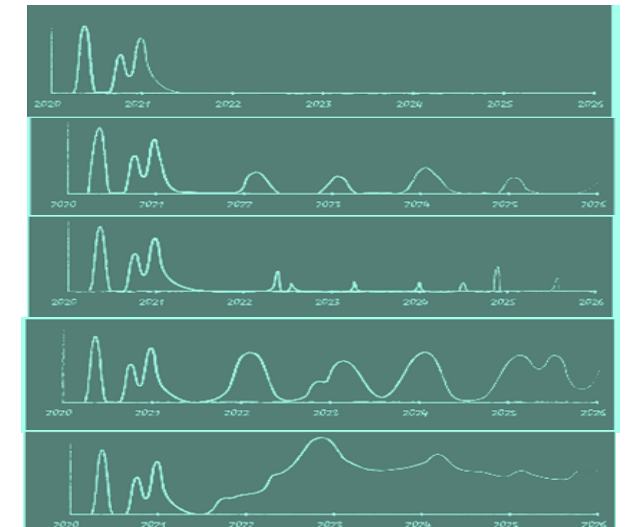
WETENSCHAPPELIJKE RAAD VOOR HET REGERINGSBELEID



KNAW

?

		mutaties van het virus	vaccinatie	immuniteit	menselijk gedrag
● Scenario 1: Terug naar normaal	—	+++	+++	nvt	
● Scenario 2: Griep+	+	++	+/ $\pm$	+	
● Scenario 3: Externe dreiging ($\sim$ reis)	+	++	+/ $\pm$	+/-	
➔ ● Scenario 4: Continue strijd	++	+	$\pm\pm\pm$	$\pm?$	
● Scenario 5: Worst case	+/-	nvt	---	---	





Research Article

Cocirculation of two SARS-CoV-2 variant strains within imported pet hamsters in Hong Kong

Kin-Hang Kok , Shuk-Ching Wong, Wan-Mui Chan, Wen Lei, Allen Wing-Ho Chu, Jonathan Daniel Ip, ...show all

Accepted author version posted online: 09 Feb 2022

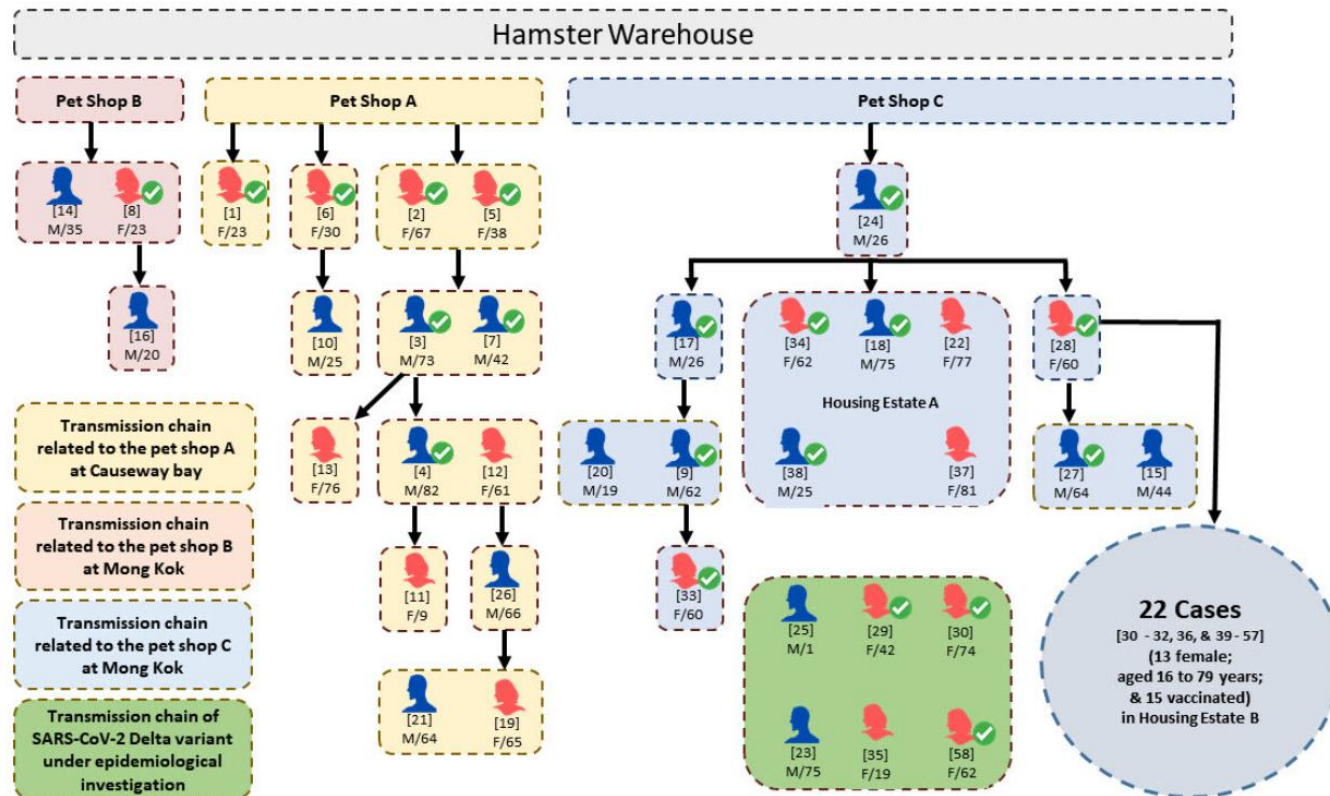
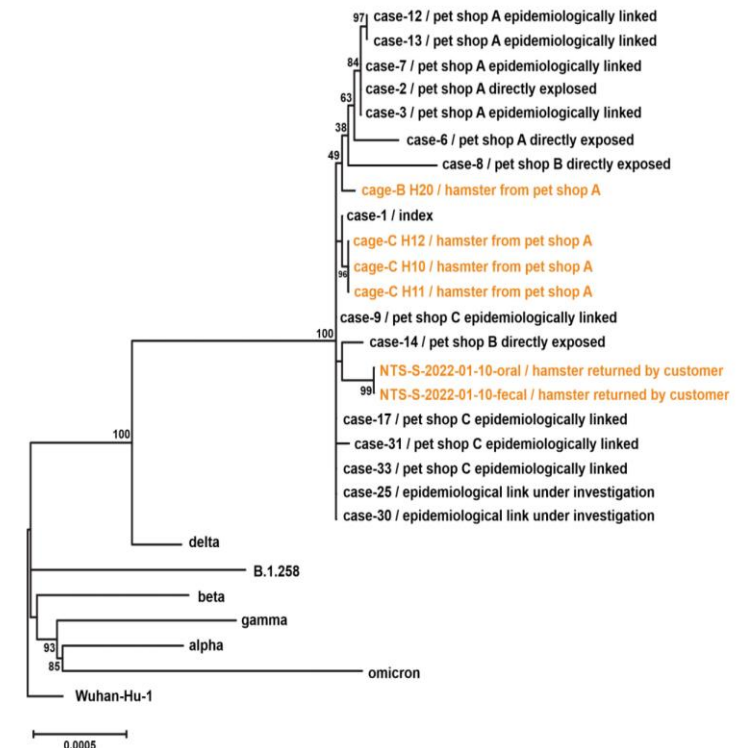


Figure 1

Phylogenetic tree of whole genome sequences



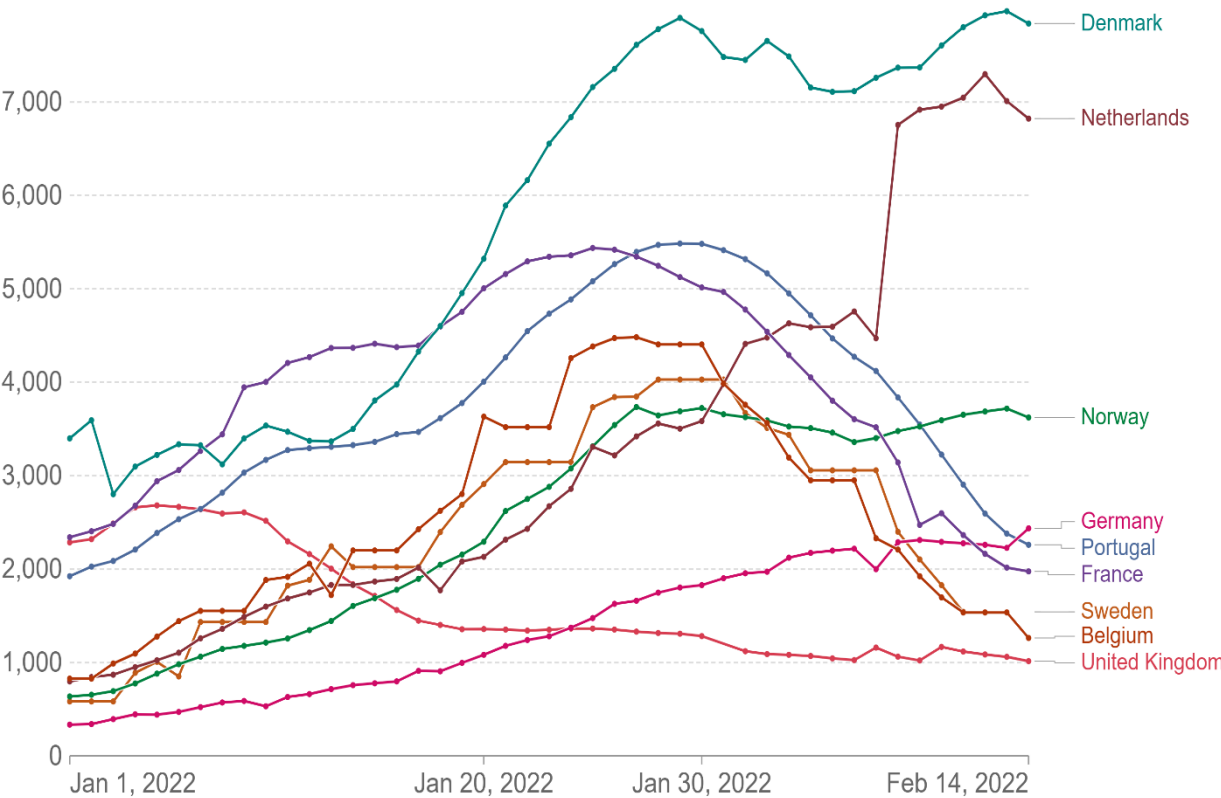


Maatregelen in EU

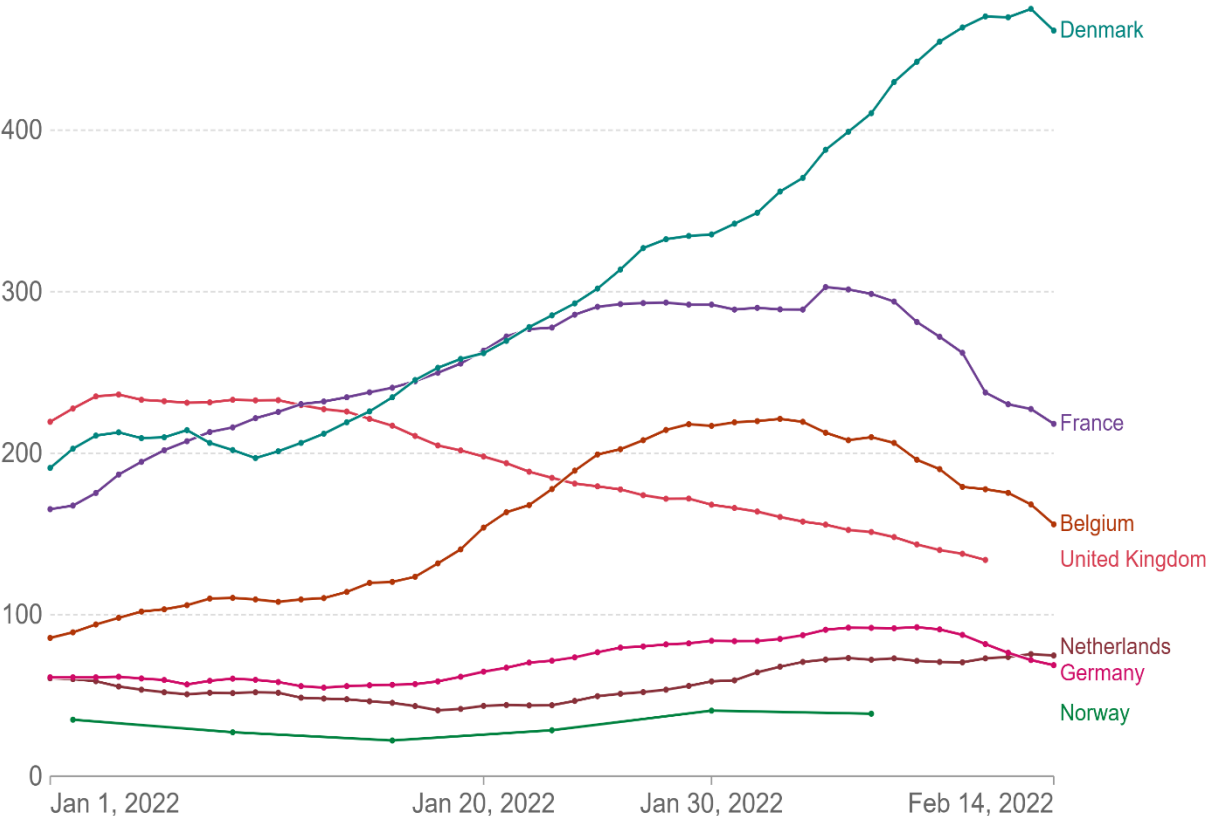
bevestigigde gevallen versus ziekenhuisopnames

Daily new confirmed COVID-19 cases per million people
7-day rolling average. Due to limited testing, the number of confirmed cases is lower than the true number of infections.

Our World
in Data



Weekly new hospital admissions for COVID-19 per million people
Weekly admissions refer to the cumulative number of new admissions over the previous week.





Maatregelen in EU

Maatregelen	NL	BEL	DUI	FRA	VK	DK	SPA
Onderwijs		Open, vanaf 12 jaar mondkapjes (per 19-2)	Open; met mondkapje	Open, mondkapjes vanaf 6 jaar	Open, zonder beperkingen	Open	Open, mondkapjes vanaf 6, streng quarantaine beleid.
Winkels, Horeca & evenementen		horeca open, geen eindtijd, nachtclub op 70%. Geen mondkapjes Coronapas vanaf 50 personen Sport, buiten geen beperkingen, binnen max 200 p en mondkapjes In winkels mondkapjesplicht	in geheel Duitsland is de toegang tot culturele en recreatieve voorzieningen en evenementen (bioscopen, theaters, restaurants, enz.) alleen mogelijk voor gevaccineerde en herstelde personen (2G), of (2GPlus) Winkels FFP2 (komen terug van 2G) -Verschilt per deelstaat, sommige deelstaten komen terug van 2G	open per 16-2 Capaciteitslimiet evenementen (2000 binnen, 5000 buiten) Door invoering 2G veel versoepelingen	zonder beperkingen	zonder beperkingen open	Lokaal verschillend maar in principe vooral restricties op capaciteit. Capaciteit bij sportevenementen binnen 50%, buiten 75%
Mondkapje		Verplicht vanaf 12 jaar in binnenruimtes en OV	Verplicht in afgesloten openbare ruimtes. In bijna geheel Duitsland FFP2 maskers verplicht in ov en winkels	Per 28-2 binnen niet meer verplicht	geen	Geen	Mondkapjes in publieke buitenruimte afgeschaft op 10 februari. In publieke binnenruimte onverminderd van kracht. Plicht geldt voor 6 jaar en ouder.
Quarantaine nauw contact		Geen quarantaine wanneer gevaccineerd in de afgelopen 5 maanden	7 dagen bij nauw contact Uitzondering voor personen met een booster, minder dan 3 maanden gevaccineerd of minder dan 3 maanden hersteld	Geen quarantaine gevaccineerden, wel PCR en daarna zelftest op dag 2 en 4 7 dagen voor ongevaccineerden	10 dagen wanneer niet gevaccineerd Niet van toepassing voor gevaccineerden, per 24-2 vervalt ook zelfisolatie	Huisgenoten 4 dagen Nauwe contacten buien huis test op dag 4	Als de persoon is gevaccineerd, dinen sociale interacties te worden verminderd tot het essentiële voor 7 tot 10 dagen. Ongevaccineerden moeten 7 dagen in quarantaine
1,5^e meter		Aanbevolen, maar niet van toepassing in settings waar coronapas gebruikt wordt	Verplicht, maar uitzondering mogelijk op scholen, in horeca (waar 2G+ geldt)	Niet van toepassing bij 2G	geen	Geen	Van kracht en onbesproken
Coronatoegangsbe wijzen		Vanaf 50+ personen binnen en 100+ personen buiten	Toegang tot culturele en recreatieve voorzieningen en evenementen (bioscopen, theaters, restaurants, enz.)	-Vaccinatiebewijs 7 maanden geldig, daarna booster nodig -Verplicht vanaf 16 jaar in horeca, evenementen, culturele voorstellingen	Voor reizen	Voor reizen	Autonome gemeenschappen mogen zelf bepalen of het DCC wordt ingezet in horeca en nachtleven, toegang verpleeghuizen in te zetten, maar dit is vooralsnog 3G. Balearen vraagt toestemming aan rechter voor 3G voor zorgpersoneel. In meeste regio's vanaf 12



Maatregelen in EU

Maatregelen	NL	BEL	DUI	FRA	VK	DK	SPA
Onderwijs	Open, zelftestadvies vanaf groep 6. Per 18 februari geen maximale groepsgrootte in het mbo/ho (is nu 75 personen)	Open, vanaf 12 jaar mondkapjes (per 19-2)	Open; met mondkapje	Open, mondkapjes vanaf 6 jaar	Open, zonder beperkingen	Open	Open, mondkapjes vanaf 6, streng quarantaine beleid.
Winkels, Horeca & evenementen	tot 25 februari geldt er een algemene sluitingstijd tussen 1.00 uur en 5.00 uur. Na 25 februari vervalt deze. Tot 25 februari geldt op 3G CTB-plichtige locaties met max. 500 personen geen veilige afstandsnorm, bezoekersnorm, placheringsplicht en mondkapjesplicht. Op locaties met meer dan 500 personen geldt wel de placheringsplicht en de mondkapjesplicht bij verplaatsing. Na 25 februari vervalt het 3G CTB en wordt het 1G CTB van kracht in hoogrisicosettings: ongeplacéerd, binnen, met meer dan 500 personen.	horeca open, geen eindtijd, nachtclub op 70%. Geen mondkapjes Coronapas vanaf 50 personen Sport, buiten geen beperkingen, binnen max 200 p en mondkapjes In winkels mondkapjesplicht	In geheel Duitsland is de toegang tot culturele en recreatieve voorzieningen en evenementen (bioscopen, theaters, restaurants, enz.) alleen mogelijk voor gevaccineerde en herstelde personen (2G), of (2GPlus) Winkels FFP2 (komen terug van 2G) -Verschilt per deelstaat, sommige deelstaten komen terug van 2G	open per 16-2 Capaciteitslimiet evenementen (2000 binnen, 5000 buiten) Door invoering 2G veel versoepelingen	zonder beperkingen	zonder beperkingen open	Lokaal verschillend maar in principe vooral restricties op capaciteit. Capaciteit bij sportevenementen binnen 50%, buiten 75%
Mondkapje	Vanaf 18 februari niet meer verplicht in CTB-plichtige sectoren. Vanaf 25 februari alleen nog verplicht in het OV en luchthavens	Verplicht vanaf 12 jaar in binnenruimtes en OV	Verplicht in afgesloten openbare ruimtes. In bijna geheel Duitsland FFP2 maskers verplicht in ov en winkels	Per 28-2 binnen niet meer verplicht	geen	Geen	Mondkapjes in publieke buitenruimte afgeschaft op 10 februari. In publieke binnenruimte onverminderd van kracht. Plicht geldt voor 6 jaar en ouder.
Quarantaine nauw contact	Geen quarantaine indien geboost of hersteld. Anders 5 dagen in quarantaine en dan een test, of 10 dagen in quarantaine	Geen quarantaine wanneer gevaccineerd in de afgelopen 5 maanden	7 dagen bij nauw contact Uitzondering voor personen met een booster, minder dan 3 maanden gevaccineerd of minder dan 3 maanden hersteld	Geen quarantaine gevaccineerden, wel PCR en daarna zelftest op dag 2 en 4 7 dagen voor ongevaccineerden	10 dagen wanneer niet gevaccineerd Niet van toepassing voor gevaccineerden, per 24-2 vervalt ook zelfisolatie	Huisgenoten 4 dagen Nauwe contacten buiten huis test op dag 4	Als de persoon is gevaccineerd, dinen sociale interacties te worden vermindereerd tot het essentiële voor 7 tot 10 dagen. Ongevaccineerden moeten 7 dagen in quarantaine
1,5° meter	Niet meer verplicht vanaf 25 februari (onder voorbehoud), blijft wel een advies: "Geef elkaar de ruimte. 1,5 meter blijft een veilige afstand".	Aanbevolen, maar niet van toepassing in settings waar coronapas gebruikt wordt	Verplicht, maar uitzondering mogelijk op scholen, in horeca (waar 2G+ geldt)	Niet van toepassing bij 2G	geen	Geen	Van kracht en onbesproken
Coronatoegangsbeelden	Tot 25 februari in dezelfde sectoren waar het nu al wordt ingezet. Vanaf 25 februari (mits 1,5 meter dan vervalt) bestaat er alleen nog 1G voor hoogrisicosettings:	Vanaf 50+ personen binnen en 100+	Toegang tot culturele en recreatieve voorzieningen en evenementen (bioscopen, theaters, restaurants, enz.)	-Vaccinatiebewijs 7 maanden geldig, daarna booster nodig	Voor reizen	Voor reizen	Autonome gemeenschappen mogen zelf bepalen of het DCC wordt ingezet in horeca en nachtleven, toegang verpleeghuizen in te zetten, maar dit is voorsnog 3G.