



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu

*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

Verloop van de COVID-19 epidemie

Jaap van Dissel Cib-RIVM

28 september 2022

COVID-19 strategie en surveillance

Strategie:

- indammen virus ('op geleide infectiedruk')
- voorkómen en bestrijden uitbraakjes
- vaccinaties (brede immuniteit)

Richten op:

Maatschappelijke afwegingen

- sociaal psychologisch, absentie werk, etc
- economische belangen

OMT/RIVM:

1. Kwetsbaren beschermen

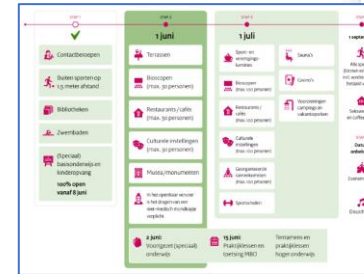
- doelgroep
- maatregelen verpleeghuizen

2. Ziekenhuiszorg intact

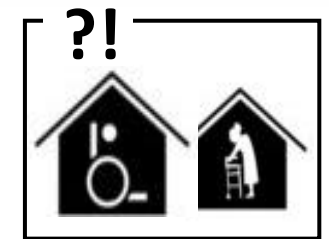
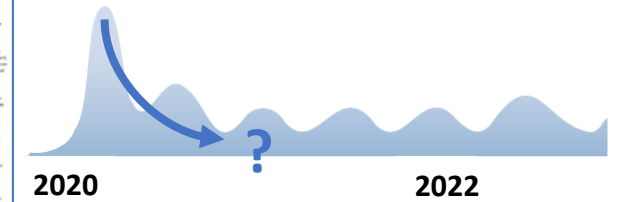
- ziekenhuis- en IC-opnames
- `reguliere` zorg

3. Zicht op virus en verspreiding

- early warning
- surveillance



Scenario ?



Early warning

Gedragsonderzoek

GGD/RIVM

Nalevingsmonitor



Surveillance

Rioolwatersurveillance

Infectieradar

Absentie wegens ziekte (werk etc)

NIVEL/RIVM huisarts-peilstations

Surveillance opnames

Surveillance zorgmedewerkers

OSIRIS GGD-BCO gegevens (sentinel)

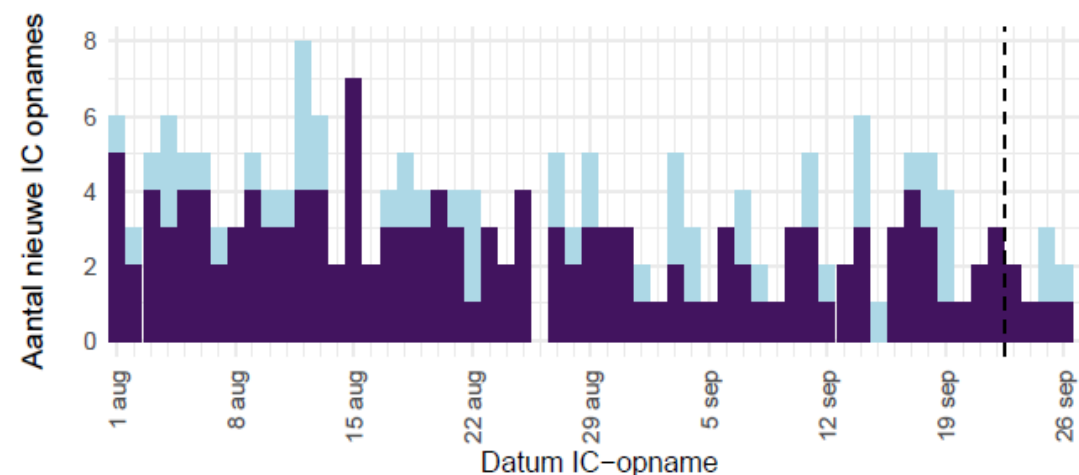
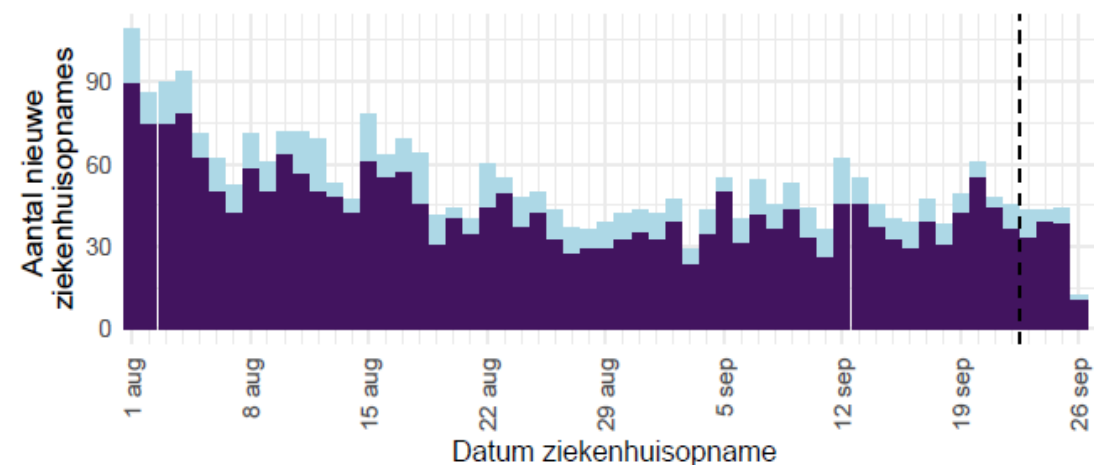
Sterfte statistiek

Internationaal!



Ziekenhuis en IC-opnames patiënten met SARS-CoV-2

	W37 ⁽¹⁾	W38 ⁽²⁾	Verskil
Ziekenhuis- of IC-opnames met SARS-CoV-2 besmetting	249	333	+34%
Ziekenhuis- of IC-opnames exclusief andere reden dan SARS-CoV-2 (cat. 3)	204	287	+41%
IC-opnames met SARS-CoV-2 besmetting	18	16	-11%
IC-opnames exclusief andere reden dan SARS-CoV-2 (cat. 3)	12	11	-8%

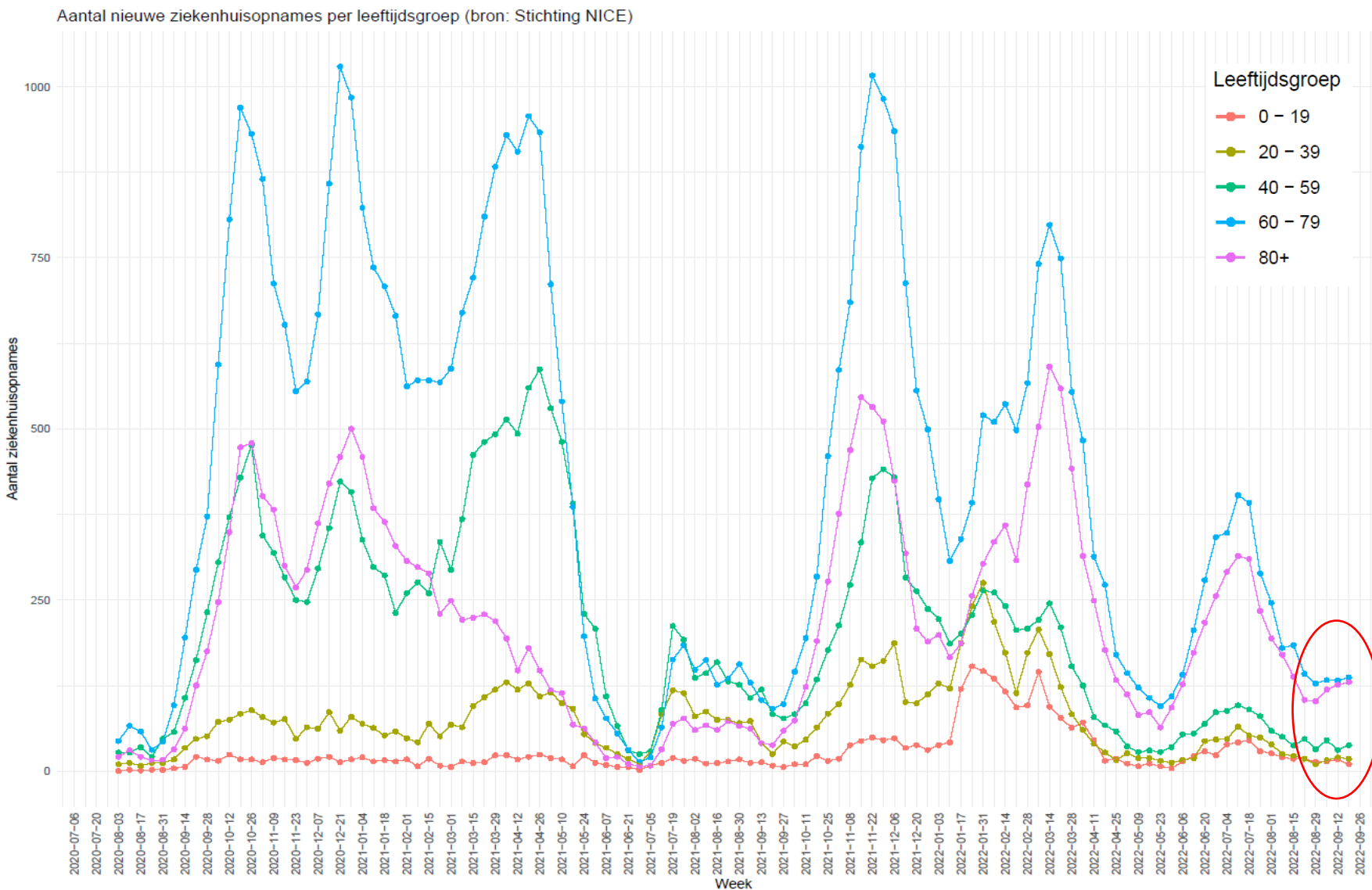


Bron(1): NICE data beschikbaar bij RIVM 20 september 10.00 uur

Bron(2): NICE data beschikbaar bij RIVM 27 september 10.00 uur

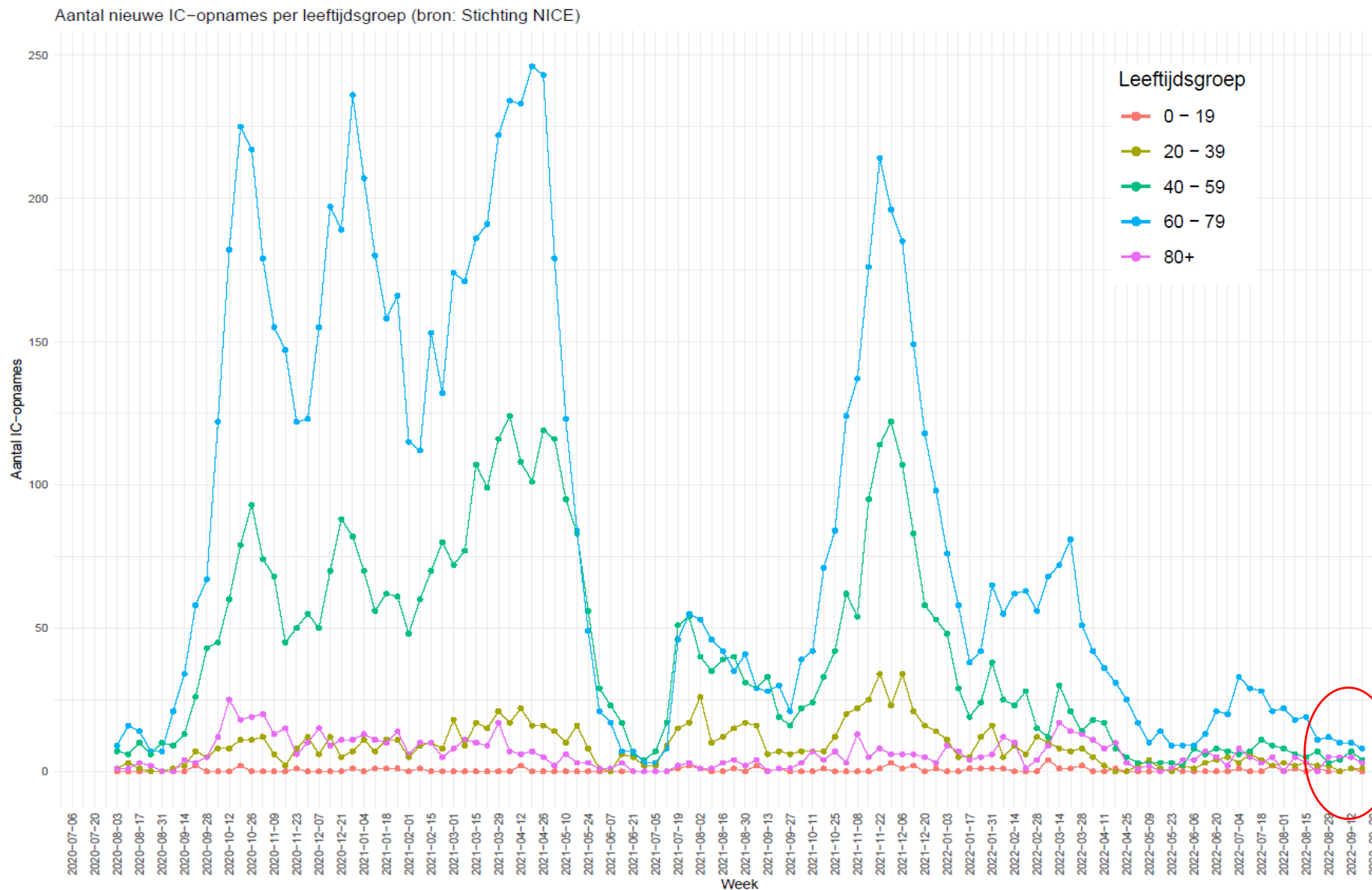


Ziekenhuisopnames uitsplitsing leeftijdsgroepen





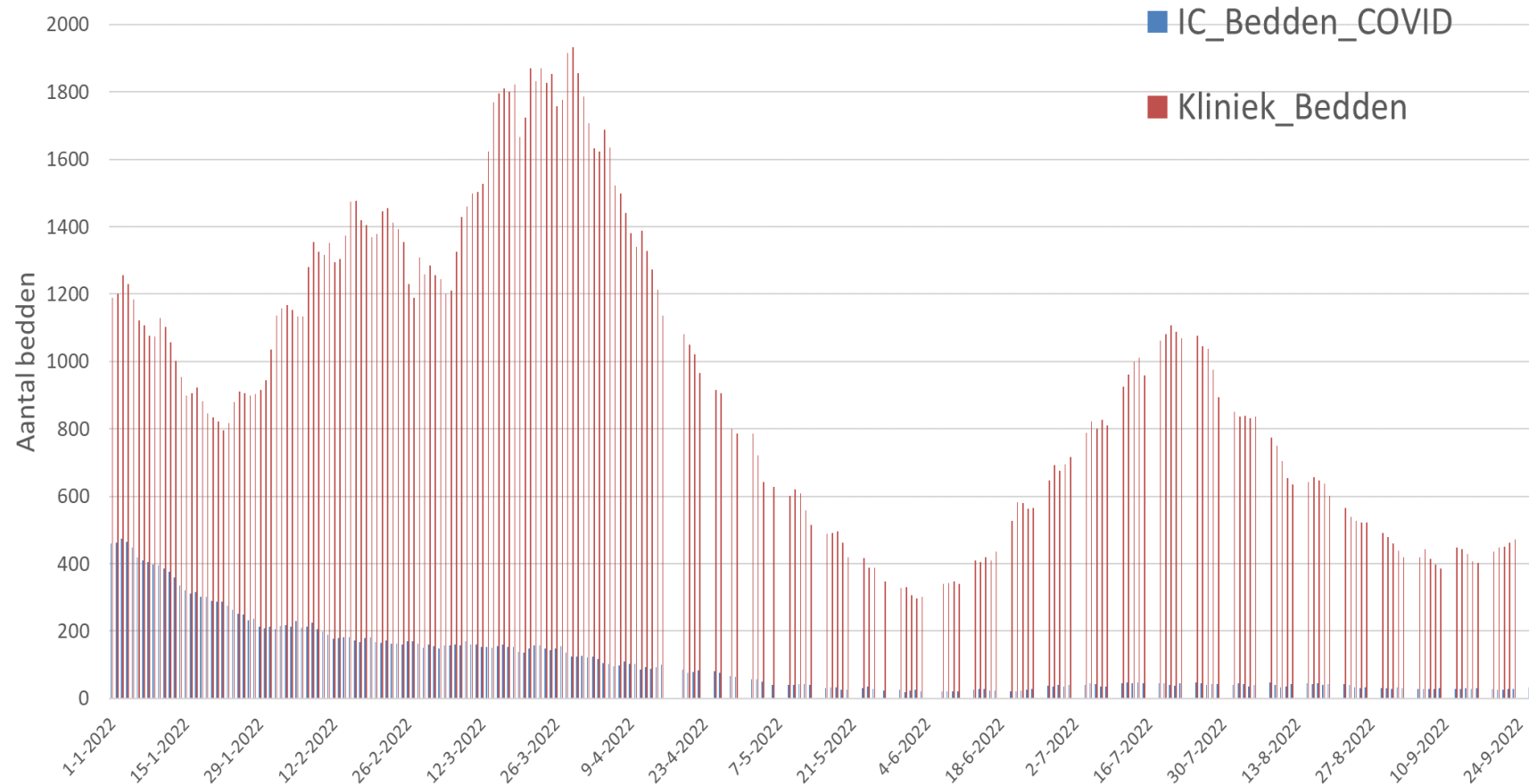
IC-opnames uitsplitsing leeftijdsgroepen





Ziekenhuis en IC-bezetting patiënten met SARS-CoV-2

27 sep: 631 totaal – 596 kliniek en 35 IC
*sinds 16 April 2022 rapporteert het LCPS geen cijfers meer
in het weekend en op feestdagen.*

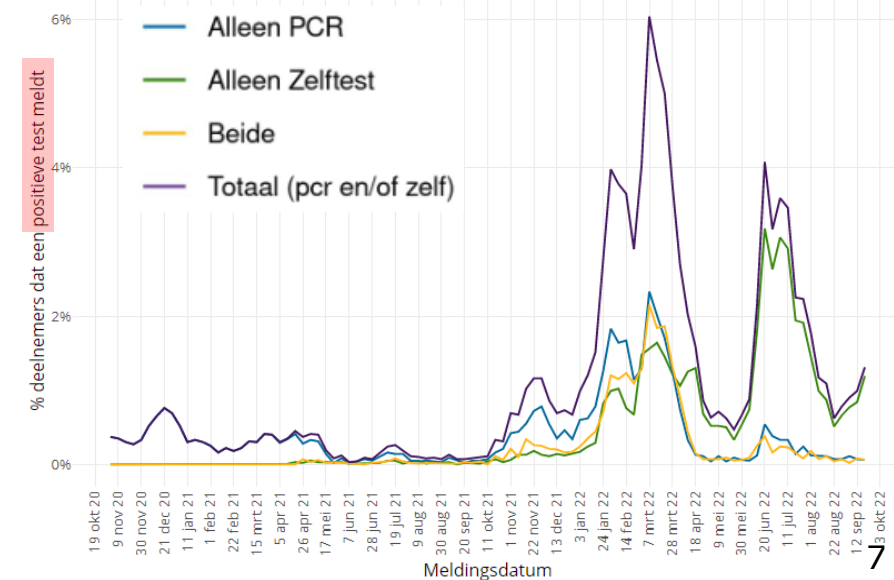
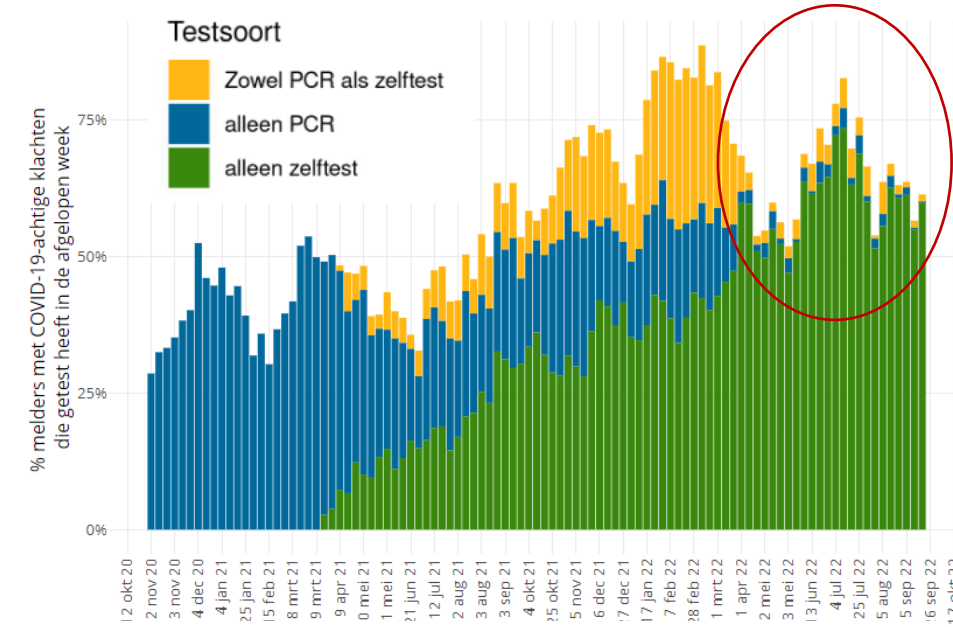
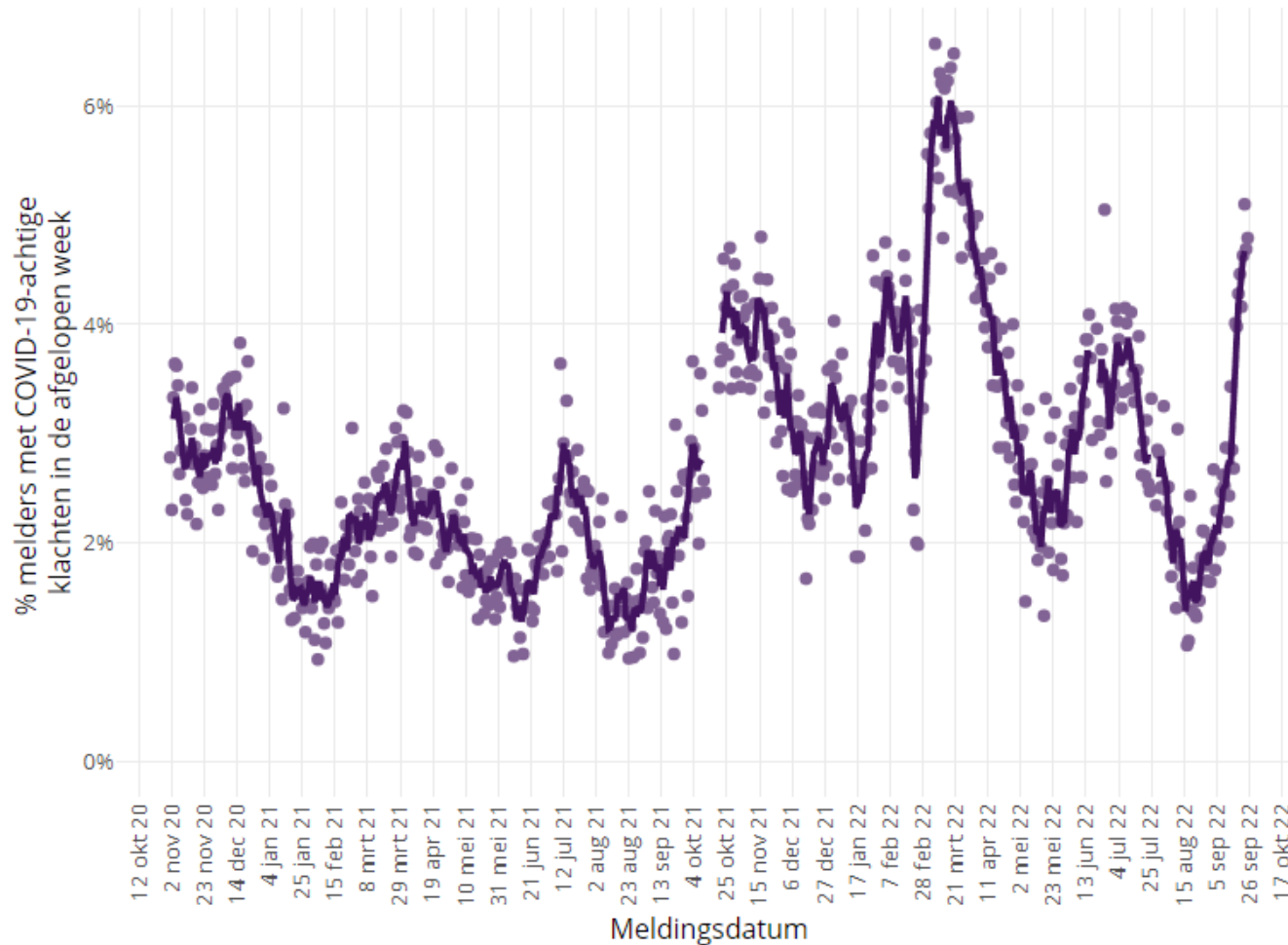




Infectieradar

personen (~9.000) met COVID-19-achtige klachten
(volgens ECDC: koorts, hoesten, kortademigheid, verlies reuk/smaak)

www.infectieradar.nl





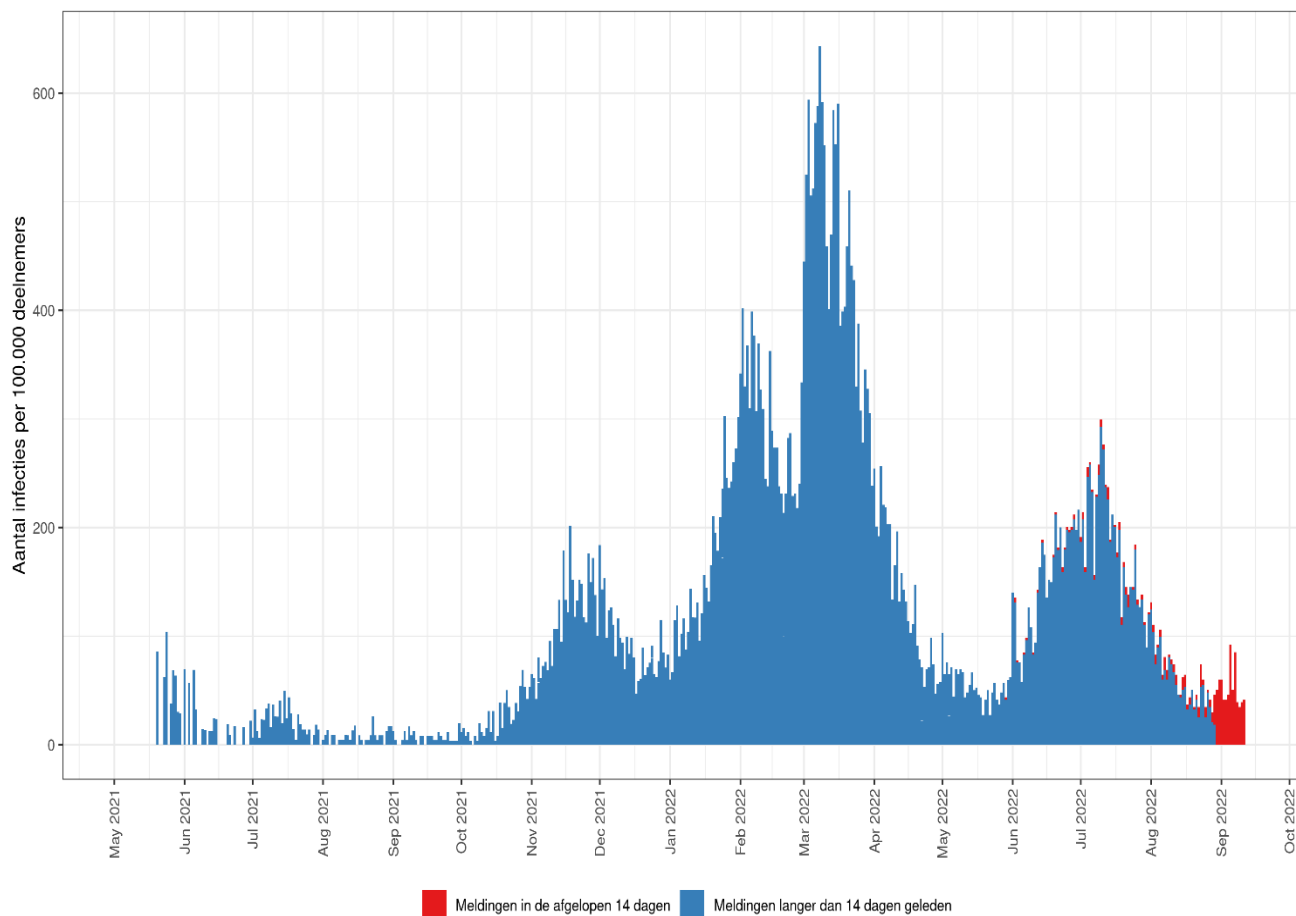
VASCO

onderzoek lange termijn bescherming van coronavaccins

50.000 personen

rapportage positieve (zelf)test

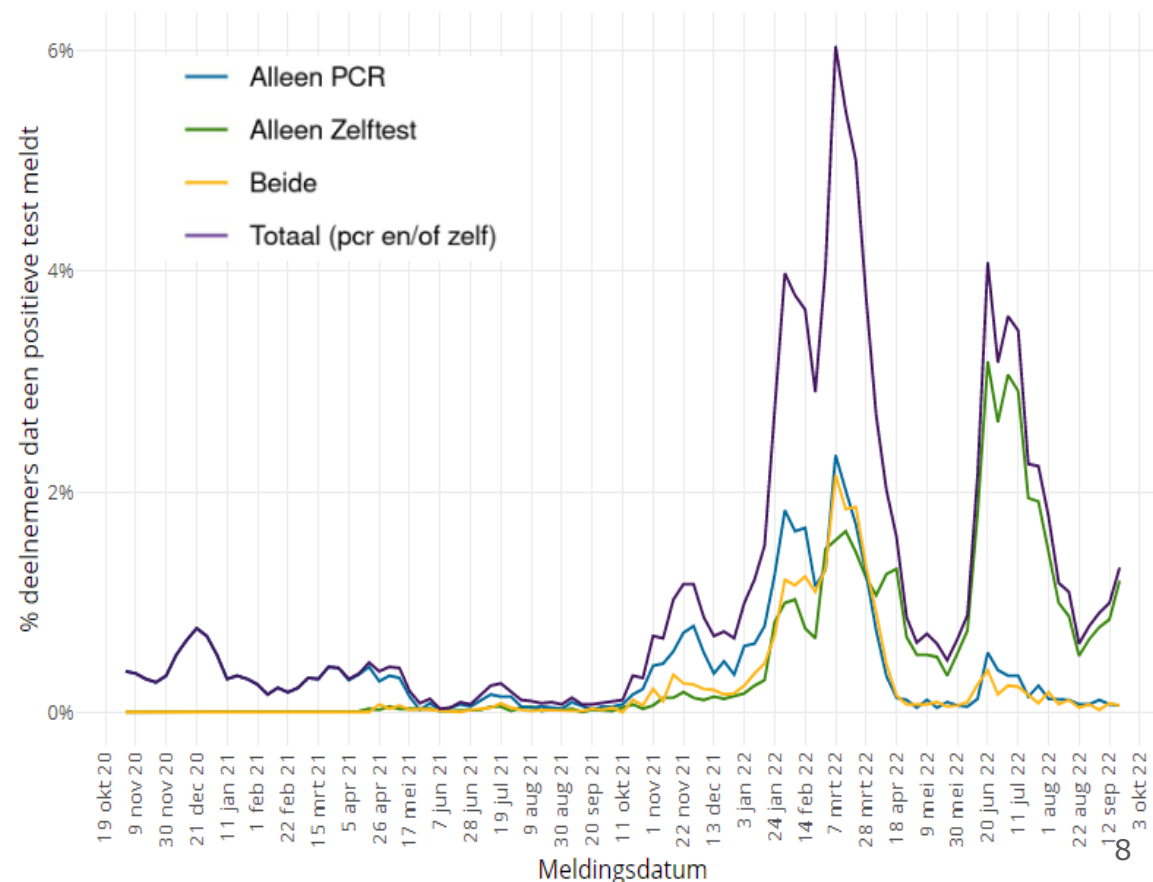
(verzoek om te melden in de app, uitvraag eens per maand)



Infectieradar

rapportage positieve (zelf)test

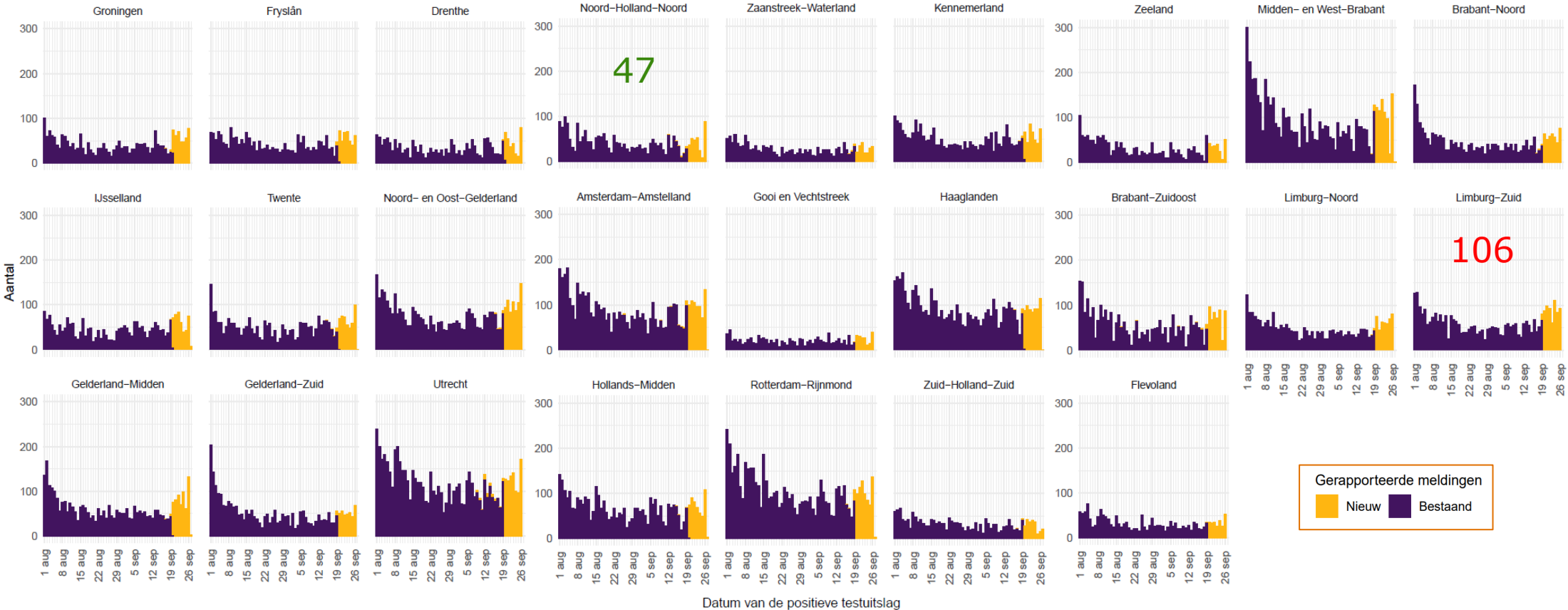
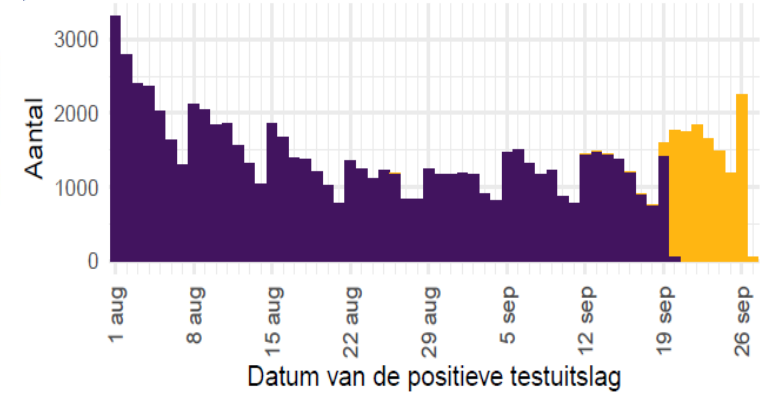
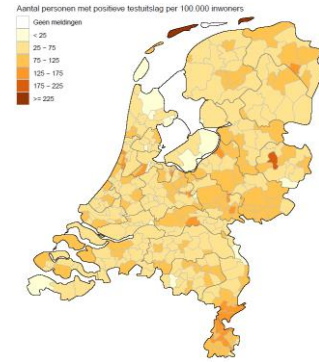
(uitvraag eens per week)





Meldingen aan de GGD'en, per regio

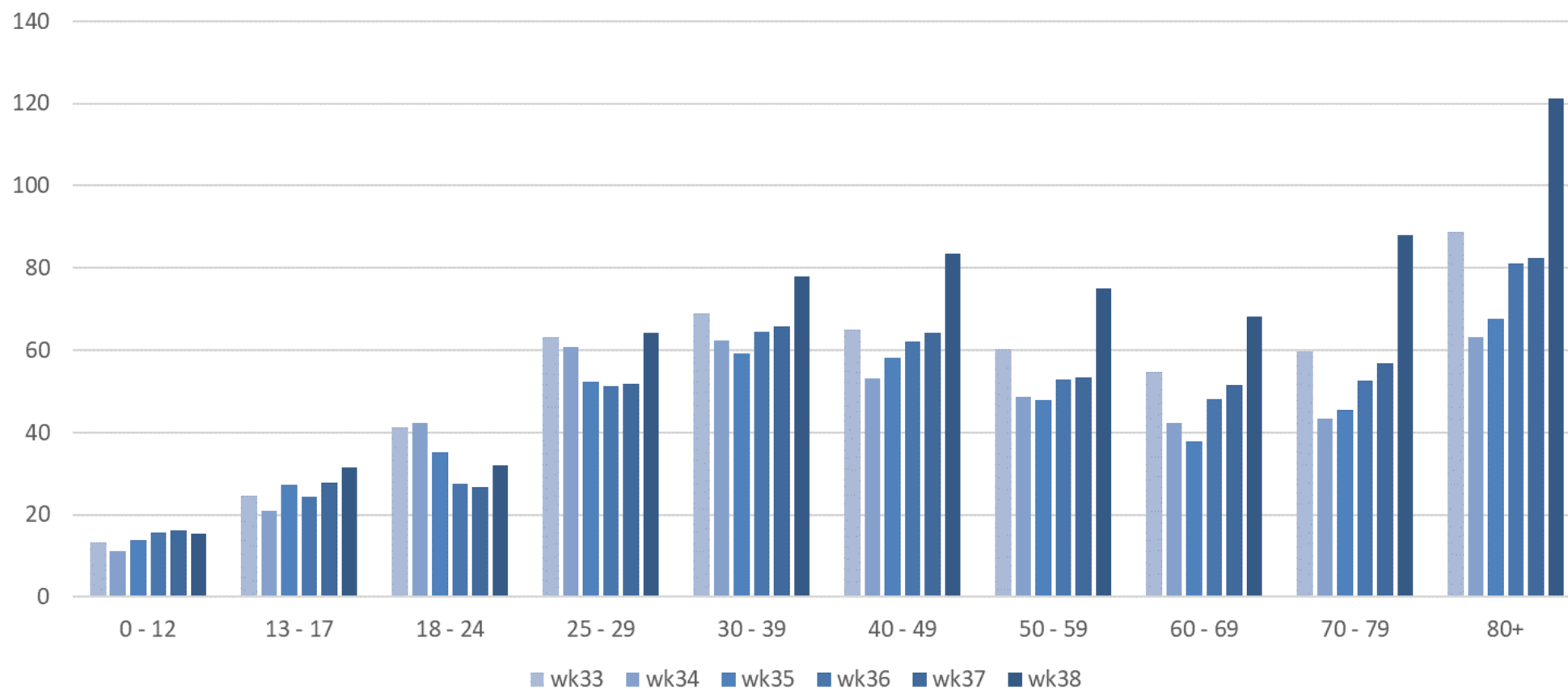
1 augustus 2022 – 27 september 2022, 10:00 uur





Meldingen aan GGD'en, naar leeftijdsgroep

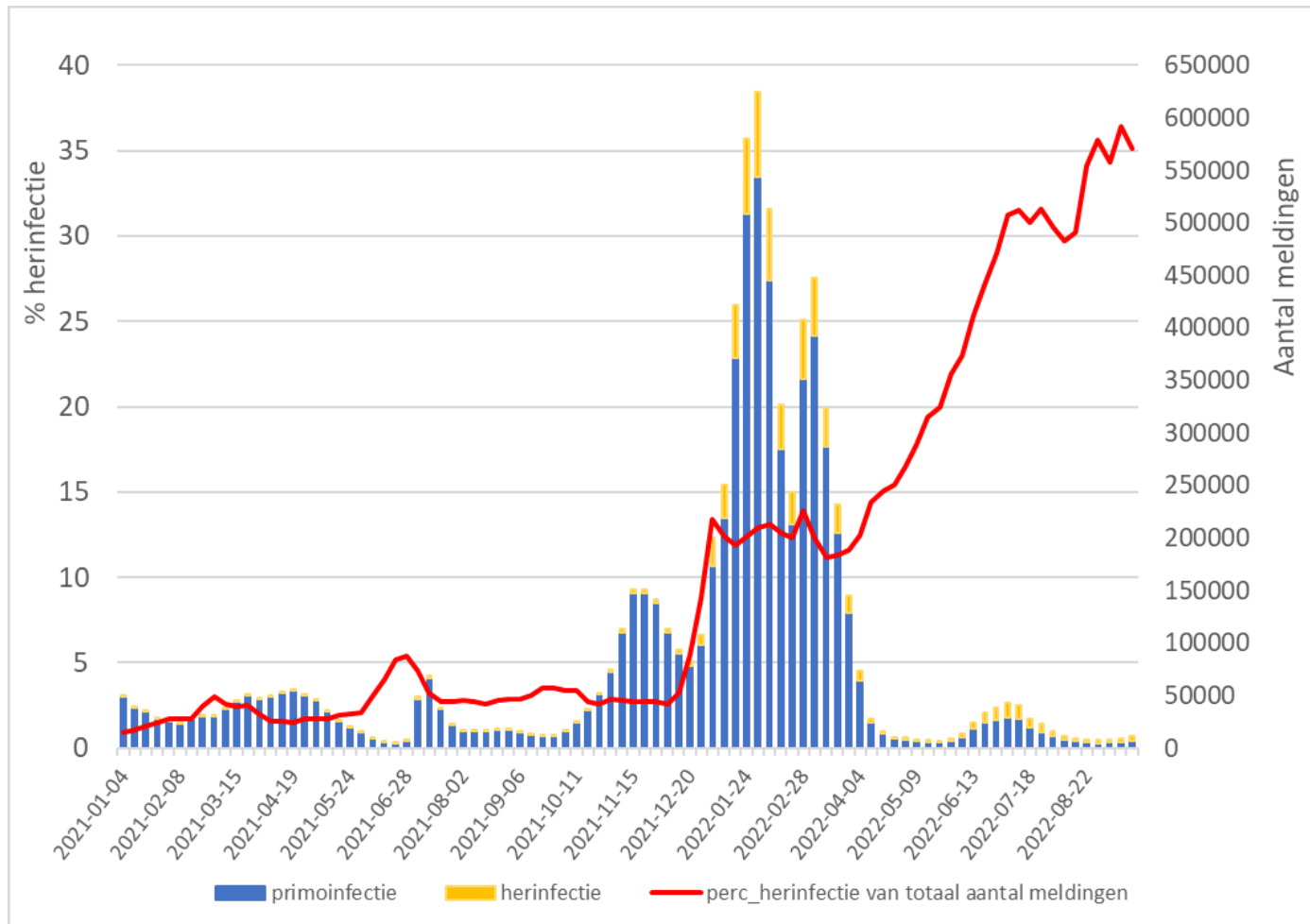
Aantal meldingen per 100.000 inwoners, per leeftijdsgroep, per kalenderweek
15 augustus 2022 t/m 25 september 2022





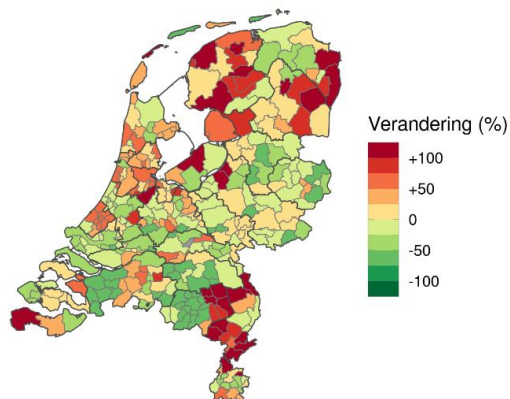
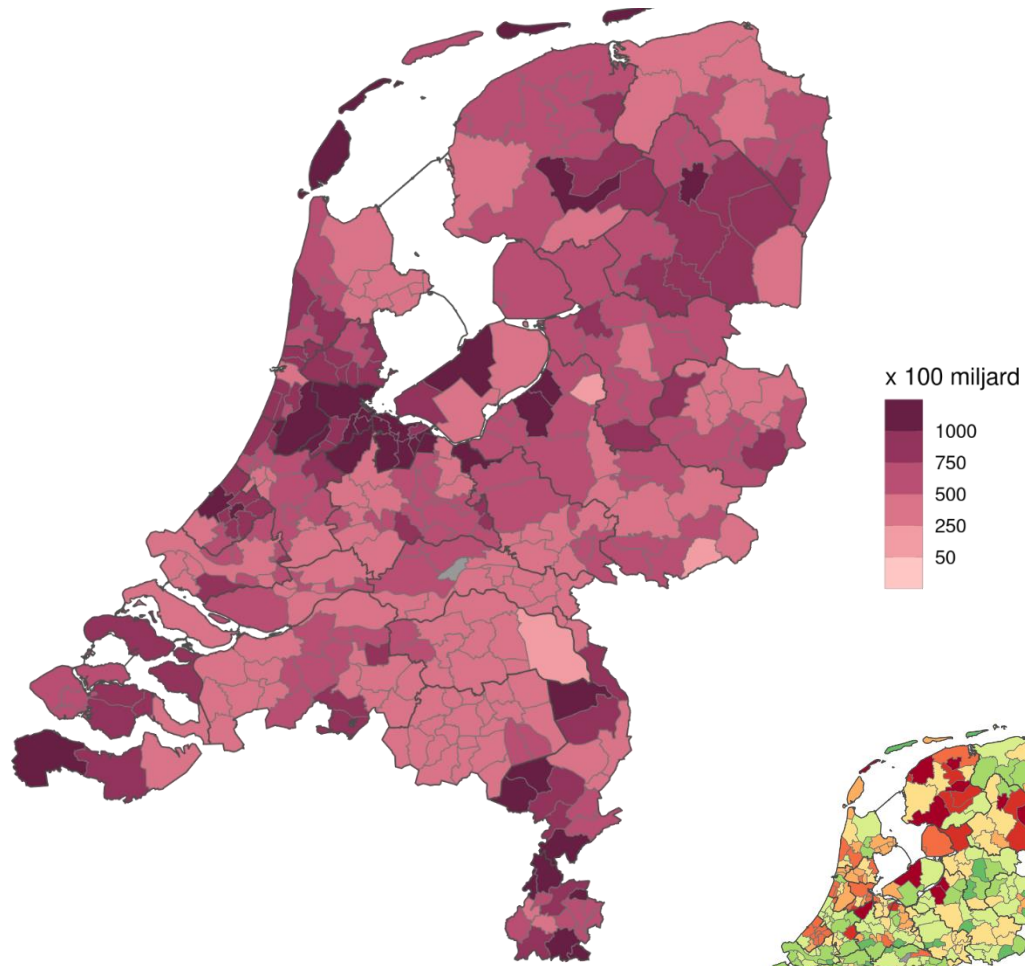
Herinfecties* in Osiris (GGD - 2021 t/m 25 sep 2022)

* >8 weken na eerdere infectie



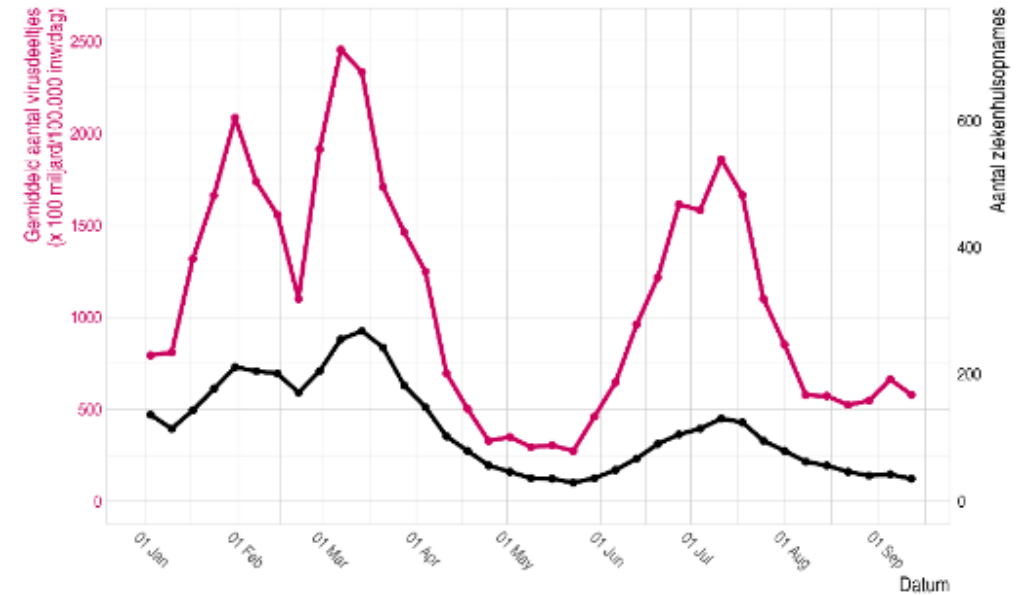
na een mediane periode van 35 weken

Landelijk rioolcijfer stijgt



Zeer lichte stijgingen in week 37 (12-18 sep; **+0,3%**) en eerste helft van week 38 (19-21 sep; **+6,3%**)

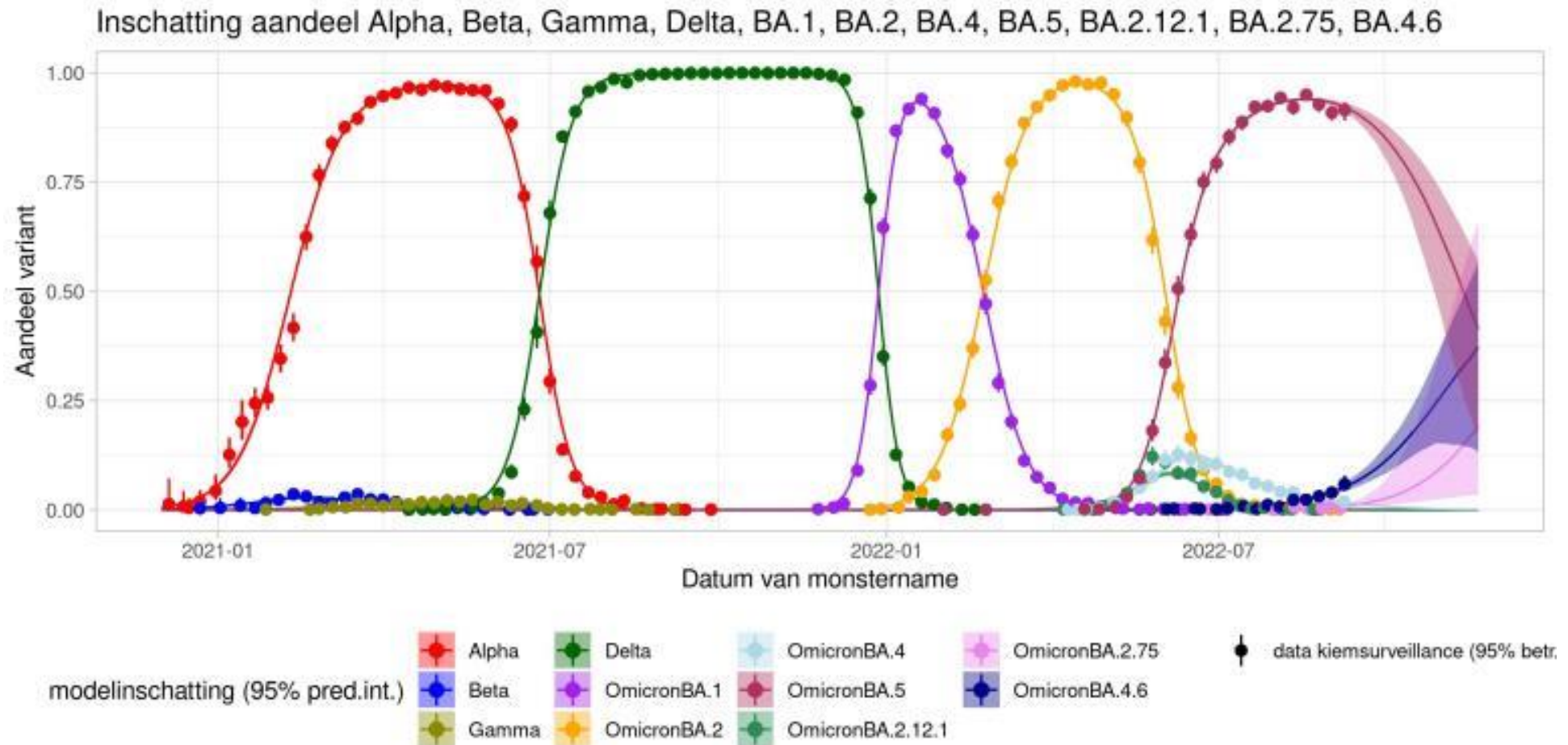
Landelijke rioolwatermetingen en aantal ziekenhuisopnames (weekgemiddelden)



Week	Gemiddelde virusvracht (x 100 miljard)	Aantal RWZI locaties	Aangesloten inwoners
31	850	308	17.267.569
32	576	307	17.195.457
33	571	308	17.230.928
34	522	309	17.095.520
35	545	306	16.996.439
36	660	307	16.961.366
37	662	309	17.111.572
38	704	291	16.462.754

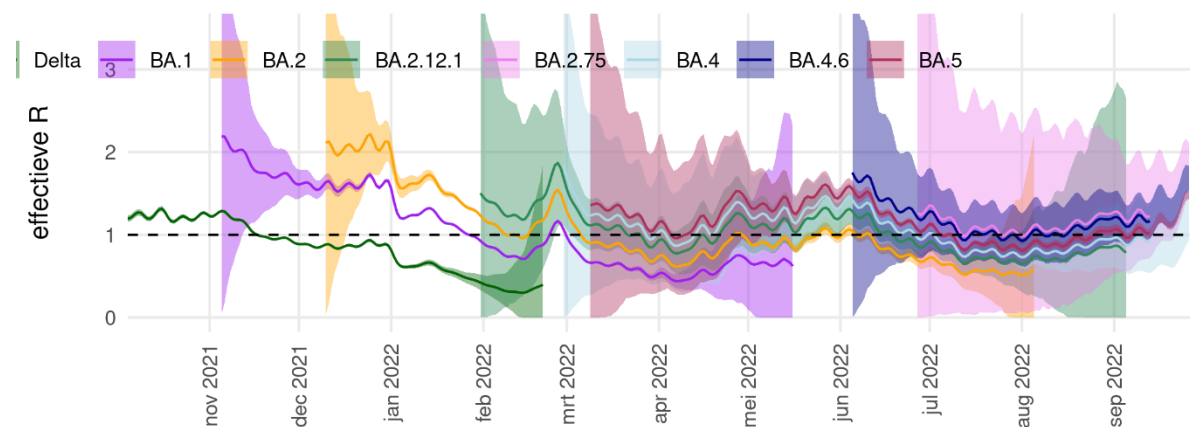
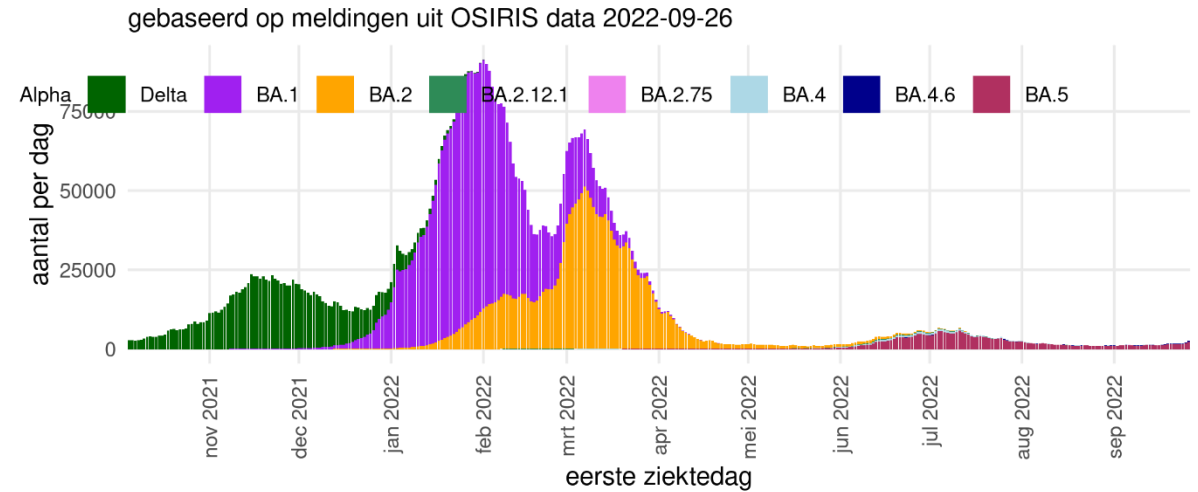
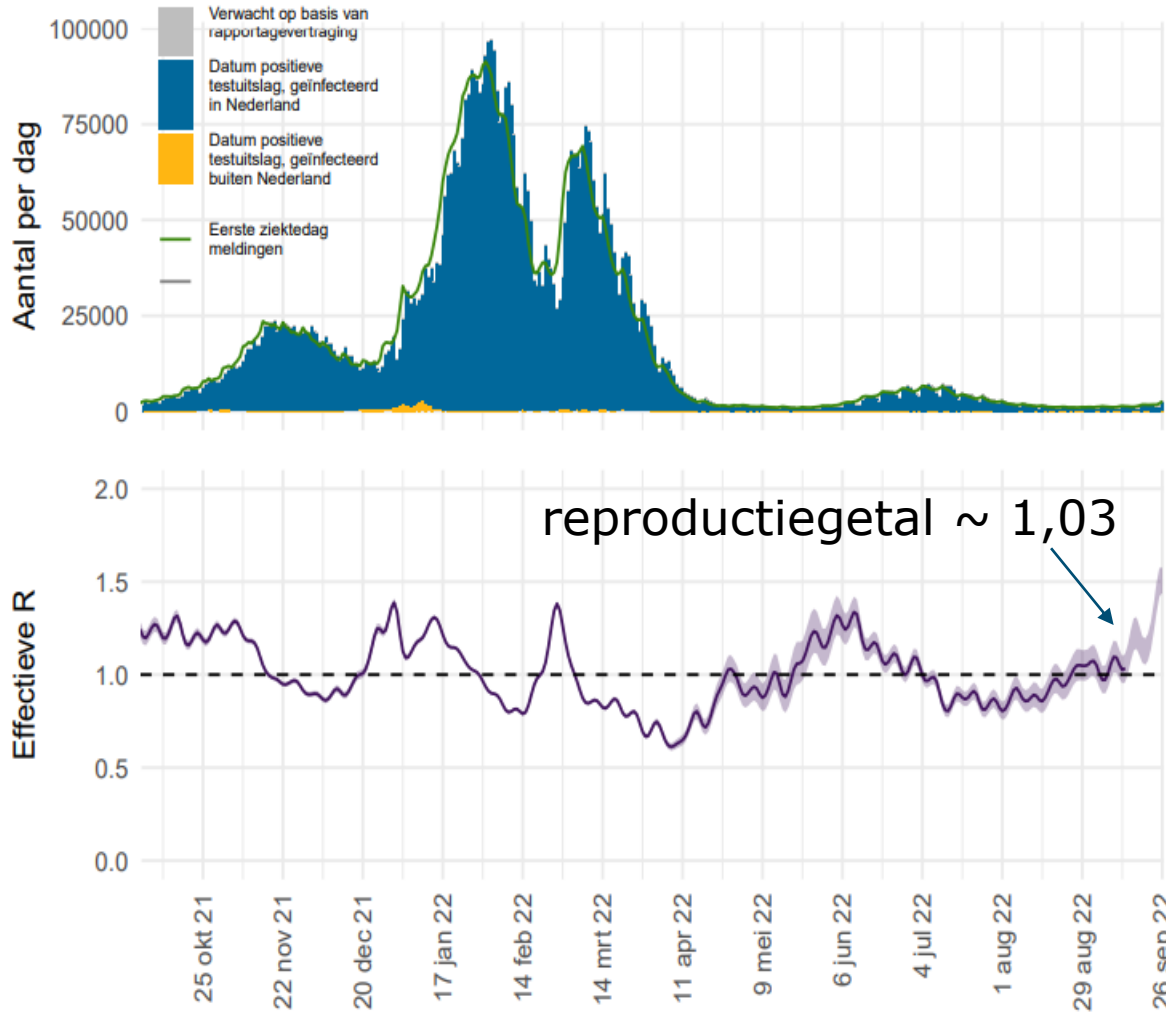


Kiemsurveillanc



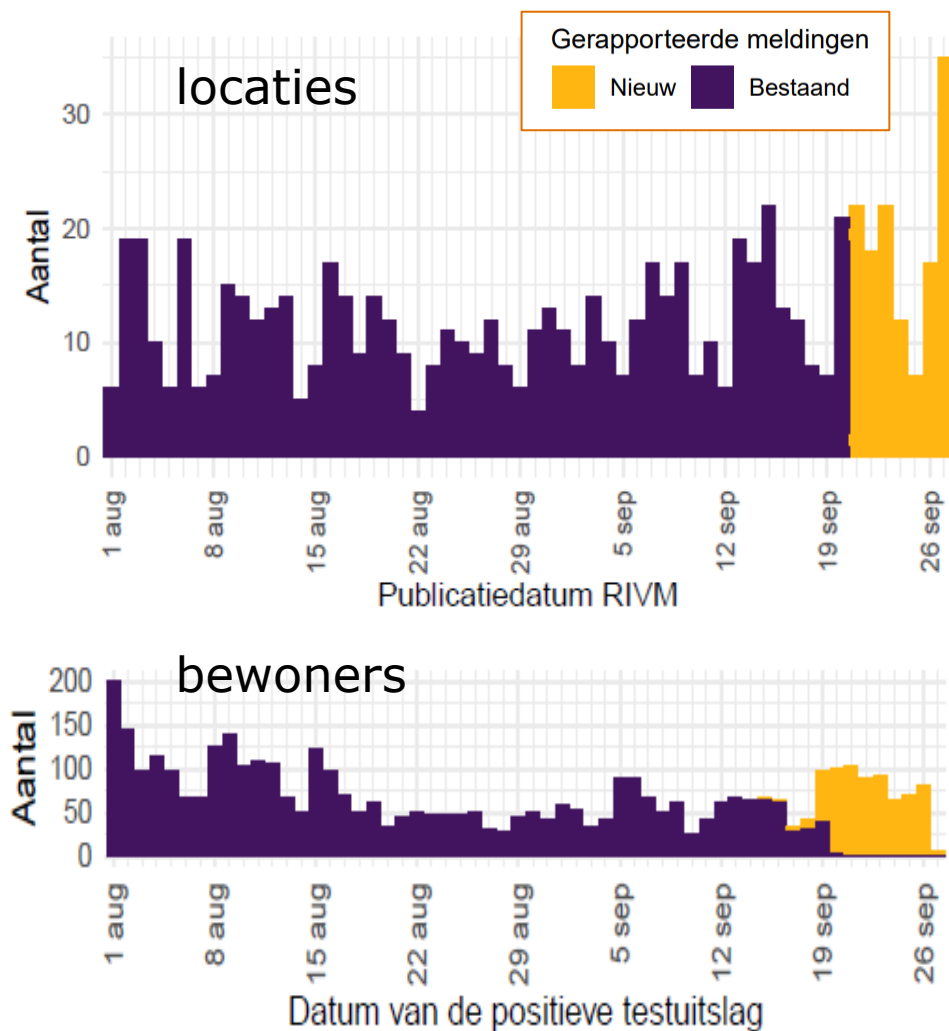


Reproductiegetal en varianten





Verpleeghuizen en woonzorgcentra voor ouderen



	W36	W37	W38	% W37-W38
VPH bewoners	423	402	617	+53%
Nieuwe besmette locaties	84	97	109	+12%

Stijging aantal nieuw geregistreerde locaties met besmettingen in afgelopen week*

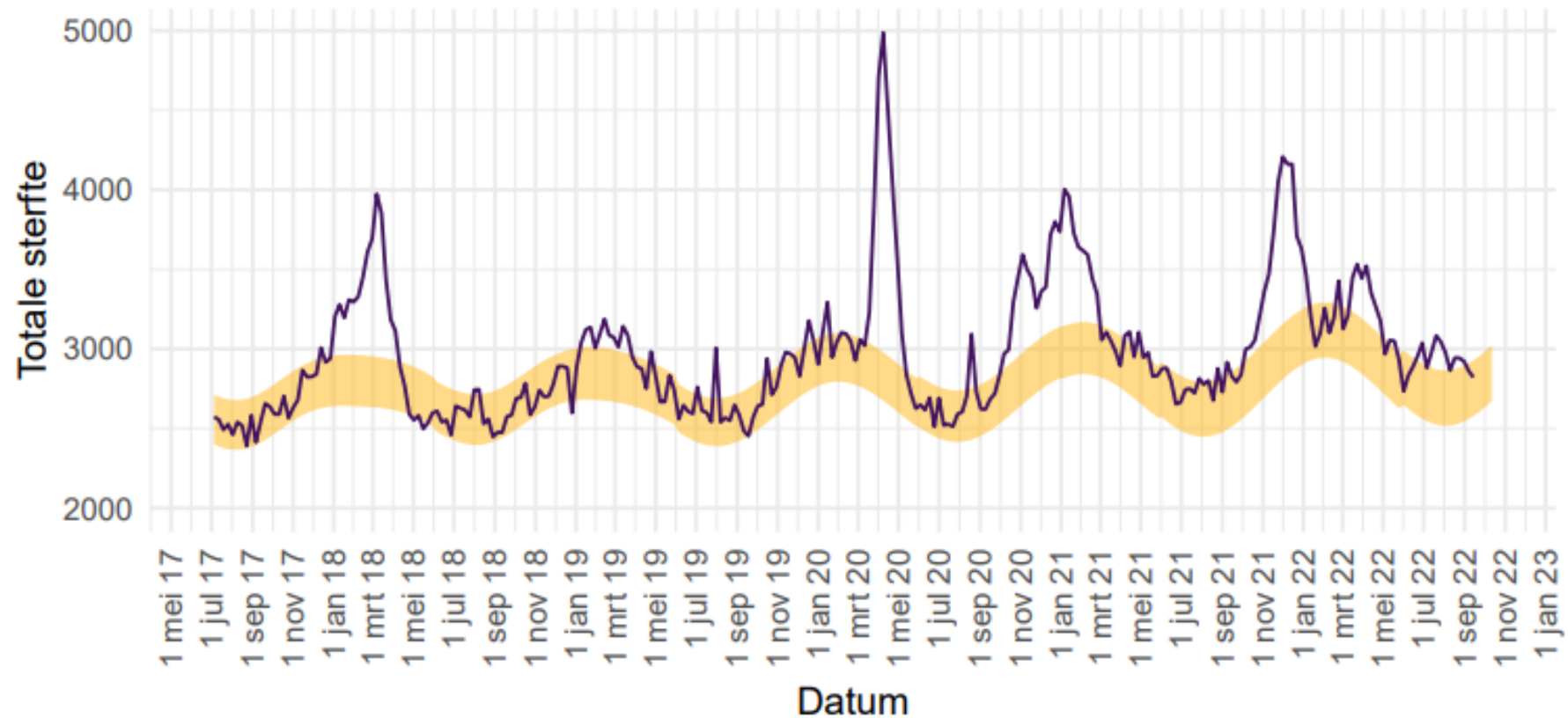
Stijging aantal bewoners met een COVID-19-diagnose in afgelopen week.*

* Vanaf nov 2021 wordt niet gestructureerd nagevraagd of iemand in een instelling woont, door afschaling BCO. Bewoners van een vph worden merendeels geassocieerd op basis van postcode en leeftijd. Dit kan leiden tot een lichte onderschatting van besmettingen in verpleeghuizen en woonzorgcentra.

Voor instellingen gehandicaptenzorg is het lastig op basis van postcode te classificeren. Data daarom niet getoond. Op basis van enquête beeld van afname incidentie en lage sterfte



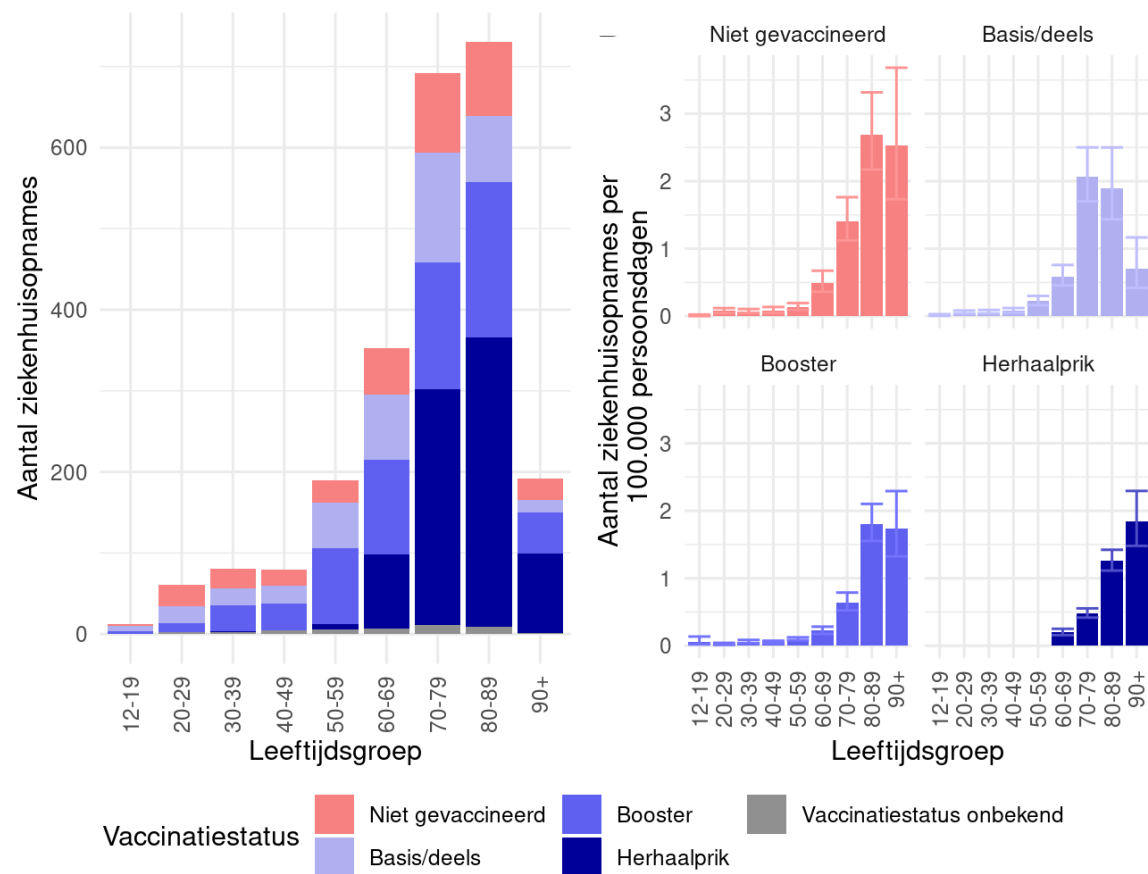
Sterfte momenteel niet verhoogd





Ziekenhuis- en IC-opname naar vaccinatiestatus

NICE-CIMS (25 juli – 18 september 2022)



- In de periode 25 juli-18 sept is de incidentie van ziekenhuis- en IC-opnames laag.
- In deze periode was incidentie ziekenhuis- en IC-opnames het hoogst onder ongevaccineerde tachtigers.

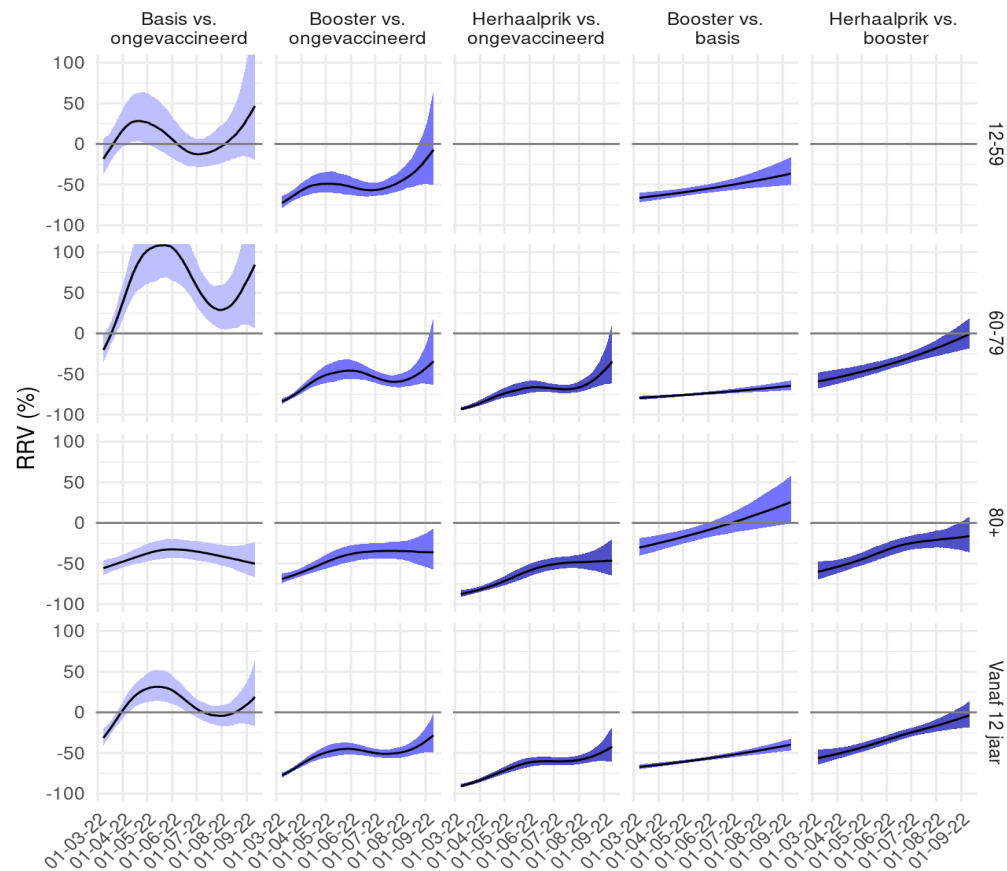
Aantal COVID-19 ziekenhuisopnames naar vaccinatiestatus¹, per leeftijdsgroep in de periode 25 juli 2022-18 september 2022. B. Incidentie per 100.000 personen van COVID-19 ziekenhuisopnames naar vaccinatiestatus, per leeftijdsgroep in deze periode, met 95% BI. Peildatum 6 september 2022.



Ziekenhuis- en IC-opname naar vaccinatiestatus

relatief risico verschil (RRV)

NICE-CIMS (15 maart – 18 september 2022)



Uitkomst	RRV Booster t.o.v. basis (12+)	RRV Herhaalprik t.o.v. booster (60+)
Ziekenhuis	-47% (-53; -39)	-22% (-30; -12)
IC-opname	-63% (-78; -38)	20% (-36; 123)

RRV van ziekenhuis- en IC opname met 95% BI in de periode 25 juli 2022 t/m 18 september 2022, per leeftijdsgroep en vaccinatiestatus.

- Een persoon met een **booster** heeft 47% *minder* kans op ziekenhuisopname dan een persoon met alleen de basisserie (RRV=-47%)
- Een persoon (60+) met een **herhaalprik** heeft 22% *minder* kans op ziekenhuisopname dan een persoon met alleen de booster (RRV=-22%)

RRV van ziekenhuisopnames over kalendertijd, per leeftijdsgroep en vaccinatiestatus¹ tussen 15 maart 2022 t/m 18 september 2022. De analyses van de herhaalprik zijn beperkt tot 60-plussers. Peildatum 19 september 2022.



VE literatuur

Systematische review Notarte et al. (aug 2022)

- Search tot 20 juni 2022
- 6 'vaccin-infectie-long COVID' designs: vaccinatie geassocieerd met afgenomen risico op long COVID
- 11 'infectie-long COVID-vaccin' designs: 7 studies: verbetering in long COVID symptomen na vaccinatie; 4 studies geen verandering of verergering van long COVID symptomen

UK COVID-19 Infection Survey (sept 2022)

- vaccinatie geassocieerd met 41% reductie van risico op het ontwikkelen van long-COVID symptomen
- 2 doses; studieperiode apr 2020-nov 2021

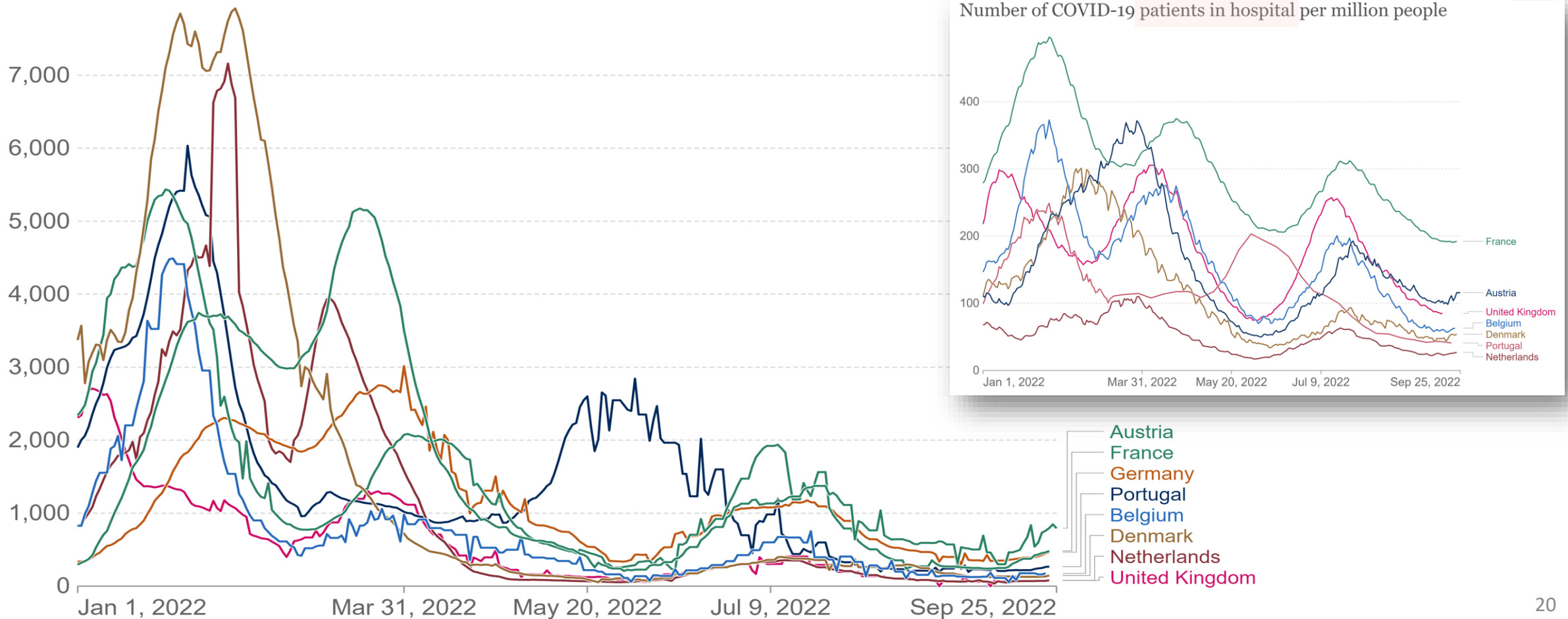
Portugal (Kislaya et al., sept 2022)

- BA.5 periode; 80-plussers
- rVE (t.o.v. 1 boosterprik) tegen ziekenhuisopname 2+ weken na herhaalprik: **47%** (95% BI 35-57)
- rVE (t.o.v. 1 boosterprik) tegen COVID-19 gerelateerd overlijden 2+ weken na herhaalprik: **49%** (95% BI 41-56)

COVID-19 surveillance internationale

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.

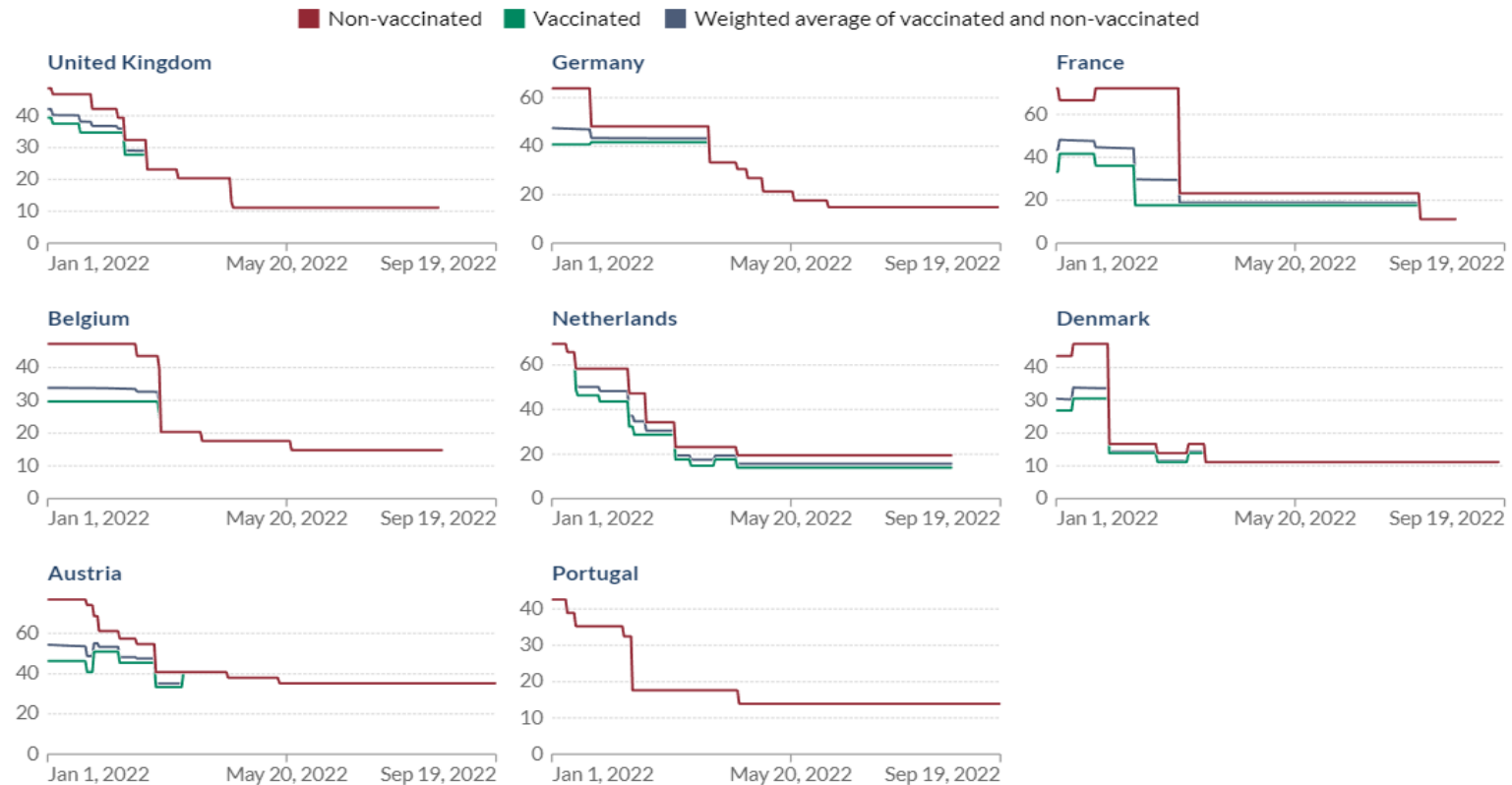


COVID-19 surveillance internationale

COVID-19: Stringency Index

The stringency index is a composite measure based on nine response indicators including school closures, workplace closures, and travel bans, rescaled to a value from 0 to 100 (100 = strictest).

Align axis scales



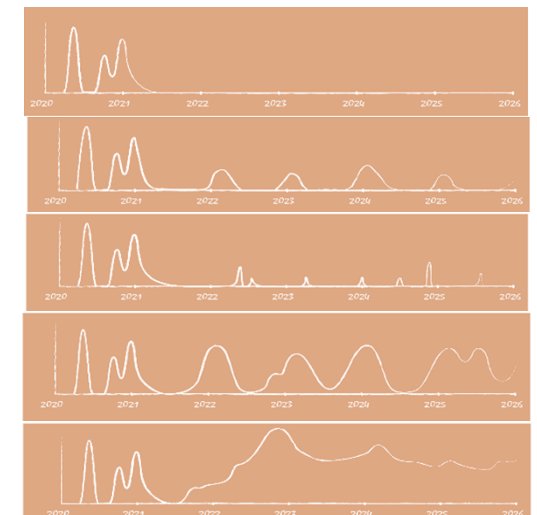
Source: Hale, T., Angrist, N., Goldszmidt, R. et al. A global panel database of pandemic policies (Oxford COVID-19 Government Response Tracker). Nat Hum Behav 5, 529–538 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41562-021-01079-8>
CC BY

COVID-19 toekomstscenario's WRR

Scenario's op basis van vijf drijvende krachten:

- immuniteit (duur, effect ziekte, transmissie)
 - vaccinatie (hesitancy c.q. compliance)
 - doorgemaakte ziekte
- varianten-mutaties (escape) van het virus, en
- menselijk gedrag (opvolging maatregelen, veerkracht)
- beleidsmaatregelen
- seizoenseffect, mogelijk reservoir in dieren

	mutaties virus	vaccinatie	immuniteit	menselijk gedrag
● Scenario 1: Terug naar normaal	-	+++	+++	nvt
● Scenario 2: Griep+	+	++	+/-	+
● Scenario 3: Externe dreiging (reizen)	+	++	+/-	+/-
● Scenario 4: Continue strijd	++	+	±±±	±?
● Scenario 5: Worst case	+/-	nvt	---	---





Samenvatting COVID-19 epidemiologische situatie

- SARS-CoV-2 omikron variant (BA.5) circuleert, beeld nog niet stabiel
- onzekerheid over opkomst varianten en verloop immuniteit
- verwachte toename najaar ingezet
 - rioolwater: stijging
 - Infectieradar: stijging % met klachten en lichte stijging % met positieve test
 - toename aantal opnames in ziekenhuis, vooral bij ouderen
- vaccinatieronde met Wuhan/BA.1 vaccins gaande

Thermometer stand 1: Beperkte druk op zorgketen en samenleving; zonder (aanvullende) maatregelen geen risico op significante impact op druk op de zorg en ziektelast verwacht.

Advies: voor nu geen verdere acties in aanvulling op de **basismaatregelen (bronisolatie, hygiene)**.