



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

COVID-19

MCC-briefing
26 jan 2021

 & Cib-RIVM

5.1.2e



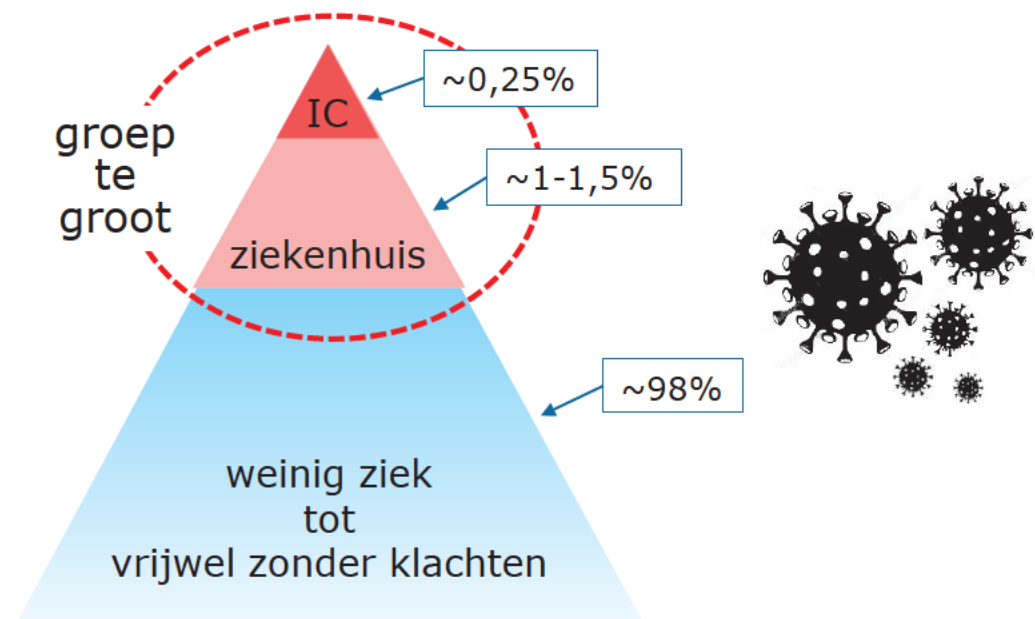
COVID-19 | overzicht



~100.000.000 bevestigde gevallen,
waarvan ~2.150.000 overleden
~én minder dan 10% bevestigd?!

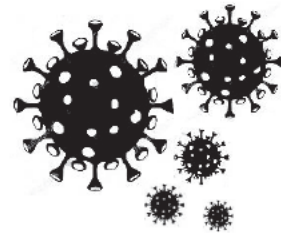
- > **Wat is het:**
 - novel Coronavirus-Infected Pneumonia
- > **De symptomen:**
 - incubatietijd: 6 dg (range 2-12 dg)
 - neusverkoudheid, hoesten en griepachtig ziektebeeld ± koorts
 - longontsteking, shocklong ('ARDS')
 - thrombose
- > **De oorzaak:**
 - SARS-CoV-2 (nieuw Coronavirus)
- > **Hoe verspreidt 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

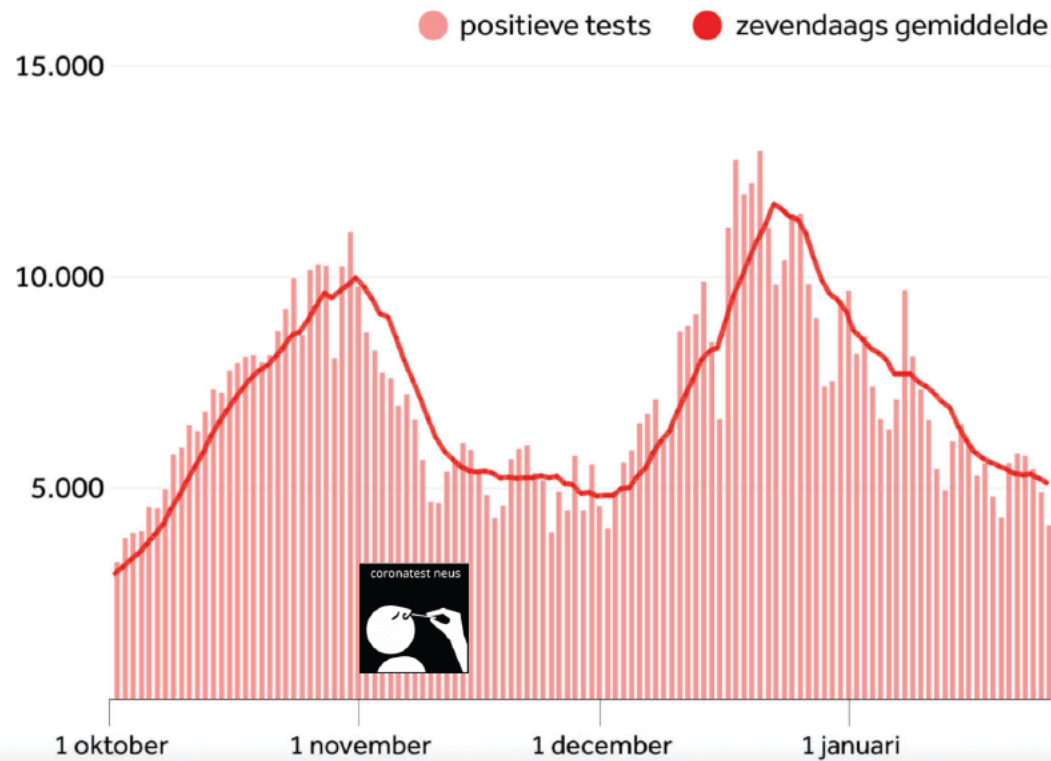


COVID-19

tweete golf in Nederland



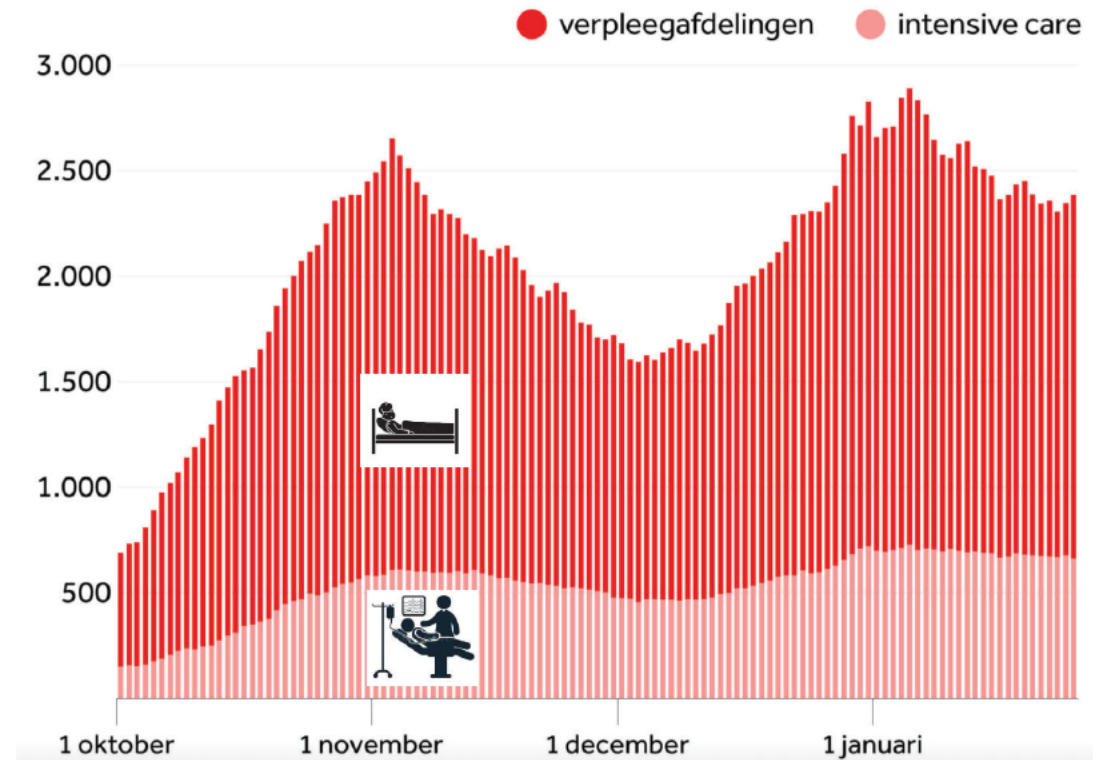
Door RIVM gemelde positieve coronatests



cf. RIVM/NOS/LCPS

Bron: RIVM

Ziekenhuisbezetting door coronapatiënten



COVID-19

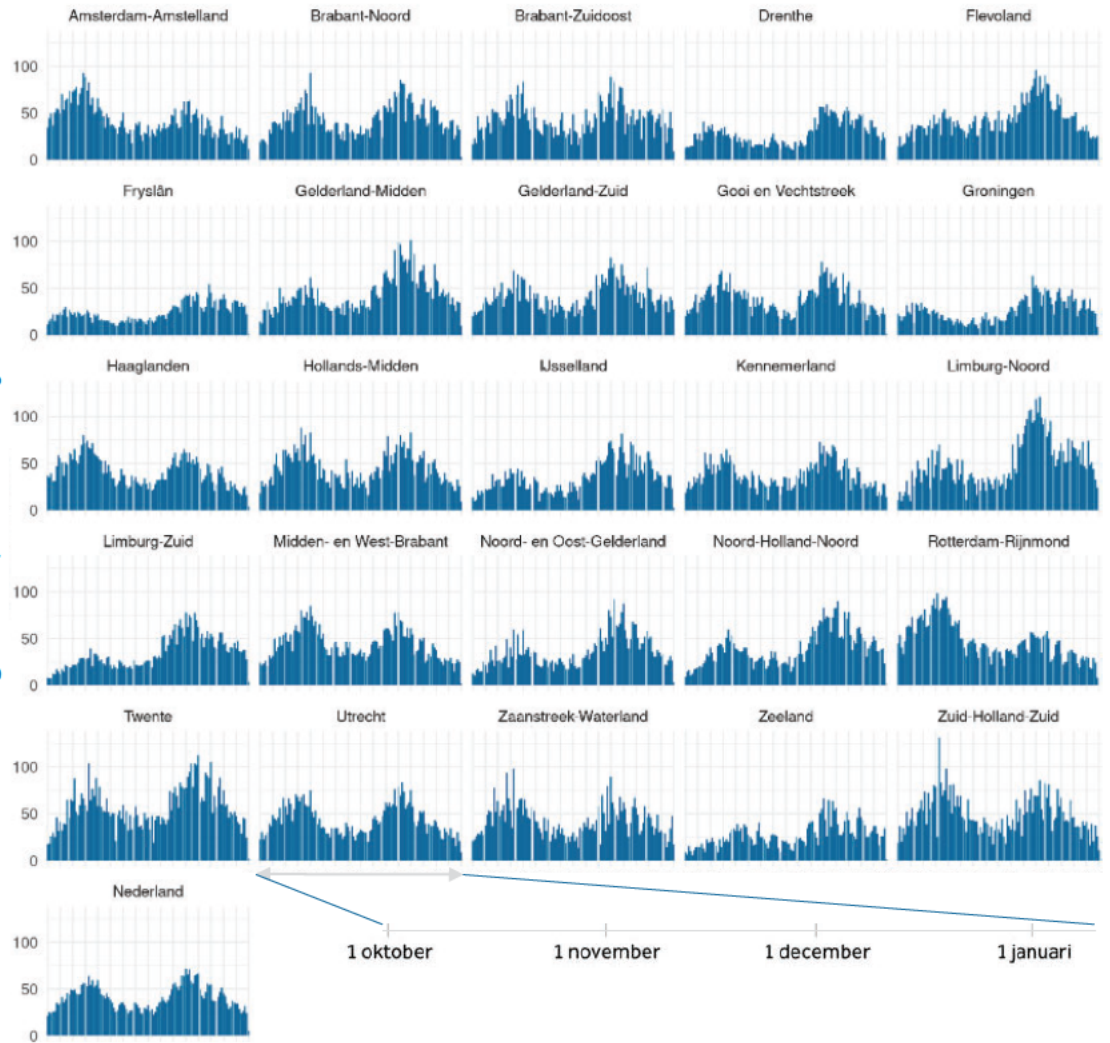
tweede golf in Nederland

Veiligheidsregio ³	Totaal gemeld	/100.000
Totaal gemeld	36532	209.9
Groningen	1032	176.1
Fryslân	1446	222.5
Drenthe	946	191.6
IJsselland	1135	213.6
Twente	1710	271.0
Noord- en Oost-Gelderland	1626	196.4
Gelderland-Midden	1776	254.9
Gelderland-Zuid	1552	276.4
Utrecht	2500	184.5
Noord-Holland-Noord	1838	277.3
Zaanstreek-Waterland	761	224.4
Kennemerland	982	178.6
Amsterdam-Amstelland	2034	190.0
Gooi en Vechtstreek	443	172.3
Haaglanden	1613	144.4
Hollands-Midden	1560	192.9
Rotterdam-Rijnmond	2109	159.4
Zuid-Holland-Zuid	1038	226.0
Zeeland	791	206.3
Midden- en West-Brabant	1931	171.4
Brabant-Noord	1546	235.7
Brabant-Zuidoost	2130	272.9
Limburg-Noord	1653	317.9
Limburg-Zuid	1592	266.6
Flevoland	788	186.3

- < 150
- 150-200
- 200-250
- 250-350



Aantal meldingen per 100,000 inwoners per regio, op GGD meldingsdatum, 1 okt - 21 jan



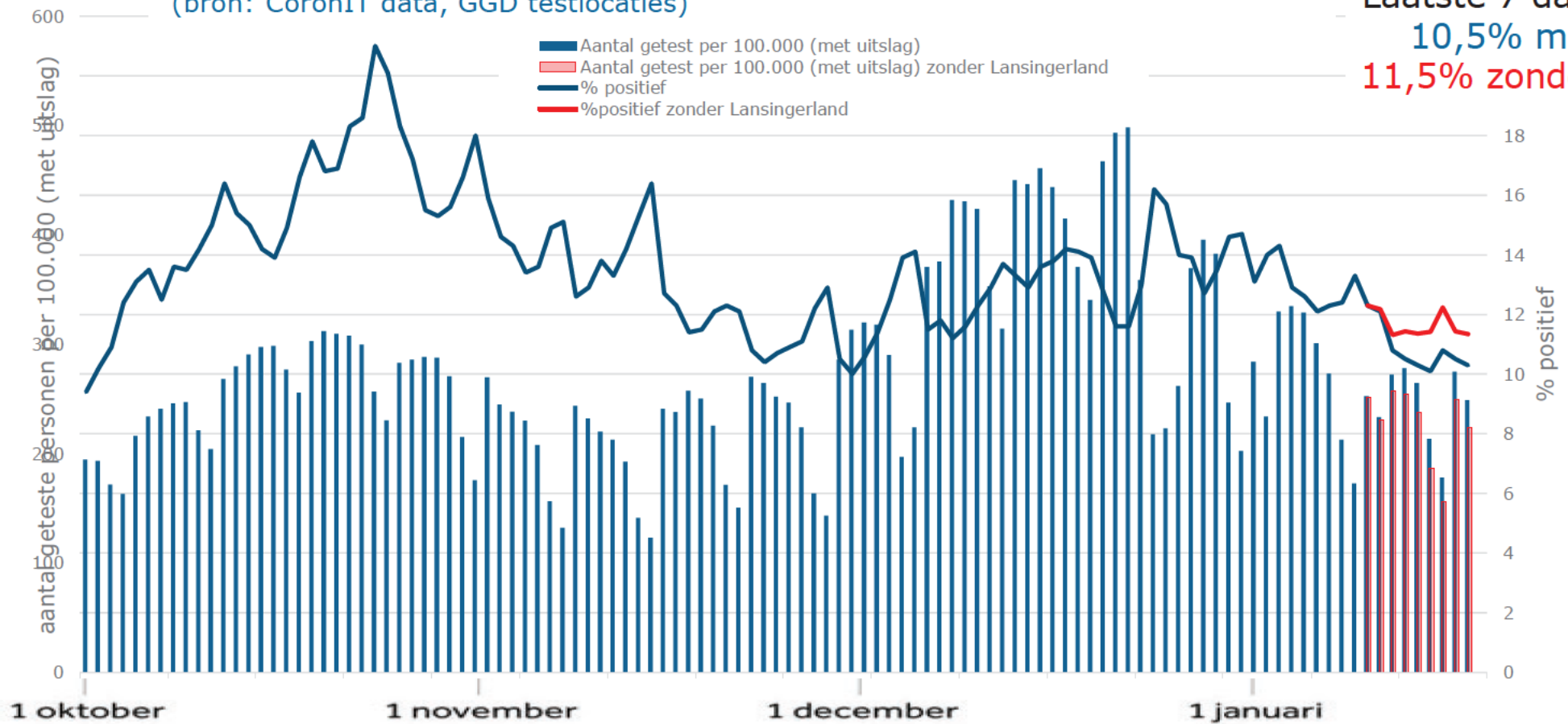
meldingsdatum

COVID-19

testen en percentage positief

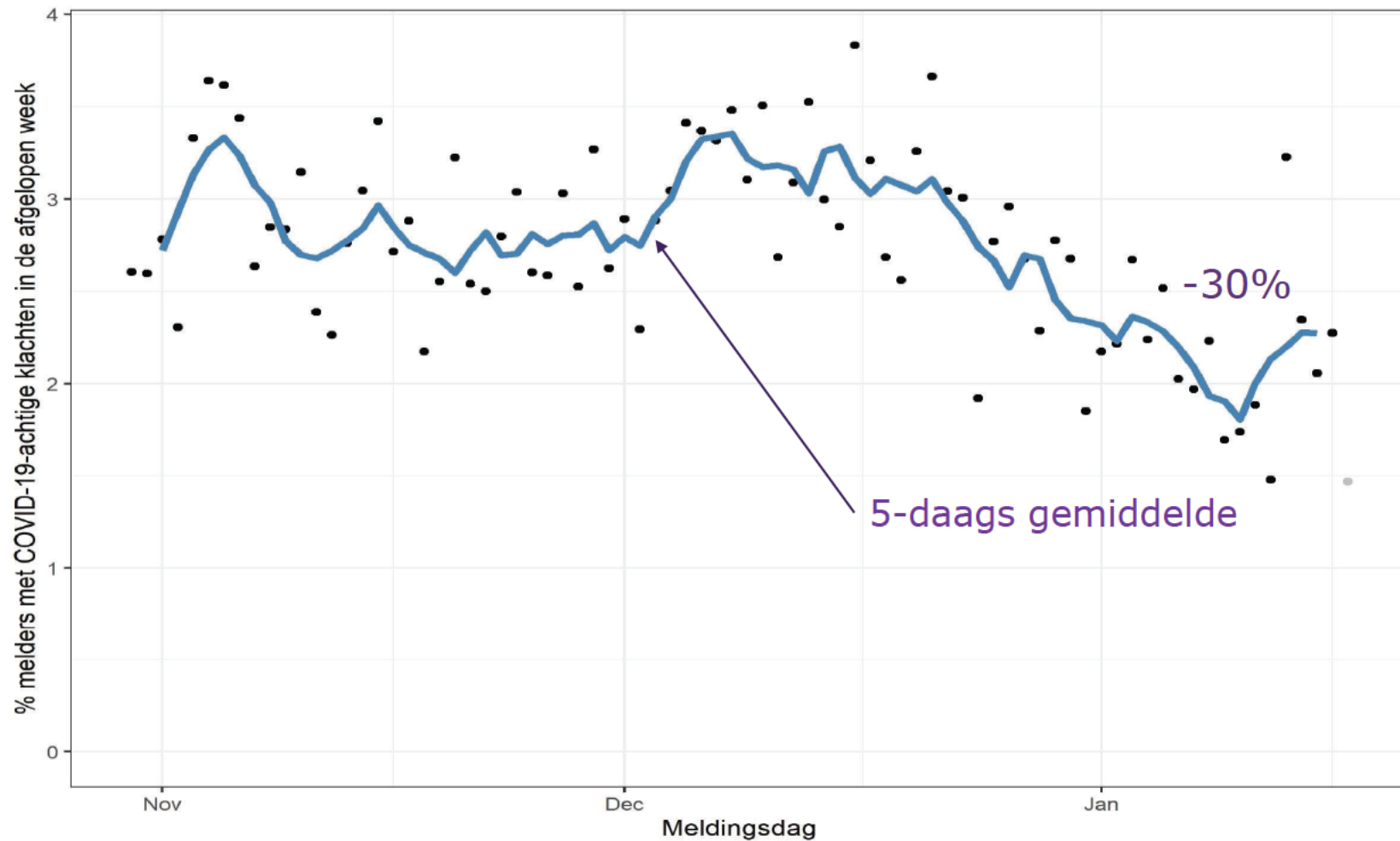


landelijk aantal testen per 100.000 en % positief, 1 okt- 19 jan
(bron: CoronIT data, GGD testlocaties)



COVID-19

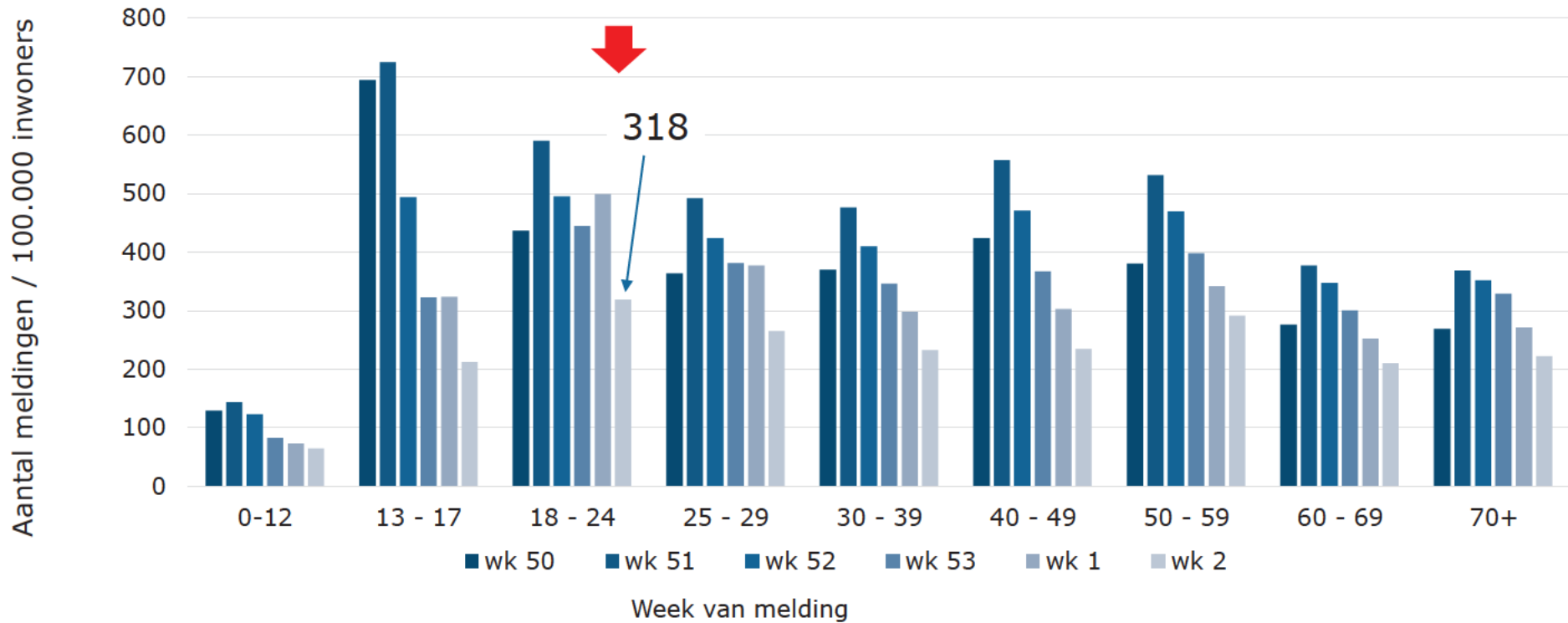
infectieradar – trend klachten



COVID-19 meldingen per leeftijd



Aantal meldingen per 100.000 inwoners, per leeftijdsgroep, per kalenderweek van 7 december 2020 t/m 17 januari 2021



COVID-19

Epidemiologie – ruraal vs steden

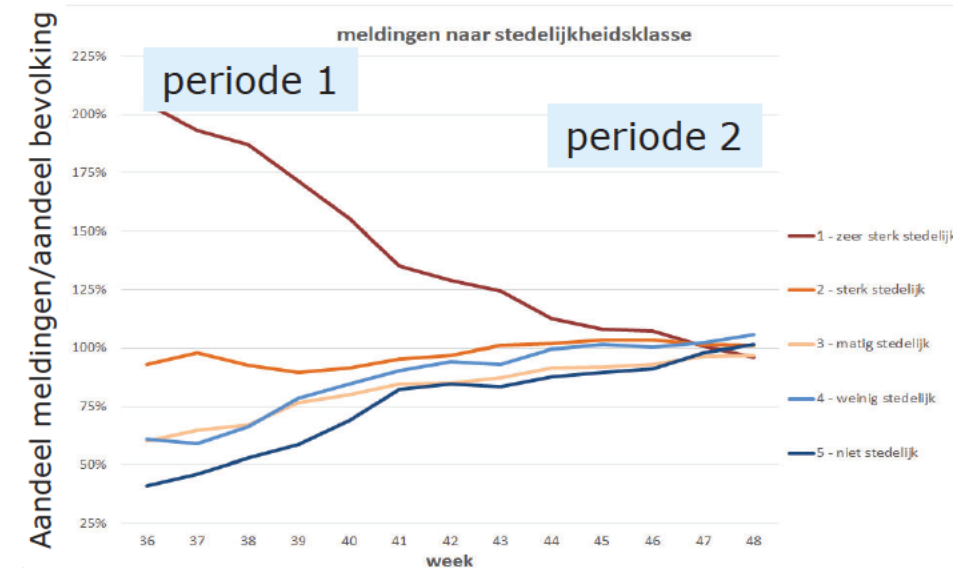
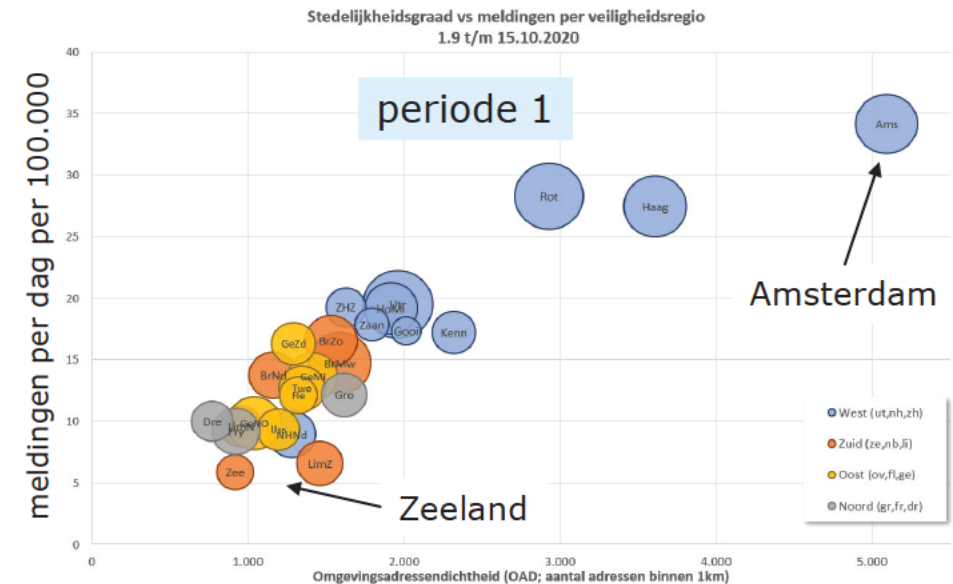
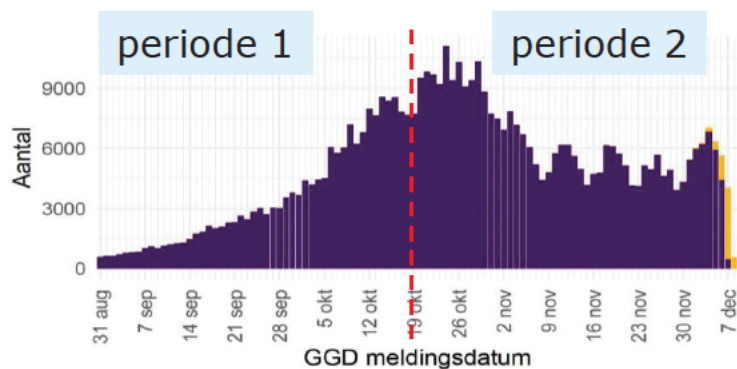


Scatterplot 'stedelijkheidsgraad' en meldingen per 100.000 inwoners, per veiligheidsregio

Grootte van bollen in verhouding met aantal inwoners

Correlatie stedelijkheid en toename incidentie:
de tweede golf is aangezwengeld in stedelijk gebied

binnen meest stedelijke regio's ook correlatie tussen stedelijkheid en incidentie (niet getoond)

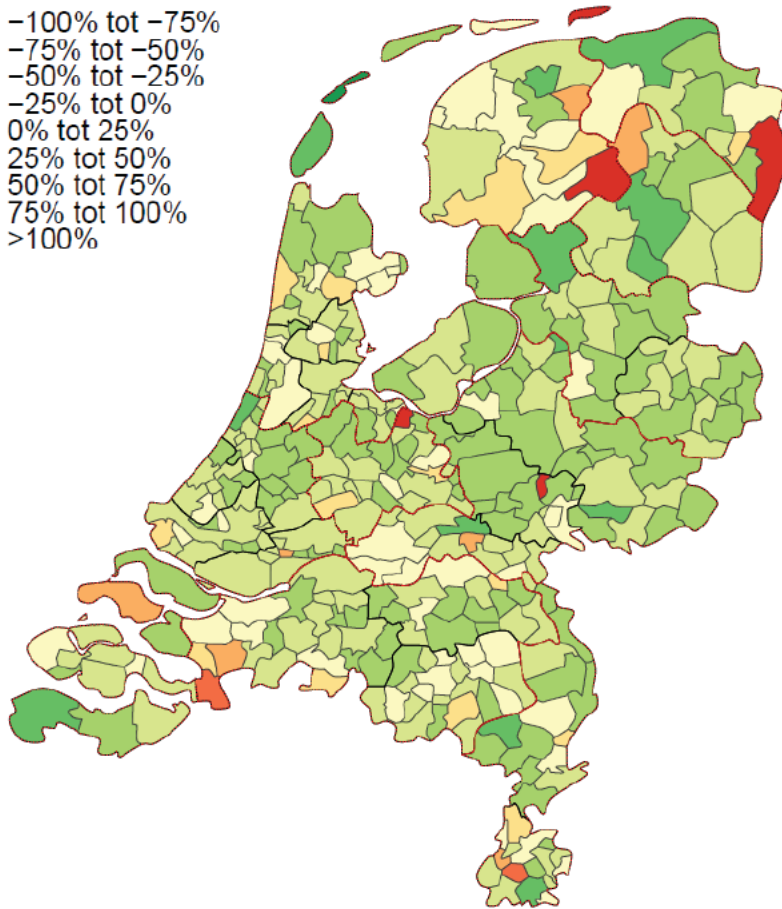
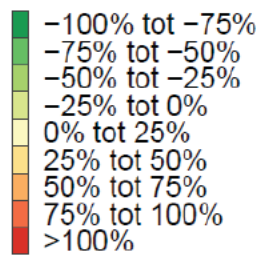


COVID-19

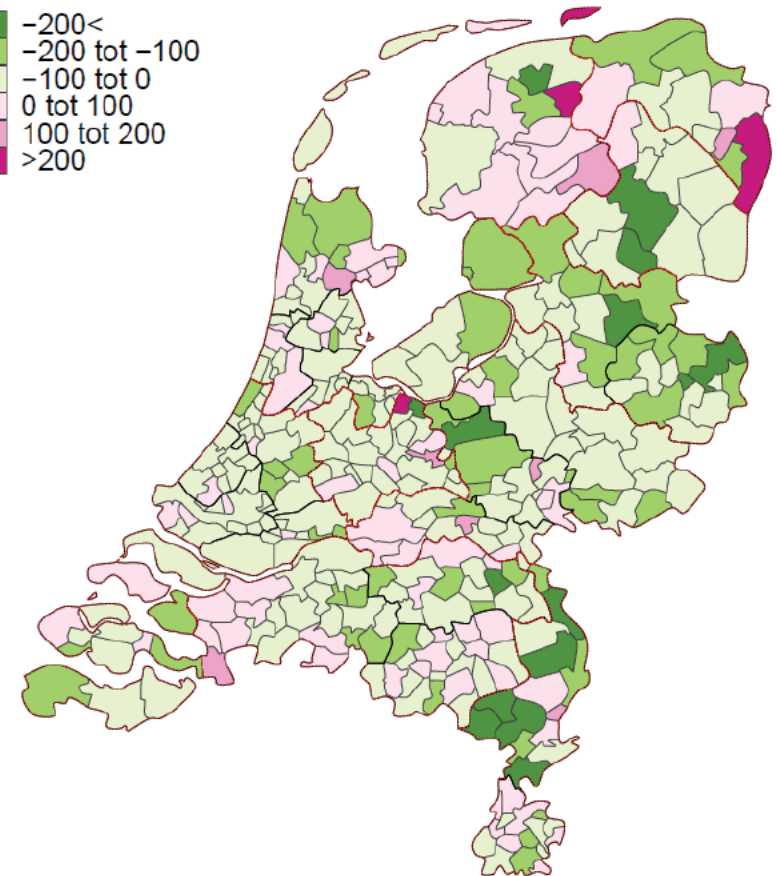
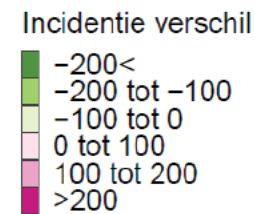
Incidentie per gemeente: januari



COVID-19 meldingen per 100.000 per gemeente
Ratio verschil afgelopen week t.o.v. week ervoor

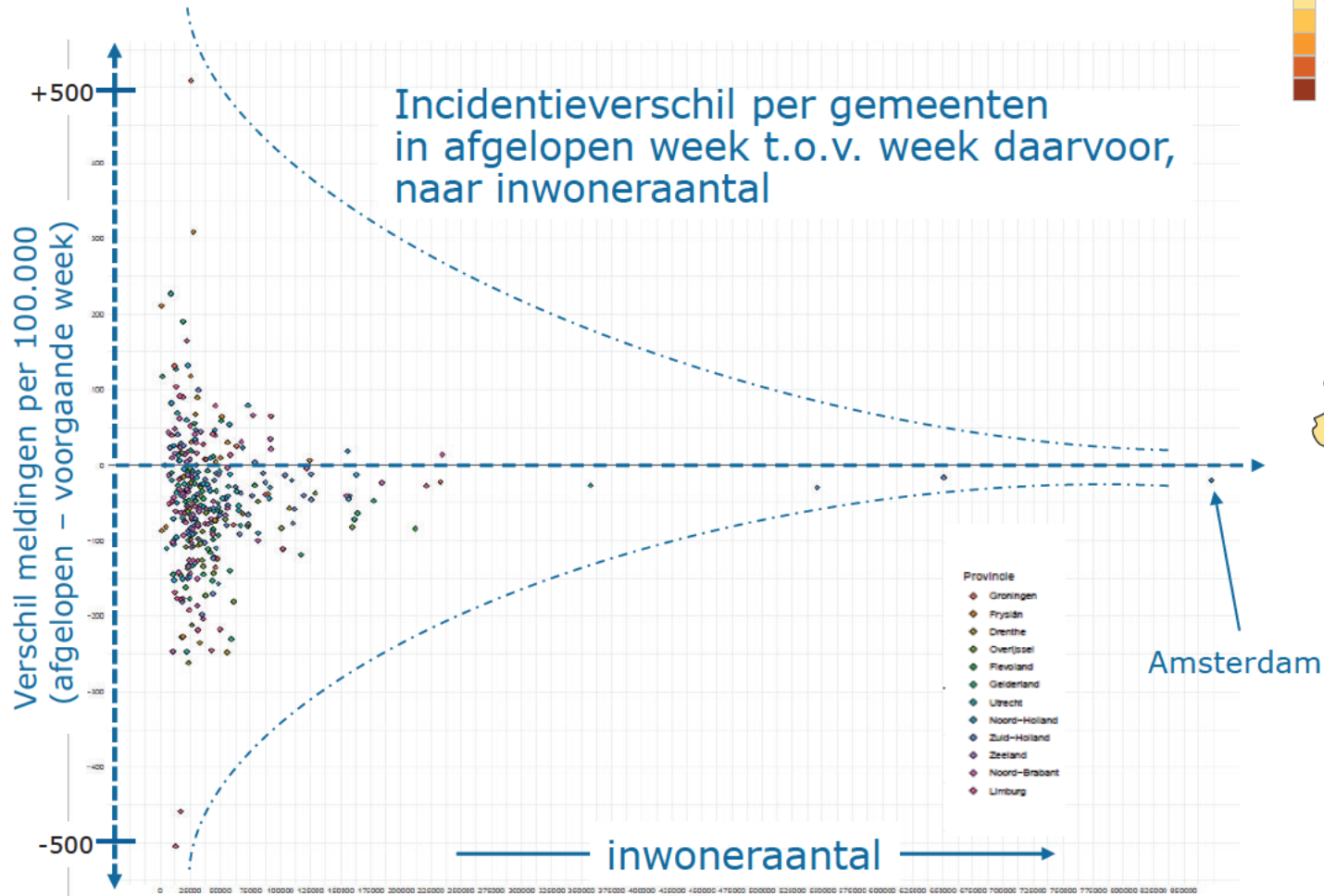


COVID-19 meldingen per 100.000 per gemeente
verschil afgelopen week t.o.v. de week ervoor

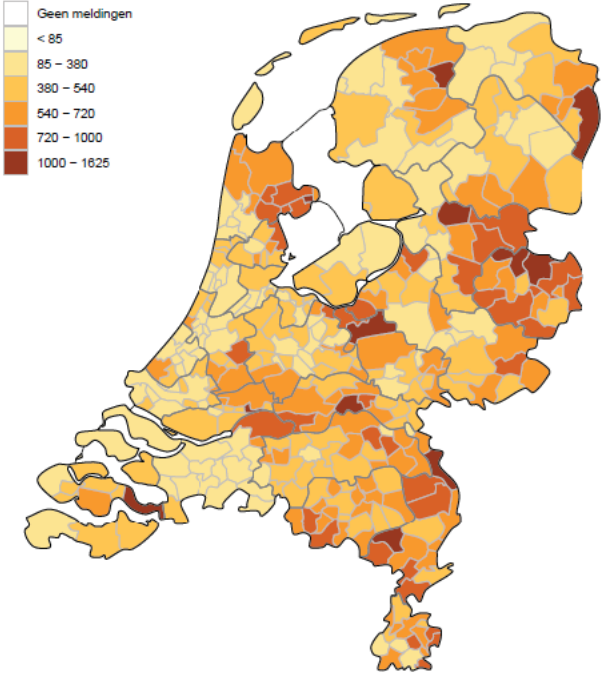
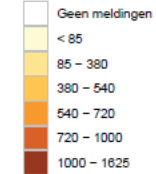


COVID-19

Incidentie per gemeente: januari



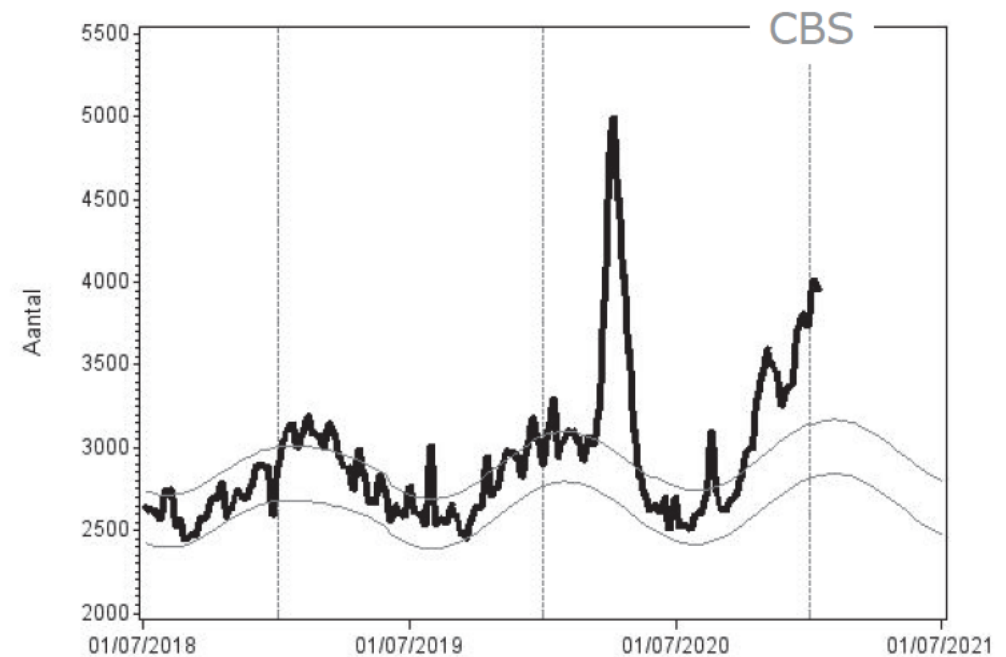
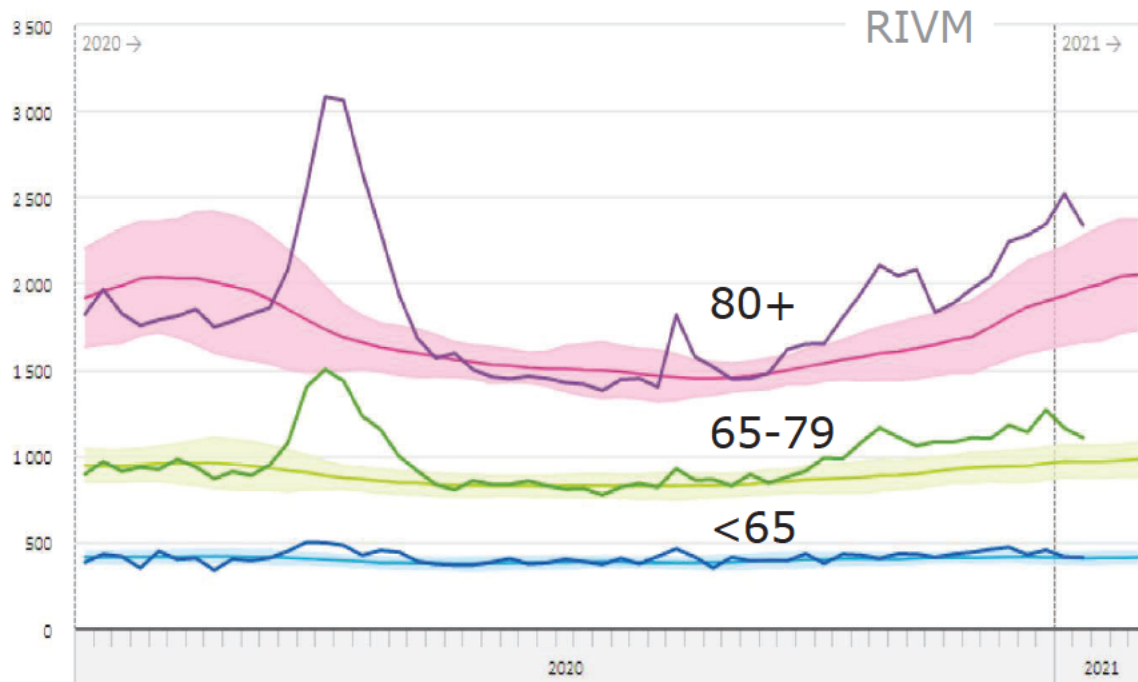
Aantal per 100.000 inwoners





Oversterfte week 1

~500 volgens CBS en ~1000 volgens RIVM analyses



RIVM: De oversterfte in de tweede golf was het hoogst in de afgelopen twee weken (week 1 en 2 2021) met een oversterfte van ongeveer 1000.

CBS: Schat oversterfte van respectievelijk 800 en 500 in eerste weken 2021.

Het CBS en het RIVM gebruiken ieder een andere methode voor het schatten van de oversterfte. Er bestaat hier geen gouden standaard voor; de RIVM methode is vergelijkbaar met de methode die gebruikt wordt voor de Europese schattingen die worden gedaan door EuroMOMO.

Geheel voor de tweede golf liggen de schattingen van de totale oversterfte wel dicht bij elkaar: 9,395 (schatting RIVM) en bijna 9000 (schatting CBS).

Bron: CBS data (2020-18 jan 2021)

Bron: RIVM obv CBS data (juli 2018-13 jan 2021)

COVID-19

beeld epidemiologie



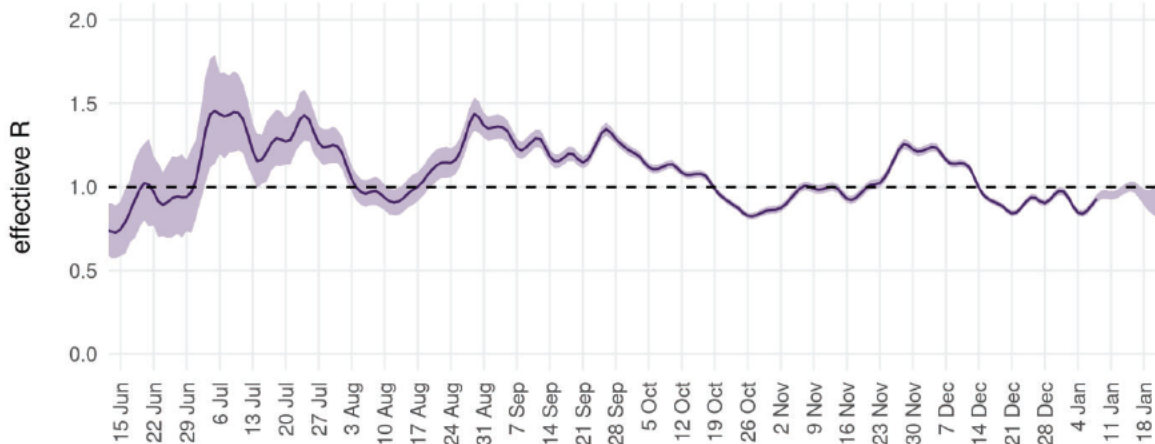
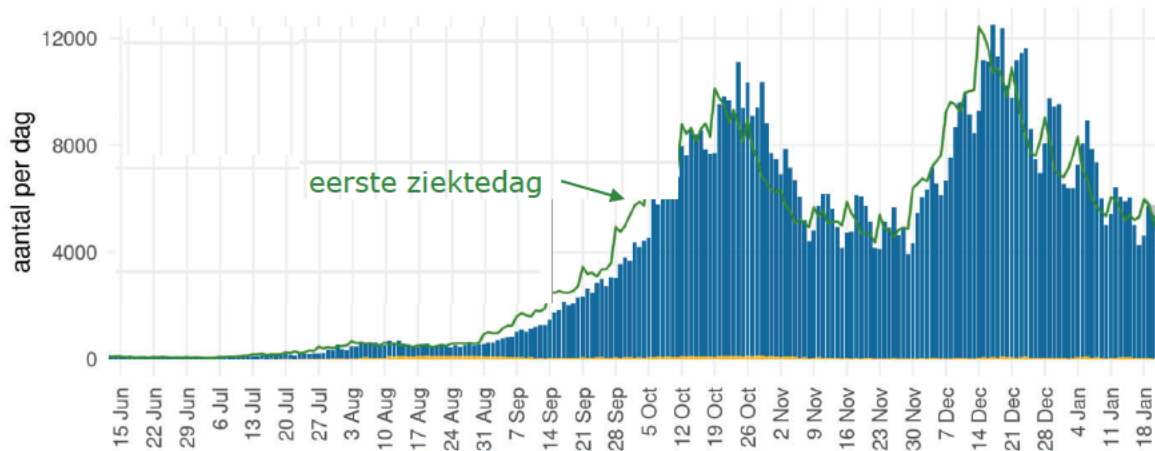
- afname aantal nieuwe meldingen
 - maar** – nog steeds incidentie “ernstig” (~ 200 meldingen per 100.000/week) en forse maar afnemende verschillen tussen regio’s ($\sim 150 - 320$ meldingen per 100.000/week)
- de tweede golf is aangezwengeld in stedelijk gebied, met ‘inhaal’ in ruraal gebied
- klachten stabiel in lijn met stabiele testvraag
 - maar** – percentage positieve testen nog hoog ($\sim 11.5\%$)
- instroom ziekenhuis en IC lijkt over piek heen
- nauwelijks verdere daling meldingen instellingen
- oversterfte in eerste week 2021 verhoogd

Corona varianten overschaduwen positief beeld – VOC 202012/01 = B.1.1.7, etc.



COVID-19

reproductiegetal op basis meldingen Osiris



OSIRIS

- **Blauw:** meldingen naar meldingsdatum
- **Grijs:** verwachte meldingen (correctie voor rapportagevertraging)
- **Groen:** eerste ziektedag van gemelde patiënten
- Data recenter dan 15 januari zijn onzeker

- **Paars:** reproductiegetal, aantal secundaire besmettingen per geval
 - reflecteert toename en afname van groene epicurve
 - volgens Wallinga & Lipsitch Proc R Soc B 2007
- Schattingen recenter dan 8 januari zijn onzeker

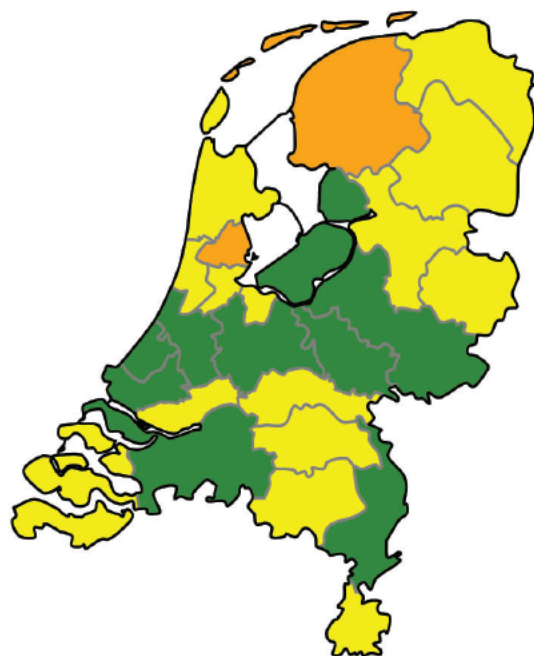
Schatting **8 januari: 0.93** (0.90 - 0.95)

COVID-19

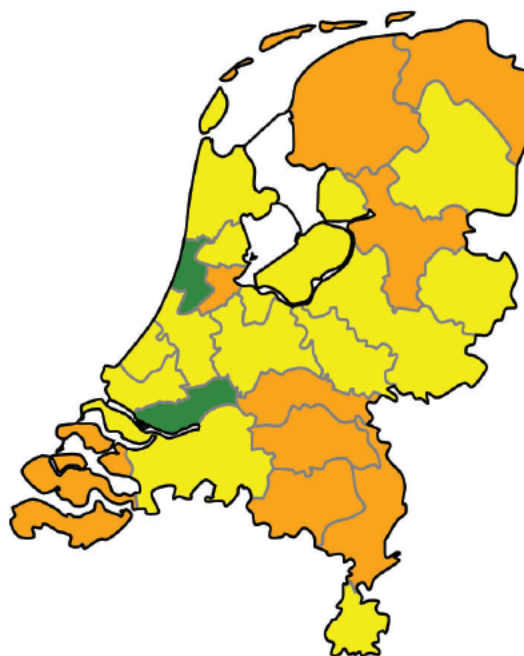
reproductiegetal per veiligheidsregio



2020-12-24



2020-12-31



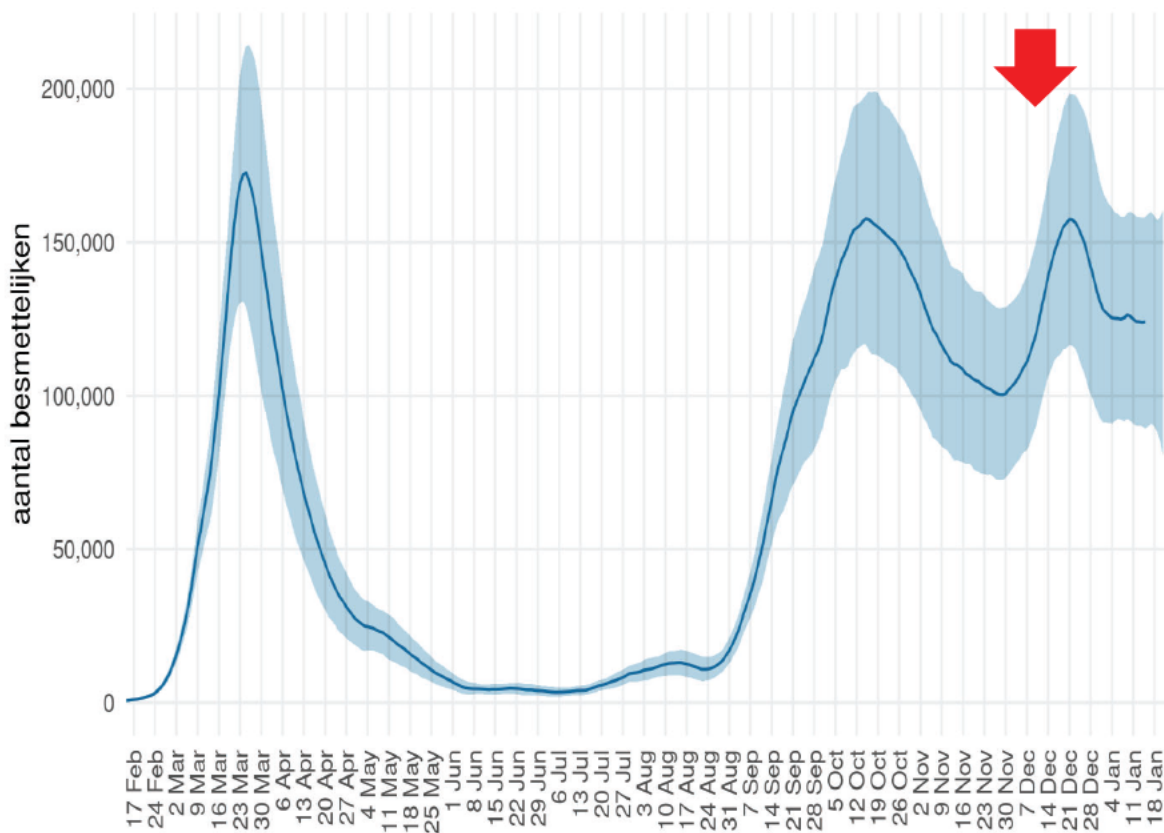
2021-01-07



effectieve R ■ > 1 (significant) ■ > 1 (niet significant) ■ < 1 (niet significant) ■ < 1 (significant) ■ te weinig data

COVID-19

beeld aantal besmettelijken



- Gebaseerd op CoronaPienter juni 2020
- Gebaseerd op ziekenhuisopnames NICE
- **Blauw:** aantal besmettelijken naar 'eerste ziektedag' (niet alle besmettelijken vertonen symptomen)

Schatting **14 januari: 123.890** (90.080 – 157.950)

dagen	reproductiegetal			
	0,8	0,85	0,9	0,95
0	140000	140000	140000	140000
4	112000	119000	126000	133000
8	89600	101150	113400	126350
12	71680	85978	102060	120033
16	57344	73081	91854	114031
20	45875	62119	82669	108329
24	36700	52801	74402	102913
28	29360	44881	66962	97767

~40 IC/dag

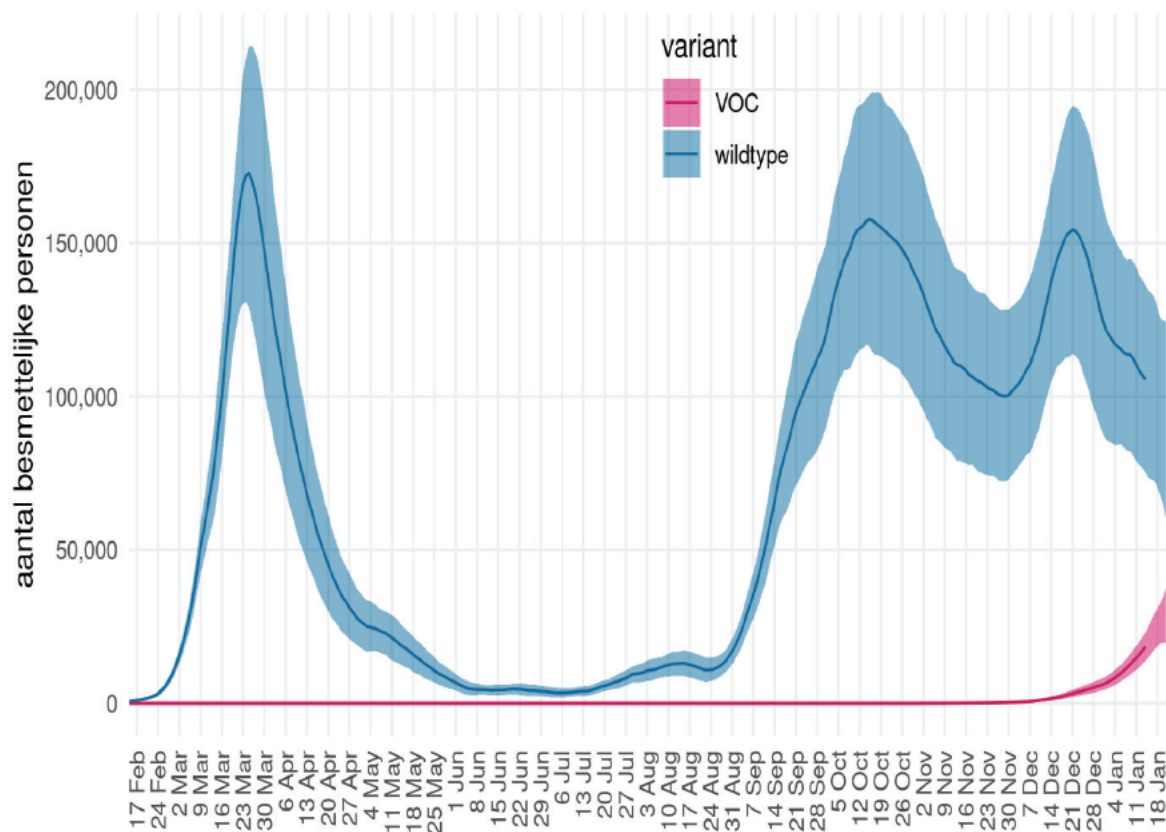
~10 IC/dag

~25 IC/dag

COVID-19



UK-variant: aantal besmettelijke personen



Uit analyse Nederlandse data:

- verdubbelingstijd van 7.7 dagen
- op 6 januari was 8.8% UK-variant

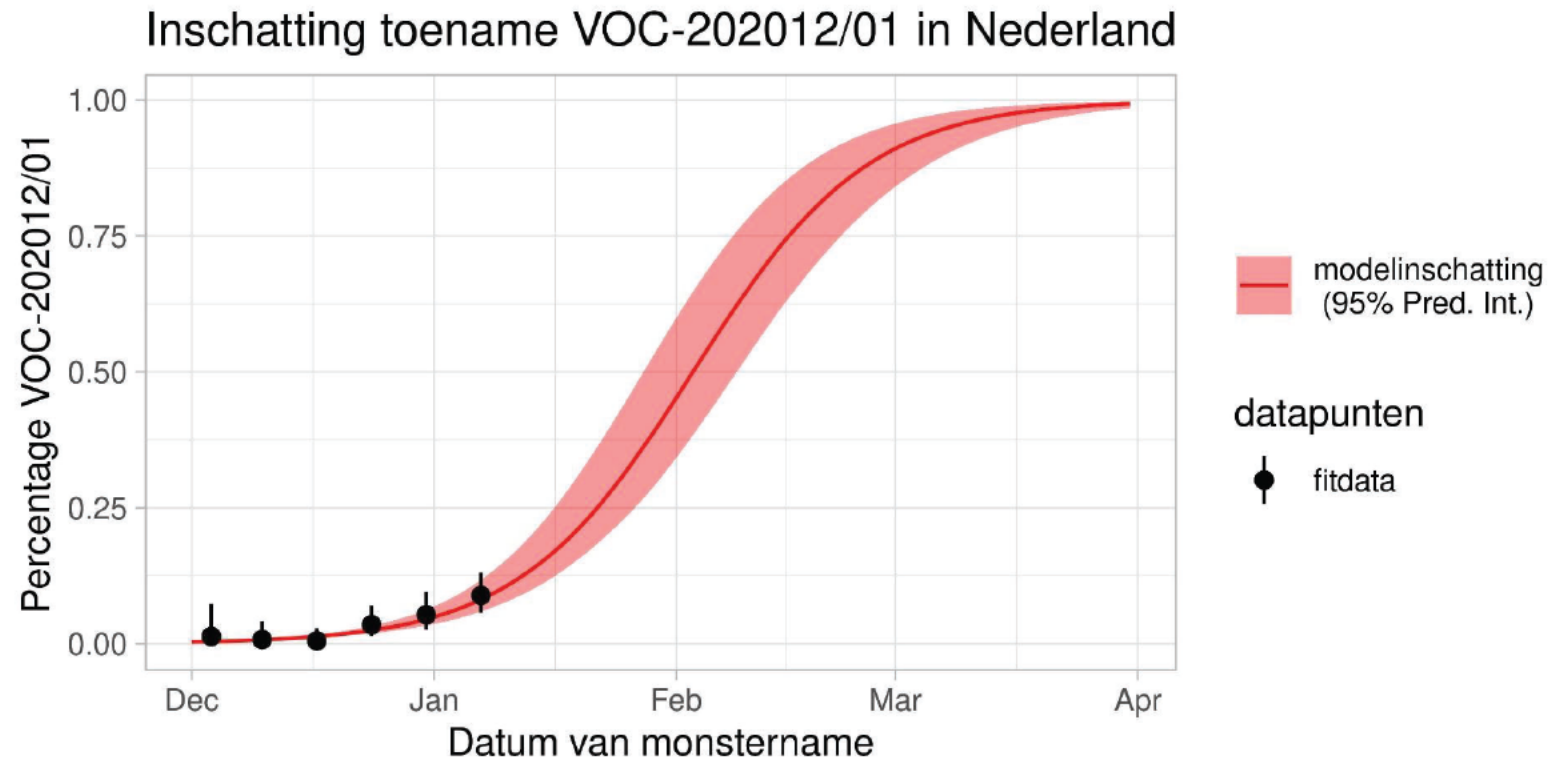
Schatting 14 januari:

- samen: **123.890** (90.080 – 157.950)
- VOC: 18.448 (13.801 – 23.079)
- wildtype: 105.529 (75.324 – 136.180)

NB: twee losse analyses, samen VOC+wildtype

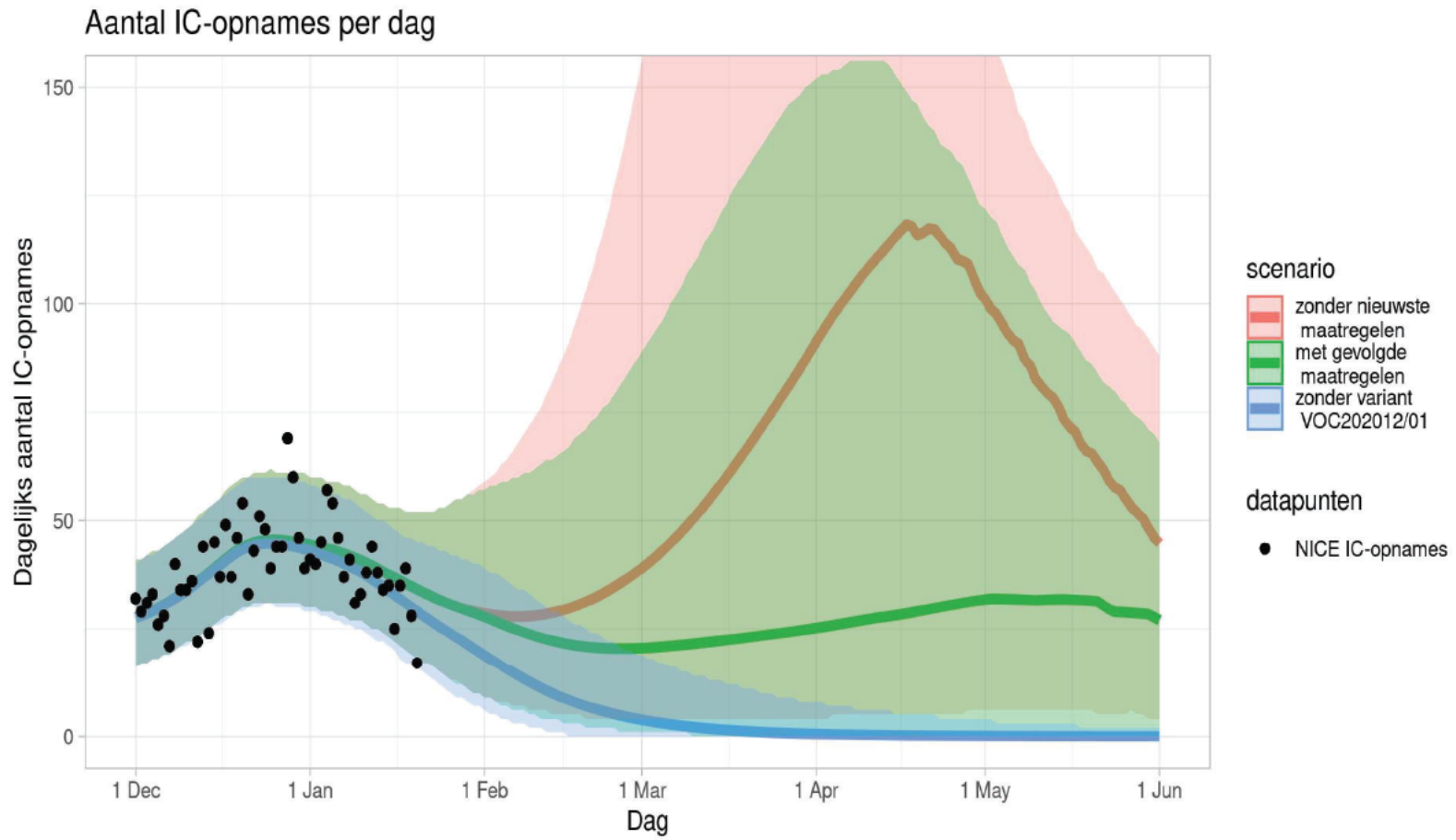


Toename VOC-202012/01 in kiemsurveilliance





IC-opnames

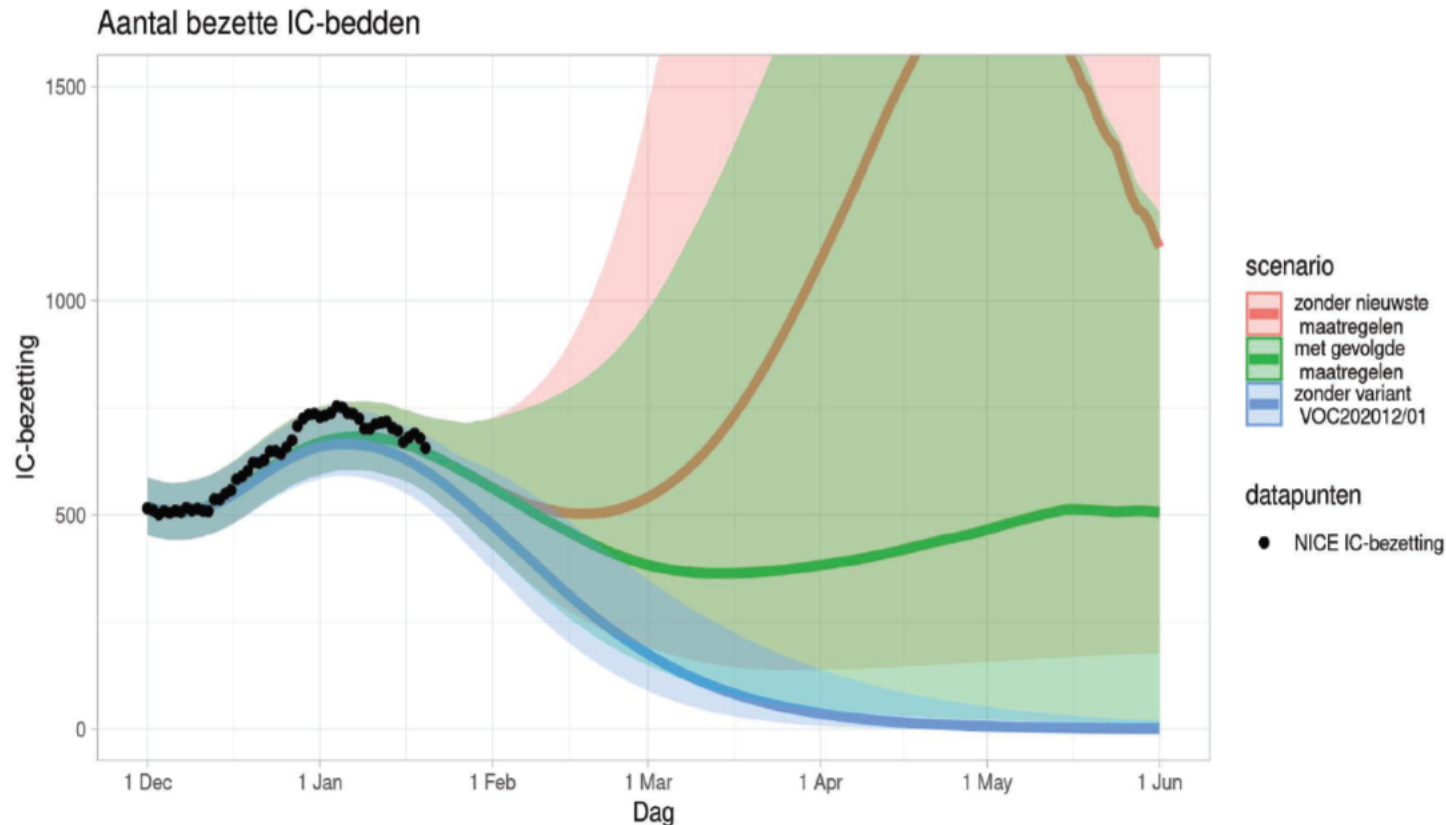




IC-bezetting

Belangrijk:

- dit is zonder vaccinatie
- dit is mét immuniteit na infectie



Onzekerheid over de precieze hoogte blijft

- hangt af van toename in R_t
- onzekere inschatting van effect strengere lockdown

Vaccinatiestrategie

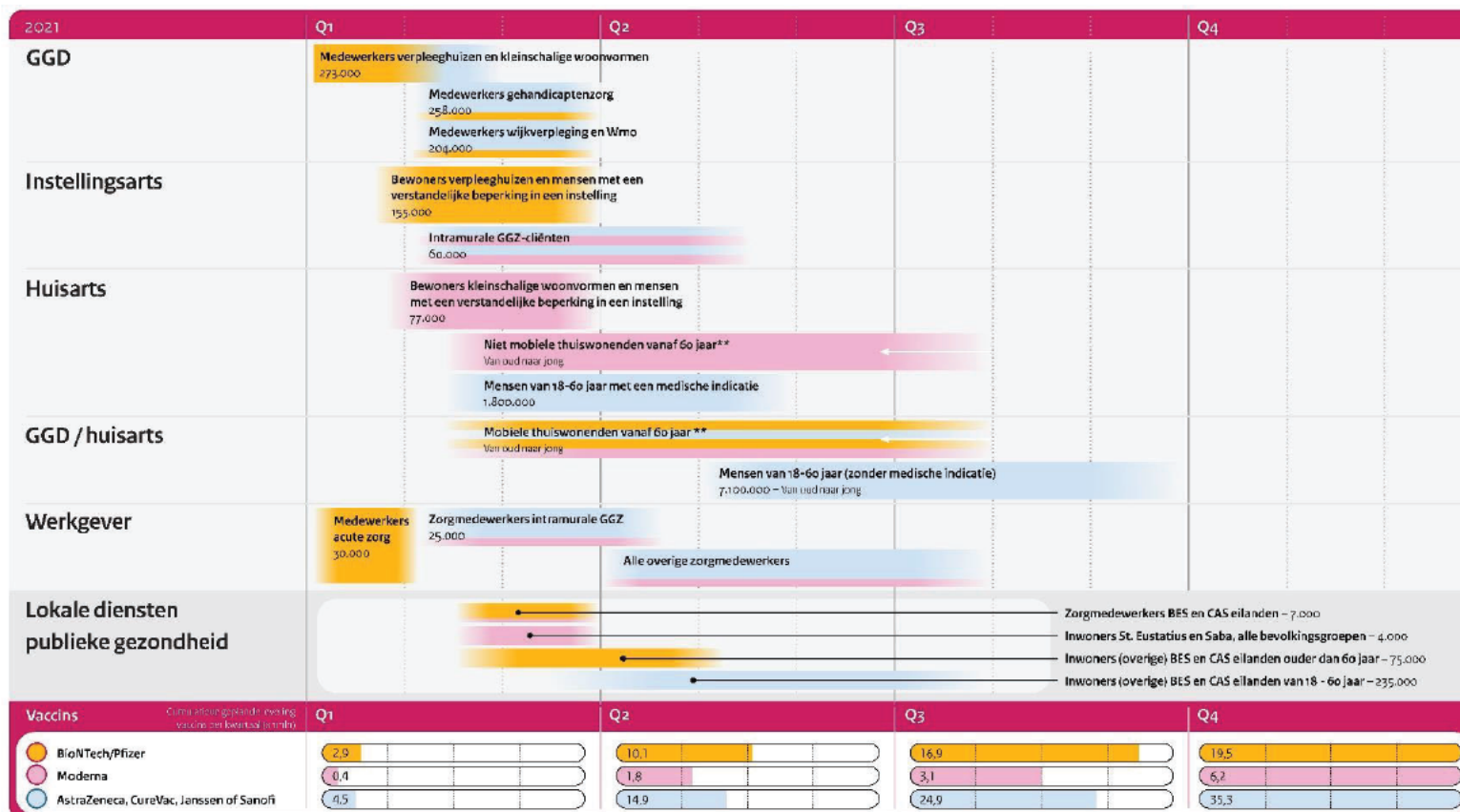


Vaccinatiestrategie*

Afbeelding 1

*Let op! De gegevens waarop deze afbeelding is gebaseerd veranderen continue. Start en snelheid van vaccineren zijn voortdurend aan veranderingen onderhevig. De planning is

afhankelijk van o.a. goedkeuring, werking, levering en distributie van de vaccins. Op basis van ontwikkelingen en adviezen kan ook veranderen welke groep welk vaccin krijgt.



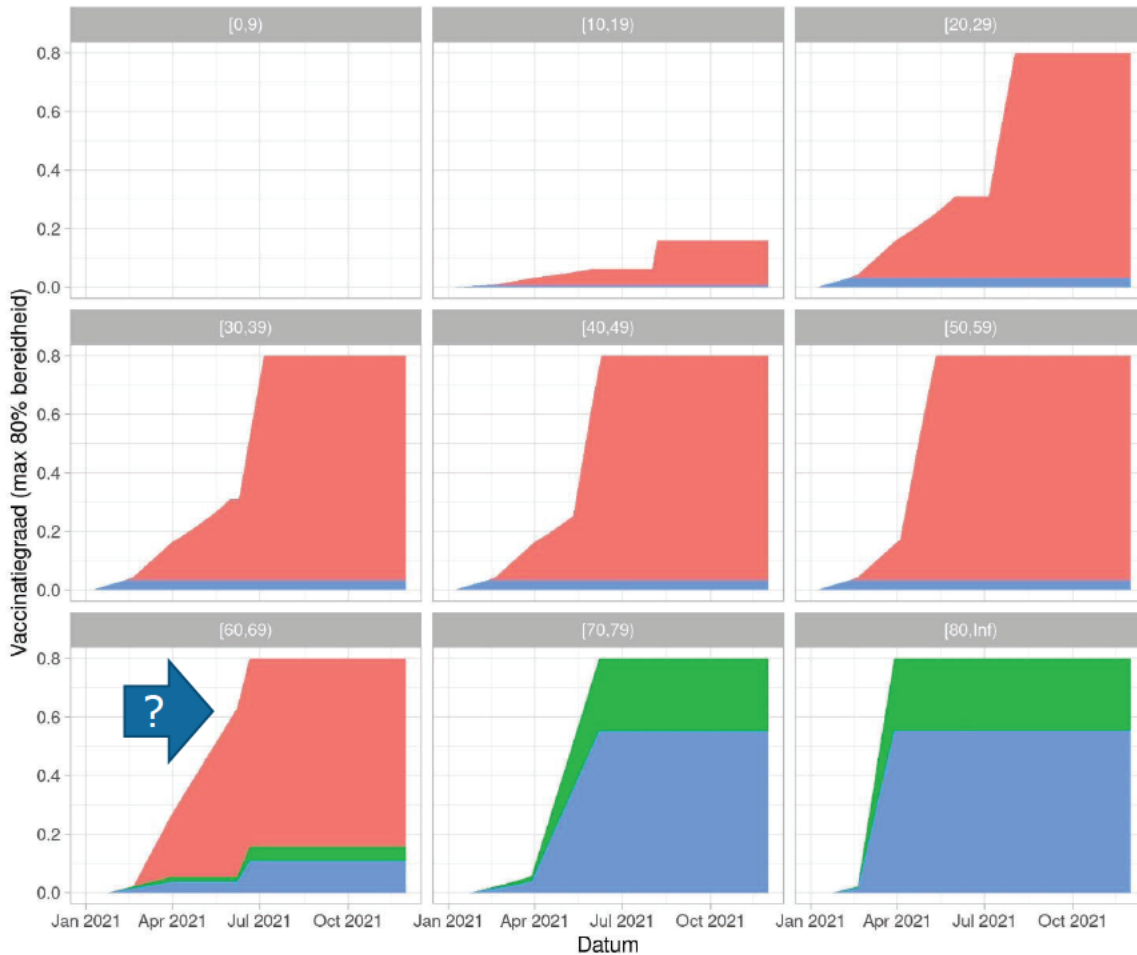
Vaccinerende zorgmedewerkers mogen zichzelf inenten met het vaccin dat ze toedienen.

**De totale omvang van de groep mobiele en niet mobiele thuiswonenden vanaf 60 jaar bedraagt circa 4.300.000 personen.

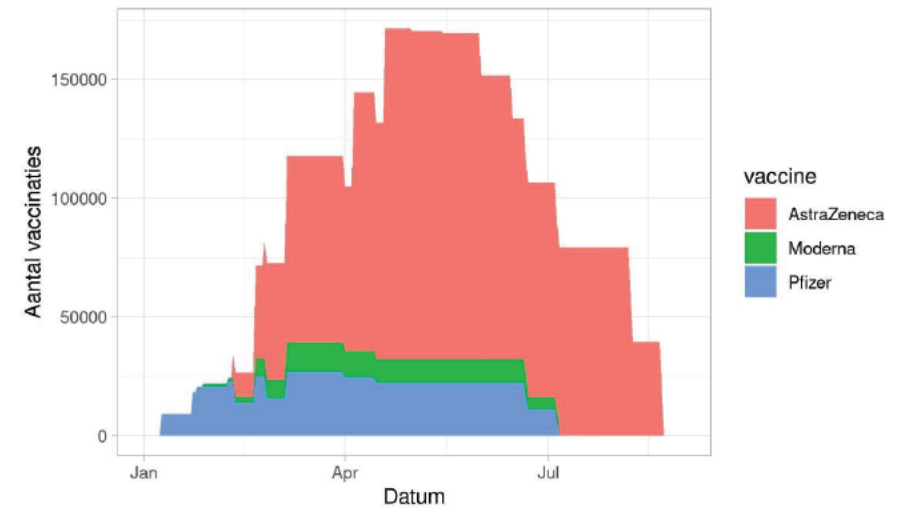


Vaccinatiestrategie VWS (bij 80% vaccinatiebereidheid)

Toename vaccinatiegraad per leeftijdsgroep (VWS-schema)



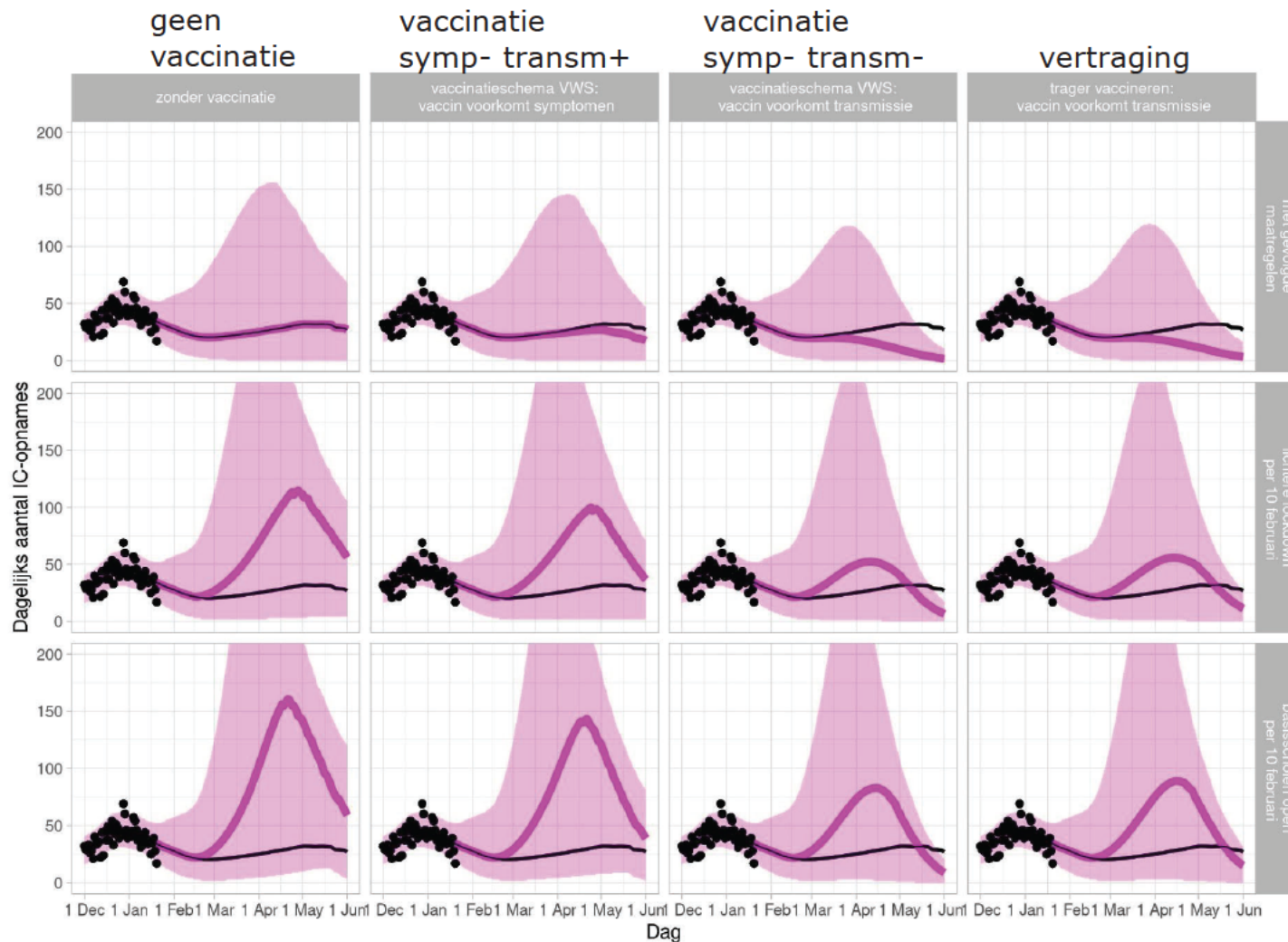
Dagelijks aantal te zetten vaccinaties (VWS-schema)



AstraZeneca mogelijk niet effectief bij 60 plus?



IC-opnames



scenario
● Huidige beleid (zonder vaccinatie)
■ Alternatief (zie rij, kolom)

datapunten
● NICE IC-opnames

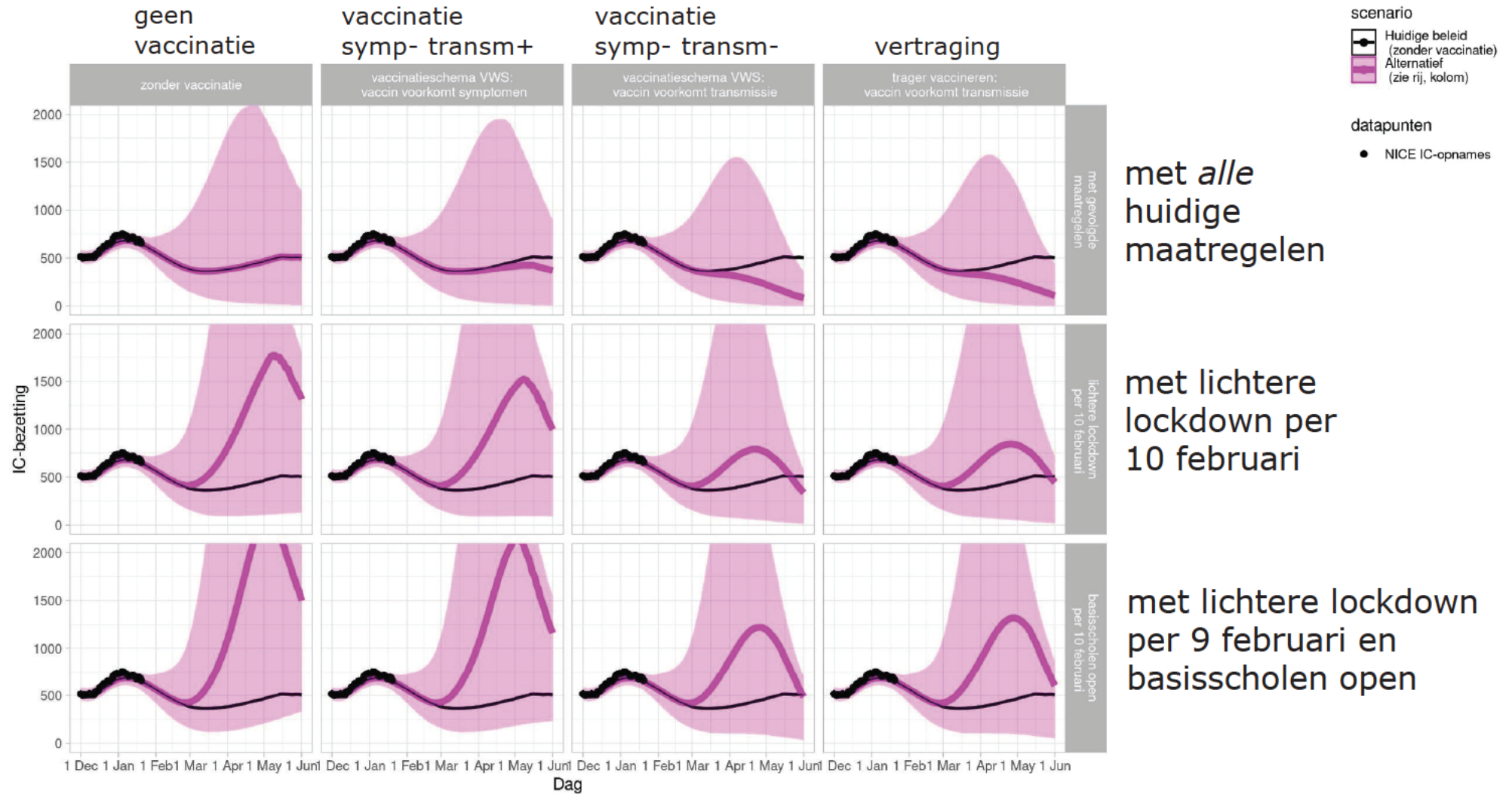
met *alle* huidige maatregelen

met lichtere lockdown per 10 februari

met lichtere lockdown per 9 februari en basisscholen open



IC-bezetting





Voorlopige samenvatting eerste simulatie vaccinatie

- Risico op hoge zorgpiek agv UK-variant blijft hoog zonder strenge lockdown, *ondanks* vaccinatie
- Toch: flinke reductie agv vaccin, *mits* transmissie voorkomen wordt
 - dus: versnellen van vaccinaties mogelijk groot effect

NB.

van groot belang wordt of vaccinatie ook transmissie voorkomt!!

seizoenseffect eruit gelaten

veel onzekerheid (o.a. ook onzekerheid variant Corona virussen)

moet nog aan model gesleuteld worden