



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

COVID-19

Tweede Kamer briefing

22 sept 2020

Update 'tweede golf'

Jaap van Dissel



COVID-19 | overzicht



~31.089.558 bevestigde gevallen,
waarvan ~961.273 overleden

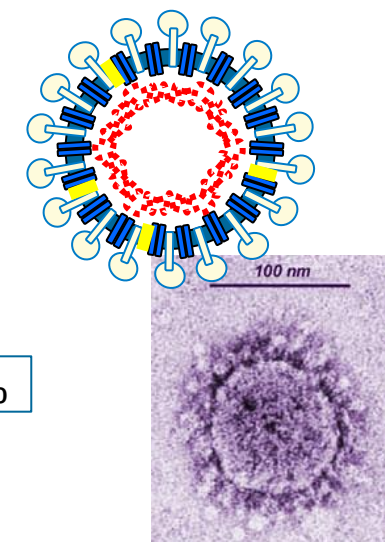
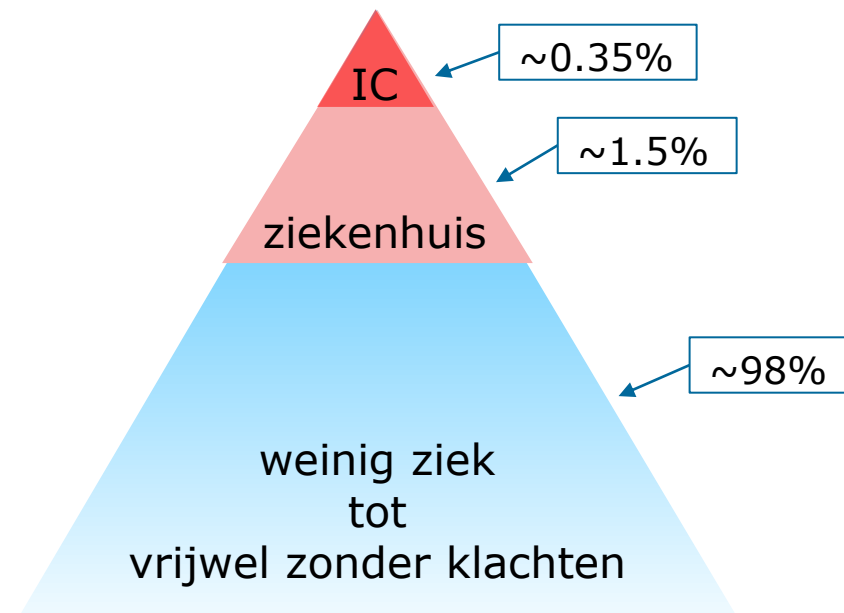
21 sept 2020

- > **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

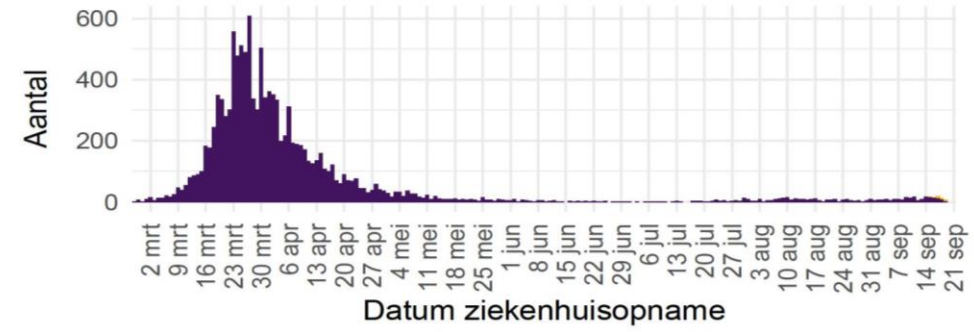
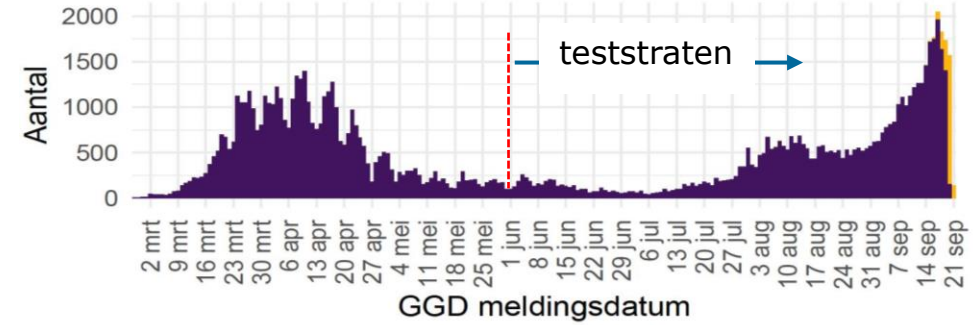
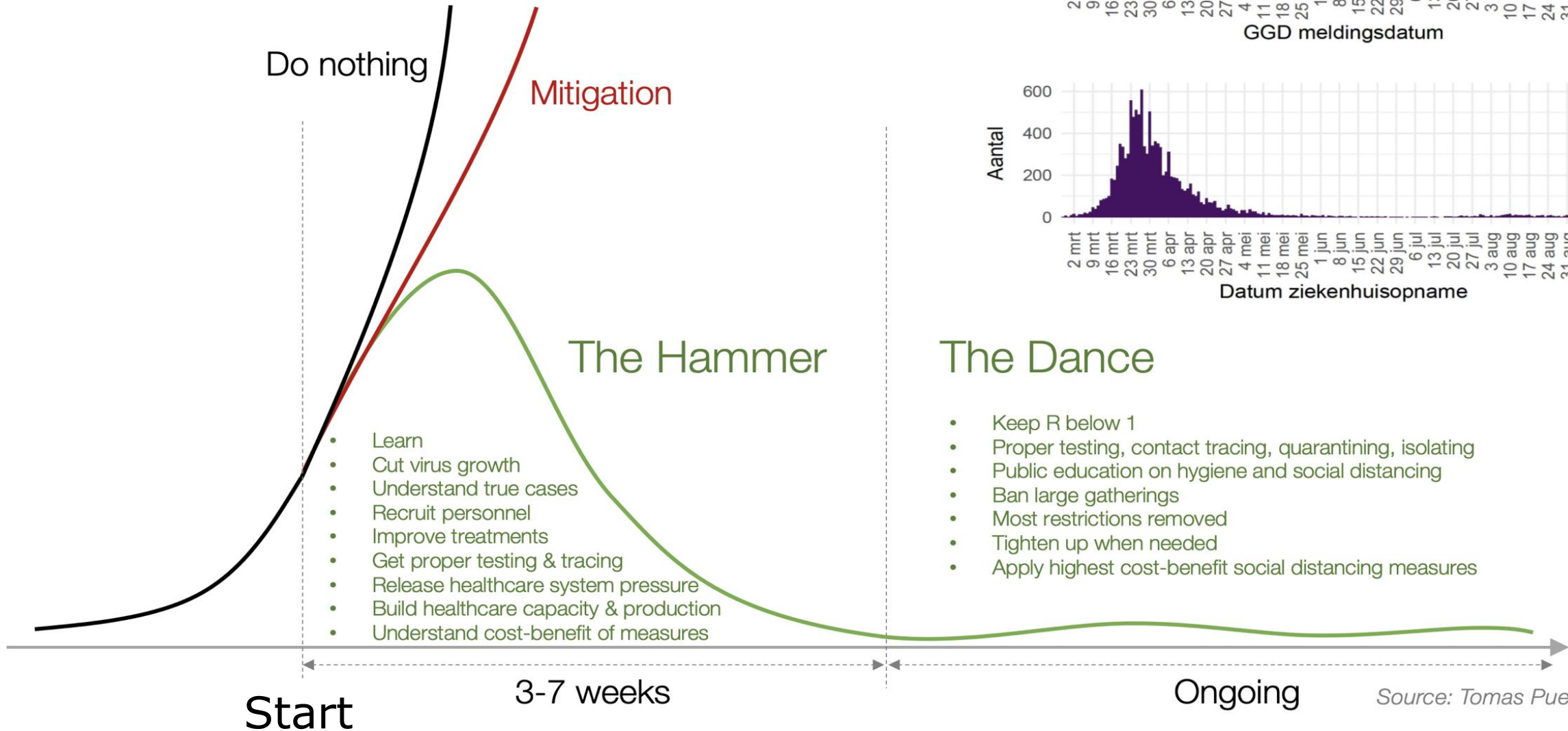
> Preventie en behandeling:

- handen wassen!!!
- hygiënische maatregelen gericht tegen contact- en druppelinfectie (~ 1.5 m)
- handalcohol | ziekenhuis: cohorten, (isolatie) kamer, oogbescherming



COVID-19 / SARS-CoV-2

'The hammer and the dance ...'



- Keep R below 1
- Proper testing, contact tracing, quarantining, isolating
- Public education on hygiene and social distancing
- Ban large gatherings
- Most restrictions removed
- Tighten up when needed
- Apply highest cost-benefit social distancing measures

Source: Tomas Pueyo

COVID-19

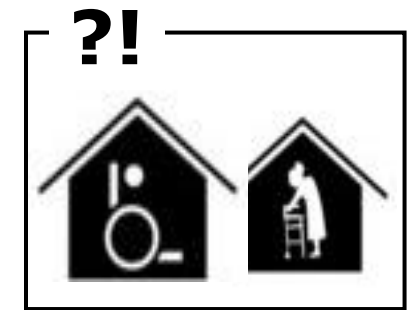
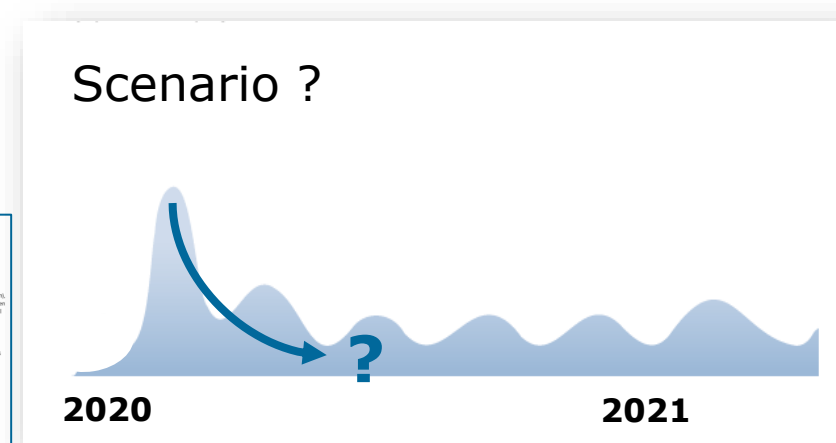
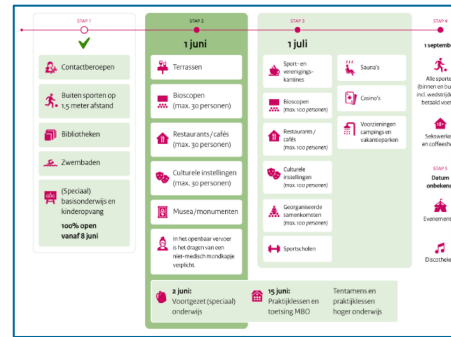
strategie en toekomstscenario

Strategie:

- indammen virus (liefst zo laag mogelijk)
- voorkómen en bestrijden uitbraakjes
- vaccin (groepsimmunititeit als vergezicht)

Doelen:

1. Kwetsbaren beschermen
 - herkennen doelgroep
 - maatregelen verpleeghuizen
2. Ziekenhuiszorg intact
 - ziekenhuisopnames
 - IC-opnames
 - overige zorg continueren
3. Zicht op virus en verspreiding
 - early warning
 - Surveillance – ‘dashboard’



Early warning

- Gedragsonderzoek
- GGD/RIVM
- Nalevingsmonitor
- Verplaatsingsgegevens
- telefoon – PM



Surveillance

- Infectieradar
- Rioolwatersurveillance
- Surveillance zorgmedewerkers
- NIVEL/RIVM huisarts-peilstations
- OSIRIS GGD-contactgegevens

Testen in GGD teststraten



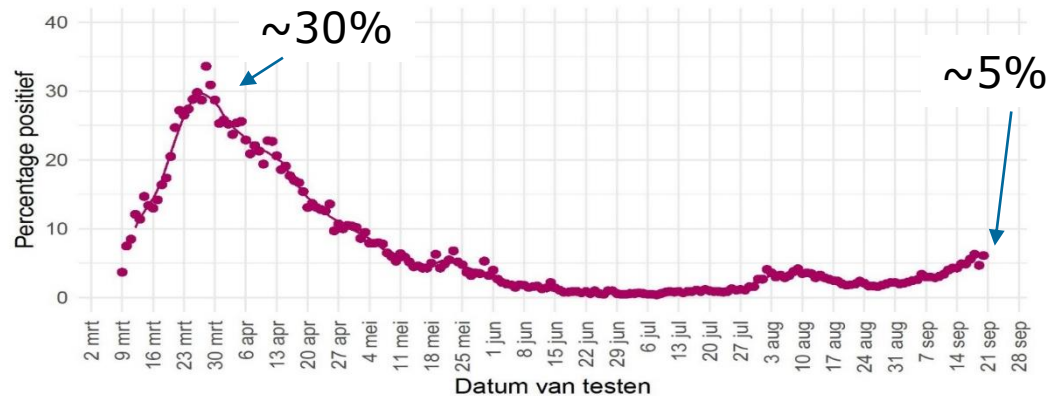
COVID-19 | NL

21 sept 2020 – monitoring

- In **Osiris 95.995** patiënten, waarvan
- > 12.435 (~13%) opgenomen in het ziekenhuis, waarvan 3167 (~25%) op de IC-afdelingen waarvan 900 (~28%) overleden;
 - > aantal overleden COVID-19 6.281, met mediane leeftijd ~83 jaar.

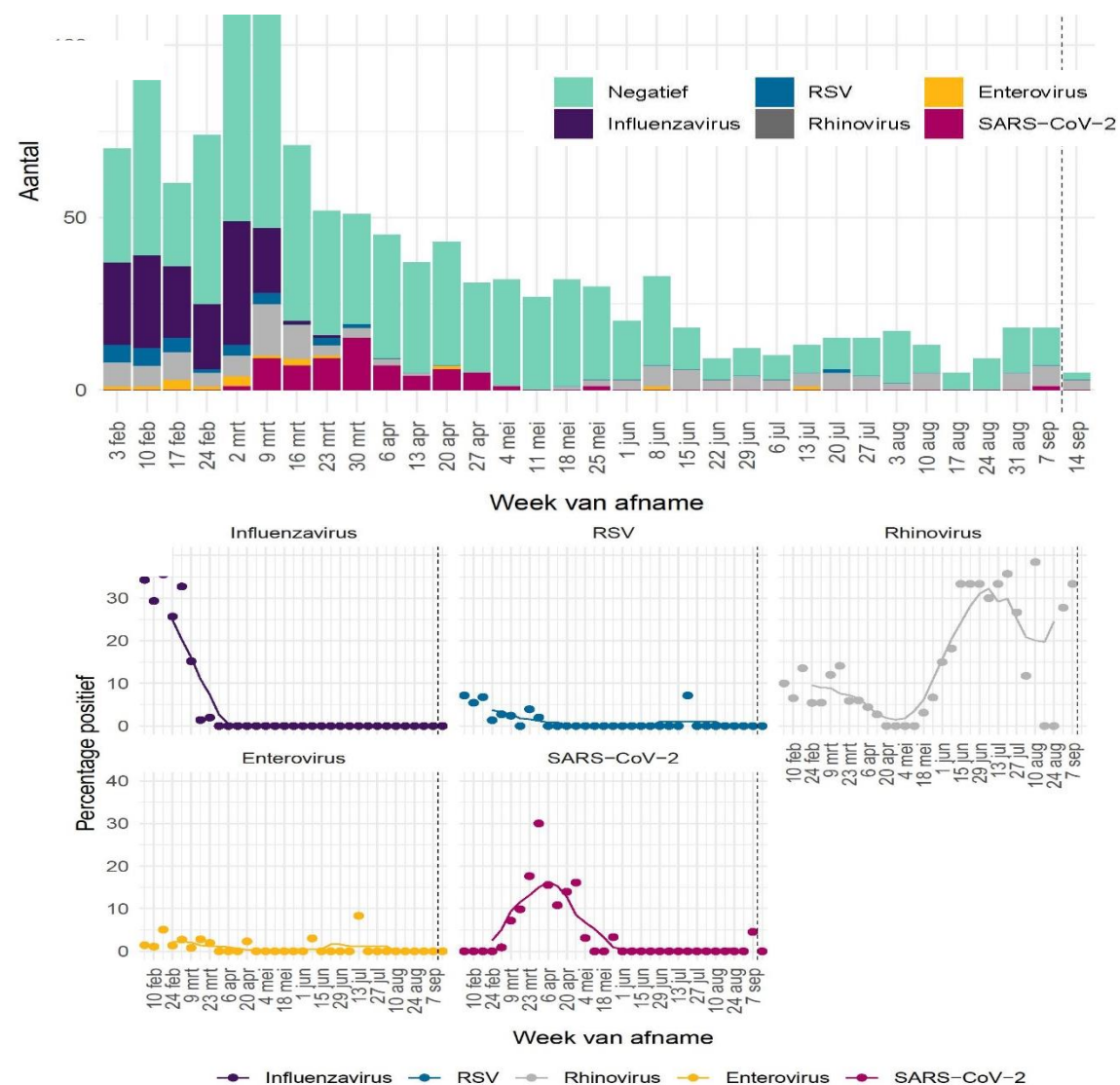
Virologische **dagstaten**:

- > 2.171.515 monsters waarvan 90.297 (4.2%) positief.



NIVEL/RIVM huisartsen peilstations: sinds 4 februari

patiënten met acute respiratoire infectie getest op SARSCoV-2



COVID-19 uitbraak versoepelingen



Basisregels voor iedereen



Houd 1,5 meter afstand.



Vermijd drukte.



Werk zoveel mogelijk thuis.



Was vaak je handen.



Heb je verkoudheidsklachten? Blijf dan thuis.

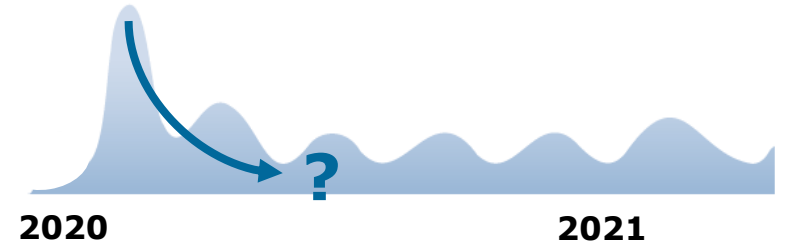
Ben je ook benauwd en/of heb je koorts? Dan moeten alle huisgenoten thuisblijven.

Stap voor stap - wat kan wanneer?

Versoepelen van maatregelen kan alleen als het coronavirus onder controle blijft.



Scenario ?



individu – groep

buiten – binnen

lokaal – regionaal

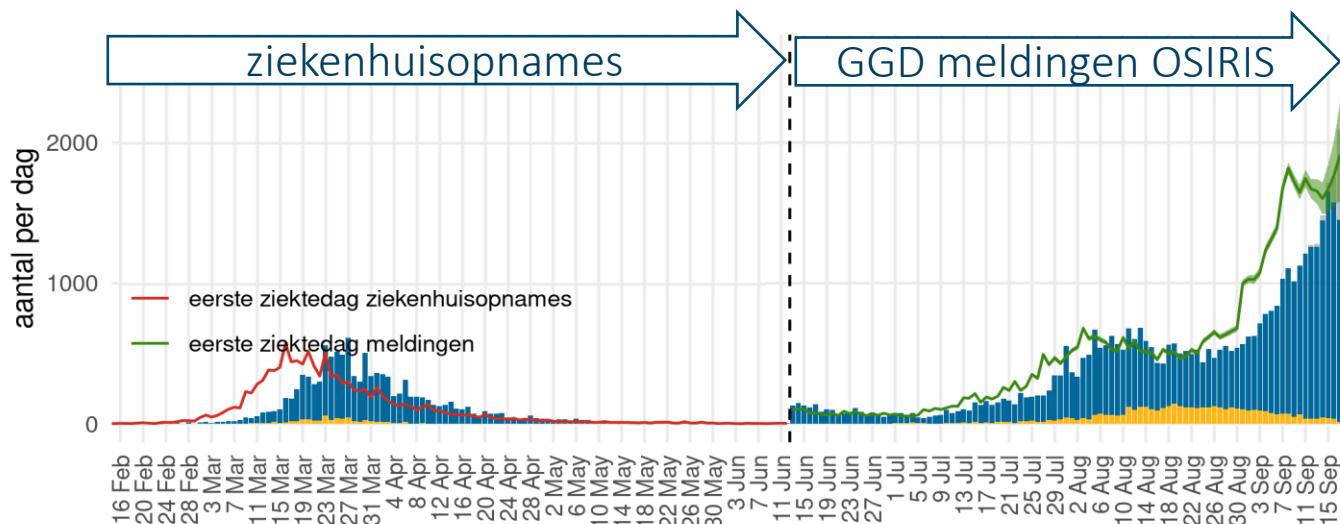
alleen samen krijgen we
corona onder controle

Voor voorwaarden en meer informatie:
rijksoverheid.nl/coronavirus
of bel 0800-1351

Infectieziektebestrijding
logica

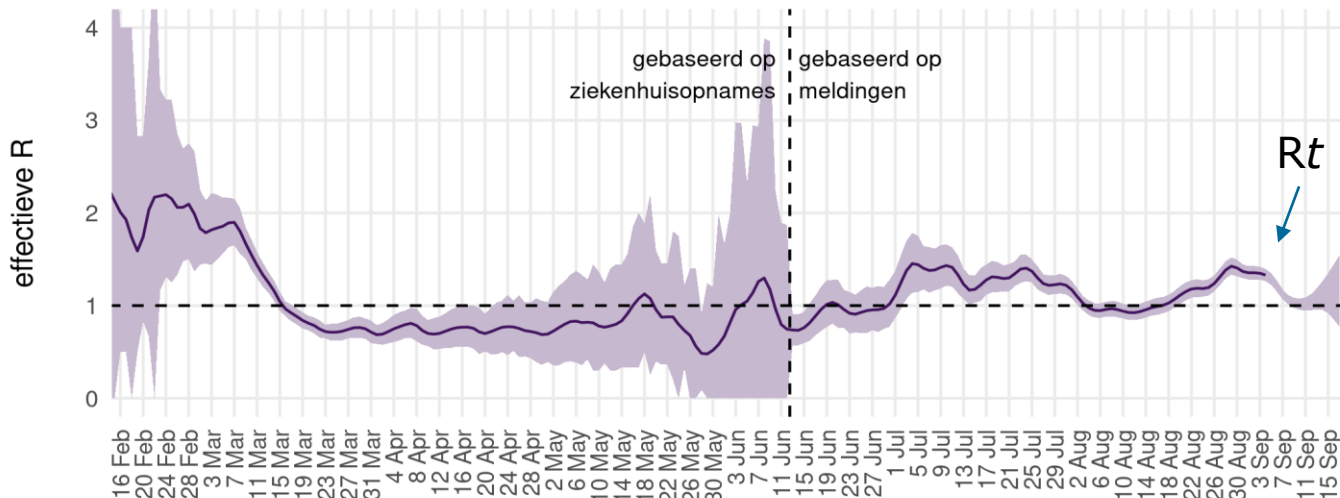


Indicator transmissie reproductiegetal – Nederland



OSIRIS – epicurves

- > **Blauw**: aantal GGD teststraat meldingen/ ziekenhuisopname naar melding cq opnamedatum
- > **Rood**: aantal ziekenhuisopnames naar eerste ziektedag
- > **Groen**: aantal meldingen naar eerste ziektedag



reproductiegetal

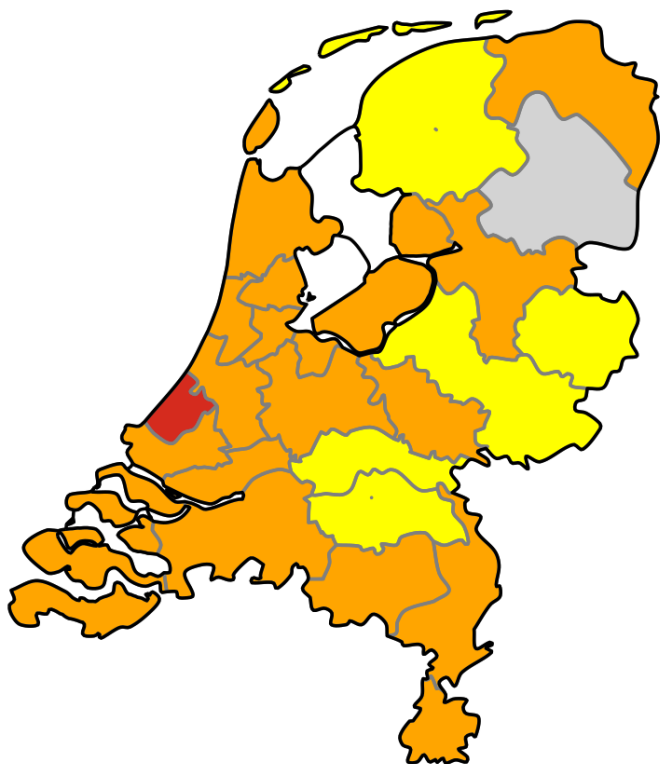
- > **Paars**: aantal secundaire besmettingen per geval
 - reflecteert toename en afname van de epicurve
 - vlg. Wallinga & Lipsitch *Proc R Soc B* 2007
- > R_t door 1 op ~16 maart (\dagger), en na ~17 mei (\dagger)
- > $R_t = 1.33$ (1.26 – 1.40)

Schattingen meer recent dan 4 sept onzeker

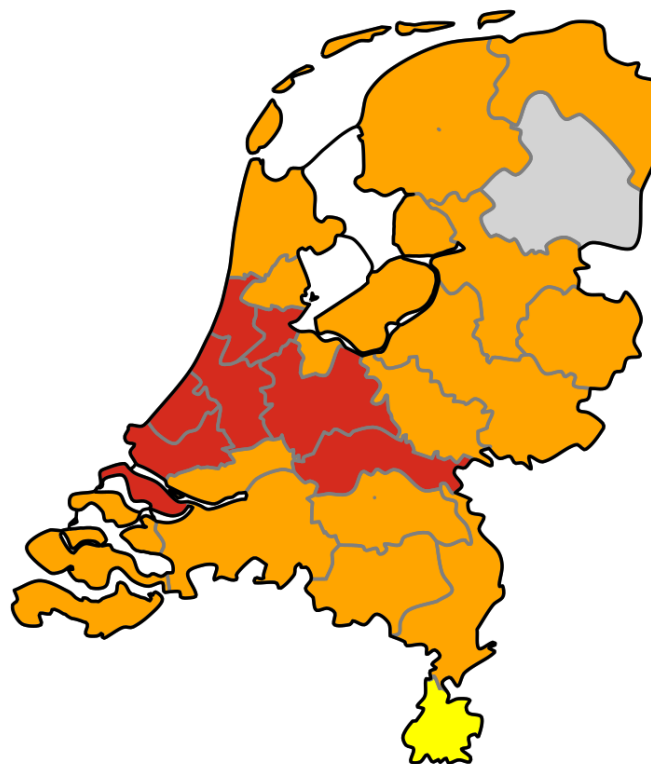


Indicator transmissie reproductiegetal – veiligheidsregio's Nederland

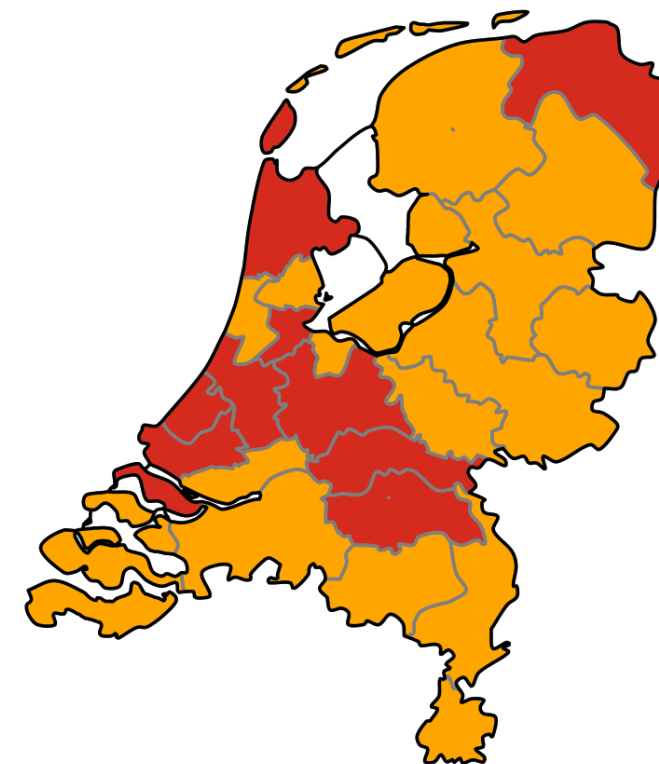
2020-08-21



2020-08-28



2020-09-04



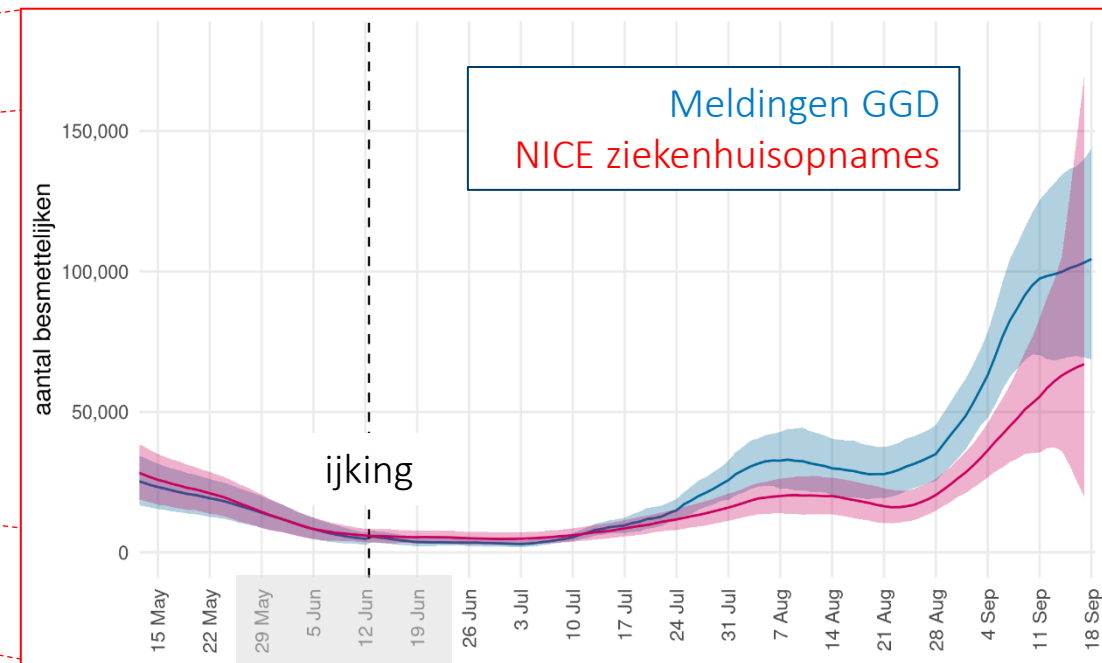
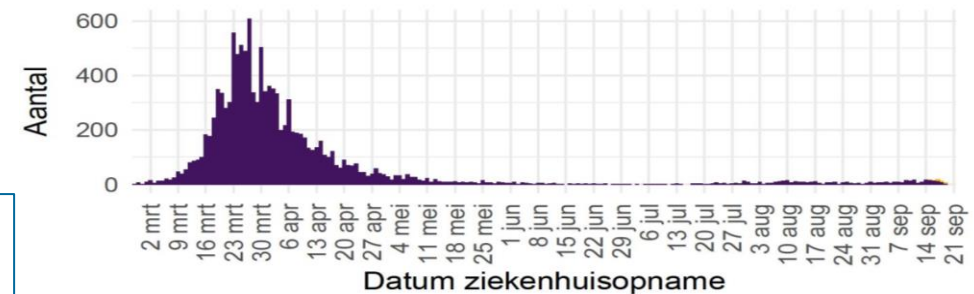
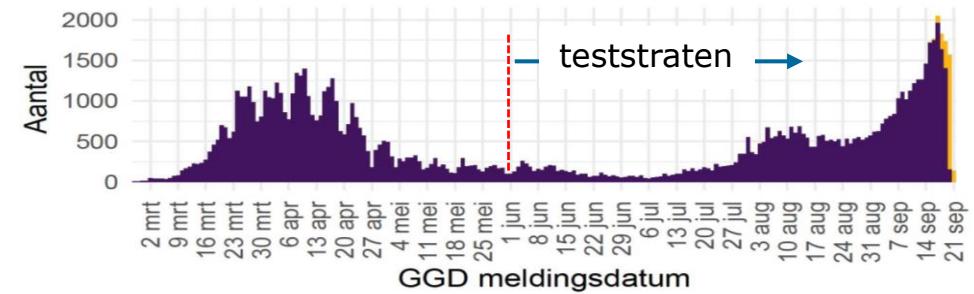
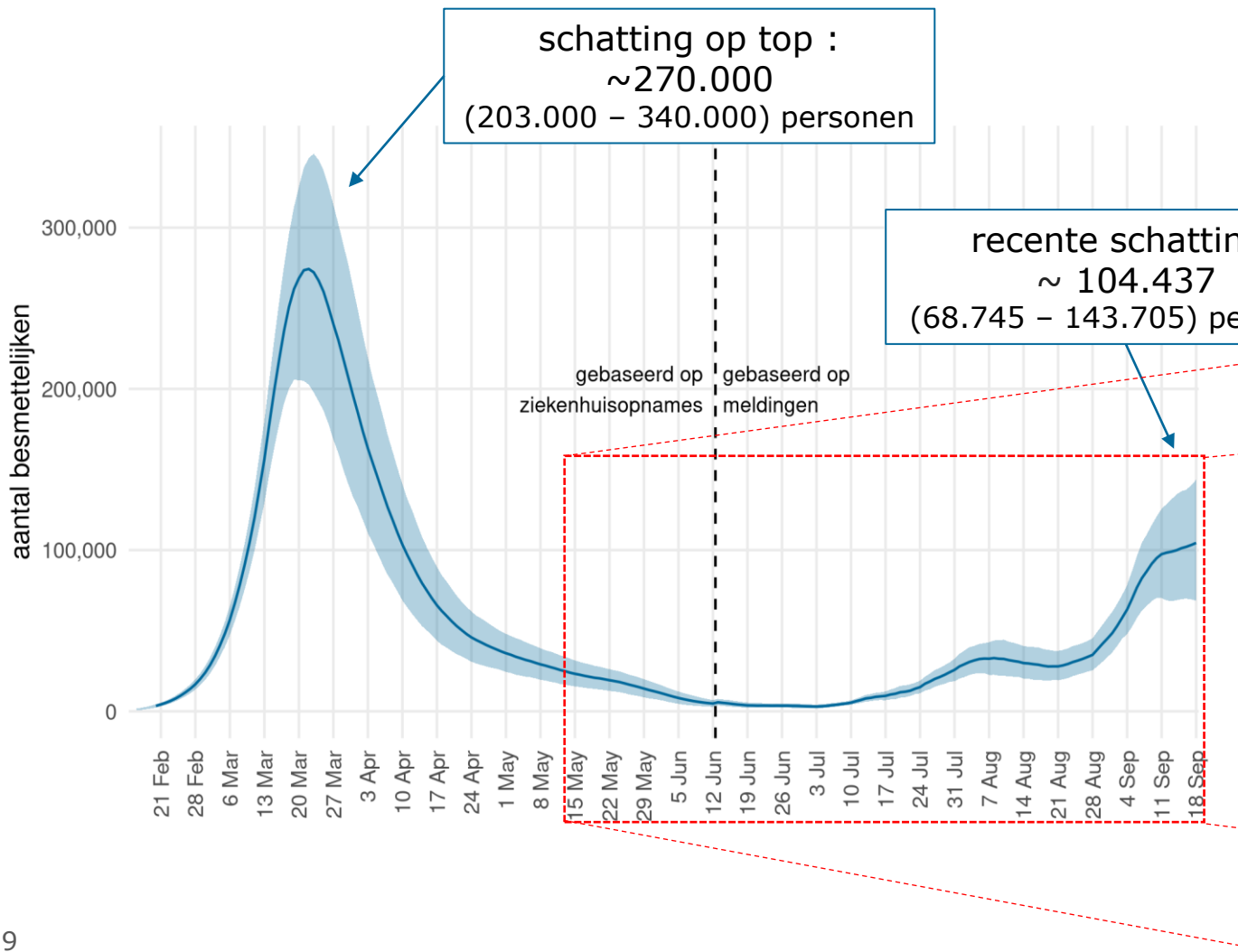
effectieve R  > 1 (significant)  > 1 (niet significant)  < 1 (niet significant)  < 1 (significant)  te weinig data ^{*)}

^{*)} minder dan 20 meldingen in de week erna

SARS-CoV-2 transmissie

schatting besmettelijke patienten – Nederland

nb: prevalentie, 7 dg besmettelijk!



COVID-19 | NL

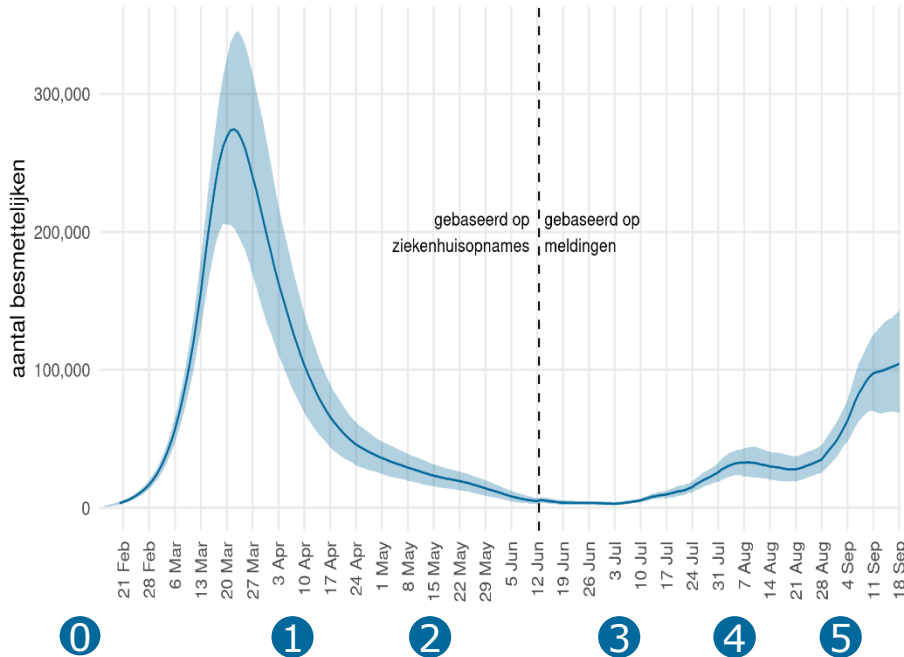
seroprevalentie 18-70 jaar



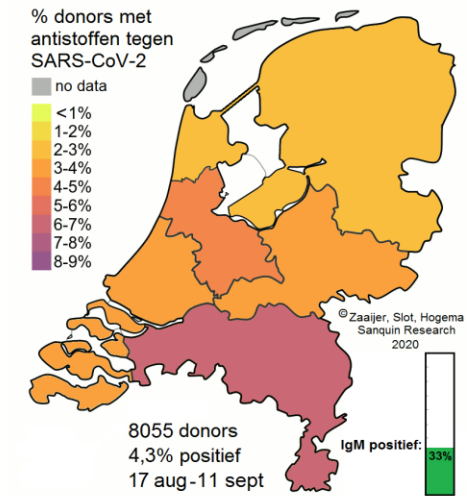
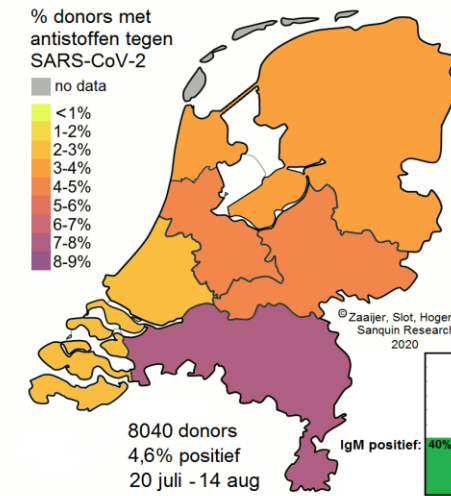
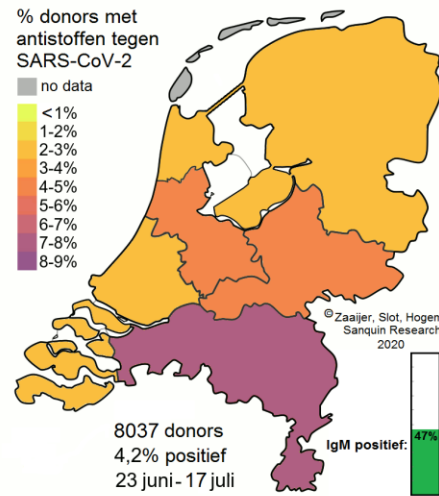
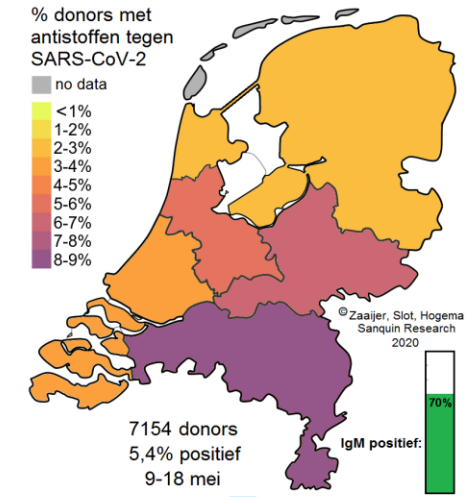
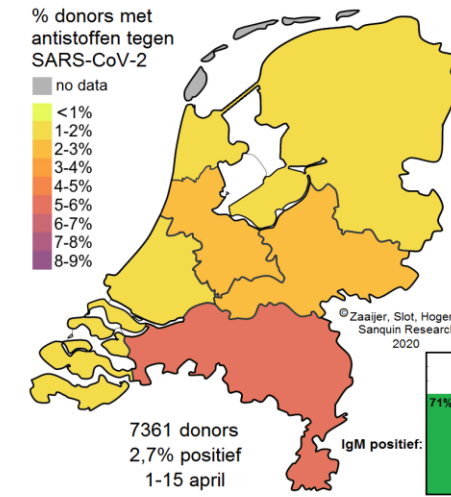
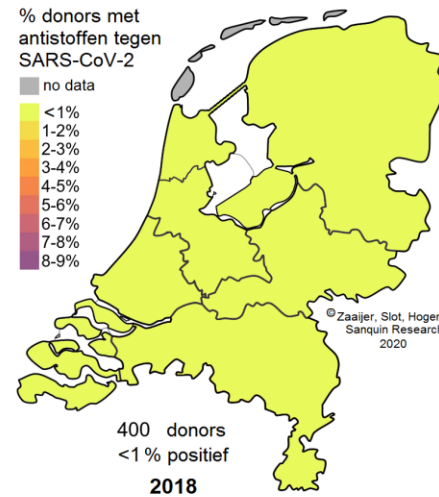
Hogema, Slot, Zaaijer
Sanquin Research



antistoffen aangetroffen bij
circa 1 miljoen Nederlanders
Ook conform Pienter-RIVM



Antistoffen tegen SARS-CoV-2



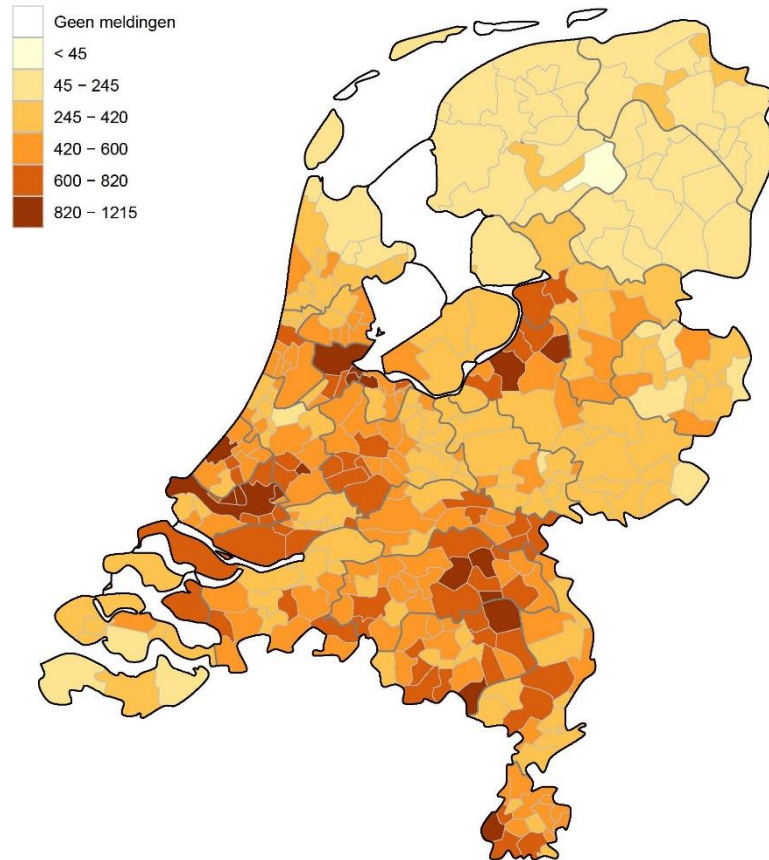
COVID-19 | NL



21 sept 2020 – spreiding Nederland

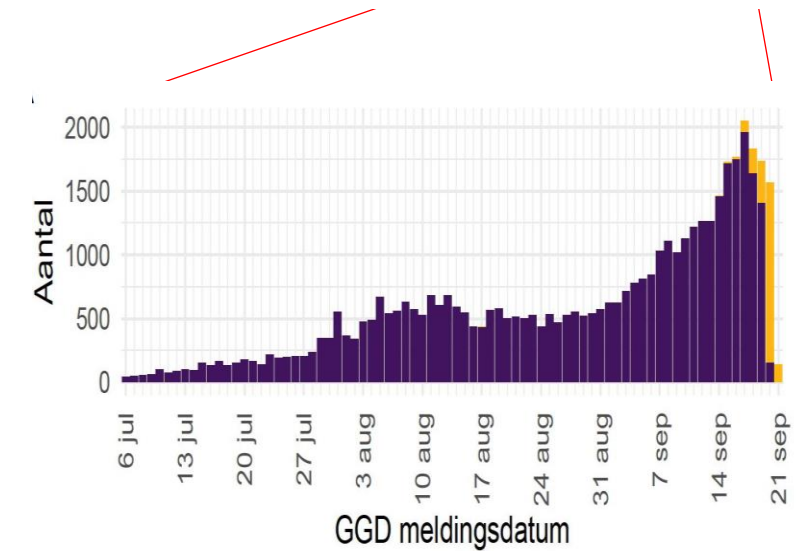
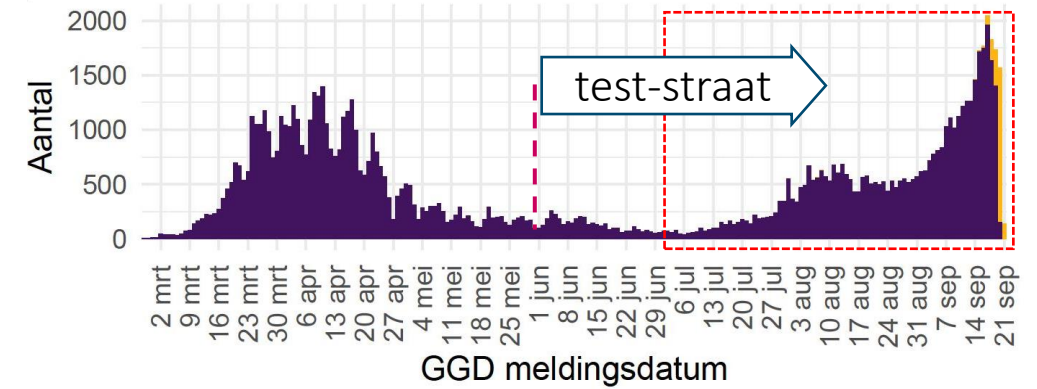
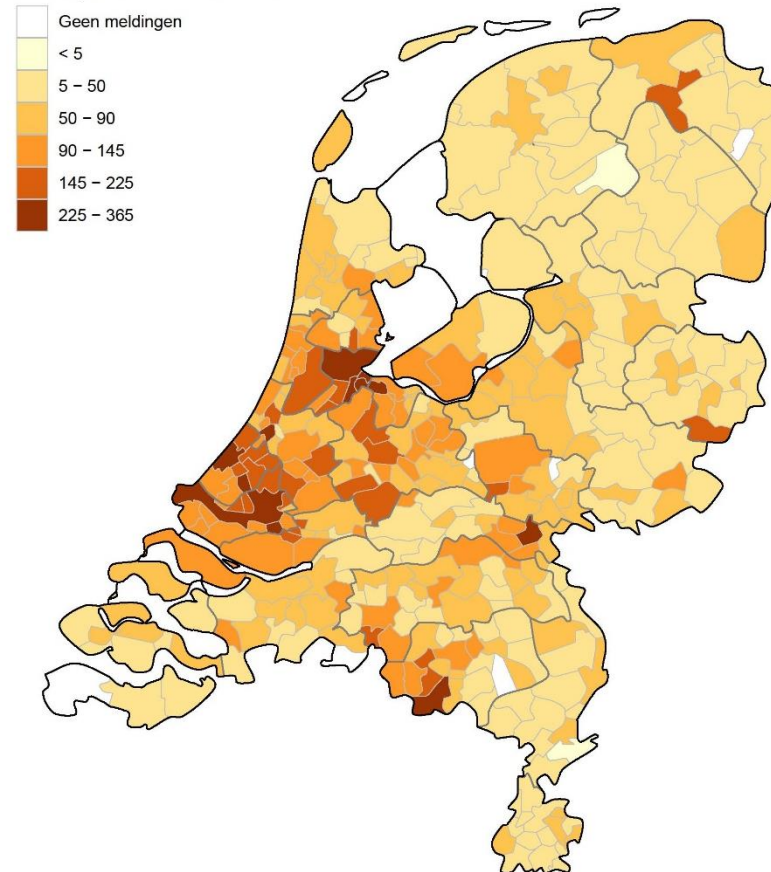
COVID-19 meldingen
vanaf 27 februari t/m 21 sept

Aantal per 100.000 inwoners



COVID-19 meldingen
in afgelopen twee weken

Aantal per 100.000 inwoners



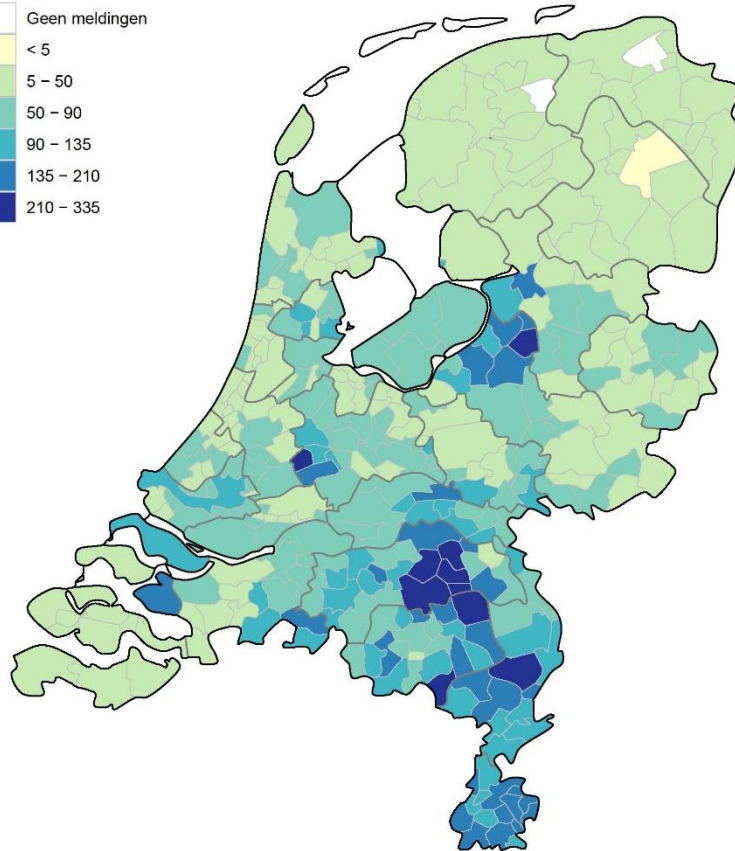
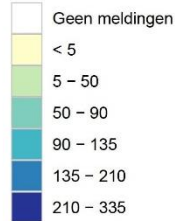
COVID-19 | NL



21 sept 2020 – spreiding Nederland

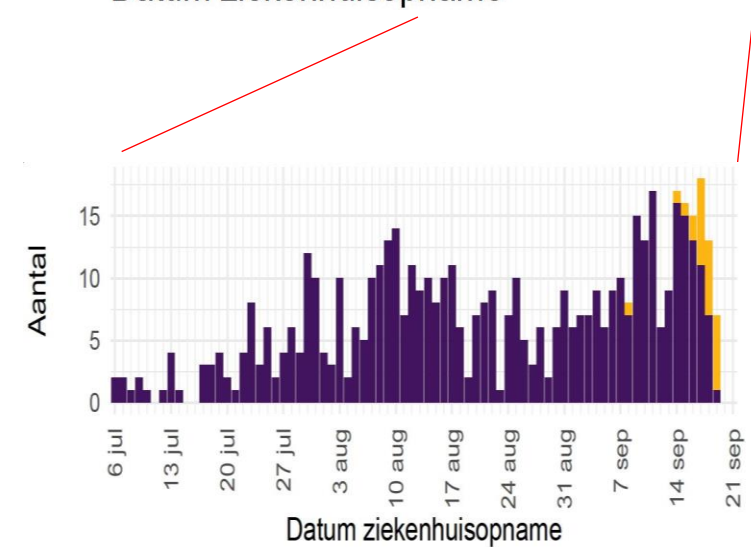
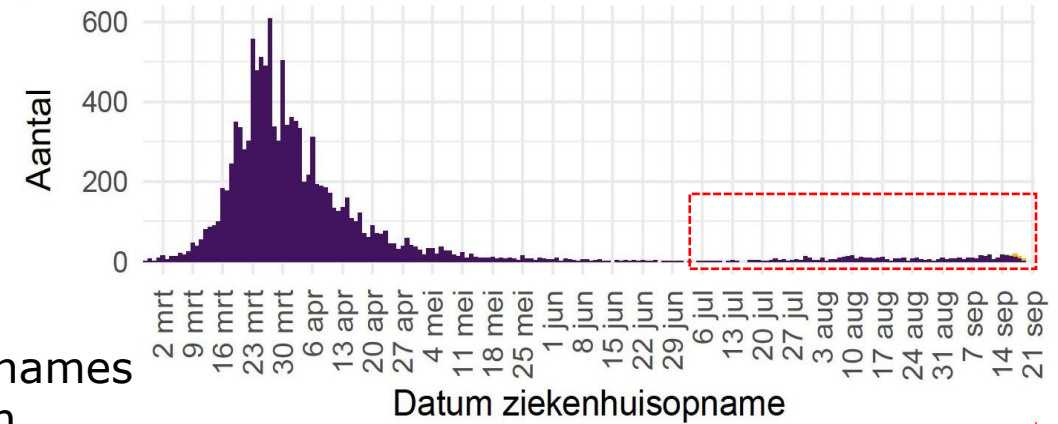
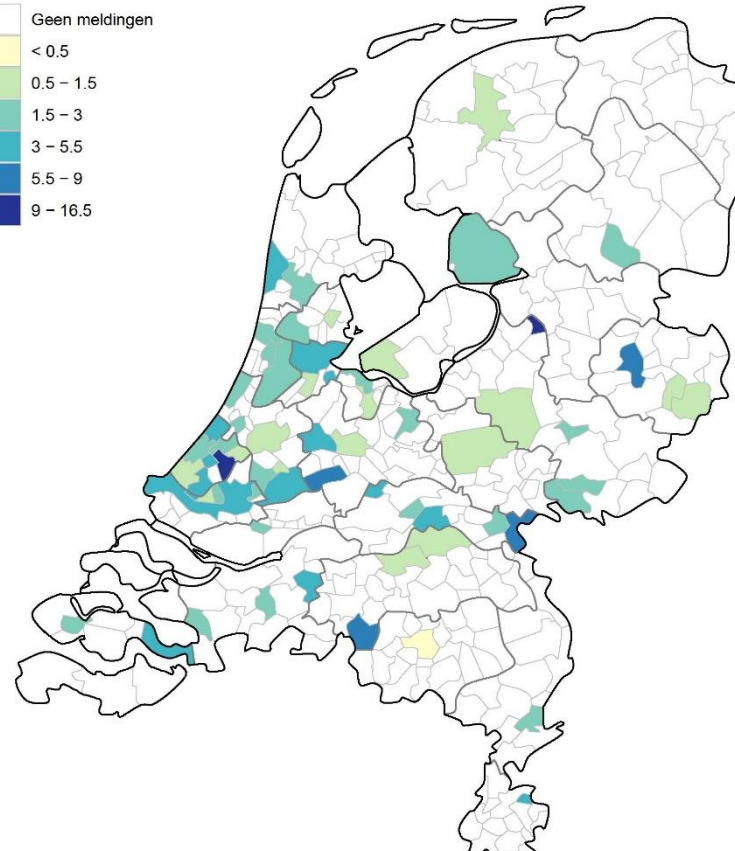
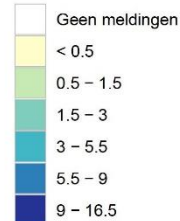
COVID-19 ziekenhuisopnames vanaf 27 februari t/m 21 sept

Aantal per 100.000 inwoners



COVID-19 ziekenhuisopnames in afgelopen twee weken

Aantal per 100.000 inwoners



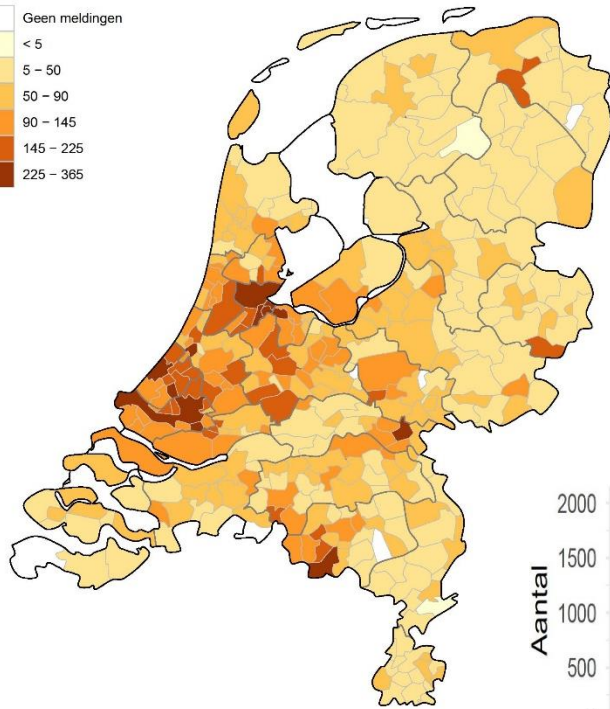
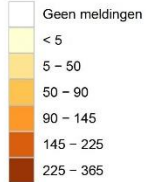
COVID-19 | NL

21 sept 2020 – per provincie

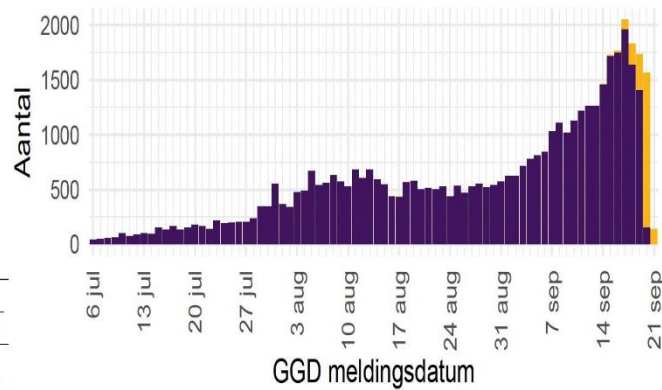
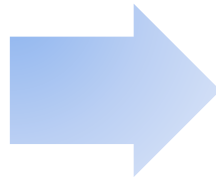


COVID-19 meldingen in afgelopen twee weken

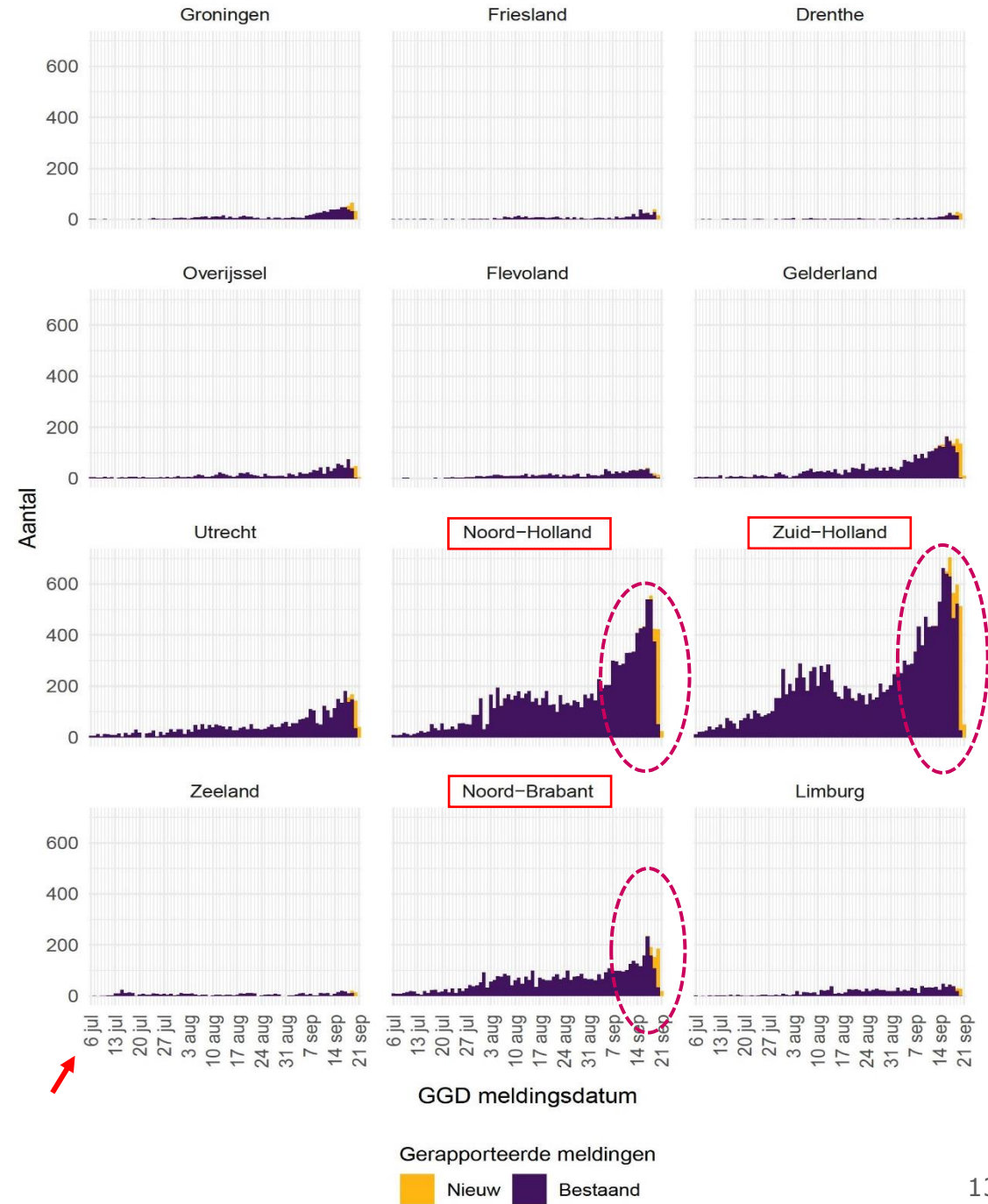
Aantal per 100.000 inwoners



provincies



	Vanaf 6 juli		Afgelopen week ²	
	Aantal	%	Aantal	%
Totaal gemeld	45572		12602	
Reishistorie	5738	12.6	383	3.0
Geen reishistorie	30093	66.0	7051	56.0
Niet vermeld	9741	21.4	5168	41.0



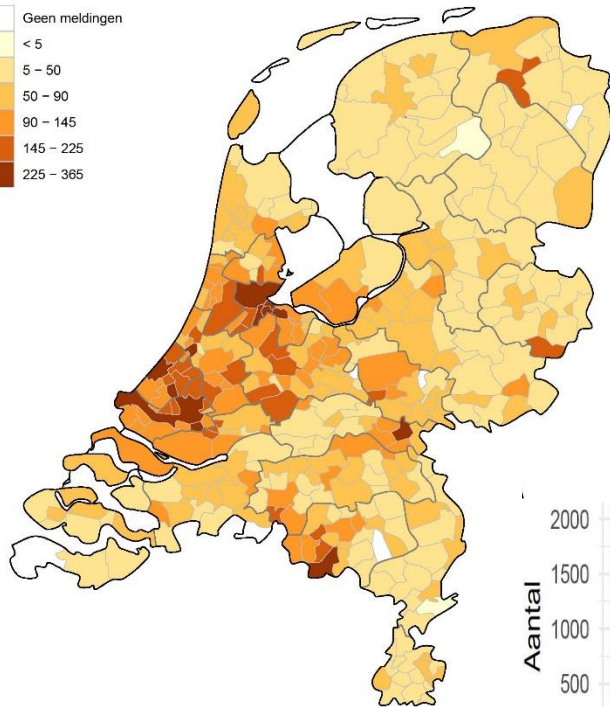
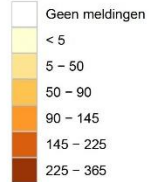
COVID-19 | NL

21 sept 2020 – op leeftijden

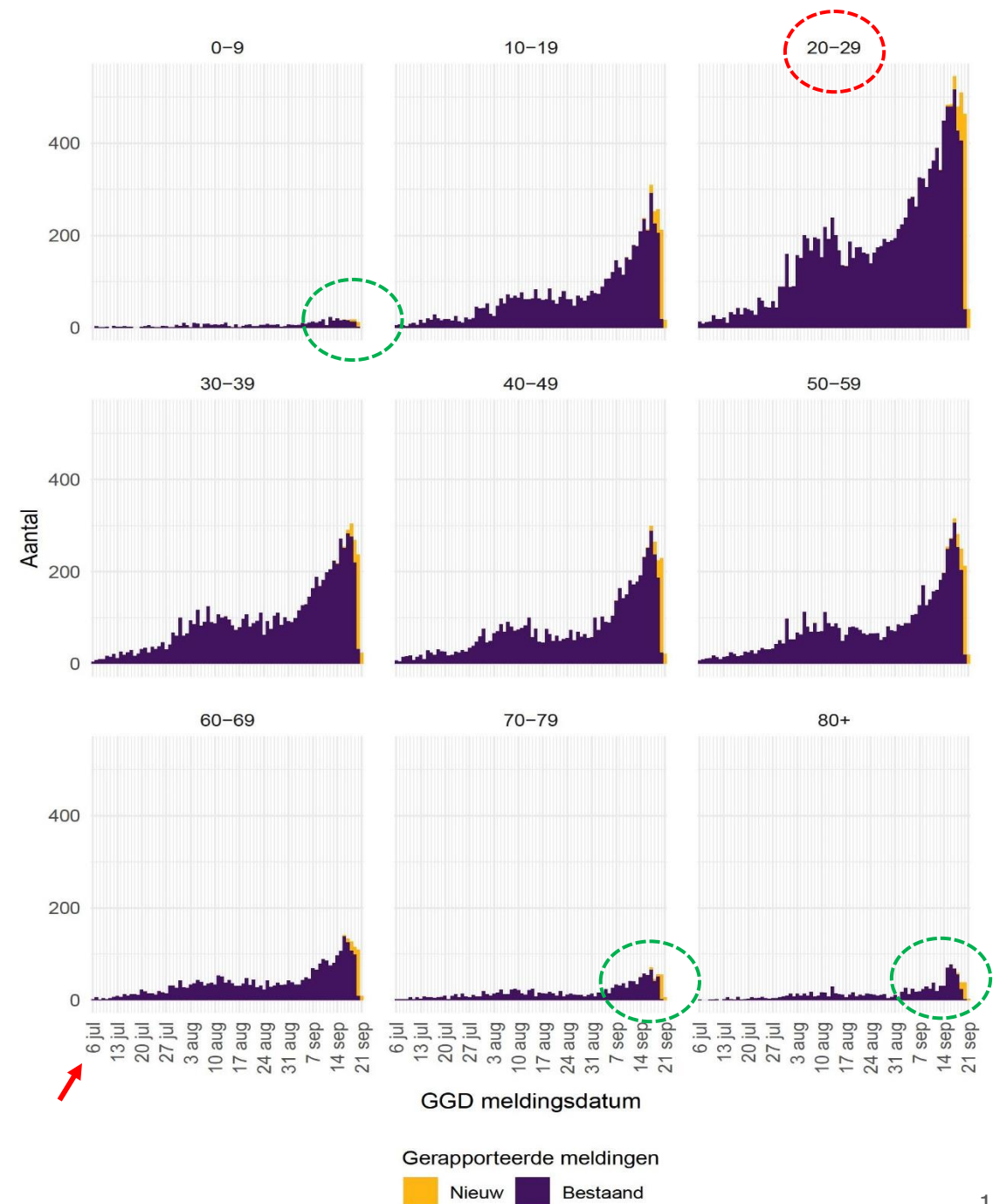
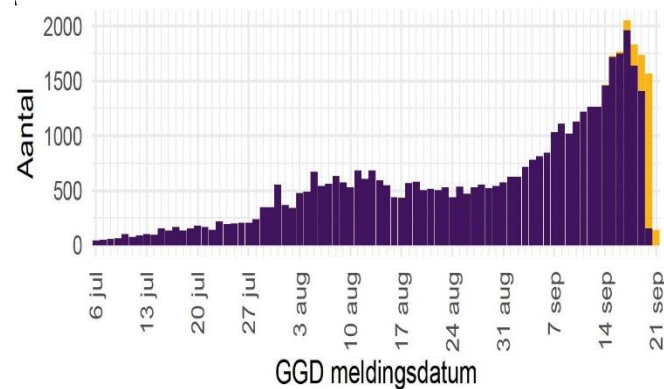
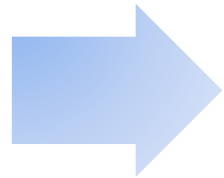


COVID-19 meldingen in afgelopen twee weken

Aantal per 100.000 inwoners



leeftijdcohorten



COVID-19 | NL

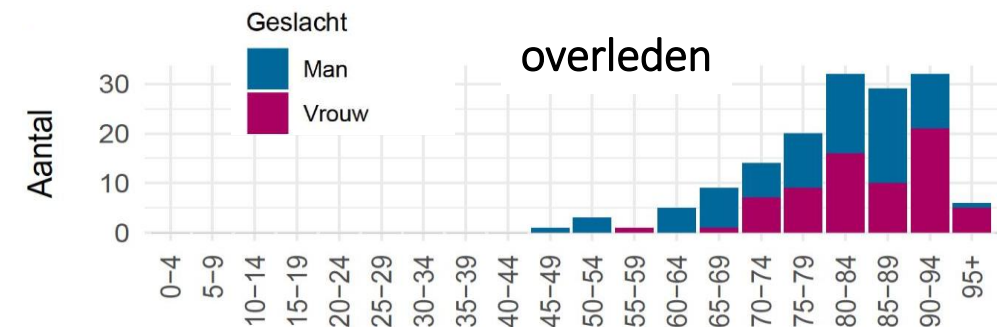
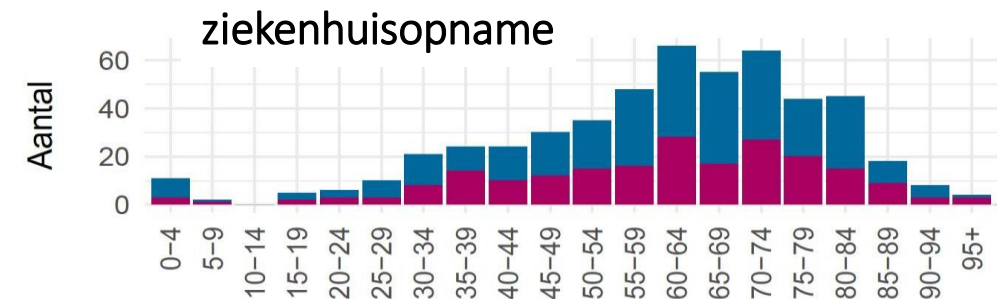
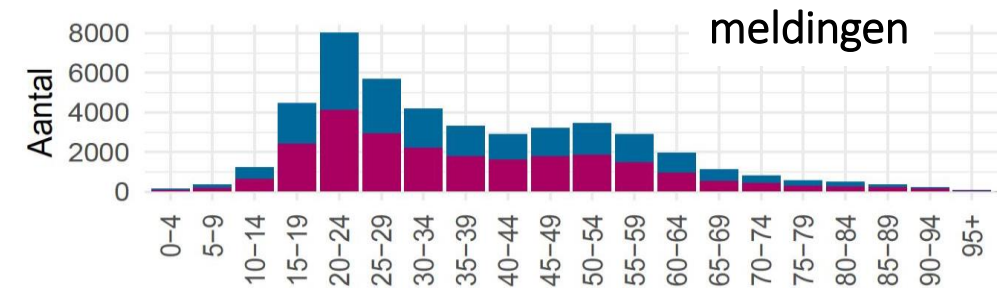
leeftijdistributie



Leeftijdsverdeling van aan de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, van in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten en van overleden COVID-19 patiënten in de afgelopen week²

Leeftijdsgroep	Totaal gemeld	%	Ziekenhuisopname	%	Overleden	%
Totaal gemeld	12282		87		13	
0-4	27	0.2	3	3.4	0	0.0
5-9	92	0.7	0	0.0	0	0.0
10-14	461	3.8	0	0.0	0	0.0
15-19	1246	10.1	1	1.1	0	0.0
20-24	2018	16.4	1	1.1	0	0.0
25-29	1435	11.7	2	2.3	0	0.0
30-34	1019	8.3	3	3.4	0	0.0
35-39	849	6.9	4	4.6	0	0.0
40-44	821	6.7	3	3.4	0	0.0
45-49	895	7.3	8	9.2	1	7.7
50-54	945	7.7	0	0.0	0	0.0
55-59	858	7.0	15	17.2	0	0.0
60-64	509	4.1	8	9.2	0	0.0
65-69	328	2.7	8	9.2	0	0.0
70-74	228	1.9	9	10.3	2	15.4
75-79	167	1.4	8	9.2	3	23.1
80-84	149	1.2	6	6.9	1	7.7
85-89	133	1.1	8	9.2	2	15.4
90-94	82	0.7	0	0.0	4	30.8
95+	20	0.2	0	0.0	0	0.0
Niet vermeld	0	0.0	0	0.0	0	0.0

over laatste twee weken

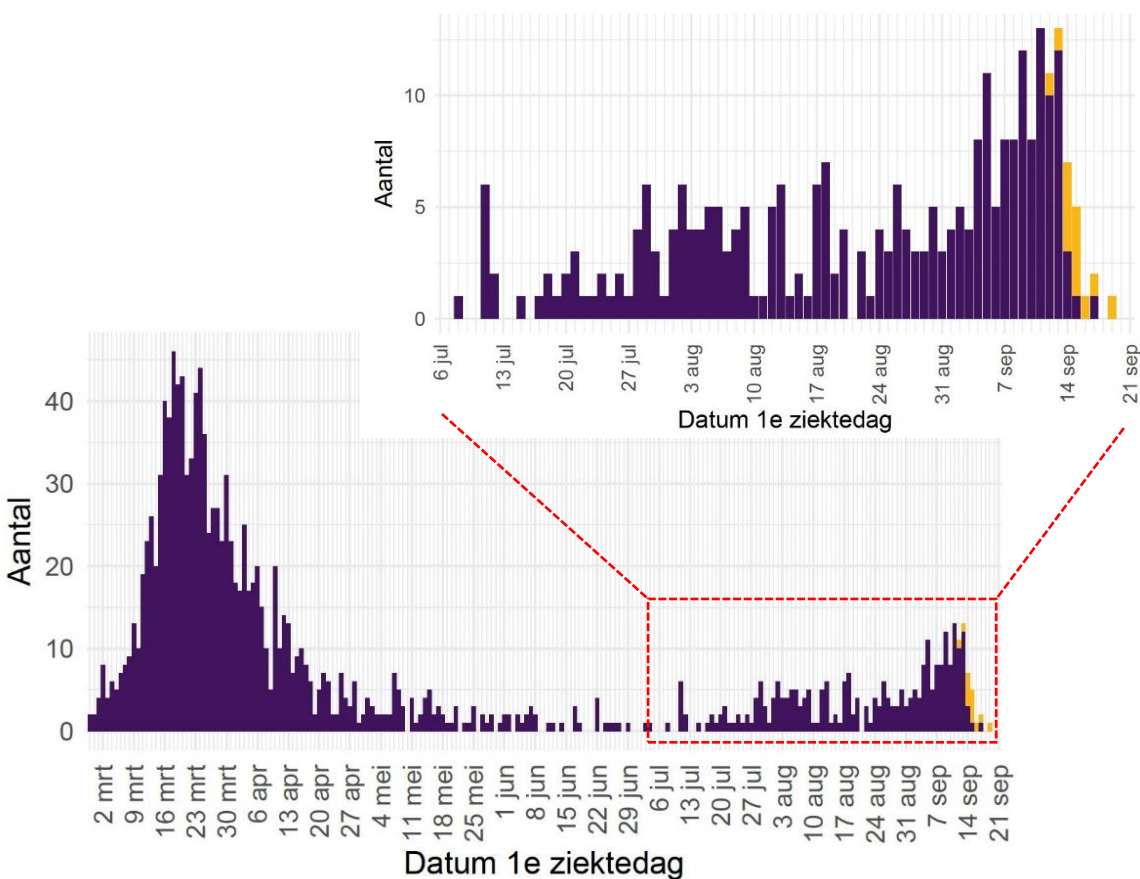


COVID-19 | NL

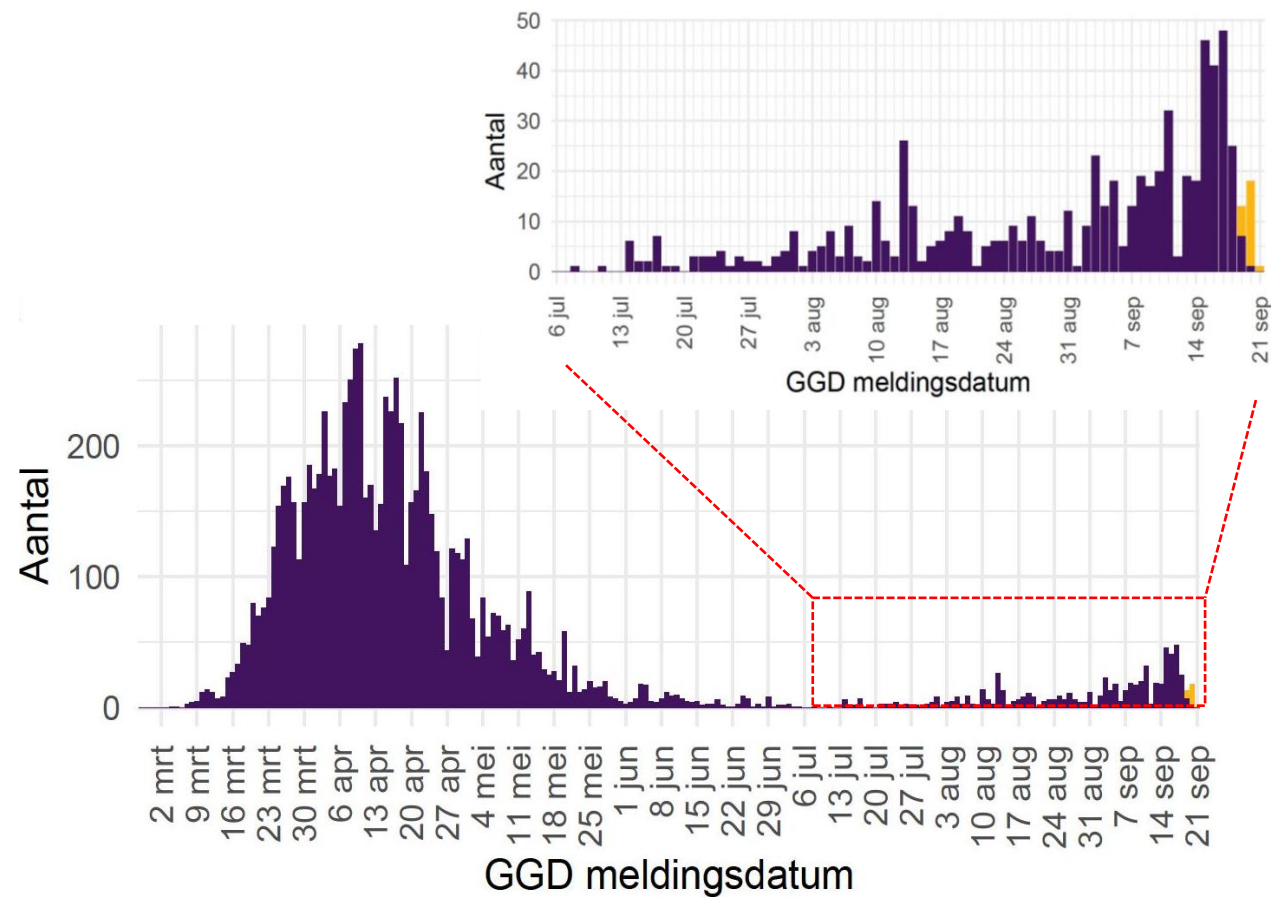


21 sept 2020 – verpleeghuizen en woonzorgcentra

locaties



verpleeghuis- en woonzorgcentrabewoners

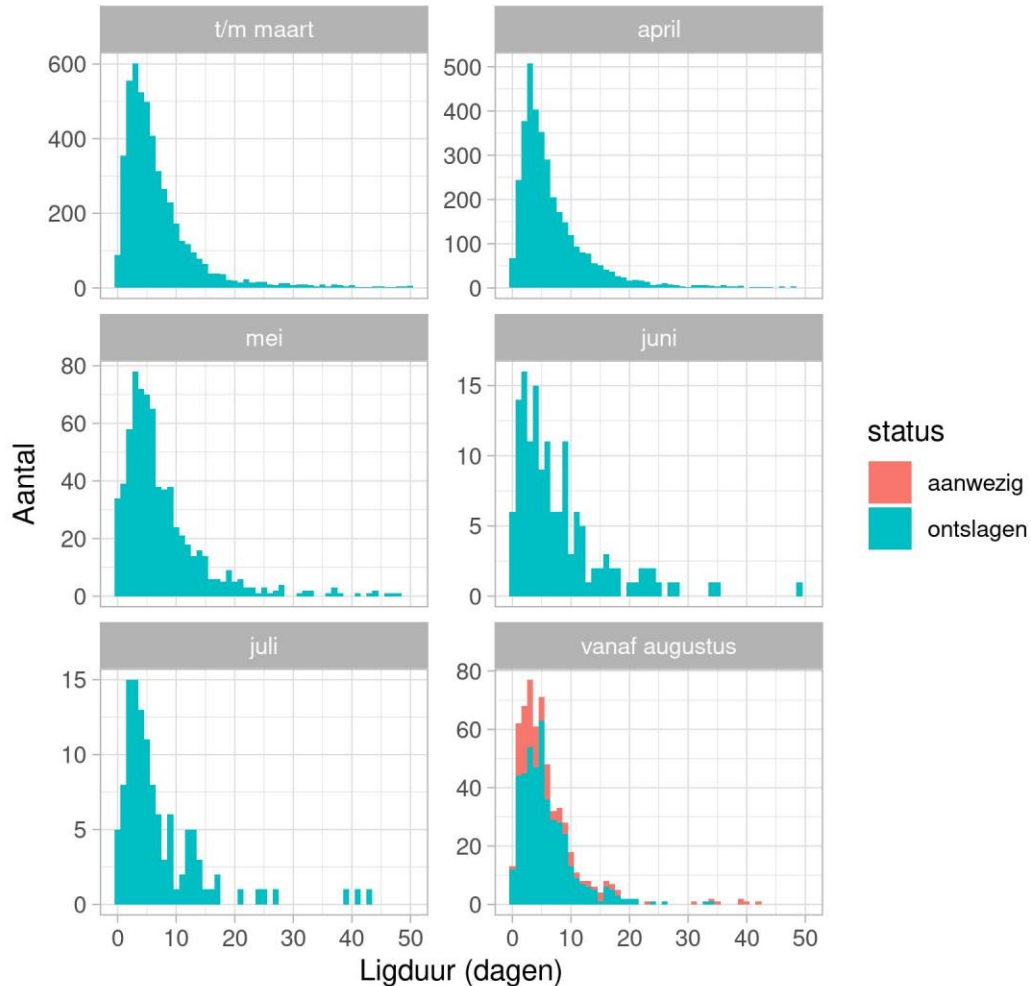


COVID-19 | NL

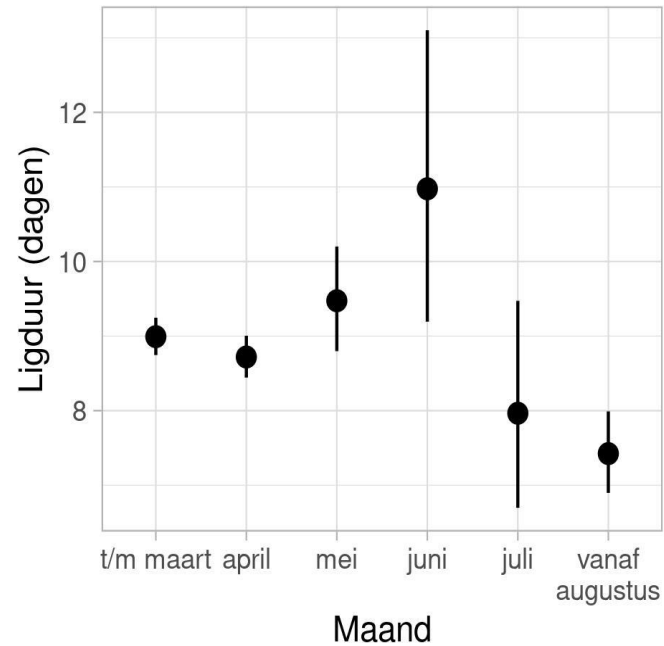
ligduur op verpleegafdeling



Verdeling ZKH-ligduur per maand (let op: ongelijke Y-as!)



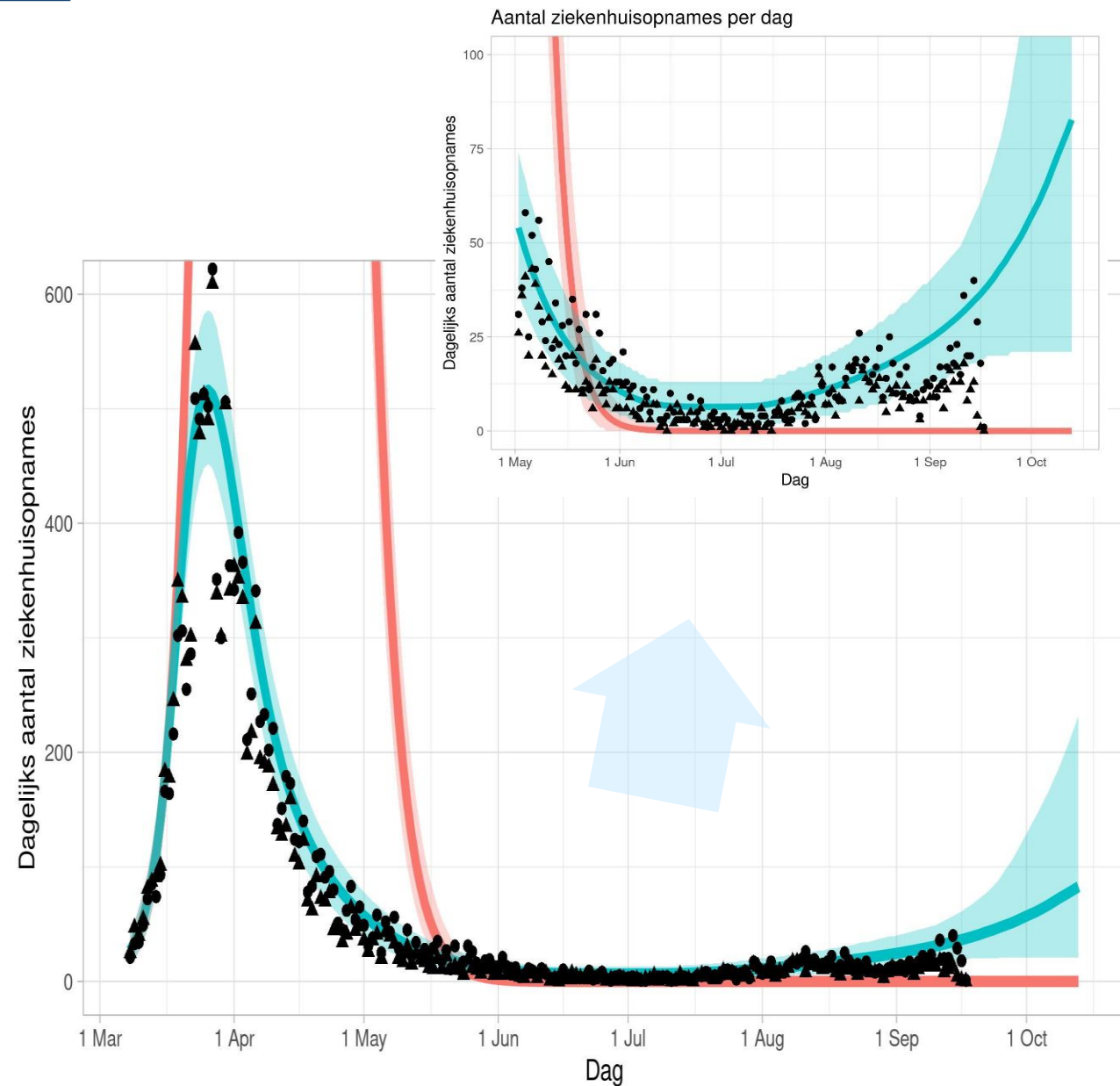
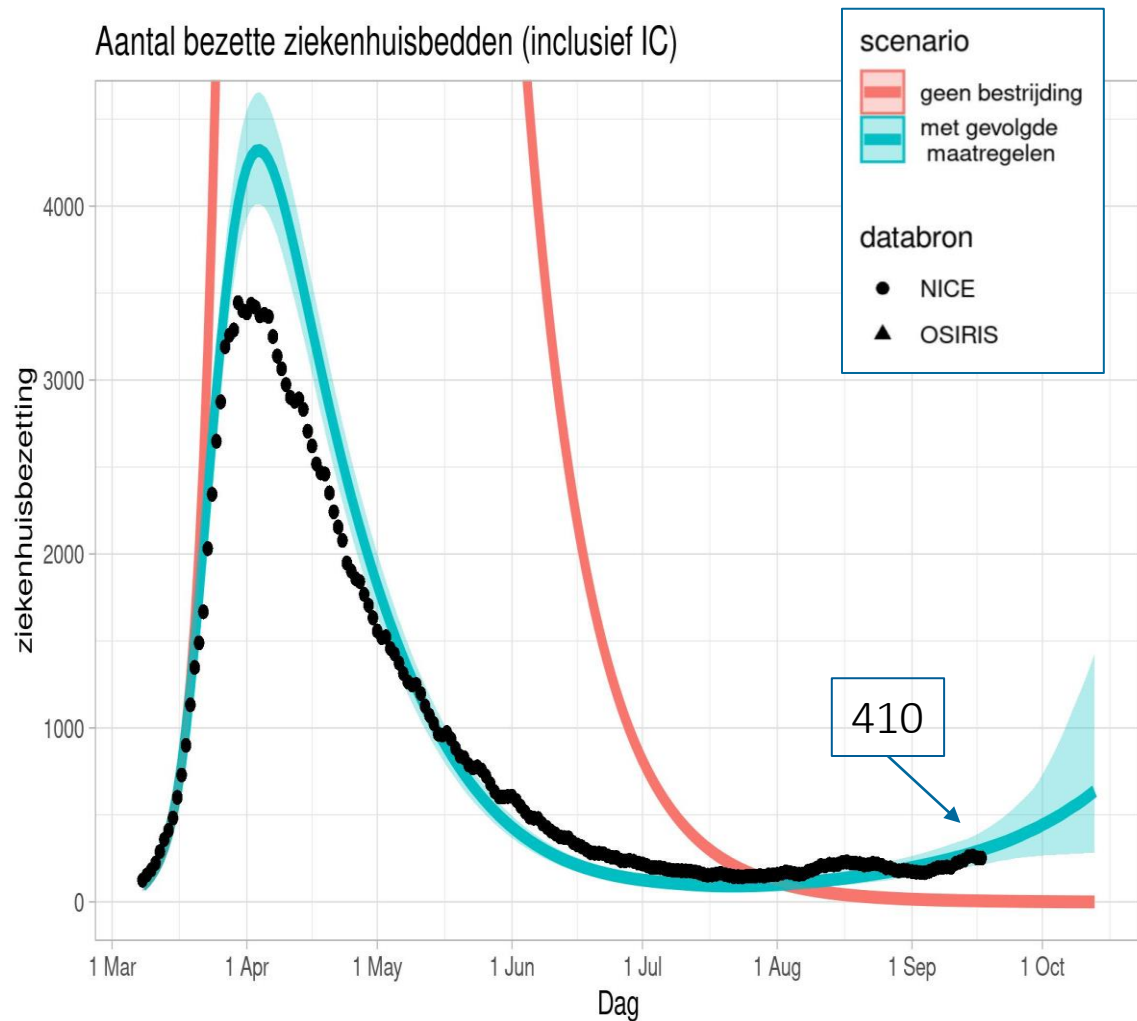
Gemiddelde ZKH-ligduur (95% C



Maand	Gemiddelde ligduur in dagen (95%CI)
t/m maart	9.0 (8.7 ; 9.2)
april	8.7 (8.4 ; 9.0)
mei	9.5 (8.8 ; 10.2)
juni	11.0 (9.2 ; 13.1)
juli	8.0 (6.7 ; 9.5)
vanaf augustus	7.4 (6.9 ; 8.0)

COVID-19 | NL

prognose verpleegafdelingen

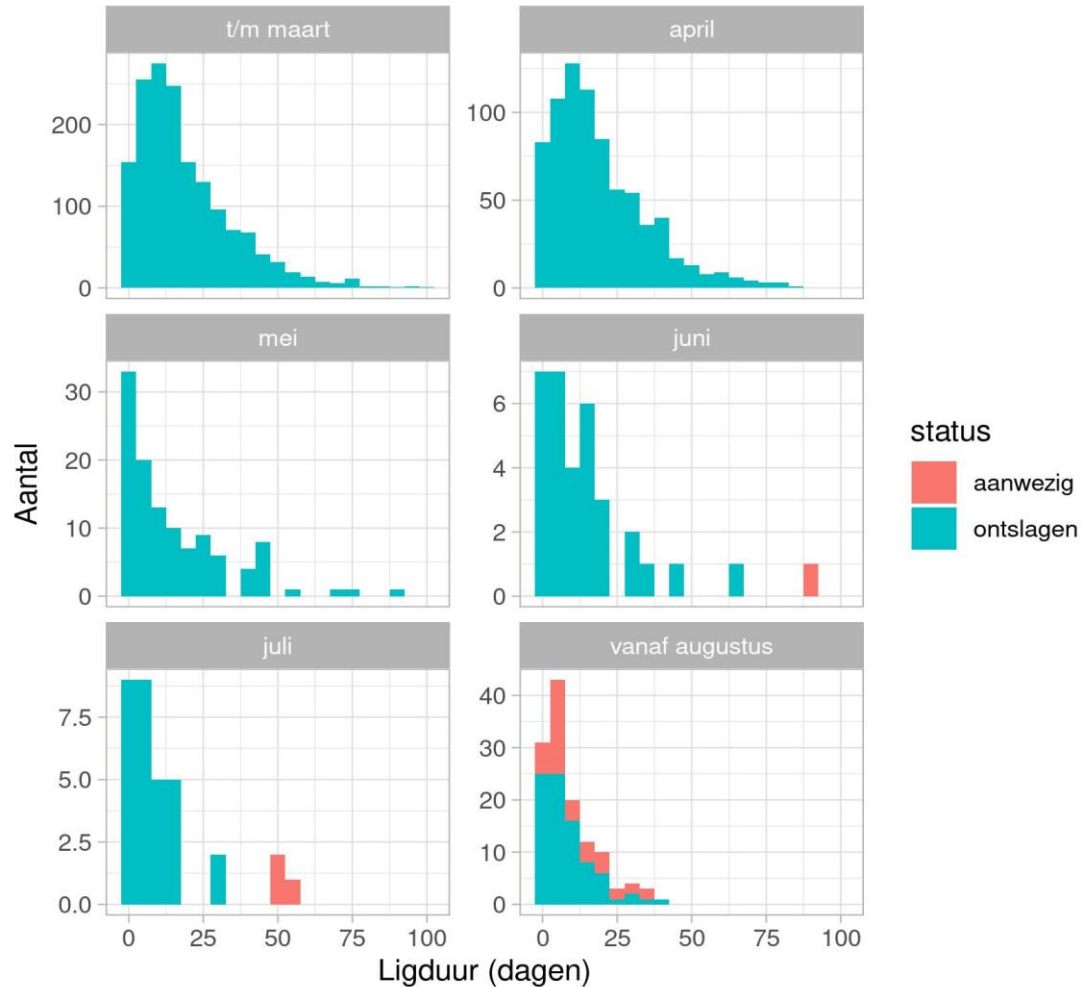


COVID-19 | NL

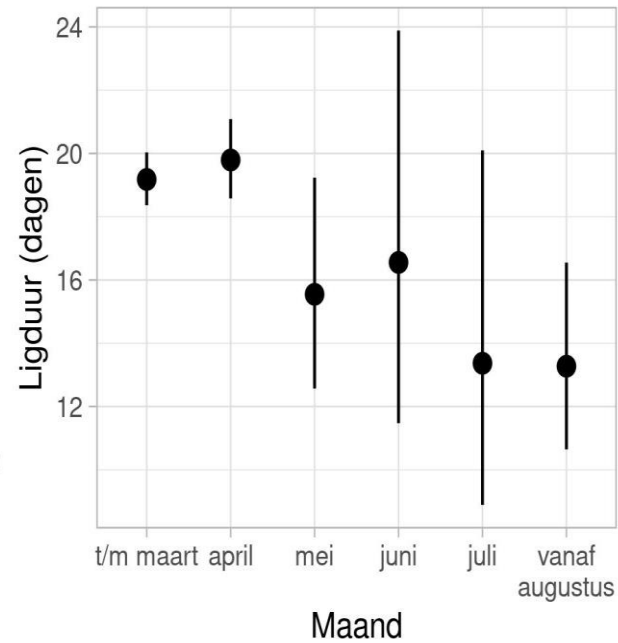
ligduur op IC afdeling



Verdeling IC-ligduur per maand (let op: ongelijke Y-as!)



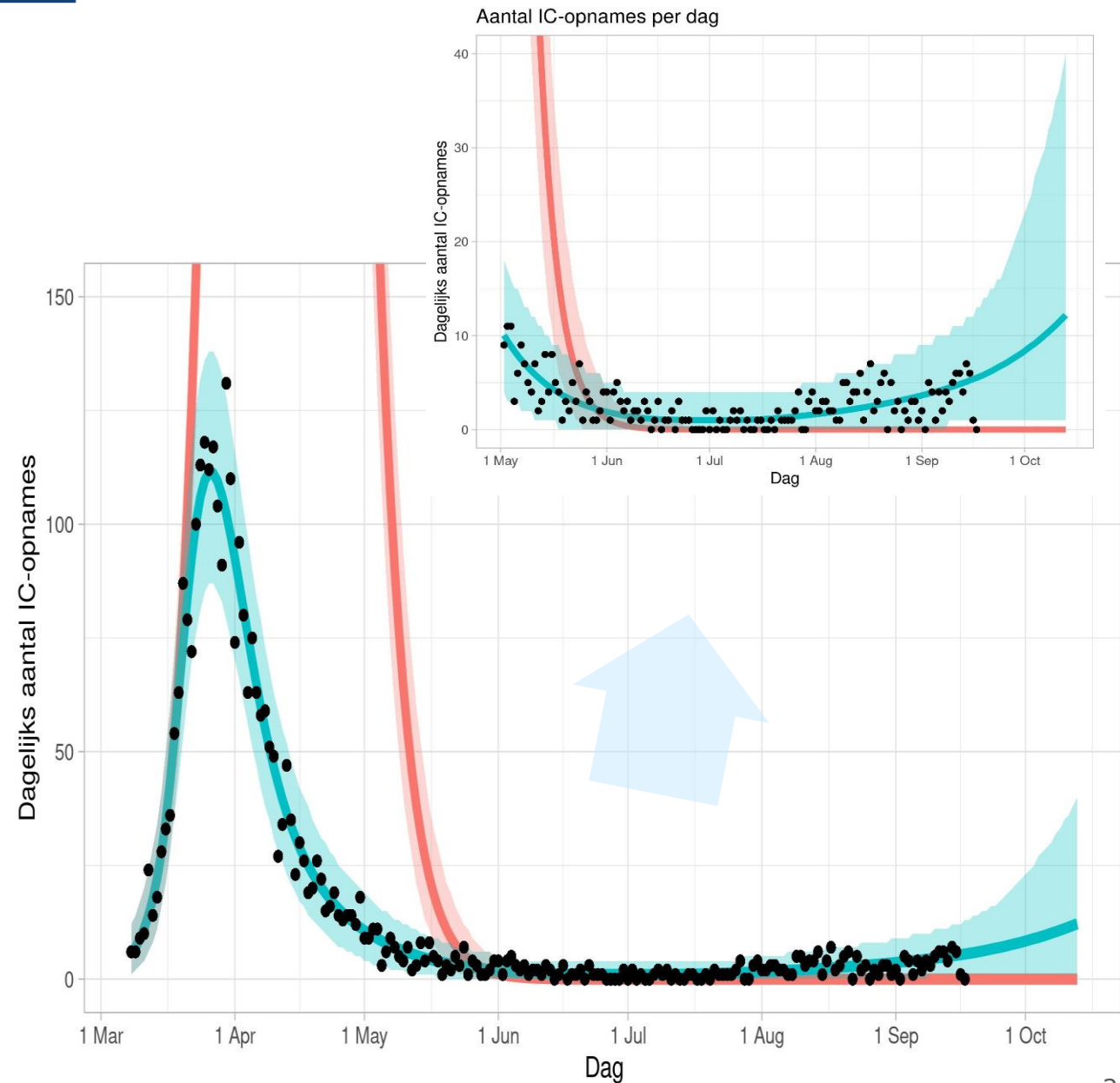
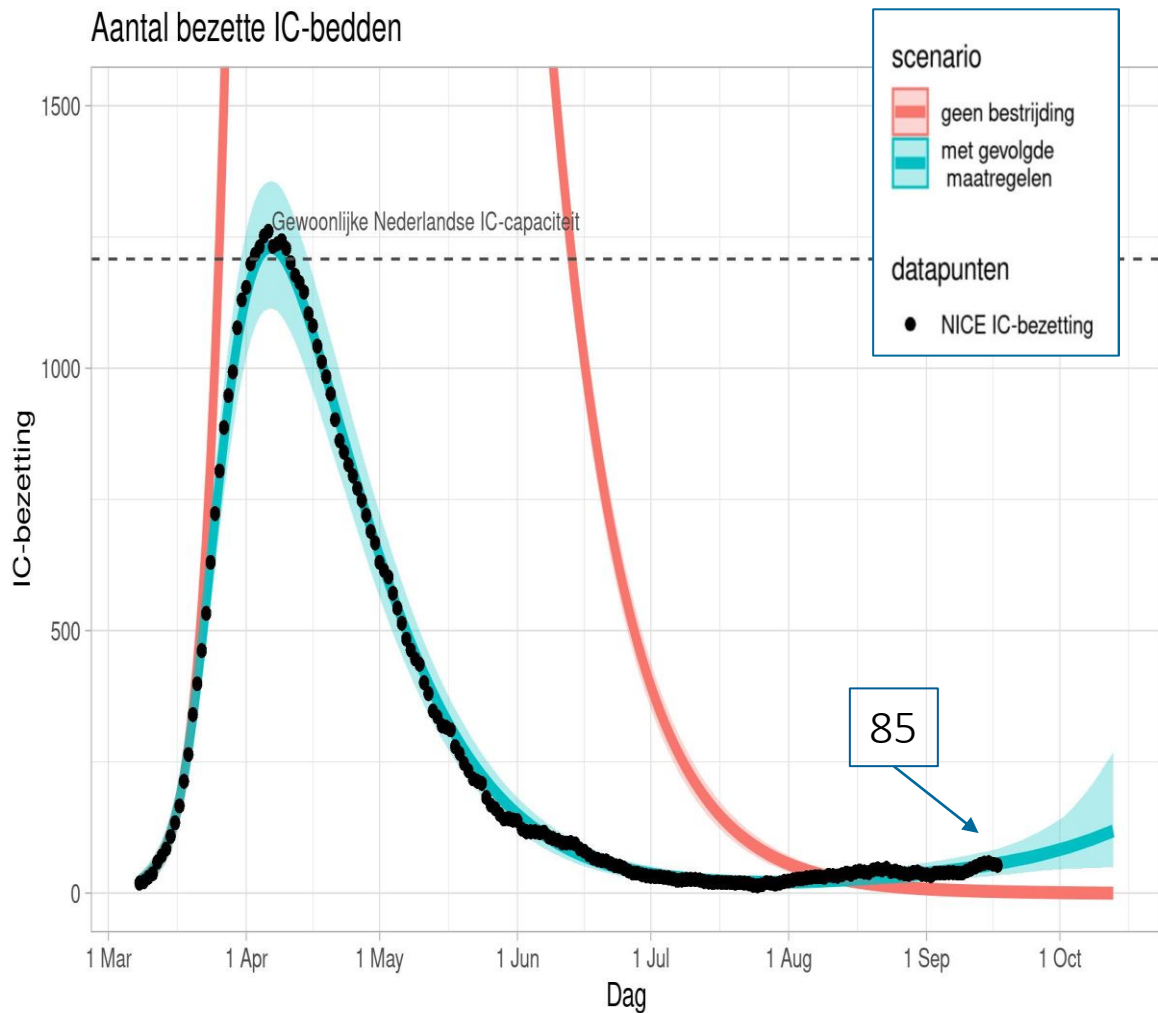
Gemiddelde IC-ligduur (95% CI)



Maand	Gemiddelde ligduur in dagen (95%CI)
t/m maart	19.2 (18.4 ; 20.0)
april	19.8 (18.6 ; 21.1)
mei	15.5 (12.6 ; 19.2)
juni	16.6 (11.5 ; 23.9)
juli	13.4 (8.9 ; 20.1)
vanaf augustus	13.3 (10.6 ; 16.5)

COVID-19 | NL

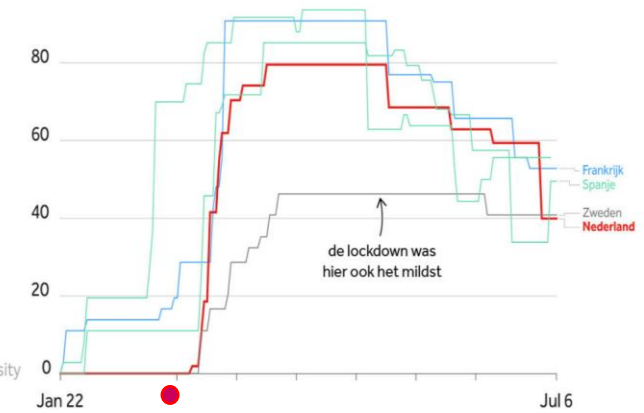
prognose IC afdelingen



COVID-19 | NL epidemiologie en prognose



Strengheid Lockdown



Bron: Oxford COVID-19 Government Response Tracker, Oxford University

Basisregels voor iedereen



29-3-2020 5-4-2020 11-4-2020 17-4-2020 26-4-2020 7-5-2020 7-6-2020 8-9-2020

Google mobility report



public transport

places of work

places of residence

COVID-19 | NL

epidemiologie en prognose



COVID-19 infectie heb je niet alleen!

Basisregels voor iedereen



Houd 1,5 meter afstand.



Vermijd drukte.



Werk zoveel mogelijk thuis.



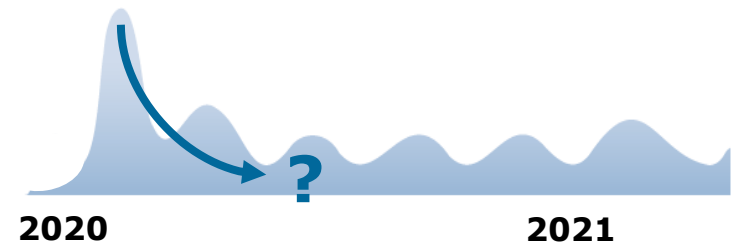
Was vaak je handen.



Heb je verkoudheidsklachten? Blijf dan thuis.

Ben je ook benauwd en/of heb je koorts? Dan moeten alle huisgenoten thuisblijven.

Scenario ?



- toename bevestigde COVID-19 gevallen, m.n. onder jongere leeftijdsgroepen
- toename niet toe te schrijven aan toegenomen aantal testen
- in vrijwel alle landen in Europa
- onwaarschijnlijk dat de infecties beperkt blijven tot jongere leeftijdsgroepen
- naar schatting tussen de 60.000 en 100.000 personen met COVID-19 in Nederland
- 5-6% van de bevolking is geïnfecteerd geweest (~1 miljoen)
- geen aanwijzingen dat virus milder is dan in maart-april