



Rijksinstituut voor Volksgezondheid  
en Milieu

*Ministerie van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport*

## **Verloop van de COVID-19 epidemie**

**Susan van den Hof**

namens COVID-19 team  
Centrum Epidemiologie en Surveillance

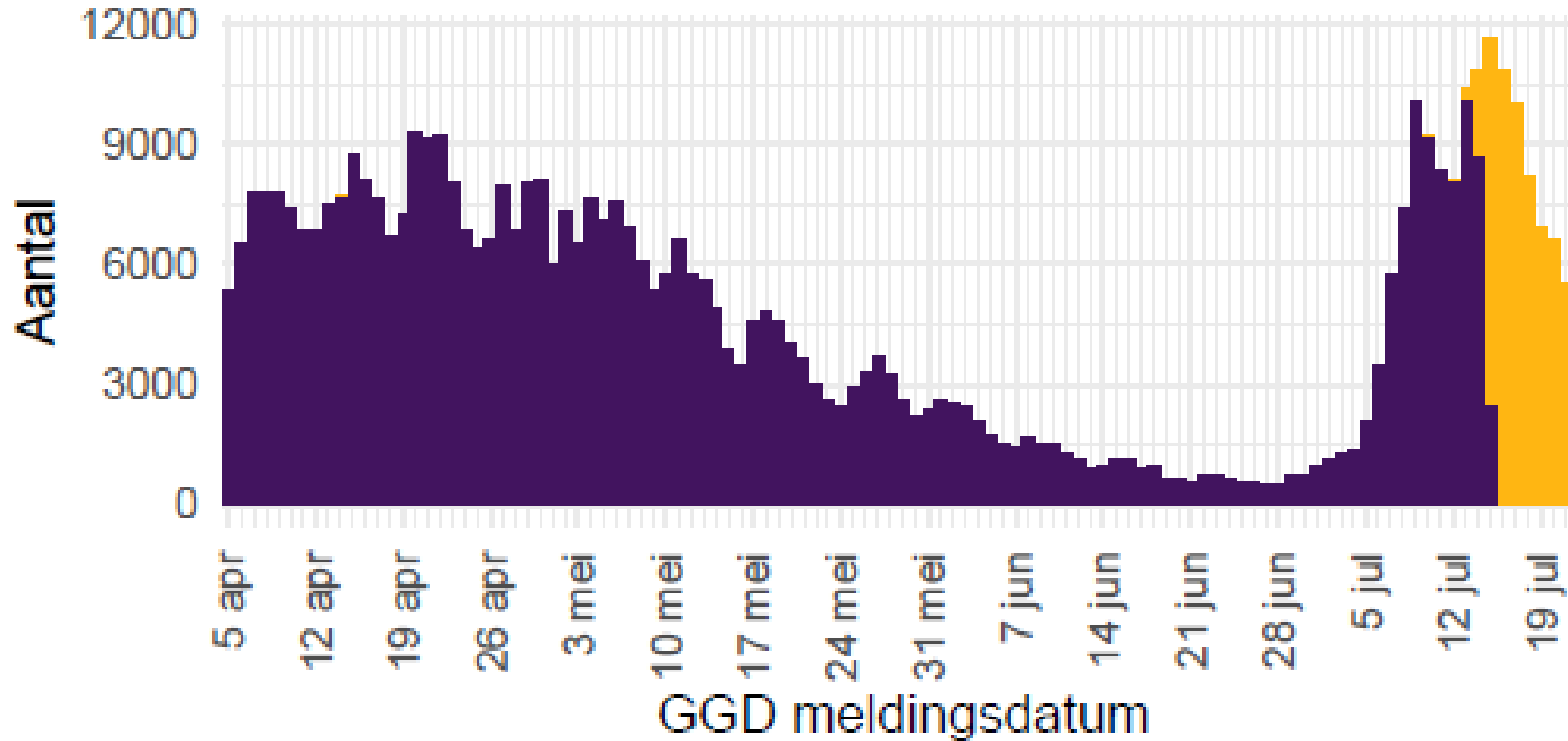
23 juli 2021

# Meldingen aan de GGD'en,



# landelijke aantallen

5 april 2020 – 22 juli 2021, 10:00 uur



- 5,4% meldingen  
afgelopen 7dg t.o.v.  
7dg daarvoor

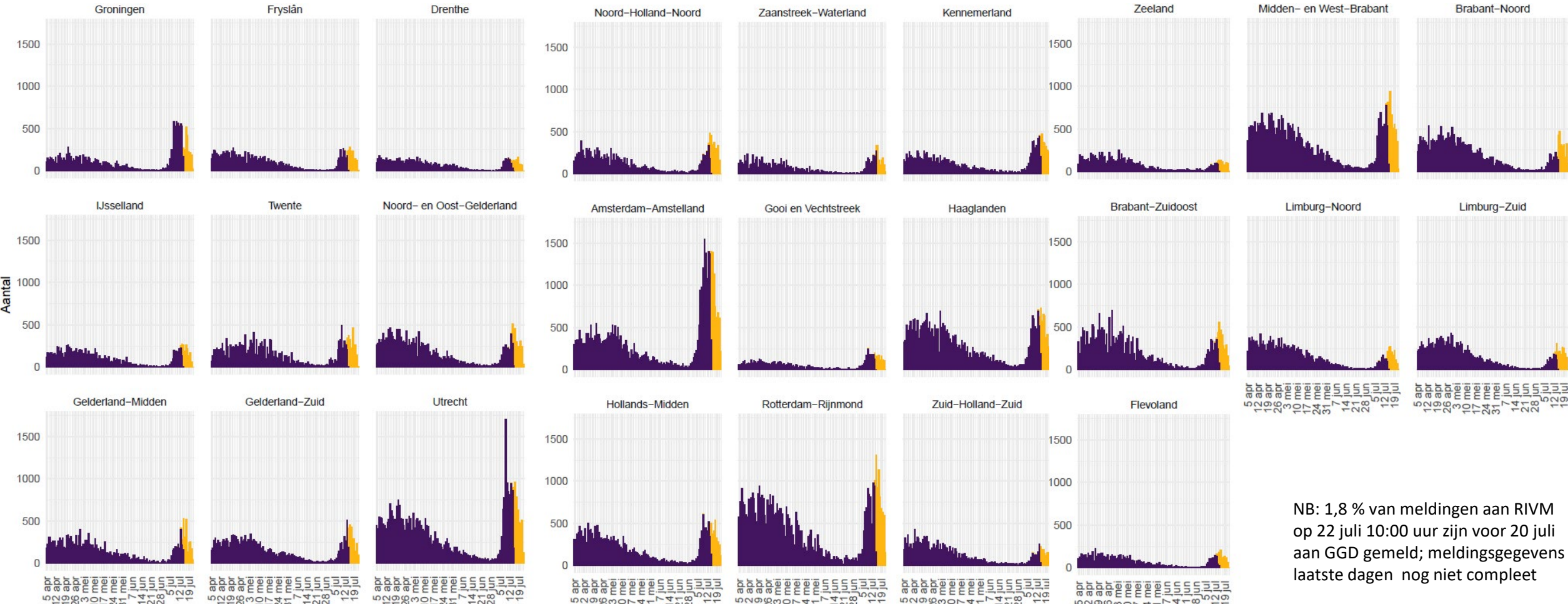
+11,5% testen  
bij GGD testlocaties  
afgelopen 7dg t.o.v.  
7dg daarvoor

NB: 1,8 % van meldingen aan  
RIVM op 22 juli 10:00 uur zijn  
voor 20 juli aan GGD gemeld;  
meldingsgegevens laatste dagen  
nog niet compleet



# Meldingen aan de GGD'en, per veiligheidsregio

5 April 2020 – 22 juli 2021, 10:00 uur



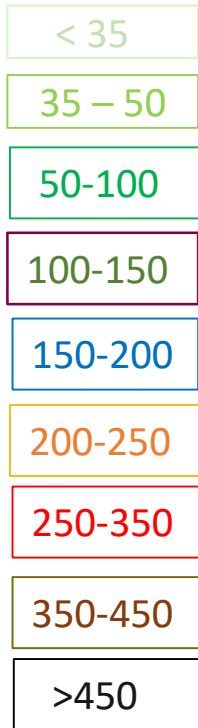
NB: 1,8 % van meldingen aan RIVM op 22 juli 10:00 uur zijn voor 20 juli aan GGD gemeld; meldingsgegevens laatste dagen nog niet compleet

Aantal meldingen per 100,000 inwoners per regio, op GGD meldingsdatum, **8 juli – 15 juli**, zoals aan RIVM gemeld op 15 juli 10:00 uur



Aantal meldingen per 100,000 inwoners per regio, op GGD meldingsdatum, **15 juli – 22 juli**, zoals aan RIVM gemeld op 22 juli 10:00 uur

Veiligheidsregio <sup>3</sup>	Totaal gemeld	/100.000
<b>Totaal gemeld</b>	<b>64539</b>	<b>370.8</b>
Groningen	4049	691.1
Fryslân	1421	218.6
Drenthe	797	161.4
IJsselland	1356	255.2
Twente	2147	340.2
Noord- en Oost-Gelderland	1874	226.4
Gelderland-Midden	1783	255.9
Gelderland-Zuid	2089	372.0
Utrecht	7105	524.4
Noord-Holland-Noord	1595	240.7
Zaanstreek-Waterland	1486	438.1
Kennemerland	2755	501.0
Amsterdam-Amstelland	9348	873.2
Gooi en Vechtstreek	1270	494.0
Haaglanden	4150	371.5
Hollands-Midden	3314	409.7
Rotterdam-Rijnmond	5844	441.6
Zuid-Holland-Zuid	1093	237.9
Zeeland	560	146.0
Midden- en West-Brabant	4338	385.1
Brabant-Noord	1361	207.5
Brabant-Zuidoost	2125	272.2
Limburg-Noord	872	167.7
Limburg-Zuid	990	165.8
Flevoland	817	193.1



Veiligheidsregio <sup>3</sup>	Totaal gemeld	/100.000
<b>Totaal gemeld</b>	<b>61192</b>	<b>351.5</b>
Groningen	2129	363.4
Fryslân	1407	216.5
Drenthe	769	155.8
IJsselland	1306	245.8
Twente	2034	322.3
Noord- en Oost-Gelderland	2225	268.8
Gelderland-Midden	2224	319.3
Gelderland-Zuid	2378	423.4
Utrecht	4814	355.3
Noord-Holland-Noord	2230	336.5
Zaanstreek-Waterland	1413	416.6
Kennemerland	2606	473.9
Amsterdam-Amstelland	6807	635.8
Gooi en Vechtstreek	1013	394.0
Haaglanden	3799	340.1
Hollands-Midden	2808	347.2
Rotterdam-Rijnmond	6234	471.0
Zuid-Holland-Zuid	1238	269.5
Zeeland	738	192.4
Midden- en West-Brabant	4364	387.4
Brabant-Noord	2424	369.6
Brabant-Zuidoost	2457	314.8
Limburg-Noord	1345	258.6
Limburg-Zuid	1472	246.5
Flevoland	958	226.5

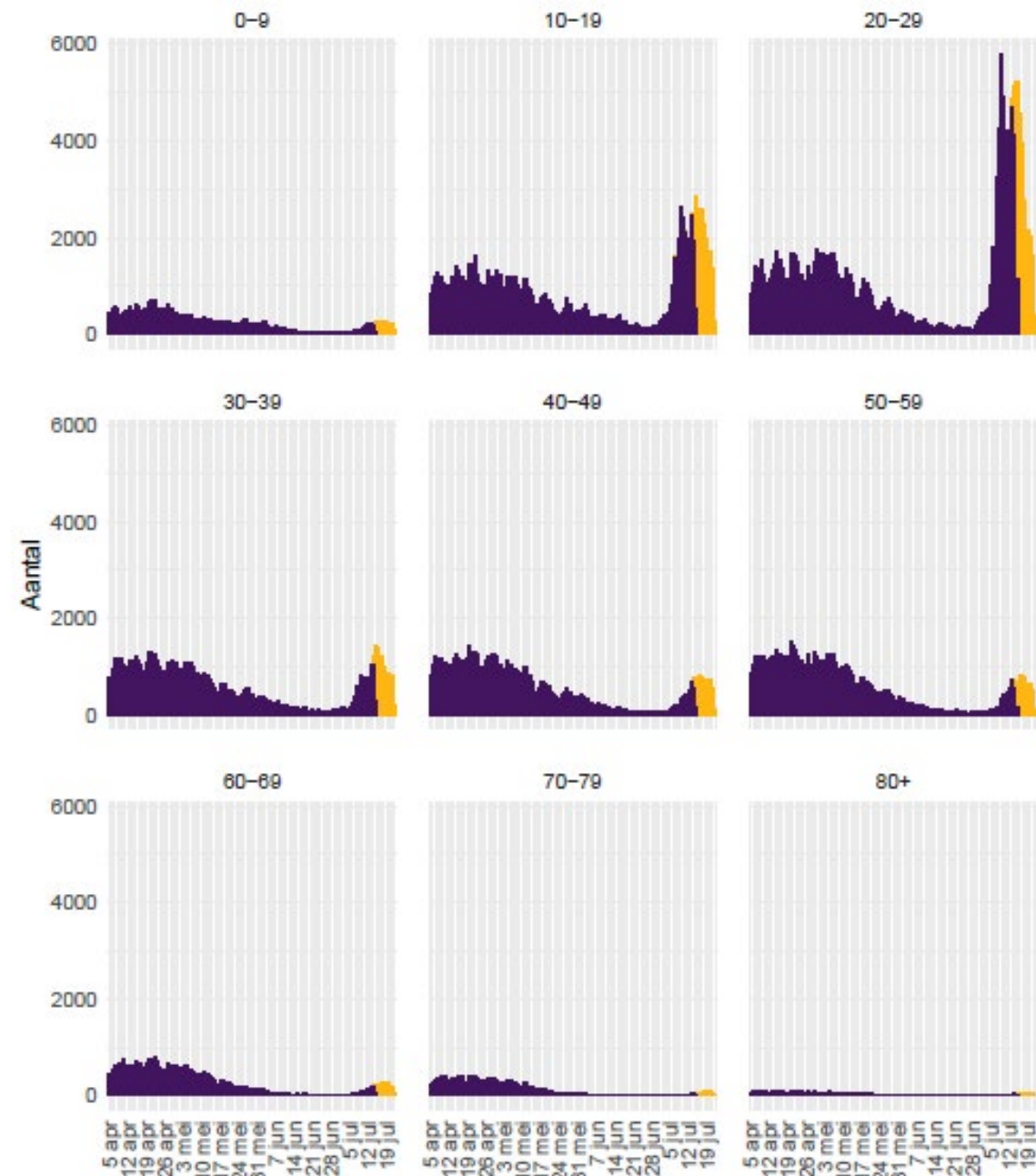


# Meldingen aan de GGD'en, naar leeftijd

5 April 2020 – 22 juli 2021, 10:00 uur

In alle leeftijdsgroepen in afgelopen dagen een stabilisatie of daling zichtbaar in aantal meldingen, alleen onzeker bij oudste leeftijdsgroepen (waar aantallen het laagst zijn)

NB: 1,8 % van meldingen aan RIVM op 22 juli 10:00 uur zijn voor 20 juli aan GGD gemeld; meldingsgegevens laatste dagen nog niet compleet

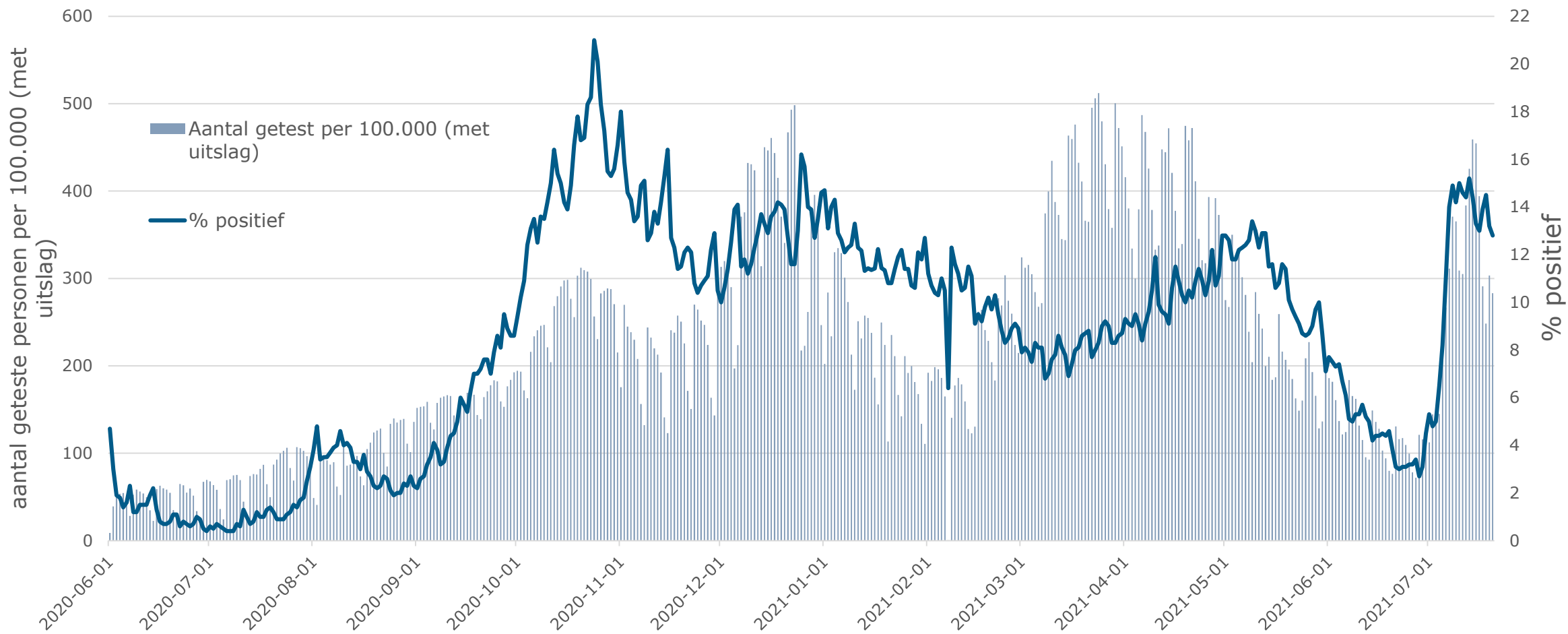




# Landelijk aantal testen per 100.000 en % positief, 1 juni 2020 – 20 juli 2021 (bron: CoronIT data)

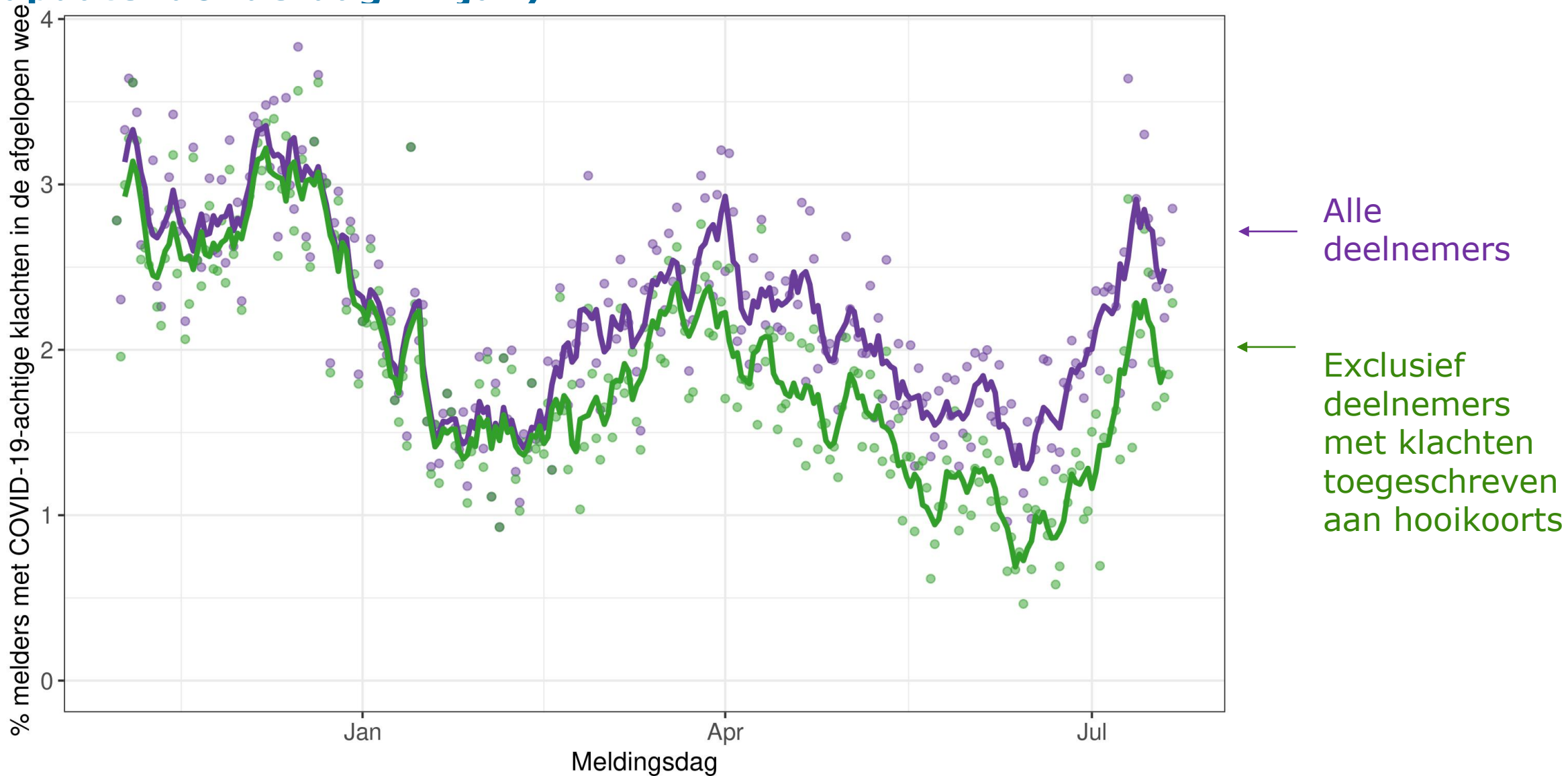
+11,5% testen afgelopen 7 dg tov 7 dg daarvoor

Laatste 7 dg: 13,9% positief





# Infectieradar: Aandeel personen met COVID-19 achtige klachten (update: donderdag 22 juli)

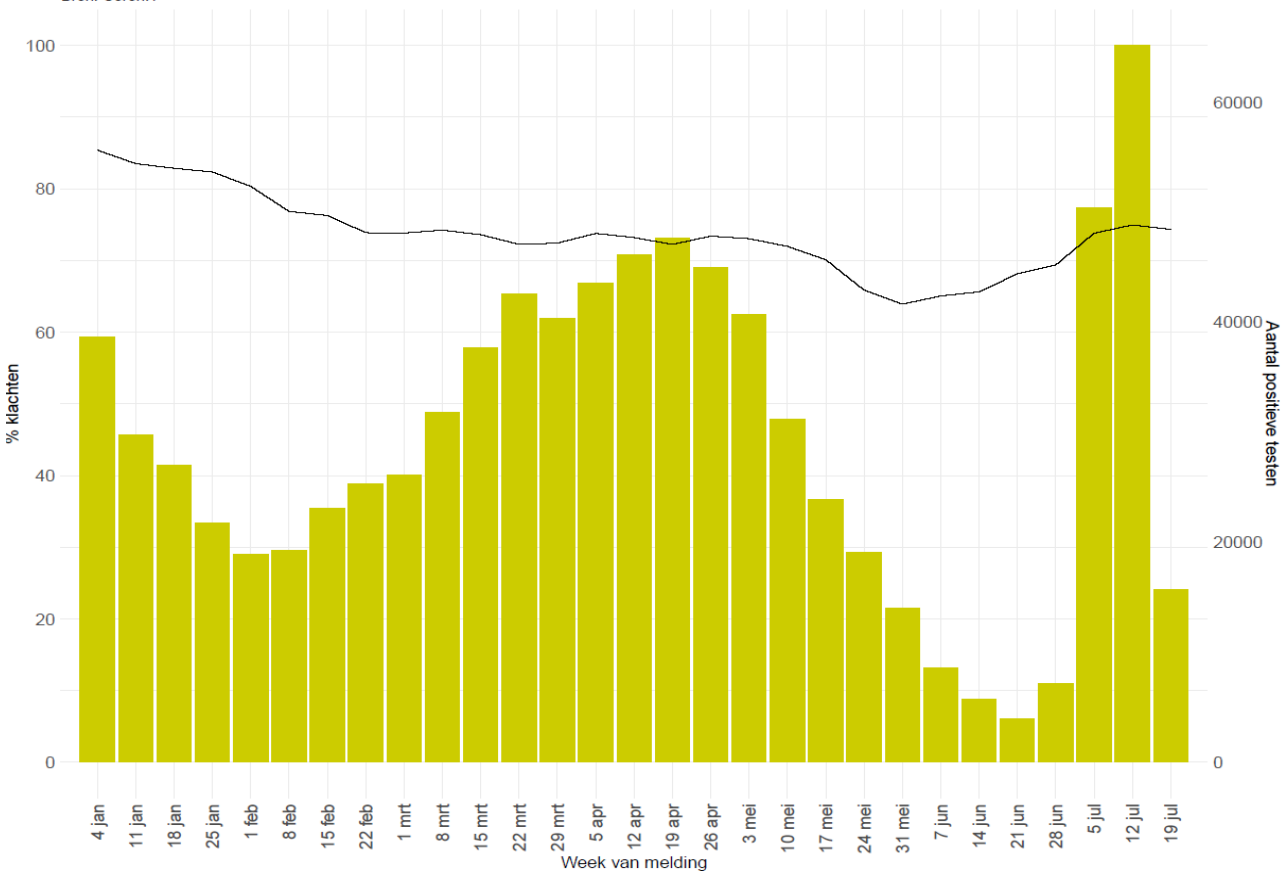




# Aandeel personen met klachten is hoog, zowel voor alle bij de GGD positief geteste personen (CoronIT) & alle positief geteste personen (Osiris)

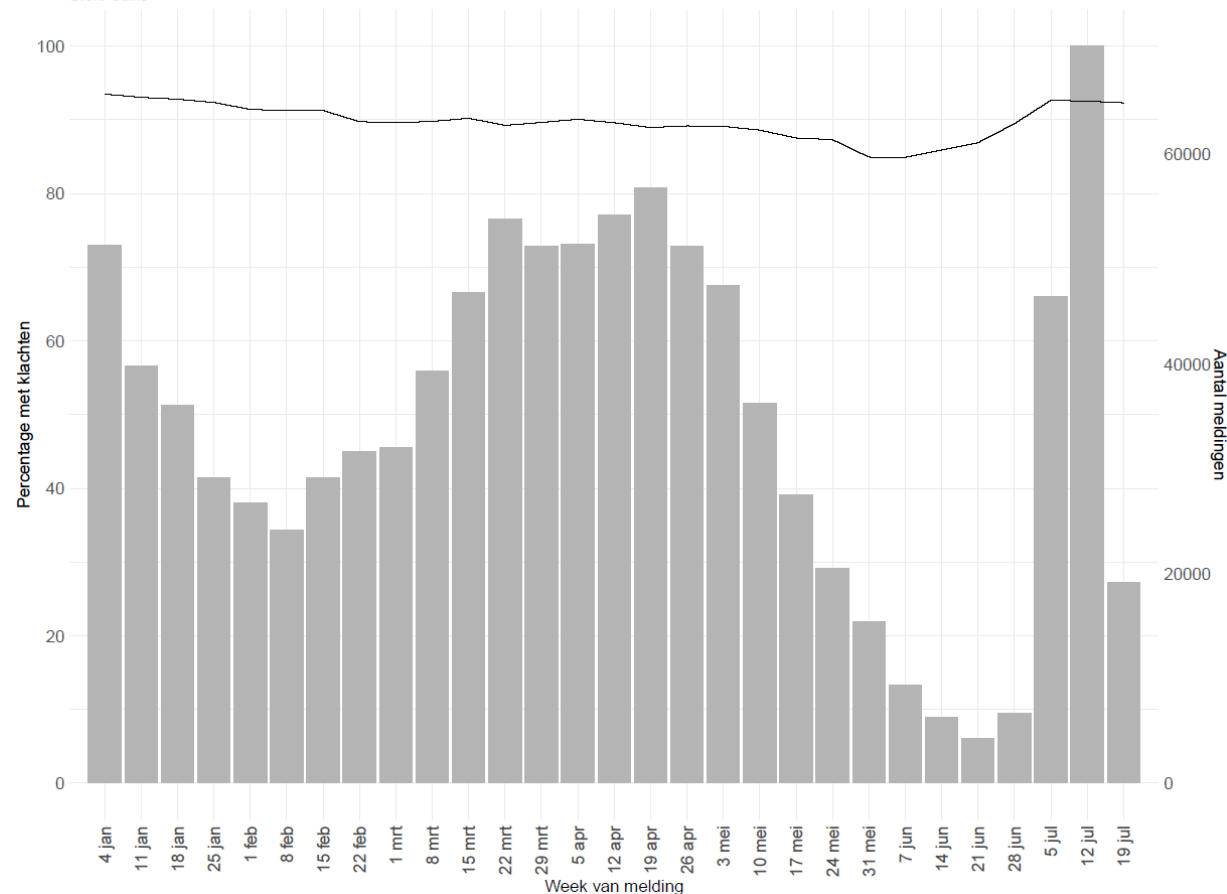
periode januari t/m 22 juli 2021  
(NB. Data over huidige week niet volledig; ma t/m do 10.00 uur)

Bron: CoronIT



Bron: CoronIT

Bron: Osiris

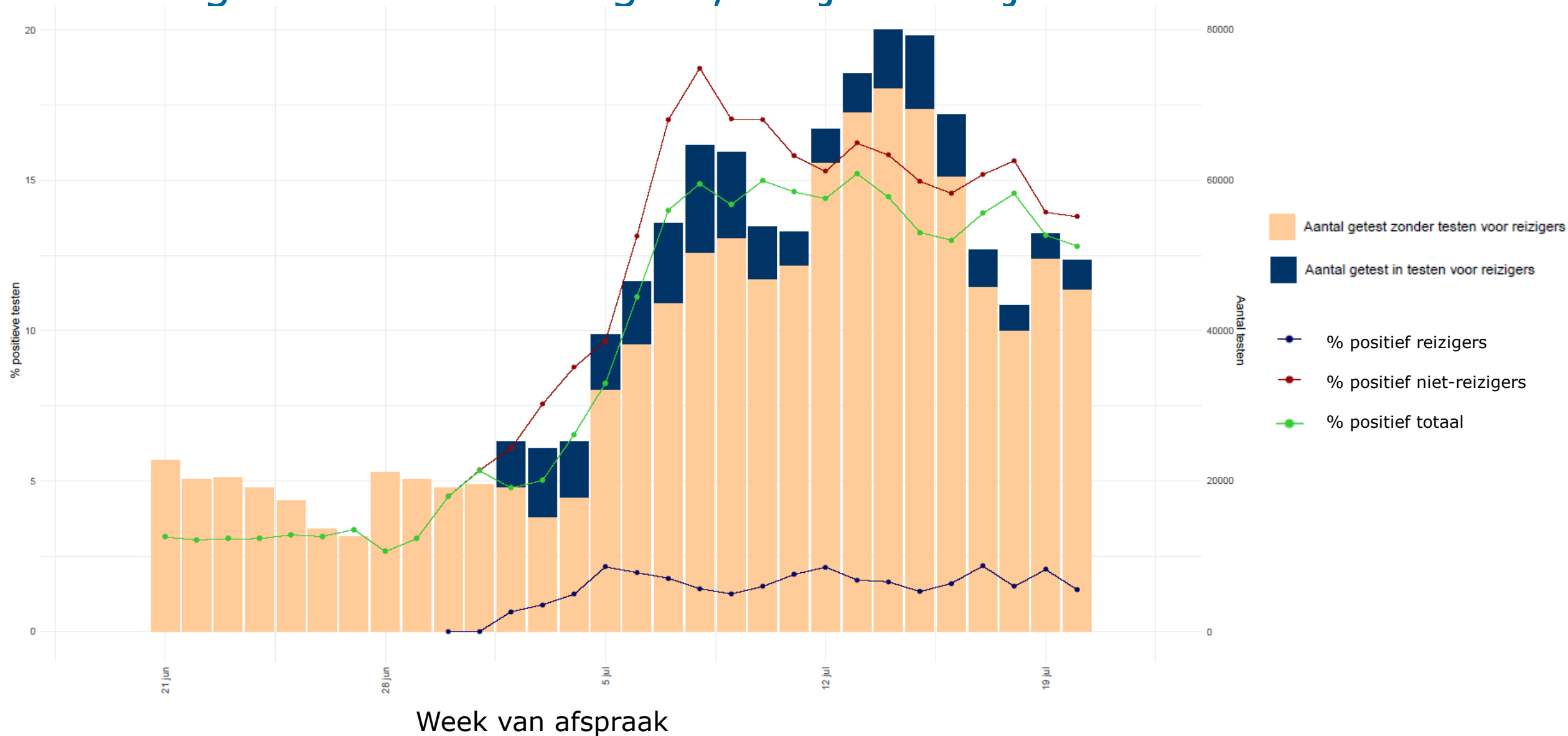


Bron: Osiris



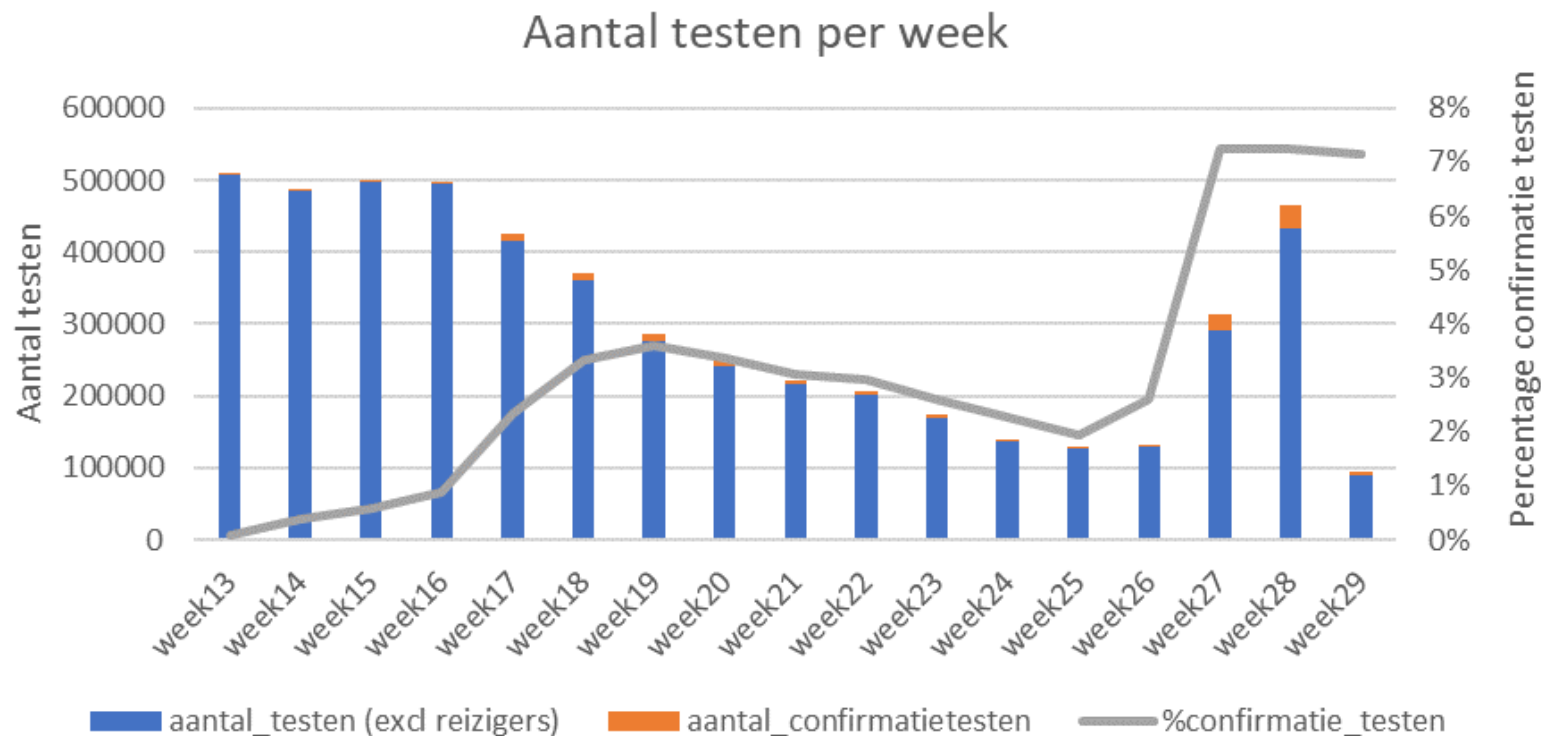


# GGD teststraten: reizigers vs. niet-reizigers, 21 juni-20 juli 2021





# Aantal en aandeel confirmatietesten na positieve zelftest bij GGD testlocaties (excl. reizigers), week 13-week 29 2021



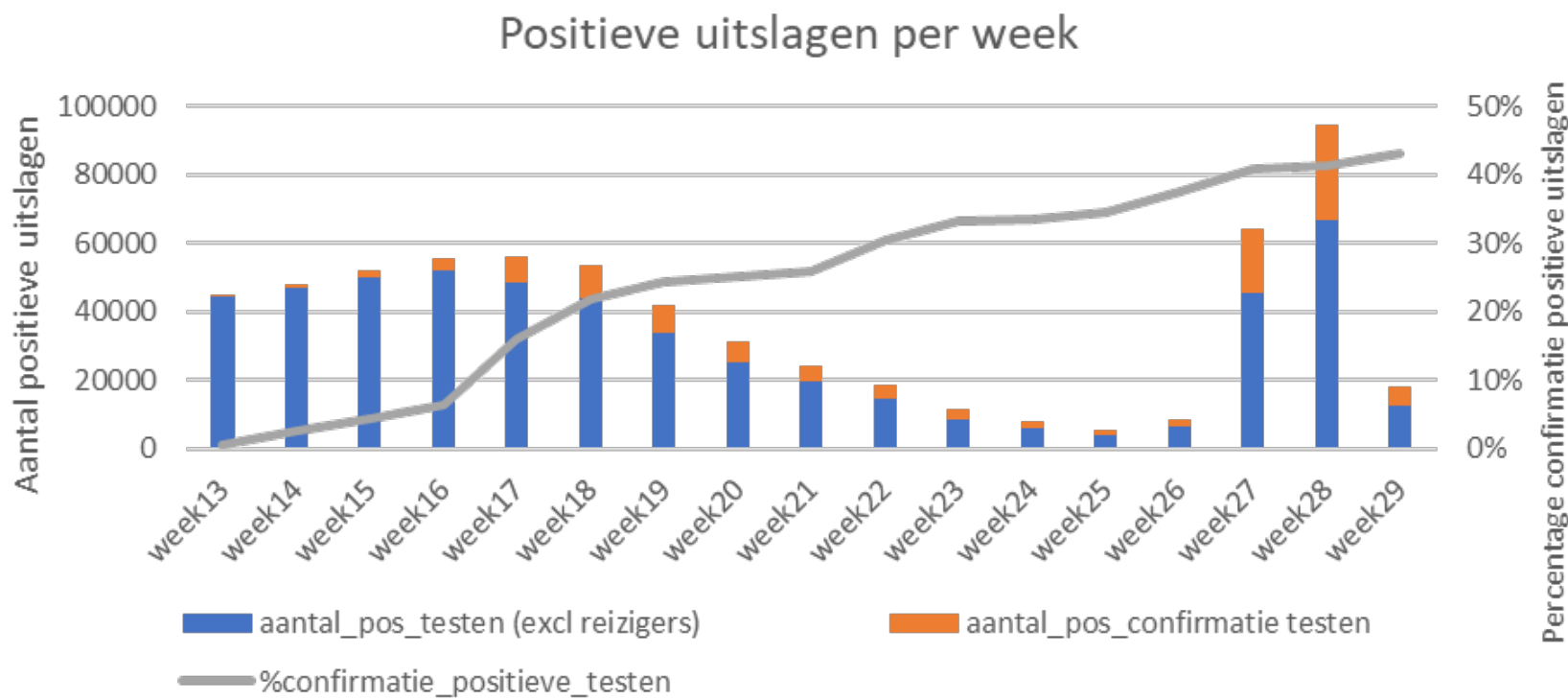
Aandeel confirmatietesten snel gestegen van 2% in week 24-25 naar 7% in week 27-29

NB: week 13 incompleet voor confirmatietesten;  
week 29 (huidige week) incompleet voor alle testen

Bron: GGD GHOR



# Aantal en aandeel **positieve** testuitslagen nav confirmatietest bij GGD testlocaties (excl. reizigers), week 13-week 29 2021



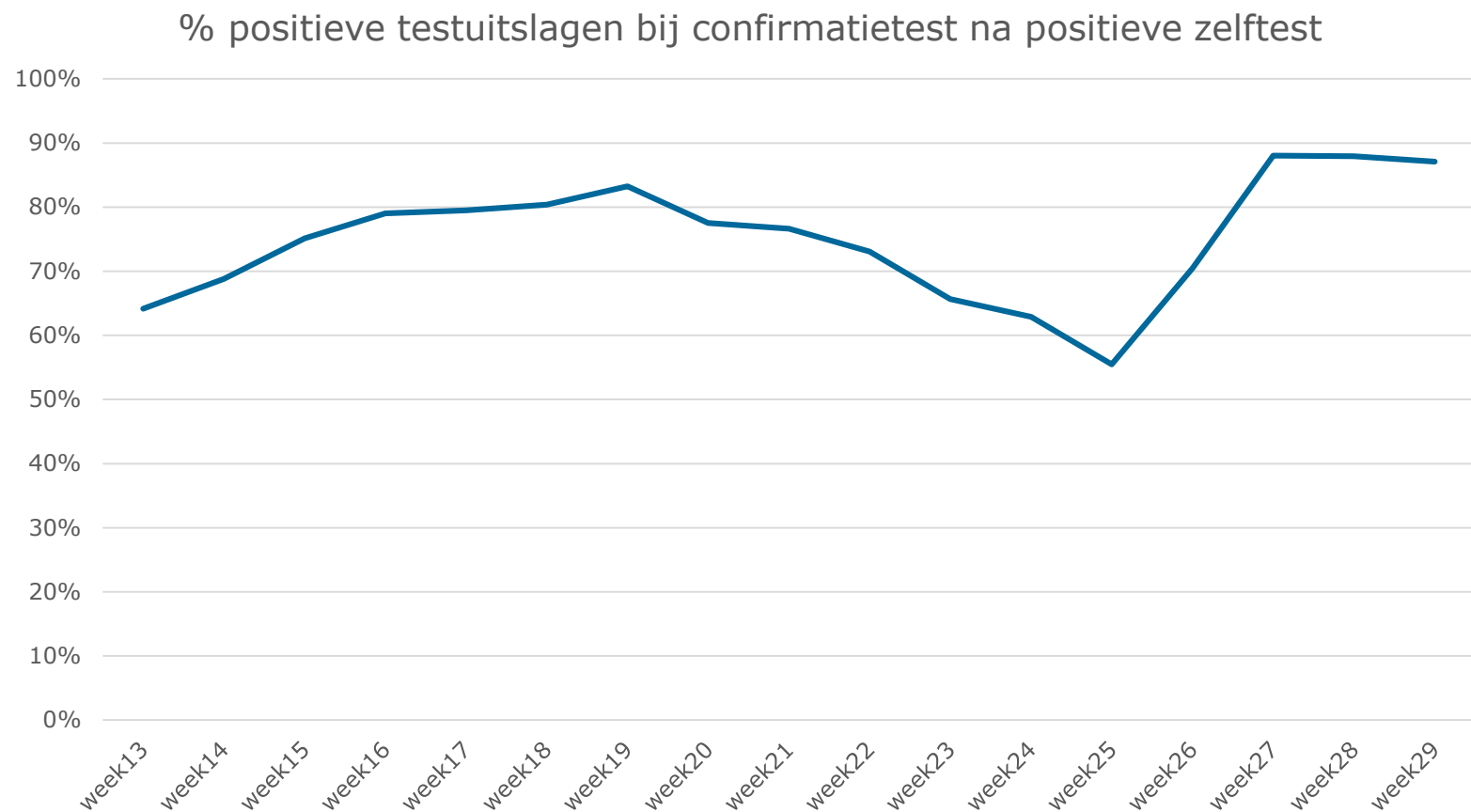
Aandeel positieve confirmatietesten van alle positieve testuitslagen geleidelijk gestegen naar 41-43% in week 27-29

NB: week 13 incompleet voor confirmatietesten; week 29 (huidige week) incompleet voor alle testen

Bron: GGD GHOR



# Aandeel **positieve** GGD testuitslagen nav positieve zelftest, week 13-week 29 2021



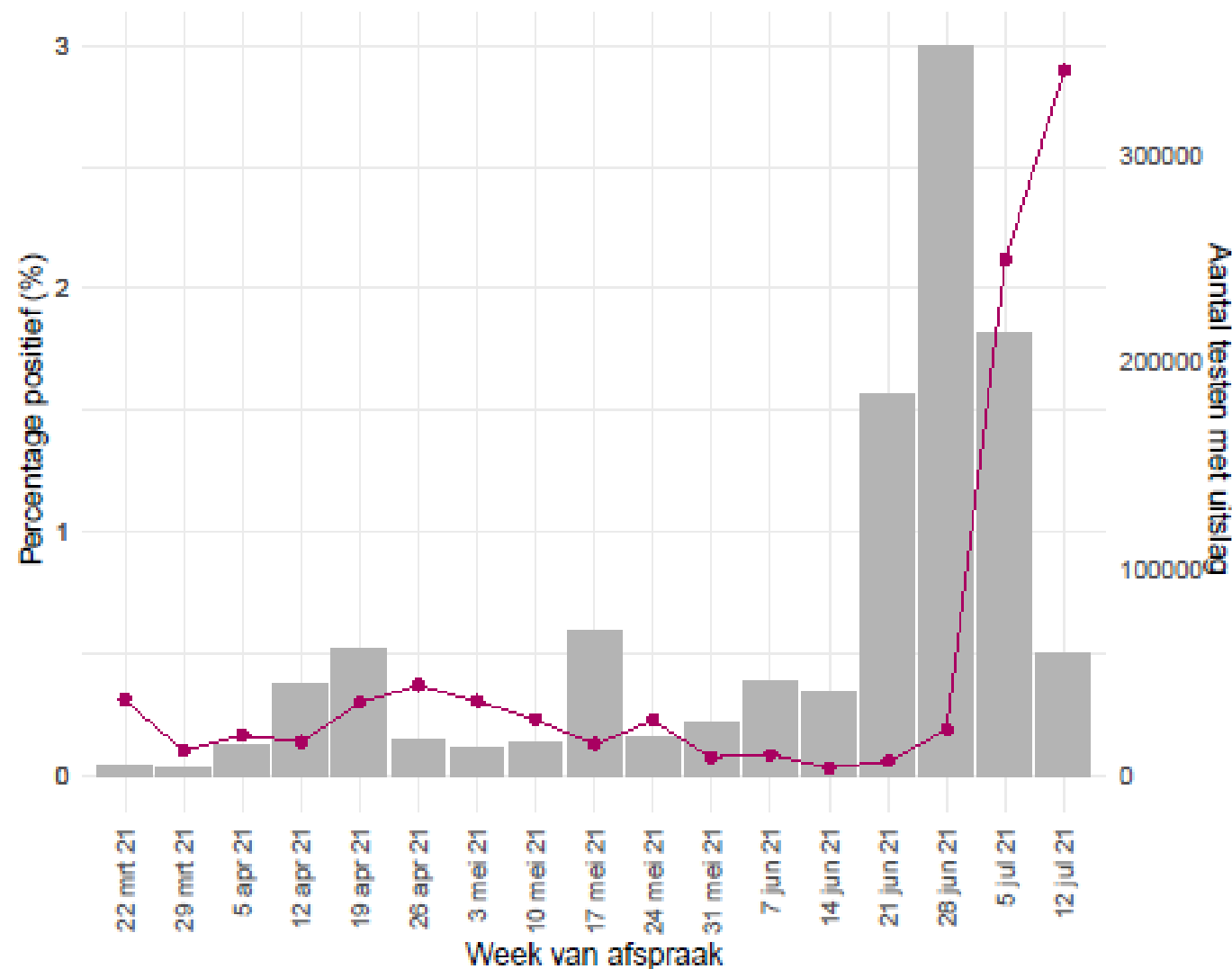
Aandeel positieve zelftesten dat bevestigd wordt met een positieve uitslag bij de GGD weer gestegen, naar 87-88% in week 27-29

NB: week 13 incompleet voor confirmatietesten; week 29 (huidige week) incompleet voor alle testen

Bron: GGD GHOR



# Toegangstesten



Afgelopen kalenderweek  
(12 juli t/m 18 juli 2021):

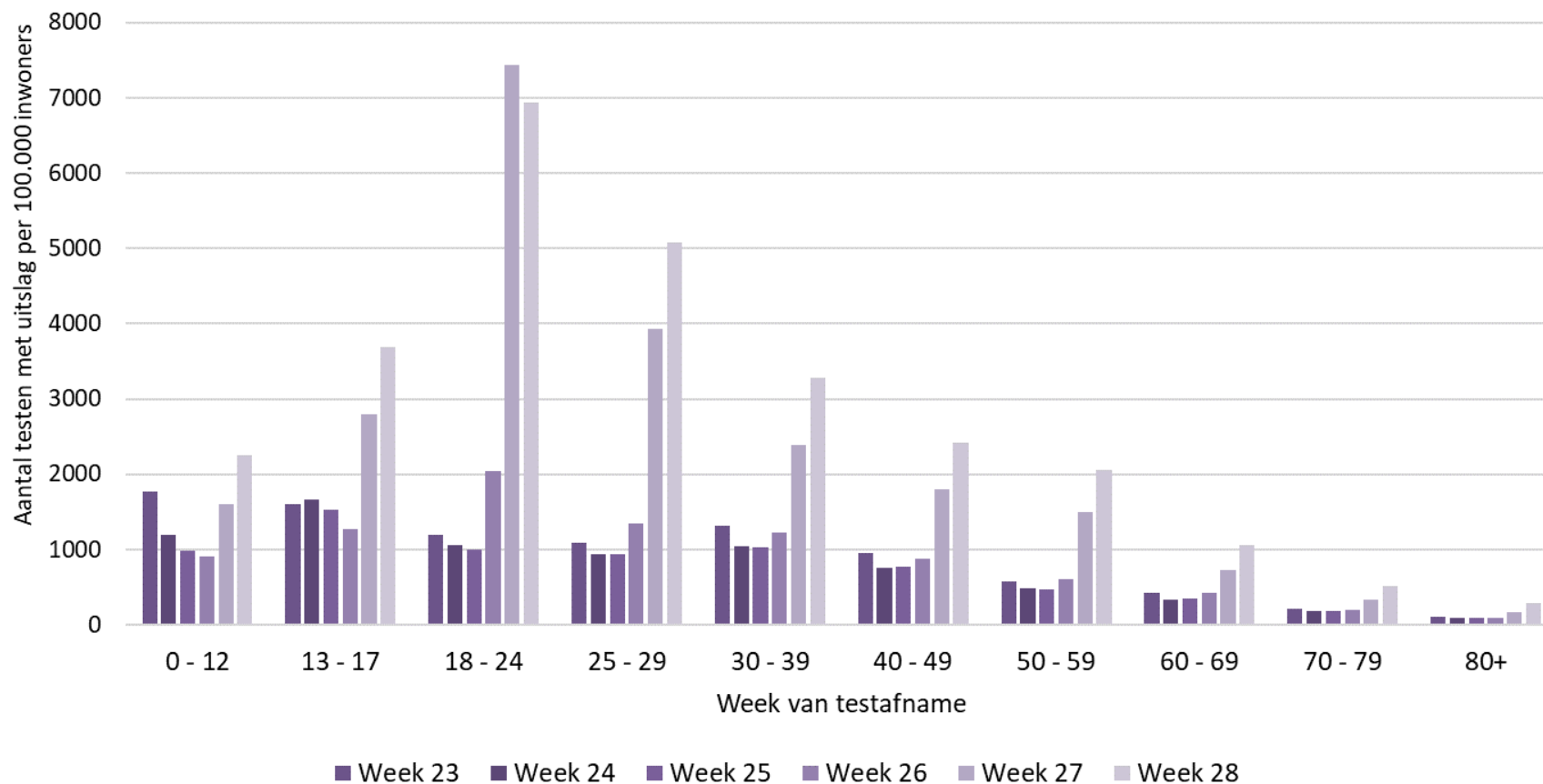
- Grote daling aantal testen en verdere stijging in percentage positieve testen in toegangstesten: van 2,1% naar 2,9%



# Aantal testen bij GGD testlocaties, naar leeftijd

Aantal testen met uitslag per 100.000 inwoners, per kalenderweek  
7 juni t/m 18 juli 2021

Afgelopen kalenderweek  
(12-18 juli):



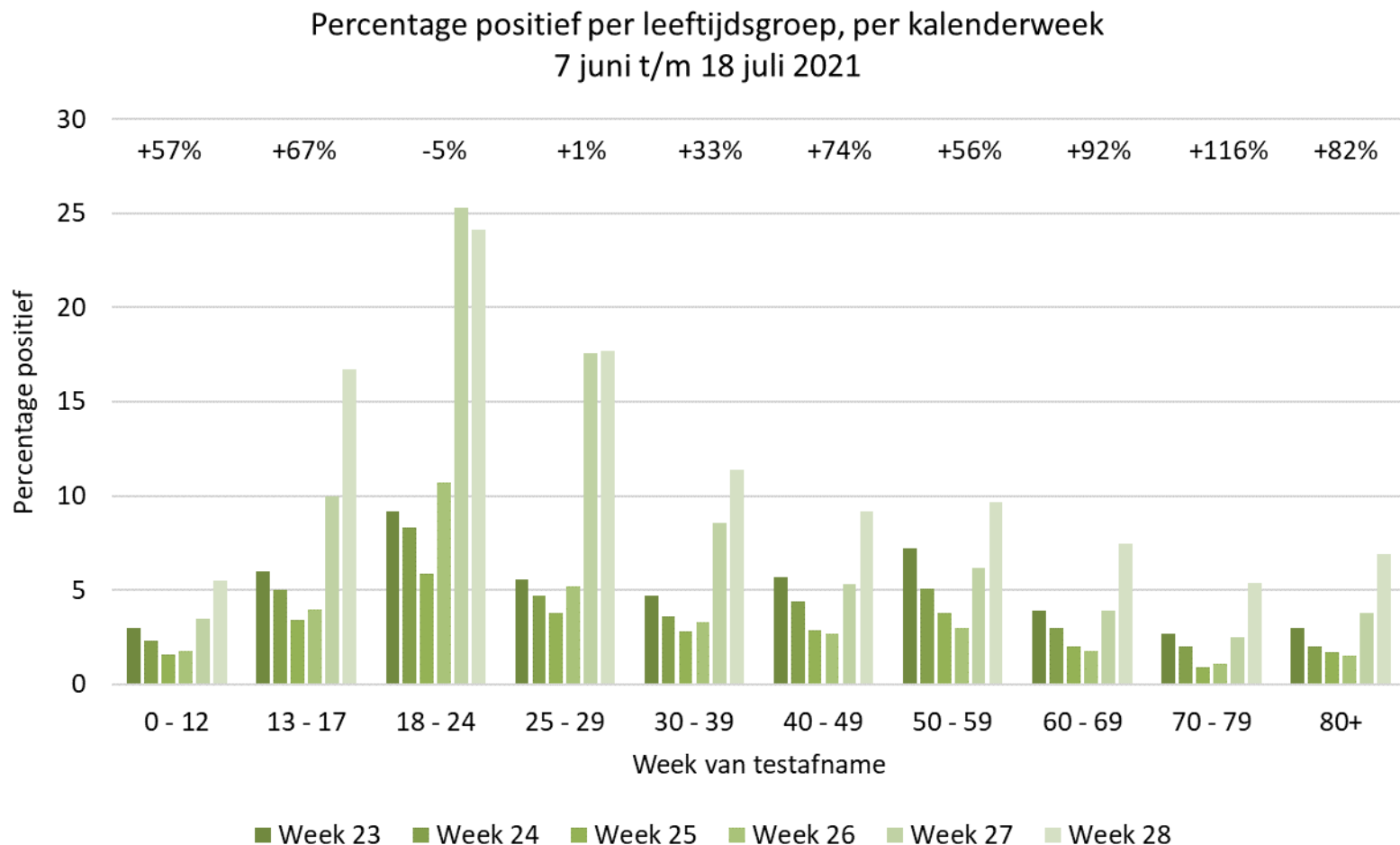
> 462K testen met uitslag, waarvan 44K voor reizigers

> Stijging in testincidentie in alle leeftijdsgroepen

– Behalve bij 18-24 jaar, maar daar nog steeds hoogste testincidentie



# Testpositiviteit bij GGD testlocaties, naar leeftijd



Alle testen, inclusief reizigers:

- > 12-18 juli: 14,1% positief
  - Range 5 - 24%
- > Hoogste % positief in leeftijdsgroepen 18-24, 25-29, en 13-17 jr
- > Stijging in % positief in alle leeftijdsgroepen
  - Behalve bij 18-24 jaar, maar daar nog steeds hoogste % positief

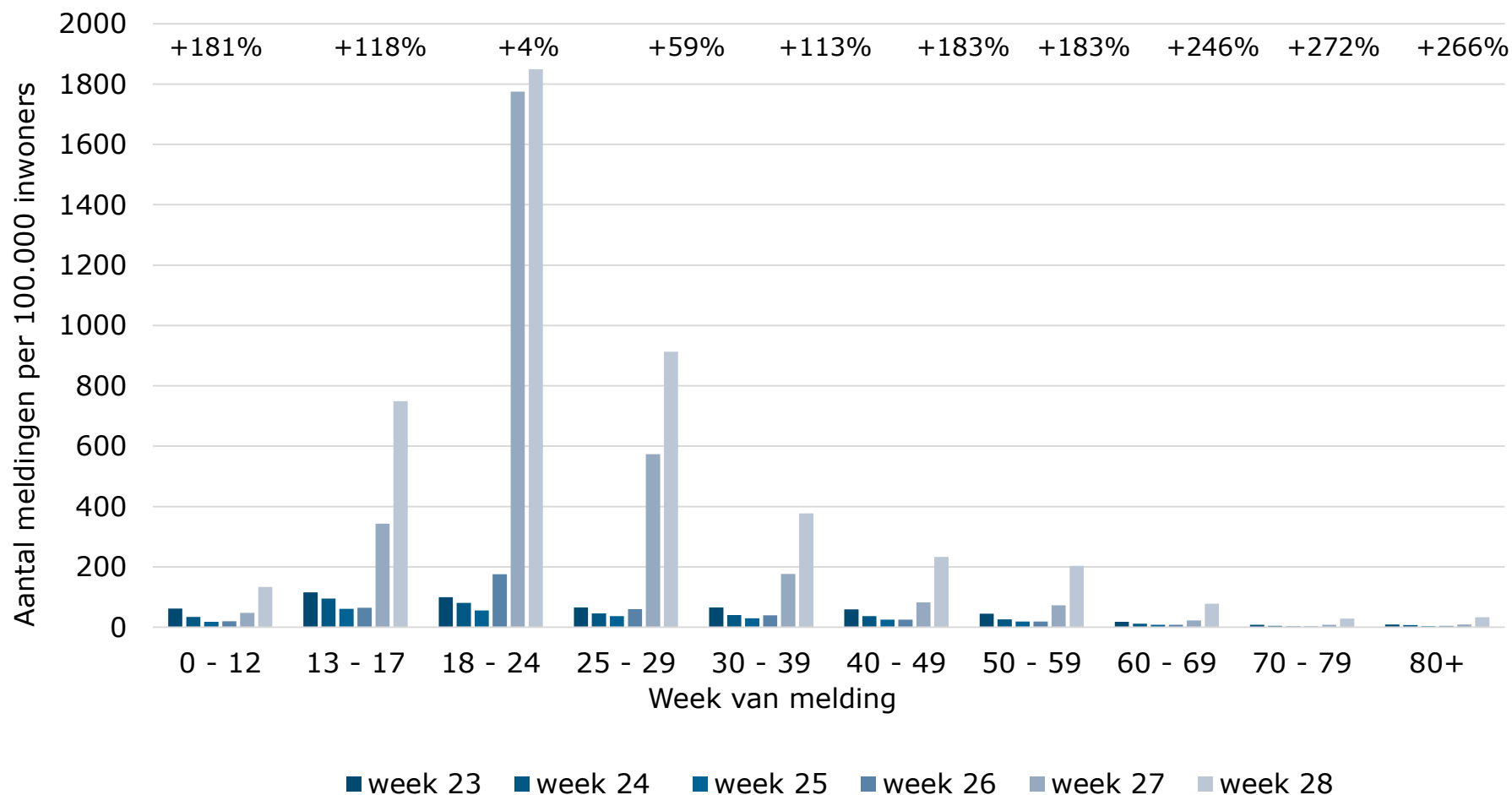
Bron: GGD GHOR



# Meldingen aan de GGD'en, naar leeftijd

Aantal meldingen per 100.000 inwoners, per leeftijdsgroep, per kalenderweek

7 juni t/m 18 juli 2021



Afgelopen kalenderweek (12-18 juli):

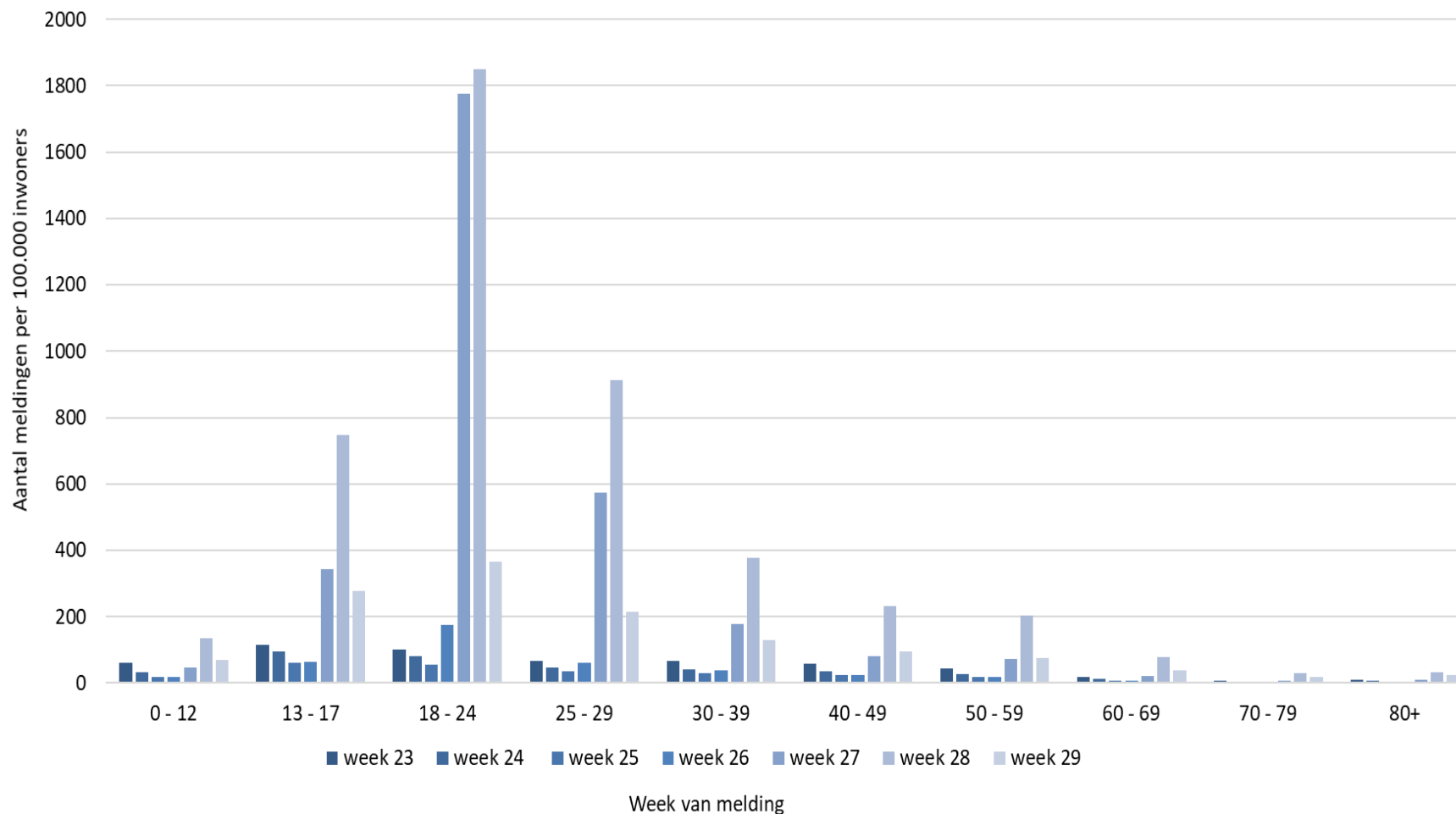
- > Grootste procentuele stijging in de leeftijdsgroepen 60+ jaar tov week ervoor
- > Hoogste incidentie in leeftijdsgroep 18-24, 25-29, en 13-17 jaar
- > Range: 29 – 1849 per 100.000





# Meldingen aan de GGD'en, naar leeftijd

Aantal meldingen per 100.000 inwoners, per leeftijdsgroep, per kalenderweek  
7 juni t/m 22 juli 2021

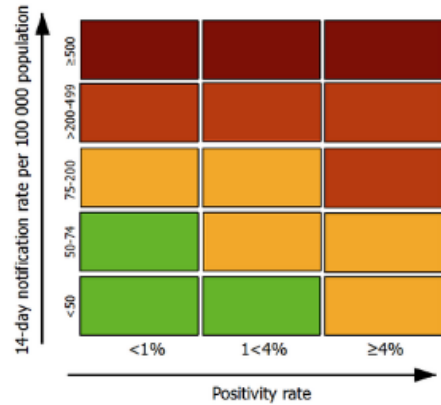


Inclusief huidige, incomplete kalenderweek (19-22 juli)

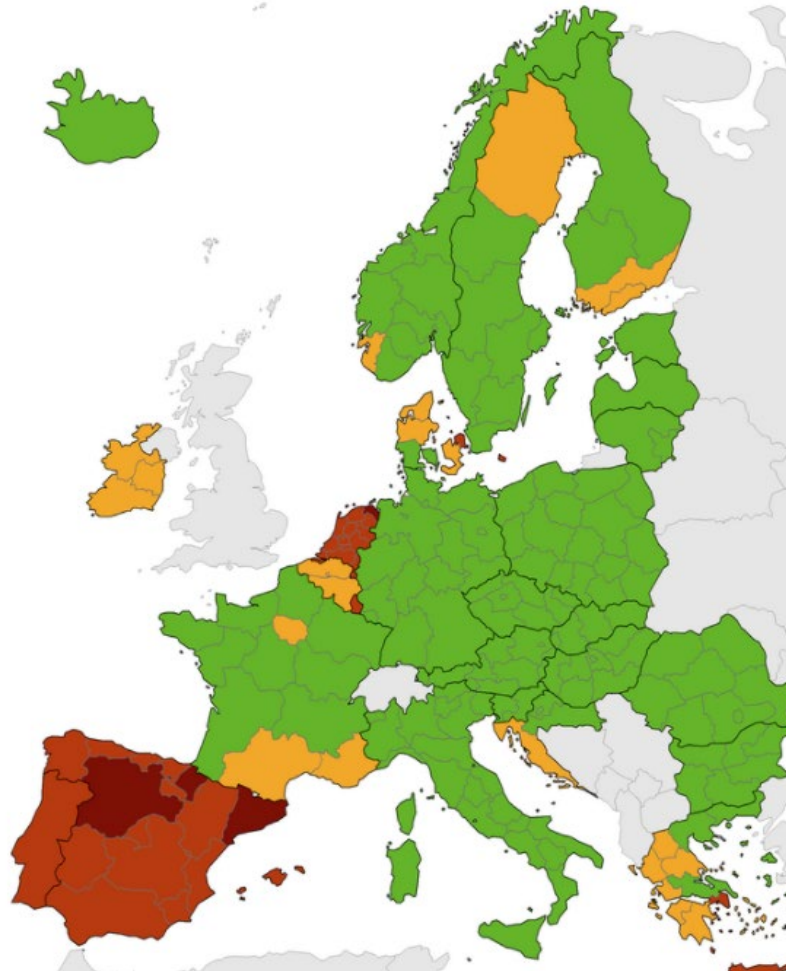
Bij voortzettende trend alleen bij 70+ mogelijk geen stabilisatie of daling week 29 tov week 28



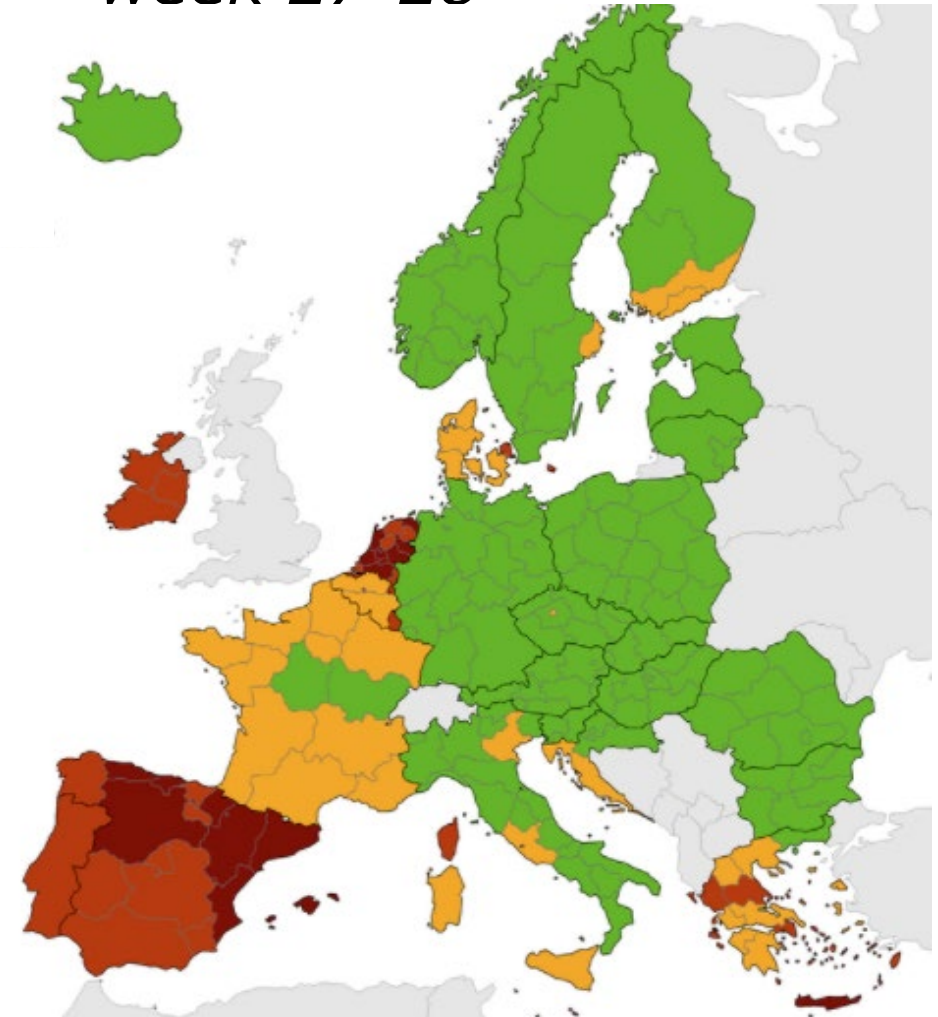
# Maps in support of the Council Recommendation on a coordinated approach to travel measures in the EU



*week 26-27*



*week 27-28*



NB: Incidentie betreft data over de twee weergegeven weken; percentage positief is van laatste week binnen die twee weken

## Setting van besmetting - individuele meldingen

5 april – 22 juli 2021, 10:00 uur

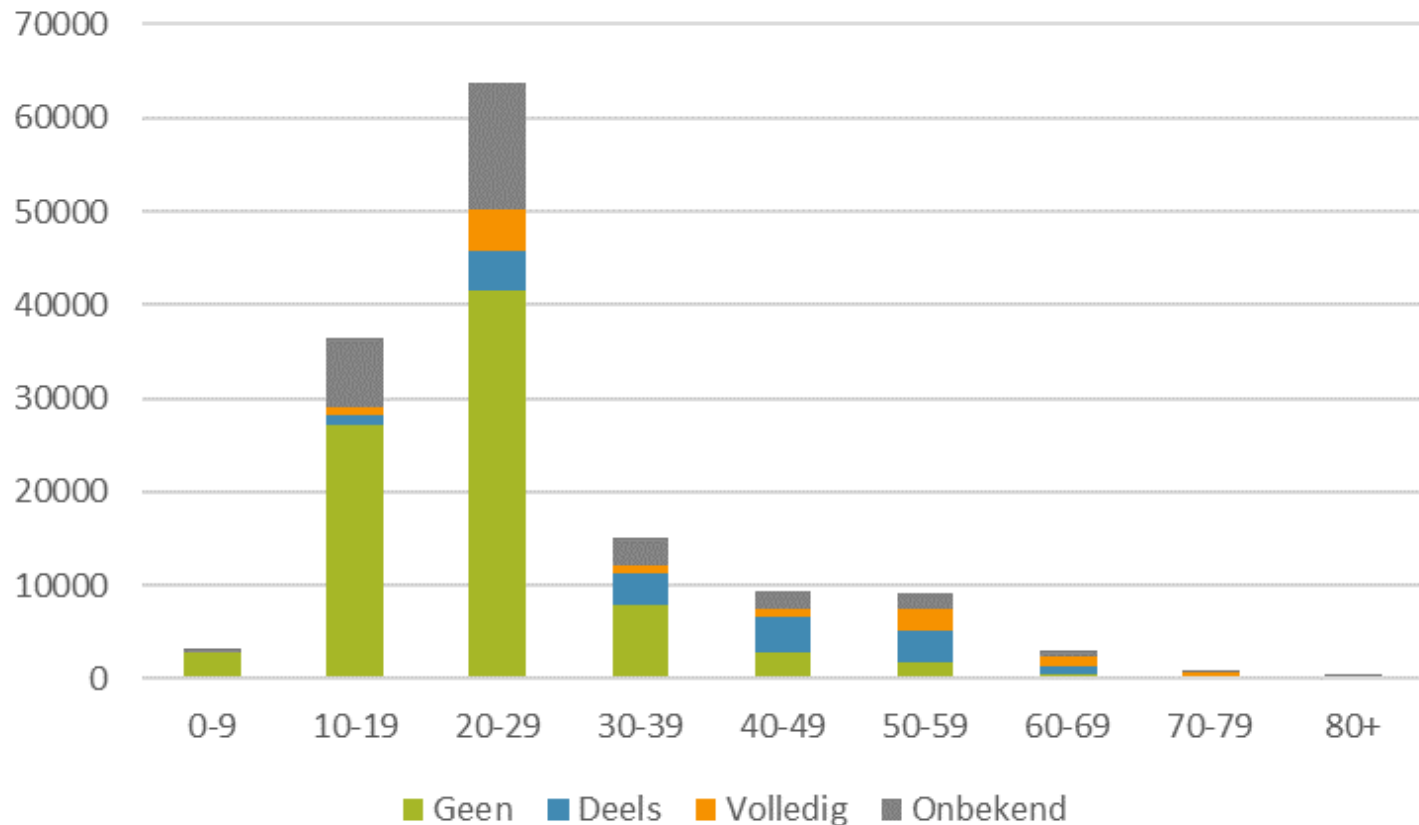
Setting werd afgelopen week bij  
meeste GGD'en niet meer standaard  
uitgevraagd door afgeschaald BCO.  
Data afgelopen week mogelijk niet  
representatief.

Gerelateerde ziektegevallen aanwezig	Vanaf 5 april		Afgelopen week <sup>2</sup>	
	Aantal	%	Aantal	%
Totaal gemeld	525956		61457	
Ja, setting vermeld	292632	55.6	16345	26.6
Ja, setting niet vermeld	4585	0.9	1115	1.8
Ja, setting onbekend	786	0.1	149	0.2
Nee	158359	30.1	20433	33.2
Niet vermeld	69594	13.2	23415	38.1

Setting	Vanaf 5 april		Afgelopen week <sup>3</sup>	
	Aantal	%	Aantal	%
Thuisituatie (huisgenoten inclusief niet-samenwonende partner)	160812	55.0	7705	47.1
Bezoek in de thuisituatie (van of bij familie, vrienden, enz.)	63408	21.7	3018	18.5
Horeca	11243	3.8	1706	10.4
Werksituatie	35864	12.3	1547	9.5
Feest (feest, verjaardag, borrel, bruiloft, enz.)	7529	2.6	1129	6.9
Medereiziger / reis / vakantie	3738	1.3	1051	6.4
School en kinderopvang	19804	6.8	944	5.8
Vrijtijdsbesteding, zoals sportclub	2323	0.8	213	1.3
Vlucht	667	0.2	109	0.7
Verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen	1337	0.5	119	0.7
Overige gezondheidszorg	1156	0.4	83	0.5
Studentenvereniging/-activiteiten	1505	0.5	46	0.3
2e lijn gezondheidszorg / ziekenhuis	1176	0.4	50	0.3
Woonvoorziening voor mensen met een beperking	451	0.2	33	0.2
Overige woonvoorziening	793	0.3	34	0.2
Dagopvang voor ouderen en mensen met een beperking	434	0.1	28	0.2
Religieuze bijeenkomsten	526	0.2	20	0.1
Uitvaart	462	0.2	10	0.1
Koor	32	0.0	1	0.0
1e lijn gezondheidszorg / huisarts	348	0.1	6	0.0
Overig	6442	2.2	978	6.0



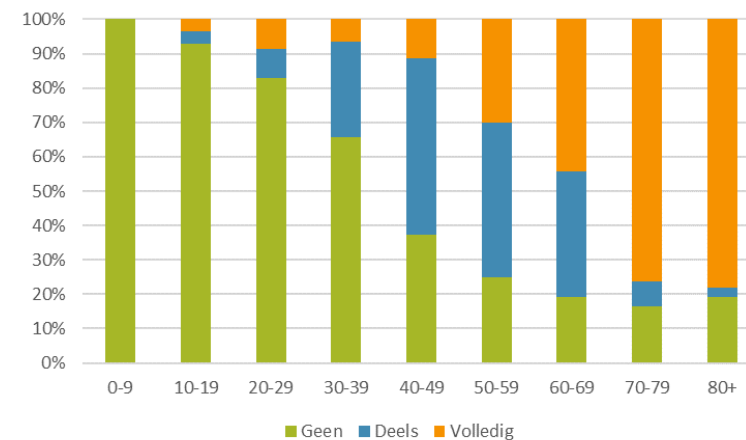
# Vaccinatiestatus van gemelde personen, 1-22 juli 2021



Volledig: 1 Janssen vaccindosis of 2 andere vaccindoses, meer dan 14 dagen geleden ontvangen

Deels: tenminste 1 niet-Janssen vaccindosis, meer dan 14 dagen geleden ontvangen

Geen: geen vaccindosis ontvangen, of 1 dosis minder dan 14 dagen geleden



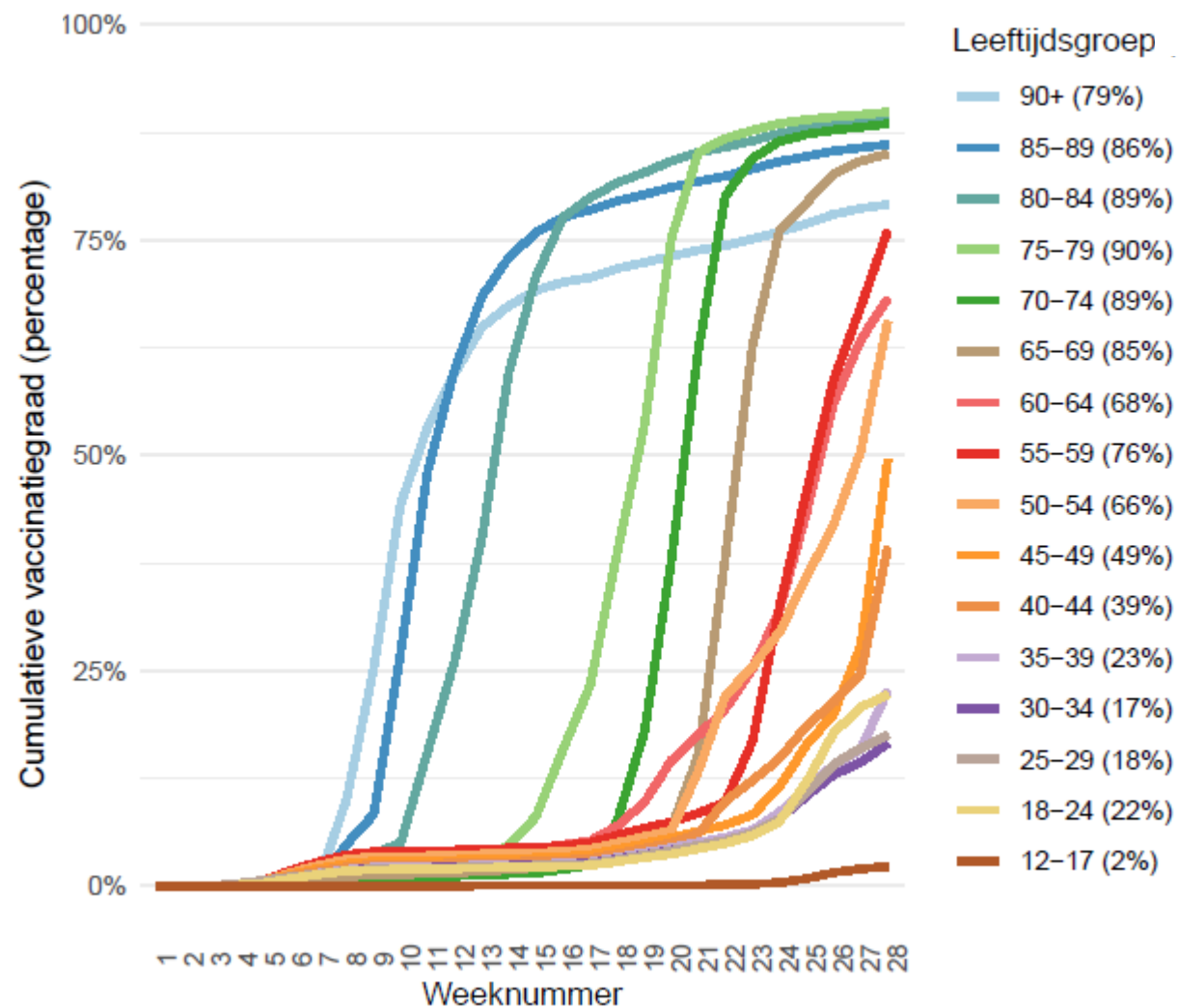
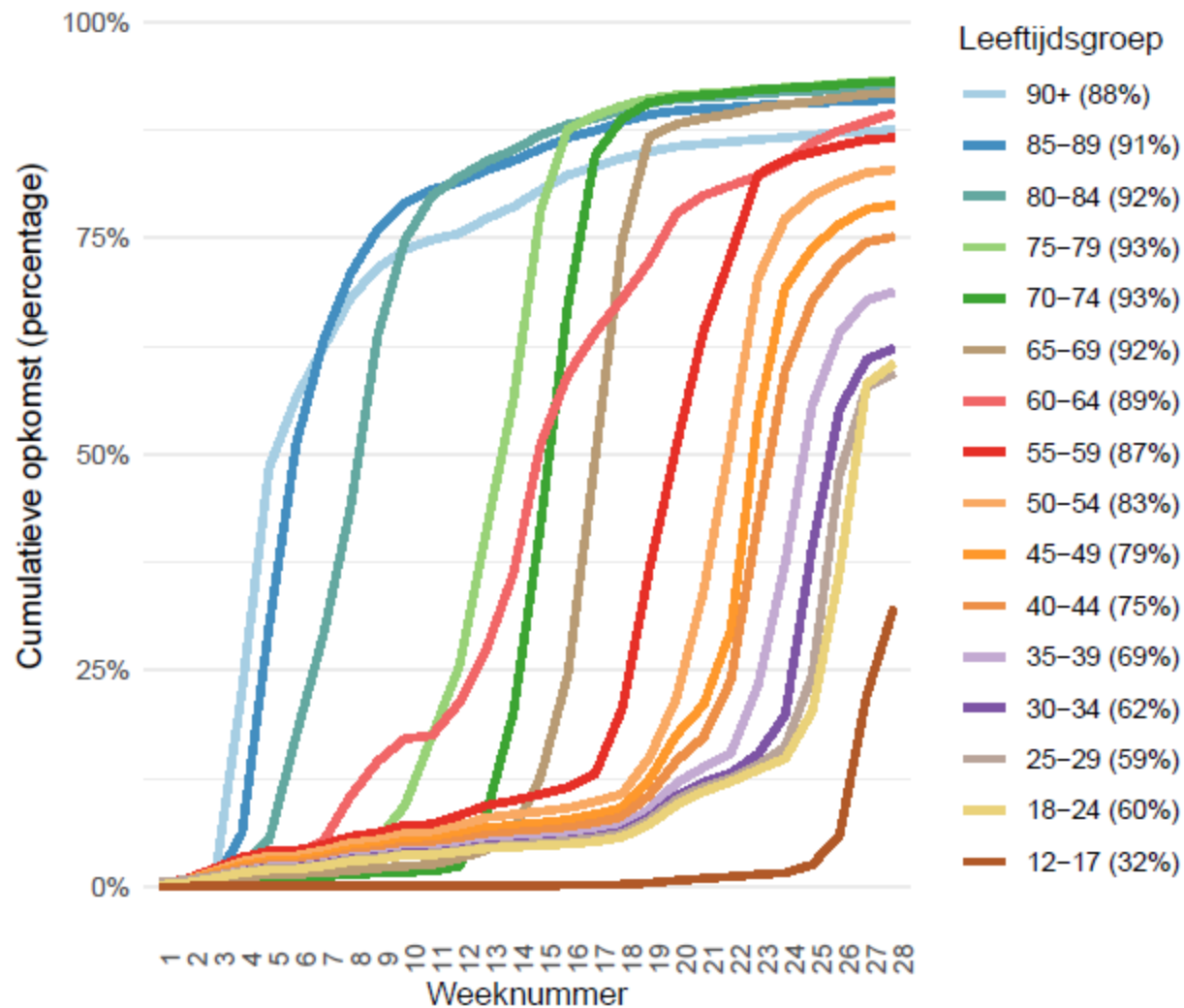
- > Van in juli gemelde personen voor 20,5% vaccinatiestatus nog niet bekend



# COVID-19 vaccinatie opkomst, t/m 18 juli 2021

Tenminste 1 dosis

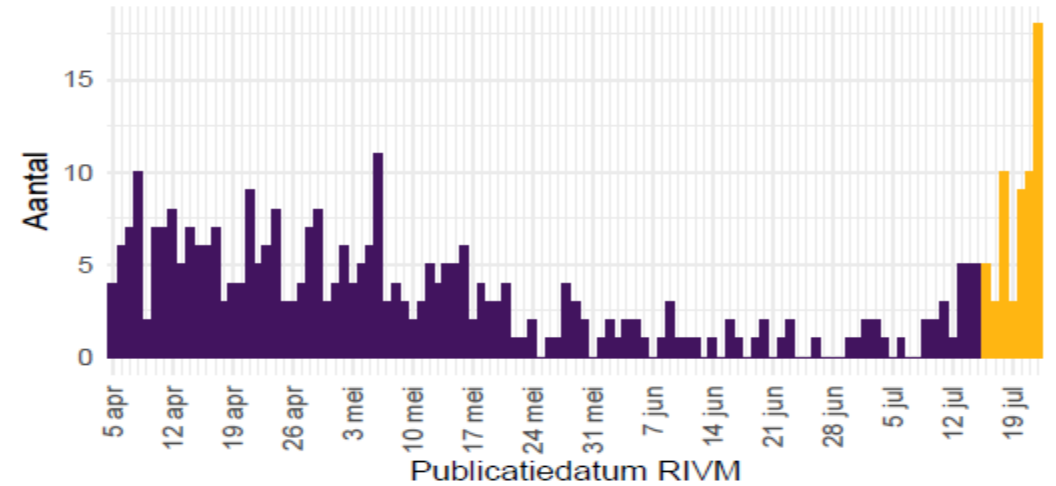
Volledige vaccinatie





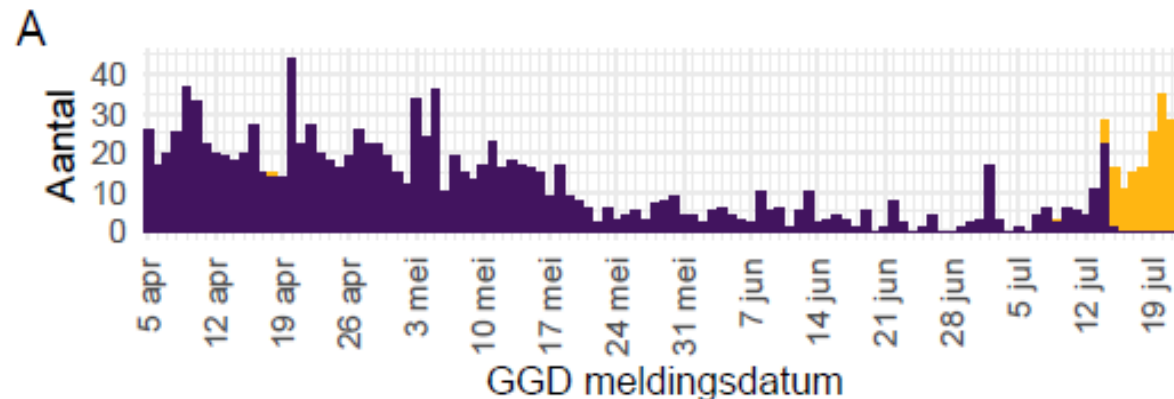
# Verpleeghuizen en woonzorgcentra

- > Toename in aantal nieuw gemelde besmette locaties
- > Toenemend aantal bewoners met COVID-19 diagnose



Aantal besmette locaties

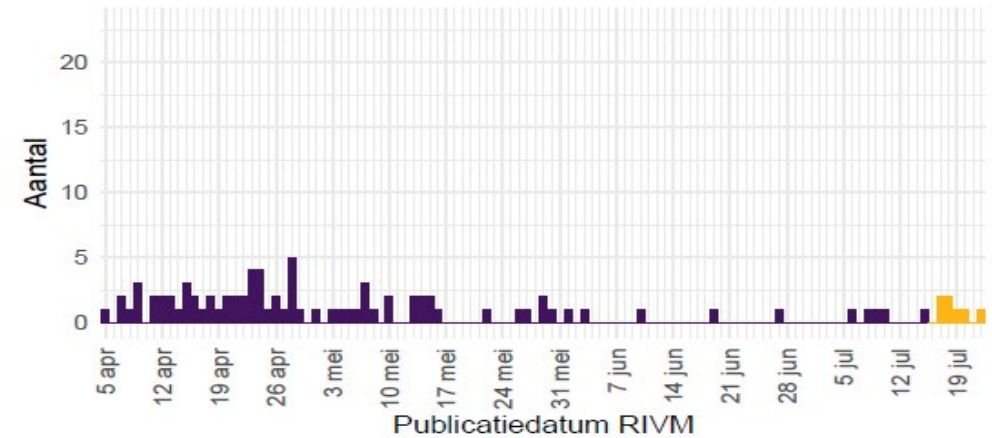
**64 (2,61%)**



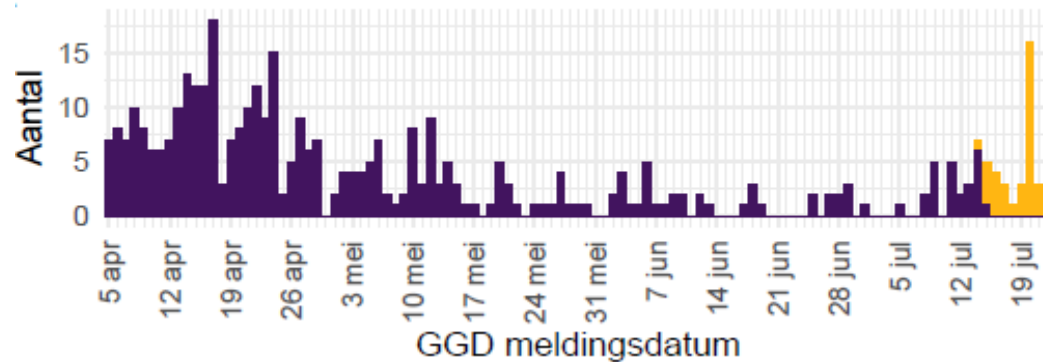


# Instellingen gehandicaptenzorg

- > Laag aantal gemelde besmette locaties →



- > Lichte stijging aantal gemelde bewoners met COVID-19 diagnose ↓

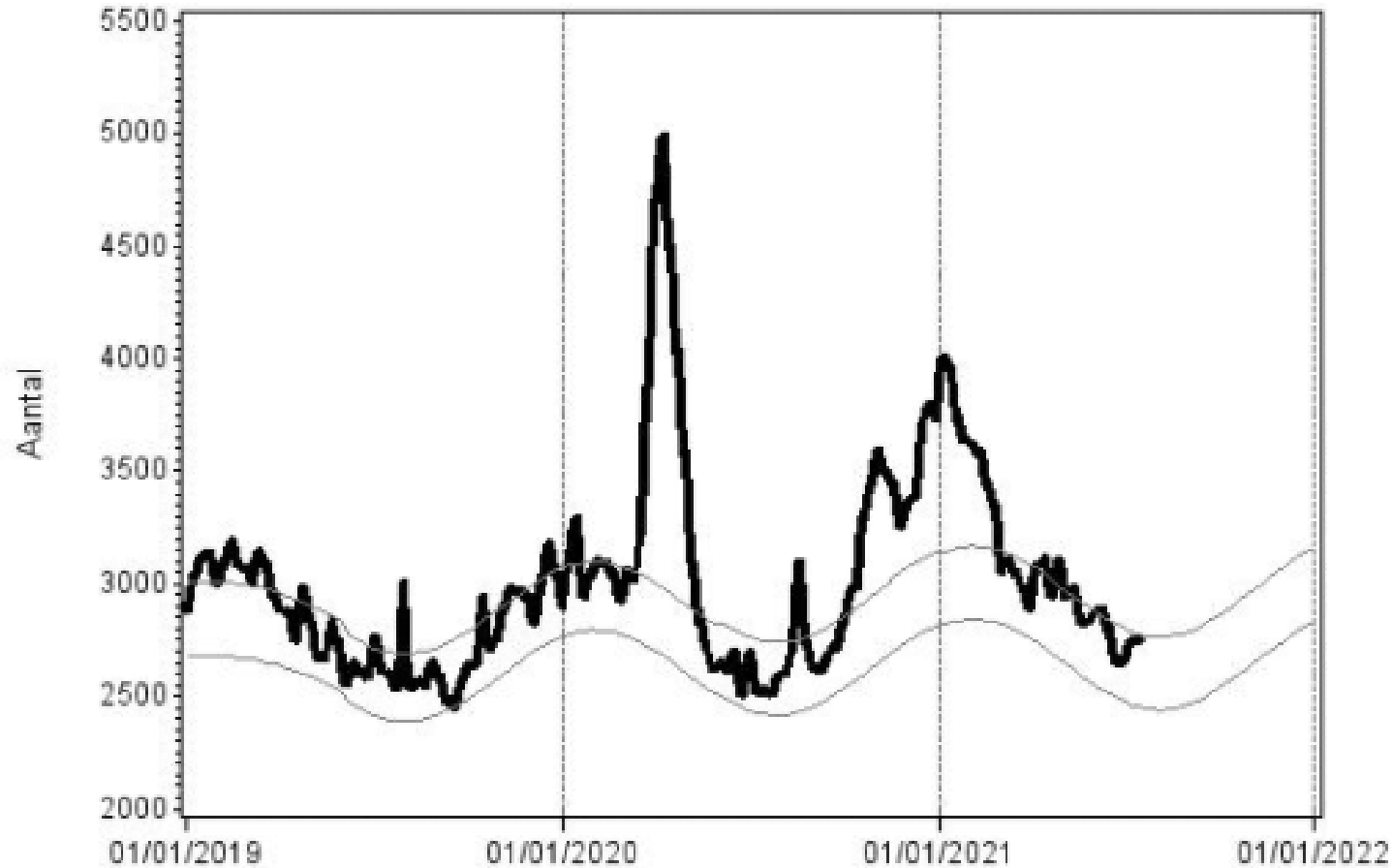


Aantal besmette locaties

**12 (0,46%)**



# Monitoring sterfte: geen oversterfte half juli



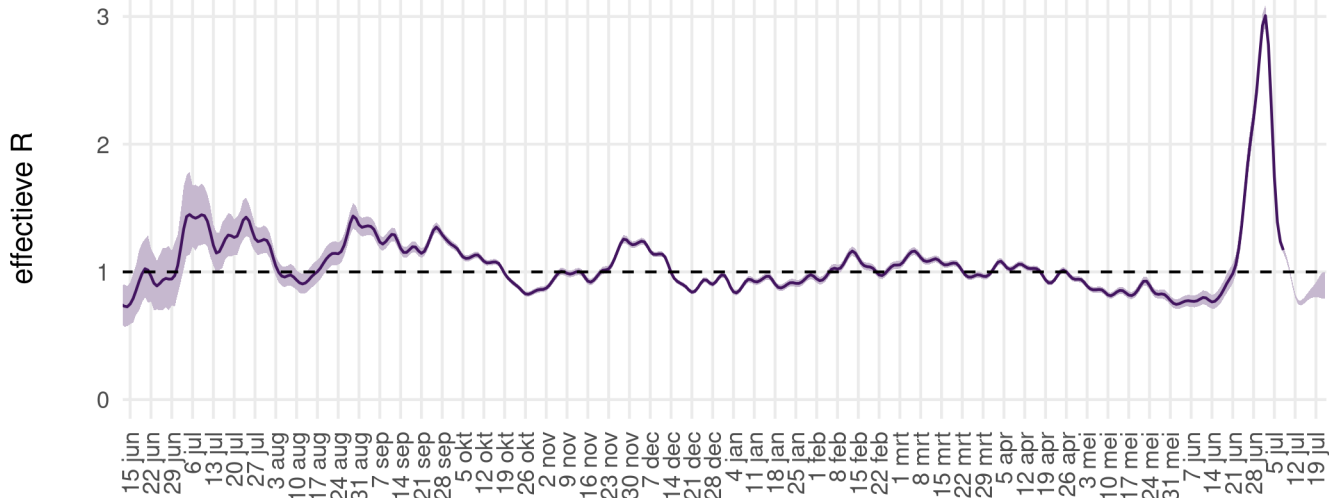
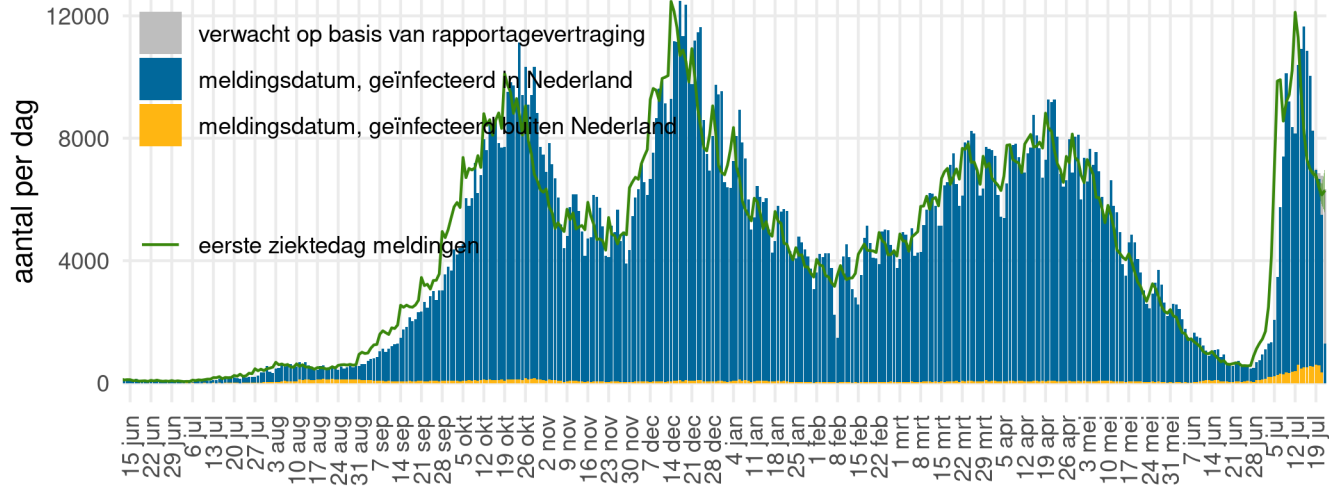
Bron: RIVM obv CBS data (juli 2018 – 14 juli 2021)



# Reproductiegetal op basis van meldingen Osiris



gebaseerd op meldingen uit OSIRIS data 2021-07-22

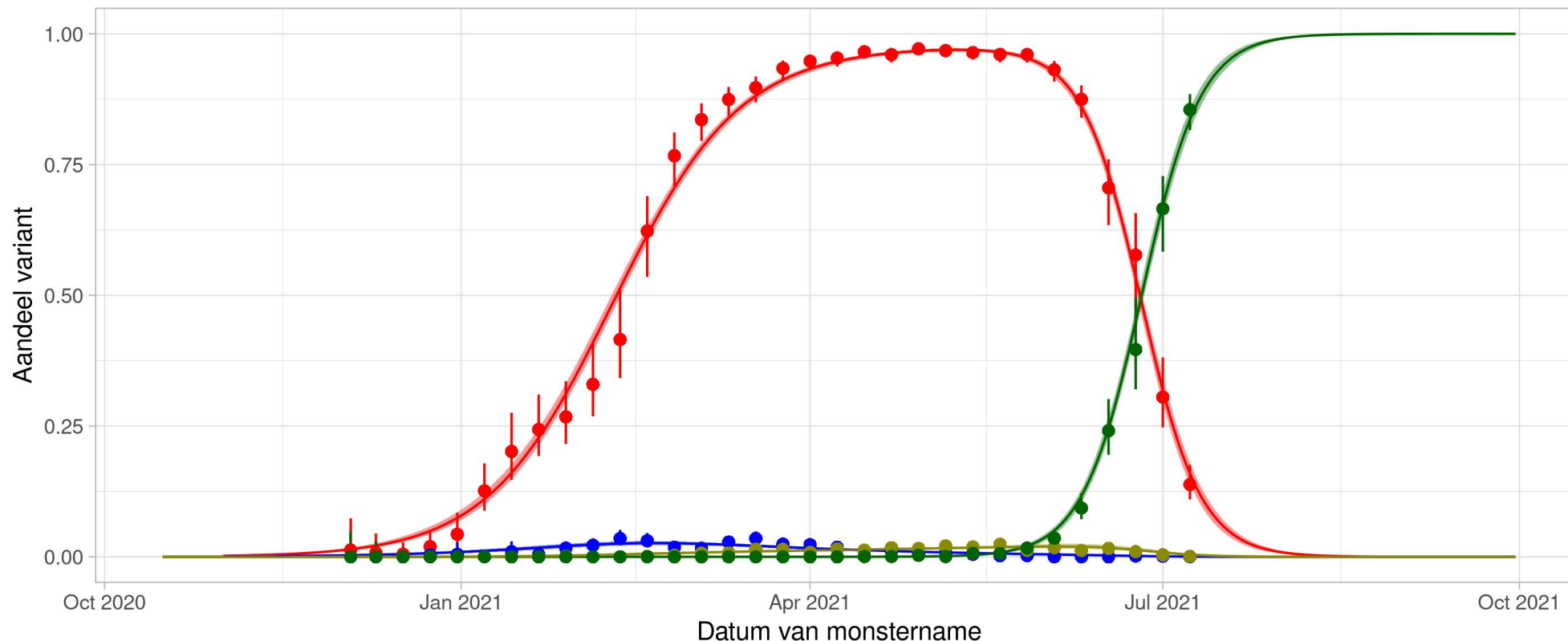


- > OSIRIS
- > **Blauw:** meldingen naar meldingsdatum
- > **Grijs:** verwachte meldingen (correctie voor rapportagevertraging)
- > **Groen:** eerste ziektedag van gemelde patiënten
- > Data recenter dan 15 juli zijn onzeker
  
- > **Paars:** reproductiegetal, aantal secundaire besmettingen per geval
  - reflecteert de toename en afname van de groene epicurve
  - berekend volgens Wallinga & Lipsitch Proc R Soc B 2007
- > Schattingen recenter dan 8 juli zijn onzeker
- > **Schatting 8 juli: 1.17 (1.15 - 1.19)**



# Toename varianten in kiemsurveilliance

Inschatting toename B.1.1.7 (alpha), B.1.351 (beta), P.1 (gamma), en B.1.617.2 (delta) in Nederland

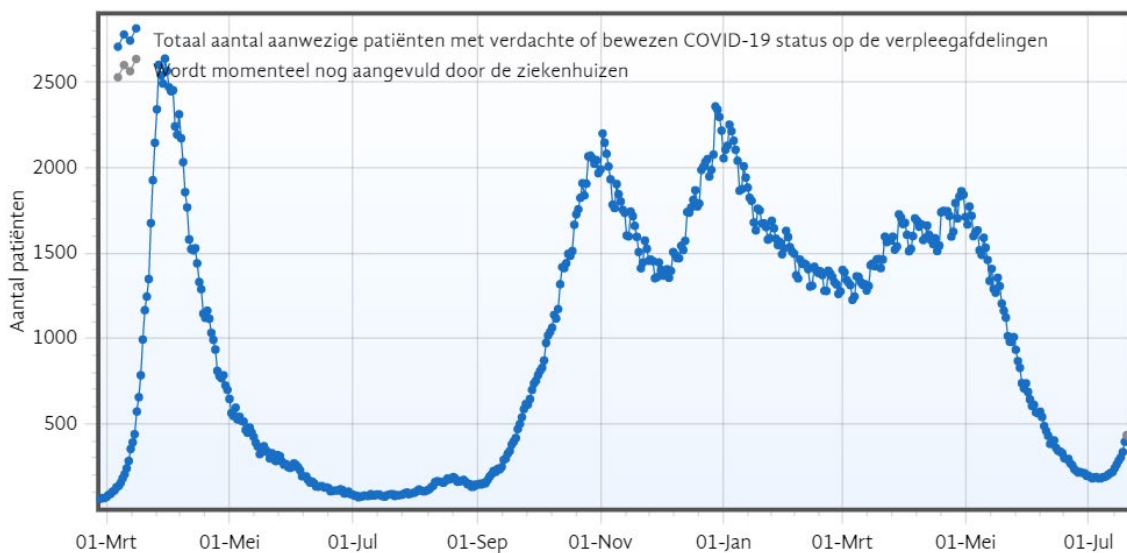
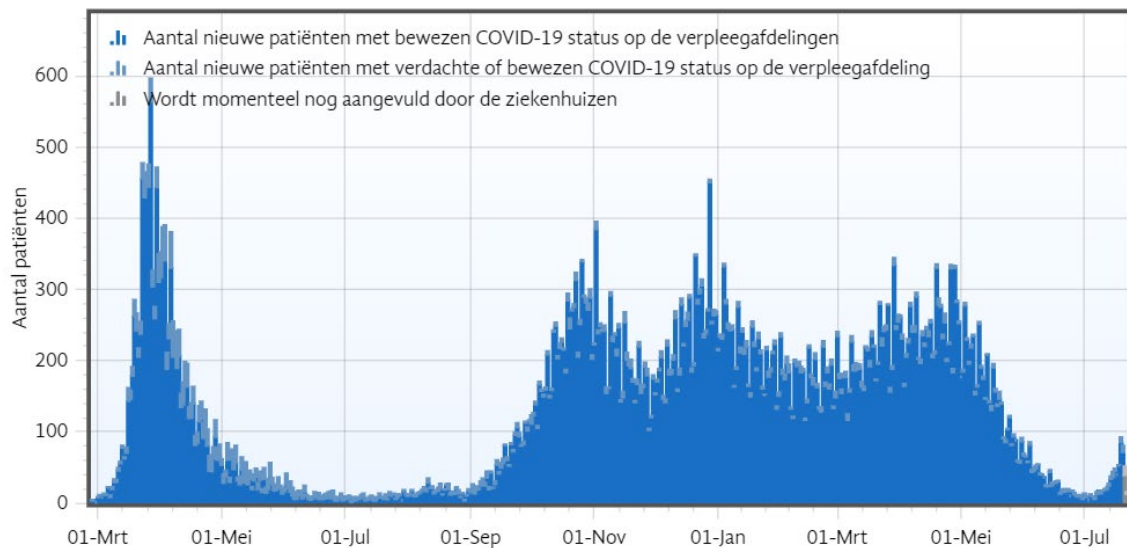


modelinschatting (95% pred.int.) alpha beta gamma delta data kiemsurveilliance (95% betr.int.)



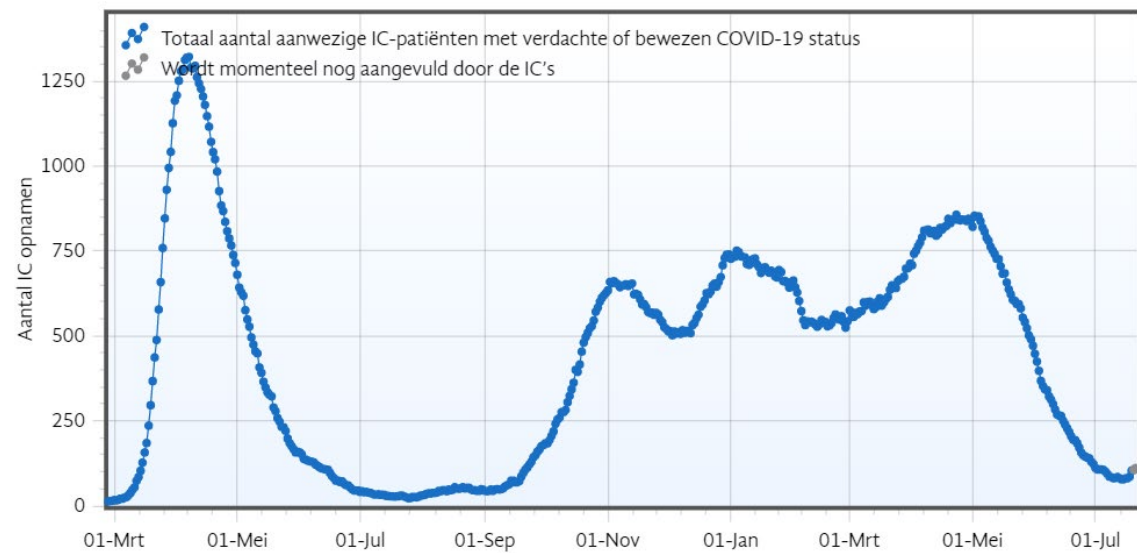
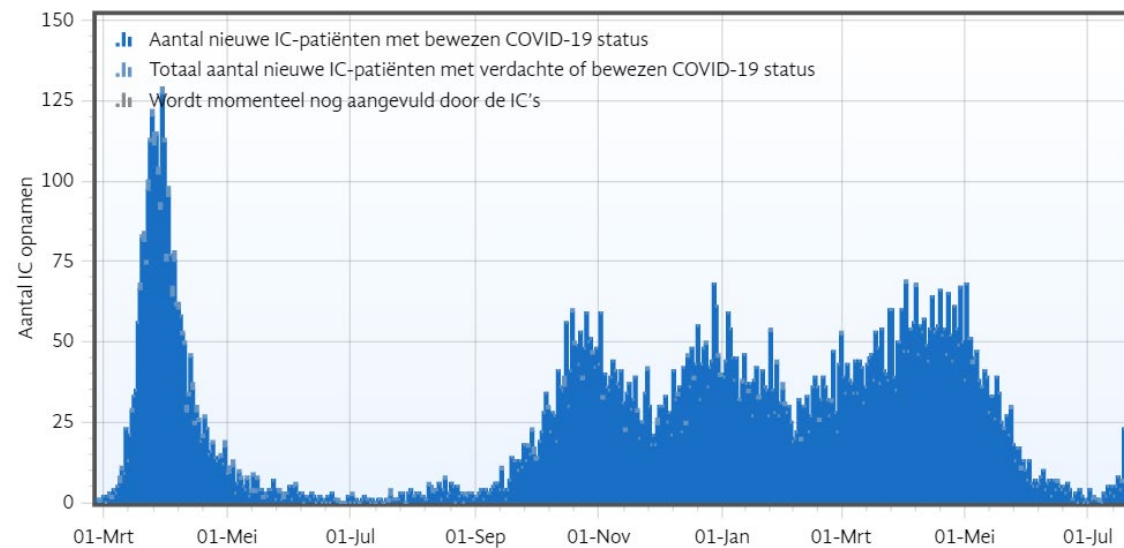
# Ziekenhuisopnames

## Verpleegafdelingen



bron: stichting NICE, 22 juli 2021 22:00 uur

## IC

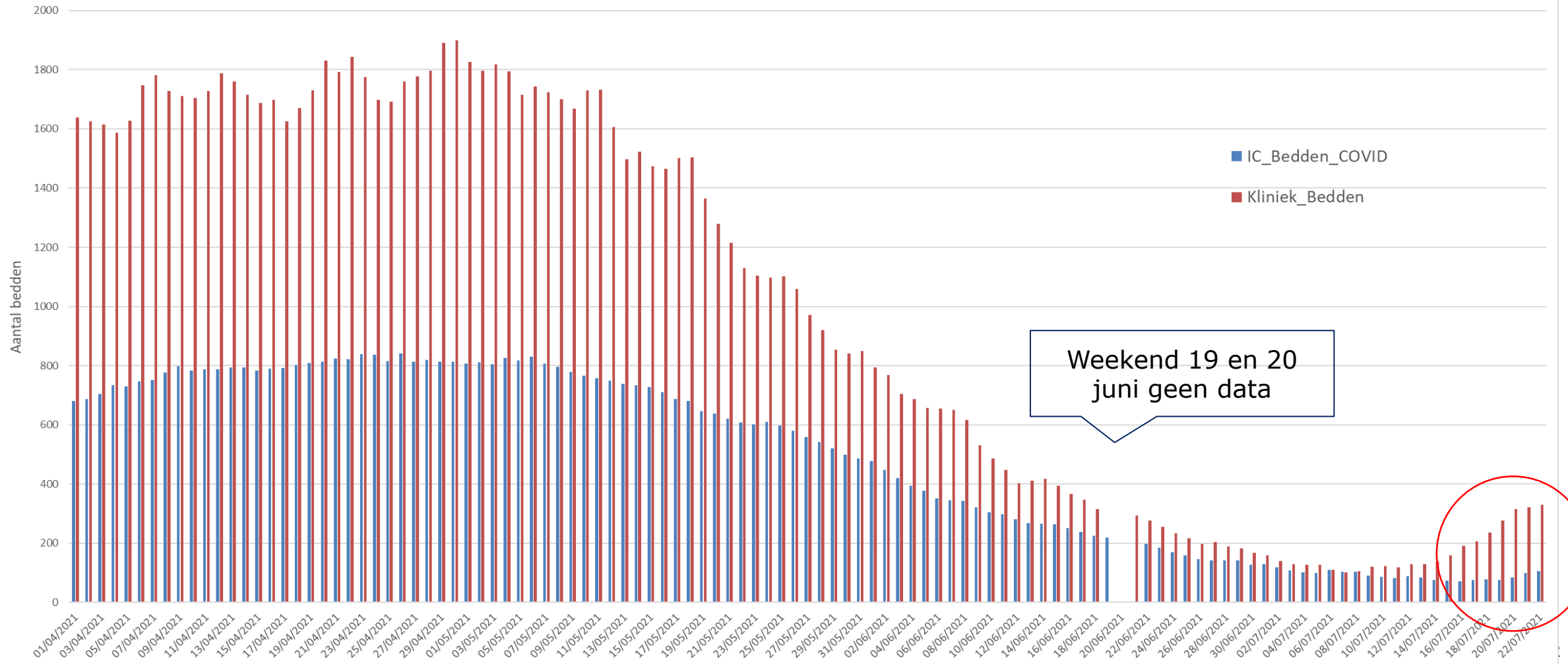




# Trend daling in bedbezetting verpleegafdeling gekeerd, IC ook lichte stijging

Bezetting 22 juli 2021: 329 kliniek en 107 IC

COVID-19 Beddenbezetting 1 april 2021 - 22 juli 2021 (bron: LCPS)





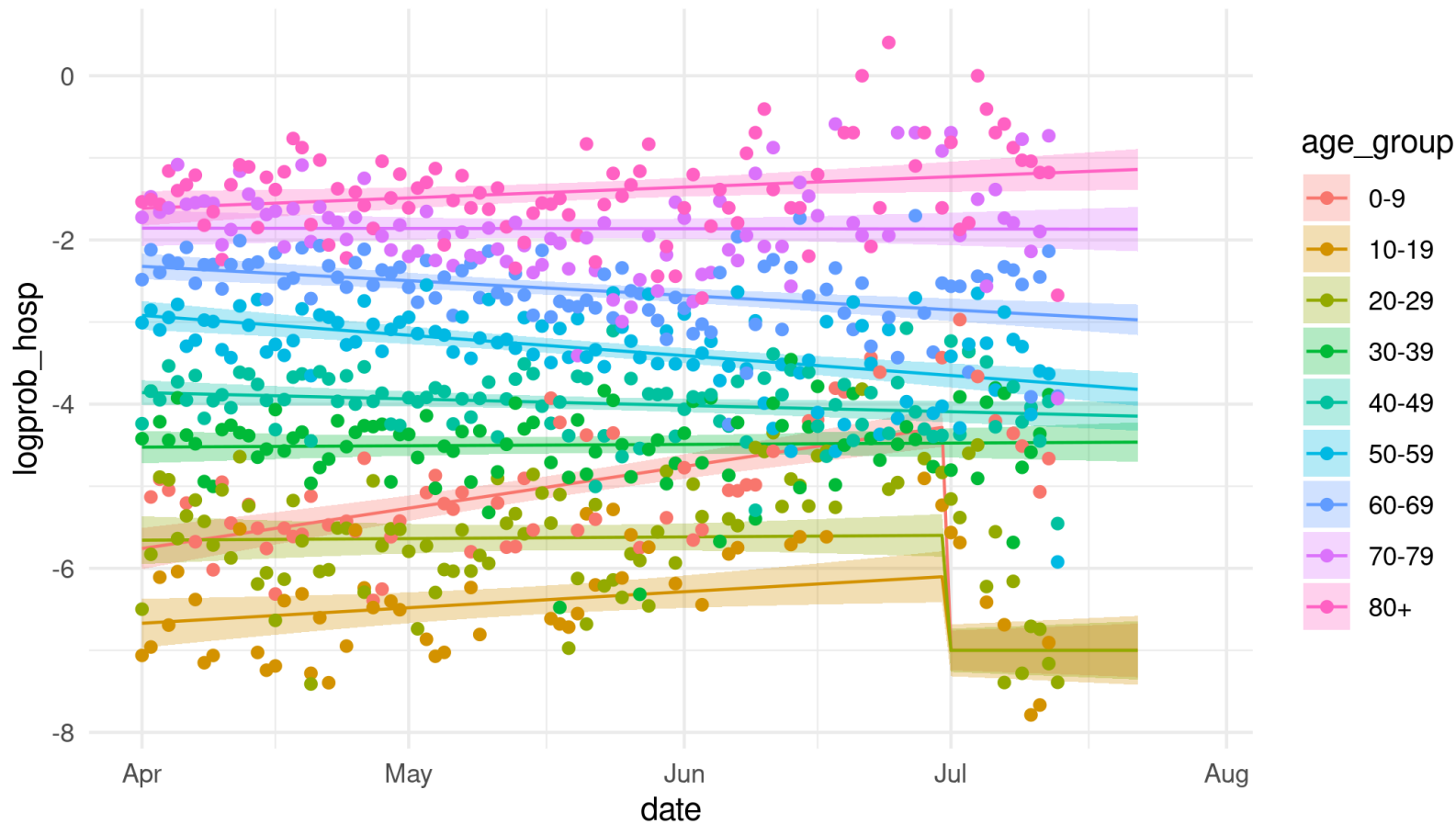
# Verwachting ziekenhuis en IC opnames, op basis van Osiris meldingen

## Aannames

- › Meldingen van nu geven informatie over ziekenhuisopnames over 7 dagen
- › Kans op hospitalisatie per melding
  - Verschillend per leeftijdsgroep
  - Verandert in de tijd (door vaccinatie)
  - Gefit met loglineair model (behalve voor 30-)
- › Kans op IC per hospitalisatie
  - Gelijk voor alle leeftijdsgroepen
  - Constant in de tijd
  - 20% (geschat uit NICE data vanaf 1 jan 2021)
- › Ligduur op IC: 18 dagen



# Kans op hospitalisatie (per melding, vanaf april)



Hospitalisatiekans 70+ jr:

- Vrijwel constant door effect vaccinatie al van voor april

Hospitalisatiekans voor 30-69 jr:

- Dalend door effect vaccinatie

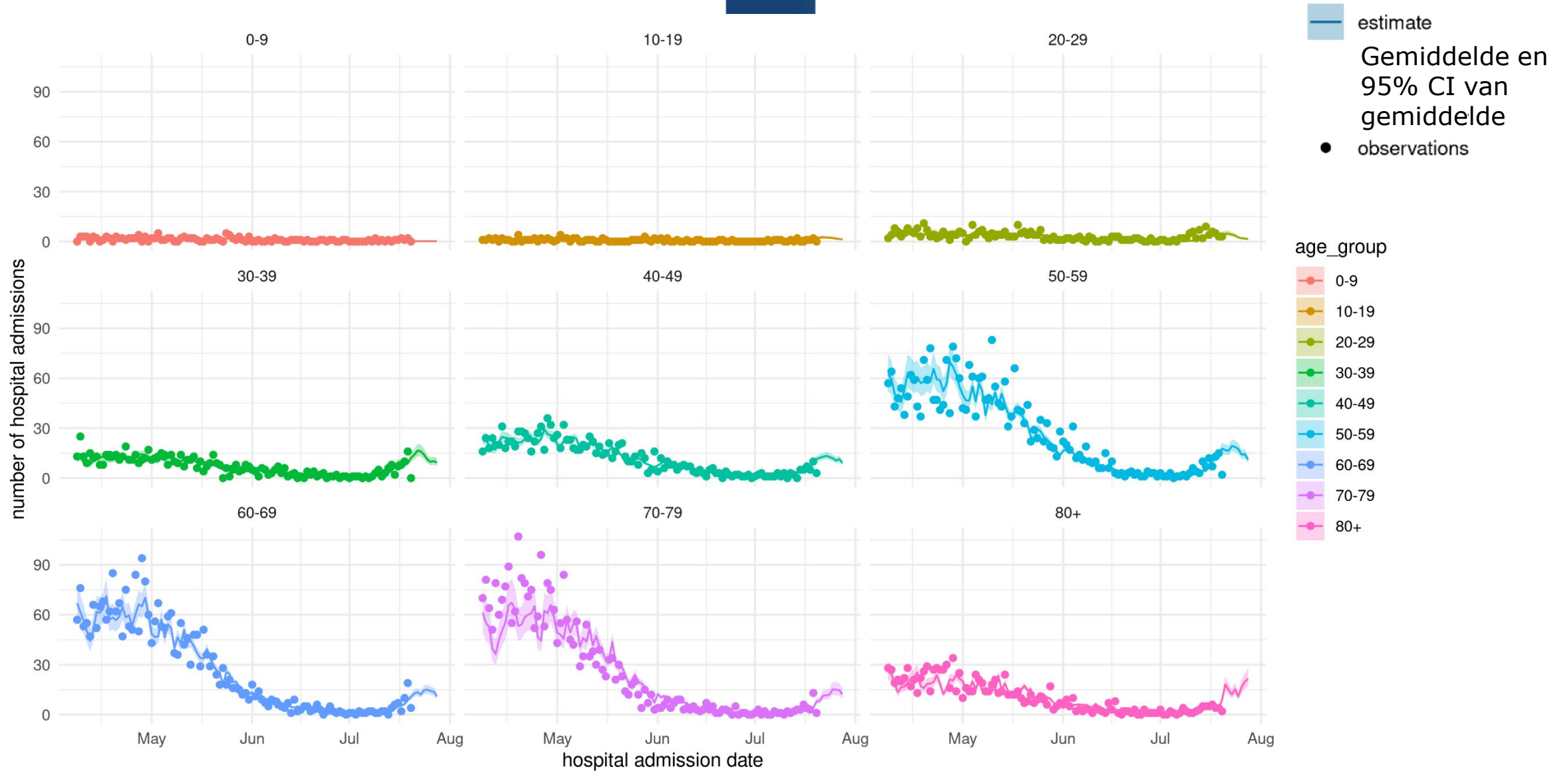
Hospitalisatiekans voor 30- jr:

- Stijgend door te weinig data of 7 dagen shift (?)
- Vanaf 1 juli veel lager, door grotere testbereidheid (?)
- Constant verondersteld op  $\exp(-7)$  vanaf 1 juli

# Aantal hospitalisaties

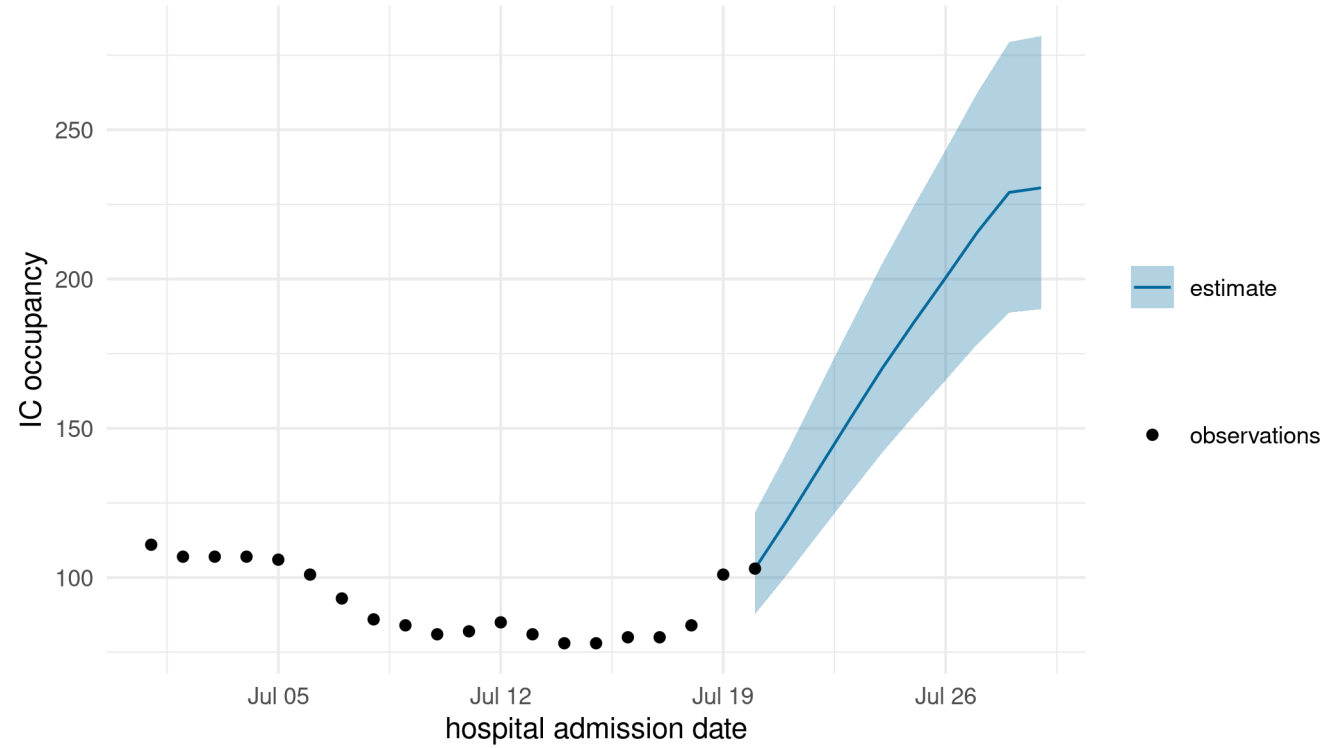
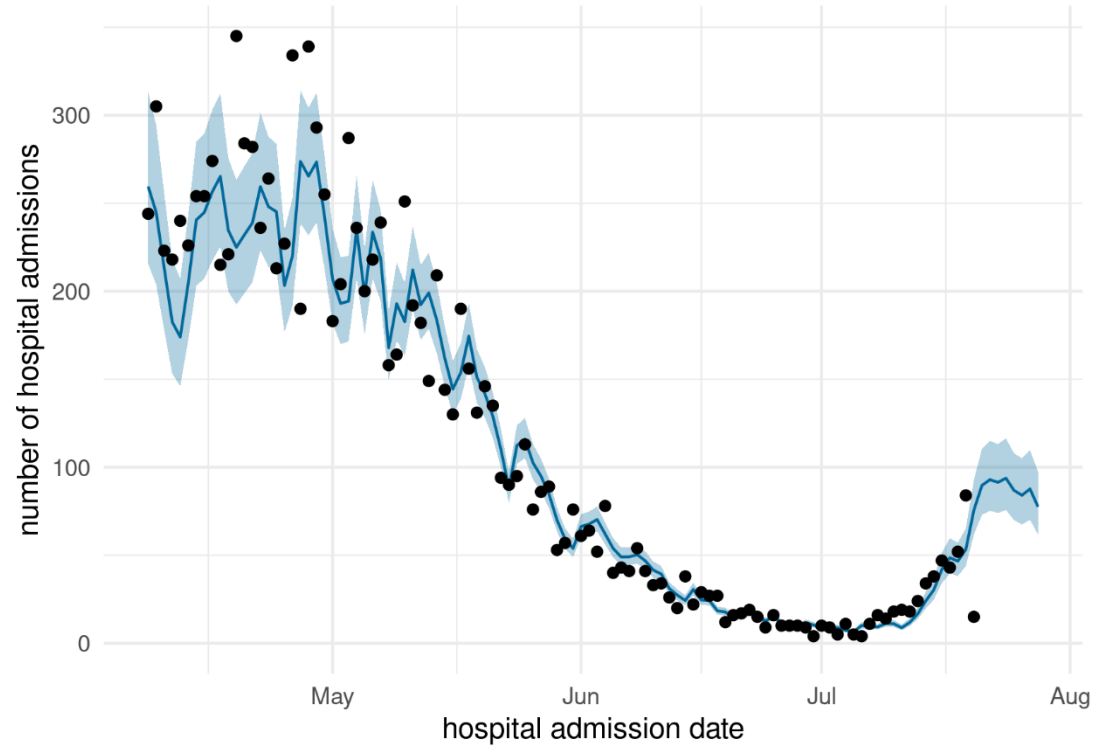


# per leeftijdsgroep





# Totaal aantal hospitalisaties en IC bezetting







# Conclusies verwachting ziekenhuis en IC opnames

- › Meldingen van nu geven een redelijk beeld van ziekenhuisopnames over een week
  - Vooral in 30+ jr (hospitalisatiekans uit verleden nu ook bruikbaar)
  - Meldingen dalen in alle leeftijdsgroepen (behalve oudste)
  - Maximum van rond 100 ziekenhuisopnames per dag zou dan volgende week bereikt worden
  
- › Maar:
  - Hospitalisatiekans 30– veranderd in laatste maand (hospitalisatiekans uit verleden geeft overschatting) en handmatig aangepast
  - Geen rekening gehouden met veranderend testgedrag
  - Delay tussen melding en ziekenhuisopname (7 dagen) gelijk voor alle leeftijdsgroepen
  - Ligduur en kans op IC voor elke gehospitaliseerde gelijk



# Samenvatting beeld verloop epidemie

- › GGD testvraag en % positieve testen stijgt niet verder
- › Aantal nieuwe meldingen stijgt niet verder, daalt laatste dagen licht
  - In meeste regio's en leeftijdsgroepen
  - Incidentie afgelopen kalenderweek meest gestegen in oudere leeftijdsgroepen, maar absolute incidentie blijft heel laag in vergelijking met andere leeftijdsgroepen
- › Reproductiegetal na steile stijging ook snel weer dalende richting 1
- › Instroom en bezetting ziekenhuizen en IC stijgt
  - Verwachting dat piek opnames volgende week bereikt wordt – als meldingen niet opnieuw stijgen
- › Besmettingen in langdurige zorg instellingen stijgen
- › Half juli geen oversterfte