



Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport
Centrum voor Infectieziekten
Centrum voor Milieuziekte
Centrum voor Ziekteoverdracht

Verloop van de COVID-19 epid

5.1.2e

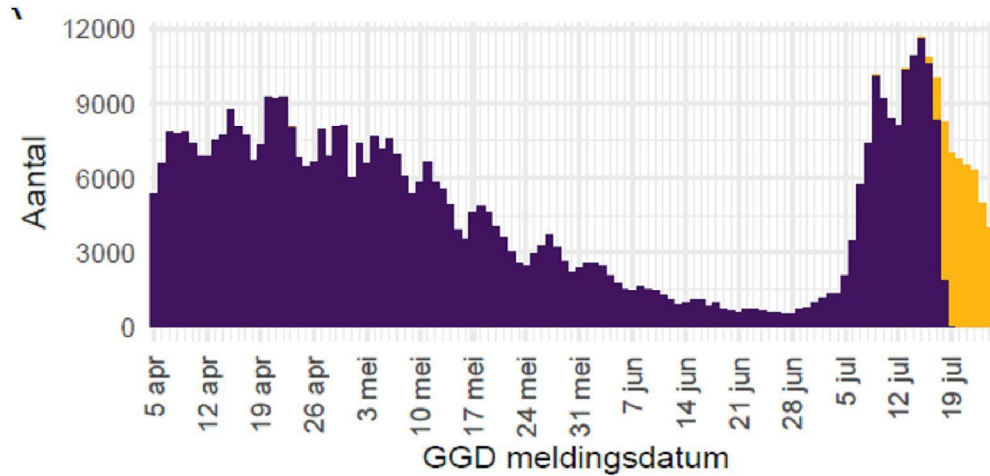
namens COVID-19 team
Centrum Epidemiologie en Surveillance

27 juli 2021



Meldingen aan de GGD'en, landelijke aantallen

5 april 2020 – 25 juli 2021, 10:00 uur



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

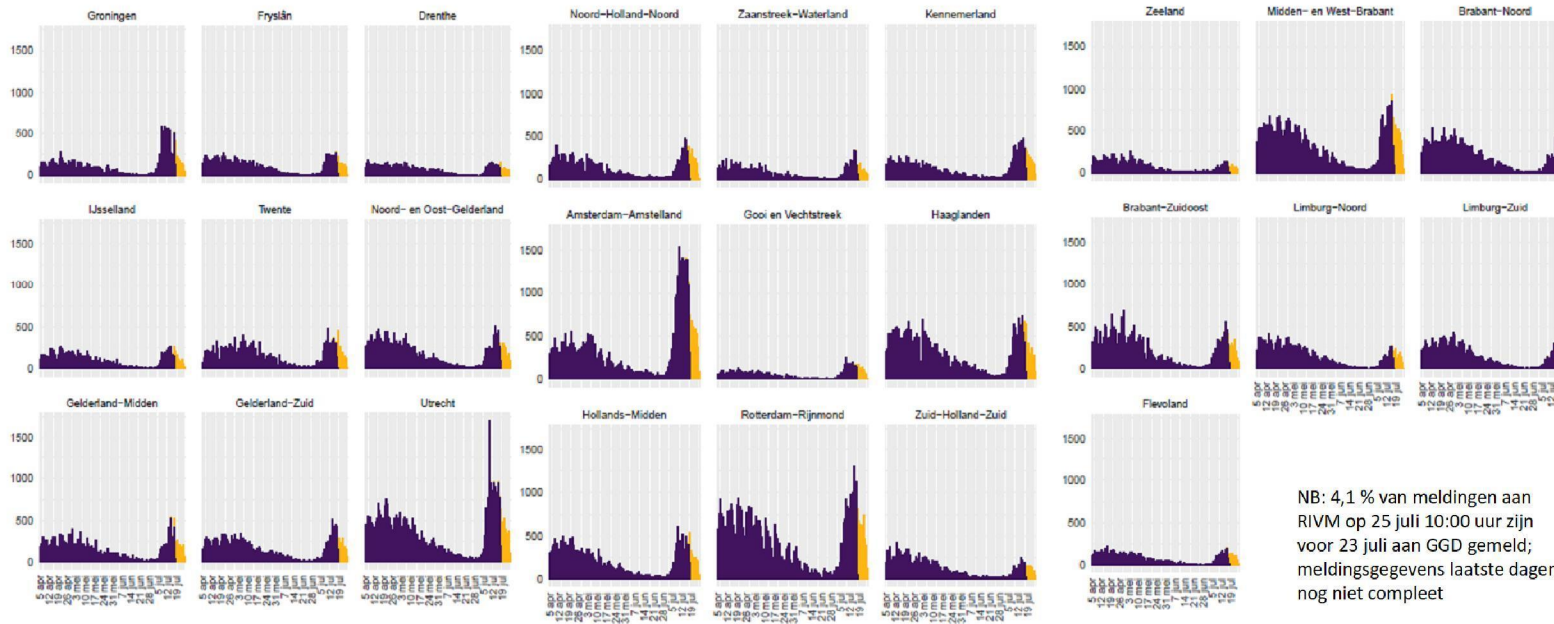
+11,5% testen
bij GGD testlocaties
afgelopen 7dg t.o.v.
7dg daarvoor

NB: 4,1% van meldingen aan
RIVM op 25 juli 10:00 uur zijn
voor 23 juli aan GGD gemeld;
meldingsgegevens laatste dagen
nog niet compleet



Meldingen aan de GGD'en, per veiligheidsregio

5 April 2020 – 25 juli 2021, 10:00 uur



Aantal meldingen per 100,000 inwoners per regio, op GGD meldingsdatum, 11 juli – 18 juli.
zoals aan RIVM gemeld op 18 juli 10:00 uur



Aantal meldingen per 100,000 inwoners per regio, op GGD meldingsdatum, 18 juli – 25 juli.
zoals aan RIVM gemeld op 25 juli 10:00 uur

Veiligheidsregio ³	Totaal gemeld	/100.000
Totaal gemeld	70279	403.7
Groningen	3364	574.2
Fryslân	1585	243.9
Drenthe	888	179.9
IJsselland	1513	284.8
Twente	1979	313.6
Noord- en Oost-Gelderland	2608	315.1
Gelderland-Midden	2399	344.4
Gelderland-Zuid	2739	487.7
Utrecht	6271	462.9
Noord-Holland-Noord	2314	349.2
Zaanstreek-Waterland	1602	472.3
Kennemerland	2935	533.7
Amsterdam-Amstelland	9466	884.2
Gooi en Vechtstreek	1196	465.2
Haaglanden	4128	369.6
Hollands-Midden	3205	396.2
Rotterdam-Rijnmond	6718	507.6
Zuid-Holland-Zuid	1309	285.0
Zeeland	751	195.8
Midden- en West-Brabant	4771	423.6
Brabant-Noord	2081	317.3
Brabant-Zuidoost	2736	350.5
Limburg-Noord	1313	252.5
Limburg-Zuid	1379	230.9
Flevoland	1029	243.3

< 35
35 – 50
50-100
100-150
150-200
200-250
250-350
350-450
>450

Veiligheidsregio ³	Totaal gemeld	/100.000
Totaal gemeld	44883	257.8
Groningen	1558	265.9
Fryslân	1046	160.9
Drenthe	604	122.3
IJsselland	914	172.0
Twente	1640	259.9
Noord- en Oost-Gelderland	1752	211.7
Gelderland-Midden	1526	219.1
Gelderland-Zuid	1649	293.6
Utrecht	3347	247.0
Noord-Holland-Noord	1658	250.2
Zaanstreek-Waterland	912	268.9
Kennemerland	1902	345.9
Amsterdam-Amstelland	4229	395.0
Gooi en Vechtstreek	803	312.4
Haaglanden	2741	245.4
Hollands-Midden	2134	263.8
Rotterdam-Rijnmond	4457	336.8
Zuid-Holland-Zuid	954	207.7
Zeeland	562	146.5
Midden- en West-Brabant	3229	286.7
Brabant-Noord	1950	297.3
Brabant-Zuidoost	1890	242.1
Limburg-Noord	1119	215.2
Limburg-Zuid	1498	250.8
Flevoland	809	191.2



Meldingen aan de GGD'en, naar leeftijd

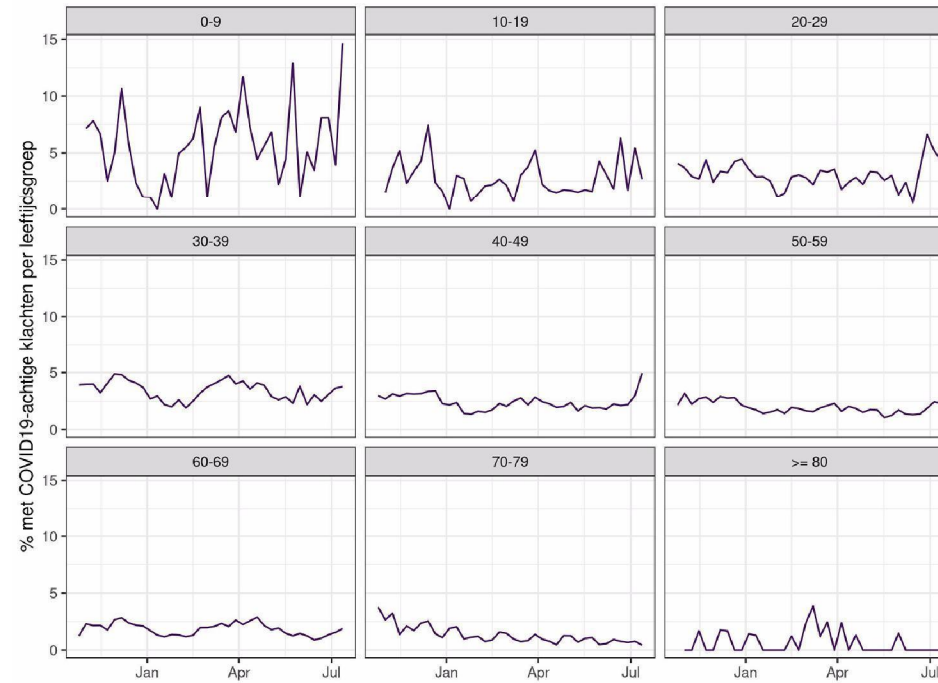
5 April 2020 – 25 juli 2021, 10:00 uur

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

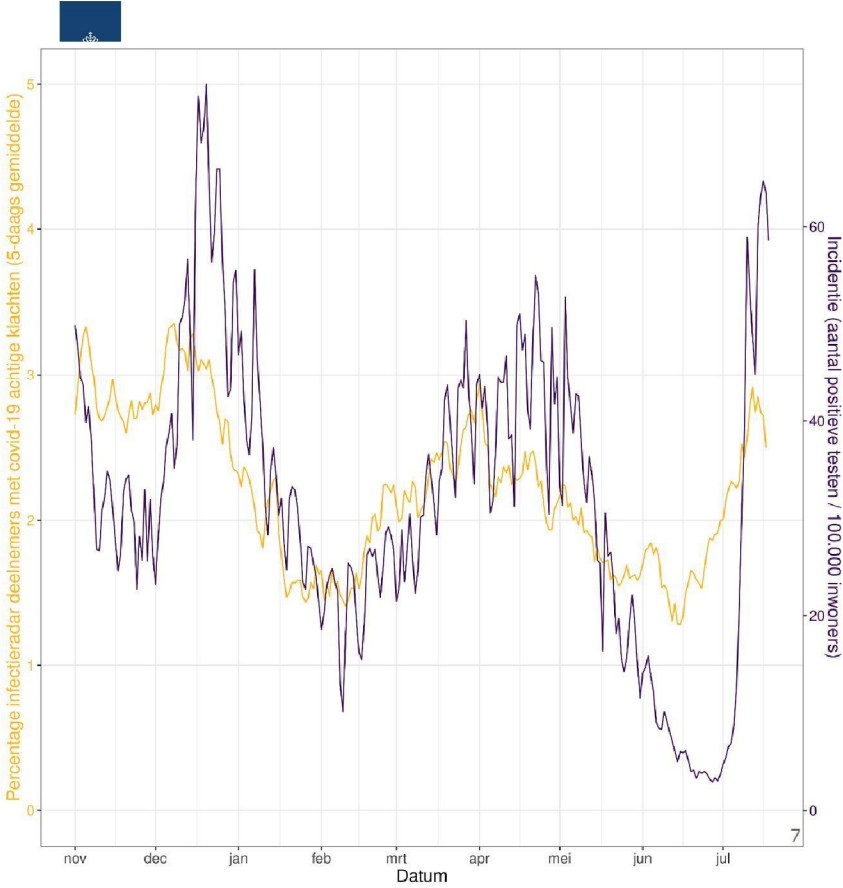


NB: 4,1 % van meldingen aan RIVM op 25 juli 10:00 uur zijn voor 23 juli aan GGD gemeld; meldingsgegevens laatste dagen nog niet compleet

Infectieradar: indicatie toename klachten vooral in jongere leeftijdsgroepen (update donderdag 22 juli)



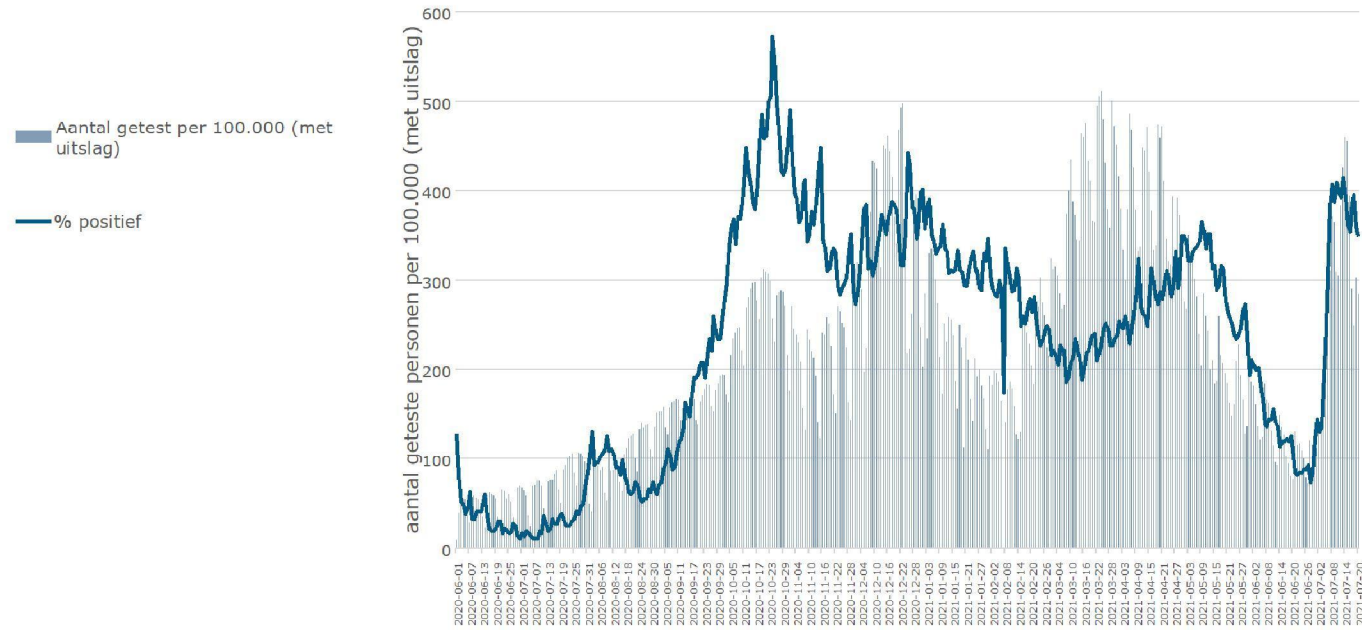
Infectieradar vs. Osiris meldingen



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

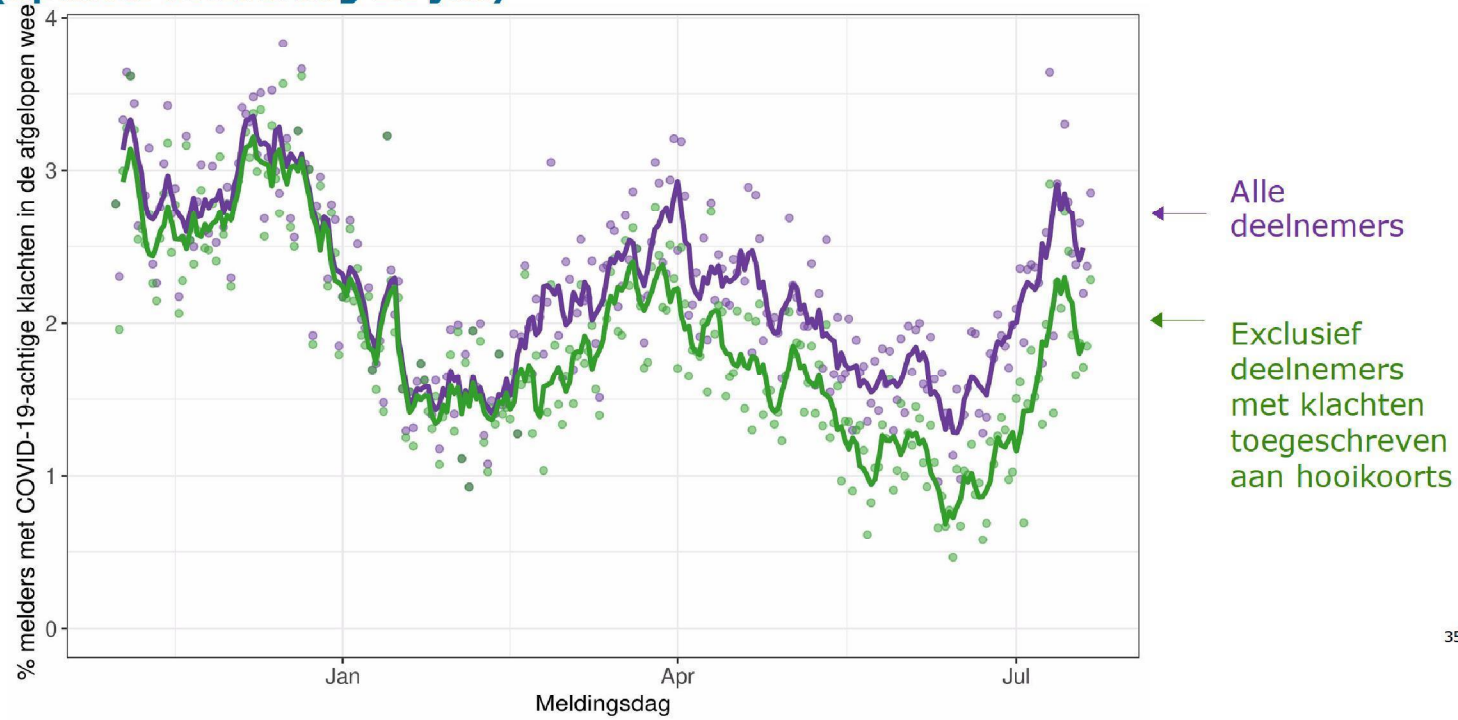
+11,5% testen afgelopen 7 dg tov 7 dg daarvoor

Laatste 7 dg: 13,9% positief



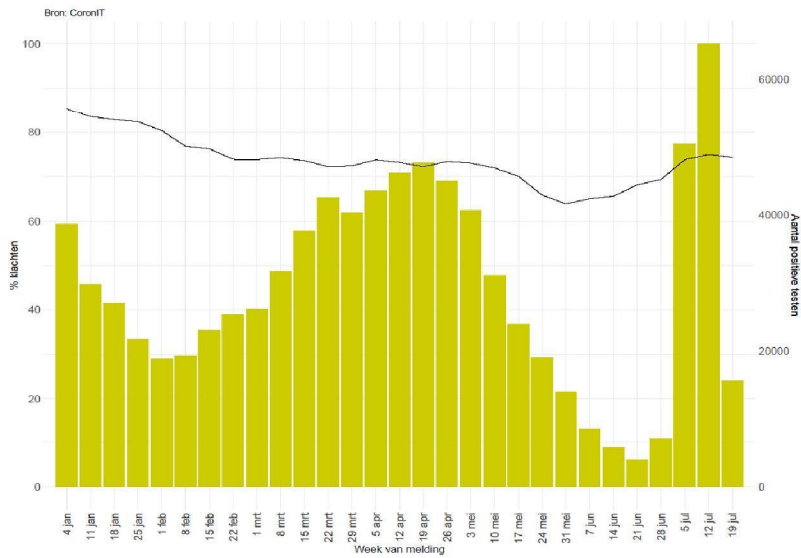


Infectieradar: Aandeel personen met COVID-19 achtige klachten (update: donderdag 22 juli)

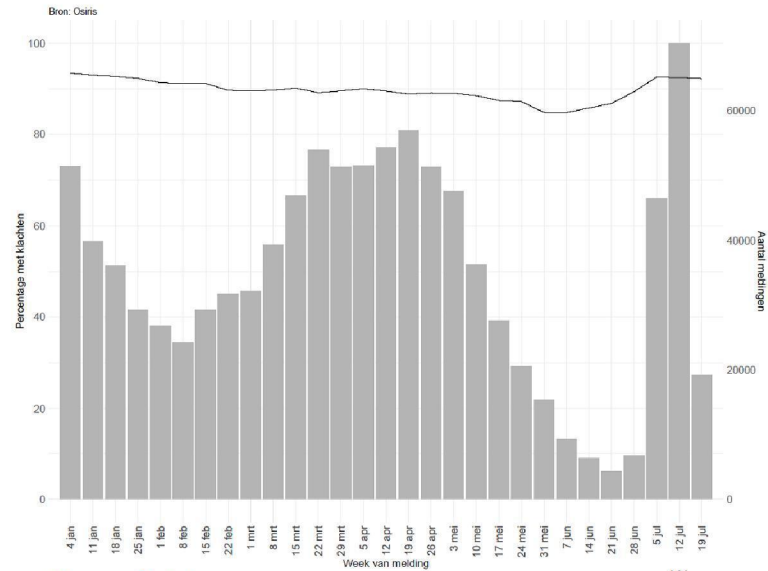




Aandeel personen met klachten is hoog, zowel voor alle bij de GGD positief geteste personen (CoronIT) & alle positief geteste personen (Osiris) periode januari t/m 22 juli 2021 (NB. Data over huidige week niet volledig; ma t/m do 10.00 uur)



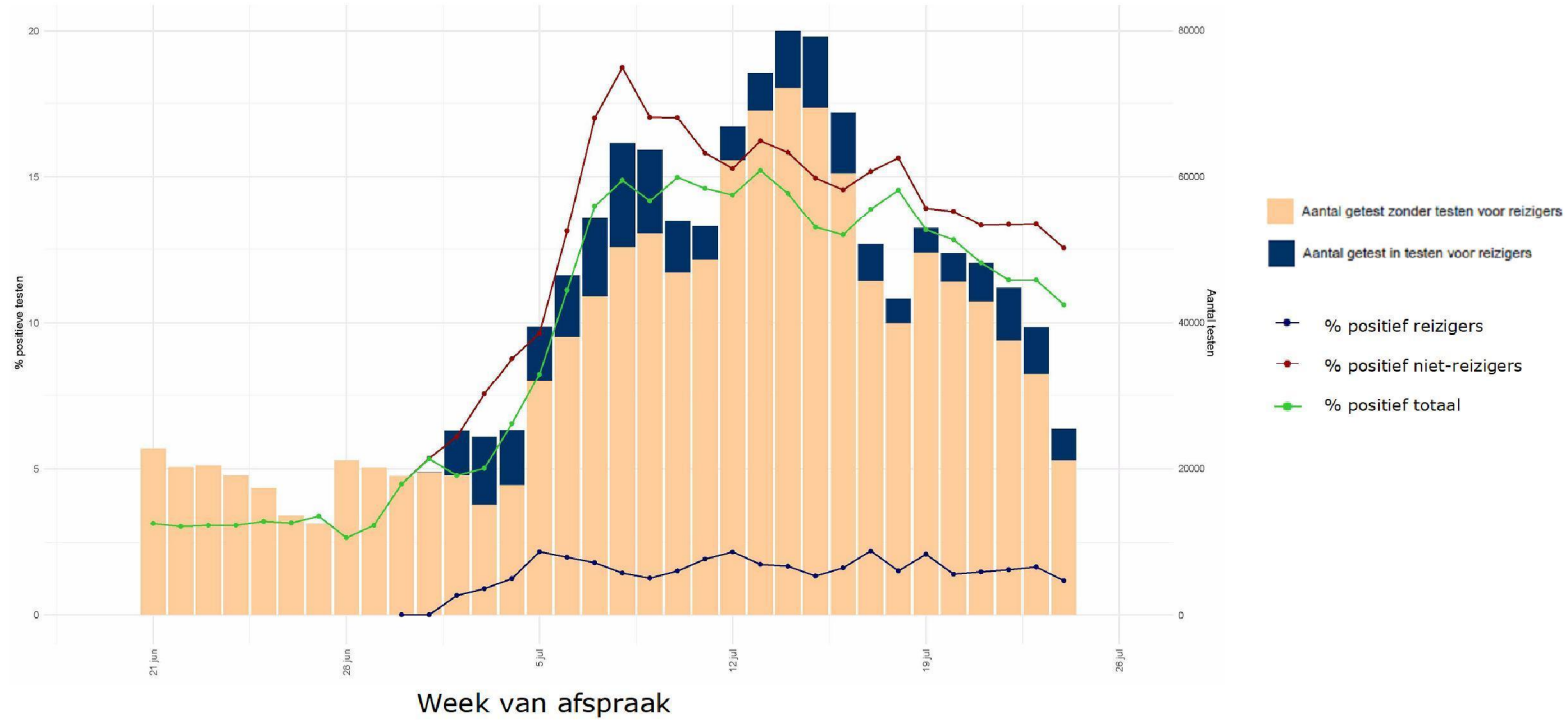
Bron: CoronIT



Bron: Osiris

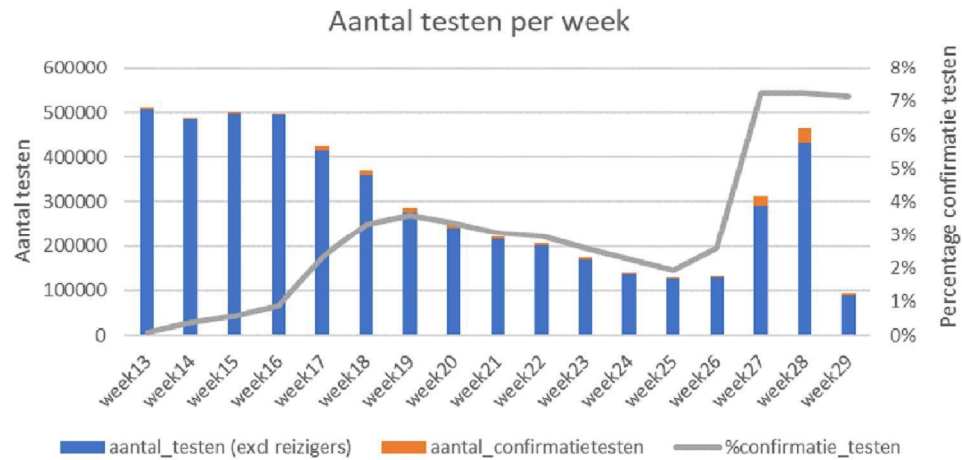


GGD teststraten: reizigers vs. niet-reizigers, 21 juni-24 juli 2021





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



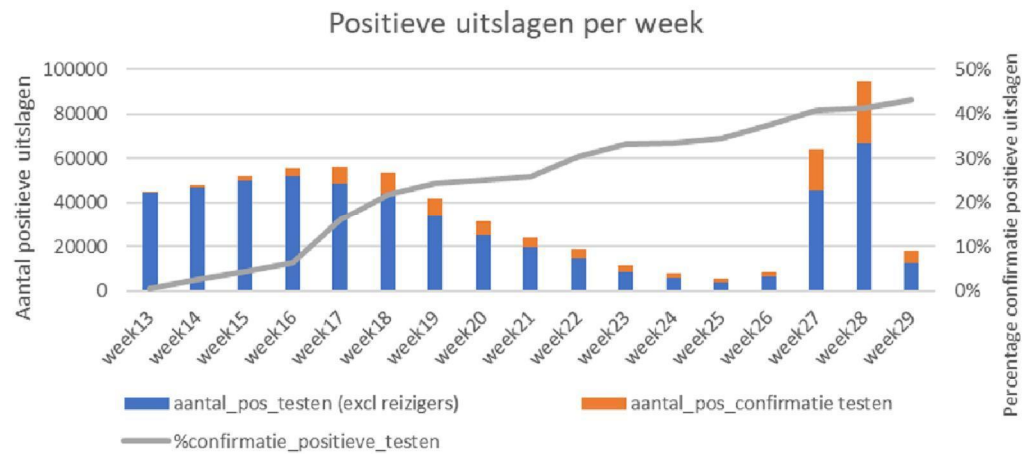
Aandeel confirmatietesten snel gestegen van 2% in week 24-25 naar 7% in week 27-29

NB: week 13 incompleet voor confirmatietesten;
week 29 (huidige week) incompleet voor alle testen 12

Bron: GGD GHOR



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



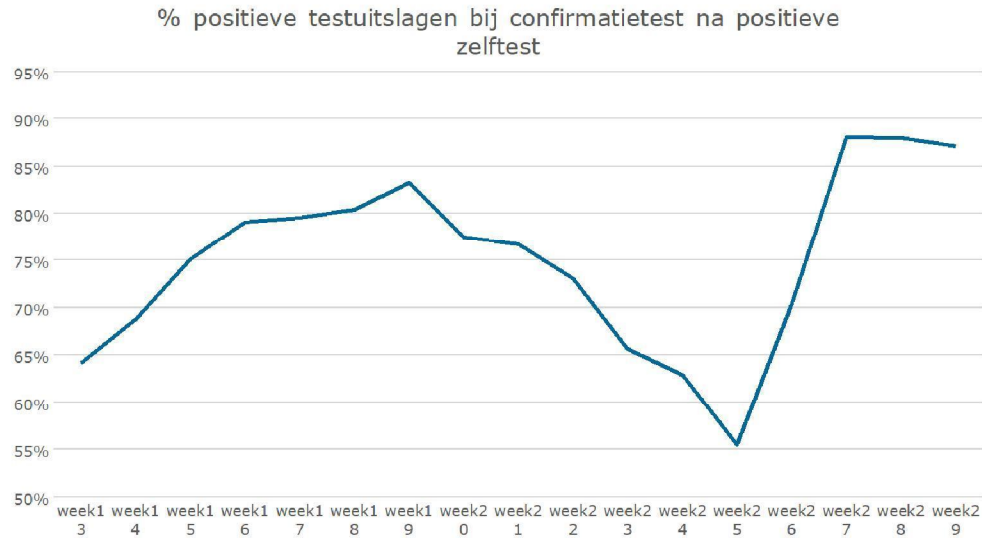
Aandeel positieve confirmatietesten van alle positieve testuitslagen geleidelijk gestegen naar 41-43% in week 27-29

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

Bron: GGD GHOR



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

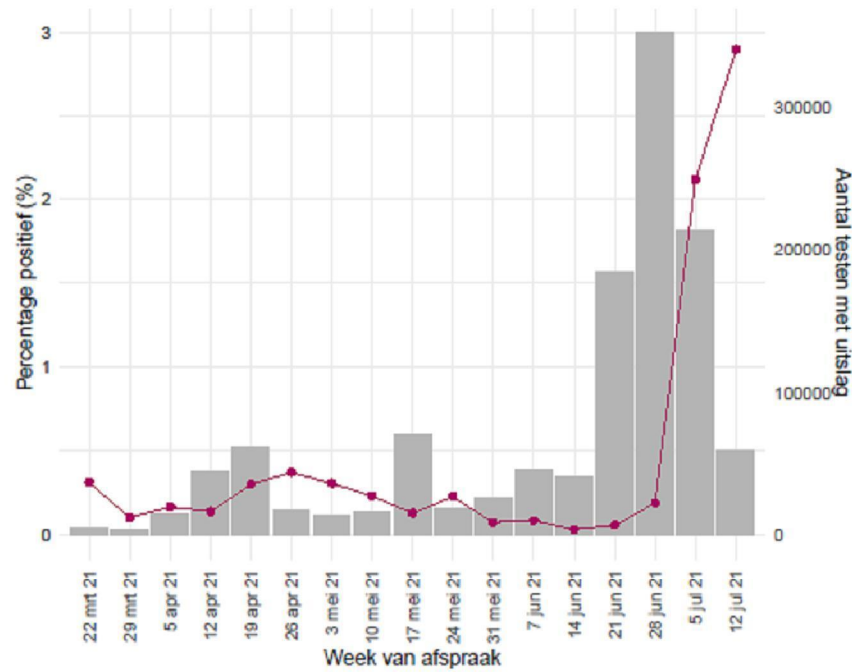


Aandeel positieve zelftesten dat bevestigd wordt met een positieve uitslag bij de GGD weer gestegen, naar 87-88% in week 27-29

NB: week 13 incompleet voor confirmatietesten;
week 29 (huidige week) incompleet voor alle testen 14

Bron: GGD GHOR

Toegangstesten



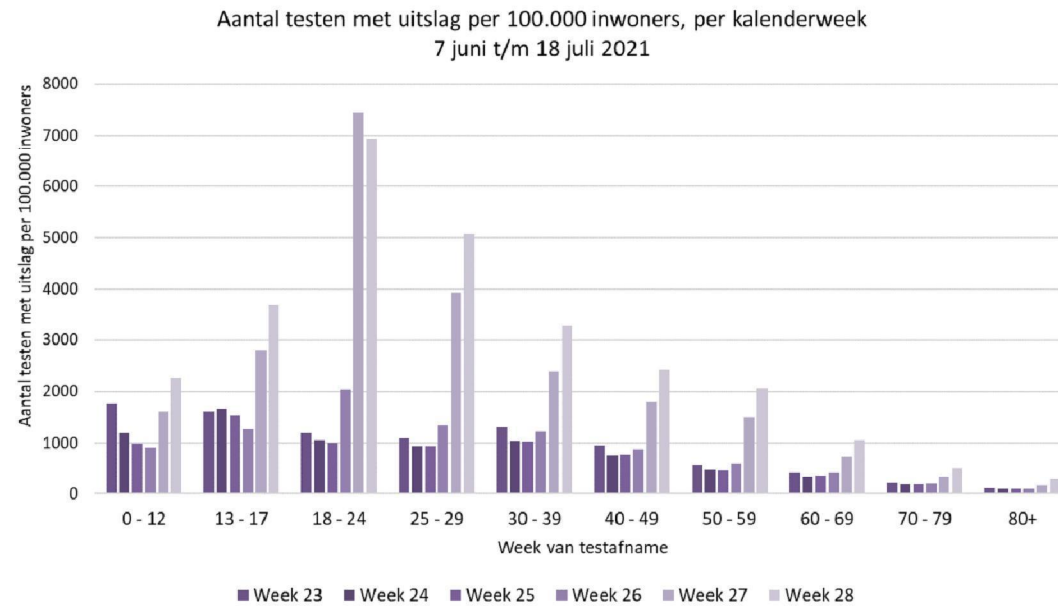
Afgelopen kalenderweek
(12 juli t/m 18 juli 2021):

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

Bron: Stichting Open Nederland
Van 1 vd 11 locaties ontbreken noemergegevens



Aantal testen bij GGD testlocaties, naar leeftijd



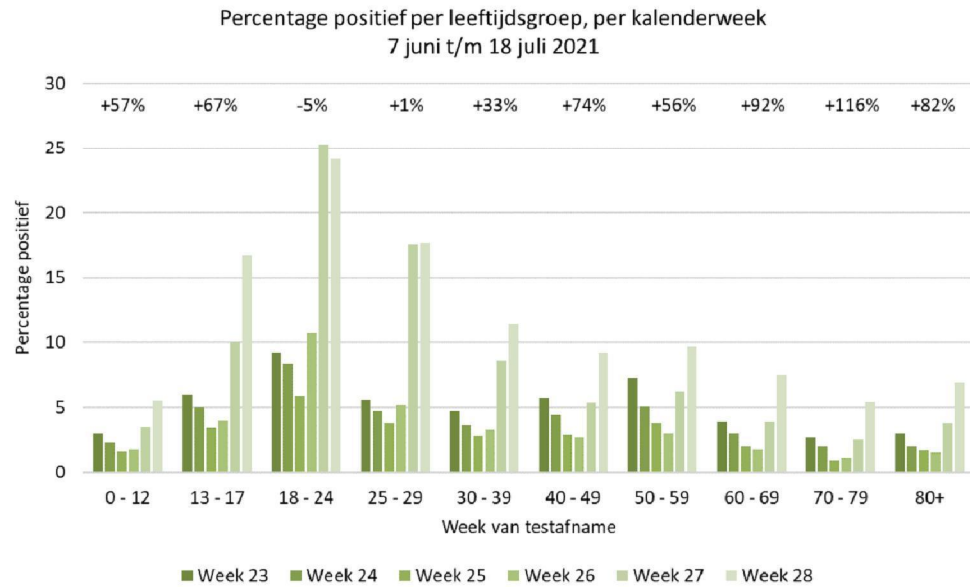
Afgelopen kalenderweek
(12-18 juli):

- > 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

Bron: GGD GHOR



Testpositiviteit bij GGD testlocaties, naar leeftijd



Alle testen, inclusief reizigers:

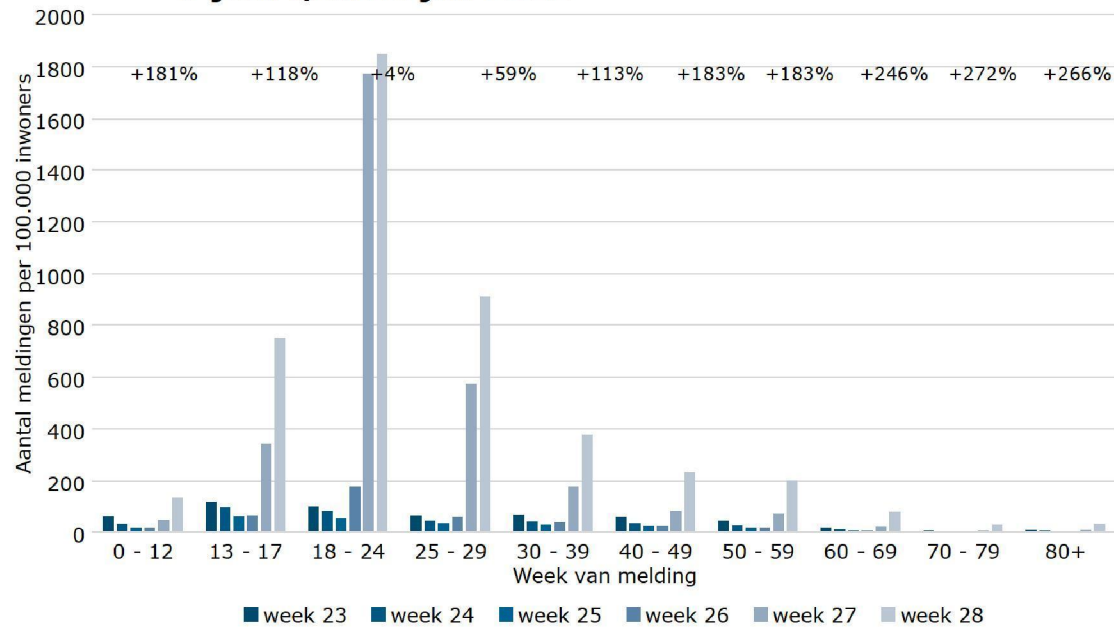
- > 12-18 juli: 14,1% positief
 - Range 5 - 24%
- > Hoogste % positief in leeftijdsgroepen 18-24, 25-29, en 13-17 jr
- > Stijging in % positief in alle leeftijdsgroepen
 - Behalve bij 18-24 jaar, maar daar nog steeds hoogste % positief

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

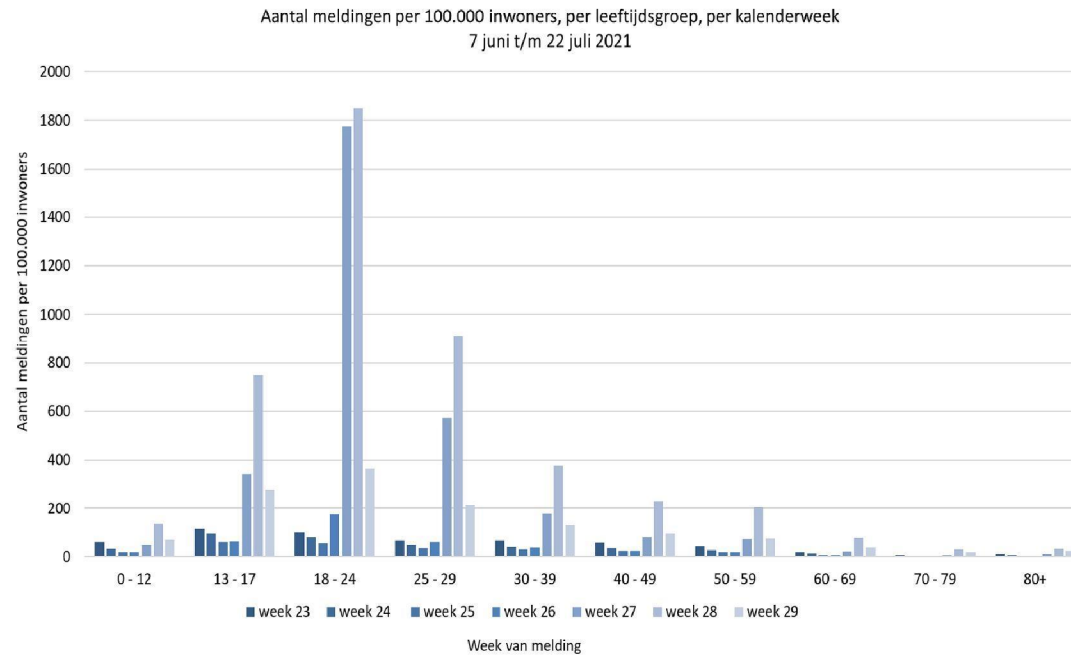


Afgelopen kalenderweek
 (12-18 juli):

- > 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

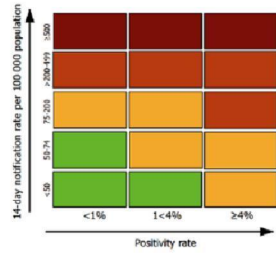


Inclusief huidige, incomplete kalenderweek (19-22 juli)

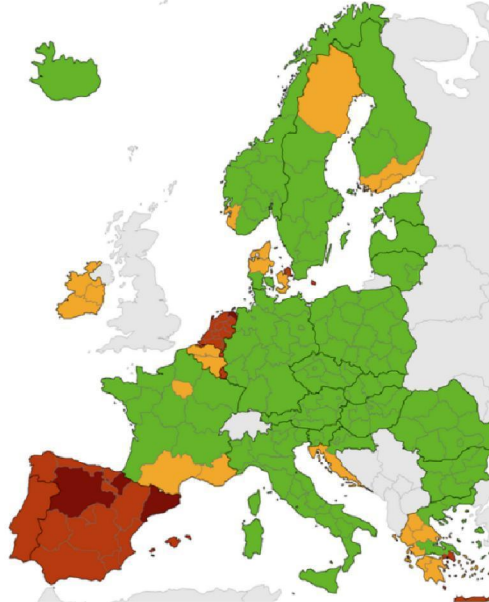
Bij voortzettende trend alleen bij 70+ mogelijk geen stabilisatie of daling week 29 tov week 28



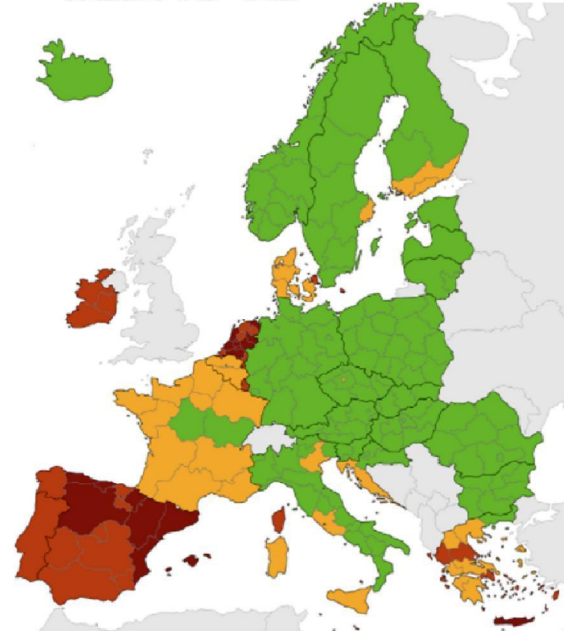
Maps in support of the Council Recommendation on a coordinated approach to travel measures in the EU



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 – 25 juli 2021, 10:00 uur

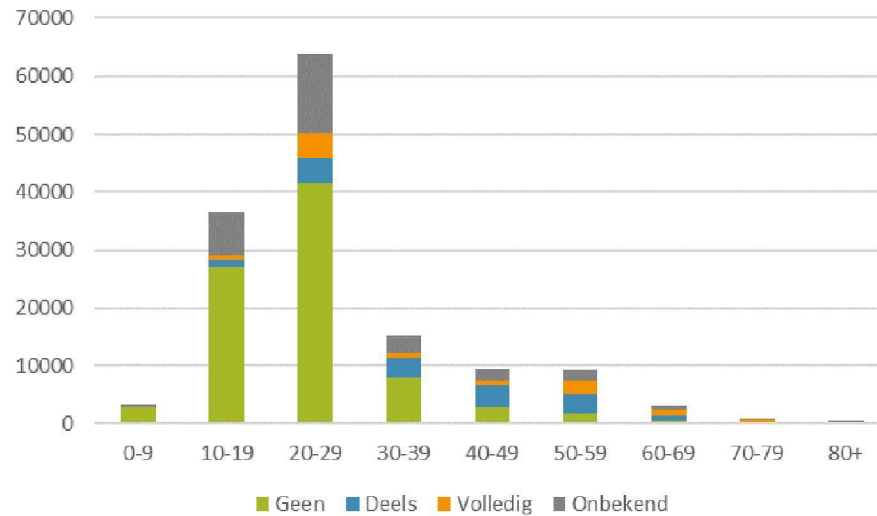
Setting werd afgelopen week bij
meeste GGD'en niet meer standaard
uitgevraagd door afgeschaald BCO.
Data afgelopen week mogelijk niet
representatief.

Gerelateerde ziektegevallen aanwezig	Vanaf 5 april		Afgelopen week ²	
	Aantal	%	Aantal	%
Totaal gemeld	542207		45175	
Ja, setting vermeld	299175	55.2	14554	32.2
Ja, setting niet vermeld	5063	0.9	916	2.0
Ja, setting onbekend	807	0.1	69	0.2
Nee	165058	30.4	15882	35.2
Niet vermeld	72104	13.3	13754	30.4

Setting	Vanaf 5 april		Afgelopen week ³	
	Aantal	%	Aantal	%
Thuisituatie (huisgenoten inclusief niet-samenwonende partner)	164178	54.9	7510	51.6
Bezoek in de thuisituatie (van of bij familie, vrienden, enz.)	64623	21.6	2512	17.3
Werksituatie	36473	12.2	1401	9.6
Medereiziger / reis / vakantie	4181	1.4	1135	7.8
Horeca	11641	3.9	923	6.3
School en kinderopvang	20185	6.7	896	6.2
Feest (feest, verjaardag, borrel, bruiloft, enz.)	7901	2.6	711	4.9
Vrijtijdsbesteding, zoals sportclub	2397	0.8	161	1.1
Verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen	1429	0.5	166	1.1
Vlucht	715	0.2	116	0.8
Overige gezondheidszorg	1204	0.4	98	0.7
2e lijn gezondheidszorg / ziekenhuis	1189	0.4	41	0.3
Woonvoorziening voor mensen met een beperking	469	0.2	43	0.3
Studentenvereniging/-activiteiten	1515	0.5	28	0.2
Overige woonvoorziening	806	0.3	28	0.2
Dagopvang voor ouderen en mensen met een beperking	449	0.2	31	0.2
Uitvaart	476	0.2	22	0.2
Religieuze bijeenkomsten	536	0.2	18	0.1
Koor	32	0.0	0	0.0
1e lijn gezondheidszorg / huisarts	353	0.1	7	0.0
Overig	6858	2.3	925	6.4



Vaccinatiestatus van gemelde personen, 1-22 juli 2021



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

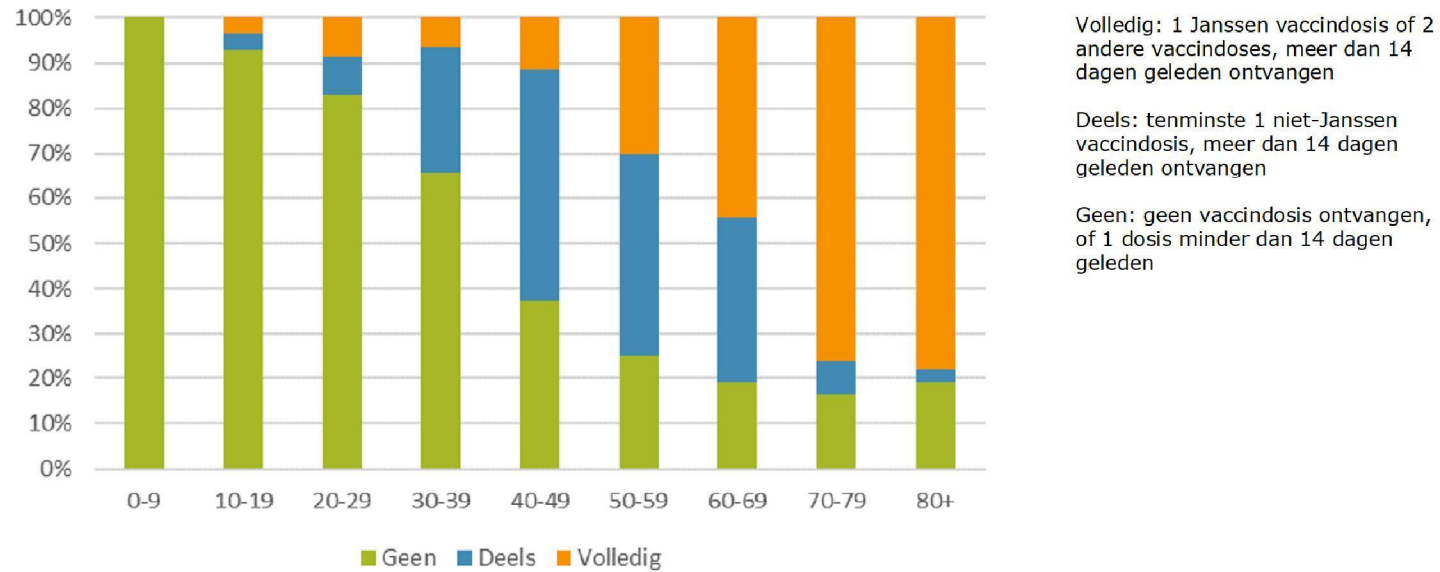
Deels: tenminste 1 niet-Janssen vaccindosis, meer dan 14 dagen geleden ontvangen

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

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



Vaccinatiestatus van gemelde personen, 1-22 juli 2021



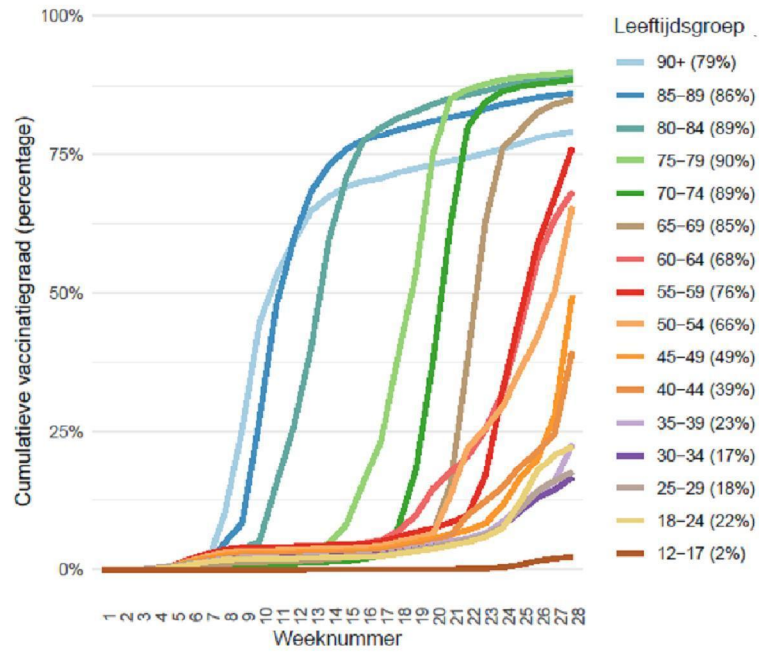
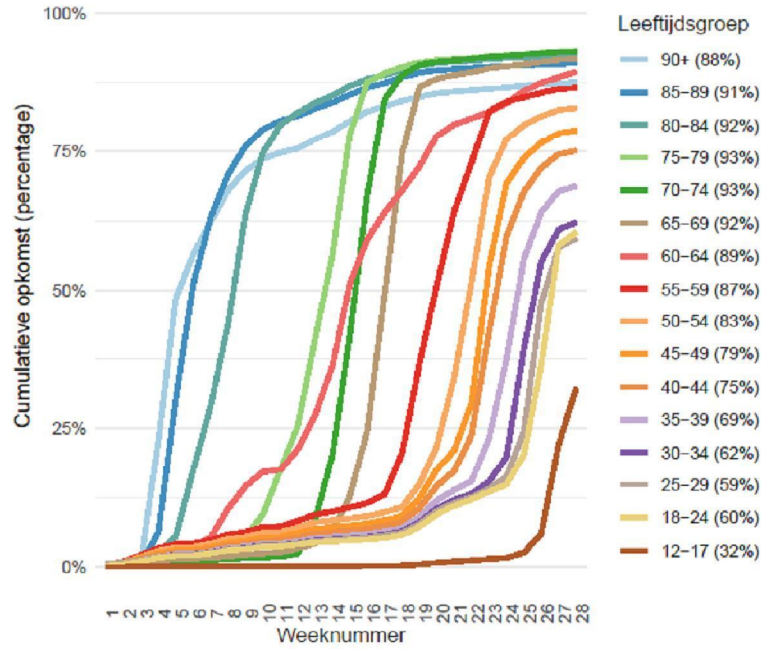
NB. Exclusie van personen met (nog) onbekende vaccinatiestatus (19% in juli)



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

Tenminste 1 dosis

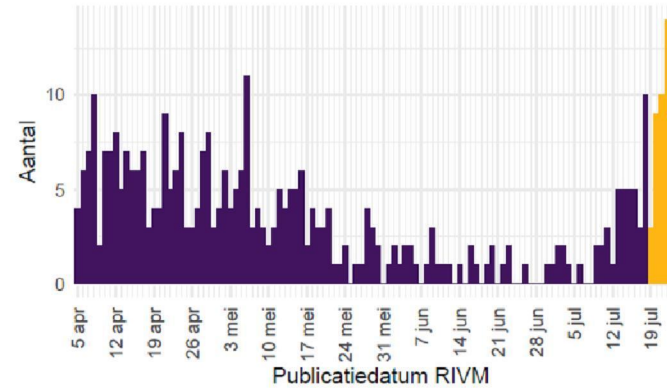
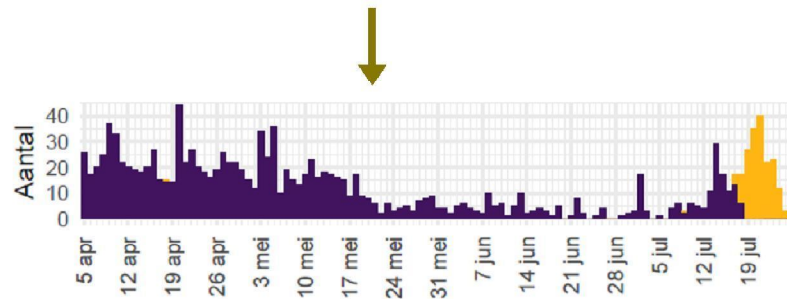
Volledige vaccinatie





Verpleeghuizen en woonzorgcentra

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



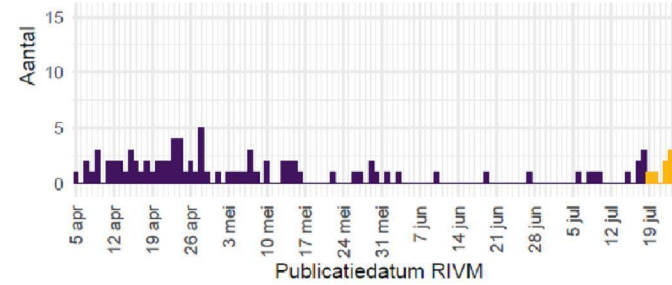
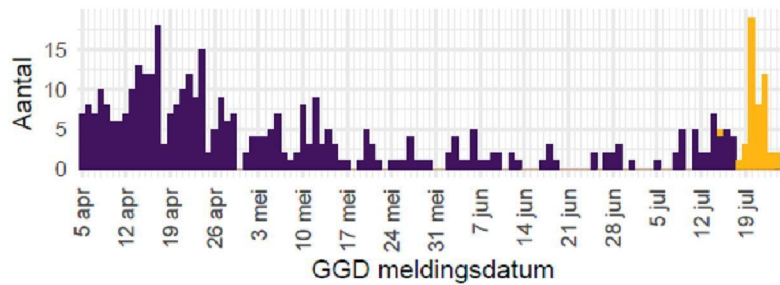
Aantal besmette locaties

100 (4,08%)



Instellingen gehandicaptenzorg

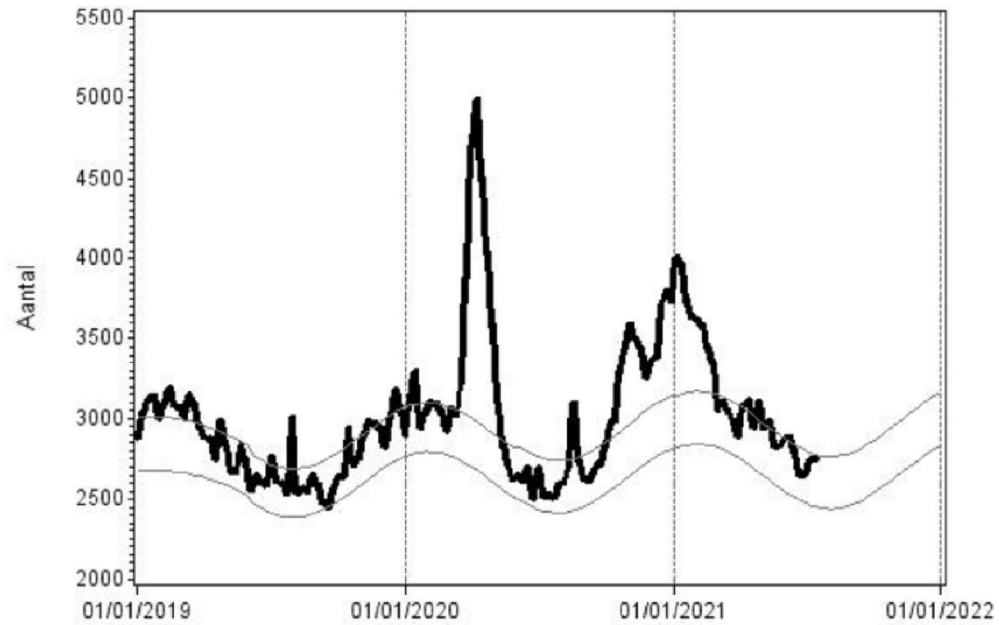
- › Laag aantal gemelde besmette locaties →
- › Lichte stijging in aantal gemelde bewoners met COVID-19 diagnose ↓



Aantal besmette locaties
18 (0,7%)

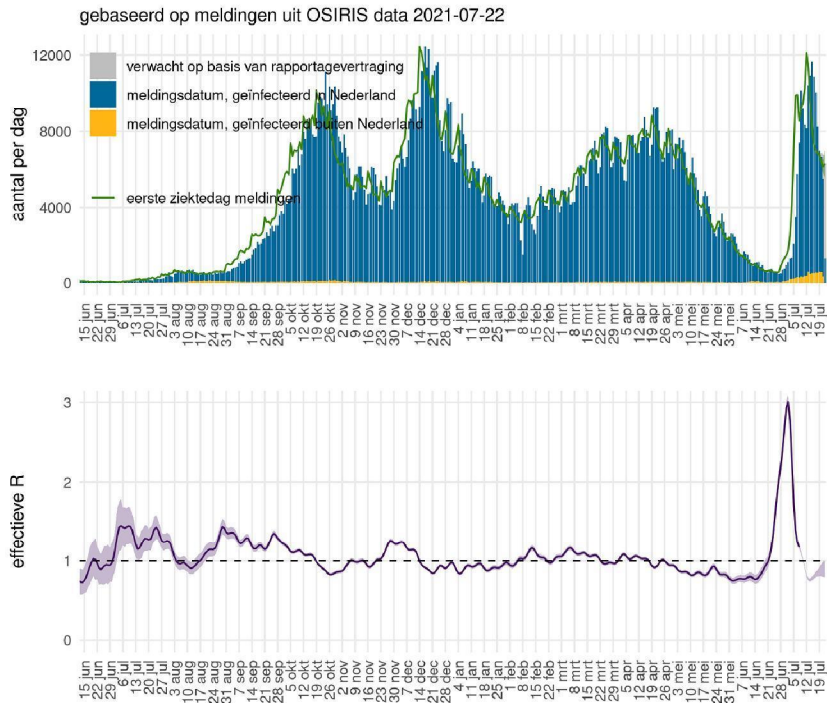


Monitoring sterfte: geen oversterfte half juli



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

Reproductiegetal op basis van meldingen Osiris

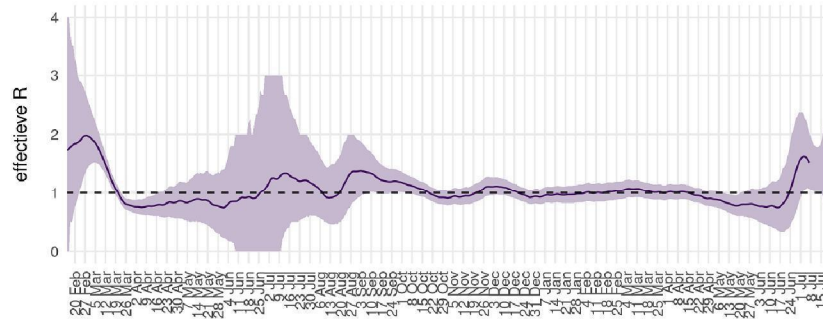
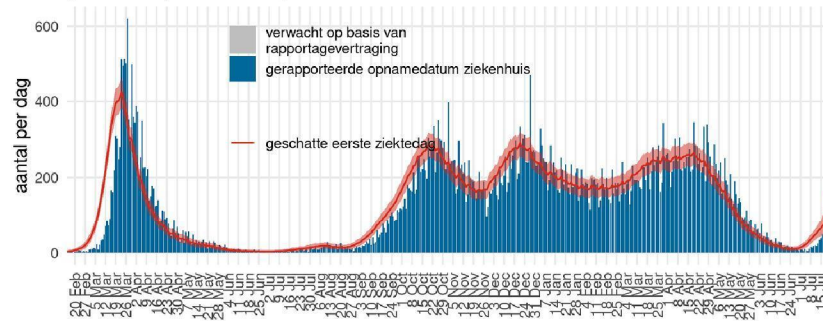


- › OSIRIS
- › **Blauw:** meldingen naar meldingsdatum
- › **Grijs:** verwachte meldingen (correctie voor rapportagevertraging)
- › **Groen:** eerste ziekte dag van gemelde patiënten
- › Data recenter dan 15 juli zijn onzeker
- › **Paars:** reproductiegetal, aantal secundaire besmettingen per geval
 - 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)**

Reproductiegetal op basis van ziekenhuisopnames NICE

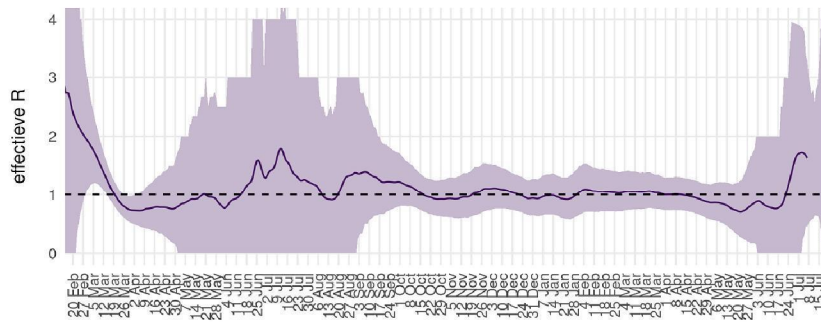
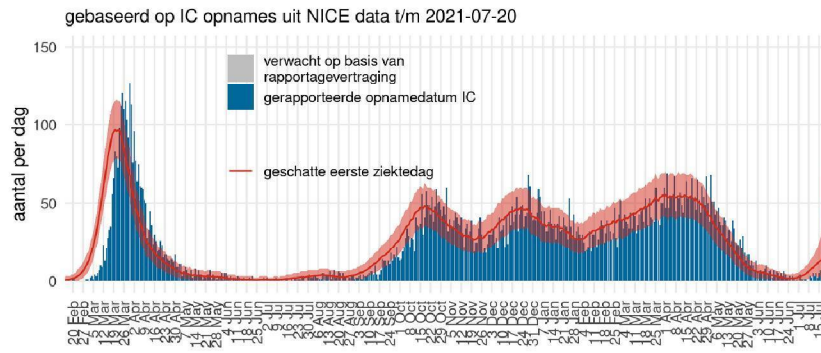


gebaseerd op ziekenhuis opnames uit NICE data t/m 2021-07-20



- > NICE (geen eerste ziektedag)
- > **Blauw:** meldingen ziekenhuisopname naar opnamedatum
- > **Grijs:** verwachte meldingen (correctie voor rapportagevertraging)
- > **Rood:** geschatte eerste ziektedag van patiënten in het ziekenhuis
- > Data recenter dan 14 juli zijn onzeker
- > **Paars:** reproductiegetal, aantal secundaire besmettingen per geval
 - reflecteert de toename en afname van de rode epicurve
 - berekend volgens Wallinga & Lipsitch Proc R Soc B 2007
- > Schattingen recenter dan 7 juli zijn onzeker
- > **Schatting 7 juli: 1.52 (1.07 - 2.03)**

Reproductiegetal op basis van IC opnames NICE



- > NICE (geen eerste ziektedag)
- > **Blauw:** meldingen IC opname naar opnamedatum
- > **Grijs:** verwachte meldingen (correctie voor rapportagevertraging)
- > **Rood:** geschatte eerste ziektedag van patiënten op de IC
- > Data recenter dan 14 juli zijn onzeker
- > **Paars:** reproductiegetal, aantal secundaire besmettingen per geval
 - reflecteert de toename en afname van de rode epicurve
 - berekend volgens Wallinga & Lipsitch Proc R Soc B 2007
- > Schattingen recenter dan 7 juli zijn onzeker
- > **Schatting 7 juli: 1.63 (0.45 - 3.29)**



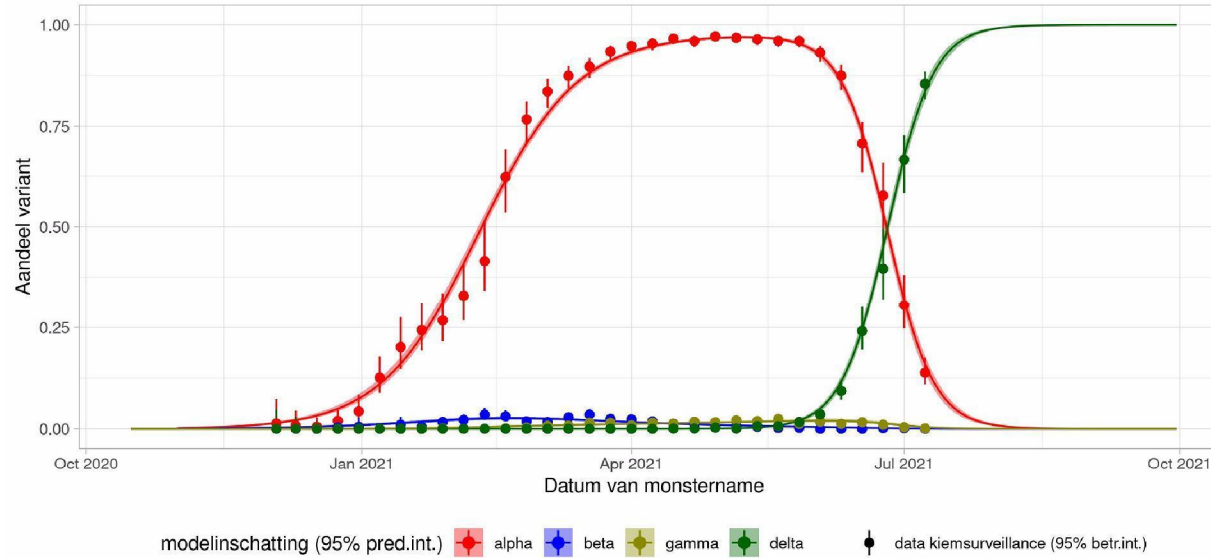
Toename varianten in kiemsurveillance

- › Data uit kiemsurveillance op RIVM:
 - data t/m week 27 (t/m 5 juli)
 - varianten B.1.1.7 (alpha), B.1.351 (beta), P.1 (gamma), B.1.617.2 (delta)
 - variant delta neemt toe
 - Toename iets versneld tov vorige week
 - Maar weinig effect op curves doordat verzadiging bijna bereikt is
- › Gefit met exponentiële groeicurves
 - toename in R_t tov pre-alpha
 - schatting alpha: 27% hoger (CI: 26% ; 28%)
 - schatting beta: 18% hoger (CI: 16% ; 19%)
 - schatting gamma: 31% hoger (CI: 29% ; 33%)
 - schatting delta: 100% hoger (CI: 95% ; 106%)
 - toename in R_t tov alpha
 - schatting gamma: 3% hoger (CI: 2% ; 4%)
 - schatting delta: 57% hoger (CI: 53% ; 61%)

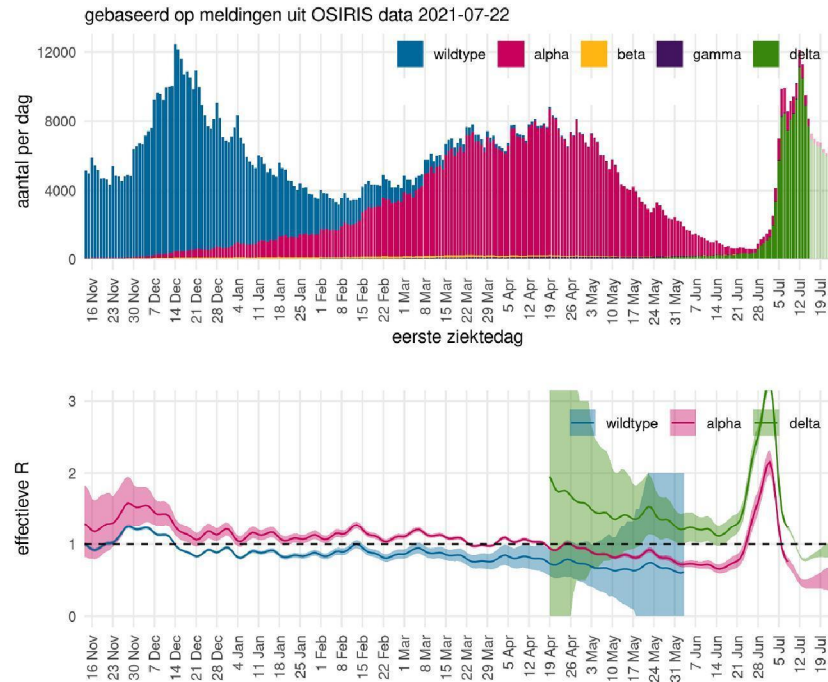


Toename varianten in kiemsurveillanc

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



Reproductiegetal varianten op basis van meldingen Osiris



Uit kiemsurveillance data (t/m 11 juli):

- Aandeel varianten gemodelleerd
- EZD data recenter dan 15 juli zijn onzeker

Schatting 8 juli:

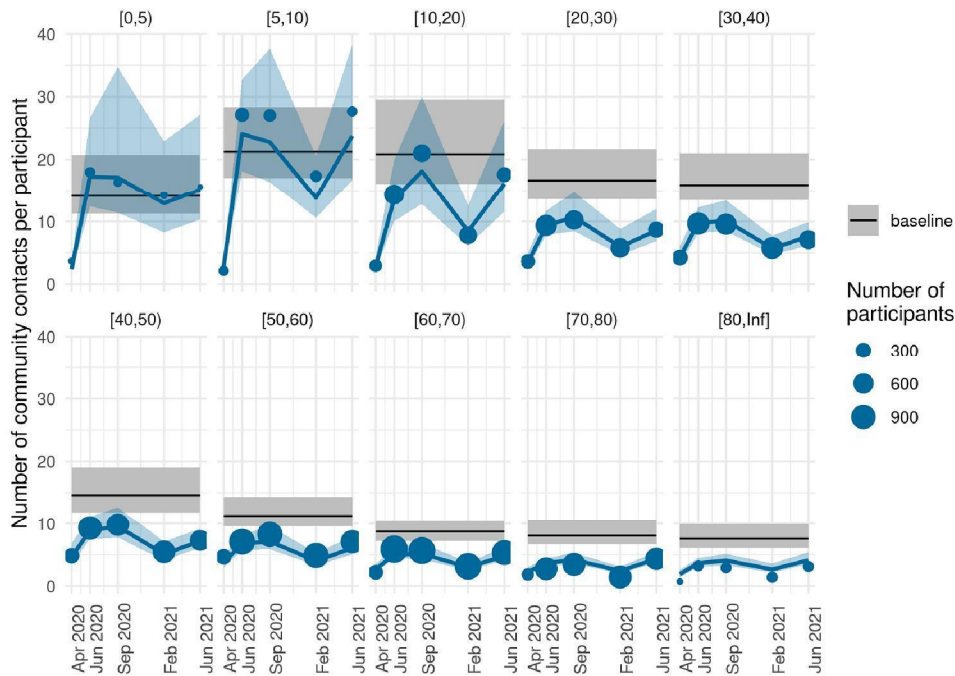
- samen: 1.17 (1.15 - 1.19)
- wildtype: (niet genoeg data)
- alpha: 0.76 (0.69 - 0.82)
- beta: 0.74 (0.00 - 2.00)
- gamma: 0.78 (0.46 - 1.15)
- delta: 1.23 (1.21 - 1.26)

NB beta en gamma schattingen weinig betrouwbaar door lage aantallen

Pienter Corona studie, ronde 1-5: gemiddeld aantal contacten per persoon, naar leeftijd



- Niet gewogen naar geslacht en week/weekend



Aantal contacten juni 2021 (voor versoepelingen 25 juni) voor volwassenen nog onder baseline (Pienter 3 studie, 2016/7)

Aantal contacten in juni 2021 in jong en middelbaar volwassen leeftijdsgroepen lager dan in juni 2020

— baseline

Number of participants

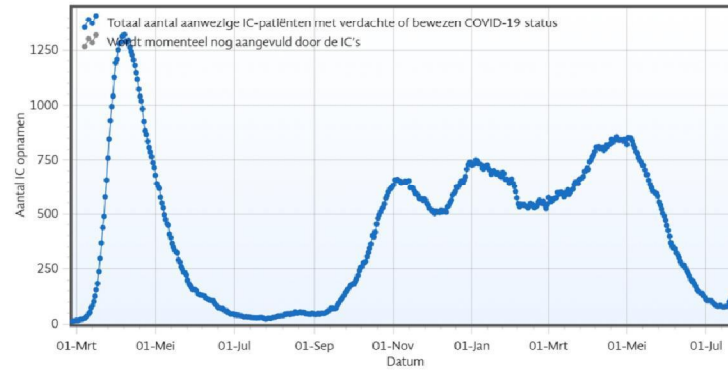
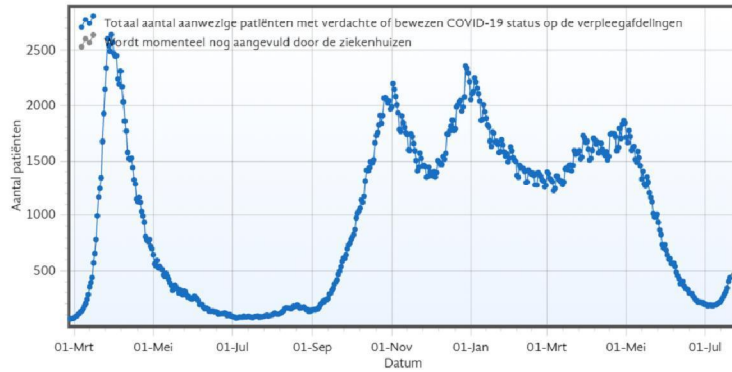
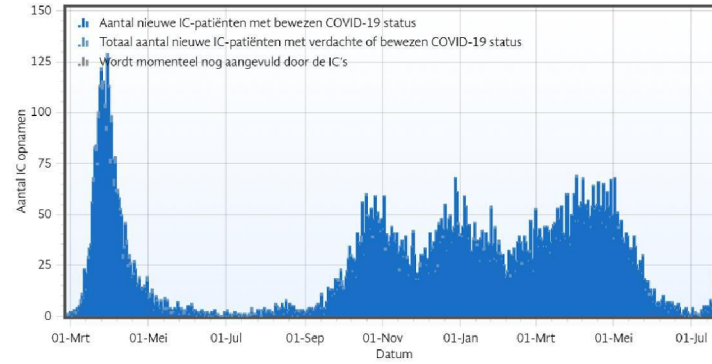
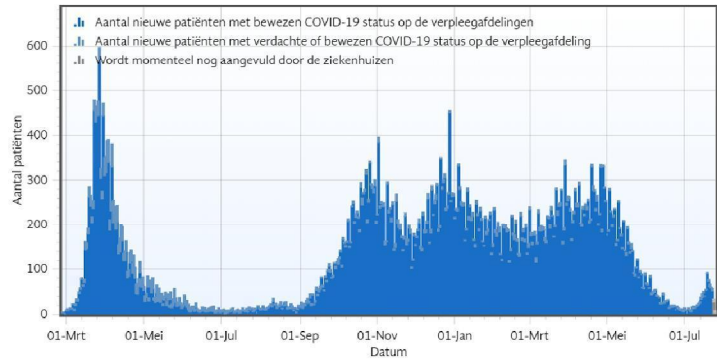
- 300
- 600
- 900



Ziekenhuisopnames

Verpleegafdelingen

bron: stichting NICE, 25 juli 2021 16:00 uur
IC

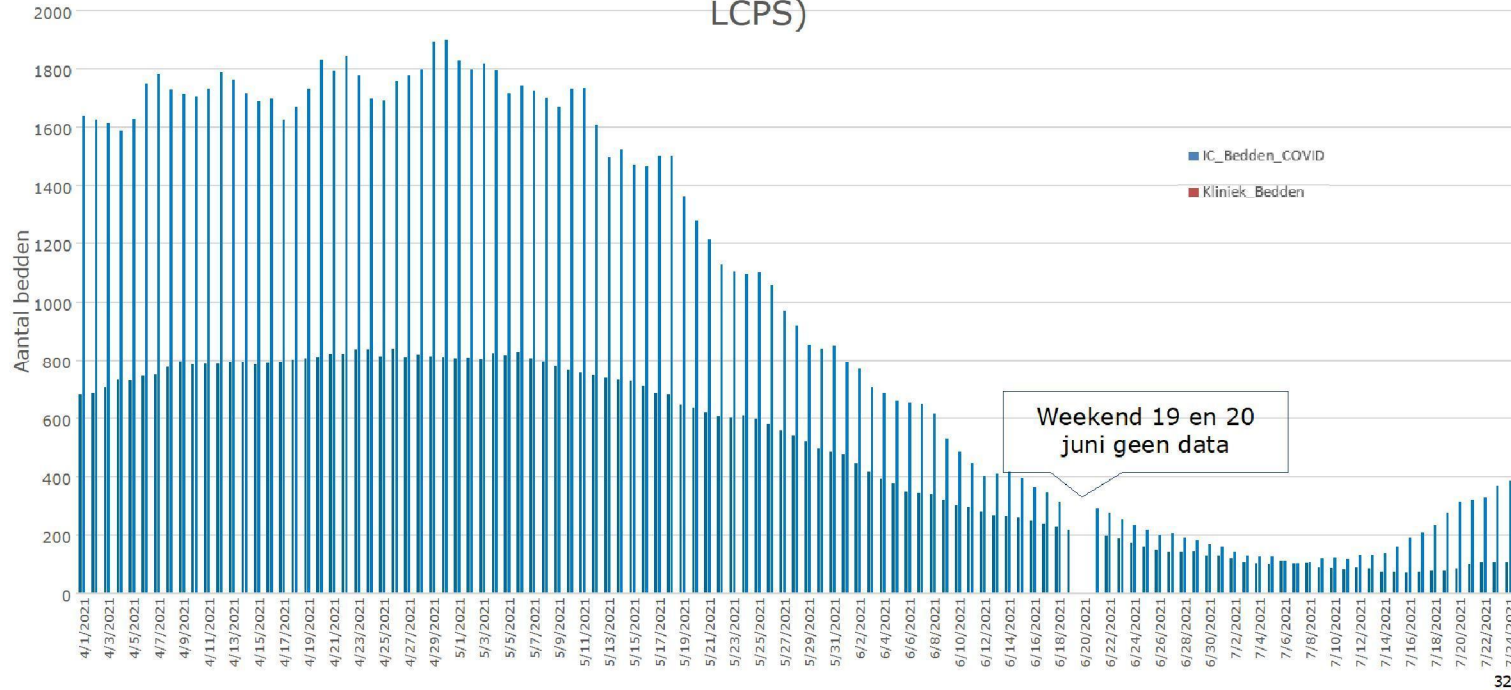




**Trend daling in bedbezetting verpleegafdeling
gekeerd, IC ook lichte stijging**

Bezetting 25 juli 2021: 399 kliniek en 134 IC

COVID-19 Beddenbezetting 1 april 2021 - 25 juli 2021 (bron:
LCPS)





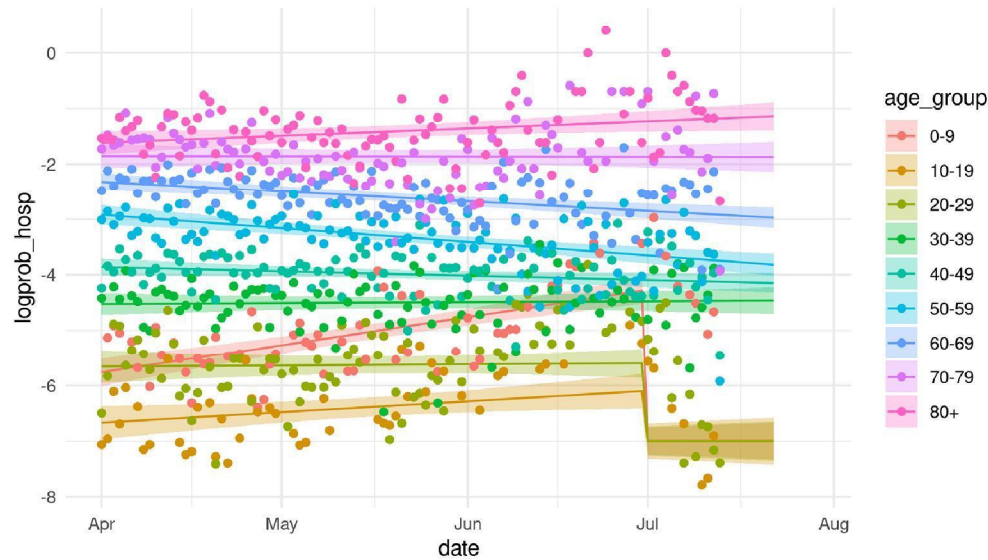
Verwachting ziekenhuis en IC opnames, op basis van Osiris meldingen

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

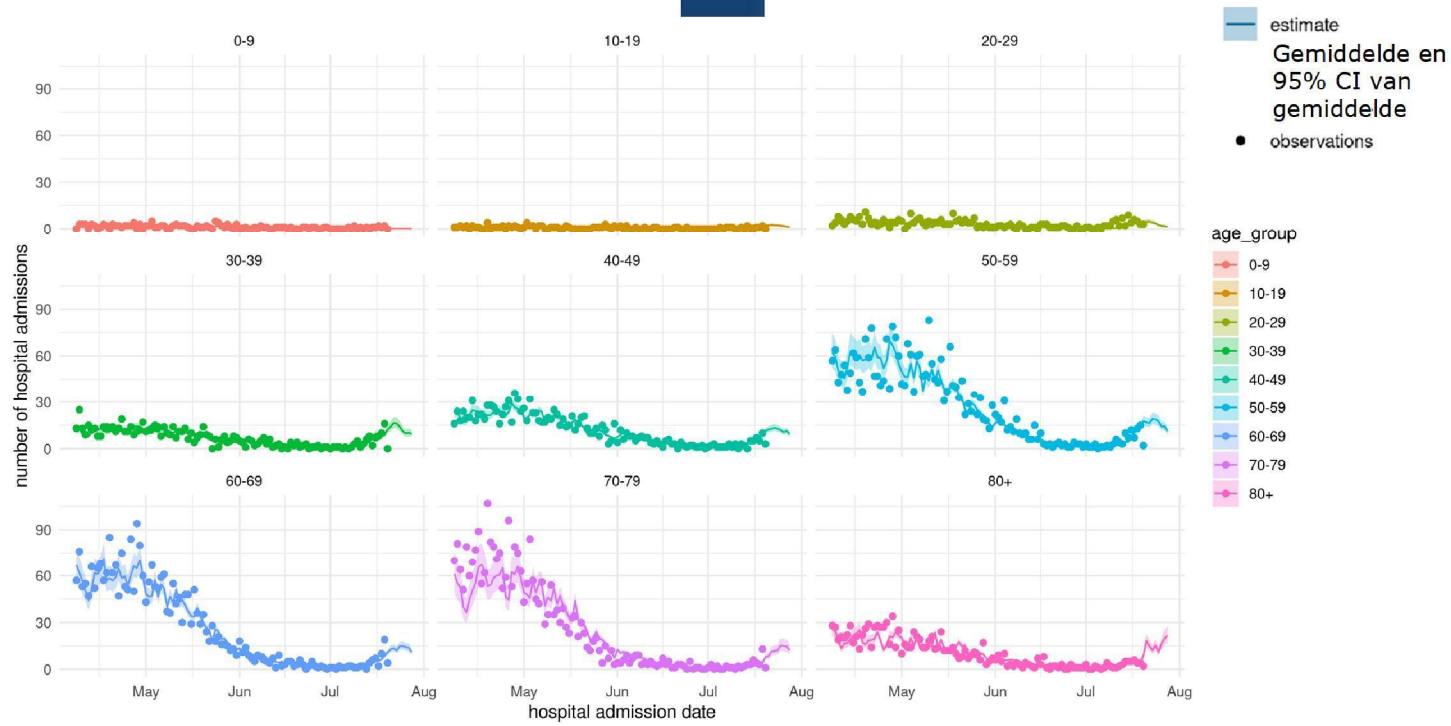
Hospitalisatiekans voor 30- jr:

- 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

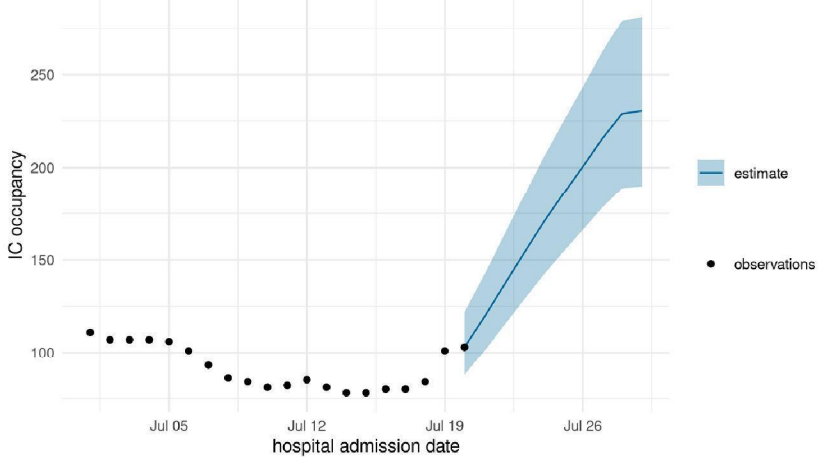
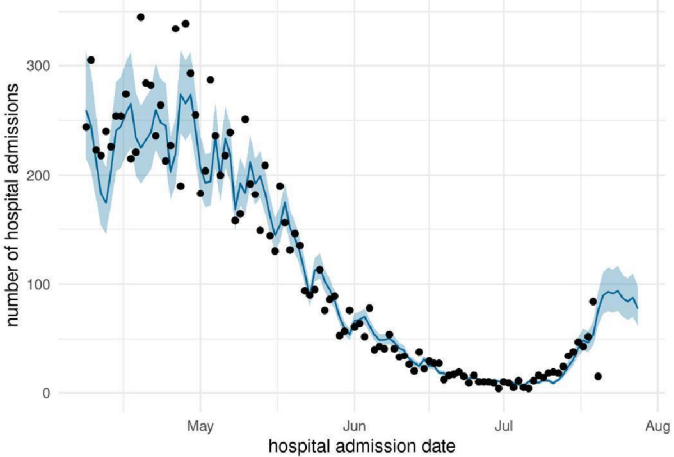


per leeftijdsgroep





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

