



Epidemiologische situatie COVID-19 in Nederland

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu - RIVM
20 oktober 2020, 10:00

Uitleg over surveillance van COVID-19 in Nederland

Door middel van surveillance houdt het RIVM zicht op de verspreiding van COVID-19 in Nederland. Via een samenwerking tussen artsen, laboratoria en de GGD'en wordt informatie verzameld over personen (patiënten) met een positieve SARS-CoV-2 testuitslag. Sinds het begin van de COVID-19 epidemie in Nederland is het testbeleid geleidelijk veranderd. Het huidige testbeleid is [hier](#) te vinden. Sinds 1 juni kan iedereen met klachten zich laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle COVID-19 patiënten getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is van COVID-19.

Er worden ook mensen die om andere redenen dan COVID-19 in het ziekenhuis worden opgenomen getest op het nieuwe coronavirus. Dit wordt gedaan om verspreiding van dit virus binnen het ziekenhuis tegen te gaan. Vanaf 1 mei wordt bij melding van een in het ziekenhuis opgenomen positief geteste patient, nagevraagd of de ziekenhuisopname vanwege COVID-19 was. Vanaf 8 mei geven we in de rapportages van de ziekenhuisopnames sinds 1 mei alleen opnames weer waarbij niet is aangegeven dat de opname om een andere reden was. Dit doen we zodat het aantal in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten een zo goed mogelijke indicator blijft van de epidemie. Dit geeft namelijk weer hoeveel mensen ernstig ziek zijn door COVID-19. Patiënten die om een andere reden ziekenhuiszorg nodig hebben en ook COVID-19 blijken te hebben, worden uiteraard wel meegenomen in het totaal aantal meldingen.

Een databestand met de cumulatieve aantallen per gemeente per dag van gemelde COVID-19 patiënten, in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten en overleden COVID-19 patiënten is [hier](#) te vinden. Een databestand met karakteristieken van elke positief geteste COVID-19 patiënt in Nederland is [hier](#) te vinden. Een databestand met het reproductiegetal van COVID-19 is [hier](#) te vinden. Een databestand met de aantallen per gemeente per publicatiedatum van gemelde COVID-19 patiënten is [hier](#) te vinden. Een databestand met het aantal besmettelijke personen per dag van gemelde COVID-19 patiënten is [hier](#) te vinden. Een databestand met de Nationale SARS-CoV-2 Afvalwatersurveillance is [hier](#) te vinden.

Weergave van grafieken

In de grafieken wordt in geel weergegeven wat de veranderingen zijn ten opzichte van de voorgaande week in aantallen aan het RIVM gemelde patiënten. Soms worden meldingen van GGD aan RIVM een dag of enkele dagen later gedaan dan de dag dat de patiënt bij de GGD wordt gemeld.

Per 25 augustus worden de COVID-19 meldingen aan de GGD'en in Figuur 1 t/m 11 en 15 t/m 17 weergegeven vanaf 6 juli. De epidemiologische curves met data vanaf 27 februari zijn weergegeven in paragraaf 12.1 (Figuur 35 t/m 47). De kaarten met COVID-19 meldingen vanaf 27 februari per gemeente zijn te vinden in paragraaf 12.2.2 (Figuur 48 t/m 50).

Inhoudsopgave

Pagina

1 Samenvatting COVID-19 meldingen van de GGD'en vanaf 27 februari 2020	3
2 COVID-19 meldingen aan de GGD'en vanaf 6 juli 2020	4
3 Regionale overzichten van COVID-19 meldingen aan de GGD'en	15
3.1 Aantal COVID-19 meldingen per veiligheidsregio in de afgelopen week	15
3.2 Kaarten met COVID-19 meldingen per gemeente in de afgelopen twee weken . . .	16
4 Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van bij GGD'en gemelde COVID-19 patiënten in de afgelopen week	19
5 Reishistorie van bij GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020 en in de afgelopen week	22
6 Setting van mogelijke besmetting van bij GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020 en in de afgelopen week	23
7 Surveillance van COVID-19 in verpleeghuizen en woonzorgcentra vanaf 6 juli 2020	25
8 Bron- en contactonderzoek van COVID-19 meldingen aan de GGD'en	27
8.1 Resultaten uit bron- en contactonderzoek	27
9 SARS-CoV-2 testen afgenomen door de GGD'en vanaf 1 juni	30
10 Schattingen en berekeningen	40
10.1 Schatting van het aantal besmettelijke personen gebaseerd op gegevens t/m 16 oktober 2020	40
10.2 Het reproductiegetal R gebaseerd op gegevens t/m 16 oktober 2020	42
11 COVID-19 gegevens uit overige bronnen	44
11.1 SARS-CoV-2 laboratoriumtests op basis van de virologische dagstaten	44
11.2 Nivel/RIVM huisartsen peilstation surveillance: respiratoire infecties bij personen met griepachtige klachten of acute luchtweginfecties.	48
11.3 COVID-19 opnames op de verpleegafdeling en de intensive care	50
11.4 Totale sterfte in Nederland t/m 7 oktober 2020	52
12 COVID-19 meldingen vanaf 27 februari 2020	53
12.1 COVID-19 meldingen aan de GGD'en vanaf 27 februari 2020	53
12.2 Regionale overzichten van COVID-19 meldingen vanaf 27 februari 2020	66
12.2.1 Aantallen COVID-19 meldingen per veiligheidsregio vanaf 27 februari 2020	66
12.2.2 Kaarten met COVID-19 meldingen per gemeente vanaf 27 februari 2020 . .	67
12.3 Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van COVID-19 patiënten vanaf 27 februari 2020	70
12.4 Onderliggende aandoeningen en/of zwangerschap bij overleden COVID-19 patiënten jonger dan 70 jaar vanaf 27 februari 2020	72
12.5 Surveillance van COVID-19 in verpleeghuizen in Nederland	73
12.6 Surveillance van COVID-19 onder zorgmedewerkers	75
12.7 COVID-19 opnames op de verpleegafdeling en de intensive care	76

1 Samenvatting COVID-19 meldingen van de GGD'en vanaf 27 februari 2020

Tabel 1: Aantal door de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, aantal in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten gemeld door GGD'en en aantal overleden COVID-19 patiënten gemeld door GGD'en¹

Gezondheidsstatus	Totaal	%	Meldingen afgelopen week ²	Gecorrigeerd ³	Verskil met vorige week ⁴
Totaal gemeld	244391		55587	-72	55515
Ziekenhuisopname	14029	5.7	566	-7	559
Overleden ⁵	6814	2.8	185	-2	183

¹ Sinds 1 juni kan iedereen met klachten zich laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle COVID-19 patiënten getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Het werkelijke aantal COVID-19 patiënten opgenomen in het ziekenhuis of overleden is hoger dan het aantal opgenomen of overleden patiënten gemeld in de surveillance, omdat de surveillance gebaseerd is op de informatie op het moment van melding. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.

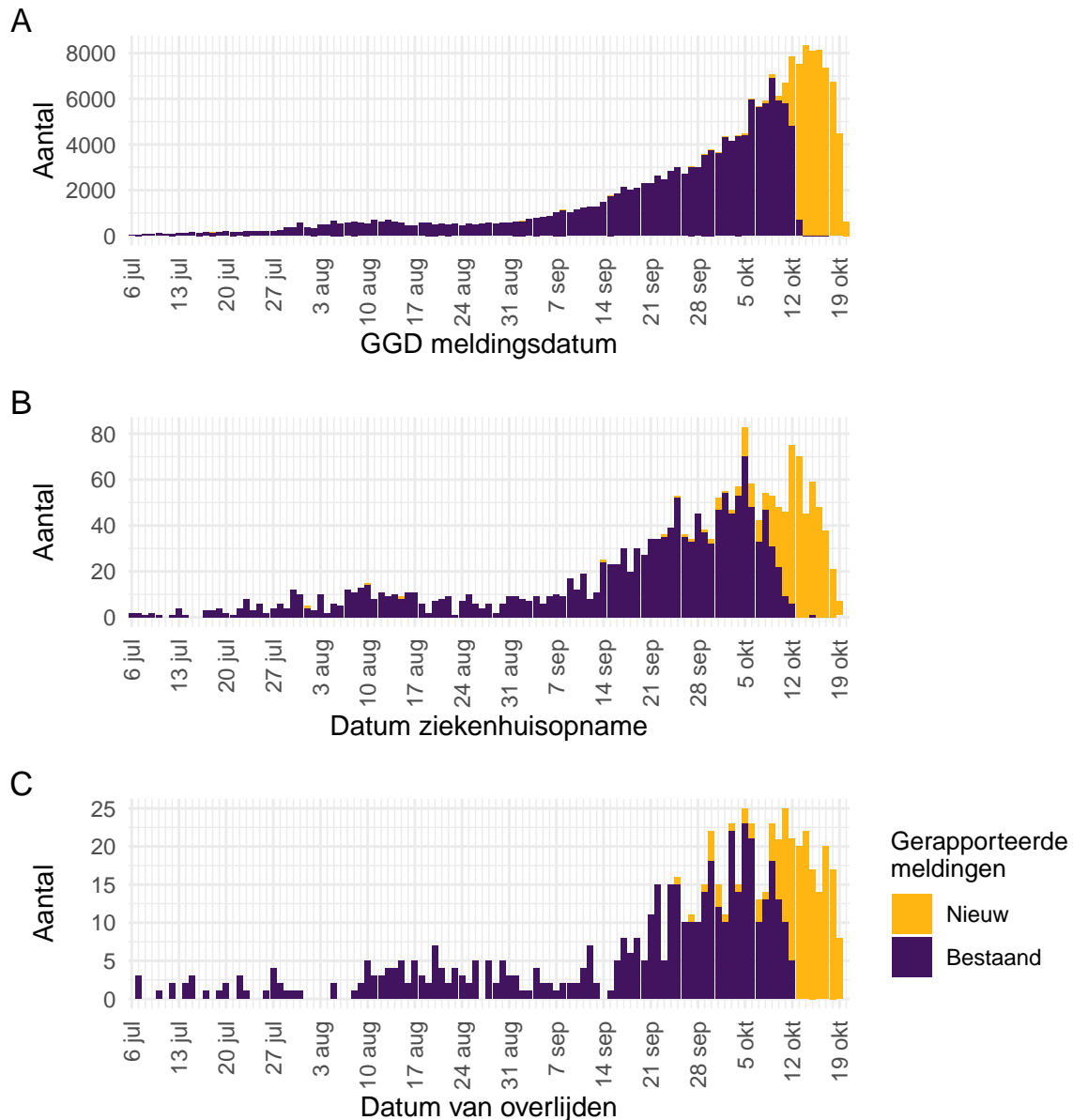
² Meldingen die tussen 13 oktober 10:00 en 20 oktober 10:00 aan het RIVM zijn gemeld. Dit betreft het aantal meldingen, opnames en overlijdens die in de afgelopen week nieuw aan het RIVM zijn gerapporteerd. Datum van melding aan de GGD, ziekenhuisopname of overlijden kan echter in een andere week vallen. Bij overige tabellen en figuren in dit rapport wordt de datum van melding, ziekenhuisopname of overlijden gebruikt. Deze cijfers zijn dus niet hetzelfde.

³ Meldingen die gewist of herzien zijn tussen 13 oktober 10:00 en 20 oktober 10:00. Behalve dat er nieuwe meldingen worden ontvangen, worden eerdere meldingen soms aangepast; de aantallen meldingen per dag kunnen daardoor variëren.

⁴ Het verschil tussen de cumulatieve meldingen t/m 20 oktober 10:00 ten opzichte van 13 oktober 10:00.

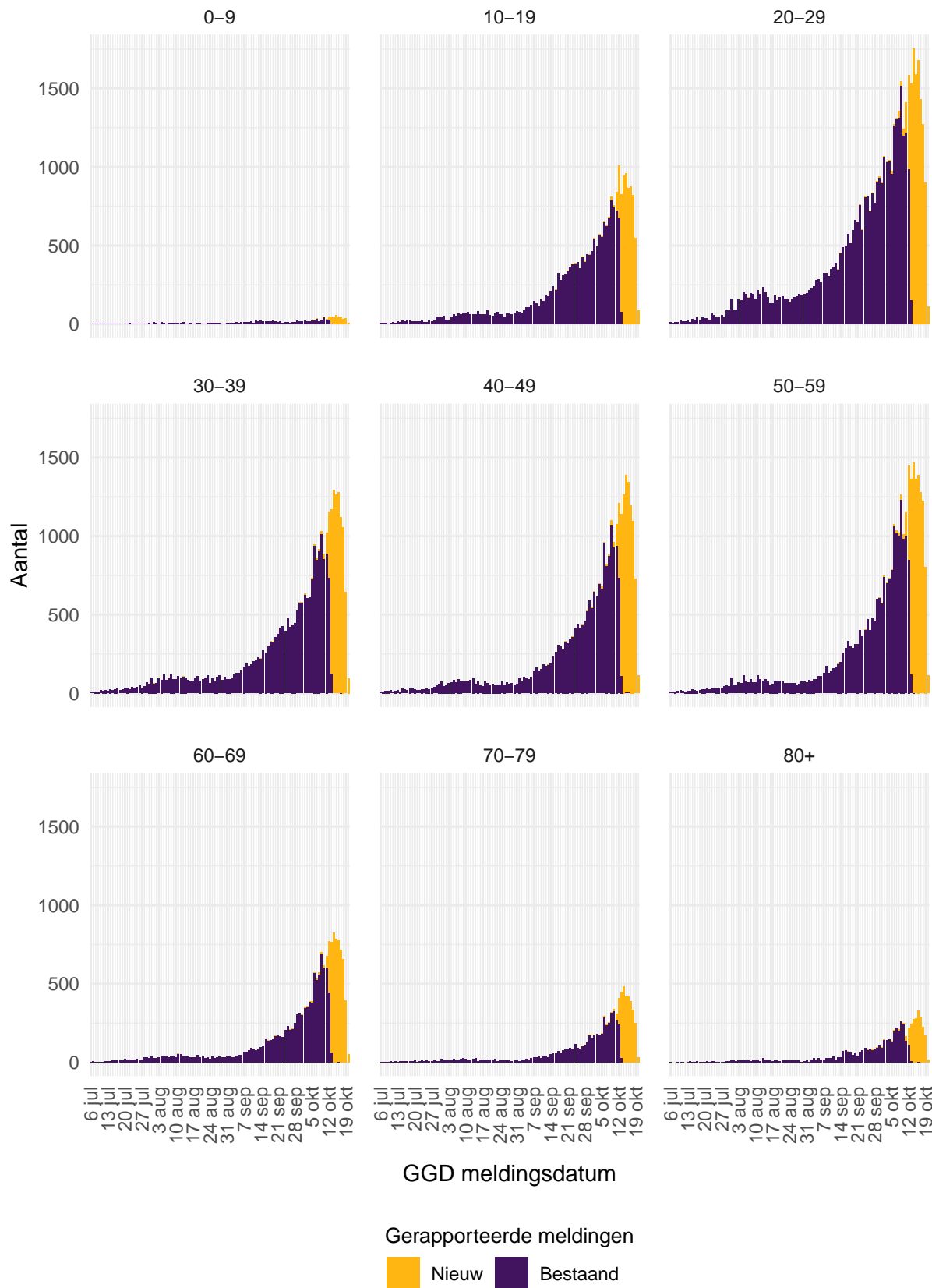
⁵ Voor 107 sterfgevallen is aangegeven dat COVID-19 niet de directe oorzaak van overlijden is

2 COVID-19 meldingen aan de GGD'en vanaf 6 juli 2020

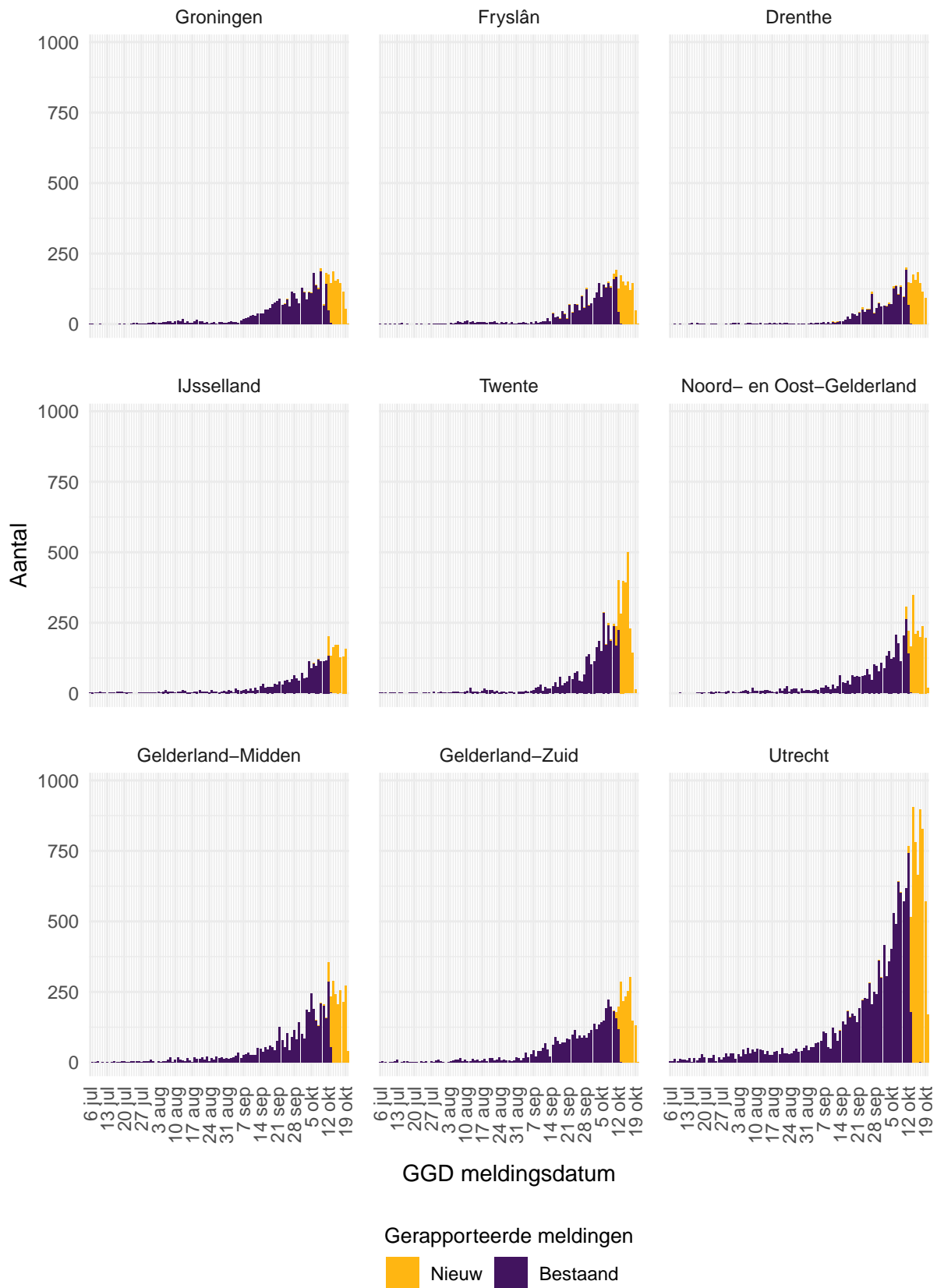


Figuur 1: Aantal aan de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020. (A) Aantal aan de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, naar meldingsdatum. (B) Aantal aan de GGD'en gemelde in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten, naar datum van ziekenhuisopname. (C) Aantal aan de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten, naar datum van overlijden.

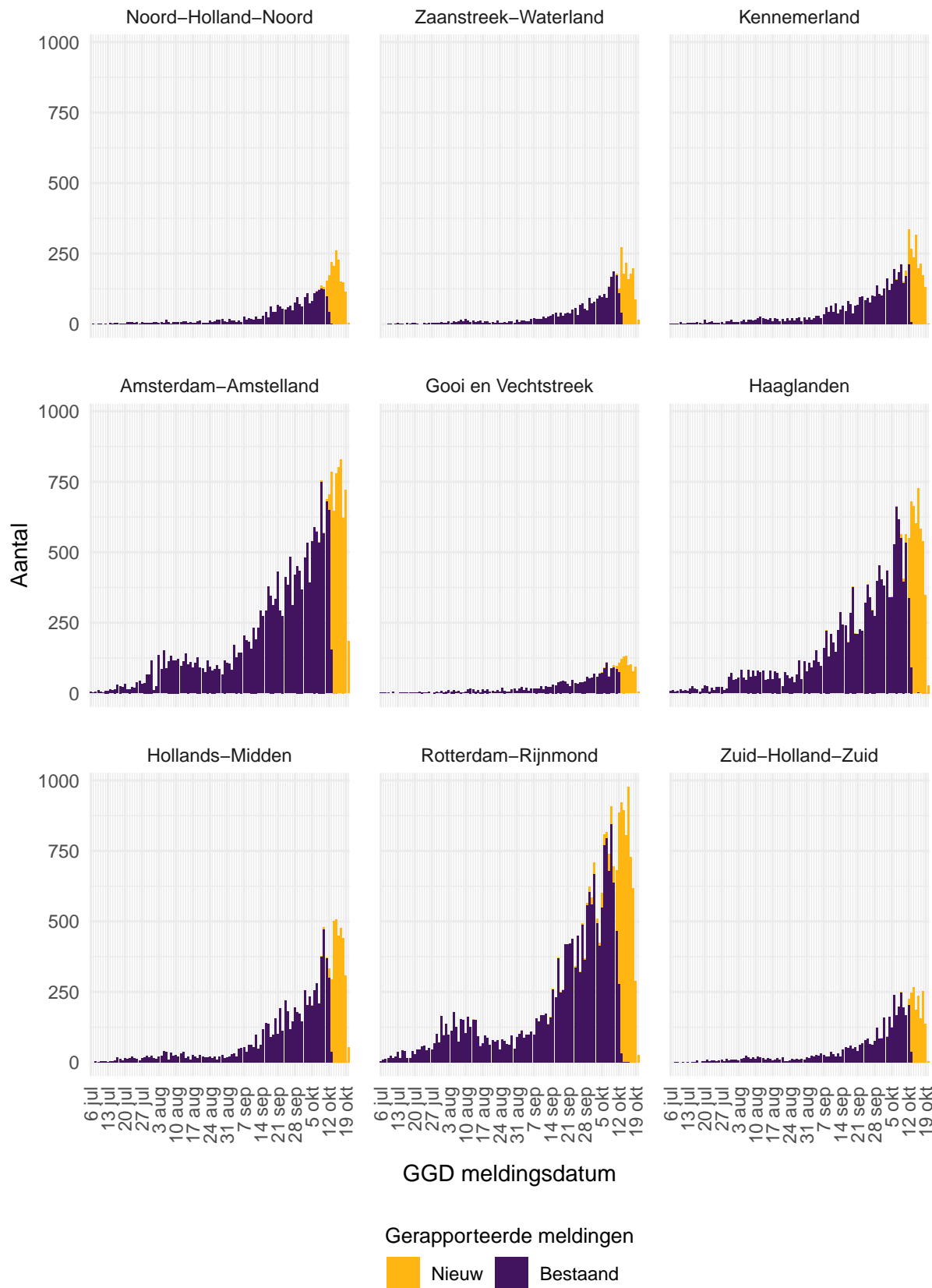
Meldingen aan het RIVM van 6 juli t/m 13 oktober 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 13 oktober 10:01 uur t/m 20 oktober 10:00 uur zijn weergegeven in geel. Sinds 1 juni kan iedereen zich met klachten laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle COVID-19 patiënten getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier weergegeven worden. Van enkele patiënten is de datum van opname en/of de datum van overlijden niet bekend. Deze kunnen daarom niet worden weergegeven in deze figuren.



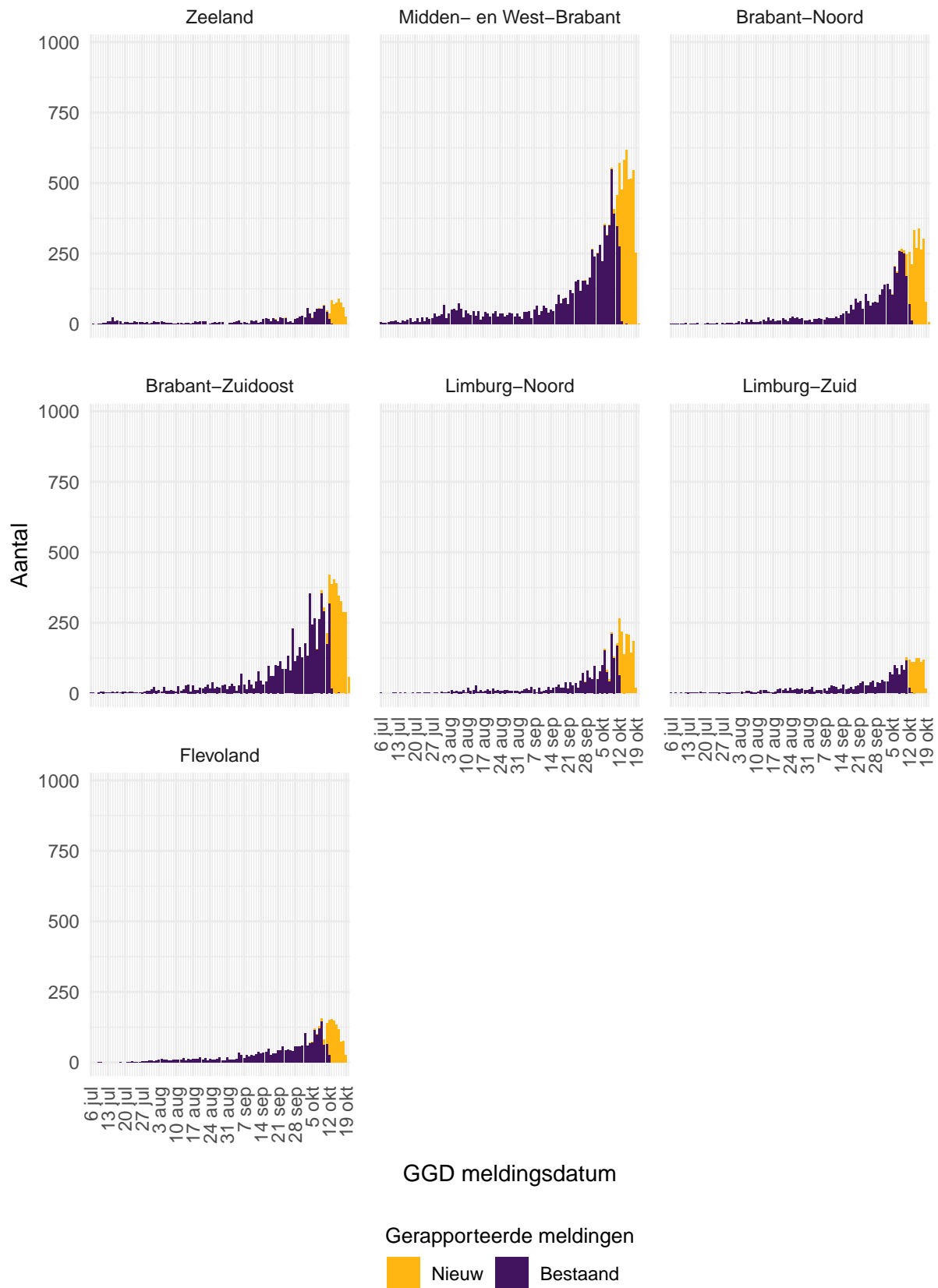
Figuur 2: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020, per leeftijdsgroep. Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 36.



Figuur 3: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020, per veiligheidsregio (deel 1). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 39.



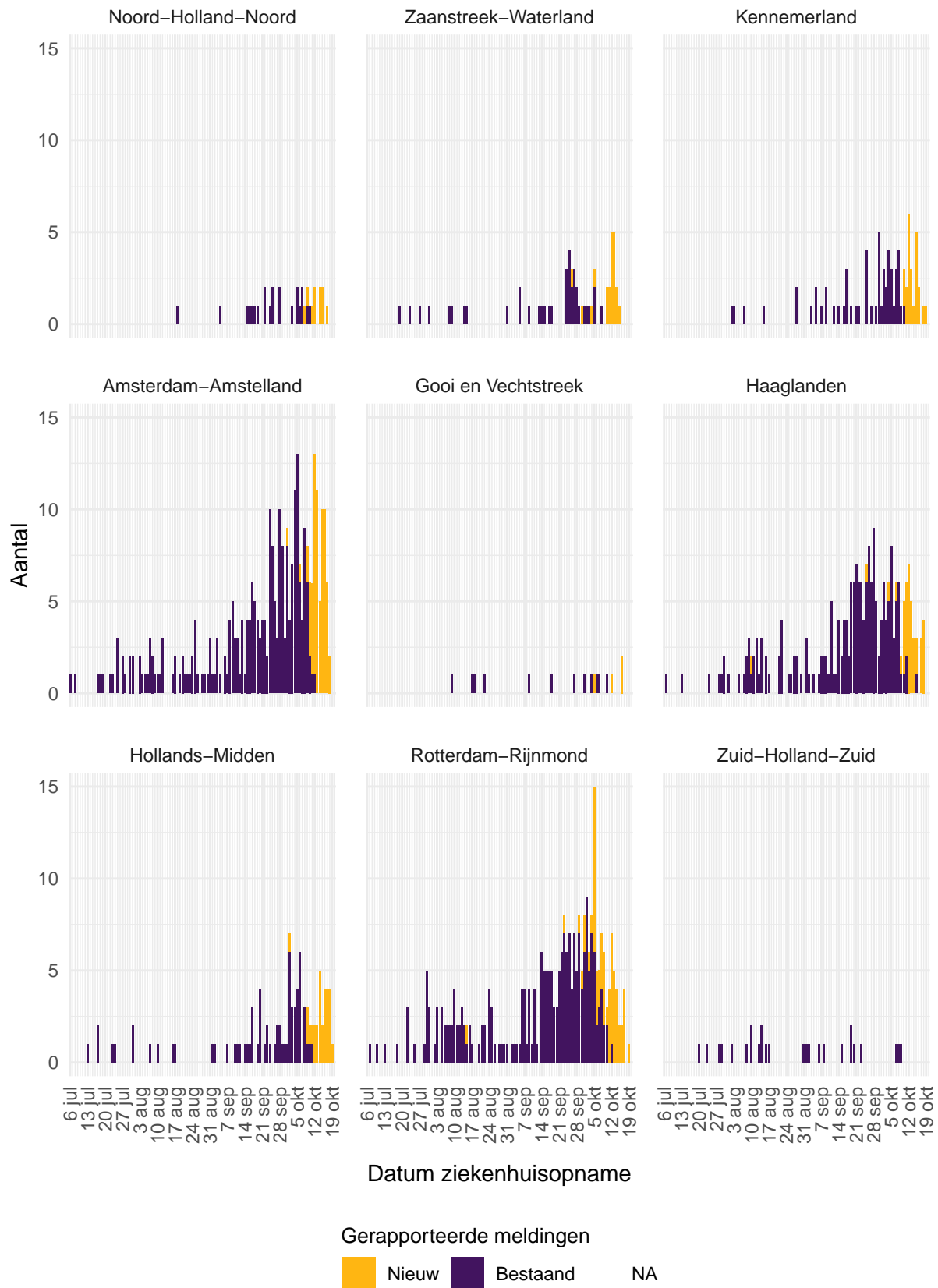
Figuur 4: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020, per veiligheidsregio (deel 2). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 40.



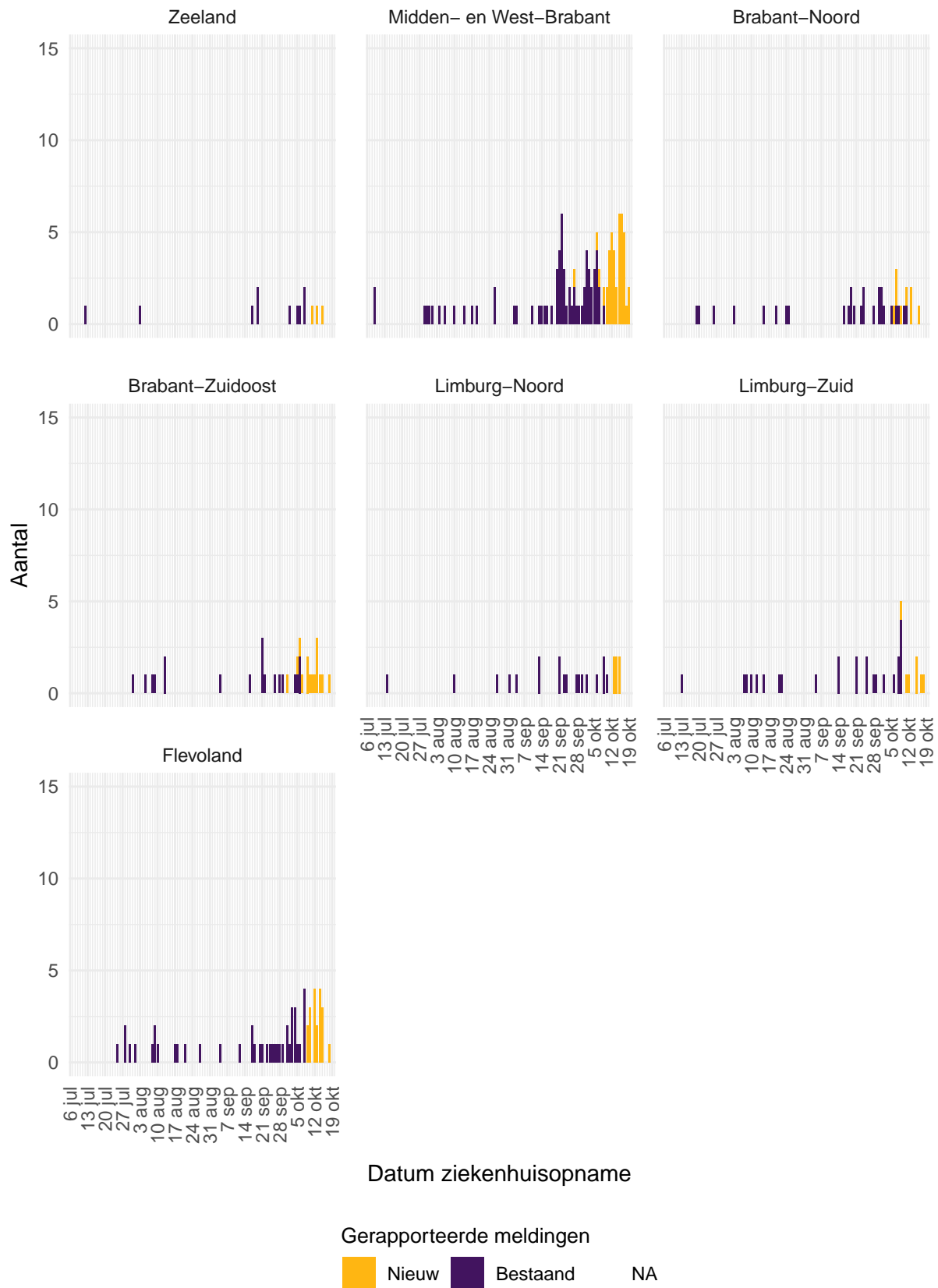
Figuur 5: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020, per veiligheidsregio (deel 3). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 41.



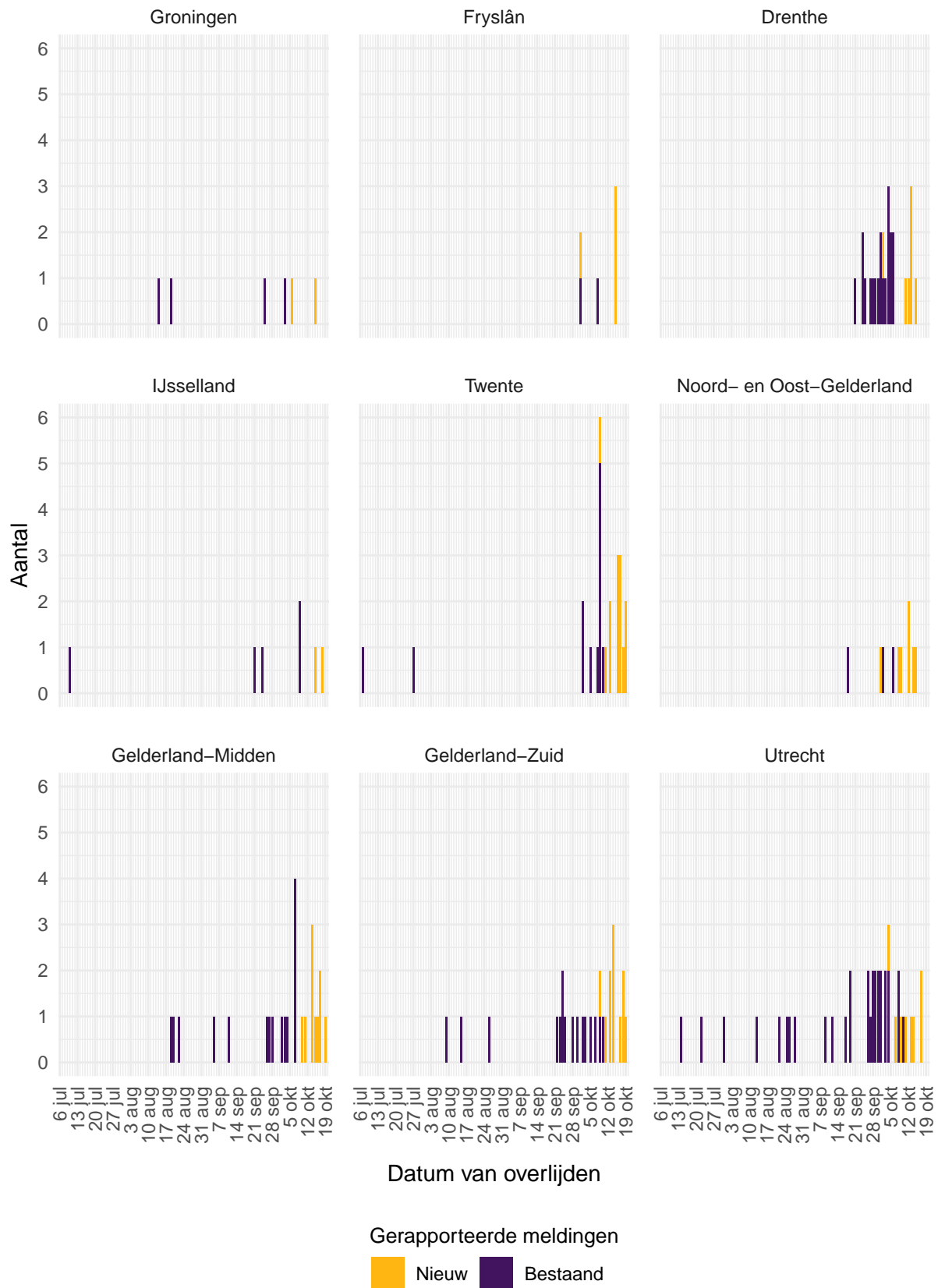
Figuur 6: Aantal bij de GGD'en gemelde in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020, per veiligheidsregio (deel 1). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 42.



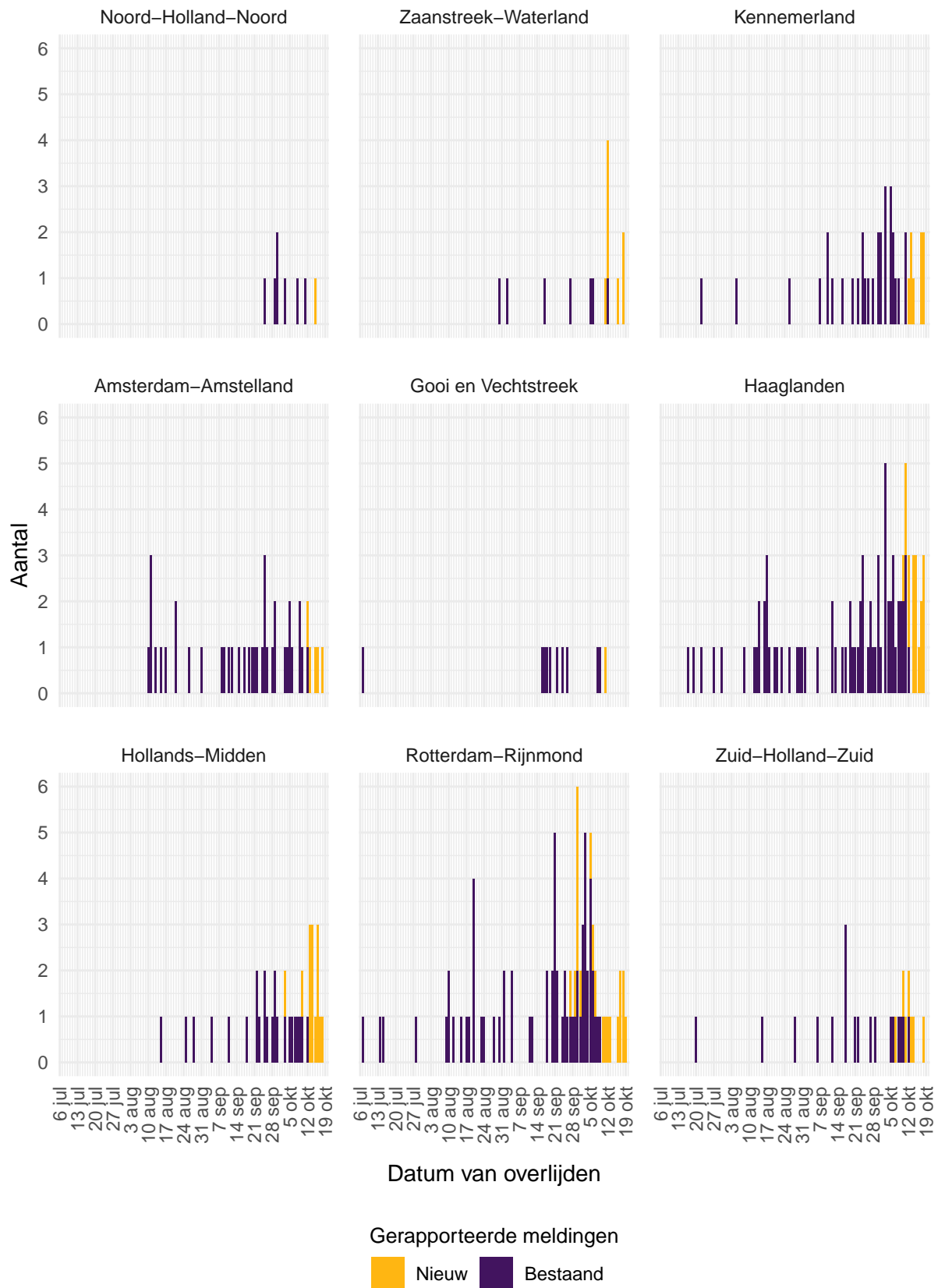
Figuur 7: Aantal bij de GGD'en gemelde in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020, per veiligheidsregio (deel 2). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 43.



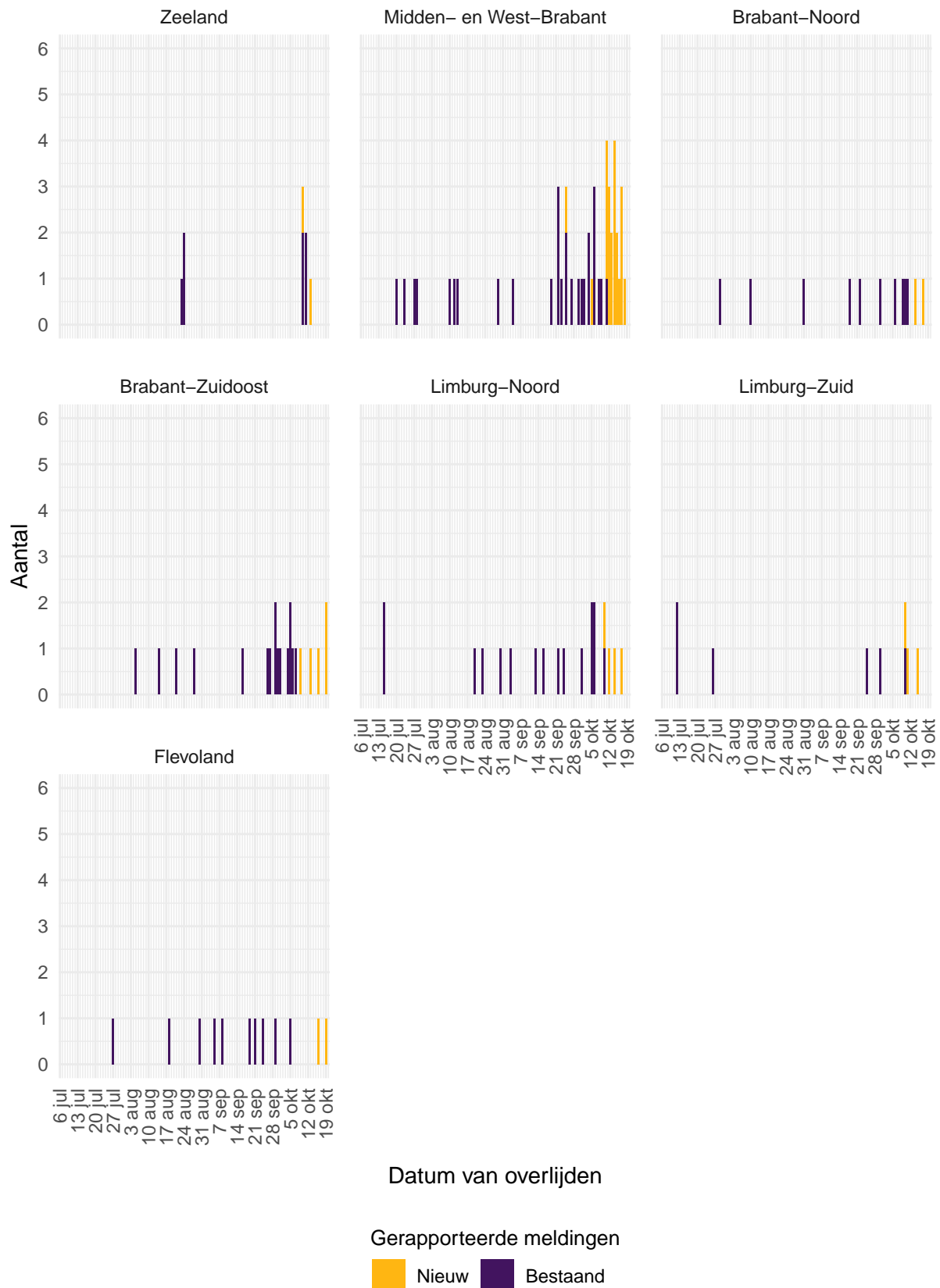
Figuur 8: Aantal bij de GGD'en gemelde in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020, per veiligheidsregio (deel 3). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 44.



Figuur 9: Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020, per veiligheidsregio (deel 1). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie [Figuur 45](#).



Figuur 10: Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020, per veiligheidsregio (deel 2). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 46.



Figuur 11: Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020, per veiligheidsregio (deel 3). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 47.

3 Regionale overzichten van COVID-19 meldingen aan de GGD'en

3.1 Aantal COVID-19 meldingen per veiligheidsregio in de afgelopen week

Tabel 2: Aantal COVID-19 patiënten bij de GGD'en gemeld, in het ziekenhuis opgenomen en overleden per veiligheidsregio in de afgelopen week, totaal en per 100.000 inwoners^{1,2}.

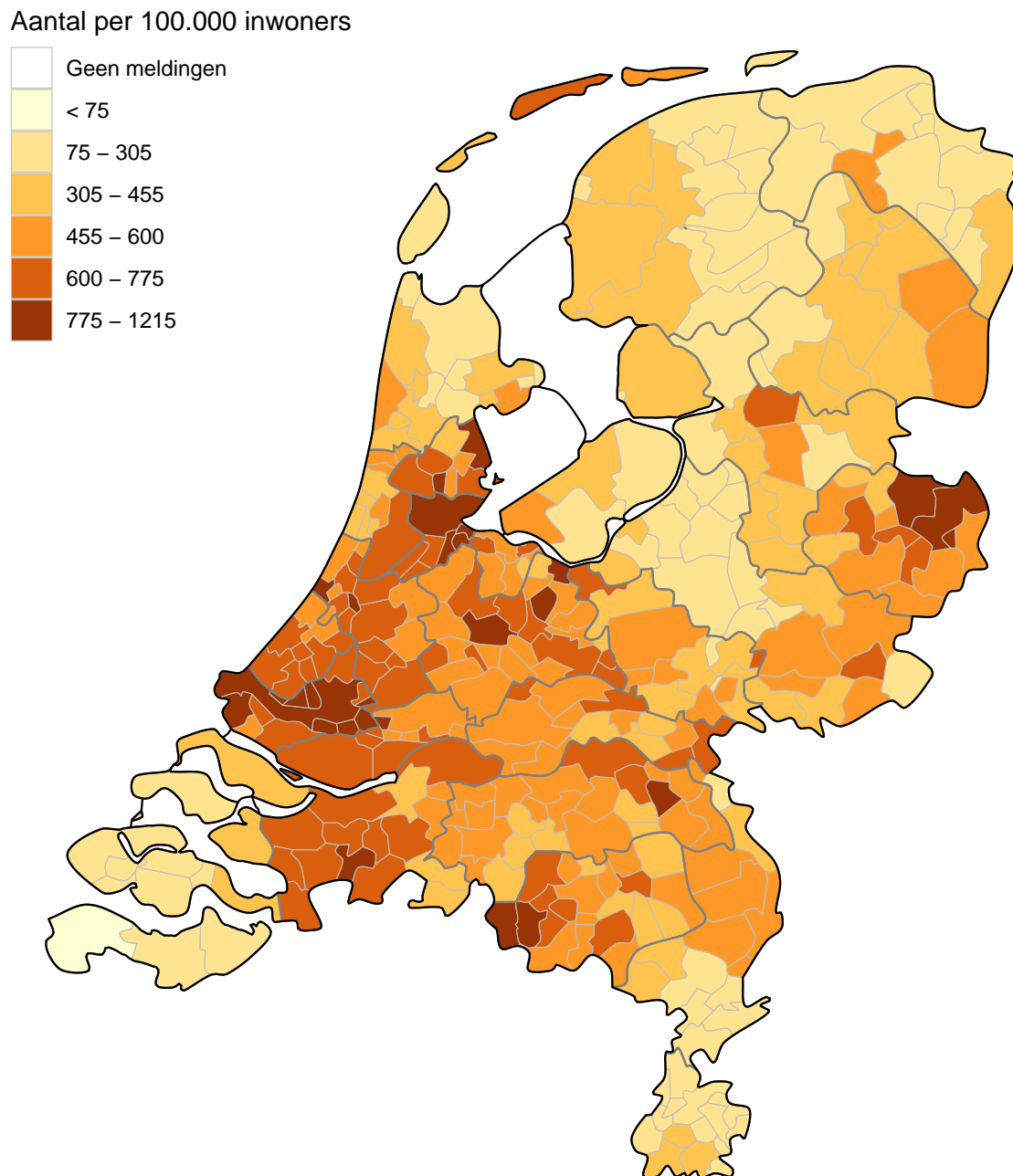
Veiligheidsregio ³	Totaal gemeld	/100.000	Ziekenhuisopname/100.000	Overleden	/100.000	
Totaal gemeld	51284	294.6	288	1.7	118	0.7
Groningen	959	163.7	6	1.0	1	0.2
Fryslân	932	143.4	11	1.7	3	0.5
Drenthe	1015	205.6	12	2.4	4	0.8
IJsselland	1050	197.6	0	0.0	2	0.4
Twente	1957	310.1	3	0.5	11	1.7
Noord- en Oost-Gelderland	1596	192.8	14	1.7	2	0.2
Gelderland-Midden	1756	252.1	11	1.6	8	1.1
Gelderland-Zuid	1573	280.1	16	2.8	9	1.6
Utrecht	5337	393.9	27	2.0	4	0.3
Noord-Holland-Noord	1335	201.4	5	0.8	1	0.2
Zaanstreek-Waterland	1304	384.5	8	2.4	3	0.9
Kennemerland	1537	279.5	13	2.4	7	1.3
Amsterdam-Amstelland	5370	501.6	44	4.1	4	0.4
Gooi en Vechtstreek	756	294.1	2	0.8	0	0.0
Haaglanden	4178	374.0	19	1.7	12	1.1
Hollands-Midden	3033	375.0	22	2.7	12	1.5
Rotterdam-Rijnmond	5273	398.4	18	1.4	7	0.5
Zuid-Holland-Zuid	1489	324.1	0	0.0	3	0.7
Zeeland	482	125.7	2	0.5	1	0.3
Midden- en West-Brabant	3503	313.0	26	2.3	13	1.2
Brabant-Noord	1809	272.7	3	0.5	2	0.3
Brabant-Zuidoost	2483	318.1	6	0.8	4	0.5
Limburg-Noord	1116	214.6	6	1.2	2	0.4
Limburg-Zuid	713	119.4	4	0.7	1	0.2
Flevoland	728	172.1	10	2.4	2	0.5

¹ Betreft het aantal COVID-19 patiënten met een datum van melding aan de GGD, opnamedatum of datum van overlijden in de periode van 13 oktober 10:01 t/m 20 oktober 10:00 uur.

² Sinds 1 juni kan iedereen met klachten zich laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle COVID-19 patiënten getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Het werkelijke aantal COVID-19 patiënten opgenomen in het ziekenhuis of overleden is hoger dan het aantal opgenomen of overleden patiënten gemeld in de surveillance, omdat de surveillance gebaseerd is op de informatie op het moment van melding. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.

³ Van de meldingen die tussen 13 oktober 10:01 en 20 oktober 10:00 aan het RIVM gemeld zijn, zijn van 25 mensen de veiligheidsregio niet bekend.

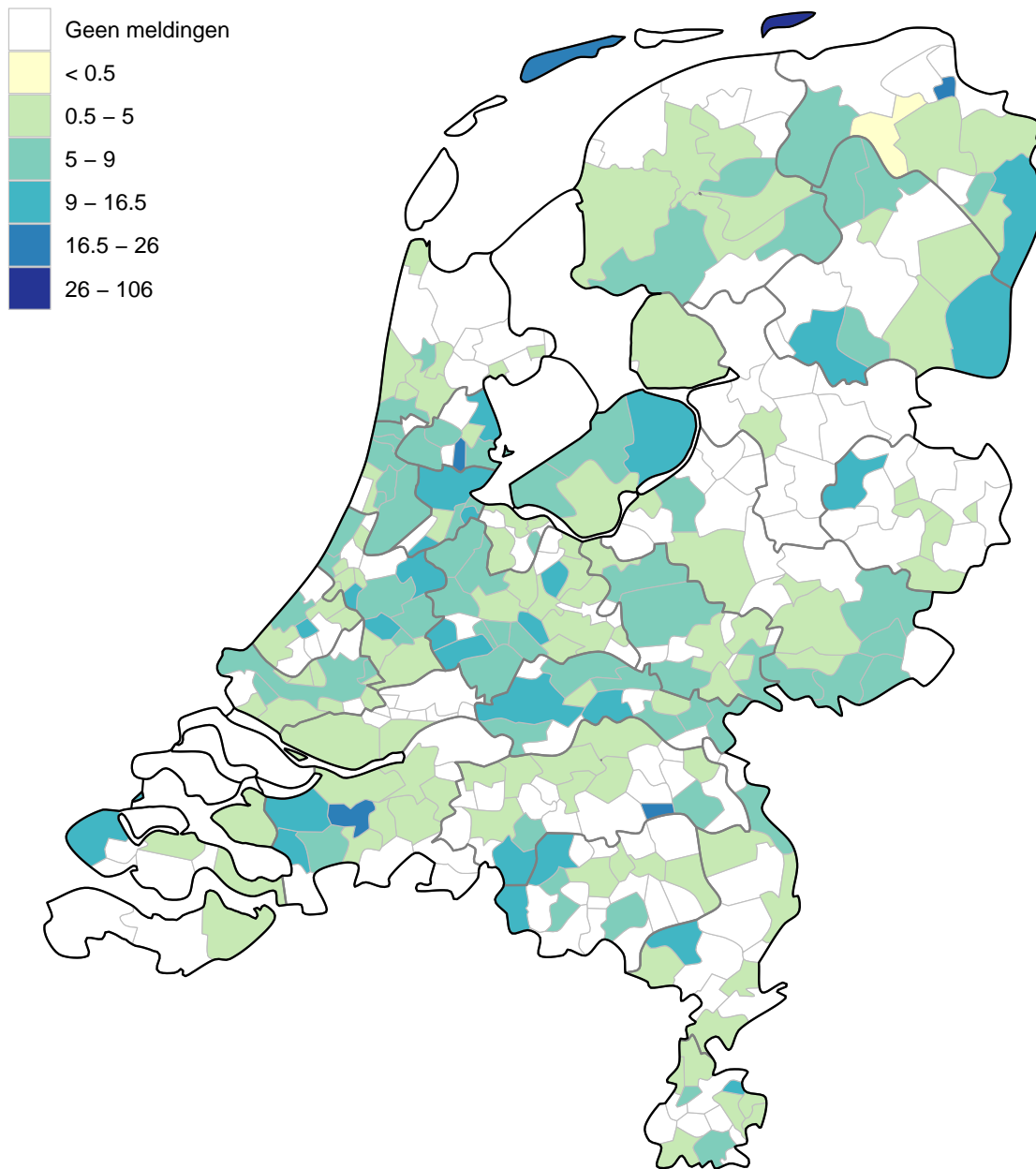
3.2 Kaarten met COVID-19 meldingen per gemeente in de afgelopen twee weken



Figuur 12: Aantal in de afgelopen twee weken bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten per 100.000 inwoners per gemeente met GGD meldingsdatum van 6 oktober t/m 20 oktober 10:00 uur. De grijze lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer.

Iedere dinsdag wordt de kleurindeling van de kaart aangepast zodat het contrast tussen gemeenten duidelijker weergegeven wordt.

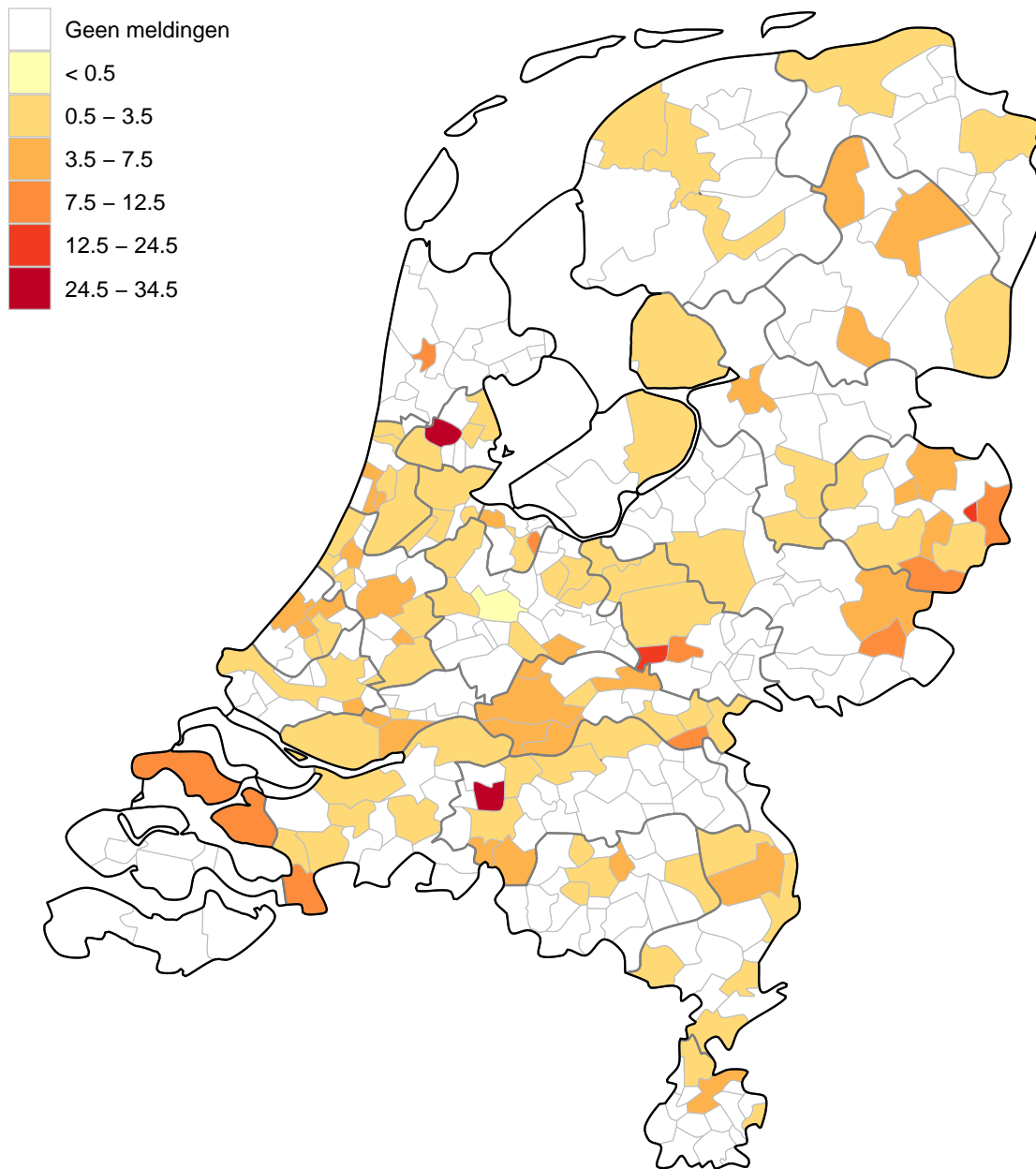
Aantal per 100.000 inwoners



Figuur 13: Aantal bij de GGD'en gemelde in de afgelopen twee weken in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten per 100.000 inwoners per gemeente met datum van ziekenhuisopname van 6 oktober t/m 20 oktober 10:00 uur. De grijze lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer.

Iedere dinsdag wordt de kleurindeling van de kaart aangepast zodat het contrast tussen gemeenten duidelijker weergegeven wordt.

Aantal per 100.000 inwoners



Figuur 14: Aantal bij de GGD'en gemelde in de afgelopen twee weken overleden COVID-19 patiënten per 100.000 inwoners per gemeente met overlijdensdatum van 6 oktober t/m 20 oktober 10:00 uur. De grijze lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer .

Iedere dinsdag wordt de kleurindeling van de kaart aangepast zodat het contrast tussen gemeenten duidelijker weergegeven wordt.

4 Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van bij GGD'en gemelde COVID-19 patiënten in de afgelopen week

Tabel 3: 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 week^{1,2}

Leeftijdsgroep	Totaal gemeld			Ziekenhuisopname			Overleden		
	Aantal	%	/100.000	Aantal	%	/100.000	Aantal	%	/100.000
Totaal gemeld	51309		295	288		1.7	118		0.7
0-4	80	0.2	9.3	3	1.0	0.3	0	0.0	0
5-9	226	0.4	25	0	0.0	0	0	0.0	0
10-14	1573	3.1	165	0	0.0	0	0	0.0	0
15-19	4358	8.5	415	1	0.3	0.1	0	0.0	0
20-24	5534	10.8	506	0	0.0	0	0	0.0	0
25-29	4732	9.2	415	4	1.4	0.4	0	0.0	0
30-34	4241	8.3	385	3	1.0	0.3	0	0.0	0
35-39	3679	7.2	352	4	1.4	0.4	0	0.0	0
40-44	3795	7.4	371	6	2.1	0.6	0	0.0	0
45-49	4479	8.7	378	10	3.5	0.8	1	0.8	0.1
50-54	4838	9.4	377	14	4.9	1.1	2	1.7	0.2
55-59	4161	8.1	333	22	7.6	1.8	0	0.0	0
60-64	3051	5.9	273	22	7.6	2	5	4.2	0.4
65-69	1924	3.7	193	40	13.9	4	6	5.1	0.6
70-74	1658	3.2	176	44	15.3	4.7	10	8.5	1.1
75-79	1116	2.2	176	44	15.3	6.9	11	9.3	1.7
80-84	782	1.5	179	35	12.2	8	32	27.1	7.3
85-89	629	1.2	246	21	7.3	8.2	31	26.3	12
90-94	323	0.6	313	15	5.2	15	14	11.9	14
95+	103	0.2	386	0	0.0	0	6	5.1	22
Niet vermeld	27	0.1		0	0.0		0	0.0	

¹ Betreft het aantal COVID-19 patiënten met een datum van melding aan de GGD, opnamedatum of datum van overlijden in de periode van 13 oktober 10:01 t/m 20 oktober 10:00 uur.

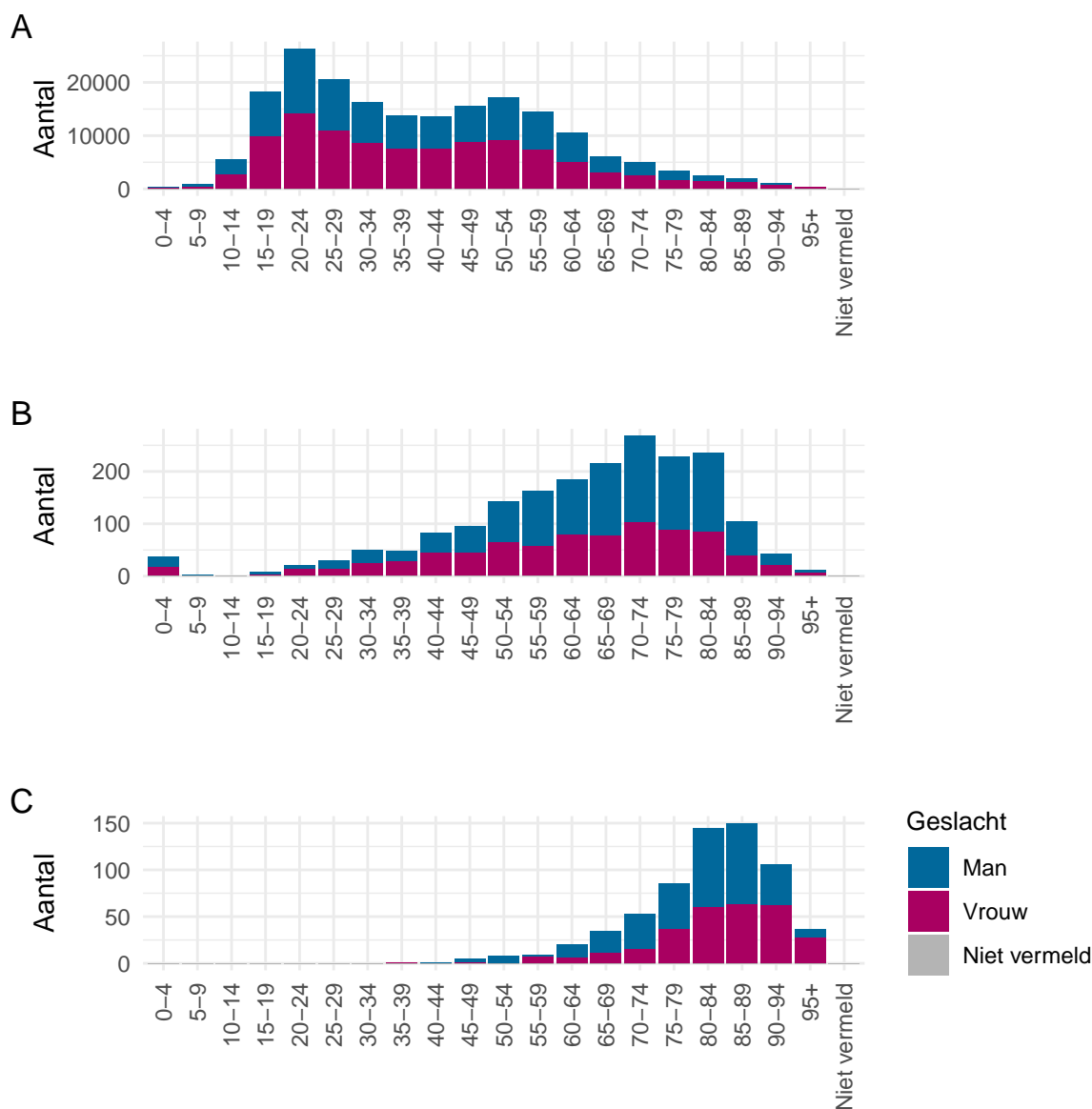
² Sinds 1 juni kan iedereen met klachten zich laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle COVID-19 patiënten getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Het werkelijke aantal COVID-19 patiënten opgenomen in het ziekenhuis of overleden is hoger dan het aantal opgenomen of overleden patiënten gemeld in de surveillance, omdat de surveillance gebaseerd is op de informatie op het moment van melding. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.

Tabel 4: Man-vrouwverdeling 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 week^{1,2}

Geslacht	Totaal gemeld			Ziekenhuisopname			Overleden		
	Aantal	%	/100.000	Aantal	%	/100.000	Aantal	%	/100.000
Totaal gemeld	51309		294.8	288		1.7	118		0.7
Man	23997	46.8	277.5	164	56.9	1.9	66	55.9	0.8
Vrouw	27312	53.2	311.8	124	43.1	1.4	52	44.1	0.6
Niet vermeld	0	0.0		0	0.0		0	0.0	

¹ Betreft het aantal COVID-19 patiënten met een datum van melding aan de GGD, opnamedatum of datum van overlijden in de periode van 13 oktober 10:01 t/m 20 oktober 10:00 uur.

² Sinds 1 juni kan iedereen met klachten zich laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle COVID-19 patiënten getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Het werkelijke aantal COVID-19 patiënten opgenomen in het ziekenhuis of overleden is hoger dan het aantal opgenomen of overleden patiënten gemeld in de surveillance, omdat de surveillance gebaseerd is op de informatie op het moment van melding. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.



Figuur 15: Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020. (A) Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten. (B) Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van bij de GGD'en gemelde in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten. (C) Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten.

5 Reishistorie van bij GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020 en in de afgelopen week

Tabel 5: Aantal aan de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten die in de 14 dagen voor aanvang van de ziekte in het buitenland zijn geweest¹

	Vanaf 6 juli		Afgelopen week ²	
	Aantal	%	Aantal	%
Totaal gemeld	193969		55587	
Reishistorie	8840	4.6	793	1.4
Geen reishistorie	132362	68.2	37470	67.4
Niet vermeld	52767	27.2	17324	31.2

¹ Of een COVID-19 patiënt wel of geen reishistorie heeft, wordt vanaf 31 augustus 2020 bepaald door de volgende criteria: a) De patiënt heeft bij de GGD aangegeven een reishistorie te hebben en b) er zit maximaal 14 dagen tussen de terugkomst en de eerste ziektedag van de patiënt.

² Meldingen die tussen 13 oktober 10:00 en 20 oktober 10:00 aan het RIVM zijn gemeld.

Tabel 6: Aantal aan de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten die in de 14 dagen voor aanvang van de ziekte in het buitenland zijn geweest naar verblijfplaats

Land van verblijf	Vanaf 6 juli		Afgelopen week ¹	
	Aantal	%	Aantal	%
Frankrijk	1385	15.7	77	9.7
Duitsland	1316	14.9	161	20.3
Spanje	1285	14.5	31	3.9
België	920	10.4	151	19.0
Turkije	876	9.9	37	4.7
Italië	635	7.2	109	13.7
Griekenland	496	5.6	14	1.8
Polen	283	3.2	60	7.6
Hongarije	271	3.1	1	0.1
Oostenrijk	268	3.0	27	3.4
Portugal	213	2.4	42	5.3
Tsjechië	199	2.3	5	0.6
Malta	167	1.9	1	0.1
Zwitserland	126	1.4	9	1.1
Groot-Brittannië	104	1.2	14	1.8
Overig	1279	14.5	132	16.6

¹ Meldingen die tussen 13 oktober 10:00 en 20 oktober 10:00 aan het RIVM zijn gemeld.

6 Setting van mogelijke besmetting van bij GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020 en in de afgelopen week

In het brononderzoek door de GGD wordt bij COVID-19 patiënten nagegaan of er gerelateerde ziektegevallen zijn. Als dit het geval is wordt vermeld in welke setting de besmetting mogelijk heeft plaatsgevonden.

Tabel 7: Aantal aan de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten naar aanwezigheid van gerelateerde ziektegevallen¹

Gerelateerde ziektegevallen aanwezig	Vanaf 6 juli		Afgelopen week ²	
	Aantal	%	Aantal	%
Totaal gemeld	193972		55587	
Ja, setting vermeld	50997	26.3	12119	21.8
Ja, setting niet vermeld	19341	10.0	5823	10.5
Ja, setting onbekend	704	0.4	111	0.2
Nee	63146	32.6	18218	32.8
Niet vermeld	59784	30.8	19316	34.7

¹ Sinds 1 juni kan iedereen met klachten zich laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle COVID-19 patiënten getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden.

² Meldingen die tussen 13 oktober 10:00 en 20 oktober 10:00 aan het RIVM zijn gemeld.

Tabel 8: Vermelde mogelijke settings van besmetting van aan de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten waarbij sprake is van gerelateerde gevallen^{1,2}

Setting	Vanaf 6 juli		Afgelopen week ³	
	Aantal	%	Aantal	%
Thuisituatie (huisgenoten)	29125	57.1	7582	62.6
Overige familie	5603	11.0	1272	10.5
Partner, niet samenwonend ⁴	114	0.2	15	0.1
Kennissen en vrienden ⁴	2634	5.2	479	4.0
Werksituatie	5928	11.6	1493	12.3
School en kinderopvang	1810	3.5	487	4.0
Medereiziger / reis / vakantie ⁴	1164	2.3	54	0.4
Vlucht ⁴	51	0.1	2	0.0
Horeca ⁵	1620	3.2	170	1.4
Feest / verjaardag / borrel ⁴	639	1.3	37	0.3
Studentenvereniging/-activiteiten ⁴	379	0.7	27	0.2
Vrijtijdsbesteding, zoals sportclub	1982	3.9	416	3.4
Religieuze bijeenkomsten	113	0.2	27	0.2
Koor	48	0.1	8	0.1
1e lijn gezondheidszorg / huisarts	166	0.3	35	0.3
2e lijn gezondheidszorg / ziekenhuis	602	1.2	159	1.3
Overige gezondheidszorg	291	0.6	65	0.5
Verpleeghuis	3237	6.3	933	7.7
Woonzorgcentrum voor ouderen	944	1.9	192	1.6
Woonvoorziening voor verstandelijk beperkten	412	0.8	73	0.6
Woonvoorziening voor lichamelijk beperkten	84	0.2	17	0.1
Overige woonvoorziening	204	0.4	37	0.3
Dagopvang voor ouderen	46	0.1	10	0.1
Dagopvang voor verstandelijk beperkten	41	0.1	11	0.1
Dagopvang voor lichamelijk beperkten	8	0.0	1	0.0
Overige dagopvang	44	0.1	6	0.0
Hospice	10	0.0	3	0.0
Uitvaart ⁴	51	0.1	14	0.1
Overig	973	1.9	194	1.6

¹ Sinds 1 juni kan iedereen met klachten zich laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle COVID-19 patiënten getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden.

² Per patiënt kunnen meerdere settings gerapporteerd zijn. De percentages in Tabel 8 worden berekend ten opzichte van het aantal patiënten waarbij sprake is van gerelateerde gevallen en tenminste één setting is vermeld (Tabel 7).

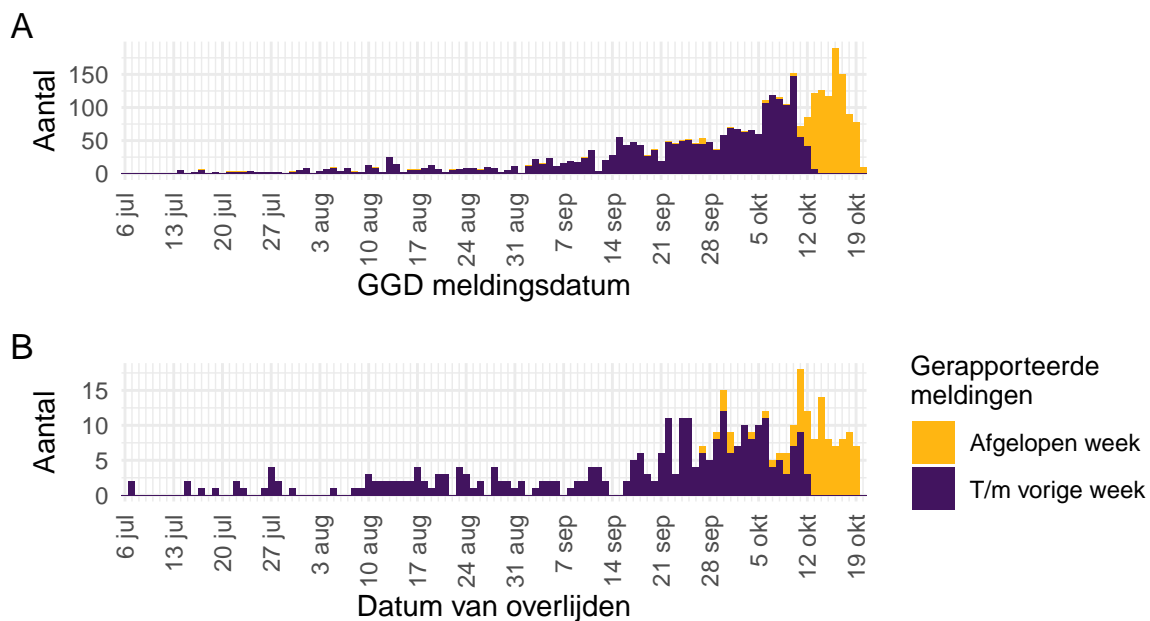
³ Meldingen die tussen 13 oktober 10:00 en 20 oktober 10:00 aan het RIVM zijn gemeld.

⁴ Tot 6 augustus werden deze settings geregistreerd als 'overige setting'. Vanaf 6 augustus is de GGD gevraagd deze overige settings nader te specificeren.

⁵ Vanaf 1 juli is deze setting gestructureerd nagevraagd.

7 Surveillance van COVID-19 in verpleeghuizen en woonzorgcentra vanaf 6 juli 2020

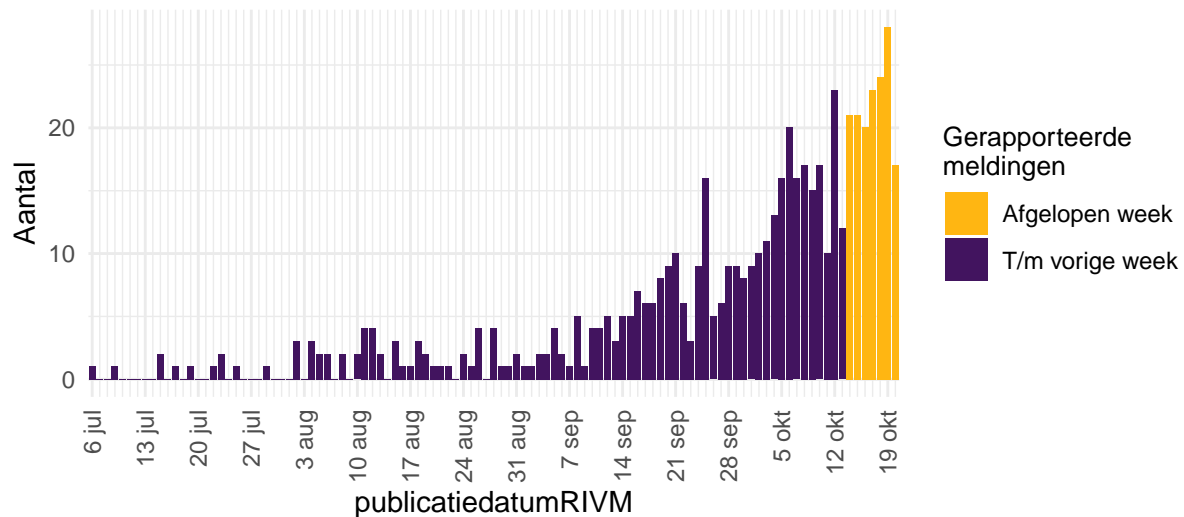
Vanaf 1 juli wordt gestructureerd nagevraagd of een persoon in een verpleeghuis of woonzorgcentrum woont. Als er niet is ingevuld of een persoon in een verpleeghuis of woonzorgcentrum woont, maar de postcode (bijv. 1234AB) komt wel overeen met de vestiging van een woonzorgcentrum of verpleeghuis en de persoon is 70 jaar of ouder, wordt de persoon toch ingedeeld als bewoner van een verpleeghuis of woonzorgcentrum. Vanaf 29 september wordt deze informatie gebruikt om het aantal COVID-19 patiënten woonachtig in een verpleeghuis of woonzorgcentrum, en het aantal bewoners met COVID-19 die overleden zijn sinds 1 juli, te monitoren.



Figuur 16: Aantal verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners met COVID-19 gemeld aan de GGD'en vanaf 6 juli 2020¹. (A) Aantal gemelde verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners, naar GGD meldingsdatum. (B) Aantal overleden verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners, naar datum van overlijden.

¹ Vanaf 29 september is de definitie voor verpleeghuis- of woonzorgcentrumbewoner aangepast. Voorheen werd dit afgeleid uit een combinatie van woonlocatie en leeftijd (ouder dan 70) of doordat de GGD aangaf dat de besmetting in een verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen had plaats gevonden. Nu wordt door de GGD voor alle patiënten systematisch nagevraagd of zij bewoner zijn van een verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen. Indien onbekend is of een persoon in een verpleeghuis of woonzorgcentrum woont, wordt de oude definitie gebruikt. Deze definitieverandering -met terugwerkende kracht sinds 1 juli- geeft een correcter beeld van het werkelijk aantal besmette personen en locaties, dat lager is dan bij de oude definitie.

Meldingen aan het RIVM t/m 13 oktober 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 13 oktober 10:01 uur t/m 20 oktober 10:00 uur zijn weergegeven in geel. De werkelijke aantallen COVID-19 patiënten en overleden COVID-19 patiënten zijn hoger dan hier weergegeven omdat waarschijnlijk niet alle mogelijk besmette personen getest worden.



Figuur 17: Aantal nieuwe verpleeghuis- en woonzorgcentrumlocaties met COVID-19 vanaf 6 juli 2020¹. Aantal nieuwe verpleeghuis- en woonzorgcentrumlocaties waar sprake is van tenminste één COVID-19 besmetting op basis van een positieve test. Een verpleeghuis of woonzorgcentrum wordt meegeteld als ‘nieuwe locatie’ wanneer er tenminste 28 dagen vóór de positieve test geen nieuwe patiënten zijn gemeld.

¹ Vanaf 29 september is de definitie voor verpleeghuis- of woonzorgcentrumbewoner aangepast. Voorheen werd dit afgeleid uit een combinatie van woonlocatie en leeftijd (ouder dan 70) of doordat de GGD aangaf dat de besmetting in een verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen had plaats gevonden. Nu wordt voor alle patiënten nagevraagd of zij bewoner van een verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen zijn. Indien onbekend is of een persoon in een verpleeghuis of woonzorgcentrum woont, wordt de oude definitie gebruikt. Deze definitieverandering -met terugwerkende kracht sinds 1 juli- geeft een correcter beeld van het werkelijk aantal besmette personen en locaties, dat lager is dan bij de oude definitie. Verder is er gerapporteerd naar publicatiedatum RIVM in plaats van naar meldingsdatum GGD.

Meldingen aan het RIVM t/m 13 oktober 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 13 oktober 10:01 uur t/m 20 oktober 10:00 uur zijn weergegeven in geel.

8 Bron- en contactonderzoek van COVID-19 meldingen aan de GGD'en

8.1 Resultaten uit bron- en contactonderzoek

Wanneer iemand besmet is met het nieuwe coronavirus start de GGD met bron- en contactonderzoek (BCO) volgens een [landelijk protocol](#), met als doel om verdere verspreiding van het virus te voorkomen. Het contactonderzoek richt zich op personen met wie de besmette persoon de afgelopen tijd in contact is geweest. Nauwe contacten zijn mensen waarmee langer dan 15 minuten op minder dan 1,5 meter afstand contact is geweest tijdens de besmettelijke periode, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen huisgenoten en overige nauwe contacten. Andere (niet nauwe) contacten van de besmette persoon zijn mensen die langer dan 15 minuten met de persoon in dezelfde ruimte waren, maar waar wel 1,5 meter afstand was.

De GGD neemt contact op met de nauwe contacten van de besmette persoon en adviseert hen tot 10 dagen na het laatste contact met de besmette persoon thuis in quarantaine te blijven. De andere (niet nauwe) contacten krijgen een brief of e-mail. Contacten moeten zich bij de eerste klachten zo snel mogelijk laten testen. Nauwe contacten worden op individuele basis geregistreerd, indien zij gelinkt zijn aan meerdere besmette personen worden ze niet dubbel in de rapportage meegenomen. Niet nauwe contacten worden pas individueel geregistreerd als ze zich bij de GGD melden met klachten.

Door de toename in het aantal besmettingen is de uitvoering en registratie van het BCO door meerdere GGD'en in verschillende weken aangepast. Deze GGD'en vragen besmette personen zelf hun contacten te waarschuwen met behulp van informatie van de GGD. Als volgens een arts van de GGD sprake is van een risicogroep of risicovolle situatie wordt het BCO wel volgens de landelijke werkwijze uitgevoerd.

Tabel 9: Aantallen aan de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, aantallen gevonden in het kader van bron- en contactonderzoek en aantallen waarbij contactinventarisatie is uitgevoerd¹

Week	Nieuwe meldingen	Gevonden ihkv BCO ²		Contactinventarisatie uitgevoerd	
		Aantal	%	Aantal	%
27	438	—	—	401	91.6
28	470	125	26.6	440	93.6
29	930	267	28.7	913	98.2
30	1285	358	27.9	1261	98.1
31	2382	577	24.2	2275	95.5
32	3931	730	18.6	3589	91.3
33	4071	691	17.0	3826	94.0
34	3619	535	14.8	3466	95.8
35	3591	620	17.3	3433	95.6
36	4973	863	17.4	4731	95.1
37	8082	1231	15.2	7657	94.7
38	13596	1605	11.8	12374	91.0
39	18974	1666	8.8	16250	85.6
40	26861	1698	6.3	22192	82.6
41	41947	1867	4.5	32343	77.1
42	54067	2404	4.4	41853	77.4

¹ Contactinventarisatie houdt in dat de GGD voor elke nieuwe COVID-19 melding in kaart brengt welke contacten deze patiënt heeft gehad tijdens de besmettelijke periode, die twee dagen voor de start van de klachten begint.

² Geen volledige gegevens over week 27.

Tabel 10: Resultaten uit het bron- en contactonderzoek van de bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten¹

Soort nauw contact ^{2,3}	Week- nummer ⁴	Contacten	Gemiddeld aantal contacten per nieuwe COVID-19 melding ⁵	Positief geteste contacten	% Positief geteste contacten ⁶
Totaal	27	1547	3.9	108	7.0
	28	1694	3.8	184	10.9
	29	3276	3.6	385	11.8
	30	4129	3.3	398	9.6
	31	6297	2.8	670	10.6
	32	7027	2.0	680	9.7
	33	7502	2.0	486	6.5
	34	8824	2.5	619	7.0
	35	10275	3.0	810	7.9
	36	13739	2.9	1356	9.9
	37	17050	2.2	1643	9.6
Huisgenoten	27	614	1.5	75	12.2
	28	615	1.4	93	15.1
	29	1210	1.3	232	19.2
	30	1545	1.2	224	14.5
	31	2415	1.1	409	16.9
	32	2746	0.8	412	15.0
	33	2704	0.7	254	9.4
	34	3492	1.0	317	9.1
	35	4140	1.2	426	10.3
	36	5817	1.2	818	14.1
	37	7660	1.0	1092	14.3
Overige nauwe contacten	27	910	2.3	33	3.6
	28	1066	2.4	90	8.4
	29	2050	2.2	151	7.4
	30	2562	2.0	171	6.7
	31	3865	1.7	258	6.7
	32	4261	1.2	265	6.2
	33	4764	1.2	231	4.8
	34	5287	1.5	299	5.7
	35	6104	1.8	383	6.3
	36	7845	1.7	533	6.8
	37	9270	1.2	547	5.9

¹ Vanwege onvolledige registratie bij een aantal GGD'en in week 32, 33 en 34 zijn de gegevens over deze weken niet volledig en worden gegevens na week 37 niet weergegeven.

² Andere, niet nauwe contacten zijn niet meegenomen in Totaal.

³ Van enkele nauwe contacten is niet bekend wat voor soort contact ze zijn.

⁴ Het weeknummer is gebaseerd op de datum van registratie bij de GGD.

⁵ Hierbij worden alleen de nieuwe COVID-19 meldingen meegenomen waarvoor contactinventarisatie is uitgevoerd, zie Tabel 9.

⁶ In verband met de monitorperiode van 10 dagen zijn de gegevens over het aantal en percentage positief geteste contacten niet volledig voor de meest recente periode.

9 SARS-CoV-2 testen afgenomen door de GGD'en vanaf 1 juni

Vanaf 1 juni kunnen alle personen met klachten passend bij SARS-CoV-2 infectie (COVID-19) zich laten testen door de GGD, bijvoorbeeld in de teststraten. Voor 1 juni is in alle GGD regio's het afspraken- en uitslagensysteem CoronIT geïmplementeerd. Onderstaande rapportage is gebaseerd op CoronIT data van voorbijgevoerde kalenderweken vanaf 1 juni 2020, geëxporteerd op 19 oktober 2020.

Van 12 augustus t/m 12 september was er een teststraat op Schiphol, waar terugkerende reizigers uit risicogebieden zich konden laten testen. De op Schiphol uitgevoerde testen zijn niet meegenomen in deze sectie. Totale aantallen uitslagen zijn gebaseerd op alleen positieve en negatieve uitslagen, testen met uitslag heranalyse of onbeoordeelbaar zijn geëxcludeerd. Omdat alleen geboortjaar beschikbaar is om de leeftijd van patiënten te bepalen, is 2020 minus het geboortjaar gebruikt om de leeftijd toe te kennen. Dit betekent dat een deel van de patiënten een jaar te oud is ingeschat.

Tabel 11: Aantal testen uitgevoerd door de GGD'en, met bekende uitslag

Weeknummer	Totaal aantal testen met uitslag	Aantal positief	Percentage positief
23	48882	988	2.0
24	57152	844	1.5
25	61679	569	0.9
26	61357	429	0.7
27	67364	377	0.6
28	75055	463	0.6
29	88626	926	1.0
30	111527	1196	1.1
31	101608	2417	2.4
32	98773	3687	3.7
33	102994	3726	3.6
34	135805	3402	2.5
35	156381	3425	2.2
36	176778	5171	2.9
37	191388	7650	4.0
38	192941	12238	6.3
39	207346	16623	8.0
40	223372	23286	10.4
41	278477	37914	13.6
42 ¹	269753	38859	14.4
Totaal	2707258	164190	6.1

¹ De gegevens van week 42 zijn nog niet volledig.

Tabel 12: Aantal positieve en negatieve testen vanaf 1 juni per leeftijdsgroep en geslacht.

Leeftijdsgroep	Mannen			Vrouwen		
	Aantal positief	Aantal getest	Percentage positief	Aantal positief	Aantal getest	Percentage positief
0-4	105	5768	1.8	98	4629	2.1
5-9	397	23586	1.7	399	20404	2.0
10-14	2457	80720	3.0	2357	68858	3.4
15-19	7528	120286	6.3	8535	131887	6.5
20-24	11509	121928	9.4	12346	159075	7.8
25-29	9089	117540	7.7	9372	162503	5.8
30-34	7092	120475	5.9	7455	171460	4.3
35-39	5694	111686	5.1	6362	154817	4.1
40-44	5290	93293	5.7	6348	127729	5.0
45-49	5909	81148	7.3	6997	110745	6.3
50-54	6898	77701	8.9	7501	102808	7.3
55-59	6103	67579	9.0	5829	90257	6.5
60-64	4593	58824	7.8	4086	76610	5.3
65-69	2623	43943	6.0	2491	52128	4.8
70-74	1889	32675	5.8	1809	35075	5.2
75-79	998	16547	6.0	957	17990	5.3
80-84	514	8651	5.9	572	9669	5.9
85-89	213	3449	6.2	285	4216	6.8
90-94	63	863	7.3	112	1424	7.9
95+	66	325	20.3	62	478	13.0
Niet vermeld	0	0	0.0	0	0	0.0
Totaal	79030	1186987	6.7	83973	1502762	5.6

Tabel 13: Aantal testen en percentage positief per doelgroep uitgevoerd door de GGD'en.

Groep	Vanaf 1 juni			Afgelopen kalender week ¹		
	Aantal positief	Aantal getest	Percentage positief	Aantal positief	Aantal getest	Percentage positief
Kinderen 0-3 jaar ²	97	7262	1.3	17	183	9.3
Kinderen 4-11 jaar ³	1441	83728	1.7	334	2146	15.6
Kinderen 12-17 jaar ⁴	11427	261347	4.4	2787	20072	13.9
Zorgmedewerkers	9810	187679	5.2	2749	24064	11.4
Onderwijs/kinderopvang	8336	167464	5.0	2156	20279	10.6
Mantelzorgers	393	6624	5.9	124	862	14.4
Horeca	4460	53551	8.3	845	5552	15.2
Handhaving ⁵	1145	18421	6.2	325	2572	12.6
Contactberoep	18701	286211	6.5	4799	35314	13.6
Overig/onbekend	102746	1608038	6.4	24171	156899	15.4
Getest ihkv BCO ⁶	5634	26933	20.9	552	1810	30.5
Totaal	164190	2707258	6.1	38859	269753	14.4

¹ Van 12 oktober tot en met 18 oktober.

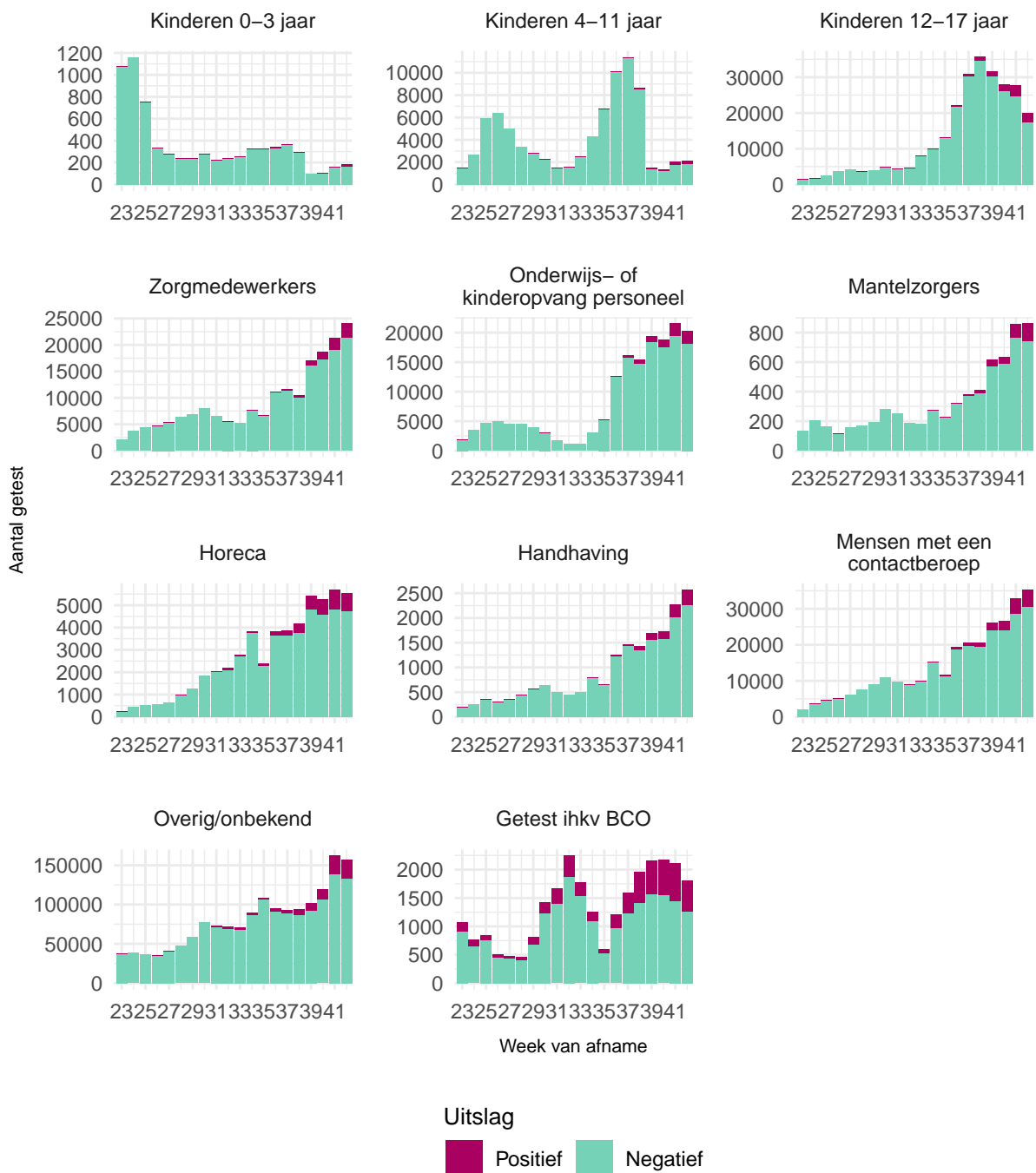
² Vanaf 19 september is het testbeleid voor kleine kinderen (0 tot 4 jaar) en kinderen die op de basisschool zitten veranderd.

³ Vanaf 19 september is het testbeleid voor kleine kinderen (0 tot 4 jaar) en kinderen die op de basisschool zitten veranderd.

⁴ Vanaf 19 september is het testbeleid voor kleine kinderen (0 tot 4 jaar) en kinderen die op de basisschool zitten veranderd.

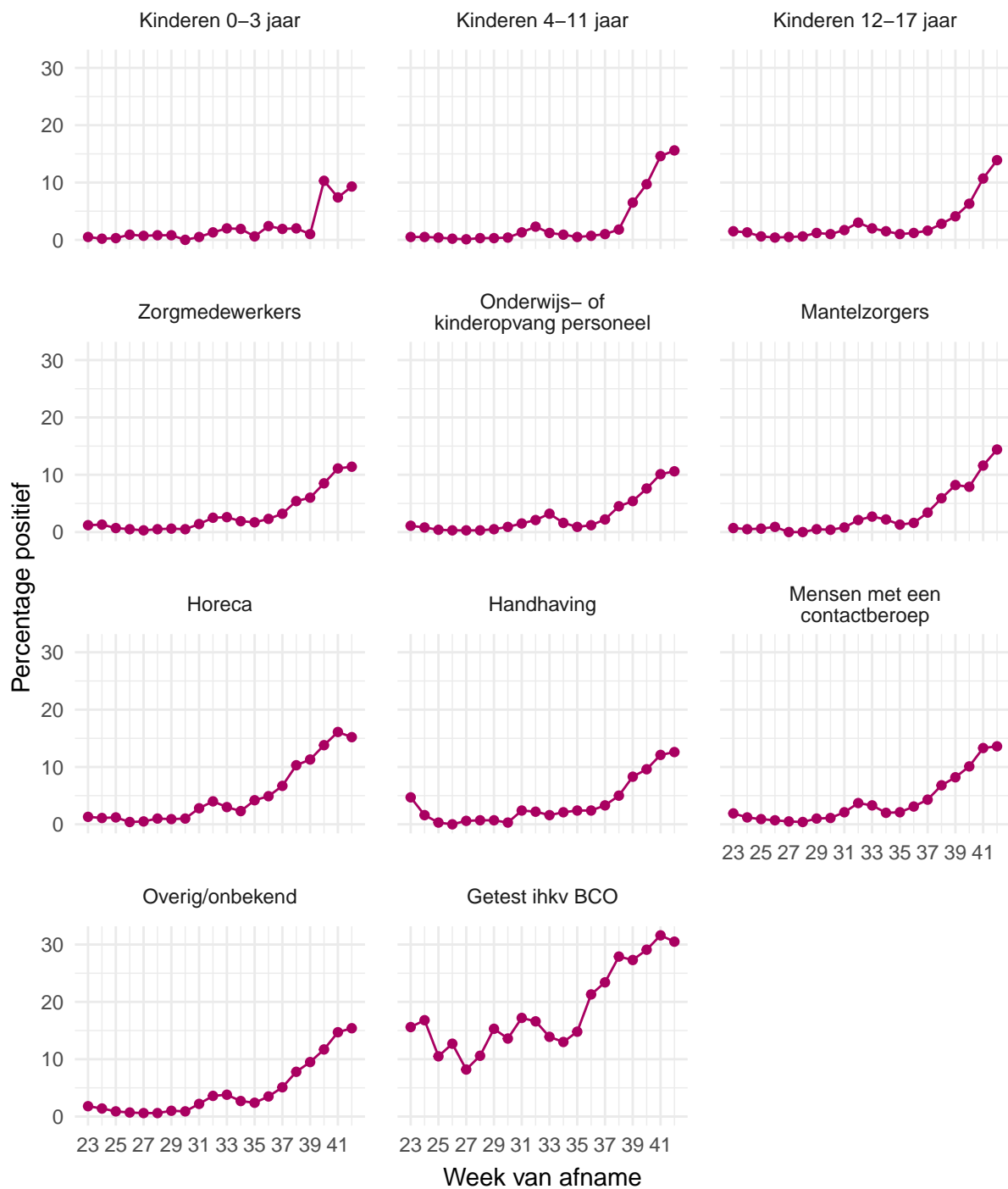
⁵ Onder handhaving vallen medewerkers bij politie, BOA, marechaussee, brandweer en Dienst Justitiële Inrichtingen.

⁶ Voor deze personen is geregistreerd dat zij getest zijn in het kader van bron- en contactonderzoek (BCO). Het werkelijk aantal geteste personen vanwege BCO is waarschijnlijk hoger.



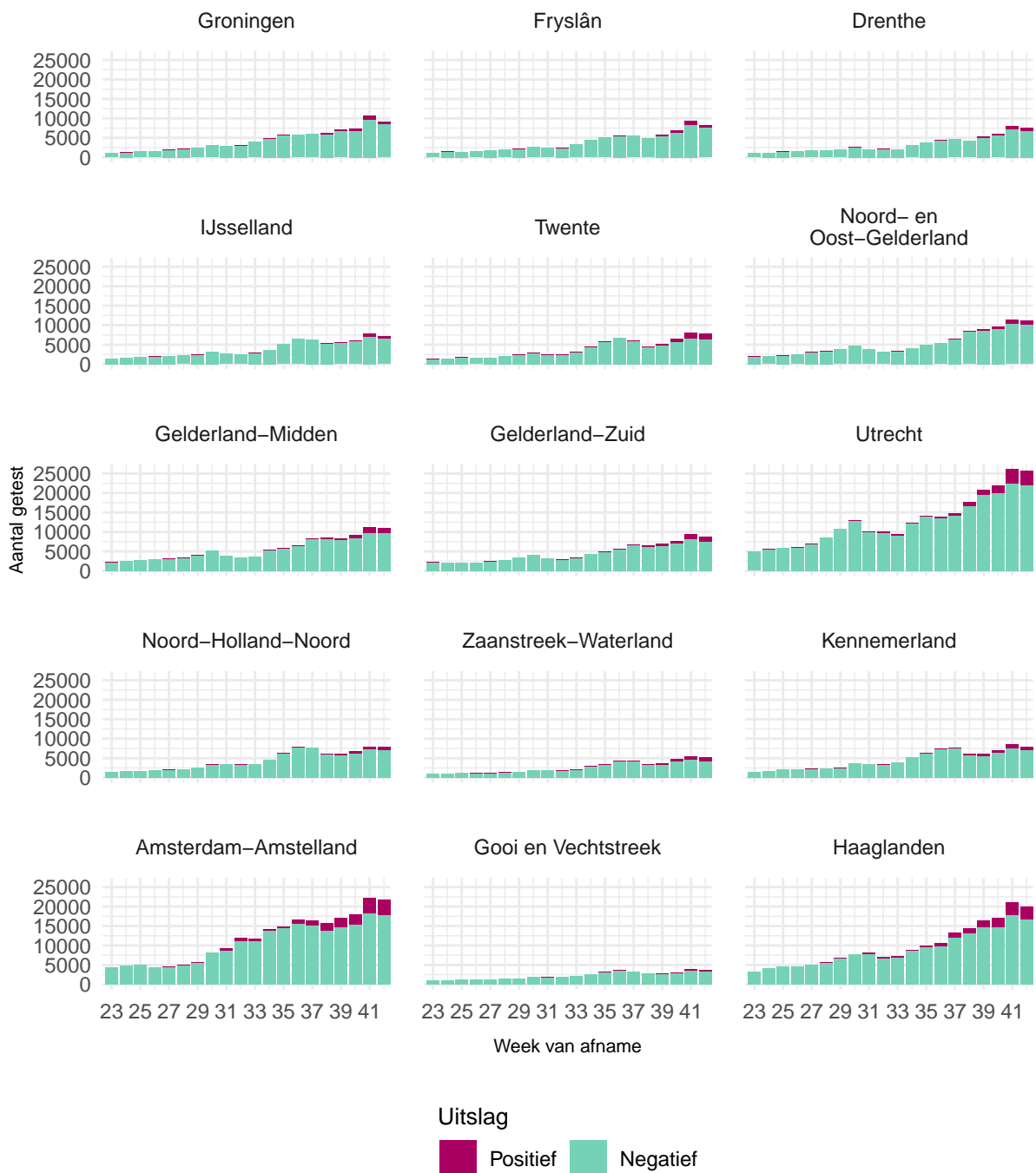
Figuur 18: Aantal positieve en negatieve testen per week en per doelgroep vanaf 1 juni¹. NB: De reikwijdtes van de y-assen verschillen.

¹ Vanaf 19 september is het testbeleid voor kleine kinderen (0 tot 4 jaar) en kinderen die op de basisschool zitten veranderd.



Figuur 19: Percentage positieve testen per doelgroep en per kalenderweek vanaf 1 juni¹.

¹ Vanaf 19 september is het testbeleid voor kleine kinderen (0 tot 4 jaar) en kinderen die op de basisschool zitten veranderd.



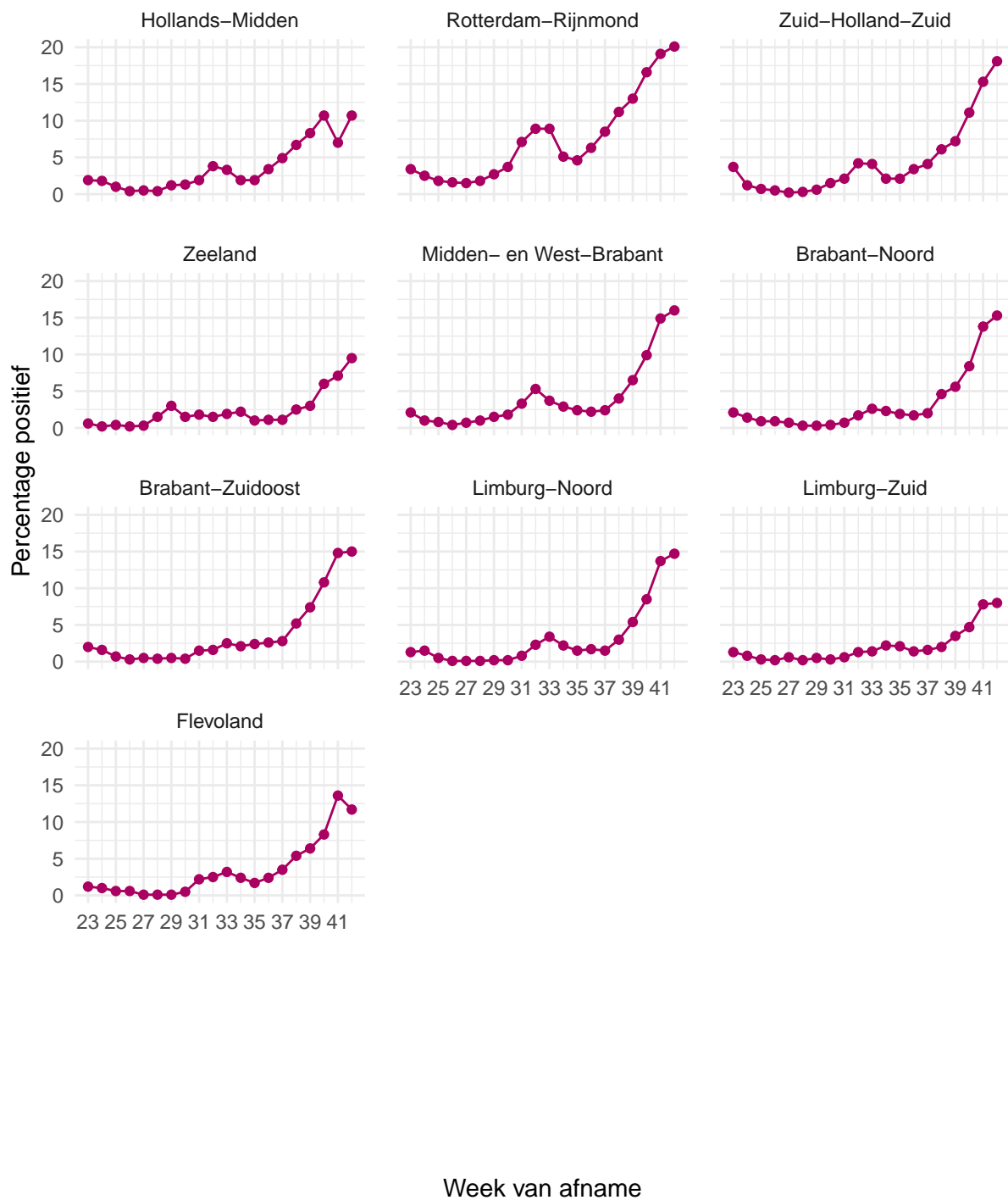
Figuur 20: Aantal positieve en negatieve testen per week en per veiligheidsregio (deel 1) vanaf 1 juni.



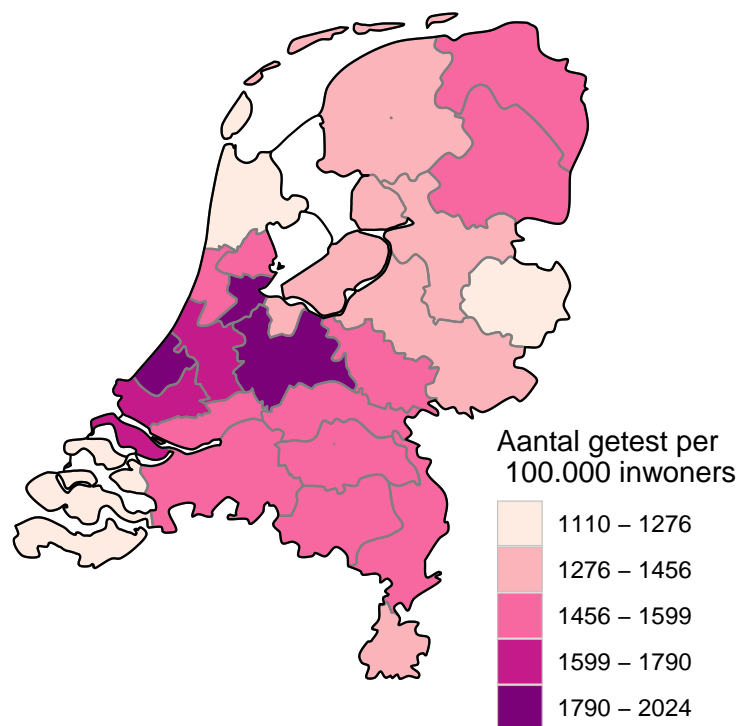
Figuur 21: Aantal positieve en negatieve testen per week en per veiligheidsregio (deel 2) vanaf 1 juni.



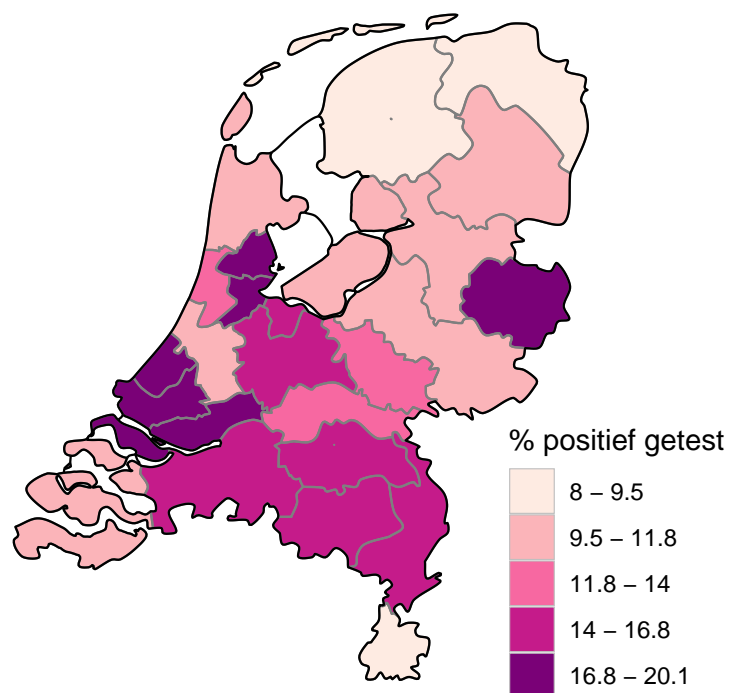
Figuur 22: Percentage positieve testen per veiligheidsregio (deel 1) en per kalenderweek vanaf 1 juni.



Figuur 23: Percentage positieve testen per veiligheidsregio (deel 2) en per kalenderweek vanaf 1 juni.



Figuur 24: Aantal testen per 100.000 inwoners per veiligheidsregio waar de patiënt woont in de afgelopen kalenderweek (van 12 oktober tot en met 18 oktober). De grijze lijnen geven de grenzen van de veiligheidsregio's weer.



Figuur 25: Percentage positieve testen per veiligheidsregio waar de patiënt woont in de afgelopen kalenderweek (van 12 oktober tot en met 18 oktober). De grijze lijnen geven de grenzen van de veiligheidsregio's weer.

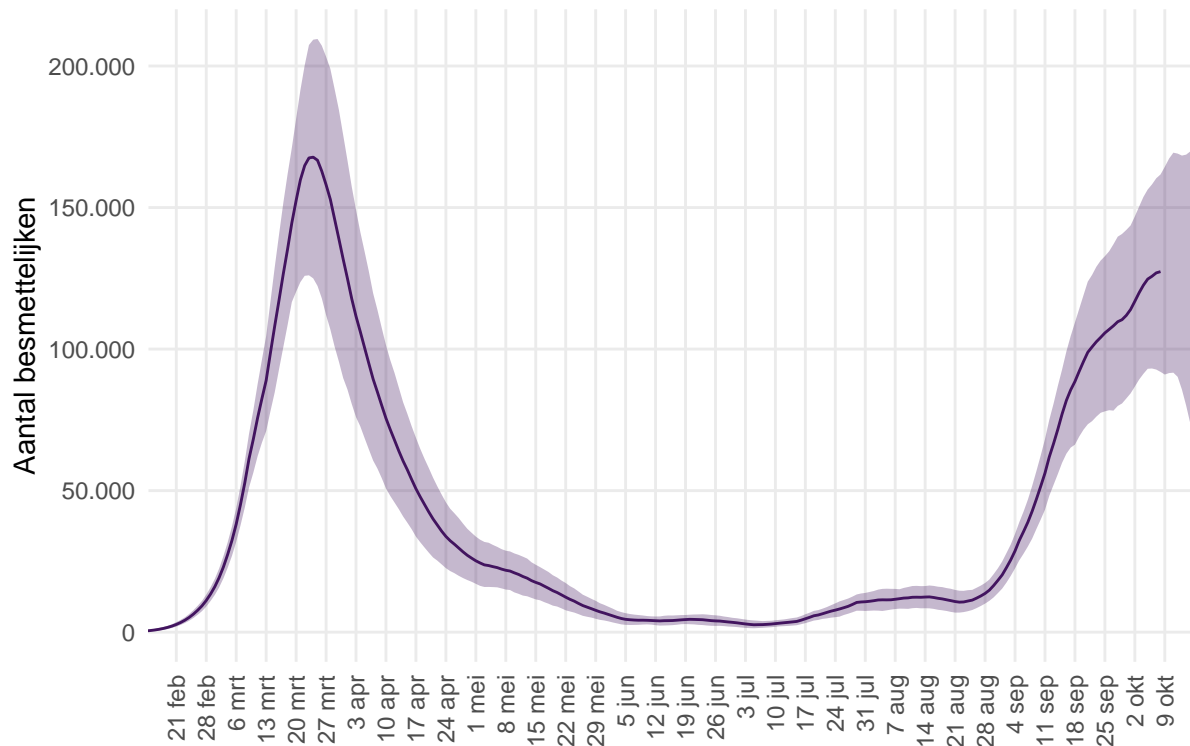
10 Schattingen en berekeningen

10.1 Schatting van het aantal besmettelijke personen gebaseerd op gegevens t/m 16 oktober 2020

Als iemand het coronavirus oploopt, is hij/zij een tijd lang besmettelijk voor anderen. Hoe lang dit duurt, verschilt van persoon tot persoon. Op basis van verschillende gegevensbronnen over hoeveel mensen het coronavirus opgelopen hebben in een bepaalde periode, kan een inschatting worden gemaakt van het aantal besmettelijke personen in de algemene bevolking. Deze schatting gaat gepaard met onzekerheid: het exacte aantal is onbekend, maar we kunnen door berekeningen aangeven tussen welke waarden het zich waarschijnlijk bevindt. Op 8 oktober lag het geschatte aantal besmettelijken tussen 91943 en 161690 personen.

De methode is voortdurend in ontwikkeling. Het aantal besmettelijken wordt nu geschat op basis van serologische gegevens en ziekenhuisopnames per leeftijdsgroep. De seroprevalentie (het aantal mensen dat aantoonbare antistoffen heeft tegen SARS-CoV-2) per leeftijdsgroep geeft een goed beeld van hoeveel mensen er tot aan het moment van meting besmet zijn geraakt. Hierbij gaan we ervan uit dat iemand die een antilichaamrespons tegen SARS-CoV-2 heeft, ook ooit besmettelijk is geweest. Gecombineerd met het totaal aantal ziekenhuisopnames tot aan datzelfde moment wordt het aantal besmette personen per ziekenhuisopname geschat; dit aantal verschilt per leeftijdsgroep. Op deze manier kunnen recente ziekenhuisopnames omgerekend worden naar recente besmettingen. Voor het berekenen van het aantal besmettelijke personen *per dag* in Nederland wordt ook de duur van besmettelijkheid gebruikt. Op basis van informatie over de incubatietijd en de gerapporteerde tijd tussen de eerste ziekte-dagen van geïnfecteerde en besmetter, kunnen we veronderstellen dat een besmet persoon van twee dagen vóór de eerste symptomen tot vier tot acht dagen na de eerste symptomen besmettelijk is.

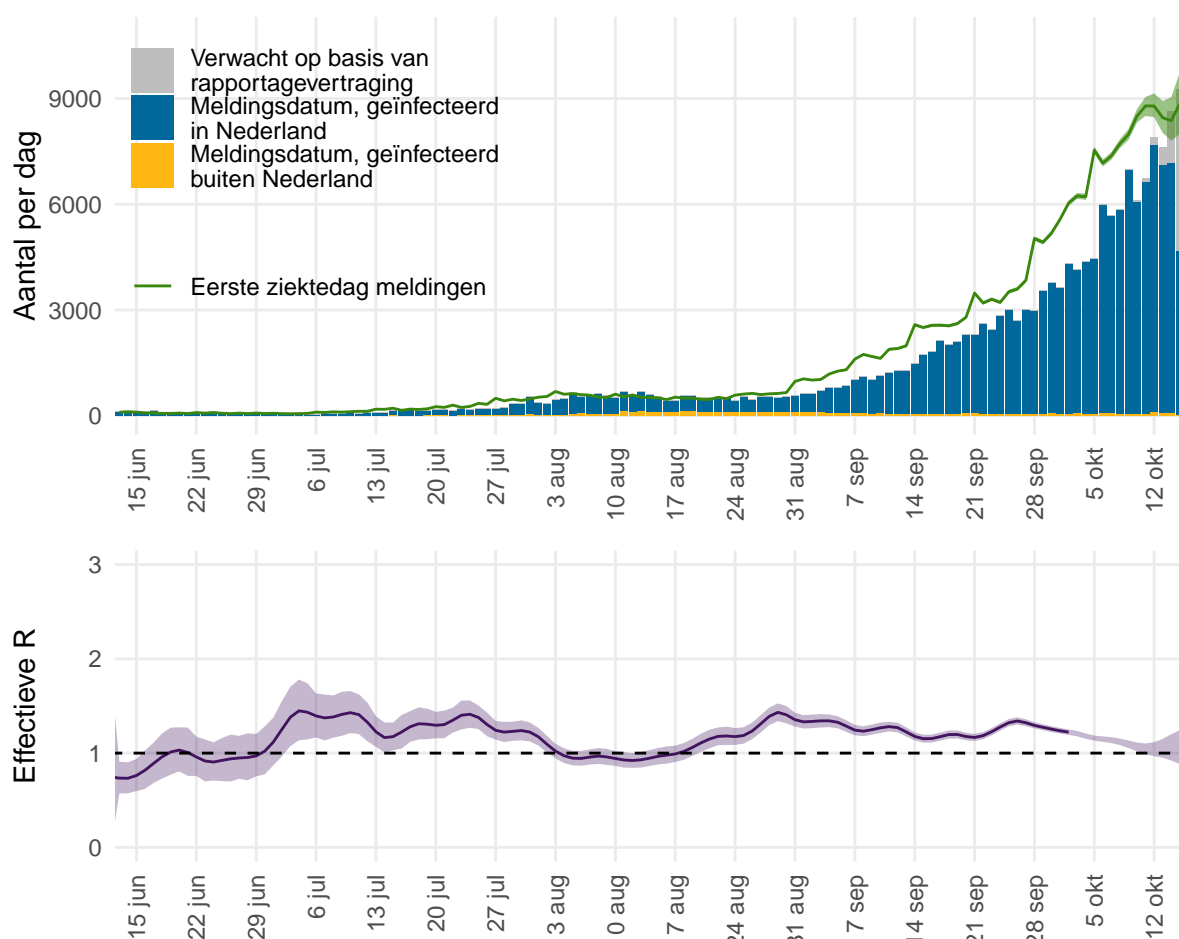
Vanaf 8 oktober gebruiken we serologische gegevens uit de tweede Pienter-Coronastudie van het RIVM zie [hier](#). In deze studie zijn begin juni antistoffen bepaald in een willekeurige steekproef van de Nederlandse bevolking. Vóór 8 oktober gebruikten we de gegevens uit de eerste Pienter-Coronastudie, van begin april. Tussen 12 juni en 8 oktober werd het aantal besmettelijken ook gebaseerd op het aantal meldingen omdat de ziekenhuisopnames erg laag waren; deze stap wordt nu achterwege gelaten.



Figuur 26: Het geschatte aantal besmettelijke personen voor Nederland. Het figuur geeft het aantal besmettelijke personen op basis van het aantal ziekenhuisopnames gerapporteerd door stichting NICE, met de meest aannemelijke waarde (lijn) en het 95% betrouwbaarheidsinterval. Door de tijdsduur tussen eerste ziekte dag en rapportagevertraging, kunnen we betrouwbare schattingen maken van het aantal besmettelijken langer dan 7 dagen geleden. Voor schattingen in de recentste 7 dagen is de betrouwbaarheid niet groot, en voor deze periode wordt de meest aannemelijke waarde weggelaten.

10.2 Het reproductiegetal R gebaseerd op gegevens t/m 16 oktober 2020

Het reproductiegetal R geeft het gemiddeld aantal mensen dat besmet wordt door een persoon met COVID-19. Voor de schatting van dit reproductiegetal gebruiken we het aantal gemelde COVID-19 gevallen per dag in Nederland. Omdat een COVID-19 geval met enige vertraging doorgegeven wordt in het rapportagesysteem, corrigeren we de aantal gevallen voor deze vertraging¹. Voor een groot deel van de gemelde gevallen is de eerste ziektedag bekend. Deze informatie wordt gebruikt om de eerste ziektedag voor de overige gevallen te schatten. Door het aantal COVID-19 gevallen per datum van eerste ziektedag weer te geven is direct te zien of het aantal infecties toeneemt, piekt of afneemt. Voor de berekening van het reproductiegetal is het ook nodig te weten wat de tijdsduur is tussen de eerste ziektedag van een COVID-19 geval en de eerste ziektedag van zijn of haar besmetter. Deze tijdsduur is gemiddeld 4 dagen, berekend op basis van COVID-19 meldingen aan de GGD. Met deze informatie wordt de waarde van het reproductiegetal berekend zoals beschreven in Wallinga & Lipsitch 2007². Tot 12 juni werd het reproductiegetal berekend op basis van COVID-19 ziekenhuisopnames.



Figuur 27: Het effectief reproductiegetal R voor Nederland.

¹van de Kastelee J, Eilers PHC, Wallinga J. Nowcasting the Number of New Symptomatic Cases During Infectious Disease Outbreaks Using Constrained P-spline Smoothing. *Epidemiology*. 2019;30(5):737-745. doi:10.1097/EDE.0000000000001050.

²Wallinga J, Lipsitch M. How generation intervals shape the relationship between growth rates and reproductive numbers. *Proc Biol Sci*. 2007;274(1609):599-604. doi:10.1098/rspb.2006.3754.

Figuur 27 geeft in blauw het aantal COVID-19 gevallen in Nederland naar opnamedatum, zoals gemeld aan de GGD'en. In grijs is het verwachte extra aantal gevallen weergegeven, op basis van correctie voor rapportagevertraging. Het aantal gevallen per datum van eerste ziektedag is weergegeven in groen. Bij gevallen waar de eerste ziektedag niet bekend is, is deze geschat. Op basis van deze eerste ziektedag wordt het reproductiegetal berekend. De meest aannemelijke waarde van het reproductiegetal is weergegeven als paarse lijn in de onderste figuur. Wanneer de groene lijn in de bovenste figuur een stijgende trend heeft is het reproductiegetal groter dan 1, wanneer de groene lijn een dalende trend heeft is het reproductiegetal kleiner dan 1. De onzekerheidsmarge van een reproductiegetal is groter als er weinig gevallen zijn (paars, het 95% betrouwbaarheidsinterval). Bij lage aantallen gevallen wordt de onzekerheid van het reproductiegetal groter en kan deze meer schommelen. Als de schatting boven de waarde 1 komt, moet eerst naar de bandbreedte worden gekeken voordat er conclusies kunnen worden getrokken. De rapportagevertragingen en de tijdsduur tussen opeenvolgende infecties betekenen in Nederland dat we betrouwbare schattingen kunnen maken van de waarde van het reproductiegetal R langer dan 14 dagen geleden. Voor schattingen van R recenter dan 14 dagen geleden is de betrouwbaarheid niet groot, en voor deze periode wordt de meest aannemelijke waarde weggelaten. Op 2 oktober was het reproductiegetal R gemiddeld 1.22 (1.19 – 1.25, 95% betrouwbaarheidsinterval).

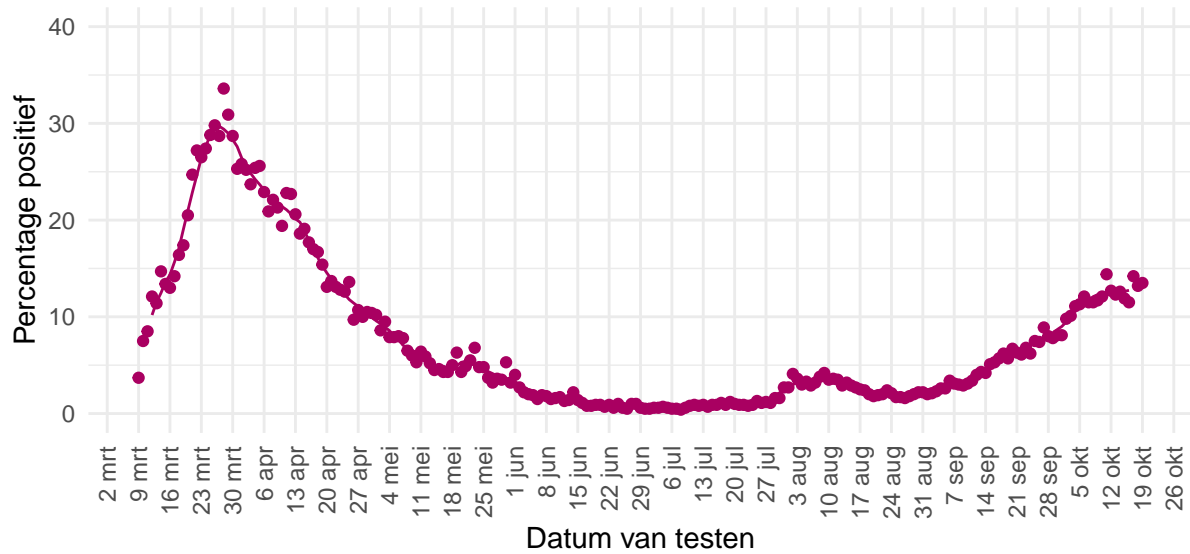
11 COVID-19 gegevens uit overige bronnen

11.1 SARS-CoV-2 laboratoriumtests op basis van de virologische dagstaten

Om zicht te houden op het aantal geteste personen en het aantal positief geteste personen op het SARS-CoV-2 virus in Nederland, is alle laboratoria in Nederland die diagnostiek voor SARS-CoV-2 uitvoeren gevraagd om vanaf 9 maart deze data dagelijks te melden. De laboratoria rapporteren op maandag voor 12 uur over de voorgaande week. Het aantal personen met een positieve uitslag wijkt af van het aantal patiënten gemeld door GGD'en omdat sommige personen mogelijk vaker getest worden en omdat positieve laboratorium uitslagen sneller gerapporteerd kunnen worden.

Tabel 14: Aantal geteste personen en aantal SARS-CoV-2 positief geteste personen in Nederland, gemeld door laboratoria, per week.

Datum van - tot	Aantal labs	Aantal geteste personen	Aantal personen met positieve uitslag	% positief
2020-03-09 - 2020-03-15	30	17080	1529	9.0
2020-03-16 - 2020-03-22	35	21338	3953	18.5
2020-03-23 - 2020-03-29	37	24745	7232	29.2
2020-03-30 - 2020-04-05	40	29098	7424	25.5
2020-04-06 - 2020-04-12	41	38960	8391	21.5
2020-04-13 - 2020-04-19	42	40102	7140	17.8
2020-04-20 - 2020-04-26	43	38395	4947	12.9
2020-04-27 - 2020-05-03	44	28954	2906	10.0
2020-05-04 - 2020-05-10	46	29006	2072	7.1
2020-05-11 - 2020-05-17	49	32687	1678	5.1
2020-05-18 - 2020-05-24	53	29339	1595	5.4
2020-05-25 - 2020-05-31	52	33871	1302	3.8
2020-06-01 - 2020-06-07	53	58956	1224	2.1
2020-06-08 - 2020-06-14	53	63778	1004	1.6
2020-06-15 - 2020-06-21	53	65541	619	0.9
2020-06-22 - 2020-06-28	53	64140	493	0.8
2020-06-29 - 2020-07-05	53	69658	408	0.6
2020-07-06 - 2020-07-12	54	79309	520	0.7
2020-07-13 - 2020-07-19	53	89783	858	1.0
2020-07-20 - 2020-07-26	53	113744	1099	1.0
2020-07-27 - 2020-08-02	54	122021	2403	2.0
2020-08-03 - 2020-08-09	55	118058	3950	3.3
2020-08-10 - 2020-08-16	54	121366	3900	3.2
2020-08-17 - 2020-08-23	54	161406	3416	2.1
2020-08-24 - 2020-08-30	54	185167	3415	1.8
2020-08-31 - 2020-09-06	54	184761	4489	2.4
2020-09-07 - 2020-09-13	54	197923	6658	3.4
2020-09-14 - 2020-09-20	54	201676	11134	5.5
2020-09-21 - 2020-09-27	54	210332	14714	7.0
2020-09-28 - 2020-10-04	54	208454	18482	8.9
2020-10-05 - 2020-10-11	53	228707	27459	12.0
2020-10-12 - 2020-10-18	50	195840	24584	12.6



Figuur 28: Percentage van personen die getest zijn op SARS-CoV-2 waarbij de testuitslag positief was, gemeld door de virologische laboratoria. De stippen geven het percentage per dag aan; de lijn een 7-daags lopend gemiddelde.

Tabel 15: Aantal geteste personen en aantal SARS-CoV-2 positief geteste personen in Nederland, gemeld door virologische laboratoria, uitgesplitst naar aanvrager¹. De gegevens van de laatste vier kalenderweken (van 21 september t/m 18 oktober) zijn weergegeven per week. De gegevens van de periode daarvoor, vanaf 15 juni, zijn samengevoegd.

Aanvrager	Datum van - tot	Aantal labs	Aantal geteste personen	Aantal personen met positieve uitslag	Percentage positief
Ziekenhuis	2020-06-15 - 2020-09-20	41	87887	1521	1.7
	2020-09-21 - 2020-09-27	35	12768	766	6.0
	2020-09-28 - 2020-10-04	35	14231	1157	8.1
	2020-10-05 - 2020-10-11	34	14958	1528	10.2
	2020-10-12 - 2020-10-18	31	15224	1724	11.3
Verpleeghuis	2020-06-15 - 2020-09-20	41	21020	586	2.8
	2020-09-21 - 2020-09-27	35	5060	319	6.3
	2020-09-28 - 2020-10-04	35	5460	454	8.3
	2020-10-05 - 2020-10-11	34	5984	581	9.7
	2020-10-12 - 2020-10-18	31	7390	863	11.7
GGD	2020-06-15 - 2020-09-20	41	867591	20180	2.3
	2020-09-21 - 2020-09-27	35	102332	7178	7.0
	2020-09-28 - 2020-10-04	35	101396	8927	8.8
	2020-10-05 - 2020-10-11	34	103106	12561	12.2
	2020-10-12 - 2020-10-18	31	94601	12921	13.7
Overig	2020-06-15 - 2020-09-20	41	102357	1777	1.7
	2020-09-21 - 2020-09-27	35	19610	973	5.0
	2020-09-28 - 2020-10-04	35	16701	1118	6.7
	2020-10-05 - 2020-10-11	34	16193	1410	8.7
	2020-10-12 - 2020-10-18	31	16115	1535	9.5

¹ In bovenstaande cijfers zijn alleen gegevens meegenomen van laboratoria die deze hebben uitgesplitst naar aanvrager, dit betreft een deel van de laboratoria.

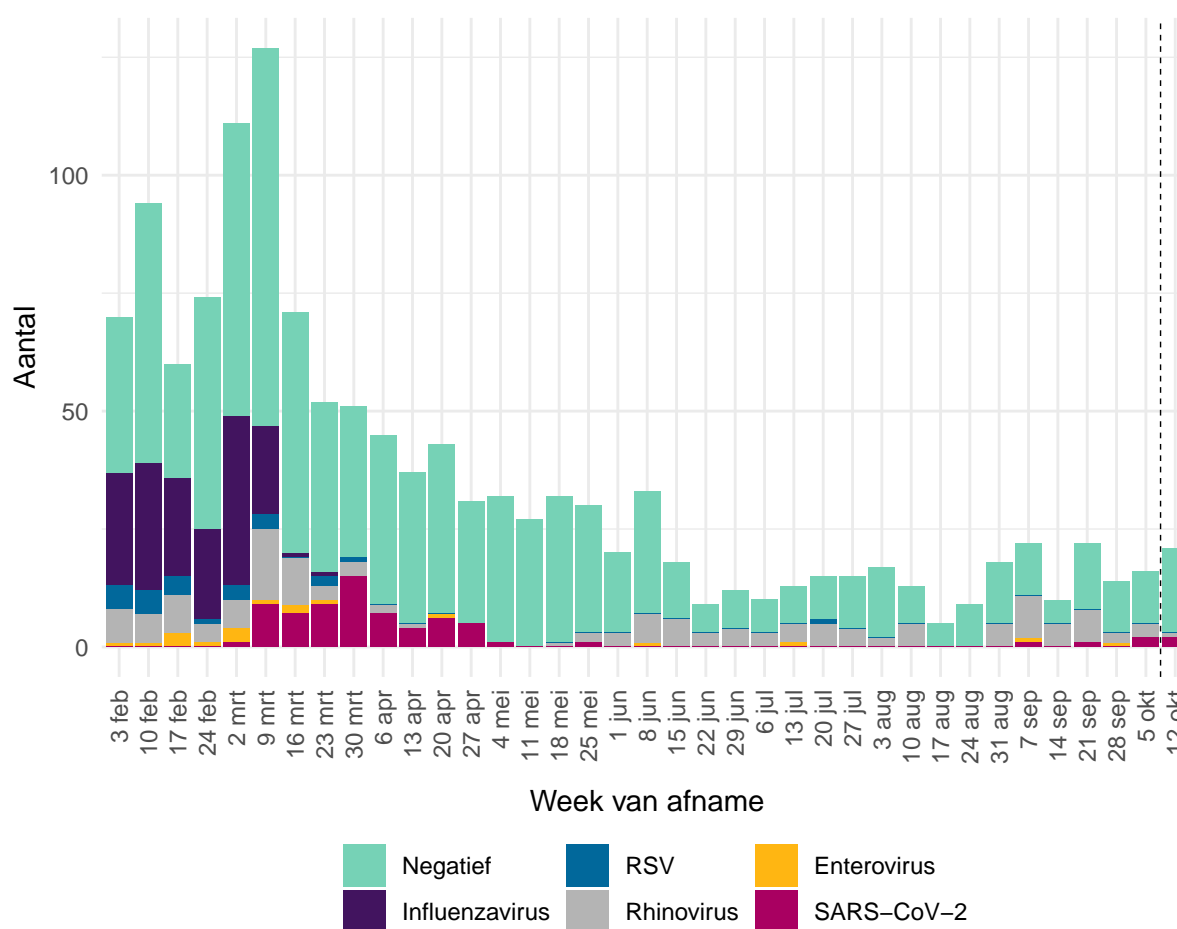
Tabel 16: Aantal geteste personen en aantal SARS-CoV-2 positief geteste ziekenhuismedewerkers en -patiënten in Nederland, gemeld door virologische laboratoria¹. De gegevens van de laatste vier kalenderweken (van 21 september t/m 18 oktober) zijn weergegeven per week. De gegevens van de periode daarvoor, vanaf 15 juni, zijn samengevoegd.

Aanvrager	Datum van - tot	Aantal labs	Aantal geteste personen	Aantal personen met positieve uitslag	Percentage positief
Medewerkers	2020-06-15 - 2020-09-20	41	36203	663	1.8
	2020-09-21 - 2020-09-27	35	7515	419	5.6
	2020-09-28 - 2020-10-04	35	8287	642	7.7
	2020-10-05 - 2020-10-11	34	8378	857	10.2
	2020-10-12 - 2020-10-18	31	8500	865	10.2
Patiënten	2020-06-15 - 2020-09-20	41	45114	778	1.7
	2020-09-21 - 2020-09-27	35	4445	290	6.5
	2020-09-28 - 2020-10-04	35	5035	427	8.5
	2020-10-05 - 2020-10-11	34	5336	578	10.8
	2020-10-12 - 2020-10-18	31	5519	706	12.8

¹ In bovenstaande cijfers zijn alleen gegevens meegenomen van laboratoria die deze hebben uitgesplitst naar doelgroep, dit betreft een deel van de laboratoria.

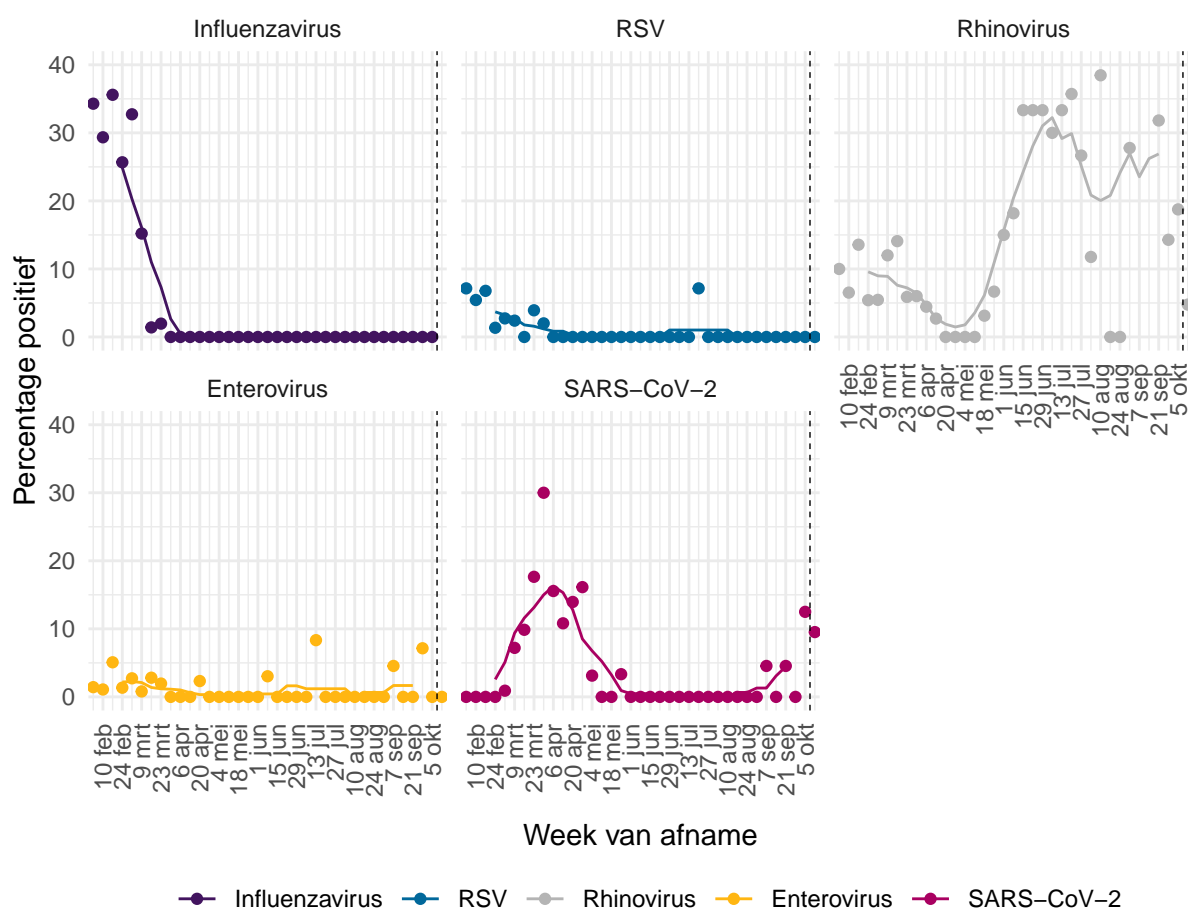
11.2 Nivel/RIVM huisartsen peilstation surveillance: respiratoire infecties bij personen met griepachtige klachten of acute luchtweginfecties.

De aantallen mensen met COVID-19 in de steekproef van de [Peilstations](#) kunnen niet vergeleken worden met de resultaten van de GGD'en. Bij een steekproef van de personen die de huisarts consulteren met griepachtige klachten of acute luchtweginfecties, worden monsters afgenomen voor de landelijke respiratoire surveillance. Dit wordt gedaan door ongeveer 40 huisartsenpraktijken die deelnemen aan de Peilstations van Nivel Zorgregistraties Eerste Lijn. Momenteel worden de meeste mensen met griepachtige klachten getest door de GGD'en. De resultaten van de Peilstations zijn gebaseerd op mensen die op consult komen bij de huisarts.



Figuur 29: Aantal patiënten met griepachtige klachten of een acute respiratoire infectie dat positief getest is op influenzavirus, RSV, rhinovirus, enterovirus of SARS-CoV-2 of dat negatief getest is op deze virussen. Gegevens van de afgelopen week (rechts van de stippellijn) zijn incompleet omdat nog niet alle testresultaten bekend zijn.

Aanwezigheid van andere virussen in de groep negatief is niet uit te sluiten, omdat er slechts op een beperkt aantal virussen getest wordt. Dubbelinfecties kunnen voorkomen. Hierdoor kunnen het aantal positieve testen hoger zijn dan het aantal positieve monsters.



Figuur 30: Percentage patiënten met griepachtige klachten of een acute respiratoire infectie dat positief getest is op influenzavirus¹, RSV, rhinovirus, enterovirus of SARS-CoV-2. De stippen geven het aantal per dag aan; de lijn een 7-daags lopend gemiddelde.

¹ Omdat de influenza-laboratorium uitslagen op woensdag definitief gemaakt worden, worden de influenza-positieve uitslagen van de monsters die voorgaande week zijn afgenomen op woensdag gerapporteerd op de [RIVM griep website](#).

11.3 COVID-19 opnames op de verpleegafdeling en de intensive care

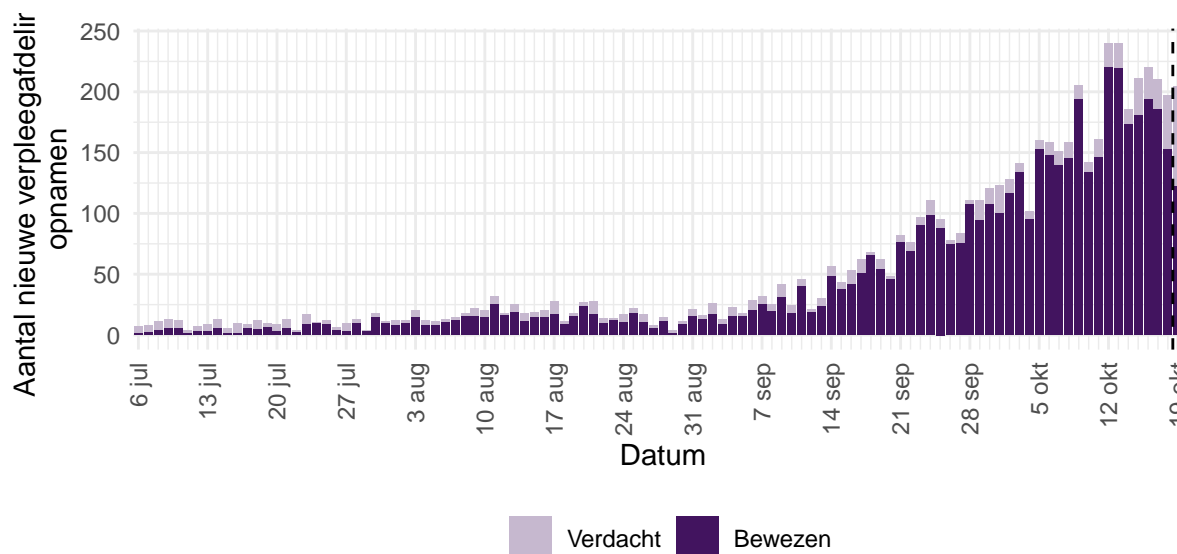
De Stichting NICE rapporteert dagelijks het aantal COVID-19 patiënten dat opgenomen is op de verpleegafdeling en de intensive care. In de afgelopen 7 dagen zijn er 1492 nieuwe bewezen COVID-19 verpleegafdeling opnames geregistreerd door NICE (ten opzichte van 1144 in de 7 dagen daarvoor). In de afgelopen 7 dagen zijn er 287 nieuwe bewezen COVID-19 IC opnames (ten opzichte van 192 in de 7 dagen daarvoor). Er is mogelijk een vertraging van 2 a 3 dagen in de data-aanlevering. Gegevens rechts van de stippellijn worden momenteel nog aangevuld door de IC's.

Tabel 17: Aantal nieuwe ziekenhuisopnames van patiënten met bewezen COVID-19 op de verpleegafdeling en de intensive care, per week¹ van ziekenhuisopname.

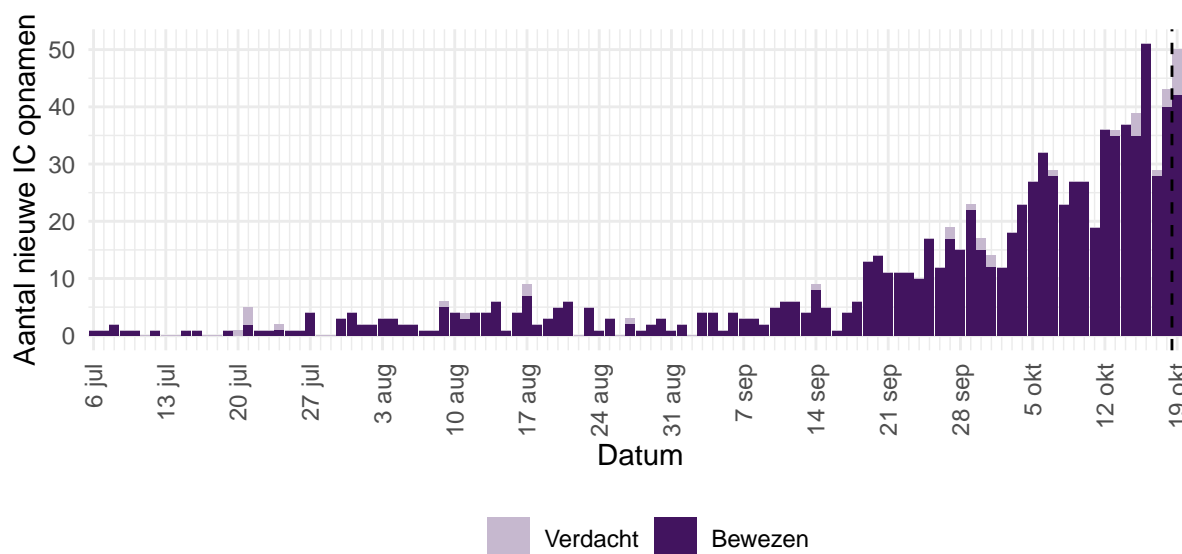
Weeknummer	Verpleegafdeling	IC
28	26	7
29	32	3
30	45	7
31	61	15
32	87	17
33	119	26
34	108	28
35	69	12
36	108	16
37	180	29
38	346	51
39	575	89
40	758	117
41	1062	183
42 ²	1329	262

¹ Een week is gedefinieerd van maandag t/m zondag.

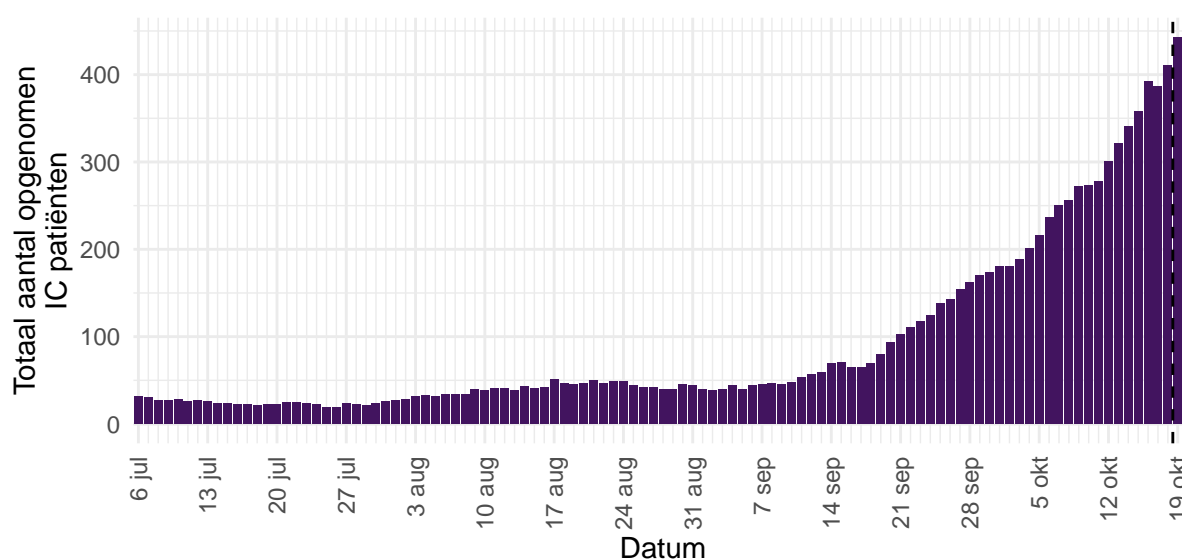
² De gegevens van de meest recente weken zijn nog niet volledig.



Figuur 31: Aantal nieuwe verdachte en bewezen COVID-19 patiënten per dag op Nederlandse¹ verpleegafdelingen.



Figuur 32: Aantal nieuwe verdachte en bewezen COVID-19 patiënten per dag op Nederlandse¹ intensive care afdelingen.



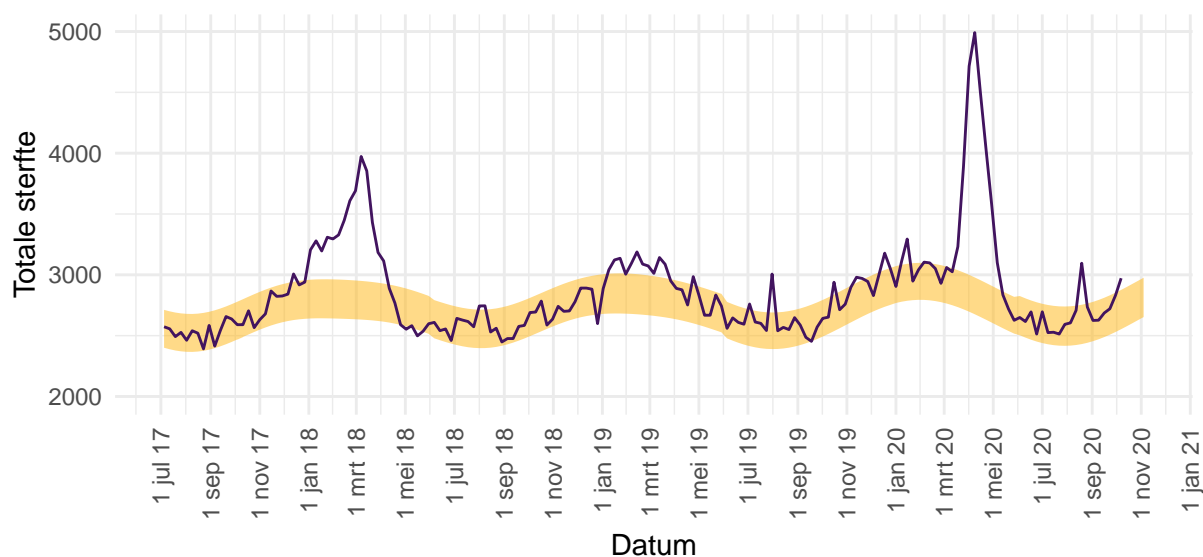
Figuur 33: Totaal aantal bewezen COVID-19 patiënten opgenomen per dag op Nederlandse¹ intensive care afdelingen.

¹ Inclusief opnames op Duitse IC's ten tijde van de overbezette Nederlandse IC's.

Bron: Nationale Intensive Care Evaluatie – NICE. Gegevens bijgewerkt op 20 oktober, 11:42 uur. Voor uitgebreider en nog actuelere informatie zie [Stichting NICE](#).

11.4 Totale sterfte in Nederland t/m 7 oktober 2020

Sinds de griep пандemie van 2009 gebruikt het RIVM gegevens van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) om het totaal aantal overleden mensen wekelijks te bewaken. Hierdoor wordt de impact van koude- of hittegolven, uitbraken en epidemieën op sterfte in beeld gebracht. Niet bij alle mensen die overlijden aan COVID-19 is een laboratoriumtest gedaan, waardoor ze niet in de COVID-19 meldingsgegevens worden opgenomen. De totale sterfte in 2020 die in beeld gebracht wordt door deze grafiek geeft mogelijk een completer beeld van sterfte door COVID-19. Deze grafiek geeft de totale sterfte weer t/m 7 oktober.

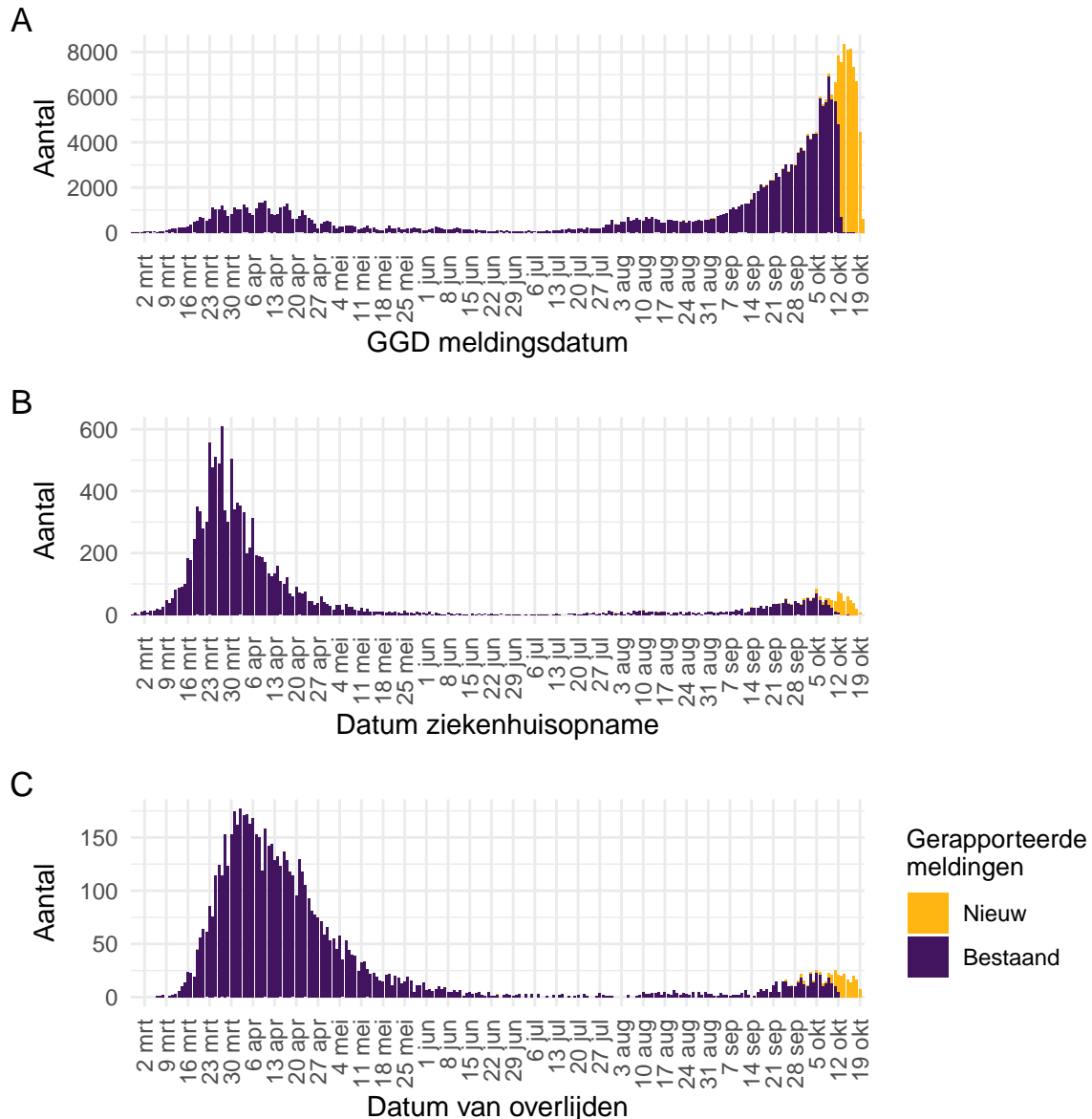


Figuur 34: Totale sterfte in Nederland t/m 7 oktober. De waargenomen sterfte wordt vergeleken met het aantal overlijdens dat wordt verwacht op basis van voorgaande jaren. Het gele lint in de grafiek toont de sterfte die op dat moment in het jaar wordt verwacht. Binnen 2 weken zijn circa 97% van alle sterfgevallen bekend bij het CBS.

Voor gedetailleerde informatie zie: [RIVM - Monitoring Sterftecijfers](#) en [CBS](#). Zie [EuroMOMO](#) voor een Europees overzicht.

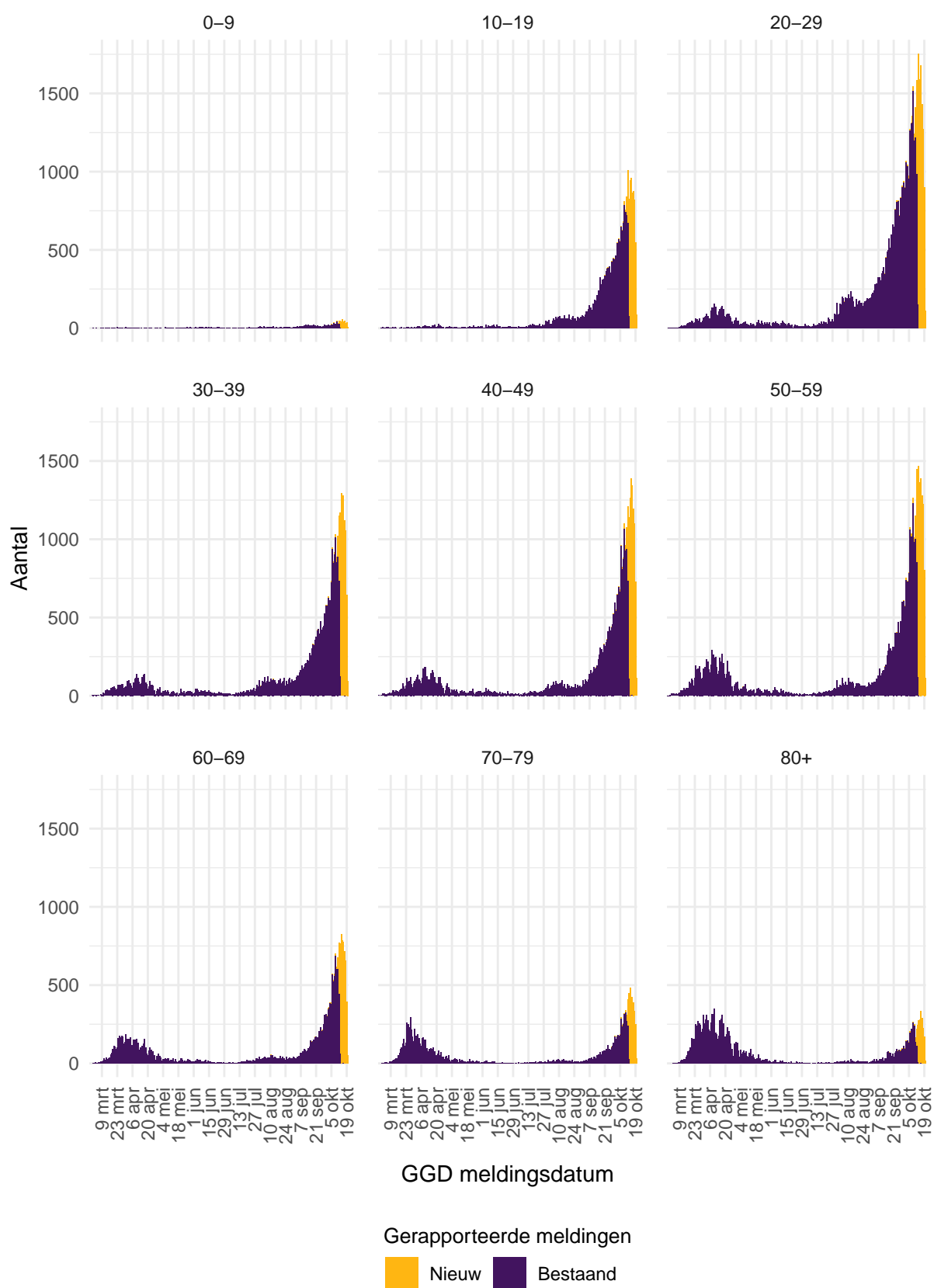
12 COVID-19 meldingen vanaf 27 februari 2020

12.1 COVID-19 meldingen aan de GGD'en vanaf 27 februari 2020

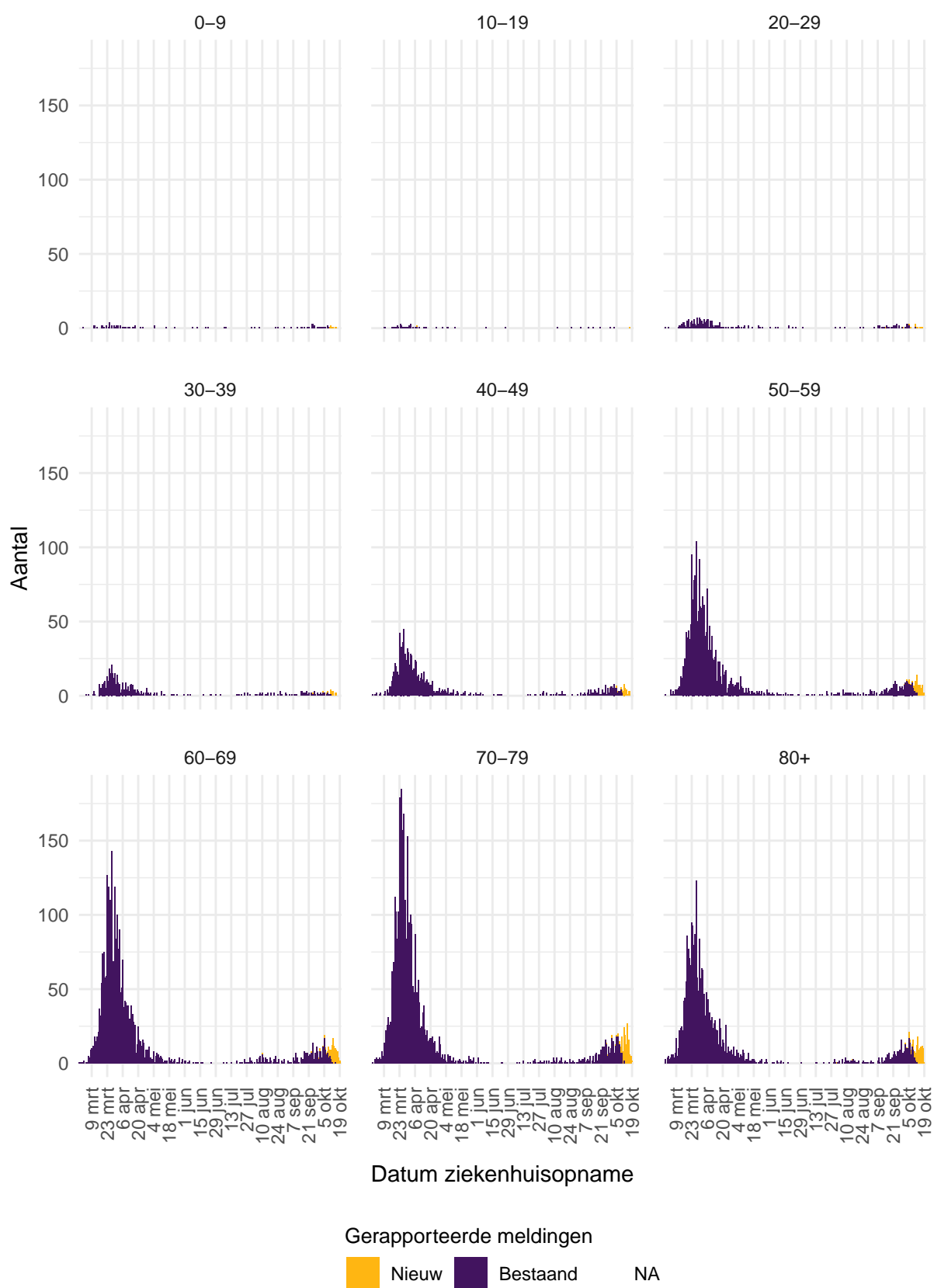


Figuur 35: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 27 februari 2020. (A) Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, naar meldingsdatum. (B) Aantal bij de GGD'en gemelde in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten, naar datum van ziekenhuisopname. Van 5% van de in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten is de datum van ziekenhuisopname (nog) niet gemeld. (C) Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten, naar datum van overlijden. Van enkele overleden COVID-19 patiënt is de datum van overlijden (nog) niet gemeld.

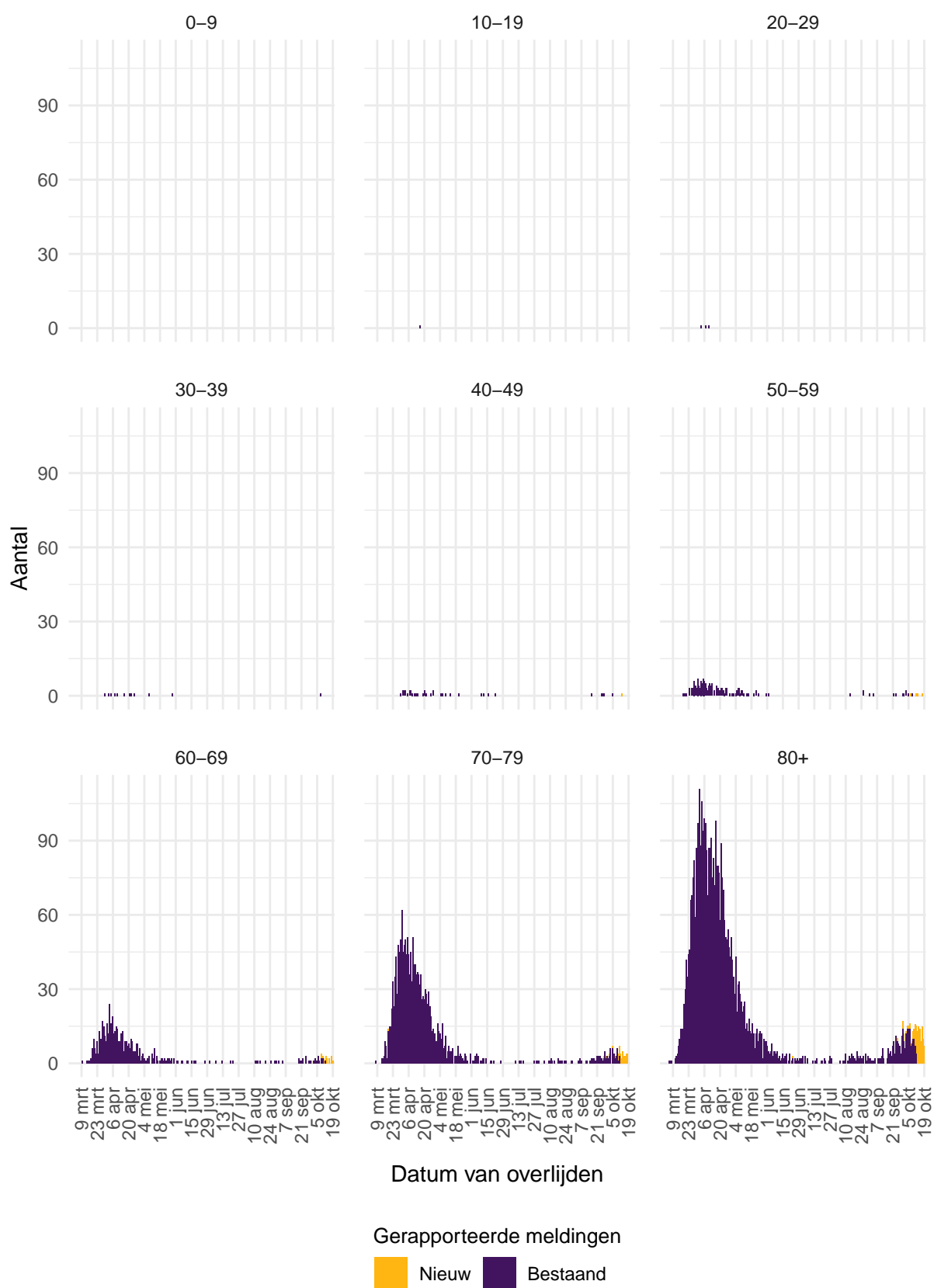
Meldingen aan het RIVM t/m 13 oktober 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 13 oktober 10:01 uur t/m 20 oktober 10:00 uur zijn weergegeven in geel. Sinds 1 juni kan iedereen met klachten zich laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle COVID-19 patiënten getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden.



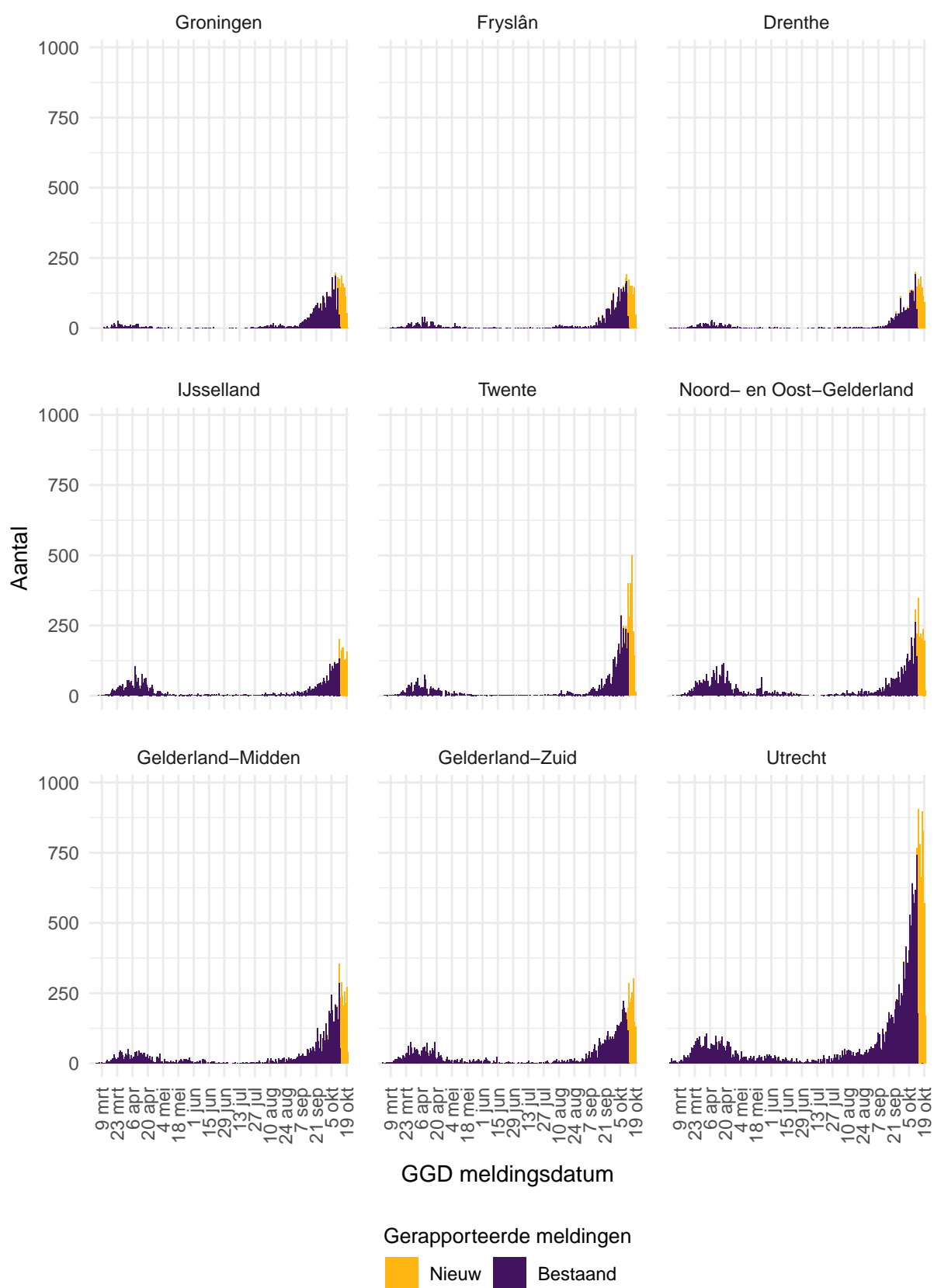
Figuur 36: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, per leeftijdsgroep.



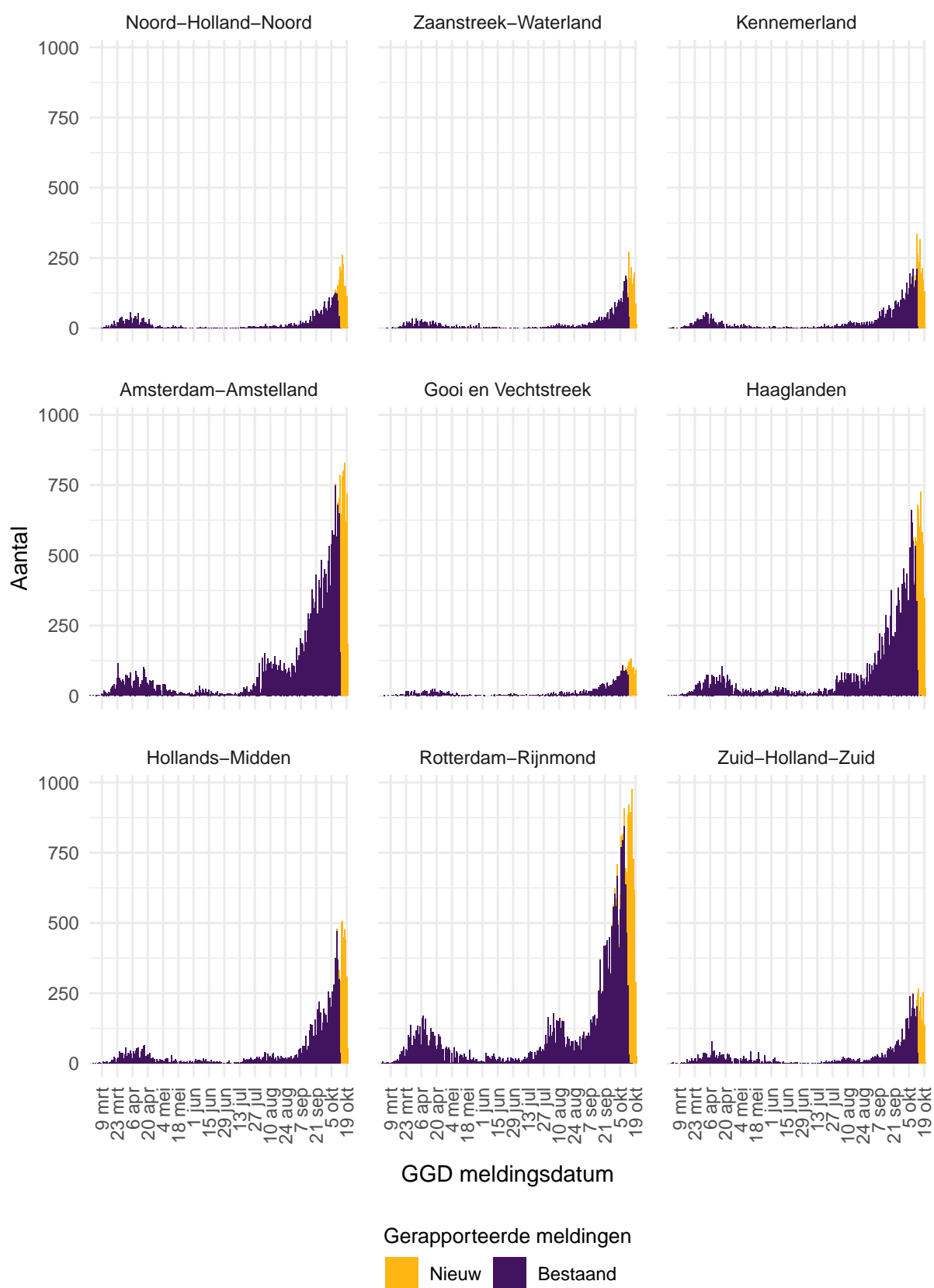
Figuur 37: Aantal bij de GGD'en gemelde in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten, per leeftijdsgroep.



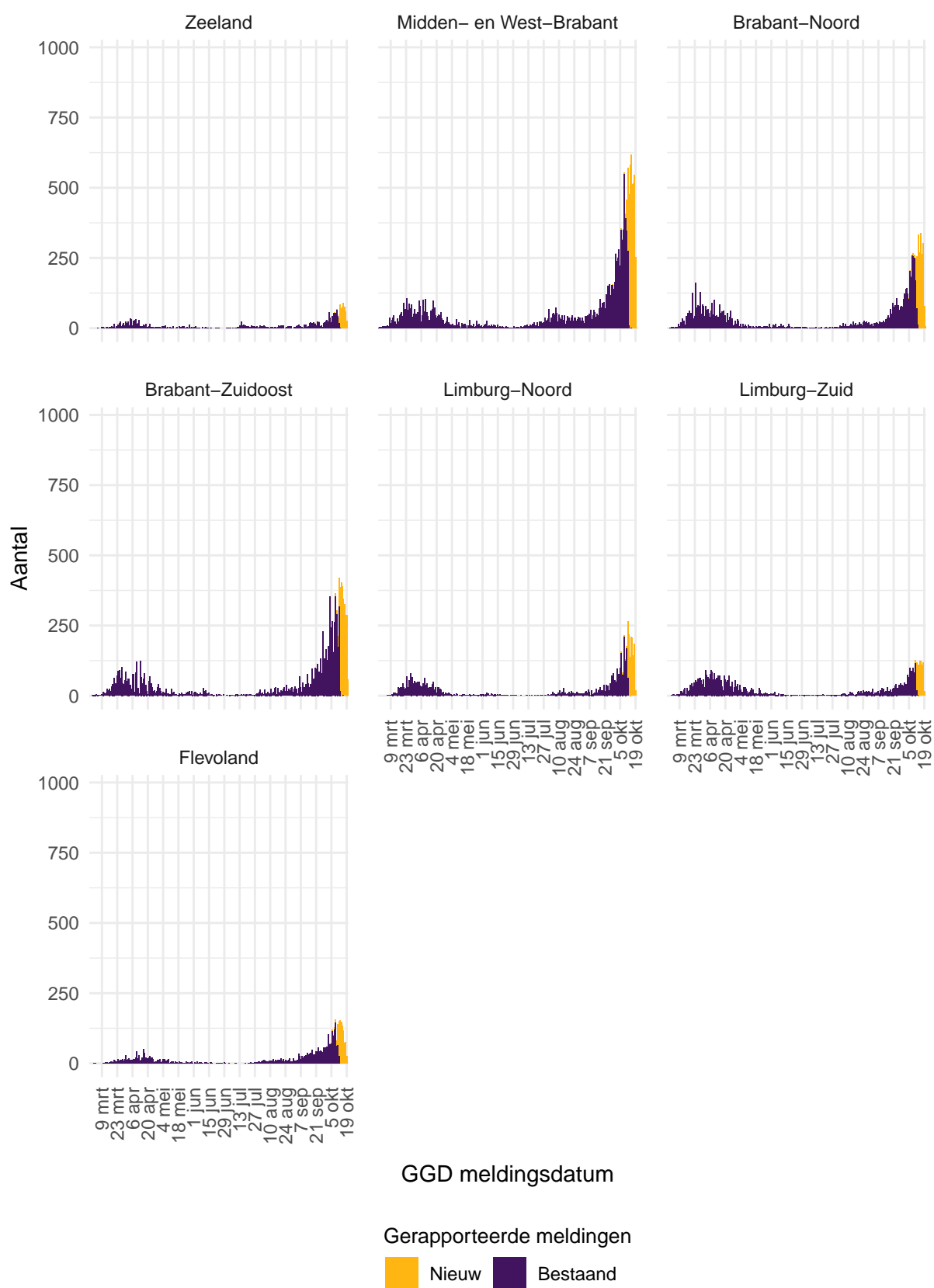
Figuur 38: Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten, per leeftijdsgroep.



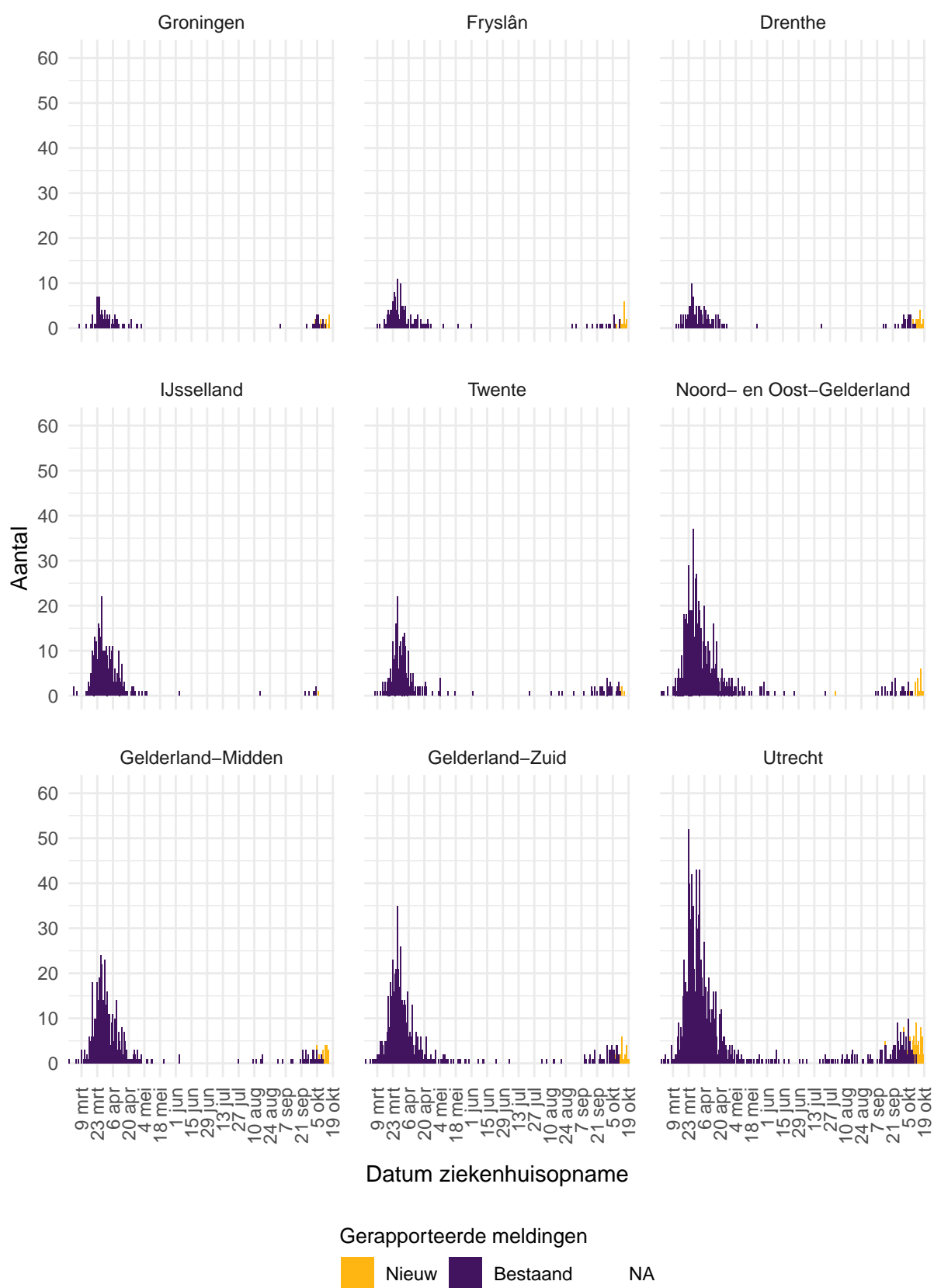
Figuur 39: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 1).



Figuur 40: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 2).



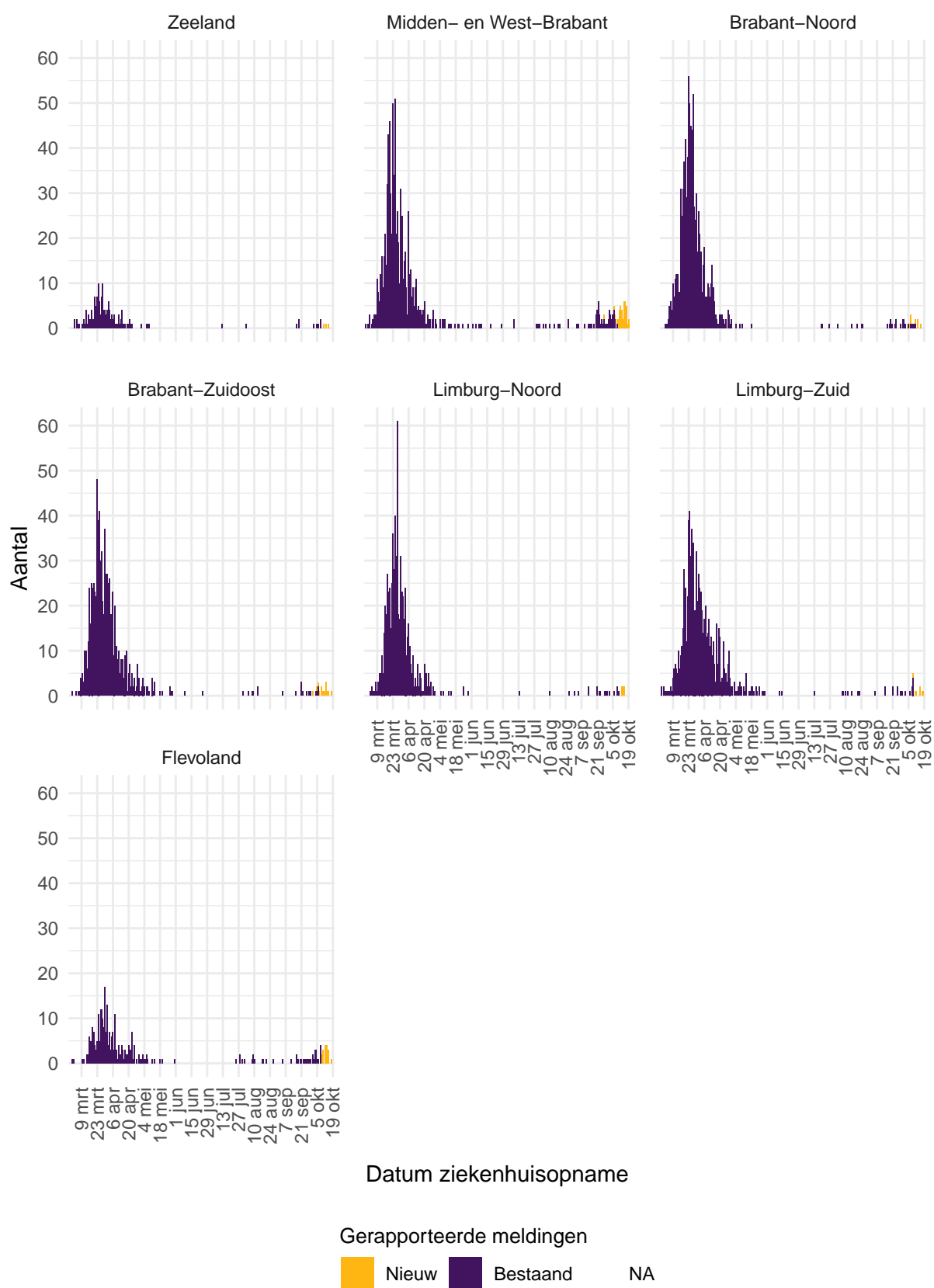
Figuur 41: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 3).



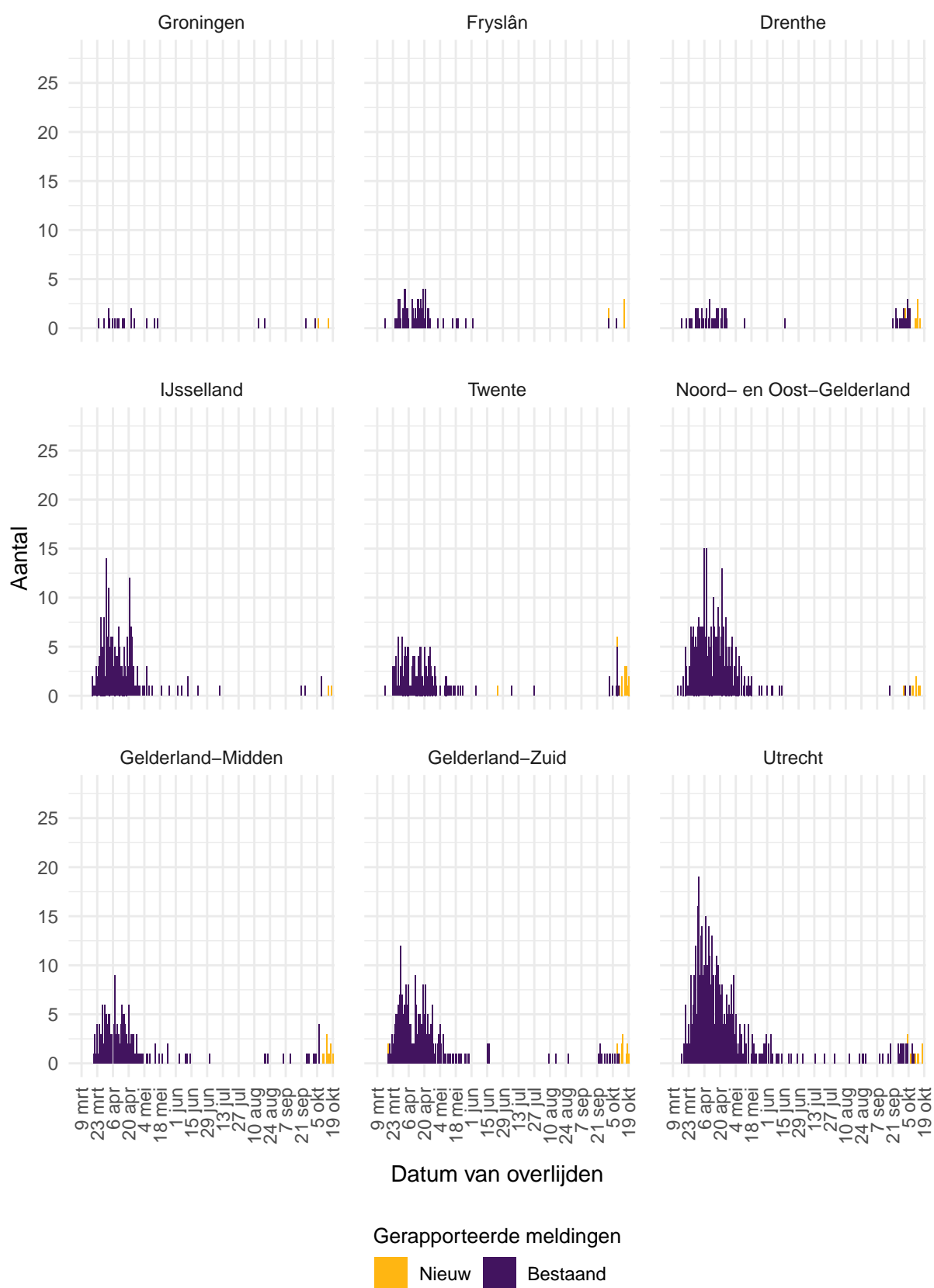
Figuur 42: Aantal bij de GGD'en gemelde in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 1).



Figuur 43: Aantal bij de GGD'en gemelde in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 2).



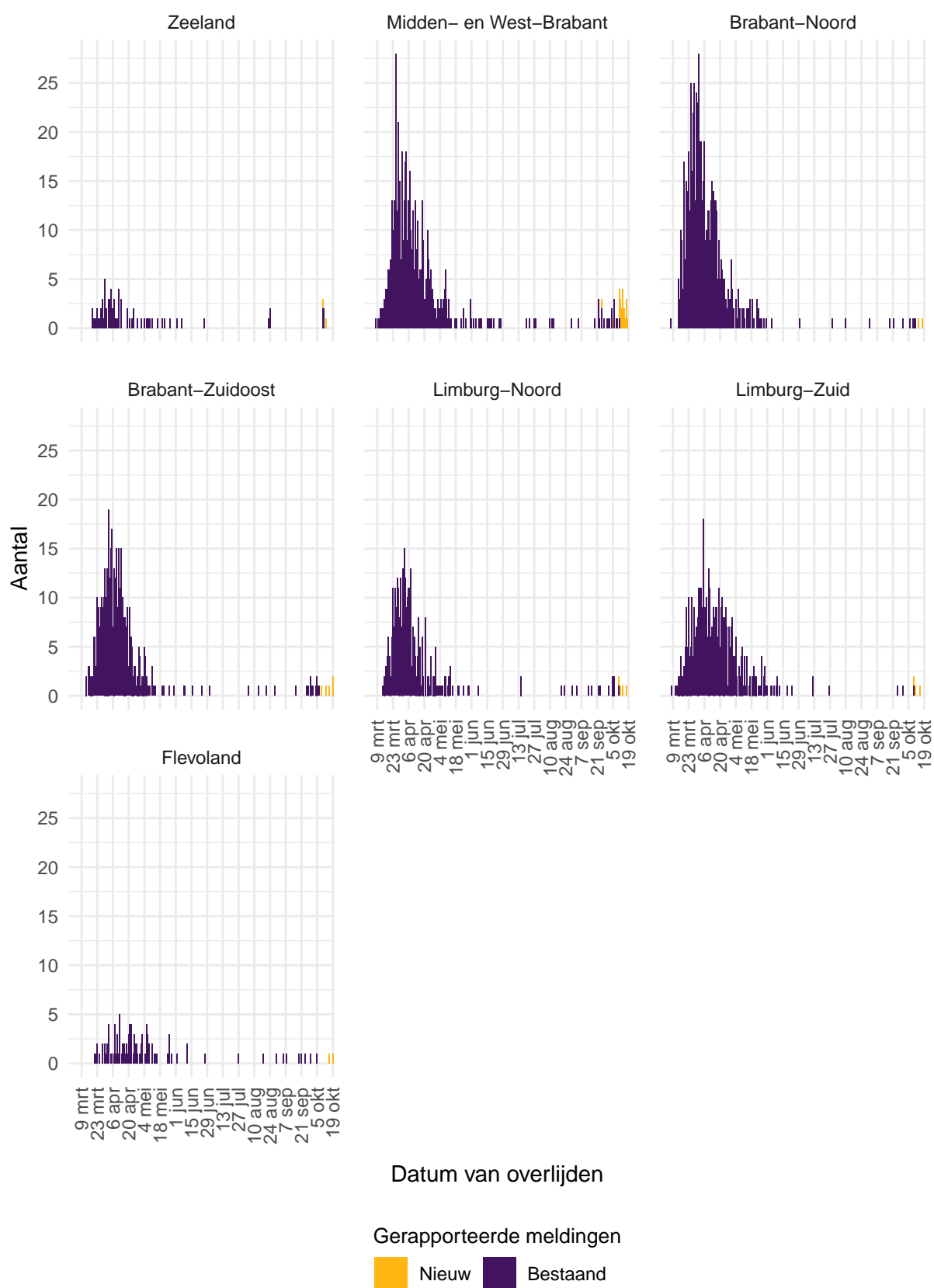
Figuur 44: Aantal bij de GGD'en gemelde in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 3).



Figuur 45: Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 1).



Figuur 46: Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 2).



Figuur 47: Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 3).

12.2 Regionale overzichten van COVID-19 meldingen vanaf 27 februari 2020

12.2.1 Aantallen COVID-19 meldingen per veiligheidsregio vanaf 27 februari 2020

Tabel 18: Aantal COVID-19 patiënten bij de GGD'en gemeld, in het ziekenhuis opgenomen en overleden per veiligheidsregio, totaal aantal patiënten en aantal patiënten per 100.000 inwoners^{1,2}

Veiligheidsregio ³	Totaal gemeld	/100.000	Ziekenhuisopname/100.000	Overleden	/100.000	
Totaal gemeld	244195	1402.8	14023	80.6	6811	39.1
Groningen	4672	797.5	107	18.3	23	3.9
Fryslân	4296	661.0	167	25.7	75	11.5
Drenthe	3701	749.7	160	32.4	67	13.6
IJsselland	5085	957.0	308	58.0	209	39.3
Twente	7048	1116.8	304	48.2	164	26.0
Noord- en Oost-Gelderland	7930	958.0	687	83.0	315	38.1
Gelderland-Midden	7595	1090.3	469	67.3	177	25.4
Gelderland-Zuid	7835	1395.1	562	100.1	257	45.8
Utrecht	21320	1573.6	1091	80.5	468	34.5
Noord-Holland-Noord	5330	804.2	336	50.7	136	20.5
Zaanstreek-Waterland	5011	1477.4	324	95.5	117	34.5
Kennemerland	7345	1335.6	325	59.1	228	41.5
Amsterdam-Amstelland	27387	2558.2	1058	98.8	379	35.4
Gooi en Vechtstreek	3578	1391.8	128	49.8	70	27.2
Haaglanden	22340	1999.9	836	74.8	455	40.7
Hollands-Midden	12208	1509.3	473	58.5	237	29.3
Rotterdam-Rijnmond	30876	2333.0	1306	98.7	673	50.9
Zuid-Holland-Zuid	7035	1531.4	289	62.9	180	39.2
Zeeland	2433	634.4	165	43.0	79	20.6
Midden- en West-Brabant	15254	1363.1	996	89.0	548	49.0
Brabant-Noord	9278	1398.9	1069	161.2	633	95.4
Brabant-Zuidoost	11169	1430.8	907	116.2	436	55.9
Limburg-Noord	5396	1037.7	732	140.8	329	63.3
Limburg-Zuid	5739	961.0	895	149.9	452	75.7
Flevoland	4334	1024.5	329	77.8	104	24.6

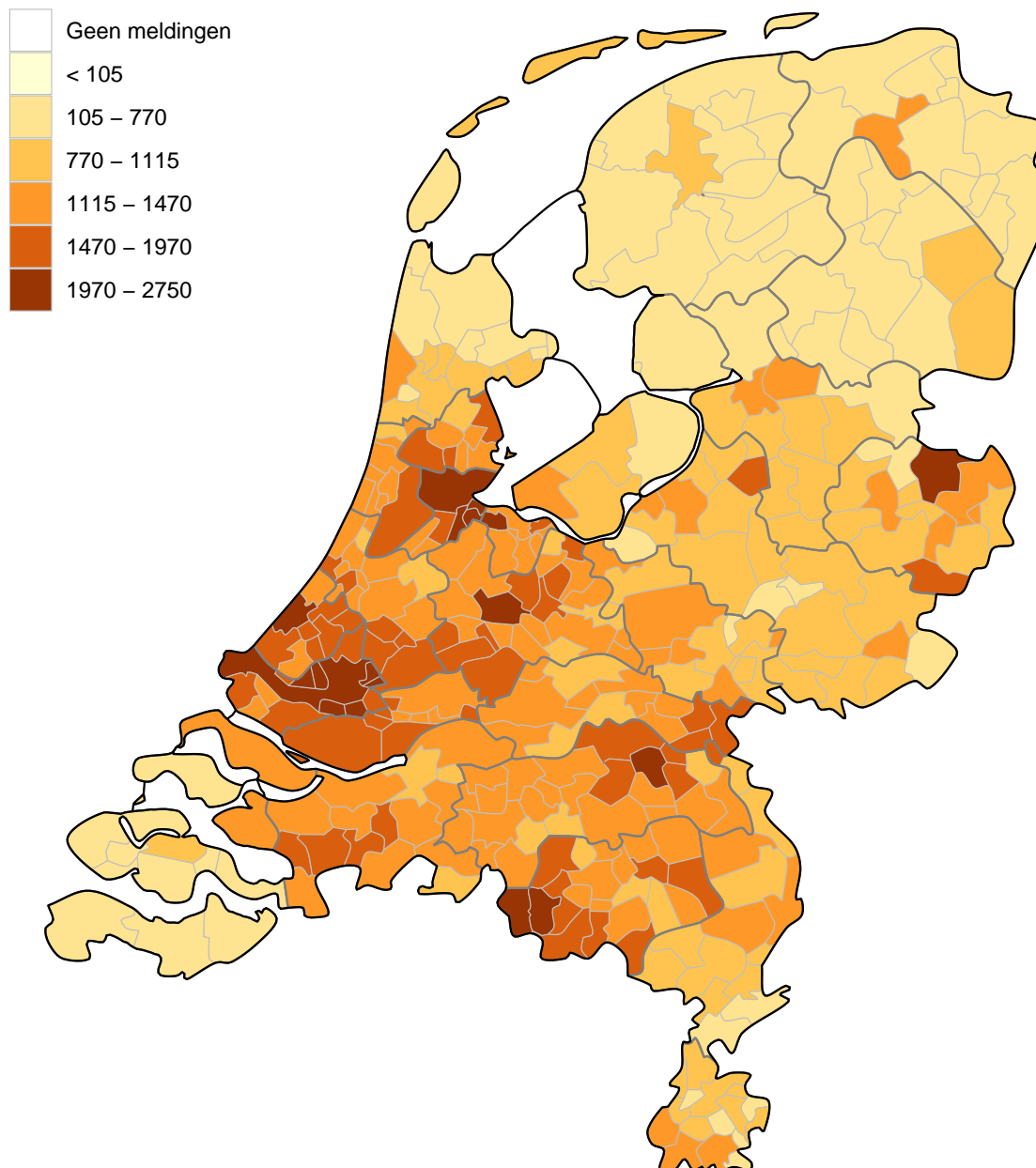
¹ Betreft het aantal COVID-19 patiënten met een datum van melding aan de GGD, opnamedatum of datum van overlijden in de periode van 27 februari 2020 t/m 20 oktober 10:00 uur.

² Sinds 1 juni kan iedereen met klachten zich laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle COVID-19 patiënten getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Het werkelijke aantal COVID-19 patiënten opgenomen in het ziekenhuis of overleden is hoger dan het aantal opgenomen of overleden patiënten gemeld in de surveillance, omdat de surveillance gebaseerd is op de informatie op het moment van melding. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.

³ Van alle meldingen die aan het RIVM gemeld zijn, zijn van 196 mensen de veiligheidsregio niet bekend.

12.2.2 Kaarten met COVID-19 meldingen per gemeente vanaf 27 februari 2020

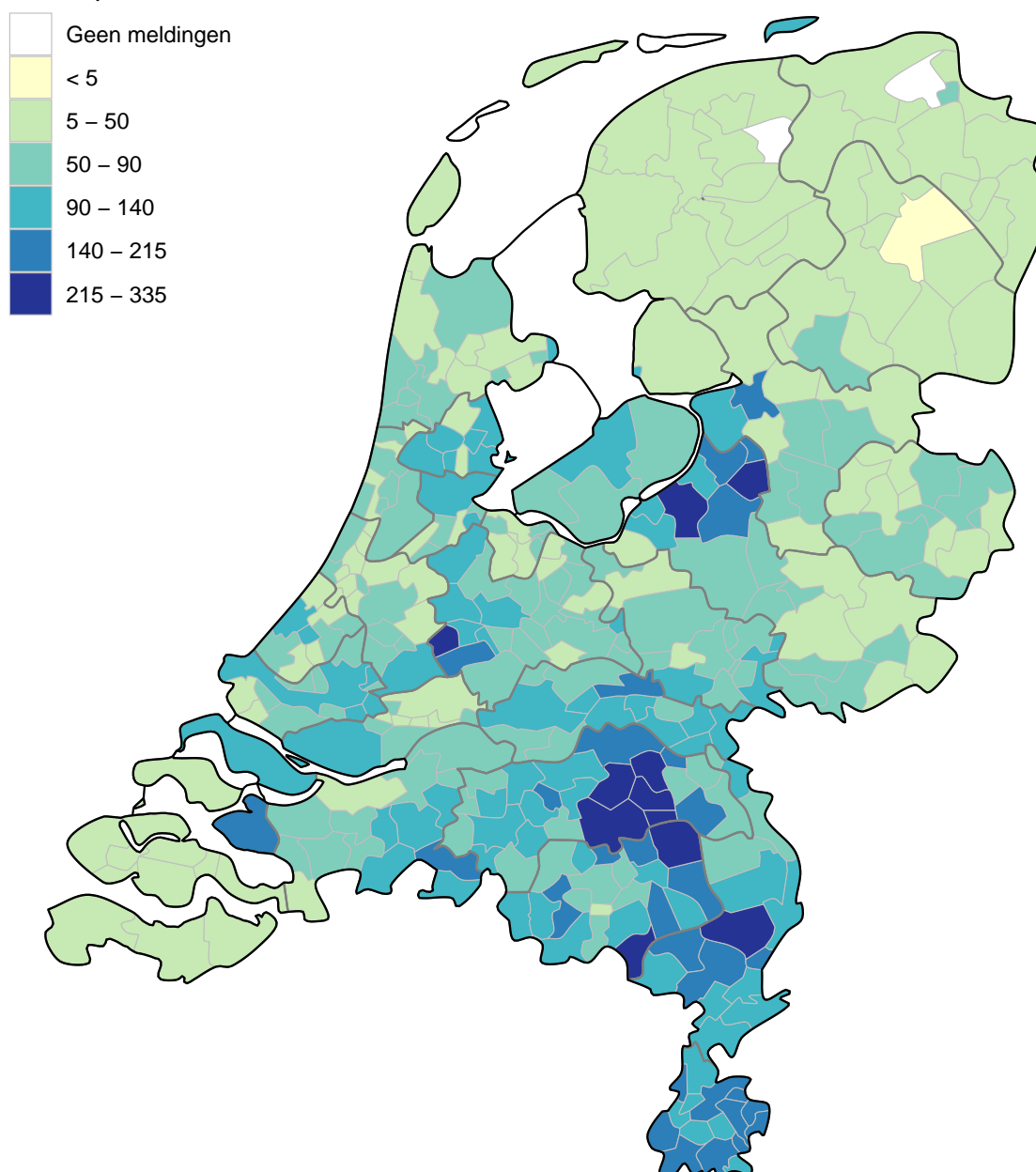
Aantal per 100.000 inwoners



Figuur 48: Totaal aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten per 100.000 inwoners per gemeente t/m 20 oktober 10:00 uur. De grijze lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer.

Iedere dinsdag wordt de kleurindeling van de kaart aangepast zodat het contrast tussen gemeenten duidelijker weergegeven wordt.

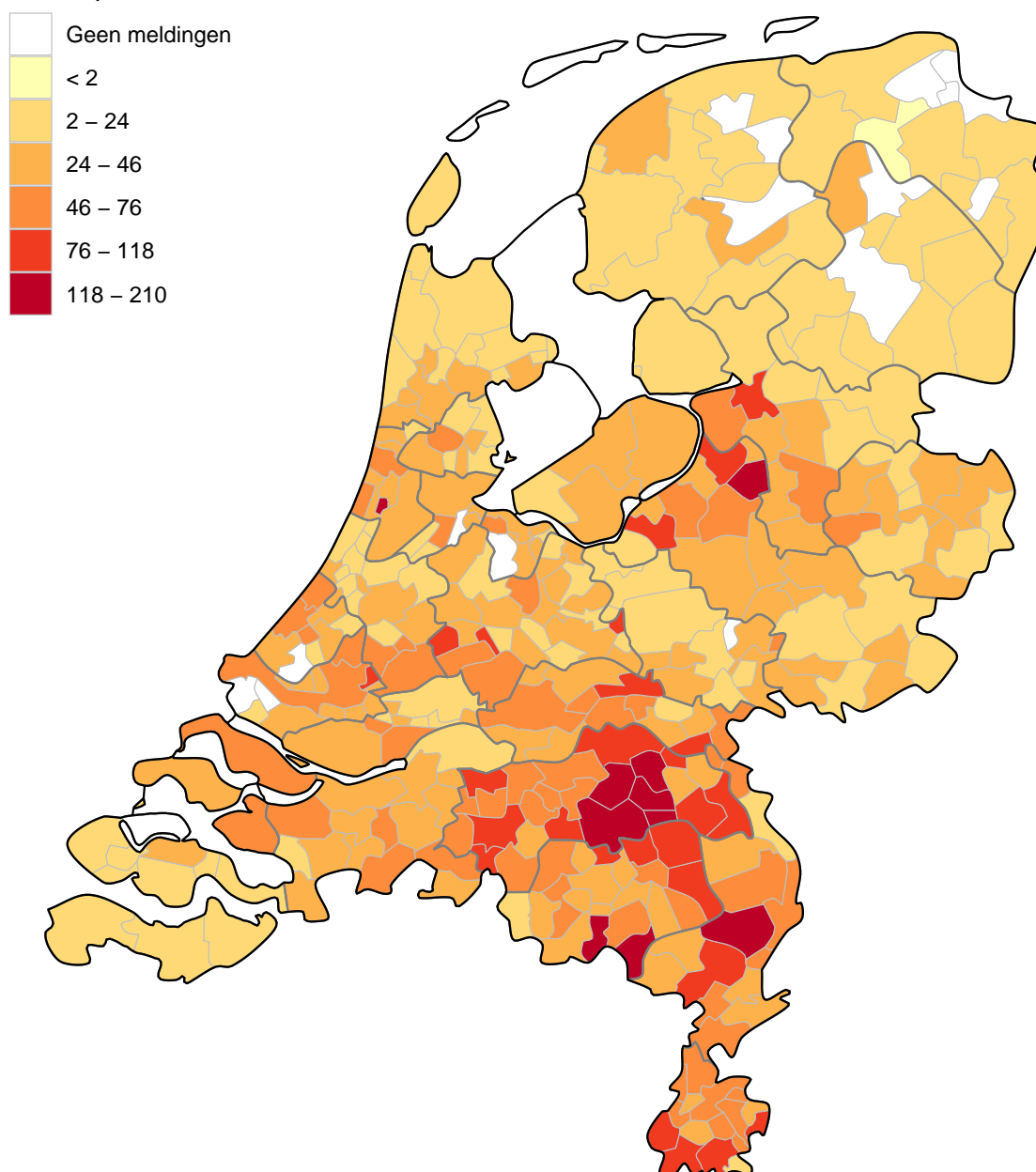
Aantal per 100.000 inwoners



Figuur 49: Totaal aantal bij de GGD'en gemelde in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten per 100.000 inwoners per gemeente t/m 20 oktober 10:00 uur. De grijze lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer.

Iedere dinsdag wordt de kleurindeling van de kaart aangepast zodat het contrast tussen gemeenten duidelijker weergegeven wordt.

Aantal per 100.000 inwoners



Figuur 50: Totaal aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten per 100.000 inwoners per gemeente t/m 20 oktober 10:00 uur. De grijze lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer.

Iedere dinsdag wordt de kleurindeling van de kaart aangepast zodat het contrast tussen gemeenten duidelijker weergegeven wordt.

12.3 Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van COVID-19 patiënten vanaf 27 februari 2020

Tabel 19: Leeftijdsverdeling van bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, van in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten en van overleden COVID-19 patiënten¹

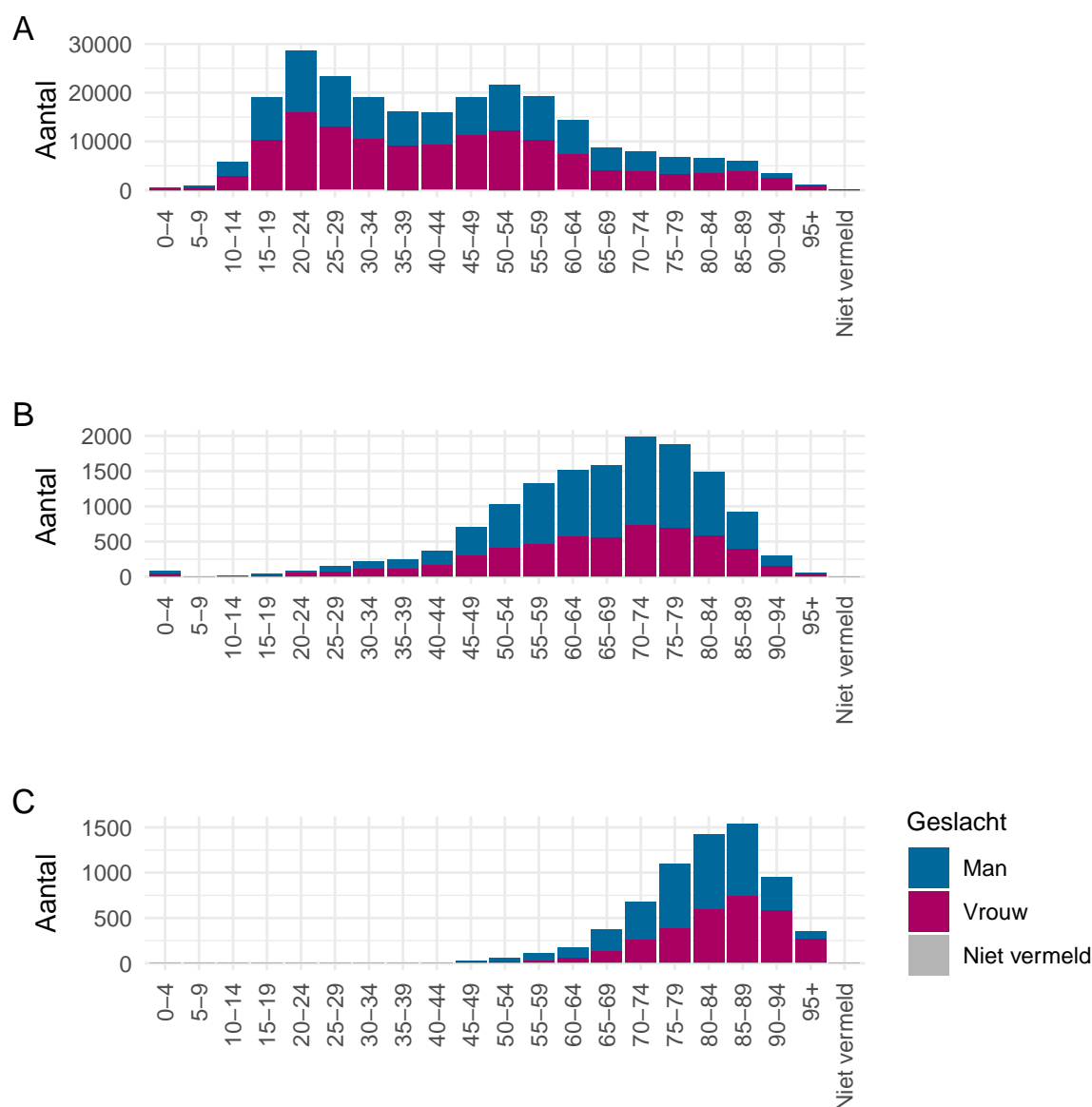
Leeftijdsgroep	Totaal gemeld	%	Ziekenhuisopname	%	Overleden	%
Totaal gemeld	244391		14029		6814	
0-4	492	0.2	90	0.6	0	0.0
5-9	1032	0.4	4	0.0	0	0.0
10-14	5819	2.4	10	0.1	0	0.0
15-19	18948	7.8	41	0.3	1	0.0
20-24	28696	11.7	86	0.6	0	0.0
25-29	23421	9.6	152	1.1	3	0.0
30-34	18959	7.8	217	1.5	4	0.1
35-39	16094	6.6	247	1.8	8	0.1
40-44	15995	6.5	376	2.7	8	0.1
45-49	19117	7.8	701	5.0	31	0.5
50-54	21537	8.8	1029	7.3	55	0.8
55-59	19256	7.9	1333	9.5	108	1.6
60-64	14347	5.9	1515	10.8	182	2.7
65-69	8652	3.5	1582	11.3	372	5.5
70-74	7959	3.3	1988	14.2	683	10.0
75-79	6793	2.8	1887	13.5	1095	16.1
80-84	6528	2.7	1492	10.6	1420	20.8
85-89	6001	2.5	919	6.6	1545	22.7
90-94	3536	1.4	302	2.2	951	14.0
95+	1155	0.5	58	0.4	348	5.1
Niet vermeld	54	0.0	0	0.0	0	0.0

¹ Sinds 1 juni kan iedereen met klachten zich laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle COVID-19 patiënten getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Het werkelijke aantal COVID-19 patiënten opgenomen in het ziekenhuis of overleden is hoger dan het aantal opgenomen of overleden patiënten gemeld in de surveillance, omdat de surveillance gebaseerd is op de informatie op het moment van melding. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.

Tabel 20: Man-vrouwverdeling van bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, van in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten en van overleden COVID-19 patiënten¹

Geslacht	Totaal gemeld	%	Ziekenhuisopname	%	Overleden	%
Totaal gemeld	244391		14029		6814	
Man	109996	45.0	8536	60.8	3751	55.0
Vrouw	134304	55.0	5485	39.1	3063	45.0
Niet vermeld	91	0.0	8	0.1	0	0.0

¹ Sinds 1 juni kan iedereen met klachten zich laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle COVID-19 patiënten getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Het werkelijke aantal COVID-19 patiënten opgenomen in het ziekenhuis of overleden is hoger dan het aantal opgenomen of overleden patiënten gemeld in de surveillance, omdat de surveillance gebaseerd is op de informatie op het moment van melding. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.



Figuur 51: Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 27 februari 2020. (A) Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten. (B) Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van bij de GGD'en gemelde in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten. (C) Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten.

12.4 Onderliggende aandoeningen en/of zwangerschap bij overleden COVID-19 patiënten jonger dan 70 jaar vanaf 27 februari 2020

Tabel 21: Aantal overleden COVID-19 patiënten jonger dan 70 jaar met onderliggende aandoeningen en/of zwangerschap¹

	Overleden	%
Totaal gemeld	772	
Onderliggende aandoening en/of zwangerschap	532	68.9
Geen onderliggende aandoening	73	9.5
Niet vermeld	167	21.6

¹ Het werkelijke aantal overleden COVID-19 patiënten jonger dan 70 jaar is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance omdat niet alle personen met COVID-19 worden getest en de surveillance is gebaseerd op de informatie op het moment van melding.

Tabel 22: Gerapporteerde onderliggende aandoeningen en/of zwangerschap van overleden COVID-19 patiënten jonger dan 70 jaar^{1,2}

	Overleden	%
Zwangerschap	0	0.0
Postpartum	0	0.0
Cardio-vasculaire aandoeningen en hypertensie	229	43.0
Diabetes	140	26.3
Leveraandoening	19	3.6
Chronische neurologische of neuromusculaire aandoeningen	78	14.7
Immuundeficiëntie	9	1.7
Nieraandoening	46	8.6
Chronische longaandoeningen	125	23.5
Maligniteit	84	15.8
Obesitas ³	39	7.3
Dementie/Alzheimer ³	32	6.0
Parkinson ³	5	0.9
Overig	131	24.6

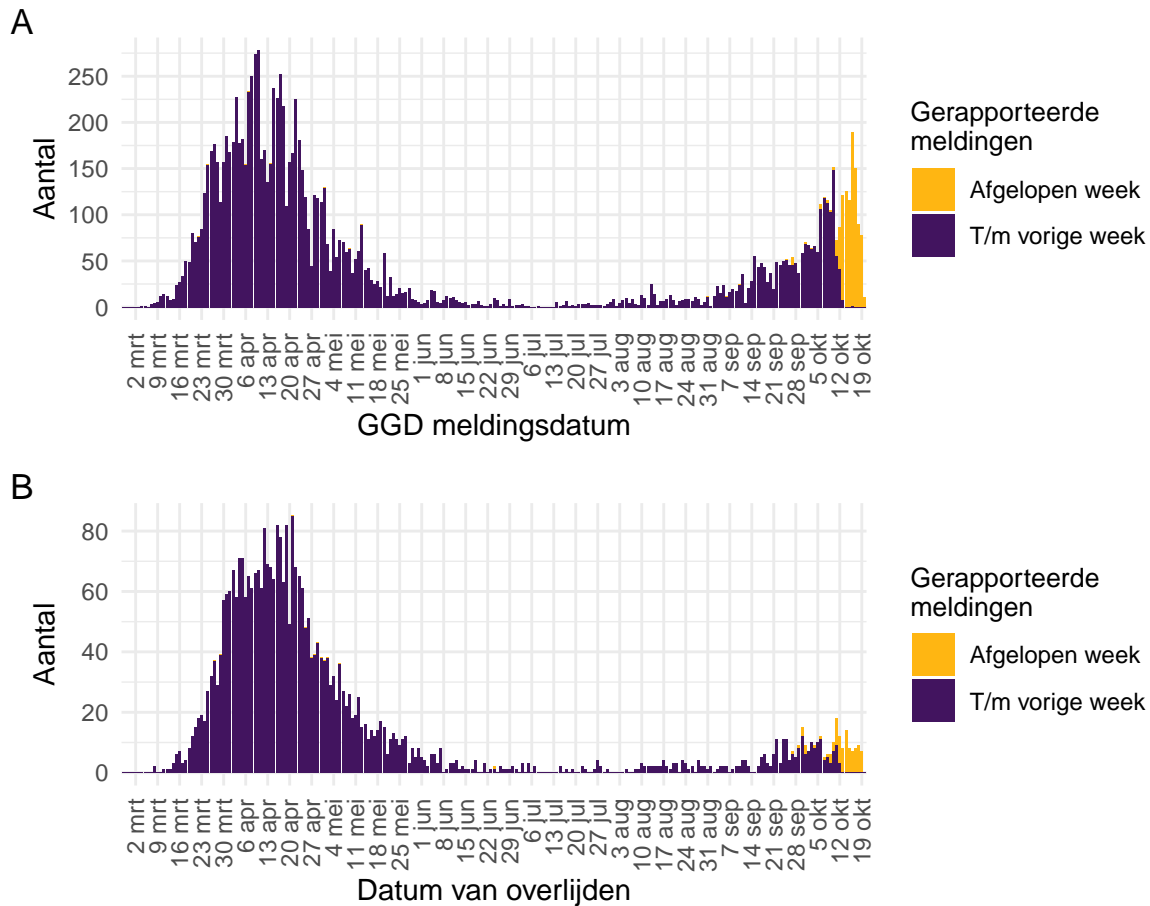
¹ Het werkelijke aantal overleden COVID-19 patiënten jonger dan 70 jaar is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance omdat niet alle personen met COVID-19 worden getest en de surveillance is gebaseerd op de informatie op het moment van melding.

² Per patiënt kunnen meerdere onderliggende aandoeningen gerapporteerd zijn. De percentages in Tabel 22 worden berekend vanuit het aantal overleden patiënten jonger dan 70 jaar voor wie tenminste één onderliggende aandoening is vermeld (Tabel 21).

³ Vanaf 11 april zijn deze onderliggende aandoeningen gestructureerd nagevraagd.

12.5 Surveillance van COVID-19 in verpleeghuizen in Nederland

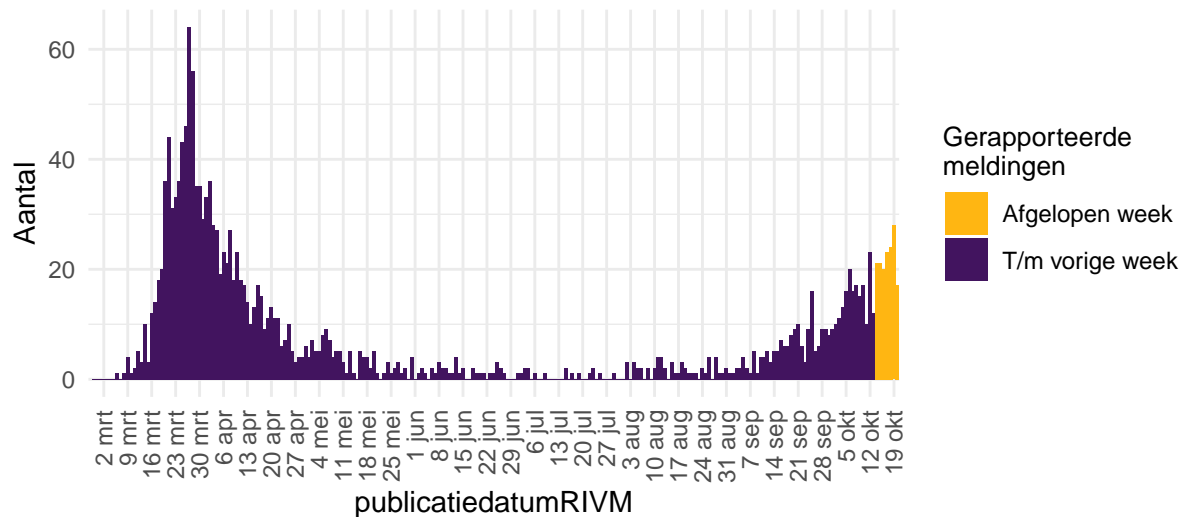
Voor een uitleg over hoe deze grafieken tot stand zijn gekomen, zie pagina 25.



Figuur 52: Aantal verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners met COVID-19 gemeld aan de GGD vanaf 27 februari 2020¹. (A) Aantal gemelde verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners, naar GGD meldingsdatum. (B) Aantal overleden verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners, naar datum van overlijden.

¹ Vanaf 29 september is de definitie voor verpleeghuis- of woonzorgcentrumbewoner aangepast. Voorheen werd dit afgeleid uit een combinatie van woonlocatie en leeftijd (ouder dan 70) of doordat de GGD aangaf dat de besmetting in een verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen had plaats gevonden. Nu wordt door de GGD voor alle patiënten systematisch nagevraagd of zij bewoner zijn van een verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen. Indien onbekend is of een persoon in een verpleeghuis of woonzorgcentrum woont, wordt de oude definitie gebruikt. Deze definitieverandering -met terugwerkende kracht sinds 1 juli- geeft een correcter beeld van het werkelijk aantal besmette personen en locaties, dat lager is dan bij de oude definitie.

Meldingen aan het RIVM t/m 13 oktober 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 13 oktober 10:01 uur t/m 20 oktober 10:00 uur zijn weergegeven in geel. De werkelijke aantallen COVID-19 patiënten en overleden COVID-19 patiënten zijn hoger dan zoals hier weergegeven omdat waarschijnlijk niet alle mogelijk besmette personen getest worden.



Figuur 53: Aantal nieuwe verpleeghuislocaties met COVID-19 vanaf 27 februari 2020¹. Aantal nieuwe verpleeghuislocaties waar sprake is van tenminste één COVID-19 besmetting op basis van een positieve test. Een verpleeghuis wordt meegeteld als ‘nieuwe locatie’ wanneer er tenminste 28 dagen vóór de positieve test geen nieuwe patiënten zijn gemeld.

¹ Vanaf 29 september is de definitie voor verpleeghuis- of woonzorgcentrumbewoner aangepast. Voorheen werd dit afgeleid uit een combinatie van woonlocatie en leeftijd (ouder dan 70) of doordat de GGD aangaf dat de besmetting in een verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen had plaats gevonden. Nu wordt voor alle patiënten nagevraagd of zij bewoner van een verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen zijn. Indien onbekend is of een persoon in een verpleeghuis of woonzorgcentrum woont, wordt de oude definitie gebruikt. Deze definitieverandering -met terugwerkende kracht sinds 1 juli- geeft een correcter beeld van het werkelijk aantal besmette personen en locaties, dat lager is dan bij de oude definitie. Verder is er gerapporteerd naar publicatiedatum RIVM in plaats van naar meldingsdatum GGD.

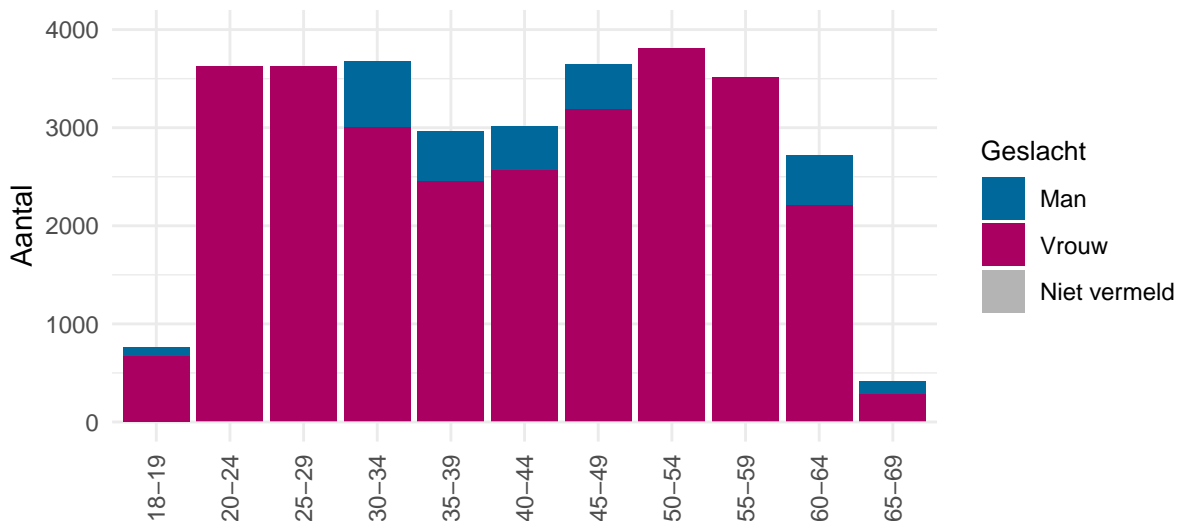
Meldingen aan het RIVM t/m 13 oktober 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 13 oktober 10:01 uur t/m 20 oktober 10:00 uur zijn weergegeven in geel.

12.6 Surveillance van COVID-19 onder zorgmedewerkers

Tot en met 20 oktober 10.00 uur zijn 34376 zorgmedewerkers in de leeftijd van 18 t/m 69 jaar met COVID-19 gemeld. Dit betreft zorgmedewerkers binnen en buiten het ziekenhuis. Het is niet bekend of te achterhalen of de zorgmedewerkers het virus tijdens hun werk hebben opgelopen of daarbuiten. Van hen zijn 588 gemeld als opgenomen in het ziekenhuis, dit is 2% van het totaal aantal positief op COVID-19 geteste zorgmedewerkers. Van 14 zorgmedewerkers is gerapporteerd dat zij zijn overleden. Zij hadden een leeftijd tussen de 40 en 69 jaar.

De leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van zorgmedewerkers zijn duidelijk anders dan die van overige COVID-19 patiënten. Zorgmedewerkers zijn gemiddeld jonger en vaker vrouw, zoals te zien in onderstaande figuur.

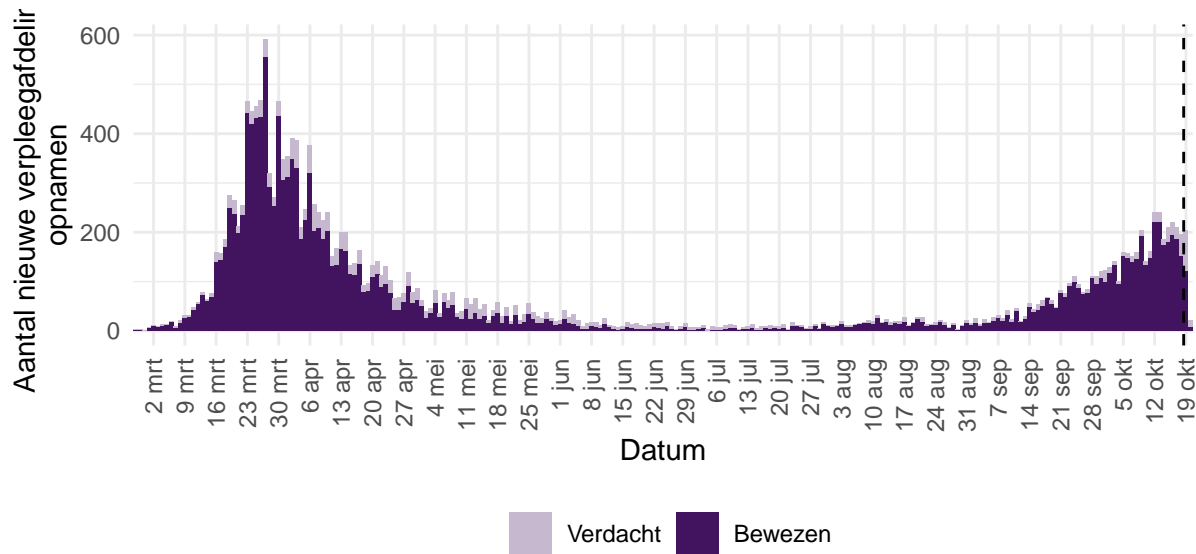
Vanaf 1 juni kan iedereen met klachten zich laten testen op het nieuwe coronavirus. Tot die tijd was het testbeleid voornamelijk gericht op mensen met een verhoogd risico op een ernstig beloop van de ziekte of patiënten opgenomen in het ziekenhuis. Daarnaast werden zorgmedewerkers laagdrempelig getest bij (milde) klachten, daarom vormen zorgmedewerkers een groot deel van het totaal aantal gemelde COVID-19 patiënten. Van alle 195848 meldingen van bevestigde COVID-19 patiënten tussen de 18 en 69 jaar is 18% (34376) zorgmedewerker. Van alle met COVID-19 gemelde als in het ziekenhuis opgenomen patiënten in de leeftijd 18 t/m 69 jaar (7258) is 8% een zorgmedewerker. Van alle 772 gemelde overleden COVID-19 patiënten in de leeftijd van 18 t/m 69 jaar was 1.8% een zorgmedewerker. Van alle Nederlanders tussen de 18 en 69 jaar werkt zo'n 11% als zorgmedewerker (Bron: [CBS statline](#)).



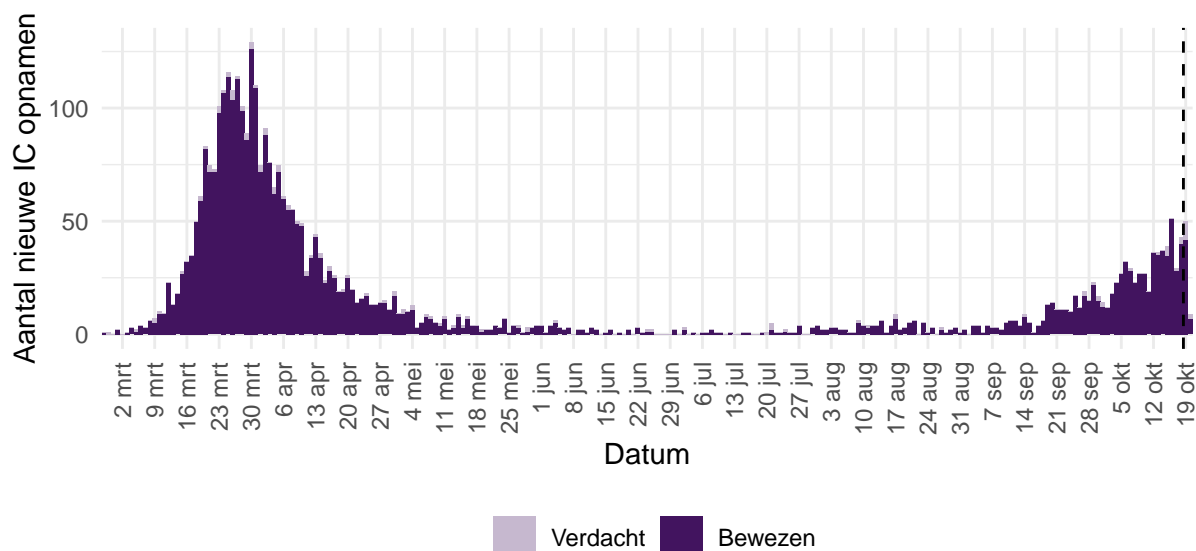
Figuur 54: Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van gemelde COVID-19 patiënten in de leeftijd 18-69 jaar die werkzaam zijn als zorgmedewerker.

12.7 COVID-19 opnames op de verpleegafdeling en de intensive care

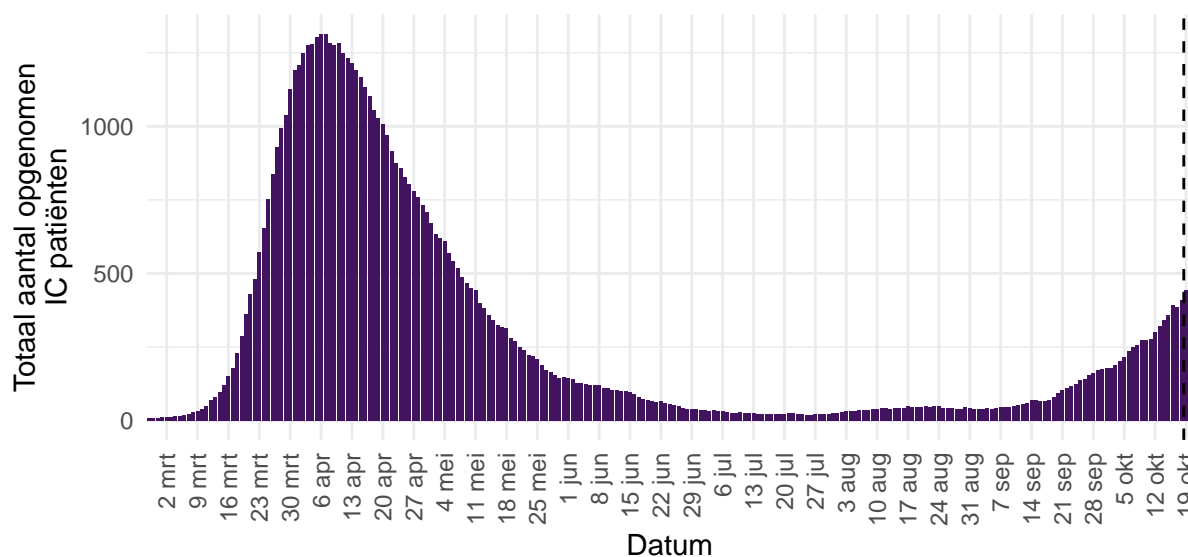
De Stichting NICE rapporteert dagelijks het aantal COVID-19 patiënten dat opgenomen is op de verpleegafdeling en de intensive care. In de afgelopen 7 dagen zijn er 1492 nieuwe bewezen COVID-19 verpleegafdeling opnames geregistreerd door NICE (ten opzichte van 1144 in de 7 dagen daarvoor). In de afgelopen 7 dagen 287 nieuwe bewezen COVID-19 IC opnames (ten opzichte van 192 in de 7 dagen daarvoor). Er is mogelijk een vertraging van 2 a 3 dagen in de data-aanlevering. Gegevens rechts van de stippellijn worden momenteel nog aangevuld door de IC's.



Figuur 55: Aantal nieuwe verdachte en bewezen COVID-19 patiënten per dag op Nederlandse¹ verpleegafdelingen.



Figuur 56: Aantal nieuwe verdachte en bewezen COVID-19 patiënten per dag op Nederlandse¹ intensive care afdelingen.



Figuur 57: Totaal aantal bewezen COVID-19 patiënten opgenomen per dag op Nederlandse¹ intensive care afdelingen.

¹ Inclusief opnames op Duitse IC's ten tijde van de overbezette Nederlandse IC's.

Bron: Nationale Intensive Care Evaluatie – NICE. Gegevens bijgewerkt op 20 oktober, 11:43 uur. Voor uitgebreider en nog actuelere informatie zie [Stichting NICE](#).