



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

Epidemiologische situatie COVID-19 in Nederland

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu - RIVM
16 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 patiënt, 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 meegeteld 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	29
10 Schattingen en berekeningen	39
10.1 Schatting van het aantal besmettelijke personen gebaseerd op gegevens t/m 8 oktober 2020	39
10.2 Het reproductiegetal R gebaseerd op gegevens t/m 8 oktober 2020	41
11 COVID-19 gegevens uit overige bronnen	43
11.1 SARS-CoV-2 laboratoriumtests op basis van de virologische dagstaten	43
11.2 Nivel/RIVM huisartsen peilstation surveillance: respiratoire infecties bij personen met griepachtige klachten of acute luchtweginfecties.	47
11.3 COVID-19 opnames op de verpleegafdeling en de intensive care	49
11.4 Totale sterfte in Nederland t/m 7 oktober 2020	51
12 COVID-19 meldingen vanaf 27 februari 2020	52
12.1 COVID-19 meldingen aan de GGD'en vanaf 27 februari 2020	52
12.2 Regionale overzichten van COVID-19 meldingen vanaf 27 februari 2020	65
12.2.1 Aantallen COVID-19 meldingen per veiligheidsregio vanaf 27 februari 2020	65
12.2.2 Kaarten met COVID-19 meldingen per gemeente vanaf 27 februari 2020 . .	66
12.3 Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van COVID-19 patiënten vanaf 27 februari 2020	69
12.4 Onderliggende aandoeningen en/of zwangerschap bij overleden COVID-19 patiënten jonger dan 70 jaar vanaf 27 februari 2020	71
12.5 Surveillance van COVID-19 in verpleeghuizen in Nederland	72
12.6 Surveillance van COVID-19 onder zorgmedewerkers	74
12.7 COVID-19 opnames op de verpleegafdeling en de intensive care	75

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	Verschil met vorige week ⁴
Totaal gemeld	211938		50199	-42	50157
Ziekenhuisopname	13703	6.5	512	-8	504
Overleden ⁵	6708	3.2	165	-1	164

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.

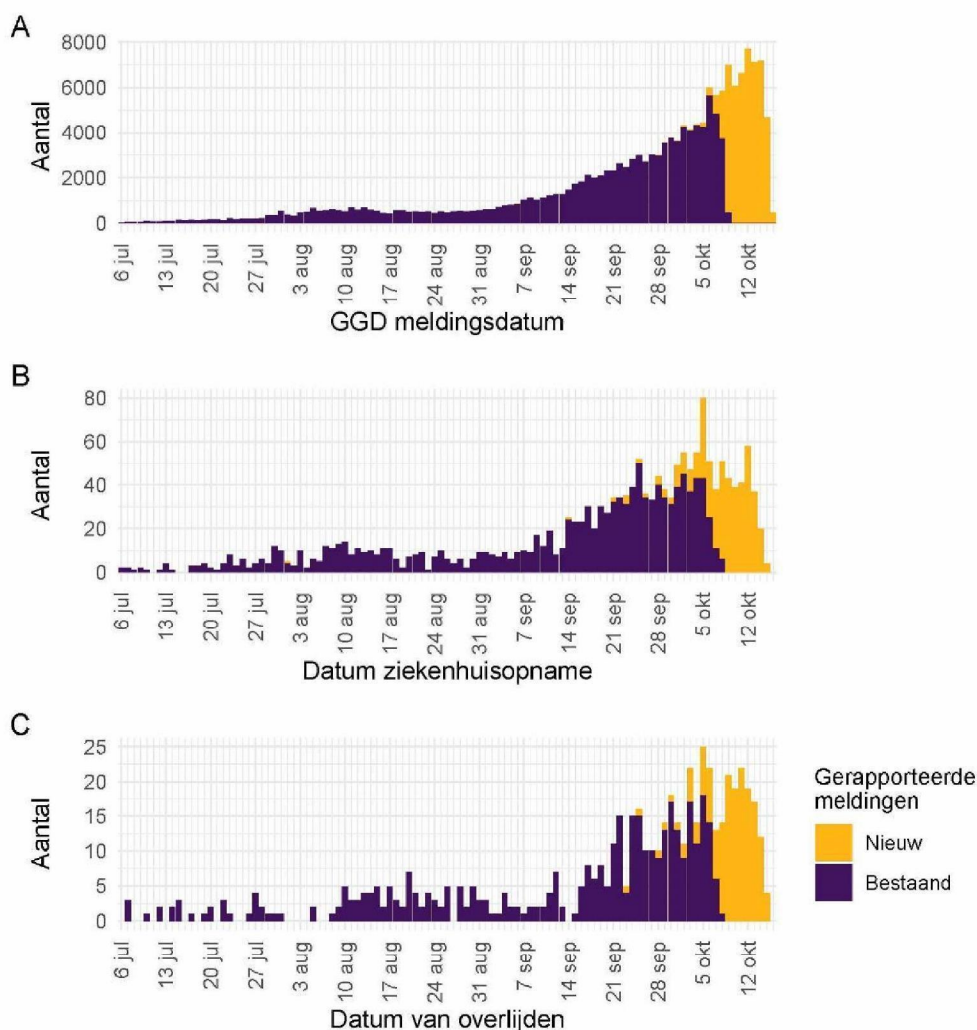
² Meldingen die tussen 9 oktober 10:00 en 16 oktober 10:00 aan het RIVM zijn gemeld. Dit betreft het aantal meldingen, opnames en overlijdens die in de afgelopen week nieuw aan het RIVM zijn gerapporteerd. Datum van melding aan de GGD, ziekenhuisopname of overlijden kan echter in een andere week vallen. 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 9 oktober 10:00 en 16 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 16 oktober 10:00 ten opzichte van 9 oktober 10:00.

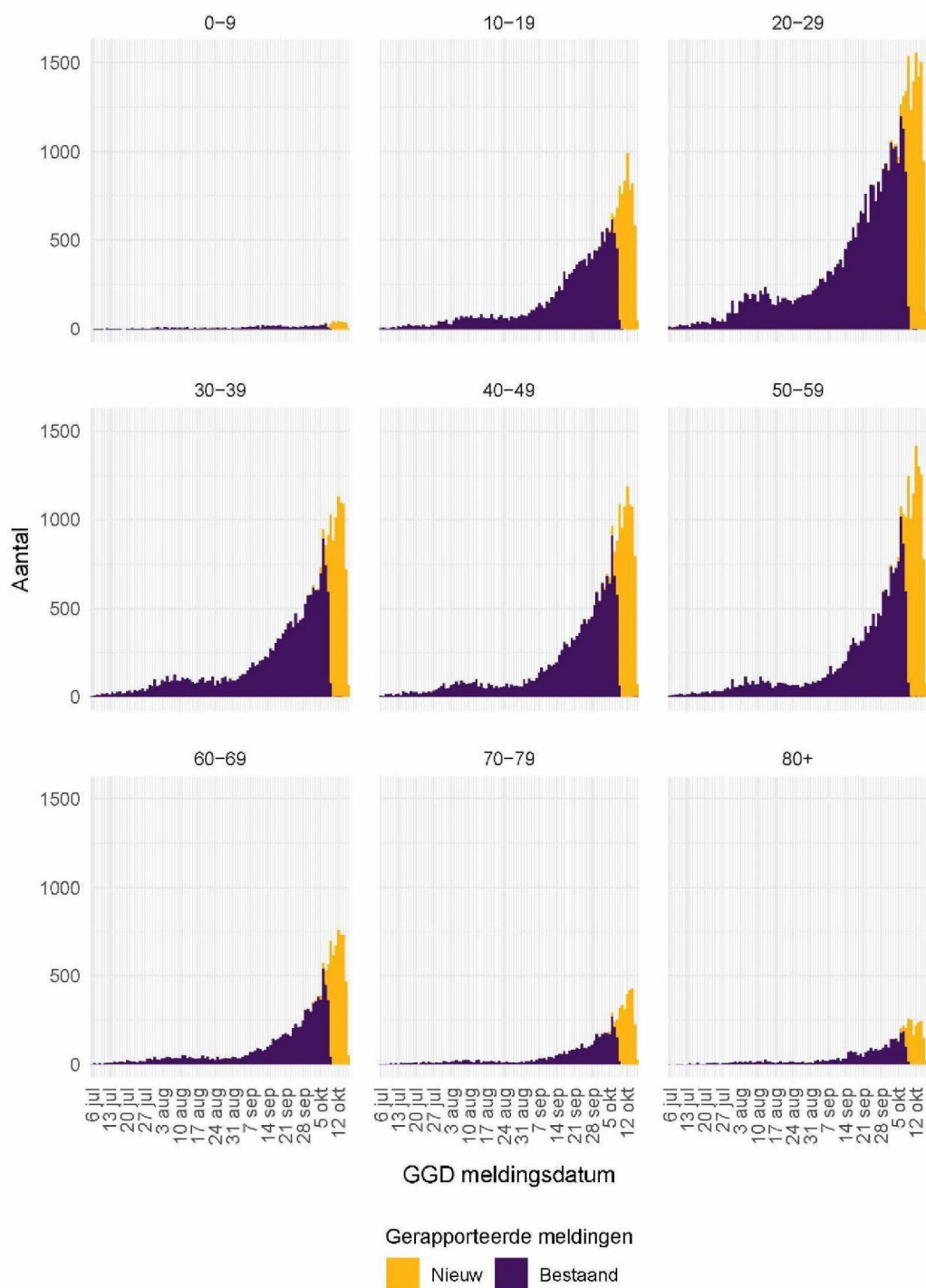
⁵ Voor 102 sterfgevallen is aangegeven dat COVID-19 niet de directe oorzaak van overlijden is

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

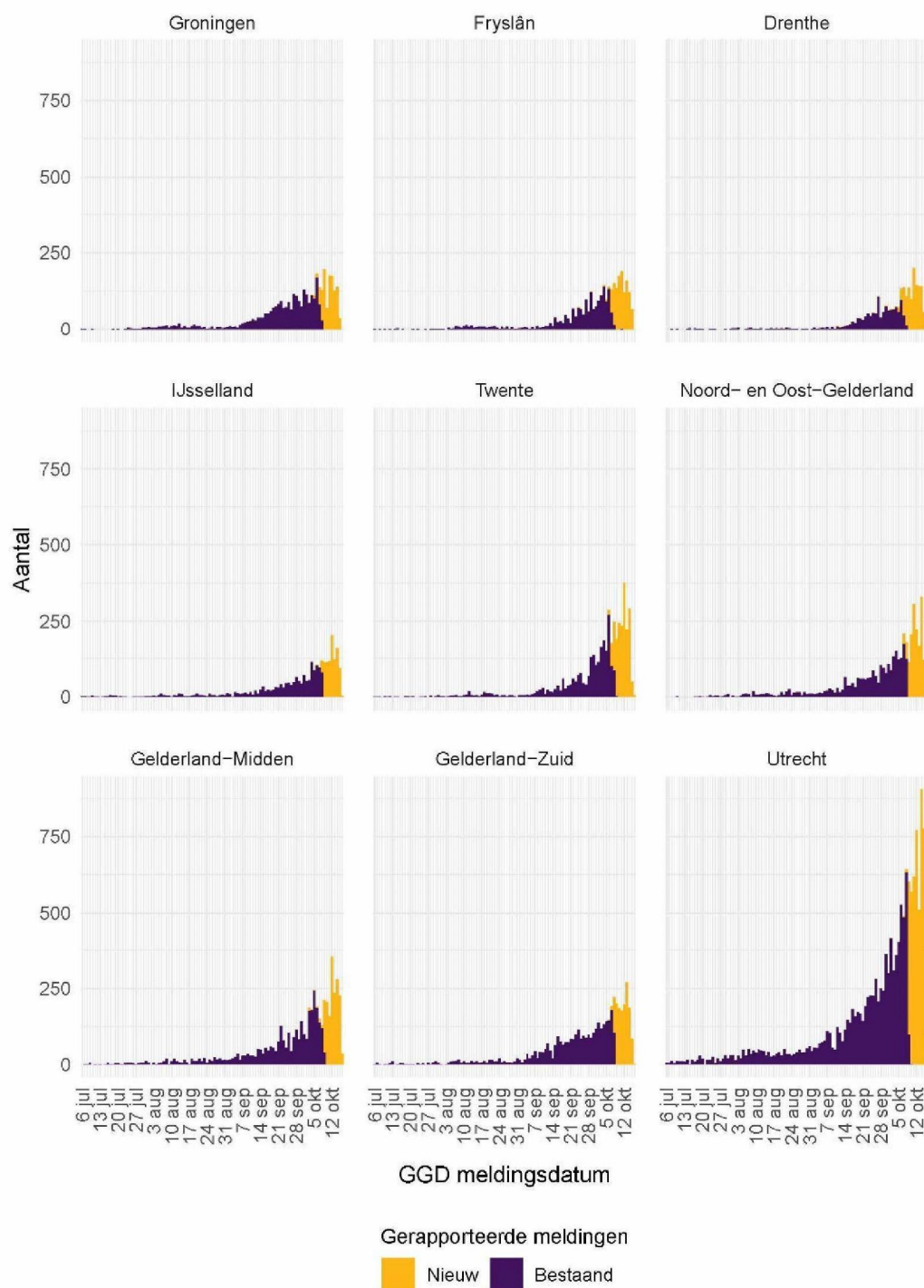


Figuur 1: Aantal aan de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020. (A) Aantal aan de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, naar meldingsdatum. (B) Aantal aan de GGD'en gemelde in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten, naar datum van ziekenhuisopname. (C) Aantal aan de GGD'en gemelde overleden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

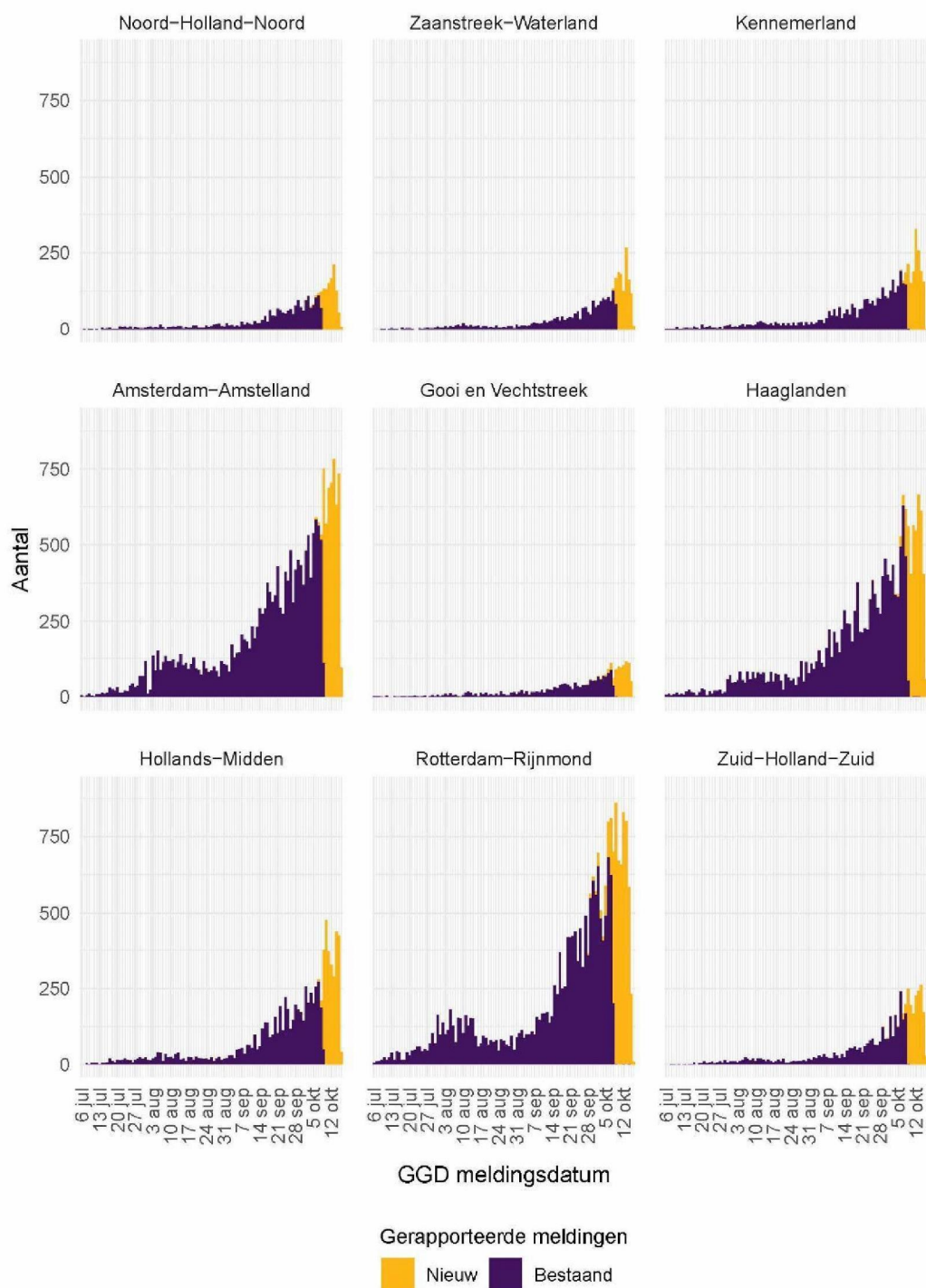
Meldingen aan het RIVM van 6 juli t/m 9 oktober 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 9 oktober 10:01 uur t/m 16 oktober 10:00 uur zijn weergegeven in geel. Sinds 1 juni kan iedereen zich met klachten laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle COVID-19 patiënten 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.



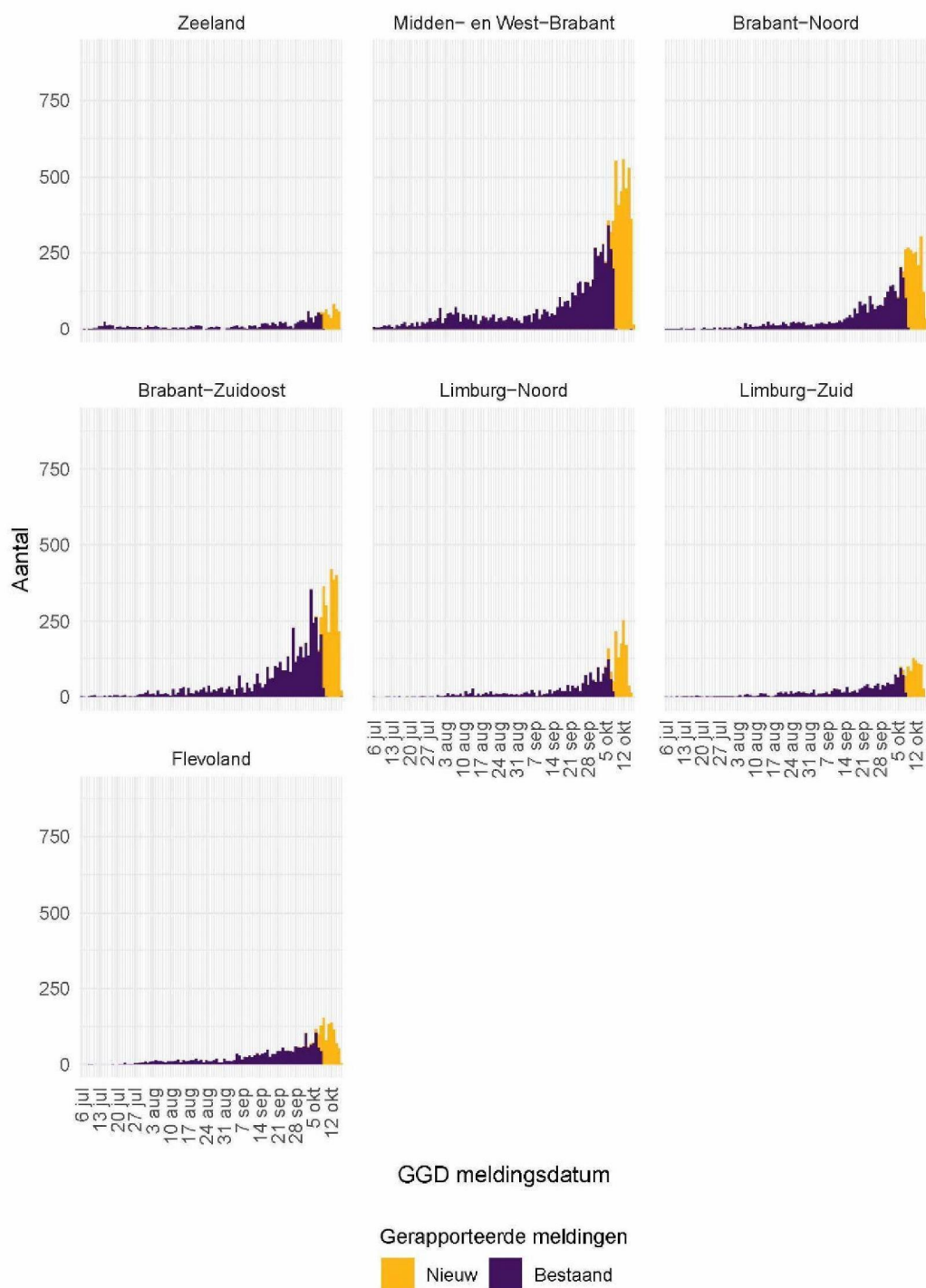
Figuur 2: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020, per leeftijdsgroep. Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 36.



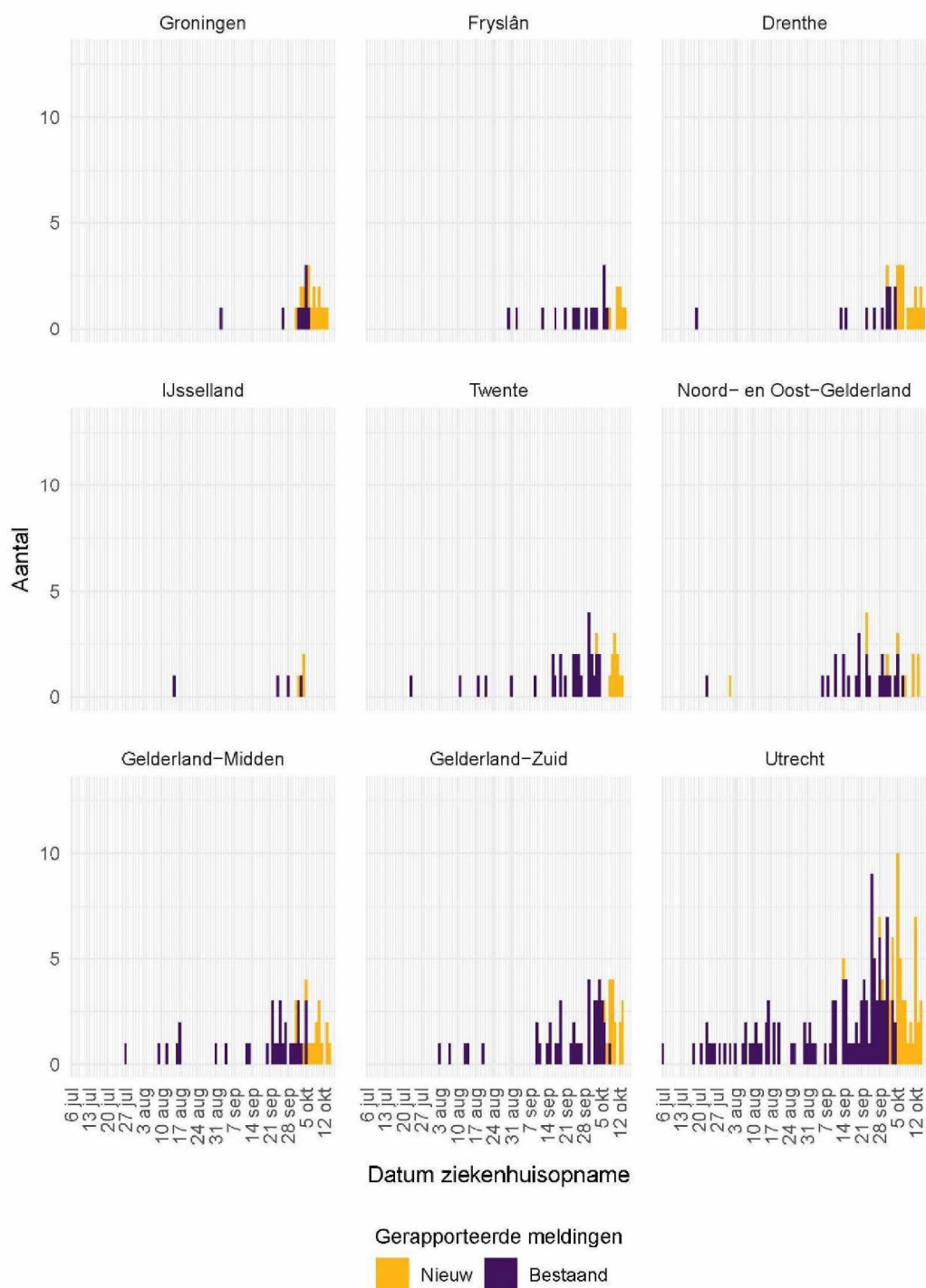
Figuur 3: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020, per veiligheidsregio (deel 1). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 39.



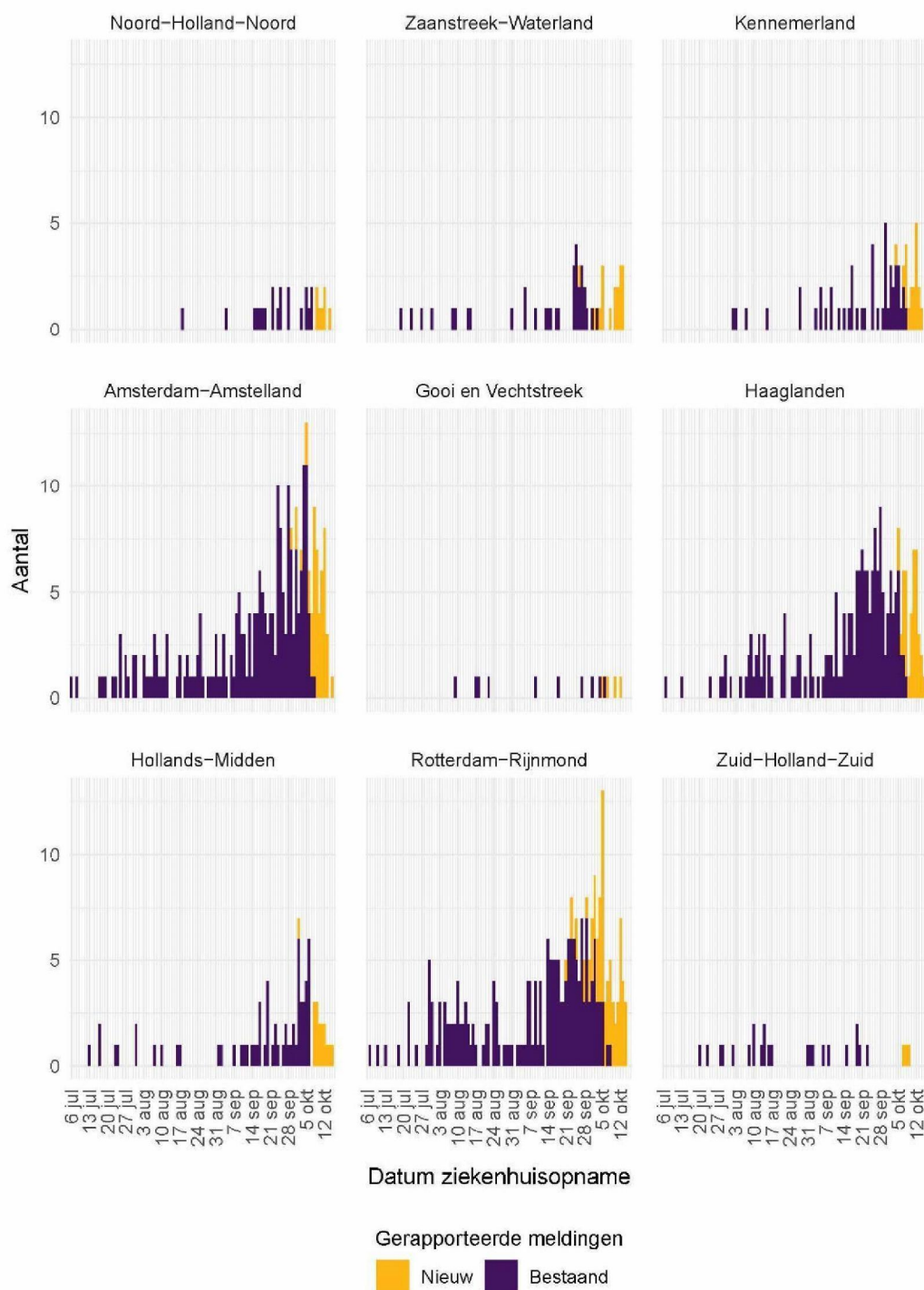
Figuur 4: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020, per veiligheidsregio (deel 2). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 40.



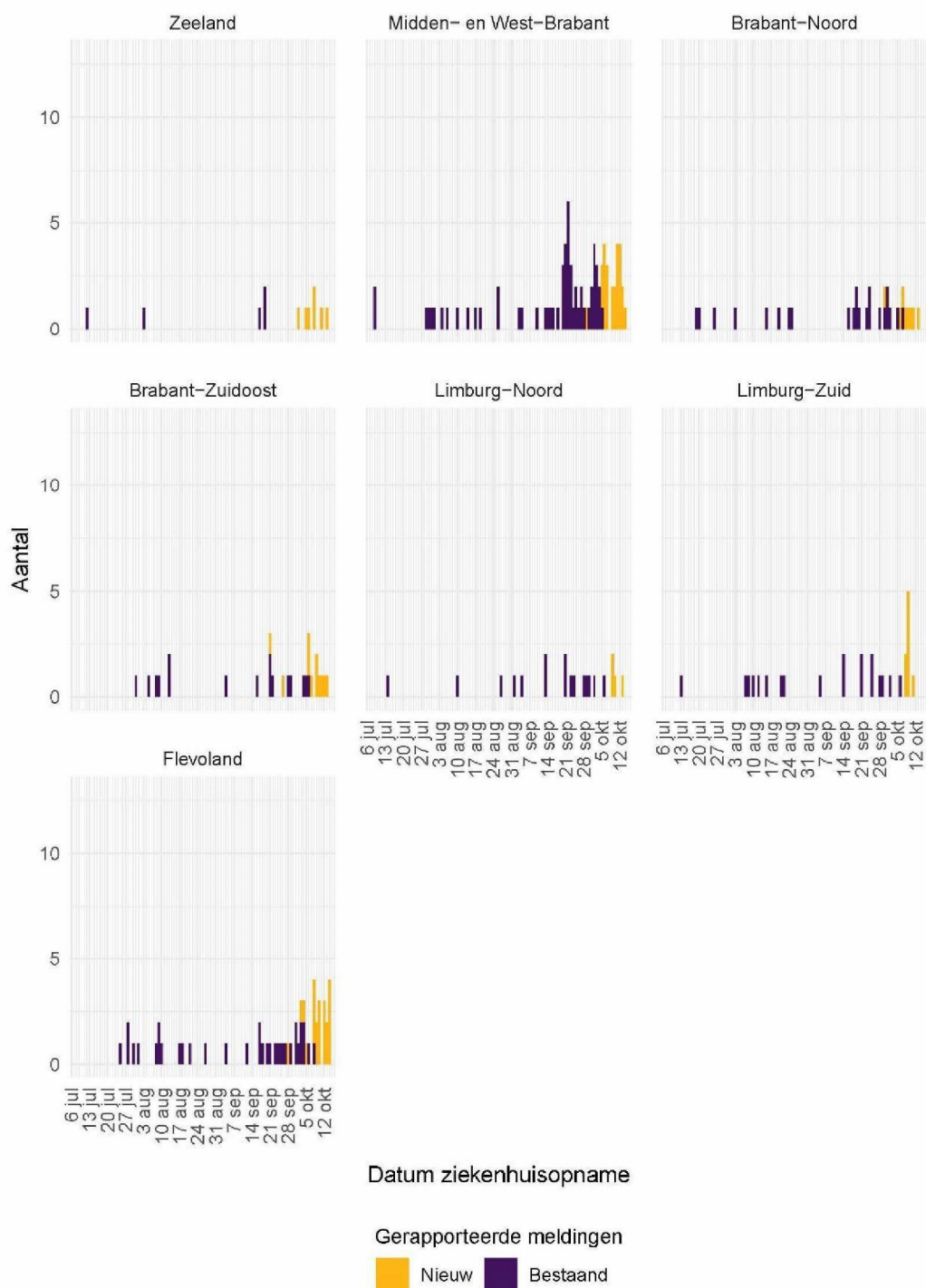
Figuur 5: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020, per veiligheidsregio (deel 3). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 41.



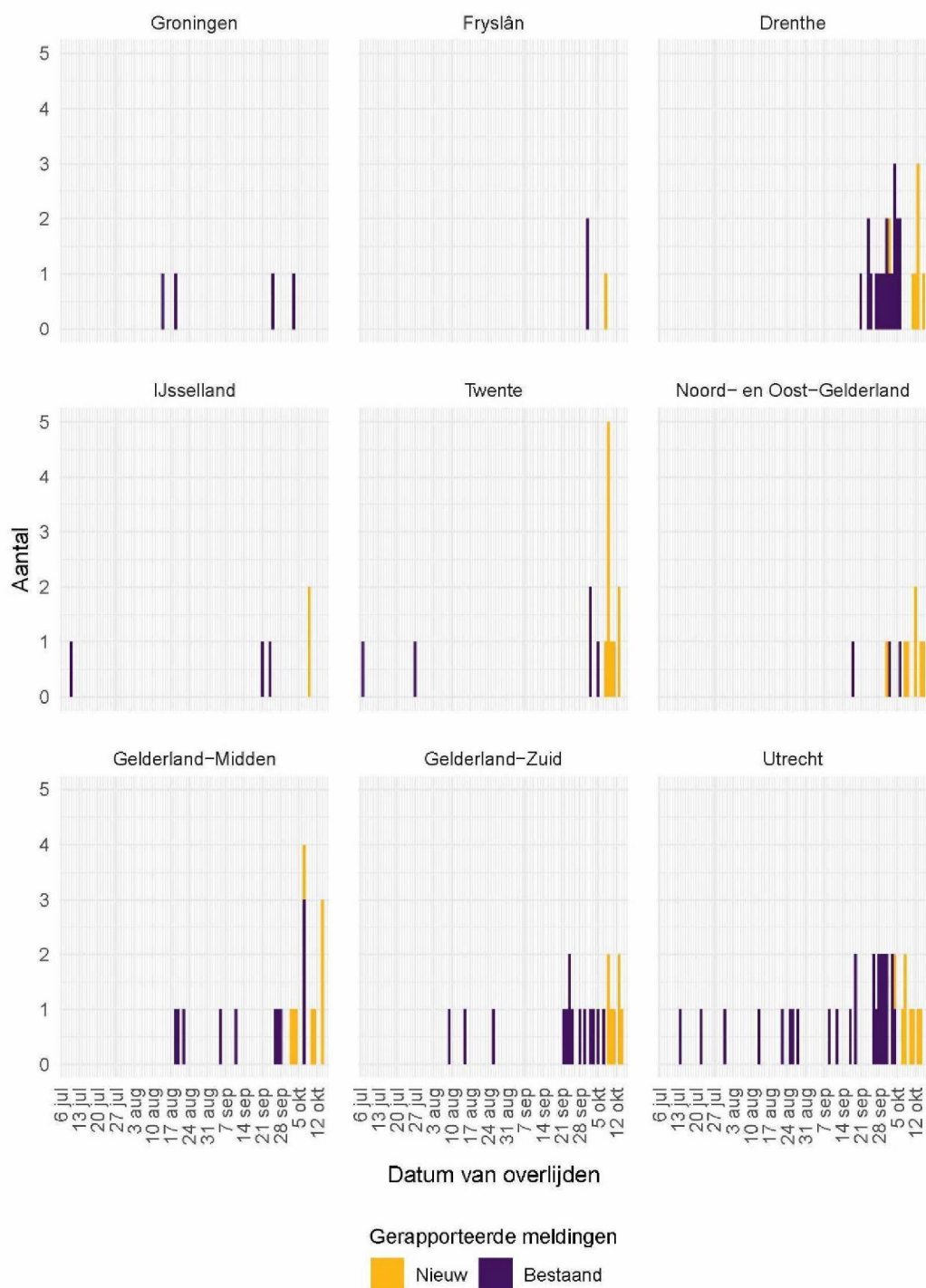
Figuur 6: Aantal bij de GGD'en gemelde in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020, per veiligheidsregio (deel 1). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 42.



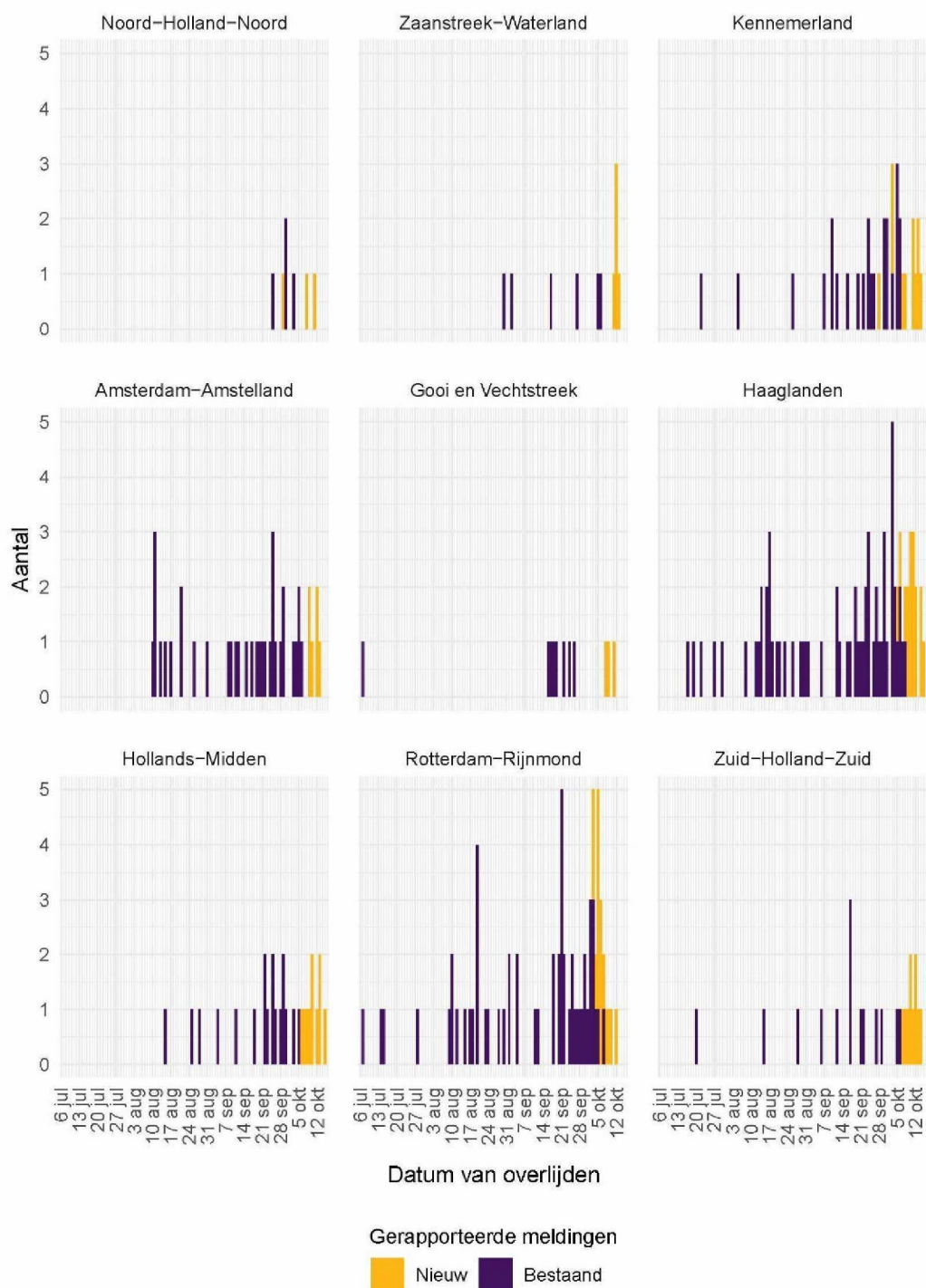
Figuur 7: Aantal bij de GGD'en gemelde in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020, per veiligheidsregio (deel 2). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 43.



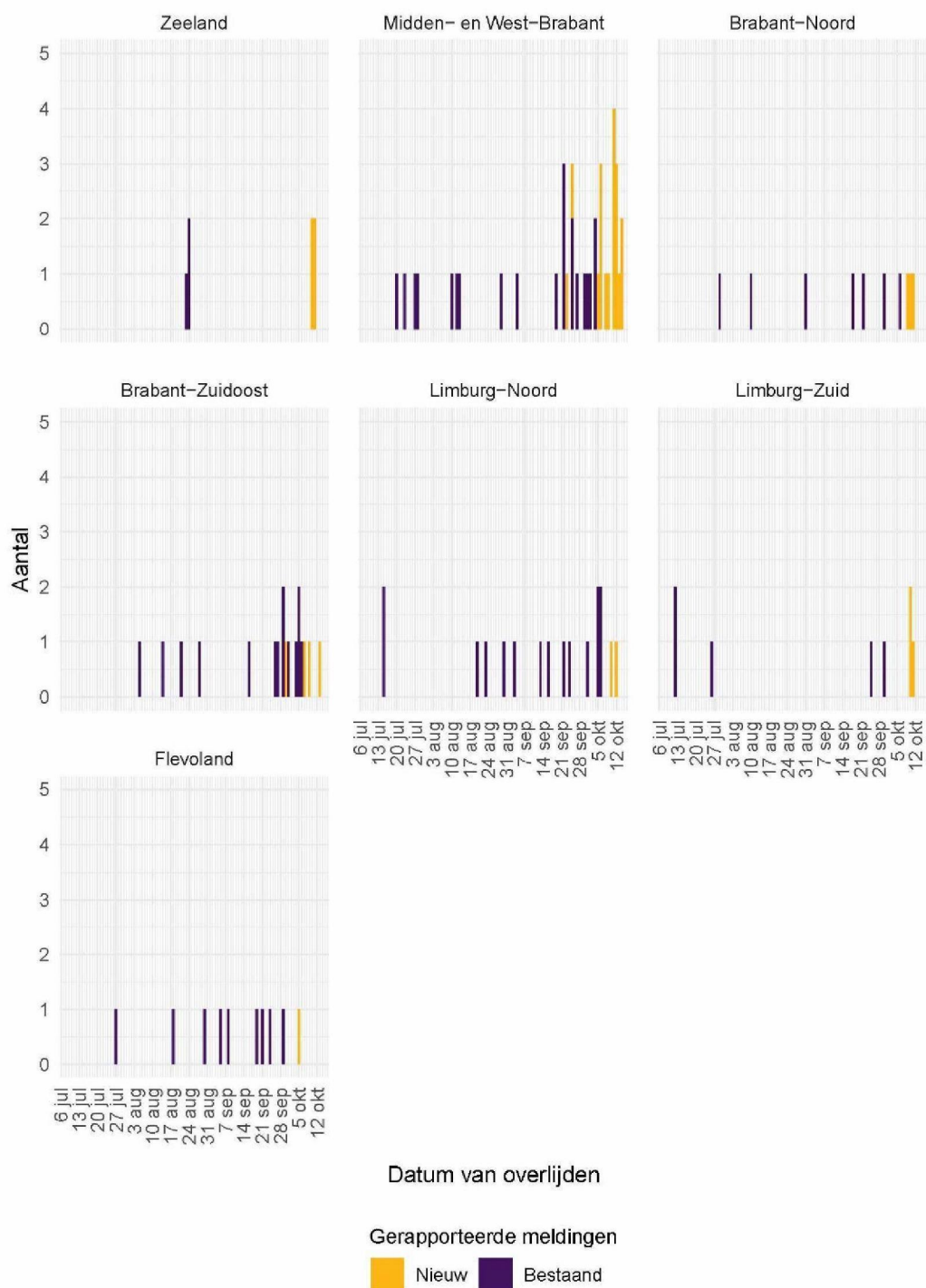
Figuur 8: Aantal bij de GGD'en gemelde in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020, per veiligheidsregio (deel 3). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 44.



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}.

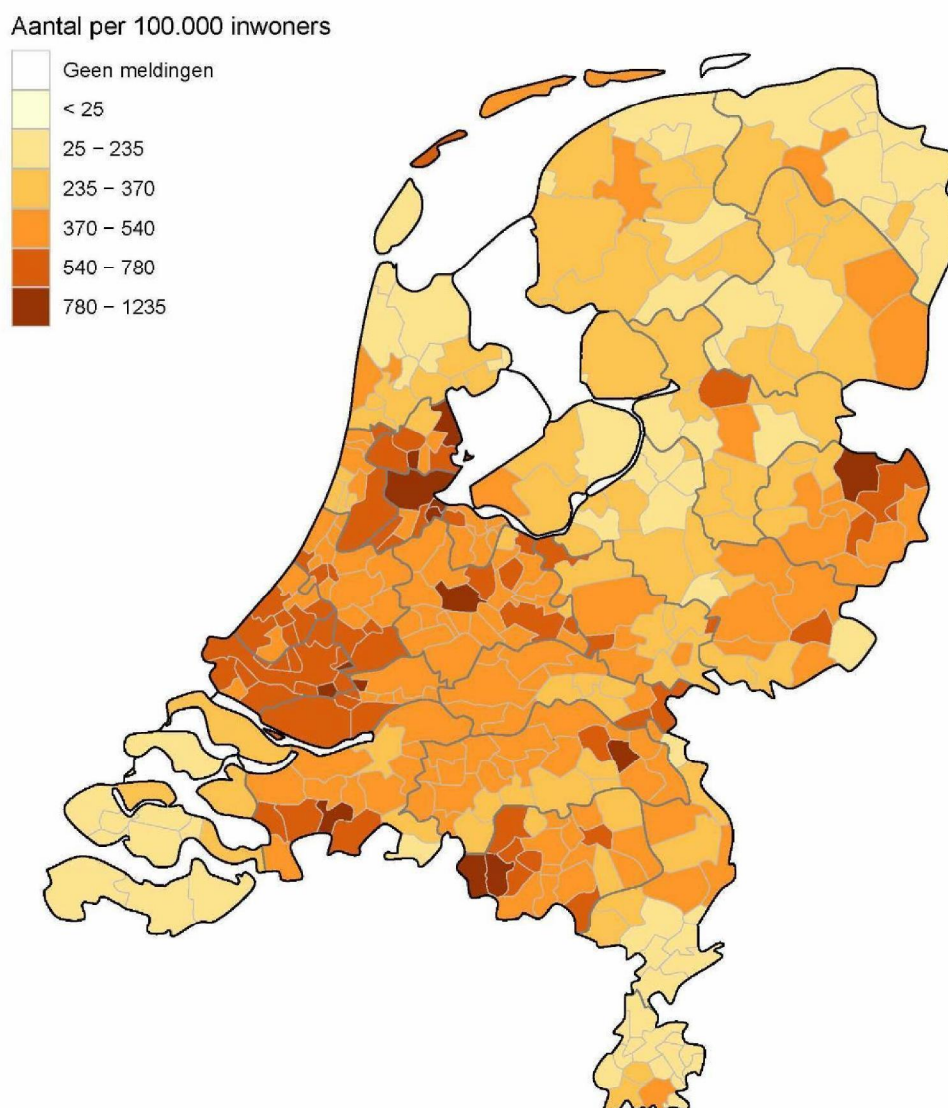
Veiligheidsregio ³	Totaal gemeld	/100.000	Ziekenhuisopname/ 100.000	Overleden /100.000
Totaal gemeld	46815	268.9	242 1.4	114 0.7
Groningen	913	155.8	6 1.0	0 0.0
Fryslân	964	148.3	6 0.9	0 0.0
Drenthe	915	185.3	9 1.8	6 1.2
IJsselland	925	174.1	0 0.0	2 0.4
Twente	1612	255.4	9 1.4	9 1.4
Noord- en Oost-Gelderland	1465	177.0	4 0.5	5 0.6
Gelderland-Midden	1704	244.6	9 1.3	5 0.7
Gelderland-Zuid	1301	231.7	11 2.0	7 1.2
Utrecht	4855	358.3	16 1.2	4 0.3
Noord-Holland-Noord	975	147.1	7 1.1	1 0.2
Zaanstreek-Waterland	1210	356.7	10 2.9	5 1.5
Kennemerland	1479	268.9	13 2.4	6 1.1
Amsterdam-Amstelland	4953	462.6	29 2.7	6 0.6
Gooi en Vechtstreek	663	257.9	2 0.8	2 0.8
Haaglanden	3812	341.3	25 2.2	13 1.2
Hollands-Midden	2741	338.9	12 1.5	7 0.9
Rotterdam-Rijnmond	4645	351.0	22 1.7	3 0.2
Zuid-Holland-Zuid	1539	335.0	1 0.2	8 1.7
Zeeland	406	105.9	2 0.5	4 1.0
Midden- en West-Brabant	3334	297.9	15 1.3	11 1.0
Brabant-Noord	1691	255.0	4 0.6	3 0.5
Brabant-Zuidoost	2314	296.4	6 0.8	2 0.3
Limburg-Noord	987	189.8	4 0.8	2 0.4
Limburg-Zuid	669	112.0	6 1.0	3 0.5
Flevoland	743	175.6	14 3.3	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 9 oktober 10:01 t/m 16 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.

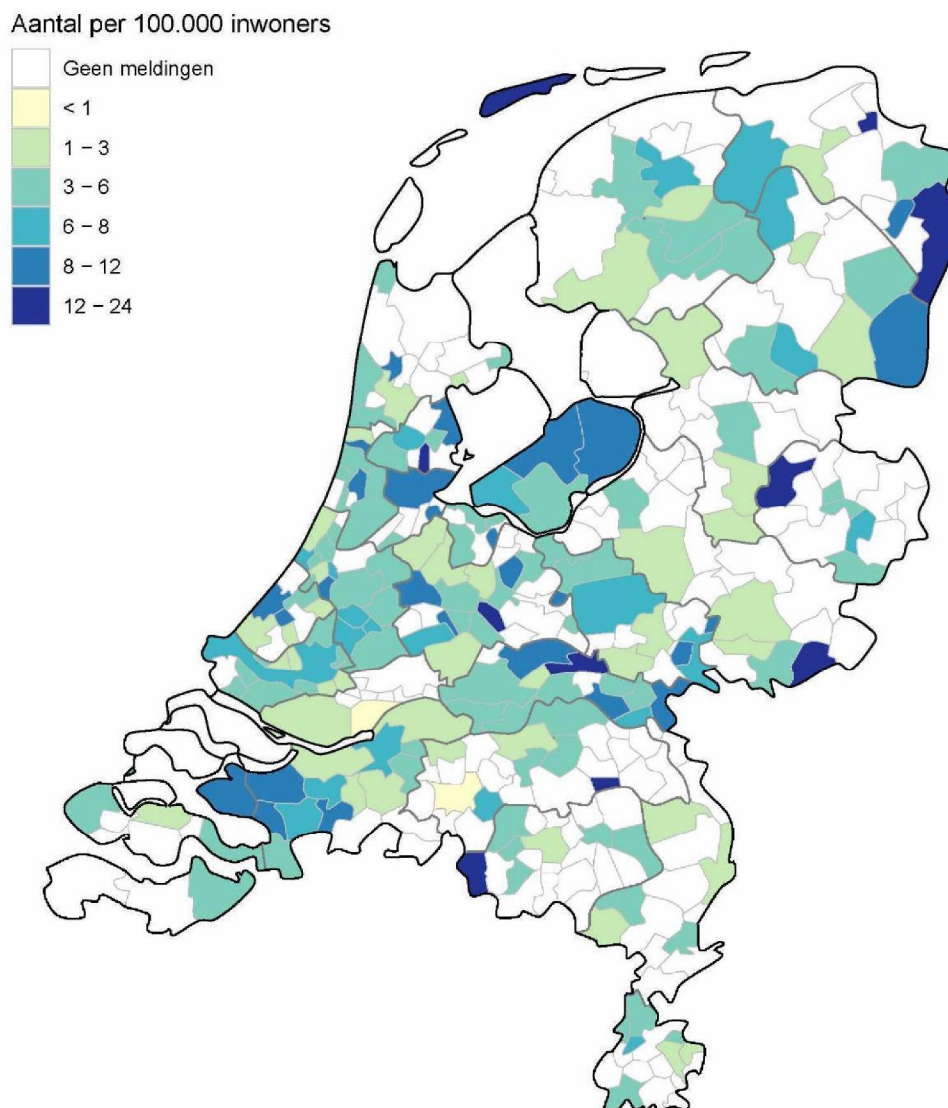
³ Van de meldingen die tussen 9 oktober 10:01 en 16 oktober 10:00 aan het RIVM gemeld zijn, zijn van 31 mensen de veiligheidsregio niet bekend.

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



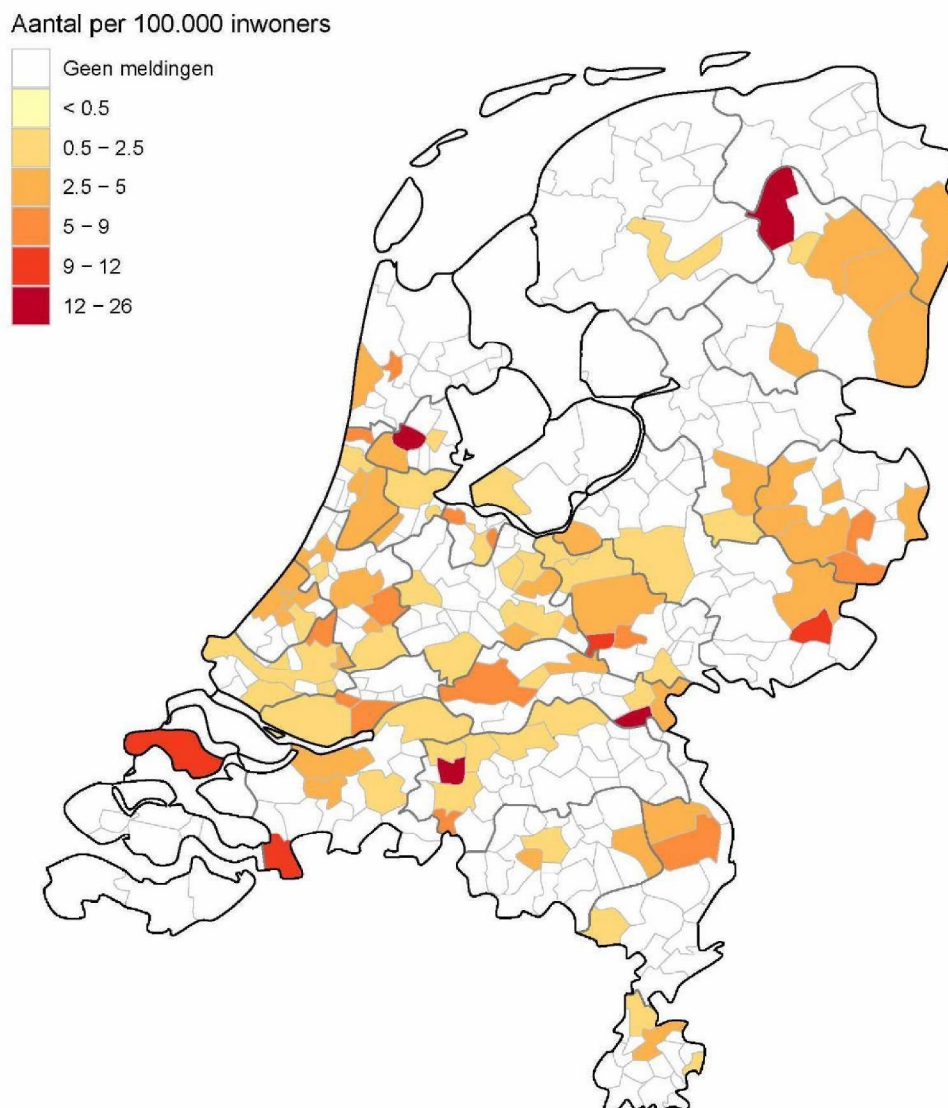
Figuur 12: Aantal in de afgelopen twee weken bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten per 100.000 inwoners per gemeente met GGD meldingsdatum van 2 oktober t/m 16 oktober 10:00 uur. De grijze lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer.

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



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 2 oktober t/m 16 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.



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 2 oktober t/m 16 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 LEEFTIJDVERDELING EN MAN-VROUWVERDELING VAN BIJ GGD'EN GEMELDE COVID-19
PATIËNTEN IN DE AFGELOPEN WEEK

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	46846		269	242		1.4	114		0.7
0-4	62	0.1	7.2	5	2.1	0.6	0	0.0	0
5-9	210	0.4	23	0	0.0	0	0	0.0	0
10-14	1471	3.1	154	0	0.0	0	0	0.0	0
15-19	4149	8.9	395	0	0.0	0	0	0.0	0
20-24	5279	11.3	482	2	0.8	0.2	0	0.0	0
25-29	4405	9.4	387	1	0.4	0.1	0	0.0	0
30-34	3703	7.9	336	6	2.5	0.5	0	0.0	0
35-39	3310	7.1	316	4	1.7	0.4	0	0.0	0
40-44	3406	7.3	333	10	4.1	1	0	0.0	0
45-49	3906	8.3	329	9	3.7	0.8	1	0.9	0.1
50-54	4422	9.4	345	17	7.0	1.3	1	0.9	0.1
55-59	3799	8.1	304	20	8.3	1.6	0	0.0	0
60-64	2943	6.3	263	25	10.3	2.2	5	4.4	0.4
65-69	1774	3.8	178	25	10.3	2.5	6	5.3	0.6
70-74	1453	3.1	154	30	12.4	3.2	10	8.8	1.1
75-79	996	2.1	157	37	15.3	5.8	15	13.2	2.4
80-84	690	1.5	158	31	12.8	7.1	24	21.1	5.5
85-89	510	1.1	199	10	4.1	3.9	37	32.5	14
90-94	249	0.5	241	9	3.7	8.7	11	9.6	11
95+	88	0.2	329	1	0.4	3.7	4	3.5	15
Niet vermeld	21	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 9 oktober 10:01 t/m 16 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.

4 LEEFTIJDVERDELING EN MAN-VROUWVERDELING VAN BIJ GGD'EN GEMELDE COVID-19
PATIËNTEN IN DE AFGELOPEN WEEK

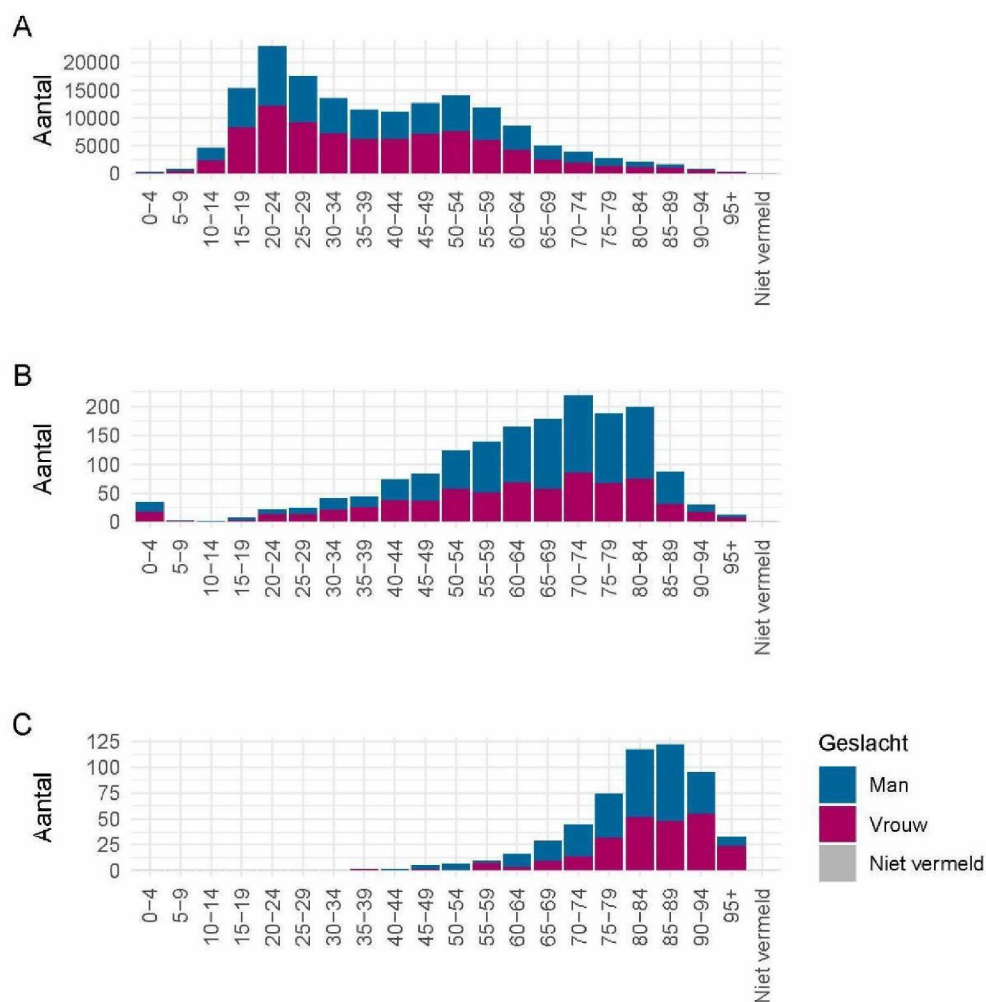
Tabel 4: Man-vrouwverdeling van aan de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, van in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten en van overleden COVID-19 patiënten in de afgelopen week^{1,2}

Geslacht	Totaal gemeld			Ziekenhuisopname			Overleden		
	Aantal	%	/100.000	Aantal	%	/100.000	Aantal	%	/100.000
Totaal gemeld	46846		269.1	242		1.4	114		0.7
Man	21982	46.9	254.2	143	59.1	1.7	71	62.3	0.8
Vrouw	24864	53.1	283.9	99	40.9	1.1	43	37.7	0.5
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 9 oktober 10:01 t/m 16 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.

4 LEEFTIJDVERDELING EN MAN-VROUWVERDELING VAN BIJ GGD'EN GEMELDE COVID-19
PATIËNTEN IN DE AFGELOPEN WEEK



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

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	161516		50199	
Reishistorie	8279	5.1	695	1.4
Geen reishistorie	106500	65.9	29868	59.5
Niet vermeld	46737	28.9	19636	39.1

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 9 oktober 10:00 en 16 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	1323	16.0	77	11.1
Spanje	1260	15.2	21	3.0
Duitsland	1200	14.5	145	20.9
België	832	10.0	131	18.8
Turkije	832	10.0	27	3.9
Italië	567	6.8	85	12.2
Griekenland	481	5.8	18	2.6
Hongarije	266	3.2	0	0.0
Oostenrijk	252	3.0	29	4.2
Polen	234	2.8	41	5.9
Tsjechië	192	2.3	4	0.6
Portugal	190	2.3	43	6.2
Malta	167	2.0	1	0.1
Zwitserland	117	1.4	7	1.0
Kroatië	102	1.2	1	0.1
Overig	1177	14.2	111	16.0

¹ Meldingen die tussen 9 oktober 10:00 en 16 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	161519		50199	
Ja, setting vermeld	42181	26.1	9281	18.5
Ja, setting niet vermeld	15477	9.6	4635	9.2
Ja, setting onbekend	628	0.4	120	0.2
Nee	50875	31.5	14918	29.7
Niet vermeld	52358	32.4	21245	42.3

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 9 oktober 10:00 en 16 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

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)	23708	56.2	5706	61.5
Overige familie	4680	11.1	945	10.2
Partner, niet samenwonend ⁴	106	0.3	16	0.2
Kennissen en vrienden ⁴	2271	5.4	349	3.8
Werksituatie	4884	11.6	1173	12.6
School en kinderopvang	1434	3.4	377	4.1
Medereiziger / reis / vakantie ⁴	1118	2.7	46	0.5
Vlucht ⁴	50	0.1	2	0.0
Horeca ⁵	1499	3.6	151	1.6
Feest / verjaardag / borrel ⁴	611	1.4	42	0.5
Studentenvereniging/-activiteiten ⁴	359	0.9	14	0.2
Vrijtijdsbesteding, zoals sportclub	1670	4.0	340	3.7
Religieuze bijeenkomsten	86	0.2	9	0.1
Koor	39	0.1	11	0.1
1e lijn gezondheidszorg / huisarts	140	0.3	28	0.3
2e lijn gezondheidszorg / ziekenhuis	495	1.2	124	1.3
Overige gezondheidszorg	239	0.6	64	0.7
Verpleeghuis	2588	6.1	731	7.9
Woonzorgcentrum voor ouderen	756	1.8	132	1.4
Woonvoorziening voor verstandelijk beperkten	340	0.8	82	0.9
Woonvoorziening voor lichamelijk beperkten	70	0.2	31	0.3
Overige woonvoorziening	177	0.4	27	0.3
Dagopvang voor ouderen	36	0.1	8	0.1
Dagopvang voor verstandelijk beperkten	30	0.1	9	0.1
Dagopvang voor lichamelijk beperkten	8	0.0	1	0.0
Overige dagopvang	41	0.1	8	0.1
Hospice	9	0.0	3	0.0
Uitvaart ⁴	40	0.1	5	0.1
Overig	822	1.9	131	1.4

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).

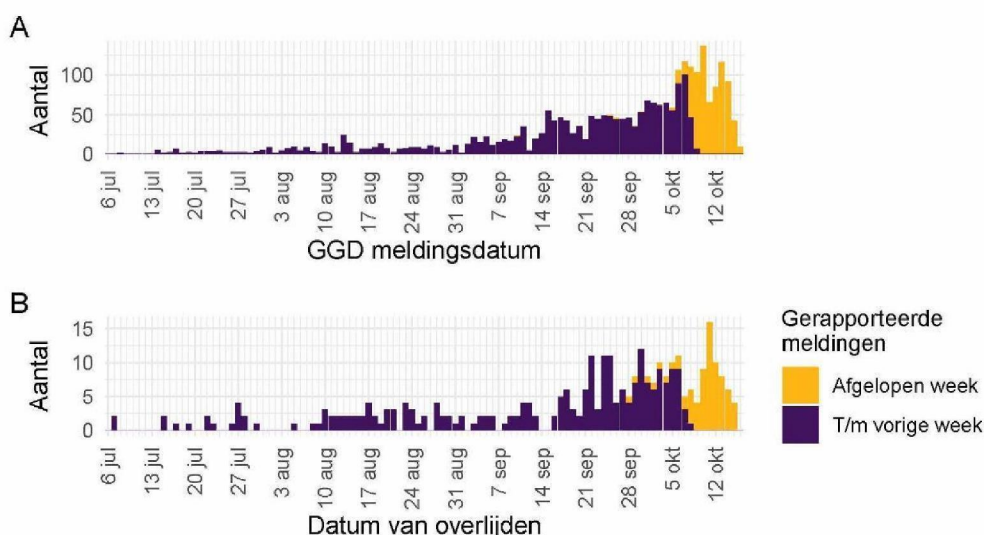
³ Meldingen die tussen 9 oktober 10:00 en 16 oktober 10:00 aan het RIVM zijn gemeld.

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

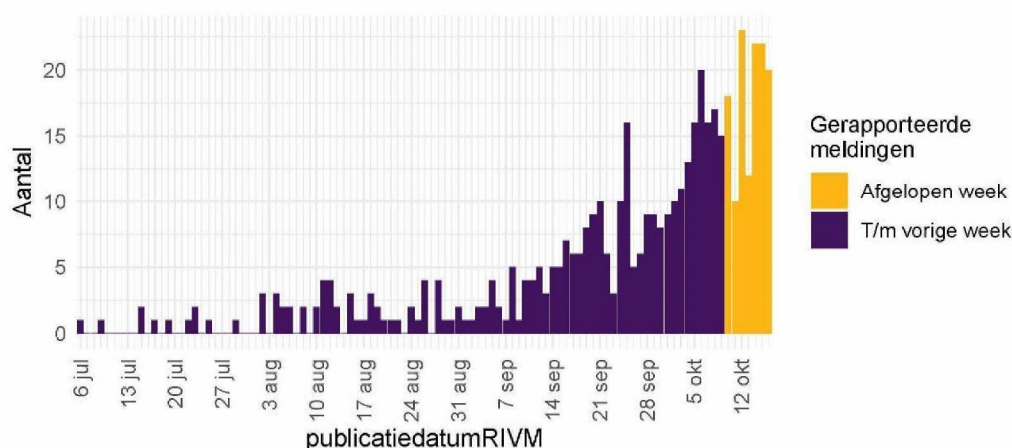
Vanaf 1 juli wordt gestructureerd nagevraagd of een persoon in een verpleeghuis of woonzorgcentrum woont. Als er niet is ingevuld of een persoon in een verpleeghuis of woonzorgcentrum woont, maar de postcode (bijv. 1234AB) komt wel overeen met de vestiging van een woonzorgcentrum of verpleeghuis en de 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 publicatiedatum RIVM. (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 9 oktober 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 9 oktober 10:01 uur t/m 16 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 9 oktober 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 9 oktober 10:01 uur t/m 16 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	929	266	28.6	912	98.2
30	1285	359	27.9	1261	98.1
31	2380	577	24.2	2273	95.5
32	3930	730	18.6	3587	91.3
33	4067	691	17.0	3823	94.0
34	3618	535	14.8	3466	95.8
35	3591	621	17.3	3433	95.6
36	4972	862	17.3	4729	95.1
37	8077	1198	14.8	7619	94.3
38	13568	1567	11.5	12336	90.9
39	18924	1630	8.6	16207	85.6
40	26793	1679	6.3	22080	82.4
41	41674	1781	4.3	31663	76.0

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.

8 BRON- EN CONTACTONDERZOEK VAN COVID-19 MELDINGEN AAN DE GGD'EN

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	179	10.6
	29	3276	3.6	383	11.7
	30	4129	3.3	397	9.6
	31	6297	2.8	663	10.5
	32	7028	2.0	672	9.6
	33	7502	2.0	479	6.4
	34	8825	2.5	611	6.9
	35	10249	3.0	803	7.8
	36	13676	2.9	1341	9.8
Huisgenoten	37	17047	2.2	1630	9.6
	27	614	1.5	75	12.2
	28	615	1.4	92	15.0
	29	1210	1.3	231	19.1
	30	1545	1.2	224	14.5
	31	2415	1.1	407	16.9
	32	2746	0.8	408	14.9
	33	2704	0.7	252	9.3
	34	3492	1.0	313	9.0
	35	4133	1.2	426	10.3
Overige nauwe contacten	36	5803	1.2	815	14.0
	37	7658	1.0	1089	14.2
	27	910	2.3	33	3.6
	28	1066	2.4	86	8.1
	29	2050	2.2	150	7.3
	30	2562	2.0	170	6.6
	31	3865	1.7	253	6.5
	32	4262	1.2	261	6.1
	33	4764	1.2	226	4.7
	34	5288	1.5	295	5.6
	35	6085	1.8	376	6.2
	36	7798	1.6	521	6.7
	37	9269	1.2	538	5.8

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 voorbije volledige kalenderweken vanaf 1 juni 2020, geëxporteerd op 15 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	48812	986	2.0
24	57013	841	1.5
25	61604	567	0.9
26	61222	426	0.7
27	67248	375	0.6
28	74919	463	0.6
29	88508	925	1.0
30	111416	1195	1.1
31	101471	2411	2.4
32	98621	3681	3.7
33	102921	3719	3.6
34	135723	3398	2.5
35	156298	3420	2.2
36	176653	5164	2.9
37	191204	7640	4.0
38	192814	12217	6.3
39	207219	16602	8.0
40	223274	23264	10.4
41 ¹	278366	37841	13.6
Totaal	2435306	125135	5.1

¹ De gegevens van week 41 zijn nog niet volledig.

9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 1 JUNI

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	87	5587	1.6	75	4474	1.7
5-9	325	22969	1.4	316	19819	1.6
10-14	1875	76028	2.5	1777	64809	2.7
15-19	5900	109297	5.4	6681	119662	5.6
20-24	9411	108788	8.7	10025	143026	7.0
25-29	7260	104553	6.9	7376	145513	5.1
30-34	5494	107495	5.1	5683	153951	3.7
35-39	4315	99856	4.3	4755	139291	3.4
40-44	3924	83239	4.7	4712	114415	4.1
45-49	4349	72174	6.0	5142	98716	5.2
50-54	5108	68593	7.4	5610	91144	6.2
55-59	4547	59579	7.6	4288	80234	5.3
60-64	3358	52206	6.4	3031	68799	4.4
65-69	1873	39459	4.7	1771	47042	3.8
70-74	1304	29544	4.4	1254	31806	3.9
75-79	685	15085	4.5	680	16386	4.1
80-84	374	7942	4.7	410	8764	4.7
85-89	137	3135	4.4	204	3794	5.4
90-94	44	797	5.5	83	1274	6.5
95+	37	233	15.9	31	336	9.2
Niet vermeld	0	0	0.0	0	0	0.0
Totaal	60407	1066559	5.7	63904	1353255	4.7

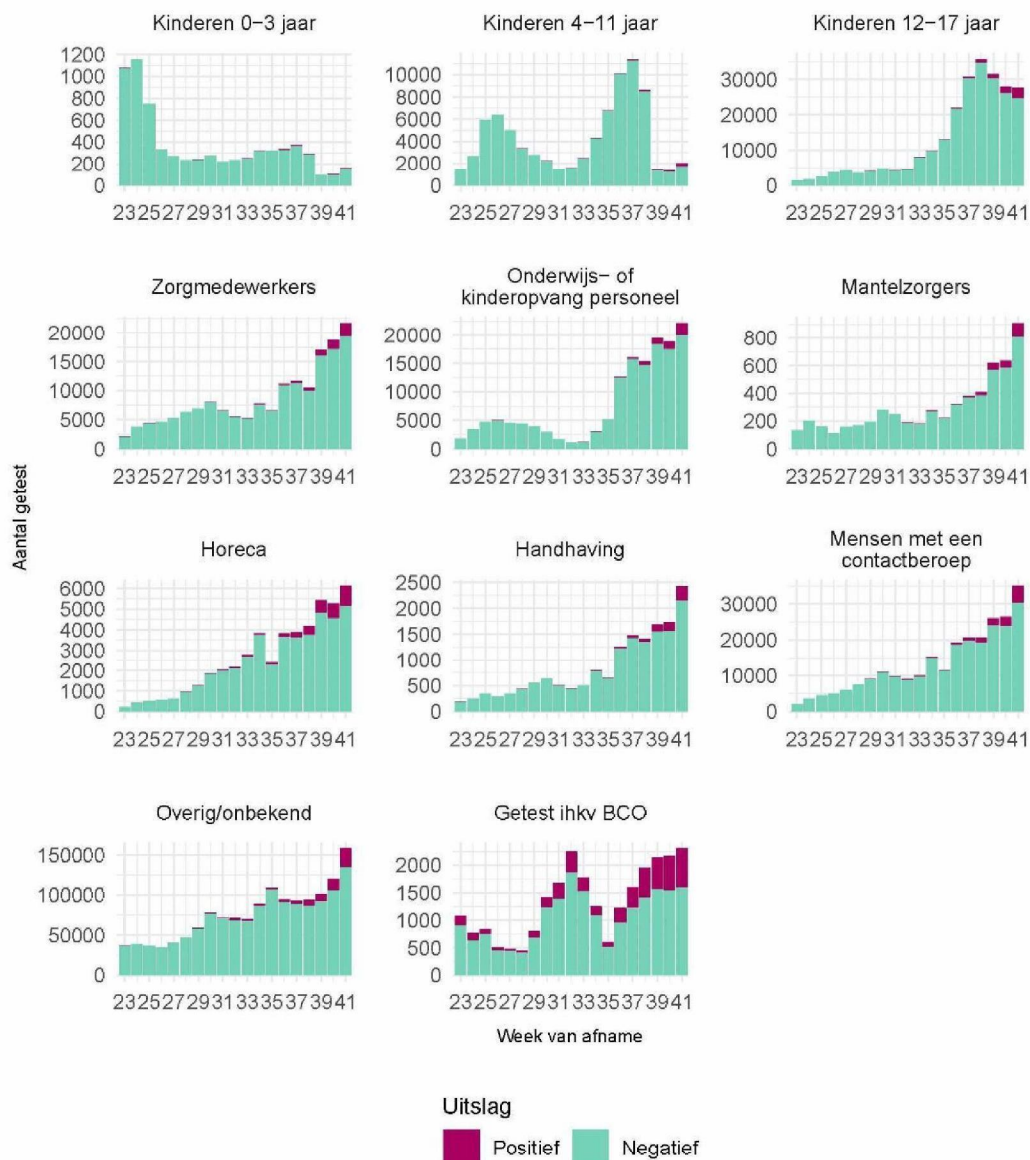
9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 1 JUNI

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	76	7055	1.1	11	160	6.9
Kinderen 4-11 jaar ³	1103	81419	1.4	291	2000	14.5
Kinderen 12-17 jaar ⁴	8613	240971	3.6	2946	27658	10.7
Zorgmedewerkers	7091	163941	4.3	2392	21730	11.0
Onderwijs/kinderopvang	6235	147745	4.2	2228	22184	10.0
Mantelzorgers	273	5811	4.7	104	911	11.4
Horeca	3661	48401	7.6	963	6113	15.8
Handhaving ⁵	829	15988	5.2	285	2427	11.7
Contactberoep	14157	252930	5.6	4608	34934	13.2
Overig/onbekend	77977	1445764	5.4	23299	157946	14.8
Getest ihkv BCO ⁶	5120	25281	20.3	714	2303	31.0
Totaal	125135	2435306	5.1	37841	278366	13.6

¹ Van 5 oktober tot en met 11 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.

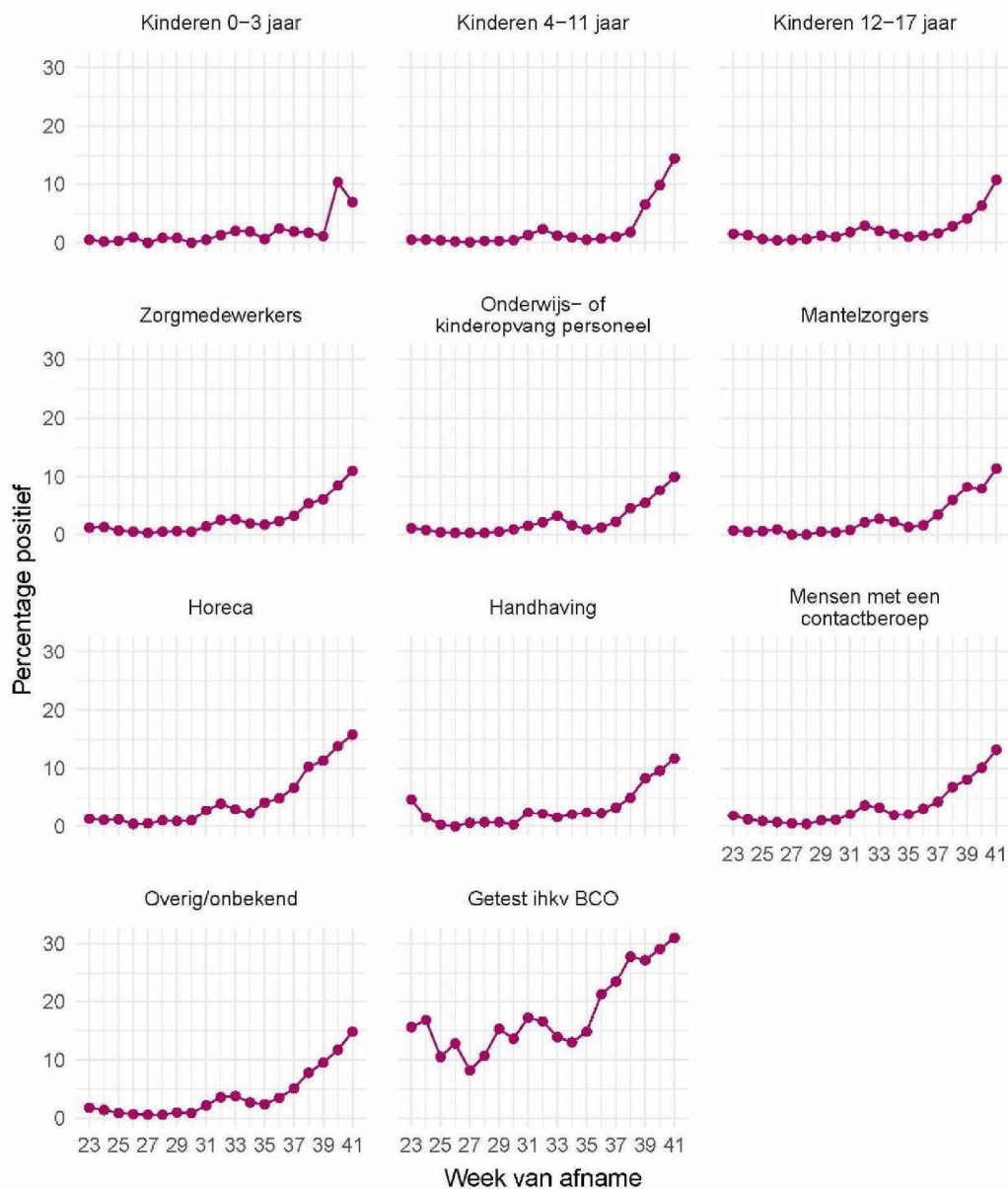
9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 1 JUNI



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.

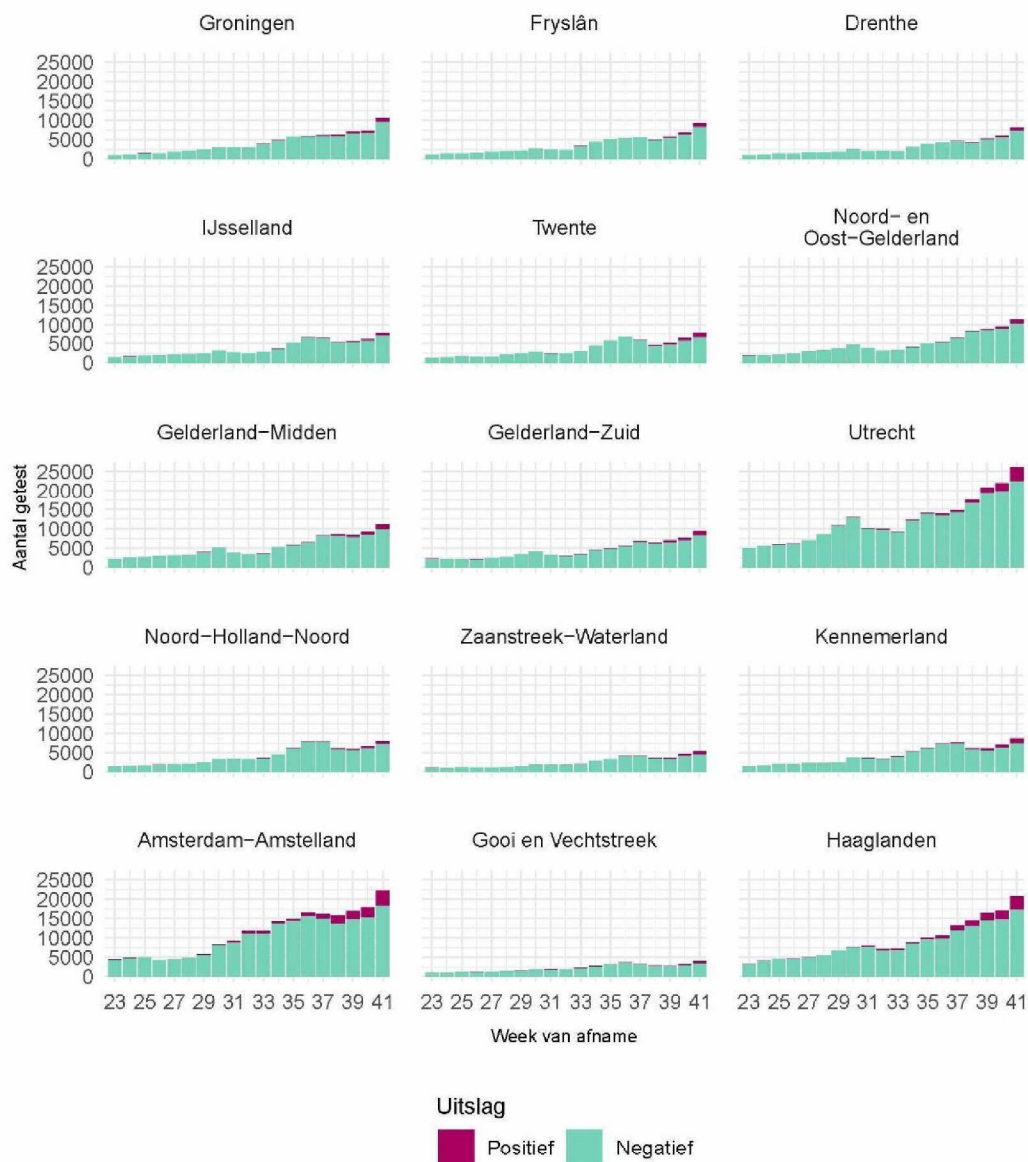
9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 1 JUNI



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

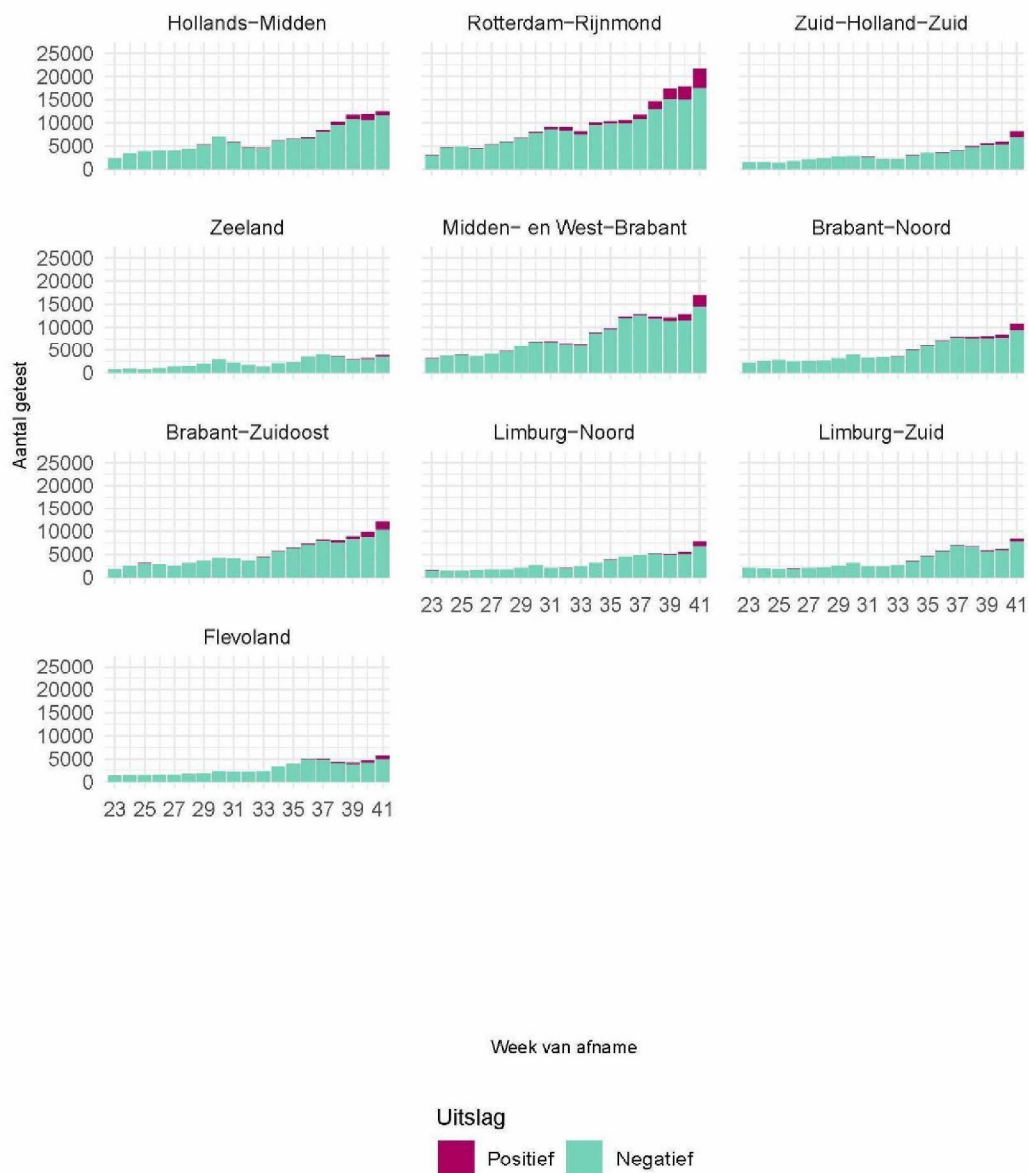
¹ Vanaf 19 september is het testbeleid voor kleine kinderen (0 tot 4 jaar) en kinderen die op de basisschool zitten veranderd.

9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 1 JUNI



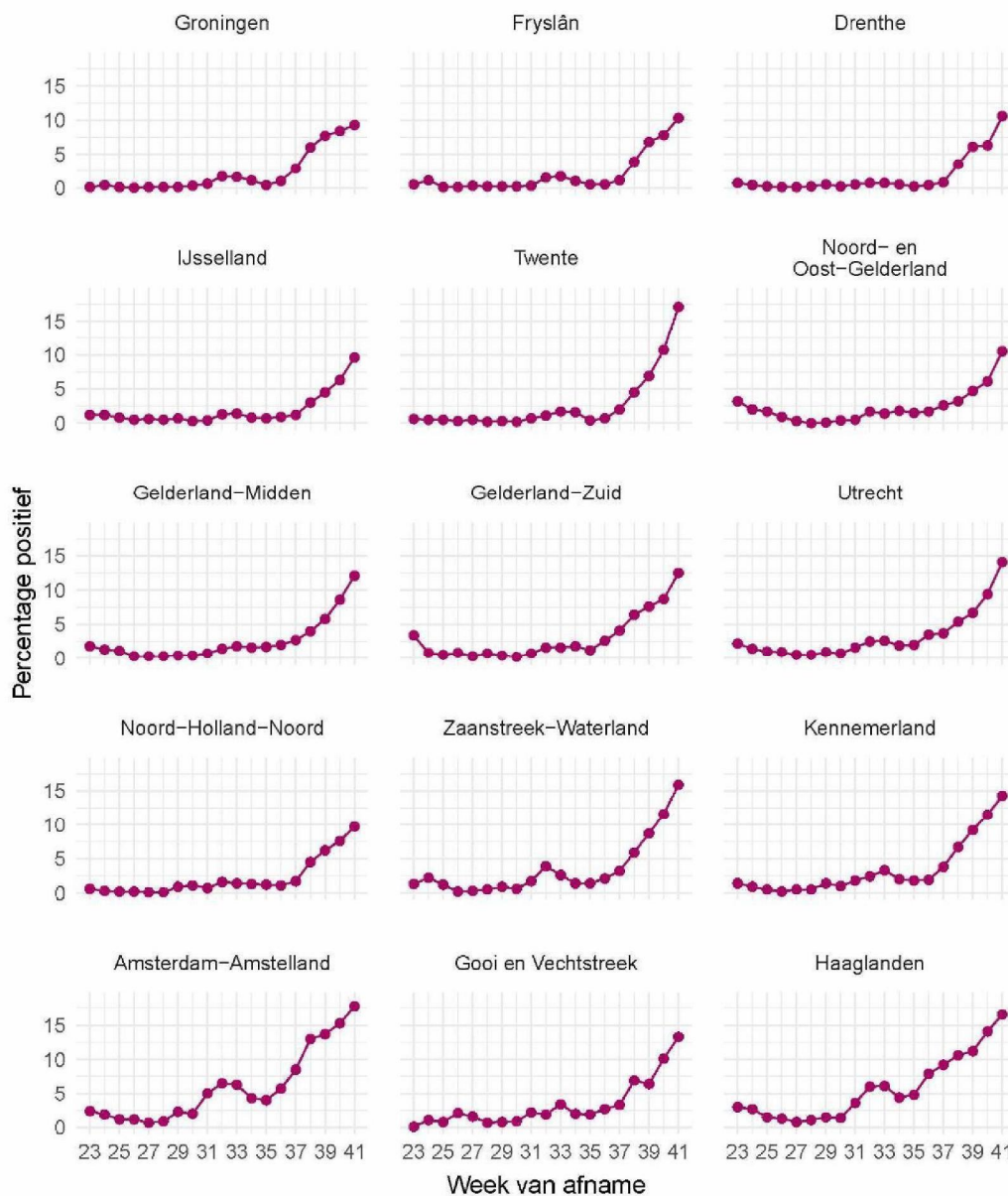
Figuur 20: Aantal positieve en negatieve testen per week en per veiligheidsregio (deel 1) vanaf 1 juni.

9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 1 JUNI



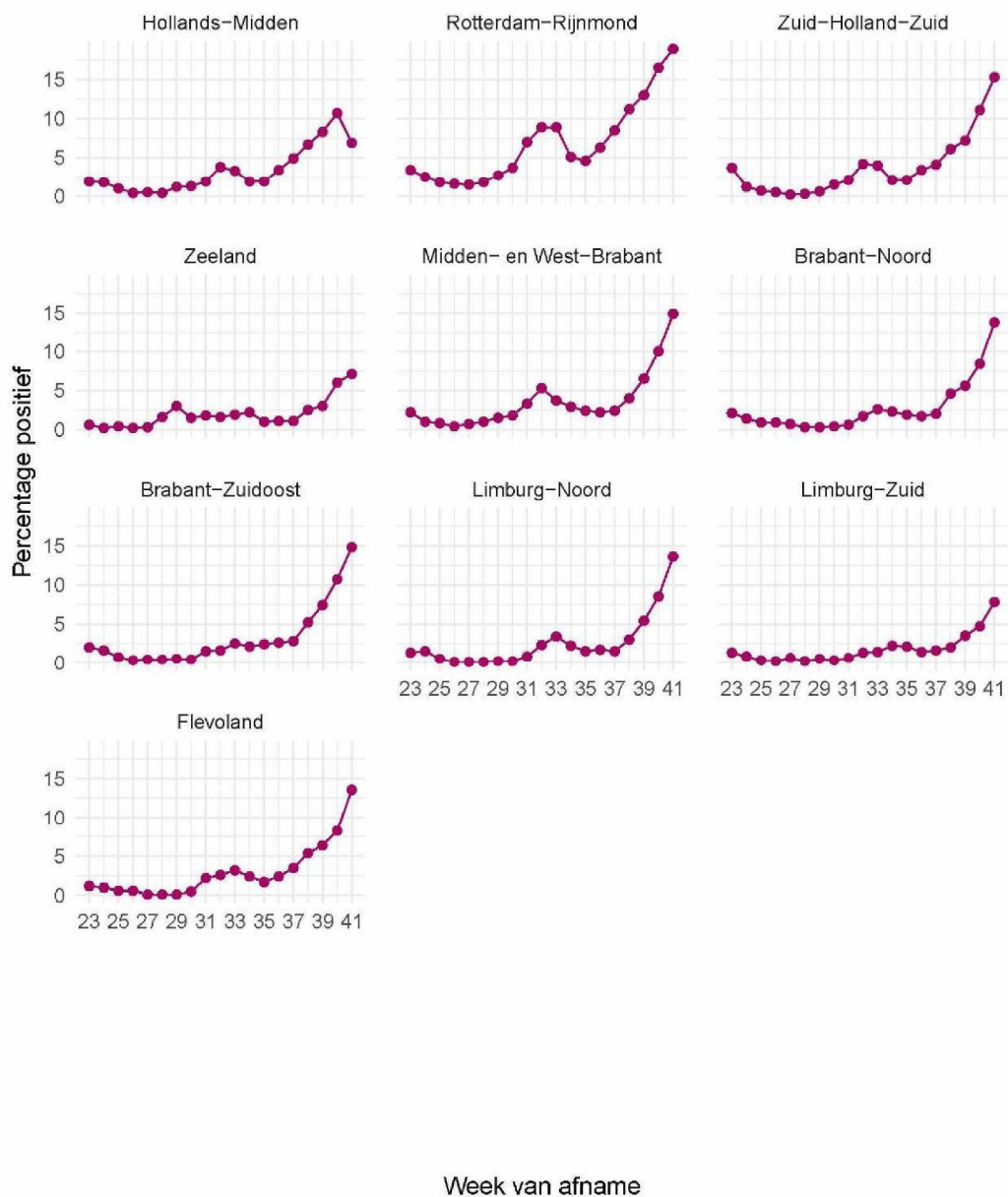
Figuur 21: Aantal positieve en negatieve testen per week en per veiligheidsregio (deel 2) vanaf 1 juni.

9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 1 JUNI

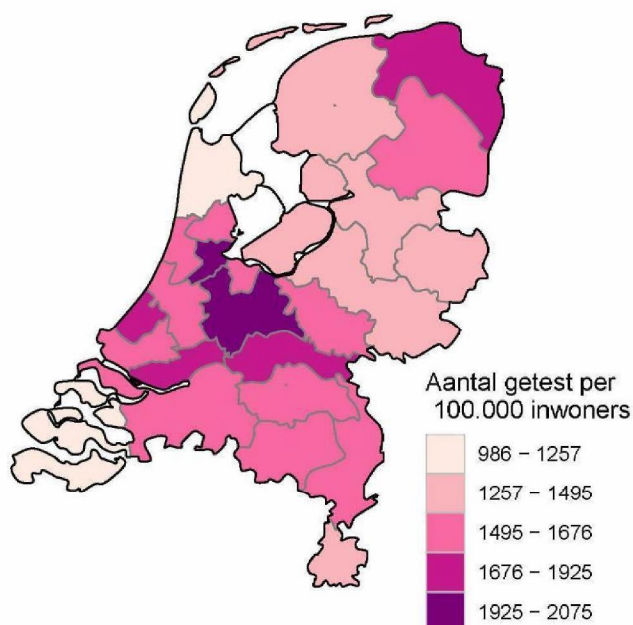


Figuur 22: Percentage positieve testen per veiligheidsregio (deel 1) en per kalenderweek vanaf 1 juni.

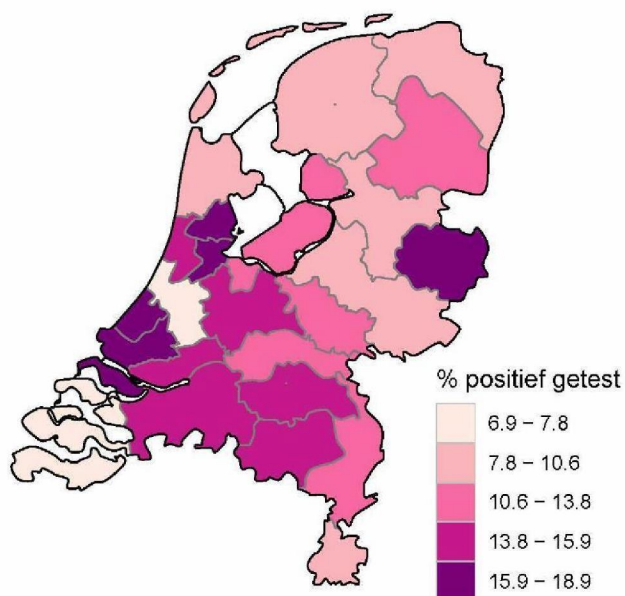
9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 1 JUNI



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 5 oktober tot en met 11 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 5 oktober tot en met 11 oktober). De grijze lijnen geven de grenzen van de veiligheidsregio's weer.

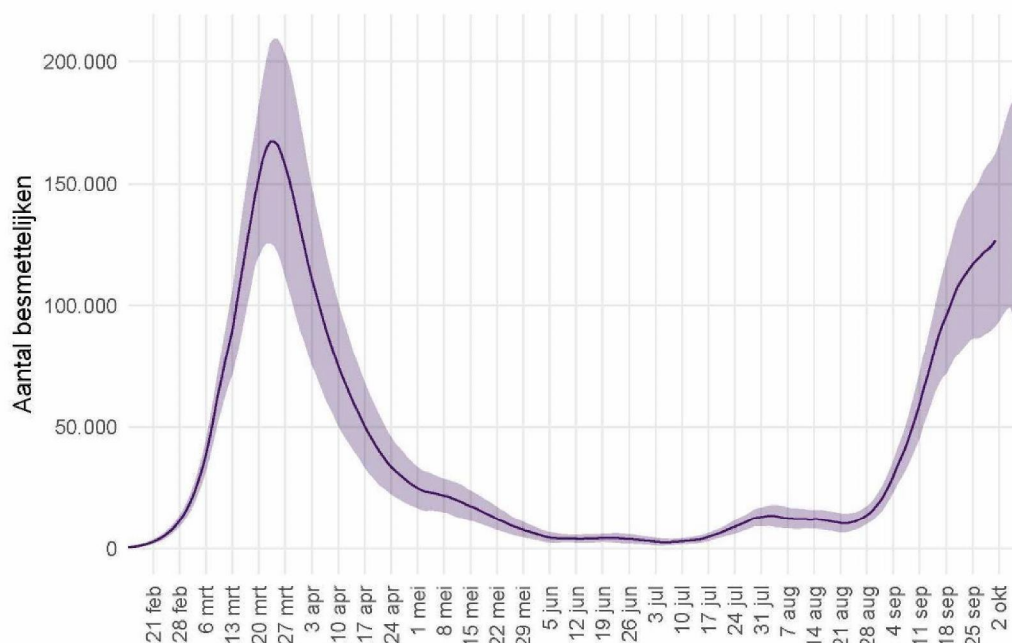
10 Schattingen en berekeningen

10.1 Schatting van het aantal besmettelijke personen gebaseerd op gegevens t/m 8 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 1 oktober lag het geschatte aantal besmettelijken tussen 91536 en 162129 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 ziektedagen 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.

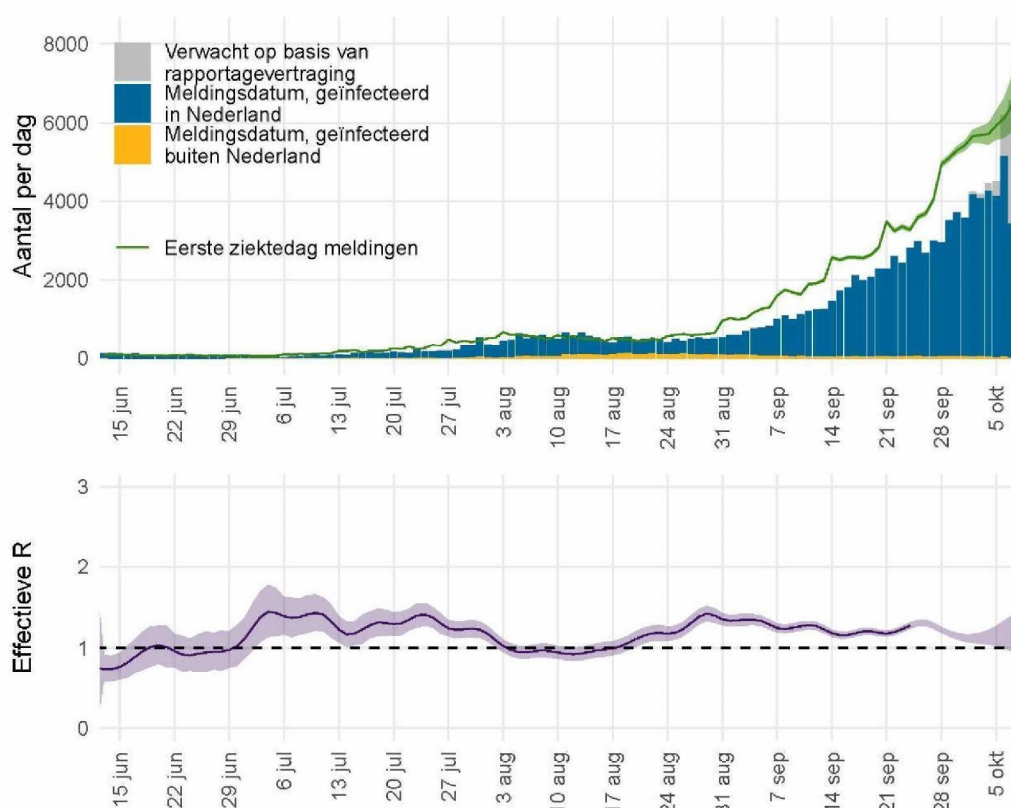
Vanaf 8 oktober gebruiken we serologische gegevens uit de tweede Pienter-Coronastudie van het RIVM zie hier. In deze studie zijn begin juni antistoffen bepaald in een willekeurige steekproef van de Nederlandse bevolking. Vóór 8 oktober gebruikten we de gegevens uit de eerste Pienter-Coronastudie, van 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 ziektedag 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 8 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 24 september was het reproductiegetal R gemiddeld 1.27 (1.23 – 1.31, 95% betrouwbaarheidsinterval).

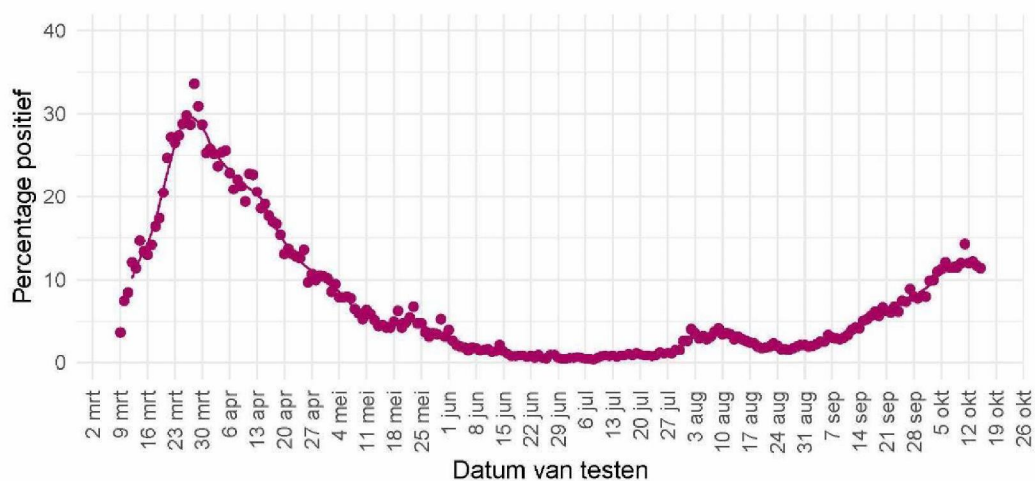
11 COVID-19 gegevens uit overige bronnen

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	209638	14656	7.0
2020-09-28 - 2020-10-04	53	202022	17849	8.8
2020-10-05 - 2020-10-11	52	223419	26719	12.0



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.

11 COVID-19 GEGEVENS UIT OVERIGE BRONNEN

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 14 september t/m 11 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 - 2020-09-13	41	76817	1024	1.3
	2020-09-14 - 2020-09-20	35	11070	497	4.5
	2020-09-21 - 2020-09-27	35	12768	766	6.0
	2020-09-28 - 2020-10-04	34	13863	1115	8.0
	2020-10-05 - 2020-10-11	33	14350	1437	10.0
Verpleeghuis	2020-06-15 - 2020-09-13	41	16502	378	2.3
	2020-09-14 - 2020-09-20	35	4518	208	4.6
	2020-09-21 - 2020-09-27	35	5060	319	6.3
	2020-09-28 - 2020-10-04	34	5059	393	7.8
	2020-10-05 - 2020-10-11	33	5546	538	9.7
GGD	2020-06-15 - 2020-09-13	41	766519	14862	1.9
	2020-09-14 - 2020-09-20	35	101072	5318	5.3
	2020-09-21 - 2020-09-27	35	102332	7178	7.0
	2020-09-28 - 2020-10-04	34	96099	8429	8.8
	2020-10-05 - 2020-10-11	33	98013	11892	12.1
Overig	2020-06-15 - 2020-09-13	41	86935	1195	1.4
	2020-09-14 - 2020-09-20	35	15422	582	3.8
	2020-09-21 - 2020-09-27	35	19610	973	5.0
	2020-09-28 - 2020-10-04	34	16335	1086	6.6
	2020-10-05 - 2020-10-11	33	15778	1362	8.6

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

11 COVID-19 GEGEVENS UIT OVERIGE BRONNEN

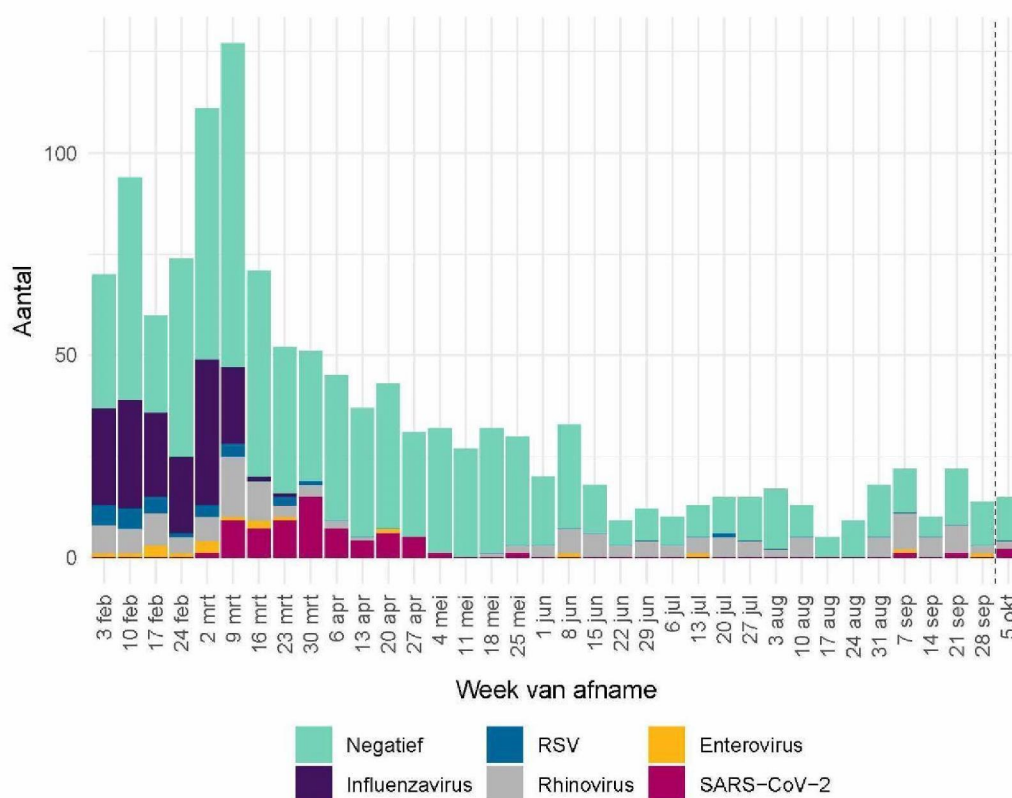
Tabel 16: Aantal geteste personen en aantal SARS-CoV-2 positief geteste ziekenhuismedewerkers en -patiënten in Nederland, gemeld door virologische laboratoria¹. De gegevens van de laatste vier kalenderweken (van 14 september t/m 11 oktober) zijn weergegeven per week. De gegevens van de periode daarvoor, 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 - 2020-09-13	41	29912	410	1.4
	2020-09-14 - 2020-09-20	35	6291	253	4.0
	2020-09-21 - 2020-09-27	35	7515	419	5.6
	2020-09-28 - 2020-10-04	34	8075	623	7.7
	2020-10-05 - 2020-10-11	33	8080	828	10.2
Patiënten	2020-06-15 - 2020-09-13	41	40931	569	1.4
	2020-09-14 - 2020-09-20	35	4183	209	5.0
	2020-09-21 - 2020-09-27	35	4445	290	6.5
	2020-09-28 - 2020-10-04	34	4879	404	8.3
	2020-10-05 - 2020-10-11	33	5026	516	10.3

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

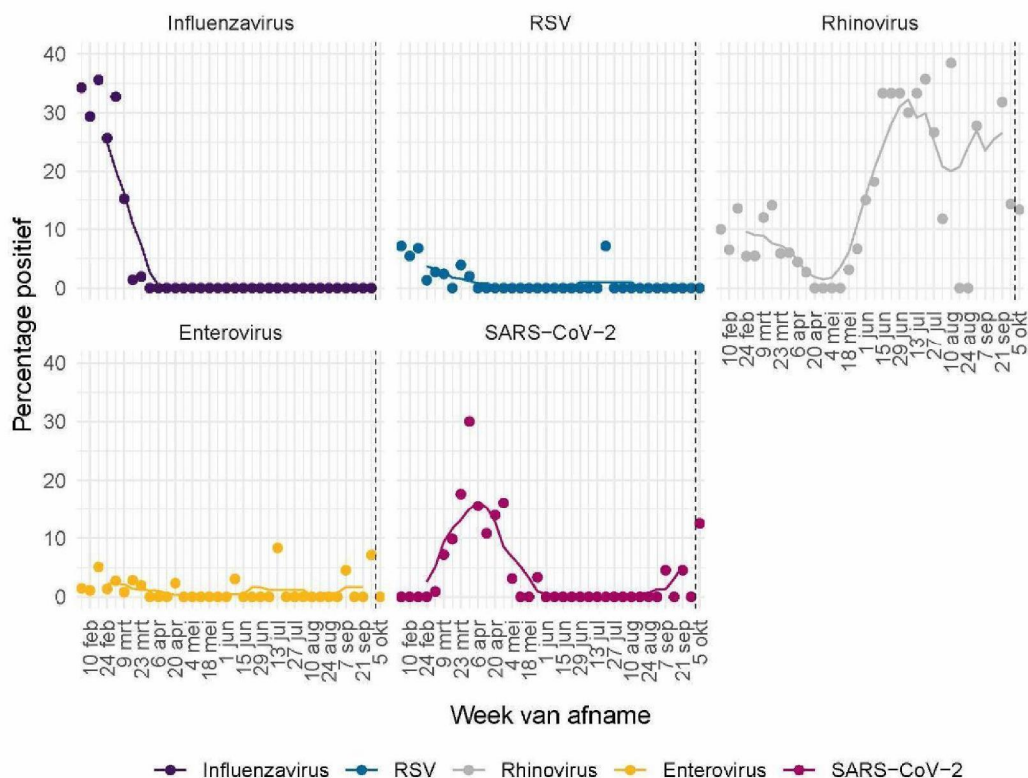
11.2 Nivel/RIVM huisartsen peilstation surveillance: respiratoire infecties bij personen met griepachtige klachten of acute luchtweginfecties.

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

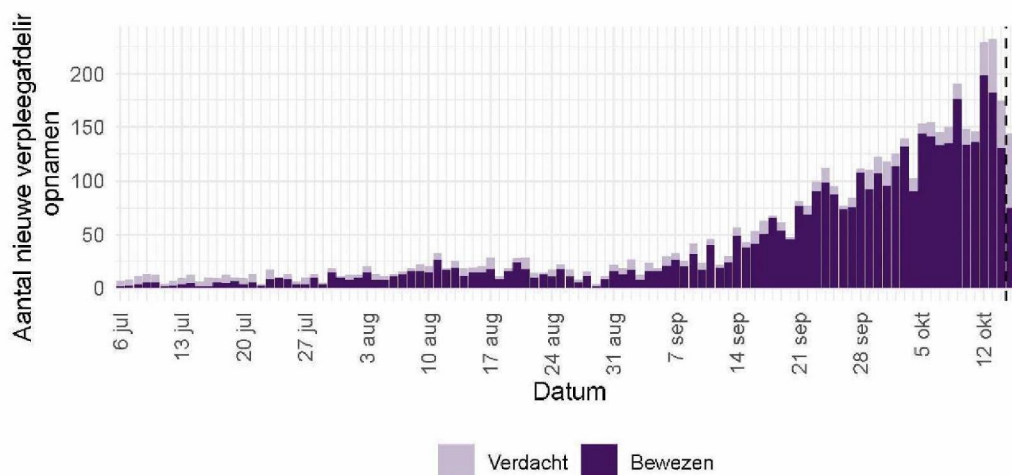
De Stichting NICE rapporteert dagelijks het aantal COVID-19 patiënten dat opgenomen is op de verpleegafdeling en de intensive care. In de afgelopen 7 dagen zijn er 1204 nieuwe bewezen COVID-19 verpleegafdeling opnames geregistreerd door NICE (ten opzichte van 1001 in de 7 dagen daarvoor). In de afgelopen 7 dagen zijn er 223 nieuwe bewezen COVID-19 IC opnames (ten opzichte van 164 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	31	3
30	45	7
31	61	15
32	87	17
33	119	26
34	108	28
35	69	12
36	107	16
37	179	29
38	346	51
39	574	89
40	741	116
41 ²	1000	180

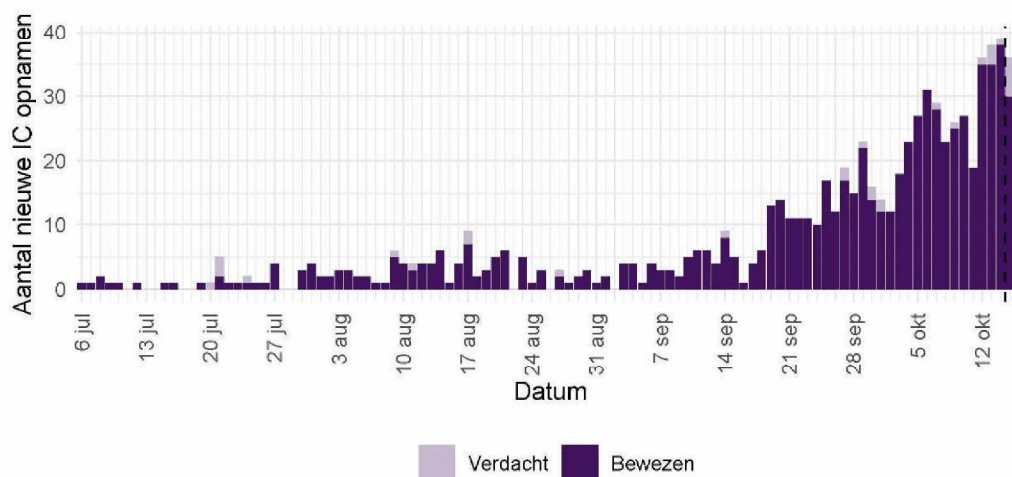
¹ Een week is gedefinieerd van maandag t/m zondag.

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

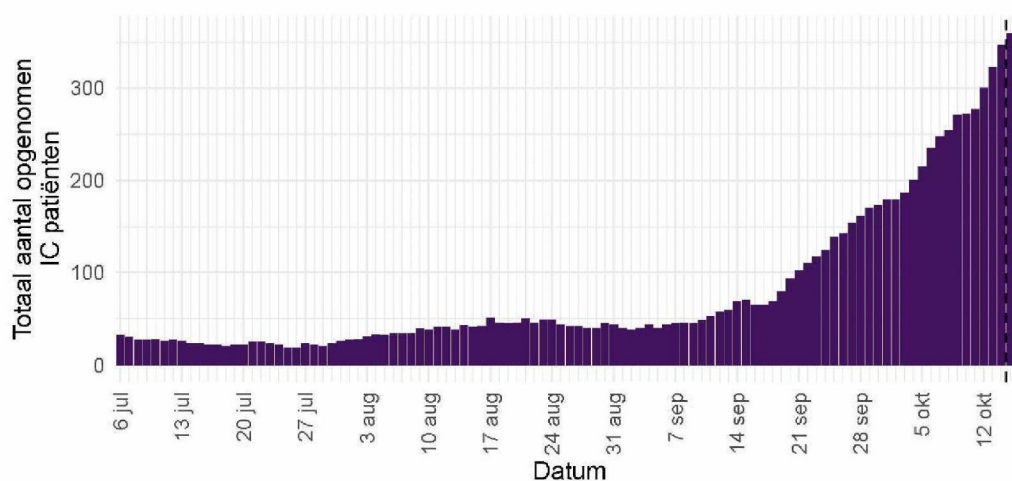


Figuur 31: Aantal nieuwe verdachte en bewezen COVID-19 patiënten per dag op Nederlandse¹ verpleegafdelingen.

11 COVID-19 GEGEVENS UIT OVERIGE BRONNEN



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



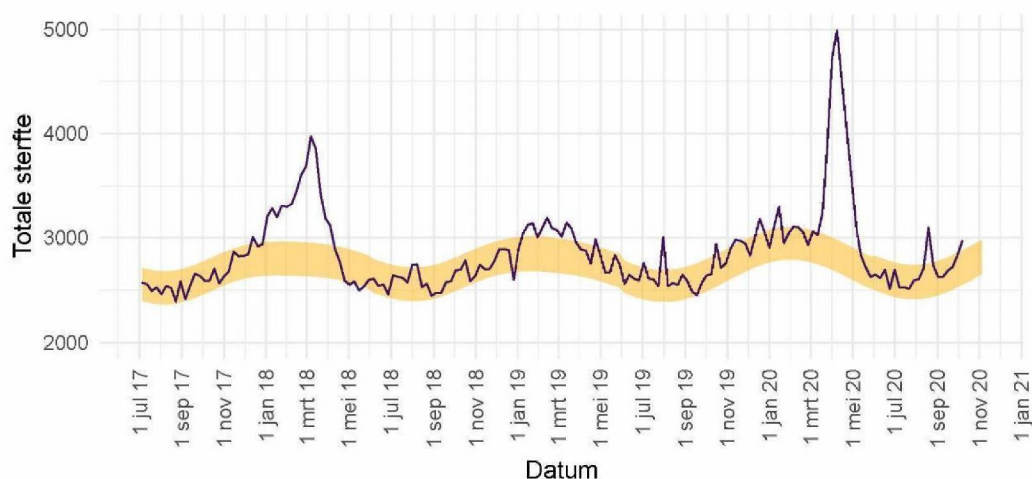
Figuur 33: Totaal aantal bewezen COVID-19 patiënten opgenomen per dag op Nederlandse¹ intensive care afdelingen.

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

Bron: Nationale Intensive Care Evaluatie – NICE. Gegevens bijgewerkt op 16 oktober, 12:55 uur. Voor uitgebreider en nog actuelere informatie zie [Stichting NICE](#).

11.4 Totale sterfte in Nederland t/m 7 oktober 2020

Sinds de griepandemie 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.

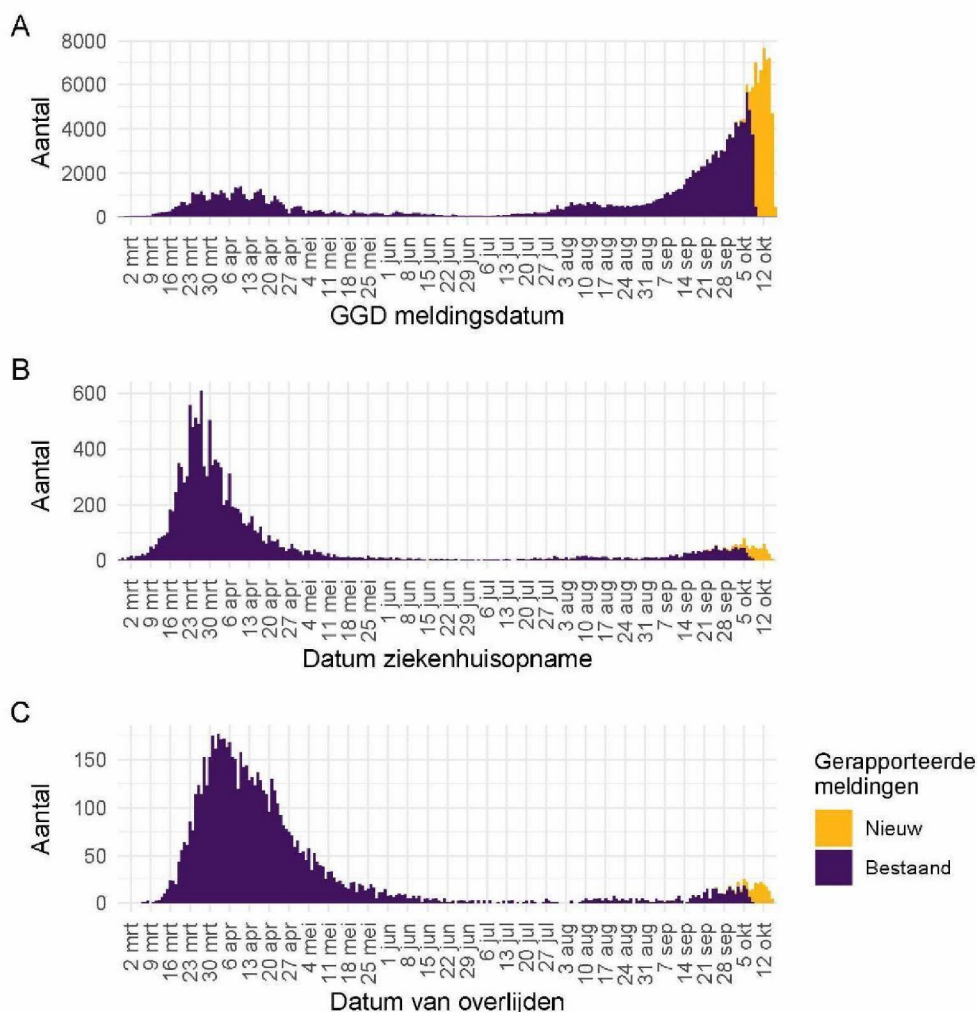


Figuur 34: Totale sterfte in Nederland t/m 7 oktober. De waargenomen sterfte wordt vergeleken met het aantal overlijdens dat wordt verwacht op basis van voorgaande jaren. Het gele lint in de grafiek toont de sterfte die op dat moment in het jaar wordt verwacht. Binnen 2 weken zijn circa 97% van alle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

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

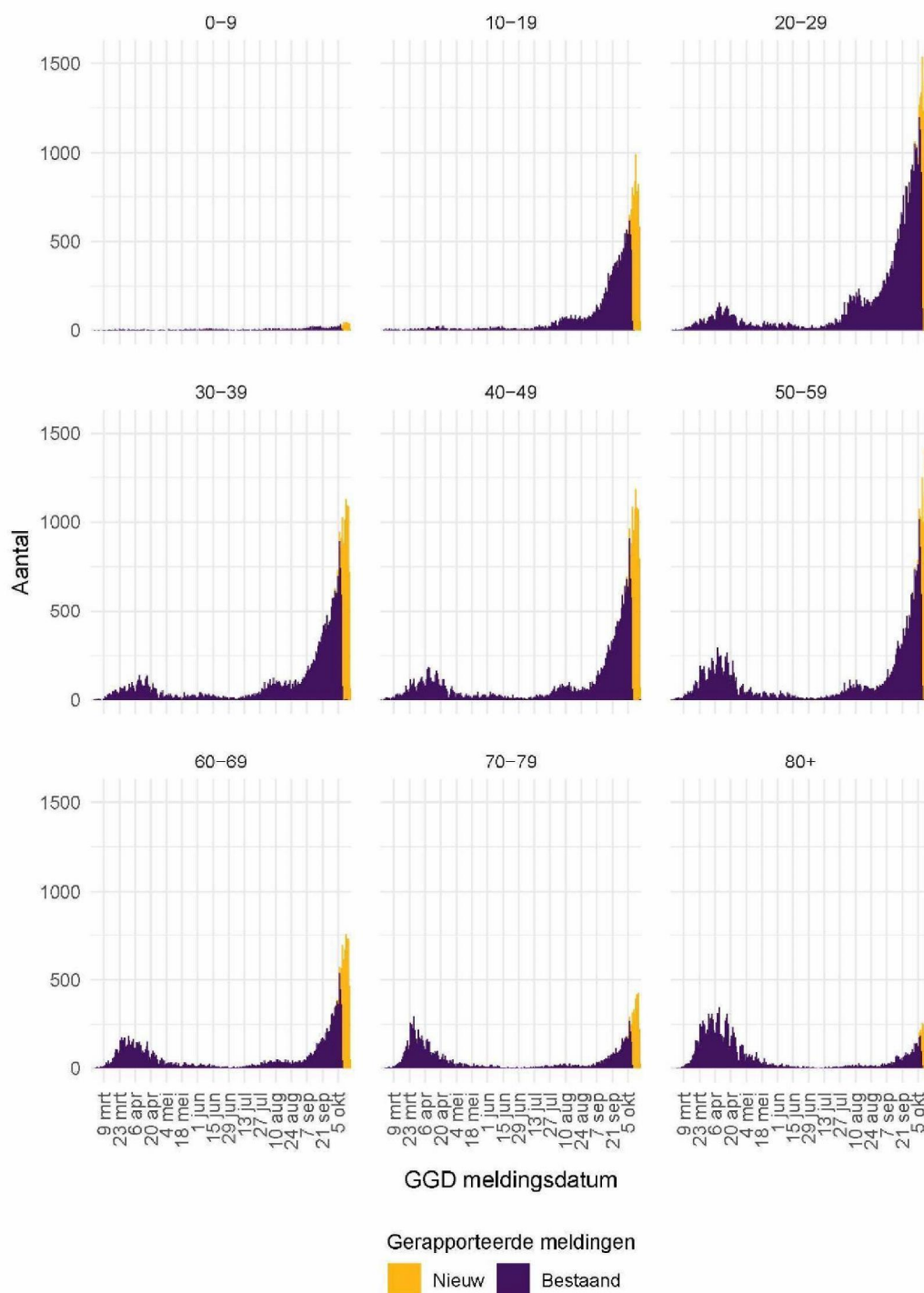
12 COVID-19 meldingen vanaf 27 februari 2020

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

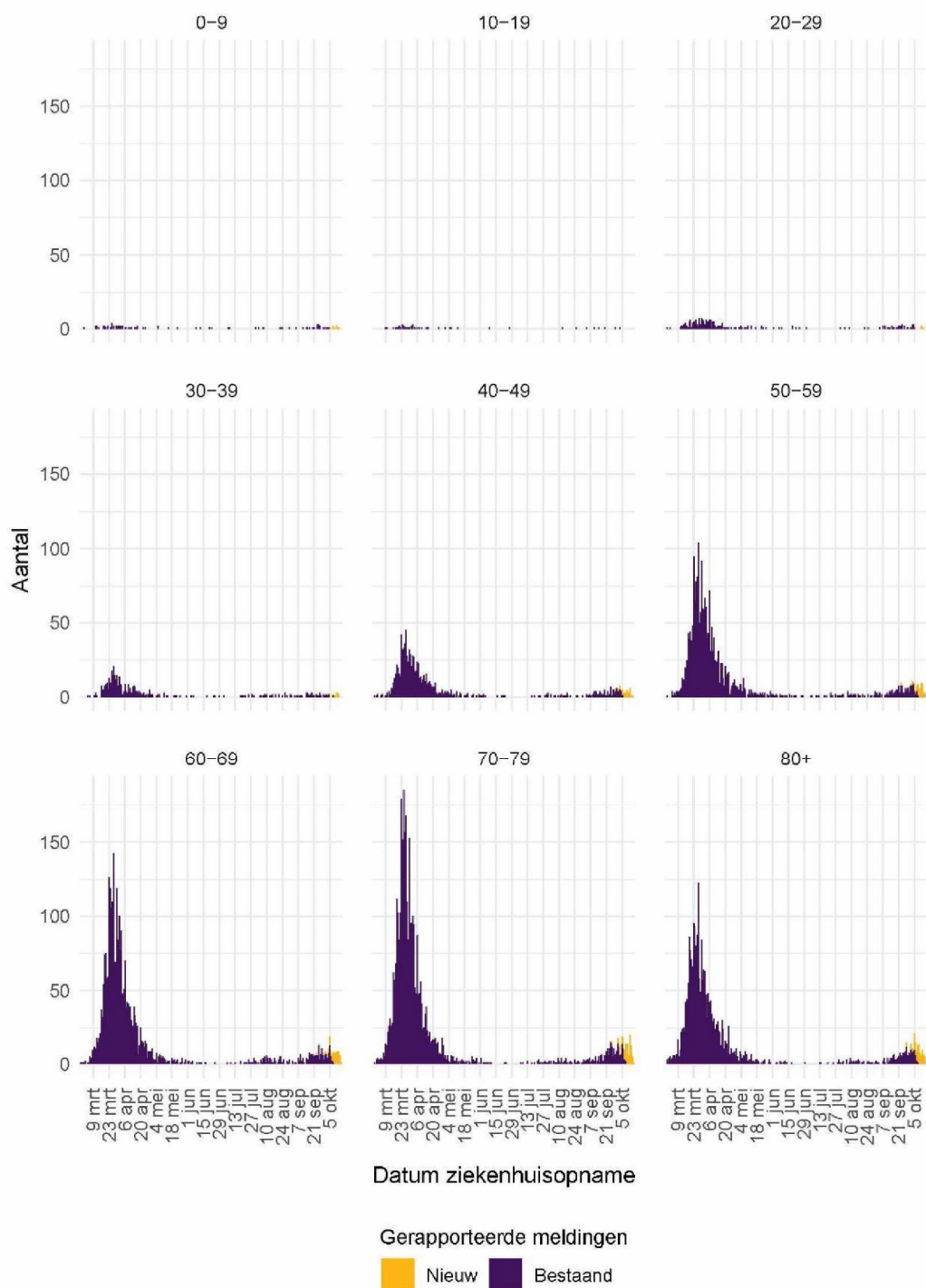


Figuur 35: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 27 februari 2020. (A) Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, naar meldingsdatum. (B) Aantal bij de GGD'en gemelde in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten, naar datum van ziekenhuisopname. Van 5% van de in het ziekenhuis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

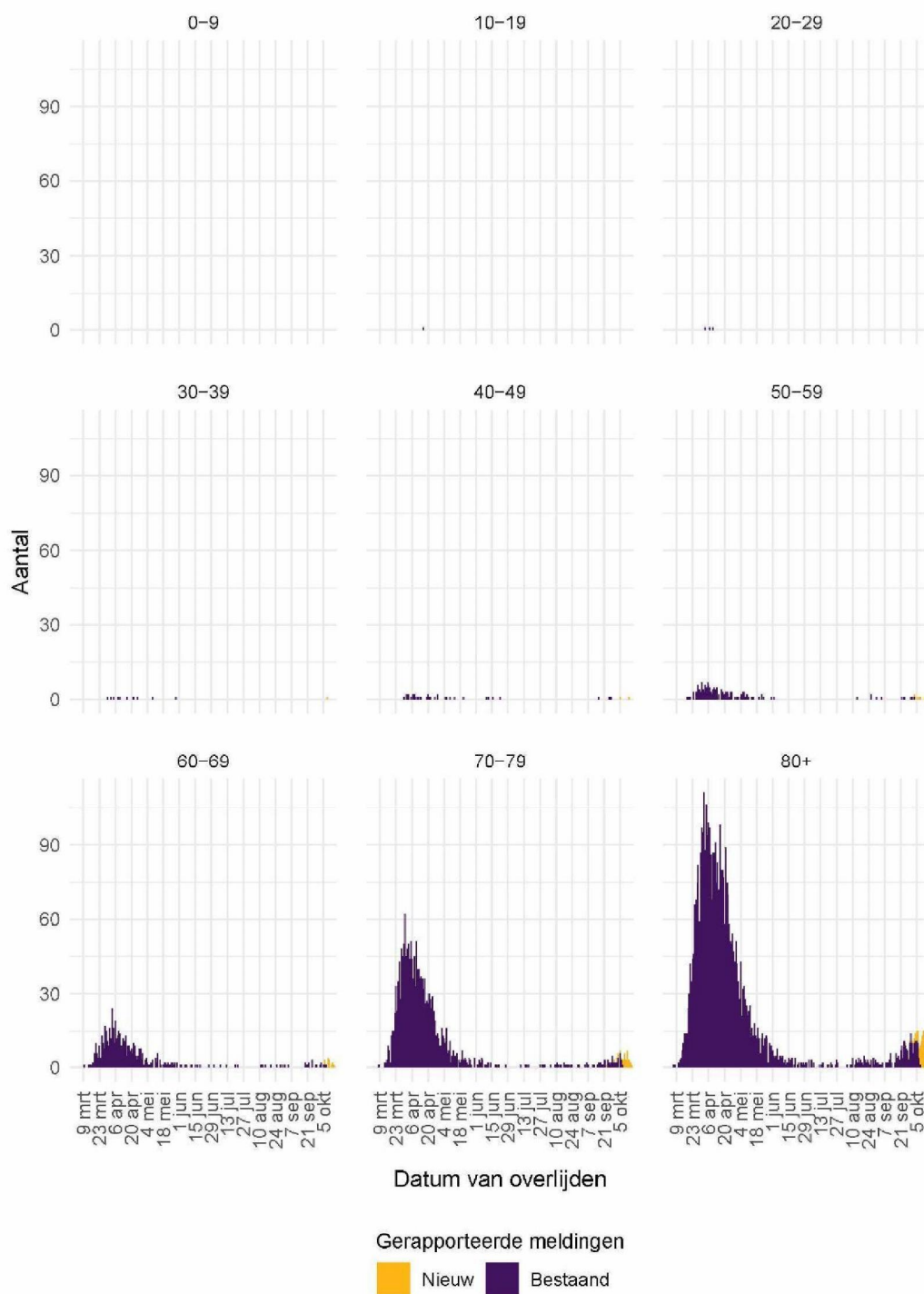
Meldingen aan het RIVM t/m 9 oktober 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 9 oktober 10:01 uur t/m 16 oktober 10:00 uur zijn weergegeven in geel. Sinds 1 juni kan iedereen met klachten zich laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle COVID-19 patiënten getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden.



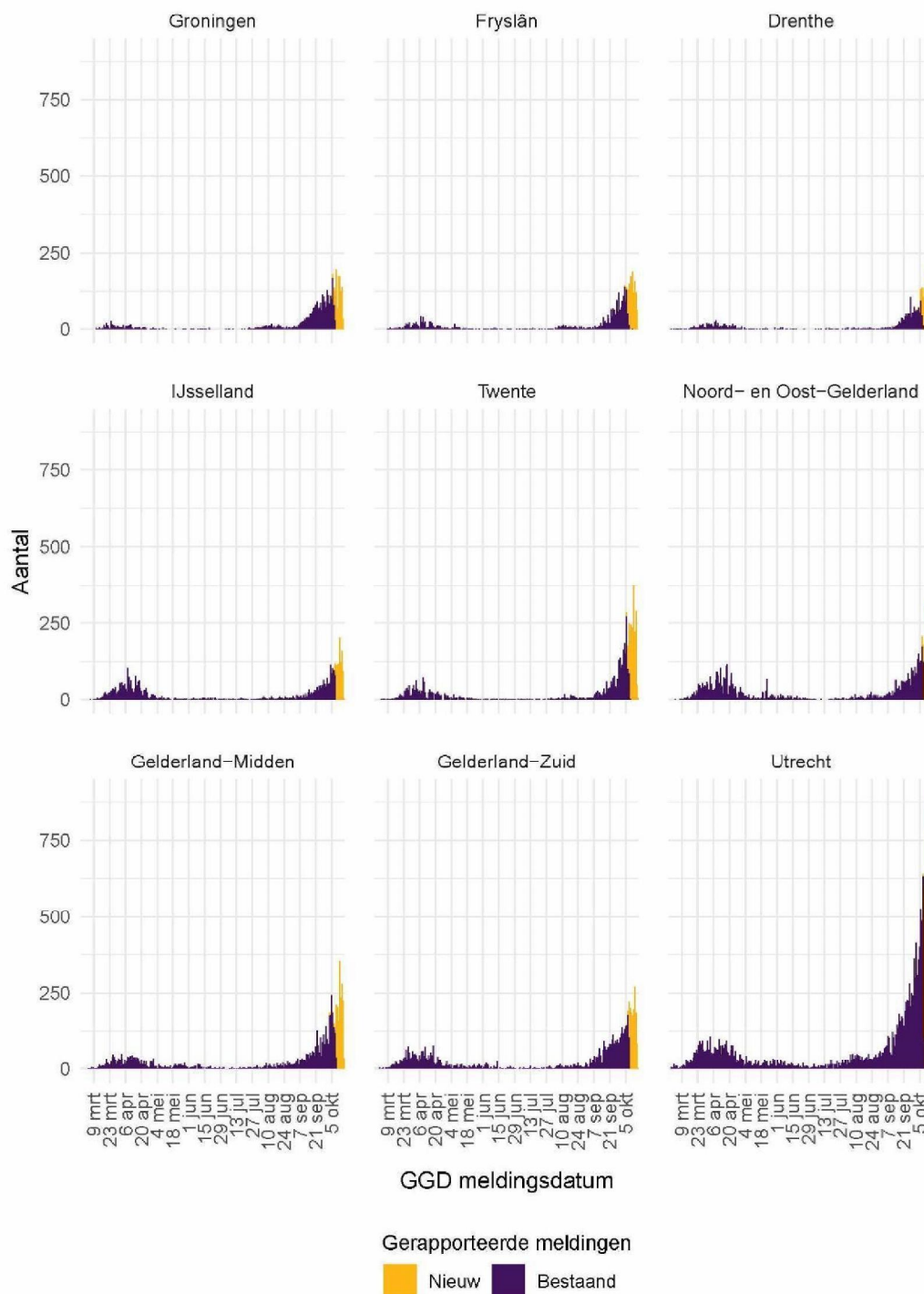
Figuur 36: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, per leeftijdsgroep.



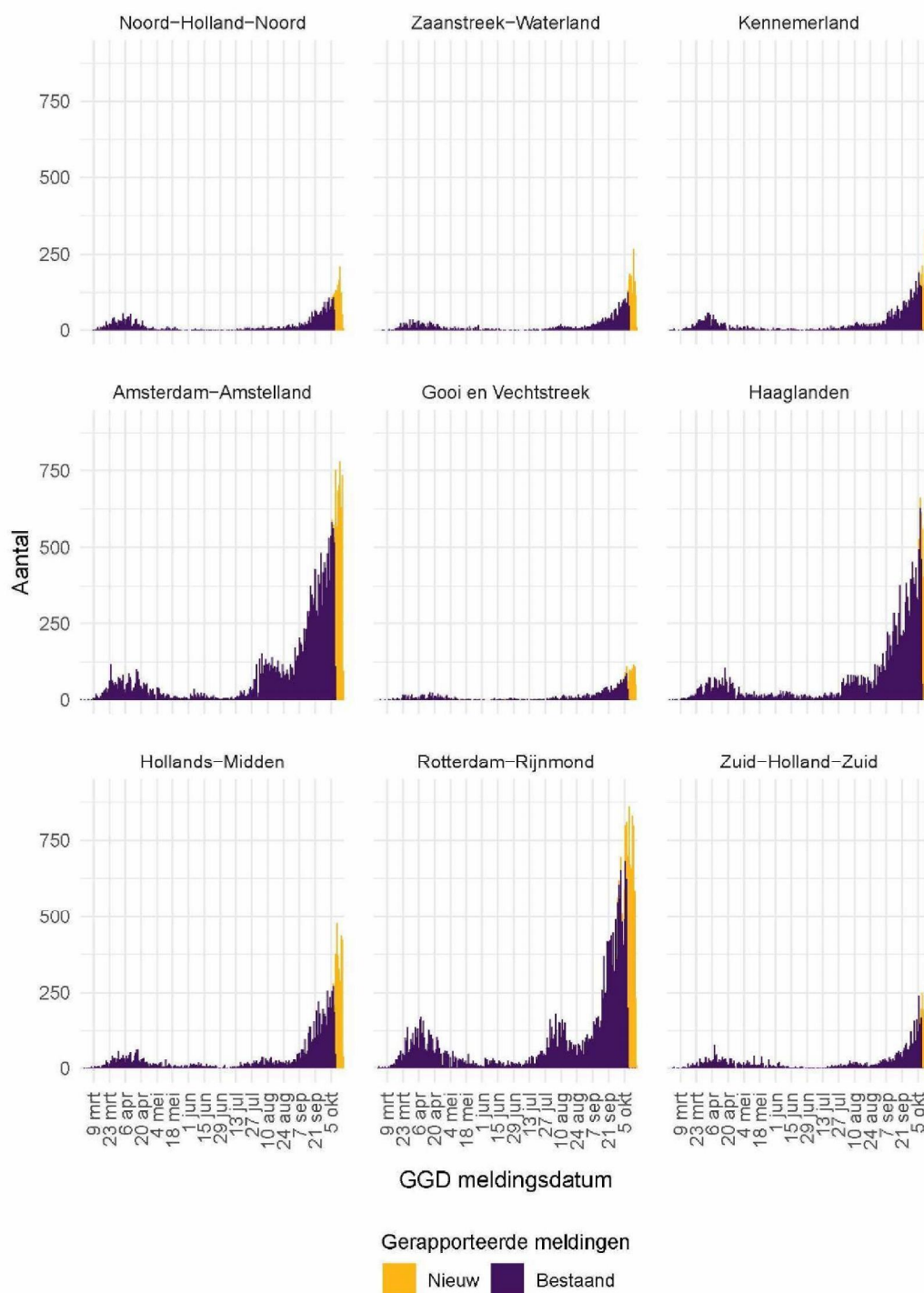
Figuur 37: Aantal bij de GGD'en gemelde in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten, per leeftijdsgroep.



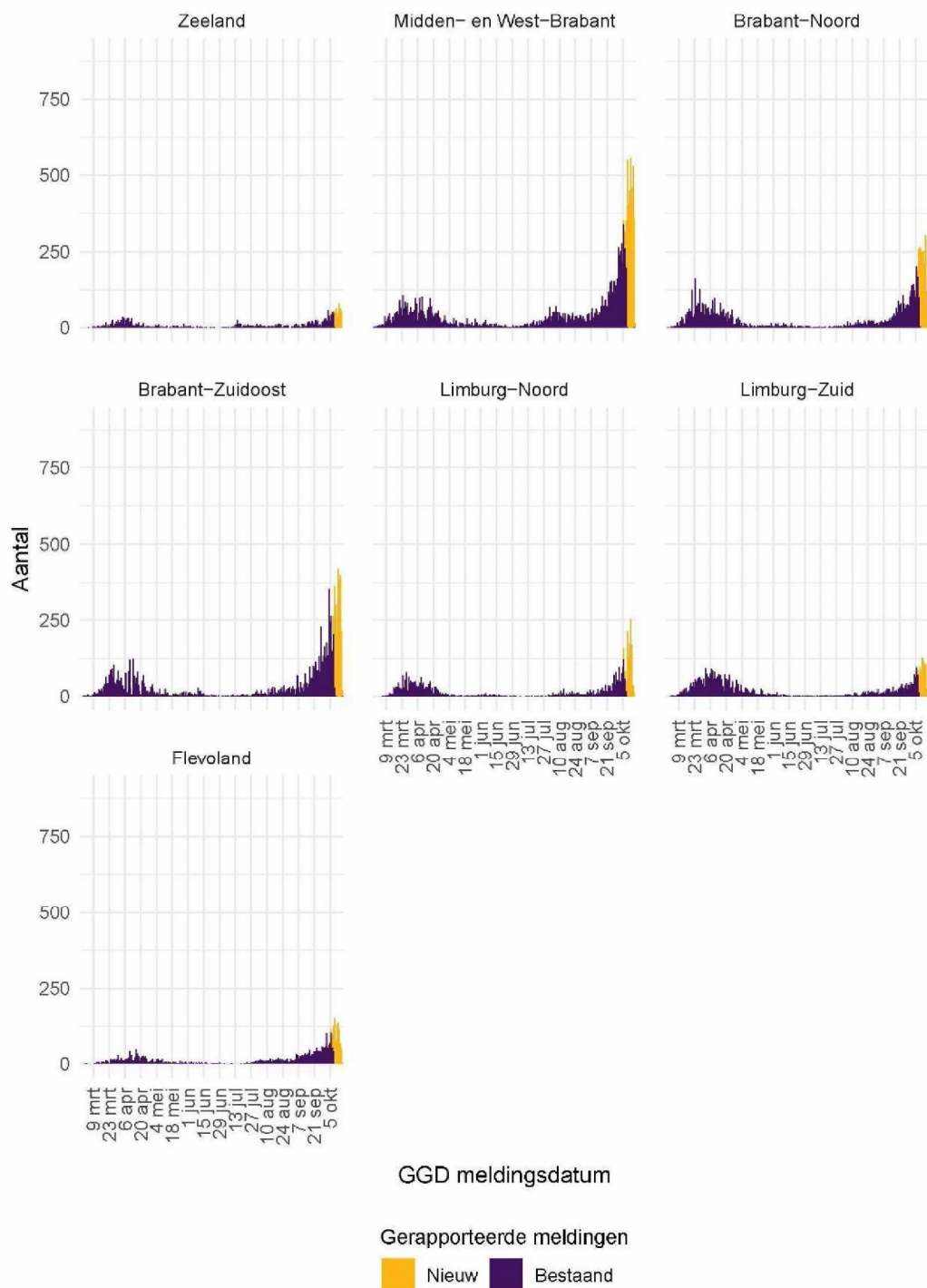
Figuur 38: Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten, per leeftijdsgroep.



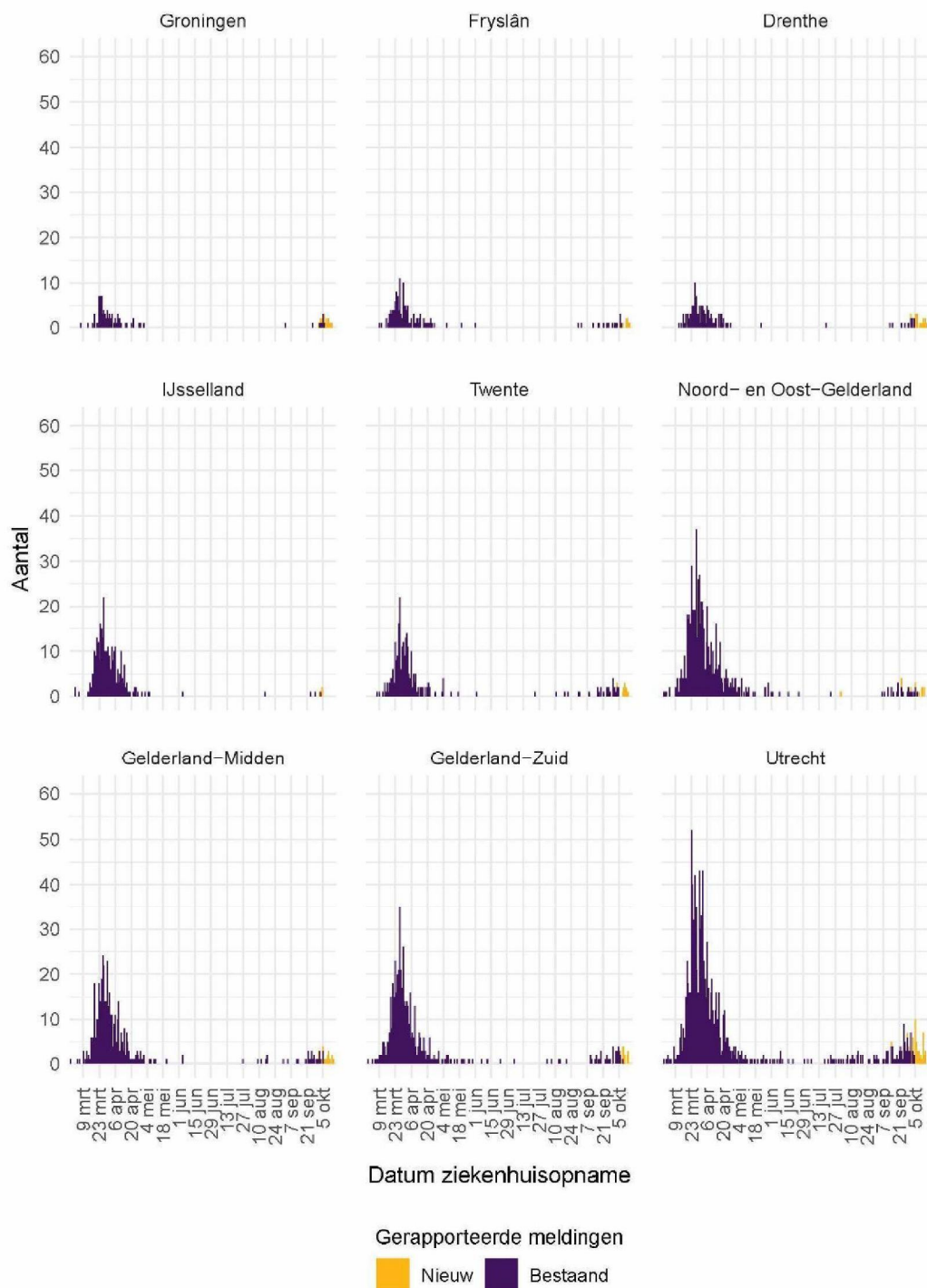
Figuur 39: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 1).



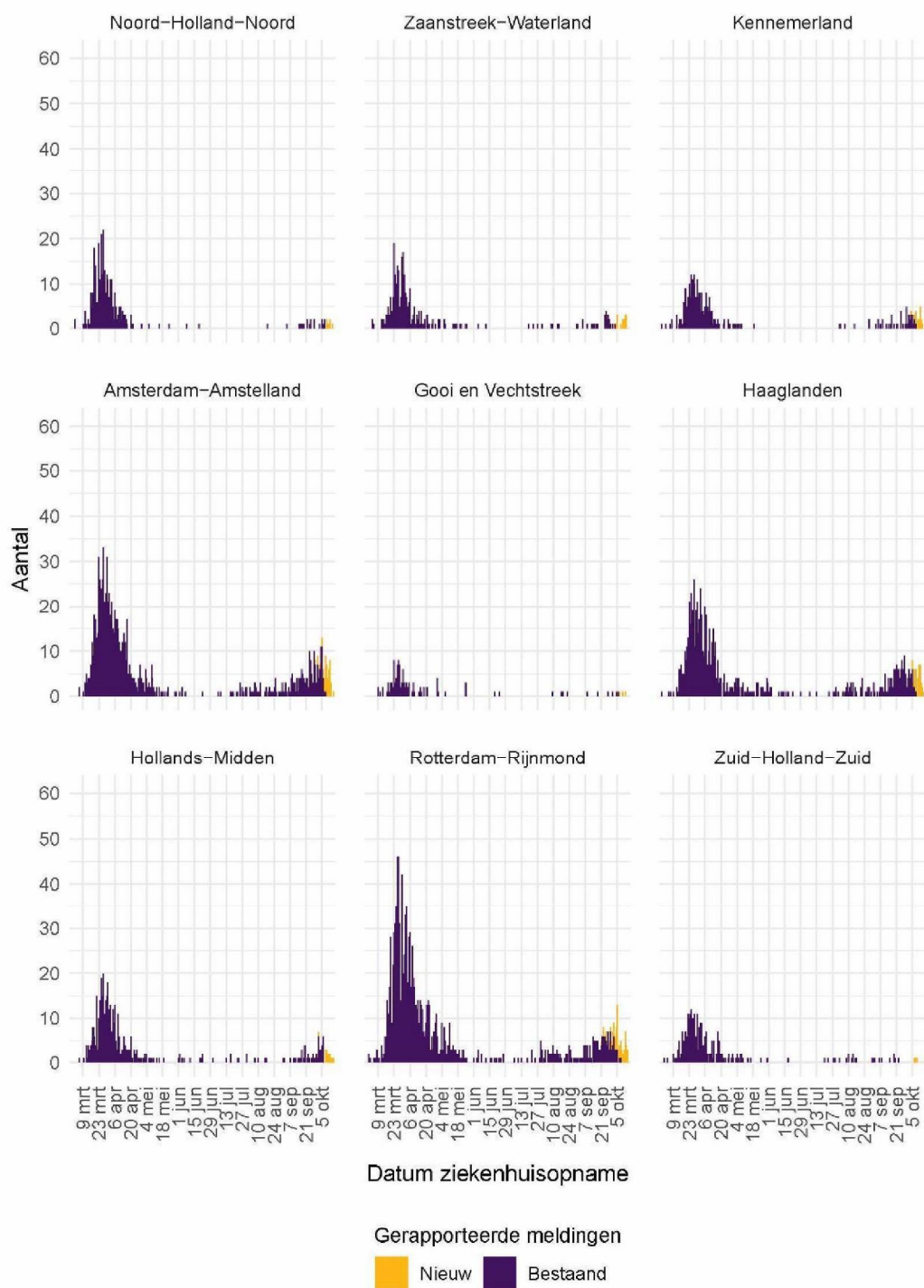
Figuur 40: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 2).



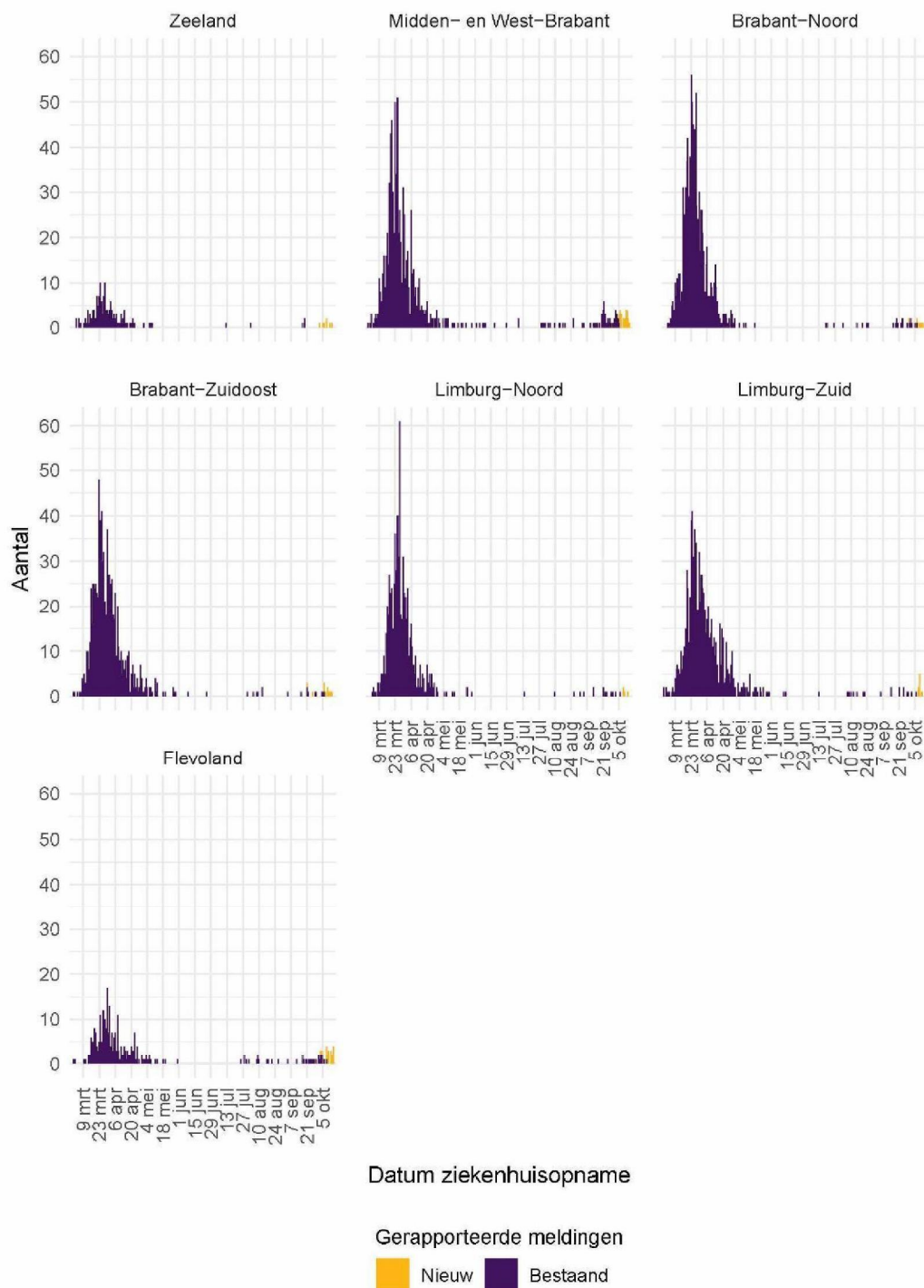
Figuur 41: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 3).



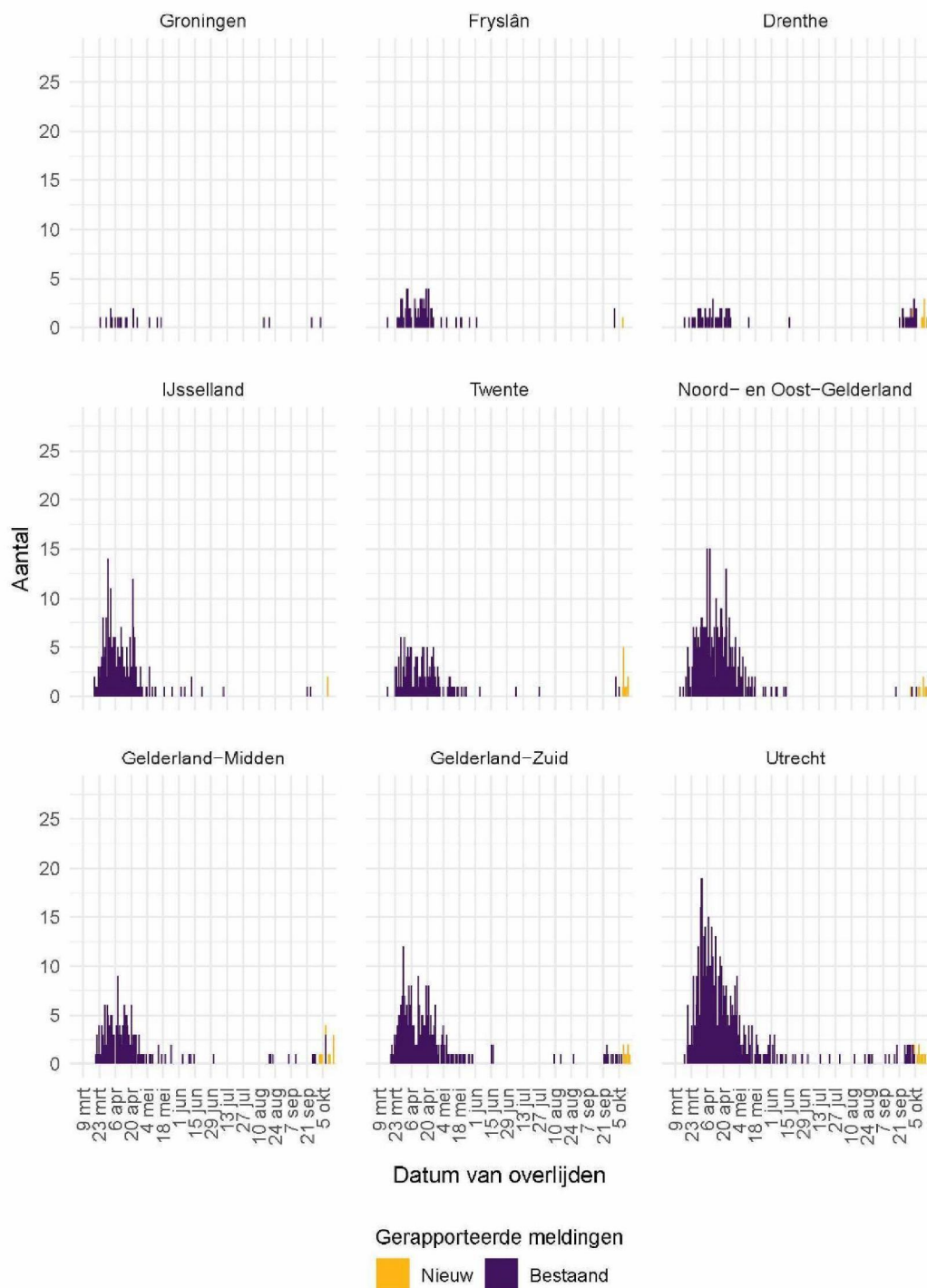
Figuur 42: Aantal bij de GGD'en gemelde in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 1).



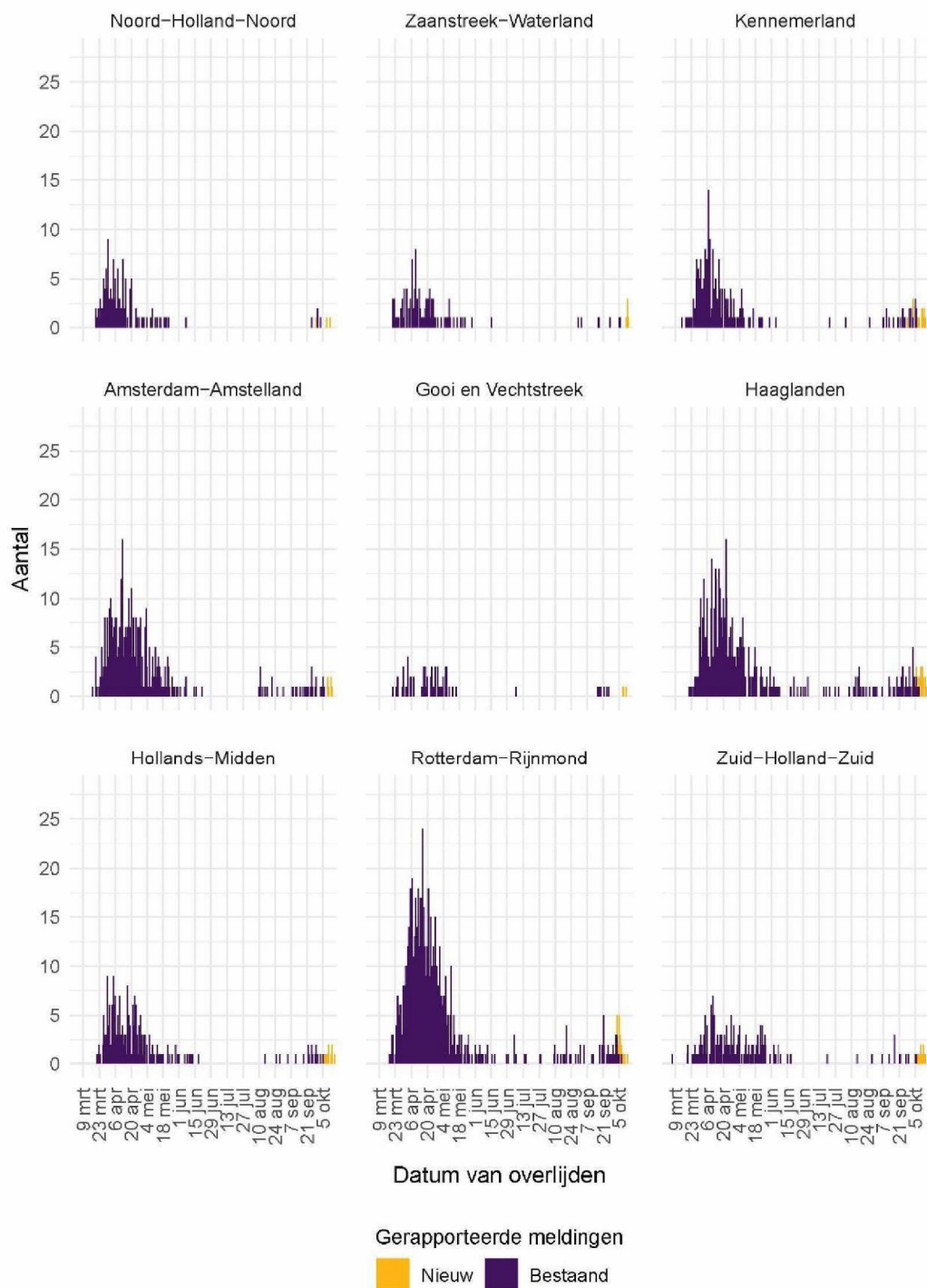
Figuur 43: Aantal bij de GGD'en gemelde in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 2).



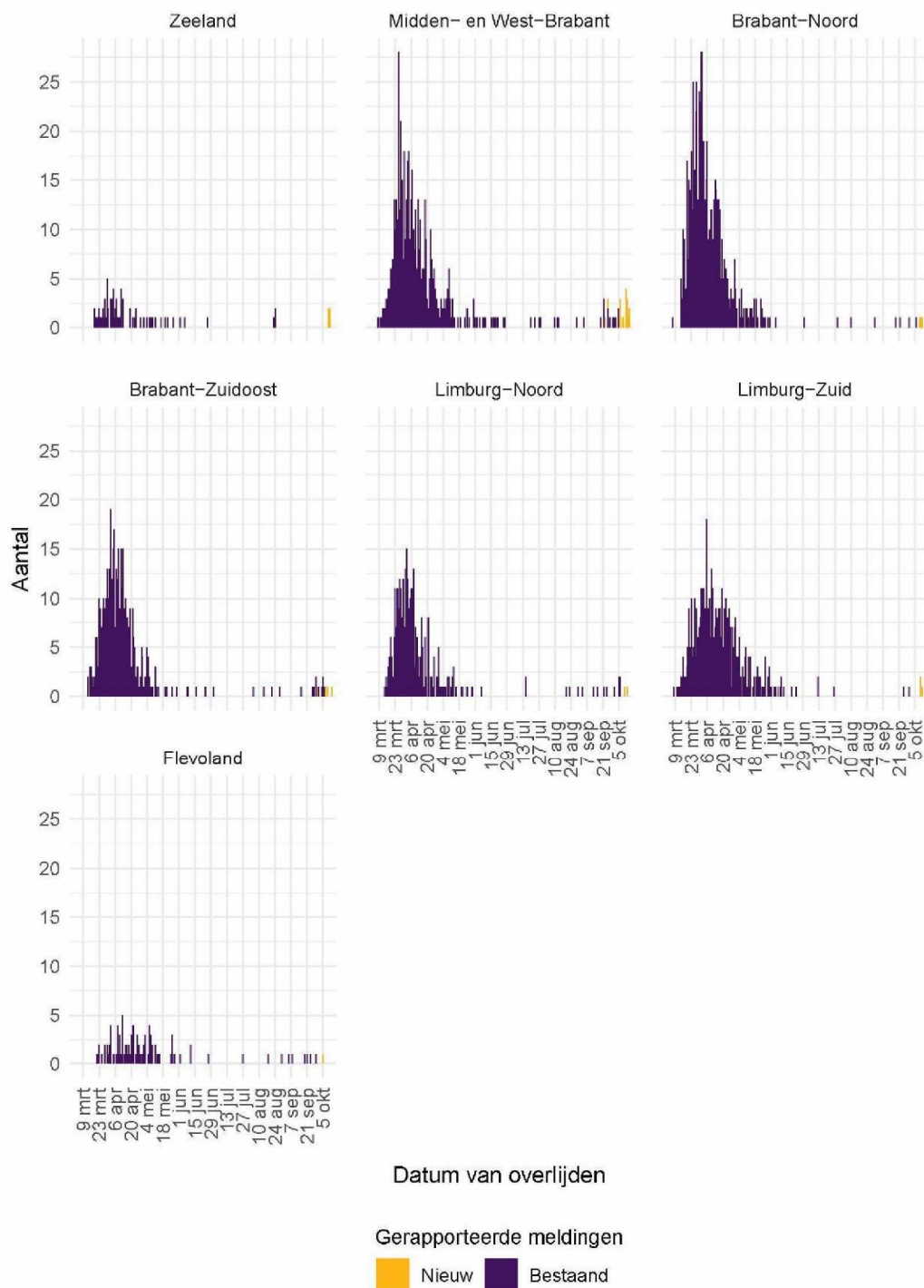
Figuur 44: Aantal bij de GGD'en gemelde in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 3).



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

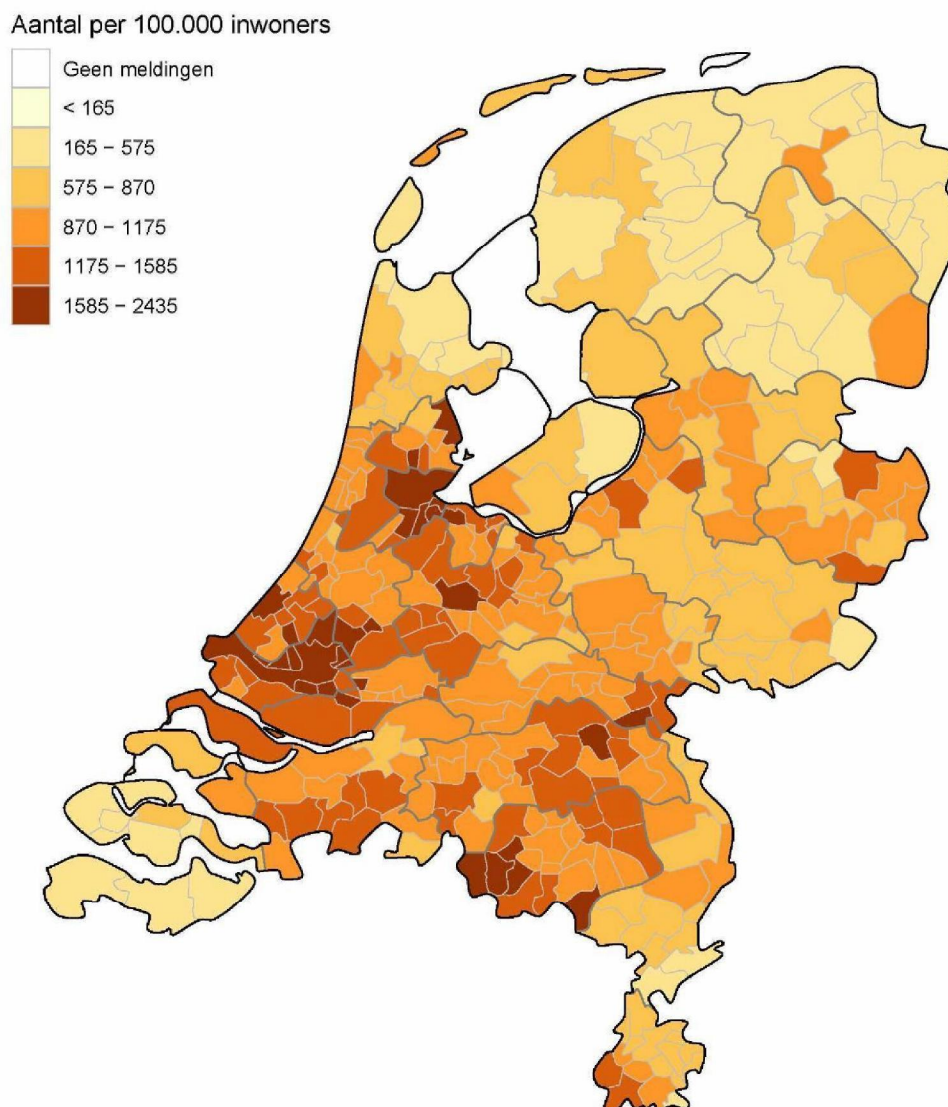
Tabel 18: Aantal COVID-19 patiënten bij de GGD'en gemeld, in het ziekenhuis opgenomen en overleden per veiligheidsregio, totaal aantal patiënten en aantal patiënten per 100.000 inwoners^{1,2}

Veiligheidsregio ³	Totaal gemeld	/100.000	Ziekenhuisopname/ 100.000	Overleden /100.000
Totaal gemeld	211751	1216.4	13697 78.7	6705 38.5
Groningen	3991	681.2	101 17.2	21 3.6
Fryslân	3673	565.1	157 24.2	72 11.1
Drenthe	2996	606.9	150 30.4	67 13.6
IJsselland	4410	830.0	307 57.8	207 39.0
Twente	5626	891.5	299 47.4	153 24.2
Noord- en Oost-Gelderland	6952	839.9	673 81.3	315 38.1
Gelderland-Midden	6611	949.0	452 64.9	172 24.7
Gelderland-Zuid	6804	1211.5	547 97.4	250 44.5
Utrecht	18263	1348.0	1052 77.6	464 34.2
Noord-Holland-Noord	4378	660.6	331 49.9	135 20.4
Zaanstreek-Waterland	4257	1255.1	317 93.5	114 33.6
Kennemerland	6399	1163.6	309 56.2	224 40.7
Amsterdam-Amstelland	24248	2265.0	1007 94.1	376 35.1
Gooi en Vechtstreek	3093	1203.2	126 49.0	70 27.2
Haaglanden	19878	1779.5	816 73.1	443 39.7
Hollands-Midden	10352	1279.8	451 55.8	227 28.1
Rotterdam-Rijnmond	26944	2035.9	1281 96.8	658 49.7
Zuid-Holland-Zuid	6245	1359.5	289 62.9	179 39.0
Zeeland	2151	560.9	164 42.8	77 20.1
Midden- en West-Brabant	13091	1169.8	966 86.3	538 48.1
Brabant-Noord	8131	1225.9	1064 160.4	631 95.1
Brabant-Zuidoost	9695	1242.0	900 115.3	433 55.5
Limburg-Noord	4478	861.1	725 139.4	326 62.7
Limburg-Zuid	5268	882.1	890 149.0	451 75.5
Flevoland	3817	902.3	323 76.4	102 24.1

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 16 oktober 10:00 uur.

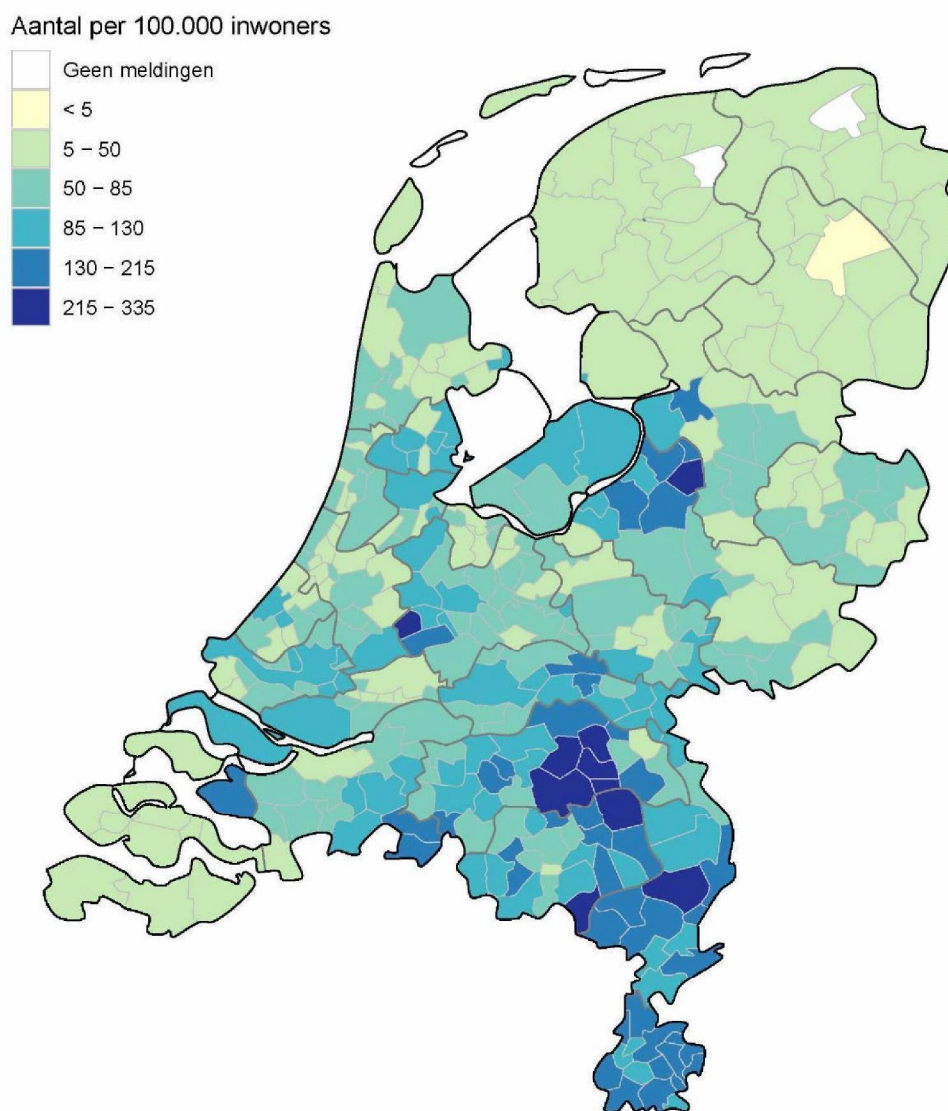
² Sinds 1 juni kan iedereen met klachten zich laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle COVID-19 patiënten getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Het werkelijke aantal COVID-19 patiënten opgenomen in het 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 187 mensen de veiligheidsregio niet bekend.

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

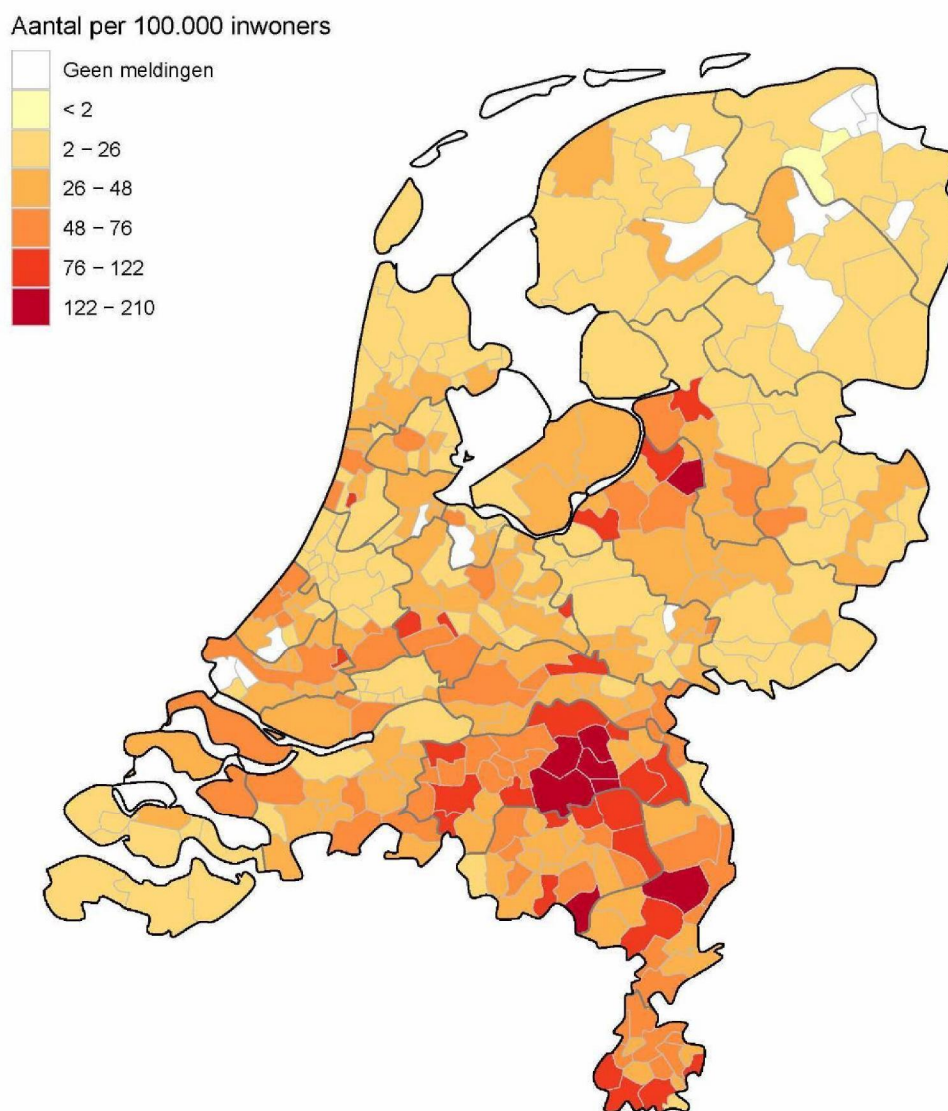
Figuur 48: Totaal aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten per 100.000 inwoners per gemeente t/m 16 oktober 10:00 uur. De grijze lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer.

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



Figuur 49: Totaal aantal bij de GGD'en gemelde in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten per 100.000 inwoners per gemeente t/m 16 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.



Figuur 50: Totaal aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten per 100.000 inwoners per gemeente t/m 16 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 Leeftijdverdeling en man-vrouwverdeling van COVID-19 patiënten vanaf 27 februari 2020

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

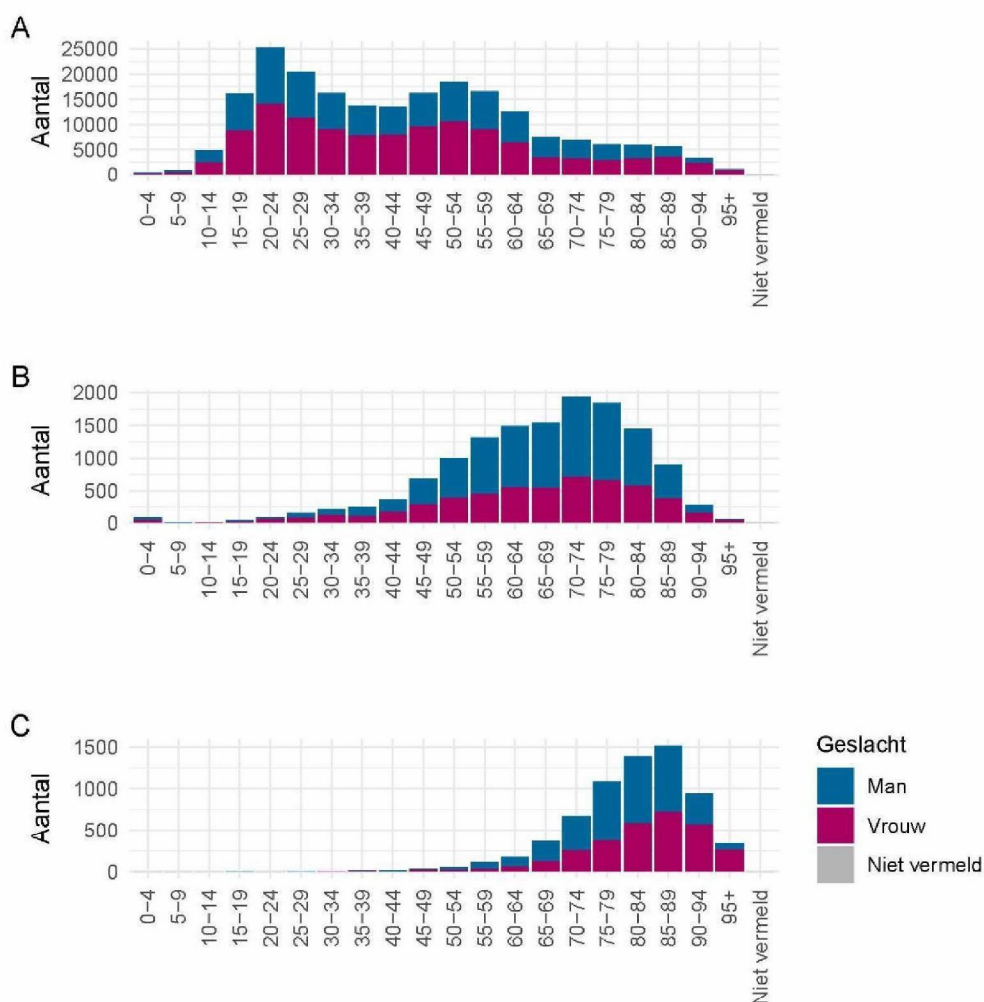
Leeftijdsgroep	Totaal gemeld	%	Ziekenhuisopname	%	Overleden	%
Totaal gemeld	211938		13703		6708	
0-4	441	0.2	86	0.6	0	0.0
5-9	896	0.4	4	0.0	0	0.0
10-14	4852	2.3	10	0.1	0	0.0
15-19	16150	7.6	39	0.3	1	0.0
20-24	25261	11.9	85	0.6	0	0.0
25-29	20418	9.6	147	1.1	3	0.0
30-34	16250	7.7	208	1.5	4	0.1
35-39	13776	6.5	244	1.8	8	0.1
40-44	13543	6.4	367	2.7	8	0.1
45-49	16225	7.7	689	5.0	31	0.5
50-54	18478	8.7	1005	7.3	53	0.8
55-59	16625	7.8	1310	9.6	108	1.6
60-64	12489	5.9	1490	10.9	178	2.7
65-69	7463	3.5	1543	11.3	365	5.4
70-74	6940	3.3	1937	14.1	674	10.0
75-79	6095	2.9	1841	13.4	1084	16.2
80-84	5986	2.8	1452	10.6	1392	20.8
85-89	5604	2.6	902	6.6	1516	22.6
90-94	3310	1.6	286	2.1	940	14.0
95+	1095	0.5	58	0.4	343	5.1
Niet vermeld	41	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	211938		13703		6708	
Man	94822	44.7	8348	60.9	3691	55.0
Vrouw	117025	55.2	5347	39.0	3017	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: Leeftijdverdeling en man-vrouwverdeling van bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 27 februari 2020. (A) Leeftijdverdeling en man-vrouwverdeling van bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten. (B) Leeftijdverdeling en man-vrouwverdeling van bij de GGD'en gemelde in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten. (C) Leeftijdverdeling 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	759	
Onderliggende aandoening en/of zwangerschap	524	69.0
Geen onderliggende aandoening	73	9.6
Niet vermeld	162	21.3

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	225	42.9
Diabetes	137	26.1
Leveraandoening	19	3.6
Chronische neurologische of neuromusculaire aandoeningen	77	14.7
Immuundeficiëntie	9	1.7
Nieraandoening	44	8.4
Chronische longaandoeningen	123	23.5
Maligniteit	81	15.5
Obesitas ³	39	7.4
Dementie/Alzheimer ³	32	6.1
Parkinson ³	5	1.0
Overig	130	24.8

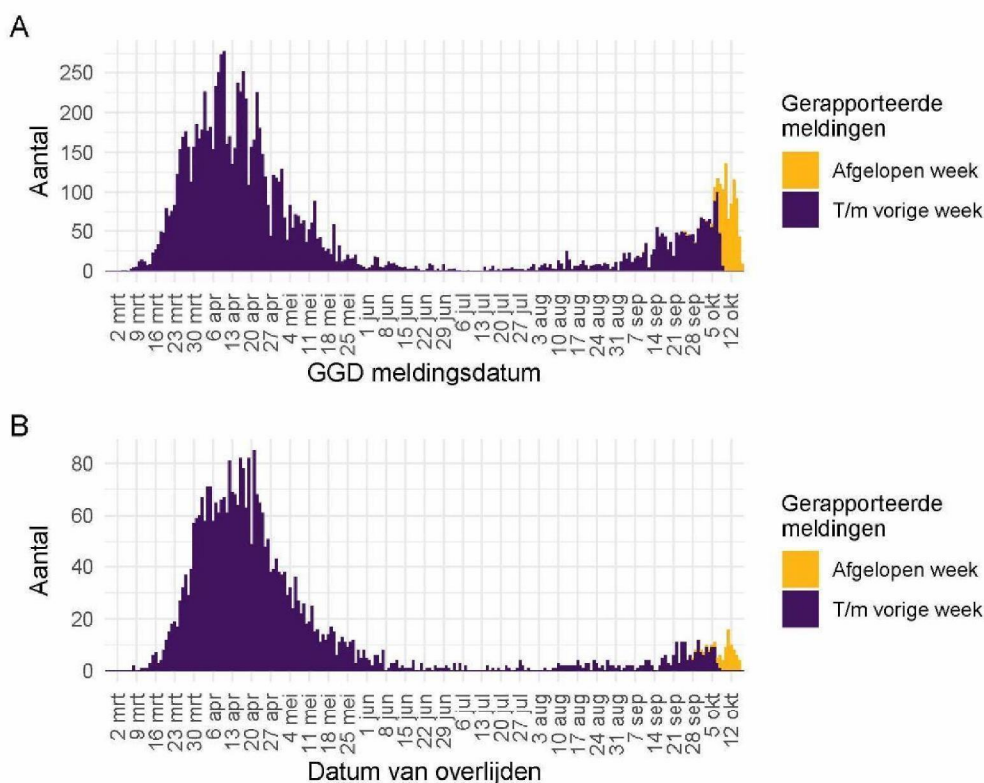
¹ Het werkelijke aantal overleden COVID-19 patiënten jonger dan 70 jaar is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance omdat niet alle personen met COVID-19 worden getest en de surveillance is gebaseerd op de informatie op het moment van melding.

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

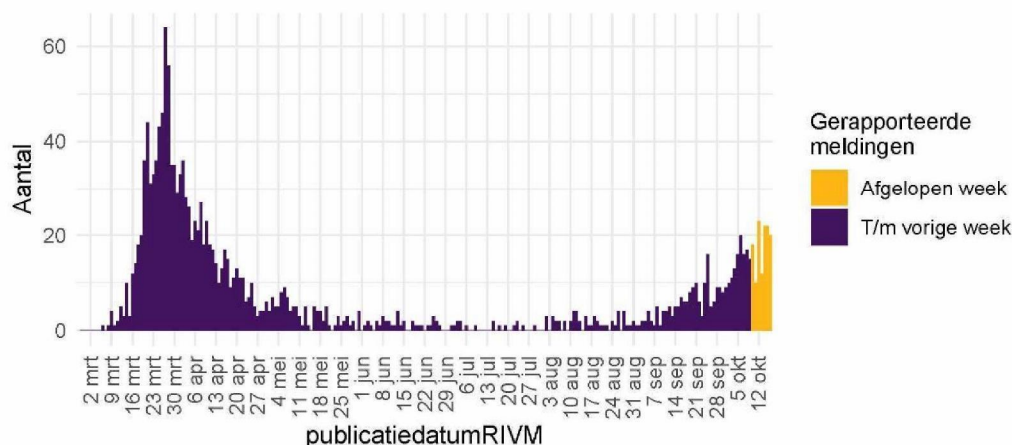
Voor een uitleg over hoe deze grafieken tot stand zijn gekomen, zie pagina 25.



Figuur 52: Aantal verpleeghuisbewoners met COVID-19 vanaf 27 februari 2020¹. (A) Aantal gemelde verpleeghuisbewoners, naar meldingsdatum. (B) Aantal overleden verpleeghuisbewoners, naar GGD Meldingsdatum.

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 9 oktober 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 9 oktober 10:01 uur t/m 16 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.

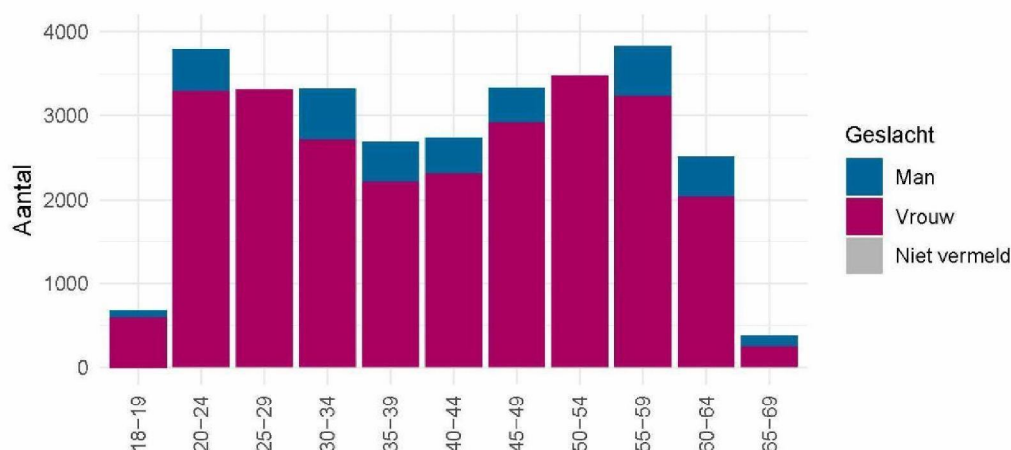
Meldingen aan het RIVM t/m 9 oktober 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 9 oktober 10:01 uur t/m 16 oktober 10:00 uur zijn weergegeven in geel.

12.6 Surveillance van COVID-19 onder zorgmedewerkers

Tot en met 16 oktober 10.00 uur zijn 31275 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 581 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.

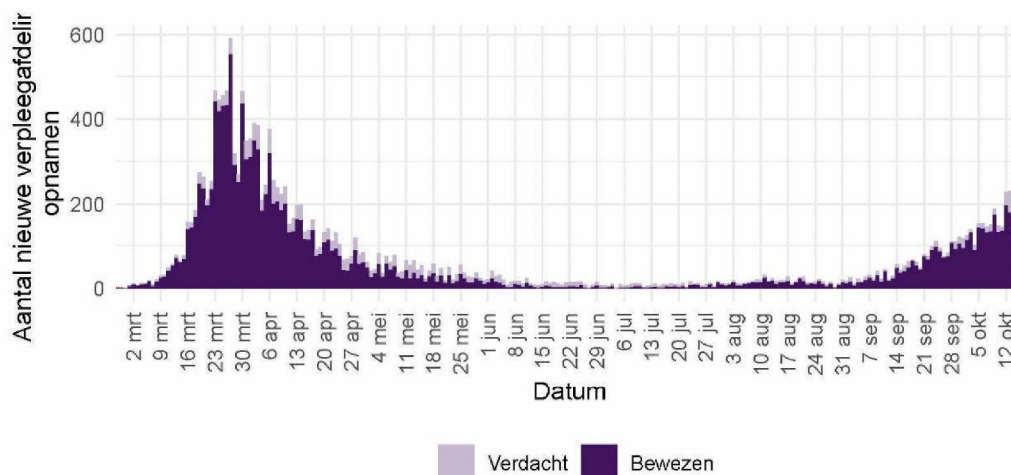
Vanaf 1 juni kan iedereen met klachten zich laten testen op het nieuwe coronavirus. Tot die tijd was het testbeleid voornamelijk gericht op mensen met een verhoogd risico op een ernstig beloop van de ziekte of patiënten opgenomen in het ziekenhuis. Daarnaast werden zorgmedewerkers laagdrempelig getest bij (milde) klachten, daarom vormen zorgmedewerkers een groot deel van het totaal aantal gemelde COVID-19 patiënten. Van alle 168972 meldingen van bevestigde COVID-19 patiënten tussen de 18 en 69 jaar is 18% (31275) zorgmedewerker. Van alle met COVID-19 gemelde als in het ziekenhuis opgenomen patiënten in de leeftijd 18 t/m 69 jaar (7107) is 8% een zorgmedewerker. Van alle 759 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).



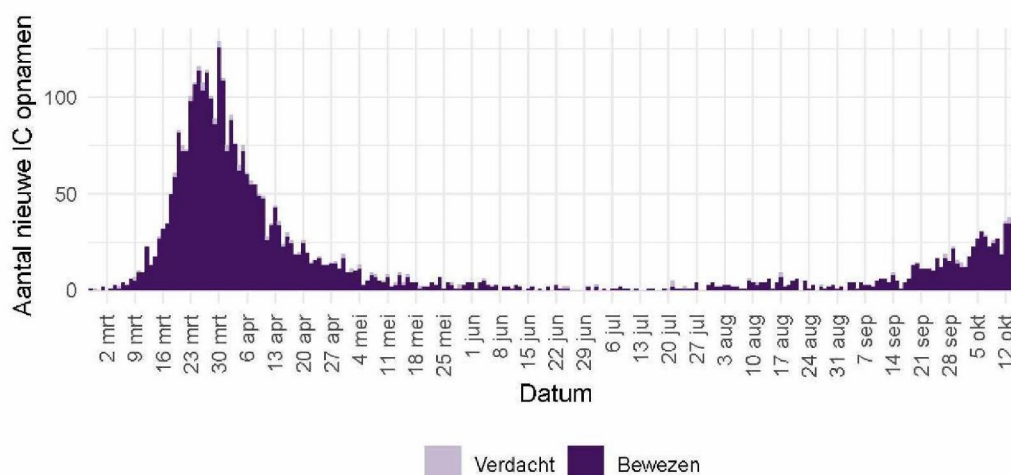
Figuur 54: Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van gemelde COVID-19 patiënten in de leeftijd 18-69 jaar die werkzaam zijn als zorgmedewerker.

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

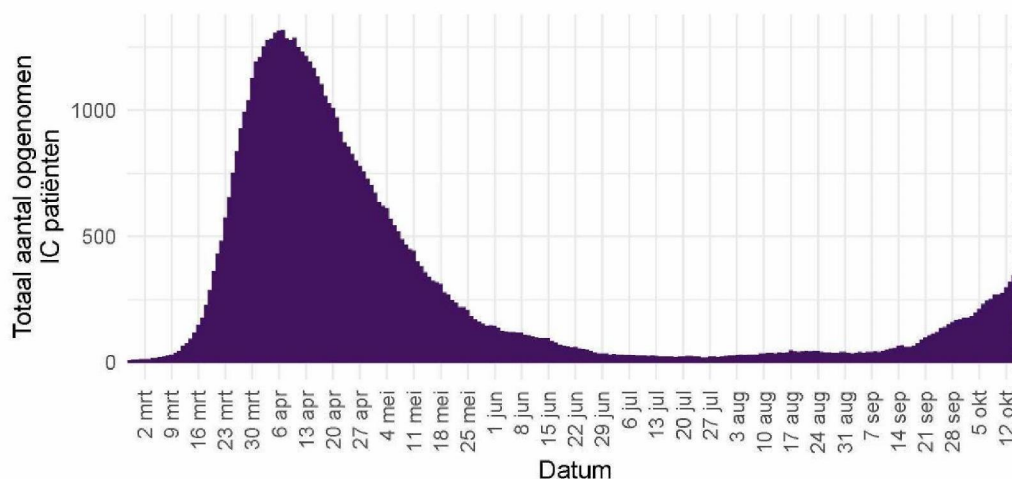
De Stichting NICE rapporteert dagelijks het aantal COVID-19 patiënten dat opgenomen is op de verpleegafdeling en de intensive care. In de afgelopen 7 dagen zijn er 1204 nieuwe bewezen COVID-19 verpleegafdeling opnames geregistreerd door NICE (ten opzichte van 1001 in de 7 dagen daarvoor). In de afgelopen 7 dagen 223 nieuwe bewezen COVID-19 IC opnames (ten opzichte van 164 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 16 oktober, 12:56 uur. Voor uitgebreider en nog actuelere informatie zie [Stichting NICE](#).