



Epidemiologische situatie COVID-19 in Nederland

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu - RIVM
15 november 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.

Niet van alle positief geteste personen die gemeld worden aan de GGD is bekend of ze zijn opgenomen in het ziekenhuis of zijn overleden. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor ziekenhuisopname voor, of overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde opname- en sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in grijs (in tabellen) of in lichtere kleuren (bij grafieken). De Stichting NICE rapporteert dagelijks het aantal patiënten met COVID-19 dat opgenomen is op de verpleegafdeling en de intensive care. Deze aantallen zijn meer compleet en worden ook weergegeven in deze rapportage. De stichting NICE registreert niet of iemand vanwege COVID-19 ziekte is opgenomen of om een andere reden.

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 dag 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 9 november worden de COVID-19 meldingen aan de GGD'en in Figuur 1 t/m 11 en 14 t/m 16 weergegeven vanaf 31 augustus. De epidemiologische curves met data vanaf 27 februari zijn weergegeven in paragraaf 12.1 (Figuur 31 t/m 39). De kaarten met COVID-19 meldingen vanaf 27 februari per gemeente zijn te vinden in paragraaf 12.3.2 (Figuur 43 t/m 44).

Inhoudsopgave

	Pagina
1 Samenvatting COVID-19 meldingen van de GGD'en vanaf 27 februari 2020	3
2 Verloop over de tijd van COVID-19 vanaf 31 augustus 2020	4
2.1 Aantal meldingen en gemelde overleden COVID-19 patiënten aan de GGD'en . . .	4
2.2 COVID-19 ziekenhuisopnames op de verpleegafdeling en de intensive care gerap- porteerd door de Stichting NICE	5
2.3 Meldingen aan de GGD'en per leeftijdsgroep en per veiligheidsregio	7
2.4 Aan de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten per veiligheidsregio . . .	11
3 Regionale overzichten van COVID-19 meldingen aan de GGD'en	14
3.1 Aantal COVID-19 meldingen per veiligheidsregio in de afgelopen week	14
3.2 Kaarten met COVID-19 meldingen per gemeente in de afgelopen twee weken . . .	15
4 Leeftijdverdeling en man-vrouwverdeling van bij GGD'en gemelde COVID-19 patiënten	17
5 Reishistorie van bij GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 31 augustus 2020 en in de afgelopen week	20
6 Setting van mogelijke besmetting van bij GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 31 augustus 2020 en in de afgelopen week	21
7 Surveillance van COVID-19 in verpleeghuizen en woonzorgcentra vanaf 31 augustus 2020	23
8 Bron- en contactonderzoek van COVID-19 meldingen aan de GGD'en	25
9 SARS-CoV-2 testen afgenomen door de GGD'en vanaf 1 juni	28
10 Schattingen en berekeningen	38
10.1 Schatting van het aantal besmettelijke personen gebaseerd op gegevens t/m 6 november 2020	38
10.2 Het reproductiegetal R gebaseerd op gegevens t/m 6 november 2020	40
11 COVID-19 gegevens uit overige bronnen	42
11.1 SARS-CoV-2 laboratoriumtests op basis van de virologische dagstaten	42
11.2 Nivel/RIVM huisartsen peilstation surveillance: respiratoire infecties bij personen met griepachtige klachten of acute luchtweginfecties.	45
11.3 Totale sterfte in Nederland t/m 4 november 2020	47
12 COVID-19 meldingen vanaf 27 februari 2020	48
12.1 COVID-19 meldingen aan de GGD'en vanaf 27 februari 2020	48
12.2 COVID-19 ziekenhuisopnames op de verpleegafdeling en de intensive care gerap- porteerd door de Stichting NICE vanaf 27 februari 2020	57
12.3 Regionale overzichten van COVID-19 meldingen vanaf 27 februari 2020	59
12.4 Leeftijdverdeling en man-vrouwverdeling van COVID-19 patiënten	62
12.5 Onderliggende aandoeningen en/of zwangerschap bij overleden COVID-19 patiënten jonger dan 70 jaar vanaf 27 februari 2020	64
12.6 Surveillance van COVID-19 in verpleeghuizen in Nederland	65
12.7 Surveillance van COVID-19 onder zorgmedewerkers	67

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

Er geldt geen meldingsplicht voor ziekenhuisopname voor, of overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde opname- en sterftcijfers betreffen daarom een onderrapportage.

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'en^{1,2}

Gezondheidsstatus	Totaal	%	Meldingen afgelopen ³		Gecorrigeerd afgelopen ⁴		Verschil met	
			dag ⁵	week ⁶	dag ⁷	week ⁸	gisteren ⁹	vorige week ¹⁰
Totaal gemeld	447871		5457	37923	-44	-117	5413	37806
Ziekenhuisopname	16503	3.7	99	579	-3	-12	96	567
Overleden	8486	1.9	45	484	-2	-2	43	482

¹ Sinds 1 juni kan iedereen met klachten zich laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen 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. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor ziekenhuisopname voor of overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde opname en sterftcijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in grijs. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.

² Voor 146 sterfgevallen is aangegeven dat COVID-19 niet de directe oorzaak van overlijden is.

³ Dit betreft het aantal meldingen, opnames en overlijdens die in de afgelopen dag/week nieuw aan het RIVM zijn gerapporteerd. Datum van melding aan de GGD, ziekenhuisopname of overlijden kan echter in een andere dag/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.

⁴ Behalve dat er nieuwe meldingen worden ontvangen, worden eerdere meldingen soms aangepast; de aantallen meldingen per dag kunnen daardoor variëren.

⁵ Meldingen die tussen 14 november 10:01 en 15 november 10:00 aan het RIVM zijn gemeld.

⁶ Meldingen die tussen 8 november 10:00 en 15 november 10:00 aan het RIVM zijn gemeld.

⁷ Meldingen die gewist of herzien zijn tussen 14 november 10:01 en 15 november 10:00.

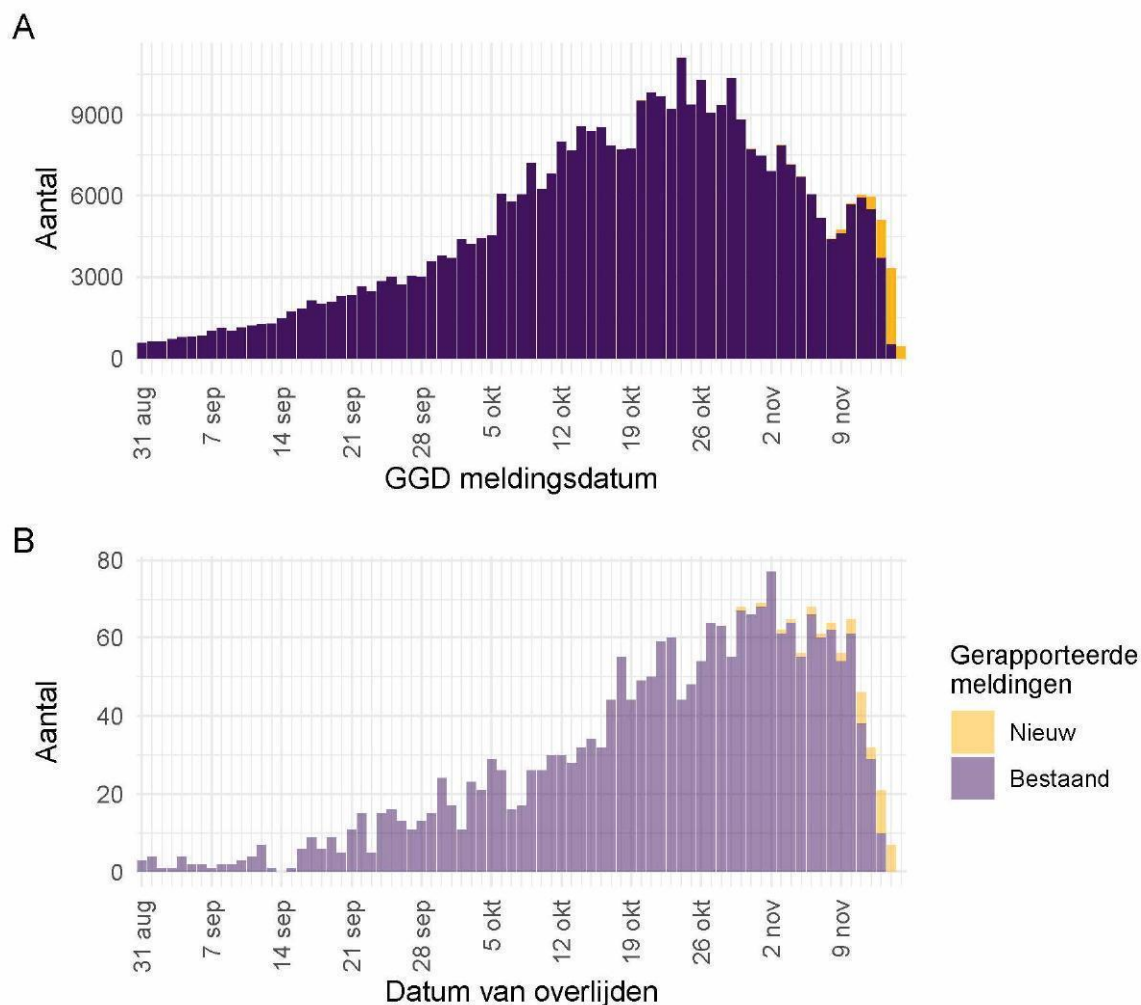
⁸ Meldingen die gewist of herzien zijn tussen 8 november 10:00 en 15 november 10:00.

⁹ Het verschil tussen de cumulatieve meldingen t/m 15 november 10:00 ten opzichte van 14 november 10:00.

¹⁰ Het verschil tussen de cumulatieve meldingen t/m 15 november 10:00 ten opzichte van 8 november 10:00.

2 Verloop over de tijd van COVID-19 vanaf 31 augustus 2020

2.1 Aantal meldingen en gemelde overleden COVID-19 patiënten aan de GGD'en



Figuur 1: Aantal aan de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 31 augustus 2020. (A) Aantal aan de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, naar meldingsdatum. (B) Aantal aan de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten, naar datum van overlijden.

Meldingen aan het RIVM van 31 augustus t/m 14 november 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 14 november 10:01 uur t/m 15 november 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. Het werkelijke aantal overleden COVID-19 patiënten is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage en zijn in figuur (B) weergegeven in lichtere kleuren. Voor een overzicht voor de totale sterfte in Nederland, zie Figuur 30. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is. Van enkele patiënten is de datum van overlijden niet bekend. Deze kunnen daarom niet worden weergegeven in deze figuren.

2.2 COVID-19 ziekenhuisopnames op de verpleegafdeling en de intensive care gerapporteerd door de Stichting NICE

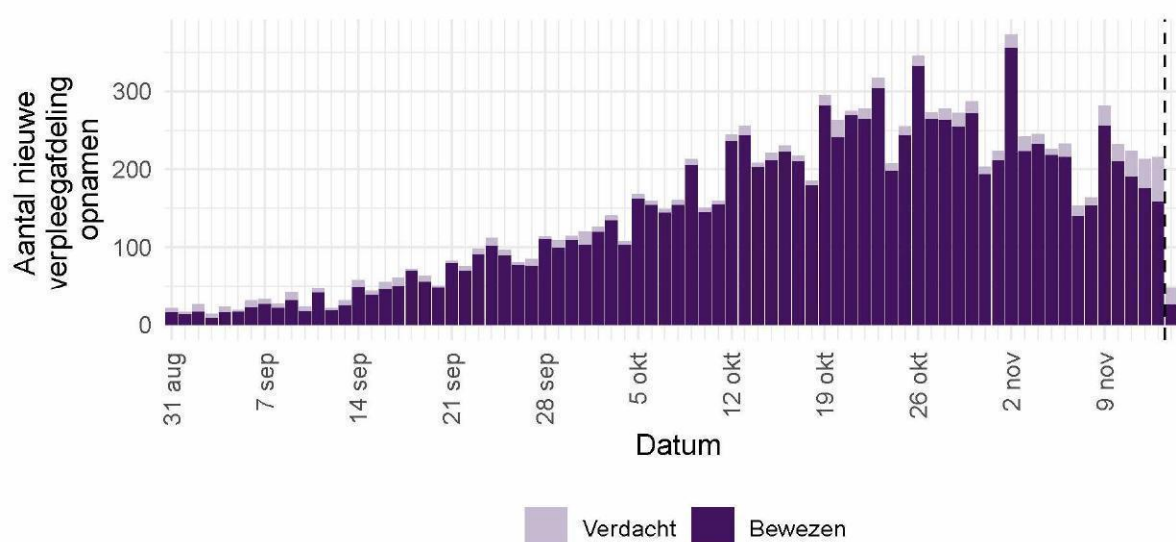
De Stichting NICE rapporteert dagelijks het aantal COVID-19 patiënten dat opgenomen is op de verpleegafdeling en de intensive care. In de afgelopen 7 dagen zijn er 1540 nieuwe bewezen COVID-19 verpleegafdeling opnames geregistreerd door NICE, ten opzichte van 1640 in de 7 dagen daarvoor. In de afgelopen 7 dagen zijn er 257 nieuwe bewezen COVID-19 IC opnames, ten opzichte van 277 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 2: Aantal nieuwe ziekenhuisopnames van patiënten met bewezen COVID-19 op de verpleegafdeling en de intensive care, per week¹ van ziekenhuisopname.

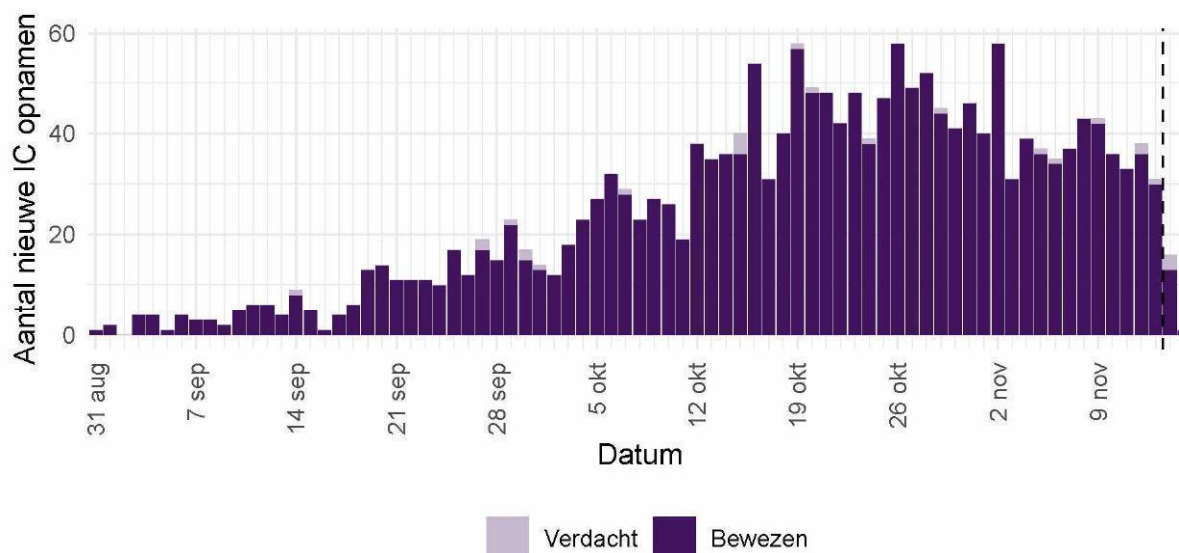
Datum van - tot ²	Verpleegafdeling	IC
31-08-2020 - 06-09-2020	112	16
07-09-2020 - 13-09-2020	185	29
14-09-2020 - 20-09-2020	360	51
21-09-2020 - 27-09-2020	589	89
28-09-2020 - 04-10-2020	784	118
05-10-2020 - 11-10-2020	1126	182
12-10-2020 - 18-10-2020	1510	270
19-10-2020 - 25-10-2020	1805	328
26-10-2020 - 01-11-2020	1795	330
02-11-2020 - 08-11-2020	1543	278

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

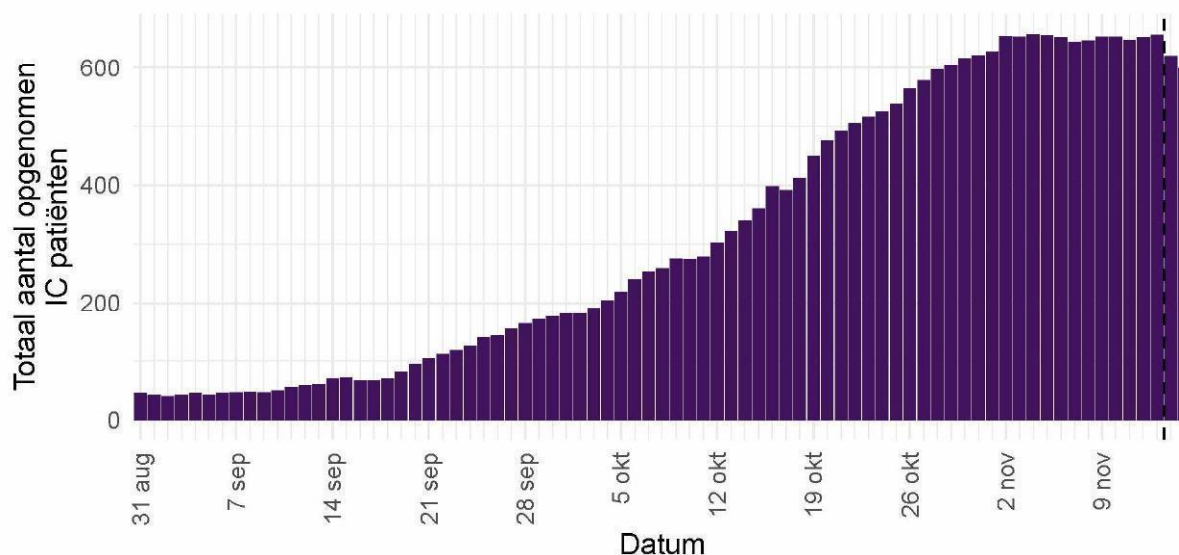
² De gegevens van de meest recente week zijn nog niet volledig.



Figuur 2: Aantal nieuwe verdachte en bewezen COVID-19 patiënten per dag op Nederlandse¹ verpleegafdelingen.



Figuur 3: Aantal nieuwe verdachte en bewezen COVID-19 patiënten per dag op Nederlandse¹ intensive care afdelingen.

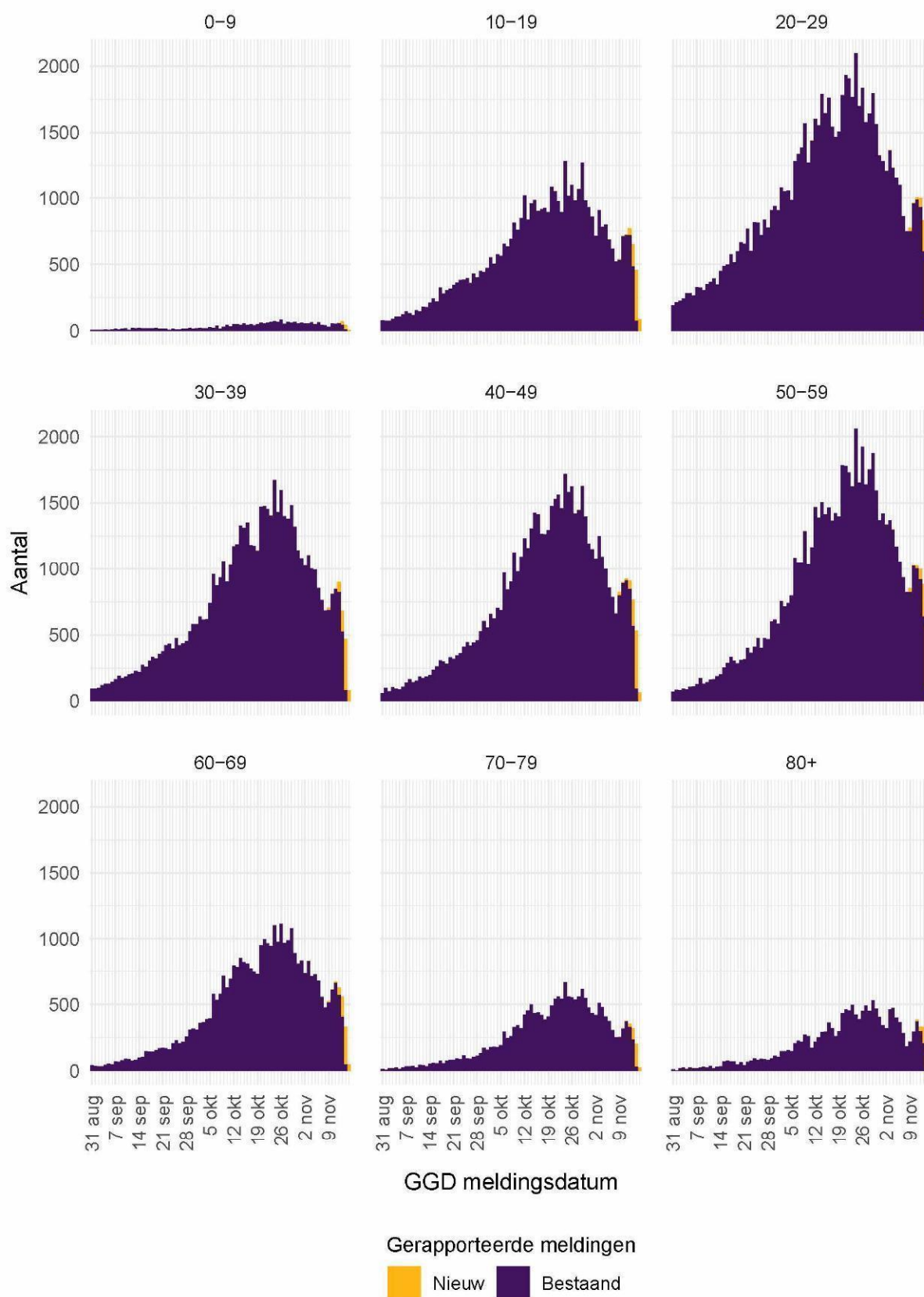


Figuur 4: Totaal aantal bewezen COVID-19 patiënten opgenomen per dag op Nederlandse¹ intensive care afdelingen.

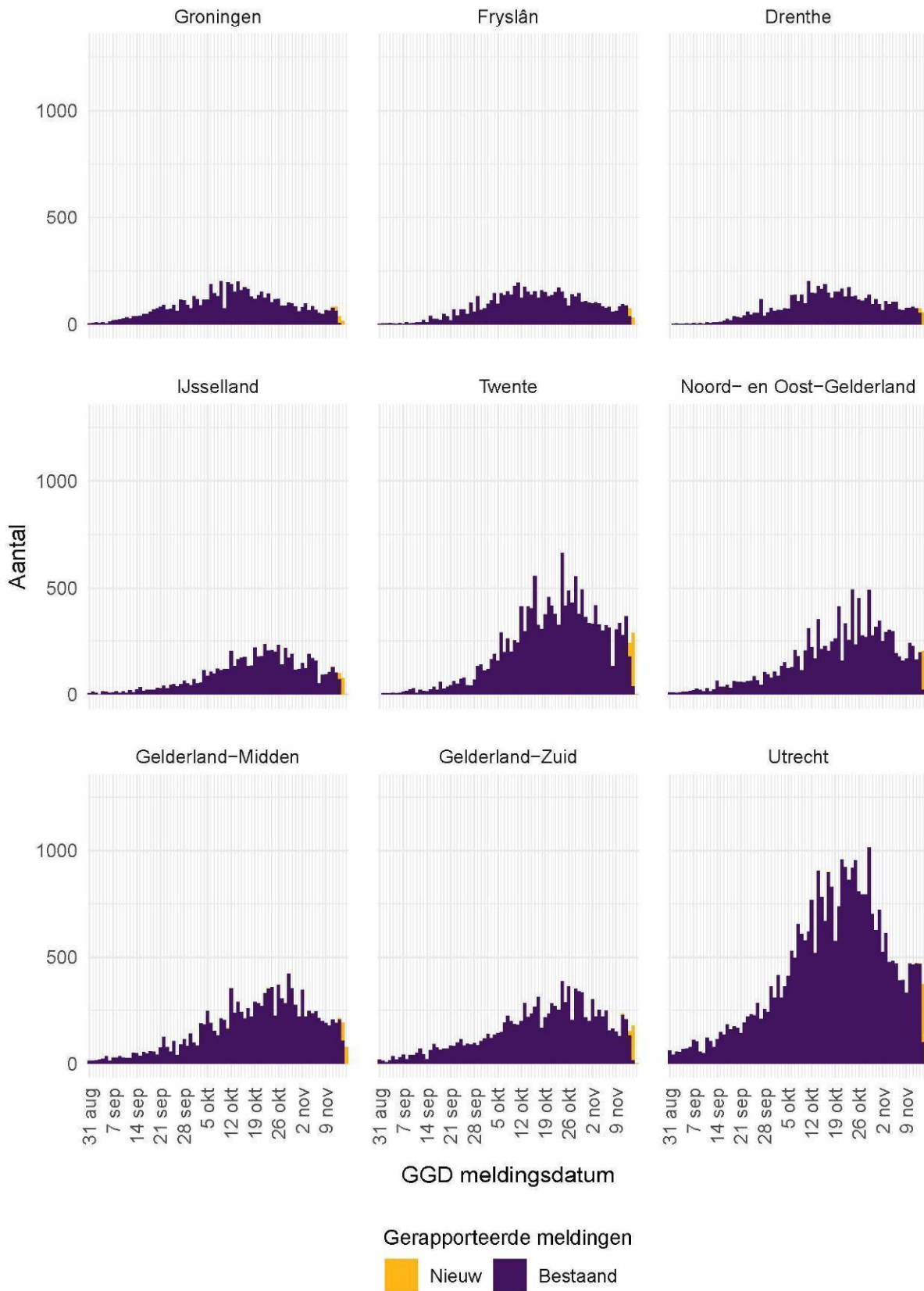
¹ Inclusief opnames op Duitse IC's ten tijde van de overbezette Nederlandse IC's.

Bron: Nationale Intensive Care Evaluatie – NICE. Gegevens bijgewerkt op 15 november, 11:28 uur. Voor uitgebreider en nog actuelere informatie zie [Stichting NICE](#).

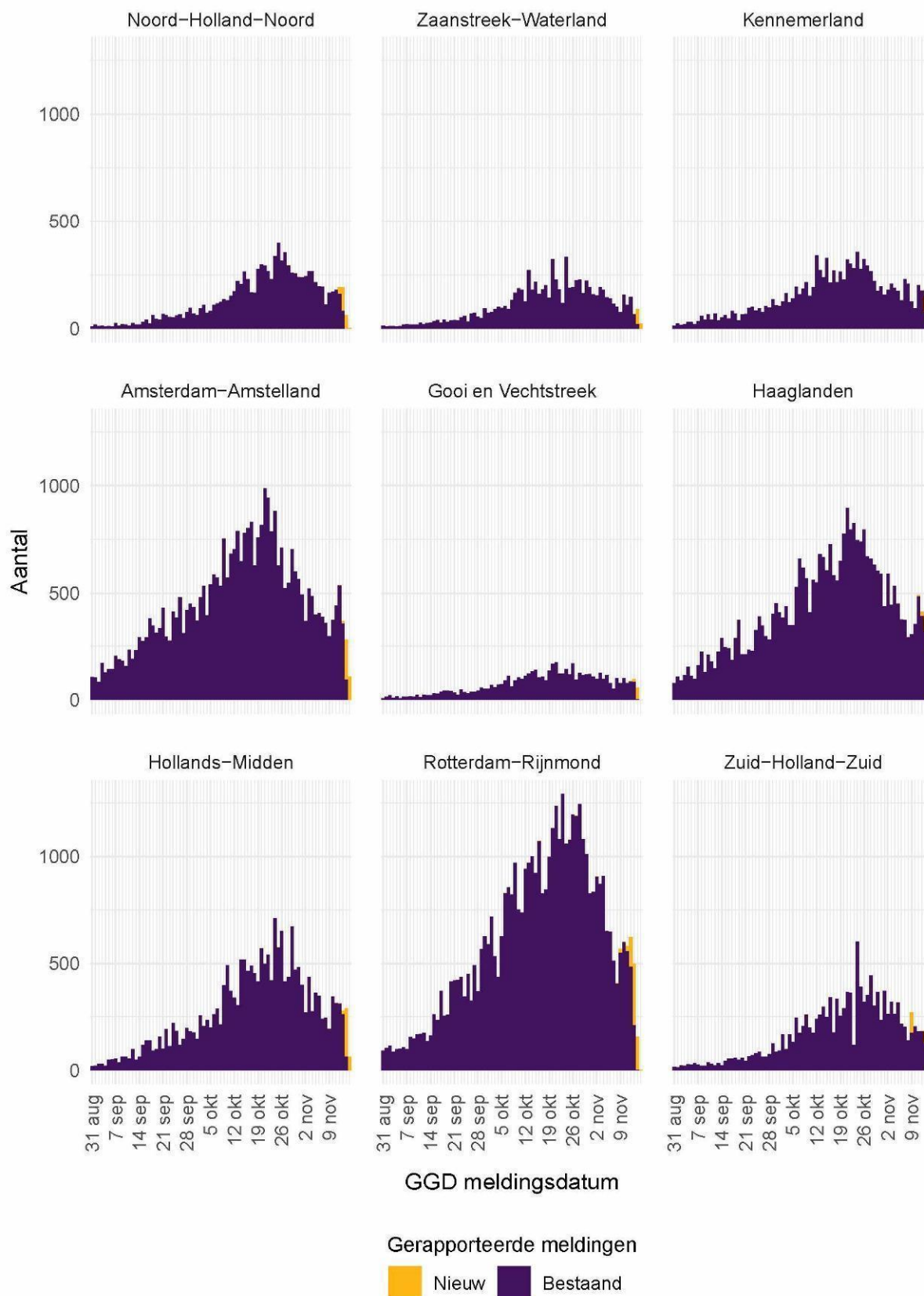
2.3 Meldingen aan de GGD'en per leeftijdsgroep en per veiligheidsregio



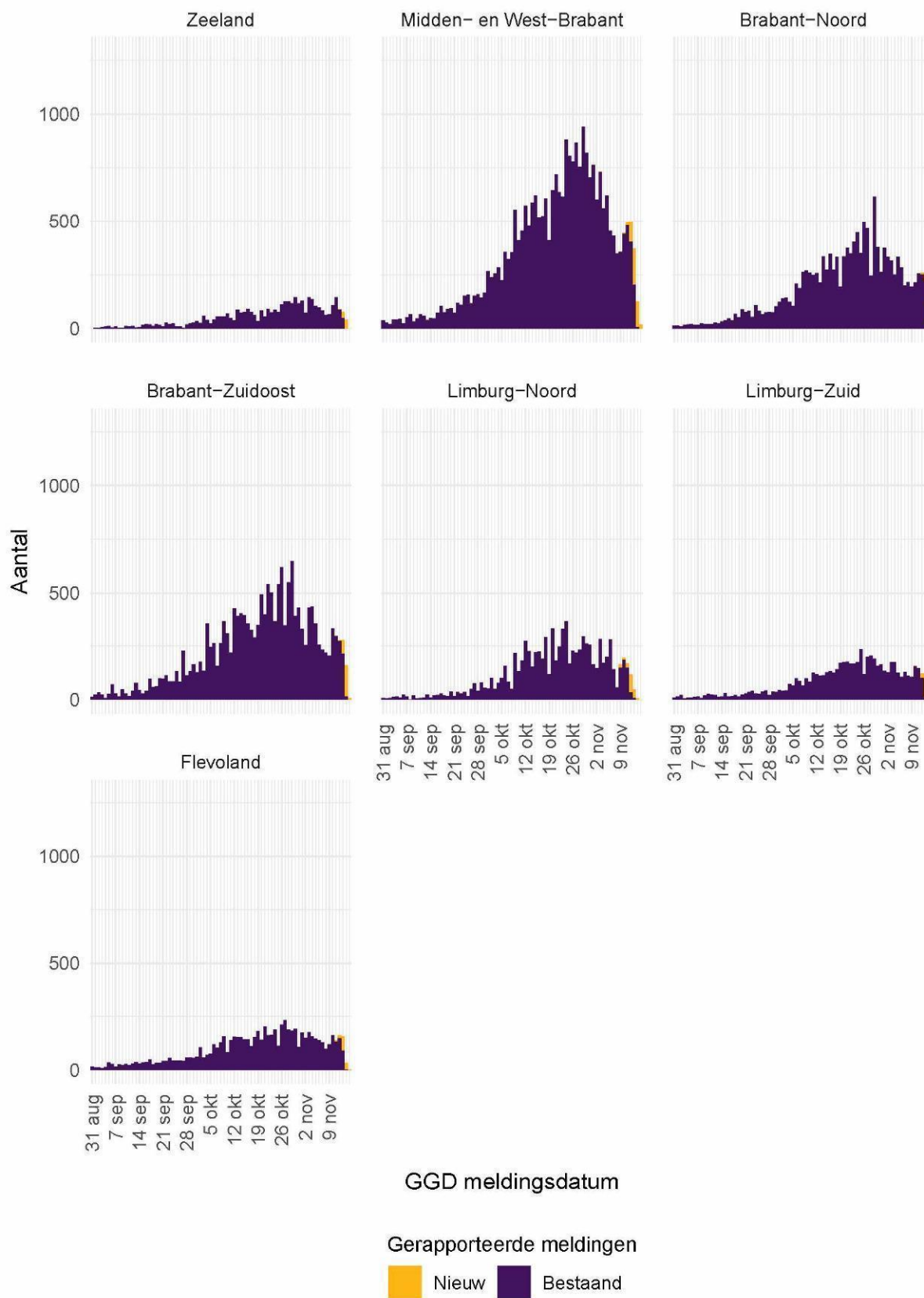
Figuur 5: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 31 augustus 2020, per leeftijdsgroep. Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 32.



Figuur 6: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 31 augustus 2020, per veiligheidsregio (deel 1). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 34.



Figuur 7: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 31 augustus 2020, per veiligheidsregio (deel 2). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 35.

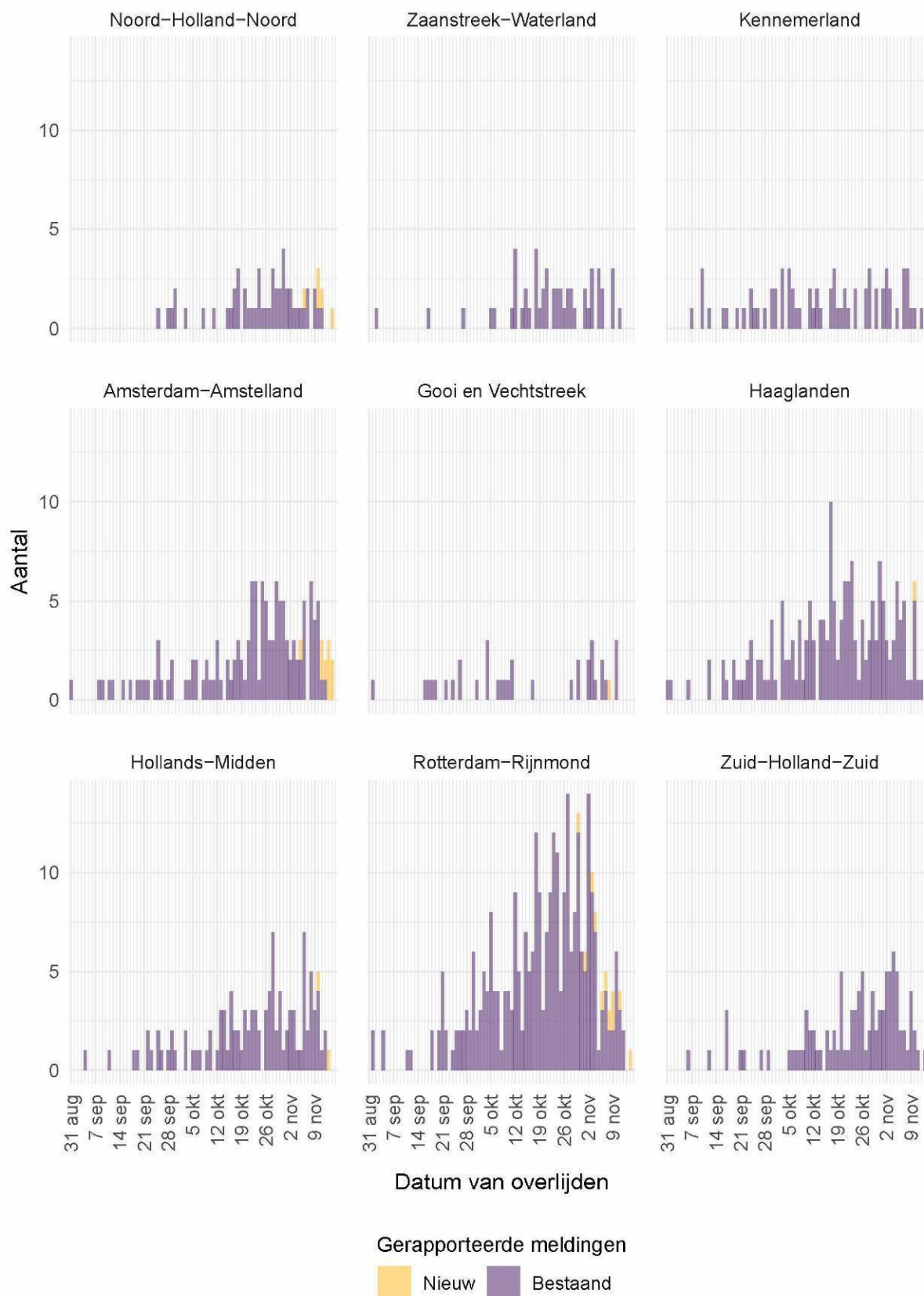


Figuur 8: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 31 augustus 2020, per veiligheidsregio (deel 3). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 36.

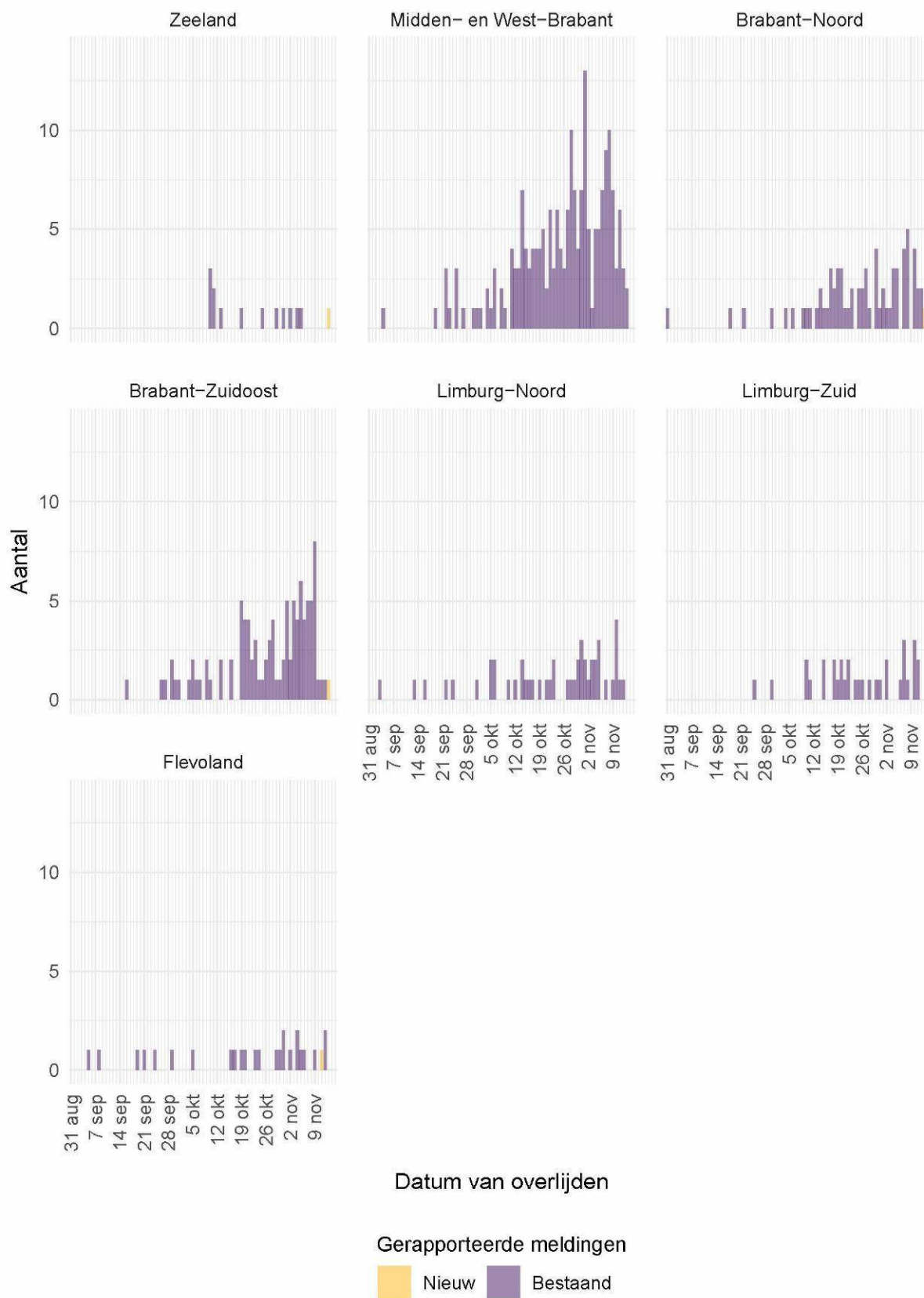
2.4 Aan de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten per veiligheidsregio



Figuur 9: Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten vanaf 31 augustus 2020, per veiligheidsregio (deel 1). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 37. Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.



Figuur 10: Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten vanaf 31 augustus 2020, per veiligheidsregio (deel 2). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 38. Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.



Figuur 11: Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten vanaf 31 augustus 2020, per veiligheidsregio (deel 3). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 39. Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.

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

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

Tabel 3: Aantal COVID-19 patiënten bij de GGD'en gemeld en overleden per veiligheidsregio in de afgelopen week, totaal en per 100.000 inwoners^{1,2}.

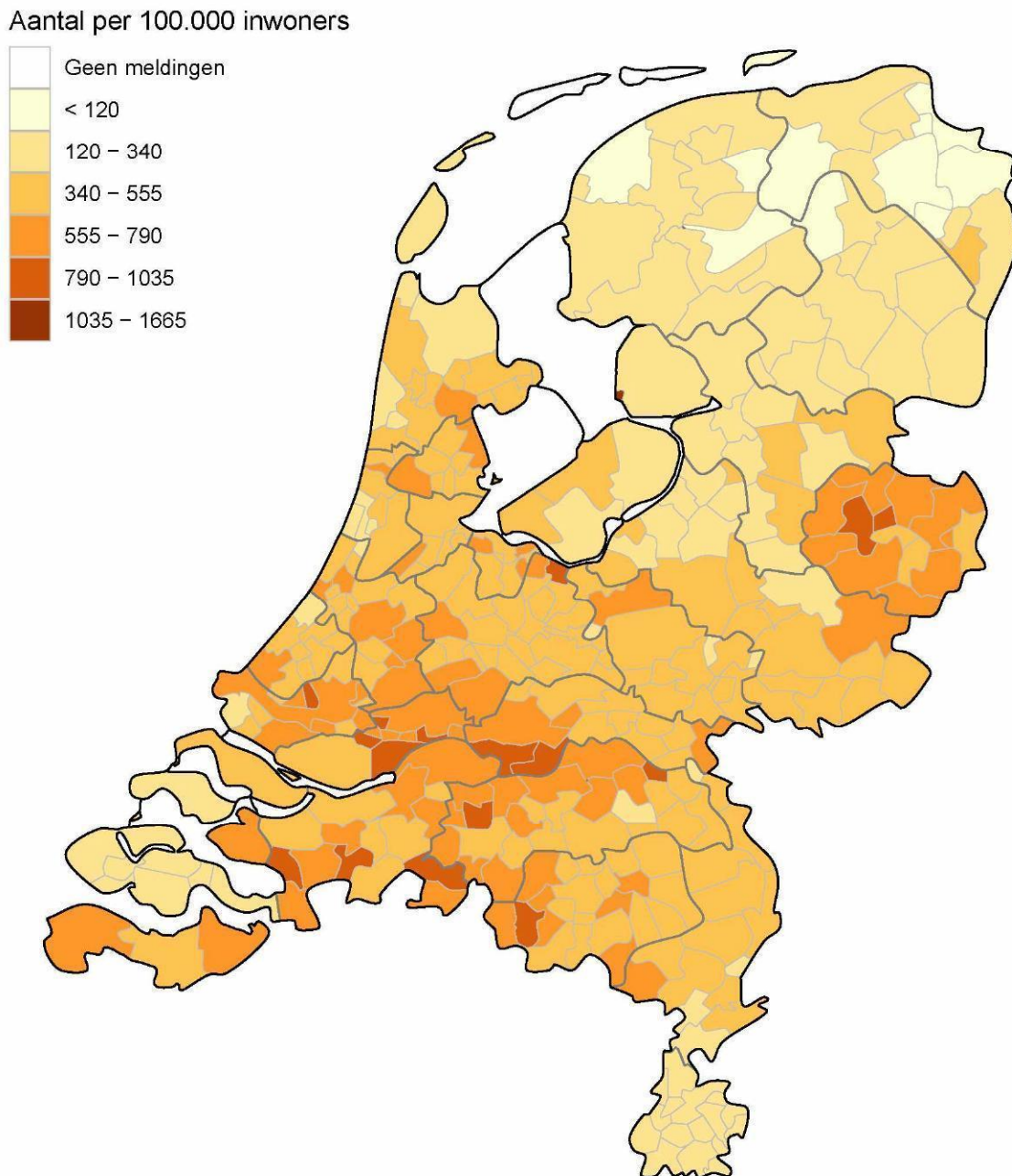
Veiligheidsregio ³	Totaal gemeld	/100.000	Overleden	/100.000
Totaal gemeld	35689	205.0	291	1.7
Groningen	399	68.1	2	0.3
Fryslân	496	76.3	4	0.6
Drenthe	509	103.1	7	1.4
IJsselland	700	131.7	4	0.8
Twente	1945	308.2	17	2.7
Noord- en Oost-Gelderland	1362	164.5	15	1.8
Gelderland-Midden	1443	207.1	19	2.7
Gelderland-Zuid	1215	216.3	16	2.8
Utrecht	3103	229.0	24	1.8
Noord-Holland-Noord	1076	162.4	8	1.2
Zaanstreek-Waterland	772	227.6	4	1.2
Kennemerland	1062	193.1	6	1.1
Amsterdam-Amstelland	2758	257.6	25	2.3
Gooi en Vechtstreek	598	232.6	4	1.6
Haaglanden	2495	223.4	10	0.9
Hollands-Midden	2031	251.1	17	2.1
Rotterdam-Rijnmond	3445	260.3	20	1.5
Zuid-Holland-Zuid	1306	284.3	9	2.0
Zeeland	594	154.9	1	0.3
Midden- en West-Brabant	2662	237.9	31	2.8
Brabant-Noord	1536	231.6	14	2.1
Brabant-Zuidoost	1775	227.4	17	2.2
Limburg-Noord	756	145.4	7	1.3
Limburg-Zuid	783	131.1	6	1.0
Flevoland	868	205.2	4	0.9

¹ Betreft het aantal COVID-19 patiënten met een datum van melding aan de GGD of van overlijden in de periode van 8 november 10:01 t/m 15 november 10:00 uur.

² Sinds 1 juni kan iedereen met klachten zich laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Het werkelijke aantal overleden COVID-19 patiënten is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftcijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in grijs. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.

³ Van de meldingen die tussen 8 november 10:01 en 15 november 10:00 aan het RIVM gemeld zijn, zijn van 10 mensen de veiligheidsregio niet bekend.

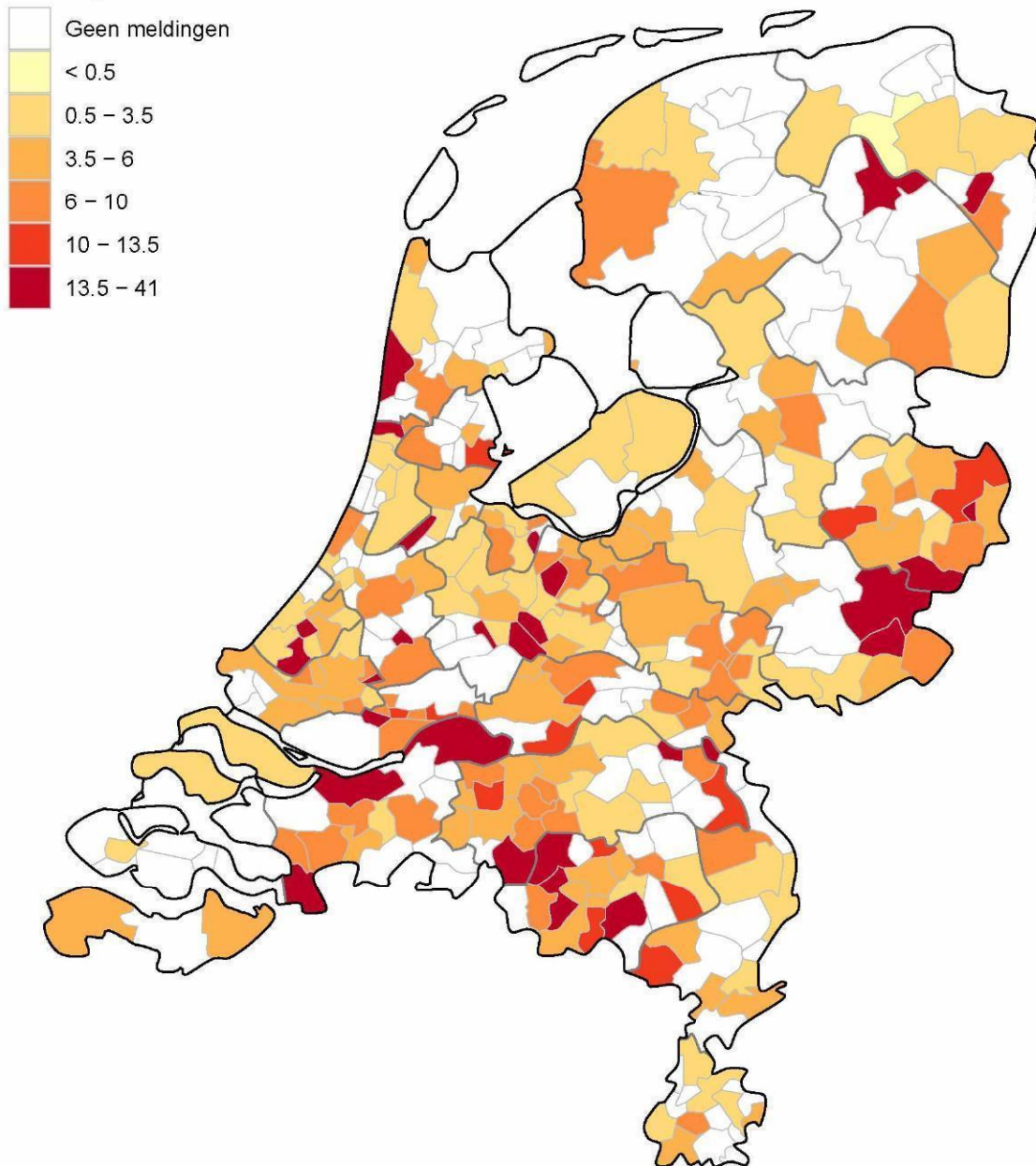
3.2 Kaarten met COVID-19 meldingen per gemeente in de afgelopen twee weken



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 1 november t/m 15 november 10:00 uur. De grijze lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer.

Iedere maandag 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 overleden COVID-19 patiënten per 100.000 inwoners per gemeente met overlijdensdatum van 1 november t/m 15 november 10:00 uur. Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd. De grijze lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer.

Iedere maandag 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

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

Leeftijdsgroep	Totaal gemeld			Overleden		
	Aantal	%	/100.000	Aantal	%	/100.000
Totaal gemeld	35699		205	291		1.7
0-4	54	0.2	6.3	0	0.0	0
5-9	302	0.8	33	0	0.0	0
10-14	1620	4.5	170	0	0.0	0
15-19	2845	8.0	271	0	0.0	0
20-24	2998	8.4	274	0	0.0	0
25-29	2952	8.3	259	0	0.0	0
30-34	2686	7.5	244	0	0.0	0
35-39	2501	7.0	239	0	0.0	0
40-44	2584	7.2	253	1	0.3	0.1
45-49	3001	8.4	253	1	0.3	0.1
50-54	3381	9.5	264	2	0.7	0.2
55-59	2882	8.1	230	3	1.0	0.2
60-64	2360	6.6	211	4	1.4	0.4
65-69	1496	4.2	150	11	3.8	1.1
70-74	1220	3.4	130	17	5.8	1.8
75-79	891	2.5	141	48	16.5	7.6
80-84	839	2.4	192	69	23.7	16
85-89	630	1.8	246	81	27.8	32
90-94	343	1.0	333	36	12.4	35
95+	114	0.3	427	18	6.2	67
Niet vermeld	0	0.0		0	0.0	

¹ Betreft het aantal COVID-19 patiënten met een datum van melding aan de GGD of van overlijden in de periode van 8 november 10:01 t/m 15 november 10:00 uur.

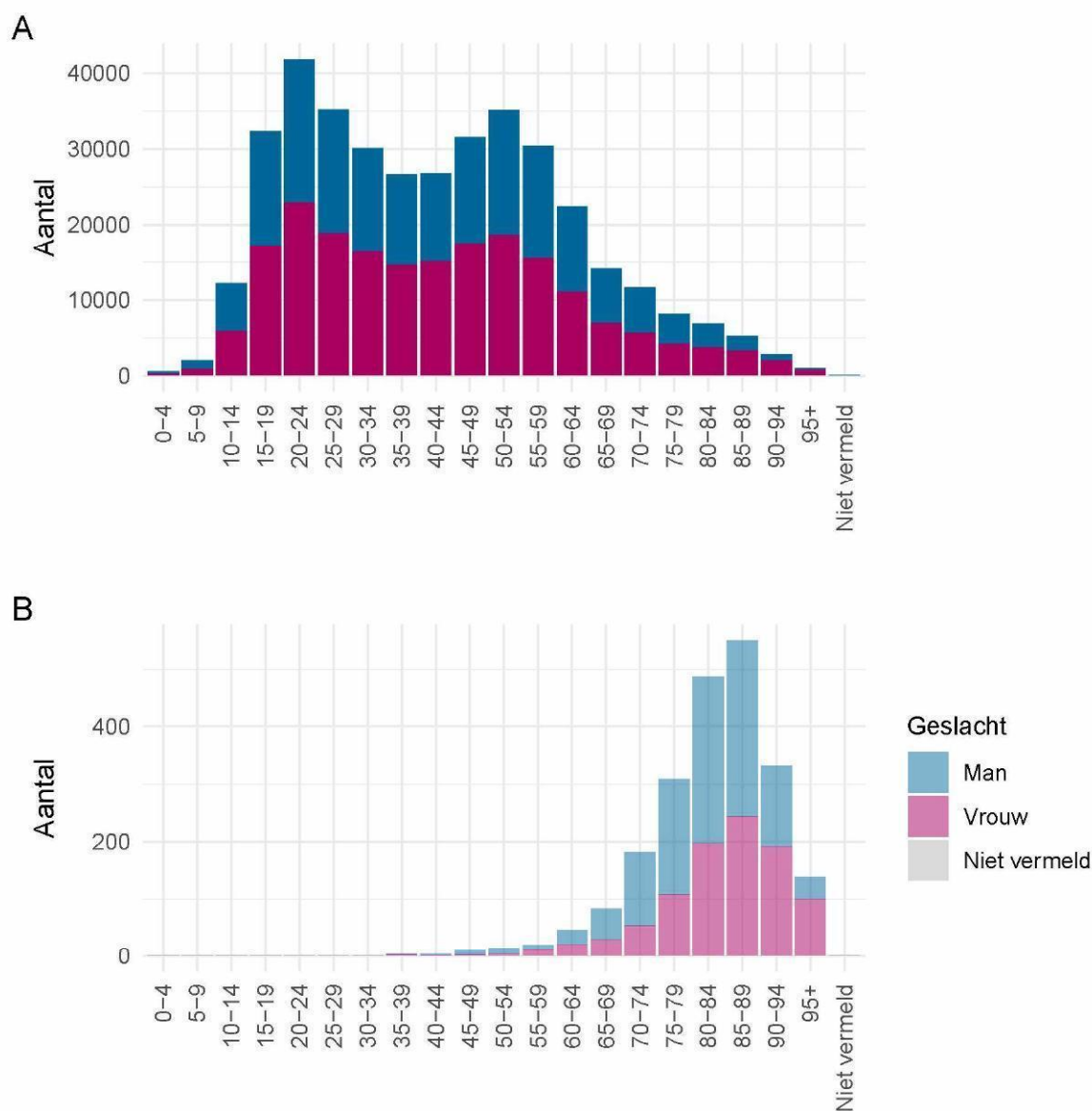
² Sinds 1 juni kan iedereen met klachten zich laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Het werkelijke aantal overleden COVID-19 patiënten is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in grijs. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.

Tabel 5: Man-vrouwverdeling van aan de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten en van overleden COVID-19 patiënten in de afgelopen week^{1,2}

Geslacht	Totaal gemeld			Overleden		
	Aantal	%	/100.000	Aantal	%	/100.000
Totaal gemeld	35699		205.1	291		1.7
Man	16401	45.9	189.7	151	51.9	1.7
Vrouw	19298	54.1	220.3	140	48.1	1.6

¹ Betreft het aantal COVID-19 patiënten met een datum van melding aan de GGD of van overlijden in de periode van 8 november 10:01 t/m 15 november 10:00 uur.

² Sinds 1 juni kan iedereen met klachten zich laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Het werkelijke aantal overleden COVID-19 patiënten is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftcijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in grijs. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.



Figuur 14: Leeftijdverdeling en man-vrouwverdeling van bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 31 augustus 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 overleden COVID-19 patiënten. Het werkelijke aantal overleden COVID-19 patiënten is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage en zijn in figuur (B) weergegeven in lichtere kleuren.

5 Reishistorie van bij GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 31 augustus 2020 en in de afgelopen week

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 geweest¹

	Vanaf 31 augustus		Afgelopen week ²	
	Aantal	%	Aantal	%
Totaal gemeld	377780		37923	
Reishistorie	8682	2.3	490	1.3
Geen reishistorie	292003	77.3	26140	68.9
Niet vermeld	77095	20.4	11293	29.8

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 dag en de eerste ziektedag van de patiënt.

² Meldingen die tussen 8 november 10:00 en 15 november 10:00 aan het RIVM zijn gemeld.

Tabel 7: 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 31 augustus		Afgelopen week ¹	
	Aantal	%	Aantal	%
Duitsland	1633	18.8	98	20.0
België	1199	13.8	79	16.1
Frankrijk	903	10.4	21	4.3
Turkije	857	9.9	47	9.6
Italië	813	9.4	23	4.7
Polen	476	5.5	24	4.9
Spanje	425	4.9	13	2.7
Griekenland	400	4.6	12	2.4
Portugal	392	4.5	19	3.9
Oostenrijk	292	3.4	7	1.4
Marokko	158	1.8	30	6.1
Hongarije	144	1.7	2	0.4
Zwitserland	128	1.5	5	1.0
Groot-Brittannië	127	1.5	8	1.6
Zweden	122	1.4	13	2.7
Overig	1372	15.8	126	25.7

¹ Meldingen die tussen 8 november 10:00 en 15 november 10:00 aan het RIVM zijn gemeld.

6 Setting van mogelijke besmetting van bij GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 31 augustus 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. Op dit moment zijn de GGD'en echter niet in staat om een uitvoerig brononderzoek te doen met als gevolg dat het aantal en percentage van gemelde COVID-19 patiënten waarbij de setting vermeld is laag is. Voor de gemelde patiënten waarbij sprake is van gerelateerde gevallen en waarvan de setting bekend is, wordt in Tabel 8 vermeld om welke setting het gaat. Omdat dit momenteel over een relatief klein percentage van het totaal aantal COVID-19 besmettingen gaat, geeft dit een minder betrouwbaar beeld over de mogelijke settings van besmetting.

Tabel 8: Aantal aan de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten naar aanwezigheid van gerelateerde ziektegevallen¹

Gerelateerde ziektegevallen aanwezig	Vanaf 31 augustus		Afgelopen week ²	
	Aantal	%	Aantal	%
Totaal gemeld	377780		37923	
Ja, setting vermeld	130553	34.6	15765	41.6
Ja, setting niet vermeld	28951	7.7	172	0.5
Ja, setting onbekend	1121	0.3	77	0.2
Nee	127912	33.9	9959	26.3
Niet vermeld	89243	23.6	11950	31.5

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 8 november 10:00 en 15 november 10:00 aan het RIVM zijn gemeld.

Tabel 9: Vermelde mogelijke settings van besmetting van aan de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten waarbij sprake is van gerelateerde gevallen^{1,2}

Setting	Vanaf 31 augustus		Afgelopen week ³	
	Aantal	%	Aantal	%
Thuisituatie (huisgenoten en partner, niet samenwonend)	74025	56.7	8362	53.0
Bezoek in de thuisituatie (van of bij familie, vrienden, enz.)	22296	17.1	3138	19.9
Werksituatie	18340	14.0	2581	16.4
School en kinderopvang	5864	4.5	895	5.7
Medereiziger / reis / vakantie	807	0.6	31	0.2
Vlucht	104	0.1	12	0.1
Horeca	1956	1.5	38	0.2
Feest (feest, verjaardag, borrel, bruiloft, enz.)	679	0.5	42	0.3
Studentenvereniging/-activiteiten	498	0.4	11	0.1
Vrijtijdsbesteding, zoals sportclub	3663	2.8	238	1.5
Religieuze bijeenkomsten	463	0.4	76	0.5
Koor	100	0.1	2	0.0
1e lijn gezondheidszorg / huisarts	509	0.4	68	0.4
2e lijn gezondheidszorg / ziekenhuis	2005	1.5	305	1.9
Overige gezondheidszorg	1208	0.9	196	1.2
Verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen ⁴	6679	5.1	883	5.6
Woonvoorziening voor mensen met een beperking	1530	1.2	194	1.2
Overige woonvoorziening	698	0.5	111	0.7
Dagopvang voor ouderen en mensen met een beperking	378	0.3	60	0.4
Overige dagopvang	157	0.1	21	0.1
Hospice	121	0.1	33	0.2
Uitvaart	279	0.2	62	0.4
Overig	1950	1.5	182	1.2

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.

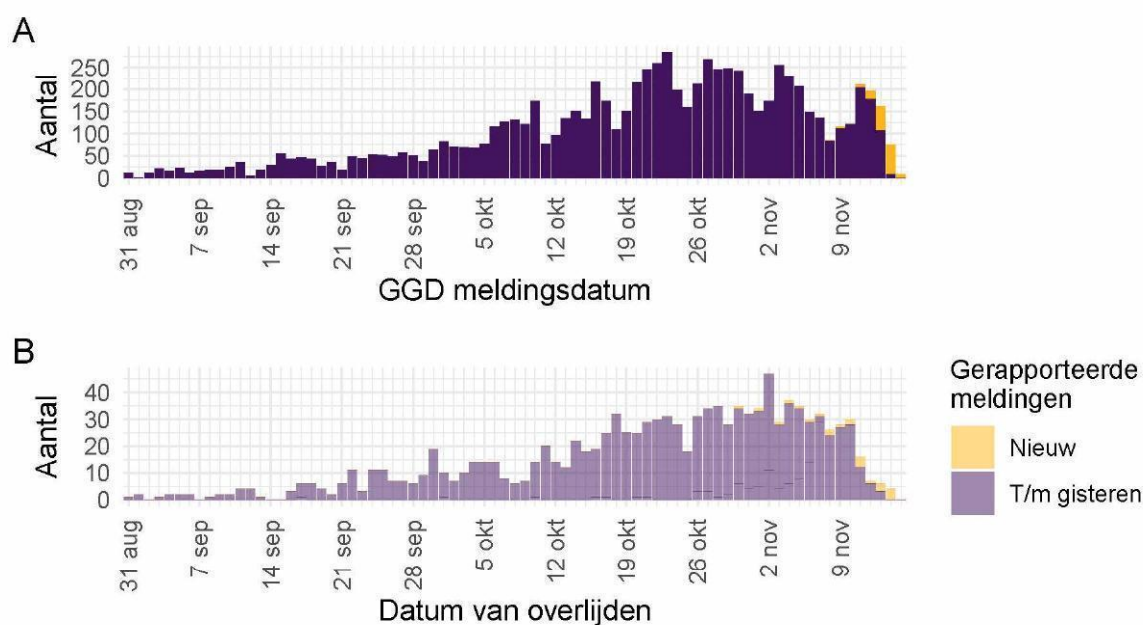
² Per patiënt kunnen meerdere settings gerapporteerd zijn. De percentages in Tabel 9 worden berekend ten opzichte van het aantal patiënten waarbij sprake is van gerelateerde gevallen en tenminste één setting is vermeld (Tabel 8).

³ Meldingen die tussen 8 november 10:00 en 15 november 10:00 aan het RIVM zijn gemeld.

⁴ Vanaf 22 oktober 2020 wordt de setting 'verpleeghuis' niet meer automatisch toegewezen aan verpleeghuisbewoners woonachtig in een besmette locatie. Hierdoor is het percentage meldingen met de setting 'verpleeghuis' lager, maar wel representatiever.

7 Surveillance van COVID-19 in verpleeghuizen en woonzorgcentra vanaf 31 augustus 2020

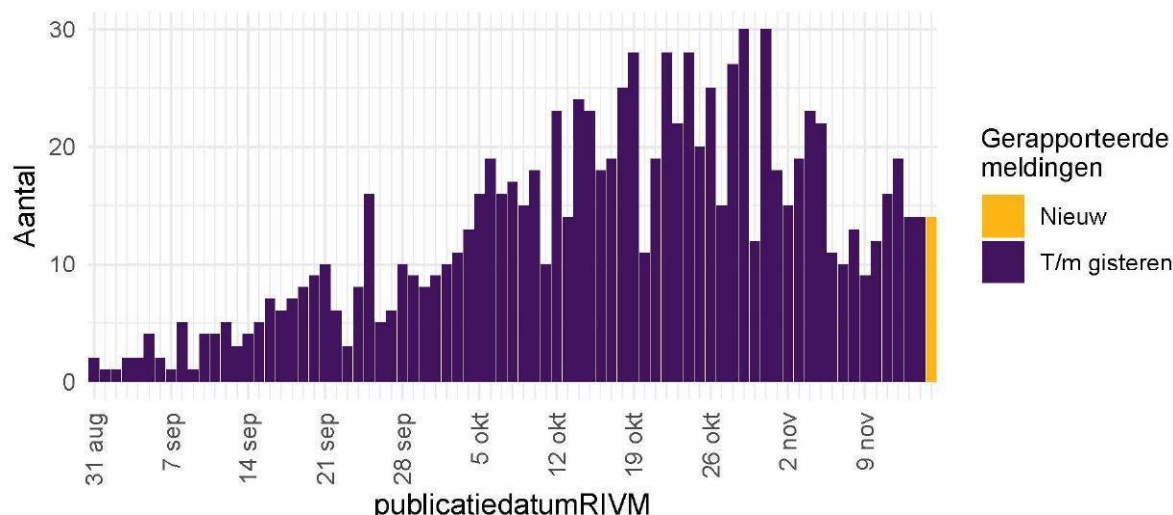
Vanaf 1 juli wordt gestructureerd nagevraagd of een persoon in een verpleeghuis of woonzorgcentrum woont. Als er niet is ingevuld of een persoon in een verpleeghuis of woonzorgcentrum woont, maar de postcode (bijv. 1234AB) komt wel overeen met de vestiging van een woonzorgcentrum of verpleeghuis en de 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 15: Aantal verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners met COVID-19 gemeld aan de GGD'en vanaf 31 augustus 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 14 november 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 14 november 10:01 uur t/m 15 november 10:00 uur zijn weergegeven in geel. Er geldt geen meldingsplicht voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftcijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in lichtere kleuren.



Figuur 16: Aantal nieuwe verpleeghuis- en woonzorgcentrumlocaties met COVID-19 vanaf 31 augustus 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 14 november 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 14 november 10:01 uur t/m 15 november 10:00 uur zijn weergegeven in geel.

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

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

Datum van - tot	Nieuwe meldingen	Gevonden ihkv BCO ²		Contactinventarisatie uitgevoerd	
		Aantal	%	Aantal	%
29-06-2020 - 05-07-2020	438	—	—	401	91.6
06-07-2020 - 12-07-2020	472	125	26.5	441	93.4
13-07-2020 - 19-07-2020	930	267	28.7	913	98.2
20-07-2020 - 26-07-2020	1285	358	27.9	1261	98.1
27-07-2020 - 02-08-2020	2384	578	24.2	2276	95.5
03-08-2020 - 09-08-2020	3932	731	18.6	3588	91.3
10-08-2020 - 16-08-2020	4077	694	17.0	3832	94.0
17-08-2020 - 23-08-2020	3624	542	15.0	3473	95.8
24-08-2020 - 30-08-2020	3597	638	17.7	3454	96.0
31-08-2020 - 06-09-2020	4981	870	17.5	4746	95.3
07-09-2020 - 13-09-2020	8096	1248	15.4	7686	94.9
14-09-2020 - 20-09-2020	13625	1674	12.3	12481	91.6
21-09-2020 - 27-09-2020	19070	1740	9.1	16449	86.3
28-09-2020 - 04-10-2020	27096	1798	6.6	22650	83.6
05-10-2020 - 11-10-2020	42638	2115	5.0	33779	79.2
12-10-2020 - 18-10-2020	56651	2839	5.0	47009	83.0
19-10-2020 - 25-10-2020	66404	3706	5.6	57713	86.9
26-10-2020 - 01-11-2020	63011	6739	10.7	52649	83.6
02-11-2020 - 08-11-2020	44159	6466	14.6	38453	87.1

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 de week van 29 juni 2020.

Tabel 11: Resultaten uit het bron- en contactonderzoek van de bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten¹

Soort nauw contact ^{2,3}	Datum tot en met ⁴	Contacten	Gemiddeld aantal contacten per nieuwe COVID-19 melding ⁵	Positief geteste contacten	% Positief geteste contacten
Totaal	29-06-2020 - 05-07-2020	1451	3.6	112	7.7
	06-07-2020 - 12-07-2020	1588	3.6	187	11.8
	13-07-2020 - 19-07-2020	3086	3.4	378	12.2
	20-07-2020 - 26-07-2020	3925	3.1	405	10.3
	27-07-2020 - 02-08-2020	5991	2.6	677	11.3
	03-08-2020 - 09-08-2020	6725	1.9	679	10.1
	10-08-2020 - 16-08-2020	7071	1.8	493	7.0
	17-08-2020 - 23-08-2020	8518	2.5	635	7.5
	24-08-2020 - 30-08-2020	9985	2.9	844	8.5
	31-08-2020 - 06-09-2020	13293	2.8	1374	10.3
Huisgenoten	07-09-2020 - 13-09-2020	16486	2.1	1685	10.2
	29-06-2020 - 05-07-2020	601	1.5	76	12.6
	06-07-2020 - 12-07-2020	598	1.4	93	15.6
	13-07-2020 - 19-07-2020	1165	1.3	229	19.7
	20-07-2020 - 26-07-2020	1498	1.2	224	15.0
	27-07-2020 - 02-08-2020	2357	1.0	411	17.4
	03-08-2020 - 09-08-2020	2674	0.7	408	15.3
	10-08-2020 - 16-08-2020	2654	0.7	263	9.9
	17-08-2020 - 23-08-2020	3403	1.0	327	9.6
	24-08-2020 - 30-08-2020	4049	1.2	437	10.8
Overige nauwe contacten	31-08-2020 - 06-09-2020	5673	1.2	824	14.5
	07-09-2020 - 13-09-2020	7504	1.0	1107	14.8
	29-06-2020 - 05-07-2020	850	2.1	36	4.2
	06-07-2020 - 12-07-2020	990	2.2	94	9.5
	13-07-2020 - 19-07-2020	1921	2.1	149	7.8
	20-07-2020 - 26-07-2020	2427	1.9	181	7.5
	27-07-2020 - 02-08-2020	3634	1.6	266	7.3
	03-08-2020 - 09-08-2020	4051	1.1	271	6.7
	10-08-2020 - 16-08-2020	4417	1.2	230	5.2
	17-08-2020 - 23-08-2020	5115	1.5	308	6.0
24-08-2020 - 30-08-2020	5936	1.7	407	6.9	
31-08-2020 - 06-09-2020	7620	1.6	550	7.2	
07-09-2020 - 13-09-2020	8982	1.2	578	6.4	

¹ Vanwege onvolledige registratie bij een aantal GGD'en in de weken van 3, 10 en 17 augustus zijn de gegevens over deze weken niet volledig en worden gegevens na de week van 7 september 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 De week 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 10.

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 14 november 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 12: Aantal testen uitgevoerd door de GGD'en, met bekende uitslag

Datum van - tot ¹	Totaal aantal testen met uitslag	Aantal positief	Percentage positief
01-06-2020 - 07-06-2020	48882	988	2.0
08-06-2020 - 14-06-2020	57152	844	1.5
15-06-2020 - 21-06-2020	61679	569	0.9
22-06-2020 - 28-06-2020	61357	429	0.7
29-06-2020 - 05-07-2020	67364	377	0.6
06-07-2020 - 12-07-2020	75055	463	0.6
13-07-2020 - 19-07-2020	88626	926	1.0
20-07-2020 - 26-07-2020	111527	1196	1.1
27-07-2020 - 02-08-2020	101608	2417	2.4
03-08-2020 - 09-08-2020	98773	3687	3.7
10-08-2020 - 16-08-2020	102994	3726	3.6
17-08-2020 - 23-08-2020	135805	3402	2.5
24-08-2020 - 30-08-2020	156381	3425	2.2
31-08-2020 - 06-09-2020	176778	5171	2.9
07-09-2020 - 13-09-2020	191388	7650	4.0
14-09-2020 - 20-09-2020	192941	12238	6.3
21-09-2020 - 27-09-2020	207346	16623	8.0
28-09-2020 - 04-10-2020	223372	23286	10.4
05-10-2020 - 11-10-2020	278477	37914	13.6
12-10-2020 - 18-10-2020	310722	47086	15.2
19-10-2020 - 25-10-2020	321366	59092	18.4
26-10-2020 - 01-11-2020	293882	48730	16.6
02-11-2020 - 08-11-2020	244019	35492	14.5
Totaal	3607494	315731	8.8

¹ De gegevens van de meest recente week zijn nog niet volledig.

Tabel 13: 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	181	6490	2.8	176	5261	3.3
5-9	931	25967	3.6	813	22536	3.6
10-14	5220	96294	5.4	5014	83157	6.0
15-19	13932	153564	9.1	15533	170296	9.1
20-24	18671	161252	11.6	20423	209103	9.8
25-29	15614	158156	9.9	16316	215021	7.6
30-34	12841	162777	7.9	13957	228795	6.1
35-39	10805	150569	7.2	12441	206542	6.0
40-44	10321	125813	8.2	12447	171098	7.3
45-49	11857	110713	10.7	14083	150732	9.3
50-54	14099	108561	13.0	15017	142612	10.5
55-59	12710	95648	13.3	12095	125447	9.6
60-64	9484	82049	11.6	8613	105016	8.2
65-69	5888	60630	9.7	5595	71195	7.9
70-74	4463	44442	10.0	4190	47555	8.8
75-79	2313	22170	10.4	2427	24550	9.9
80-84	1364	11740	11.6	1472	13387	11.0
85-89	543	4665	11.6	749	6104	12.3
90-94	153	1220	12.5	276	2142	12.9
95+	205	620	33.1	204	860	23.7
Niet vermeld	0	0	0.0	0	0	0.0
Totaal	151595	1583340	9.6	161841	2001409	8.1

Tabel 14: Aantal testen en percentage positief per doelgroep uitgevoerd door de GGD'en.

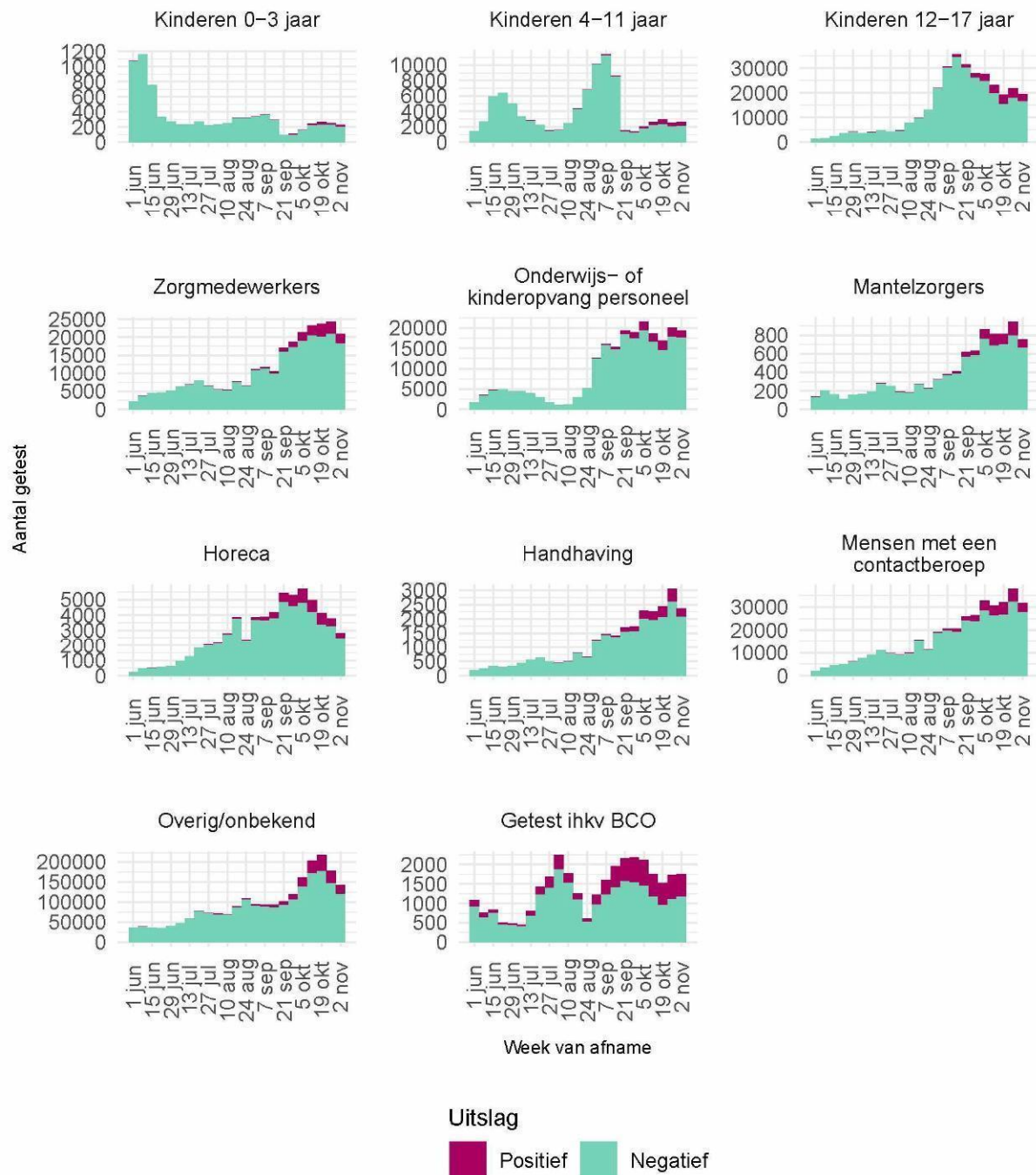
Groep	Vanaf 1 juni			Afgelopen kalender week ¹		
	Aantal positief	Aantal getest	Percentage positief	Aantal positief	Aantal getest	Percentage positief
Kinderen 0-3 jaar ²	183	8068	2.3	28	229	12.2
Kinderen 4-11 jaar ²	3239	92326	3.5	467	2592	18.0
Kinderen 12-17 jaar ²	22872	325096	7.0	2874	19460	14.8
Zorgmedewerkers	19338	255687	7.6	2577	20877	12.3
Onderwijs/kinderopvang	14540	221981	6.6	1793	19319	9.3
Mantelzorgers	747	9091	8.2	89	755	11.8
Horeca	6051	63700	9.5	371	2816	13.2
Handhaving ³	2244	25967	8.6	291	2363	12.3
Contactberoep	33569	383331	8.8	4147	31822	13.0
Overig/onbekend	205515	2190377	9.4	22266	142032	15.7
Getest ihkv BCO ⁴	7433	31870	23.3	589	1754	33.6
Totaal	315731	3607494	8.8	35492	244019	14.5

¹ Van 2 november tot en met 8 november.

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

³ Onder handhaving vallen medewerkers bij politie, BOA, marechaussee, brandweer en Dienst Justitiële Inrichtingen.

⁴ 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.



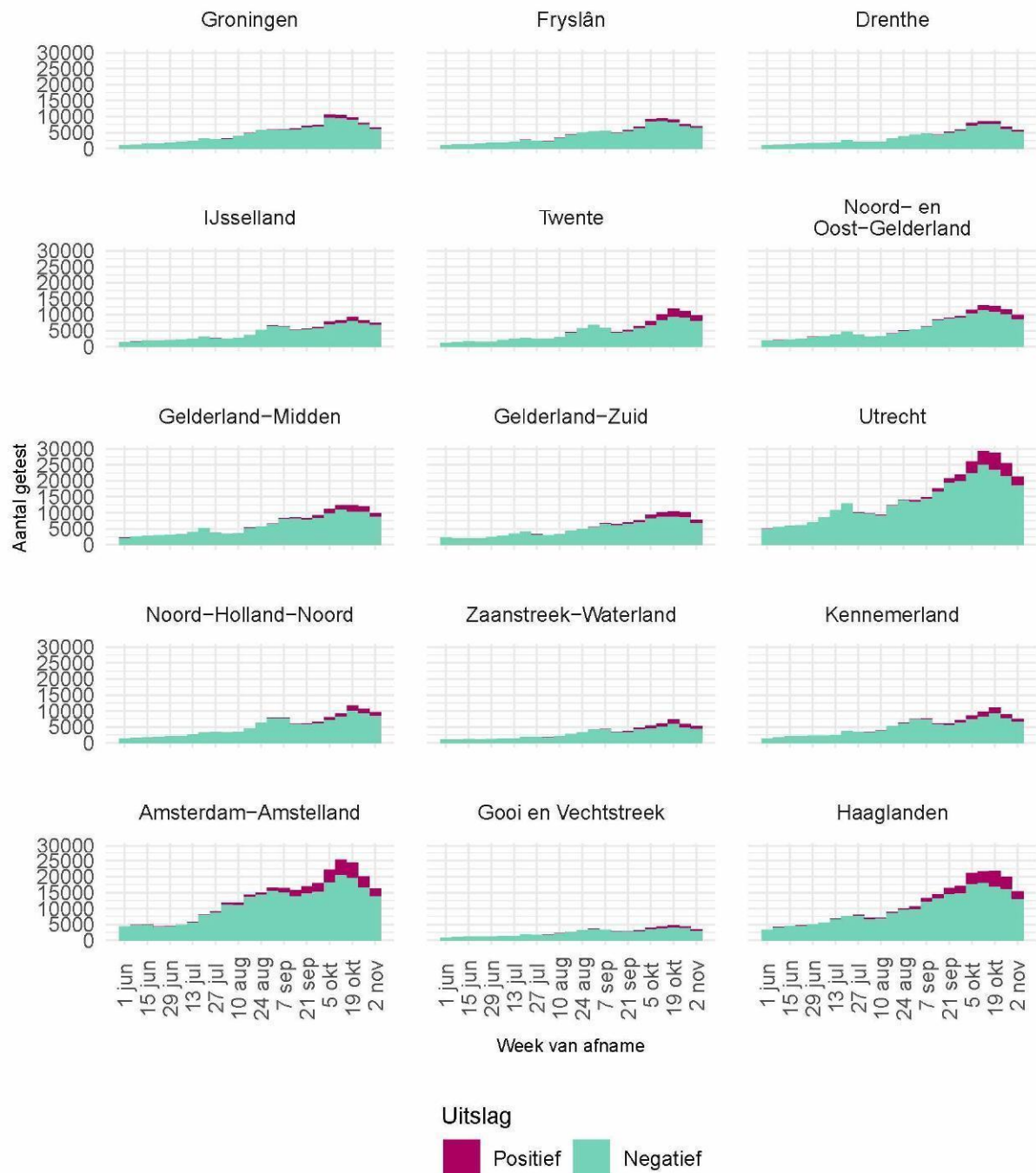
Figuur 17: Aantal positieve en negatieve testen per week en per doelgroep vanaf 1 juni¹. NB: De reikwijdtes van de y-assen verschillen.

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



Figuur 18: Percentage positieve testen per doelgroep en per kalenderweek vanaf 1 juni¹.

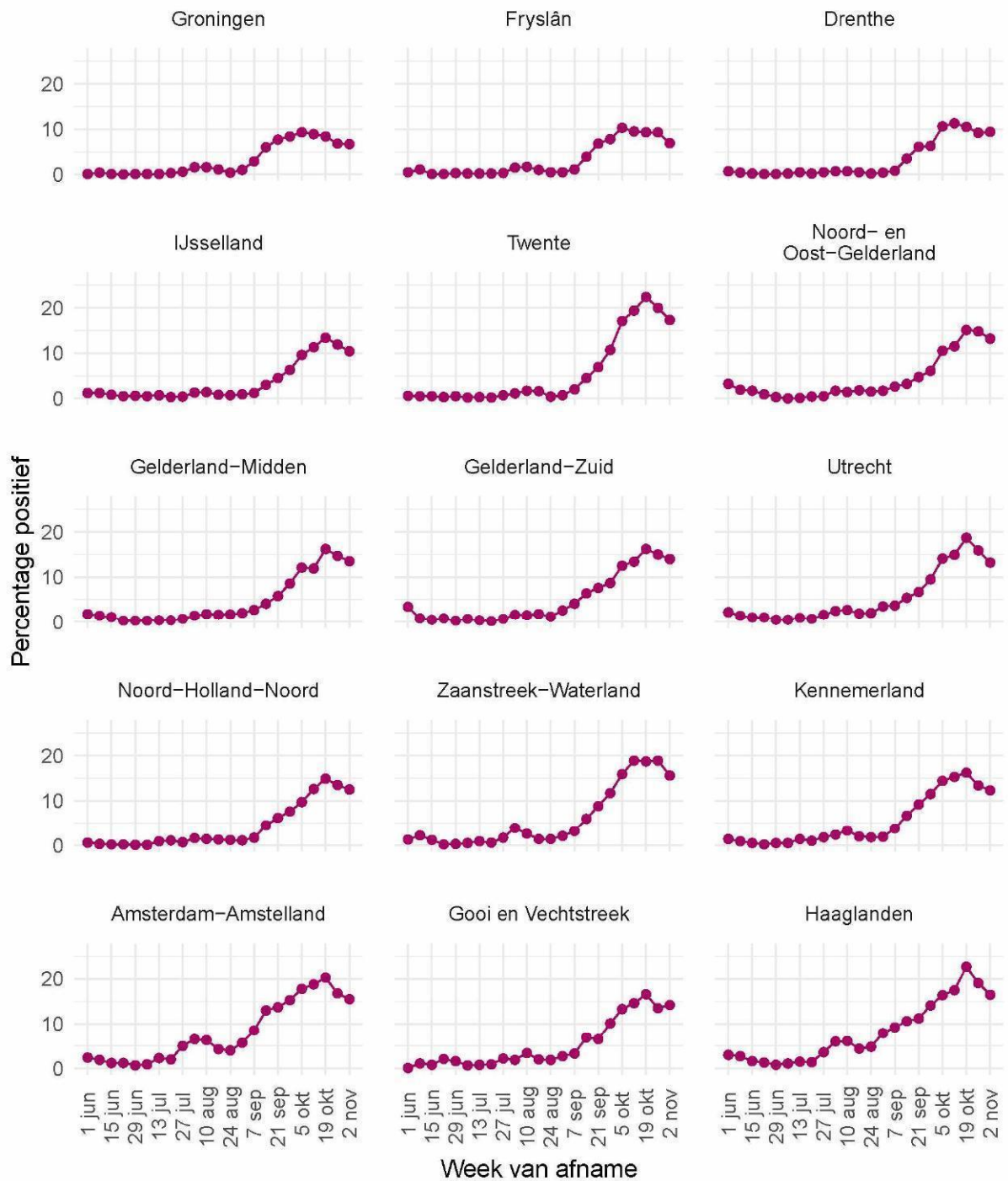
¹ Vanaf 19 september is het testbeleid voor kleine kinderen (0 tot 4 jaar) en kinderen die op de basisschool zitten veranderd.



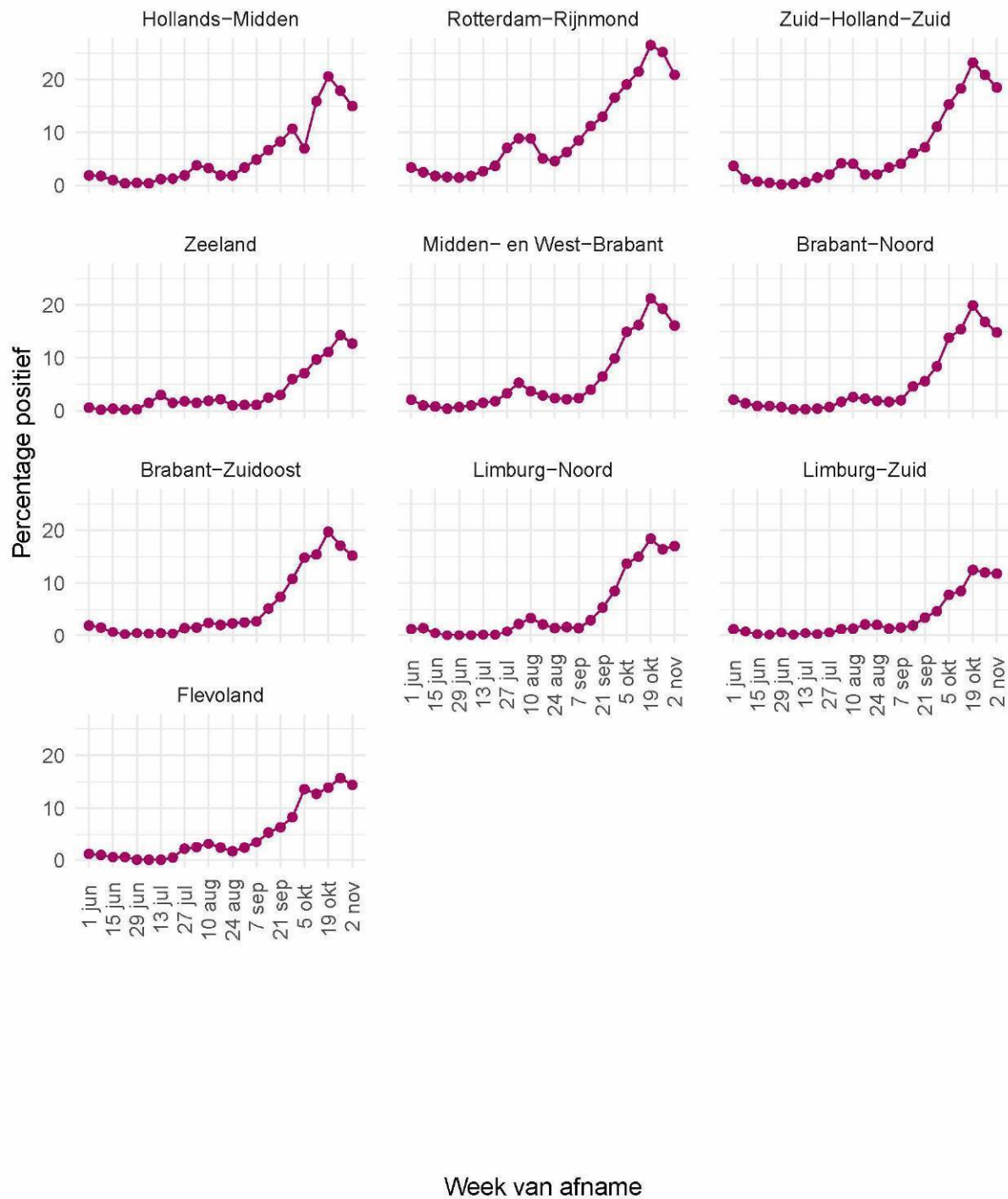
Figuur 19: Aantal positieve en negatieve testen per week en per veiligheidsregio (deel 1) vanaf 1 juni.



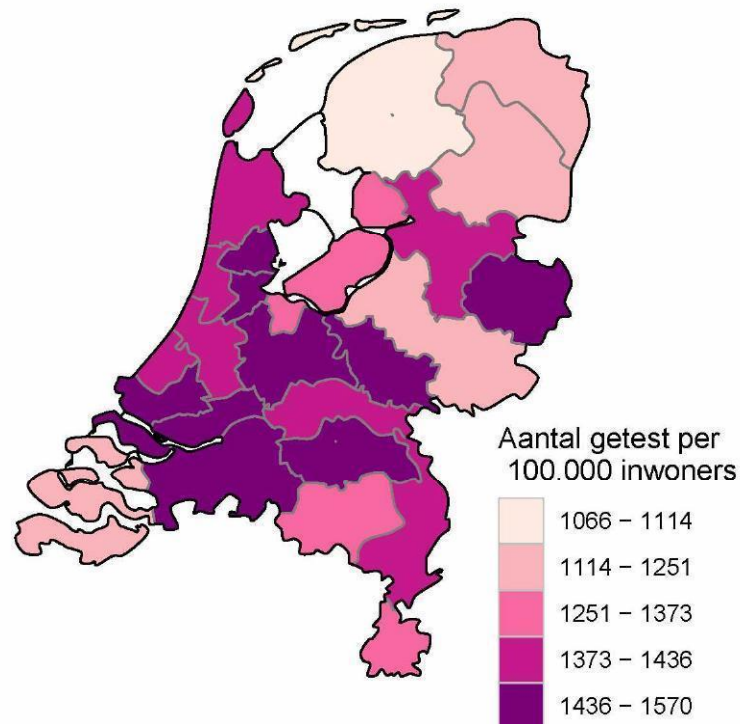
Figuur 20: Aantal positieve en negatieve testen per week en per veiligheidsregio (deel 2) vanaf 1 juni.



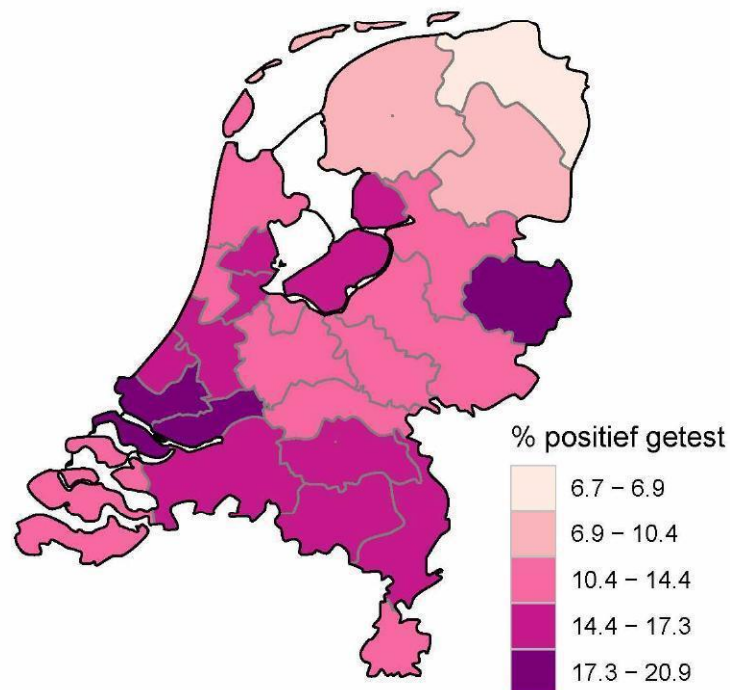
Figuur 21: Percentage positieve testen per veiligheidsregio (deel 1) en per kalenderweek vanaf 1 juni.



Figuur 22: Percentage positieve testen per veiligheidsregio (deel 2) en per kalenderweek vanaf 1 juni.



Figuur 23: Aantal testen per 100.000 inwoners per veiligheidsregio waar de patiënt woont in de afgelopen kalenderweek (van 2 november tot en met 8 november). De grijze lijnen geven de grenzen van de veiligheidsregio's weer.



Figuur 24: Percentage positieve testen per veiligheidsregio waar de patiënt woont in de afgelopen kalenderweek (van 2 november tot en met 8 november). De grijze lijnen geven de grenzen van de veiligheidsregio's weer.

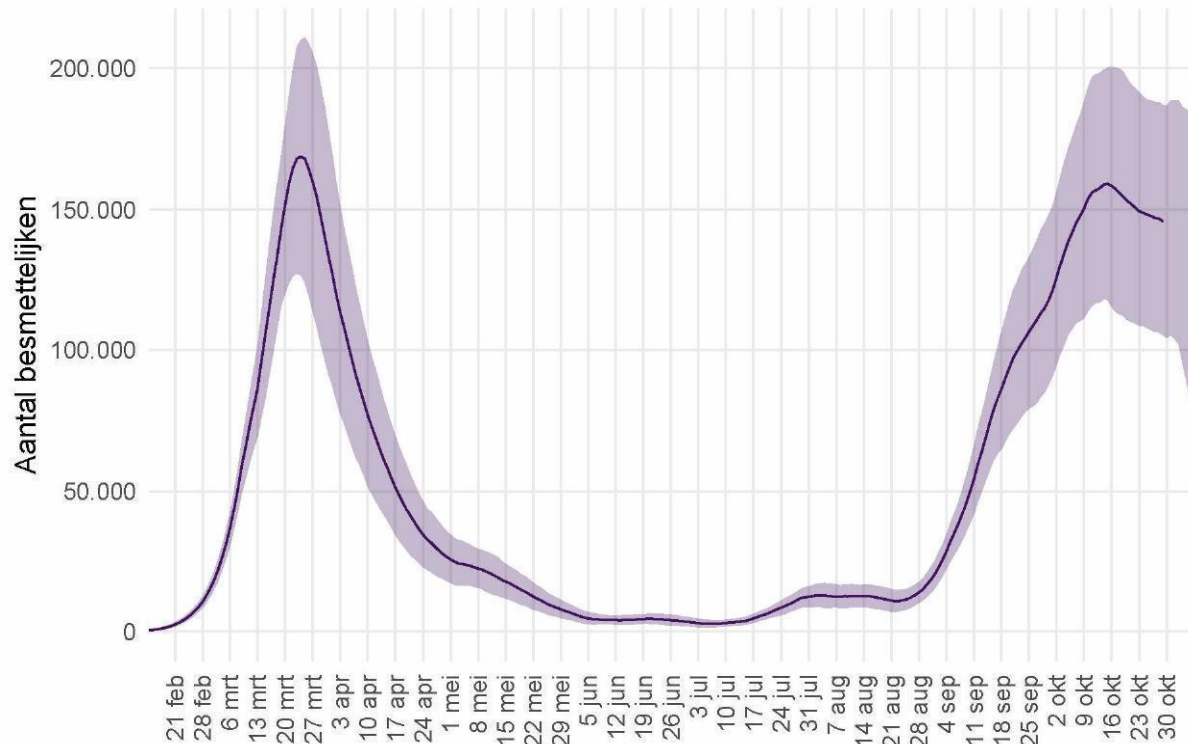
10 Schattingen en berekeningen

10.1 Schatting van het aantal besmettelijke personen gebaseerd op gegevens t/m 6 november 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 29 oktober lag het geschatte aantal besmettelijken tussen 105281 en 187007 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.

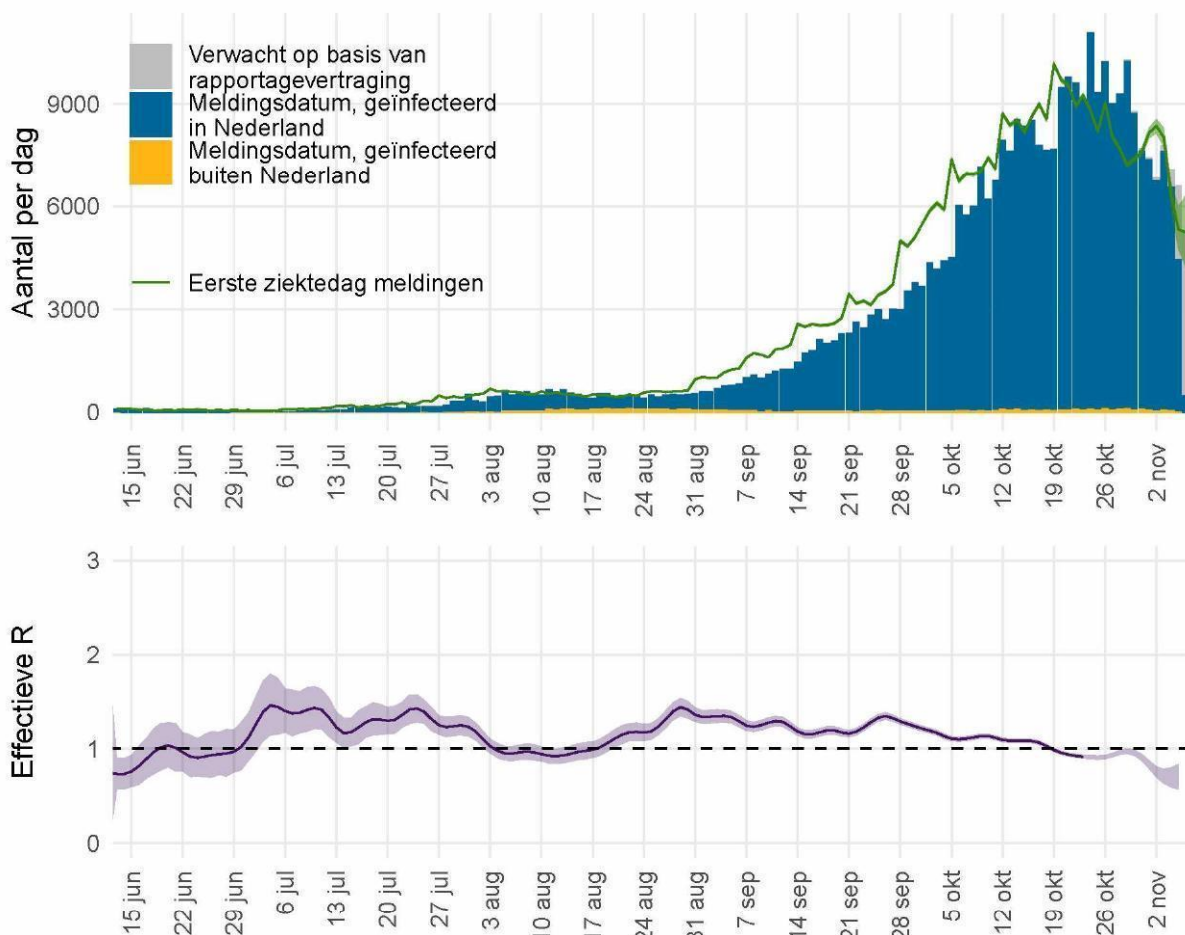
Vanaf 8 oktober gebruiken we serologische gegevens uit de tweede Pienter-Coronastudie van het RIVM zie [hier](#). In deze studie zijn begin juni antistoffen bepaald in een willekeurige steekproef van de Nederlandse bevolking. Vóór 8 oktober gebruikten we de gegevens uit de eerste Pienter-Coronastudie, 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 25: 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 6 november 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 het 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 26: Het effectief reproductiegetal R voor Nederland.

¹van de Kasstele 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.

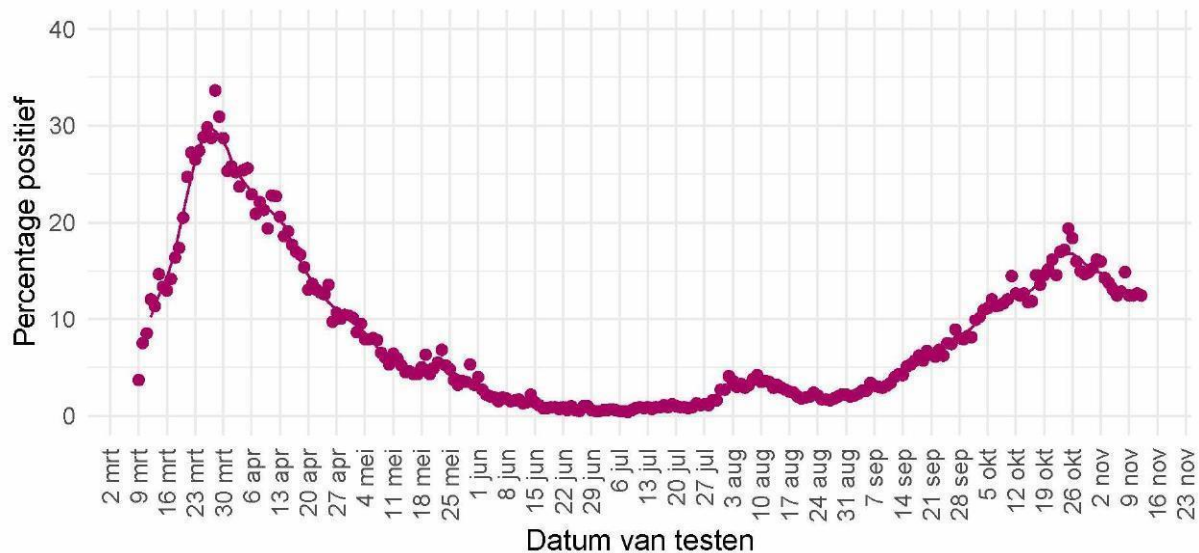
²Wallinga J, Lipsitch M. How generation intervals shape the relationship between growth rates and reproductive numbers. *Proc Biol Sci*. 2007;274(1609):599-604. doi:10.1098/rspb.2006.3754.

Figuur 26 geeft in blauw het aantal COVID-19 gevallen in Nederland naar meldingsdatum, 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. Schattingen van het reproductiegetal R recenter dan 14 dagen geleden kunnen een indicator zijn voor de uiteindelijke waarde, maar zijn niet betrouwbaar als voorspeller. De betrouwbaarheid van de schatting wordt kleiner voor recentere dagen, omdat de meldingen voor recente dagen nog niet volledig gerapporteerd zijn en de aantallen meldingen voor toekomstige dagen nog niet bekend kunnen zijn. Daarom wordt over de meest recente 14 dagen geen puntschatting van R gegeven, maar wel de boven- en ondergrens. Op 23 oktober was het reproductiegetal R gemiddeld 0.91 (0.89 – 0.93, 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.



Figuur 27: 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 laboratoria, per week.

Datum van - tot	Aantal labs	Aantal geteste personen	Aantal personen met positieve uitslag	% positief
09-03-2020 - 15-03-2020	30	17080	1529	9.0
16-03-2020 - 22-03-2020	35	21338	3953	18.5
23-03-2020 - 29-03-2020	37	24745	7232	29.2
30-03-2020 - 05-04-2020	40	29098	7424	25.5
06-04-2020 - 12-04-2020	41	38960	8391	21.5
13-04-2020 - 19-04-2020	42	40102	7140	17.8
20-04-2020 - 26-04-2020	43	38395	4947	12.9
27-04-2020 - 03-05-2020	44	28954	2906	10.0
04-05-2020 - 10-05-2020	46	29006	2072	7.1
11-05-2020 - 17-05-2020	49	32687	1678	5.1
18-05-2020 - 24-05-2020	52	28836	1578	5.5
25-05-2020 - 31-05-2020	52	33871	1302	3.8
01-06-2020 - 07-06-2020	53	58956	1224	2.1
08-06-2020 - 14-06-2020	53	63778	1004	1.6
15-06-2020 - 21-06-2020	53	65541	619	0.9
22-06-2020 - 28-06-2020	53	64140	493	0.8
29-06-2020 - 05-07-2020	53	69658	408	0.6
06-07-2020 - 12-07-2020	54	79309	520	0.7
13-07-2020 - 19-07-2020	53	89783	858	1.0
20-07-2020 - 26-07-2020	53	113744	1099	1.0
27-07-2020 - 02-08-2020	54	122021	2403	2.0
03-08-2020 - 09-08-2020	55	118058	3950	3.3
10-08-2020 - 16-08-2020	54	121366	3900	3.2
17-08-2020 - 23-08-2020	54	161406	3416	2.1
24-08-2020 - 30-08-2020	54	185167	3415	1.8
31-08-2020 - 06-09-2020	54	184761	4489	2.4
07-09-2020 - 13-09-2020	54	197923	6658	3.4
14-09-2020 - 20-09-2020	54	201676	11134	5.5
21-09-2020 - 27-09-2020	54	212790	14862	7.0
28-09-2020 - 04-10-2020	55	224106	20027	8.9
05-10-2020 - 11-10-2020	54	239045	28655	12.0
12-10-2020 - 18-10-2020	54	222295	28317	12.7
19-10-2020 - 25-10-2020	54	215303	34711	16.1
26-10-2020 - 01-11-2020	54	192855	30342	15.7
02-11-2020 - 08-11-2020	53	160601	22332	13.9

Deze gegevens worden iedere maandag t/m vrijdag bijgewerkt, behalve op feestdagen.

Tabel 16: 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 12 oktober t/m 8 november) 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	15-06-2020 - 11-10-2020	42	132981	5088	3.8
	12-10-2020 - 18-10-2020	35	18188	1991	10.9
	19-10-2020 - 25-10-2020	35	17928	2449	13.7
	26-10-2020 - 01-11-2020	35	16648	2217	13.3
	02-11-2020 - 08-11-2020	34	14634	1834	12.5
Verpleeghuis	15-06-2020 - 11-10-2020	42	40628	2131	5.2
	12-10-2020 - 18-10-2020	35	9176	987	10.8
	19-10-2020 - 25-10-2020	35	10901	1443	13.2
	26-10-2020 - 01-11-2020	35	9900	1426	14.4
	02-11-2020 - 08-11-2020	34	7380	1057	14.3
GGD	15-06-2020 - 11-10-2020	42	1183609	50025	4.2
	12-10-2020 - 18-10-2020	35	109051	15143	13.9
	19-10-2020 - 25-10-2020	35	106217	18481	17.4
	26-10-2020 - 01-11-2020	35	91370	15410	16.9
	02-11-2020 - 08-11-2020	34	73739	11057	15.0
Overig	15-06-2020 - 11-10-2020	42	157401	5437	3.5
	12-10-2020 - 18-10-2020	35	17882	1681	9.4
	19-10-2020 - 25-10-2020	35	16507	2094	12.7
	26-10-2020 - 01-11-2020	35	15480	1965	12.7
	02-11-2020 - 08-11-2020	34	12239	1454	11.9

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

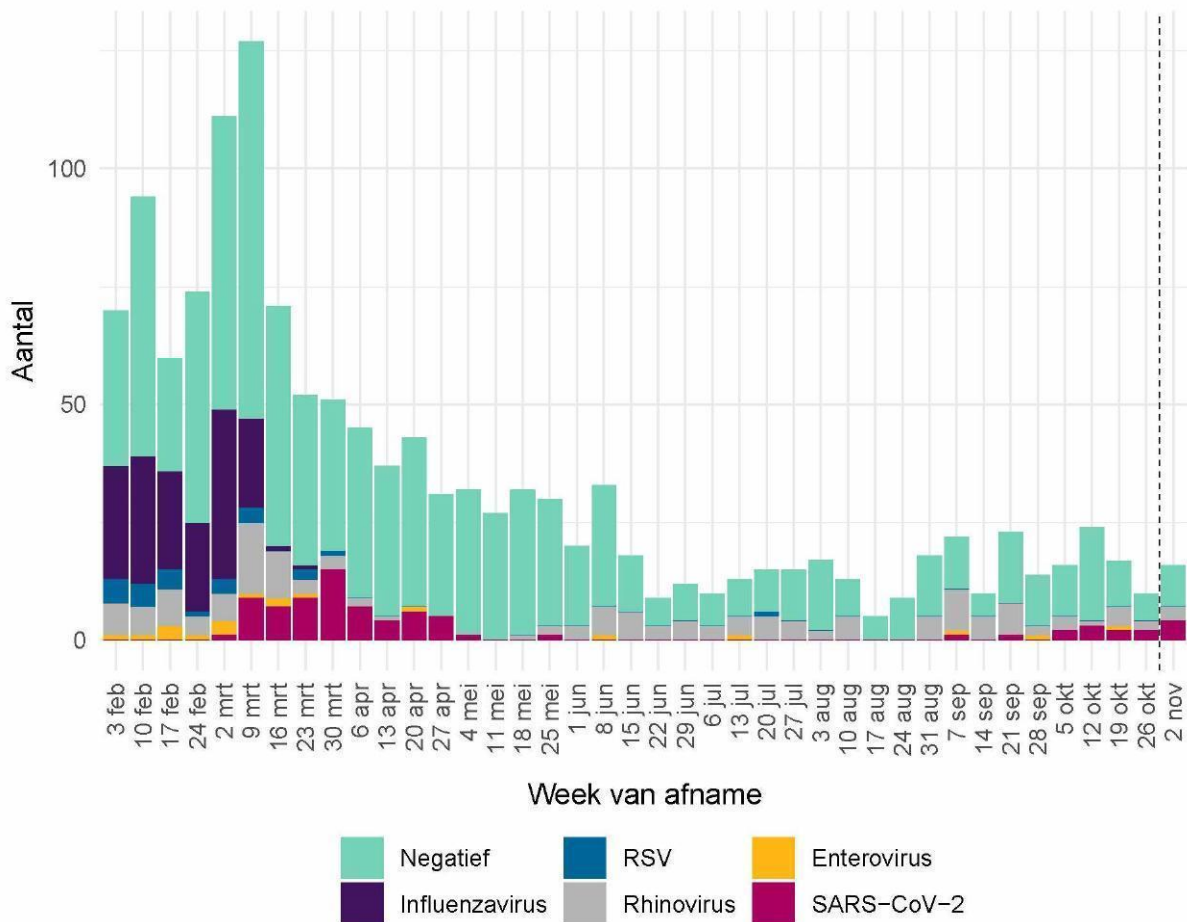
Tabel 17: Aantal geteste personen en aantal SARS-CoV-2 positief geteste ziekenhuismedewerkers en -patiënten in Nederland, gemeld door virologische laboratoria¹. De gegevens van de laatste vier kalenderweken (van 12 oktober t/m 8 november) zijn weergegeven per week. De gegevens van de periode daarvoor, vanaf 15 juni, zijn samengevoegd.

Aanvrager	Datum van - tot	Aantal labs	Aantal geteste personen	Aantal personen met positieve uitslag	Percentage positief
Medewerkers	15-06-2020 - 11-10-2020	42	62671	2645	4.2
	12-10-2020 - 18-10-2020	35	10238	969	9.5
	19-10-2020 - 25-10-2020	35	9521	1223	12.8
	26-10-2020 - 01-11-2020	35	7926	990	12.5
	02-11-2020 - 08-11-2020	34	6421	831	12.9
Patiënten	15-06-2020 - 11-10-2020	42	60651	2116	3.5
	12-10-2020 - 18-10-2020	35	6390	832	13.0
	19-10-2020 - 25-10-2020	35	7049	1016	14.4
	26-10-2020 - 01-11-2020	35	7337	1024	14.0
	02-11-2020 - 08-11-2020	34	7305	862	11.8

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.

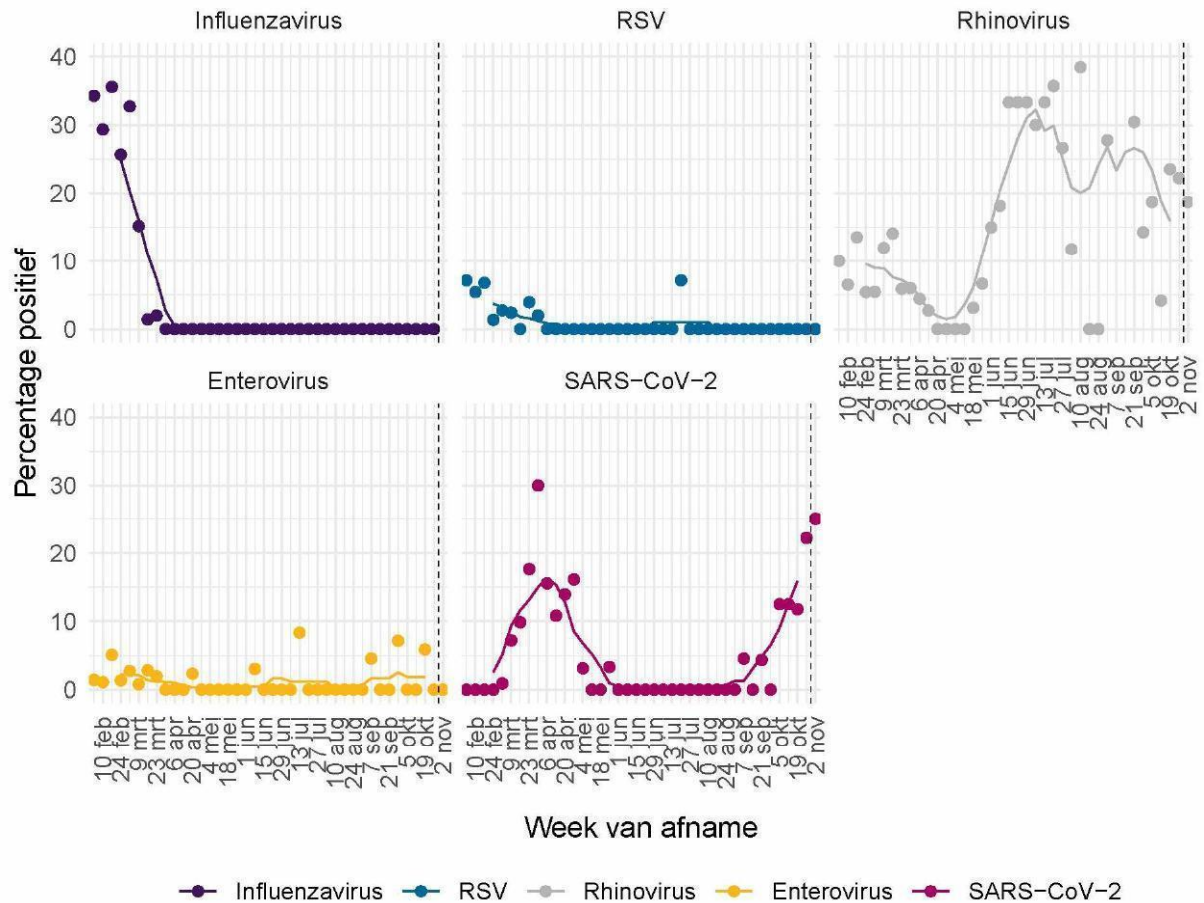
De aantallen mensen met COVID-19 in de steekproef van de Peilstations kunnen niet vergeleken worden met de resultaten van de GGD'en. Bij een steekproef van de personen die de huisarts consulteren met griepachtige klachten of acute luchtweginfecties, worden monsters afgenomen voor de landelijke respiratoire 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 28: 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 monsters¹.

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](#).



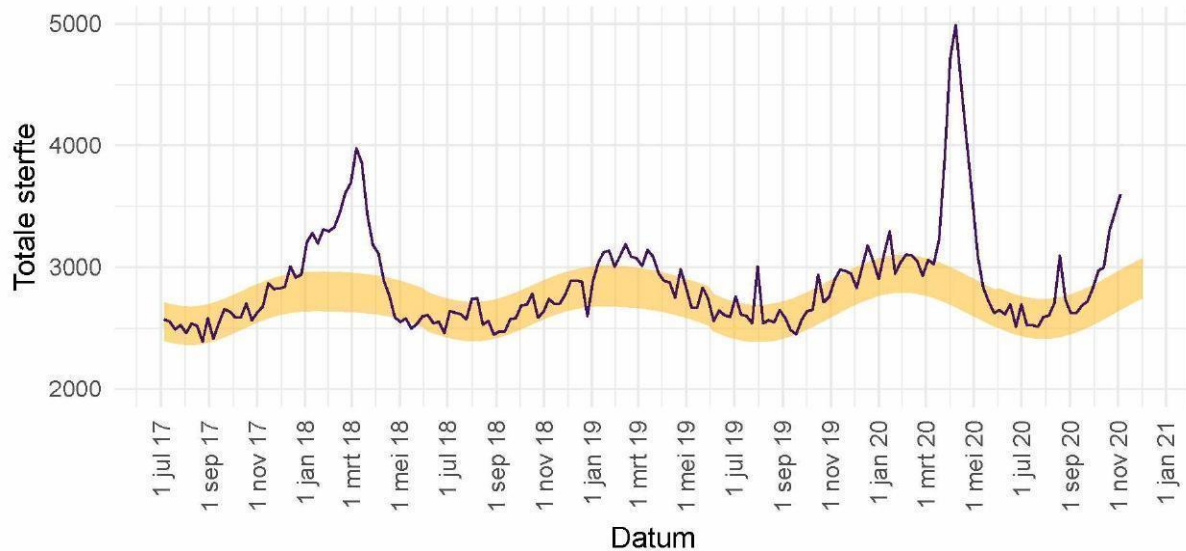
Figuur 29: Percentage patiënten met griepachtige klachten of een acute respiratoire infectie dat positief getest is op influenzavirus¹, RSV, rhinovirus, enterovirus of SARS-CoV-2. De stippen geven het aantal per dag aan; de lijn een 7-daags lopend gemiddelde.

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](#).

De Nivel grafieken worden iedere maandag t/m vrijdag bijgewerkt, behalve op feestdagen.

11.3 Totale sterfte in Nederland t/m 4 november 2020

Sinds de grieppandemie 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 4 november.

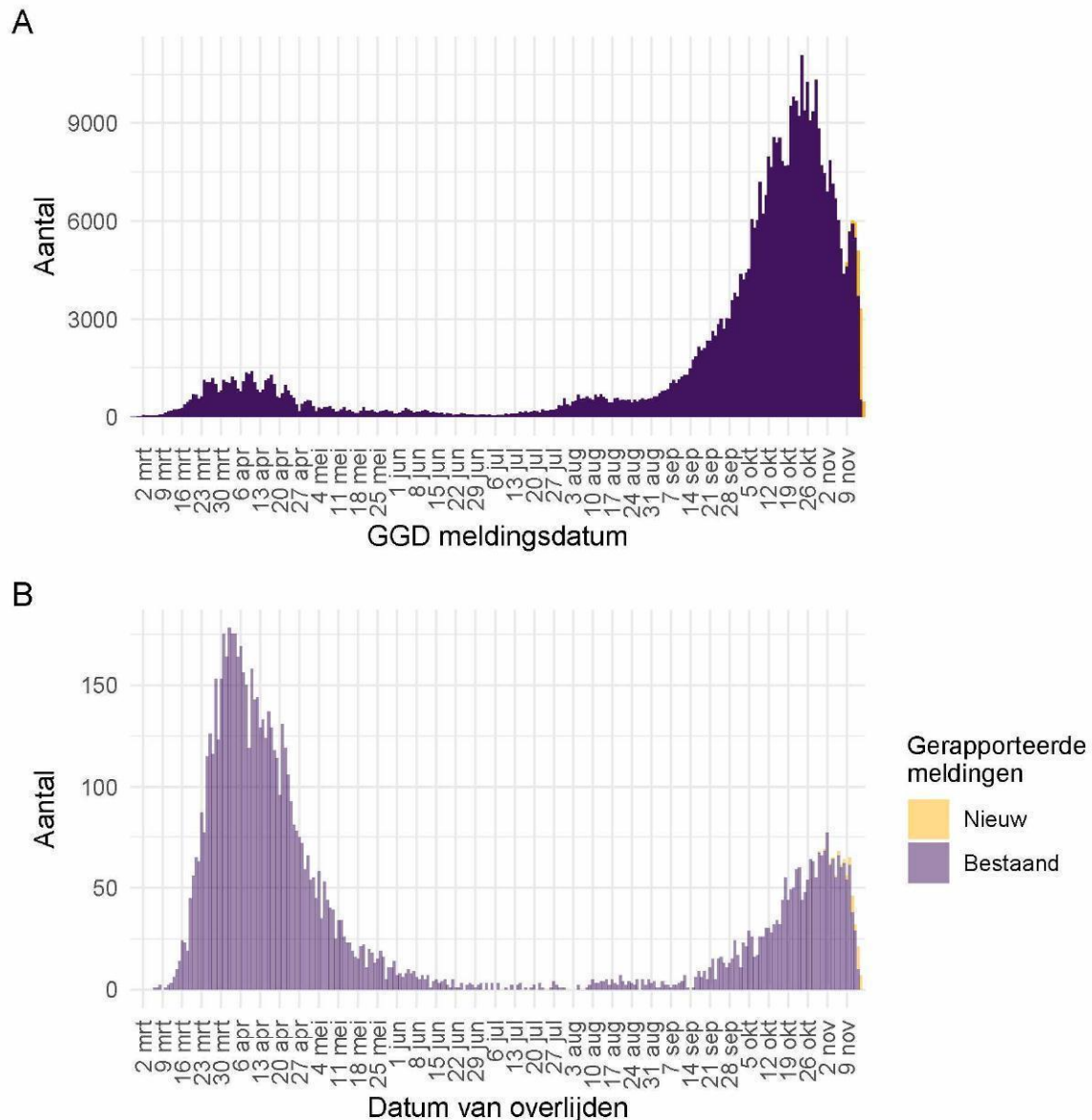


Figuur 30: Totale sterfte in Nederland t/m 4 november. De waargenomen sterfte wordt vergeleken met het aantal overlijdens dat wordt verwacht op basis van voorgaande jaren. Het gele lint in de grafiek toont de sterfte die op dat moment in het jaar wordt verwacht. Binnen 2 weken zijn circa 97% van alle sterfgevallen bekend bij het CBS.

Deze grafiek wordt iedere vrijdag in deze rapportage bijgewerkt. Voor gedetailleerde informatie zie: [RIVM - Monitoring Sterftcijfers](#) en [CBS](#). De sterftcijfers op de pagina van het RIVM worden iedere donderdag met nieuwe data geüpdatet. Zie [EuroMOMO](#) voor een Europees overzicht.

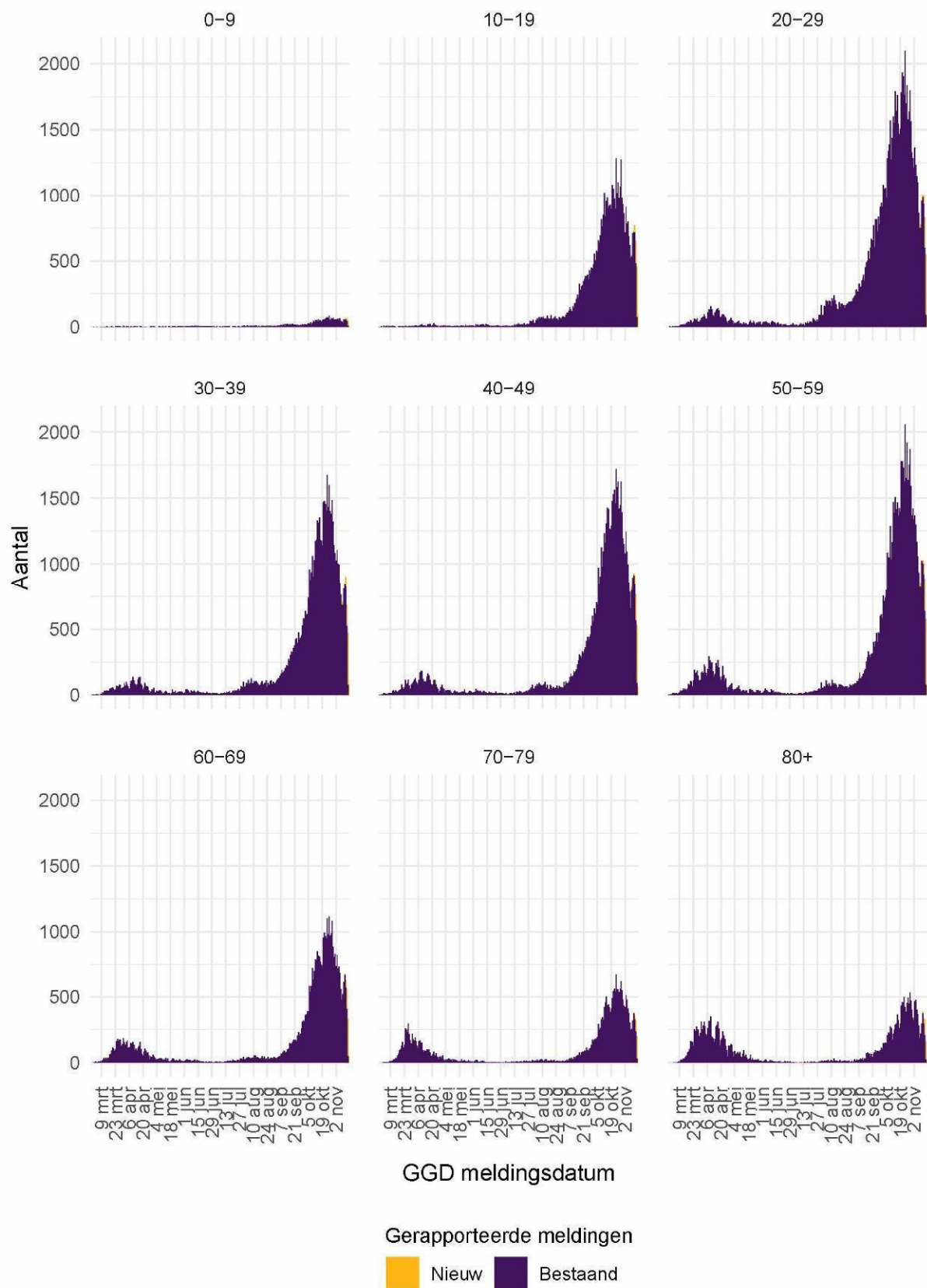
12 COVID-19 meldingen vanaf 27 februari 2020

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

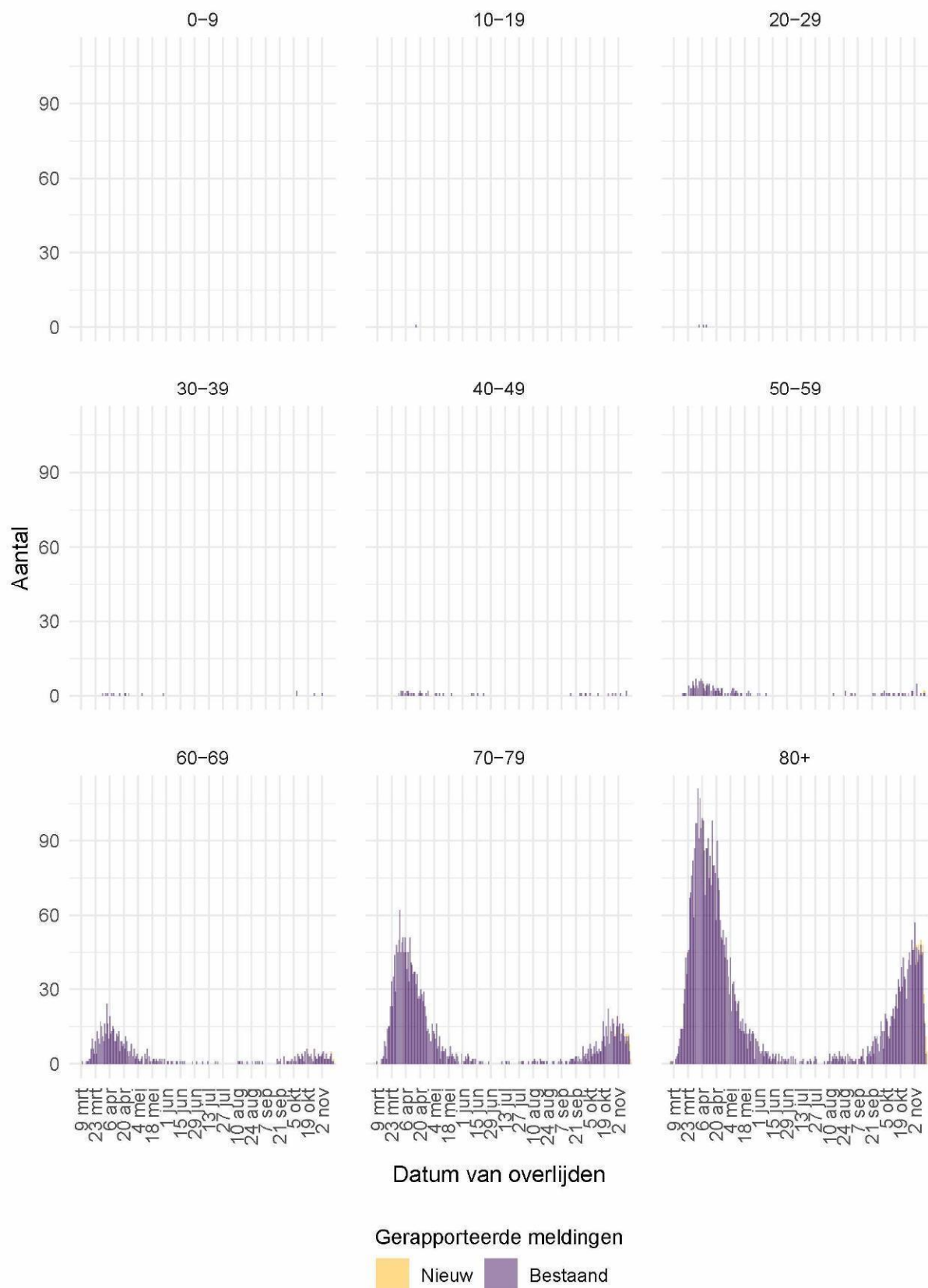


Figuur 31: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 27 februari 2020. (A) Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, naar meldingsdatum. (B) Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten, naar datum van overlijden. Van enkele overleden COVID-19 patiënt is de datum van overlijden (nog) niet gemeld.

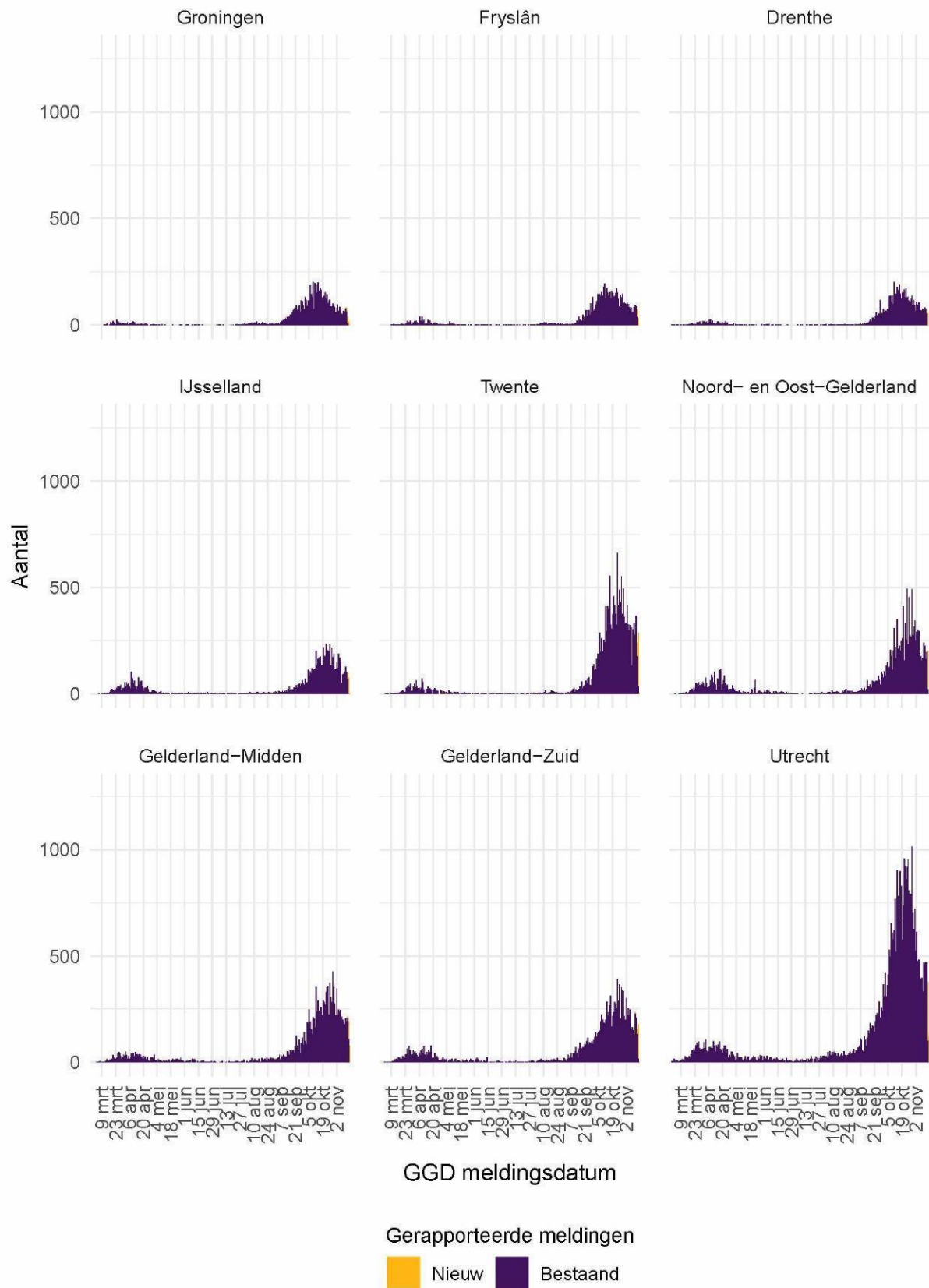
Meldingen aan het RIVM t/m 14 november 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 14 november 10:01 uur t/m 15 november 10:00 uur zijn weergegeven in geel. Sinds 1 juni kan iedereen zich met klachten laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle COVID-19 patiënten getest worden. Het werkelijke aantal overleden COVID-19 patiënten is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftcijfers betreffen daarom een onderrapportage en zijn in figuur (B) weergegeven in lichtere kleuren. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.



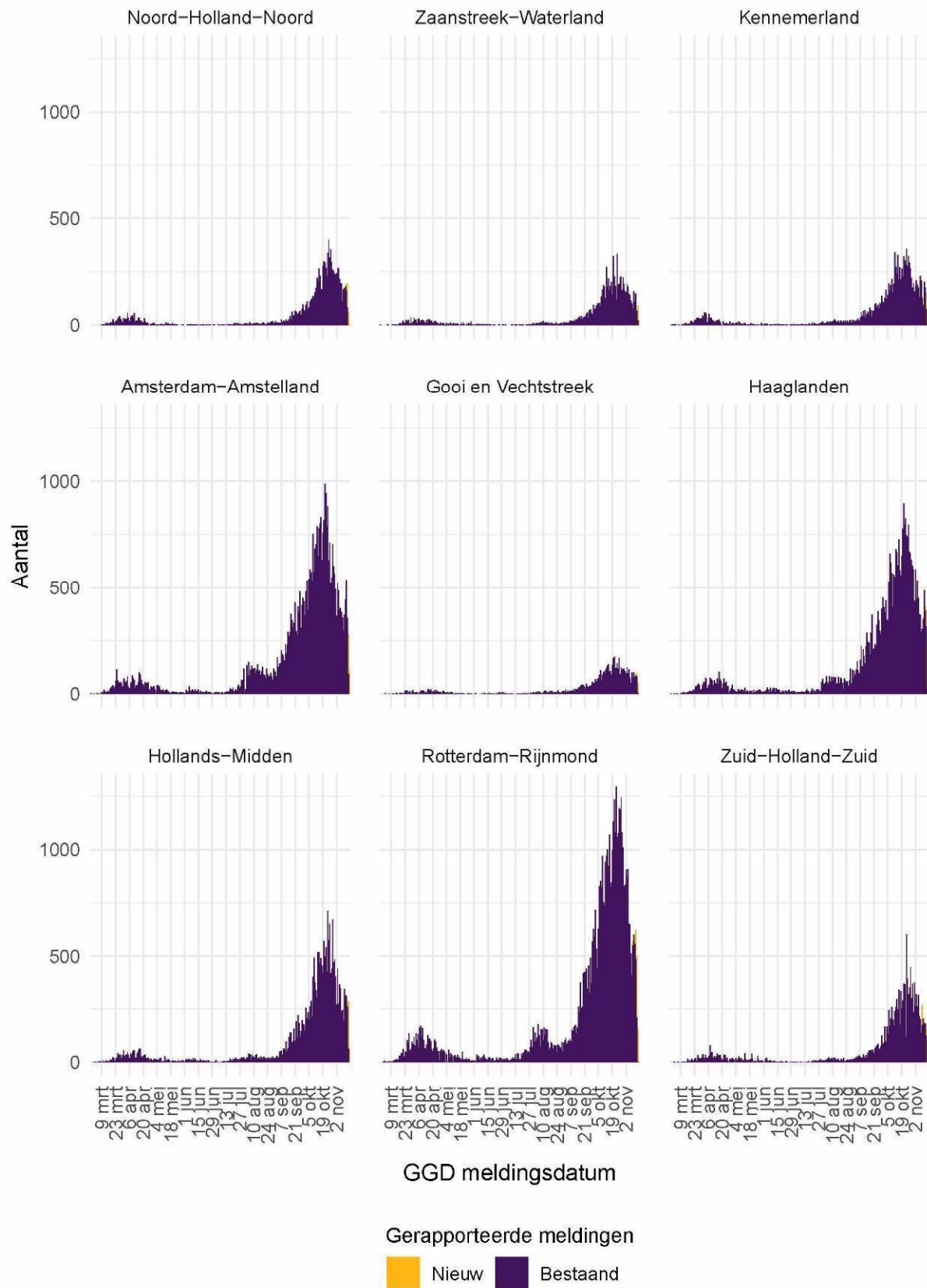
Figuur 32: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, per leeftijdsgroep.



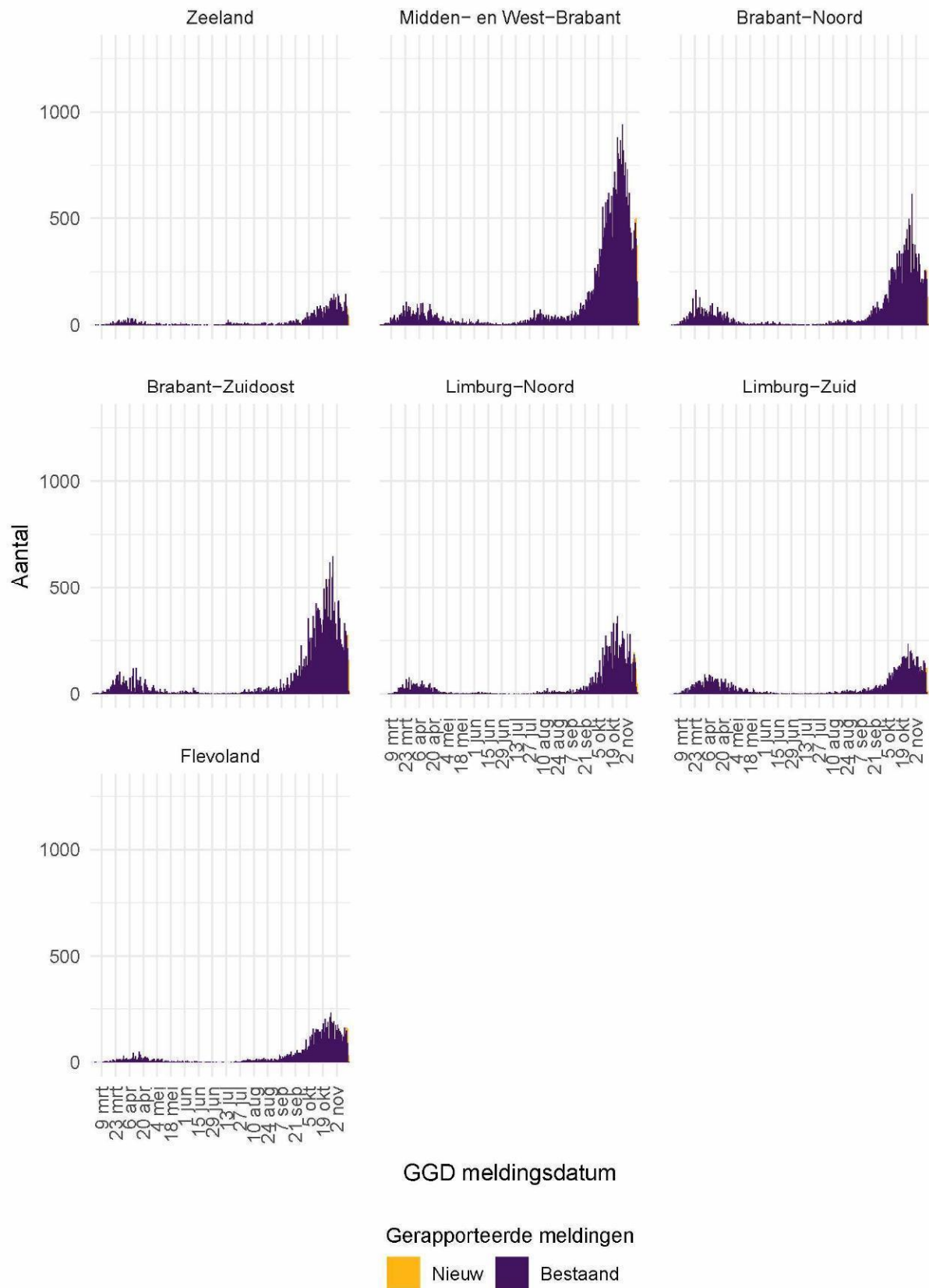
Figuur 33: Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten, per leeftijdsgroep. Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.



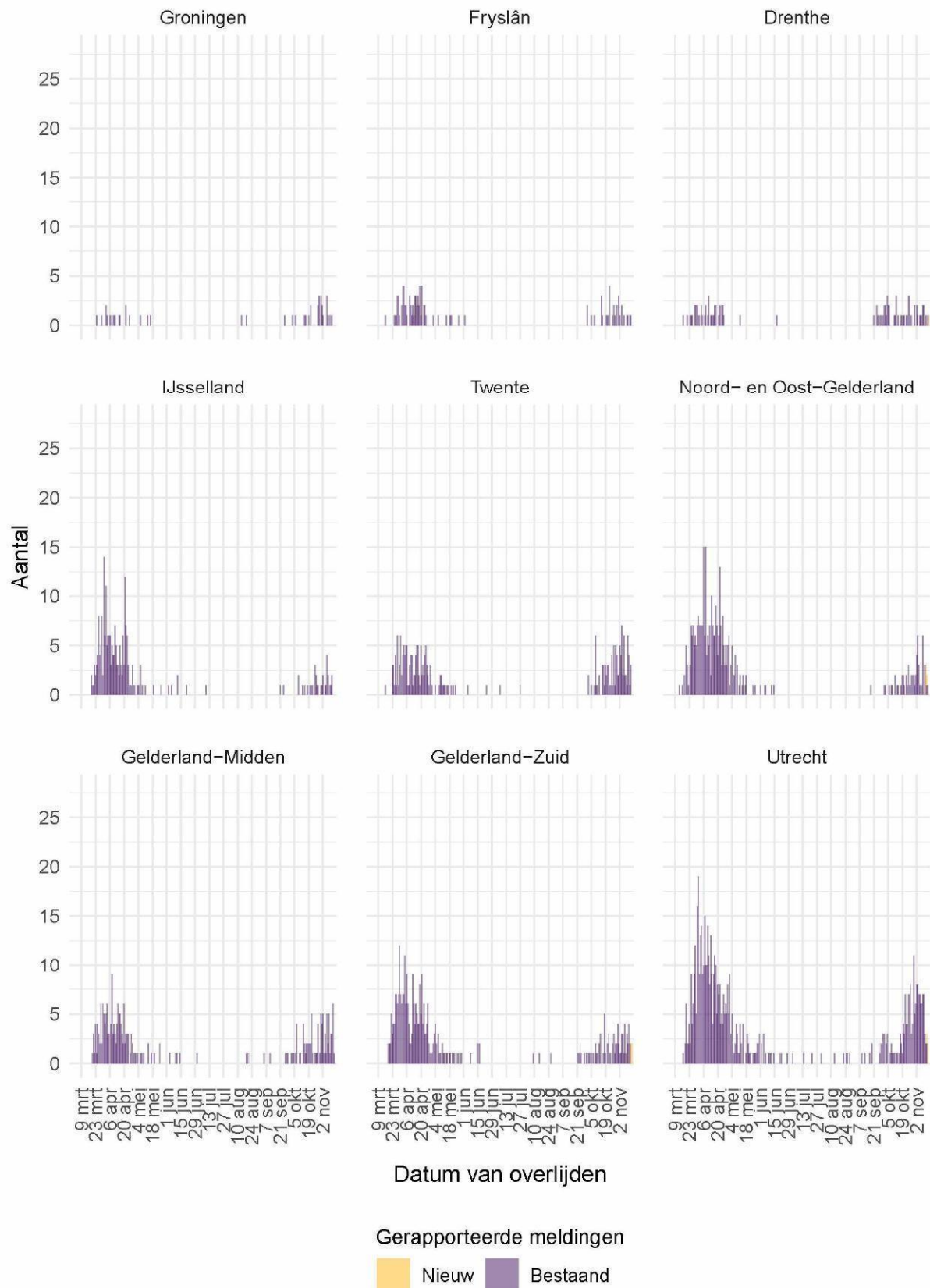
Figuur 34: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 1).



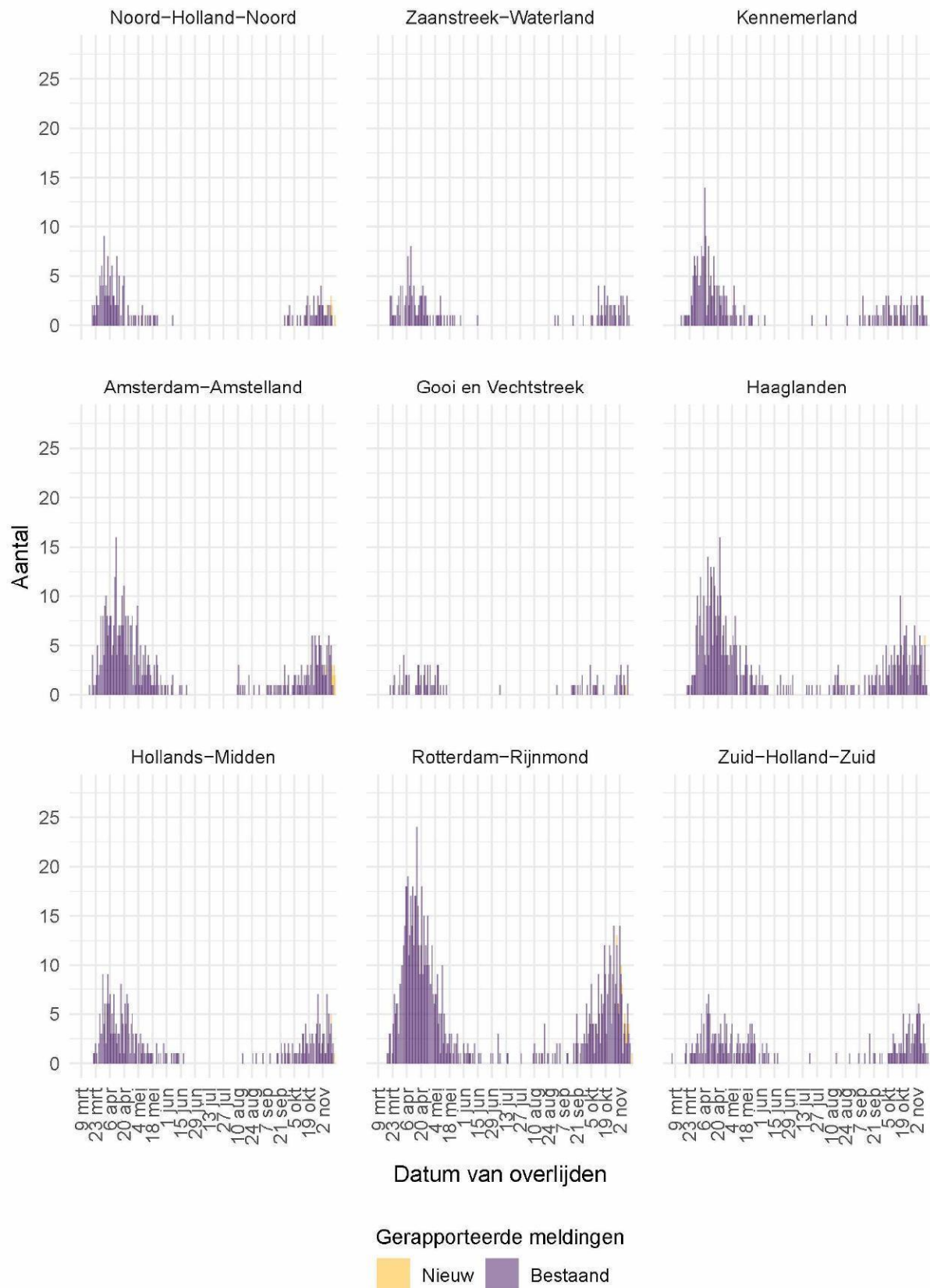
Figuur 35: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 2).



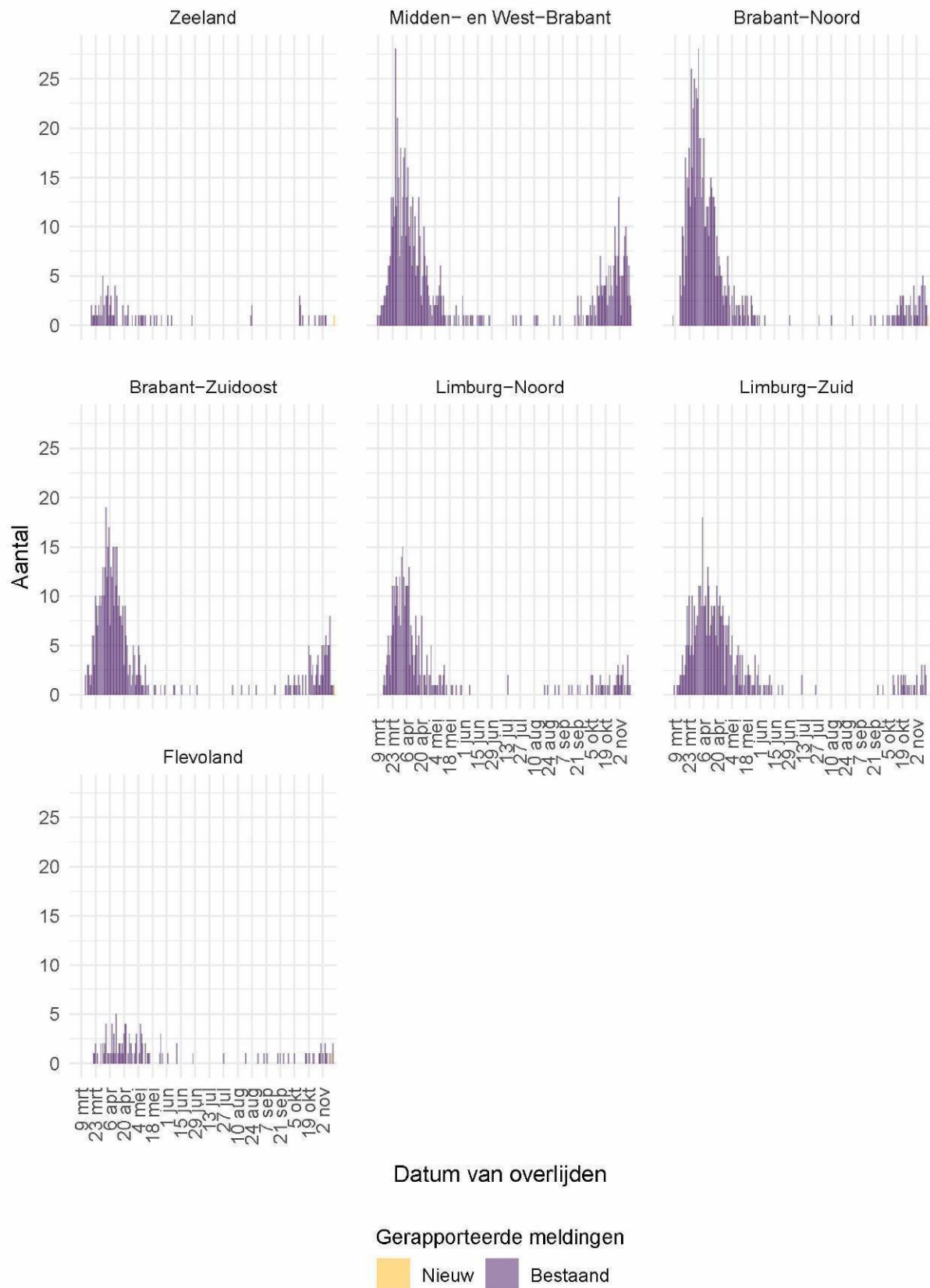
Figuur 36: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 3).



Figuur 37: Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 1). Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.



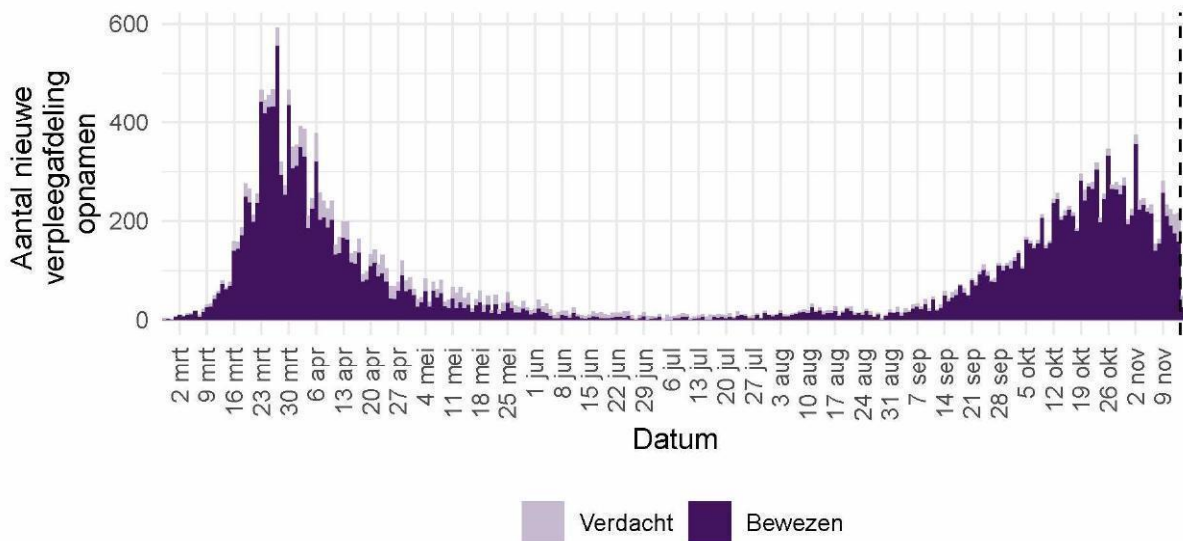
Figuur 38: Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 2). Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.



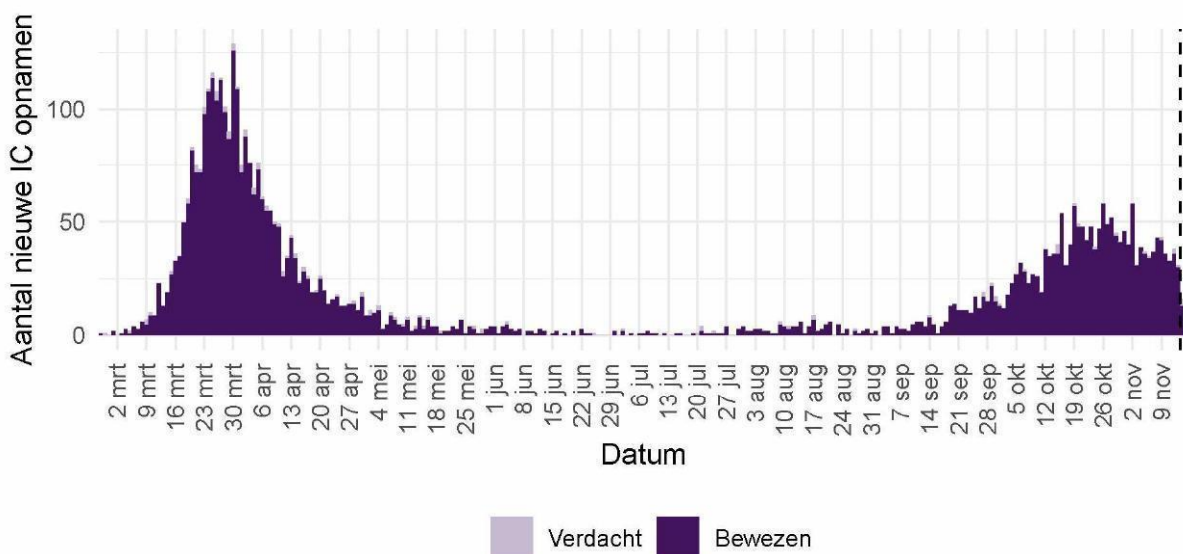
Figuur 39: Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 3). Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.

12.2 COVID-19 ziekenhuisopnames op de verpleegafdeling en de intensive care gerapporteerd door de Stichting NICE vanaf 27 februari 2020

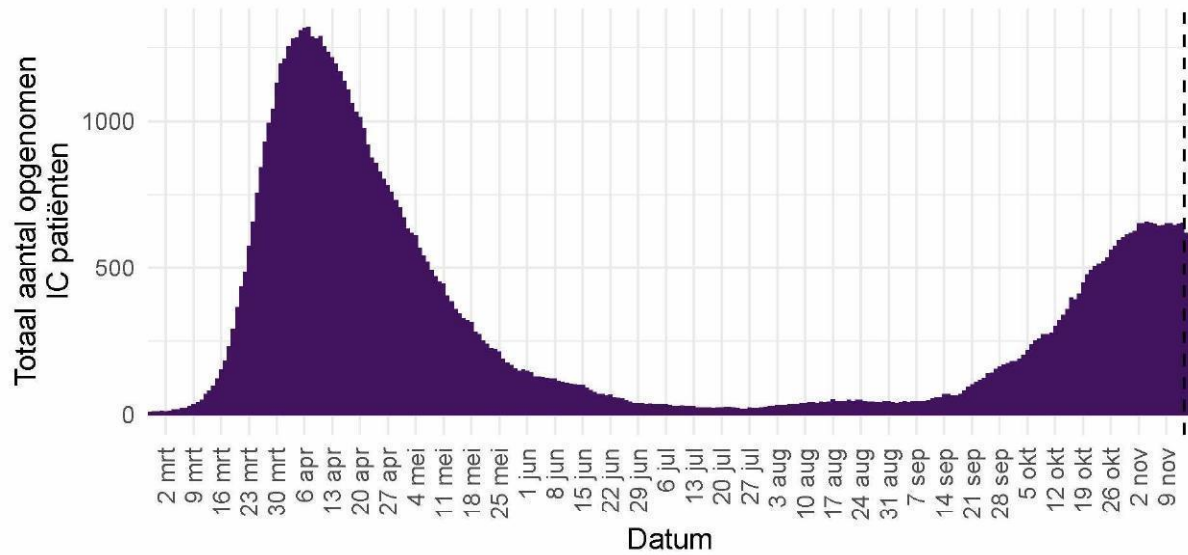
De Stichting NICE rapporteert dagelijks het aantal COVID-19 patiënten dat opgenomen is op de verpleegafdeling en de intensive care. In de afgelopen 7 dagen zijn er 1540 nieuwe bewezen COVID-19 verpleegafdeling opnames geregistreerd door NICE, ten opzichte van 1640 in de 7 dagen daarvoor. In de afgelopen 7 dagen 257 nieuwe bewezen COVID-19 IC opnames, ten opzichte van 277 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 40: Aantal nieuwe verdachte en bewezen COVID-19 patiënten per dag op Nederlandse¹ verpleegafdelingen.



Figuur 41: Aantal nieuwe verdachte en bewezen COVID-19 patiënten per dag op Nederlandse¹ intensive care afdelingen.



Figuur 42: 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 15 november, 11:29 uur. Voor uitgebreider en nog actuelere informatie zie [Stichting NICE](#).

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

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

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

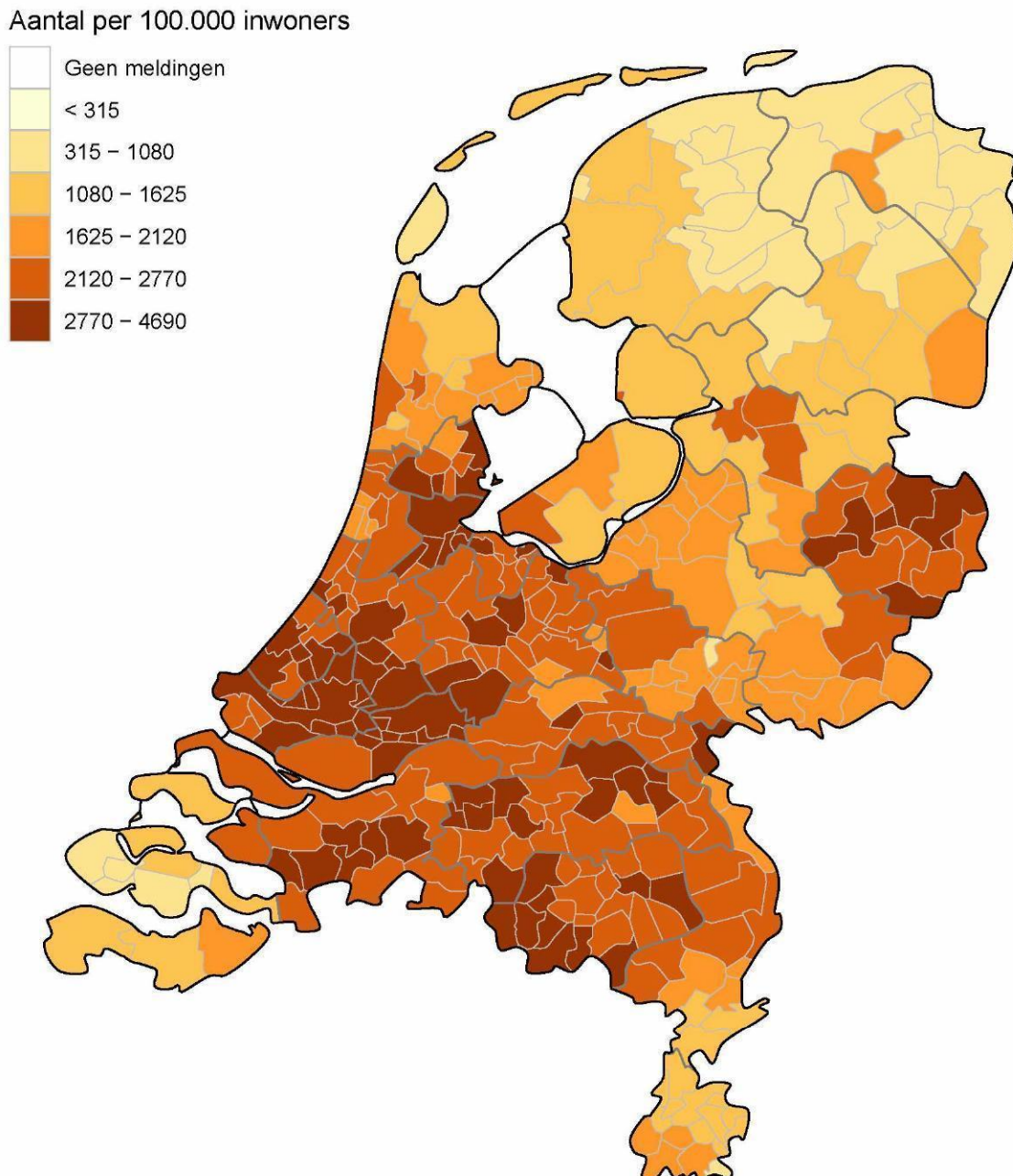
Veiligheidsregio ³	Totaal gemeld	/100.000	Overleden	/100.000
Totaal gemeld	447566	2571.1	8483	48.7
Groningen	7136	1218.0	44	7.5
Fryslân	7149	1099.9	101	15.5
Drenthe	6513	1319.3	96	19.4
IJsselland	9088	1710.4	237	44.6
Twente	17516	2775.6	242	38.3
Noord- en Oost-Gelderland	15168	1832.5	368	44.5
Gelderland-Midden	14568	2091.2	248	35.6
Gelderland-Zuid	14284	2543.5	342	60.9
Utrecht	38118	2813.5	614	45.3
Noord-Holland-Noord	11767	1775.5	184	27.8
Zaanstreek-Waterland	9514	2805.0	155	45.7
Kennemerland	13206	2401.3	262	47.6
Amsterdam-Amstelland	41769	3901.5	483	45.1
Gooi en Vechtstreek	6528	2539.3	96	37.3
Haaglanden	37140	3324.9	563	50.4
Hollands-Midden	23224	2871.2	311	38.4
Rotterdam-Rijnmond	54947	4151.9	909	68.7
Zuid-Holland-Zuid	14944	3253.1	258	56.2
Zeeland	5055	1318.2	87	22.7
Midden- en West-Brabant	31533	2817.7	704	62.9
Brabant-Noord	17801	2683.9	696	104.9
Brabant-Zuidoost	21088	2701.5	519	66.5
Limburg-Noord	11007	2116.7	364	70.0
Limburg-Zuid	9839	1647.6	479	80.2
Flevoland	8664	2048.1	121	28.6

¹ Betreft het aantal COVID-19 patiënten met een datum van melding aan de GGD of datum van overlijden in de periode van 27 februari 2020 t/m 15 november 10:00 uur.

² Sinds 1 juni kan iedereen met klachten zich laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Het werkelijke aantal overleden COVID-19 patiënten is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftcijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in grijs. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.

³ Van alle meldingen die aan het RIVM gemeld zijn, zijn van 305 mensen de veiligheidsregio niet bekend.

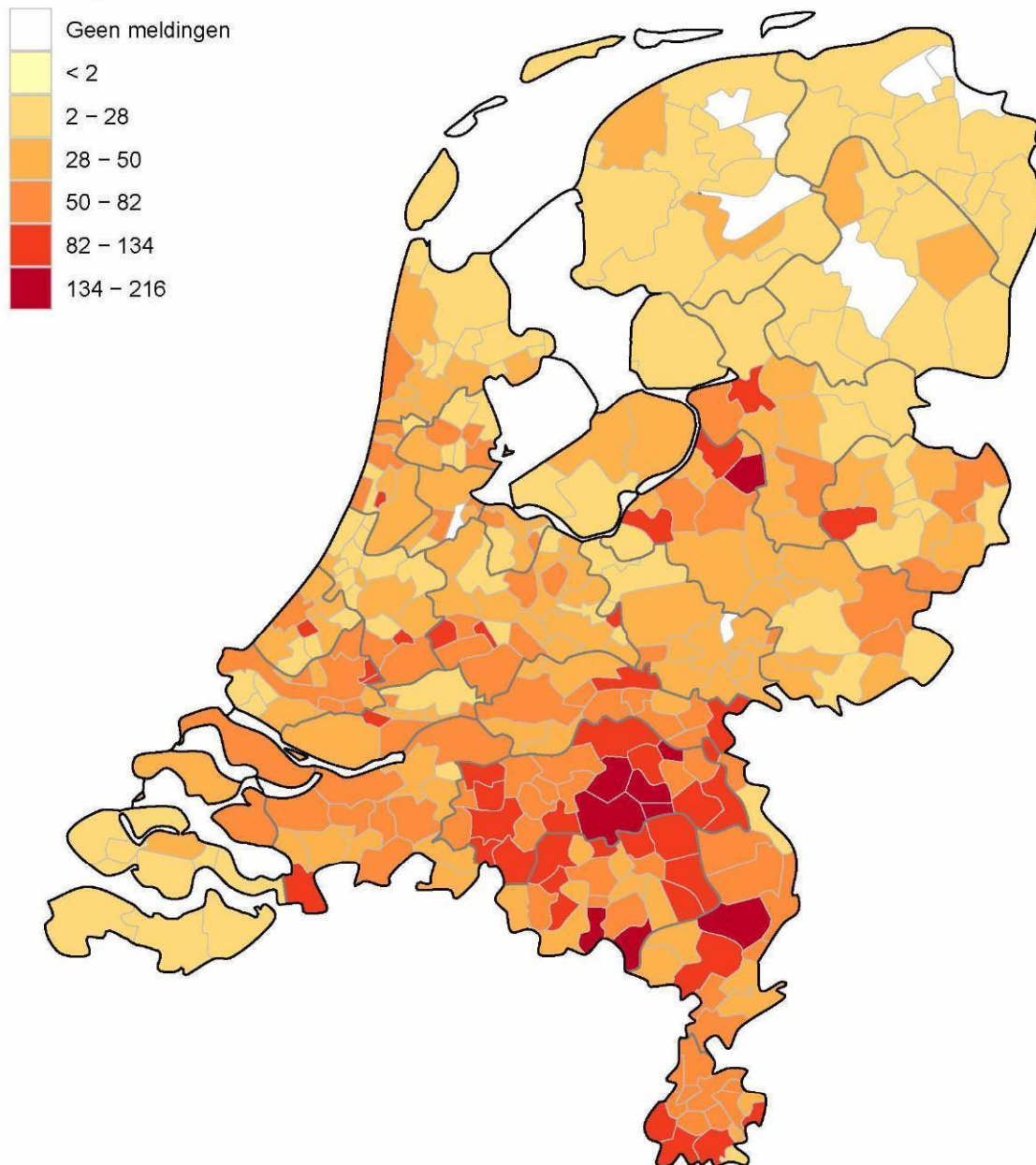
12.3.2 Kaarten met COVID-19 meldingen per gemeente vanaf 27 februari 2020



Figuur 43: Totaal aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten per 100.000 inwoners per gemeente t/m 15 november 10:00 uur. De grijze lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer.

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

Aantal per 100.000 inwoners



Figuur 44: Totaal aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten per 100.000 inwoners per gemeente t/m 15 november 10:00 uur. Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd. De grijze lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer.

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

12.4 Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van COVID-19 patiënten

Tabel 19: Leeftijdsverdeling van bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten en van overleden COVID-19 patiënten¹

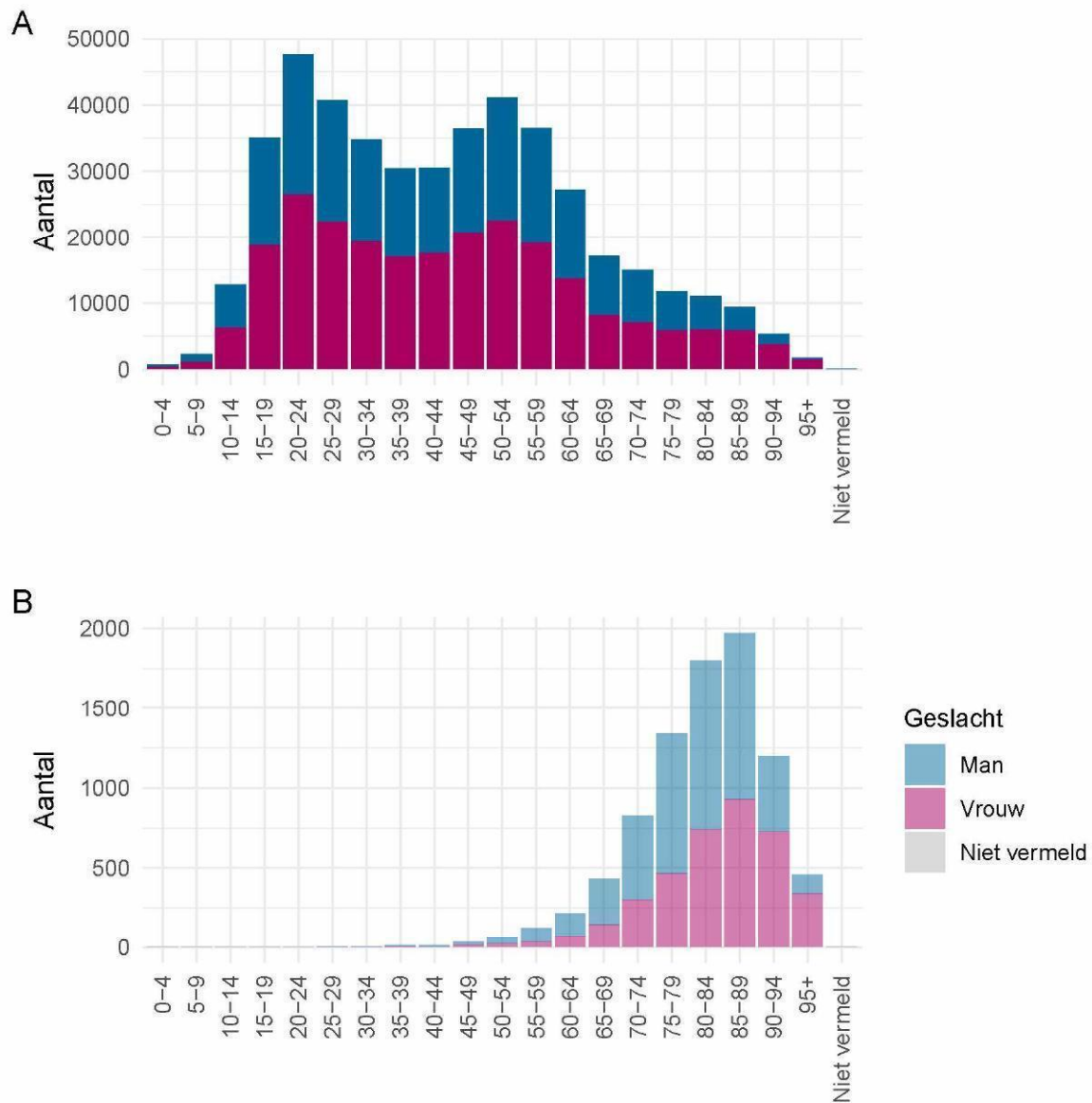
Leeftijdsgroep	Totaal gemeld	%	Overleden	%
Totaal gemeld	447871		8486	
0-4	764	0.2	0	0.0
5-9	2300	0.5	0	0.0
10-14	12795	2.9	0	0.0
15-19	35017	7.8	1	0.0
20-24	47695	10.6	0	0.0
25-29	40762	9.1	3	0.0
30-34	34790	7.8	4	0.0
35-39	30445	6.8	11	0.1
40-44	30560	6.8	11	0.1
45-49	36426	8.1	36	0.4
50-54	41089	9.2	64	0.8
55-59	36486	8.1	122	1.4
60-64	27226	6.1	213	2.5
65-69	17121	3.8	429	5.1
70-74	14974	3.3	827	9.7
75-79	11799	2.6	1340	15.8
80-84	11003	2.5	1798	21.2
85-89	9399	2.1	1972	23.2
90-94	5377	1.2	1199	14.1
95+	1772	0.4	456	5.4
Niet vermeld	71	0.0	0	0.0

¹ Sinds 1 juni kan iedereen met klachten zich laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Het werkelijke aantal overleden COVID-19 patiënten is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in grijs. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.

Tabel 20: Man-vrouwverdeling van bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten en van overleden COVID-19 patiënten¹

Geslacht	Totaal gemeld	%	Overleden	%
Totaal gemeld	447871		8486	
Man	204163	45.6	4681	55.2
Vrouw	243616	54.4	3805	44.8
Niet vermeld	92	0.0	0	0.0

¹ Sinds 1 juni kan iedereen met klachten zich laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Het werkelijke aantal overleden COVID-19 patiënten is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in grijs. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.



Figuur 45: 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 overleden COVID-19 patiënten. Het werkelijke aantal overleden COVID-19 patiënten is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage en zijn in figuur (B) weergegeven in lichtere kleuren.

12.5 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	894	
Onderliggende aandoening en/of zwangerschap	601	67.2
Geen onderliggende aandoening	82	9.2
Niet vermeld	211	23.6

¹ Het werkelijke aantal overleden COVID-19 patiënten jonger dan 70 jaar is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance omdat er geen meldingsplicht voor overlijden aan COVID-19 geldt. De hier gepresenteerde sterftcijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in grijs.

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	257	42.8
Diabetes	163	27.1
Leveraandoening	22	3.7
Chronische neurologische of neuromusculaire aandoeningen	91	15.1
Immuundeficiëntie	11	1.8
Nieraandoening	56	9.3
Chronische longaandoeningen	139	23.1
Maligniteit	102	17.0
Obesitas ³	43	7.2
Dementie/Alzheimer ³	37	6.2
Parkinson ³	6	1.0
Overig	143	23.8

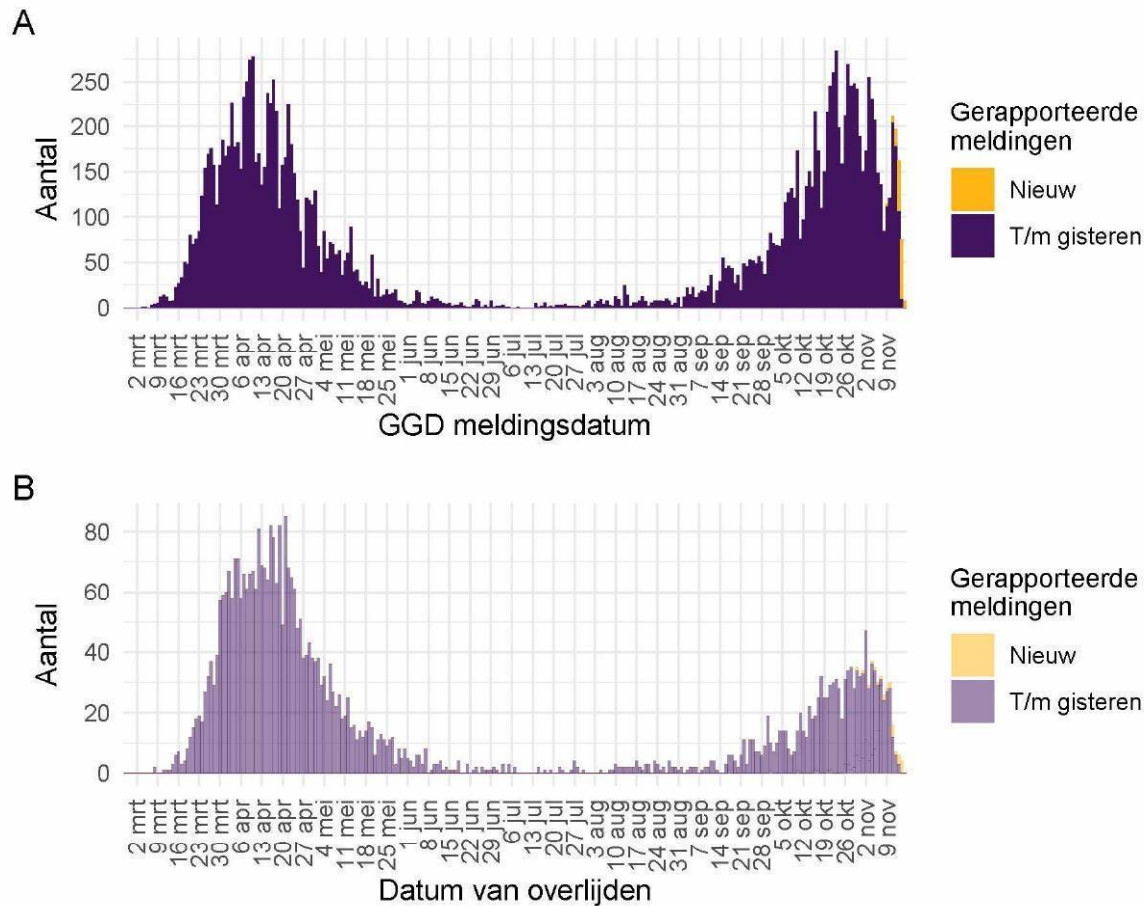
¹ Het werkelijke aantal overleden COVID-19 patiënten jonger dan 70 jaar is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance omdat er geen meldingsplicht voor overlijden aan COVID-19 geldt. De hier gepresenteerde sterftcijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in grijs.

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.

12.6 Surveillance van COVID-19 in verpleeghuizen in Nederland

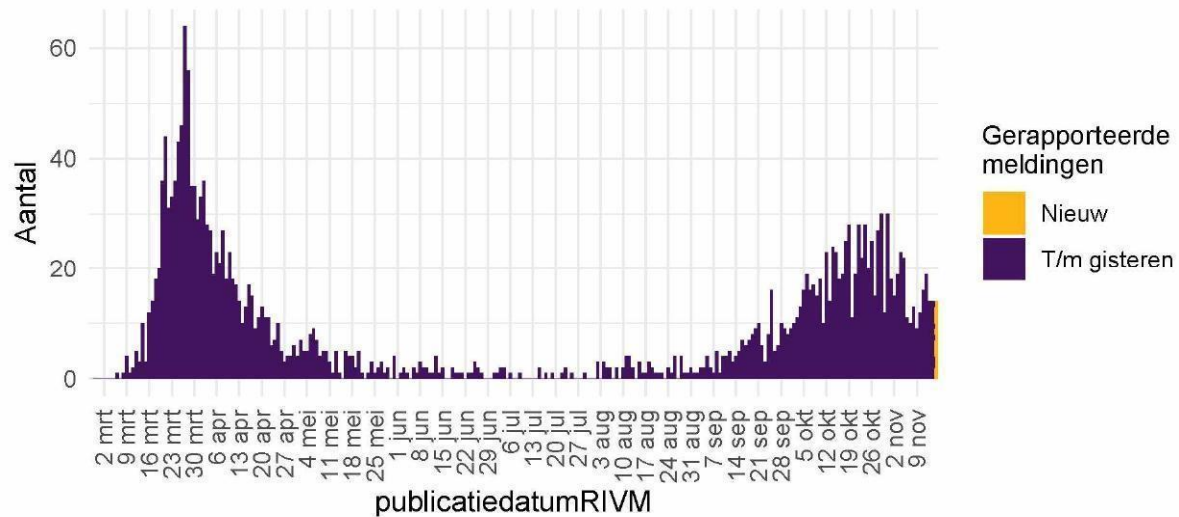
Voor een uitleg over hoe deze grafieken tot stand zijn gekomen, zie pagina 23.



Figuur 46: 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 14 november 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 14 november 10:01 uur t/m 15 november 10:00 uur zijn weergegeven in geel. Er geldt geen meldingsplicht voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in lichtere kleuren.



Figuur 47: 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.

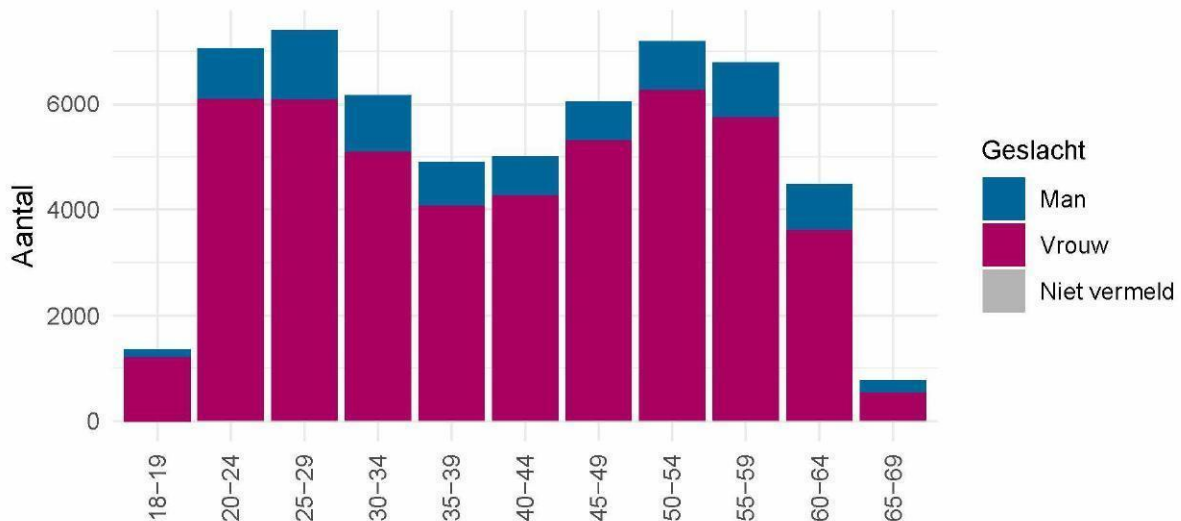
Meldingen aan het RIVM t/m 14 november 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 14 november 10:01 uur t/m 15 november 10:00 uur zijn weergegeven in geel.

12.7 Surveillance van COVID-19 onder zorgmedewerkers

Tot en met 15 november 10.00 uur zijn 57151 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 651 gemeld als opgenomen in het ziekenhuis, dit is 1% van het totaal aantal positief op COVID-19 geteste zorgmedewerkers. Van 15 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 359645 meldingen van bevestigde COVID-19 patiënten tussen de 18 en 69 jaar is 16% (57151) zorgmedewerker. Van alle met COVID-19 gemelde als in het ziekenhuis opgenomen patiënten in de leeftijd 18 t/m 69 jaar (8336) is 8% een zorgmedewerker. Van alle 894 gemelde overleden COVID-19 patiënten in de leeftijd van 18 t/m 69 jaar was 1.7% een zorgmedewerker. Van alle Nederlanders tussen de 18 en 69 jaar werkt zo'n 11% als zorgmedewerker (Bron: CBS statline).



Figuur 48: Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van gemelde COVID-19 patiënten in de leeftijd 18-69 jaar die werkzaam zijn als zorgmedewerker.