



Epidemiologische situatie COVID-19 in Nederland

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu - RIVM
10 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 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 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	8
2.4 Aan de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten per veiligheidsregio . . .	12
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	18
5 Reishistorie van bij GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 31 augustus 2020 en in de afgelopen week	21
6 Setting van mogelijke besmetting van bij GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 31 augustus 2020 en in de afgelopen week	22
7 Surveillance van COVID-19 in verpleeghuizen en woonzorgcentra vanaf 31 augustus 2020	24
8 Bron- en contactonderzoek van COVID-19 meldingen aan de GGD'en	26
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 6 november 2020	39
10.2 Het reproductiegetal R gebaseerd op gegevens t/m 6 november 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.	46
11.3 Totale sterfte in Nederland t/m 28 oktober 2020	48
12 COVID-19 meldingen vanaf 27 februari 2020	49
12.1 COVID-19 meldingen aan de GGD'en vanaf 27 februari 2020	49
12.2 COVID-19 ziekenhuisopnames op de verpleegafdeling en de intensive care gerap- porteerd door de Stichting NICE vanaf 27 februari 2020	58
12.3 Regionale overzichten van COVID-19 meldingen vanaf 27 februari 2020	60
12.4 Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van COVID-19 patiënten	63
12.5 Onderliggende aandoeningen en/of zwangerschap bij overleden COVID-19 patiënten jonger dan 70 jaar vanaf 27 februari 2020	65
12.6 Surveillance van COVID-19 in verpleeghuizen in Nederland	66
12.7 Surveillance van COVID-19 onder zorgmedewerkers	68

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 week ³	Gecorrigeerd ⁴	Verskil met vorige week ⁵
Totaal gemeld	419412		43621	-99	43522
Ziekenhuisopname	16064	3.8	642	-12	630
Overleden ⁶	8141	1.9	565	0	565

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 137 sterfgevallen is aangegeven dat COVID-19 niet de directe oorzaak van overlijden is

³ Meldingen die tussen 3 november 10:00 en 10 november 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.

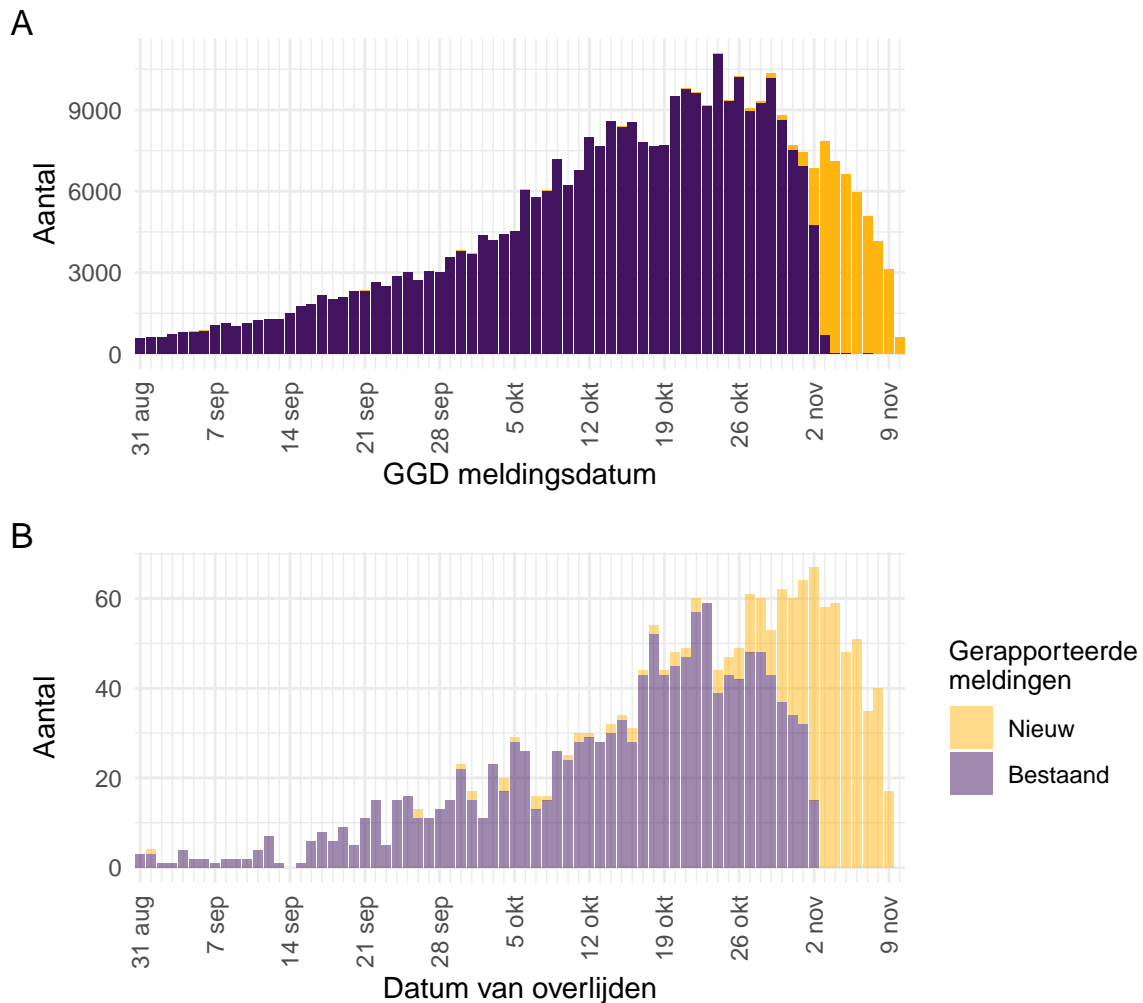
⁴ Meldingen die gewist of herzien zijn tussen 3 november 10:00 en 10 november 10:00. Behalve dat er nieuwe meldingen worden ontvangen, worden eerdere meldingen soms aangepast; de aantallen meldingen per dag kunnen daardoor variëren.

⁵ Het verschil tussen de cumulatieve meldingen t/m 10 november 10:00 ten opzichte van 3 november 10:00.

⁶ De afgelopen week zijn 50 personen die in maart en april zijn overleden nageteld. Deze overleden personen tellen mee in het totaal aantal overlijdens van afgelopen week. Hierdoor lijkt de stijging in overleden personen hoger dan in de werkelijkheid.

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 3 november 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 3 november 10:01 uur t/m 10 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

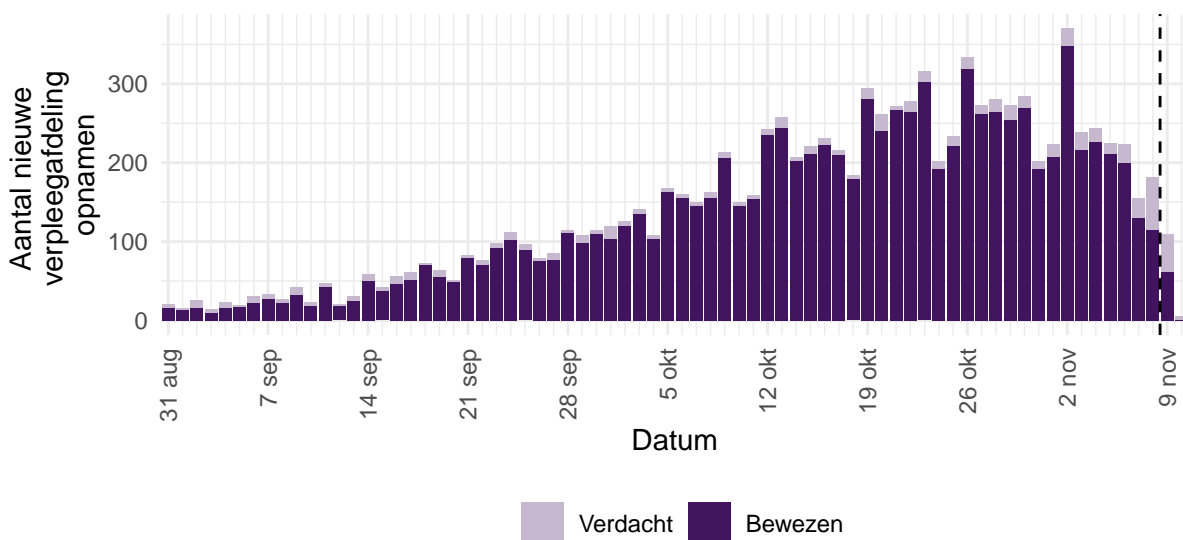
De Stichting NICE rapporteert dagelijks het aantal COVID-19 patiënten dat opgenomen is op de verpleegafdeling en de intensive care. In de afgelopen 7 dagen zijn er 1520 nieuwe bewezen COVID-19 verpleegafdeling opnames geregistreerd door NICE, ten opzichte van 1966 in de 7 dagen daarvoor. In de afgelopen 7 dagen zijn er 275 nieuwe bewezen COVID-19 IC opnames, ten opzichte van 321 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.

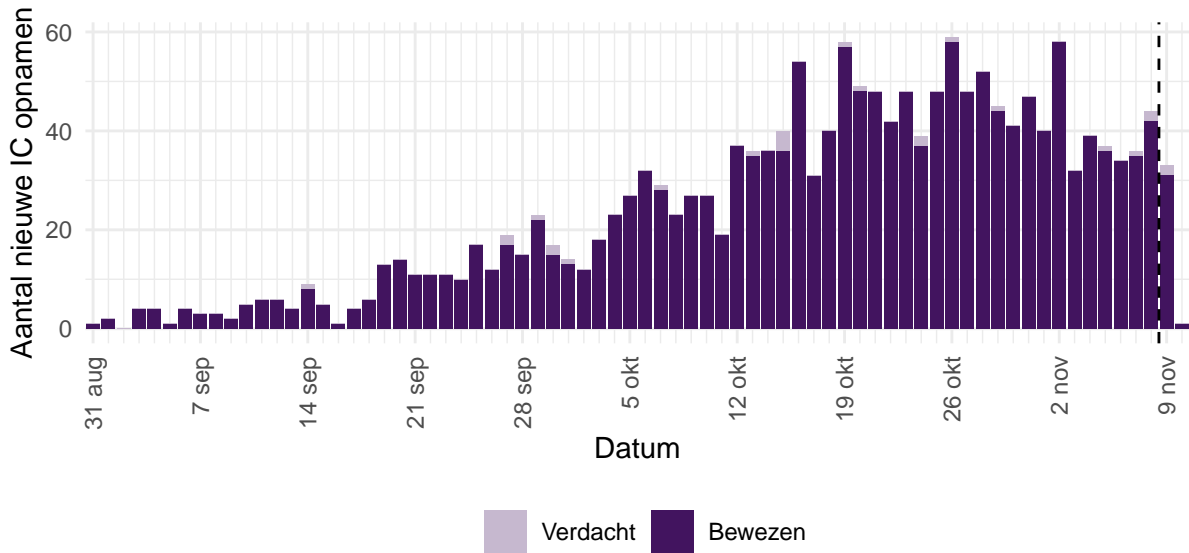
Datum van - tot ²	Verpleegafdeling	IC
31-08-2020 - 06-09-2020	112	16
07-09-2020 - 13-09-2020	185	29
14-09-2020 - 20-09-2020	360	51
21-09-2020 - 27-09-2020	587	89
28-09-2020 - 04-10-2020	783	118
05-10-2020 - 11-10-2020	1125	183
12-10-2020 - 18-10-2020	1506	269
19-10-2020 - 25-10-2020	1770	328
26-10-2020 - 01-11-2020	1769	330
02-11-2020 - 08-11-2020	1448	276

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

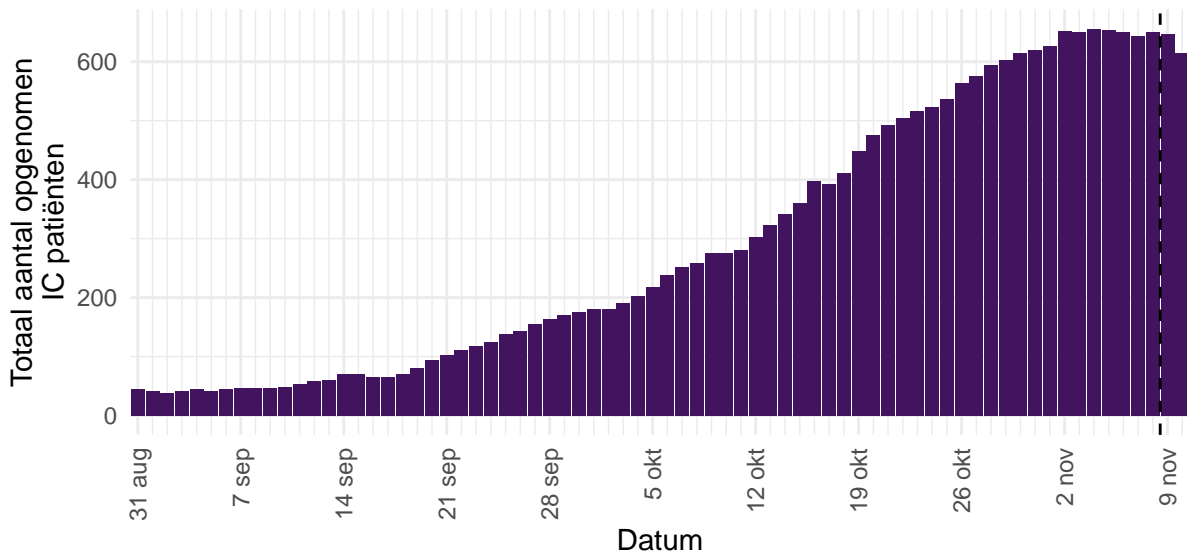
² De gegevens van de meest recente week zijn nog niet volledig.



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.

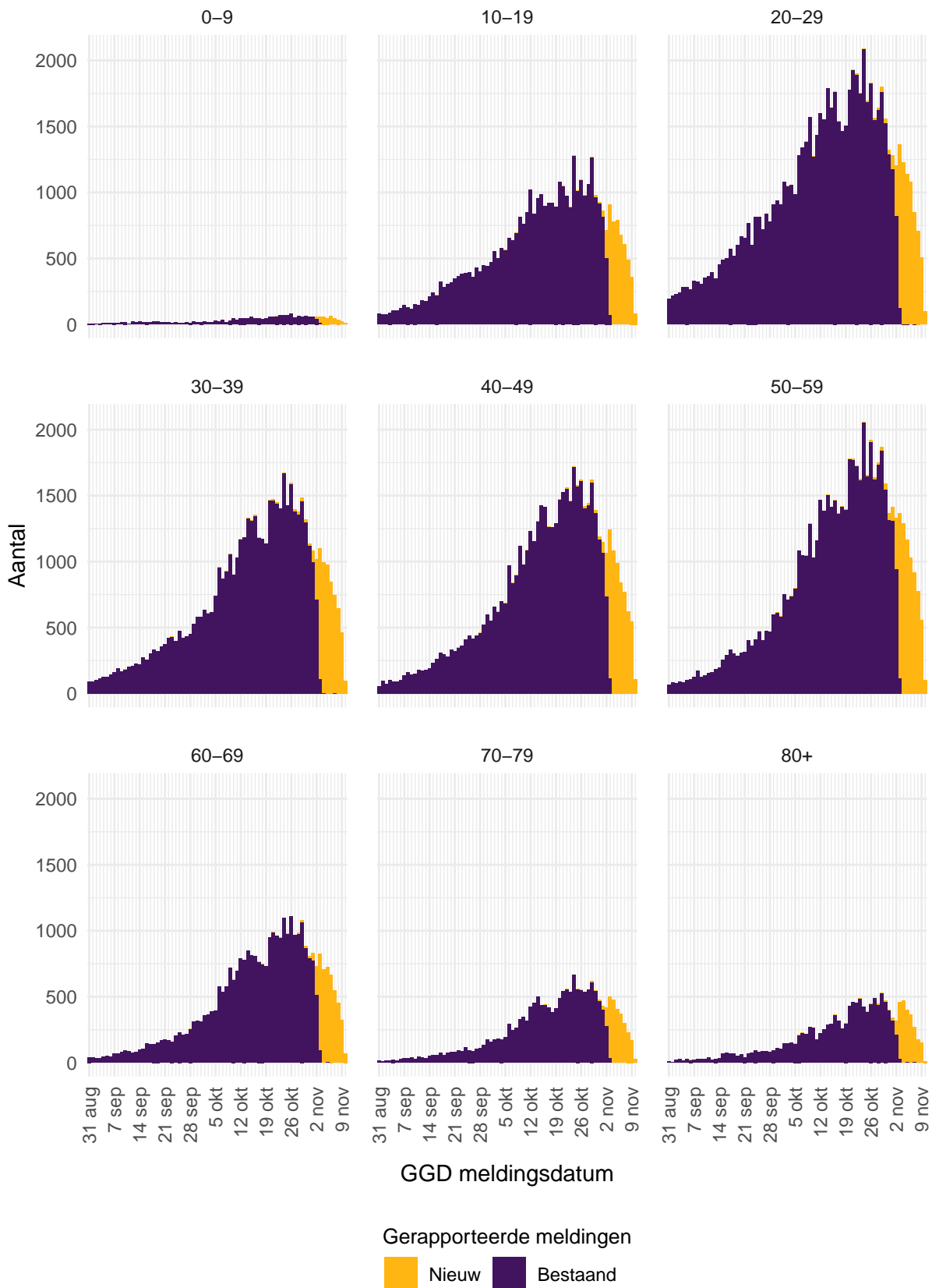


Figuur 4: Totaal aantal bewezen COVID-19 patiënten opgenomen per dag op Nederlandse¹ intensive care afdelingen.

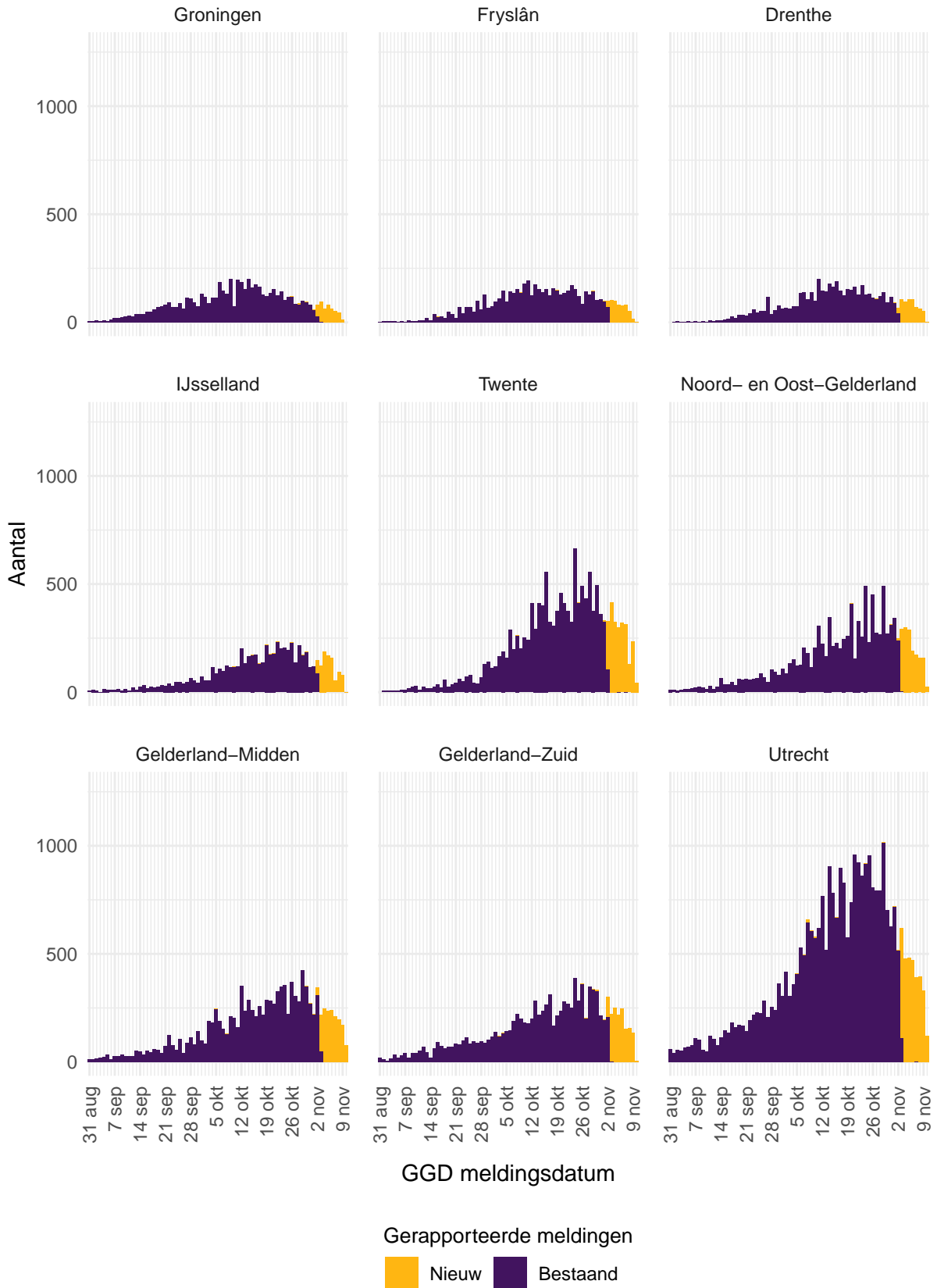
¹ Inclusief opnames op Duitse IC's ten tijde van de overbezette Nederlandse IC's.

Bron: Nationale Intensive Care Evaluatie – NICE. Gegevens bijgewerkt op 10 november, 12:11 uur. Voor uitgebreider en nog actuelere informatie zie [Stichting NICE](#).

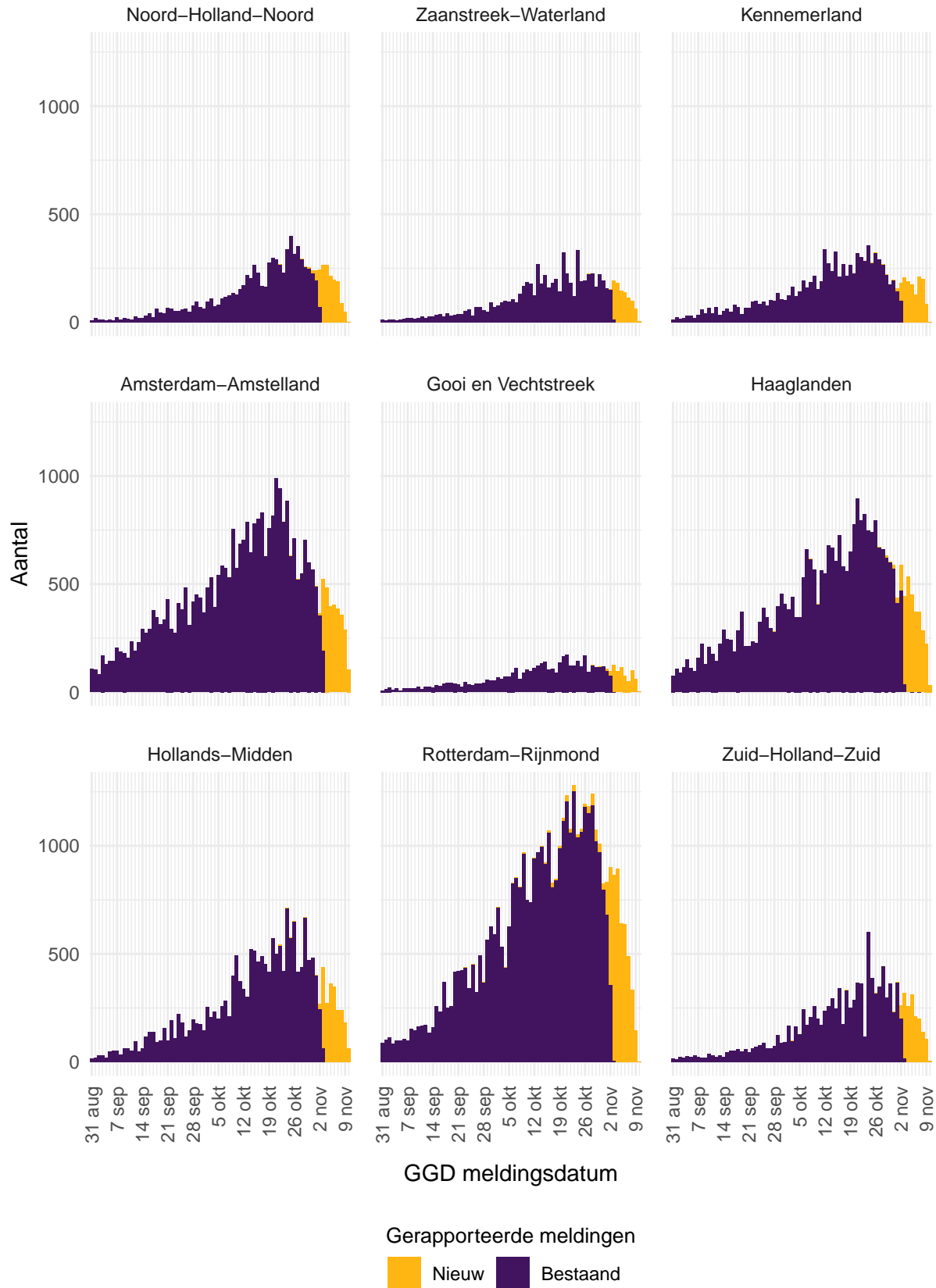
2.3 Meldingen aan de GGD'en per leeftijdsgroep en per veiligheidsregio



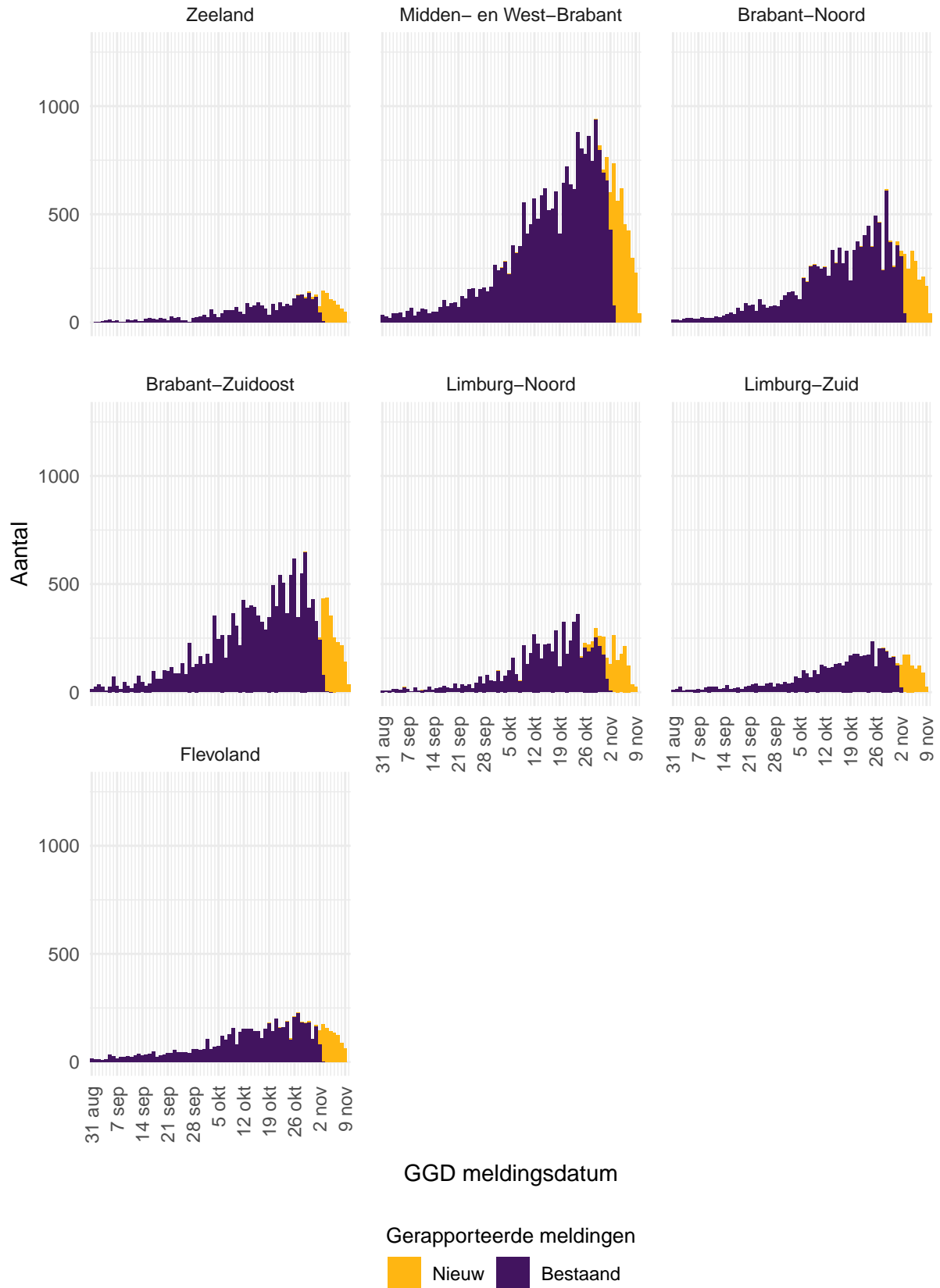
Figuur 5: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 31 augustus 2020, per leeftijdsgroep. Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 32.



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.

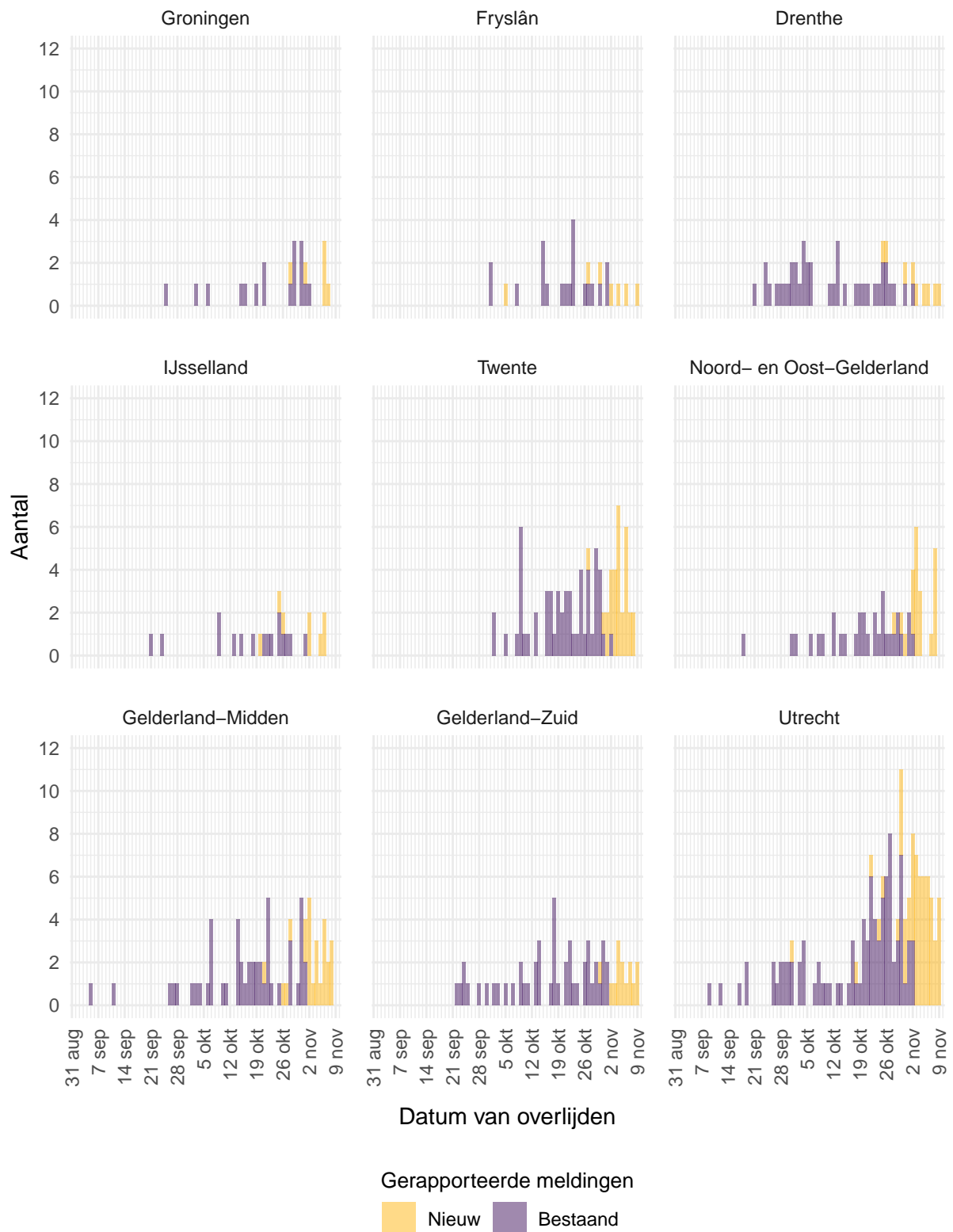


Figuur 7: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 31 augustus 2020, per veiligheidsregio (deel 2). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 35.



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.

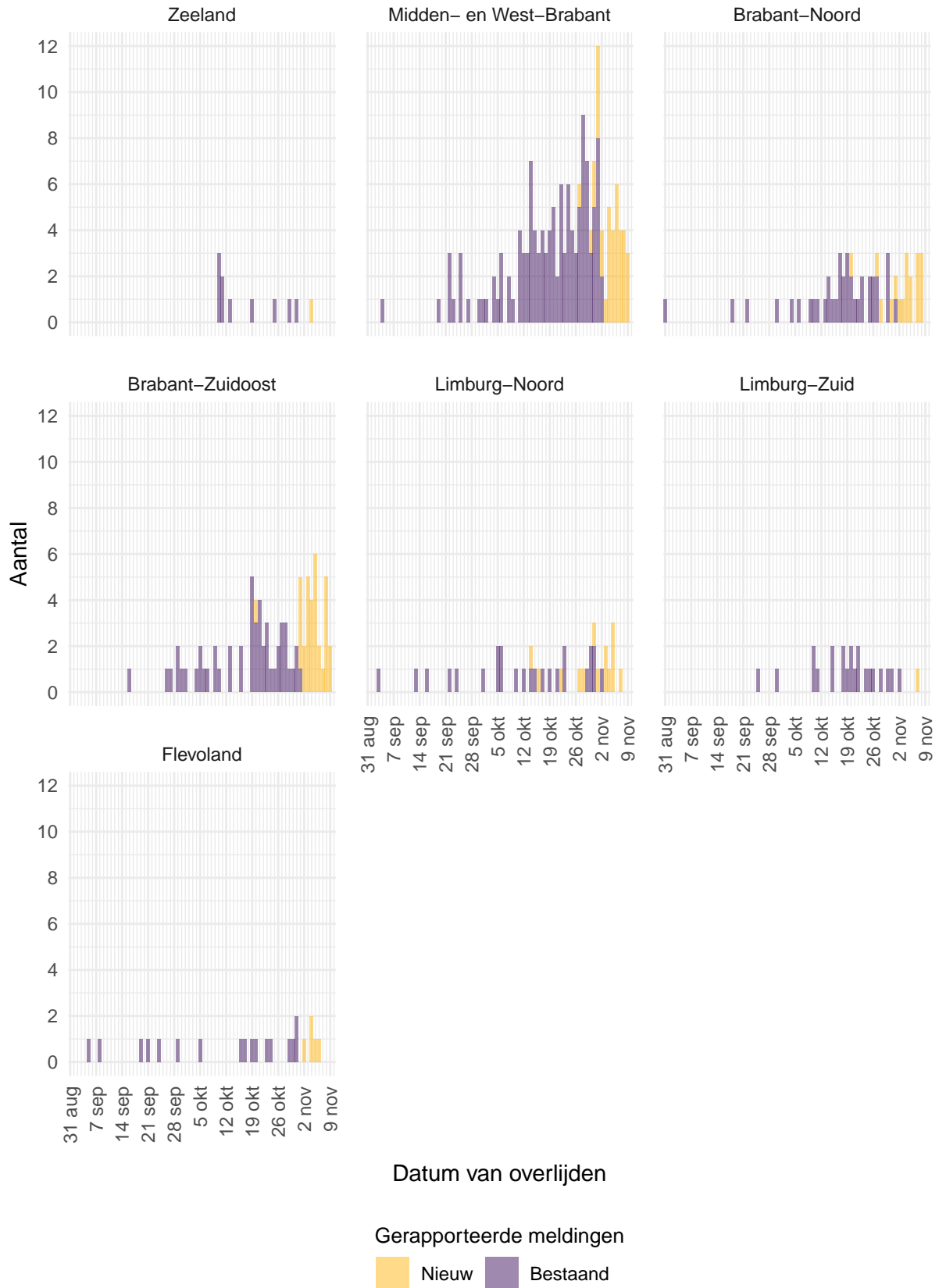
2.4 Aan de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten per veiligheidsregio



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}.

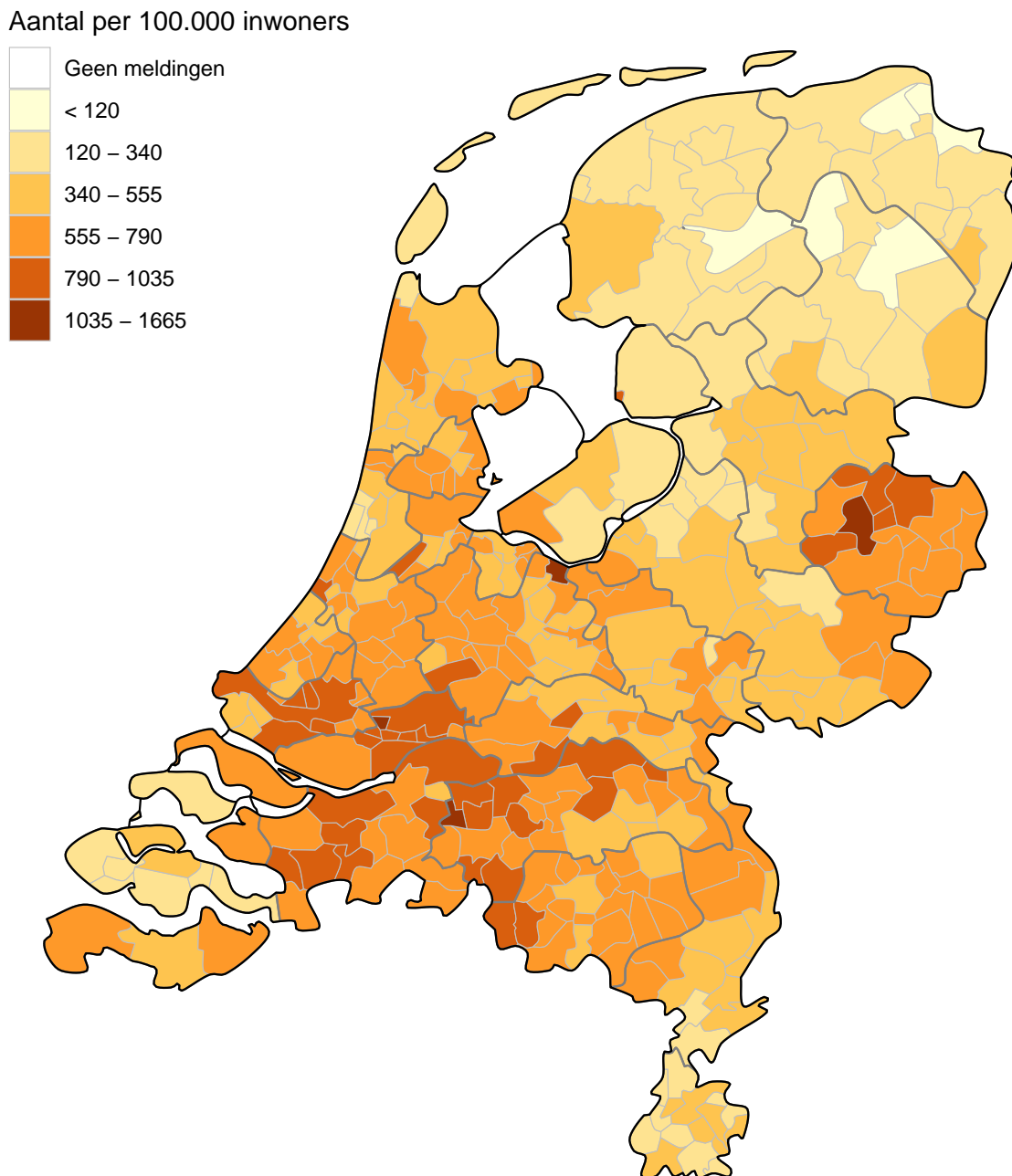
Veiligheidsregio ³	Totaal gemeld	/100.000	Overleden	/100.000
Totaal gemeld	40372	231.9	308	1.8
Groningen	413	70.5	4	0.7
Fryslân	516	79.4	3	0.5
Drenthe	596	120.7	5	1.0
IJsselland	864	162.6	3	0.6
Twente	2082	329.9	23	3.6
Noord- en Oost-Gelderland	1588	191.8	15	1.8
Gelderland-Midden	1600	229.7	14	2.0
Gelderland-Zuid	1391	247.7	12	2.1
Utrecht	3291	242.9	38	2.8
Noord-Holland-Noord	1272	191.9	5	0.8
Zaanstreek-Waterland	942	277.7	8	2.4
Kennemerland	1198	217.8	9	1.6
Amsterdam-Amstelland	2939	274.5	14	1.3
Gooi en Vechtstreek	626	243.5	7	2.7
Haaglanden	2713	242.9	17	1.5
Hollands-Midden	2152	266.1	17	2.1
Rotterdam-Rijnmond	4016	303.5	18	1.4
Zuid-Holland-Zuid	1555	338.5	19	4.1
Zeeland	678	176.8	1	0.3
Midden- en West-Brabant	3361	300.3	27	2.4
Brabant-Noord	1796	270.8	12	1.8
Brabant-Zuidoost	2100	269.0	25	3.2
Limburg-Noord	984	189.2	7	1.3
Limburg-Zuid	813	136.1	1	0.2
Flevoland	886	209.4	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 3 november 10:01 t/m 10 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.

³ Van de meldingen die tussen 3 november 10:01 en 10 november 10:00 aan het RIVM gemeld zijn, zijn van 28 mensen de veiligheidsregio niet bekend.

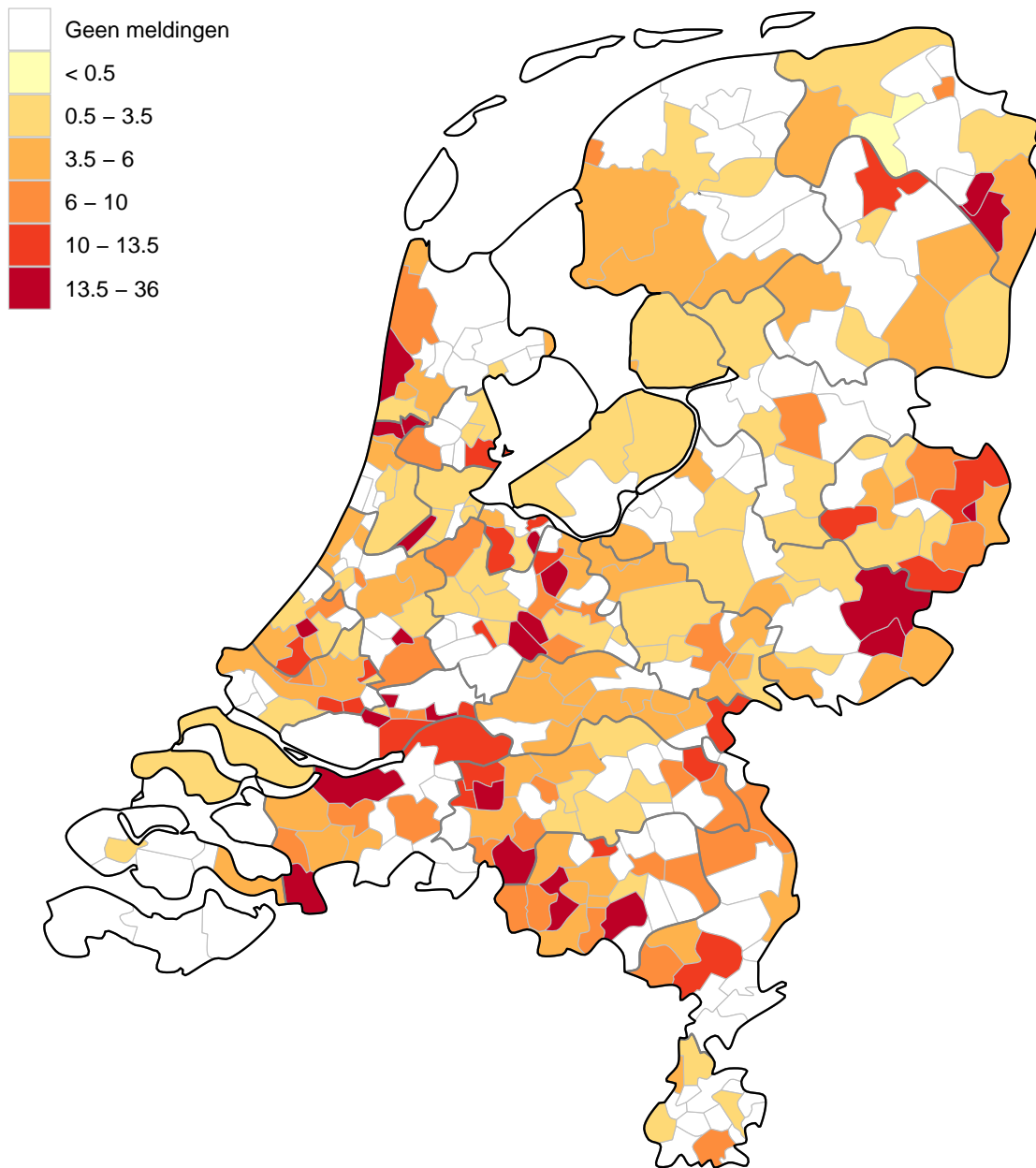
3.2 Kaarten met COVID-19 meldingen per gemeente in de afgelopen twee weken



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

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

Aantal per 100.000 inwoners



Figuur 13: Aantal bij de GGD'en gemelde in de afgelopen twee weken overleden COVID-19 patiënten per 100.000 inwoners per gemeente met overlijdensdatum van 27 oktober t/m 10 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 dinsdag wordt de kleurindeling van de kaart aangepast zodat het contrast tussen gemeenten duidelijker weergegeven wordt.

4 Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van bij GGD'en gemelde COVID-19 patiënten

Tabel 4: Leeftijdsverdeling 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	40400		232	308		1.8
0-4	66	0.2	7.7	0	0.0	0
5-9	277	0.7	30	0	0.0	0
10-14	1619	4.0	170	0	0.0	0
15-19	3072	7.6	293	0	0.0	0
20-24	3578	8.9	327	0	0.0	0
25-29	3389	8.4	298	0	0.0	0
30-34	3082	7.6	280	0	0.0	0
35-39	2794	6.9	267	0	0.0	0
40-44	2826	7.0	277	1	0.3	0.1
45-49	3382	8.4	285	0	0.0	0
50-54	3843	9.5	300	1	0.3	0.1
55-59	3364	8.3	269	3	1.0	0.2
60-64	2572	6.4	230	2	0.6	0.2
65-69	1746	4.3	175	10	3.2	1
70-74	1456	3.6	155	29	9.4	3.1
75-79	1032	2.6	163	39	12.7	6.2
80-84	996	2.5	228	79	25.6	18
85-89	780	1.9	304	83	26.9	32
90-94	388	1.0	376	47	15.3	46
95+	138	0.3	517	14	4.5	52
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 3 november 10:01 t/m 10 november 10:00 uur.

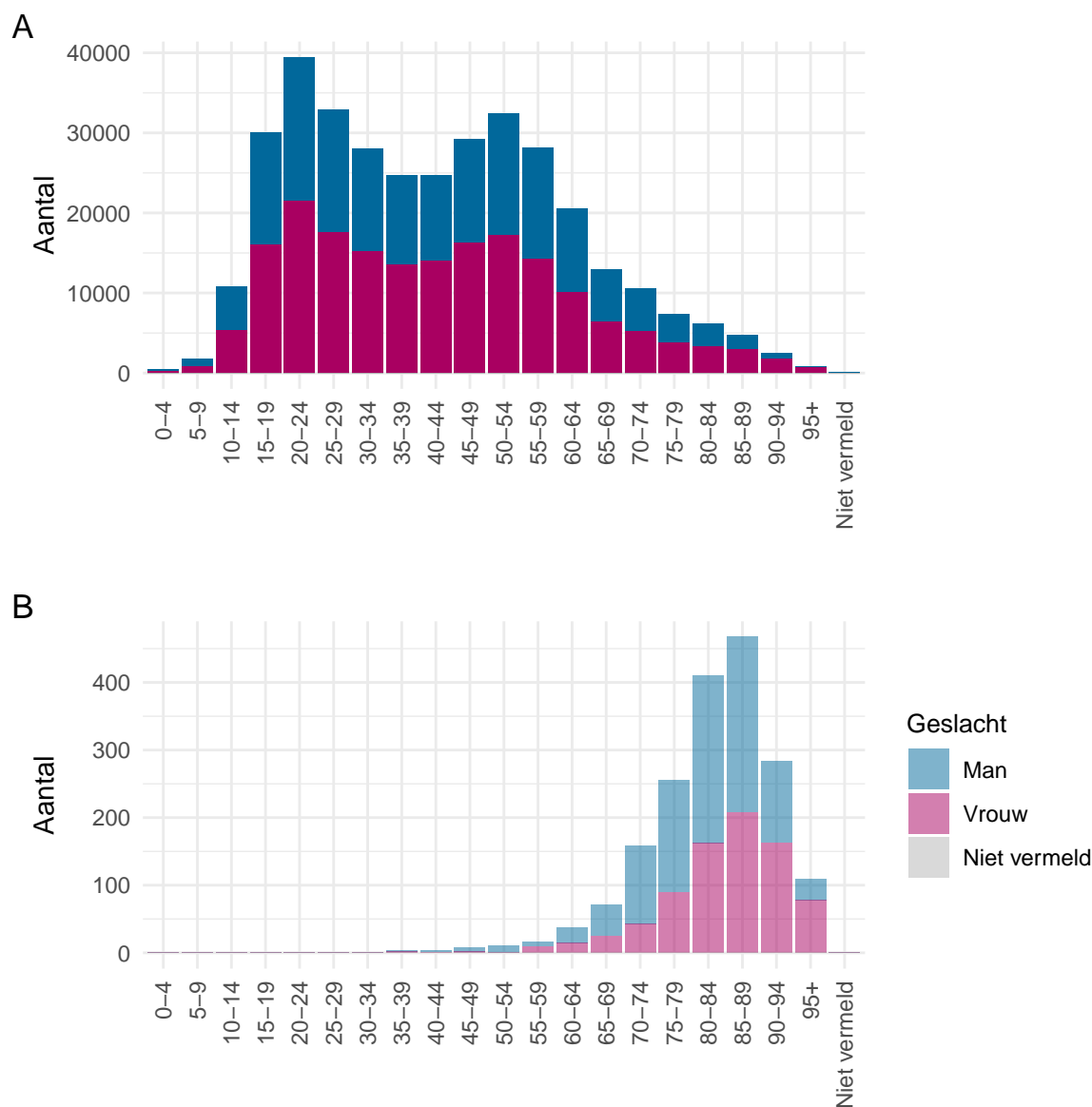
² Sinds 1 juni kan iedereen met klachten zich laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Het werkelijke aantal overleden COVID-19 patiënten 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	40400		232.1	308		1.8
Man	18510	45.8	214	167	54.2	1.9
Vrouw	21890	54.2	249.9	141	45.8	1.6

¹ Betreft het aantal COVID-19 patiënten met een datum van melding aan de GGD of van overlijden in de periode van 3 november 10:01 t/m 10 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.



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	349320		43621	
Reishistorie	8219	2.4	667	1.5
Geen reishistorie	268860	77.0	32299	74.0
Niet vermeld	72241	20.7	10655	24.4

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 3 november 10:00 en 10 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	1542	18.8	128	19.2
België	1130	13.7	107	16.0
Frankrijk	875	10.6	49	7.3
Turkije	810	9.9	85	12.7
Italië	791	9.6	46	6.9
Polen	451	5.5	26	3.9
Spanje	410	5.0	14	2.1
Griekenland	386	4.7	17	2.5
Portugal	373	4.5	25	3.7
Oostenrijk	286	3.5	9	1.3
Hongarije	139	1.7	5	0.7
Marokko	134	1.6	31	4.6
Tsjechië	127	1.5	4	0.6
Luxemburg	124	1.5	8	1.2
Groot-Brittannië	119	1.4	17	2.5
Zweden	113	1.4	18	2.7
Overig	1136	13.8	127	19.0

¹ Meldingen die tussen 3 november 10:00 en 10 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	349320		43621	
Ja, setting vermeld	116493	33.3	18655	42.8
Ja, setting niet vermeld	28687	8.2	147	0.3
Ja, setting onbekend	1041	0.3	92	0.2
Nee	119164	34.1	12945	29.7
Niet vermeld	83935	24.0	11782	27.0

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.

² Meldingen die tussen 3 november 10:00 en 10 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)	66645	57.2	9812	52.6
Bezoek in de thuisituatie (van of bij familie, vrienden, enz.)	19537	16.8	3722	20.0
Werksituatie	16080	13.8	3131	16.8
School en kinderopvang	5006	4.3	865	4.6
Medereiziger / reis / vakantie ⁴	780	0.7	72	0.4
Vlucht ⁴	95	0.1	22	0.1
Horeca ⁴	1911	1.6	52	0.3
Feest (feest, verjaardag, borrel, bruiloft, enz.) ⁴	642	0.6	63	0.3
Studentenvereniging/-activiteiten ⁵	482	0.4	19	0.1
Vrijtijdsbesteding, zoals sportclub	3424	2.9	285	1.5
Religieuze bijeenkomsten	409	0.4	120	0.6
Koor	97	0.1	16	0.1
1e lijn gezondheidszorg / huisarts	446	0.4	84	0.5
2e lijn gezondheidszorg / ziekenhuis	1757	1.5	335	1.8
Overige gezondheidszorg	1038	0.9	219	1.2
Verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen ⁶	5734	4.9	1002	5.4
Woonvoorziening voor mensen met een beperking	1338	1.1	205	1.1
Overige woonvoorziening	599	0.5	138	0.7
Dagopvang voor ouderen en mensen met een beperking	312	0.3	55	0.3
Overige dagopvang	135	0.1	24	0.1
Hospice	89	0.1	37	0.2
Uitvaart ⁴	231	0.2	85	0.5
Overig	1769	1.5	225	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 3 november 10:00 en 10 november 10:00 aan het RIVM zijn gemeld.

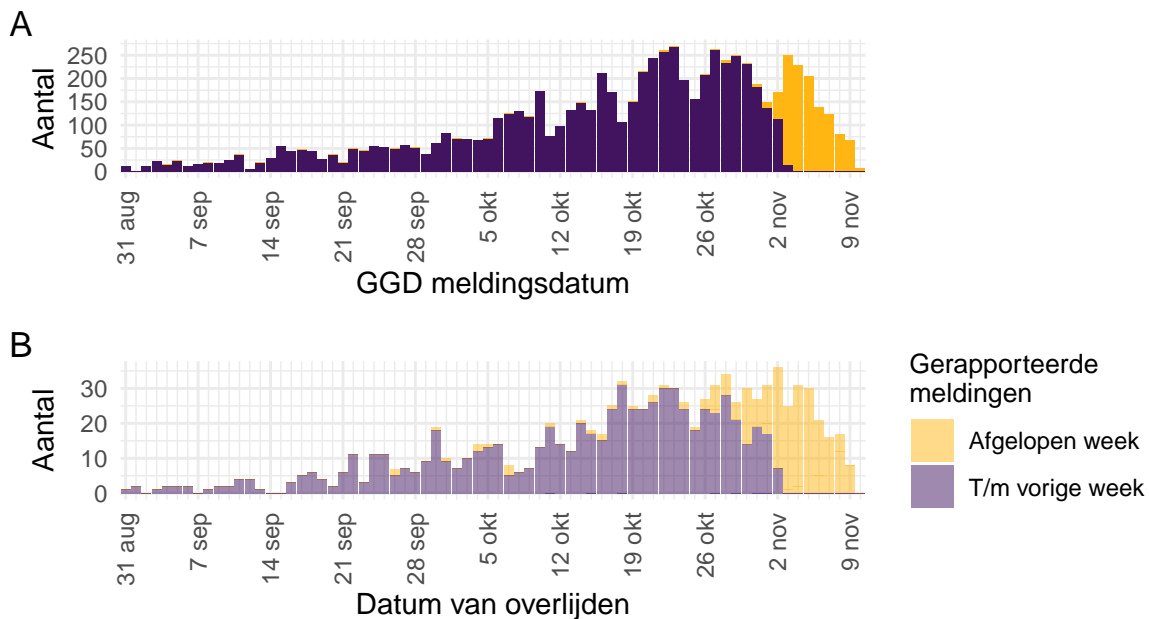
⁴ Tot 6 augustus werden deze settings geregistreerd als 'overige setting'. Tussen 6 augustus en 28 oktober is de GGD gevraagd deze overige settings nader te specificeren. Vanaf 28 oktober zijn deze settings gestructureerd opgenomen in de vragenlijst.

⁵ Vanaf 1 juli is deze setting gestructureerd nagevraagd.

⁶ 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

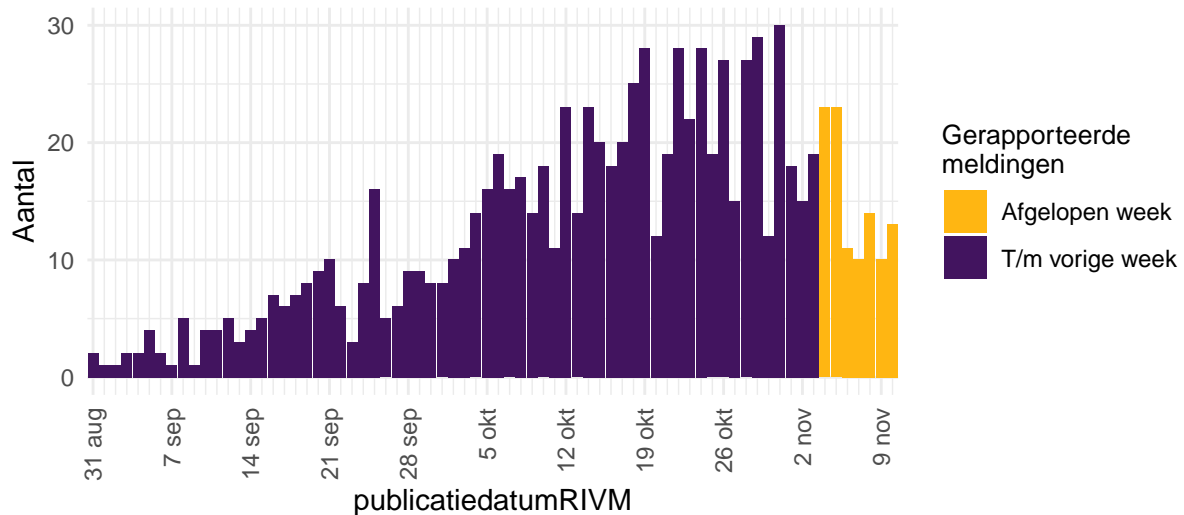
Vanaf 1 juli wordt gestructureerd nagevraagd of een persoon in een verpleeghuis of woonzorgcentrum woont. Als er niet is ingevuld of een persoon in een verpleeghuis of woonzorgcentrum woont, maar de postcode (bijv. 1234AB) komt wel overeen met de vestiging van een woonzorgcentrum of verpleeghuis en de 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 3 november 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 3 november 10:01 uur t/m 10 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 3 november 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 3 november 10:01 uur t/m 10 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	473	125	26.4	441	93.2
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	541	14.9	3471	95.8
24-08-2020 - 30-08-2020	3596	626	17.4	3437	95.6
31-08-2020 - 06-09-2020	4984	865	17.4	4737	95.0
07-09-2020 - 13-09-2020	8096	1245	15.4	7675	94.8
14-09-2020 - 20-09-2020	13622	1667	12.2	12467	91.5
21-09-2020 - 27-09-2020	19064	1735	9.1	16420	86.1
28-09-2020 - 04-10-2020	27086	1785	6.6	22599	83.4
05-10-2020 - 11-10-2020	42606	2101	4.9	33692	79.1
12-10-2020 - 18-10-2020	56633	2818	5.0	46713	82.5
19-10-2020 - 25-10-2020	66310	3661	5.5	57466	86.7
26-10-2020 - 01-11-2020	62911	6661	10.6	52402	83.3
02-11-2020 - 08-11-2020	43497	6212	14.3	37127	85.4

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

² Geen volledige gegevens over 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	1525	3.8	113	7.4
	06-07-2020 - 12-07-2020	1681	3.8	191	11.4
	13-07-2020 - 19-07-2020	3260	3.6	388	11.9
	20-07-2020 - 26-07-2020	4107	3.3	412	10.0
	27-07-2020 - 02-08-2020	6281	2.8	689	11.0
	03-08-2020 - 09-08-2020	7008	2.0	694	9.9
	10-08-2020 - 16-08-2020	7468	1.9	505	6.8
	17-08-2020 - 23-08-2020	8780	2.5	636	7.2
	24-08-2020 - 30-08-2020	10247	3.0	840	8.2
	31-08-2020 - 06-09-2020	13662	2.9	1384	10.1
Huisgenoten	07-09-2020 - 13-09-2020	16982	2.2	1699	10.0
	29-06-2020 - 05-07-2020	615	1.5	76	12.4
	06-07-2020 - 12-07-2020	615	1.4	94	15.3
	13-07-2020 - 19-07-2020	1210	1.3	234	19.3
	20-07-2020 - 26-07-2020	1545	1.2	228	14.8
	27-07-2020 - 02-08-2020	2416	1.1	417	17.3
	03-08-2020 - 09-08-2020	2746	0.8	419	15.3
	10-08-2020 - 16-08-2020	2705	0.7	268	9.9
	17-08-2020 - 23-08-2020	3493	1.0	328	9.4
	24-08-2020 - 30-08-2020	4140	1.2	435	10.5
Overige nauwe contacten	31-08-2020 - 06-09-2020	5819	1.2	829	14.2
	07-09-2020 - 13-09-2020	7669	1.0	1119	14.6
	29-06-2020 - 05-07-2020	910	2.3	37	4.1
	06-07-2020 - 12-07-2020	1066	2.4	97	9.1
	13-07-2020 - 19-07-2020	2050	2.2	154	7.5
	20-07-2020 - 26-07-2020	2562	2.0	184	7.2
	27-07-2020 - 02-08-2020	3865	1.7	272	7.0
	03-08-2020 - 09-08-2020	4262	1.2	275	6.5
	10-08-2020 - 16-08-2020	4763	1.2	237	5.0
	17-08-2020 - 23-08-2020	5287	1.5	308	5.8
24-08-2020 - 30-08-2020	6107	1.8	405	6.6	
31-08-2020 - 06-09-2020	7843	1.7	555	7.1	
07-09-2020 - 13-09-2020	9313	1.2	580	6.2	

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 voorbijgevoerde kalenderweken vanaf 1 juni 2020, geëxporteerd op 9 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	321363	59092	18.4
26-10-2020 - 01-11-2020	293876	48728	16.6
02-11-2020 - 08-11-2020	243341	35349	14.5
Totaal	3606807	315586	8.7

¹ De gegevens van week 45 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	5260	3.3
5-9	930	25964	3.6	812	22533	3.6
10-14	5218	96276	5.4	5012	83145	6.0
15-19	13926	153544	9.1	15527	170271	9.1
20-24	18667	161225	11.6	20416	209055	9.8
25-29	15602	158116	9.9	16309	214977	7.6
30-34	12834	162734	7.9	13952	228756	6.1
35-39	10799	150538	7.2	12430	206497	6.0
40-44	10320	125784	8.2	12438	171066	7.3
45-49	11851	110690	10.7	14078	150709	9.3
50-54	14092	108530	13.0	15009	142585	10.5
55-59	12707	95632	13.3	12090	125419	9.6
60-64	9481	82029	11.6	8611	105002	8.2
65-69	5885	60619	9.7	5590	71183	7.9
70-74	4458	44433	10.0	4189	47549	8.8
75-79	2311	22167	10.4	2425	24545	9.9
80-84	1364	11738	11.6	1470	13384	11.0
85-89	542	4664	11.6	748	6102	12.3
90-94	153	1220	12.5	275	2141	12.8
95+	206	622	33.1	206	857	24.0
Niet vermeld	0	0	0.0	0	0	0.0
Totaal	151527	1583015	9.6	161763	2001036	8.1

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

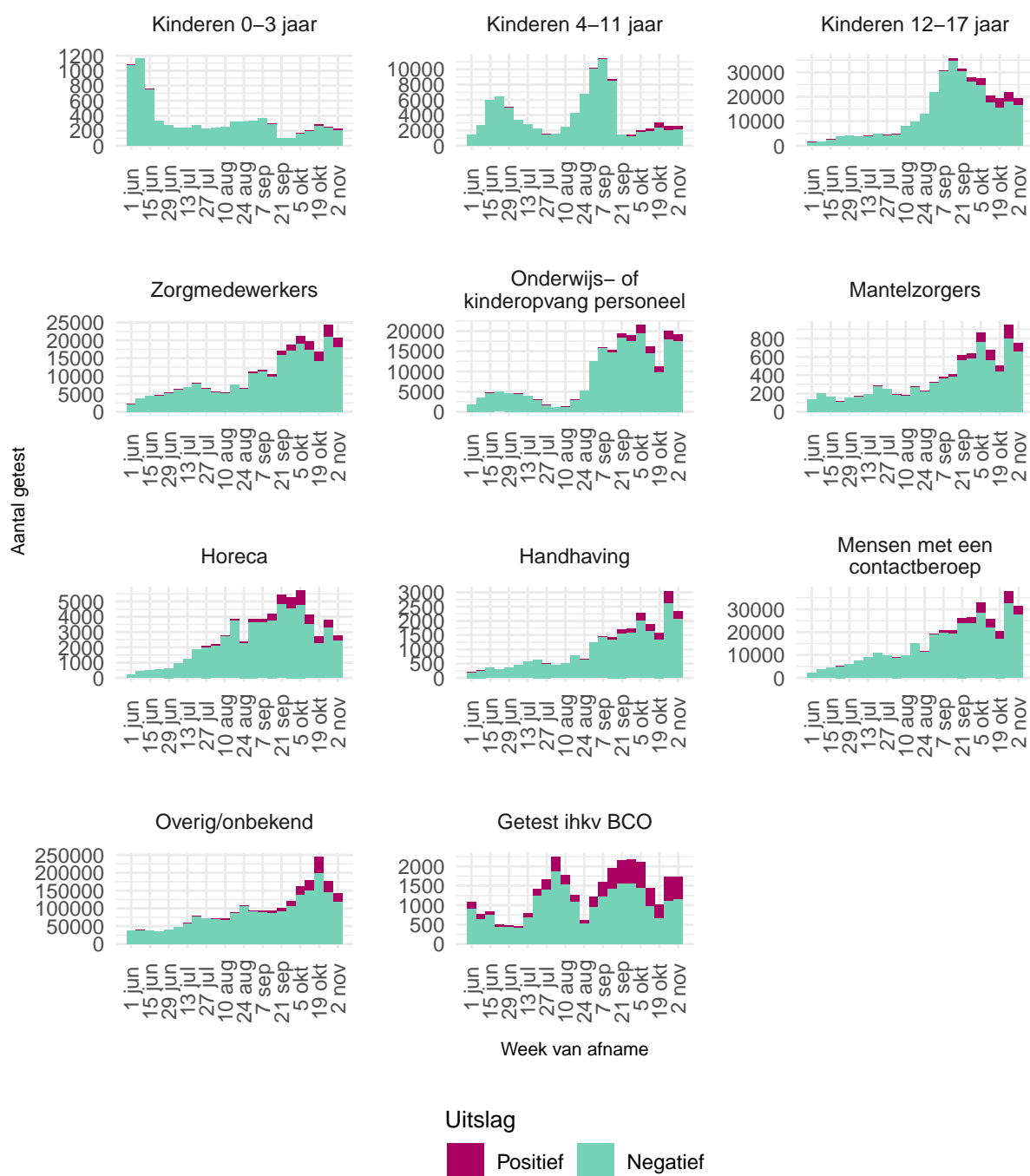
Groep	Vanaf 1 juni			Afgelopen kalender week ¹		
	Aantal positief	Aantal getest	Percentage positief	Aantal positief	Aantal getest	Percentage positief
Kinderen 0-3 jaar ²	181	8052	2.2	28	225	12.4
Kinderen 4-11 jaar ²	3180	91989	3.5	462	2569	18.0
Kinderen 12-17 jaar ²	22341	322236	6.9	2843	19317	14.7
Zorgmedewerkers	17741	245136	7.2	2563	20771	12.3
Onderwijs/kinderopvang	13340	213798	6.2	1776	19190	9.3
Mantelzorgers	681	8641	7.9	88	750	11.7
Horeca	5617	61437	9.1	364	2789	13.1
Handhaving ³	2046	24726	8.3	291	2348	12.4
Contactberoep	30690	366629	8.4	4107	31588	13.0
Overig/onbekend	205777	2191700	9.4	22035	140865	15.6
Getest ihkv BCO ⁴	7121	31048	22.9	581	1736	33.5
Totaal	308715	3565392	8.7	35138	242148	14.5

¹ Testen afgenomen van 2 november tot en met 8 november, laatste update uitslagen 10 november 5.00 uur.

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.



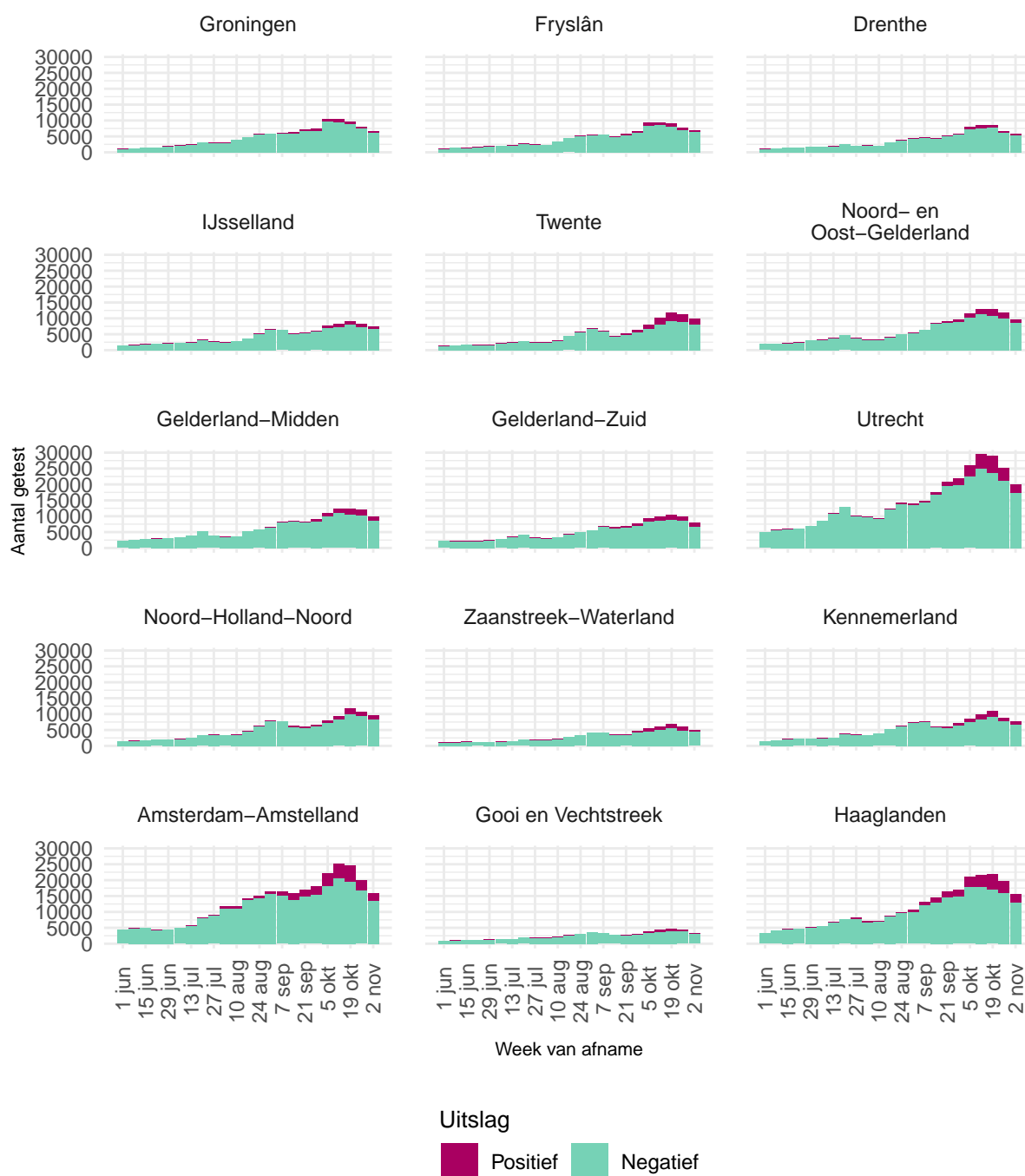
Figuur 17: Aantal positieve en negatieve testen per week en per doelgroep vanaf 1 juni¹. NB: De reikwijdtes van de y-assen verschillen.

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.

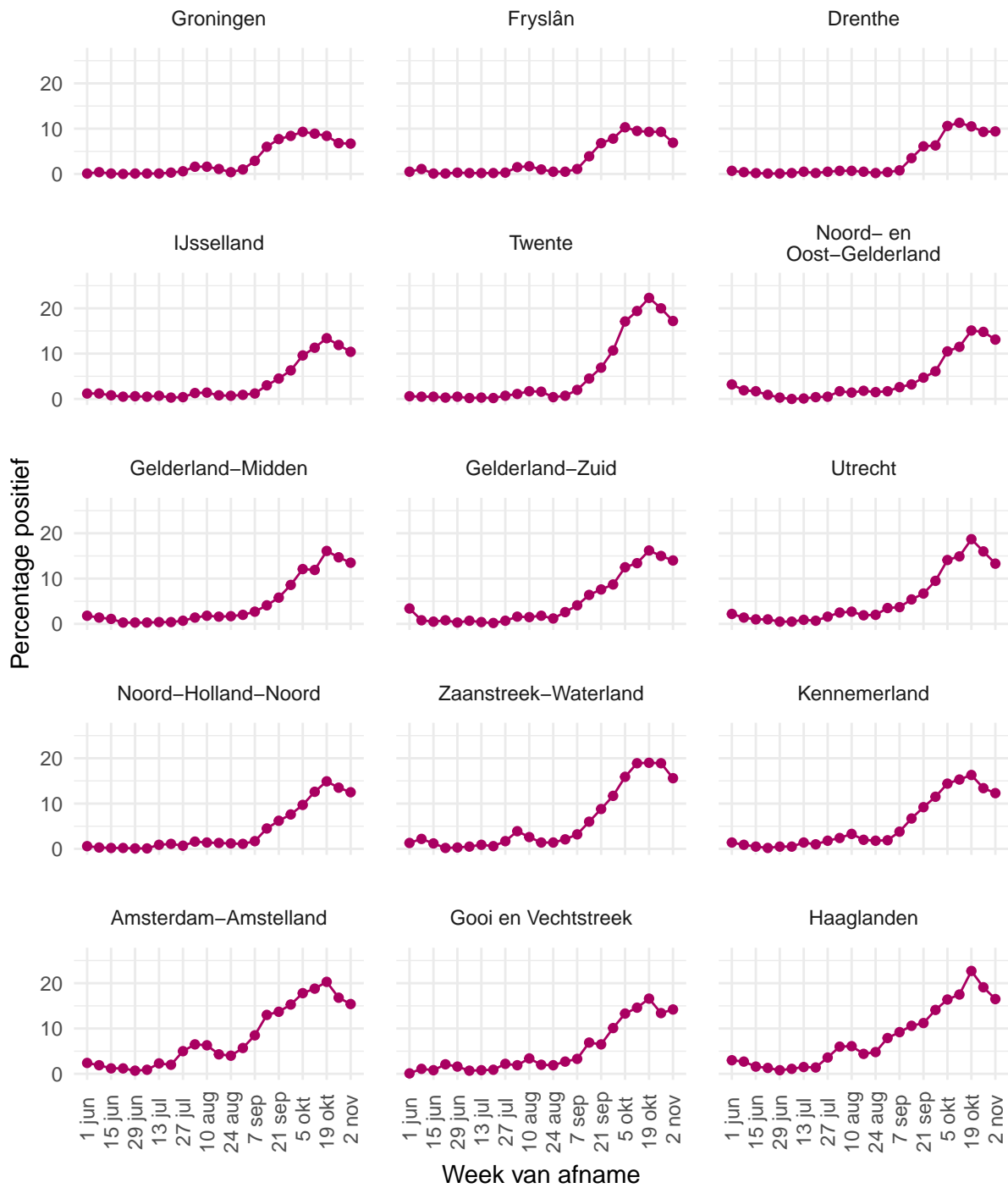
¹ Vanaf 19 september is het testbeleid voor kleine kinderen (0 tot 4 jaar) en kinderen die op de basisschool zitten veranderd.



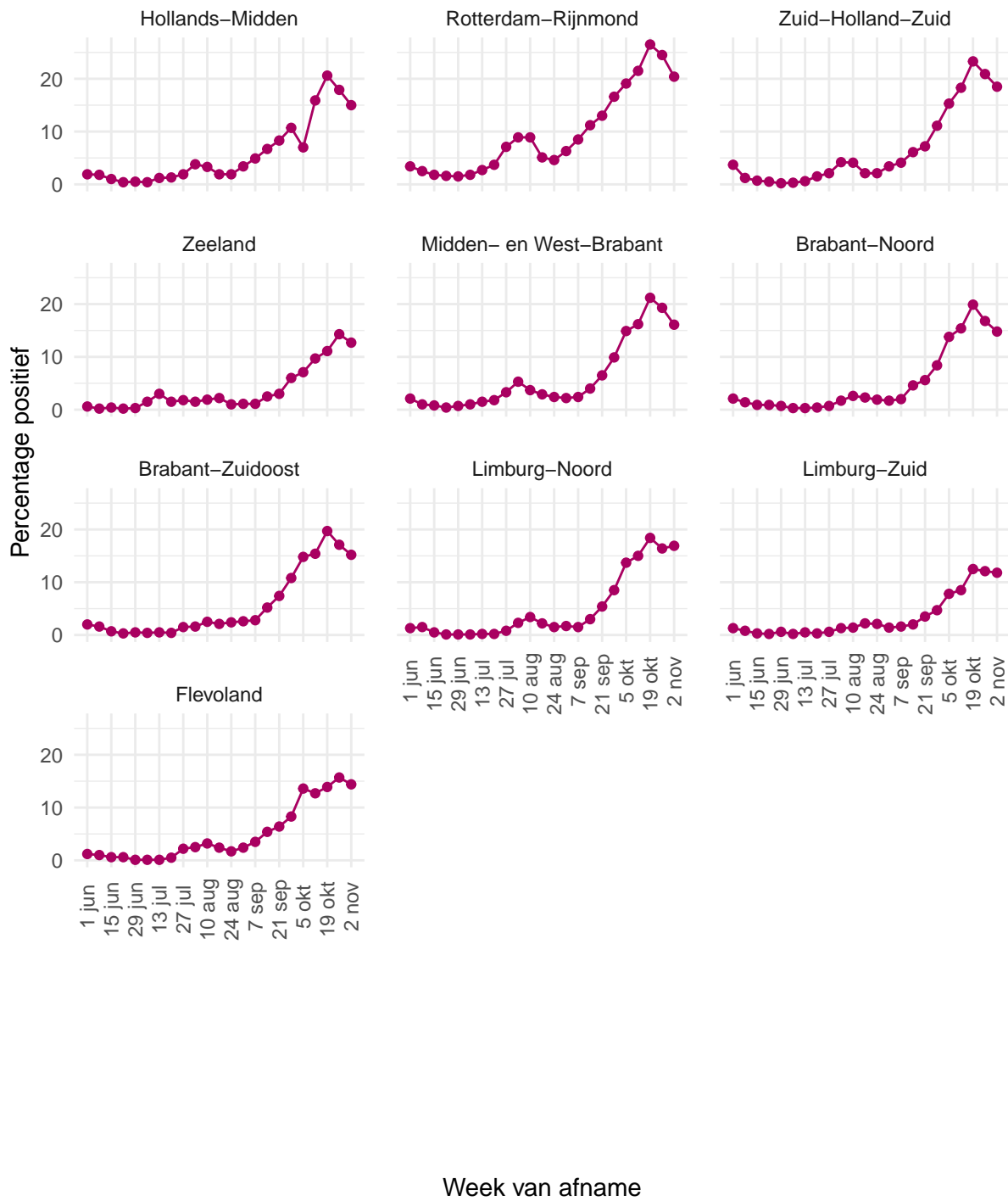
Figuur 19: Aantal positieve en negatieve testen per week en per veiligheidsregio (deel 1) vanaf 1 juni.



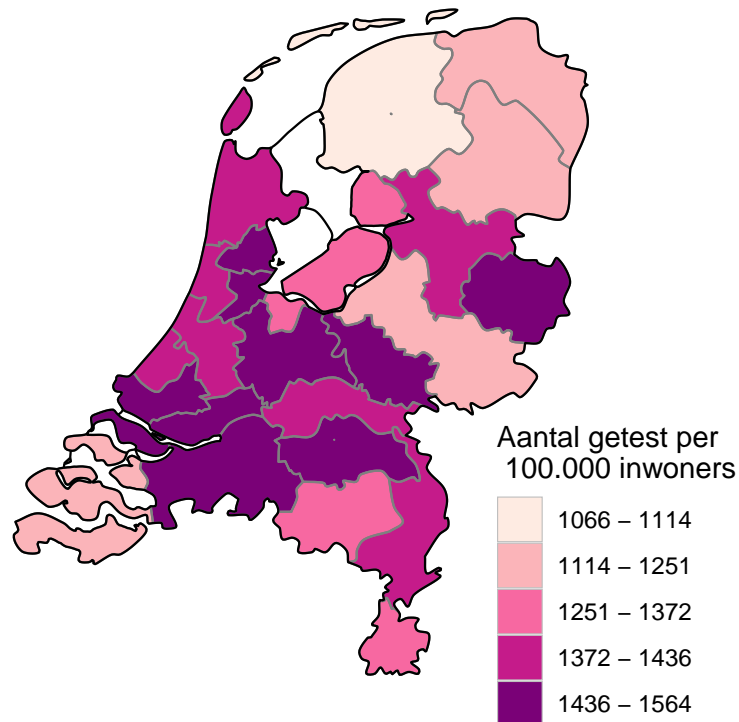
Figuur 20: Aantal positieve en negatieve testen per week en per veiligheidsregio (deel 2) vanaf 1 juni.



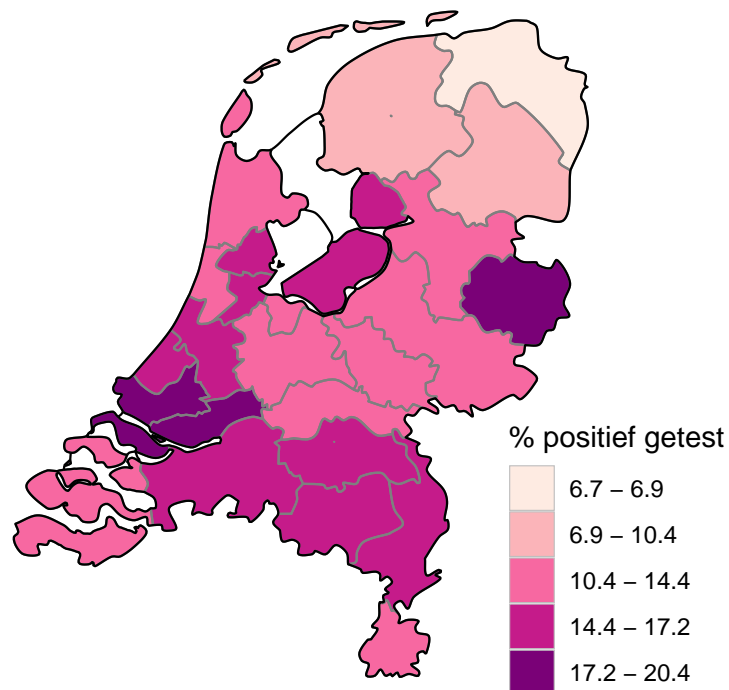
Figuur 21: Percentage positieve testen per veiligheidsregio (deel 1) en per kalenderweek vanaf 1 juni.



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.

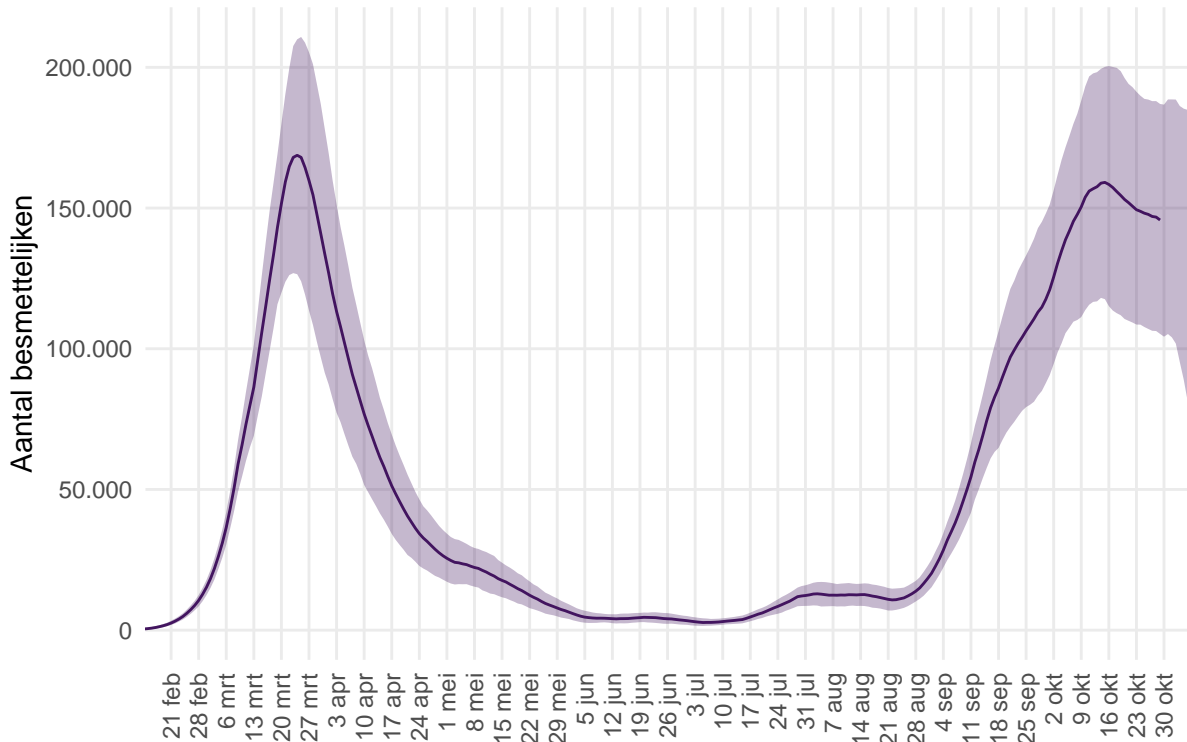
10 Schattingen en berekeningen

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 ziekte-dagen van geïnfecteerde en besmetter, kunnen we veronderstellen dat een besmet persoon van twee dagen vóór de eerste symptomen tot vier tot acht dagen na de eerste symptomen besmettelijk is.

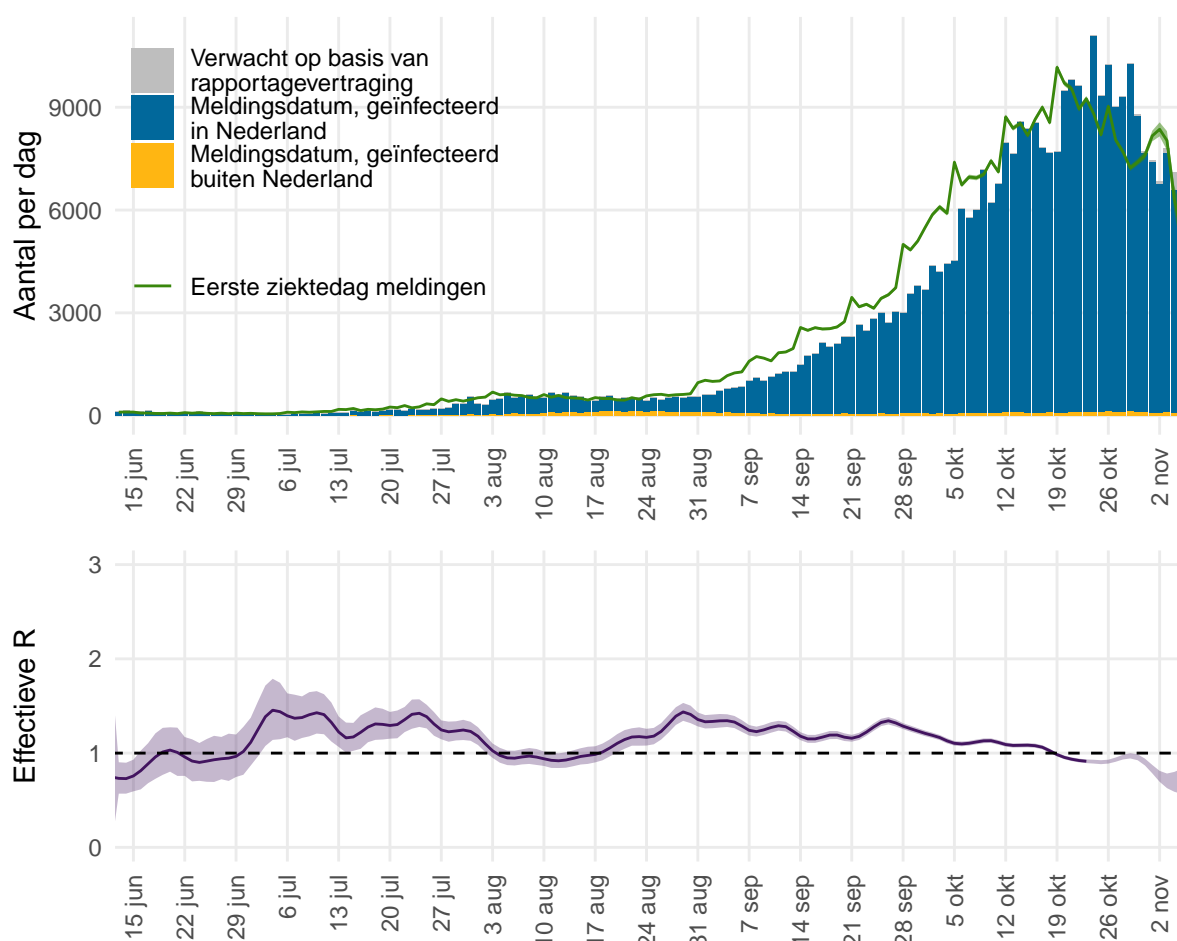
Vanaf 8 oktober gebruiken we serologische gegevens uit de tweede Pienter-Coronastudie van het RIVM zie [hier](#). In deze studie zijn begin juni antistoffen bepaald in een willekeurige steekproef van de Nederlandse bevolking. Vóór 8 oktober gebruikten we de gegevens uit de eerste Pienter-Coronastudie,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



Figuur 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.

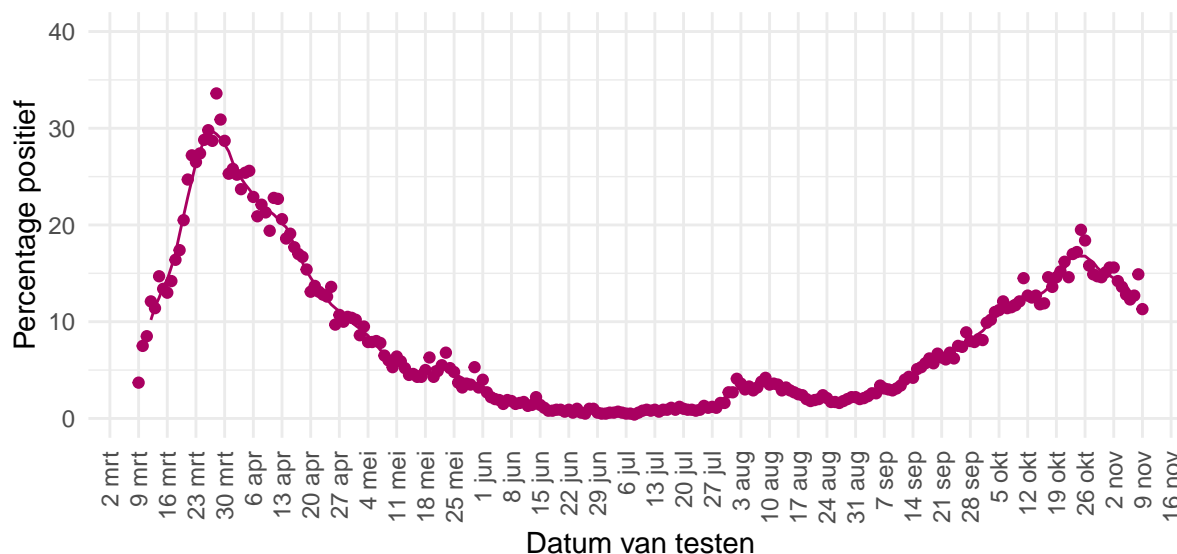
²Wallinga J, Lipsitch M. How generation intervals shape the relationship between growth rates and reproductive numbers. *Proc Biol Sci*. 2007;274(1609):599-604. doi:10.1098/rspb.2006.3754.

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	214810	34625	16.1
26-10-2020 - 01-11-2020	53	184899	28780	15.6
02-11-2020 - 08-11-2020	51	153412	20951	13.7

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	17890	2447	13.7
	26-10-2020 - 01-11-2020	34	15848	2114	13.3
	02-11-2020 - 08-11-2020	33	14156	1768	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	10880	1443	13.3
	26-10-2020 - 01-11-2020	34	9775	1409	14.4
	02-11-2020 - 08-11-2020	33	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	105789	18399	17.4
	26-10-2020 - 01-11-2020	34	84677	13986	16.5
	02-11-2020 - 08-11-2020	33	69476	10110	14.6
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	16501	2092	12.7
	26-10-2020 - 01-11-2020	34	15142	1947	12.9
	02-11-2020 - 08-11-2020	33	11920	1440	12.1

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

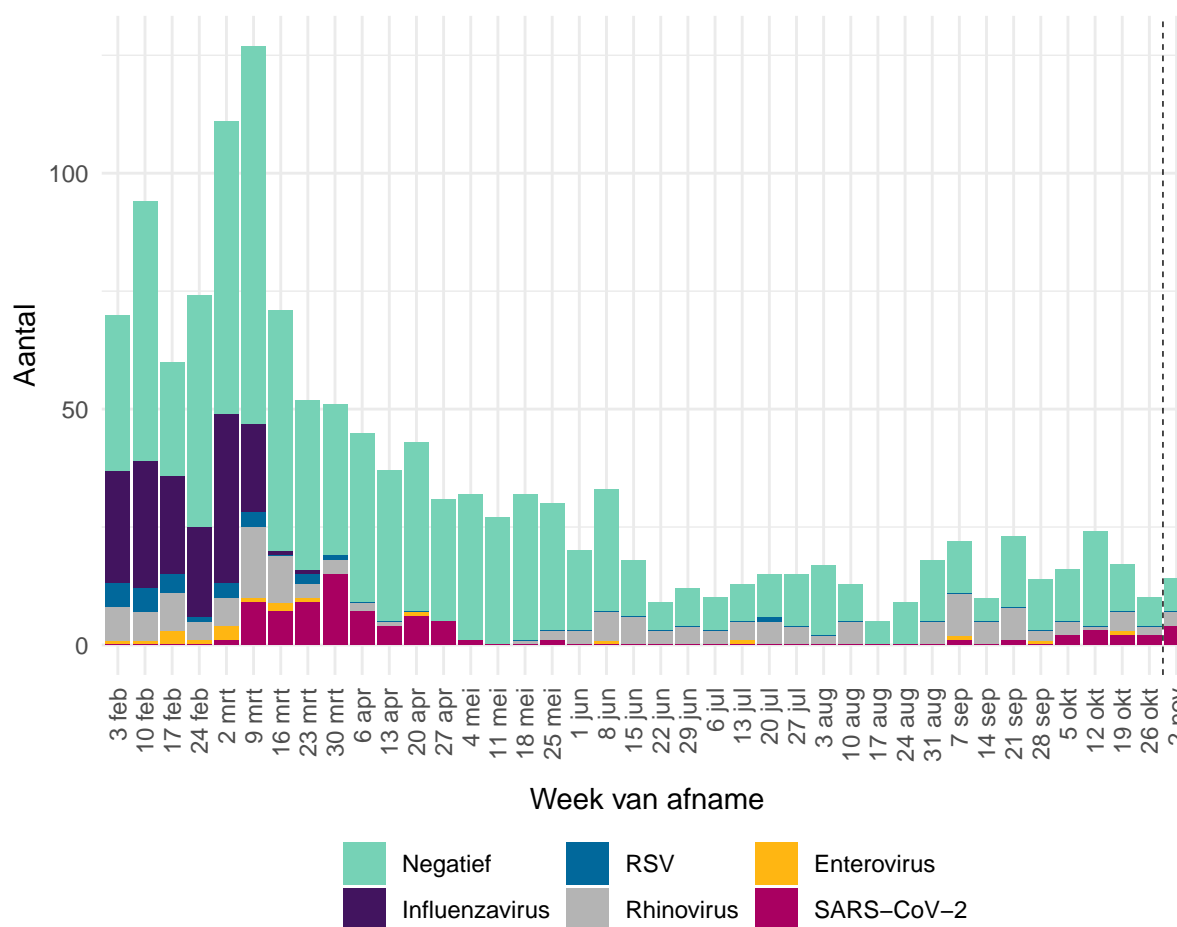
Tabel 17: Aantal geteste personen en aantal SARS-CoV-2 positief geteste ziekenhuismedewerkers en -patiënten in Nederland, gemeld door virologische laboratoria¹. De gegevens van de laatste vier kalenderweken (van 12 oktober t/m 8 november) zijn weergegeven per week. De gegevens van de periode daarvoor, 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	34	7600	952	12.5
	02-11-2020 - 08-11-2020	33	6114	804	13.2
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	34	7165	987	13.8
	02-11-2020 - 08-11-2020	33	7134	823	11.5

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.

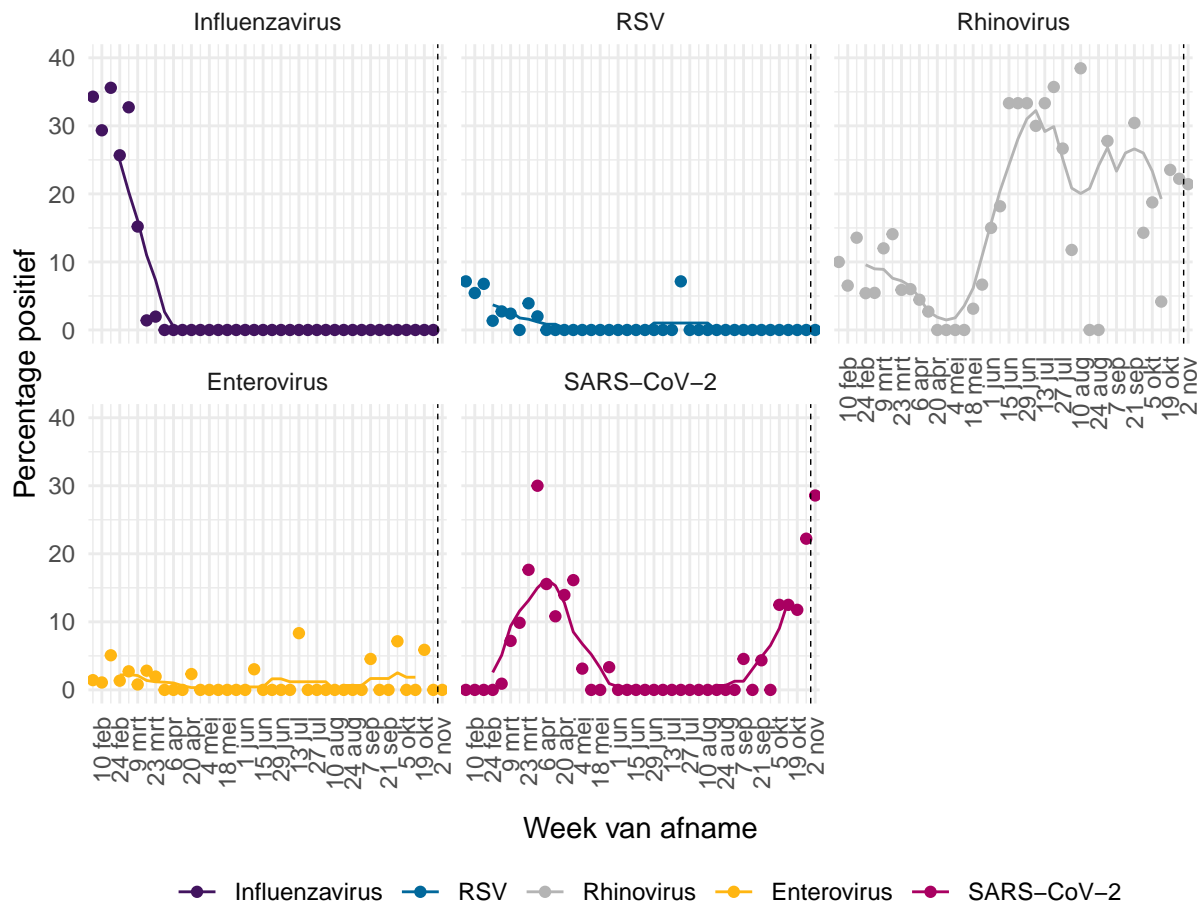
De aantallen mensen met COVID-19 in de steekproef van de [Peilstations](#) kunnen niet vergeleken worden met de resultaten van de GGD'en. Bij een steekproef van de personen die de huisarts consulteren met griepachtige klachten of acute luchtweginfecties, worden monsters afgenomen voor de landelijke respiratoire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

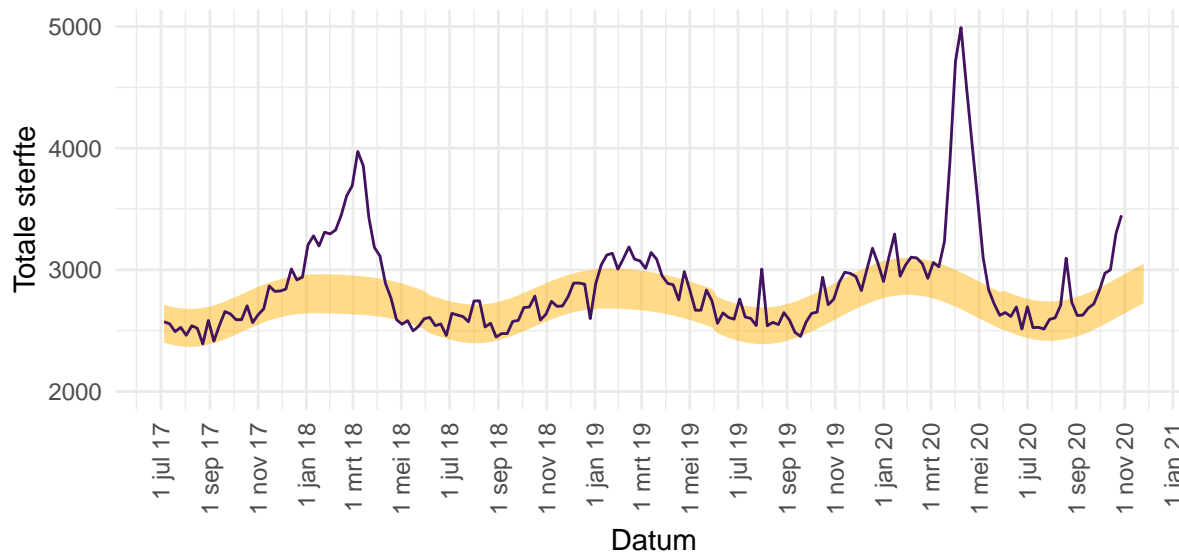


Figuur 29: Percentage patiënten met griepachtige klachten of een acute respiratoire infectie dat positief getest is op influenzavirus¹, RSV, rhinovirus, enterovirus of SARS-CoV-2. De stippen geven het aantal per dag aan; de lijn een 7-daags lopend gemiddelde.

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](#).

11.3 Totale sterfte in Nederland t/m 28 oktober 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 28 oktober.

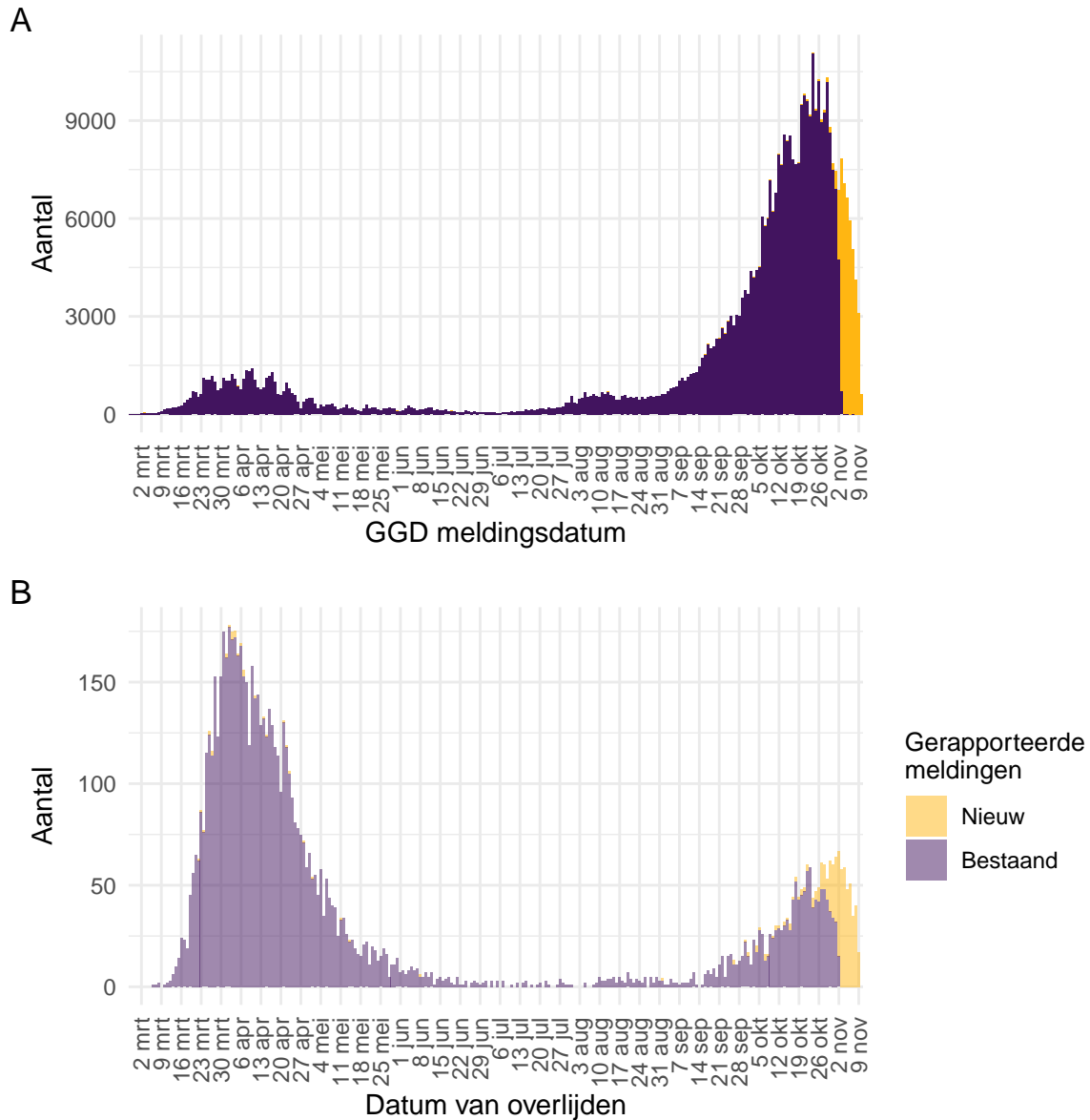


Figuur 30: Totale sterfte in Nederland t/m 28 oktober. De waargenomen sterfte wordt vergeleken met het aantal overlijdens dat wordt verwacht op basis van voorgaande jaren. Het gele lint in de grafiek toont de sterfte die op dat moment in het jaar wordt verwacht. Binnen 2 weken zijn circa 97% van alle sterfgevallen bekend bij het CBS.

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

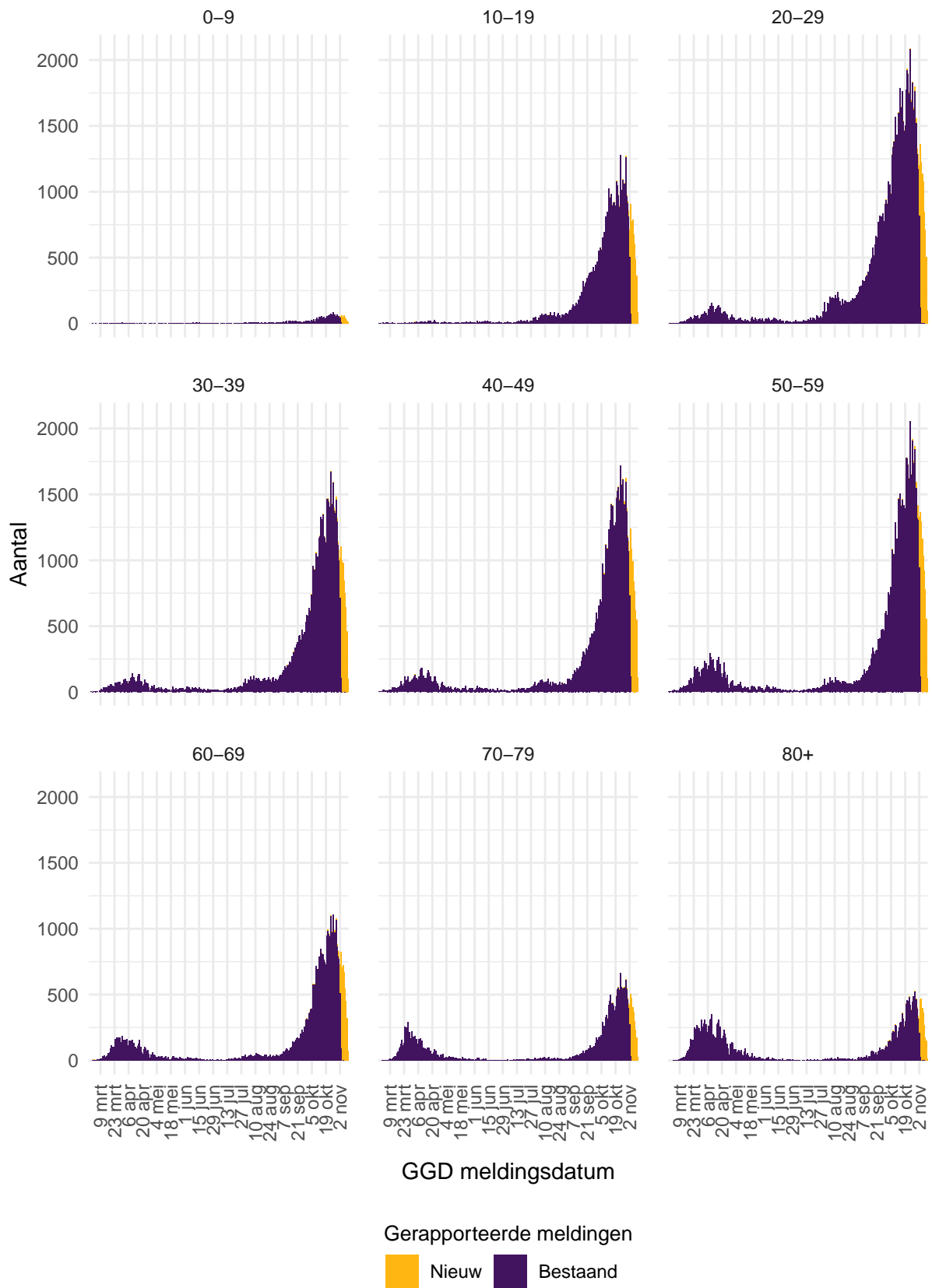
12 COVID-19 meldingen vanaf 27 februari 2020

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

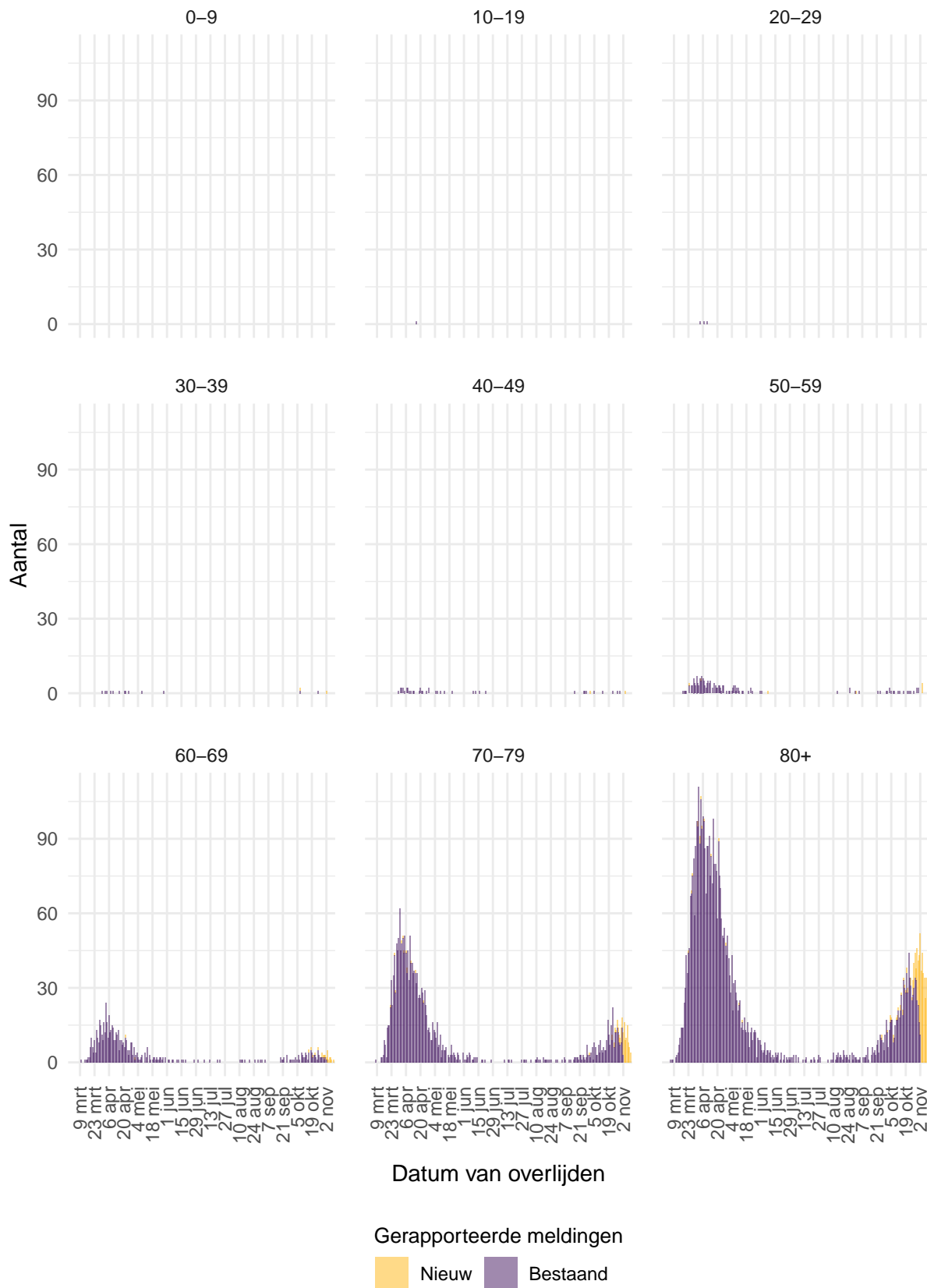


Figuur 31: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 27 februari 2020. (A) Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, naar meldingsdatum. (B) Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten, naar datum van overlijden. Van enkele overleden COVID-19 patiënt is de datum van overlijden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

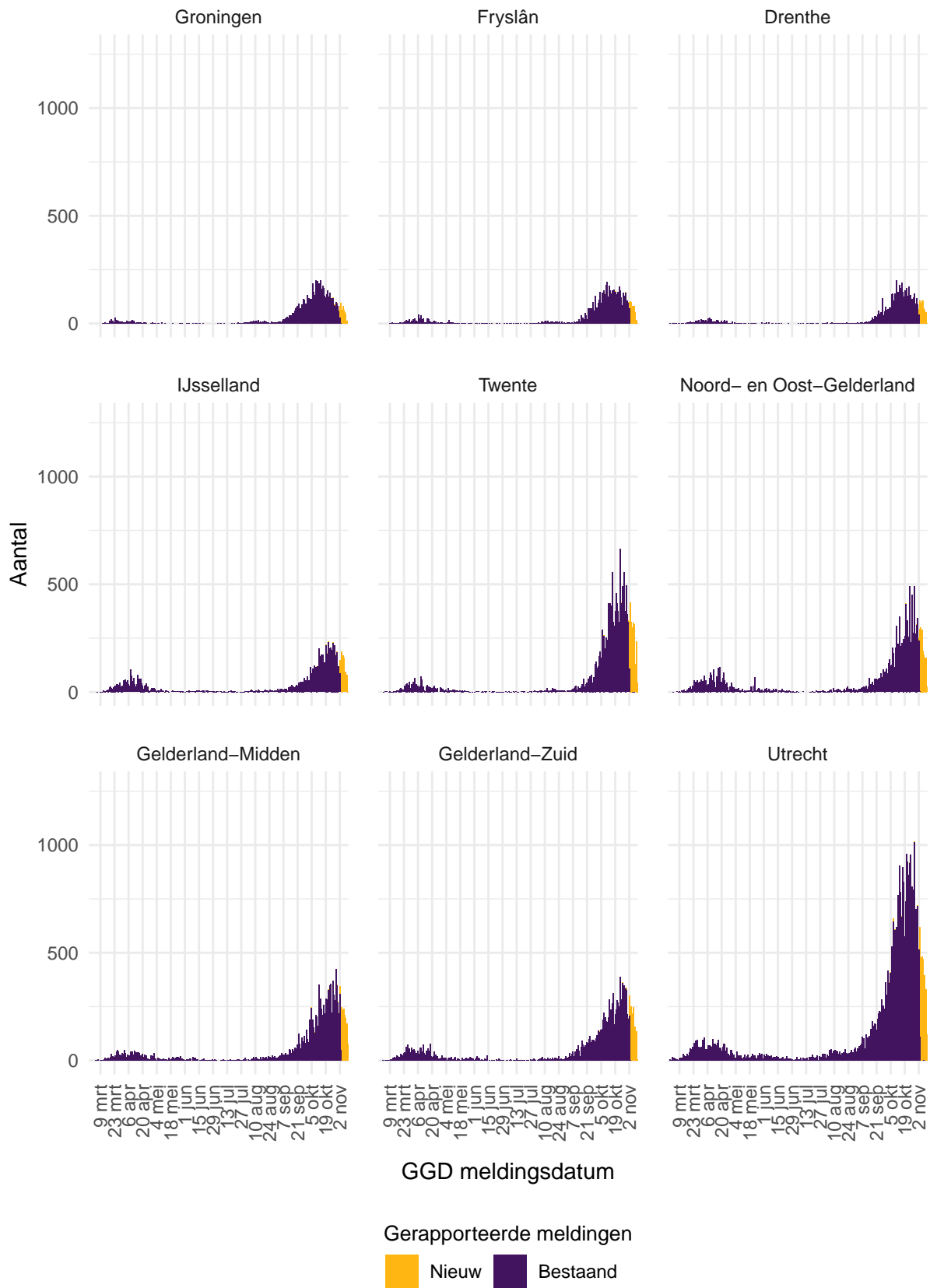
Meldingen aan het RIVM t/m 3 november 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 3 november 10:01 uur t/m 10 november 10:00 uur zijn weergegeven in geel. Sinds 1 juni kan iedereen zich met klachten laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle COVID-19 patiënten getest 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. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.



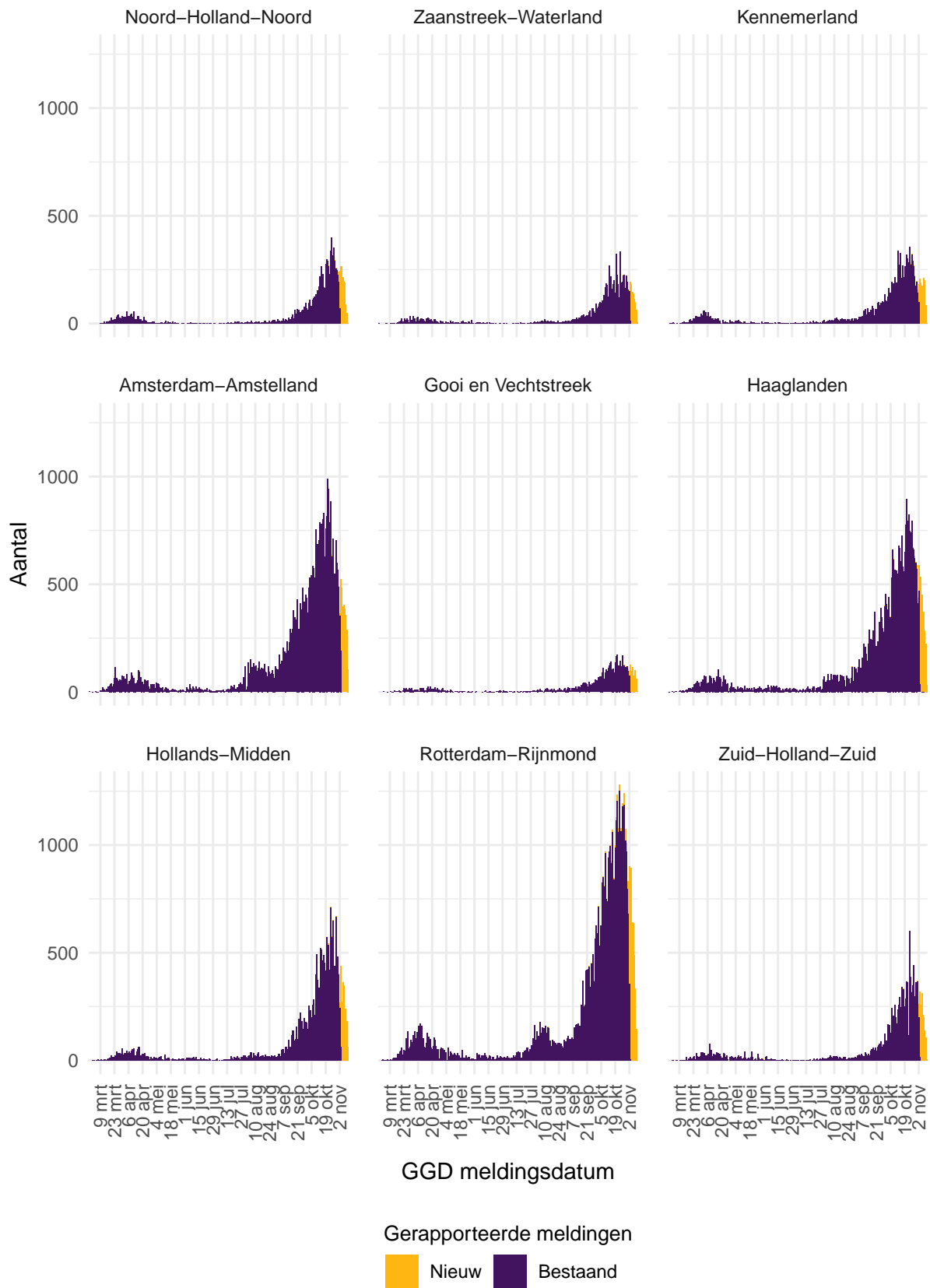
Figuur 32: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, per leeftijdsgroep.



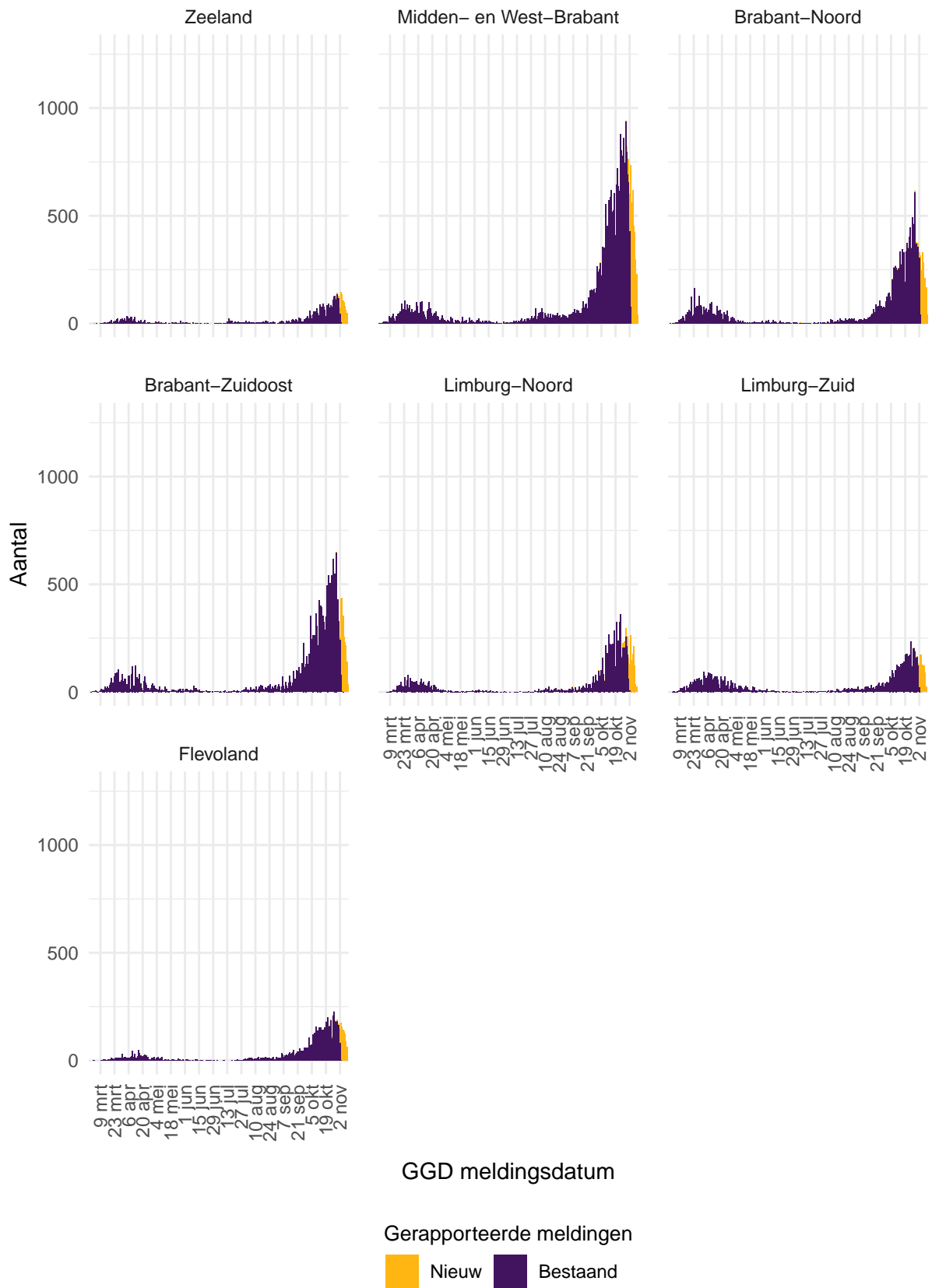
Figuur 33: Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten, per leeftijdsgroep. Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.



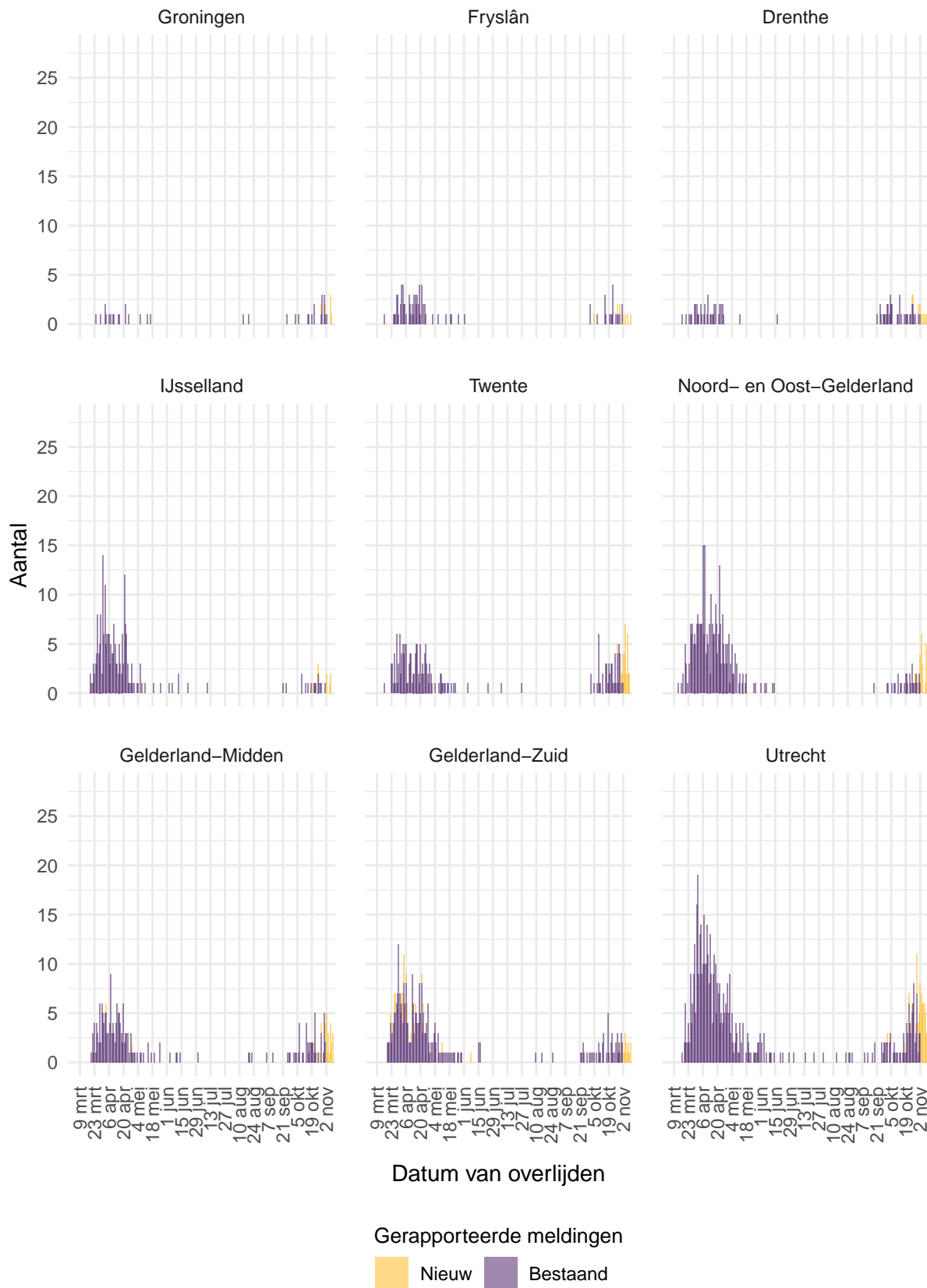
Figuur 34: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 1).



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



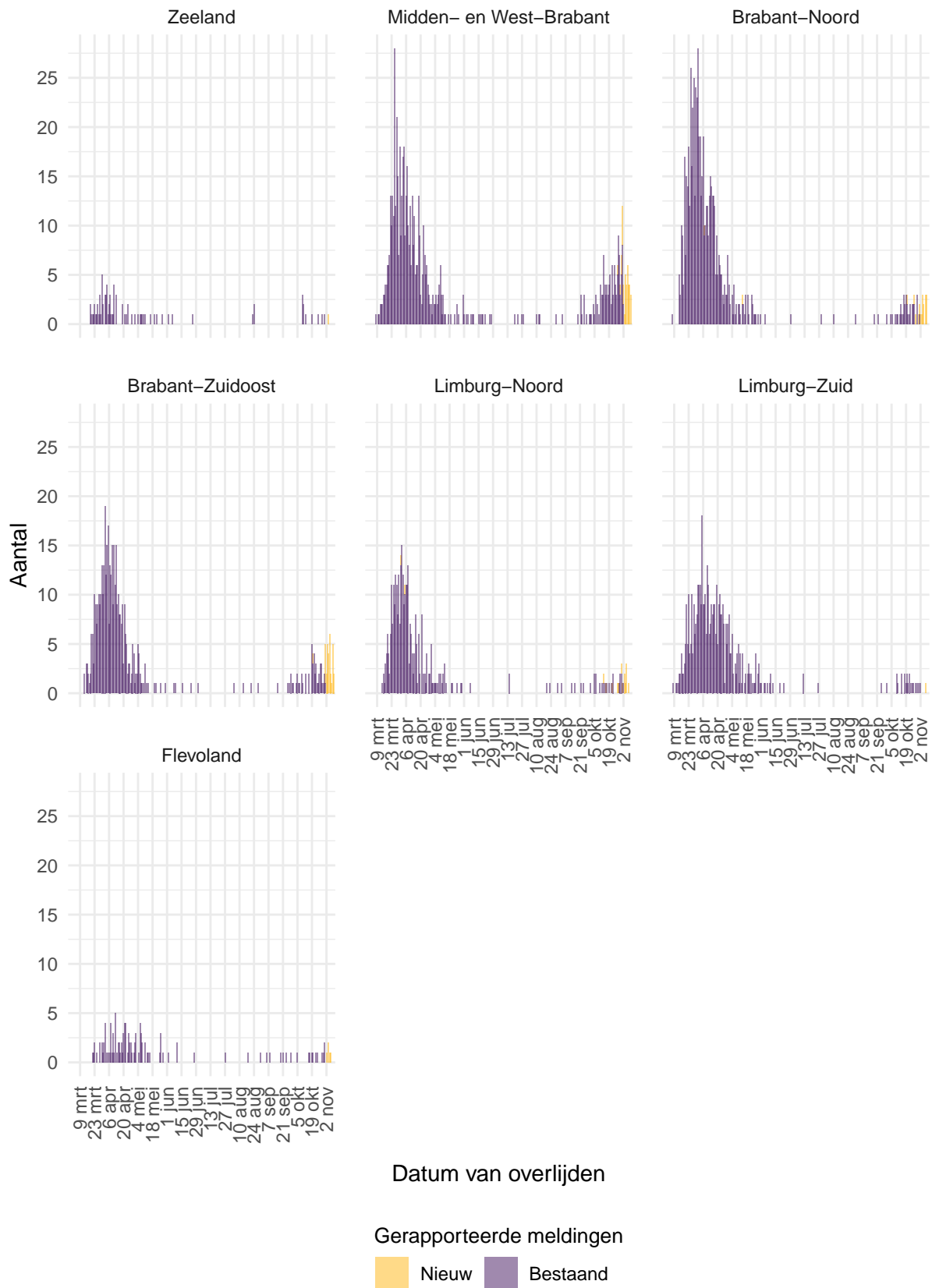
Figuur 36: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 3).



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.



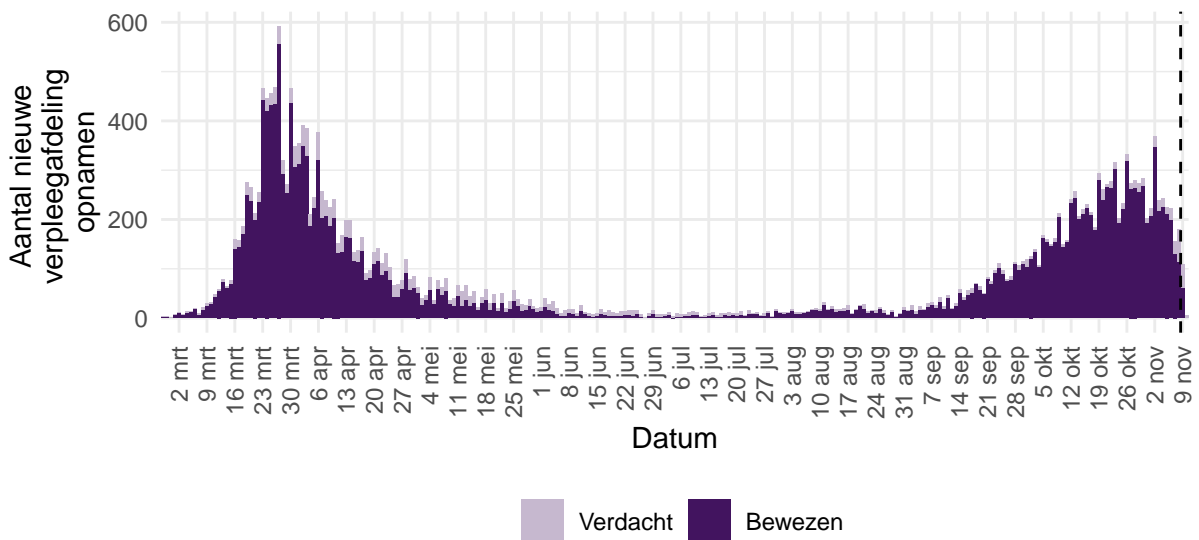
Figuur 38: Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 2). Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.



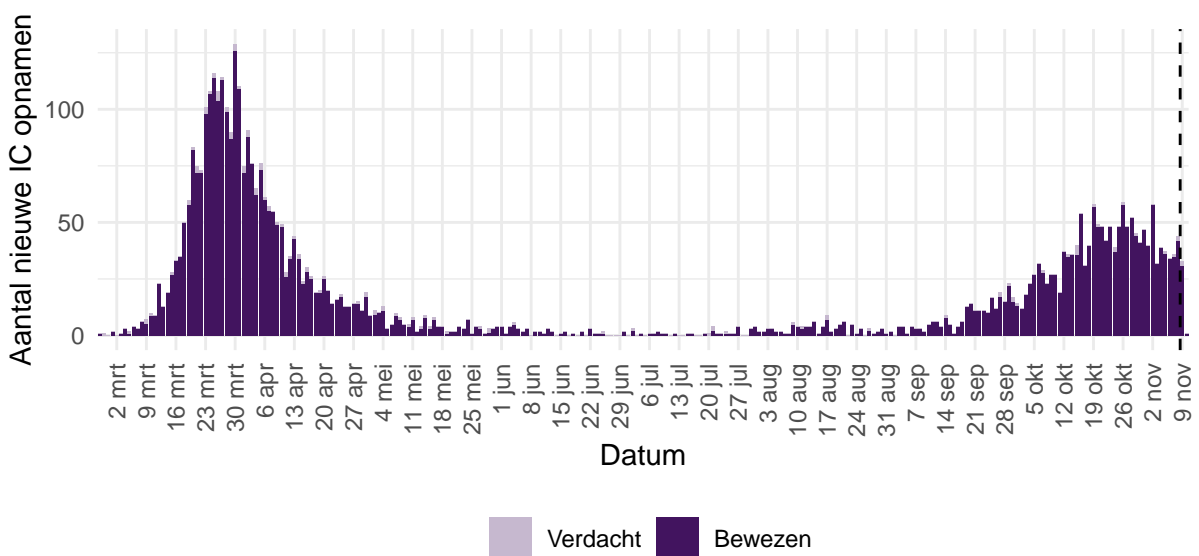
Figuur 39: Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 3). Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.

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

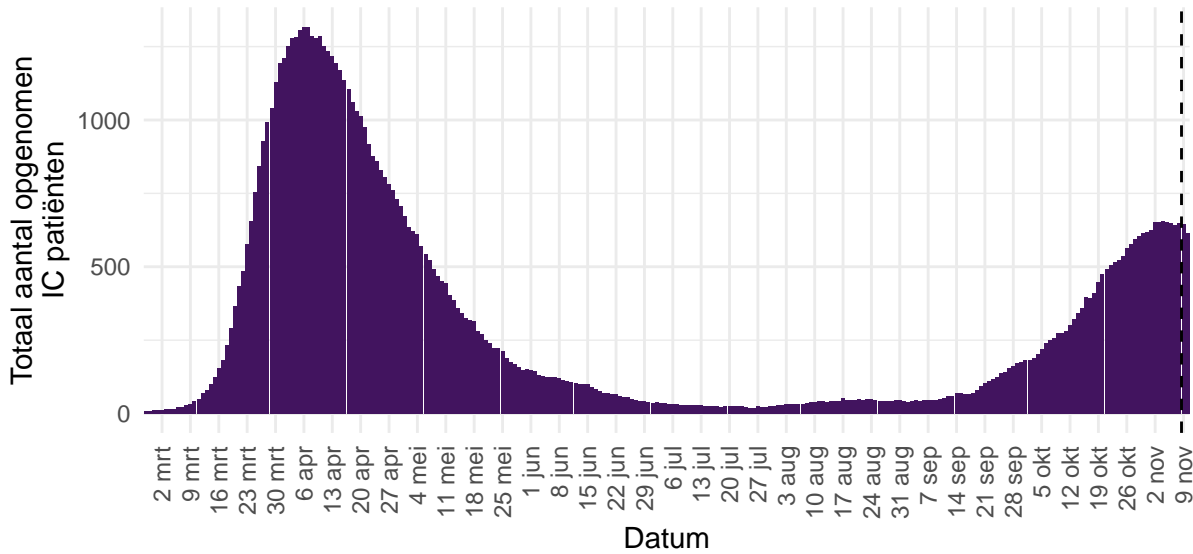
De Stichting NICE rapporteert dagelijks het aantal COVID-19 patiënten dat opgenomen is op de verpleegafdeling en de intensive care. In de afgelopen 7 dagen zijn er 1520 nieuwe bewezen COVID-19 verpleegafdeling opnames geregistreerd door NICE, ten opzichte van 1966 in de 7 dagen daarvoor. In de afgelopen 7 dagen 275 nieuwe bewezen COVID-19 IC opnames, ten opzichte van 321 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 10 november, 12:13 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}

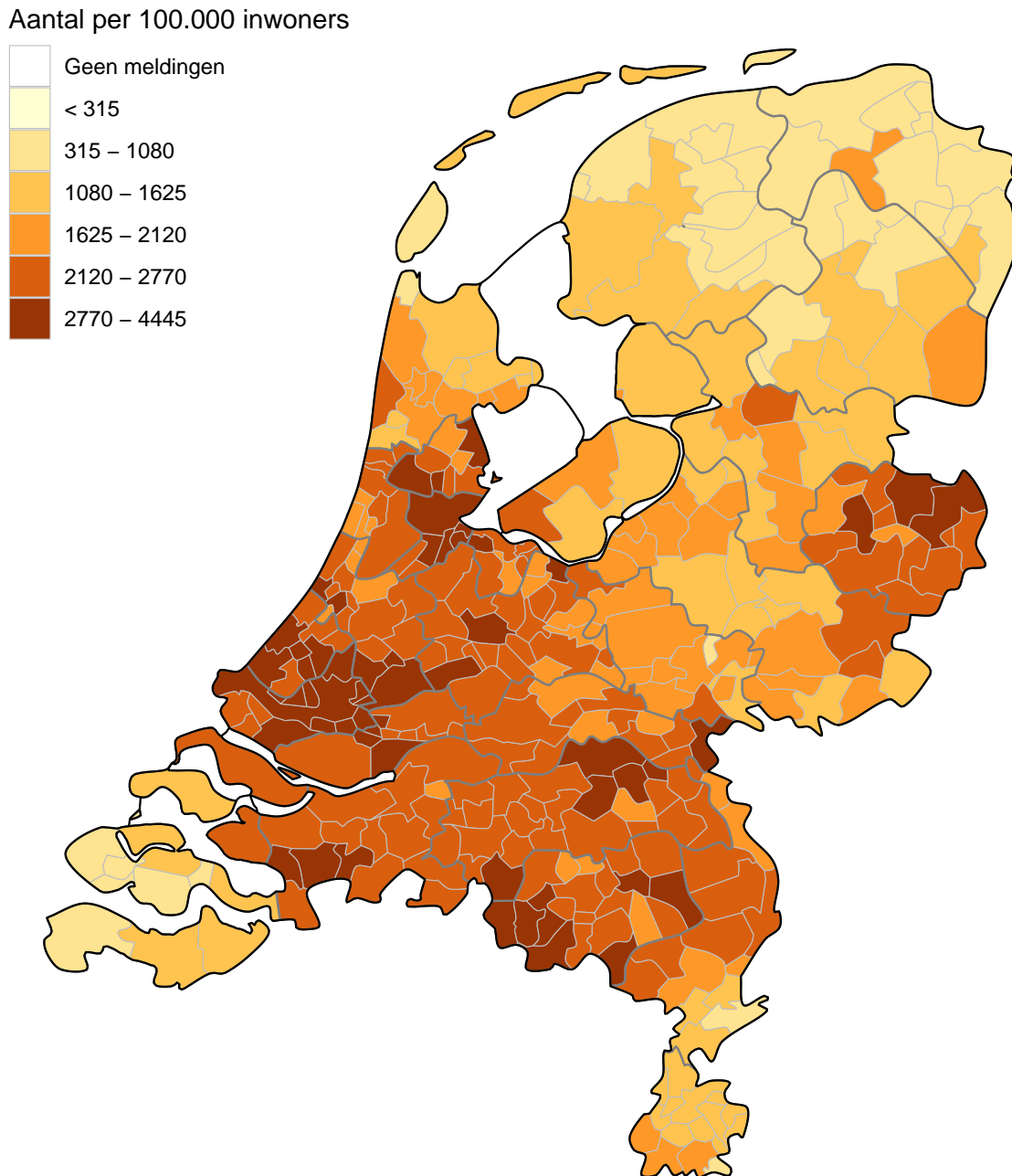
Veiligheidsregio ³	Totaal gemeld	/100.000	Overleden	/100.000
Totaal gemeld	419113	2407.6	8138	46.7
Groningen	6778	1156.9	42	7.2
Fryslân	6724	1034.5	96	14.8
Drenthe	6119	1239.5	90	18.2
IJsselland	8548	1608.8	227	42.7
Twente	15976	2531.6	226	35.8
Noord- en Oost-Gelderland	14118	1705.6	357	43.1
Gelderland-Midden	13562	1946.8	231	33.2
Gelderland-Zuid	13367	2380.2	324	57.7
Utrecht	35859	2646.7	588	43.4
Noord-Holland-Noord	10812	1631.4	174	26.3
Zaanstreek-Waterland	8909	2626.6	150	44.2
Kennemerland	12410	2256.6	258	46.9
Amsterdam-Amstelland	39754	3713.3	455	42.5
Gooi en Vechtstreek	6089	2368.6	92	35.8
Haaglanden	35178	3149.2	550	49.2
Hollands-Midden	21684	2680.8	295	36.5
Rotterdam-Rijnmond	51852	3918.0	860	65.0
Zuid-Holland-Zuid	13860	3017.2	245	53.3
Zeeland	4570	1191.7	84	21.9
Midden- en West-Brabant	29415	2628.5	669	59.8
Brabant-Noord	16664	2512.4	682	102.8
Brabant-Zuidoost	19705	2524.3	502	64.3
Limburg-Noord	10065	1935.5	355	68.3
Limburg-Zuid	9161	1534.0	469	78.5
Flevoland	7934	1875.6	117	27.7

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 10 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.

³ Van alle meldingen die aan het RIVM gemeld zijn, zijn van 299 mensen de veiligheidsregio niet bekend.

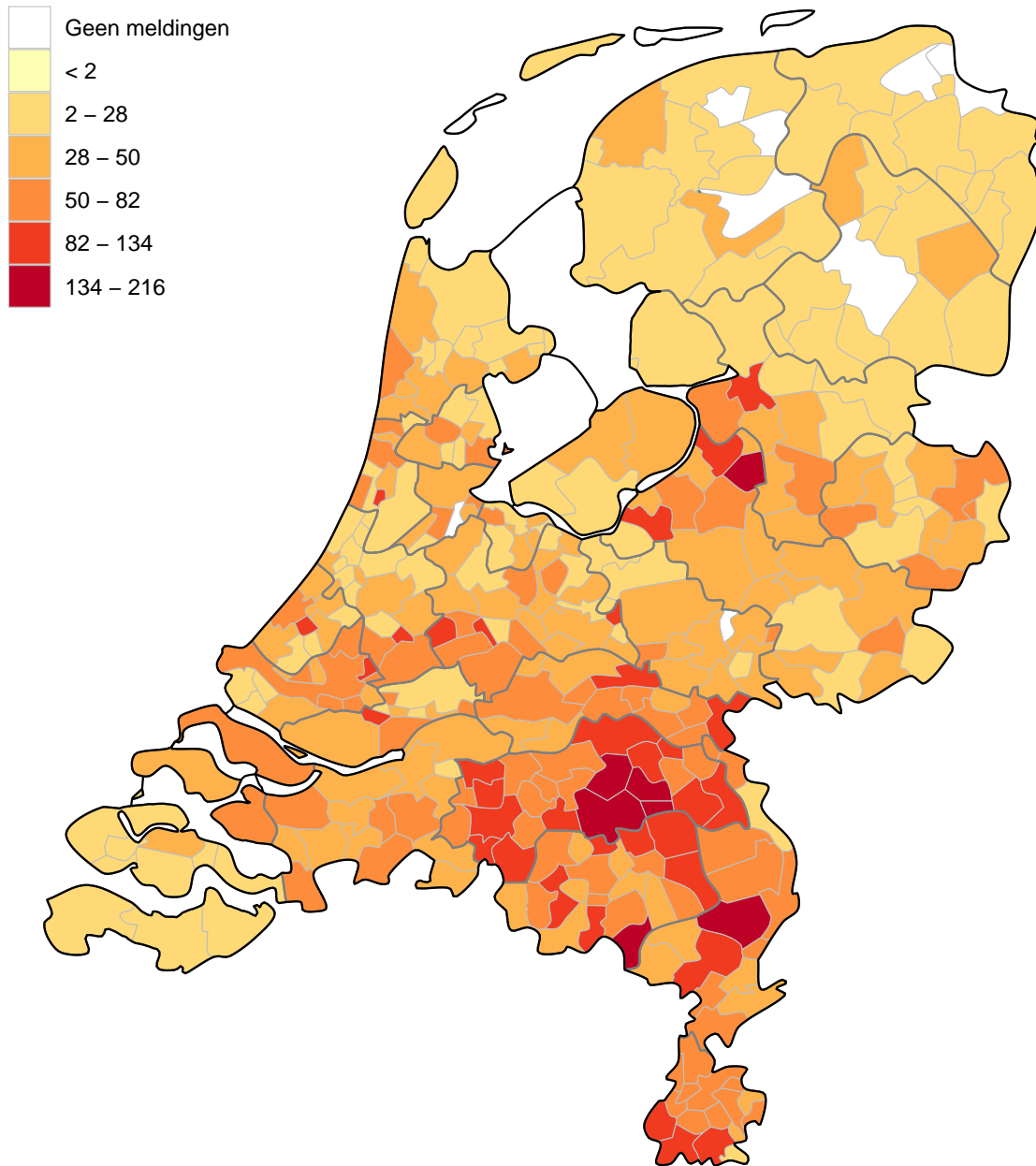
12.3.2 Kaarten met COVID-19 meldingen per gemeente vanaf 27 februari 2020



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

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

Aantal per 100.000 inwoners



Figuur 44: Totaal aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten per 100.000 inwoners per gemeente t/m 10 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 dinsdag 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

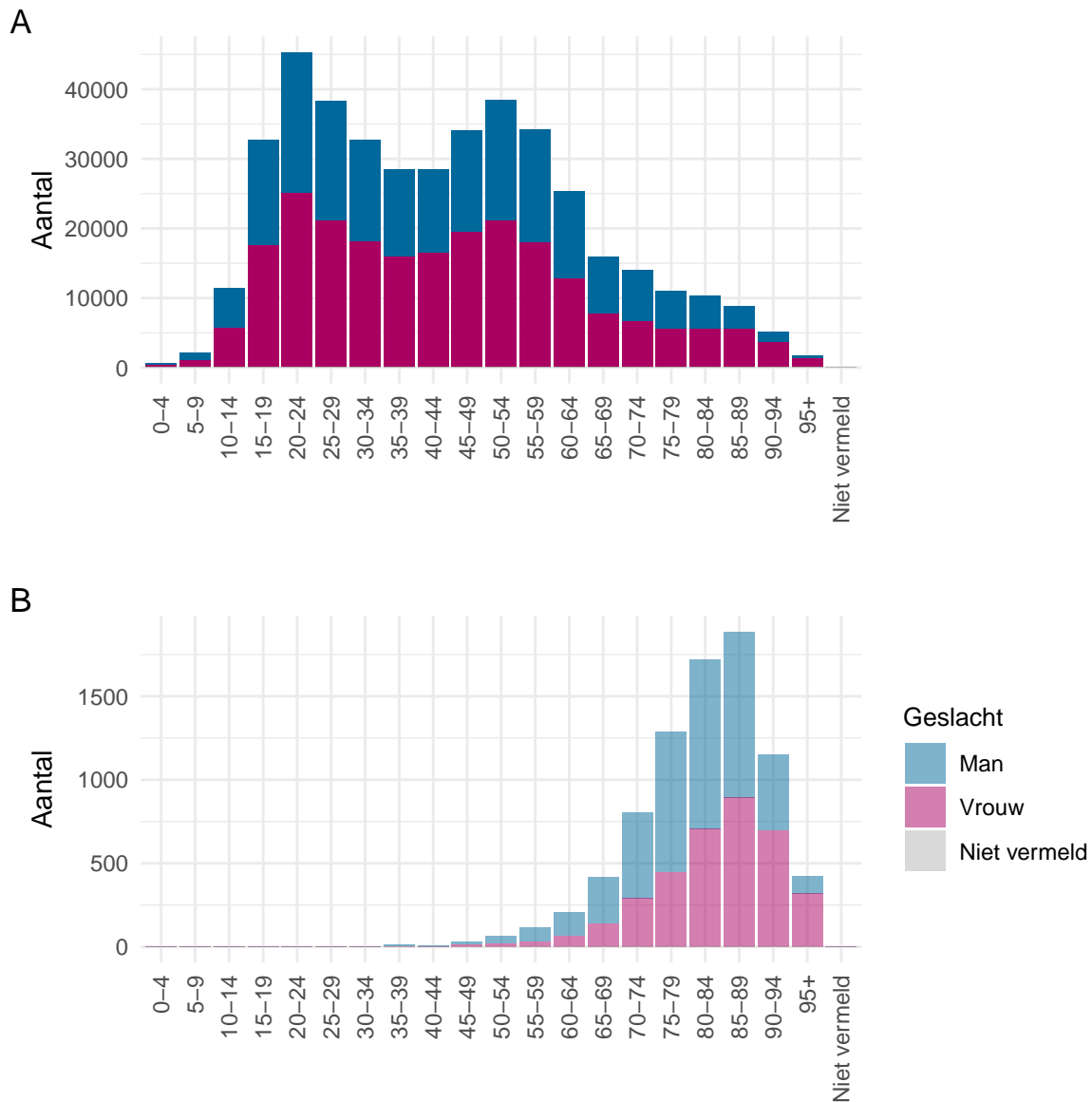
Leeftijdsgroep	Totaal gemeld	%	Overleden	%
Totaal gemeld	419412		8141	
0-4	719	0.2	0	0.0
5-9	2053	0.5	0	0.0
10-14	11505	2.7	0	0.0
15-19	32711	7.8	1	0.0
20-24	45306	10.8	0	0.0
25-29	38399	9.2	3	0.0
30-34	32683	7.8	4	0.0
35-39	28479	6.8	11	0.1
40-44	28513	6.8	10	0.1
45-49	34060	8.1	34	0.4
50-54	38468	9.2	61	0.7
55-59	34184	8.2	118	1.4
60-64	25354	6.0	205	2.5
65-69	15929	3.8	417	5.1
70-74	14007	3.3	805	9.9
75-79	11051	2.6	1286	15.8
80-84	10299	2.5	1722	21.2
85-89	8870	2.1	1888	23.2
90-94	5075	1.2	1150	14.1
95+	1674	0.4	426	5.2
Niet vermeld	73	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 sterftcijfers 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	419412		8141	
Man	191022	45.5	4500	55.3
Vrouw	228298	54.4	3641	44.7
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 sterftcijfers 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	864	
Onderliggende aandoening en/of zwangerschap	583	67.5
Geen onderliggende aandoening	80	9.3
Niet vermeld	201	23.3

¹ Het werkelijke aantal overleden COVID-19 patiënten jonger dan 70 jaar is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance omdat 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	250	42.9
Diabetes	158	27.1
Leveraandoening	22	3.8
Chronische neurologische of neuromusculaire aandoeningen	88	15.1
Immuundeficiëntie	11	1.9
Nieraandoening	51	8.7
Chronische longaandoeningen	135	23.2
Maligniteit	96	16.5
Obesitas ³	42	7.2
Dementie/Alzheimer ³	35	6.0
Parkinson ³	5	0.9
Overig	141	24.2

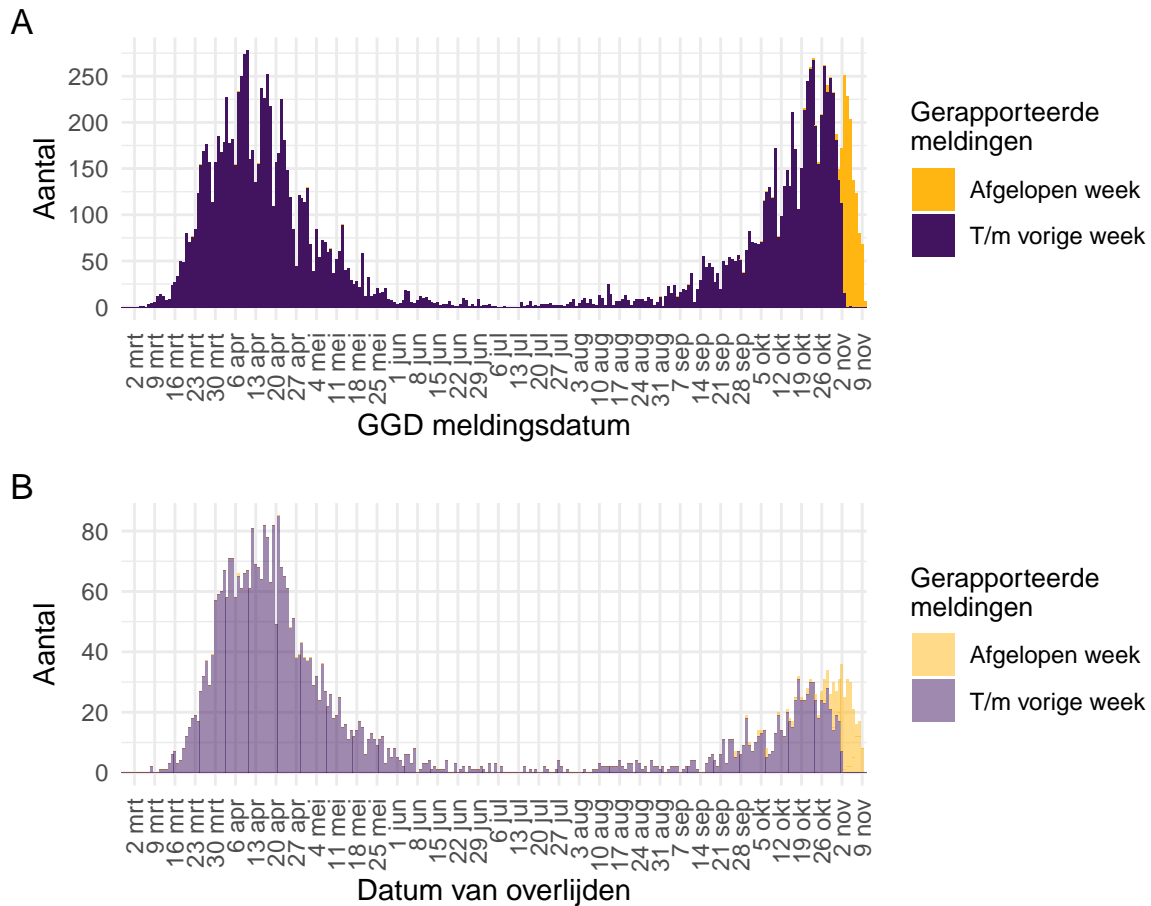
¹ Het werkelijke aantal overleden COVID-19 patiënten jonger dan 70 jaar is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance omdat er geen meldingsplicht voor overlijden aan COVID-19 geldt. De hier gepresenteerde sterftcijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven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

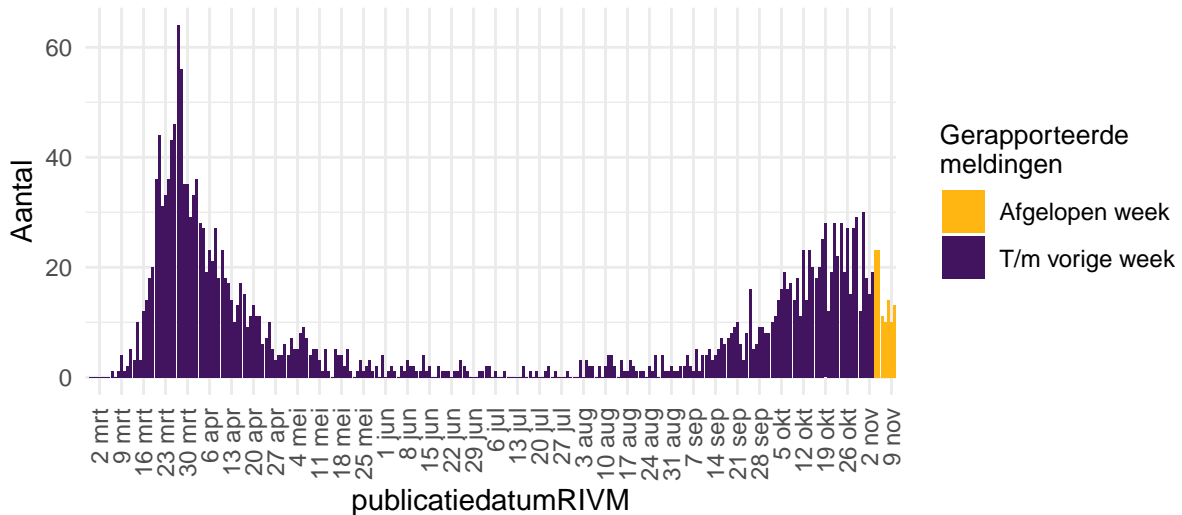
Voor een uitleg over hoe deze grafieken tot stand zijn gekomen, zie pagina 24.



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 3 november 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 3 november 10:01 uur t/m 10 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 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.

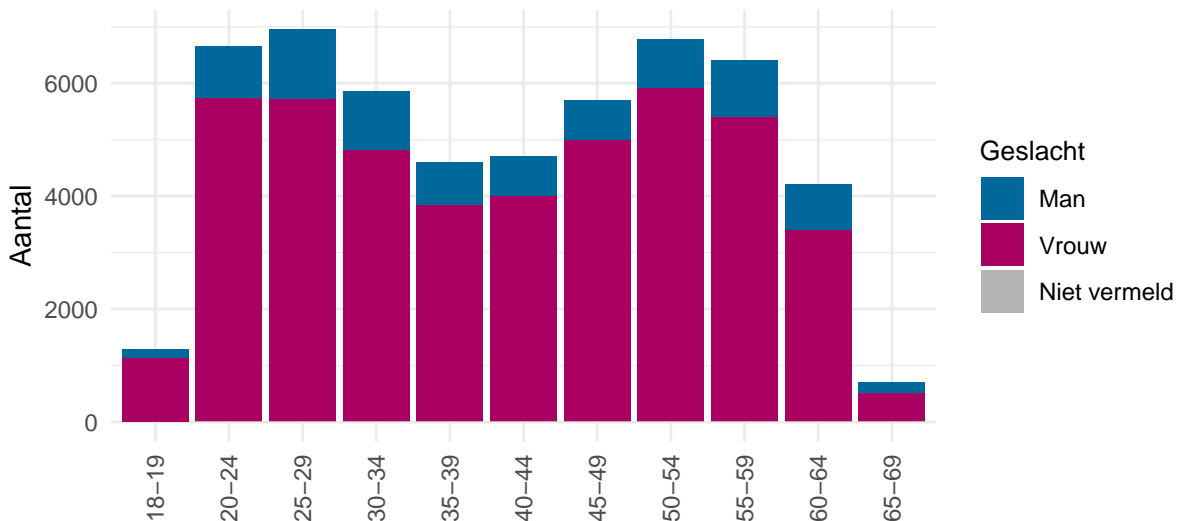
Meldingen aan het RIVM t/m 3 november 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 3 november 10:01 uur t/m 10 november 10:00 uur zijn weergegeven in geel.

12.7 Surveillance van COVID-19 onder zorgmedewerkers

Tot en met 10 november 10.00 uur zijn 53844 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 637 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 337504 meldingen van bevestigde COVID-19 patiënten tussen de 18 en 69 jaar is 16% (53844) zorgmedewerker. Van alle met COVID-19 gemelde als in het ziekenhuis opgenomen patiënten in de leeftijd 18 t/m 69 jaar (8161) is 8% een zorgmedewerker. Van alle 864 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.