



Epidemiologische situatie van SARS-CoV-2 in Nederland

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu - RIVM
4 januari 2021, 10:00

Uitleg over surveillance van COVID-19 in Nederland

Door middel van surveillance houdt het RIVM zicht op de verspreiding van SARS-CoV-2 (het nieuwe coronavirus) in Nederland. Via een samenwerking tussen artsen, laboratoria en de GGD'en wordt informatie verzameld over personen 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 2020 kan iedereen met klachten zich laten testen. Vanaf 1 december 2020 kunnen ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Toch is het aannemelijk dat niet alle personen positief voor SARS-CoV-2 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 SARS-CoV-2.

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 wegens 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 het aantal personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2, in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten en overleden patiënten positief voor SARS-CoV-2 gemeld bij de GGD ten tijde van publicatie, is [hier](#) te vinden. Een databestand met het aantal opgenomen COVID-19 patiënten per gemeente per dag (volgens NICE registratie) is [hier](#) te vinden. Een databestand met karakteristieken van elke positief geteste COVID-19 persoon in Nederland is [hier](#) te vinden. Een databestand met het reproductiegetal van SARS-CoV-2 is [hier](#) te vinden. Een databestand met de aantallen per gemeente per publicatiedatum van meldingen van SARS-CoV-2 is [hier](#) te vinden. Een databestand met het aantal besmettelijke personen per dag van meldingen van SARS-CoV-2 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 personen met een positieve uitslag voor COVID-19. Soms worden meldingen van GGD aan RIVM een dag of enkele dagen later gedaan dan de dag dat de persoon met een positieve uitslag voor COVID-19 aan de GGD wordt gemeld.

Per 9 november worden de SARS-CoV-2 meldingen aan de GGD'en in Figuur 1 t/m 9 en 12 t/m 14 weergegeven vanaf 31 augustus. De epidemiologische curves met data vanaf 27 februari zijn weergegeven in paragraaf 12.1 (Figuur 29 t/m 37). De kaarten met COVID-19 meldingen vanaf 27 februari per gemeente zijn te vinden in paragraaf 12.3.2 (Figuur 41 t/m 42).

Inhoudsopgave

	Pagina
1 Samenvatting COVID-19 meldingen van de GGD'en vanaf 27 februari 2020	3
2 Verloop over de tijd van SARS-CoV-2 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 (in jaren) en per veiligheidsregio . .	7
2.4 Aan de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten per veiligheidsregio . . .	11
3 Regionale overzichten van SARS-CoV-2 meldingen aan de GGD'en	14
3.1 Aantal SARS-CoV-2 meldingen per veiligheidsregio in de afgelopen week	14
3.2 Kaarten met SARS-CoV-2 meldingen per gemeente in de afgelopen twee weken .	15
4 Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van bij GGD'en positief op SARS-CoV-2 geteste personen	17
5 Reishistorie van bij GGD'en positief op SARS-CoV-2 geteste personen vanaf 31 augustus 2020 en in de afgelopen week	20
6 Setting van mogelijke besmetting van bij GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 vanaf 31 augustus 2020 en in de afgelopen week	21
7 Surveillance van SARS-CoV-2 in verpleeghuizen, woonzorgcentra en gehandicaptenzorginstellingen vanaf 31 augustus 2020	23
8 Bron- en contactonderzoek van SARS-CoV-2 meldingen aan de GGD'en	27
9 SARS-CoV-2 testen afgenomen door de GGD'en vanaf 31 augustus	30
10 Schattingen en berekeningen	39
10.1 Schatting van het aantal besmettelijke personen gebaseerd op gegevens t/m 25 december 2020	39
10.2 Het reproductiegetal R gebaseerd op gegevens t/m 25 december 2020	41
11 SARS-CoV-2 gegevens uit overige bronnen	43
11.1 SARS-CoV-2 laboratoriumtests op basis van de virologische weekstaten	43
11.2 Nivel/RIVM huisartsen peilstation surveillance: respiratoire infecties bij personen met griepachtige klachten of acute luchtweginfecties.	47
11.3 Totale sterfte in Nederland t/m 23 december 2020	49
12 SARS-CoV-2 meldingen vanaf 27 februari 2020	50
12.1 SARS-CoV-2 meldingen aan de GGD'en vanaf 27 februari 2020	50
12.2 COVID-19 ziekenhuisopnames op de verpleegafdeling en de intensive care gerap- porteerd door de Stichting NICE vanaf 27 februari 2020	59
12.3 Regionale overzichten van SARS-CoV-2 meldingen vanaf 27 februari 2020	61
12.4 Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van personen positief voor SARS-CoV-2	64
12.5 Onderliggende aandoeningen en/of zwangerschap bij overleden COVID-19 patiënten jonger dan 70 jaar vanaf 27 februari 2020	67
12.6 Surveillance van SARS-CoV-2 in verpleeghuizen en woonzorgcentra in Nederland	68

12.7 Surveillance van SARS-CoV-2 onder zorgmedewerkers 70

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

In Nederland zijn er sinds 27 februari 2020 in totaal 827726 personen met SARS-CoV-2 gemeld door de GGD. COVID-19 is een meldingsplichtige infectie, echter geldt er geen meldingsplicht voor ziekenhuisopname wegens, of overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde opname- en sterftcijfers betreffen daarom een onderrapportage.

Tabel 1: Aantal door de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2, 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	827726		6671	57600	108	274	6563	57326
Ziekenhuisopname	20390	2.5	73	664	-1	-7	72	657
Overleden	11675	1.4	65	640	-2	-7	63	633

¹ Sinds 1 juni 2020 kan iedereen met klachten zich laten testen. Vanaf 1 december 2020 kunnen ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen daadwerkelijk 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 231 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 de meeste 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 week kunnen daardoor variëren.

⁵ Meldingen die tussen 3 januari 10:01 en 4 januari 10:00 aan het RIVM zijn gemeld.

⁶ Meldingen die tussen 28 december 10:00 en 4 januari 10:00 aan het RIVM zijn gemeld.

⁷ Meldingen die gewist of herzien zijn tussen 3 januari 10:01 en 4 januari 10:00.

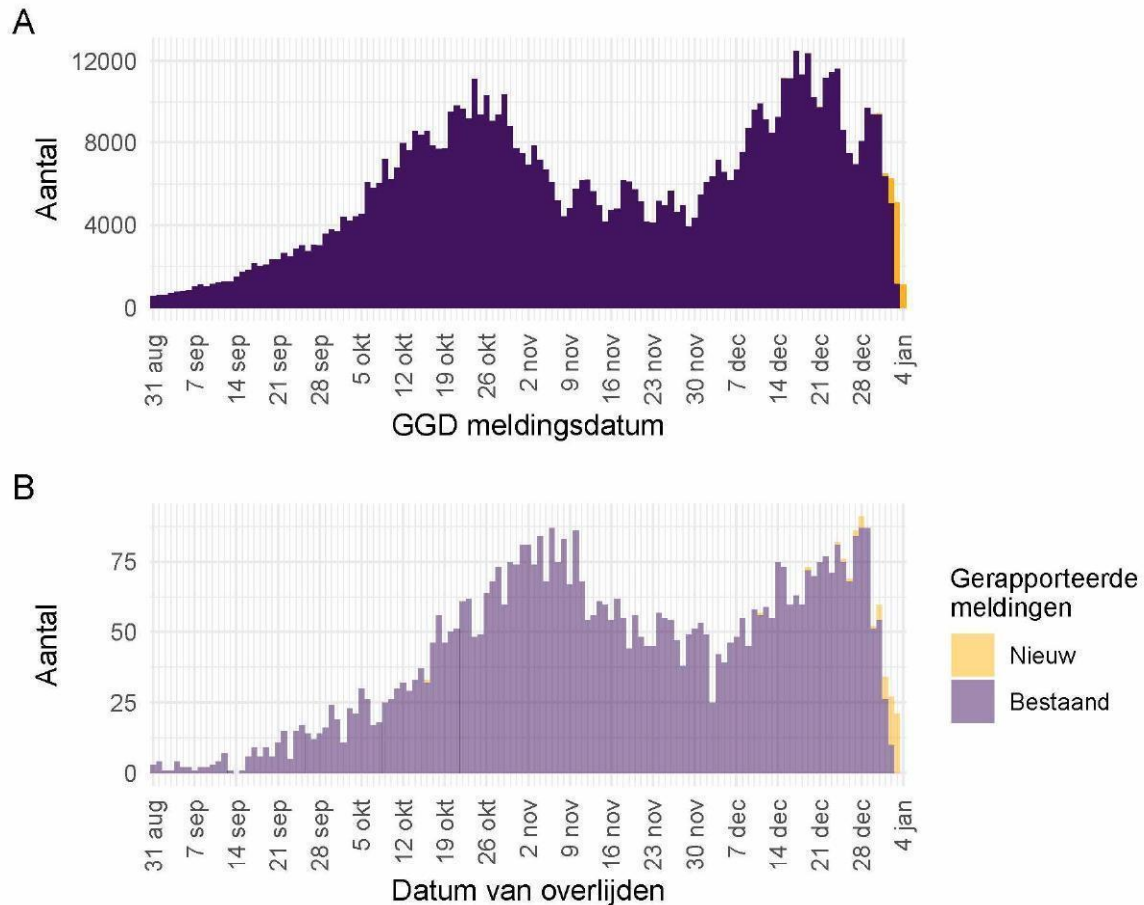
⁸ Meldingen die gewist of herzien zijn tussen 28 december 10:00 en 4 januari 10:00.

⁹ Het verschil tussen de cumulatieve meldingen t/m 4 januari 10:00 ten opzichte van 3 januari 10:00.

¹⁰ Het verschil tussen de cumulatieve meldingen t/m 4 januari 10:00 ten opzichte van 28 december 10:00.

2 Verloop over de tijd van SARS-CoV-2 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 personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 vanaf 31 augustus 2020¹. (A) Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2, naar meldingsdatum. (B) Aantal aan de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten, naar datum van overlijden. Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 30

¹ Meldingen aan het RIVM van 31 augustus t/m 28 december 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 28 december 10:01 uur t/m 4 januari 10:00 uur zijn weergegeven in geel. Sinds 1 juni 2020 kan iedereen zich met klachten laten testen. Vanaf 1 december 2020 kunnen ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting, 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 van de totale sterfte in Nederland, zie Figuur 28. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is. Van 7 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

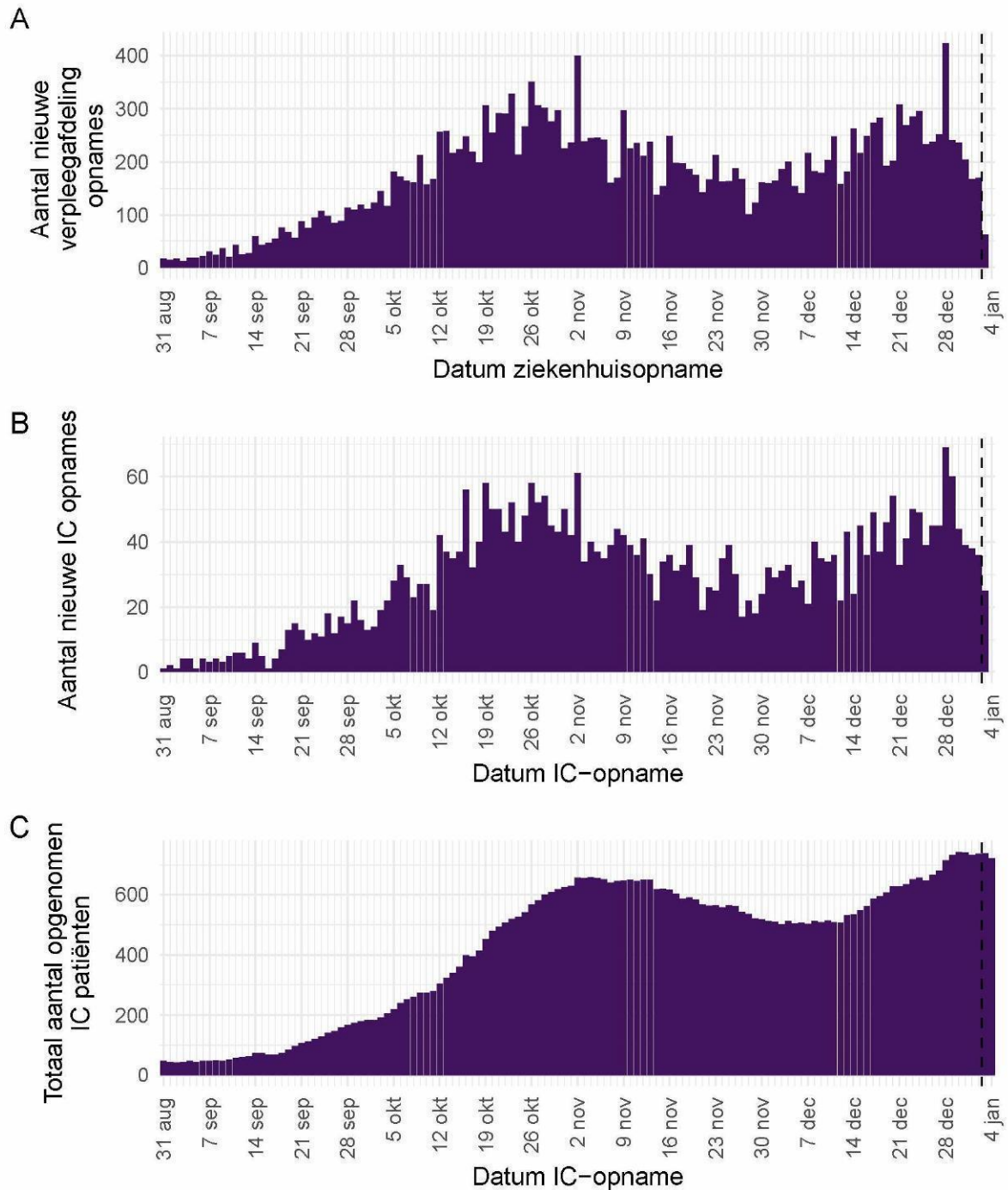
De Stichting NICE rapporteert dagelijks het aantal COVID-19 patiënten dat opgenomen is op de verpleegafdeling en de intensive care. Er is mogelijk een vertraging van 2 tot 3 dagen in de data-aanlevering. Gegevens rechts van de stippelijijn worden momenteel nog aangevuld door de IC's.

Tabel 2: Aantal nieuwe ziekenhuisopnames van patiënten met COVID-19 op de verpleegafdeling en de intensive care, per week¹ van ziekenhuisopname².

Datum van - tot	Verpleegafdeling	IC
31-08-2020 - 06-09-2020	119	17
07-09-2020 - 13-09-2020	204	31
14-09-2020 - 20-09-2020	403	54
21-09-2020 - 27-09-2020	639	93
28-09-2020 - 04-10-2020	840	121
05-10-2020 - 11-10-2020	1219	186
12-10-2020 - 18-10-2020	1621	279
19-10-2020 - 25-10-2020	1949	341
26-10-2020 - 01-11-2020	1992	344
02-11-2020 - 08-11-2020	1701	290
09-11-2020 - 15-11-2020	1496	244
16-11-2020 - 22-11-2020	1316	213
23-11-2020 - 29-11-2020	1119	186
30-11-2020 - 06-12-2020	1169	203
07-12-2020 - 13-12-2020	1369	231
14-12-2020 - 20-12-2020	1680	291
21-12-2020 - 27-12-2020	1878	302
28-12-2020 - 03-01-2021	1504	311

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

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

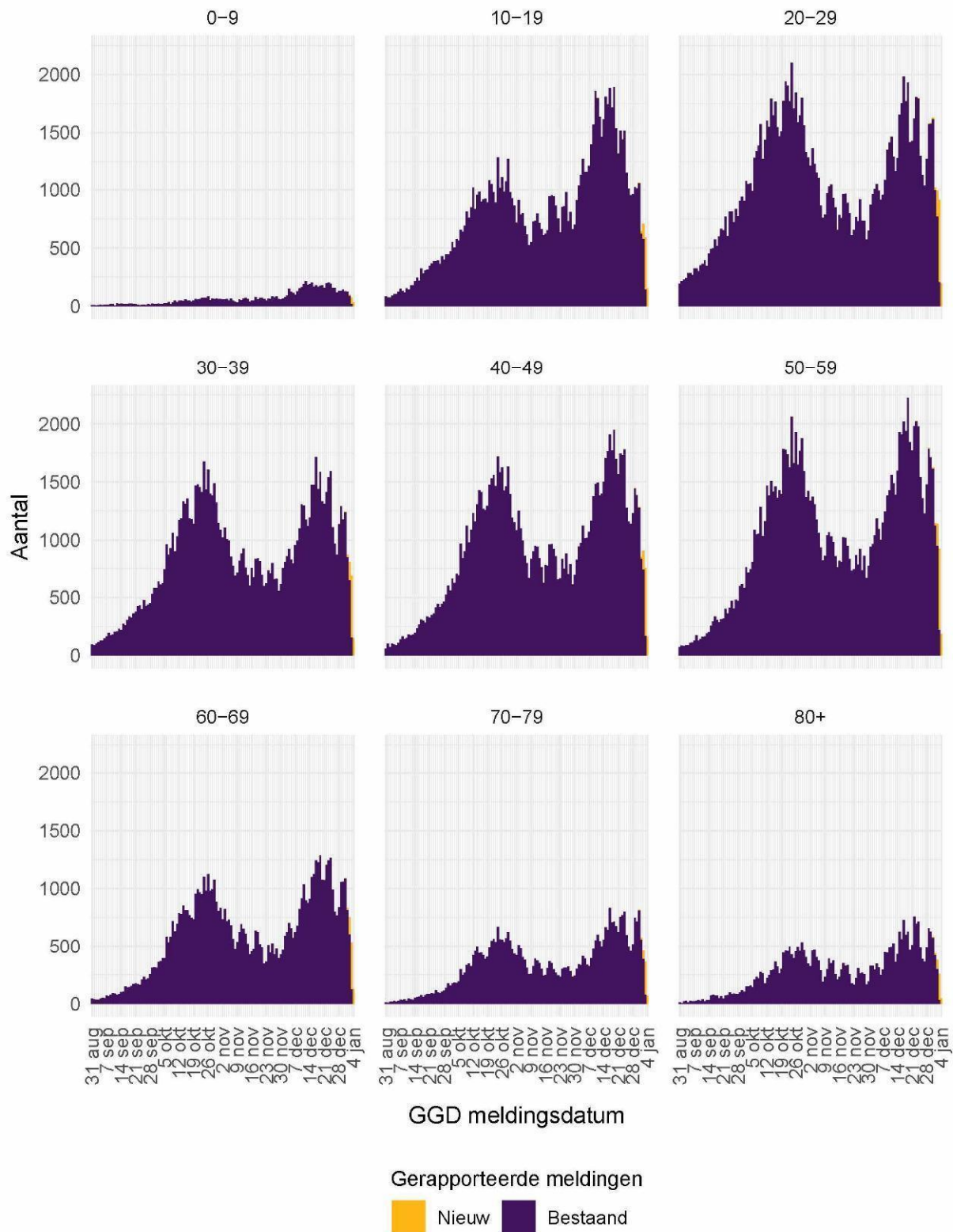


Figuur 2: (A) Aantal nieuwe COVID-19 patiënten per dag op Nederlandse¹ verpleegafdelingen. (B) Aantal nieuwe COVID-19 patiënten per dag op Nederlandse¹ intensive care afdelingen. (C) Totaal aantal opgenomen COVID-19 patiënten per dag op Nederlandse¹ intensive care afdelingen.

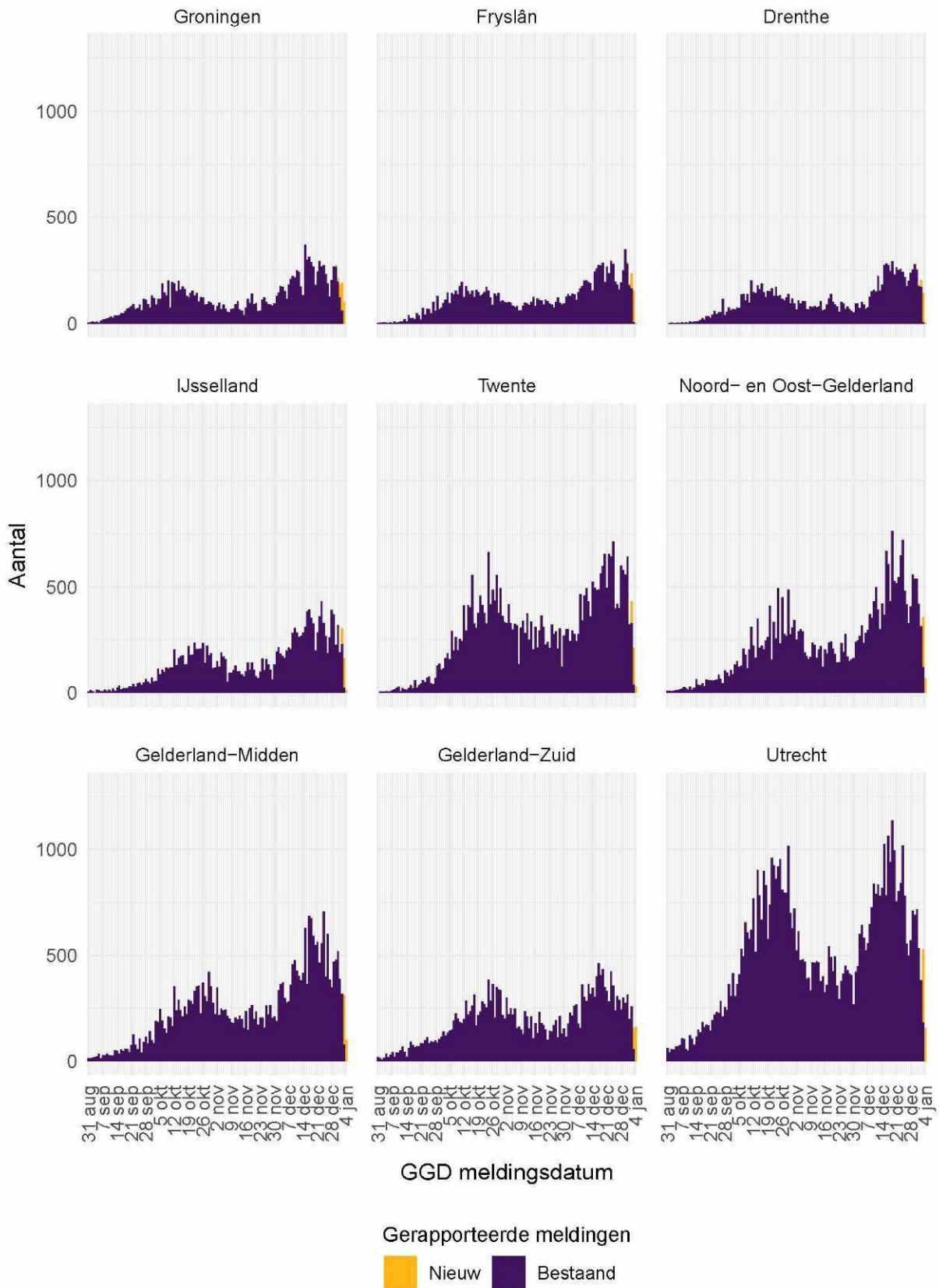
¹ Inclusief opnames op Duitse IC's ten tijde van de overbezette Nederlandse IC's.

Bron: Nationale Intensive Care Evaluatie – NICE. Gegevens bijgewerkt op 4 januari, 12:42 uur. Voor uitgebreider en nog actuelere informatie zie [Stichting NICE](#).

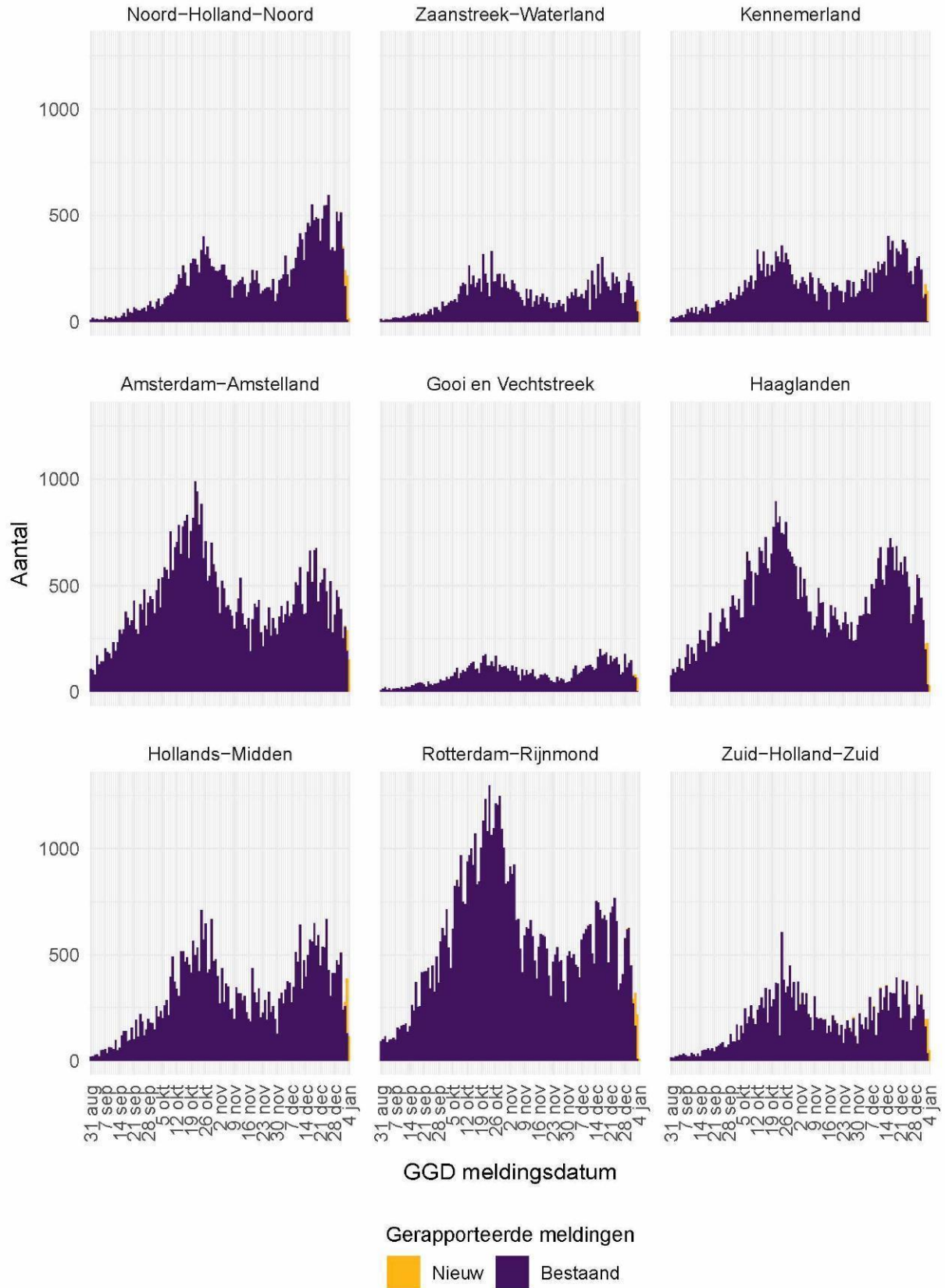
2.3 Meldingen aan de GGD'en per leeftijdsgroep (in jaren) en per veiligheidsregio



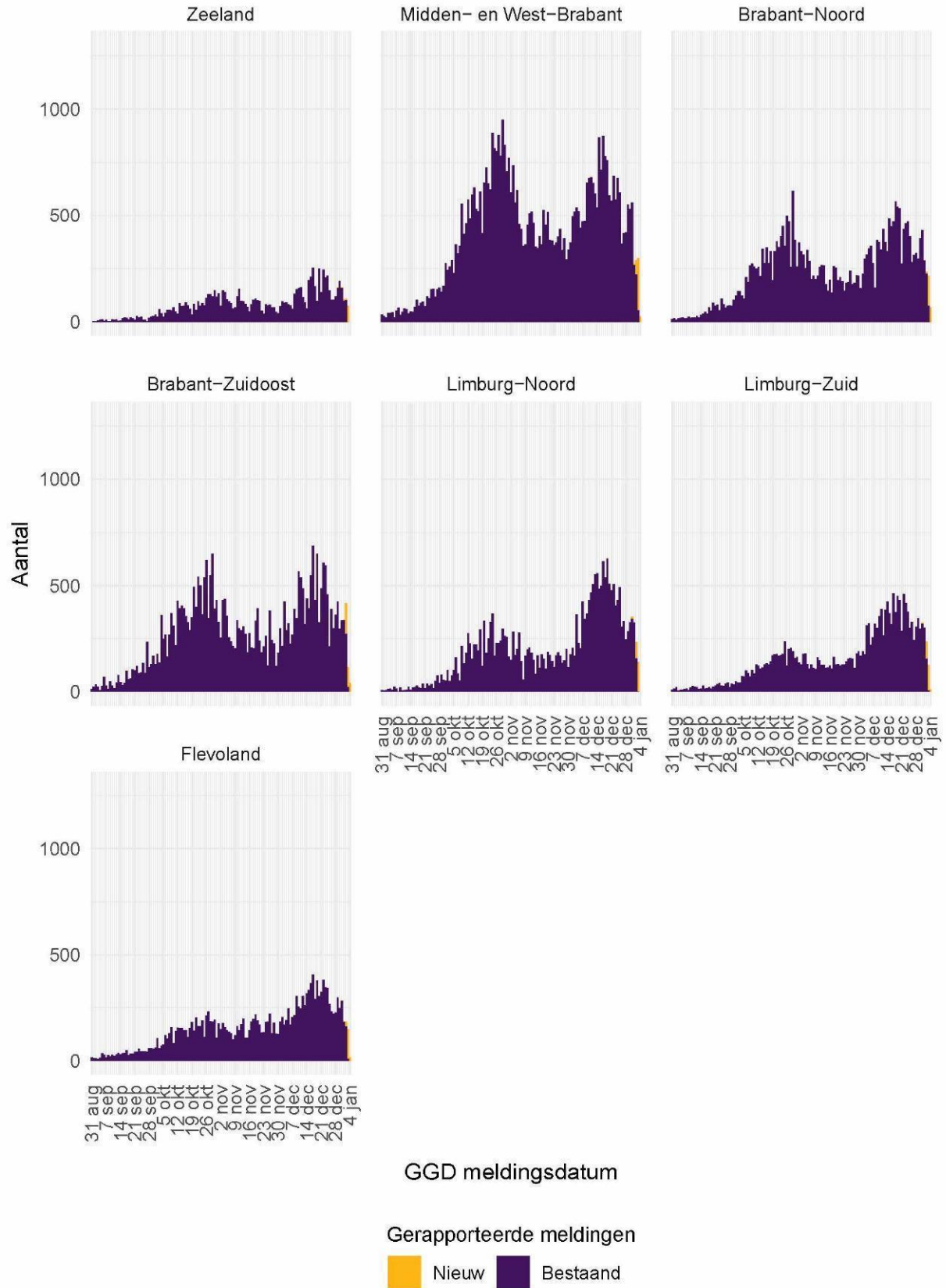
Figuur 3: Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 vanaf 31 augustus 2020, per leeftijdsgroep (in jaren). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 30.



Figuur 4: Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 vanaf 31 augustus 2020, per veiligheidsregio (deel 1). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 32.

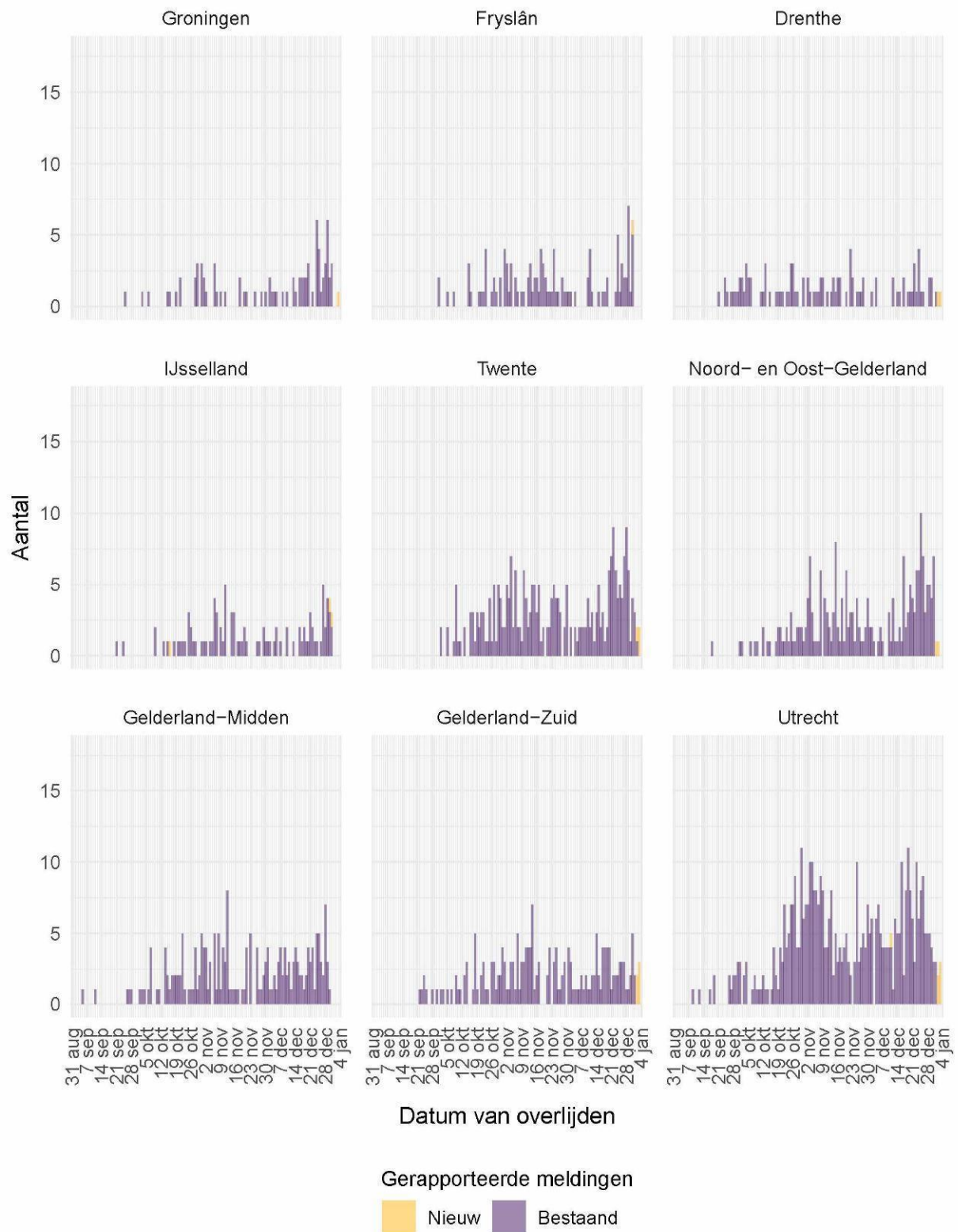


Figuur 5: Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 vanaf 31 augustus 2020, per veiligheidsregio (deel 2). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 33.

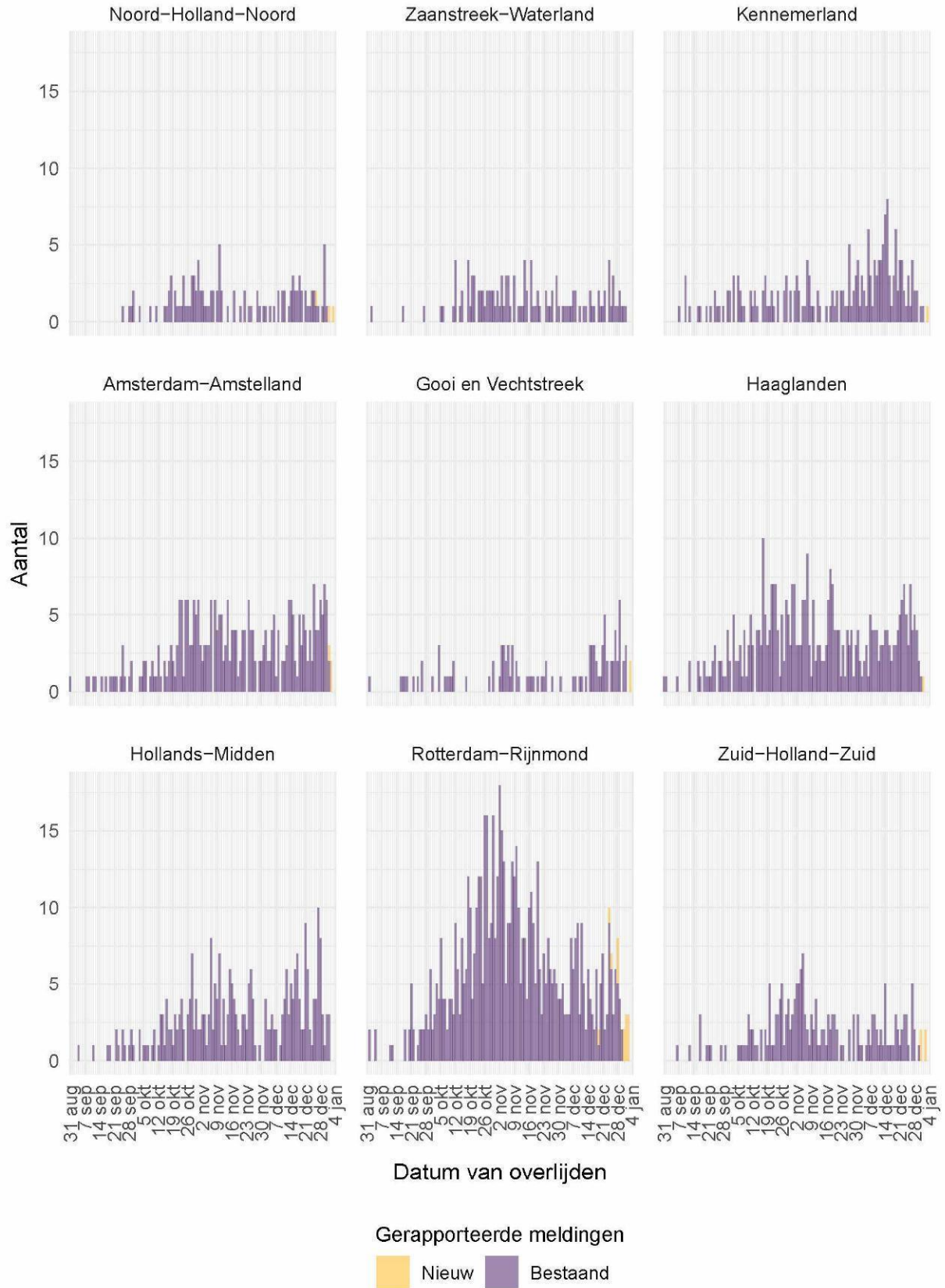


Figuur 6: Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 vanaf 31 augustus 2020, per veiligheidsregio (deel 3). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 34.

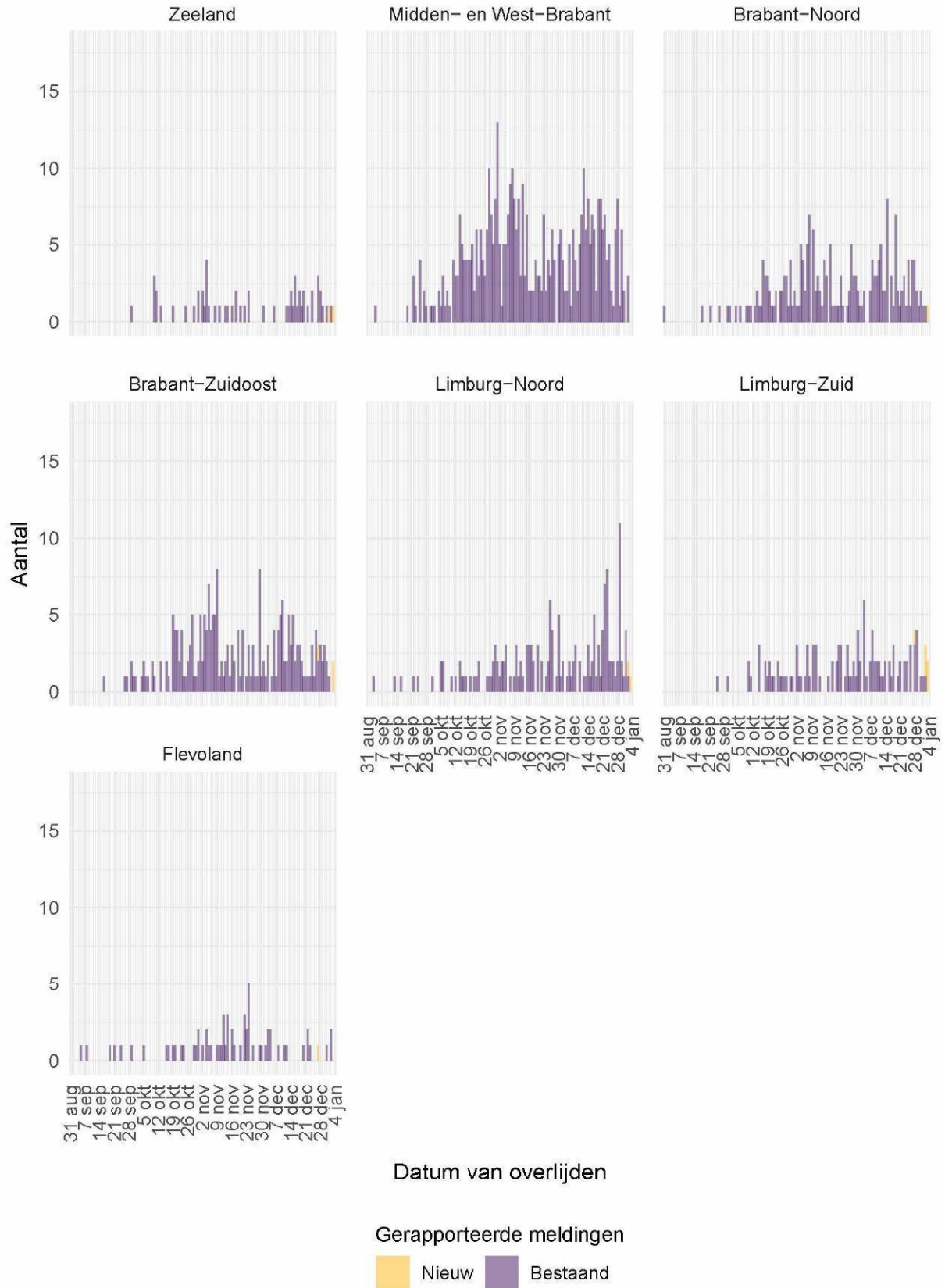
2.4 Aan de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten per veiligheidsregio



Figuur 7: Aantal aan 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 35. Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.



Figuur 8: Aantal aan 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 36. Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.



Figuur 9: Aantal aan 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 37. Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.

3 Regionale overzichten van SARS-CoV-2 meldingen aan de GGD'en

3.1 Aantal SARS-CoV-2 meldingen per veiligheidsregio in de afgelopen week

Tabel 3: Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 en overleden COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio in de afgelopen week, totaal en per 100.000 inwoners^{1,2}.

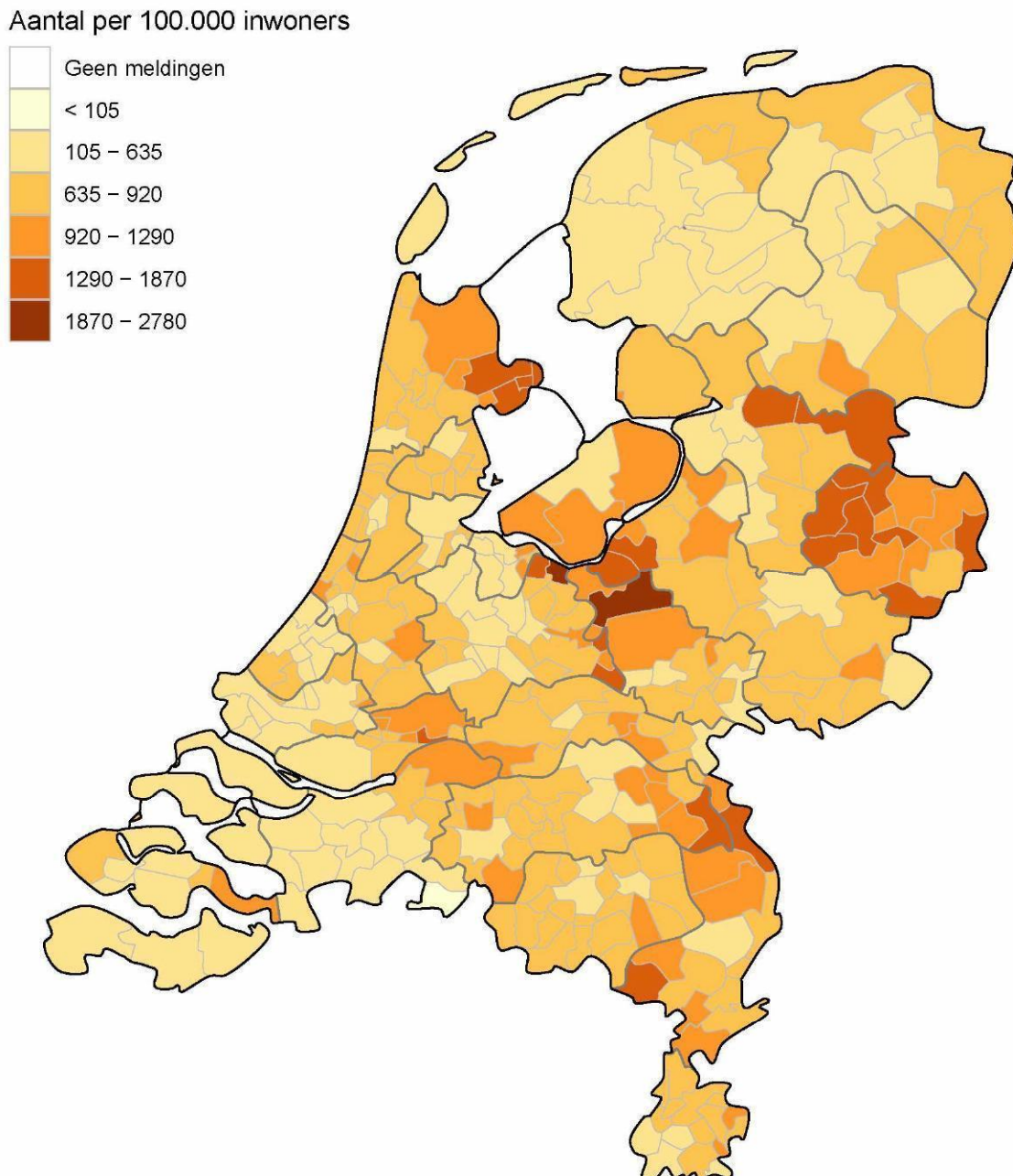
Veiligheidsregio ³	Totaal gemeld	/100.000	Overleden	/100.000
Totaal gemeld	55614	319.5	372	2.1
Groningen	1441	246.0	15	2.6
Fryslân	1657	254.9	16	2.5
Drenthe	1562	316.4	7	1.4
IJsselland	1973	371.3	13	2.4
Twente	3375	534.8	27	4.3
Noord- en Oost-Gelderland	3202	386.8	23	2.8
Gelderland-Midden	2934	421.2	11	1.6
Gelderland-Zuid	1899	338.1	16	2.8
Utrecht	4294	316.9	25	1.8
Noord-Holland-Noord	2668	402.6	9	1.4
Zaanstreek-Waterland	1157	341.1	6	1.8
Kennemerland	1548	281.5	7	1.3
Amsterdam-Amstelland	2677	250.1	29	2.7
Gooi en Vechtstreek	801	311.6	15	5.8
Haaglanden	2758	246.9	13	1.2
Hollands-Midden	2874	355.3	18	2.2
Rotterdam-Rijnmond	3112	235.1	22	1.7
Zuid-Holland-Zuid	1811	394.2	7	1.5
Zeeland	923	240.7	7	1.8
Midden- en West-Brabant	2955	264.1	20	1.8
Brabant-Noord	2244	338.3	12	1.8
Brabant-Zuidoost	2317	296.8	13	1.7
Limburg-Noord	1904	366.1	23	4.4
Limburg-Zuid	1944	325.5	15	2.5
Flevoland	1584	374.4	3	0.7

¹ Betreft het aantal personen positief voor SARS-CoV-2 of overleden aan COVID-19 met een datum van melding aan de GGD in de periode van 28 december 10:01 t/m 4 januari 10:00 uur.

² Sinds 1 juni 2020 kan iedereen met klachten zich laten testen. Vanaf 1 december 2020 kunnen ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen daadwerkelijk 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 28 december 10:01 en 4 januari 10:00 aan het RIVM gemeld zijn, zijn van 15 mensen de veiligheidsregio niet bekend.

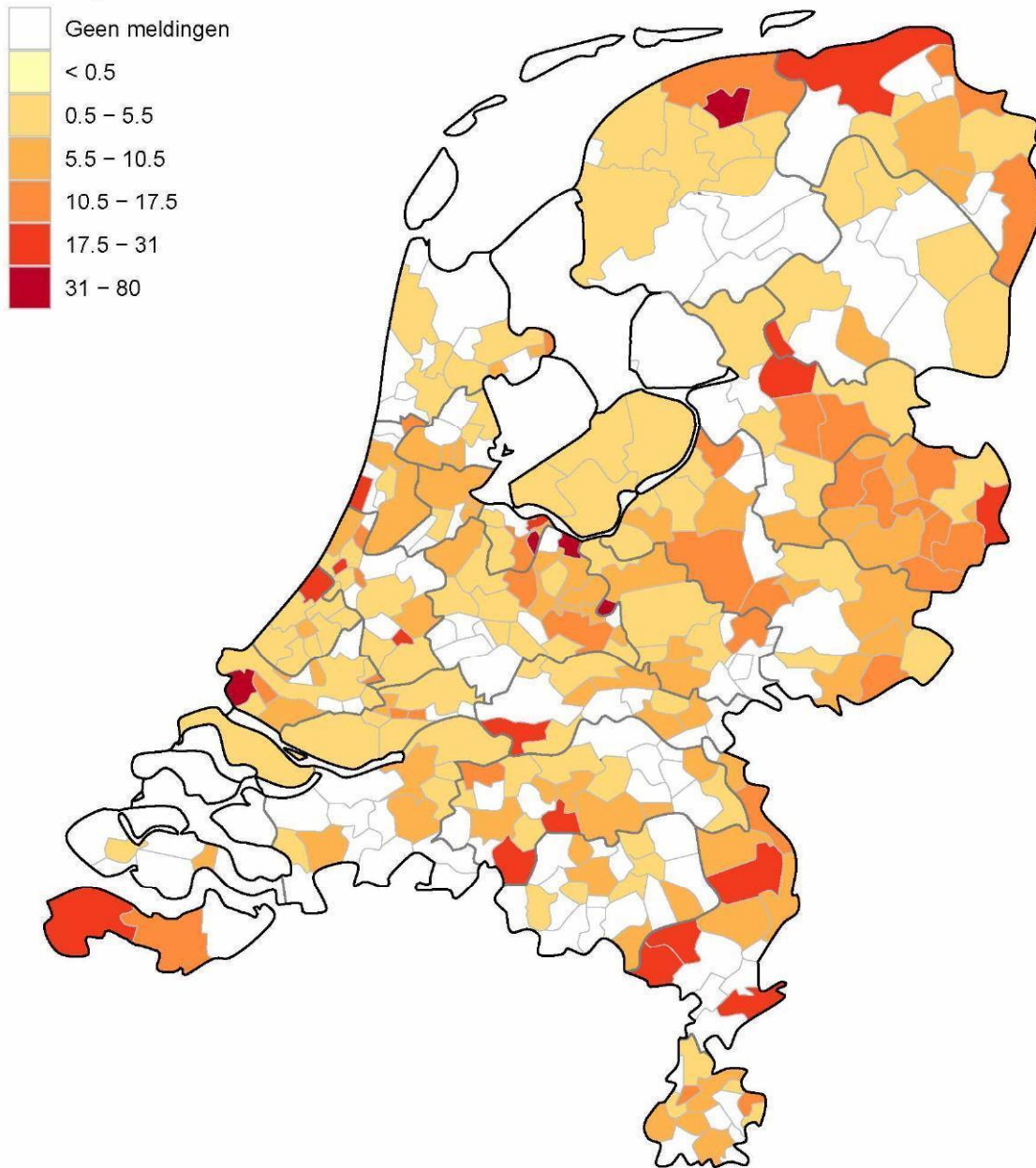
3.2 Kaarten met SARS-CoV-2 meldingen per gemeente in de afgelopen twee weken



Figuur 10: Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 per 100.000 inwoners per gemeente met GGD meldingsdatum van 21 december t/m 4 januari 10:00 uur. De donkergrijze lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer. De lichtgrijze lijnen geven de gemeentegrenzen weer.

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

Aantal per 100.000 inwoners



Figuur 11: Aantal aan de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten per 100.000 inwoners per gemeente met overlijdensdatum van 21 december t/m 4 januari 10:00 uur. Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd. De donkergrijze lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer. De lichtgrijze lijnen geven gemeentegrenzen weer.

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

4 Leeftijdverdeling en man-vrouwverdeling van bij GGD'en positief op SARS-CoV-2 geteste personen

Tabel 4: Leeftijdverdeling van aan de GGD'en gemelde en overledenpersonen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 in de afgelopen week^{1,2}, in totaal, percentage en per 100.000 personen.

Leeftijdsgroep	Totaal gemeld			Overleden		
	Aantal	% ³	/100.000 ⁴	Aantal	% ⁵	/100.000
Totaal gemeld	55629		320	372		2.1
0-4	124	0.2	14	1	0.3	0.1
5-9	728	1.3	80	0	0.0	0
10-14	2113	3.8	222	0	0.0	0
15-19	4048	7.3	386	0	0.0	0
20-24	4842	8.7	442	0	0.0	0
25-29	4342	7.8	381	0	0.0	0
30-34	3866	6.9	351	0	0.0	0
35-39	3505	6.3	335	0	0.0	0
40-44	3676	6.6	360	0	0.0	0
45-49	4349	7.8	367	2	0.5	0.2
50-54	5219	9.4	407	2	0.5	0.2
55-59	4786	8.6	383	3	0.8	0.2
60-64	3655	6.6	327	5	1.3	0.4
65-69	2629	4.7	264	16	4.3	1.6
70-74	2453	4.4	261	23	6.2	2.4
75-79	1816	3.3	287	57	15.3	9
80-84	1456	2.6	334	73	19.6	17
85-89	1160	2.1	453	105	28.2	41
90-94	659	1.2	639	67	18.0	65
95+	203	0.4	760	18	4.8	67
Niet vermeld	0	0.0		0	0.0	

¹ Betreft het aantal personen positief voor SARS-CoV-2 of overleden aan COVID-19 met een datum van melding aan de GGD in de periode van 28 december 10:01 t/m 4 januari 10:00 uur.

² Sinds 1 juni 2020 kan iedereen met klachten zich laten testen. Vanaf 1 december 2020 kunnen ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen daadwerkelijk 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 Percentage van totaal aantal meldingen in de afgelopen week per leeftijdsgroep (in jaren).

⁴ Per 100.000 personen binnen deze leeftijdsgroep (in jaren).

⁵ Percentage van totaal aantal overlijdens in de afgelopen week per leeftijdsgroep (in jaren).

Tabel 5: Man-vrouwverdeling van aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 en van overleden COVID-19 patiënten in de afgelopen week^{1,2}

Geslacht	Totaal gemeld			Overleden		
	Aantal	% ³	/100.000 ⁴	Aantal	% ⁵	/100.000
Totaal gemeld	55629		319.6	372		2.1
Man	25899	46.6	299.5	196	52.7	2.3
Vrouw	29730	53.4	339.4	176	47.3	2

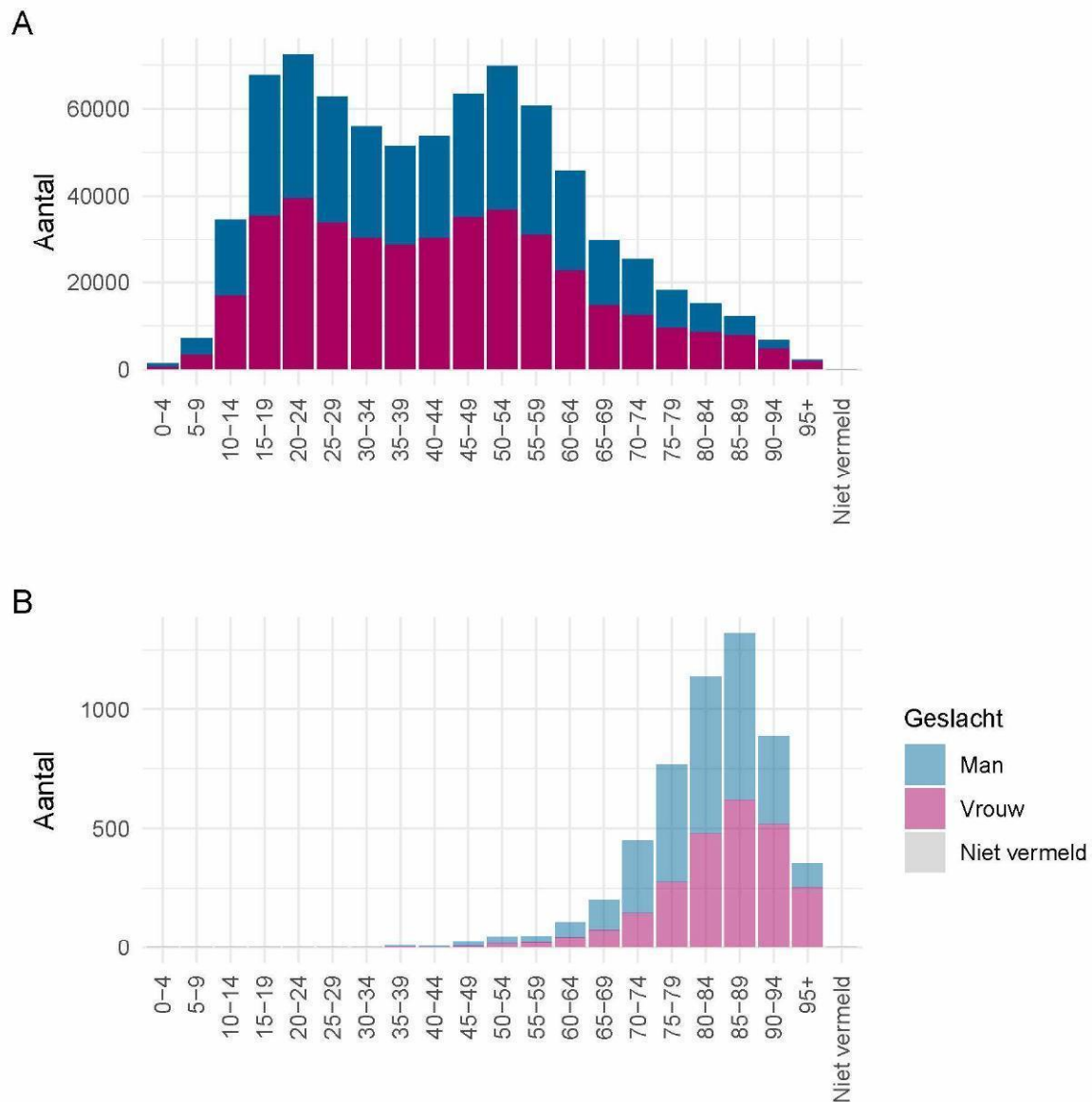
¹ Betreft het aantal personen positief voor SARS-CoV-2 of overleden aan COVID-19 met een datum van melding aan de GGD in de periode van 28 december 10:01 t/m 4 januari 10:00 uur.

² Sinds 1 juni 2020 kan iedereen met klachten zich laten testen. Vanaf 1 december 2020 kunnen ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen daadwerkelijk 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 Man-vrouwverdeling van het percentage van totaal aantal meldingen in de afgelopen week.

⁴ Per 100.000 personen per geslacht.

⁵ Man-vrouwverdeling van het totaal aantal overlijdens in de afgelopen week.



Figuur 12: Leeftijdverdeling en man-vrouwverdeling van aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2 vanaf 31 augustus 2020. (A) Leeftijdverdeling en man-vrouwverdeling van aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2. (B) Leeftijdverdeling en man-vrouwverdeling van aan de GGD'en gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2. Het werkelijke aantal overleden personen positief voor SARS-CoV-2 is hoger dan het aantal overleden personen positief voor SARS-CoV-2 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.

5 Reishistorie van bij GGD'en positief op SARS-CoV-2 geteste personen vanaf 31 augustus 2020 en in de afgelopen week

Tabel 6: Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 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	757658		57600	
Reishistorie	13070	1.7	573	1.0
Geen reishistorie	638806	84.3	46845	81.3
Niet vermeld	105782	14.0	10182	17.7

¹ Of een persoon met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 wel of geen reishistorie heeft, wordt vanaf 31 augustus 2020 bepaald door de volgende criteria: a) De persoon met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 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 persoon met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2.

² Meldingen die tussen 28 december 10:00 en 4 januari 10:00 aan het RIVM zijn gemeld.

Tabel 7: Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 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	2770	21.2	144	25.1
België	2048	15.7	128	22.3
Frankrijk	1100	8.4	36	6.3
Spanje	571	4.4	26	4.5
Polen	631	4.8	22	3.8
Zwitserland	206	1.6	22	3.8
Groot-Brittannië	272	2.1	21	3.7
Zweden	185	1.4	15	2.6
Marokko	324	2.5	14	2.4
Turkije	1220	9.3	13	2.3
Italië	872	6.7	9	1.6
Curaçao	273	2.1	8	1.4
Oostenrijk	345	2.6	6	1.0
Portugal	462	3.5	4	0.7
Griekenland	429	3.3	1	0.2
Overig	2513	19.2	165	28.8

¹ Meldingen die tussen 28 december 10:00 en 4 januari 10:00 aan het RIVM zijn gemeld.

6 Setting van mogelijke besmetting van bij GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 vanaf 31 augustus 2020 en in de afgelopen week

In het brononderzoek, dat door de GGD wordt uitgevoerd, bij personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 nagegaan of er gerelateerde ziektegevallen zijn. Als dit het geval is wordt vermeld in welke setting de besmetting mogelijk heeft plaatsgevonden. Voor de gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 waarbij sprake is van gerelateerde gevallen en waarvan de setting bekend is, wordt in Tabel 9 vermeld om welke setting het gaat.

Tabel 8: Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 naar aanwezigheid van gerelateerde ziektegevallen¹

Gerelateerde ziektegevallen aanwezig	Vanaf 31 augustus		Afgelopen week ²	
	Aantal	%	Aantal	%
Totaal gemeld	757658		57600	
Ja, setting vermeld	362379	47.8	33626	58.4
Ja, setting niet vermeld	31030	4.1	249	0.4
Ja, setting onbekend	1901	0.3	92	0.2
Nee	242315	32.0	13414	23.3
Niet vermeld	120033	15.8	10219	17.7

¹ Sinds 1 juni 2020 kan iedereen met klachten zich laten testen. Vanaf 1 december 2020 kunnen ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Toch is het aannemelijk dat niet alle personen positief voor SARS-CoV-2 getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden.

² Meldingen die tussen 28 december 10:00 en 4 januari 10:00 aan het RIVM zijn gemeld.

Tabel 9: Vermelde mogelijke settings van besmetting van aan de GGD'ën gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 waarbij sprake is van gerelateerde gevallen^{1,2}

Setting	Vanaf 31 augustus		Afgelopen week ³	
	Aantal	%	Aantal	%
Thuisituatie (huisgenoten en partner, niet samenwonend)	192213	53.0	17288	51.4
Bezoek in de thuisituatie (van of bij familie, vrienden, enz.)	75403	20.8	11342	33.7
Werksituatie	52922	14.6	3706	11.0
Verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen ⁴	20959	5.8	1988	5.9
2e lijn gezondheidszorg / ziekenhuis	4846	1.3	412	1.2
Woonvoorziening voor mensen met een beperking	4410	1.2	333	1.0
Overige gezondheidszorg	3615	1.0	296	0.9
Religieuze bijeenkomsten	1737	0.5	244	0.7
Overige woonvoorziening	2206	0.6	221	0.7
School en kinderopvang	21808	6.0	212	0.6
1e lijn gezondheidszorg / huisarts	1241	0.3	112	0.3
Dagopvang voor ouderen en mensen met een beperking	1150	0.3	87	0.3
Horeca	2321	0.6	53	0.2
Feest (feest, verjaardag, borrel, bruiloft, enz.)	1296	0.4	66	0.2
Hospice	452	0.1	71	0.2
Uitvaart	1039	0.3	78	0.2
Medereiziger / reis / vakantie	1114	0.3	45	0.1
Vrijtijdsbesteding, zoals sportclub	6424	1.8	38	0.1
Overige dagopvang	401	0.1	34	0.1
Vlucht	255	0.1	13	0.0
Studentenvereniging/-activiteiten	764	0.2	9	0.0
Koor	179	0.0	5	0.0
Overig	4164	1.1	179	0.5

¹ Sinds 1 juni 2020 kan iedereen met klachten zich laten testen. Vanaf 1 december 2020 kunnen ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Toch is het aannemelijk dat niet alle personen positief voor SARS-CoV-2 getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden.

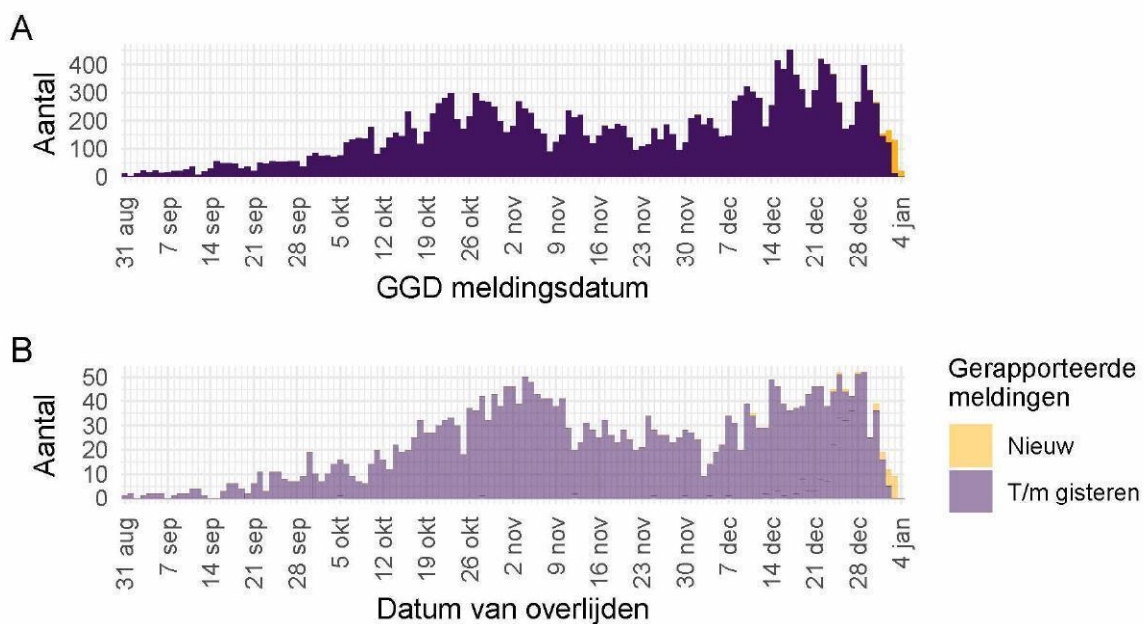
² Per positief op SARS-CoV-2 getest persoon kunnen meerdere settings gerapporteerd zijn. De percentages in Tabel 9 worden berekend ten opzichte van het aantal personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 waarbij sprake is van gerelateerde gevallen en tenminste één setting is vermeld (Tabel 8).

³ Meldingen die tussen 28 december 10:00 en 4 januari 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 SARS-CoV-2 in verpleeghuizen, woonzorgcentra en gehandicaptenzorginstellingen vanaf 31 augustus 2020

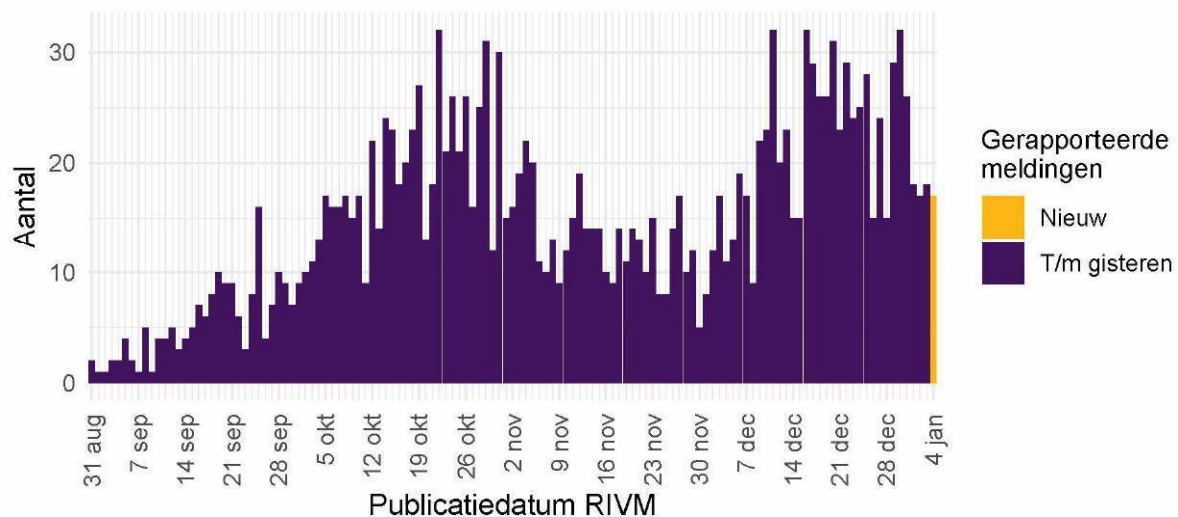
Vanaf 1 juli wordt gestructureerd nagevraagd of een persoon in een verpleeghuis of woonzorgcentrum woont. Als er niet is ingevuld of een persoon in een verpleeghuis of woonzorgcentrum woont, maar de postcode (bijv. 1234AB) komt wel overeen met de vestiging van een woonzorgcentrum of verpleeghuis en de 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 personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 woonachtig in een verpleeghuis of woonzorgcentrum, en het aantal bewoners met SARS-CoV-2 die overleden zijn sinds 1 juli, te monitoren.



Figuur 13: Aantal verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners met SARS-CoV-2 gemeld aan de GGD'en vanaf 31 augustus 2020^{1, 2}. (A) Aantal gemelde verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2, naar GGD meldingsdatum. (B) Aantal overleden verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2, 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 personen positief voor SARS-CoV-2 systematisch nagevraagd of zij bewoner zijn van een verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen en niet werkzaam is in de gezondheidszorg. Indien onbekend is of een persoon in een verpleeghuis of woonzorgcentrum woont, wordt de oude definitie gebruikt. Deze definitieverandering die met terugwerkende kracht is toegepast op data vanaf 1 juli geeft een correcter beeld van het werkelijk aantal besmette personen en locaties, dat lager is dan bij de oude definitie.

² Meldingen aan het RIVM t/m 28 december 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 28 december 10:01 uur t/m 4 januari 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.

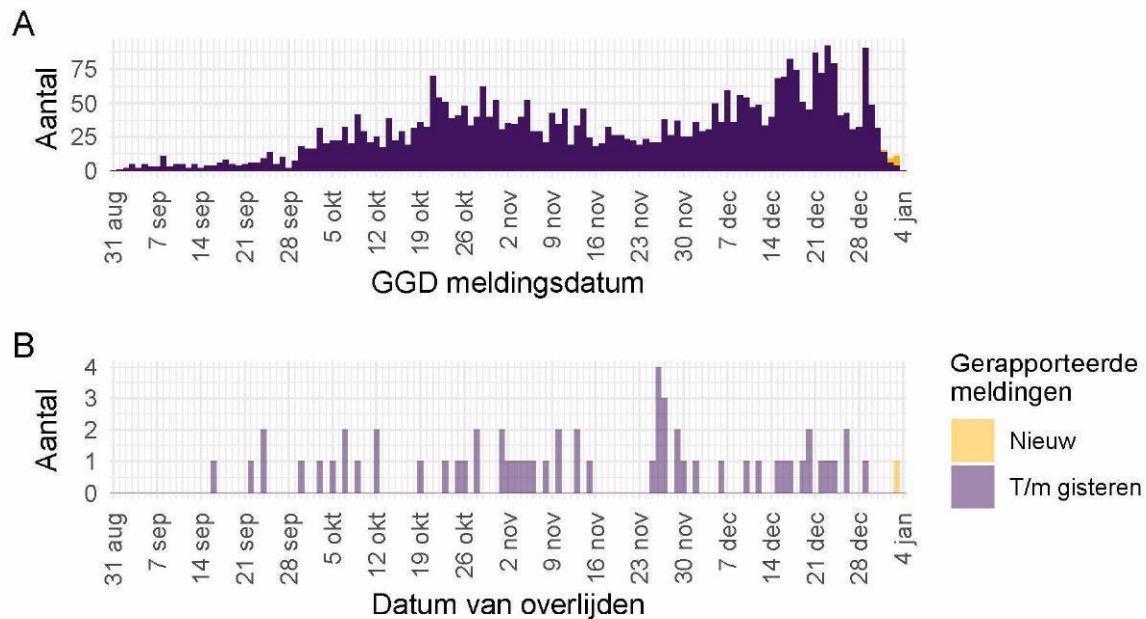


Figuur 14: Aantal nieuwe verpleeghuis- en woonzorgcentrumlocaties met SARS-CoV-2 vanaf 31 augustus 2020^{1, 2}. Aantal nieuwe verpleeghuis- en woonzorgcentrumlocaties waar sprake is van tenminste één SARS-CoV-2 besmetting op basis van een positieve test. Een verpleeghuis of woonzorgcentrum wordt meegeteld als 'nieuwe locatie' wanneer er tenminste 28 dagen vóór de positieve test geen nieuwe personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 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 personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 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 die met terugwerkende kracht is toegepast op data vanaf 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.

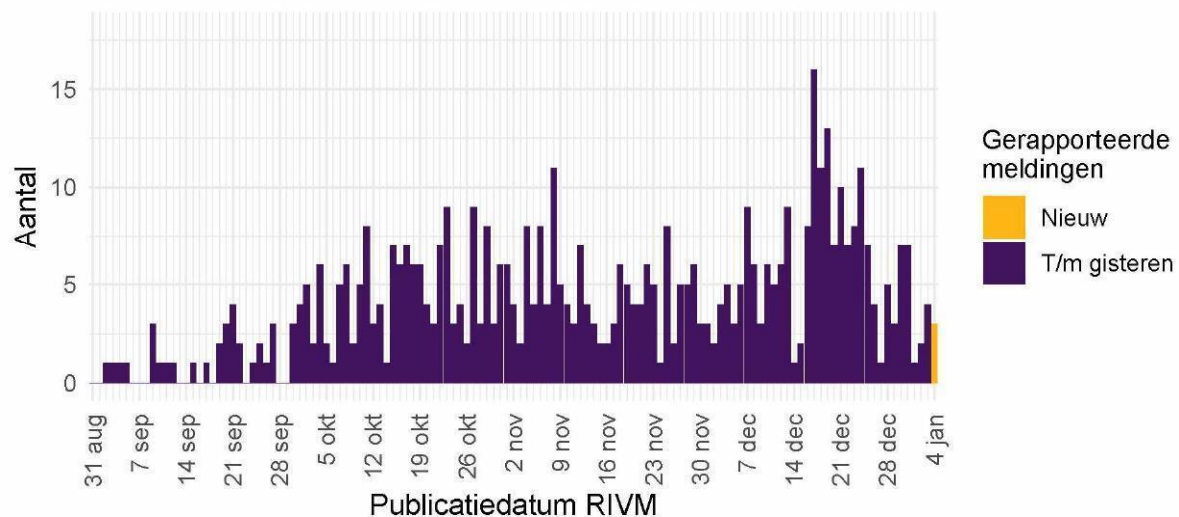
² Meldingen aan het RIVM t/m 28 december 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 28 december 10:01 uur t/m 4 januari 10:00 uur zijn weergegeven in geel.

Vanaf 1 juli wordt gestructureerd nagevraagd of een persoon in een gehandicaptenzorginstelling woont.



Figuur 15: Aantal gehandicaptenzorginstellingbewoners met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 gemeld aan de GGD'en vanaf 31 augustus 2020¹. (A) Aantal gemelde gehandicaptenzorginstellingbewoners met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2, naar GGD meldingsdatum. (B) Aantal overleden gehandicaptenzorginstellingbewoners met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2, naar datum van overlijden.

¹ Meldingen aan het RIVM t/m 28 december 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 28 december 10:01 uur t/m 4 januari 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 gehandicaptenzorginstellinglocaties met SARS-CoV-2 vanaf 31 augustus 2020, waar sprake is van tenminste één SARS-CoV-2 besmetting op basis van een positieve test¹. Een gehandicaptenzorginstelling wordt meegeteld als ‘nieuwe locatie’ wanneer er tenminste 28 dagen vóór de huidige positieve test geen nieuwe personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 zijn gemeld.

¹ Meldingen aan het RIVM t/m 28 december 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 28 december 10:01 uur t/m 4 januari 10:00 uur zijn weergegeven in geel.

8 Bron- en contactonderzoek van SARS-CoV-2 meldingen aan de GGD'en

Wanneer iemand besmet is met SARS-CoV-2 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 bespreekt leefregels waaronder het thuis in quarantaine 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 geregistreerd. Niet nauwe contacten worden pas individueel geregistreerd als ze zich bij de GGD melden met klachten.

In periodes met een groot aantal besmettingen kan de uitvoering en registratie van het BCO door de GGD'en tijdelijk worden aangepast. Deze GGD'en vragen besmette personen dan 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'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2, aantallen gevonden in het kader van bron- en contactonderzoek en aantallen waarbij contactinventarisatie is uitgevoerd¹

Start week	Nieuwe meldingen	Gezonden via BCO ²		Contactinventarisatie uitgevoerd	
		Aantal	%	Aantal	%
31-08-2020	4979	873	17.5	4872	97.9
07-09-2020	8080	1285	15.9	7910	97.9
14-09-2020	13620	1730	12.7	13211	97.0
21-09-2020	19070	1837	9.6	18192	95.4
28-09-2020	27085	1913	7.1	25201	93.0
05-10-2020	42663	2205	5.2	35385	82.9
12-10-2020	56666	2905	5.1	47571	83.9
19-10-2020	66523	3822	5.7	59228	89.0
26-10-2020	63223	6998	11.1	54425	86.1
02-11-2020	44318	6792	15.3	39635	89.4
09-11-2020	37676	7248	19.2	34517	91.6
16-11-2020	36814	8066	21.9	33842	91.9
23-11-2020	33398	8047	24.1	30654	91.8
30-11-2020	42099	11344	26.9	38533	91.5
07-12-2020	60032	16566	27.6	53529	89.2
14-12-2020	78002	21899	28.1	65118	83.5
21-12-2020	67026	21053	31.4	55742	83.2
28-12-2020	54515	18249	33.5	44042	80.8

¹ Contactinventarisatie houdt in dat de GGD voor elke nieuwe SARS-CoV-2 melding in kaart brengt welke contacten deze persoon met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 heeft gehad tijdens de besmettelijke periode, die twee dagen voor de start van de klachten begint.

² Meldingen waarbij de persoon met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 in het kader van BCO door de GGD of door een andere persoon met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 is gewaarschuwd.

Tabel 11: Totaal aantal contacten van gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 en gemiddeld aantal contacten per gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 per week per categorie contact¹

Start week ²	Huisgenoten		Overig nauwe contacten		Niet nauwe contacten	
	Totaal	Gemiddeld aantal	Totaal	Gemiddeld aantal	Totaal	Gemiddeld aantal
02-11-2020	75754	2.1	53050	1.5	136758	4.1
09-11-2020	67601	2.1	39616	1.3	137370	4.6
16-11-2020	68876	2.2	38655	1.2	160856	5.3
23-11-2020	64542	2.2	34966	1.2	170337	6.0
30-11-2020	81750	2.2	47702	1.3	224160	6.2
07-12-2020	116076	2.2	79562	1.5	324840	6.4
14-12-2020	136460	2.1	87918	1.4	337049	5.5
21-12-2020	113277	2.1	67771	1.3	153557	2.9
28-12-2020	82872	1.9	72018	1.7	87331	2.1

¹ Hierbij worden alleen de nieuwe SARS-CoV-2 meldingen meegenomen waarbij contactinventarisatie is uitgevoerd.

² Aantallen huisgenoten, overige nauwe contacten en niet nauwe contacten per gemelde persoon met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2, zijn systematisch nagevraagd sinds 28 oktober 2020.

8 BRON- EN CONTACTONDERZOEK VAN SARS-COV-2 MELDINGEN AAN DE GGD'EN

Tabel 12: Aantal nieuwe contacten dat opgevolgd wordt door de GGD en aantal en percentage met een SARS-CoV-2 infectie, per categorie nauw contact^{1,2}

Start week ³	Huisgenoten			Overig nieuwe contacten		
	Aantal	Aantal positief	% Positief	Aantal	Aantal positief	% Positief
02-11-2020	7747	1102	14.2	4113	247	6.0
09-11-2020	23561	3997	17.0	13116	954	7.3
16-11-2020	30952	5169	16.7	16685	1189	7.1
23-11-2020	32819	6354	19.4	17801	1439	8.1
30-11-2020	35158	8137	23.1	20905	2139	10.2
07-12-2020	18797	4284	22.8	11316	1223	10.8
14-12-2020	7519	1464	19.5	3885	289	7.4
21-12-2020	5786	869	15.0	3013	212	7.0
28-12-2020	4242	189	4.5	3596	85	2.4

¹ Het betreft alleen nieuwe contacten die op individuele basis geregistreerd zijn door de GGD.

² In verband met de monitorperiode van 10 dagen zijn de gegevens over het aantal en percentage positief geteste contacten niet volledig voor de meest recente periode.

³ Het aantal positieve en percentage positieve contacten in de grijze weken zijn onderschattingen van de werkelijke aantallen en percentages in verband met een afgeschaald BCO.

9 SARS-CoV-2 testen afgenomen door de GGD'en vanaf 31 augustus

Vanaf 1 juni 2020 kunnen alle personen met klachten passend bij SARS-CoV-2 infectie zich laten testen door de GGD. Vanaf 1 december 2020 kunnen ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij in contact zijn geweest met een persoon die positief is getest op SARS-CoV-2 infectie. 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 3 januari 2021.

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 personen getest op SARS-CoV-2 infectie te bepalen, is het jaar van testafname minus het geboortjaar gebruikt om de leeftijd toe te kennen. Dit betekent dat een deel van de personen getest op SARS-CoV-2 een jaar te oud is ingeschat.

9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 31 AUGUSTUS

Tabel 13: Aantal testen uitgevoerd door de GGD'en, met bekende uitslag

Datum van - tot ¹	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	106024	3842	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	221201	21688	9.8
05-10-2020 - 11-10-2020	278479	37915	13.6
12-10-2020 - 18-10-2020	310727	47086	15.2
19-10-2020 - 25-10-2020	321384	59095	18.4
26-10-2020 - 01-11-2020	293883	48730	16.6
02-11-2020 - 08-11-2020	244019	35492	14.5
09-11-2020 - 15-11-2020	226395	31285	13.8
16-11-2020 - 22-11-2020	254342	30592	12.0
23-11-2020 - 29-11-2020	259377	28789	11.1
30-11-2020 - 06-12-2020	321432	37475	11.7
07-12-2020 - 13-12-2020	442954	53530	12.1
14-12-2020 - 20-12-2020	479767	65560	13.7
21-12-2020 - 27-12-2020	410591	53401	13.0
28-12-2020 - 03-01-2021	333201	45184	13.6
Totaal	6336438	660069	10.4

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

9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 31 AUGUSTUS

Tabel 14: Aantal testen uitgevoerd door de GGD'en, met bekende testuitslag 31 augustus per leeftijdsgroep.

Leeftijdsgroep	Vanaf 31 augustus			Afgelopen week ¹		
	Aantal getest met uitslag	Aantal positief	Percentage positief	Aantal getest	Aantal positief	Percentage positief
0 - 12	167269	21223	12.7	8347	1664	19.9
13 - 17	472652	55786	11.8	14449	2753	19.1
18 - 24	693868	90799	13.1	41342	5753	13.9
25 - 29	506121	54842	10.8	33273	3719	11.2
30 - 39	1022968	93912	9.2	61723	6311	10.2
40 - 49	818610	100339	12.3	49785	6653	13.4
50 - 59	719982	110575	15.4	54858	8189	14.9
60 - 69	485605	64376	13.3	40952	5430	13.3
70+	276845	44983	16.2	28247	4664	16.5
Niet vermeld	2285	669	29.3	225	48	21.3

¹ Van 28 december tot en met 4 januari

Tabel 15: Aantal testen uitgevoerd door de GGD'en, met bekende testuitslag 31 augustus per geslacht.

Geslacht	Vanaf 31 augustus			Afgelopen week ¹		
	Aantal getest met uitslag	Aantal positief	Percentage positief	Aantal getest met uitslag	Aantal positief	Percentage positief
Man	2267204	305283	13.5	147884	21639	14.6
Vrouw	2875111	328498	11.4	184461	23395	12.7
Niet vermeld	23890	3723	15.6	856	150	17.5

¹ Van 28 december tot en met 4 januari

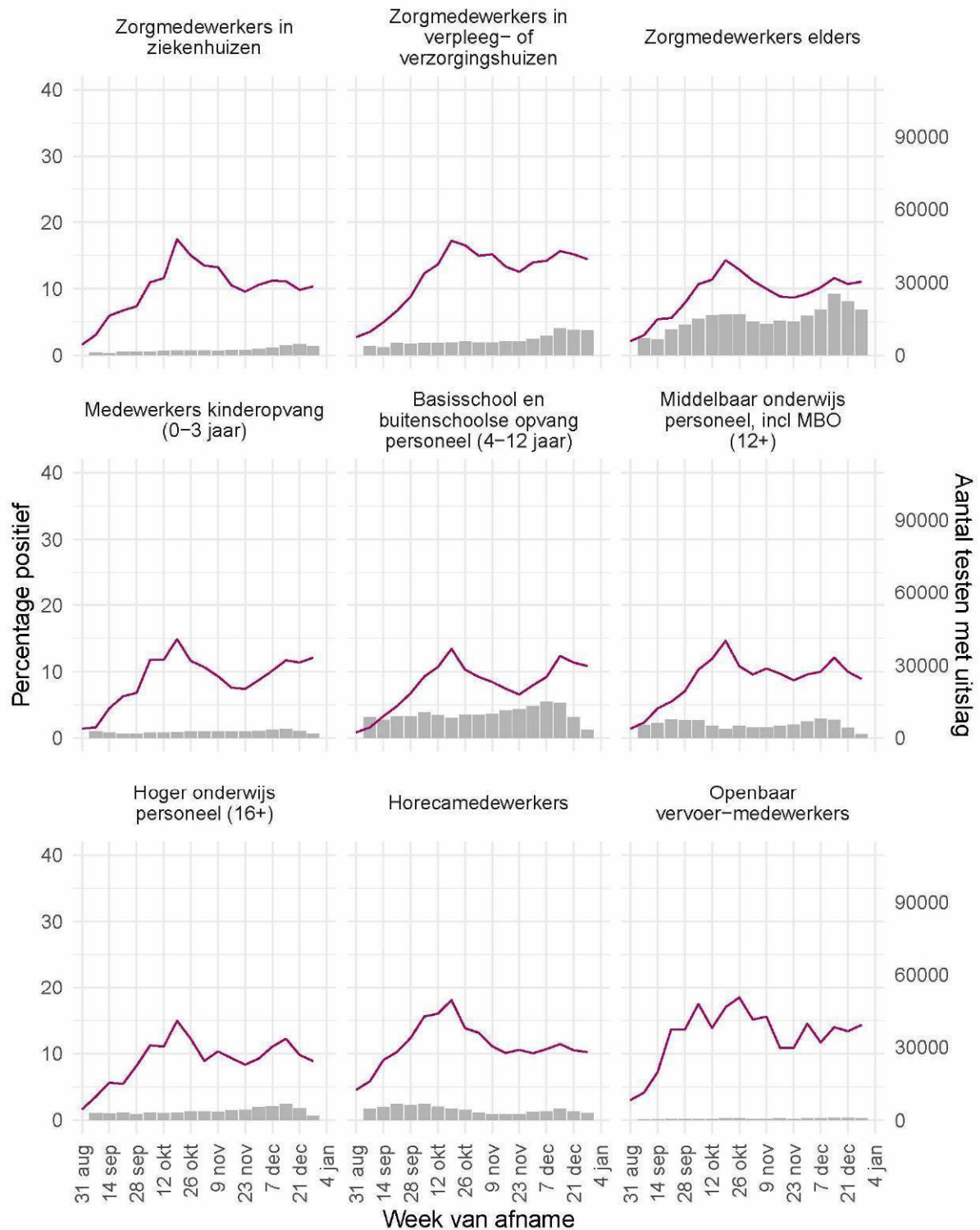
9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 31 AUGUSTUS

Tabel 16: Aantal testen en percentage positief per doelgroep uitgevoerd door de GGD'en.

Groep	Vanaf 31 augustus			Afgelopen kalender week ¹		
	Aantal getest	Aantal positief	Percentage positief	Aantal getest	Aantal positief	Percentage positief
Zorgmedewerkers ziekenhuizen	40077	4218	10.5	3797	393	10.4
Zorgmedewerkers verpleeg- of verzorgingshuizen	108834	14130	13.0	10122	1461	14.4
Zorgmedewerkers elders	263422	26294	10.0	18642	2061	11.1
Kinderopvang medewerkers	45284	4091	9.0	1685	204	12.1
Basisschool- en BSO personeel	174430	14339	8.2	3281	356	10.9
Middelbaar onderwijspersoneel	97722	8525	8.7	1515	135	8.9
Hoger onderwijspersoneel	65945	6210	9.4	1794	159	8.9
Horeca	76587	8801	11.5	2856	292	10.2
OV medewerkers	11027	1486	13.5	742	106	14.3
Handhaving ²	42555	4593	10.8	2452	253	10.3
Kappers, manicures, pedicures en schoonheidsspecialisten	21861	2826	12.9	231	46	19.9
Overige contactberoepen	590908	68133	11.5	31904	4136	13.0
Mantelzorgers	11362	1180	10.4	847	80	9.4
Overige niet-contact beroepen	1079500	120977	11.2	68168	8156	12.0
Getest ihkv BCO (0-17 jaar) ^{3,4}	6793	1953	28.8	0	0	0.0
Getest ihkv BCO (18+) ^{3,4}	16516	5191	31.4	0	0	0.0
Onbekend	2513382	344557	13.7	185165	27346	14.8

¹ Van 28 december tot en met 4 januari² Onder handhaving vallen medewerkers bij politie, BOA, marechaussee, brandweer en Dienst Justitiële Inrichtingen.³ 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.⁴ Voor testen afgenomen sinds 27 november 2020 ontbreekt informatie of deze in het kader van bron- en contactonderzoek (BCO) zijn afgenomen.

9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 31 AUGUSTUS



Figuur 17: Aantal testen¹ en percentage positieve testen per week en per doelgroep vanaf 31 augustus 2020², ³.

¹ De doorlopende paarse lijn geeft het percentage positief weer (y-as linkerzijde). De grijze balkjes geven het absolute aantal afgenomen tests weer (y-as rechterzijde). ² Vanaf 19 september is het testbeleid voor kleine kinderen (0 tot 4 jaar) en kinderen die op de basisschool zitten veranderd. ³ Voor testen afgenomen sinds 27 november 2020 ontbreekt informatie of deze in het kader van bron- en contactonderzoek (BCO) zijn afgenomen.

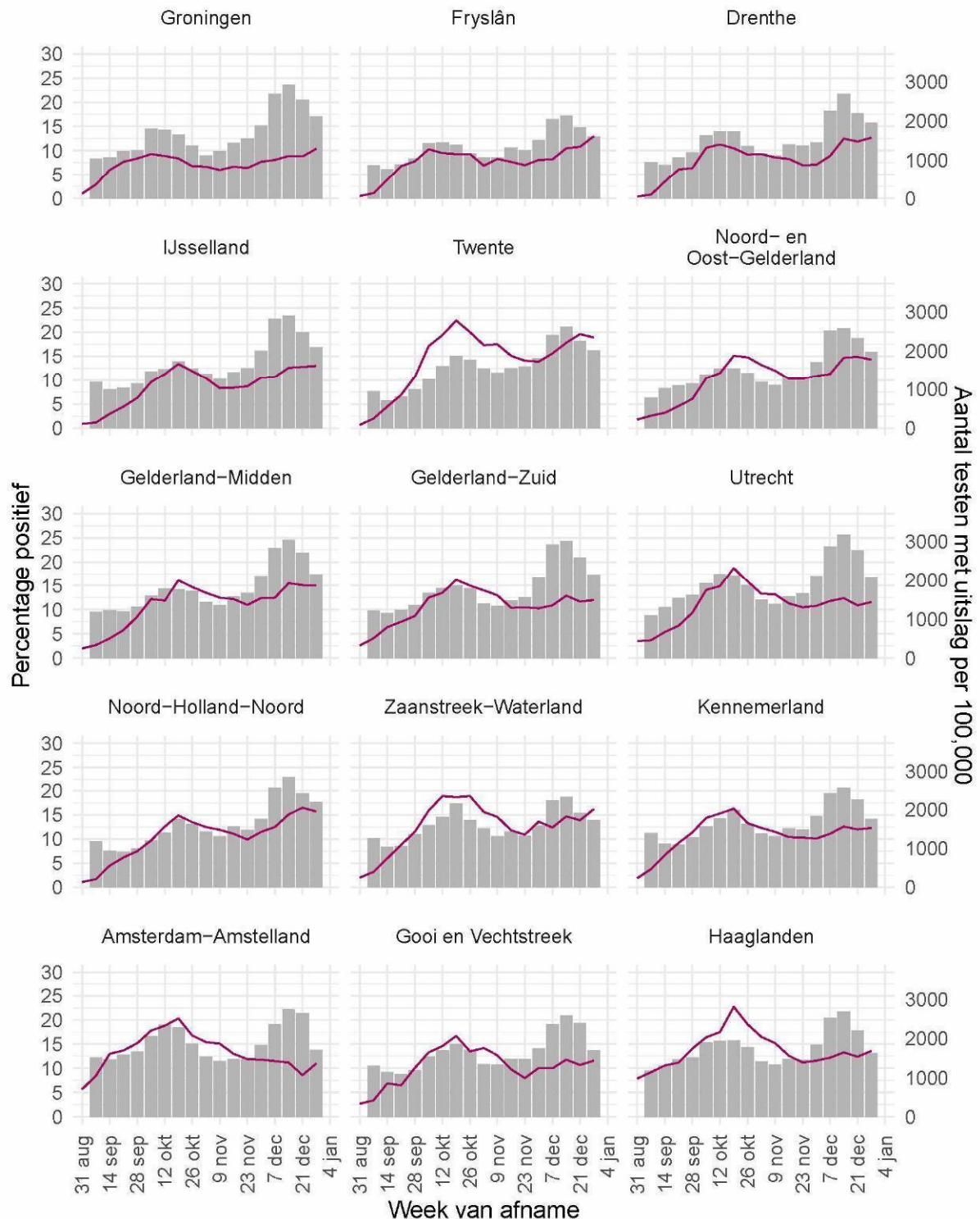
9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 31 AUGUSTUS



Figuur 18: Aantal testen¹ en percentage positieve testen per week en per doelgroep vanaf 31 augustus 2020^{2, 3}.

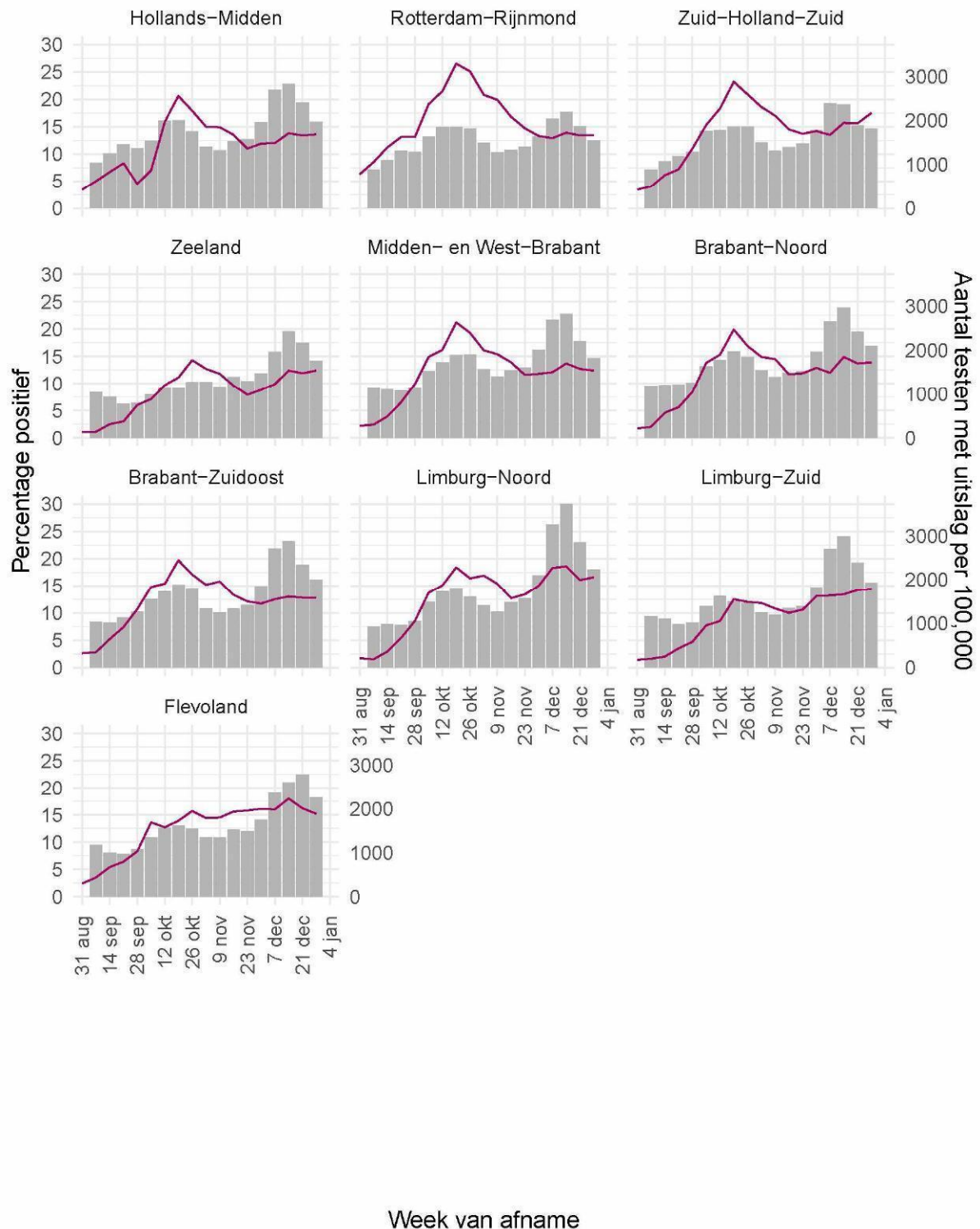
¹ De doorlopende paarse lijn geeft het percentage positief weer (y-as linkerzijde). De grijze balkjes geven het absolute aantal afgenomen tests weer (y-as rechterzijde). ² Vanaf 19 september is het testbeleid voor kleine kinderen (0 tot 4 jaar) en kinderen die op de basisschool zitten veranderd. ³ Voor testen afgenomen sinds 27 november 2020 ontbreekt informatie of deze in het kader van bron- en contactonderzoek (BCO) zijn afgenomen.

9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 31 AUGUSTUS



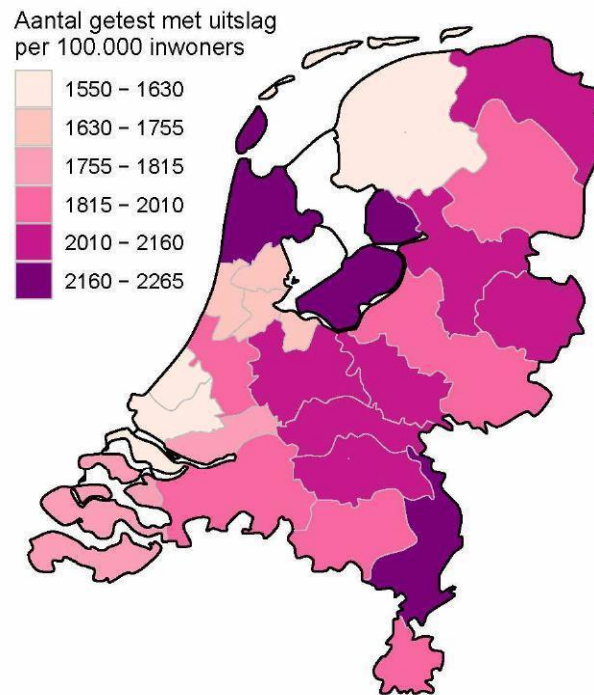
Figuur 19: Aantal testen¹ per week en percentage positieve testen per week per veiligheidsregio vanaf 31 augustus 2020 (deel 1).

¹ De doorlopende paarse lijn geeft het percentage positief weer (y-as linkerzijde). De grijze balkjes geven het absolute aantal afgenomen tests weer (y-as rechterzijde).

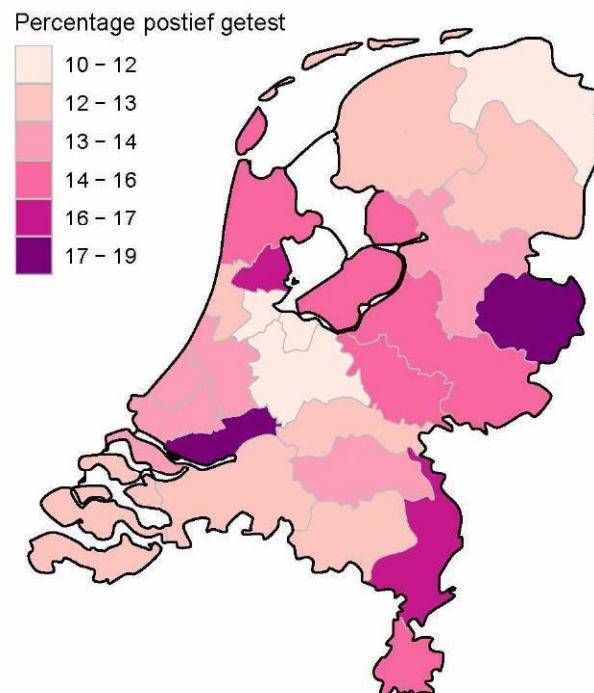


Figuur 20: Aantal testen¹ per week en percentage positieve testen per week per veiligheidsregio vanaf 31 augustus 2020 (deel 2).

¹ De doorlopende paarse lijn geeft het percentage positief weer (y-as linkerzijde). De grijze balkjes geven het absolute aantal afgenomen tests weer (y-as rechterzijde).



Figuur 21: Aantal testen per 100.000 inwoners per veiligheidsregio op basis van woonplaats van de persoon met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 in de afgelopen kalenderweek (van 28 december tot en met 4 januari). De grijze lijnen geven de grenzen van de veiligheidsregio's weer.



Figuur 22: Percentage positieve testen per veiligheidsregio waar op basis van woonplaats van de persoon met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 in de afgelopen kalenderweek (van 28 december tot en met 4 januari). De grijze lijnen geven de grenzen van de veiligheidsregio's weer.

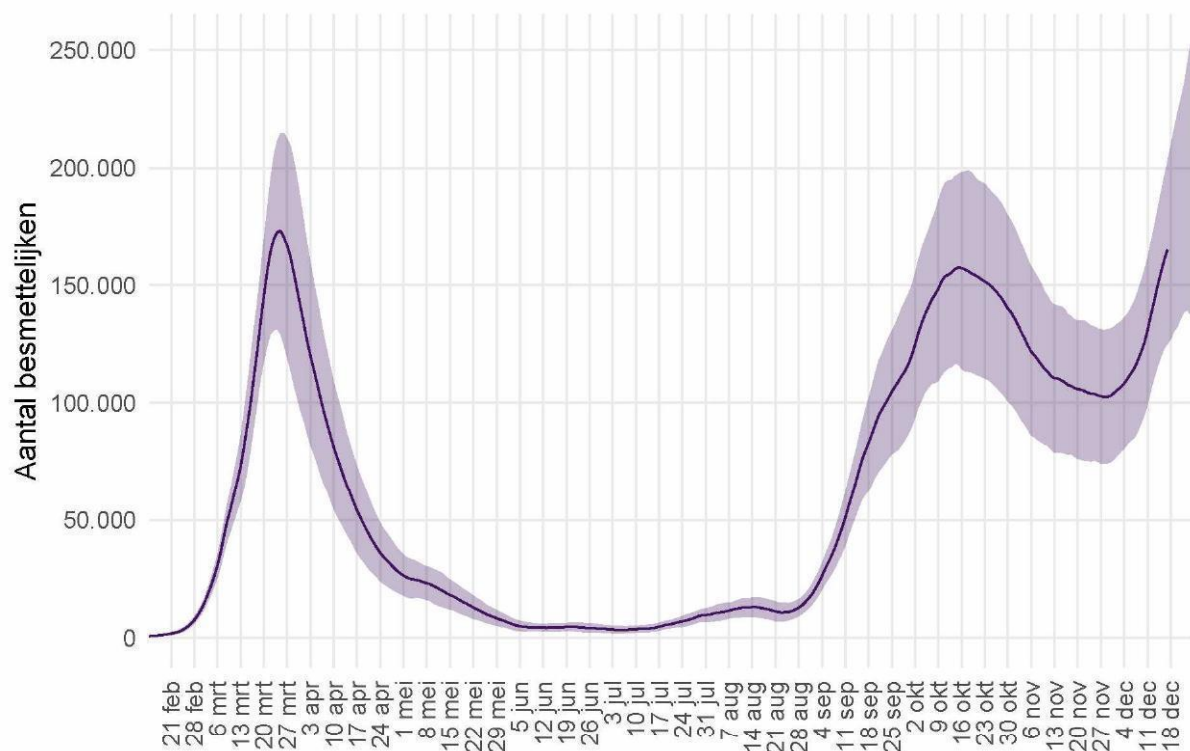
10 Schattingen en berekeningen

10.1 Schatting van het aantal besmettelijke personen gebaseerd op gegevens t/m 25 december 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 17 december lag het geschatte aantal besmettelijken waarschijnlijk tussen 125078 en 202633 personen.

De methode om het aantal besmettelijken te schatten 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.

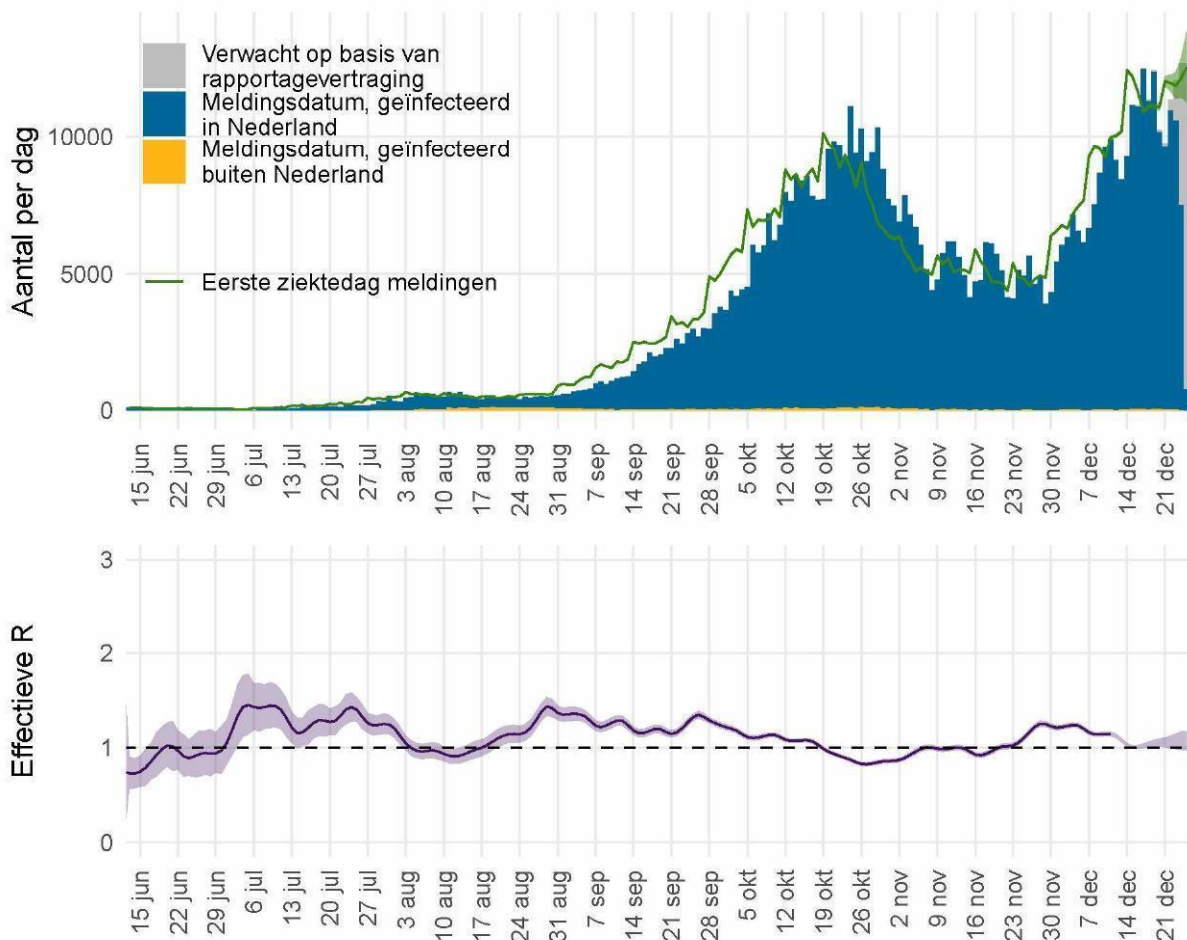
Vanaf 8 oktober gebruiken we serologische gegevens uit de tweede Pienter-Coronastudie van het RIVM. De belangrijkste resultaten van deze studie staan [hier](#). In deze studie zijn begin juni antistoffen bepaald in een willekeurige steekproef van de Nederlandse bevolking. Vóór 8 oktober gebruikten we 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 23: Het geschatte aantal besmettelijke personen voor Nederland. Het figuur geeft het aantal besmettelijke personen op basis van het aantal ziekenhuisopnames gerapporteerd door stichting NICE, met de meest aannemelijke waarde (lijn) en het 95% betrouwbaarheidsinterval. Door de tijdsduur tussen eerste ziekte dag en rapportagevertraging, kunnen we betrouwbare schattingen maken van het aantal besmettelijken langer dan 7 dagen geleden. Voor schattingen in de recentste 7 dagen is de betrouwbaarheid niet groot, en voor deze periode wordt de meest aannemelijke waarde weggelaten.

10.2 Het reproductiegetal R gebaseerd op gegevens t/m 25 december 2020

Het reproductiegetal R geeft het gemiddeld aantal mensen dat besmet wordt door een persoon met SARS-CoV-2. Voor de schatting van dit reproductiegetal gebruiken we het aantal gemelde SARS-CoV-2 gevallen per dag in Nederland. Omdat een SARS-CoV-2 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 SARS-CoV-2 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 SARS-CoV-2 geval en de eerste ziektedag van zijn of haar besmetter. Deze tijdsduur is gemiddeld 4 dagen, berekend op basis van SARS-CoV-2 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 24: Het effectief reproductiegetal R voor Nederland.

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

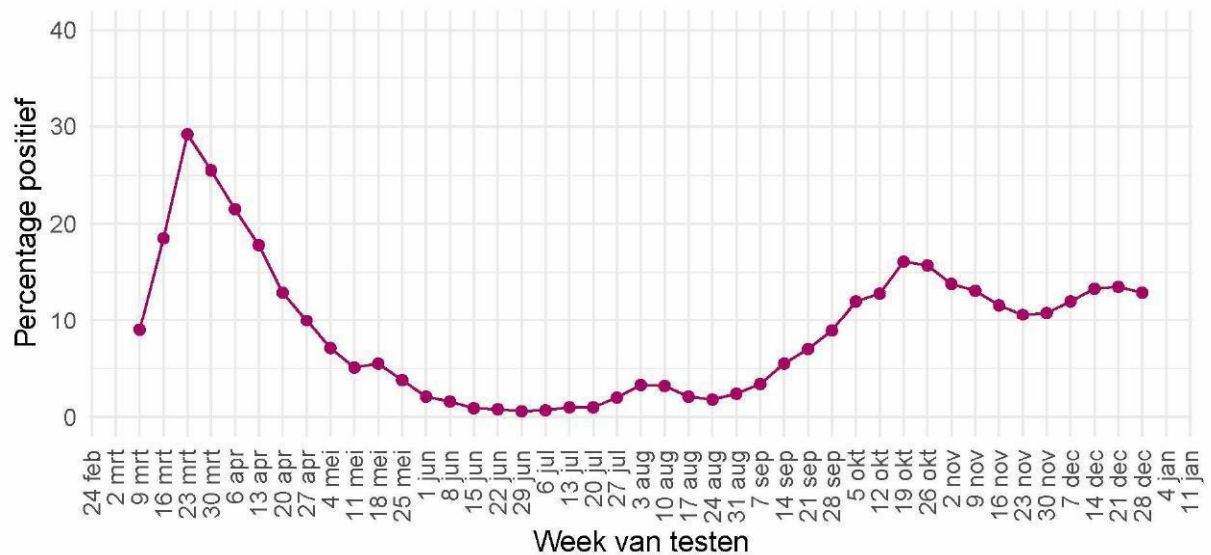
²Wallinga J, Lipsitch M. How generation intervals shape the relationship between growth rates and reproductive numbers. *Proc Biol Sci*. 2007;274(1609):599-604. doi:10.1098/rspb.2006.3754.

Figuur 24 geeft in blauw het aantal SARS-CoV-2 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 11 december was het reproductiegetal R gemiddeld 1.15 (1.12 – 1.17, 95% betrouwbaarheidsinterval).

11 SARS-CoV-2 gegevens uit overige bronnen

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

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 deze data wekelijks te melden. De laboratoria rapporteren op maandag voor 12 uur over de voorgaande week. Sinds september 2020 is er sprake van een onderrapportage van het aantal labuitslagen, doordat (nog) niet alle laboratoria (kunnen) melden in de virologische dagstaten en er achterstanden zijn bij het melden van laboratoriumuitslagen.



Figuur 25: Percentage van personen die getest zijn op SARS-CoV-2 waarbij de testuitslag positief was, per kalenderweek, gemeld door de virologische laboratoria.

11 SARS-COV-2 GEGEVENS UIT OVERIGE BRONNEN

Tabel 17: 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	203384	11200	5.5
21-09-2020 - 27-09-2020	54	216050	15021	7.0
28-09-2020 - 04-10-2020	55	225655	20149	8.9
05-10-2020 - 11-10-2020	54	240434	28832	12.0
12-10-2020 - 18-10-2020	54	225890	28830	12.8
19-10-2020 - 25-10-2020	54	215483	34747	16.1
26-10-2020 - 01-11-2020	54	197534	31027	15.7
02-11-2020 - 08-11-2020	54	165041	22841	13.8
09-11-2020 - 15-11-2020	54	155653	20466	13.1
16-11-2020 - 22-11-2020	54	166913	19338	11.6
23-11-2020 - 29-11-2020	54	164682	17398	10.6
30-11-2020 - 06-12-2020	55	189333	20478	10.8
07-12-2020 - 13-12-2020	54	244145	29242	12.0
14-12-2020 - 20-12-2020	52	256725	34091	13.3
21-12-2020 - 27-12-2020	51	218866	29614	13.5
28-12-2020 - 03-01-2021	40	130514	16886	12.9

11 SARS-COV-2 GEGEVENS UIT OVERIGE BRONNEN

Tabel 18: 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 7 december t/m 3 januari) 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 - 06-12-2020	42	262987	19613	7.5
	07-12-2020 - 13-12-2020	35	18556	1831	9.9
	14-12-2020 - 20-12-2020	33	19538	2084	10.7
	21-12-2020 - 27-12-2020	33	17437	1966	11.3
	28-12-2020 - 03-01-2021	26	11993	1290	10.8
Verpleeghuis	15-06-2020 - 06-12-2020	42	103820	10853	10.5
	07-12-2020 - 13-12-2020	35	8275	1532	18.5
	14-12-2020 - 20-12-2020	33	9523	1873	19.7
	21-12-2020 - 27-12-2020	33	8819	1731	19.6
	28-12-2020 - 03-01-2021	26	5228	864	16.5
GGD	15-06-2020 - 06-12-2020	42	1860162	147898	8.0
	07-12-2020 - 13-12-2020	35	109988	14333	13.0
	14-12-2020 - 20-12-2020	33	109247	16332	14.9
	21-12-2020 - 27-12-2020	33	92657	13370	14.4
	28-12-2020 - 03-01-2021	26	47392	6314	13.3
Overig	15-06-2020 - 06-12-2020	42	267155	17054	6.4
	07-12-2020 - 13-12-2020	35	14063	1401	10.0
	14-12-2020 - 20-12-2020	33	17359	1722	9.9
	21-12-2020 - 27-12-2020	33	11319	1399	12.4
	28-12-2020 - 03-01-2021	26	5836	781	13.4

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

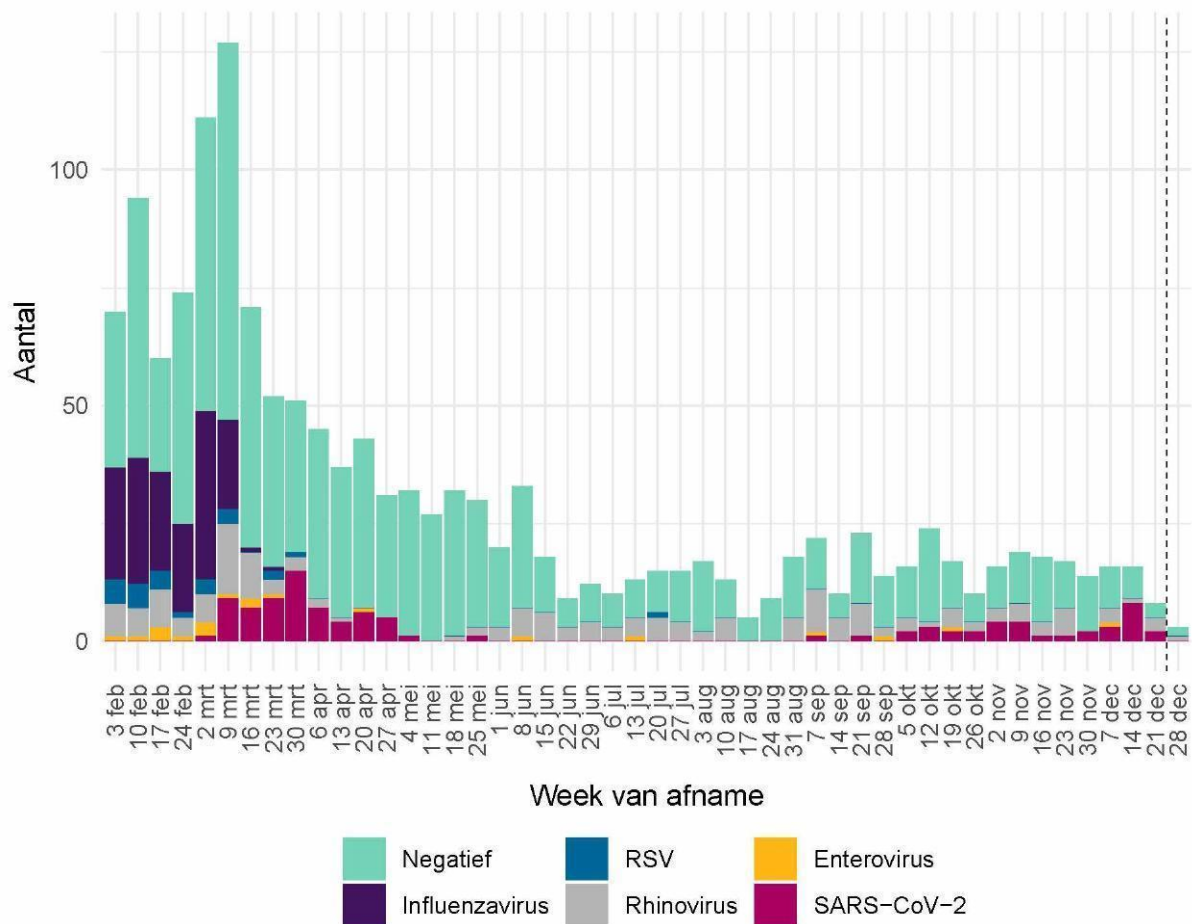
Tabel 19: Aantal geteste personen en aantal SARS-CoV-2 positief geteste ziekenhuismedewerkers en -personen in Nederland, gemeld door virologische laboratoria¹. De gegevens van de laatste vier kalenderweken (van 7 december t/m 3 januari) zijn weergegeven per week. De gegevens van de periode daarvoor, 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 - 06-12-2020	42	122610	9165	7.5
	07-12-2020 - 13-12-2020	35	8972	834	9.3
	14-12-2020 - 20-12-2020	33	9991	985	9.9
	21-12-2020 - 27-12-2020	33	9882	961	9.7
	28-12-2020 - 03-01-2021	26	6699	629	9.4
Patiënten	15-06-2020 - 06-12-2020	42	120254	8958	7.4
	07-12-2020 - 13-12-2020	35	8261	852	10.3
	14-12-2020 - 20-12-2020	33	8319	947	11.4
	21-12-2020 - 27-12-2020	33	7555	1005	13.3
	28-12-2020 - 03-01-2021	26	5294	661	12.5

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.

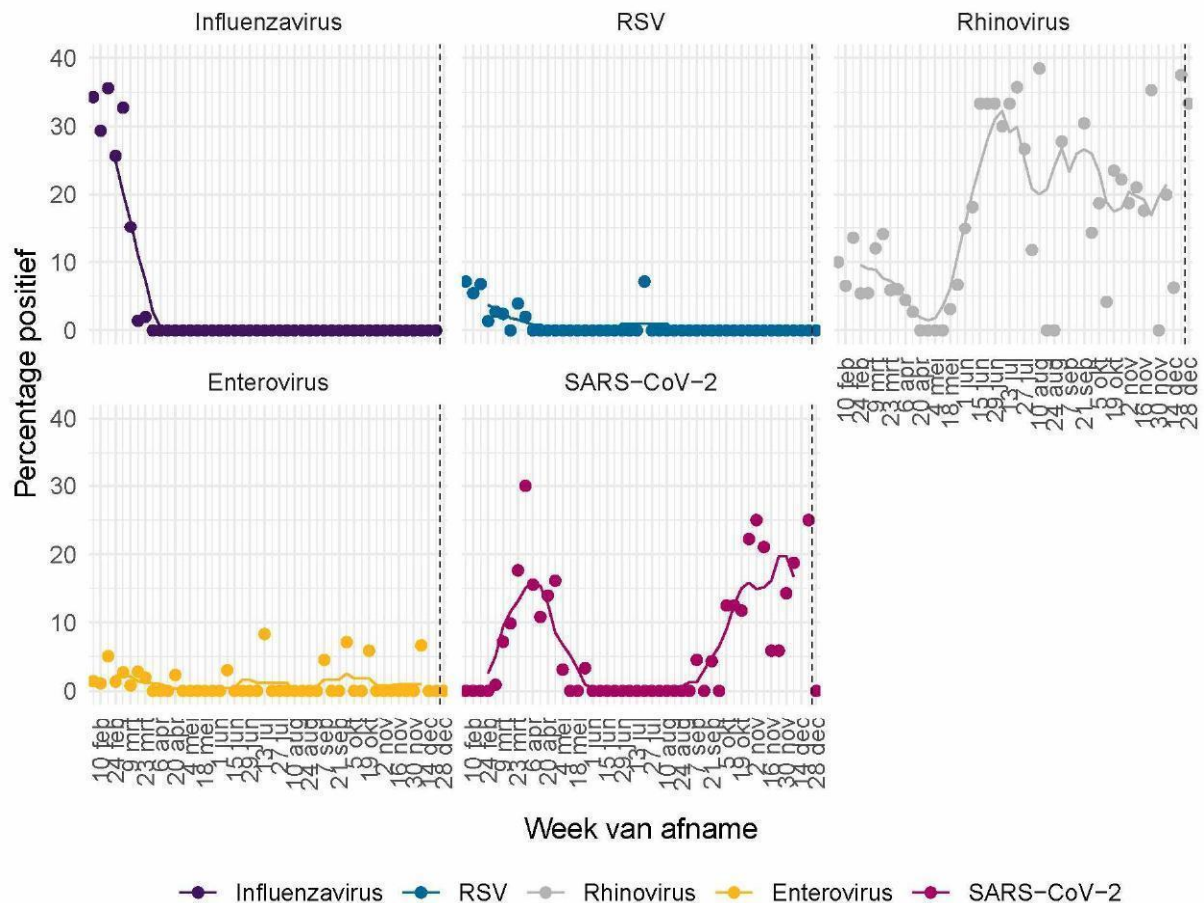
De aantallen mensen met SARS-CoV-2 in de steekproef van de Peilstations kunnen niet vergeleken worden met de resultaten van de GGD'en. Bij een steekproef van de personen die de huisarts consulteren met griepachtige klachten of acute luchtweginfecties, worden monsters afgenomen voor de landelijke respiratoire 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 26: 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](#).



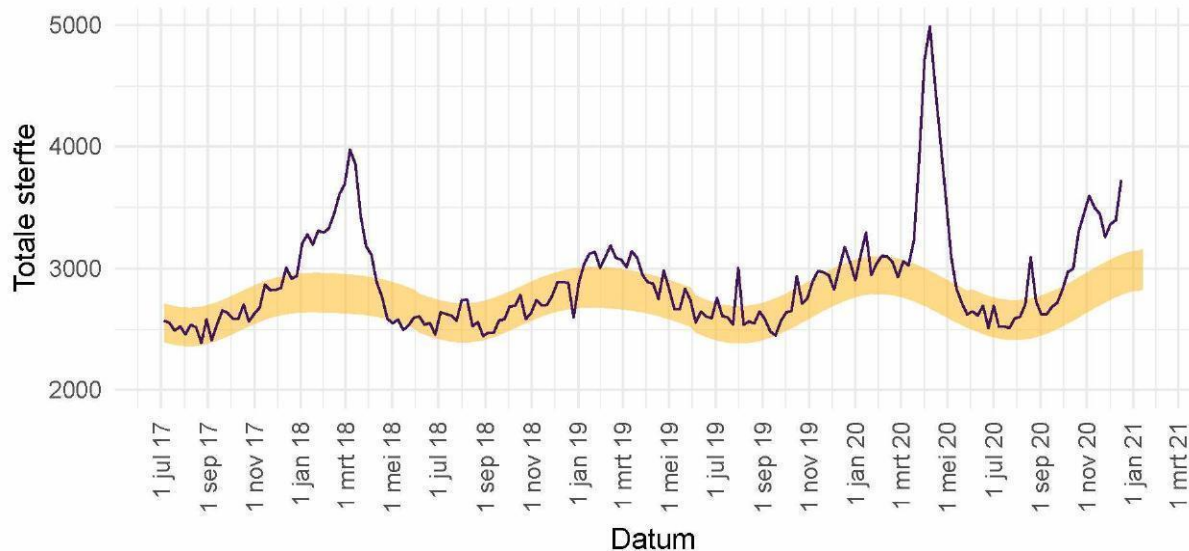
Figuur 27: Percentage patiënten met griepachtige klachten of een acute respiratoire infectie dat positief getest is op influenzavirus¹, RSV, rhinovirus, enterovirus of SARS-CoV-2. De stippen geven het aantal per dag aan; de lijn een 7-daags lopend gemiddelde.

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 23 december 2020

Sinds de griep пандemie van 2009 gebruikt het RIVM gegevens van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) om het totaal aantal overleden mensen wekelijks te bewaken. Hierdoor wordt de impact van koude- of hittegolven, uitbraken en epidemieën op sterfte in beeld gebracht. Niet bij alle mensen die overlijden aan SARS-CoV-2 is een laboratoriumtest gedaan, waardoor ze niet in de SARS-CoV-2 meldingsgegevens worden opgenomen. De totale sterfte in 2020 die in beeld gebracht wordt door deze grafiek geeft mogelijk een completer beeld van sterfte door SARS-CoV-2. Deze grafiek geeft de totale sterfte weer t/m 23 december.

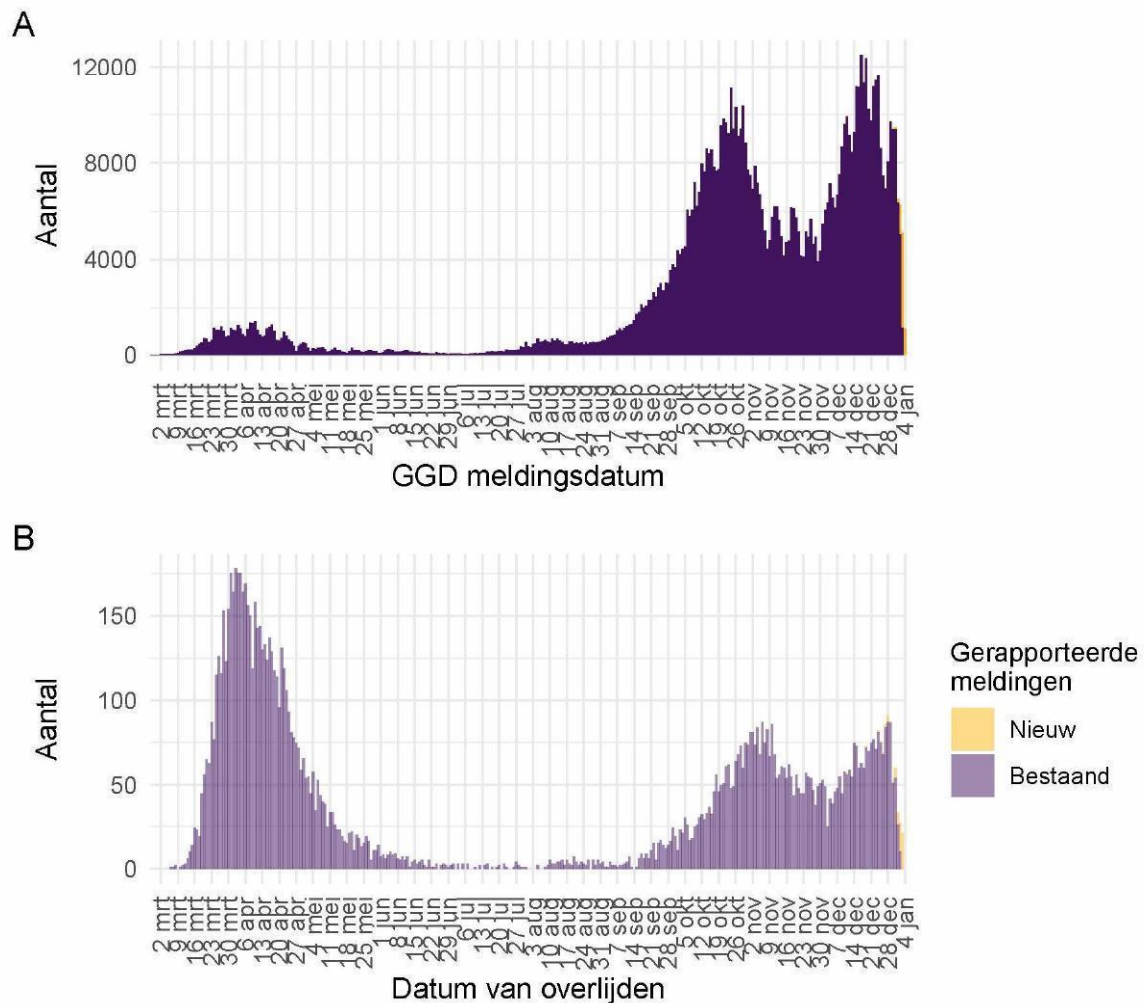


Figuur 28: Totale sterfte in Nederland t/m 23 december. De waargenomen sterfte wordt vergeleken met het aantal overlijdens dat wordt verwacht op basis van voorgaande jaren. Het gele lint in de grafiek toont de sterfte die op dat moment in het jaar wordt verwacht. Binnen 2 weken zijn circa 97% van alle 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.

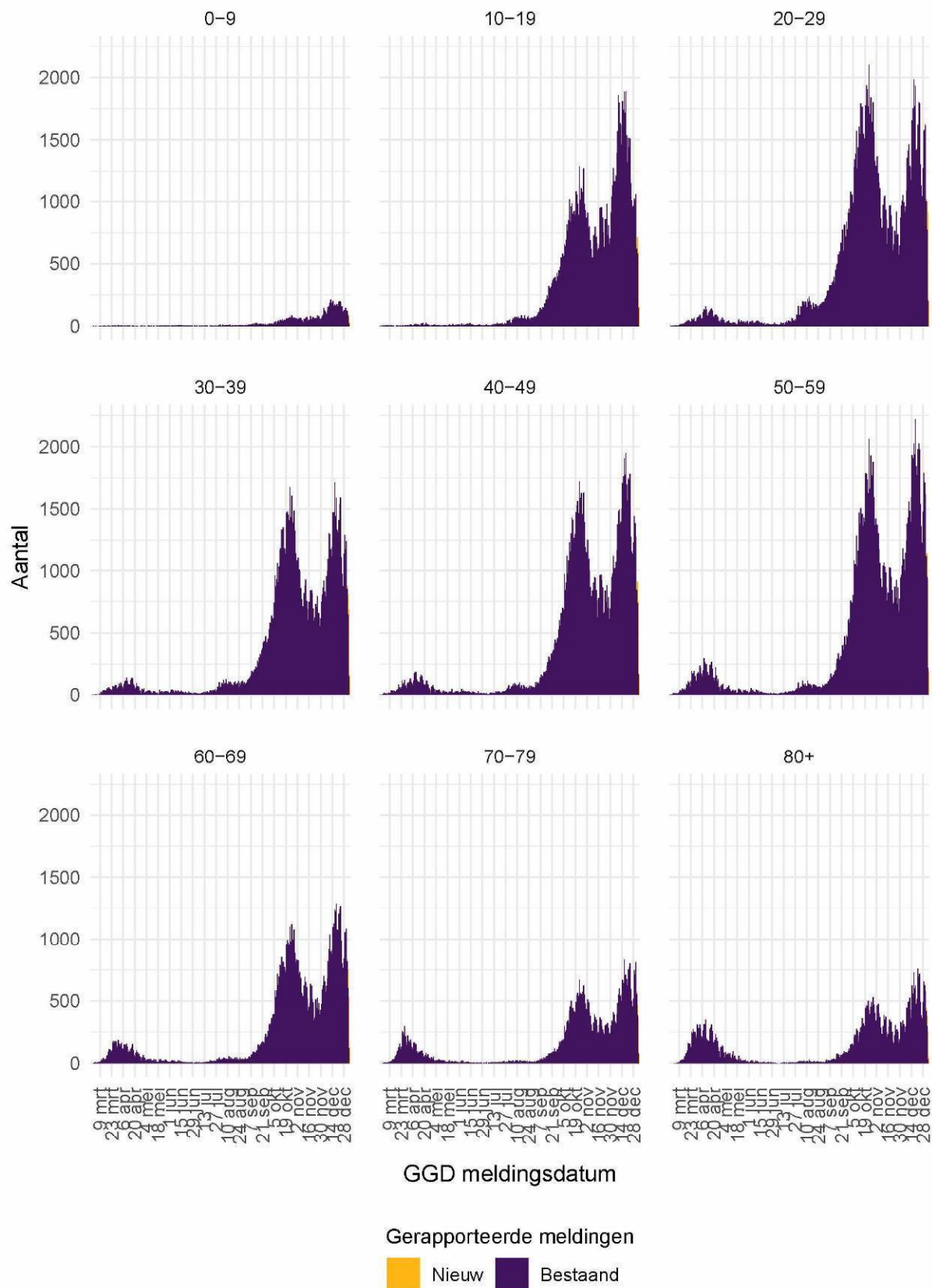
12 SARS-CoV-2 meldingen vanaf 27 februari 2020

12.1 SARS-CoV-2 meldingen aan de GGD'en vanaf 27 februari 2020

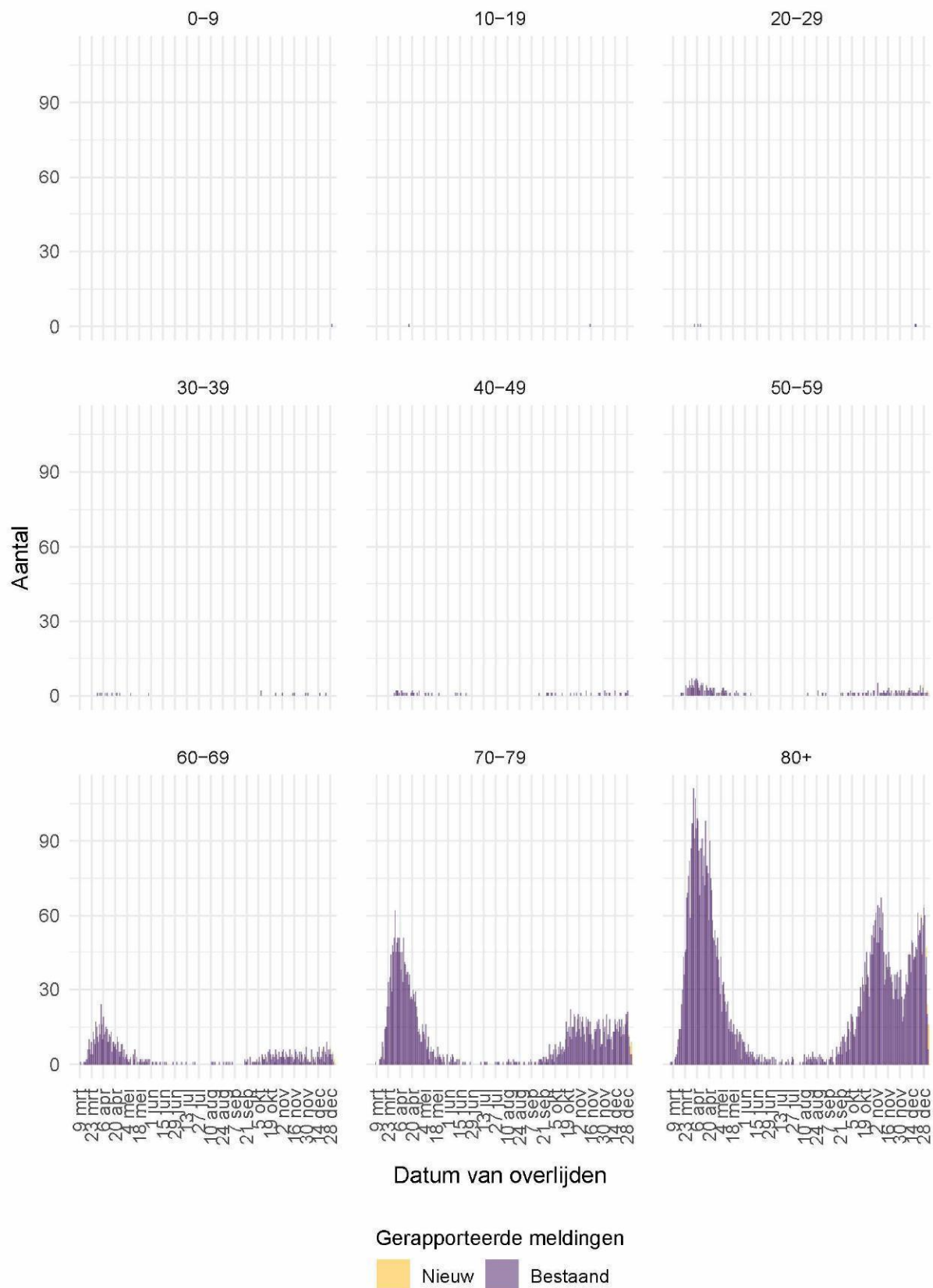


Figuur 29: Aantal aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2 vanaf 27 februari 2020. (A) Aantal aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2, naar meldingsdatum. (B) Aantal aan de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten, naar datum van overlijden. Van enkele overleden COVID-19 patiënt is de datum van overlijden (nog) niet gemeld.

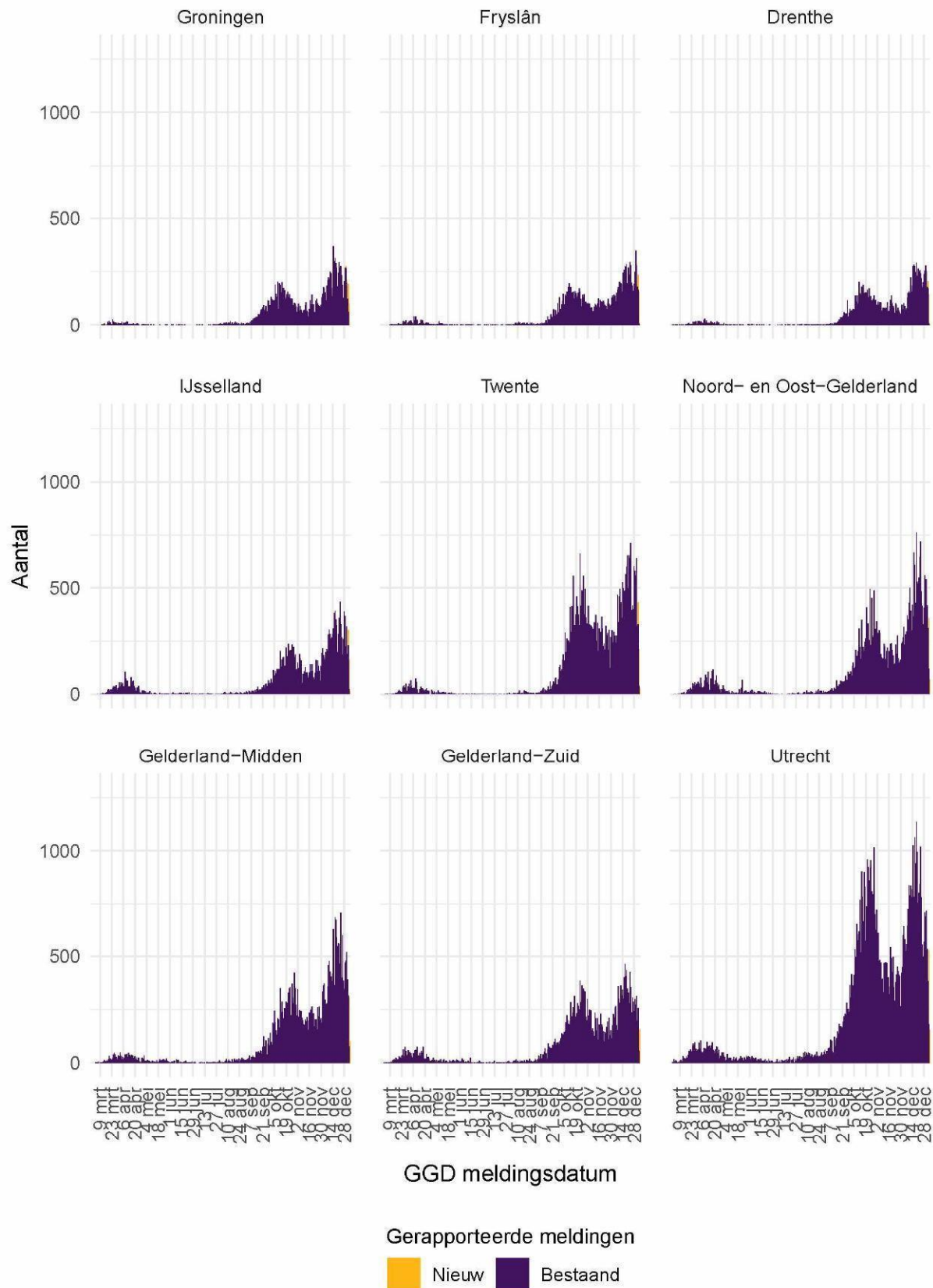
Meldingen aan het RIVM t/m 28 december 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 28 december 10:01 uur t/m 4 januari 10:00 uur zijn weergegeven in geel. Sinds 1 juni 2020 kan iedereen zich met klachten laten testen. Vanaf 1 december 2020 kunnen ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Toch is het aannemelijk dat niet alle personen positief voor SARS-CoV-2 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.



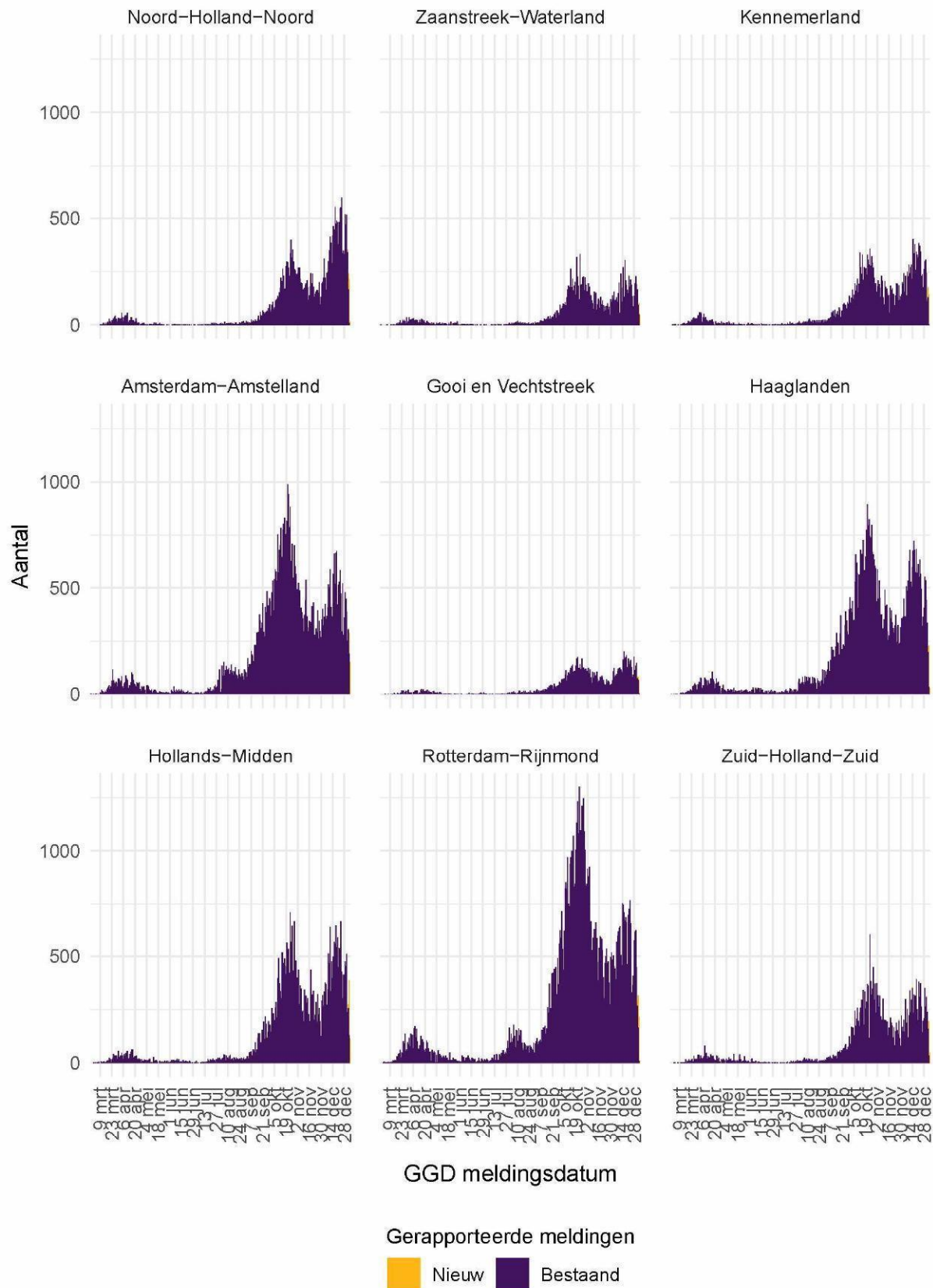
Figuur 30: Aantal aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2, per leeftijdsgroep (in jaren).



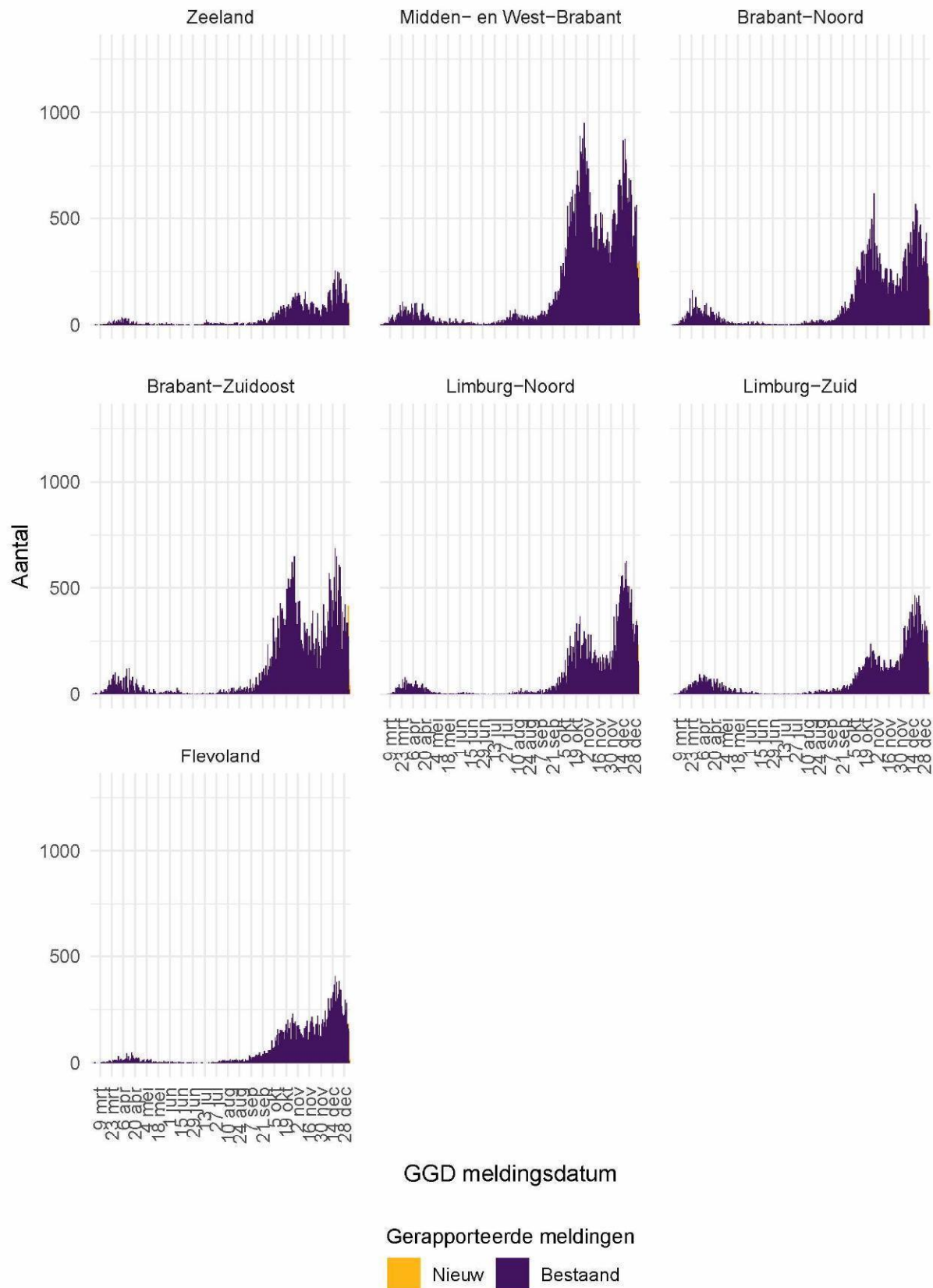
Figuur 31: Aantal aan de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten, per leeftijdsgroep (in jaren). Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.



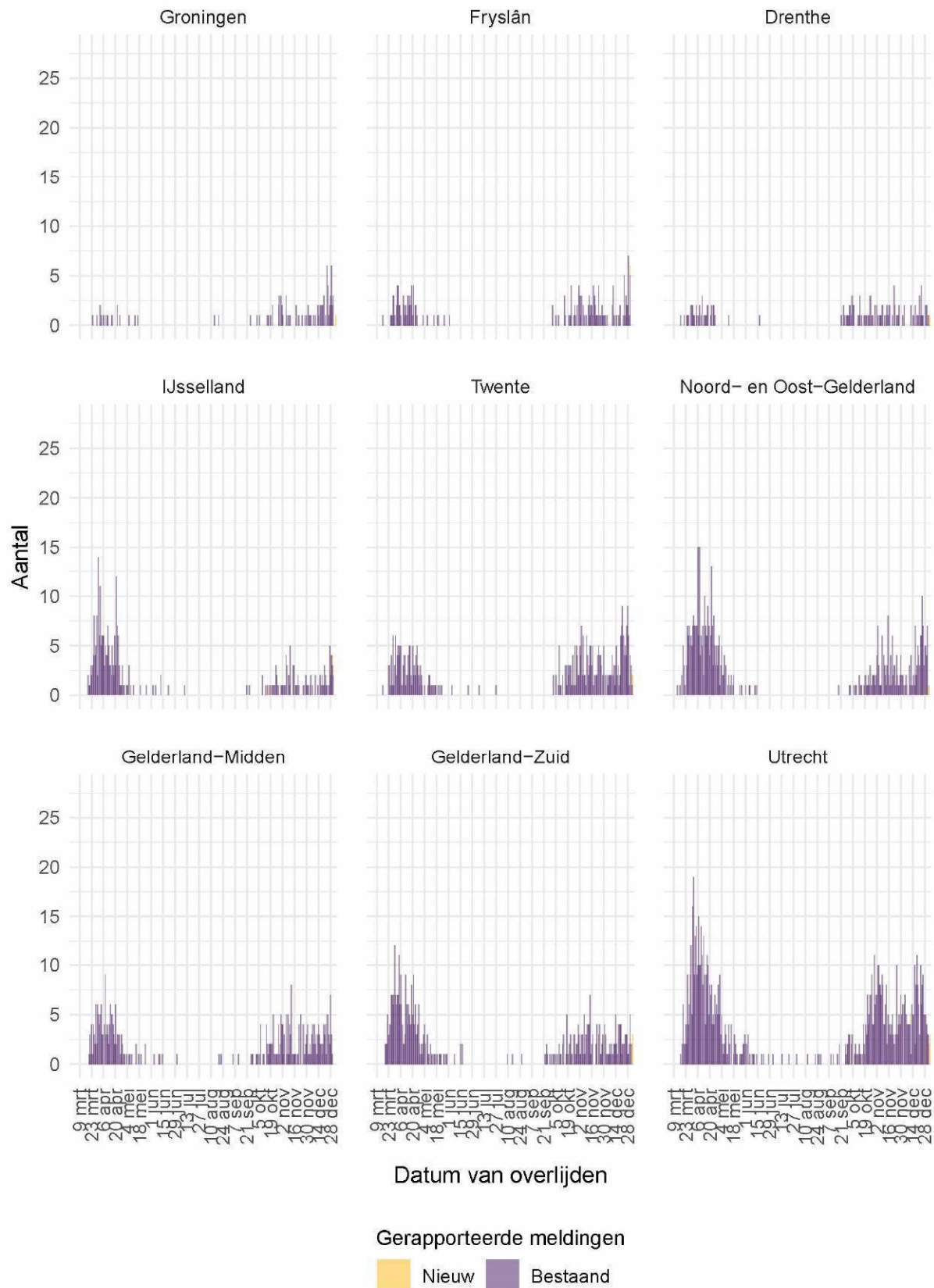
Figuur 32: Aantal aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2, per veiligheidsregio (deel 1).



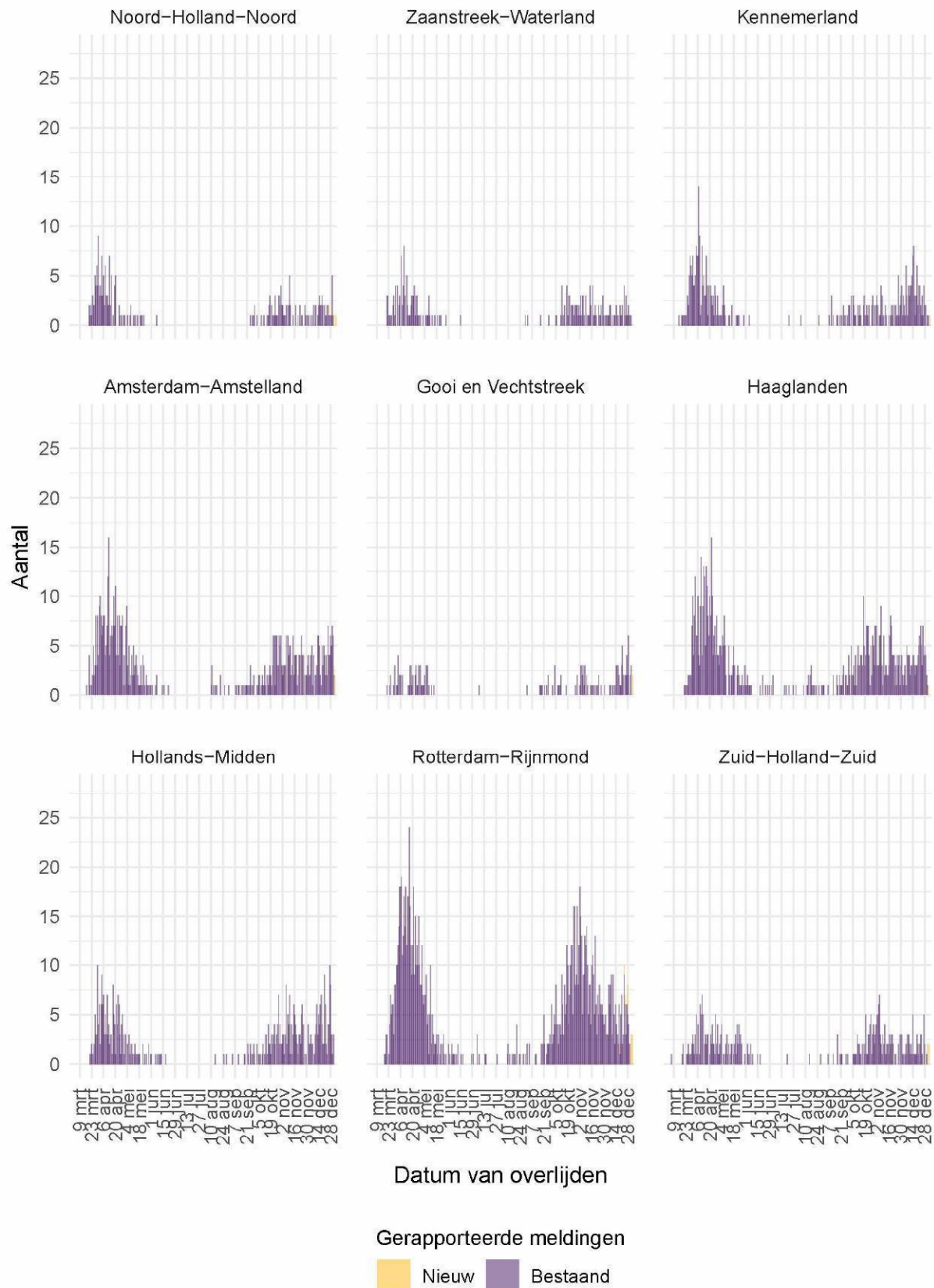
Figuur 33: Aantal aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2, per veiligheidsregio (deel 2).



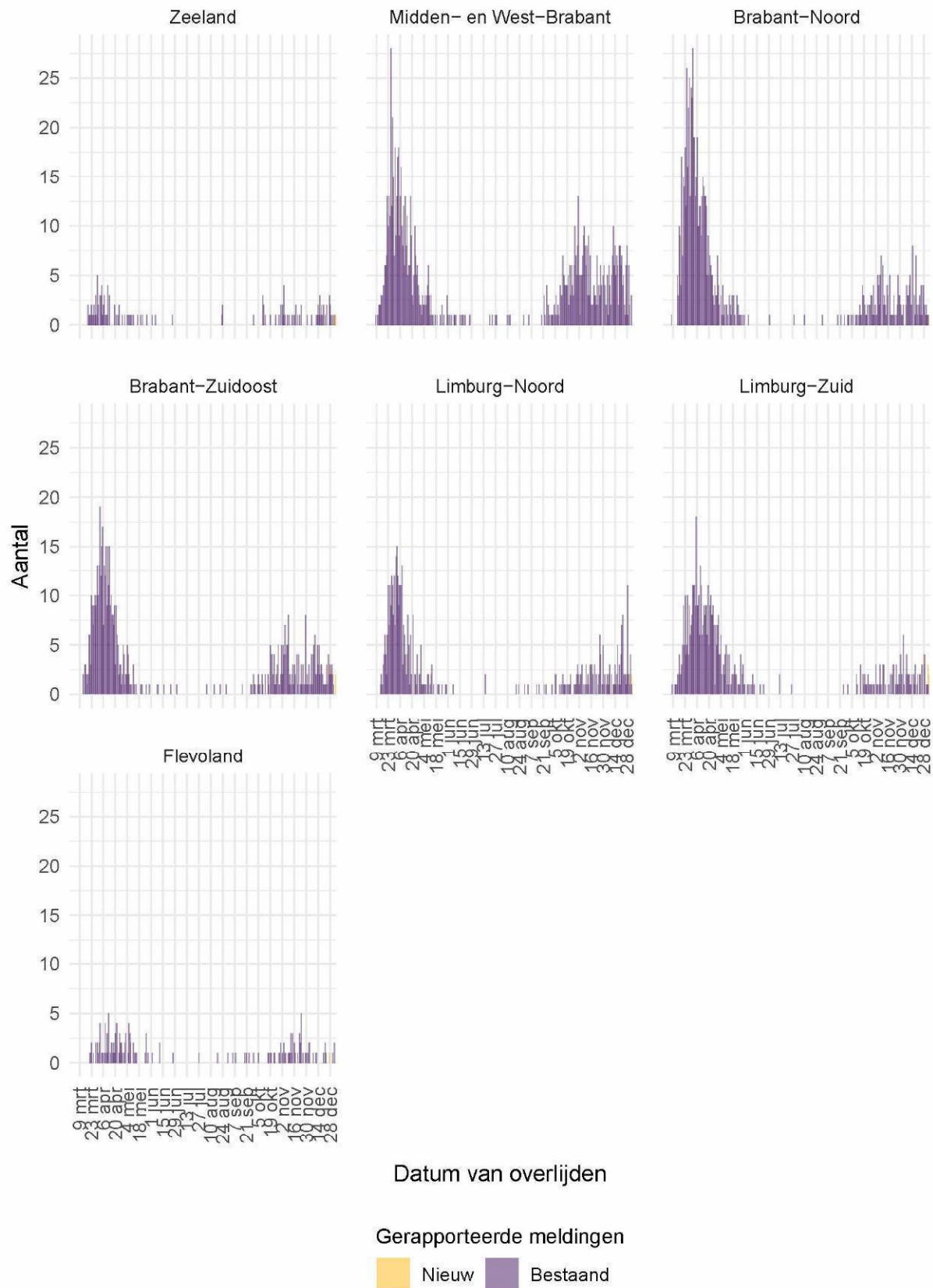
Figuur 34: Aantal aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2, per veiligheidsregio (deel 3).



Figuur 35: Aantal aan 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.



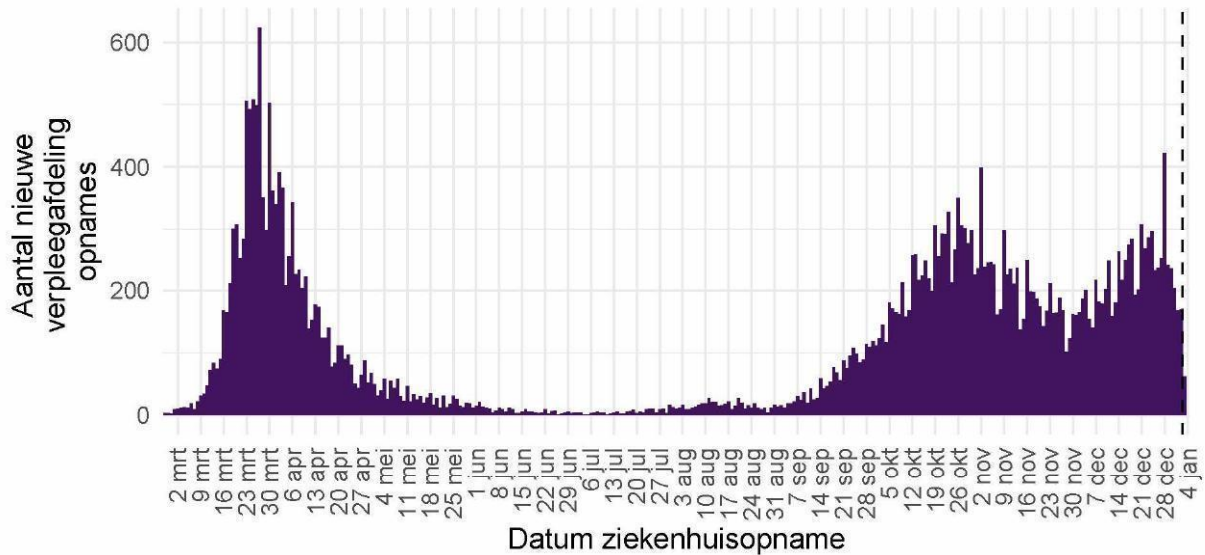
Figuur 36: Aantal aan de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 2). Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.



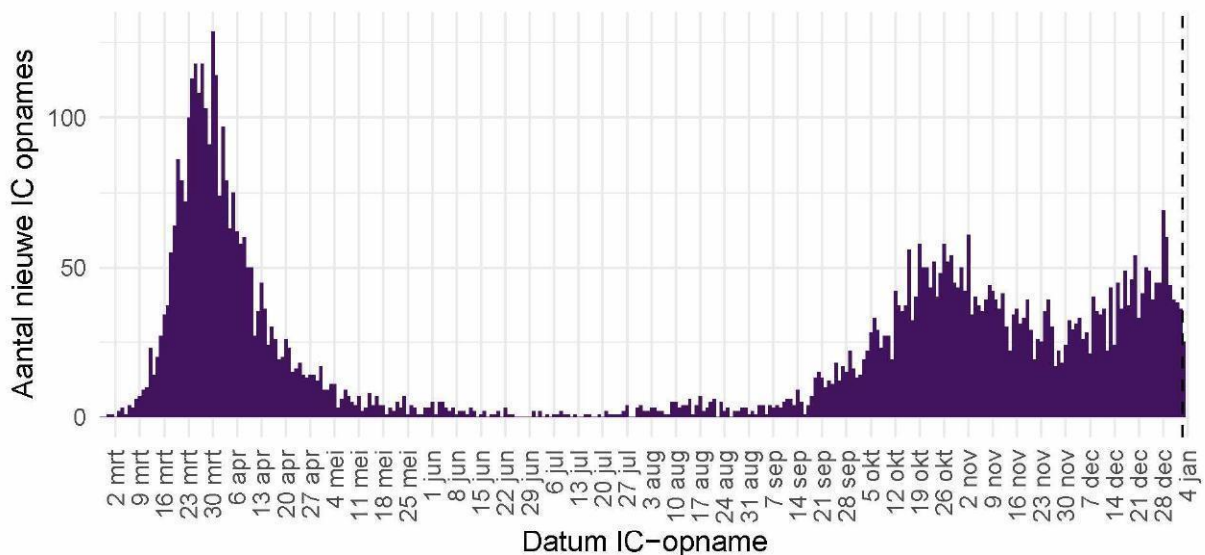
Figuur 37: Aantal aan de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 3). Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.

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

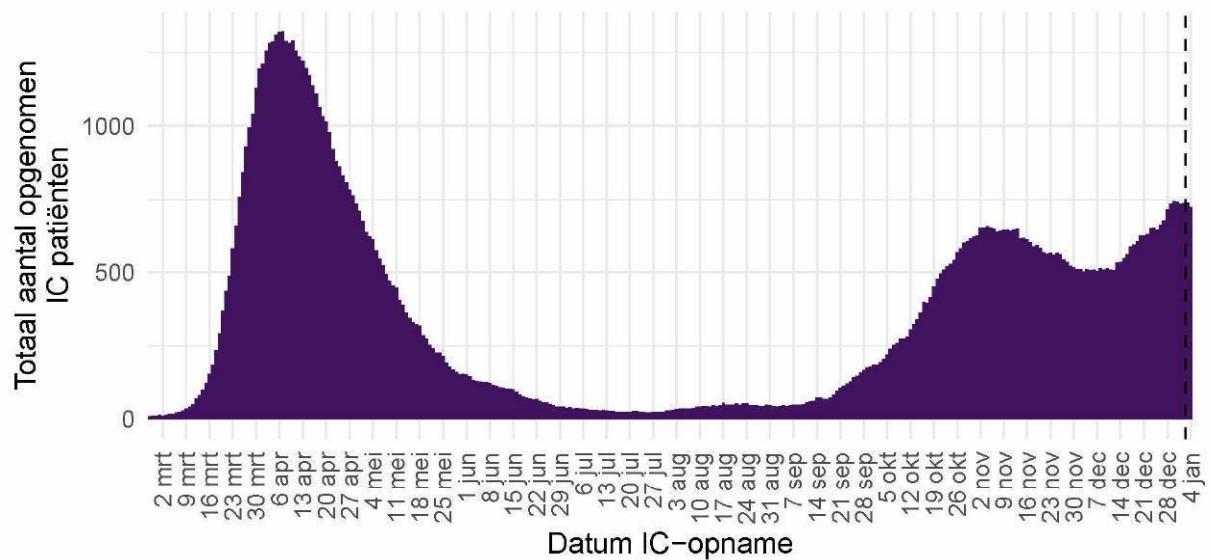
De Stichting NICE rapporteert dagelijks het aantal COVID-19 patiënten dat opgenomen is op de verpleegafdeling en de intensive care. Gegevens rechts van de stippellijn worden momenteel nog aangevuld door de IC's.



Figuur 38: Aantal COVID-19 patiënten per dag op Nederlandse¹ verpleegafdelingen.



Figuur 39: Aantal nieuwe COVID-19 patiënten per dag op Nederlandse¹ intensive care afdelingen.



Figuur 40: Totaal aantal 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 4 januari, 12:44 uur. Voor uitgebreider en nog actuelere informatie zie [Stichting NICE](#).

12.3 Regionale overzichten van SARS-CoV-2 meldingen vanaf 27 februari 2020

12.3.1 Aantallen SARS-CoV-2 meldingen per veiligheidsregio vanaf 27 februari 2020

Tabel 20: Aantal personen positief voor SARS-CoV-2 aan de GGD'en gemeld en overleden per veiligheidsregio, totaal aantal personen positief voor SARS-CoV-2 en aantal personen positief voor SARS-CoV-2 per 100.000 inwoners^{1,2}

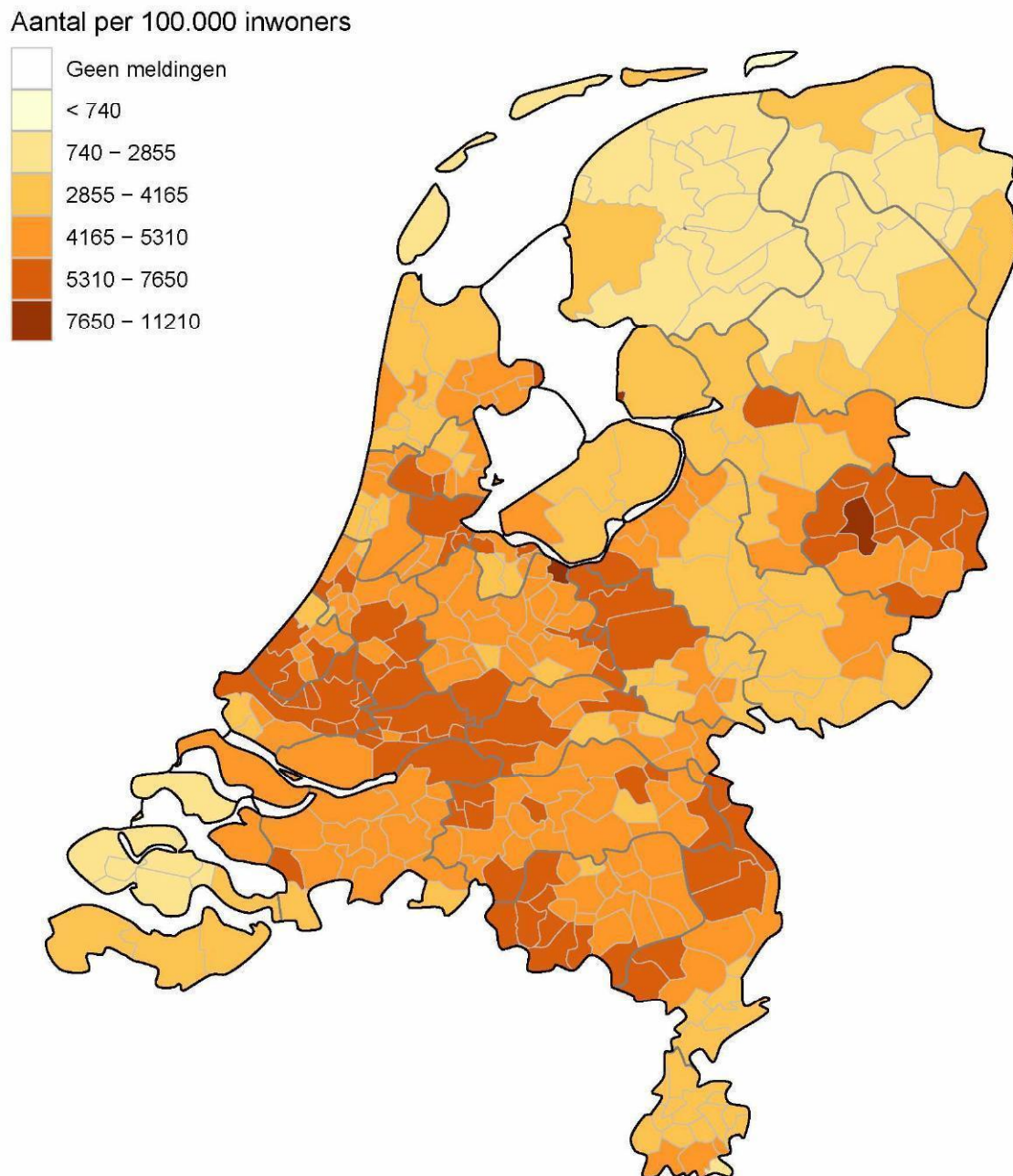
Veiligheidsregio ³	Totaal gemeld	/100.000	Overleden	/100.000
Totaal gemeld	827402	4753.1	11672	67.1
Groningen	16091	2746.5	101	17.2
Fryslân	15877	2442.8	182	28.0
Drenthe	14403	2917.5	143	29.0
IJsselland	20193	3800.4	301	56.6
Twente	37123	5882.6	409	64.8
Noord- en Oost-Gelderland	33006	3987.5	521	62.9
Gelderland-Midden	32980	4734.3	359	51.5
Gelderland-Zuid	26806	4773.2	459	81.7
Utrecht	69134	5102.8	890	65.7
Noord-Holland-Noord	27319	4122.1	242	36.5
Zaanstreek-Waterland	16431	4844.3	227	66.9
Kennemerland	24341	4426.1	387	70.4
Amsterdam-Amstelland	61833	5775.7	659	61.6
Gooi en Vechtstreek	11698	4550.4	164	63.8
Haaglanden	59147	5295.0	760	68.0
Hollands-Midden	42174	5214.0	487	60.2
Rotterdam-Rijnmond	81727	6175.4	1281	96.8
Zuid-Holland-Zuid	26209	5705.4	348	75.8
Zeeland	11050	2881.4	133	34.7
Midden- en West-Brabant	57540	5141.7	939	83.9
Brabant-Noord	33296	5020.1	829	125.0
Brabant-Zuidoost	38608	4945.9	644	82.5
Limburg-Noord	26925	5177.7	481	92.5
Limburg-Zuid	23062	3861.8	566	94.8
Flevoland	20429	4829.3	160	37.8

¹ Betreft het aantal personen positief voor SARS-CoV-2 met een datum van melding aan de GGD of datum van overlijden in de periode van 27 februari 2020 t/m 4 januari 10:00 uur.

² Sinds 1 juni 2020 kan iedereen met klachten zich laten testen. Vanaf 1 december 2020 kunnen ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen daadwerkelijk 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 324 mensen de veiligheidsregio niet bekend.

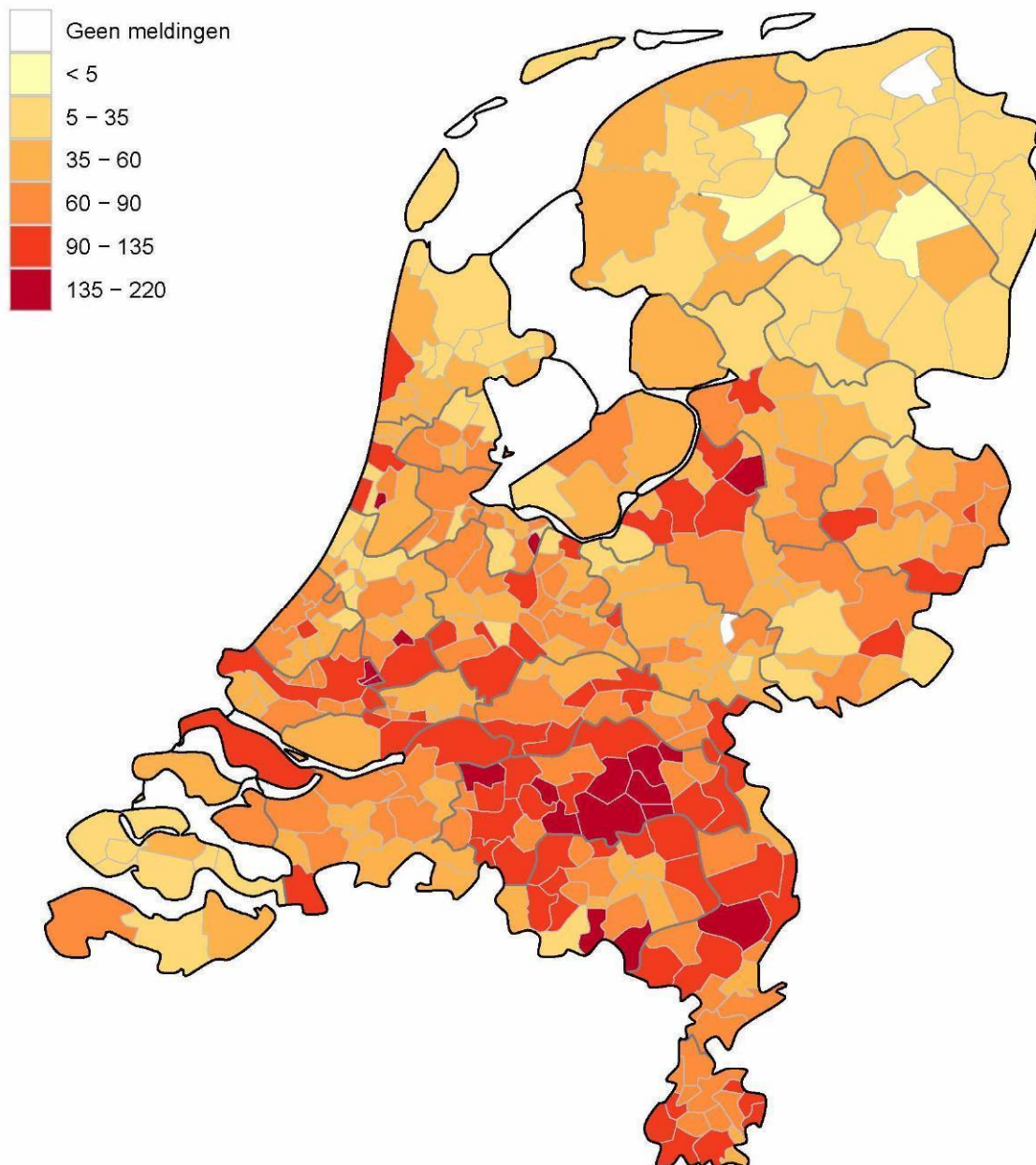
12.3.2 Kaarten met SARS-CoV-2 meldingen per gemeente vanaf 27 februari 2020



Figuur 41: Totaal aantal aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2 per 100.000 inwoners per gemeente t/m 4 januari 10:00 uur. De donkergrijze lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer. De lichtgrijze lijnen geven de gemeentegrenzen weer.

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

Aantal per 100.000 inwoners



Figuur 42: Totaal aantal aan de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten per 100.000 inwoners per gemeente t/m 4 januari 10:00 uur. Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd. De donkergrijze lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer. De lichtgrijze lijnen geven de gemeentegrenzen 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 personen positief voor SARS-CoV-2

Tabel 21: Leeftijdsverdeling van aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2 en van overleden COVID-19 patiënten¹

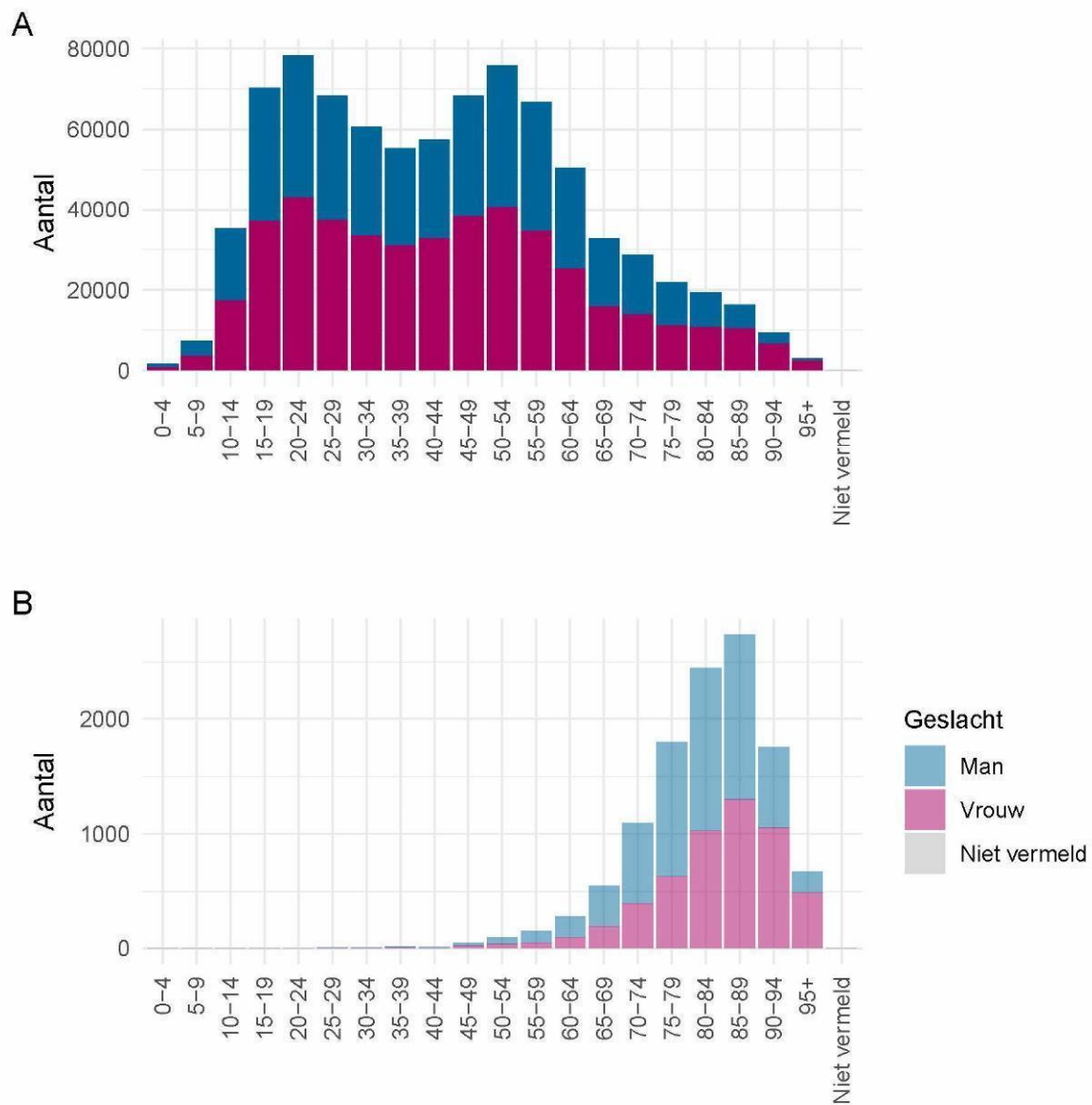
Leeftijdsgroep	Totaal gemeld	%	Overleden	%
Totaal gemeld	827726		11675	
0-4	1607	0.2	1	0.0
5-9	7469	0.9	0	0.0
10-14	35203	4.3	0	0.0
15-19	70316	8.5	2	0.0
20-24	78371	9.5	1	0.0
25-29	68381	8.3	4	0.0
30-34	60678	7.3	6	0.1
35-39	55355	6.7	15	0.1
40-44	57497	6.9	13	0.1
45-49	68322	8.3	50	0.4
50-54	75804	9.2	96	0.8
55-59	66772	8.1	151	1.3
60-64	50509	6.1	276	2.4
65-69	32740	4.0	549	4.7
70-74	28711	3.5	1095	9.4
75-79	21843	2.6	1799	15.4
80-84	19309	2.3	2449	21.0
85-89	16384	2.0	2741	23.5
90-94	9327	1.1	1755	15.0
95+	3069	0.4	672	5.8
Niet vermeld	59	0.0	0	0.0

¹ Sinds 1 juni 2020 kan iedereen met klachten zich laten testen. Vanaf 1 december 2020 kunnen ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen daadwerkelijk 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 22: Man-vrouwverdeling van aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2 en van overleden COVID-19 patiënten¹

Geslacht	Totaal gemeld	%	Overleden	%
Totaal gemeld	827726		11675	
Man	381505	46.1	6376	54.6
Vrouw	446130	53.9	5299	45.4
Niet vermeld	91	0.0	0	0.0

¹ Sinds 1 juni 2020 kan iedereen met klachten zich laten testen. Vanaf 1 december 2020 kunnen ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen daadwerkelijk 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 43: Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2 vanaf 27 februari 2020. (A) Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2. (B) Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van aan 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 sterftcijfers 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 23: Aantal overleden COVID-19 patiënten jonger dan 70 jaar met onderliggende aandoeningen en/of zwangerschap¹

	Overleden	%
Totaal gemeld	1164	
Onderliggende aandoening en/of zwangerschap	756	64.9
Geen onderliggende aandoening	115	9.9
Niet vermeld	293	25.2

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.

Tabel 24: 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	314	41.5
Diabetes	201	26.6
Leveraandoening	27	3.6
Chronische neurologische of neuromusculaire aandoeningen	111	14.7
Immuundeficiëntie	18	2.4
Nieraandoening	79	10.4
Chronische longaandoeningen	182	24.1
Maligniteit	126	16.7
Obesitas ³	54	7.1
Dementie/Alzheimer ³	53	7.0
Parkinson ³	9	1.2
Overig	177	23.4

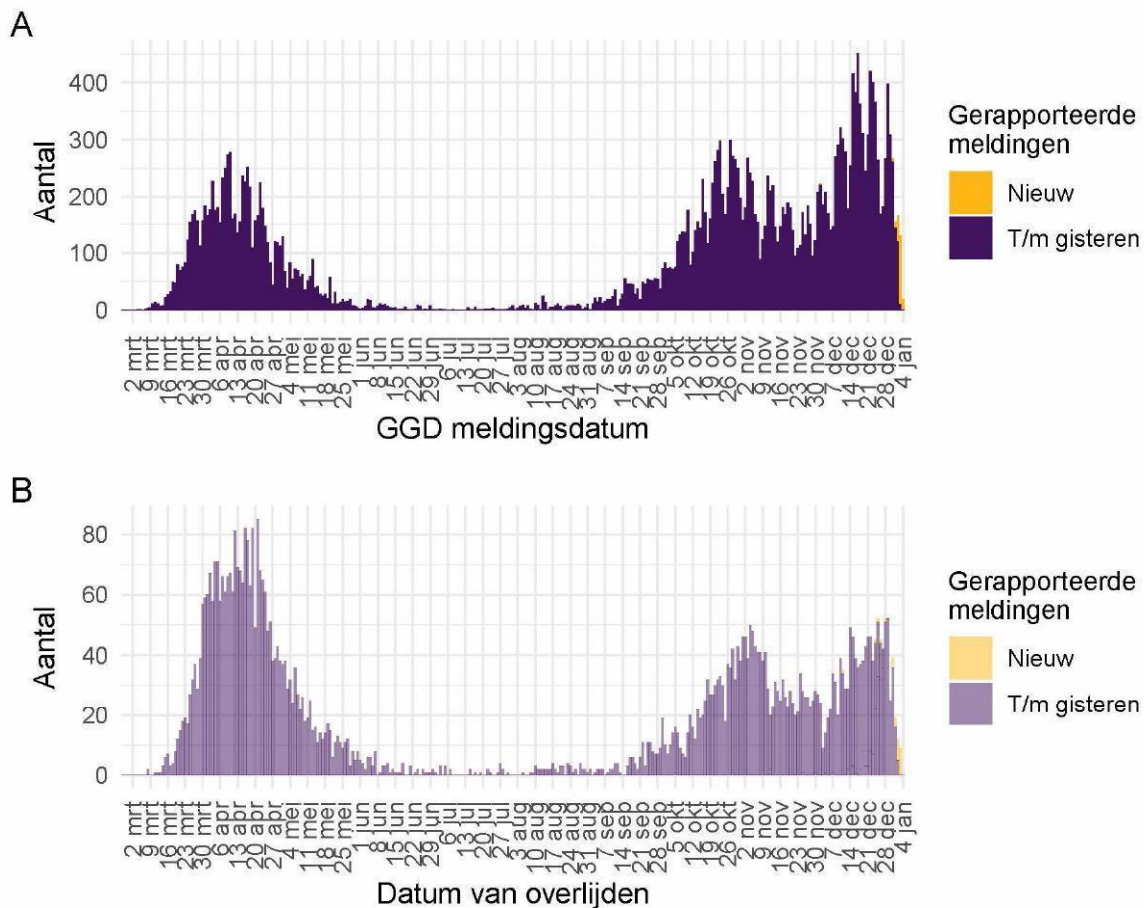
¹ Het werkelijke aantal overleden COVID-19 patiënten jonger dan 70 jaar is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance omdat er geen meldingsplicht voor overlijden aan COVID-19 geldt. De hier gepresenteerde sterftcijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven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

² Per patiënt kunnen meerdere onderliggende aandoeningen gerapporteerd zijn. De percentages in Tabel 24 worden berekend vanuit het aantal overleden patiënten jonger dan 70 jaar voor wie tenminste één onderliggende aandoening is vermeld (Tabel 23).

³ Vanaf 11 april zijn deze onderliggende aandoeningen gestructureerd nagevraagd.

12.6 Surveillance van SARS-CoV-2 in verpleeghuizen en woonzorgcentra in Nederland

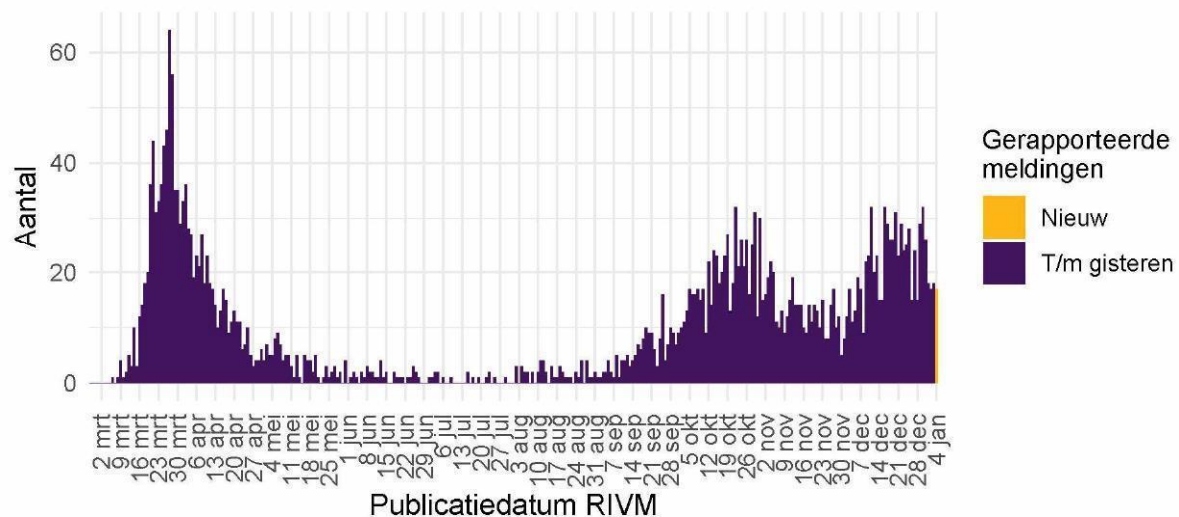
Voor een uitleg over hoe deze grafieken tot stand zijn gekomen, zie pagina 23. Grafieken over de gehandicaptenzorg ontbreken hier, omdat in de eerste periode van de pandemie deze data nog niet verzameld zijn.



Figuur 44: Aantal verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners met SARS-CoV-2 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 personen positief voor SARS-CoV-2 systematisch nagevraagd of zij bewoner zijn van een verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen en niet werkzaam is in de gezondheidszorg. Indien onbekend is of een persoon in een verpleeghuis of woonzorgcentrum woont, wordt de oude definitie gebruikt. Deze definitieverandering die met terugwerkende kracht is toegepast op data vanaf 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 28 december 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 28 december 10:01 uur t/m 4 januari 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 45: Aantal nieuwe verpleeghuislocaties met SARS-CoV-2 vanaf 27 februari 2020¹. Aantal nieuwe verpleeghuislocaties waar sprake is van tenminste één SARS-CoV-2 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 personen positief voor SARS-CoV-2 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 personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 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 die met terugwerkende kracht is toegepast op data vanaf 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.

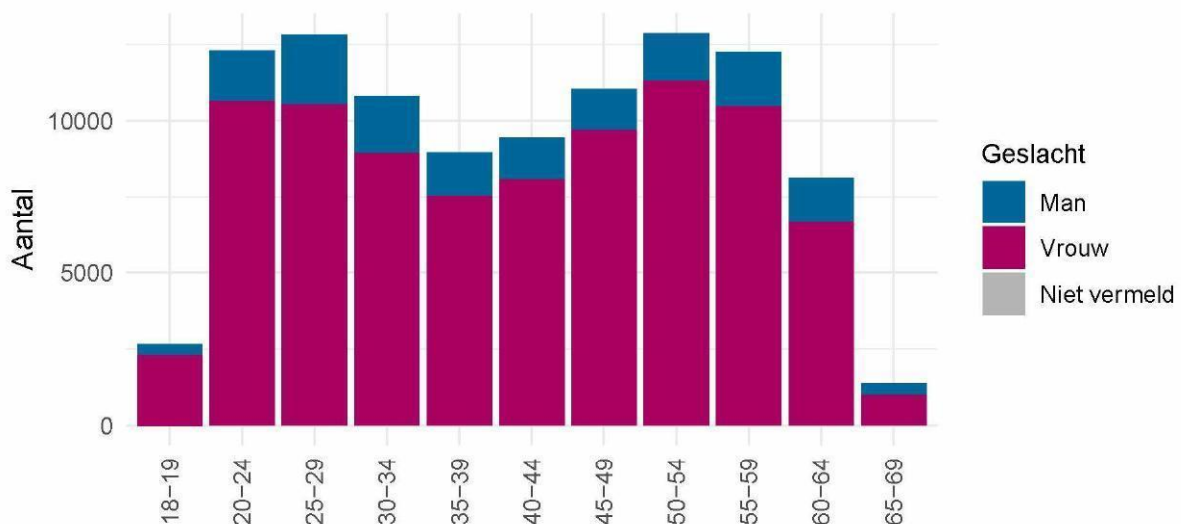
Meldingen aan het RIVM t/m 28 december 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 28 december 10:01 uur t/m 4 januari 10:00 uur zijn weergegeven in geel.

12.7 Surveillance van SARS-CoV-2 onder zorgmedewerkers

Tot en met 4 januari 10.00 uur zijn 102706 zorgmedewerkers in de leeftijd van 18 t/m 69 jaar met SARS-CoV-2 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 746 gemeld als opgenomen in het ziekenhuis, dit is 1% van het totaal aantal positief op SARS-CoV-2 geteste zorgmedewerkers. Van 21 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 de overige personen met een positieve testuitslag voor COVID-19. 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. Vanaf 1 december 2020 kunnen ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Tot 1 juni was het testbeleid voornamelijk gericht op mensen met een verhoogd risico op een ernstig beloop van de ziekte of personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 opgenomen in het ziekenhuis. Daarnaast werden zorgmedewerkers laagdrempelig getest bij (milde) klachten, daarom vormen zorgmedewerkers een groot deel van het totaal aantal gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2. Van alle 644761 meldingen van bevestigde personen met een positieve testuitslag voor COVID-19 tussen de 18 en 69 jaar is 16% (102706) zorgmedewerker. Van alle met SARS-CoV-2 gemelde als in het ziekenhuis opgenomen patiënten in de leeftijd 18 t/m 69 jaar (10024) is 7% een zorgmedewerker. Van alle 1162 gemelde overleden COVID-19 patiënten in de leeftijd van 18 t/m 69 jaar was 1.8% een zorgmedewerker. Van alle Nederlanders tussen de 18 en 69 jaar werkt zo'n 11% als zorgmedewerker (Bron: CBS statline).



Figuur 46: Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van gemelde personen positief voor SARS-CoV-2 met een leeftijd van 18-69 jaar die werkzaam zijn als zorgmedewerker.