



## Epidemiologische situatie van SARS-CoV-2 in Nederland

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu - RIVM  
15 december 2020, 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 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 personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2, in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten en overleden patiënten positief voor SARS-CoV-2 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 week 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 bij 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 27 t/m 35). De kaarten met COVID-19 meldingen vanaf 27 februari per gemeente zijn te vinden in paragraaf 12.3.2 (Figuur 39 t/m 40).

# Inhoudsopgave

## Pagina

<b>1 Samenvatting COVID-19 meldingen van de GGD'en vanaf 27 februari 2020</b>	<b>3</b>
<b>2 Verloop over de tijd van SARS-CoV-2 vanaf 31 augustus 2020</b>	<b>4</b>
2.1 Aantal meldingen en gemelde overleden COVID-19 patiënten aan de GGD'en . . .	4
2.2 COVID-19 ziekenhuisopnames op de verpleegafdeling en de intensive care gerap- porteerd door de Stichting NICE . . . . .	5
2.3 Meldingen aan de GGD'en per leeftijdsgroep en per veiligheidsregio . . . . .	7
2.4 Aan de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten per veiligheidsregio . . .	11
<b>3 Regionale overzichten van SARS-CoV-2 meldingen aan de GGD'en</b>	<b>14</b>
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
<b>4 Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van bij GGD'en positief op SARS-CoV-2 geteste personen</b>	<b>17</b>
<b>5 Reishistorie van bij GGD'en positief op SARS-CoV-2 geteste personen vanaf 31 augustus 2020 en in de afgelopen week</b>	<b>20</b>
<b>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</b>	<b>21</b>
<b>7 Surveillance van SARS-CoV-2 in verpleeghuizen en woonzorgcentra vanaf 31 augustus 2020</b>	<b>23</b>
<b>8 Bron- en contactonderzoek van SARS-CoV-2 meldingen aan de GGD'en</b>	<b>25</b>
<b>9 SARS-CoV-2 testen afgenomen door de GGD'en vanaf 1 juni</b>	<b>28</b>
<b>10 Schattingen en berekeningen</b>	<b>37</b>
10.1 Schatting van het aantal besmettelijke personen gebaseerd op gegevens t/m 11 december 2020 . . . . .	37
10.2 Het reproductiegetal R gebaseerd op gegevens t/m 11 december 2020 . . . . .	39
<b>11 SARS-CoV-2 gegevens uit overige bronnen</b>	<b>41</b>
11.1 SARS-CoV-2 laboratoriumtests op basis van de virologische dagstaten . . . . .	41
11.2 Nivel/RIVM huisartsen peilstation surveillance: respiratoire infecties bij personen met griepachtige klachten of acute luchtweginfecties. . . . .	45
11.3 Totale sterfte in Nederland t/m 2 december 2020 . . . . .	47
<b>12 SARS-CoV-2 meldingen vanaf 27 februari 2020</b>	<b>48</b>
12.1 SARS-CoV-2 meldingen aan de GGD'en vanaf 27 februari 2020 . . . . .	48
12.2 COVID-19 ziekenhuisopnames op de verpleegafdeling en de intensive care gerap- porteerd door de Stichting NICE vanaf 27 februari 2020 . . . . .	57
12.3 Regionale overzichten van SARS-CoV-2 meldingen vanaf 27 februari 2020 . . . . .	59
12.4 Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van personen positief voor SARS-CoV-2	62
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 SARS-CoV-2 in verpleeghuizen in Nederland . . . . .	66

12.7 Surveillance van SARS-CoV-2 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 sterftecijfers 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<sup>1,2\*</sup>

Gezondheidsstatus	Totaal	%	Meldingen afgelopen week <sup>3</sup>	Gecorrigeerd <sup>4</sup>	Verschil met vorige week <sup>5</sup>
Totaal gemeld	628577		58412	-272	58140
Ziekenhuisopname	18618	3.0	509	-9	500
Overleden	10168	1.6	398	-5	393

<sup>1</sup> 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 sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in grijs. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.

<sup>2</sup> Voor 199 sterfgevallen is aangegeven dat COVID-19 niet de directe oorzaak van overlijden is

<sup>3</sup> Meldingen die tussen 8 december 10:00 en 15 december 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 de meeste overige tabellen en figuren in dit rapport wordt de datum van melding, ziekenhuisopname of overlijden gebruikt. Deze cijfers zijn dus niet hetzelfde.

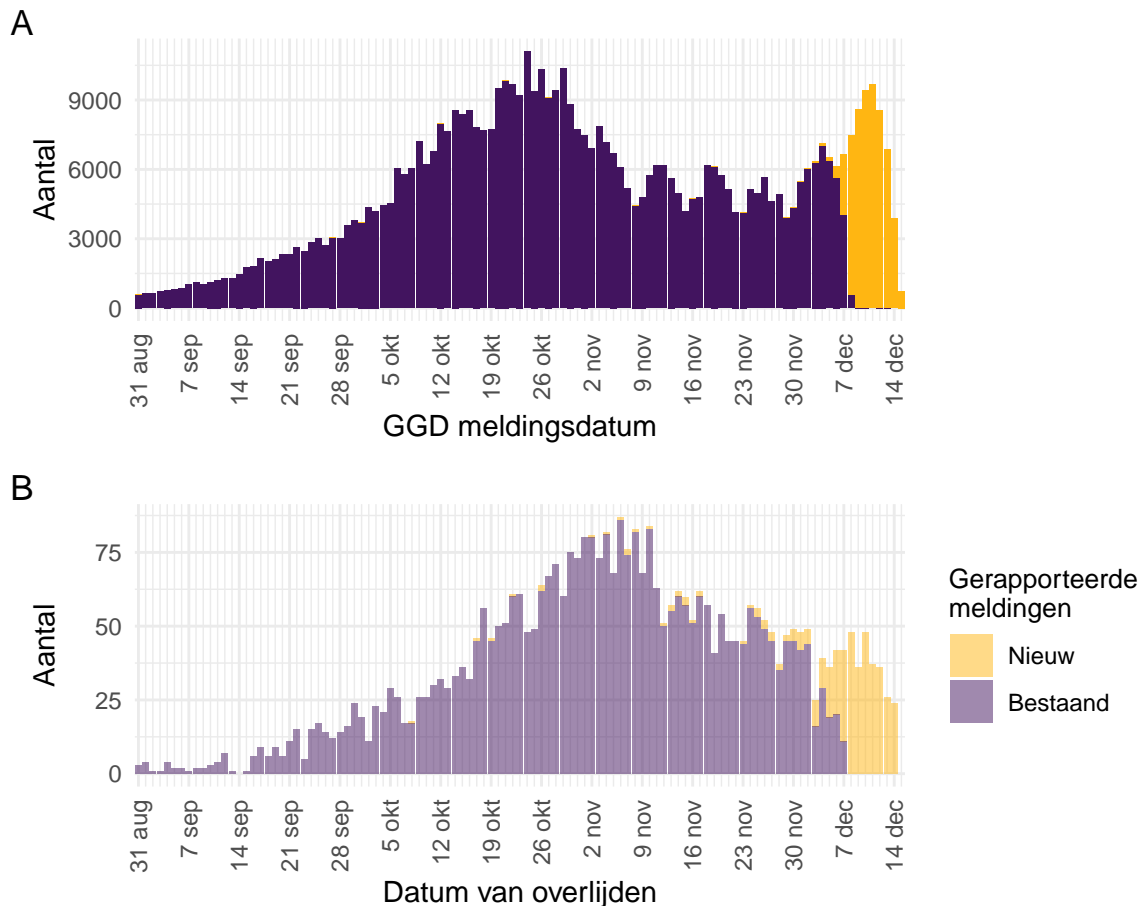
<sup>4</sup> Meldingen die gewist of herzien zijn tussen 8 december 10:00 en 15 december 10:00. Behalve dat er nieuwe meldingen worden ontvangen, worden eerdere meldingen soms aangepast; de aantallen meldingen per dag kunnen daardoor variëren.

<sup>5</sup> Het verschil tussen de cumulatieve meldingen t/m 15 december 10:00 ten opzichte van 8 december 10:00.

\*Het aantal positieve COVID-19 meldingen van vandaag en gisteren zijn een onderrapportage doordat het meldsysteem sinds zondag overbelast is. Hierdoor worden positieve meldingen langzamer gemeld aan het RIVM.

## 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 SARS-CoV-2 personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 vanaf 31 augustus 2020. (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.

Meldingen aan het RIVM van 31 augustus t/m 8 december 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 8 december 10:01 uur t/m 15 december 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 met een positieve testuitslag 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. Voor een overzicht voor de totale sterfte in Nederland, zie Figuur 26. 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

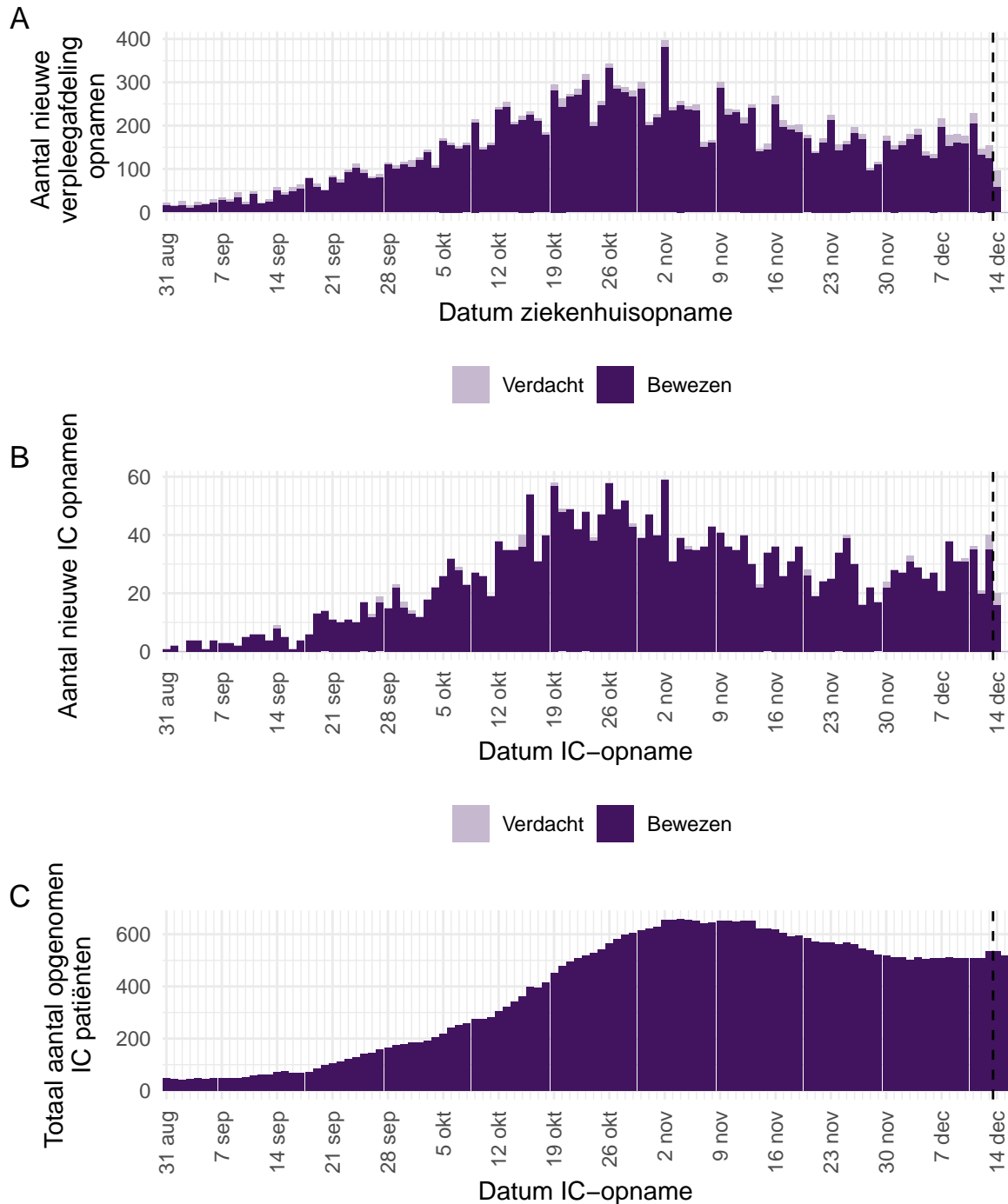
De Stichting NICE rapporteert dagelijks het aantal COVID-19 patiënten dat opgenomen is op de verpleegafdeling en de intensive care. In de afgelopen 7 dagen zijn er 1480 nieuwe bewezen COVID-19 verpleegafdeling opnames geregistreerd door NICE, ten opzichte van 1229 in de 7 dagen daarvoor. In de afgelopen 7 dagen zijn er 222 nieuwe bewezen COVID-19 IC opnames, ten opzichte van 179 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 week<sup>1</sup> van ziekenhuisopname.

Datum van - tot <sup>2</sup>	Verpleegafdeling	IC
31-08-2020 - 06-09-2020	115	16
07-09-2020 - 13-09-2020	193	29
14-09-2020 - 20-09-2020	381	51
21-09-2020 - 27-09-2020	597	88
28-09-2020 - 04-10-2020	791	117
05-10-2020 - 11-10-2020	1132	181
12-10-2020 - 18-10-2020	1516	269
19-10-2020 - 25-10-2020	1818	329
26-10-2020 - 01-11-2020	1872	328
02-11-2020 - 08-11-2020	1653	278
09-11-2020 - 15-11-2020	1477	238
16-11-2020 - 22-11-2020	1290	198
23-11-2020 - 29-11-2020	1075	183
30-11-2020 - 06-12-2020	1074	189
07-12-2020 - 13-12-2020	1137	211
14-12-2020 - 20-12-2020	59	16

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

<sup>2</sup> De gegevens van de meest recente week zijn nog niet volledig.

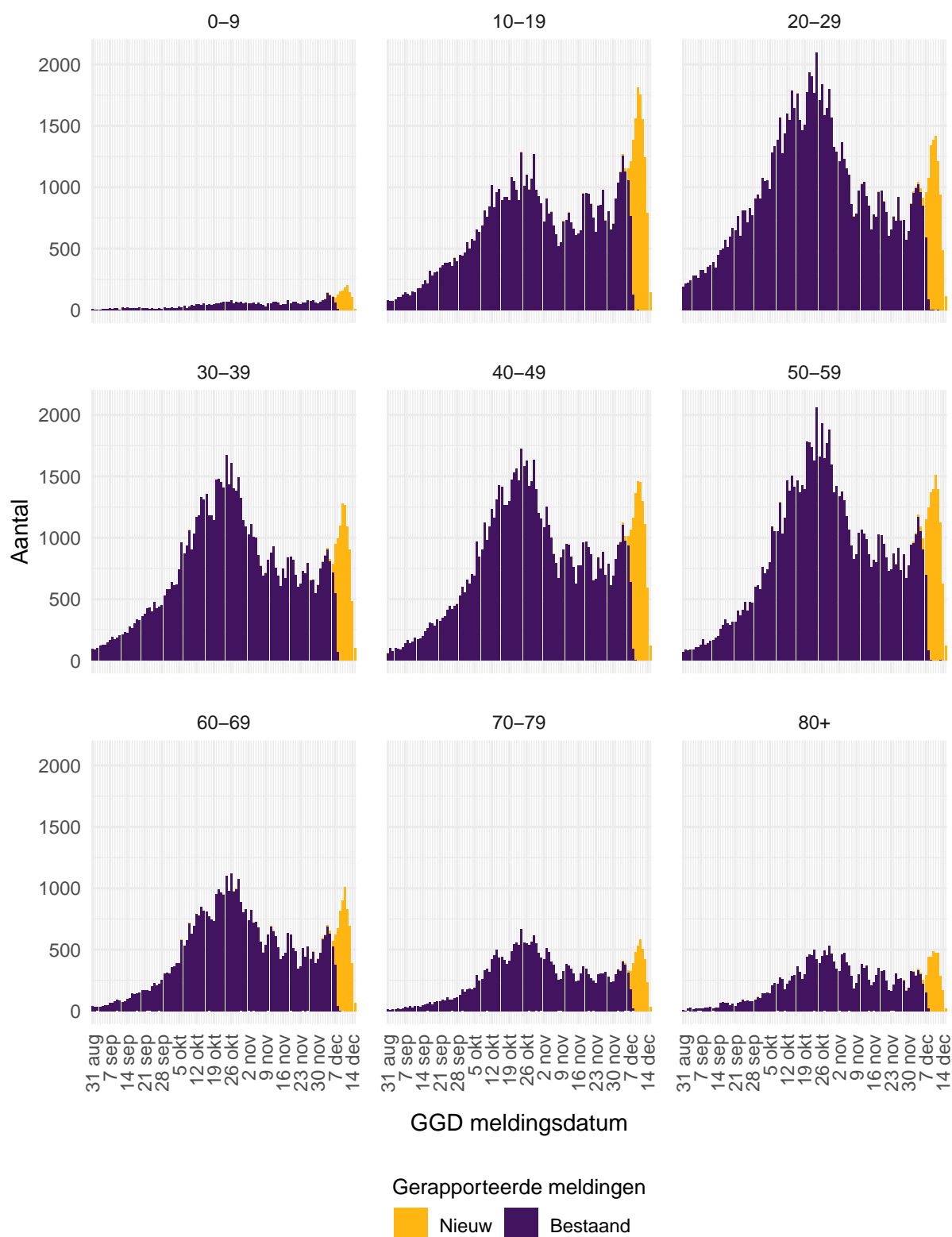


Figuur 2: (A) Aantal nieuwe verdachte en bewezen COVID-19 patiënten per dag op Nederlandse<sup>1</sup> verpleegafdelingen. (B) Aantal nieuwe verdachte en bewezen COVID-19 patiënten per dag op Nederlandse<sup>1</sup> intensive care afdelingen. (C) Totaal aantal bewezen COVID-19 patiënten opgenomen per dag op Nederlandse<sup>1</sup> intensive care afdelingen.

<sup>1</sup> Inclusief opnames op Duitse IC's ten tijde van de overbezette Nederlandse IC's.

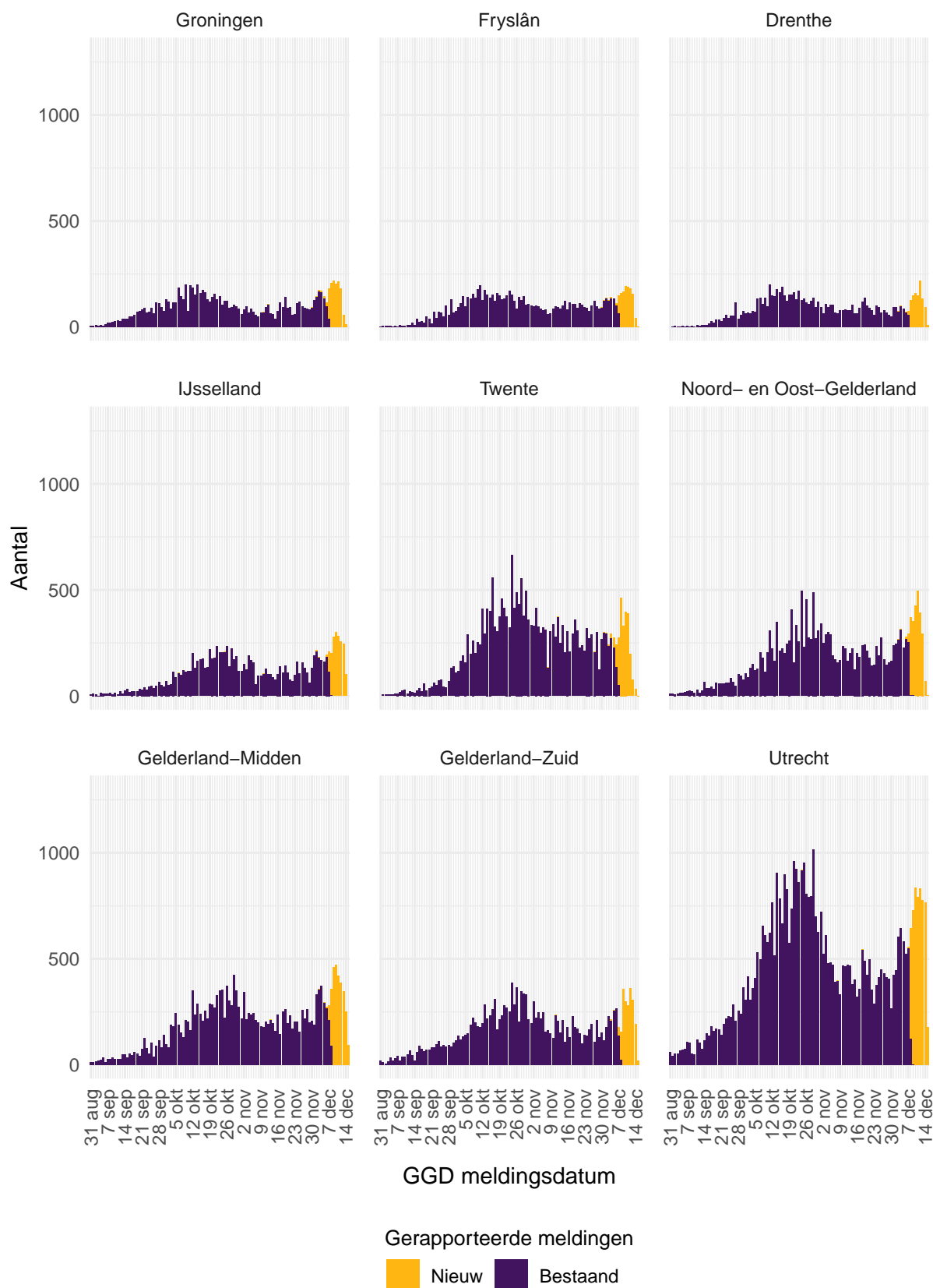
Bron: Nationale Intensive Care Evaluatie – NICE. Gegevens bijgewerkt op 15 december, 12:24 uur. Voor uitgebreider en nog actuelere informatie zie [Stichting NICE](#).

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

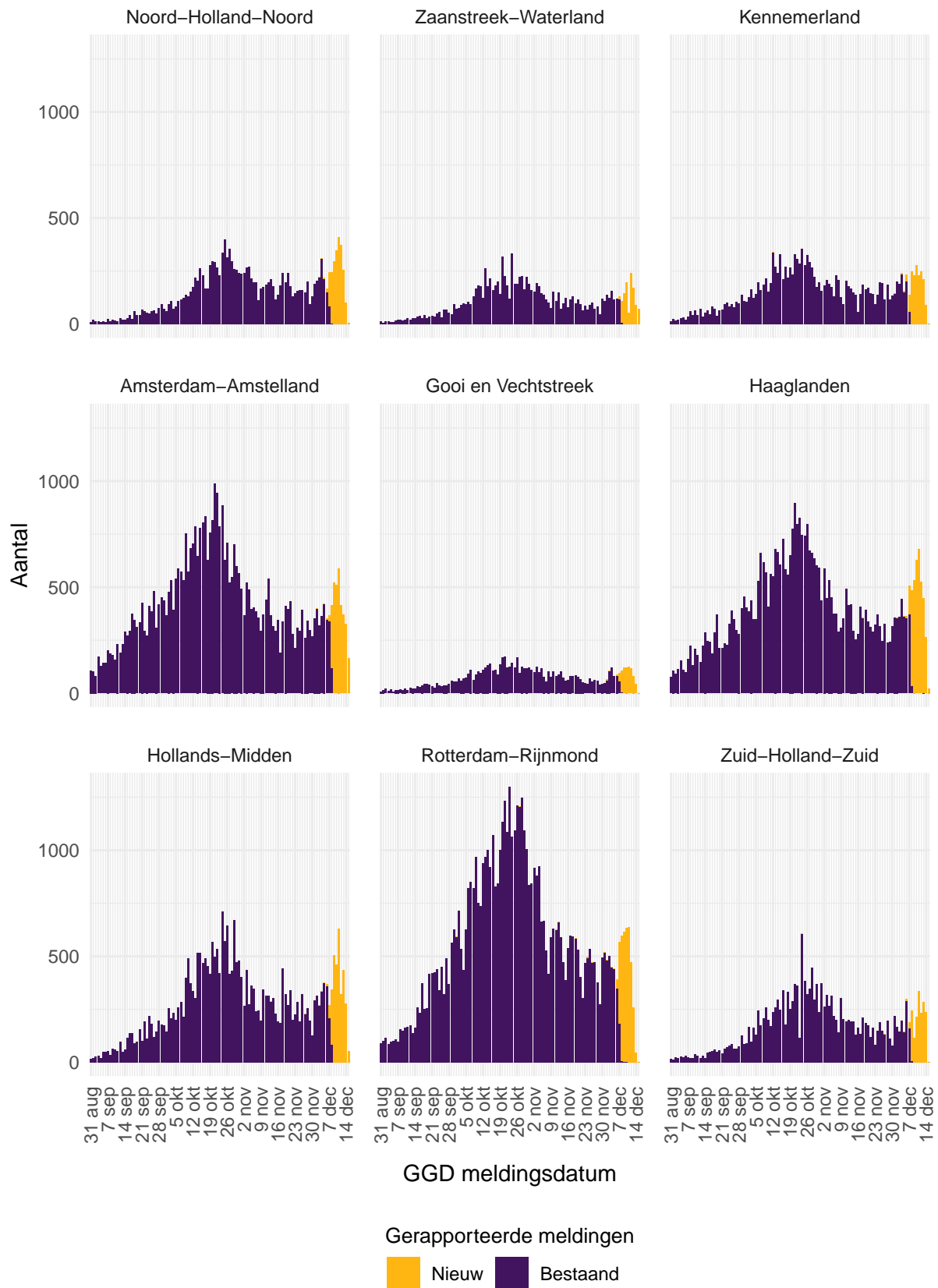


Figuur 3: Aantal bij de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 vanaf 31 augustus 2020, per leeftijdsgroep. Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 28.

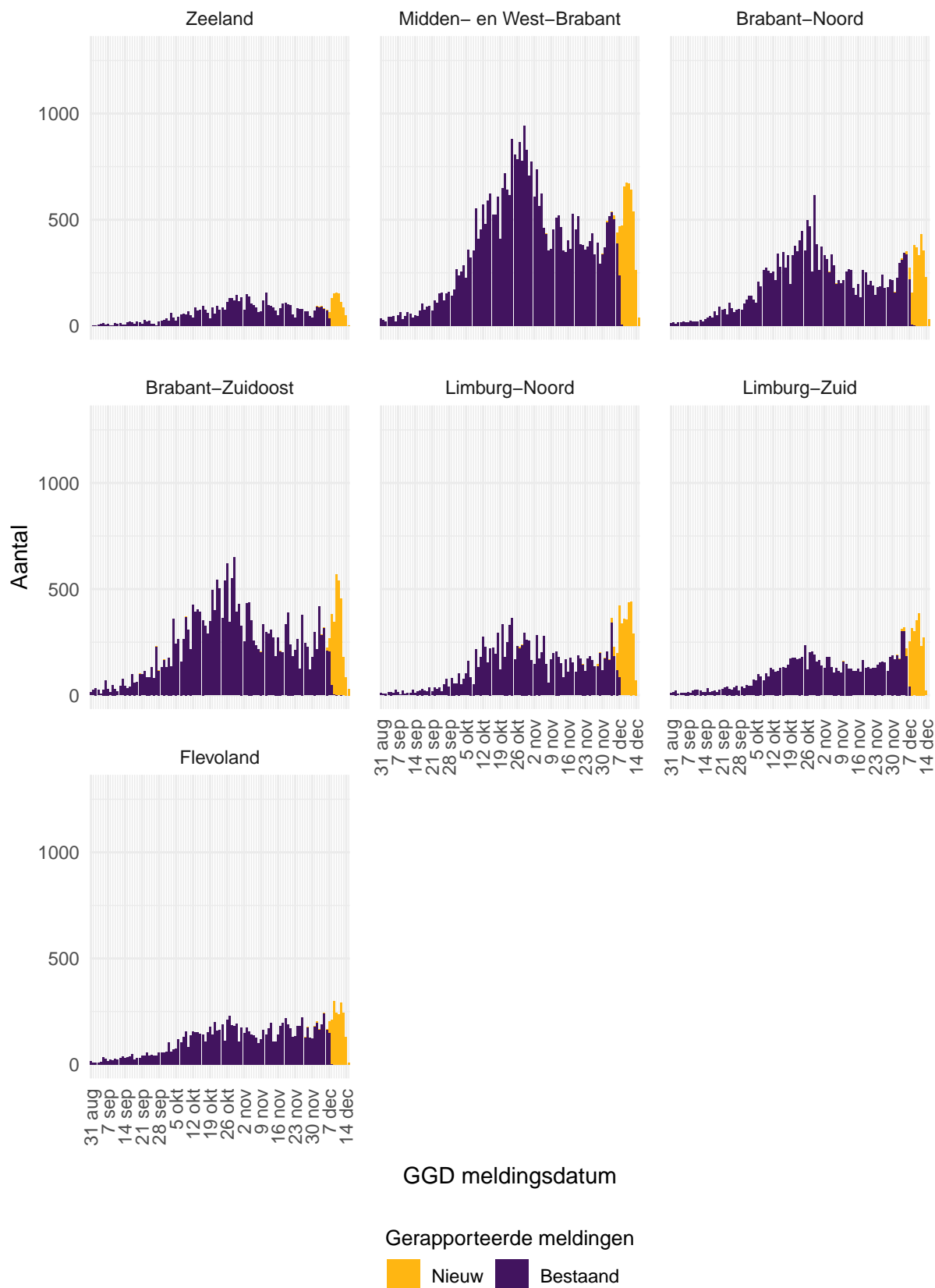




Figuur 4: Aantal bij de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 vanaf 31 augustus 2020, per veiligheidsregio (deel 1). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 30.



Figuur 5: Aantal bij 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 31.

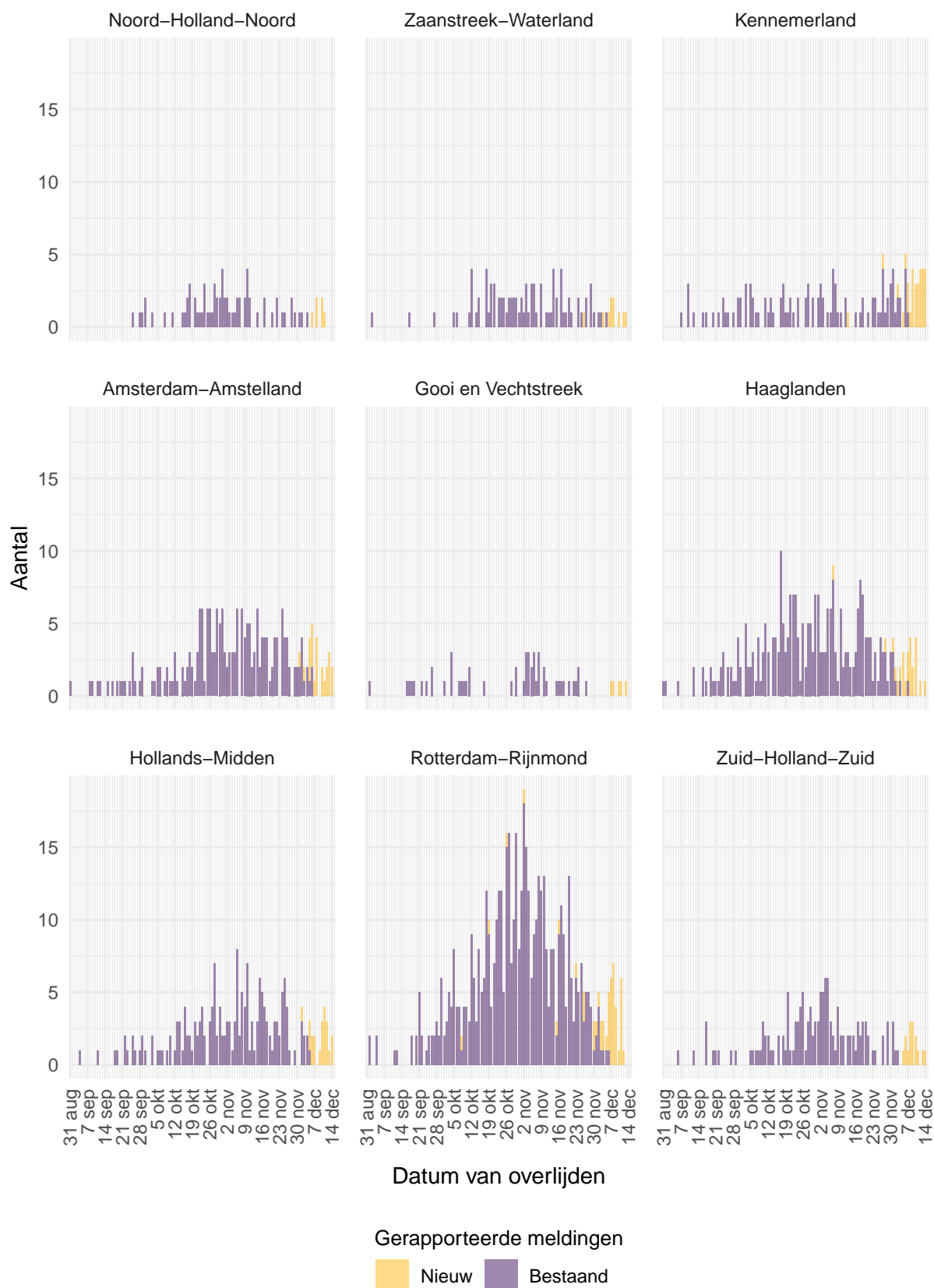


Figuur 6: Aantal bij de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 vanaf 31 augustus 2020, per veiligheidsregio (deel 3). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 32.

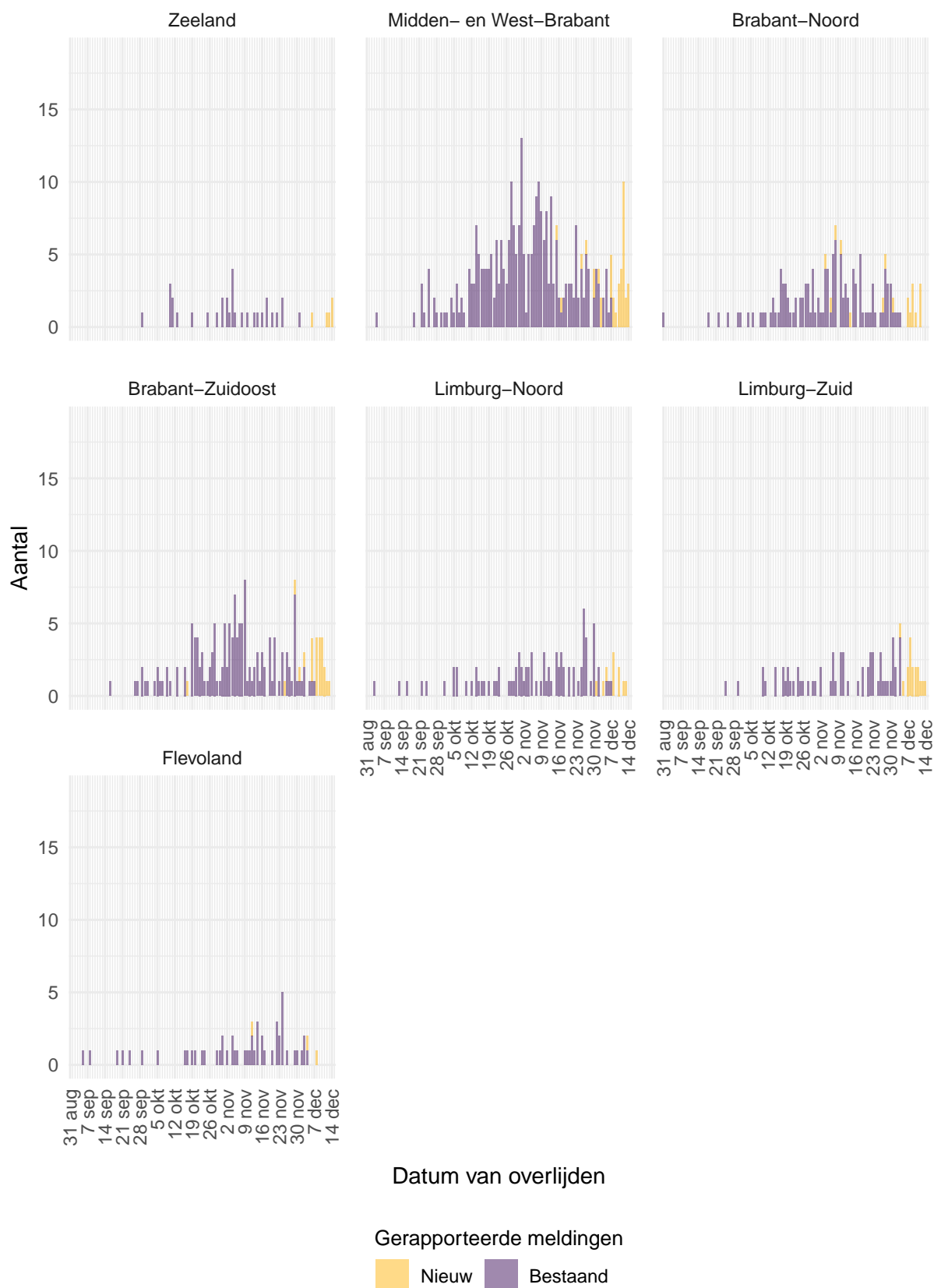
## 2.4 Aan de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten per veiligheidsregio



Figuur 7: 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 33. Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.



Figuur 8: 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 34. Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.



Figuur 9: 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 35. 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 personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 bij de GGD'en gemeld en overleden per veiligheidsregio in de afgelopen week, totaal en per 100.000 inwoners<sup>1,2</sup>.

Veiligheidsregio <sup>3</sup>	Totaal gemeld	/100.000	Overleden	/100.000
Totaal gemeld	55184	317.0	255	1.5
Groningen	1094	186.7	2	0.3
Fryslân	1090	167.7	4	0.6
Drenthe	1036	209.9	1	0.2
IJsselland	1662	312.8	1	0.2
Twente	1885	298.7	14	2.2
Noord- en Oost-Gelderland	2404	290.4	4	0.5
Gelderland-Midden	2790	400.5	16	2.3
Gelderland-Zuid	1975	351.7	11	2.0
Utrecht	5561	410.5	21	1.6
Noord-Holland-Noord	2030	306.3	5	0.8
Zaanstreek-Waterland	1076	317.2	5	1.5
Kennemerland	1530	278.2	23	4.2
Amsterdam-Amstelland	3303	308.5	14	1.3
Gooi en Vechtstreek	717	278.9	4	1.6
Haaglanden	3580	320.5	12	1.1
Hollands-Midden	3026	374.1	14	1.7
Rotterdam-Rijnmond	3263	246.6	19	1.4
Zuid-Holland-Zuid	1664	362.2	11	2.4
Zeeland	840	219.0	4	1.0
Midden- en West-Brabant	3952	353.1	25	2.2
Brabant-Noord	2286	344.7	8	1.2
Brabant-Zuidoost	2583	330.9	16	2.0
Limburg-Noord	2288	440.0	7	1.3
Limburg-Zuid	1881	315.0	13	2.2
Flevoland	1668	394.3	1	0.2

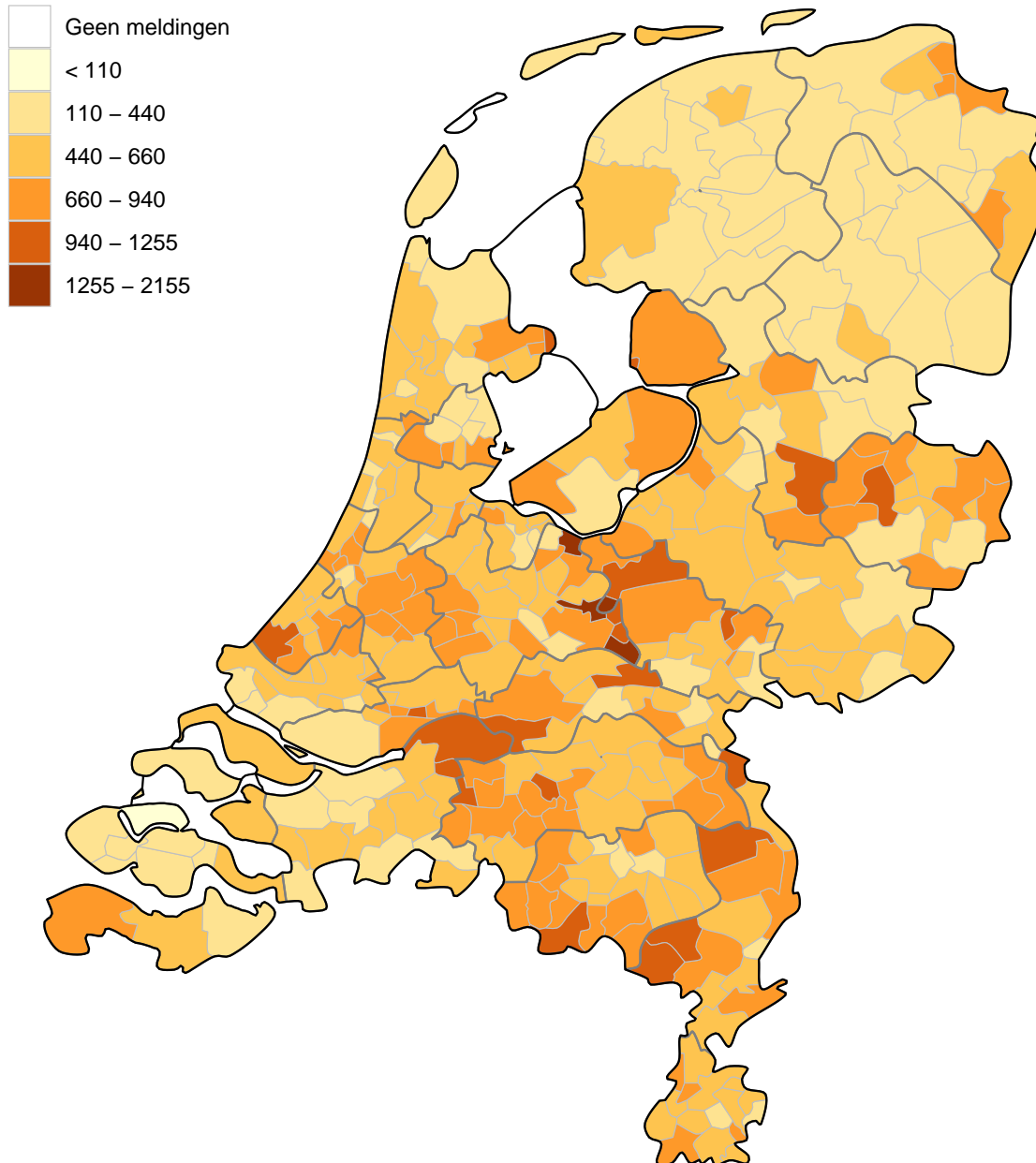
<sup>1</sup> Betreft het aantal personen positief voor SARS-CoV-2 met een datum van melding aan de GGD of van overlijden in de periode van 8 december 10:01 t/m 15 december 10:00 uur.

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> Van de meldingen die tussen 8 december 10:01 en 15 december 10:00 aan het RIVM gemeld zijn, zijn van 24 mensen de veiligheidsregio niet bekend.

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

Aantal per 100.000 inwoners

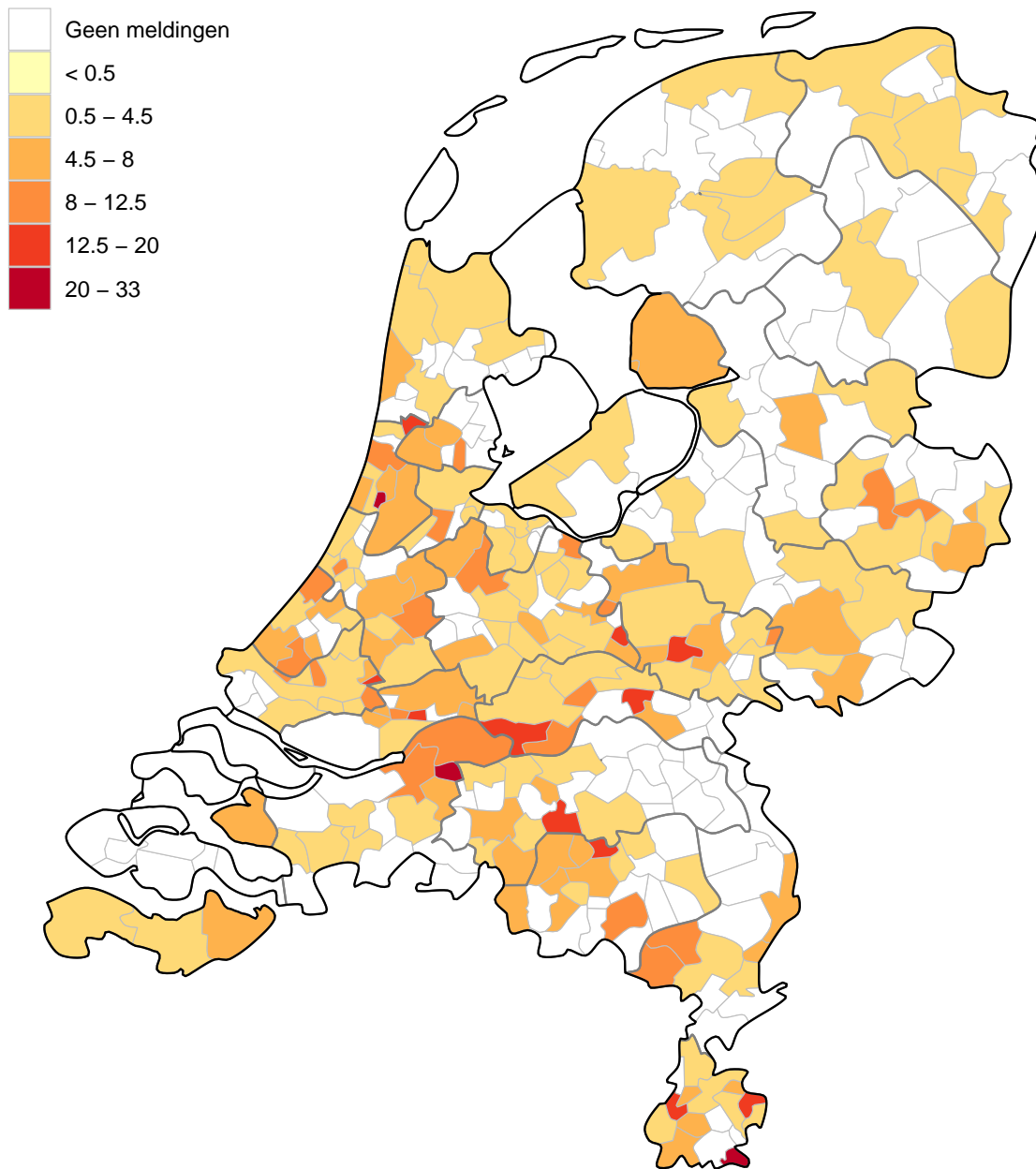


Figuur 10: Aantal in de afgelopen twee weken bij de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 per 100.000 inwoners per gemeente met GGD meldingsdatum van 1 december t/m 15 december 10:00 uur. De grijze lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer.

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



Aantal per 100.000 inwoners



Figuur 11: Aantal bij de GGD'en gemelde in de afgelopen twee weken overleden COVID-19 patiënten per 100.000 inwoners per gemeente met overlijdensdatum van 1 december t/m 15 december 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 positief op SARS-CoV-2 geteste personen

Tabel 4: Leeftijdsverdeling van aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 en van overleden personen positief voor SARS-CoV-2 in de afgelopen week<sup>1,2</sup>

Leeftijdsgroep	Totaal gemeld			Overleden		
	Aantal	%	/100.000	Aantal	%	/100.000
Totaal gemeld	55208		317	255		1.5
0-4	147	0.3	17	0	0.0	0
5-9	928	1.7	102	0	0.0	0
10-14	4305	7.8	452	0	0.0	0
15-19	5948	10.8	567	0	0.0	0
20-24	4155	7.5	380	0	0.0	0
25-29	3818	6.9	335	0	0.0	0
30-34	3641	6.6	330	0	0.0	0
35-39	3565	6.5	341	0	0.0	0
40-44	3930	7.1	385	0	0.0	0
45-49	4622	8.4	390	0	0.0	0
50-54	4671	8.5	364	2	0.8	0.2
55-59	4108	7.4	328	6	2.4	0.5
60-64	3245	5.9	290	2	0.8	0.2
65-69	2139	3.9	215	7	2.7	0.7
70-74	1902	3.4	202	16	6.3	1.7
75-79	1279	2.3	202	38	14.9	6
80-84	1045	1.9	240	54	21.2	12
85-89	1004	1.8	392	61	23.9	24
90-94	561	1.0	544	55	21.6	53
95+	195	0.4	730	14	5.5	52
Niet vermeld	0	0.0		0	0.0	

<sup>1</sup> Betreft het aantal personen positief voor SARS-CoV-2 met een datum van melding aan de GGD of van overlijden in de periode van 8 december 10:01 t/m 15 december 10:00 uur.

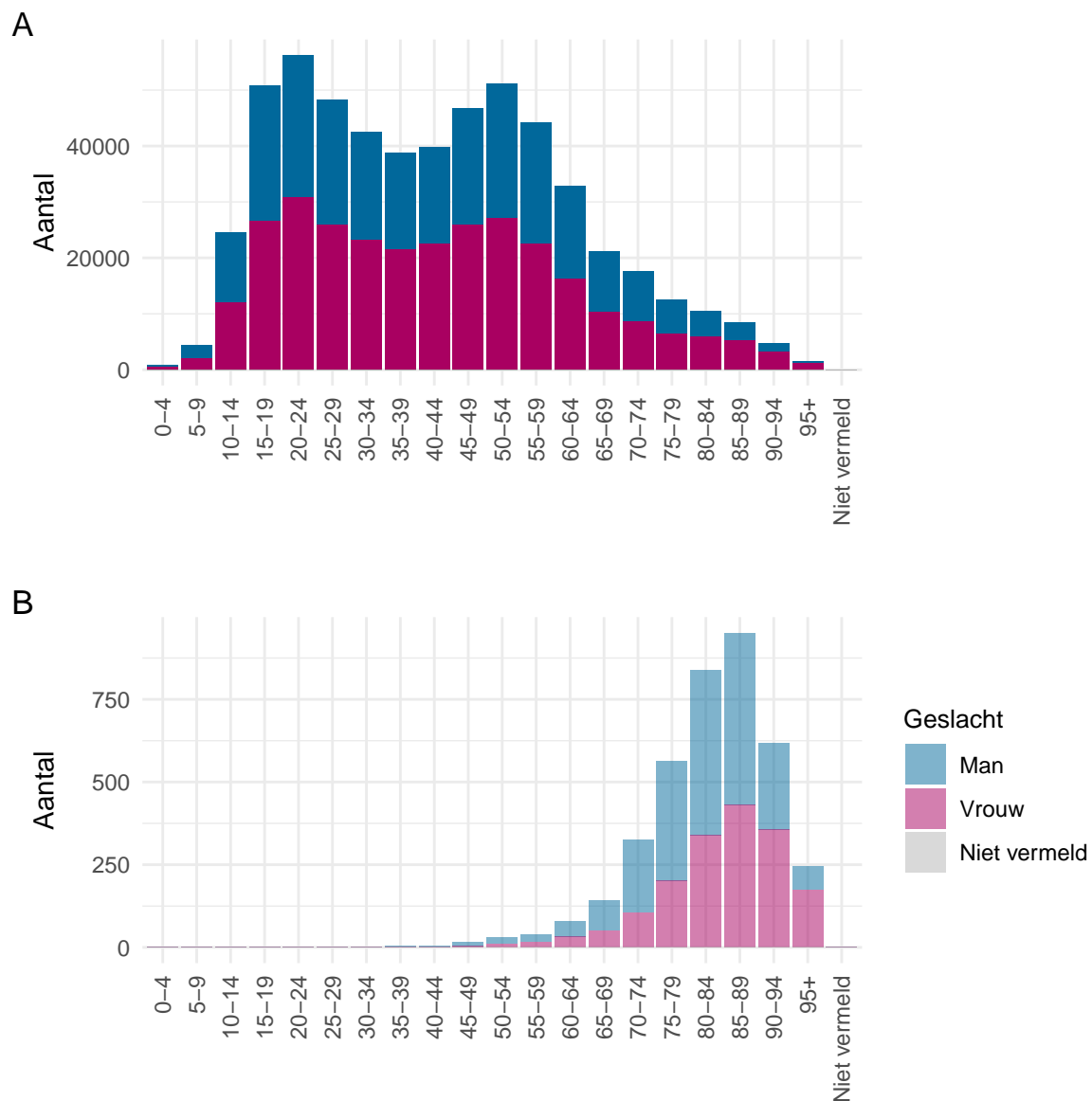
<sup>2</sup> Sinds 1 juni 2020 kan iedereen met klachten zich laten testen. Vanaf 1 december 2020 kunnen ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen daadwerkelijk getest worden. De 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 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<sup>1,2</sup>

Geslacht	Totaal gemeld			Overleden		
	Aantal	%	/100.000	Aantal	%	/100.000
Totaal gemeld	55208		317.1	255		1.5
Man	25617	46.4	296.2	134	52.5	1.5
Vrouw	29591	53.6	337.8	121	47.5	1.4

<sup>1</sup> Betreft het aantal personen positief voor SARS-CoV-2 met een datum van melding aan de GGD of van overlijden in de periode van 8 december 10:01 t/m 15 december 10:00 uur.

<sup>2</sup> 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.



Figuur 12: Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van bij de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2 vanaf 31 augustus 2020. (A) Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van bij de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2. (B) Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van bij 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 geweest<sup>1</sup>

	Vanaf 31 augustus		Afgelopen week <sup>2</sup>	
	Aantal	%	Aantal	%
Totaal gemeld	558503		58412	
Reishistorie	10883	1.9	438	0.7
Geen reishistorie	454485	81.4	44509	76.2
Niet vermeld	93135	16.7	13465	23.1

<sup>1</sup> 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 positief op SARS-CoV-2 geteste persoon heeft bij de GGD aangegeven een reishistorie te hebben en b) er zit maximaal 14 dagen tussen de terugkomstdag en de eerste ziektedag van de positief op SARS-CoV-2 geteste persoon.

<sup>2</sup> Meldingen die tussen 8 december 10:00 en 15 december 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 <sup>1</sup>	
	Aantal	%	Aantal	%
Duitsland	2143	19.7	118	26.9
België	1603	14.7	119	27.2
Turkije	1108	10.2	29	6.6
Frankrijk	985	9.1	13	3.0
Italië	848	7.8	4	0.9
Polen	579	5.3	8	1.8
Spanje	487	4.5	12	2.7
Portugal	441	4.1	0	0.0
Griekenland	418	3.8	1	0.2
Oostenrijk	319	2.9	2	0.5
Marokko	252	2.3	12	2.7
Curaçao	223	2.0	19	4.3
Groot-Brittannië	164	1.5	8	1.8
Zwitserland	156	1.4	5	1.1
Zweden	153	1.4	5	1.1
Overig	1953	17.9	116	26.5

<sup>1</sup> Meldingen die tussen 8 december 10:00 en 15 december 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 door de GGD wordt 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. 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 personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 waarbij de setting vermeld is laag is. 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. Omdat dit momenteel over een relatief klein percentage van het totaal aantal SARS-CoV-2 besmettingen gaat, geeft dit een minder betrouwbaar beeld over de mogelijke settings van besmetting.

Tabel 8: Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 naar aanwezigheid van gerelateerde ziektegevallen<sup>1</sup>

Gerelateerde ziektegevallen aanwezig	Vanaf 31 augustus		Afgelopen week <sup>2</sup>	
	Aantal	%	Aantal	%
Totaal gemeld	558503		58412	
Ja, setting vermeld	236031	42.3	29165	49.9
Ja, setting niet vermeld	30110	5.4	182	0.3
Ja, setting onbekend	1522	0.3	97	0.2
Nee	183978	32.9	15186	26.0
Niet vermeld	106862	19.1	13782	23.6

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> Meldingen die tussen 8 december 10:00 en 15 december 10:00 aan het RIVM zijn gemeld.

Tabel 9: Vermelde mogelijke settings van besmetting van aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 waarbij sprake is van gerelateerde gevallen<sup>1,2</sup>

Setting	Vanaf 31 augustus		Afgelopen week <sup>3</sup>	
	Aantal	%	Aantal	%
Thuisituatie (huisgenoten en partner, niet samenwonend)	127486	54.0	14675	50.3
Bezoek in de thuisituatie (van of bij familie, vrienden, enz.)	44185	18.7	6455	22.1
Werksituatie	34303	14.5	4227	14.5
School en kinderopvang	15616	6.6	3016	10.3
Verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen <sup>4</sup>	13026	5.5	1487	5.1
Vrijtijdsbesteding, zoals sportclub	5403	2.3	480	1.6
2e lijn gezondheidszorg / ziekenhuis	3301	1.4	267	0.9
Overige gezondheidszorg	2325	1.0	258	0.9
Woonvoorziening voor mensen met een beperking	2819	1.2	249	0.9
Overig	3124	1.3	243	0.8
Overige woonvoorziening	1383	0.6	172	0.6
Religieuze bijeenkomsten	1015	0.4	155	0.5
1e lijn gezondheidszorg / huisarts	821	0.3	80	0.3
Feest (feest, verjaardag, borrel, bruiloft, enz.)	1016	0.4	85	0.3
Uitvaart	685	0.3	83	0.3
Dagopvang voor ouderen en mensen met een beperking	718	0.3	66	0.2
Medereiziger / reis / vakantie	970	0.4	21	0.1
Overige dagopvang	258	0.1	23	0.1
Hospice	272	0.1	29	0.1
Horeca	2131	0.9	36	0.1
Studentenvereniging/-activiteiten	642	0.3	33	0.1
Vlucht	187	0.1	15	0.1
Koor	141	0.1	14	0.0

<sup>1</sup> 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.

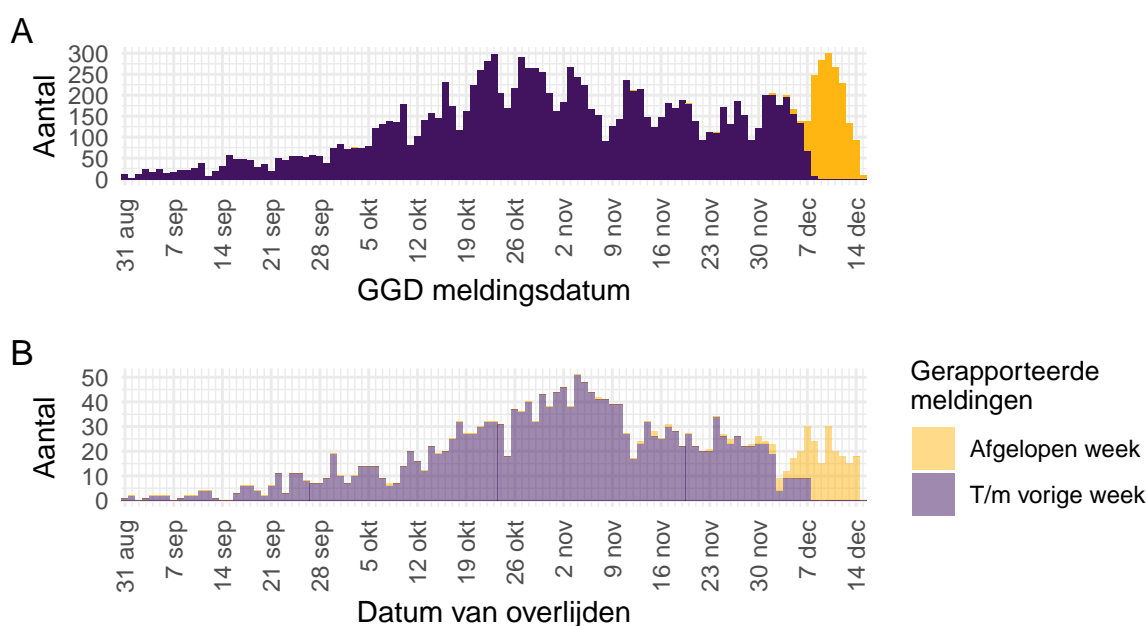
<sup>2</sup> Per positief op SARS-CoV-2 getest persoon kunnen meerdere settings gerapporteerd zijn. De percentages in Tabel 9 worden berekend ten opzichte van het aantal personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 waarbij sprake is van gerelateerde gevallen en tenminste één setting is vermeld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

<sup>3</sup> Meldingen die tussen 8 december 10:00 en 15 december 10:00 aan het RIVM zijn gemeld.

<sup>4</sup> 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 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 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.

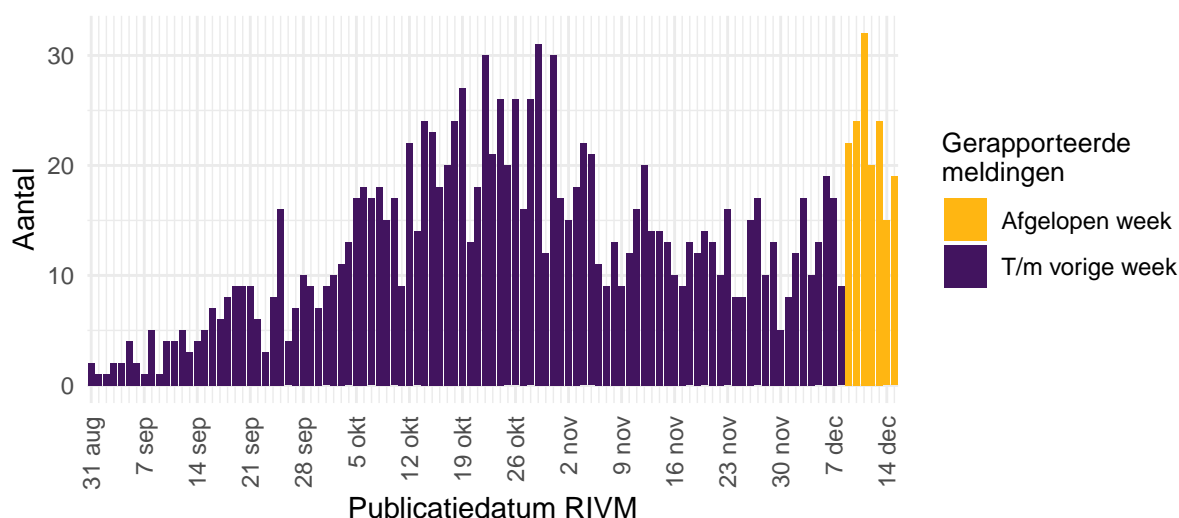


Figuur 13: Aantal verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners met SARS-CoV-2 gemeld aan de GGD'en vanaf 31 augustus 2020<sup>1</sup>. (A) Aantal gemelde verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners, naar GGD meldingsdatum. (B) Aantal overleden verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners, naar datum van overlijden.

<sup>1</sup> 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. 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 8 december 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 8 december 10:01 uur t/m 15 december 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 14: Aantal nieuwe verpleeghuis- en woonzorgcentrumlocaties met SARS-CoV-2 vanaf 31 augustus 2020<sup>1</sup>. 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.

<sup>1</sup> 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 -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 8 december 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 8 december 10:01 uur t/m 15 december 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 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 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 in de rapportage meegenomen. 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 uitgevoerd<sup>1</sup>

Start week	Nieuwe meldingen	Gezonden ihkv BCO <sup>2</sup>		Contactinventarisatie uitgevoerd	
		Aantal	%	Aantal	%
31-08-2020	4977	871	17.5	4753	95.5
07-09-2020	8082	1285	15.9	7713	95.4
14-09-2020	13614	1718	12.6	12583	92.4
21-09-2020	19041	1788	9.4	16753	88.0
28-09-2020	27071	1889	7.0	23497	86.8
05-10-2020	42629	2157	5.1	34530	81.0
12-10-2020	56640	2889	5.1	47482	83.8
19-10-2020	66477	3804	5.7	59061	88.8
26-10-2020	63184	6963	11.0	53656	84.9
02-11-2020	44330	6725	15.2	39075	88.1
09-11-2020	37678	7158	19.0	34324	91.1
16-11-2020	36792	7999	21.7	33739	91.7
23-11-2020	33360	7928	23.8	30495	91.4
30-11-2020	42001	10832	25.8	37651	89.6
07-12-2020	57260	14253	24.9	46673	81.5

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> 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 contact<sup>1</sup>

Start week <sup>2</sup>	Huisgenoten		Overig nauwe contacten		Niet nauwe contacten	
	Totaal	Gemiddeld aantal	Totaal	Gemiddeld aantal	Totaal	Gemiddeld aantal
02-11-2020	74453	2.1	52234	1.5	135192	4.1
09-11-2020	66747	2.1	39210	1.3	135470	4.5
16-11-2020	68310	2.2	38260	1.2	159273	5.3
23-11-2020	63747	2.2	34379	1.2	168274	6.1
30-11-2020	78495	2.2	45812	1.3	213189	6.2
07-12-2020	101123	2.2	68838	1.5	280879	6.3

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

<sup>2</sup> 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.

Tabel 12: Aantal nieuwe contacten dat opgevolgd wordt door de GGD en aantal en percentage met een SARS-CoV-2 infectie, per categorie nieuw contact<sup>1,2</sup>

Start week <sup>3</sup>	Huisgenoten			Overig nieuwe contacten		
	Aantal	Aantal positief	% Positief	Aantal	Aantal positief	% Positief
02-11-2020	7726	1080	14.0	4114	231	5.6
09-11-2020	23493	3929	16.7	13042	898	6.9
16-11-2020	30629	5030	16.4	16438	1098	6.7
23-11-2020	32926	6088	18.5	17843	1307	7.3
30-11-2020	35365	6478	18.3	20879	1789	8.6
07-12-2020	12394	599	4.8	7696	225	2.9

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

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> Gegevens in het grijs weergegeven zijn onderschattingen van de werkelijke aantallen in verband met afgeschaald BCO

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

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 14 december 2020.

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.

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

Datum van - tot <sup>1</sup>	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	439514	52813	12.0
Totaal	5109439	495207	9.7

<sup>1</sup> De gegevens van de meest recente week zijn nog niet volledig.

Tabel 14: Aantal positieve en negatieve testen vanaf 31 augustus per leeftijdsgroep.

Leeftijdsgroep	Vanaf 31 augustus			Afgelopen week		
	Aantal getest	Aantal positief	Percentage positief	Aantal getest	Aantal positief	Percentage positief
0-4	6967	627	9.0	1054	133	12.6
5-9	37667	4130	11.0	5342	980	18.3
10-14	227745	23113	10.1	32133	4528	14.1
15-19	403013	47861	11.9	47638	6261	13.1
20-24	384546	50424	13.1	36451	4182	11.5
25-29	385964	42314	11.0	36745	3676	10.0
30-34	410612	37376	9.1	39761	3587	9.0
35-39	382503	33942	8.9	38104	3434	9.0
40-44	329530	34656	10.5	35371	3780	10.7
45-49	297040	39977	13.5	34052	4515	13.3
50-54	284494	43819	15.4	32360	4568	14.1
55-59	247377	37534	15.2	28287	3934	13.9
60-64	207568	27837	13.4	25405	3138	12.4
65-69	143811	18305	12.7	19634	2145	10.9
70-74	97513	14061	14.4	14115	1791	12.7
75-79	47973	8010	16.7	6770	1037	15.3
80-84	26261	4777	18.2	3603	574	15.9
85-89	11994	2342	19.5	1726	355	20.6
90-94	4097	820	20.0	635	122	19.2
95+	951	193	20.3	138	31	22.5
Niet vermeld	1580	524	33.2	190	42	22.1

Tabel 15: Aantal positieve en negatieve testen vanaf 31 augustus per geslacht.

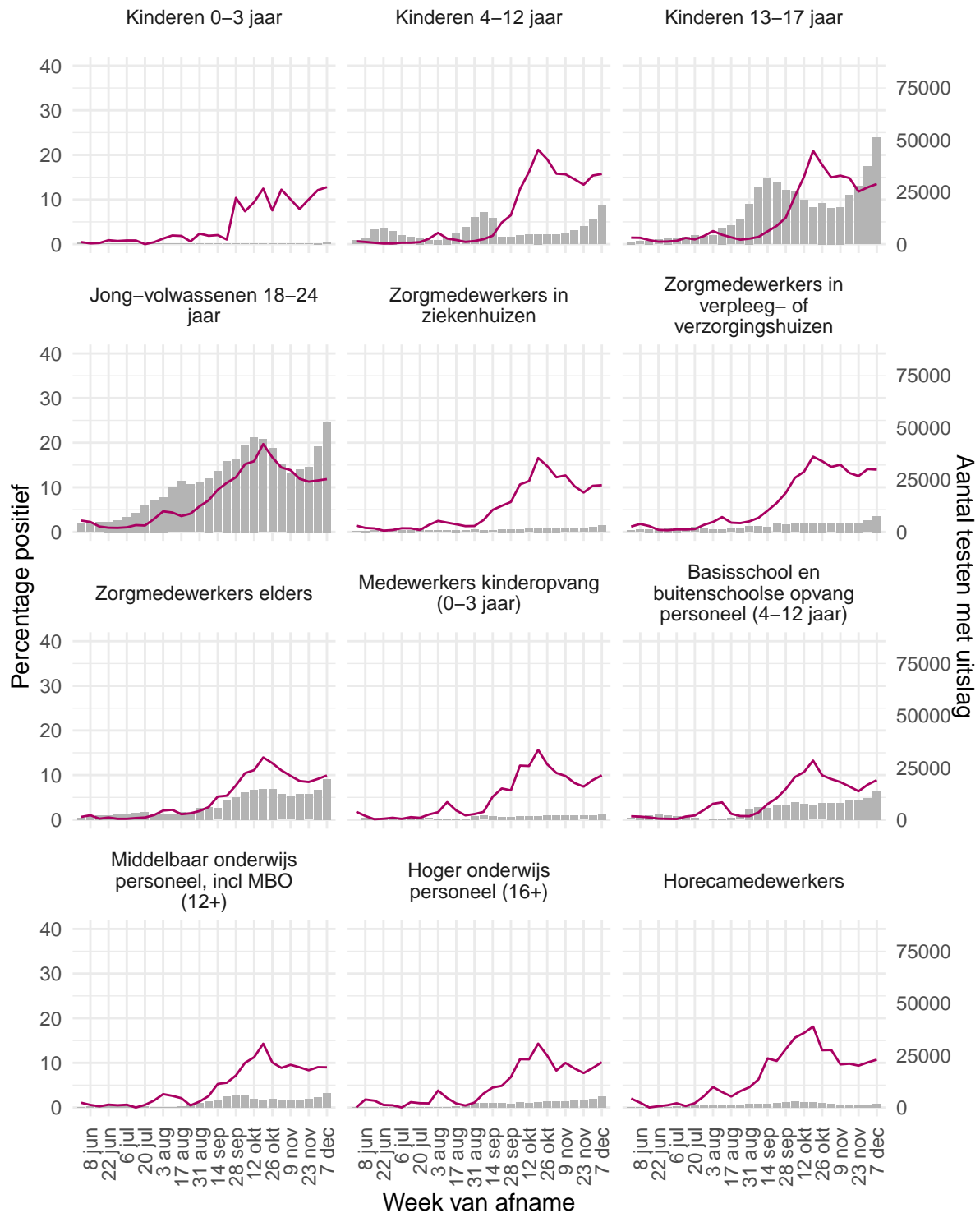
Geslacht	Vanaf 31 augustus			Afgelopen week		
	Aantal getest met uitslag	Aantal positief	Percentage positief	Aantal getest met uitslag	Aantal positief	Percentage positief
Man	1723886	226398	13.1	191376	25227	13.2
Vrouw	2195196	243186	11.1	246600	27328	11.1
Niet vermeld	20124	3058	15.2	1538	258	16.8

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

Groep	Vanaf 31 augustus			Afgelopen kalender week <sup>1</sup>		
	Aantal getest	Aantal positief	Percentage positief	Aantal getest	Aantal positief	Percentage positief
Kinderen 0-3 jaar <sup>2</sup>	4175	351	8.4	634	81	12.8
Kinderen 4-12 jaar <sup>2</sup>	119944	12335	10.3	18469	2907	15.7
Kinderen 13-17 jaar <sup>2</sup>	392440	41201	10.5	50951	6873	13.5
Jongvolwassenen 18-24 jaar	533695	69473	13.0	52564	6223	11.8
Zorgmedewerkers ziekenhuizen	23749	2383	10.0	3034	318	10.5
Zorgmedewerkers verpleeg- of verzorgingshuizen	62346	7468	12.0	7548	1054	14.0
Zorgmedewerkers elders	175849	16548	9.4	19350	1918	9.9
Kinderopvang medewerkers	28432	2500	8.8	2926	291	9.9
Basisschool- en BSO personeel	121357	9285	7.7	13957	1239	8.9
Middelbaar onderwijspersoneel	63712	5312	8.3	6912	622	9.0
Hoger onderwijspersoneel	43096	3671	8.5	5438	551	10.1
Horeca	28440	3410	12.0	1865	200	10.7
OV medewerkers	7585	1026	13.5	800	98	12.2
Handhaving <sup>3</sup>	29777	3174	10.7	3267	346	10.6
Kappers, manicures, pedicures en schoonheidsspecialisten	14417	1846	12.8	1430	181	12.7
Overige contactberoepen	335559	37249	11.1	37117	4130	11.1
Mantelzorgers	8062	870	10.8	955	83	8.7
Overige niet-contact beroepen	711944	76820	10.8	85547	9072	10.6
Getest ihkv BCO <sup>4, 5</sup>	23317	7151	30.7	0	0	0.0
Onbekend	1211310	170569	14.1	126750	16626	13.1

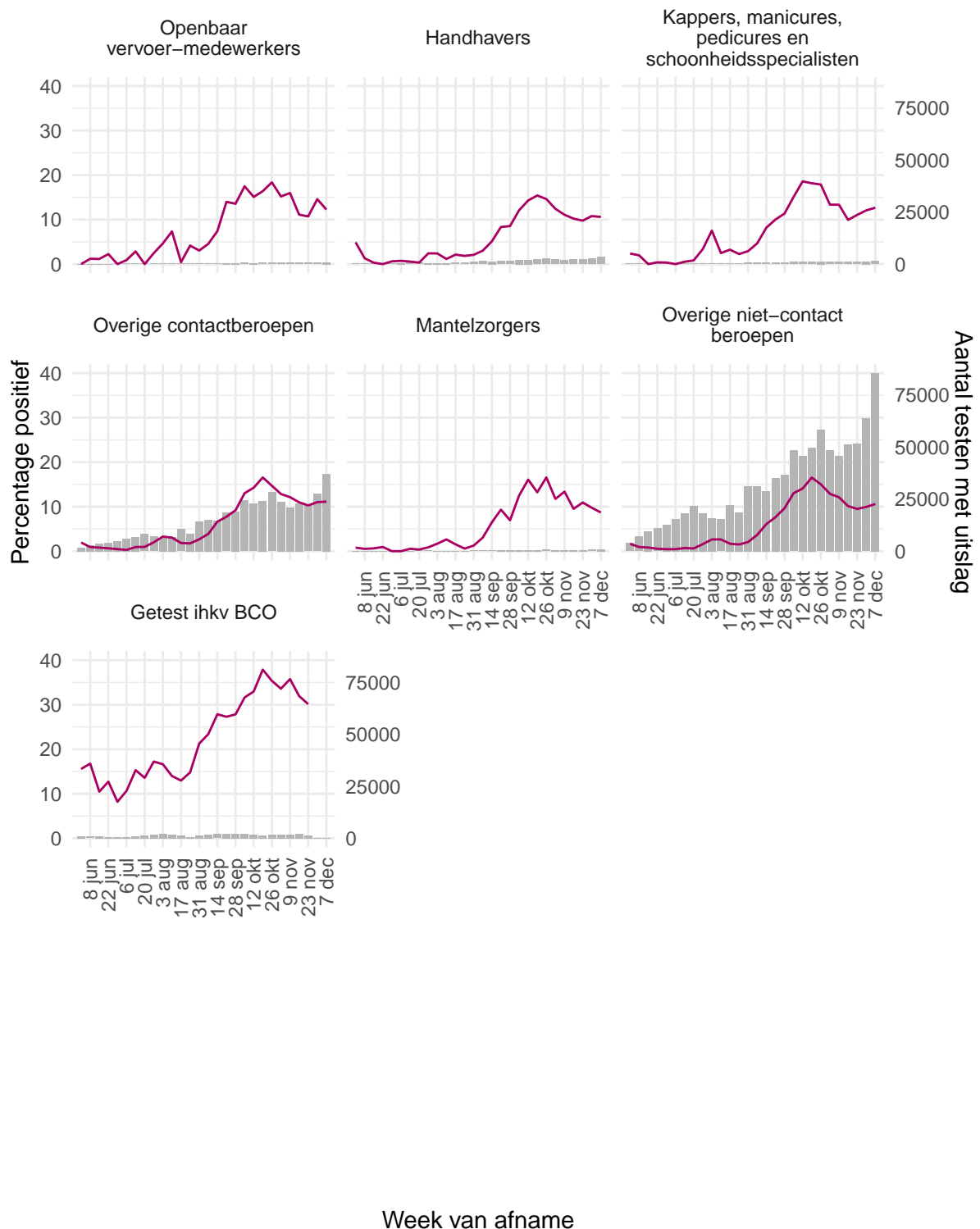
<sup>1</sup> Van 7 december tot en met 13 december.<sup>2</sup> Vanaf 19 september is het testbeleid voor kleine kinderen (0 tot 4 jaar) en kinderen die op de basisschool zitten veranderd.<sup>3</sup> Onder handhaving vallen medewerkers bij politie, BOA, marechaussee, brandweer en Dienst Justitiële Inrichtingen.<sup>4</sup> 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.<sup>5</sup> Voor testen afgenomen sinds 27 november 2020 ontbreekt informatie of deze in het kader van bron- en contactonderzoek (BCO) zijn afgenomen.





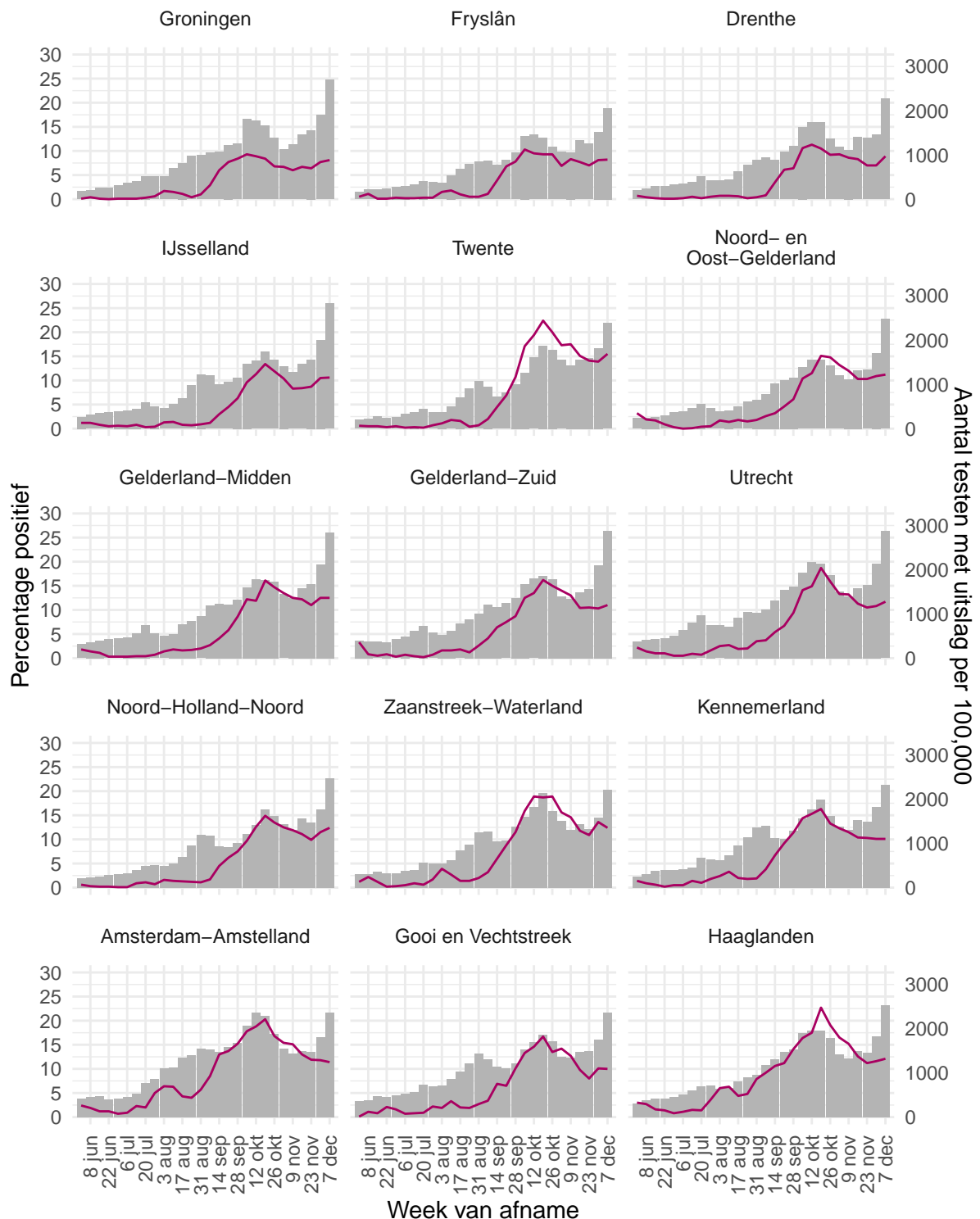
Figuur 15: Aantal testen<sup>1</sup> en percentage positieve testen per week en per doelgroep vanaf 1 juni<sup>2</sup>, <sup>3</sup>.

<sup>1</sup> 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). <sup>2</sup> Vanaf 19 september is het testbeleid voor kleine kinderen (0 tot 4 jaar) en kinderen die op de basisschool zitten veranderd. <sup>3</sup> Voor testen afgenomen sinds 27 november 2020 ontbreekt informatie of deze in het kader van bron- en contactonderzoek (BCO) zijn afgenomen.



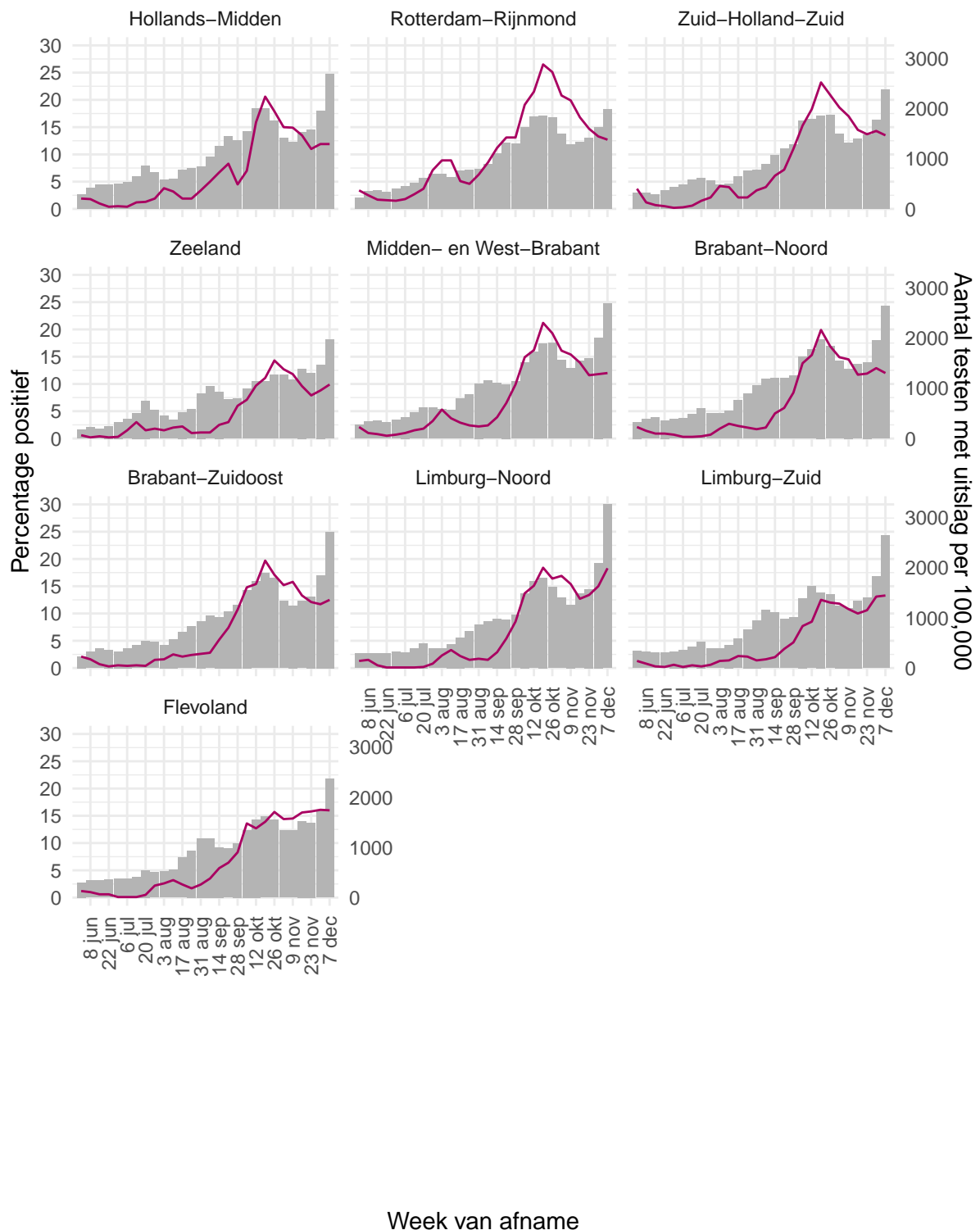
Figuur 16: Aantal testen<sup>1</sup> en percentage positieve testen per week en per doelgroep vanaf 1 juni<sup>2</sup>, <sup>3</sup>.

<sup>1</sup> 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). <sup>2</sup> Vanaf 19 september is het testbeleid voor kleine kinderen (0 tot 4 jaar) en kinderen die op de basisschool zitten veranderd. <sup>3</sup> Voor testen afgenomen sinds 27 november 2020 ontbreekt informatie of deze in het kader van bron- en contactonderzoek (BCO) zijn afgenomen.



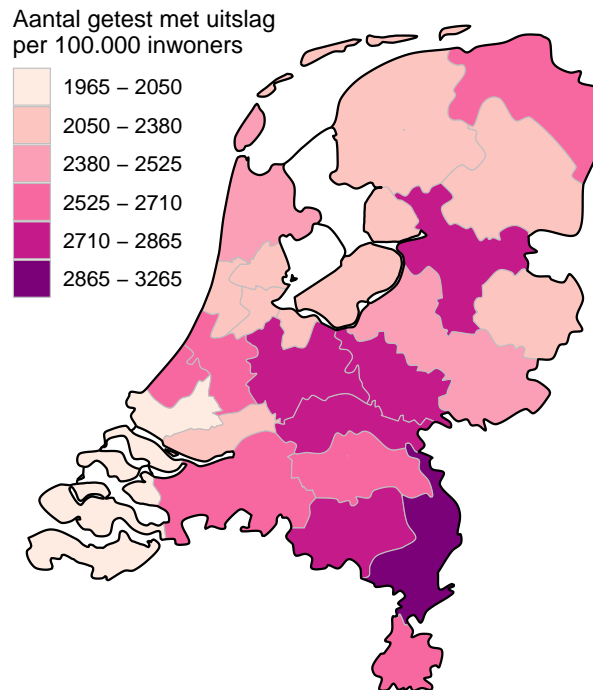
Figuur 17: Aantal testen<sup>1</sup> per week en percentage positieve testen per week per veiligheidsregio vanaf 1 juni.

<sup>1</sup> 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).

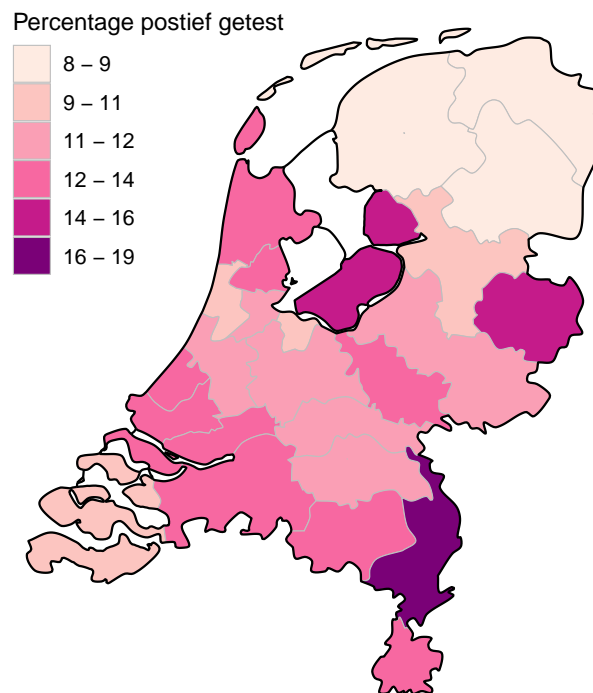


Figuur 18: Aantal testen<sup>1</sup> per week en percentage positieve testen per week per veiligheidsregio vanaf 1 juni.

<sup>1</sup> 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 19: Aantal testen per 100.000 inwoners per veiligheidsregio waar de persoon met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 woont in de afgelopen kalenderweek (van 7 december tot en met 13 december). De grijze lijnen geven de grenzen van de veiligheidsregio's weer.



Figuur 20: Percentage positieve testen per veiligheidsregio waar de persoon met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 woont in de afgelopen kalenderweek (van 7 december tot en met 13 december). De grijze lijnen geven de grenzen van de veiligheidsregio's weer.

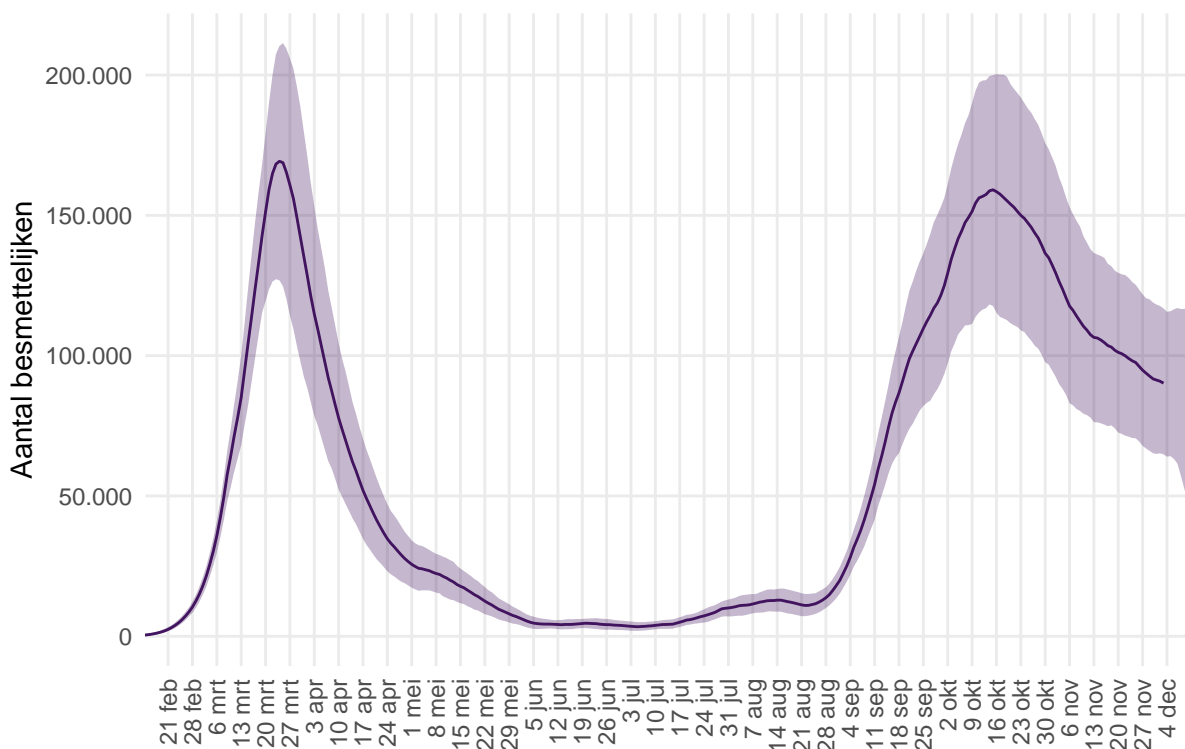
## 10 Schattingen en berekeningen

### 10.1 Schatting van het aantal besmettelijke personen gebaseerd op gegevens t/m 11 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 3 december lag het geschatte aantal besmettelijken tussen 64832 en 116826 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.

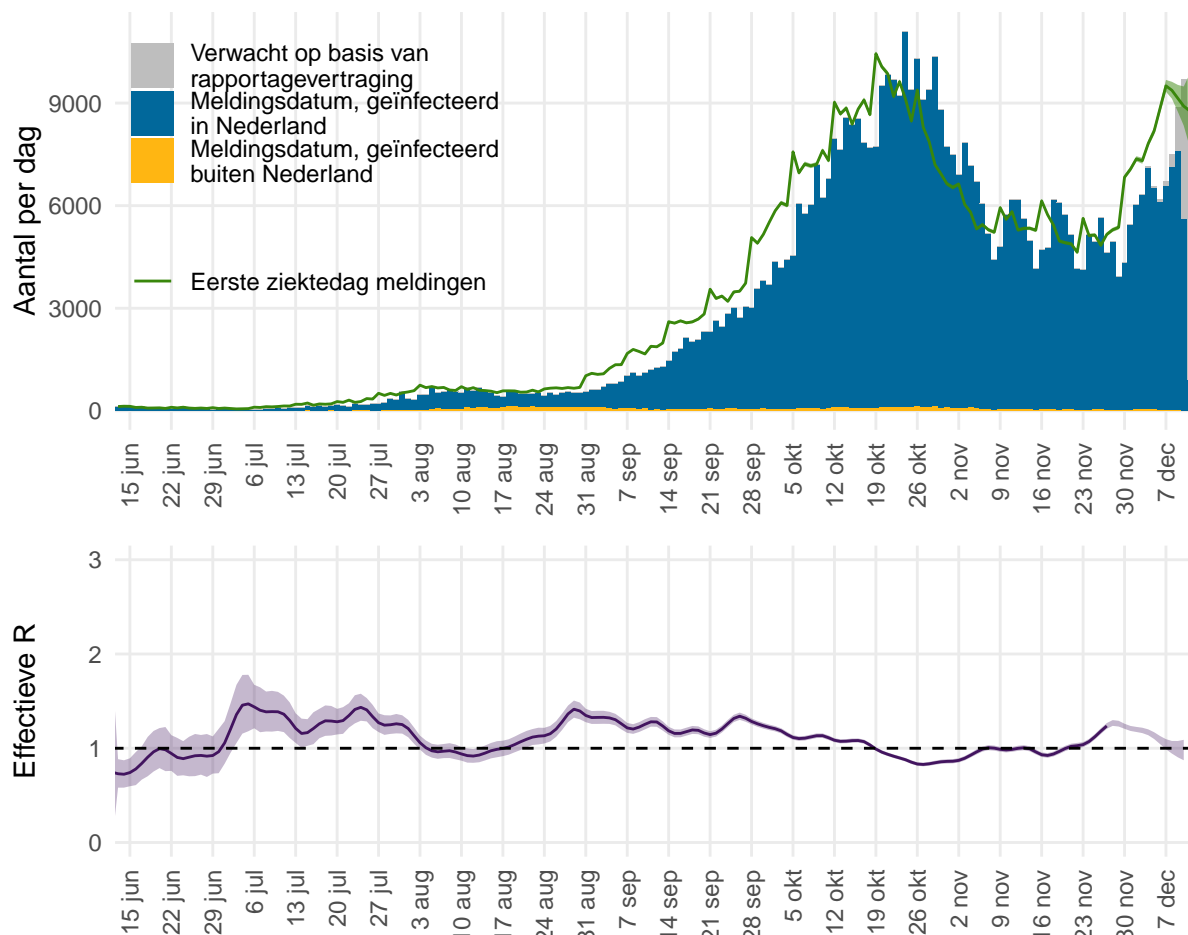
Vanaf 8 oktober gebruiken we serologische gegevens uit de tweede Pienter-Coronastudie van het RIVM zie [hier](#). In deze studie zijn begin juni antistoffen bepaald in een willekeurige steekproef van de Nederlandse bevolking. Vóór 8 oktober gebruikten we de gegevens uit de eerste Pienter-Coronastudie, 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 21: 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 11 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 vertraging<sup>1</sup>. 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 2007<sup>2</sup>. Tot 12 juni werd het reproductiegetal berekend op basis van COVID-19 ziekenhuisopnames.



Figuur 22: Het effectief reproductiegetal  $R$  voor Nederland.

<sup>1</sup>van 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.

<sup>2</sup>Wallinga 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.

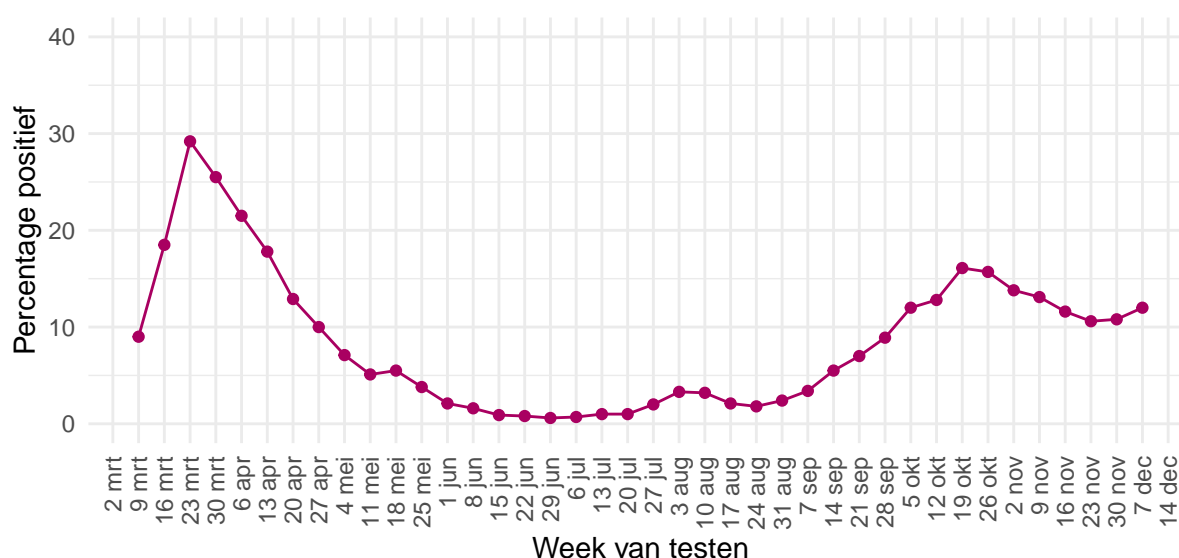


Figuur 22 geeft in blauw het aantal SARS-CoV-2 gevallen in Nederland naar meldingsdatum, zoals gemeld aan de GGD'en. In grijs is het verwachte extra aantal gevallen weergegeven, op basis van correctie voor rapportagevertraging. Het aantal gevallen per datum van eerste ziektedag is weergegeven in groen. 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 27 november was het reproductiegetal  $R$  gemiddeld 1.24 (1.21 – 1.27, 95% betrouwbaarheidsinterval).

## 11 SARS-CoV-2 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 personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 gemeld door GGD'en omdat sommige personen mogelijk vaker getest worden en omdat positieve laboratorium uitslagen sneller gerapporteerd kunnen worden.



Figuur 23: Percentage van personen die getest zijn op SARS-CoV-2 waarbij de testuitslag positief was, per kalenderweek, gemeld door de virologische laboratoria.

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	163421	17278	10.6
30-11-2020 - 06-12-2020	55	185977	20094	10.8
07-12-2020 - 13-12-2020	50	220504	26451	12.0

Tabel 18: Aantal geteste personen en aantal SARS-CoV-2 positief geteste personen in Nederland, gemeld door virologische laboratoria, uitgesplitst naar aanvrager<sup>1</sup>. De gegevens van de laatste vier kalenderweken (van 16 november t/m 13 december) 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 - 15-11-2020	42	216255	15354	7.1
	16-11-2020 - 22-11-2020	35	15296	1567	10.2
	23-11-2020 - 29-11-2020	35	14924	1290	8.6
	30-11-2020 - 06-12-2020	36	16083	1365	8.5
	07-12-2020 - 13-12-2020	33	16949	1689	10.0
Verpleeghuis	15-06-2020 - 15-11-2020	42	84650	8005	9.5
	16-11-2020 - 22-11-2020	35	7014	948	13.5
	23-11-2020 - 29-11-2020	35	6023	806	13.4
	30-11-2020 - 06-12-2020	36	6924	1143	16.5
	07-12-2020 - 13-12-2020	33	8450	1537	18.2
GGD	15-06-2020 - 15-11-2020	42	1639886	121078	7.4
	16-11-2020 - 22-11-2020	35	70513	8876	12.6
	23-11-2020 - 29-11-2020	35	66484	8012	12.1
	30-11-2020 - 06-12-2020	36	79529	9482	11.9
	07-12-2020 - 13-12-2020	33	97870	12952	13.2
Overig	15-06-2020 - 15-11-2020	42	232184	13879	6.0
	16-11-2020 - 22-11-2020	35	10745	1065	9.9
	23-11-2020 - 29-11-2020	35	10718	985	9.2
	30-11-2020 - 06-12-2020	36	12344	1065	8.6
	07-12-2020 - 13-12-2020	33	12621	1302	10.3

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

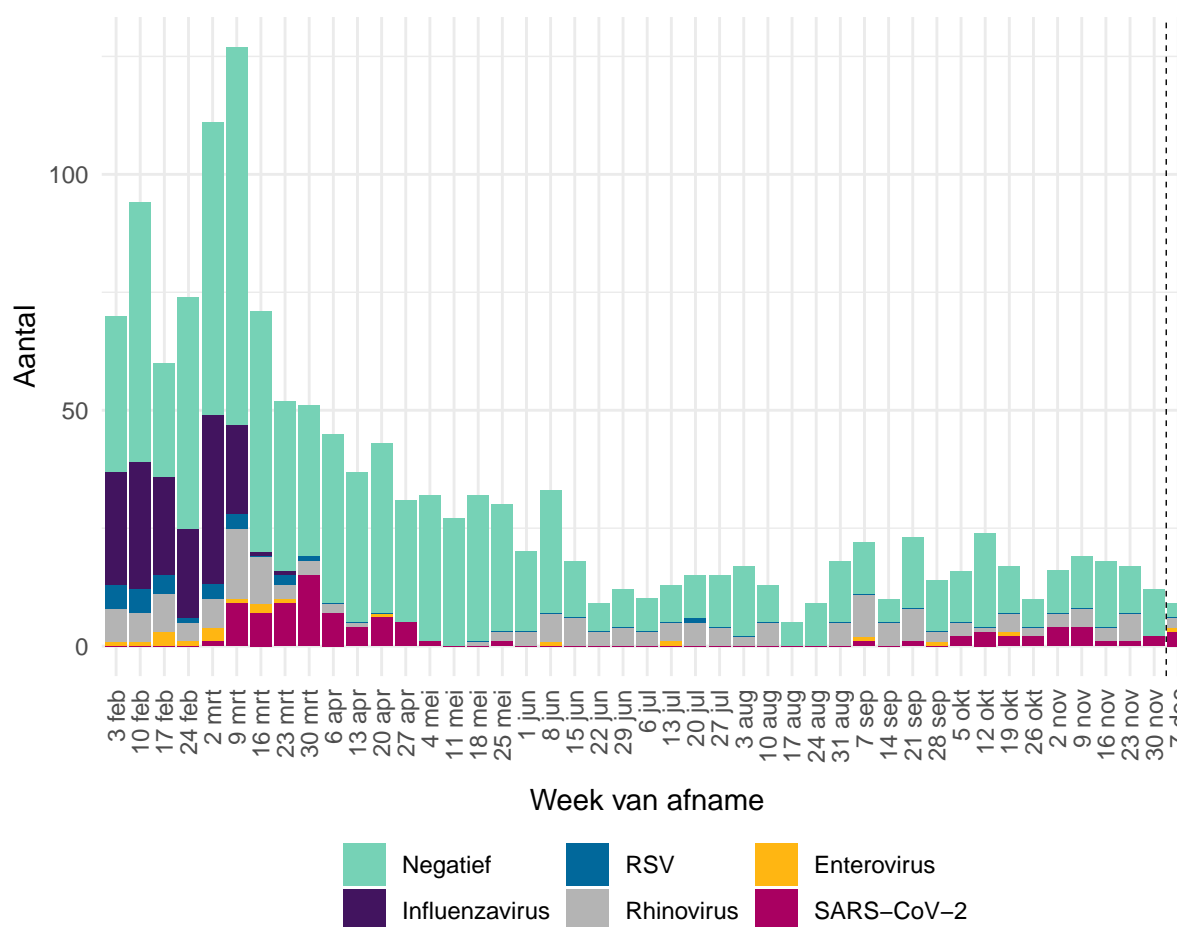
Tabel 19: Aantal geteste personen en aantal SARS-CoV-2 positief geteste ziekenhuismedewerkers en -personen in Nederland, gemeld door virologische laboratoria<sup>1</sup>. De gegevens van de laatste vier kalenderweken (van 16 november t/m 13 december) zijn weergegeven per week. De gegevens van de periode 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 - 15-11-2020	42	103374	7399	7.2
	16-11-2020 - 22-11-2020	35	6236	648	10.4
	23-11-2020 - 29-11-2020	35	5853	525	9.0
	30-11-2020 - 06-12-2020	36	6996	585	8.4
	07-12-2020 - 13-12-2020	33	8098	766	9.5
Patiënten	15-06-2020 - 15-11-2020	42	96441	6703	7.0
	16-11-2020 - 22-11-2020	35	7778	824	10.6
	23-11-2020 - 29-11-2020	35	7855	698	8.9
	30-11-2020 - 06-12-2020	36	8082	720	8.9
	07-12-2020 - 13-12-2020	33	7788	795	10.2

<sup>1</sup> 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.

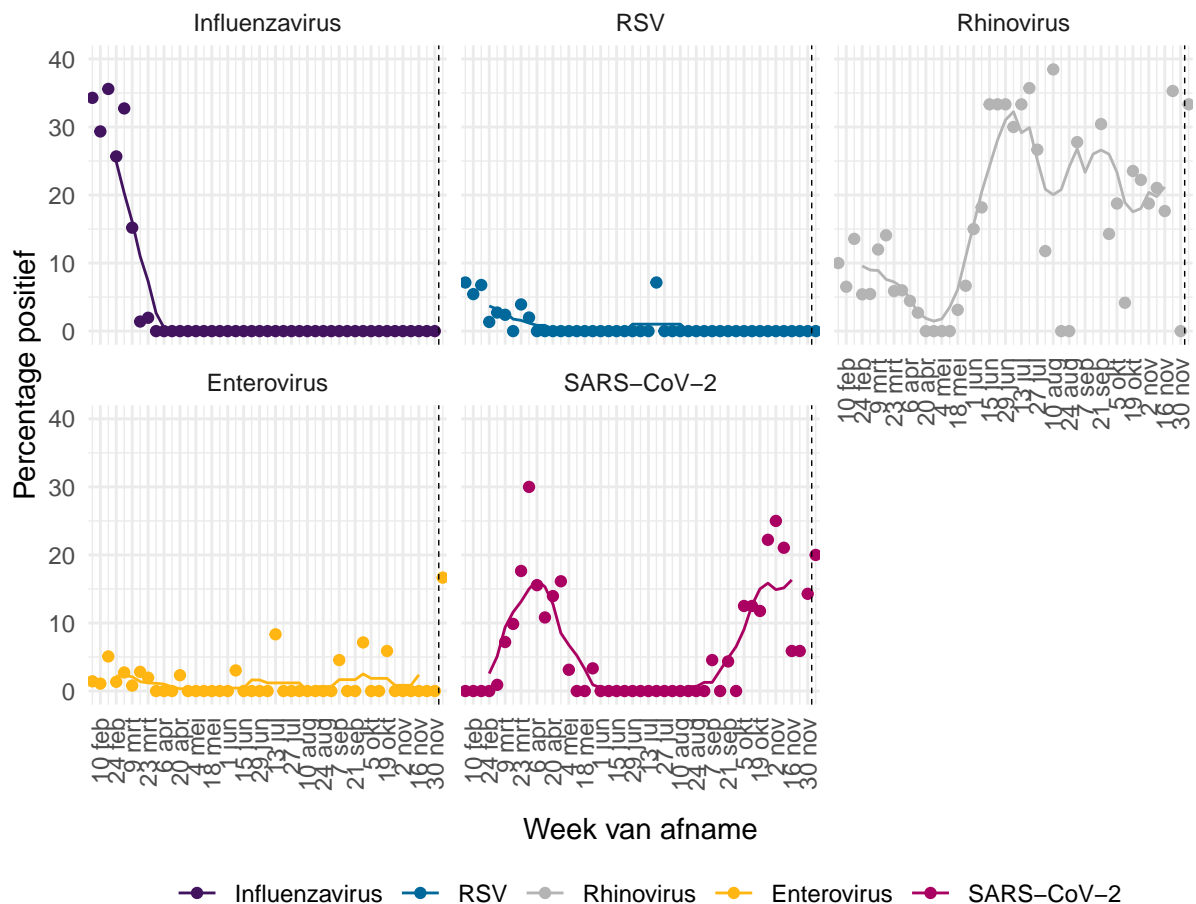
De aantallen mensen met SARS-CoV-2 in de steekproef van de [Peilstations](#) kunnen niet vergeleken worden met de resultaten van de GGD'en. Bij een steekproef van de personen die de huisarts consulteren met griepachtige klachten of acute luchtweginfecties, worden monsters afgenomen voor de landelijke 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 24: Aantal patiënten met griepachtige klachten of een acute respiratoire infectie dat positief getest is op influenzavirus, RSV, rhinovirus, enterovirus of SARS-CoV-2 of dat negatief getest is op deze virussen. Gegevens van de afgelopen week (rechts van de stippellijn) zijn incompleet omdat nog niet alle testresultaten bekend zijn.

Aanwezigheid van andere virussen in de groep negatief is niet uit te sluiten, omdat er slechts op een beperkt aantal virussen getest wordt. Dubbelinfecties kunnen voorkomen. Hierdoor kunnen het aantal positieve testen hoger zijn dan het aantal positieve monsters<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> 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](#).

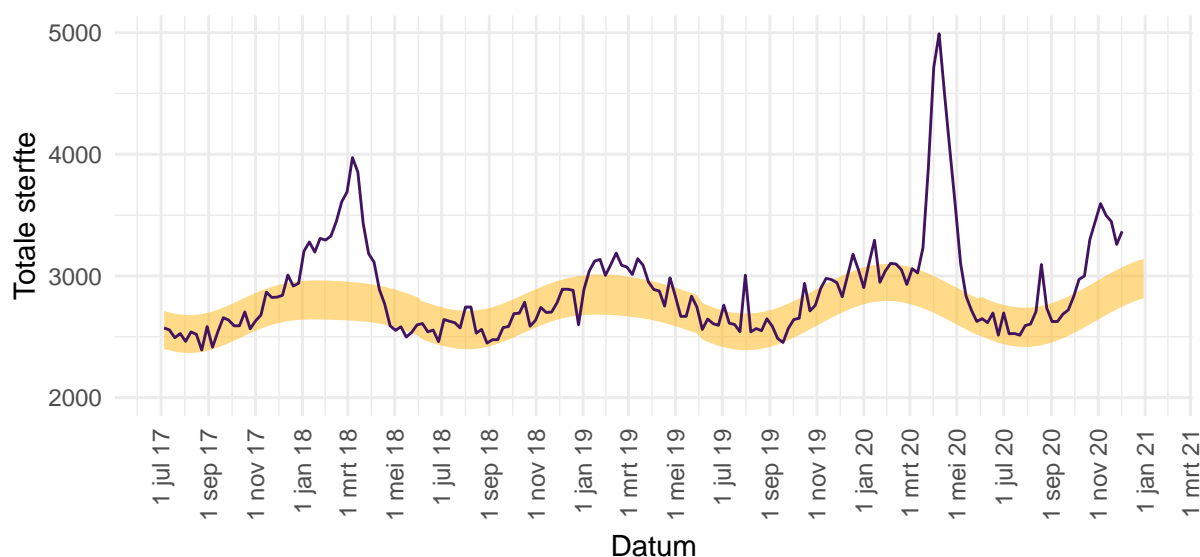


Figuur 25: Percentage patiënten met griepachtige klachten of een acute respiratoire infectie dat positief getest is op influenzavirus<sup>1</sup>, RSV, rhinovirus, enterovirus of SARS-CoV-2. De stippen geven het aantal per dag aan; de lijn een 7-daags lopend gemiddelde.

<sup>1</sup> 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 2 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 2 december.



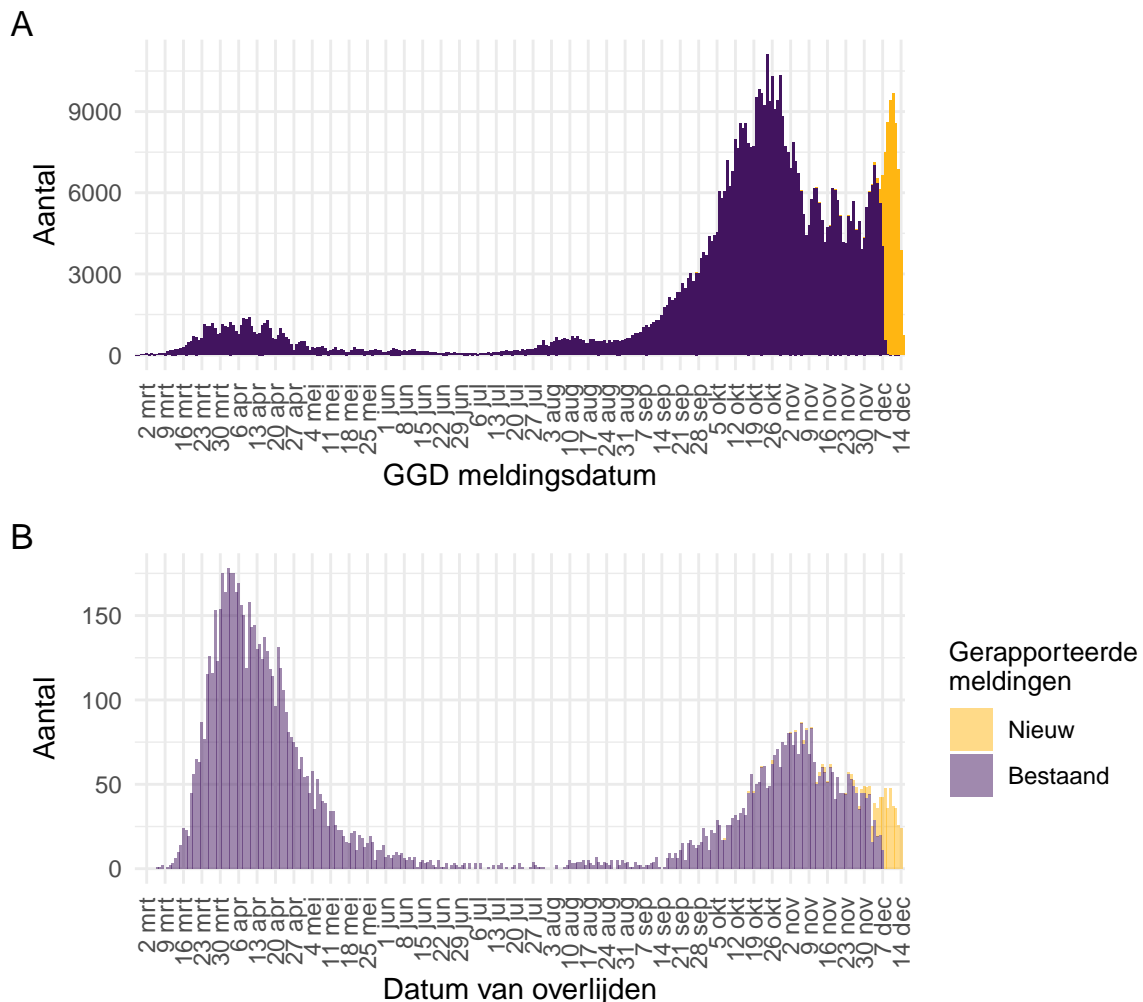
Figuur 26: Totale sterfte in Nederland t/m 2 december. De waargenomen sterfte wordt vergeleken met het aantal overlijdens dat wordt verwacht op basis van voorgaande jaren. Het gele lint in de grafiek toont de sterfte die op dat moment in het jaar wordt verwacht. Binnen 2 weken zijn circa 97% van alle sterfgevallen bekend bij het CBS.

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



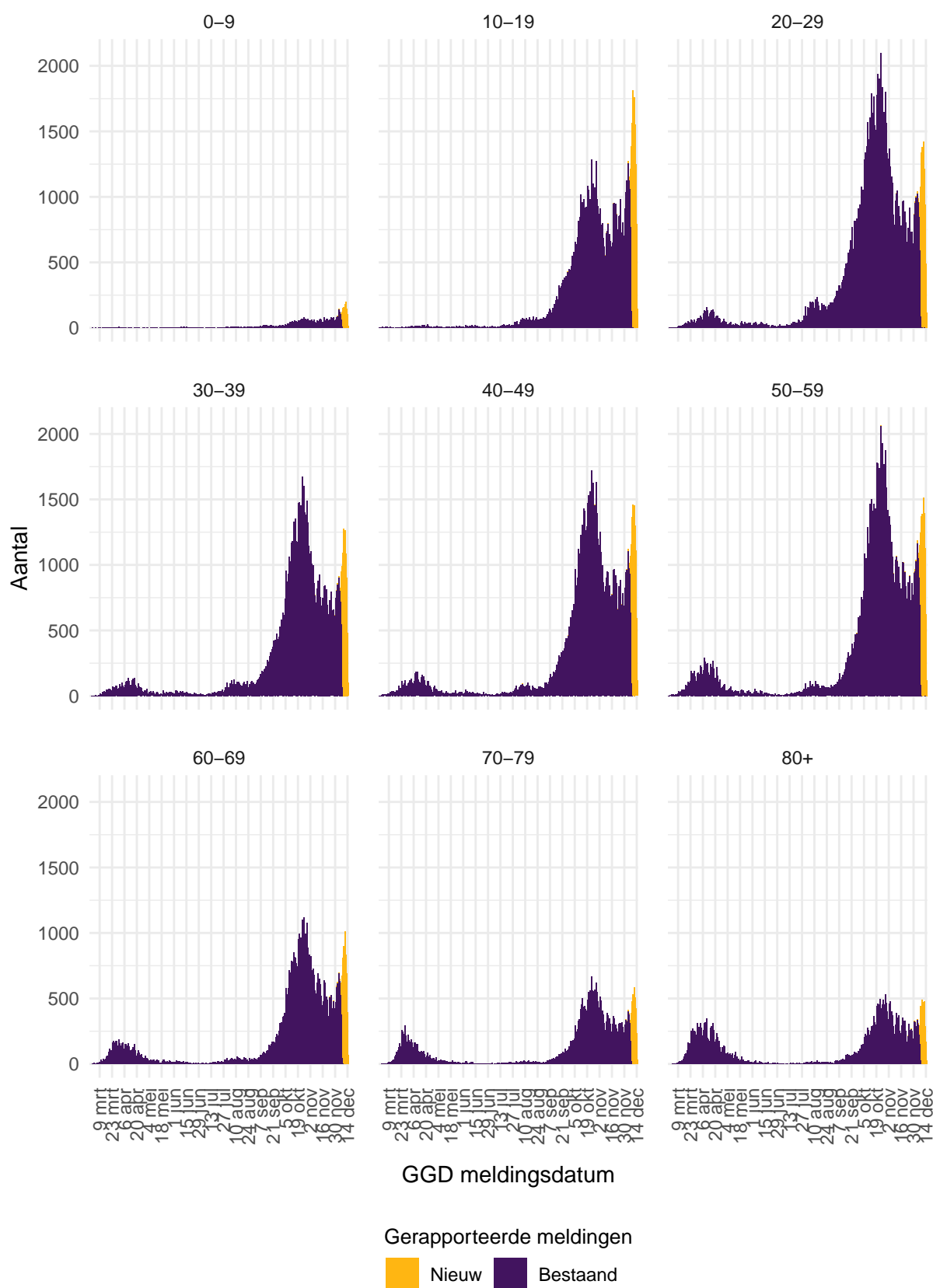
## 12 SARS-CoV-2 meldingen vanaf 27 februari 2020

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

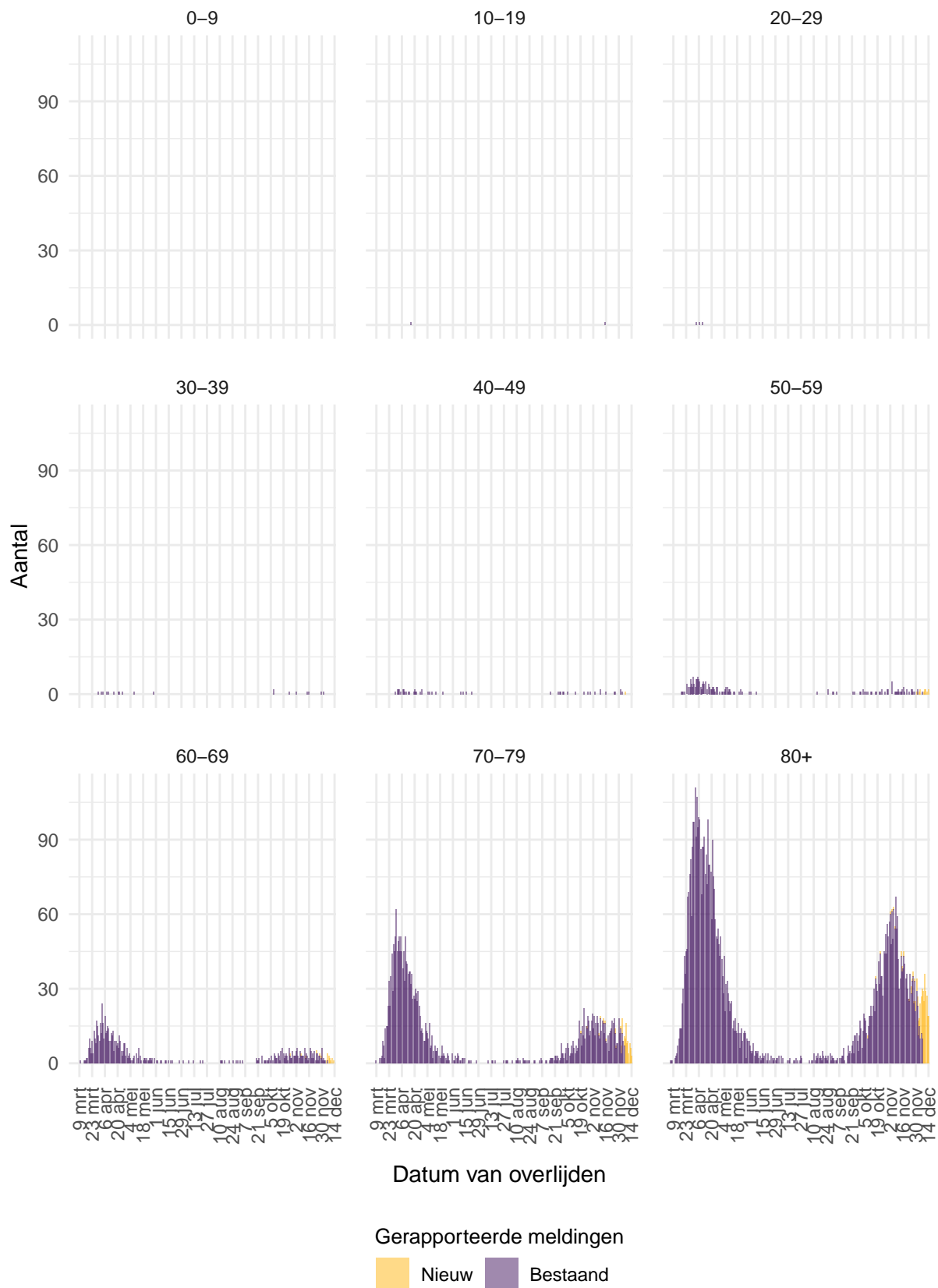


Figuur 27: Aantal bij de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2 vanaf 27 februari 2020. (A) Aantal bij de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2, naar meldingsdatum. (B) Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten, naar datum van overlijden. Van enkele overleden COVID-19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

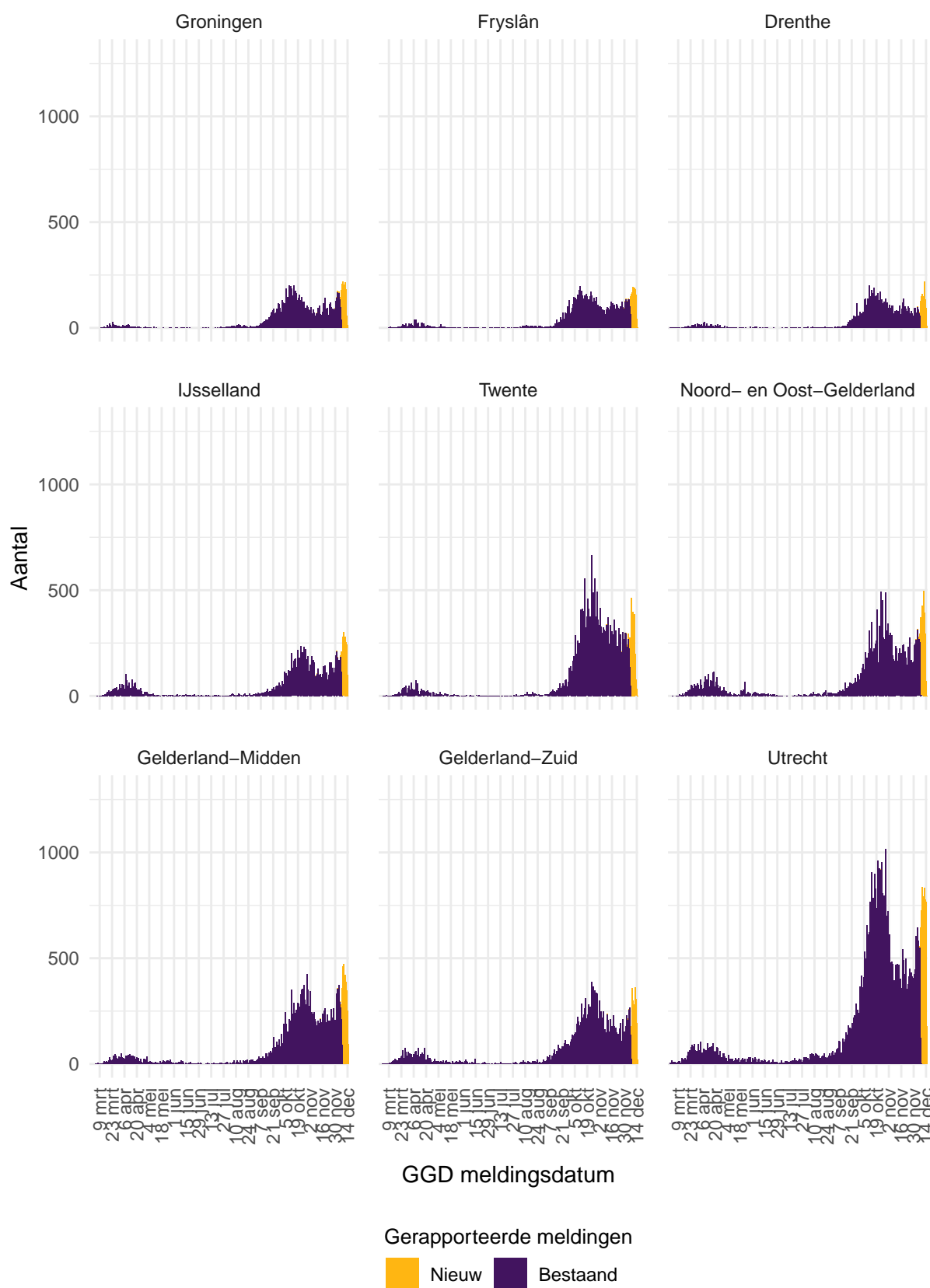
Meldingen aan het RIVM t/m 8 december 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 8 december 10:01 uur t/m 15 december 10:00 uur zijn weergegeven in geel. Sinds 1 juni 2020 kan iedereen zich met klachten laten testen. Vanaf 1 december 2020 kunnen ook mensen zonder klachten zich 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.



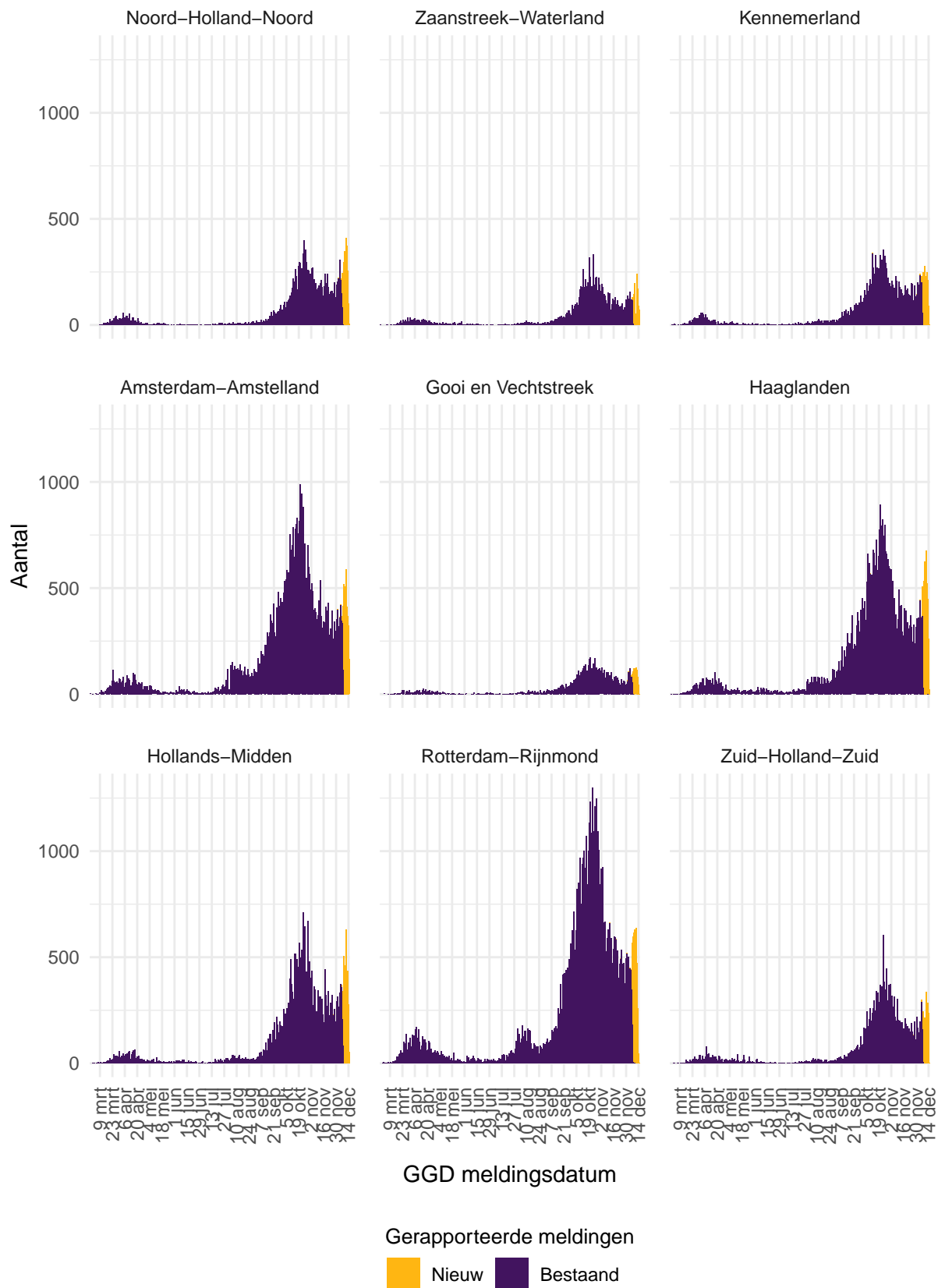
Figuur 28: Aantal bij de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2, per leeftijdsgroep.



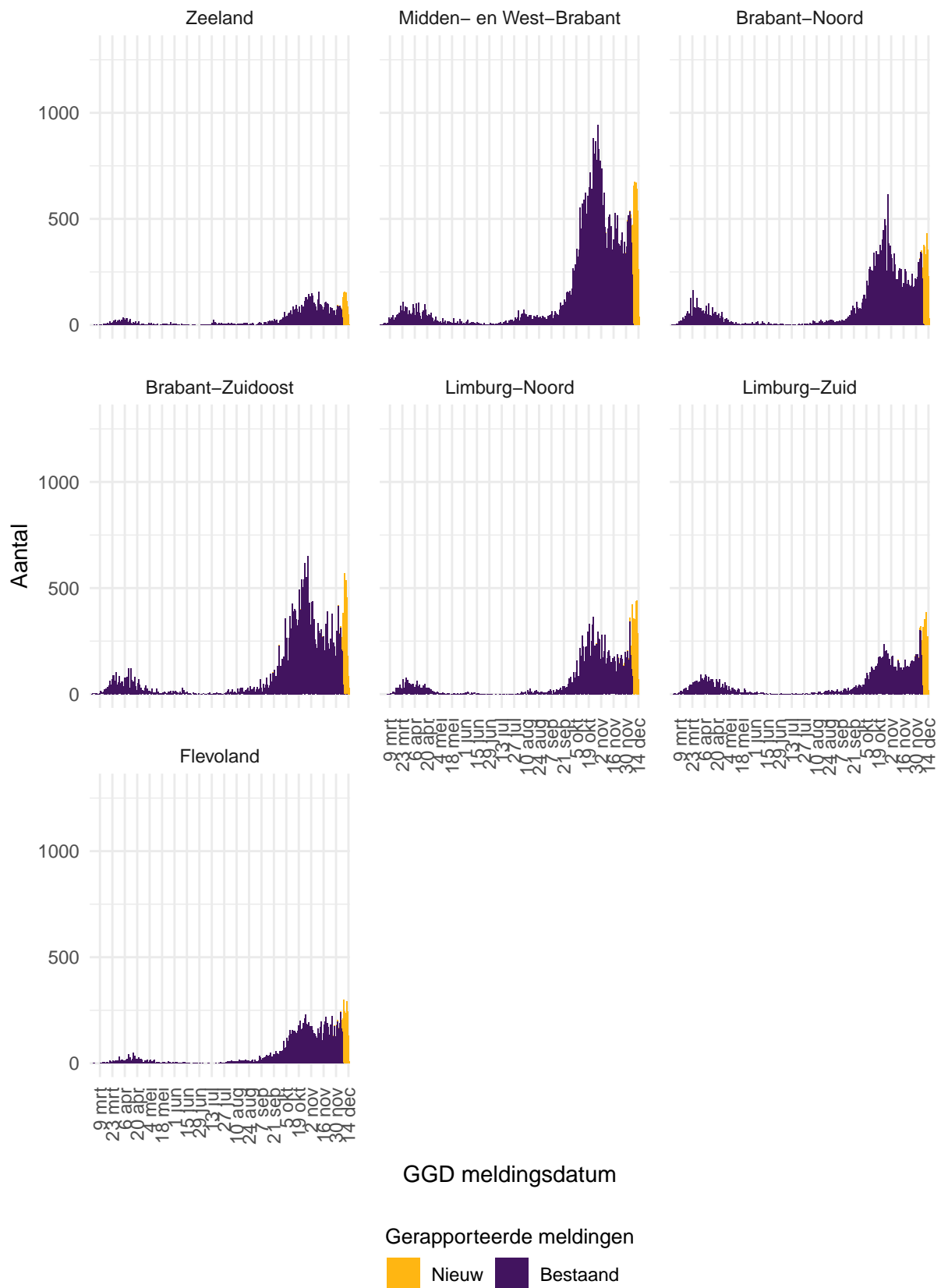
Figuur 29: Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten, per leeftijdsgroep. Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.



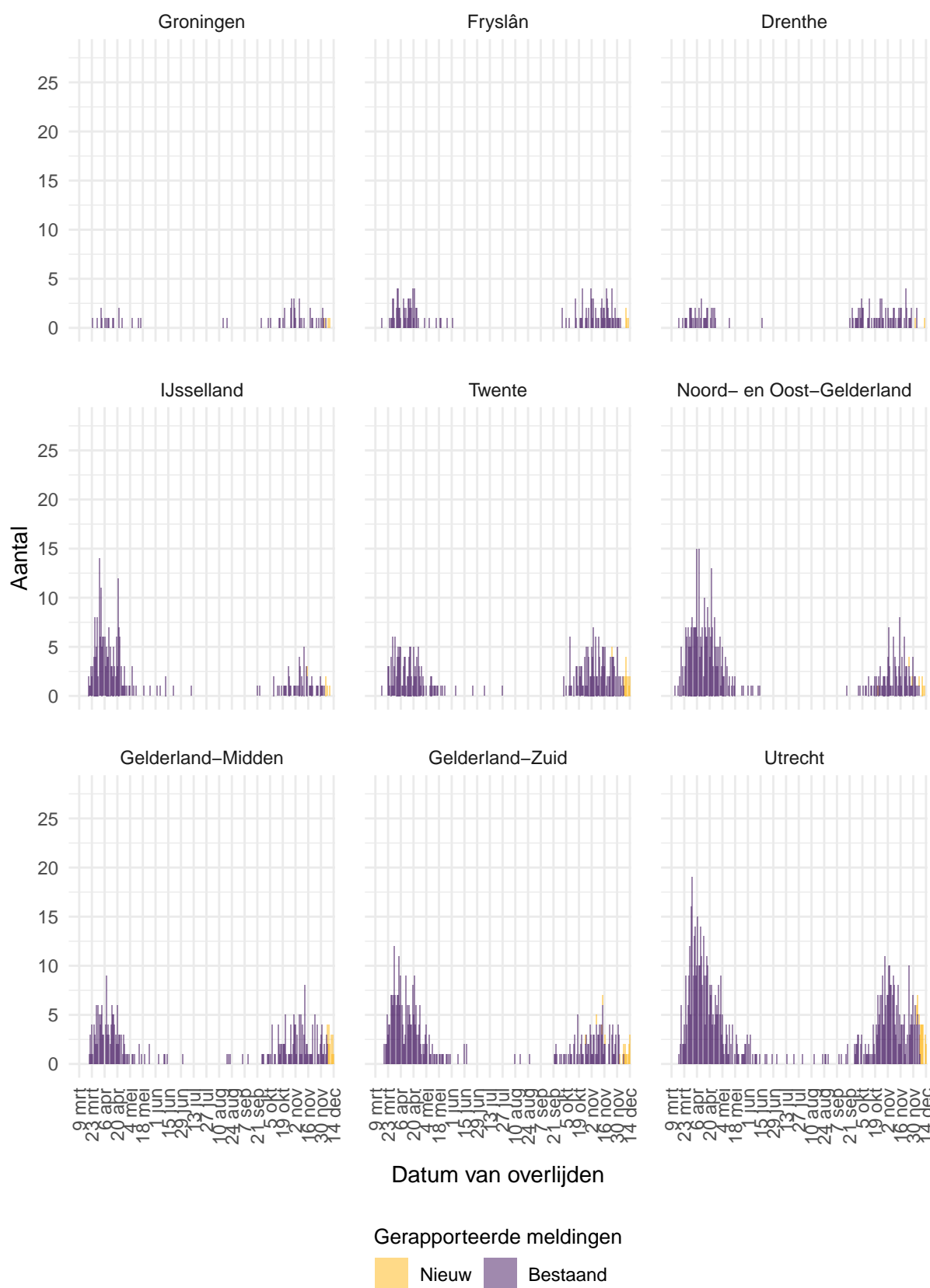
Figuur 30: Aantal bij de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2, per veiligheidsregio (deel 1).



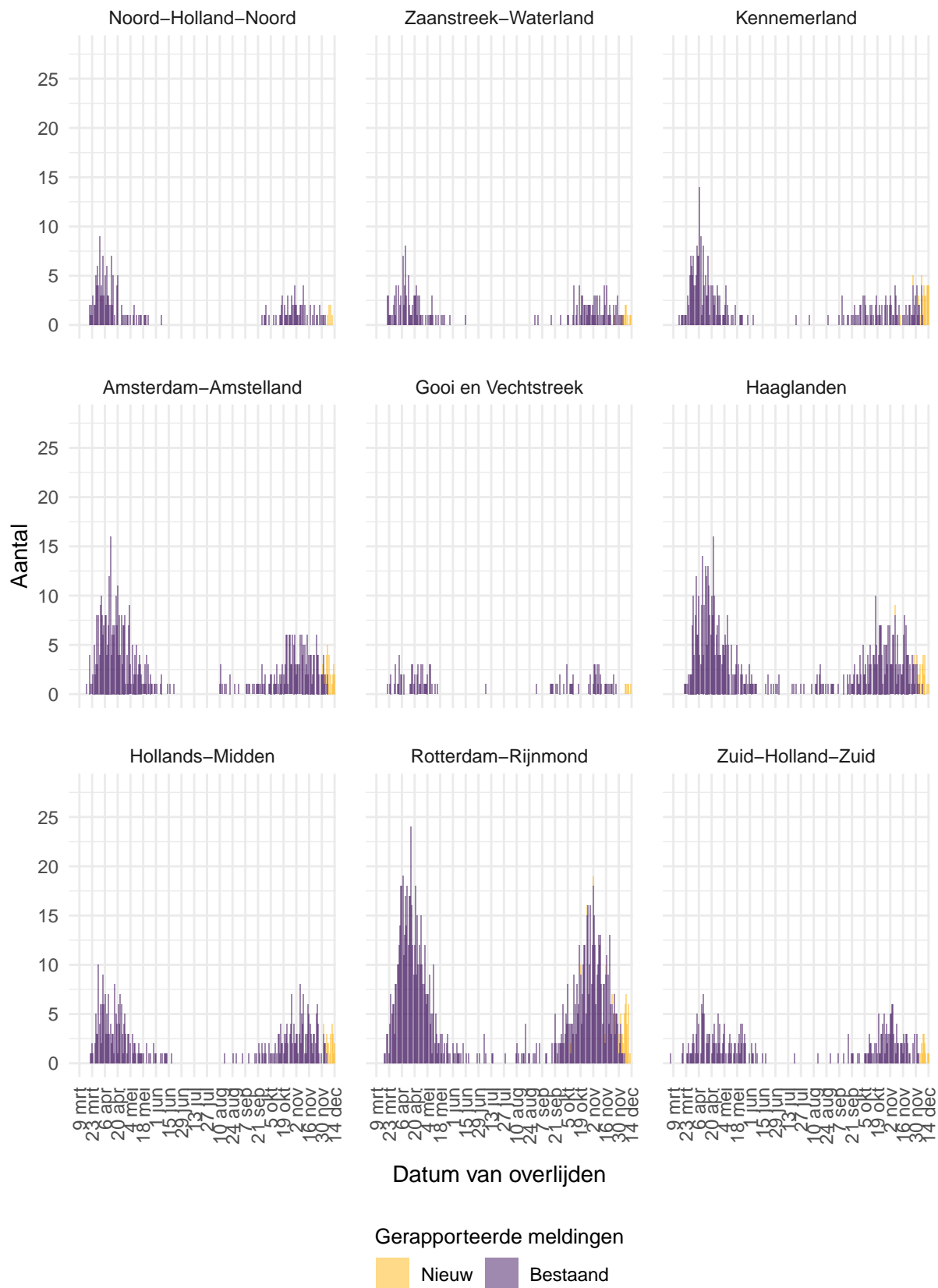
Figuur 31: Aantal bij de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2, per veiligheidsregio (deel 2).



Figuur 32: Aantal bij de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2, per veiligheidsregio (deel 3).

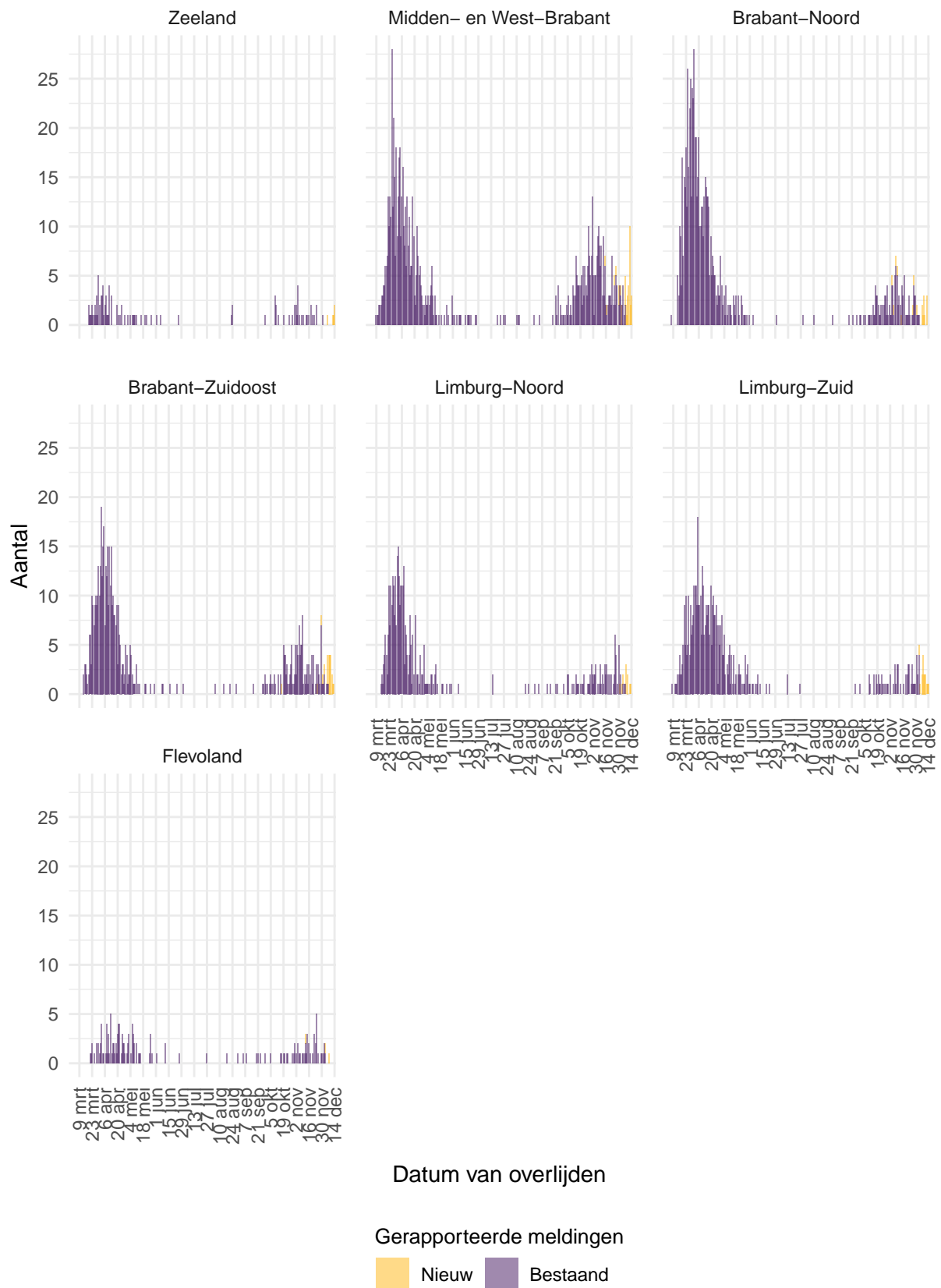


Figuur 33: Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 1). Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.



Figuur 34: 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.

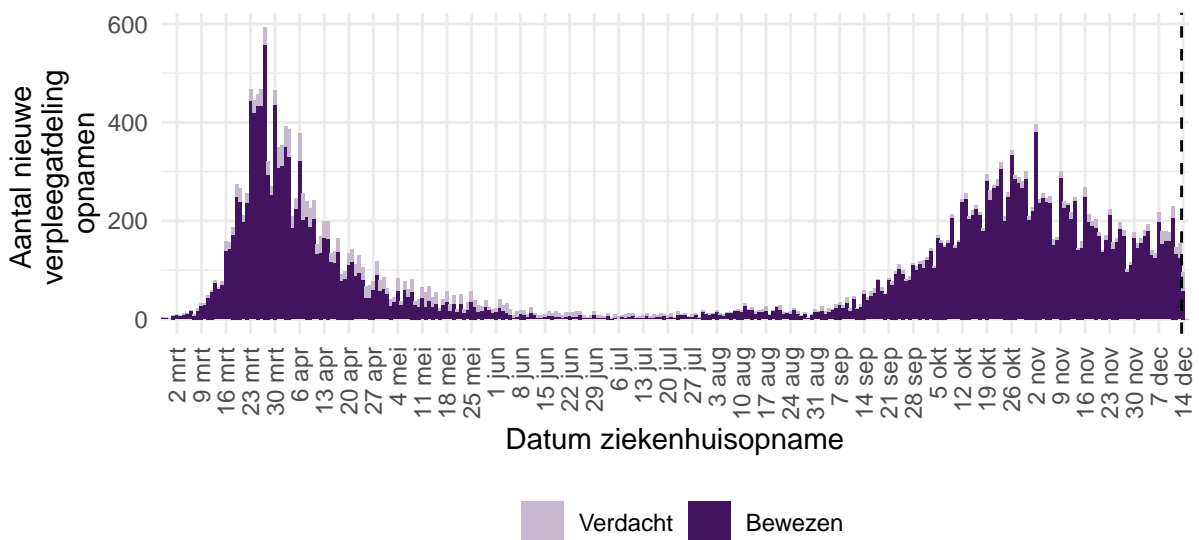




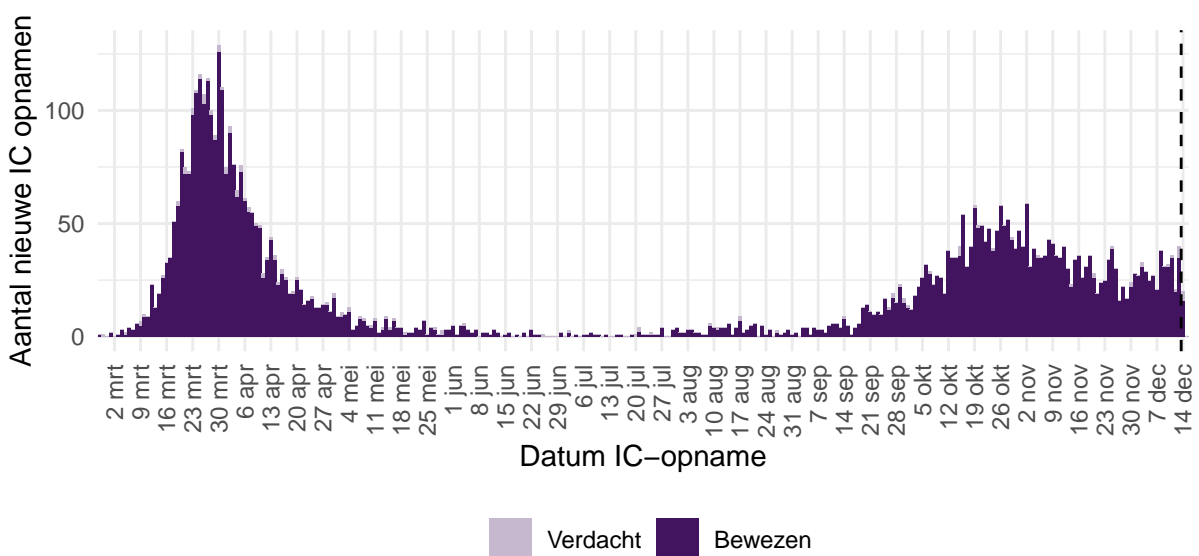
Figuur 35: Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 3). Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.

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

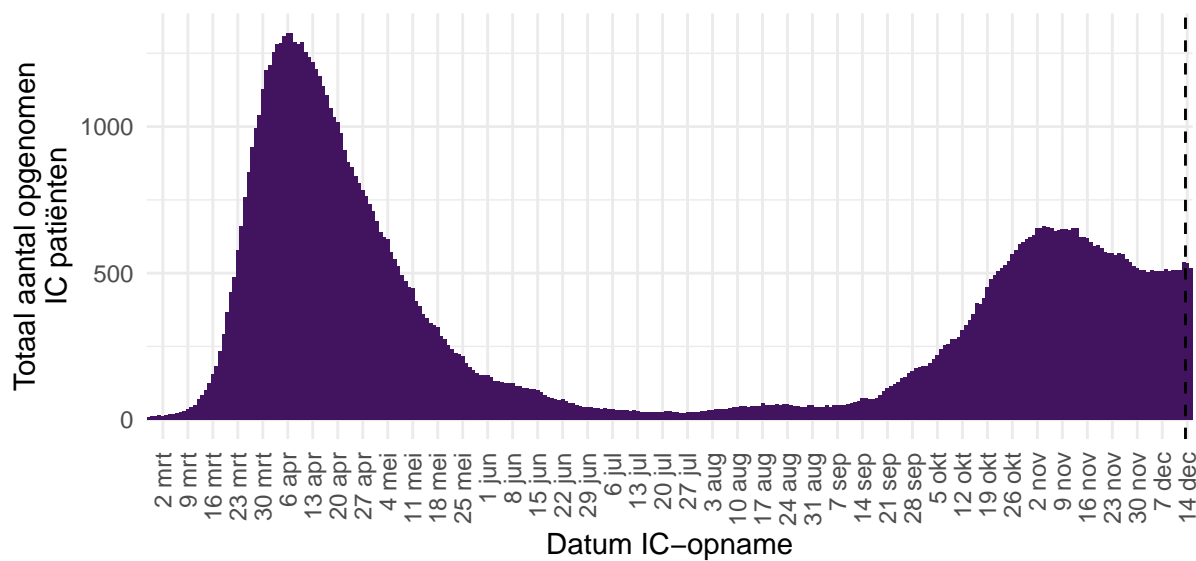
De Stichting NICE rapporteert dagelijks het aantal COVID-19 patiënten dat opgenomen is op de verpleegafdeling en de intensive care. In de afgelopen 7 dagen zijn er 1480 nieuwe bewezen COVID-19 verpleegafdeling opnames geregistreerd door NICE, ten opzichte van 1229 in de 7 dagen daarvoor. In de afgelopen 7 dagen 222 nieuwe bewezen COVID-19 IC opnames, ten opzichte van 179 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 36: Aantal nieuwe verdachte en bewezen COVID-19 patiënten per dag op Nederlandse<sup>1</sup> verpleegafdelingen.



Figuur 37: Aantal nieuwe verdachte en bewezen COVID-19 patiënten per dag op Nederlandse<sup>1</sup> intensive care afdelingen.



Figuur 38: Totaal aantal bewezen COVID-19 patiënten opgenomen per dag op Nederlandse<sup>1</sup> intensive care afdelingen.

<sup>1</sup> Inclusief opnames op Duitse IC's ten tijde van de overbezette Nederlandse IC's.

Bron: Nationale Intensive Care Evaluatie – NICE. Gegevens bijgewerkt op 15 december, 12:26 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 bij 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<sup>1,2</sup>

Veiligheidsregio <sup>3</sup>	Totaal gemeld	/100.000	Overleden	/100.000
Totaal gemeld	628276	3609.2	10165	58.4
Groningen	10913	1862.7	58	9.9
Fryslân	10866	1671.8	146	22.5
Drenthe	9519	1928.2	118	23.9
IJsselland	13904	2616.8	266	50.1
Twente	25533	4046.0	318	50.4
Noord- en Oost-Gelderland	22442	2711.3	431	52.1
Gelderland-Midden	22734	3263.4	311	44.6
Gelderland-Zuid	20195	3596.0	403	71.8
Utrecht	53777	3969.3	761	56.2
Noord-Holland-Noord	18123	2734.5	204	30.8
Zaanstreek-Waterland	12883	3798.3	202	59.6
Kennemerland	18450	3354.9	330	60.0
Amsterdam-Amstelland	52594	4912.7	573	53.5
Gooi en Vechtstreek	8861	3446.9	117	45.5
Haaglanden	48551	4346.4	676	60.5
Hollands-Midden	32415	4007.5	399	49.3
Rotterdam-Rijnmond	69759	5271.1	1162	87.8
Zuid-Holland-Zuid	20472	4456.5	308	67.0
Zeeland	7751	2021.2	110	28.7
Midden- en West-Brabant	45558	4071.0	828	74.0
Brabant-Noord	25281	3811.6	764	115.2
Brabant-Zuidoost	29643	3797.4	590	75.6
Limburg-Noord	17850	3432.6	413	79.4
Limburg-Zuid	15767	2640.2	527	88.2
Flevoland	14435	3412.4	150	35.5

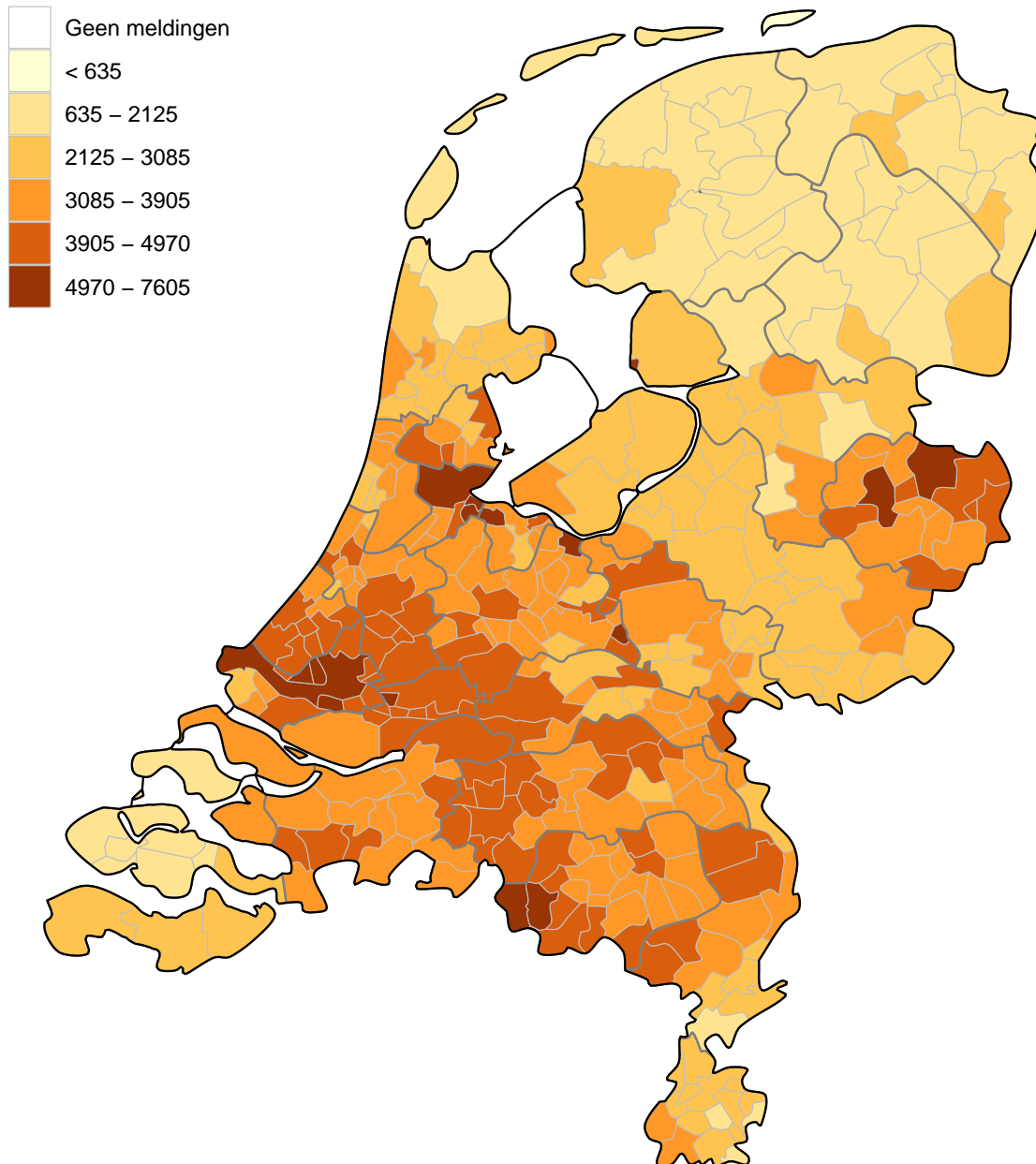
<sup>1</sup> Betreft het aantal personen positief voor SARS-CoV-2 met een datum van melding aan de GGD of datum van overlijden in de periode van 27 februari 2020 t/m 15 december 10:00 uur.

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> Van alle meldingen die aan het RIVM gemeld zijn, zijn van 301 mensen de veiligheidsregio niet bekend.

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

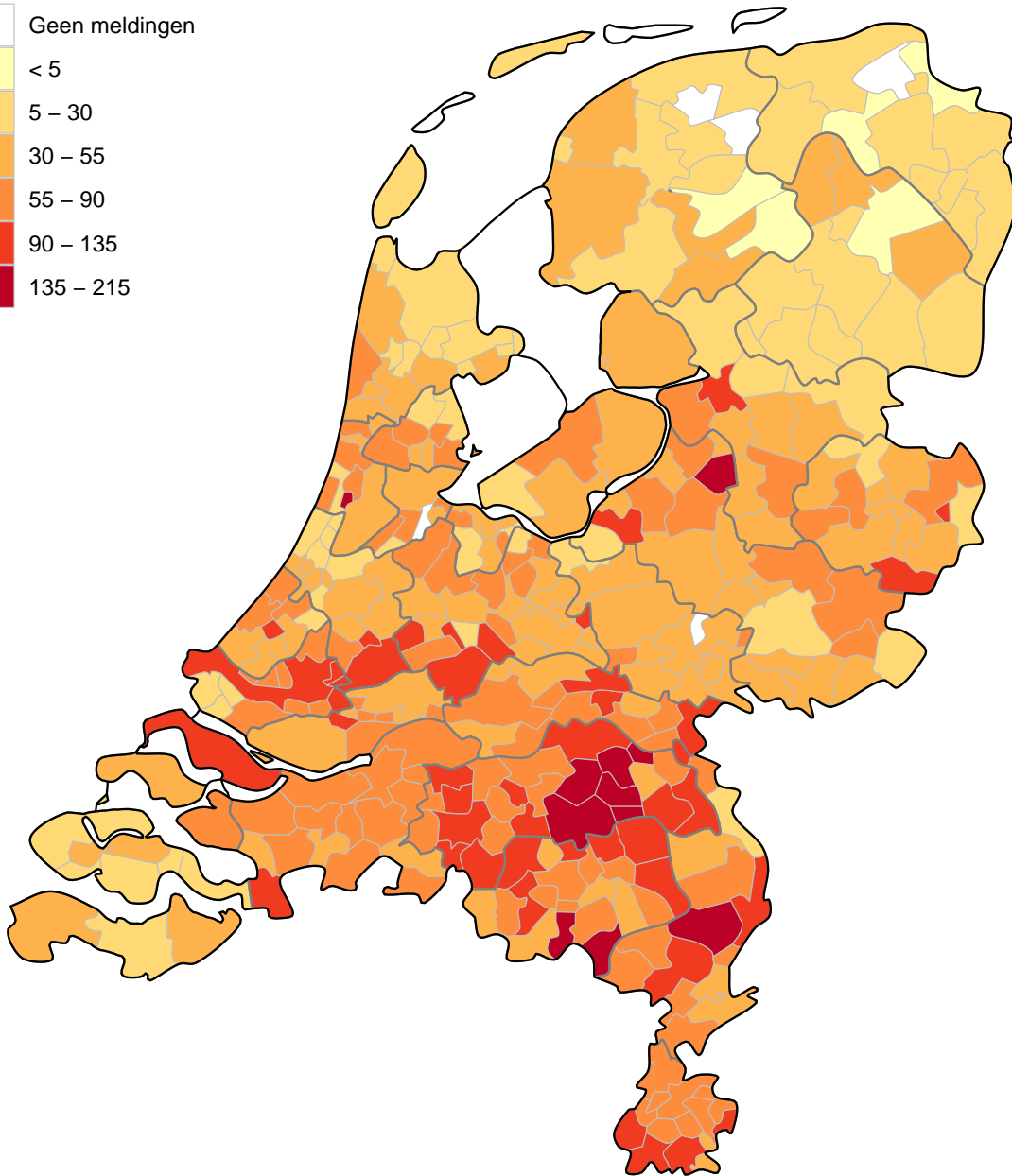
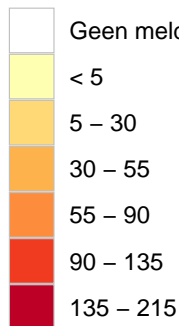
Aantal per 100.000 inwoners



Figuur 39: Totaal aantal bij de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2 per 100.000 inwoners per gemeente t/m 15 december 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 40: Totaal aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten per 100.000 inwoners per gemeente t/m 15 december 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 personen positief voor SARS-CoV-2

Tabel 21: Leeftijdsverdeling van bij de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2 en van overleden COVID-19 patiënten<sup>1</sup>

Leeftijdsgroep	Totaal gemeld	%	Overleden	%
Totaal gemeld	628577		10168	
0-4	1162	0.2	0	0.0
5-9	4697	0.7	0	0.0
10-14	25236	4.0	0	0.0
15-19	53517	8.5	2	0.0
20-24	62095	9.9	0	0.0
25-29	53703	8.5	3	0.0
30-34	47205	7.5	6	0.1
35-39	42589	6.8	13	0.1
40-44	43618	6.9	11	0.1
45-49	51688	8.2	43	0.4
50-54	57183	9.1	80	0.8
55-59	50288	8.0	141	1.4
60-64	37710	6.0	247	2.4
65-69	24055	3.8	487	4.8
70-74	20937	3.3	971	9.5
75-79	16144	2.6	1596	15.7
80-84	14614	2.3	2150	21.1
85-89	12523	2.0	2372	23.3
90-94	7189	1.1	1485	14.6
95+	2363	0.4	561	5.5
Niet vermeld	61	0.0	0	0.0

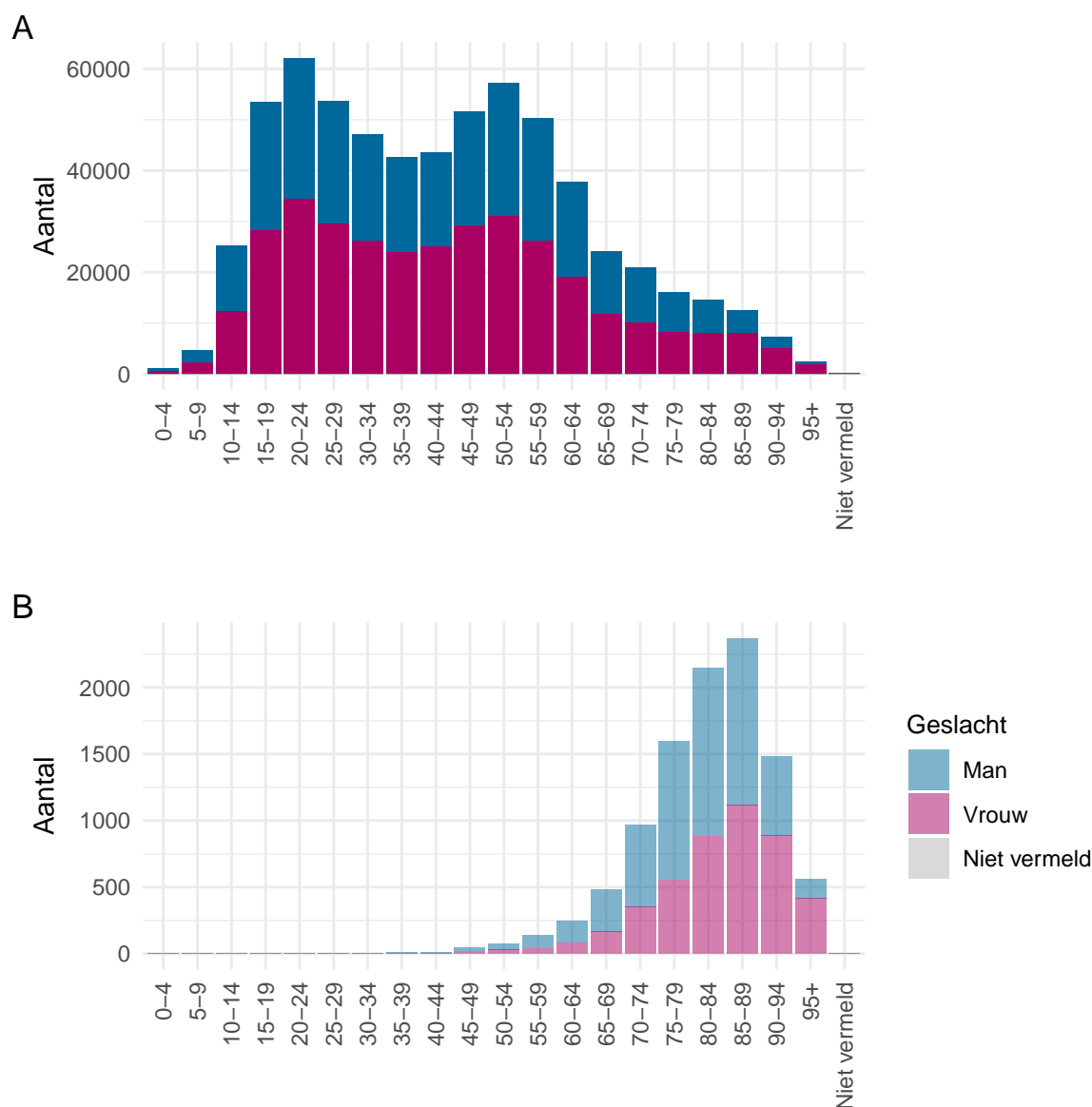
<sup>1</sup> Sinds 1 juni 2020 kan iedereen met klachten zich laten testen. Vanaf 1 december 2020 kunnen ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen daadwerkelijk getest worden. De 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.

Tabel 22: Man-vrouwverdeling van bij de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2 en van overleden COVID-19 patiënten<sup>1</sup>

Geslacht	Totaal gemeld	%	Overleden	%
Totaal gemeld	628577		10168	
Man	288256	45.9	5600	55.1
Vrouw	340230	54.1	4568	44.9
Niet vermeld	91	0.0	0	0.0

<sup>1</sup> 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.





Figuur 41: Leeftijdverdeling en man-vrouwverdeling van bij de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2 vanaf 27 februari 2020. (A) Leeftijdverdeling en man-vrouwverdeling van bij de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2. (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 23: Aantal overleden COVID-19 patiënten jonger dan 70 jaar met onderliggende aandoeningen en/of zwangerschap<sup>1</sup>

	Overleden	%
Totaal gemeld	1033	
Onderliggende aandoening en/of zwangerschap	682	66.0
Geen onderliggende aandoening	100	9.7
Niet vermeld	251	24.3

<sup>1</sup> 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<sup>1,2</sup>

	Overleden	%
Zwangerschap	0	0.0
Postpartum	0	0.0
Cardio-vasculaire aandoeningen en hypertensie	285	41.8
Diabetes	183	26.8
Leveraandoening	25	3.7
Chronische neurologische of neuromusculaire aandoeningen	100	14.7
Immuundeficiëntie	14	2.1
Nieraandoening	68	10.0
Chronische longaandoeningen	161	23.6
Maligniteit	113	16.6
Obesitas <sup>3</sup>	49	7.2
Dementie/Alzheimer <sup>3</sup>	48	7.0
Parkinson <sup>3</sup>	8	1.2
Overig	160	23.5

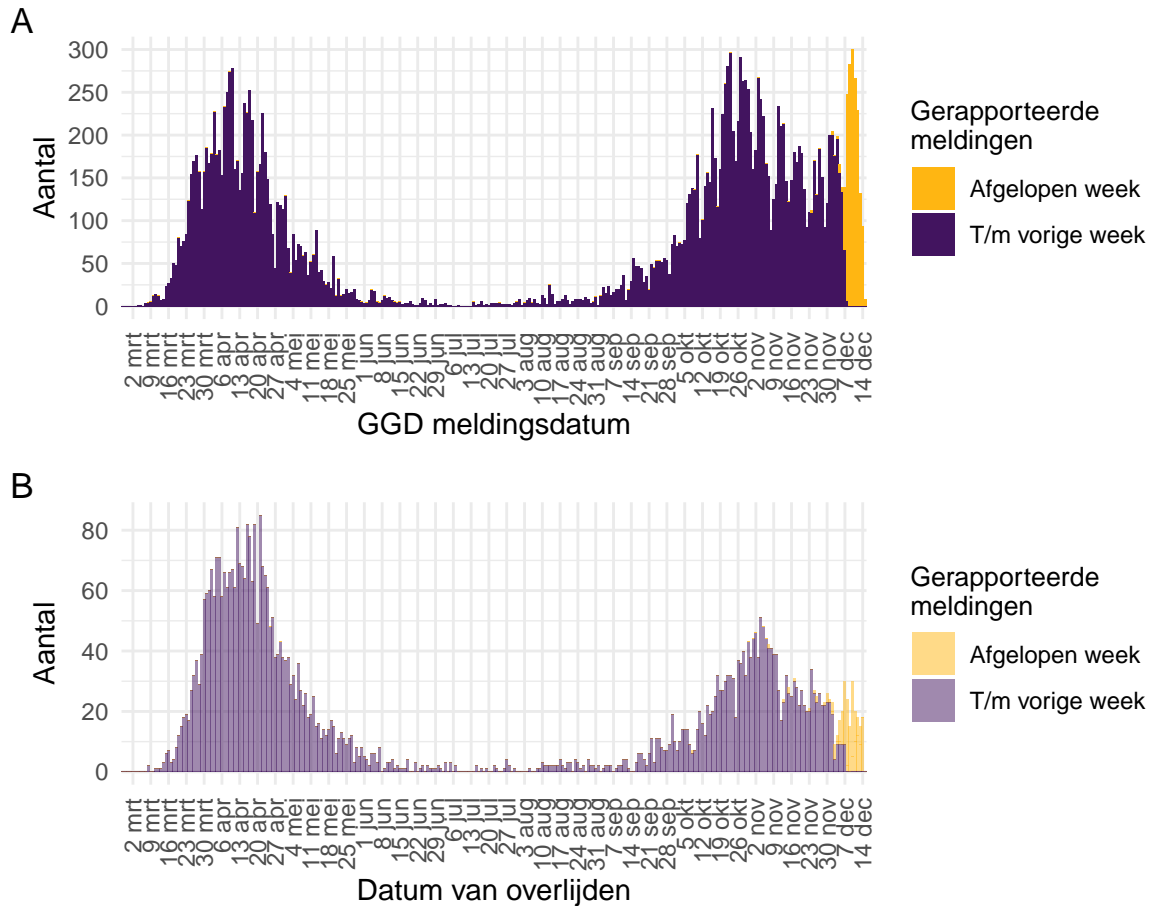
<sup>1</sup> Het werkelijke aantal overleden COVID-19 patiënten jonger dan 70 jaar is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance omdat er geen meldingsplicht voor overlijden aan COVID-19 geldt. De hier gepresenteerde sterftcijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn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

<sup>2</sup> 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).

<sup>3</sup> Vanaf 11 april zijn deze onderliggende aandoeningen gestructureerd nagevraagd.

## 12.6 Surveillance van SARS-CoV-2 in verpleeghuizen in Nederland

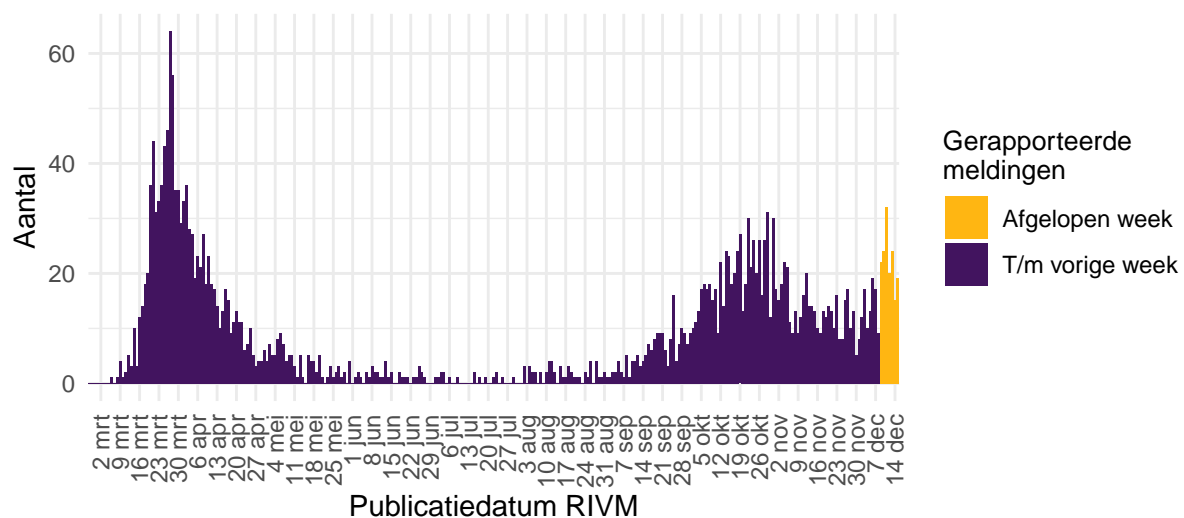
Voor een uitleg over hoe deze grafieken tot stand zijn gekomen, zie pagina 23.



Figuur 42: Aantal verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners met SARS-CoV-2 gemeld aan de GGD vanaf 27 februari 2020<sup>1</sup>. (A) Aantal gemelde verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners, naar GGD meldingsdatum. (B) Aantal overleden verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners, naar datum van overlijden.

<sup>1</sup> 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. 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 8 december 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 8 december 10:01 uur t/m 15 december 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 43: Aantal nieuwe verpleeghuislocaties met SARS-CoV-2 vanaf 27 februari 2020<sup>1</sup>. 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.

<sup>1</sup> 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 -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.

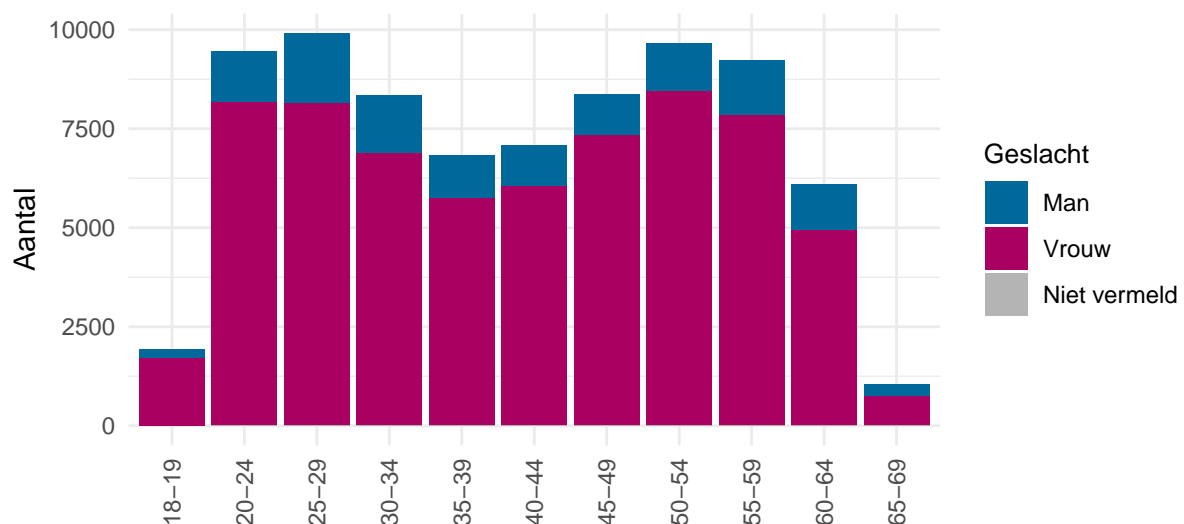
Meldingen aan het RIVM t/m 8 december 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 8 december 10:01 uur t/m 15 december 10:00 uur zijn weergegeven in geel.

## 12.7 Surveillance van SARS-CoV-2 onder zorgmedewerkers

Tot en met 15 december 10.00 uur zijn 77986 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 698 gemeld als opgenomen in het ziekenhuis, dit is 1% van het totaal aantal positief op SARS-CoV-2 geteste zorgmedewerkers. Van 18 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 493495 meldingen van bevestigde personen met een positieve testuitslag voor COVID-19 tussen de 18 en 69 jaar is 16% (77986) zorgmedewerker. Van alle met SARS-CoV-2 gemelde als in het ziekenhuis opgenomen patiënten in de leeftijd 18 t/m 69 jaar (9290) is 8% een zorgmedewerker. Van alle 1032 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 44: Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van gemelde personen positief voor SARS-CoV-2 met een leeftijd van 18-69 jaar die werkzaam zijn als zorgmedewerker.