



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

Epidemiologische situatie van SARS-CoV-2 in Nederland

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu - RIVM
20 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 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 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
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 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	25
9 SARS-CoV-2 testen afgenomen door de GGD'en vanaf 31 augustus	28
10 Schattingen en berekeningen	37
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
11 SARS-CoV-2 gegevens uit overige bronnen	41
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 9 december 2020	47
12 SARS-CoV-2 meldingen vanaf 27 februari 2020	48
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 patiën- ten jonger dan 70 jaar vanaf 27 februari 2020	65
12.6 Surveillance van SARS-CoV-2 in verpleeghuizen in Nederland	66

INHOUDSOPGAVE

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^{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	689705		13066	76464	-34	-246	13032	76218
Ziekenhuisopname	19068	2.8	102	594	-3	-3	99	591
Overleden	10491	1.5	32	447	0	-4	32	443

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

² Voor 207 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 dag kunnen daardoor variëren.

⁵ Meldingen die tussen 19 december 10:01 en 20 december 10:00 aan het RIVM zijn gemeld.

⁶ Meldingen die tussen 13 december 10:00 en 20 december 10:00 aan het RIVM zijn gemeld.

⁷ Meldingen die gewist of herzien zijn tussen 19 december 10:01 en 20 december 10:00.

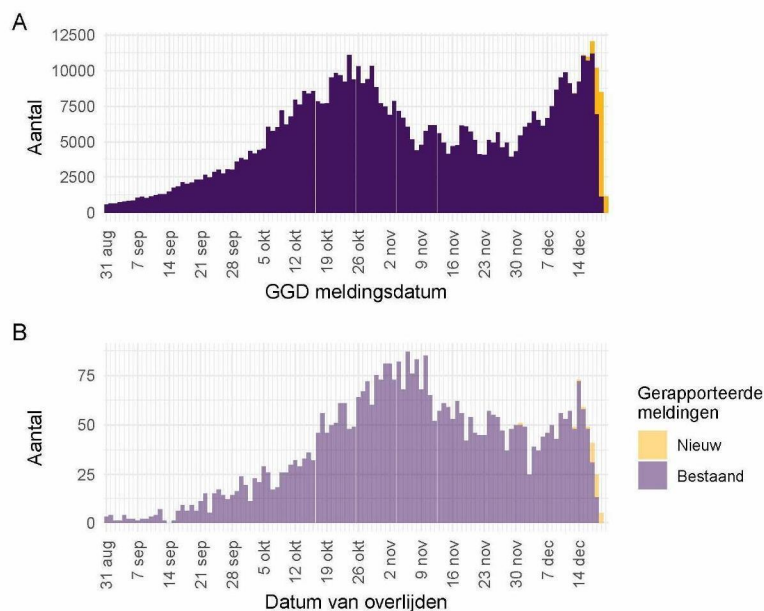
⁸ Meldingen die gewist of herzien zijn tussen 13 december 10:00 en 20 december 10:00.

⁹ Het verschil tussen de cumulatieve meldingen t/m 20 december 10:00 ten opzichte van 19 december 10:00.

¹⁰ Het verschil tussen de cumulatieve meldingen t/m 20 december 10:00 ten opzichte van 13 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 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 19 december 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 19 december 10:01 uur t/m 20 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 1271 nieuwe bewezen COVID-19 verpleegafdeling opnames geregistreerd door NICE, ten opzichte van 1452 in de 7 dagen daarvoor. In de afgelopen 7 dagen zijn er 3907 nieuwe bewezen COVID-19 IC opnames, ten opzichte van 3799 in de 7 dagen daarvoor. Er is mogelijk een vertraging van 2 a 3 dagen in de data-aanlevering. Gegevens rechts van de stippellijn worden momenteel nog aangevuld door de IC's.

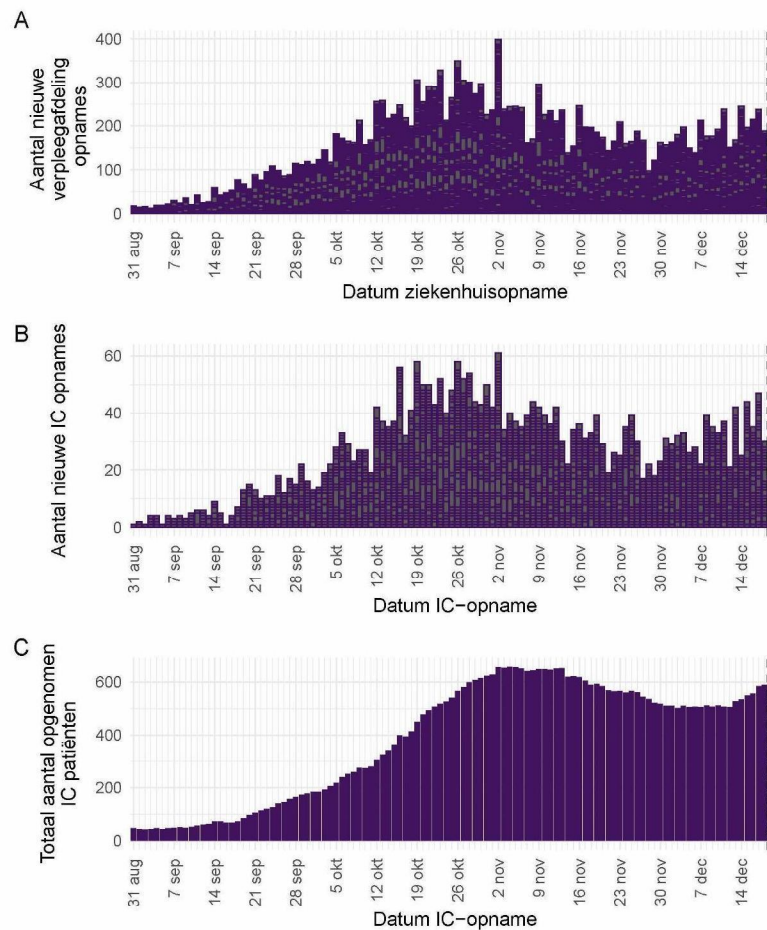
Tabel 2: Aantal nieuwe ziekenhuisopnames van patiënten met bewezen COVID-19 op de verpleegafdeling en de intensive care, per week¹ van ziekenhuisopname.

Datum van - tot ²	Verpleegafdeling	IC
31-08-2020 - 06-09-2020	119	17
07-09-2020 - 13-09-2020	204	31
14-09-2020 - 20-09-2020	401	54
21-09-2020 - 27-09-2020	638	92
28-09-2020 - 04-10-2020	841	121
05-10-2020 - 11-10-2020	1218	186
12-10-2020 - 18-10-2020	1622	280
19-10-2020 - 25-10-2020	1948	341
26-10-2020 - 01-11-2020	1987	343
02-11-2020 - 08-11-2020	1699	290
09-11-2020 - 15-11-2020	1494	245
16-11-2020 - 22-11-2020	1306	213
23-11-2020 - 29-11-2020	1106	186
30-11-2020 - 06-12-2020	1146	202
07-12-2020 - 13-12-2020	1314	229
14-12-2020 - 20-12-2020	1103	198

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

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

2 VERLOOP OVER DE TIJD VAN SARS-COV-2 VANAF 31 AUGUSTUS 2020

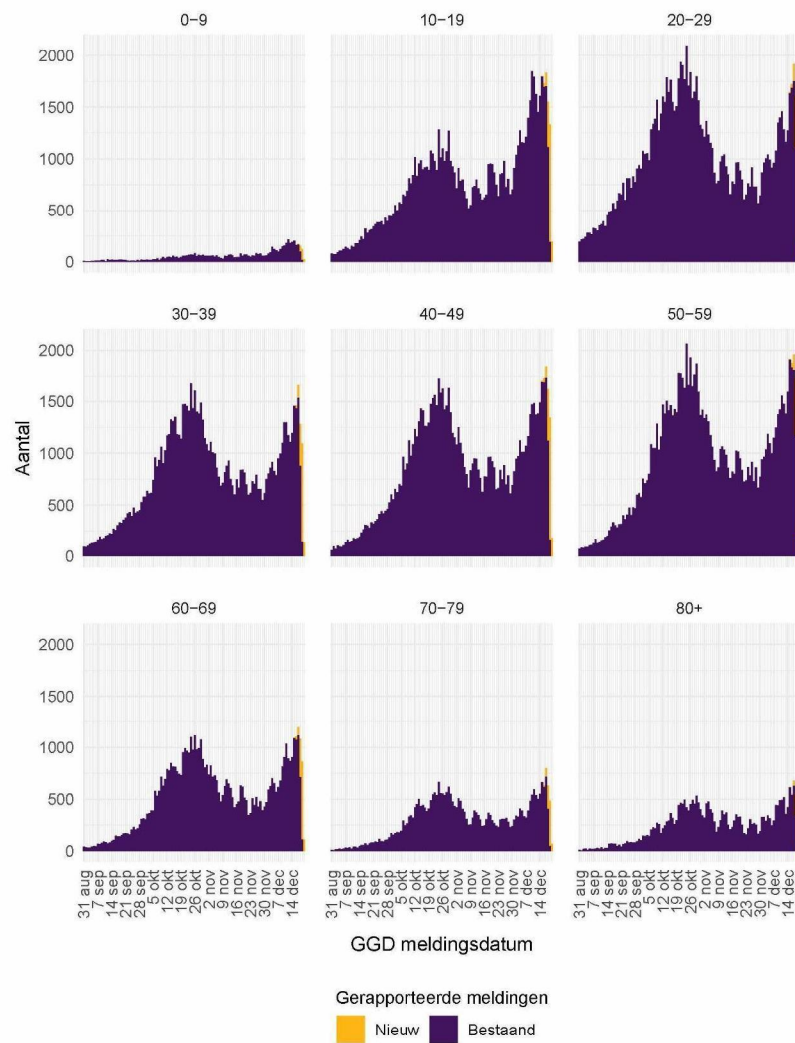


Figuur 2: (A) Aantal nieuwe verdachte en bewezen COVID-19 patiënten per dag op Nederlandse¹ verpleegafdelingen. (B) Aantal nieuwe verdachte en bewezen COVID-19 patiënten per dag op Nederlandse¹ intensive care afdelingen. (C) Totaal aantal bewezen COVID-19 patiënten opgenomen per dag op Nederlandse¹ intensive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

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

Bron: Nationale Intensive Care Evaluatie – NICE. Gegevens bijgewerkt op 20 december, 11:38 uur. Voor uitgebreider en nog actuelere informatie zie Stichting NICE.

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



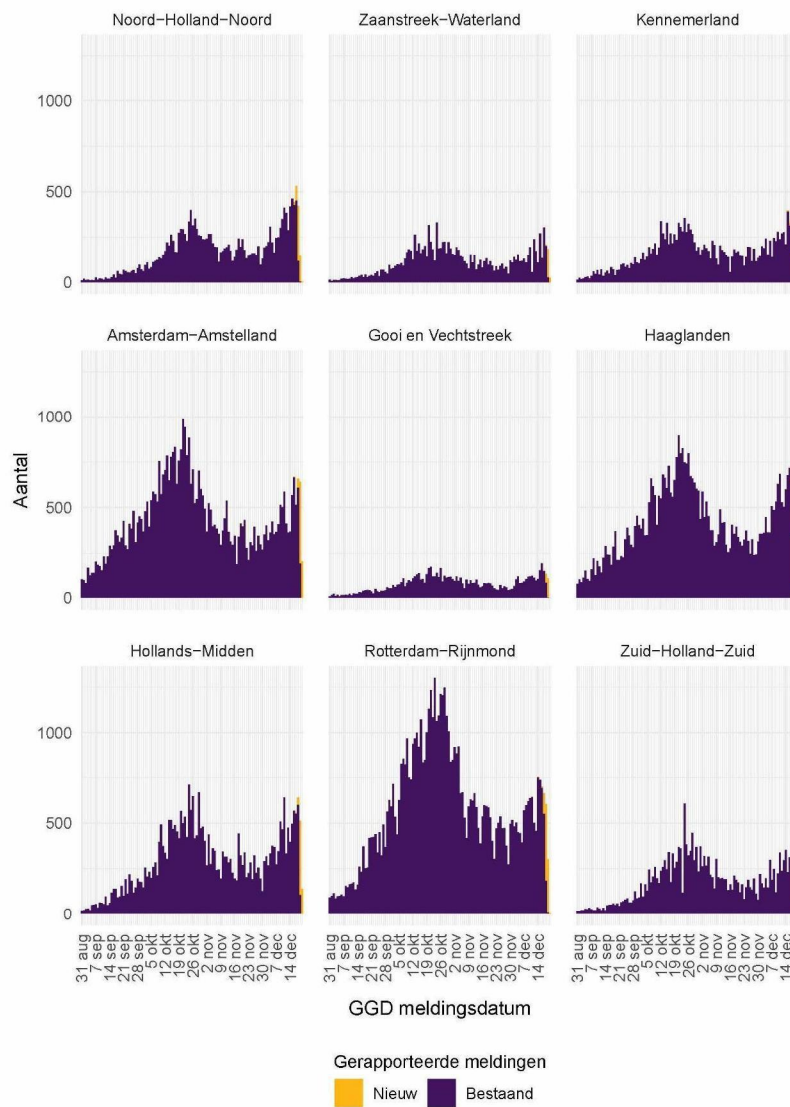
Figuur 3: Aantal bij de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 vanaf 31 augustus 2020, per leeftijdsgroep. Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 28.

2 VERLOOP OVER DE TIJD VAN SARS-COV-2 VANAF 31 AUGUSTUS 2020



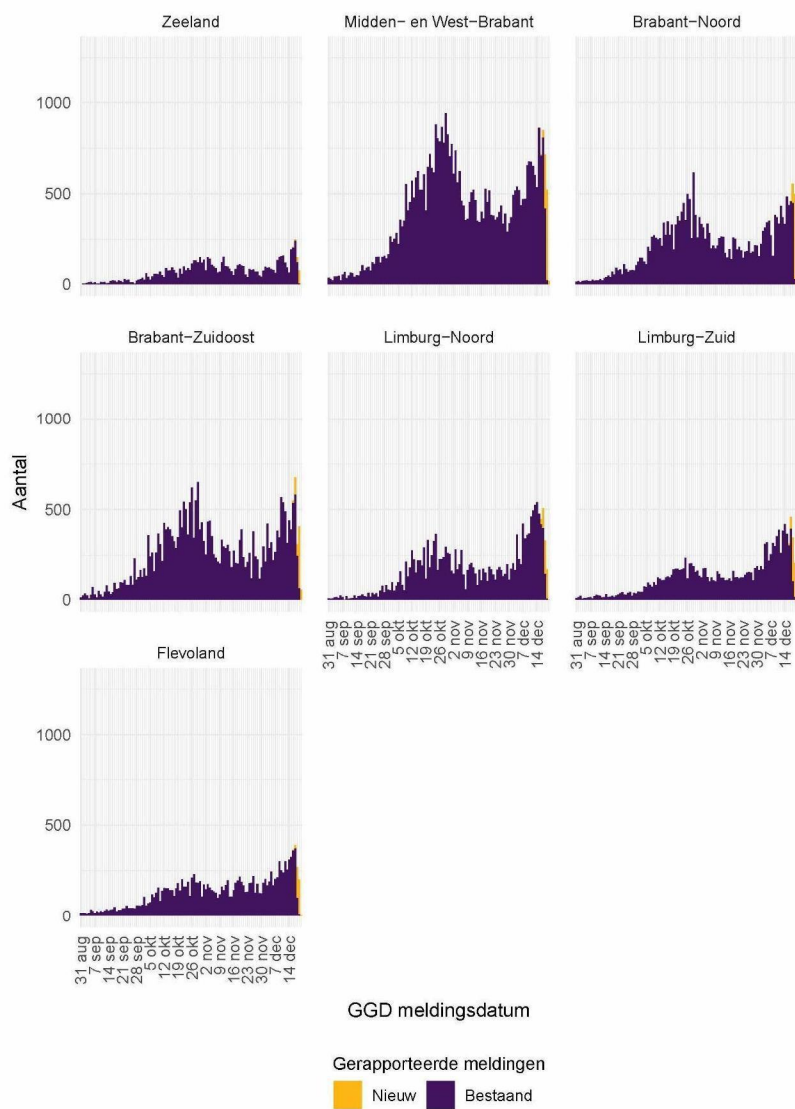
Figuur 4: Aantal bij de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 vanaf 31 augustus 2020, per veiligheidsregio (deel 1). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 30.

2 VERLOOP OVER DE TIJD VAN SARS-COV-2 VANAF 31 AUGUSTUS 2020



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.

2 VERLOOP OVER DE TIJD VAN SARS-COV-2 VANAF 31 AUGUSTUS 2020



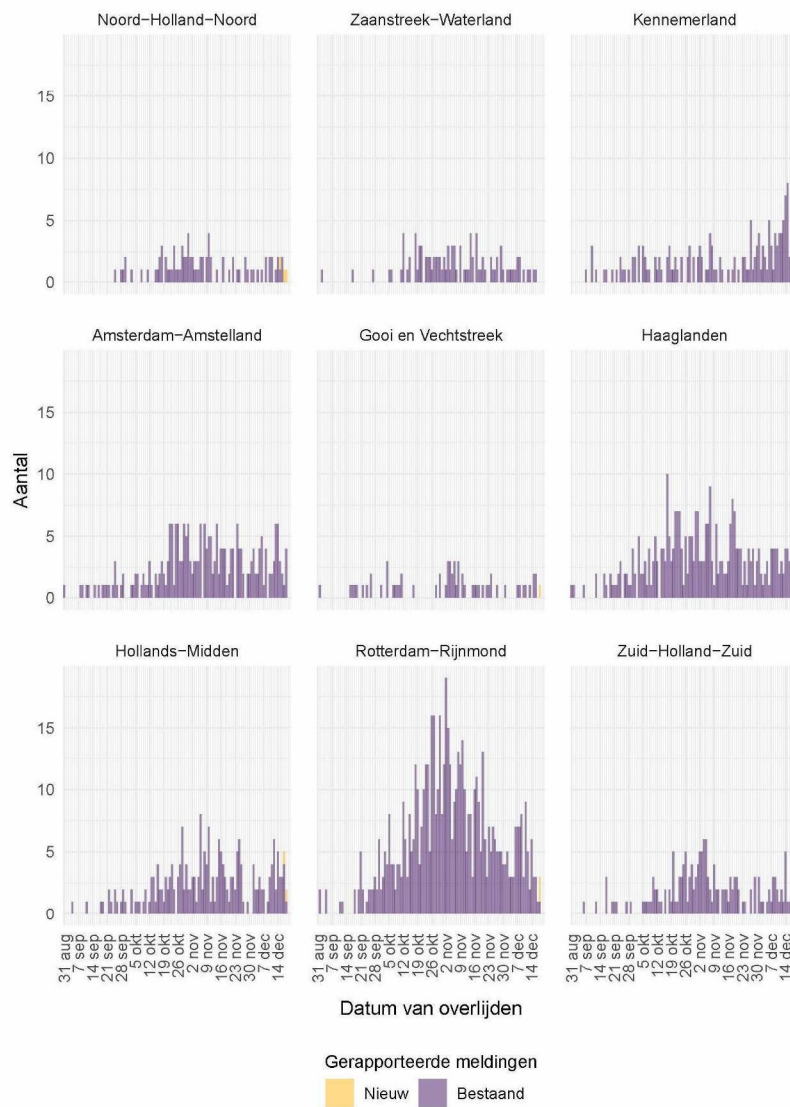
Figuur 6: Aantal bij de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 vanaf 31 augustus 2020, per veiligheidsregio (deel 3). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 32.

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



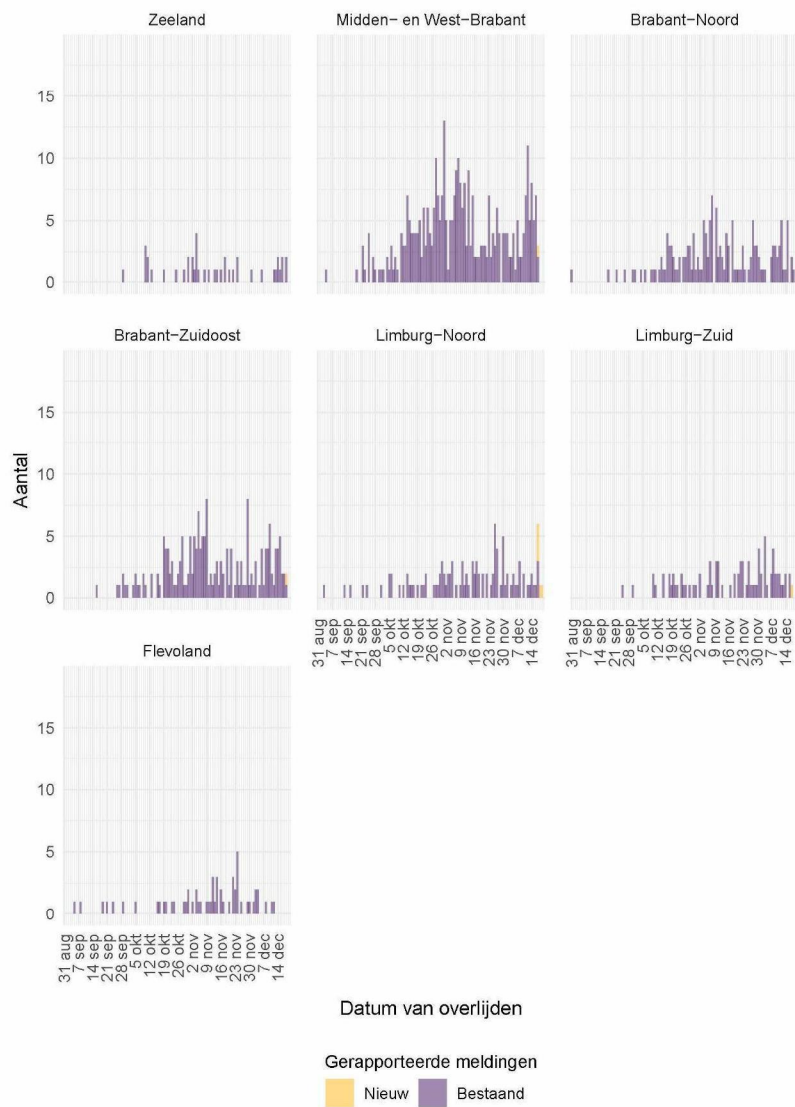
Figuur 7: Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten vanaf 31 augustus 2020, per veiligheidsregio (deel 1). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 33. Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.

2 VERLOOP OVER DE TIJD VAN SARS-COV-2 VANAF 31 AUGUSTUS 2020



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.

2 VERLOOP OVER DE TIJD VAN SARS-COV-2 VANAF 31 AUGUSTUS 2020



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^{1,2}.

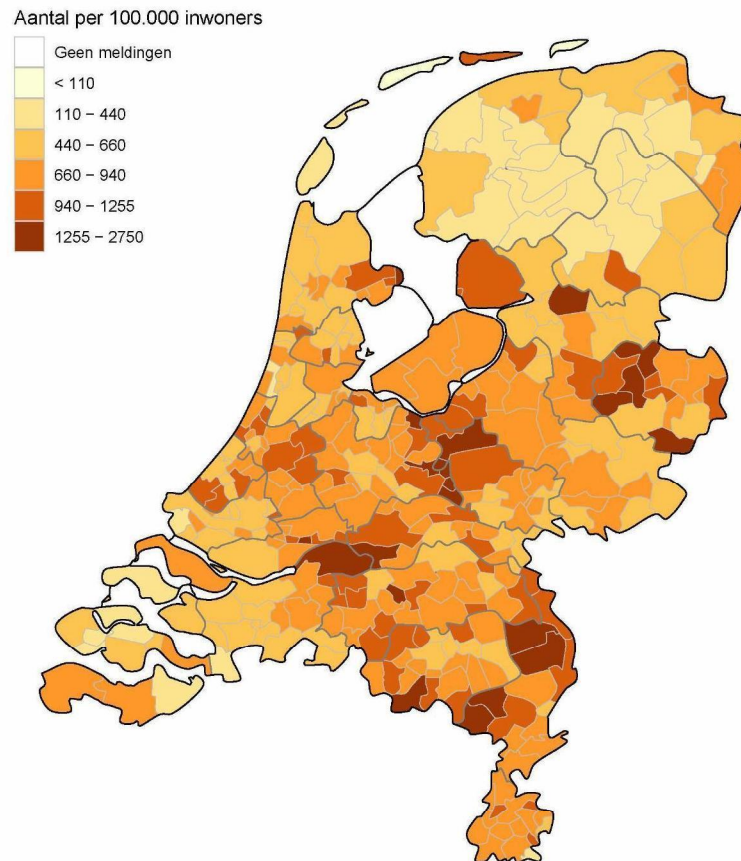
Veiligheidsregio ³	Totaal gemeld	/100.000	Overleden	/100.000
Totaal gemeld	71587	411.2	301	1.7
Groningen	1362	232.5	6	1.0
Fryslân	1481	227.9	3	0.5
Drenthe	1628	329.8	2	0.4
IJsselland	2108	396.7	2	0.4
Twente	3288	521.0	14	2.2
Noord- en Oost-Gelderland	3540	427.7	10	1.2
Gelderland-Midden	3603	517.2	11	1.6
Gelderland-Zuid	2627	467.8	16	2.8
Utrecht	6772	499.8	28	2.1
Noord-Holland-Noord	2723	410.9	9	1.4
Zaanstreek-Waterland	1407	414.8	3	0.9
Kennemerland	1932	351.3	23	4.2
Amsterdam-Amstelland	3991	372.8	22	2.1
Gooi en Vechtstreek	964	375.0	6	2.3
Haaglanden	4112	368.1	15	1.3
Hollands-Midden	3781	467.4	20	2.5
Rotterdam-Rijnmond	4217	318.6	18	1.4
Zuid-Holland-Zuid	2219	483.1	9	2.0
Zeeland	1034	269.6	8	2.1
Midden- en West-Brabant	4823	431.0	28	2.5
Brabant-Noord	3187	480.5	10	1.5
Brabant-Zuidoost	3145	402.9	19	2.4
Limburg-Noord	3007	578.3	13	2.5
Limburg-Zuid	2513	420.8	6	1.0
Flevoland	2123	501.9	0	0.0

¹ Betreft het aantal personen positief voor SARS-CoV-2 met een datum van melding aan de GGD of van overlijden in de periode van 13 december 10:01 t/m 20 december 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 13 december 10:01 en 20 december 10:00 aan het RIVM gemeld zijn, zijn van 29 mensen de veiligheidsregio niet bekend.

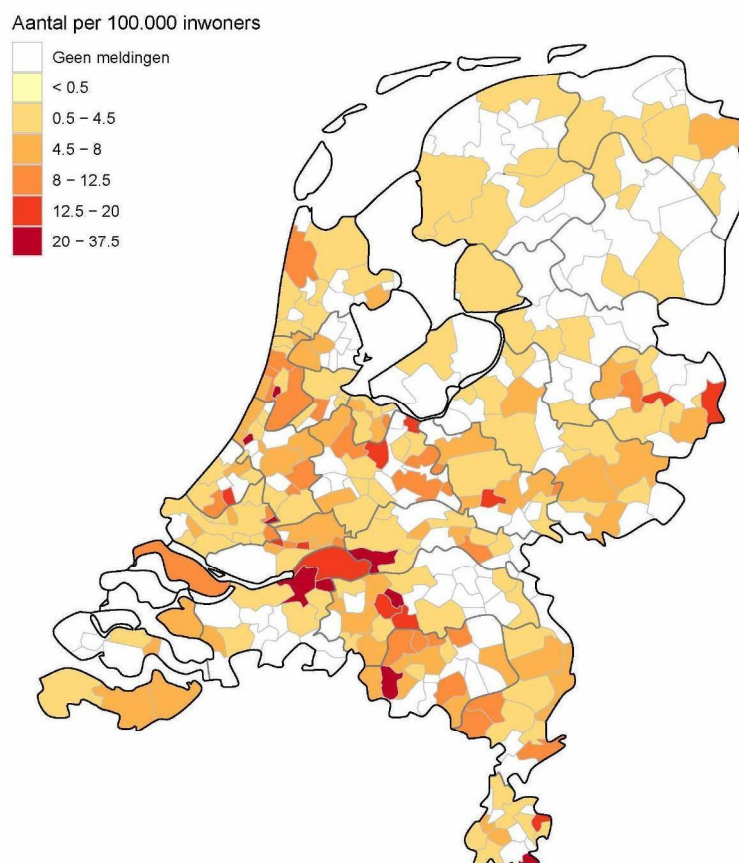
3.2 Kaarten met SARS-CoV-2 meldingen per gemeente in de afgelopen twee weken



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 6 december t/m 20 december 10:00 uur. De grijze lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer.

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

3 REGIONALE OVERZICHTEN VAN SARS-COV-2 MELDINGEN AAN DE GGD'EN



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 6 december t/m 20 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 maandag wordt de kleurindeling van de kaart aangepast zodat het contrast tussen gemeenten duidelijker weergegeven wordt.

4 LEEFTIJDVERDELING EN MAN-VROUWVERDELING VAN BIJ GGD'EN POSITIEF OP SARS-COV-2 GETESTE PERSONEN

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 personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 en van overleden personen positief voor SARS-CoV-2 in de afgelopen week^{1,2}

Leeftijdsgroep	Totaal gemeld			Overleden		
	Aantal	%	/100.000	Aantal	%	/100.000
Totaal gemeld	71616		411	301		1.7
0-4	166	0.2	19	0	0.0	0
5-9	1048	1.5	115	0	0.0	0
10-14	4525	6.3	475	0	0.0	0
15-19	6979	9.7	665	0	0.0	0
20-24	5709	8.0	522	0	0.0	0
25-29	5120	7.1	450	0	0.0	0
30-34	4746	6.6	431	0	0.0	0
35-39	4644	6.5	444	1	0.3	0.1
40-44	5137	7.2	503	0	0.0	0
45-49	6157	8.6	519	1	0.3	0.1
50-54	6552	9.1	511	2	0.7	0.2
55-59	5640	7.9	451	2	0.7	0.2
60-64	4377	6.1	392	5	1.7	0.4
65-69	2854	4.0	287	14	4.7	1.4
70-74	2457	3.4	261	32	10.6	3.4
75-79	1881	2.6	297	43	14.3	6.8
80-84	1476	2.1	338	57	18.9	13
85-89	1227	1.7	479	59	19.6	23
90-94	655	0.9	635	62	20.6	60
95+	266	0.4	996	23	7.6	86
Niet vermeld	0	0.0		0	0.0	

¹ Betreft het aantal personen positief voor SARS-CoV-2 met een datum van melding aan de GGD of van overlijden in de periode van 13 december 10:01 t/m 20 december 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.

4 LEEFTIJDVERDELING EN MAN-VROUWVERDELING VAN BIJ GGD'EN POSITIEF OP SARS-COV-2 GETESTE PERSONEN

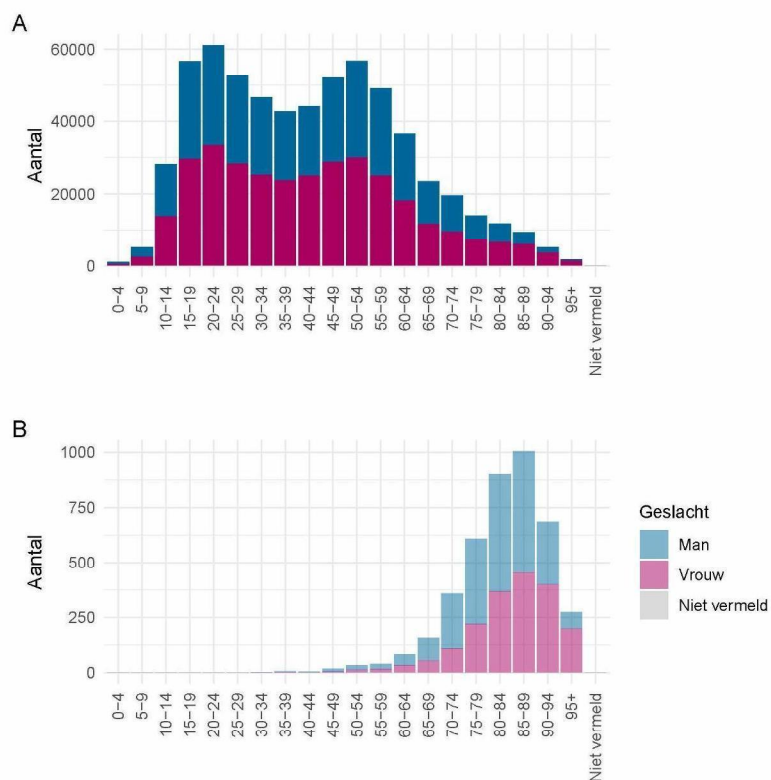
Tabel 5: Man-vrouwverdeling van aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 en van overleden COVID-19 patiënten in de afgelopen week^{1,2}

Geslacht	Totaal gemeld			Overleden		
	Aantal	%	/100.000	Aantal	%	/100.000
Totaal gemeld	71616		411.4	301		1.7
Man	33454	46.7	386.8	161	53.5	1.9
Vrouw	38162	53.3	435.7	140	46.5	1.6

¹ Betreft het aantal personen positief voor SARS CoV 2 met een datum van melding aan de GGD of van overlijden in de periode van 13 december 10:01 t/m 20 december 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.

4 LEEFTIJDVERDELING EN MAN-VROUWVERDELING VAN BIJ GGD'EN POSITIEF OP SARS-COV-2 GETESTE PERSONEN



Figuur 12: Leeftijdverdeling en man-vrouwverdeling van bij de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2 vanaf 31 augustus 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 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	619635		76464	
Reishistorie	11435	1.8	592	0.8
Geen reishistorie	506560	81.8	57417	75.1
Niet vermeld	101640	16.4	18455	24.1

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 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 terugkomst en de eerste ziektedag van de positief op SARS-CoV-2 geteste persoon.

² Meldingen die tussen 13 december 10:00 en 20 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 ¹	
	Aantal	%	Aantal	%
Duitsland	2326	20.3	205	34.6
België	1721	15.1	141	23.8
Turkije	1145	10.0	27	4.6
Groot-Brittannië	191	1.7	26	4.4
Marokko	271	2.4	19	3.2
Curaçao	236	2.1	18	3.0
Spanje	500	4.4	18	3.0
Frankrijk	1003	8.8	13	2.2
Oostenrijk	331	2.9	10	1.7
Zwitserland	162	1.4	8	1.4
Polen	592	5.2	7	1.2
Italië	854	7.5	5	0.8
Portugal	447	3.9	5	0.8
Zweden	157	1.4	4	0.7
Griekenland	422	3.7	2	0.3
Overig	2071	18.1	131	22.1

¹ Meldingen die tussen 13 december 10:00 en 20 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*

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 ziektegevallen¹

Gerelateerde ziektegevallen aanwezig	Vanaf 31 augustus		Afgelopen week ²	
	Aantal	%	Aantal	%
Totaal gemeld	619635		76464	
Ja, setting vermeld	269848	43.5	37164	48.6
Ja, setting niet vermeld	30398	4.9	234	0.3
Ja, setting onbekend	1599	0.3	107	0.1
Nee	201971	32.6	19949	26.1
Niet vermeld	115819	18.7	19010	24.9

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 13 december 10:00 en 20 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

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^{1,2}

Setting	Vanaf 31 augustus		Afgelopen week ³	
	Aantal	%	Aantal	%
Thuisituatie (huisgenoten en partner, niet samenwonend)	144156	53.4	18591	50.0
Bezoek in de thuisituatie (van of bij familie, vrienden, enz.)	51148	19.0	7898	21.3
Werksituatie	39905	14.8	6026	16.2
School en kinderopvang	18626	6.9	3300	8.9
Verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen ⁴	15020	5.6	1948	5.2
Vrijtijdsbesteding, zoals sportclub	5931	2.2	547	1.5
2e lijn gezondheidszorg / ziekenhuis	3712	1.4	417	1.1
Overige gezondheidszorg	2656	1.0	346	0.9
Woonvoorziening voor mensen met een beperking	3217	1.2	353	0.9
Religieuze bijeenkomsten	1195	0.4	203	0.5
Overige woonvoorziening	1589	0.6	195	0.5
1e lijn gezondheidszorg / huisarts	915	0.3	99	0.3
Dagopvang voor ouderen en mensen met een beperking	836	0.3	117	0.3
Uitvaart	805	0.3	125	0.3
Feest (feest, verjaardag, borrel, bruiloft, enz.)	1108	0.4	91	0.2
Medereiziger / reis / vakantie	1007	0.4	41	0.1
Horeca	2179	0.8	43	0.1
Studentenvereniging/-activiteiten	697	0.3	55	0.1
Overige dagopvang	289	0.1	35	0.1
Hospice	319	0.1	51	0.1
Vlucht	204	0.1	17	0.0
Koor	153	0.1	13	0.0
Overig	3495	1.3	387	1.0

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 personen positief voor SARS-CoV-2 getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden.

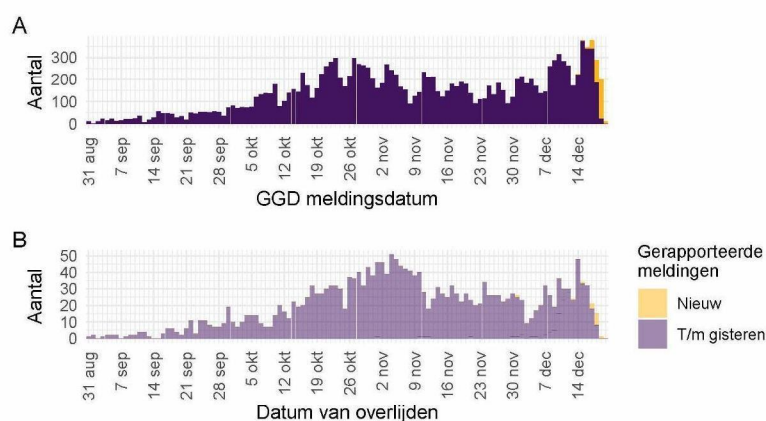
² Per positief op SARS-CoV-2 getest persoon kunnen meerdere settings gerapporteerd zijn. De percentages in Tabel 9 worden berekend ten opzichte van het aantal personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 waarbij sprake is van gerelateerde gevallen en tenminste één setting is vermeld (Tabel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

³ Meldingen die tussen 13 december 10:00 en 20 december 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.

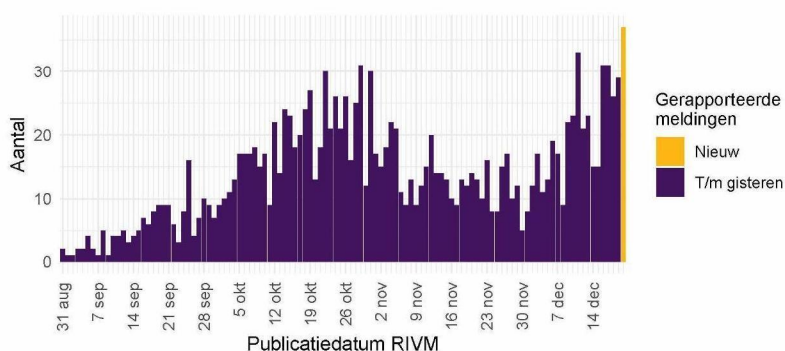


Figuur 13: Aantal verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners met SARS-CoV-2 gemeld aan de GGD'en vanaf 31 augustus 2020¹. (A) Aantal gemelde verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners, naar GGD meldingsdatum. (B) Aantal overleden verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners, naar datum van overlijden.

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. 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 19 december 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 19 december 10:01 uur t/m 20 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.

7 SURVEILLANCE VAN SARS-COV-2 IN VERPLEEGHUIZEN, WOONZORGCENTRA EN GEHANDICAPTENZORGINSTELLINGEN VANAF 31 AUGUSTUS 2020



Figuur 14: Aantal nieuwe verpleeghuis- en woonzorgcentrumlocaties met SARS-CoV-2 vanaf 31 augustus 2020¹. 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 -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 19 december 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 19 december 10:01 uur t/m 20 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.

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

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	Gevonden ihkv BCO ²		Contactinventarisatie uitgevoerd	
		Aantal	%	Aantal	%
31-08-2020	4976	871	17.5	4860	97.7
07-09-2020	8081	1285	15.9	7845	97.1
14-09-2020	13614	1718	12.6	12606	92.6
21-09-2020	19050	1815	9.5	16904	88.7
28-09-2020	27065	1892	7.0	23527	86.9
05-10-2020	42621	2169	5.1	34704	81.4
12-10-2020	56628	2891	5.1	47508	83.9
19-10-2020	66470	3806	5.7	59113	88.9
26-10-2020	63175	6974	11.0	53965	85.4
02-11-2020	44322	6732	15.2	39103	88.2
09-11-2020	37672	7207	19.1	34358	91.2
16-11-2020	36804	8030	21.8	33782	91.8
23-11-2020	33363	7991	24.0	30569	91.6
30-11-2020	42044	11202	26.6	38234	90.9
07-12-2020	59780	15851	26.5	51848	86.7

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	74578	2.1	52330	1.5	135353	4.1
09-11-2020	67038	2.1	39405	1.3	136664	4.6
16-11-2020	68537	2.2	38406	1.2	159823	5.3
23-11-2020	64183	2.2	34727	1.2	169384	6.1
30-11-2020	80789	2.2	47183	1.3	221477	6.2
07-12-2020	111739	2.2	76446	1.5	310850	6.4

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	7724	1091	14.1	4110	240	5.8
09-11-2020	23522	3969	16.9	13098	934	7.1
16-11-2020	30836	5100	16.5	16591	1145	6.9
23-11-2020	32813	6273	19.1	17789	1392	7.8
30-11-2020	35155	8025	22.8	20902	2045	9.8
07-12-2020	18831	3999	21.2	11283	1139	10.1

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 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 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 19 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.

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	442950	53530	12.1
Totaal	5112875	495924	9.7

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 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 - 12	128355	13871	10.8	19274	3042	15.8
13 - 17	395541	42113	10.6	51324	6963	13.6
18 - 24	537003	70389	13.1	52981	6297	11.9
25 - 29	386217	42355	11.0	36999	3717	10.0
30 - 39	793689	71414	9.0	78440	7118	9.1
40 - 49	627157	74756	11.9	70008	8417	12.0
50 - 59	532344	81453	15.3	61121	8602	14.1
60 - 69	351748	46223	13.1	45407	5364	11.8
70+	189010	30262	16.0	27209	3969	14.6
Niet vermeld	1578	523	33.1	187	41	21.9

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	1725438	226764	13.1	192928	25592	13.3
Vrouw	2197102	243539	11.1	248503	27681	11.1
Niet vermeld	20102	3056	15.2	1519	257	16.9

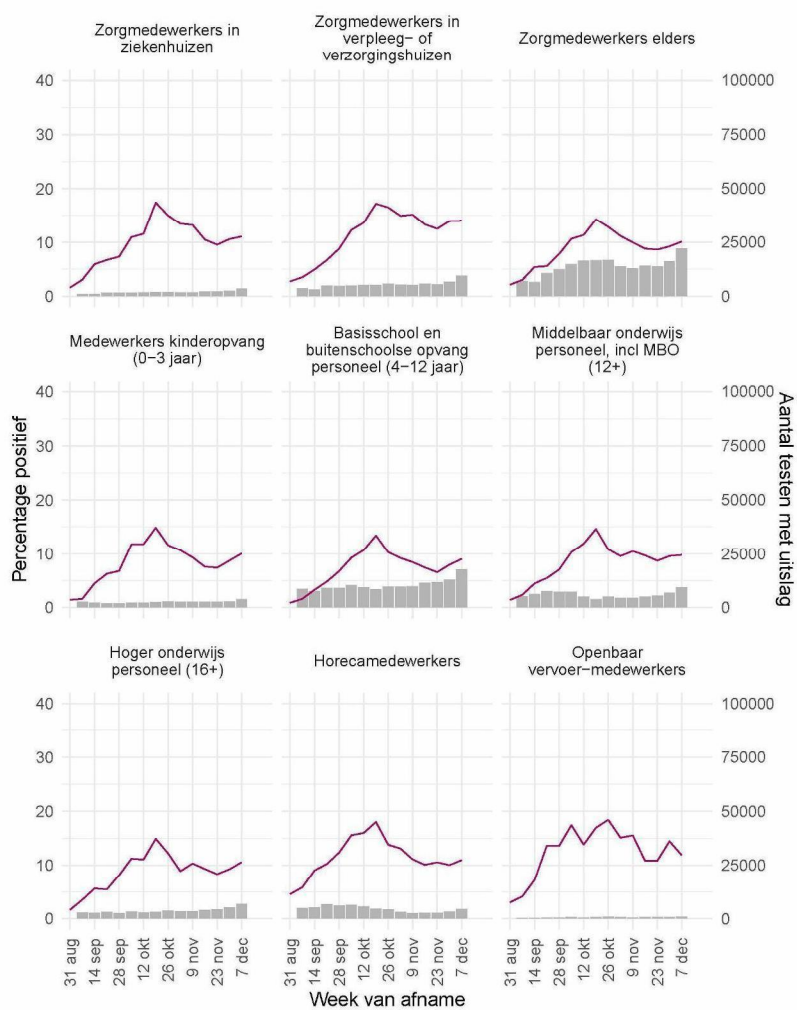
9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 31 AUGUSTUS

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	28084	2968	10.6	3636	403	11.1
Zorgmedewerkers verpleeg- of verzorgingshuizen	78719	9555	12.1	9515	1336	14.0
Zorgmedewerkers elders	200994	19290	9.6	22172	2245	10.1
Kinderopvang medewerkers	37450	3165	8.5	3841	386	10.0
Basisschool- en BSO personeel	151006	11467	7.6	17572	1588	9.0
Middelbaar onderwijspersoneel	86076	7198	8.4	9376	917	9.8
Hoger onderwijspersoneel	53560	4833	9.0	6724	711	10.6
Horeca	66369	7708	11.6	4372	479	11.0
OV medewerkers	8571	1145	13.4	900	107	11.9
Handhaving ²	33350	3562	10.7	3665	391	10.7
Kappers, manicures, pedicures en schoonheidsspecialisten	18601	2370	12.7	1855	239	12.9
Overige contactberoepen	466030	51677	11.1	52438	5913	11.3
Mantelzorgers	8469	907	10.7	1011	87	8.6
Overige niet-contact beroepen	822794	90600	11.0	99809	10958	11.0
Getest ihkv BCO 0-17 jaar	6793	1953	28.8	0	0	0.0
Getest ihkv BCO 18+	16516	5191	31.4	0	0	0.0
Onbekend	1859260	249770	13.4	206064	27770	13.5

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

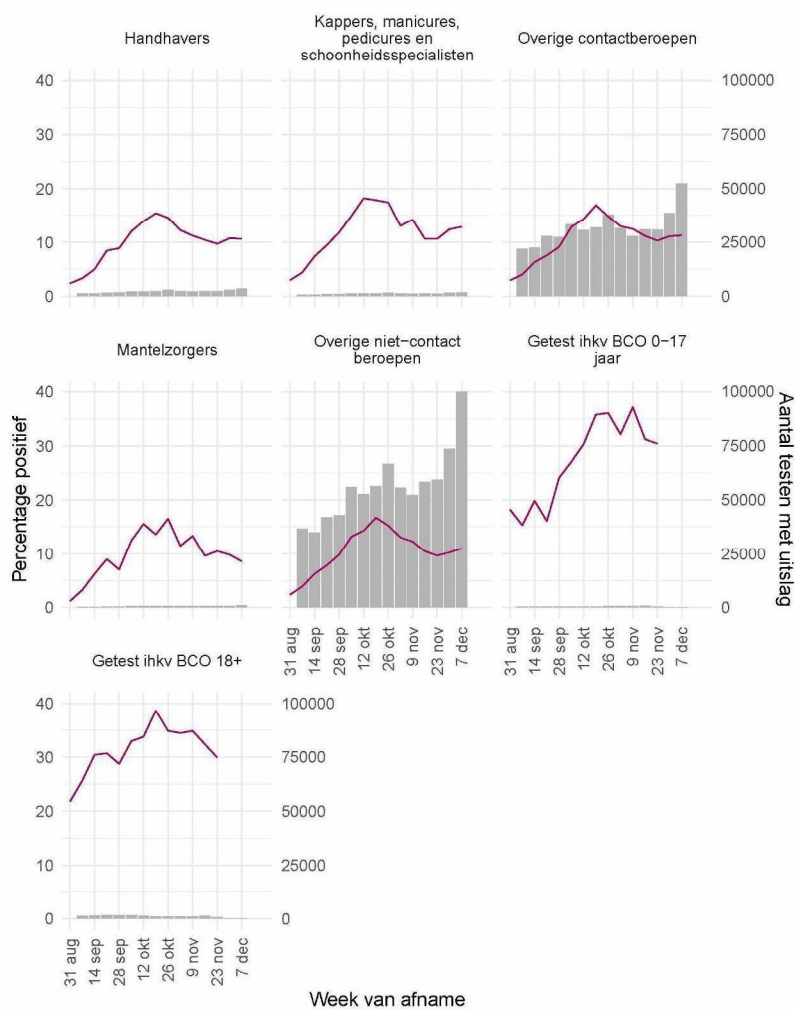
9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 31 AUGUSTUS



Figuur 15: 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.

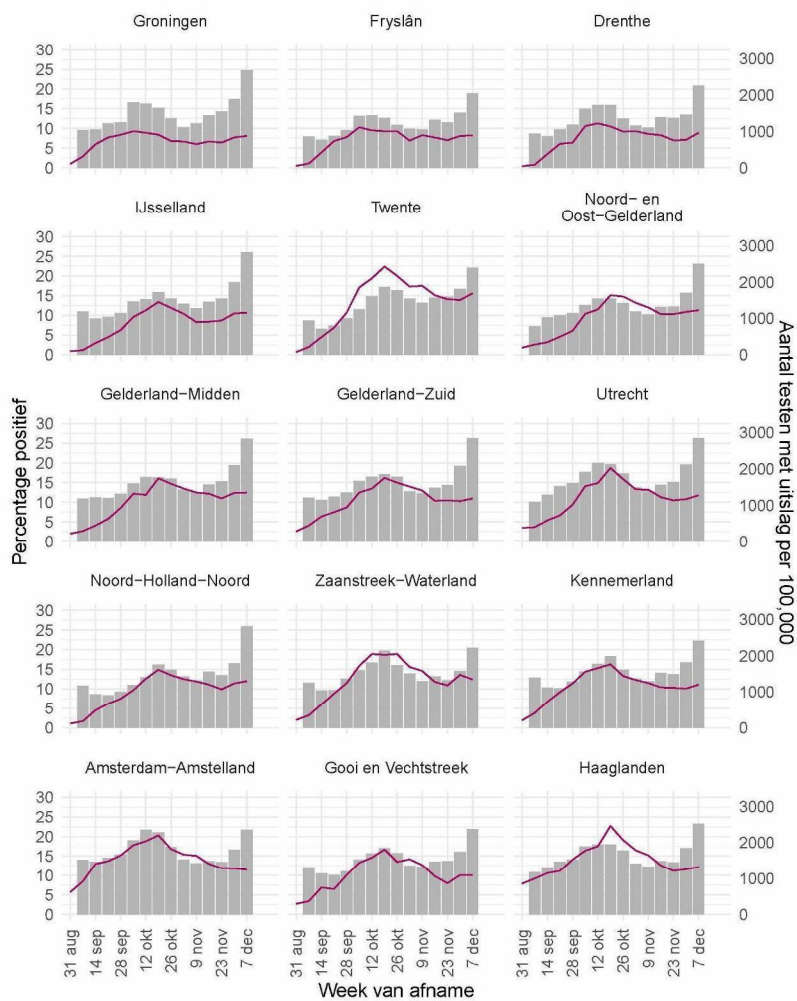
9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 31 AUGUSTUS



Figuur 16: 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.

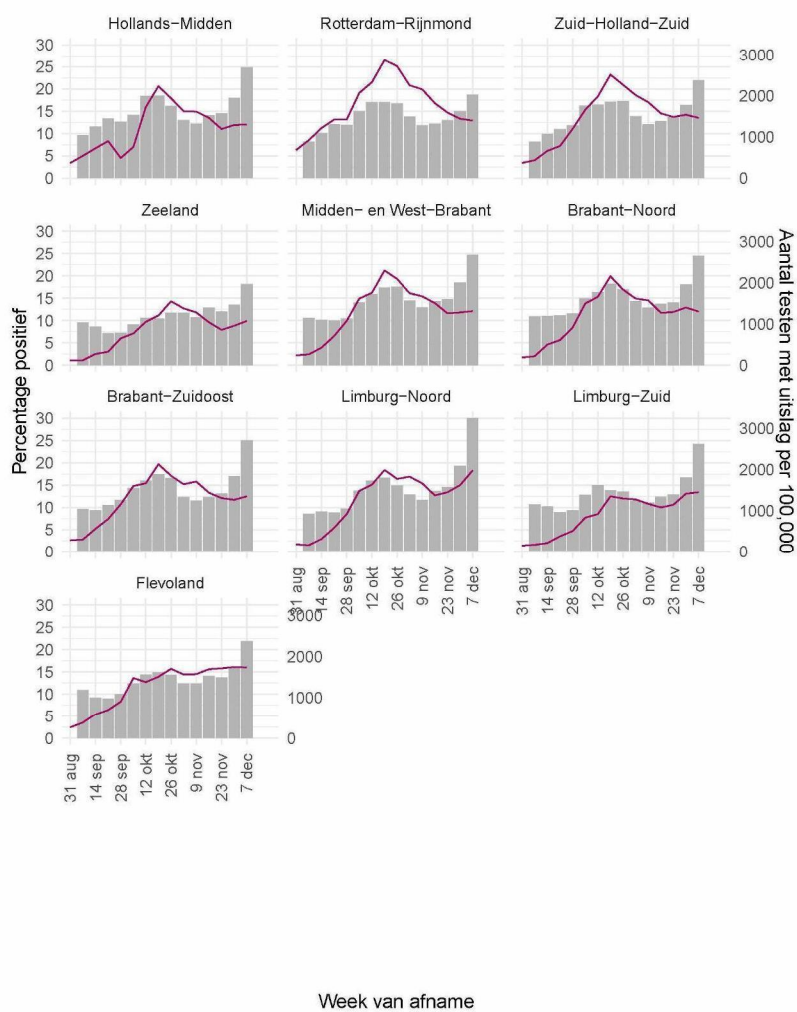
9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 31 AUGUSTUS



Figuur 17: Aantal testen¹ per week en percentage positieve testen per week per veiligheidsregio vanaf 31 augustus 2020.

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).

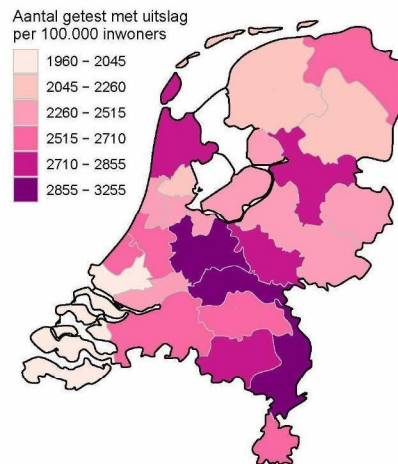
9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 31 AUGUSTUS



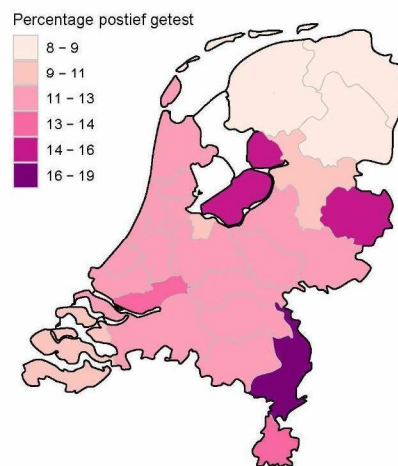
Figuur 18: Aantal testen¹ per week en percentage positieve testen per week per veiligheidsregio vanaf 31 augustus 2020.

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).

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



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.

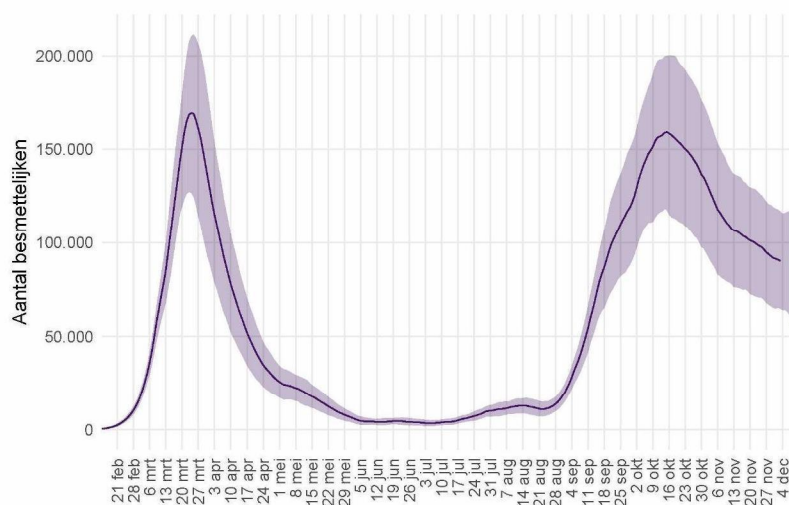
10 Schattingen en berekeningen

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.

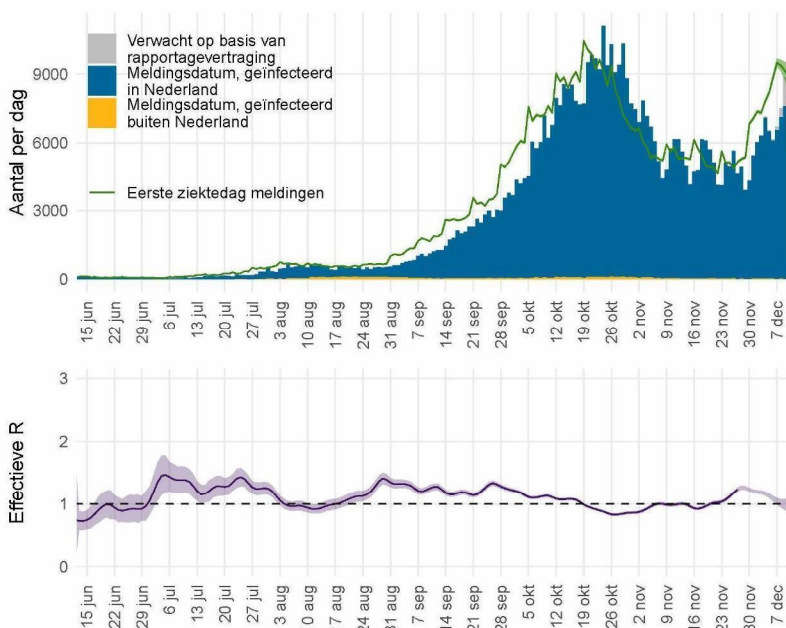
Vanaf 8 oktober gebruiken we serologische gegevens uit de tweede Pienter-Coronastudie van het RIVM zie hier. In deze studie zijn begin juni antistoffen bepaald in een willekeurige steekproef van de Nederlandse bevolking. Vóór 8 oktober gebruikten we de gegevens uit de eerste Pienter-Coronastudie, van 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 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 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 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 22: Het effectief reproductiegetal R voor Nederland.

¹van de Kastele 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.

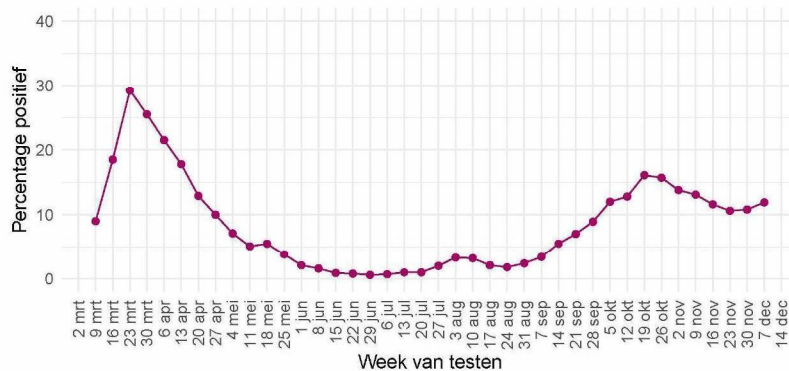
²Wallinga J, Lipsitch M. How generation intervals shape the relationship between growth rates and reproductive numbers. *Proc Biol Sci*. 2007;274(1609):599-604. doi:10.1098/rspb.2006.3754.

Figuur 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.

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	186502	20145	10.8
07-12-2020 - 13-12-2020	52	233669	27847	11.9

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 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	15030	1298	8.6
	30-11-2020 - 06-12-2020	36	16147	1373	8.5
	07-12-2020 - 13-12-2020	34	18028	1761	9.8
Verpleeghuis	15-06-2020 - 15-11-2020	42	84143	7976	9.5
	16-11-2020 - 22-11-2020	35	6829	930	13.6
	23-11-2020 - 29-11-2020	35	5951	805	13.5
	30-11-2020 - 06-12-2020	36	6897	1142	16.6
	07-12-2020 - 13-12-2020	34	8275	1532	18.5
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	67603	8121	12.0
	30-11-2020 - 06-12-2020	36	79993	9524	11.9
	07-12-2020 - 13-12-2020	34	104475	13620	13.0
Overig	15-06-2020 - 15-11-2020	42	232691	13908	6.0
	16-11-2020 - 22-11-2020	35	10930	1083	9.9
	23-11-2020 - 29-11-2020	35	10826	989	9.1
	30-11-2020 - 06-12-2020	36	12368	1067	8.6
	07-12-2020 - 13-12-2020	34	13088	1350	10.3

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

11 SARS-COV-2 GEGEVENS UIT OVERIGE BRONNEN

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 16 november t/m 13 december) zijn weergegeven per week. De gegevens van de periode daarvoor, vanaf 15 juni, zijn samengevoegd.

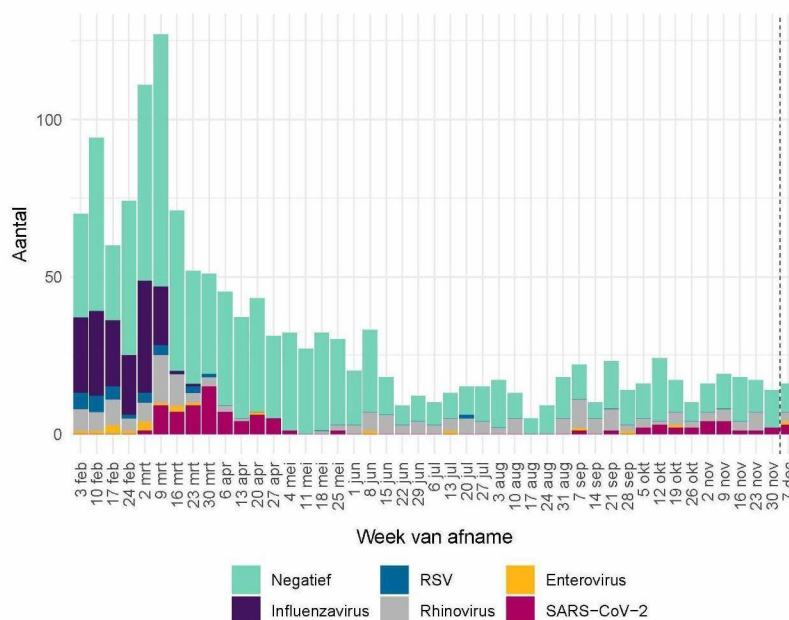
Aanvrager	Datum van - tot	Aantal labs	Aantal geteste personen	Aantal personen met positieve uitslag	Percentage positief
Medewerkers	15-06-2020 - 15-11-2020	42	103374	7399	7.2
	16-11-2020 - 22-11-2020	35	6236	648	10.4
	23-11-2020 - 29-11-2020	35	5853	525	9.0
	30-11-2020 - 06-12-2020	36	6984	585	8.4
	07-12-2020 - 13-12-2020	34	8607	795	9.2
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	8084	720	8.9
	07-12-2020 - 13-12-2020	34	8098	821	10.1

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

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

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.

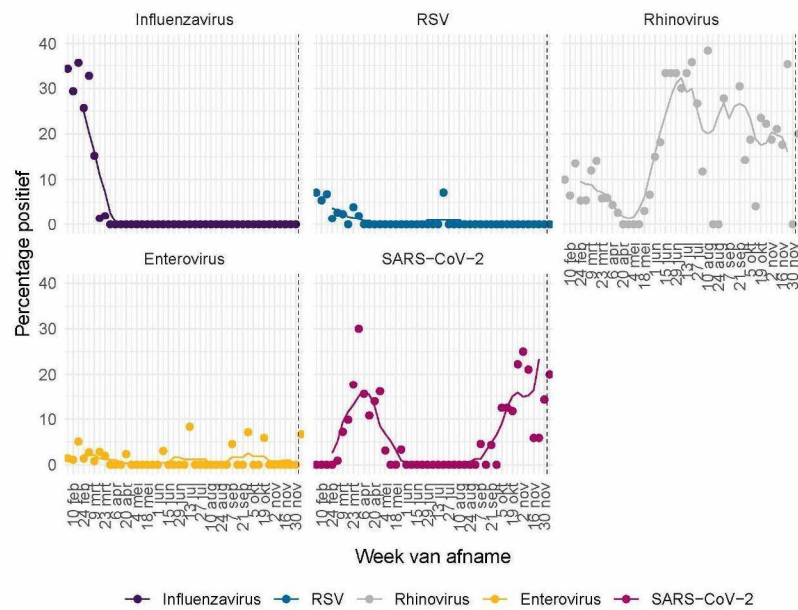


Figuur 24: Aantal patiënten met griepachtige klachten of een acute respiratoire infectie dat positief getest is op influenzavirus, RSV, rhinovirus, enterovirus of SARS-CoV-2 of dat negatief getest is op deze virussen. Gegevens van de afgelopen week (rechts van de stippellijn) zijn incompleet omdat nog 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 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.

11 SARS-COV-2 GEGEVENS UIT OVERIGE BRONNEN



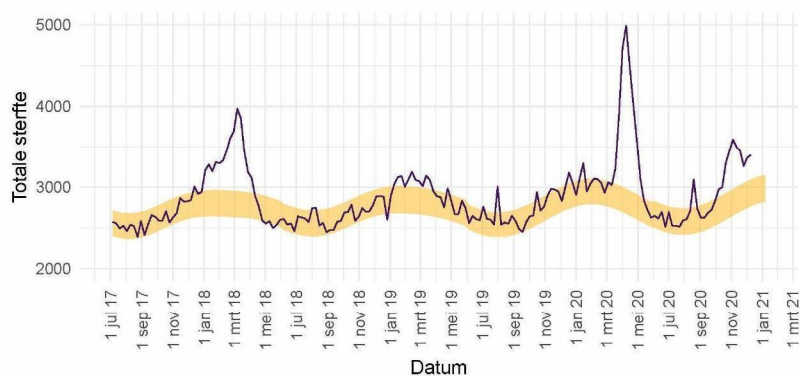
Figuur 25: Percentage patiënten met griepachtige klachten of een acute respiratoire infectie dat positief getest is op influenzavirus¹, RSV, rhinovirus, enterovirus of SARS-CoV-2. De stippen geven het aantal per dag aan; de lijn een 7-daags lopend gemiddelde.

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 9 december 2020

Sinds de griepdemonie 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 9 december.

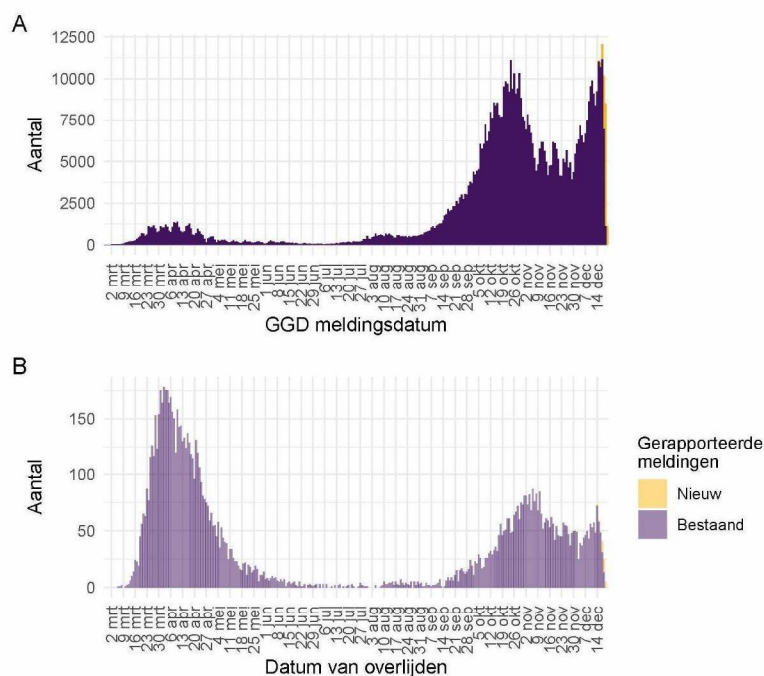


Figuur 26: Totale sterfte in Nederland t/m 9 december. De waargenomen sterfte wordt vergeleken met het aantal overlijdens dat wordt verwacht op basis van voorgaande jaren. Het gele lint in de grafiek toont de sterfte die op dat moment in het jaar wordt verwacht. Binnen 2 weken zijn circa 97% van alle 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

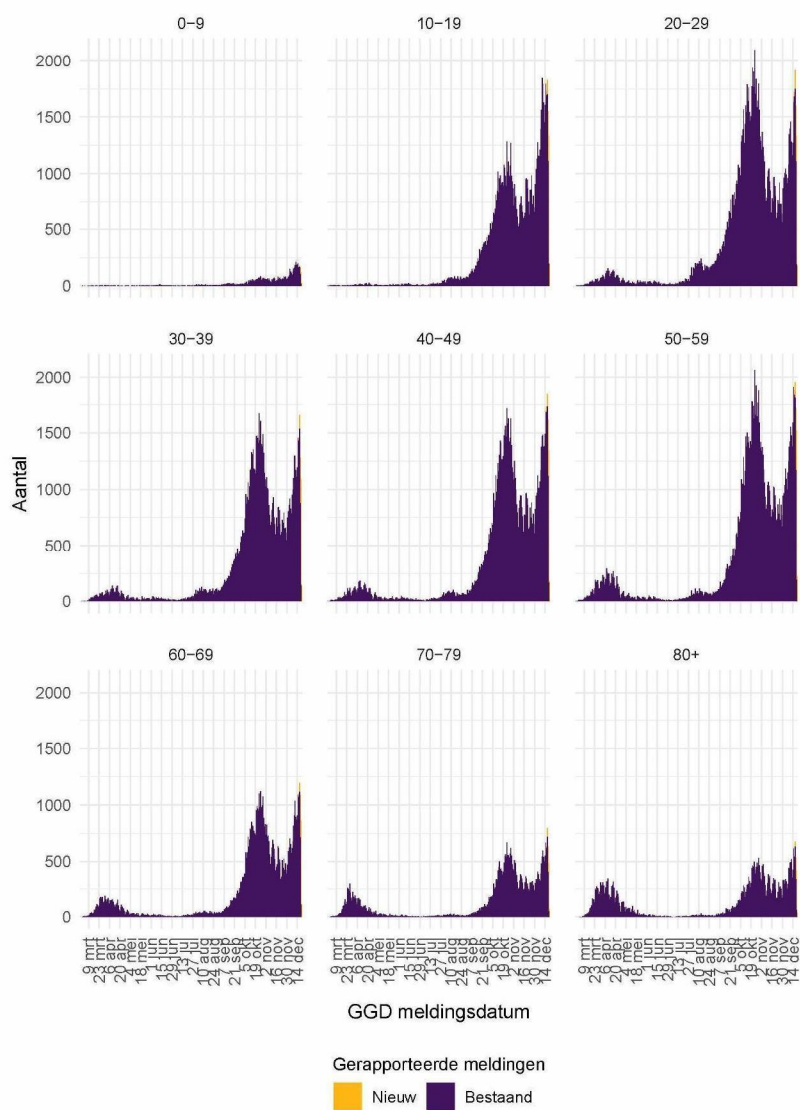
12.1 SARS-CoV-2 meldingen aan de GGD'en vanaf 27 februari 2020



Figuur 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.

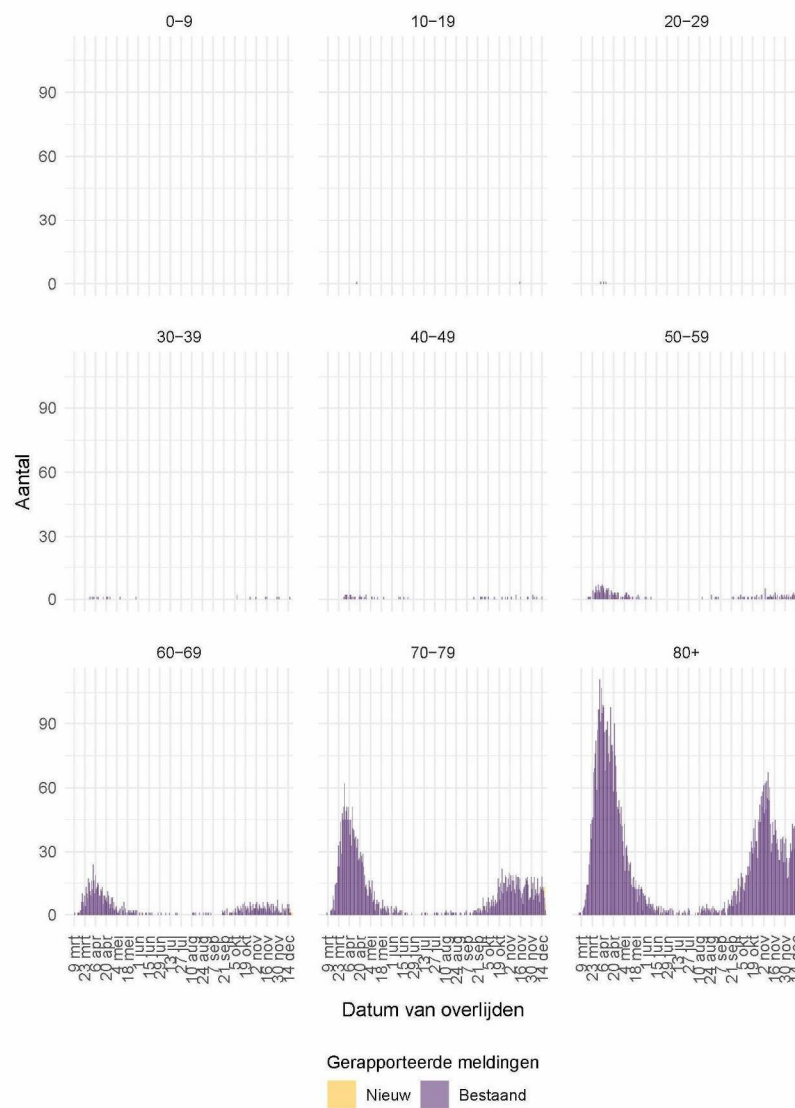
Meldingen aan het RIVM t/m 19 december 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 19 december 10:01 uur t/m 20 december 10:00 uur zijn weergegeven in geel. Sinds 1 juni 2020 kan iedereen zich met klachten laten testen. Vanaf 1 december 2020 kunnen ook mensen zonder klachten 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.

12 SARS-COV-2 MELDINGEN VANAF 27 FEBRUARI 2020



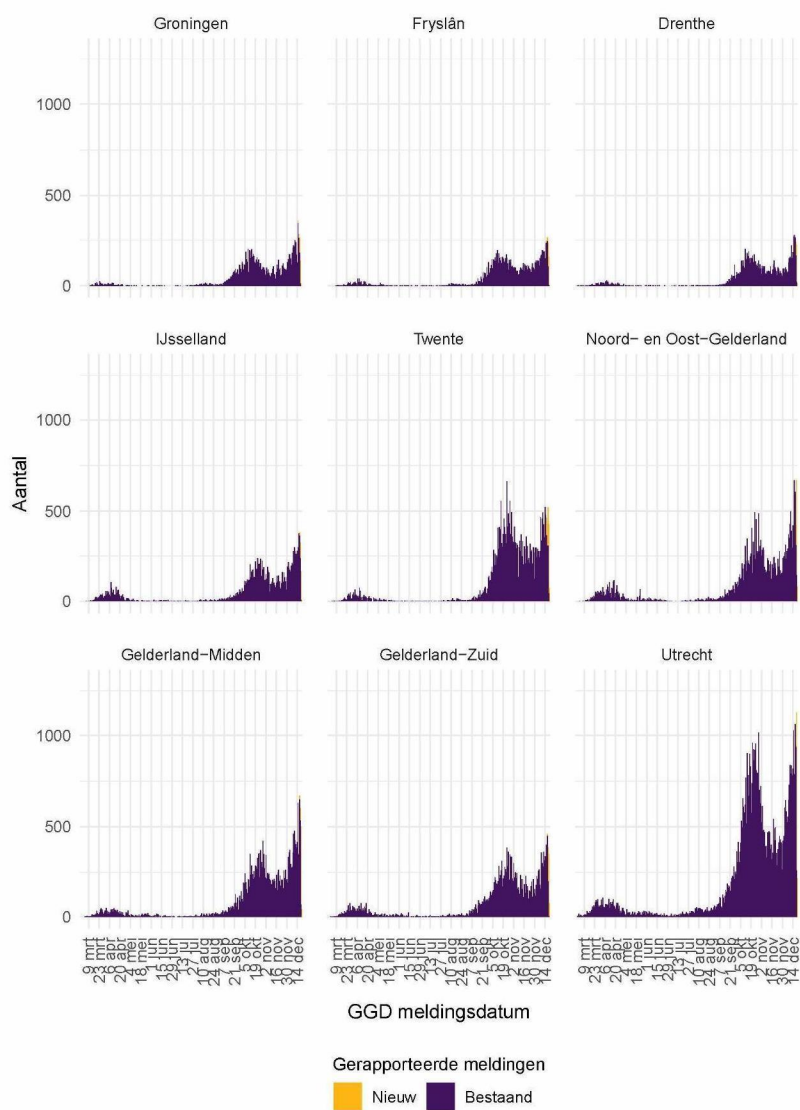
Figuur 28: Aantal bij de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2, per leeftijdsgroep.

12 SARS-COV-2 MELDINGEN VANAF 27 FEBRUARI 2020



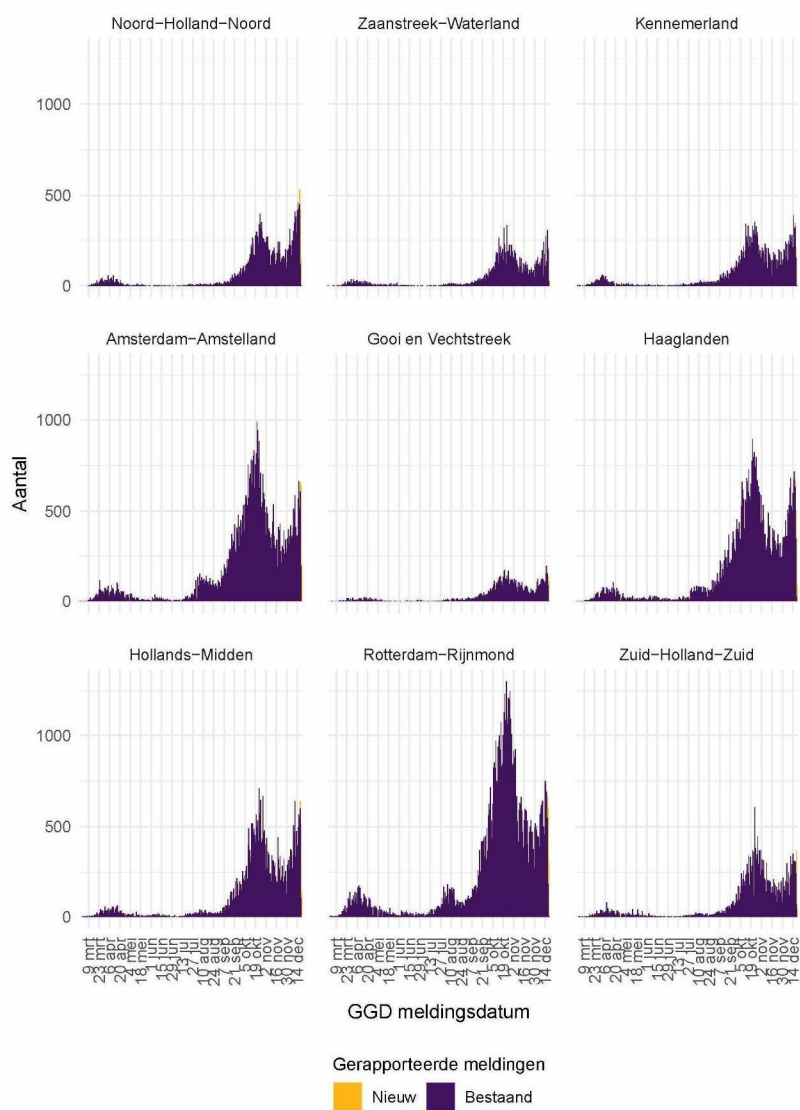
Figuur 29: Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten, per leeftijdsgroep. Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.

12 SARS-COV-2 MELDINGEN VANAF 27 FEBRUARI 2020



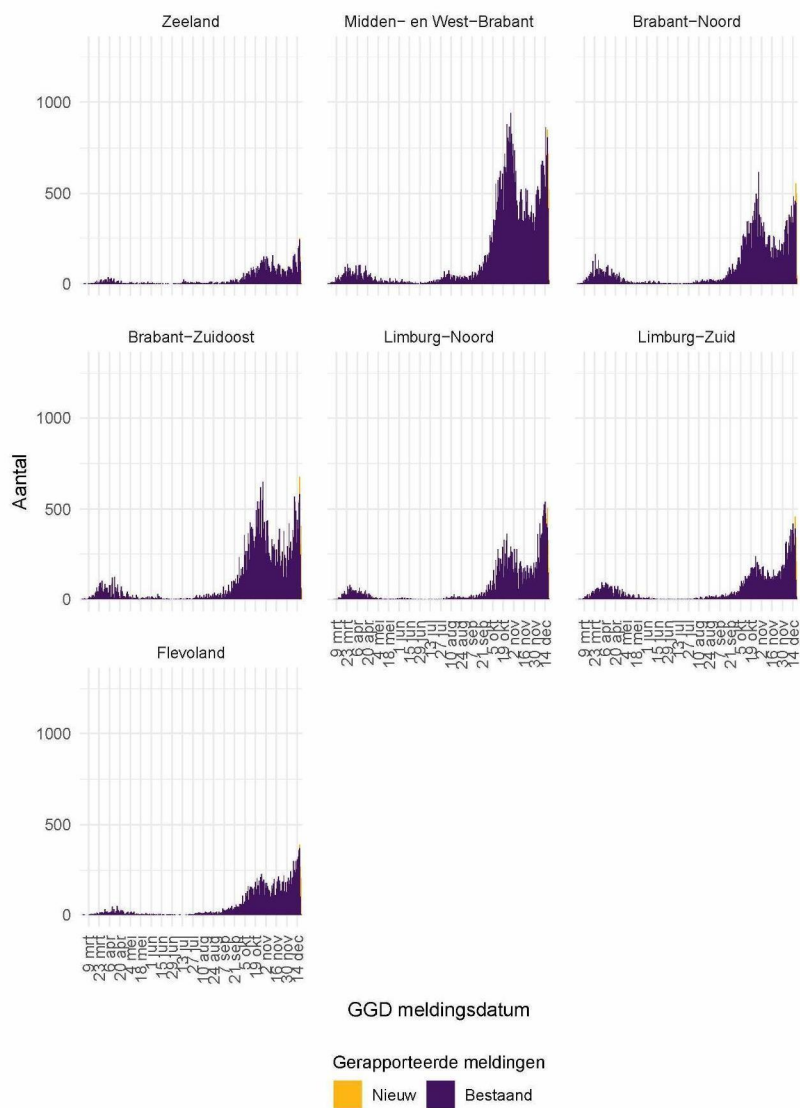
Figuur 30: Aantal bij de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2, per veiligheidsregio (deel 1).

12 SARS-COV-2 MELDINGEN VANAF 27 FEBRUARI 2020



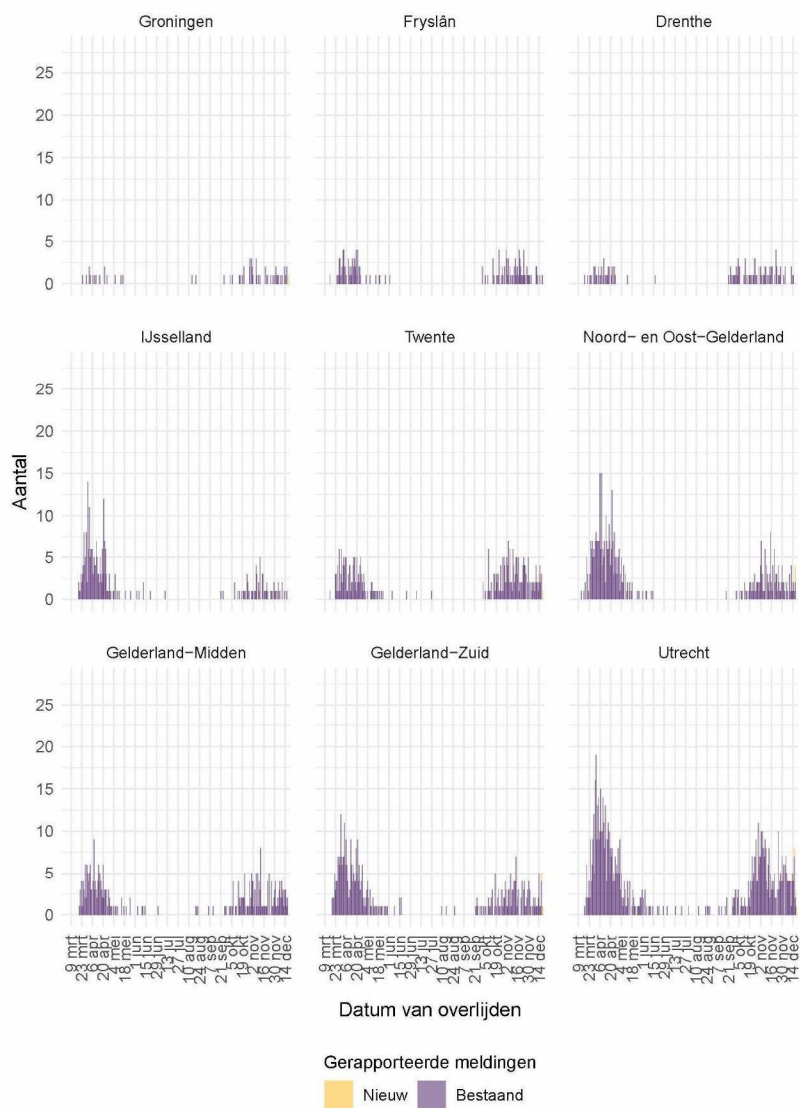
Figuur 31: Aantal bij de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2, per veiligheidsregio (deel 2).

12 SARS-COV-2 MELDINGEN VANAF 27 FEBRUARI 2020



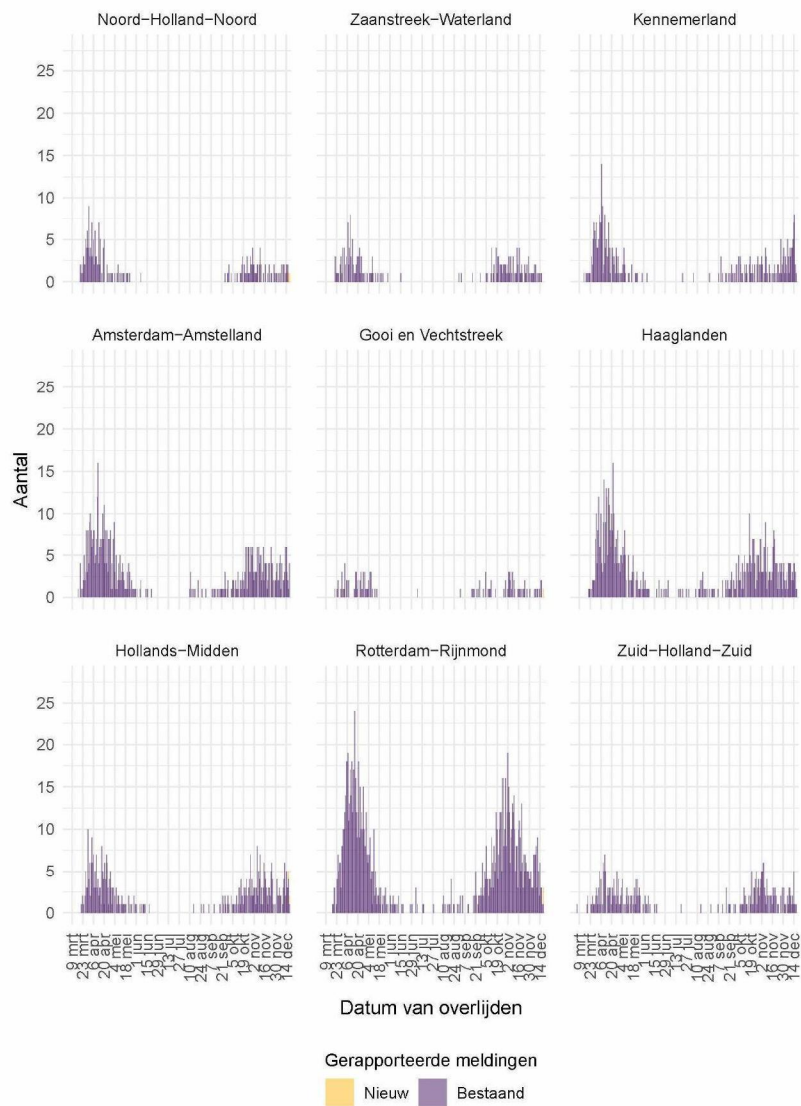
Figuur 32: Aantal bij de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2, per veiligheidsregio (deel 3).

12 SARS-COV-2 MELDINGEN VANAF 27 FEBRUARI 2020



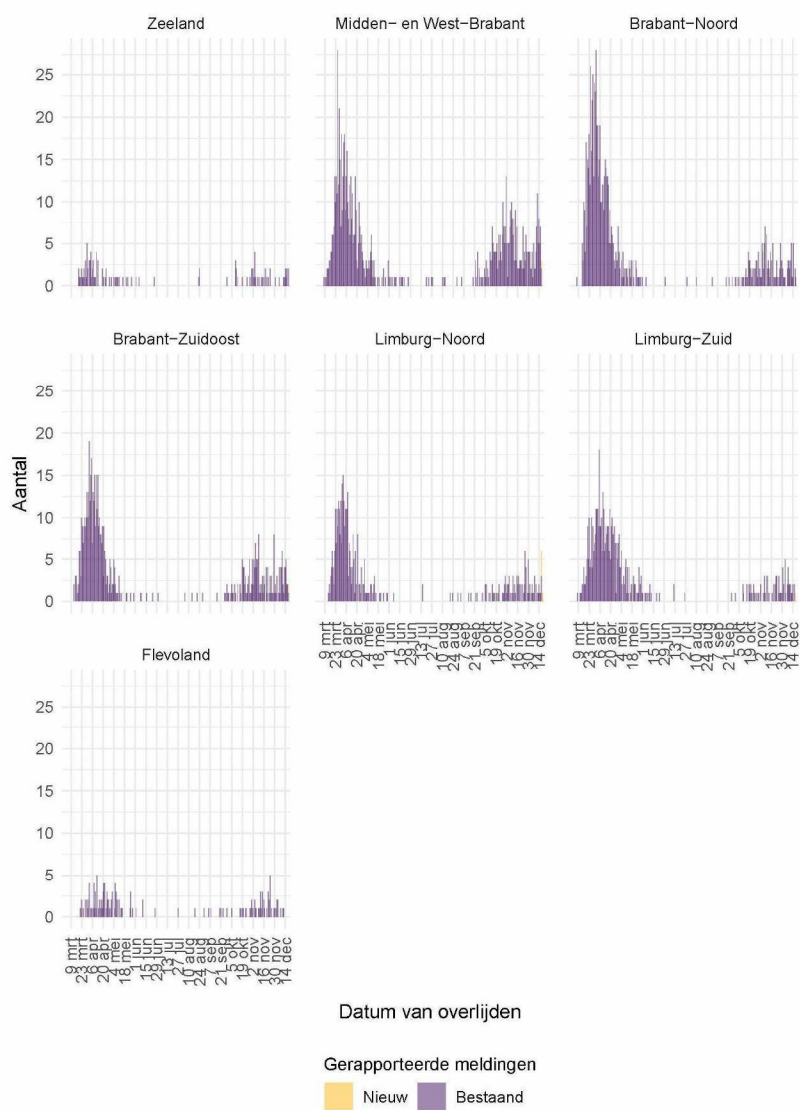
Figuur 33: Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 1). Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.

12 SARS-COV-2 MELDINGEN VANAF 27 FEBRUARI 2020



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.

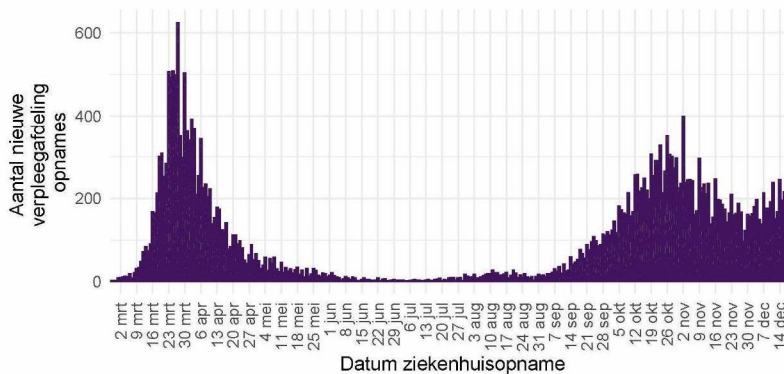
12 SARS-COV-2 MELDINGEN VANAF 27 FEBRUARI 2020



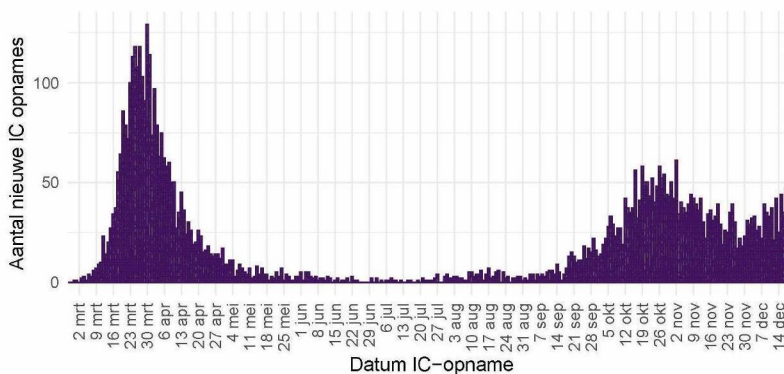
Figuur 35: Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 3). Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.

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 1271 nieuwe bewezen COVID-19 verpleegafdeling opnames geregistreerd door NICE, ten opzichte van 1452 in de 7 dagen daarvoor. In de afgelopen 7 dagen zijn er 3907 nieuwe bewezen COVID-19 IC opnames, ten opzichte van 3799 in de 7 dagen daarvoor. Er is mogelijk een vertraging van 2 a 3 dagen in de data-aanlevering. Gegevens rechts van de stippelijijn worden momenteel nog aangevuld door de IC's.

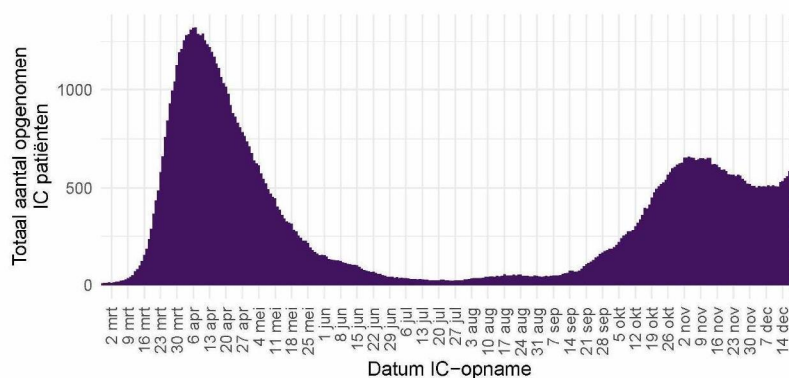


Figuur 36: Aantal nieuwe verdachte en bewezen COVID-19 patiënten per dag op Nederlandse¹ verpleegafdelingen.



Figuur 37: Aantal nieuwe verdachte en bewezen COVID-19 patiënten per dag op Nederlandse¹ intensive care afdelingen.

12 SARS-COV-2 MELDINGEN VANAF 27 FEBRUARI 2020



Figuur 38: Totaal aantal bewezen COVID-19 patiënten opgenomen per dag op Nederlandse¹ intensive care afdelingen.

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

Bron: Nationale Intensive Care Evaluatie – NICE. Gegevens bijgewerkt op 20 december, 11:40 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^{1,2}

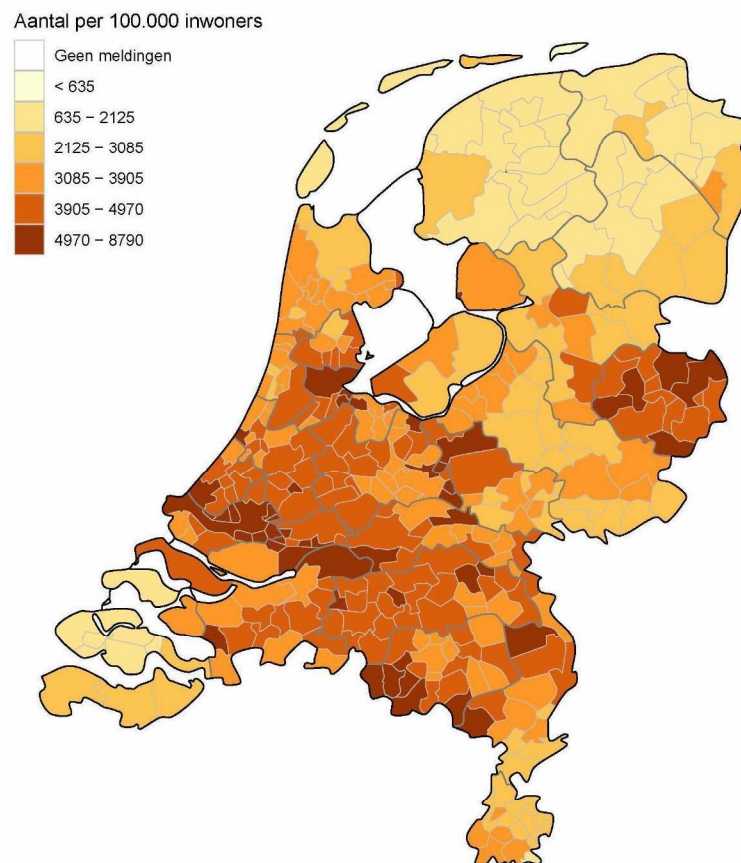
Veiligheidsregio ³	Totaal gemeld	/100.000	Overleden	/100.000
Totaal gemeld	689389	3960.3	10488	60.2
Groningen	12322	2103.2	64	10.9
Fryslân	12168	1872.1	150	23.1
Drenthe	10920	2212.0	121	24.5
IJsselland	15690	2952.9	269	50.6
Twente	29134	4616.6	329	52.1
Noord- en Oost-Gelderland	25627	3096.1	446	53.9
Gelderland-Midden	25675	3685.6	316	45.4
Gelderland-Zuid	22303	3971.4	414	73.7
Utrecht	58820	4341.5	788	58.2
Noord-Holland-Noord	20513	3095.1	214	32.3
Zaanstreek-Waterland	13955	4114.3	204	60.1
Kennemerland	20118	3658.2	346	62.9
Amsterdam-Amstelland	55701	5202.9	592	55.3
Gooi en Vechtstreek	9702	3774.0	123	47.8
Haaglanden	51942	4650.0	697	62.4
Hollands-Midden	35452	4383.0	419	51.8
Rotterdam-Rijnmond	73718	5570.2	1207	91.2
Zuid-Holland-Zuid	22185	4829.4	318	69.2
Zeeland	8668	2260.3	115	30.0
Midden- en West-Brabant	49546	4427.4	857	76.6
Brabant-Noord	27856	4199.9	782	117.9
Brabant-Zuidoost	32556	4170.6	609	78.0
Limburg-Noord	20602	3961.8	425	81.7
Limburg-Zuid	18018	3017.2	531	88.9
Flevoland	16198	3829.1	152	35.9

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 20 december 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.

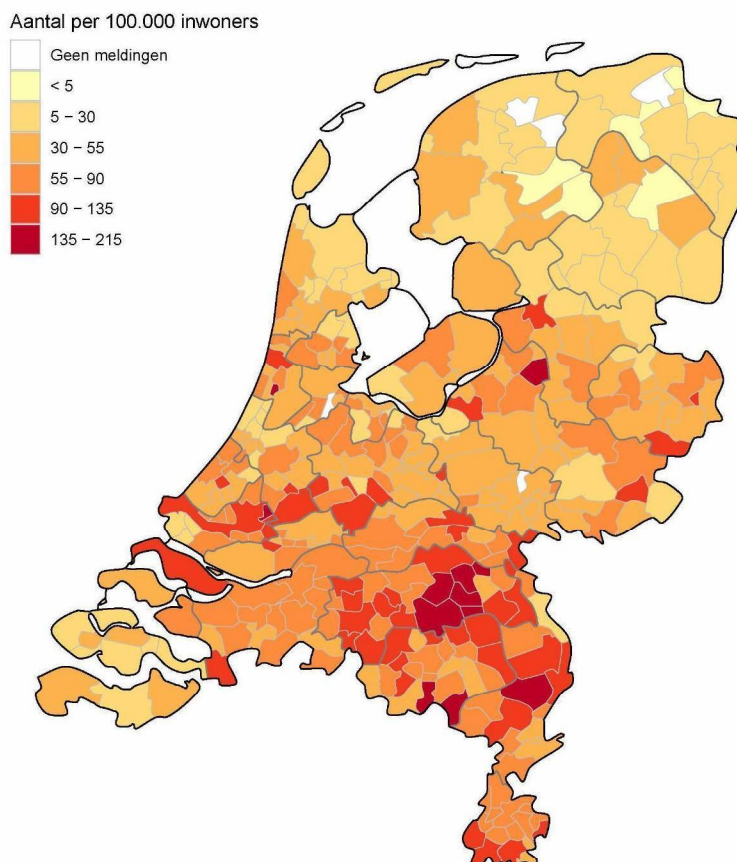
³ Van alle meldingen die aan het RIVM gemeld zijn, zijn van 316 mensen de veiligheidsregio niet bekend.

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



Figuur 39: Totaal aantal bij de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2 per 100.000 inwoners per gemeente t/m 20 december 10:00 uur. De grijze lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer.

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



Figuur 40: Totaal aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten per 100.000 inwoners per gemeente t/m 20 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 maandag wordt de kleurindeling van de kaart aangepast zodat het contrast tussen gemeenten duidelijker weergegeven wordt.

12.4 Leeftijdverdeling en man-vrouwverdeling van personen positief voor SARS-CoV-2

Tabel 21: Leeftijdverdeling van bij de GGD¹ en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2 en van overleden COVID-19 patiënten¹

Leeftijdsgroep	Totaal gemeld	%	Overleden	%
Totaal gemeld	689705		10491	
0-4	1296	0.2	0	0.0
5-9	5531	0.8	0	0.0
10-14	28844	4.2	0	0.0
15-19	59395	8.6	2	0.0
20-24	67060	9.7	0	0.0
25-29	58165	8.4	3	0.0
30-34	51261	7.4	6	0.1
35-39	46584	6.8	14	0.1
40-44	47983	7.0	11	0.1
45-49	56934	8.3	44	0.4
50-54	62825	9.1	84	0.8
55-59	55131	8.0	142	1.4
60-64	41440	6.0	251	2.4
65-69	26507	3.8	504	4.8
70-74	23025	3.3	1006	9.6
75-79	17770	2.6	1641	15.6
80-84	15913	2.3	2213	21.1
85-89	13603	2.0	2426	23.1
90-94	7784	1.1	1553	14.8
95+	2593	0.4	591	5.6
Niet vermeld	61	0.0	0	0.0

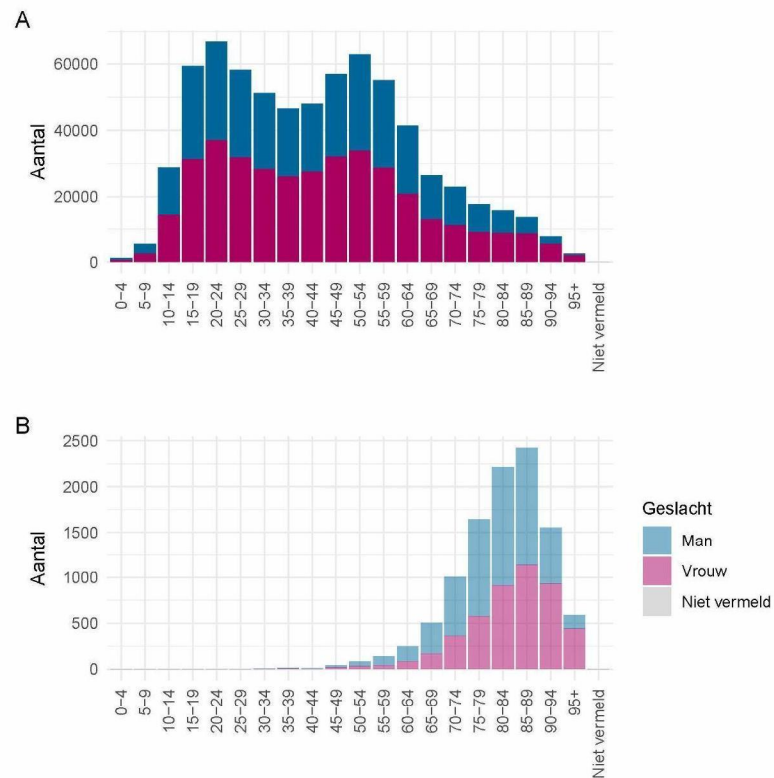
¹ Sinds 1 juni 2020 kan iedereen met klachten zich laten testen. Vanaf 1 december 2020 kunnen ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen daadwerkelijk getest worden. De werkelijke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

Geslacht	Totaal gemeld	%	Overleden	%
Totaal gemeld	689705		10491	
Man	316862	45.9	5771	55.0
Vrouw	372752	54.0	4720	45.0
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 aanmerkelijk 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.

12 SARS-COV-2 MELDINGEN VANAF 27 FEBRUARI 2020



Figuur 41: Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van bij de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2 vanaf 27 februari 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 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	1061	
Onderliggende aandoening en/of zwangerschap	695	65.5
Geen onderliggende aandoening	102	9.6
Niet vermeld	264	24.9

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 sterftecijfers 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	289	41.6
Diabetes	186	26.8
Leveraandoening	25	3.6
Chronische neurologische of neuromusculaire aandoeningen	102	14.7
Immuundeficiëntie	16	2.3
Nieraandoening	71	10.2
Chronische longaandoeningen	166	23.9
Maligniteit	114	16.4
Obesitas ³	50	7.2
Dementie/Alzheimer ³	49	7.1
Parkinson ³	9	1.3
Overig	162	23.3

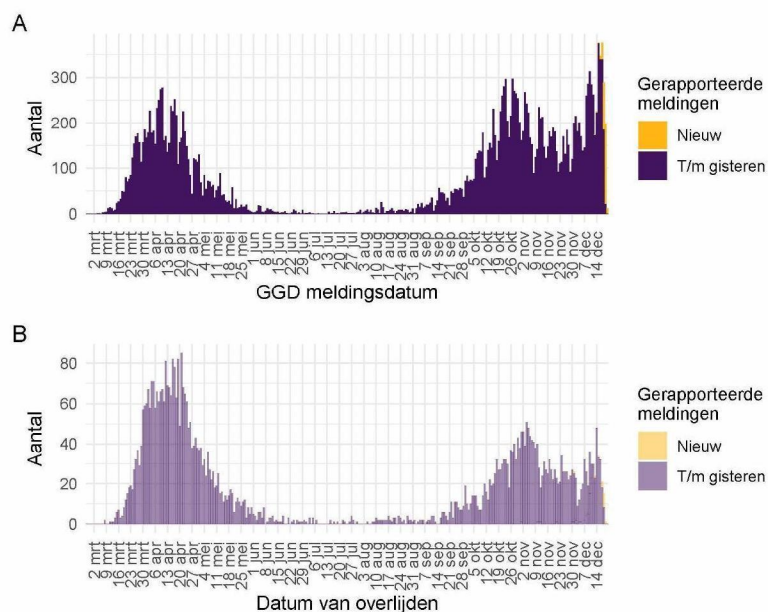
¹ Het werkelijke aantal overleden COVID-19 patiënten jonger dan 70 jaar is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance omdat er geen meldingsplicht voor overlijden aan COVID-19 geldt. De hier gepresenteerde sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven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

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

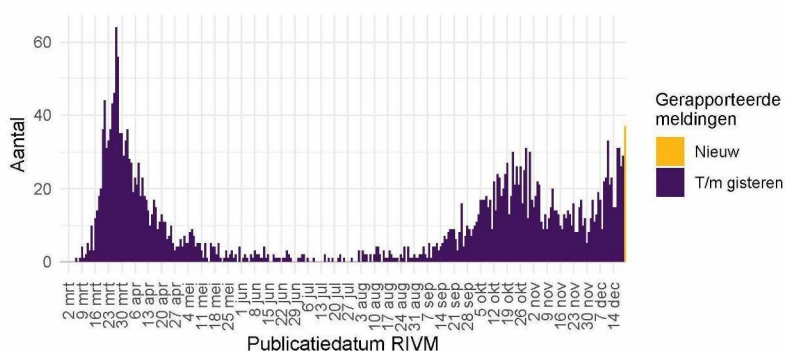


Figuur 42: Aantal verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners met SARS-CoV-2 gemeld aan de GGD vanaf 27 februari 2020¹. (A) Aantal gemelde verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners, naar GGD meldingsdatum. (B) Aantal overleden verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners, naar datum van overlijden.

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. 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 19 december 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 19 december 10:01 uur t/m 20 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.

12 SARS-COV-2 MELDINGEN VANAF 27 FEBRUARI 2020



Figuur 43: 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 -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.

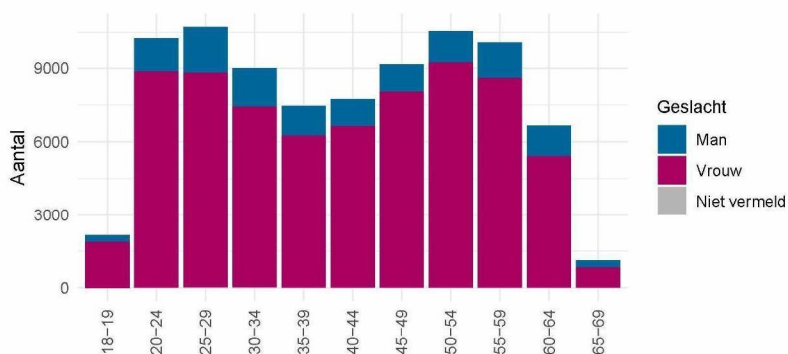
Meldingen aan het RIVM t/m 19 december 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 19 december 10:01 uur t/m 20 december 10:00 uur zijn weergegeven in geel.

12.7 Surveillance van SARS-CoV-2 onder zorgmedewerkers

Tot en met 20 december 10.00 uur zijn 84913 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 711 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 539490 meldingen van bevestigde personen met een positieve testuitslag voor COVID-19 tussen de 18 en 69 jaar is 16% (84913) zorgmedewerker. Van alle met SARS-CoV-2 gemelde als in het ziekenhuis opgenomen patiënten in de leeftijd 18 t/m 69 jaar (9475) is 8% een zorgmedewerker. Van alle 1060 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.