



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

Epidemiologische situatie COVID-19 in Nederland

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu - RIVM
31 oktober 2020, 10:00

Uitleg over surveillance van COVID-19 in Nederland

Door middel van surveillance houdt het RIVM zicht op de verspreiding van COVID-19 in Nederland. Via een samenwerking tussen artsen, laboratoria en de GGD'en wordt informatie verzameld over personen (patiënten) met een positieve SARS-CoV-2 testuitslag. Sinds het begin van de COVID-19 epidemie in Nederland is het testbeleid geleidelijk veranderd. Het huidige testbeleid is hier te vinden. Sinds 1 juni kan iedereen met klachten zich laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle COVID-19 patiënten getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is van COVID-19.

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

Een databestand met de cumulatieve aantallen per gemeente per dag van gemelde COVID-19 patiënten, in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten en overleden COVID-19 patiënten is hier te vinden. Een databestand met karakteristieken van elke positief geteste COVID-19 patiënt in Nederland is hier te vinden. Een databestand met het reproductiegetal van COVID-19 is hier te vinden. Een databestand met de aantallen per gemeente per publicatiedatum van gemelde COVID-19 patiënten is hier te vinden. Een databestand met het aantal besmettelijke personen per dag van gemelde COVID-19 patiënten is hier te vinden. Een databestand met de Nationale SARS-CoV-2 Afvalwatersurveillance is hier te vinden.

Weergave van grafieken

In de grafieken wordt in geel weergegeven wat de veranderingen zijn ten opzichte van de voorgaande dag in aantallen aan het RIVM gemelde patiënten. Soms worden meldingen van GGD aan RIVM een dag of enkele dagen later gedaan dan de dag dat de patiënt bij de GGD wordt gemeld.

Per 25 augustus worden de COVID-19 meldingen aan de GGD'en in Figuur 1 t/m 11 en 14 t/m 16 weergegeven vanaf 6 juli. De epidemiologische curves met data vanaf 27 februari zijn weergegeven in paragraaf 12.1 (Figuur 31 t/m 39). De kaarten met COVID-19 meldingen vanaf 27 februari per gemeente zijn te vinden in paragraaf 12.3.2 (Figuur 43 t/m 44).

Inhoudsopgave

	Pagina
1 Samenvatting COVID-19 meldingen van de GGD'en vanaf 27 februari 2020	3
2 Verloop over de tijd van COVID-19 vanaf 6 juli 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- porteed door de Stichting NICE	5
2.3 Meldingen aan de GGD'en per leeftijdsgroep en per veiligheidsregio	7
2.4 Aan de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten per veiligheidsregio . . .	11
3 Regionale overzichten van COVID-19 meldingen aan de GGD'en	14
3.1 Aantal COVID-19 meldingen per veiligheidsregio in de afgelopen week	14
3.2 Kaarten met COVID-19 meldingen per gemeente in de afgelopen twee weken . . .	15
4 Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van bij GGD'en gemelde COVID-19 patiënten in de afgelopen week	17
5 Reishistorie van bij GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020 en in de afgelopen week	20
6 Setting van mogelijke besmetting van bij GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020 en in de afgelopen week	21
7 Surveillance van COVID-19 in verpleeghuizen en woonzorgcentra vanaf 6 juli 2020	23
8 Bron- en contactonderzoek van COVID-19 meldingen aan de GGD'en	25
9 SARS-CoV-2 testen afgenomen door de GGD'en vanaf 1 juni	27
10 Schattingen en berekeningen	37
10.1 Schatting van het aantal besmettelijke personen gebaseerd op gegevens t/m 23 oktober 2020	37
10.2 Het reproductiegetal R gebaseerd op gegevens t/m 23 oktober 2020	39
11 COVID-19 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 21 oktober 2020	47
12 COVID-19 meldingen vanaf 27 februari 2020	48
12.1 COVID-19 meldingen aan de GGD'en vanaf 27 februari 2020	48
12.2 COVID-19 ziekenhuisopnames op de verpleegafdeling en de intensive care gerap- porteed door de Stichting NICE vanaf 27 februari 2020	57
12.3 Regionale overzichten van COVID-19 meldingen vanaf 27 februari 2020	59
12.4 Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van COVID-19 patiënten	62
12.5 Onderliggende aandoeningen en/of zwangerschap bij overleden COVID-19 patiënten jonger dan 70 jaar vanaf 27 februari 2020	64
12.6 Surveillance van COVID-19 in verpleeghuizen in Nederland	65
12.7 Surveillance van COVID-19 onder zorgmedewerkers	67

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

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

Tabel 1: Aantal door de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, aantal in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten gemeld door GGD'en en aantal overleden COVID-19 patiënten gemeld door GGD'en^{1,2}

Gezondheidsstatus	Totaal	%	Meldingen afgelopen ³		Gecorrigeerd afgelopen ⁴		Verschil met	
			dag ⁵	week ⁶	dag ⁷	week ⁸	gisteren ⁹	vorige week ¹⁰
Totaal gemeld	351178		9839	70173	-35	-47	9804	70126
Ziekenhuisopname	15133	4.3	119	696	-2	-7	117	689
Overleden	7395	2.1	51	377	-1	-1	50	376

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

² Voor 125 sterfgevallen is aangegeven dat COVID-19 niet de directe oorzaak van overlijden is.

³ Dit betreft het aantal meldingen, opnames en overlijdens die in de afgelopen dag/week nieuw aan het RIVM zijn gerapporteerd. Datum van melding aan de GGD, ziekenhuisopname of overlijden kan echter in een andere dag/week vallen. Bij overige tabellen en figuren in dit rapport wordt de datum van melding, ziekenhuisopname of overlijden gebruikt. Deze cijfers zijn dus niet hetzelfde.

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

⁵ Meldingen die tussen 30 oktober 10:01 en 31 oktober 10:00 aan het RIVM zijn gemeld.

⁶ Meldingen die tussen 24 oktober 10:00 en 31 oktober 10:00 aan het RIVM zijn gemeld.

⁷ Meldingen die gewist of herzien zijn tussen 30 oktober 10:01 en 31 oktober 10:00.

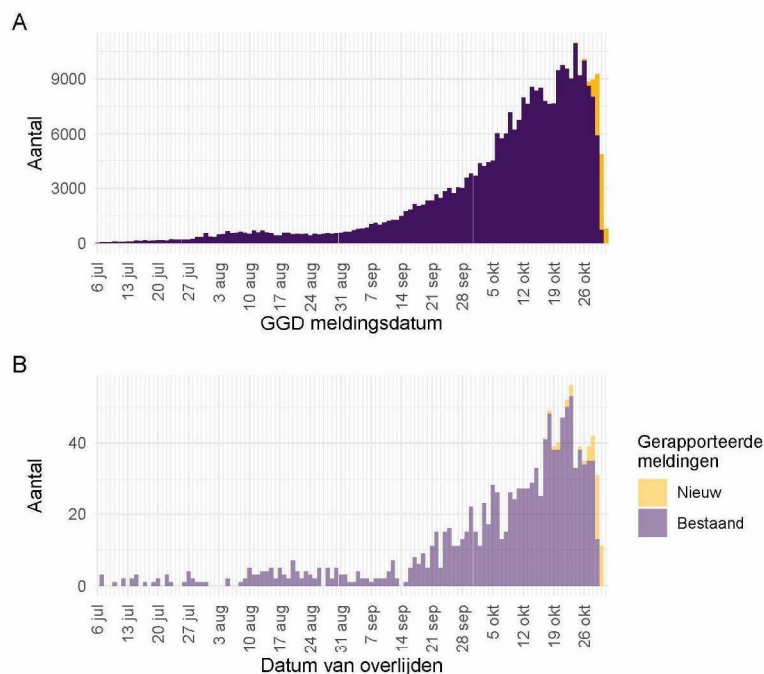
⁸ Meldingen die gewist of herzien zijn tussen 24 oktober 10:00 en 31 oktober 10:00.

⁹ Het verschil tussen de cumulatieve meldingen t/m 31 oktober 10:00 ten opzichte van 30 oktober 10:00.

¹⁰ Het verschil tussen de cumulatieve meldingen t/m 31 oktober 10:00 ten opzichte van 24 oktober 10:00.

2 Verloop over de tijd van COVID-19 vanaf 6 juli 2020

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



Figuur 1: Aantal aan de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020. (A) Aantal aan de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, naar meldingsdatum. (B) Aantal aan de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten, naar datum van overlijden.

Meldingen aan het RIVM van 6 juli t/m 30 oktober 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 30 oktober 10:01 uur t/m 31 oktober 10:00 uur zijn weergegeven in geel. Sinds 1 juni kan iedereen zich met klachten laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle COVID-19 patiënten getest worden. Het werkelijke aantal overleden COVID-19 patiënten is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterfte cijfers betreffen daarom een onderrapportage en zijn in figuur (B) weergegeven in lichtere kleuren. Voor een overzicht voor de totale sterfte in Nederland, zie Figuur 30. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is. Van enkele patiënten is de datum van overlijden niet bekend. Deze kunnen daarom niet worden weergegeven in deze figuren.

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

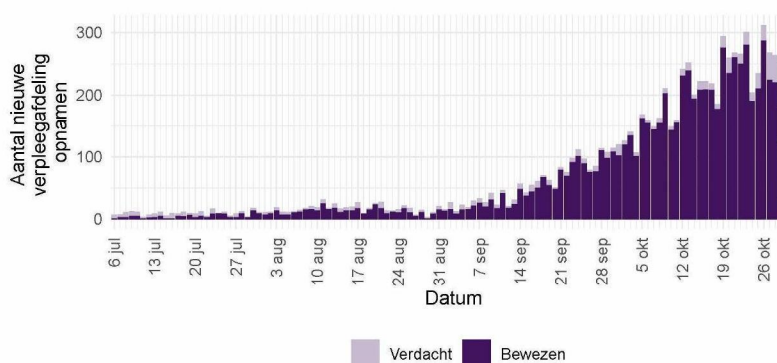
De Stichting NICE rapporteert dagelijks het aantal COVID-19 patiënten dat opgenomen is op de verpleegafdeling en de intensive care. In de afgelopen 7 dagen zijn er 1701 nieuwe bewezen COVID-19 verpleegafdeling opnames geregistreerd door NICE (ten opzichte van 1766 in de 7 dagen daarvoor). In de afgelopen 7 dagen zijn er 298 nieuwe bewezen COVID-19 IC opnames (ten opzichte van 309 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.

Weeknummer	Verpleegafdeling	IC
28	27	7
29	32	3
30	46	7
31	61	15
32	88	17
33	119	26
34	108	28
35	69	12
36	111	16
37	184	29
38	355	51
39	587	89
40	779	117
41	1122	183
42	1473	265
43 ²	1707	324

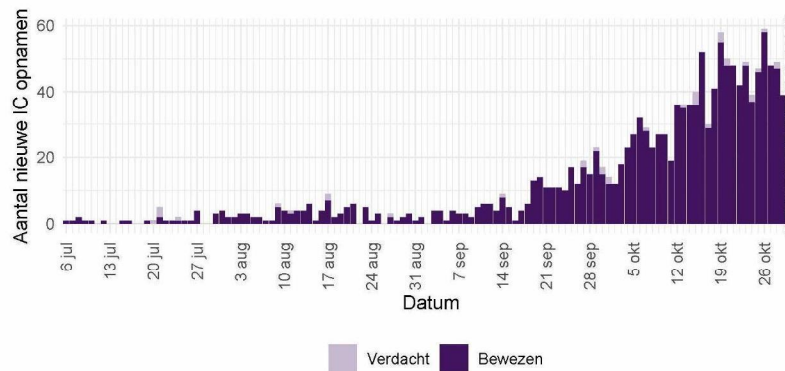
¹ Een week is gedefinieerd van maandag t/m zondag.

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

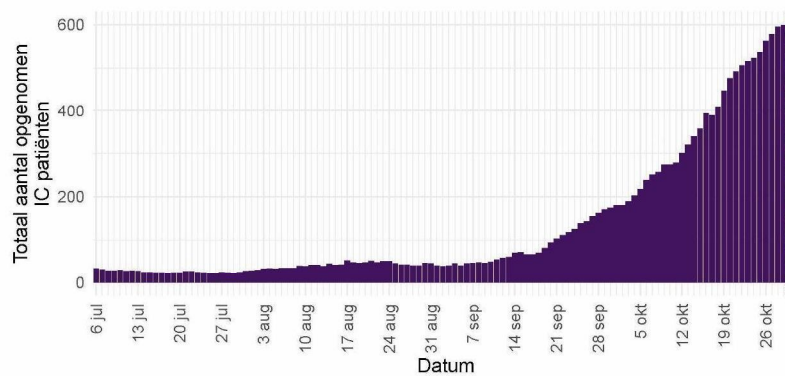


Figuur 2: Aantal nieuwe verdachte en bewezen COVID-19 patiënten per dag op Nederlandse¹ verpleegafdelingen.

2 VERLOOP OVER DE TIJD VAN COVID-19 VANAF 6 JULI 2020



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

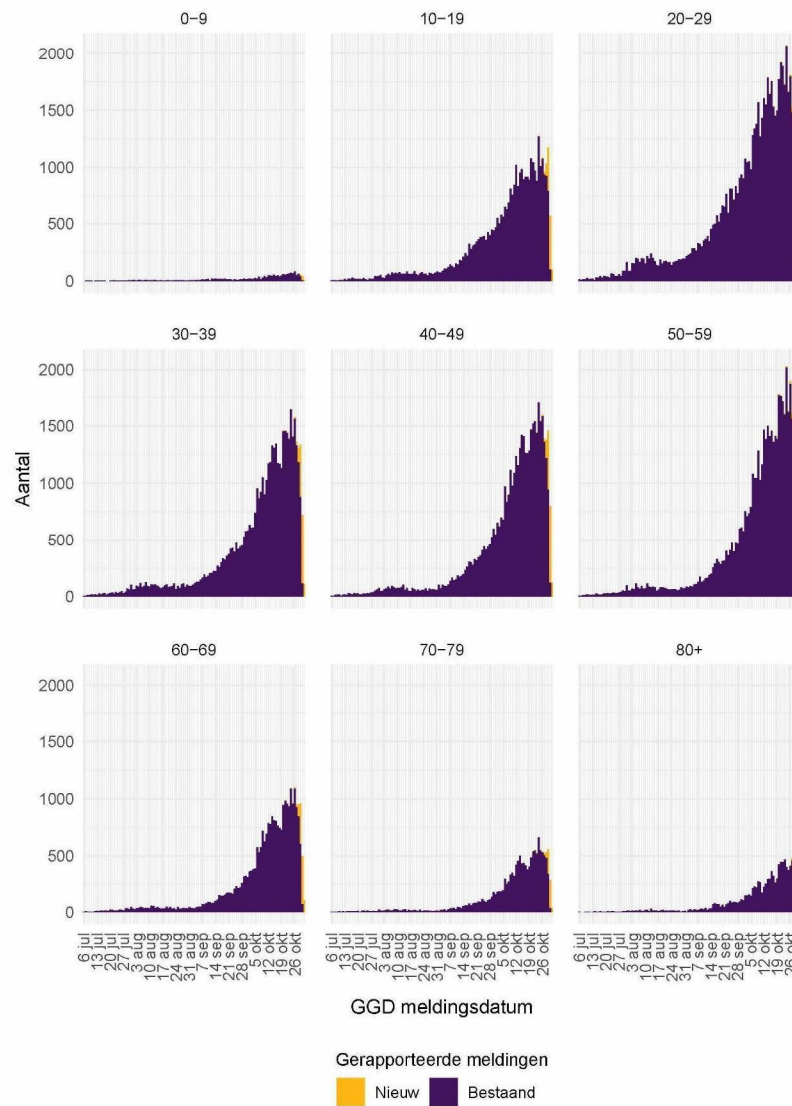


Figuur 4: Totaal aantal bewezen COVID-19 patiënten opgenomen per dag op Nederlandse¹ intensive care afdelingen.

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

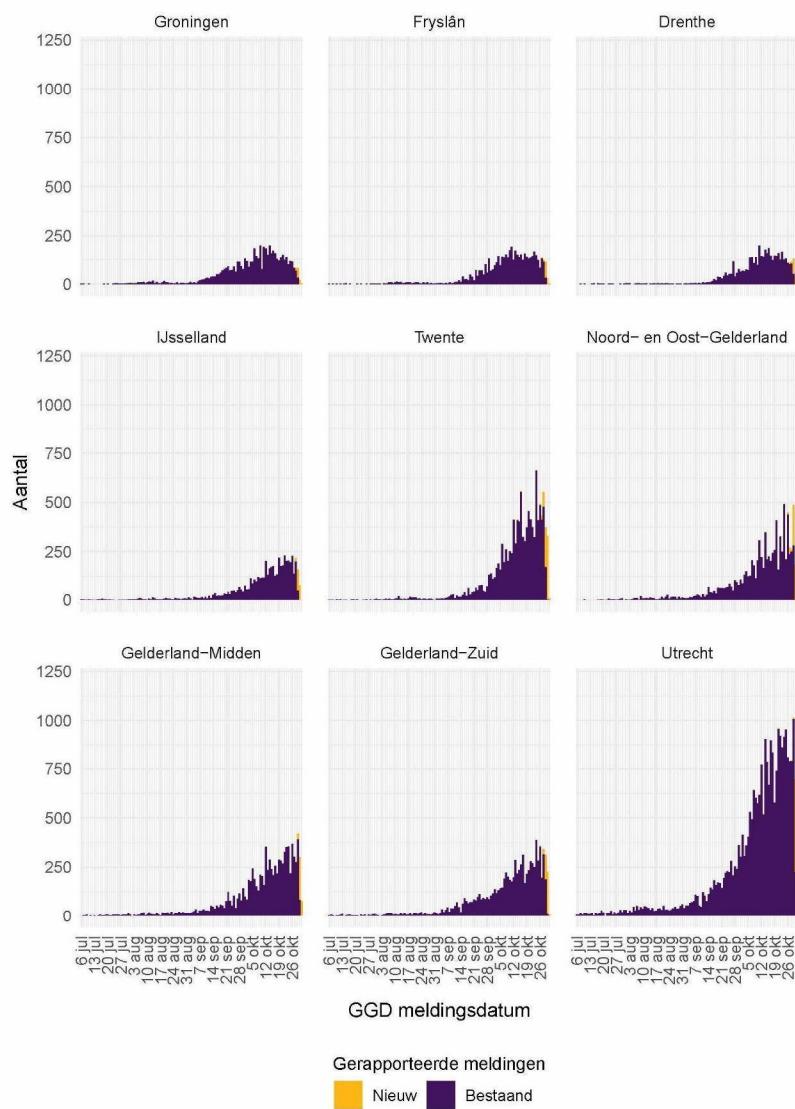
Bron: Nationale Intensive Care Evaluatie – NICE. Gegevens bijgewerkt op 31 oktober, 11:55 uur. Voor uitgebreider en nog actuelere informatie zie Stichting NICE.

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



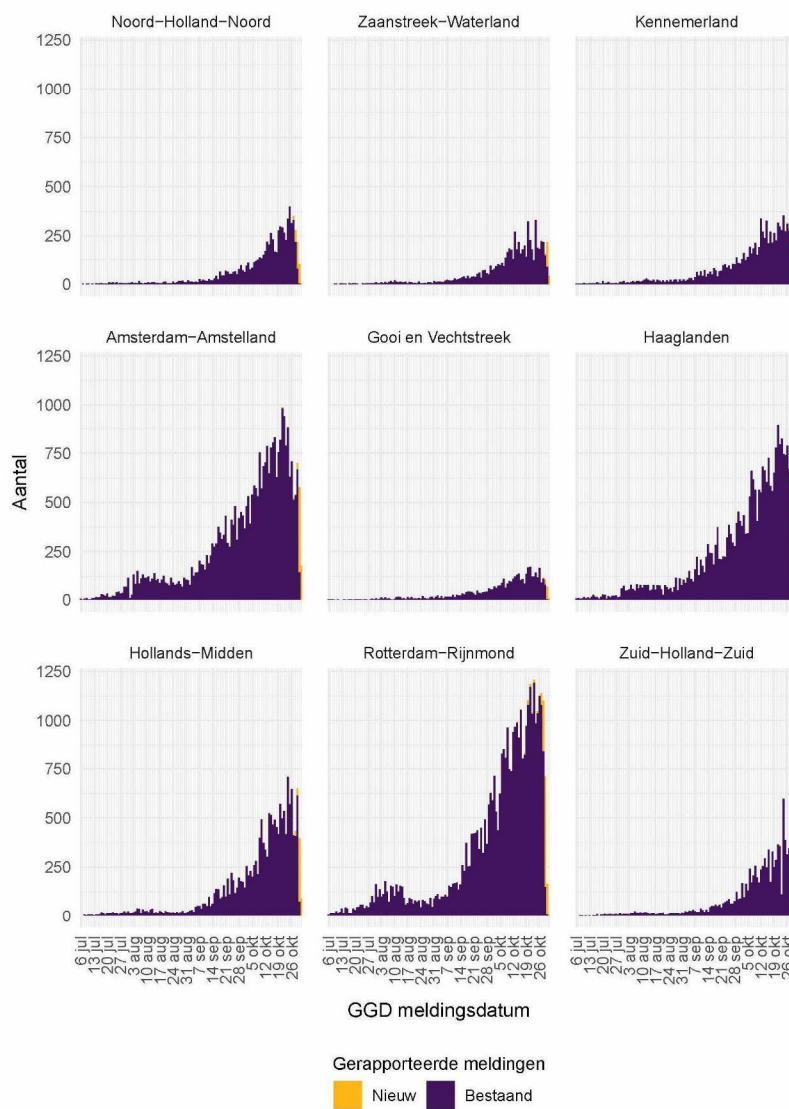
Figuur 5: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020, per leeftijdsgroep. Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 32.

2 VERLOOP OVER DE TIJD VAN COVID-19 VANAF 6 JULI 2020



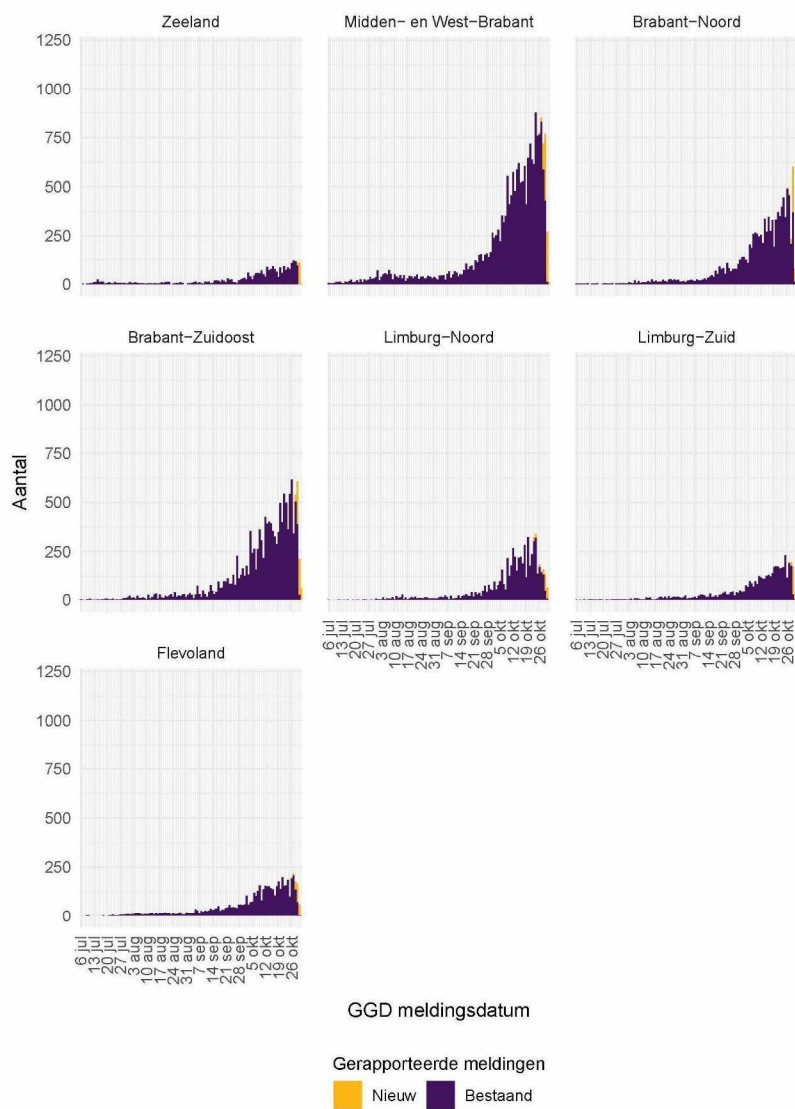
Figuur 6: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020, per veiligheidsregio (deel 1). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 34.

2 VERLOOP OVER DE TIJD VAN COVID-19 VANAF 6 JULI 2020



Figuur 7: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020, per veiligheidsregio (deel 2). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 35.

2 VERLOOP OVER DE TIJD VAN COVID-19 VANAF 6 JULI 2020



Figuur 8: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020, per veiligheidsregio (deel 3). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 36.

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



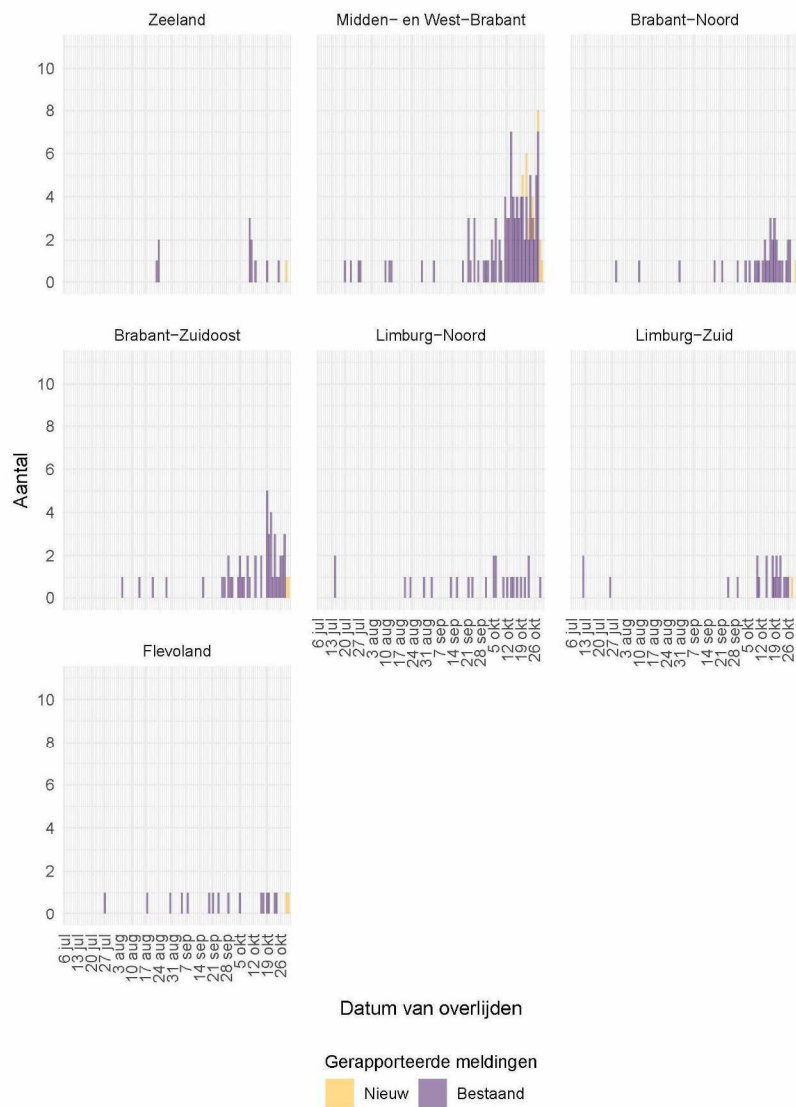
Figuur 9: Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020, per veiligheidsregio (deel 1). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 37. Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.

2 VERLOOP OVER DE TIJD VAN COVID-19 VANAF 6 JULI 2020



Figuur 10: Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020, per veiligheidsregio (deel 2). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 38. Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.

2 VERLOOP OVER DE TIJD VAN COVID-19 VANAF 6 JULI 2020



Figuur 11: Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020, per veiligheidsregio (deel 3). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 39. Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.

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

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

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

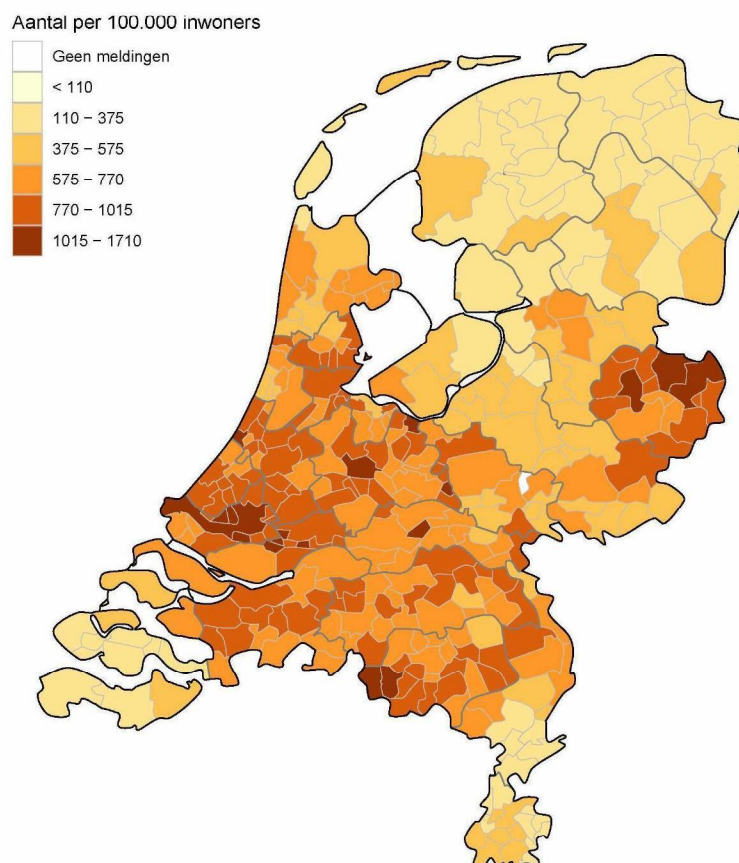
Veiligheidsregio ³	Totaal gemeld	/100.000	Overleden	/100.000
Totaal gemeld	63031	362.1	230	1.3
Groningen	606	103.4	4	0.7
Fryslân	759	116.8	3	0.5
Drenthe	759	153.7	6	1.2
IJsseland	1221	229.8	5	0.9
Twente	3263	517.1	16	2.5
Noord- en Oost-Gelderland	2379	287.4	8	1.0
Gelderland-Midden	2327	334.0	4	0.6
Gelderland-Zuid	2117	377.0	6	1.1
Utrecht	6209	458.3	26	1.9
Noord-Holland-Noord	2004	302.4	5	0.8
Zaanstreek-Waterland	1574	464.1	6	1.8
Kennemerland	1795	326.4	8	1.5
Amsterdam-Amstelland	4742	442.9	15	1.4
Gooi en Vechtstreek	819	318.6	2	0.8
Haaglanden	4684	419.3	16	1.4
Hollands-Midden	3914	483.9	19	2.3
Rotterdam-Rijnmond	6285	474.9	15	1.1
Zuid-Holland-Zuid	2465	536.6	11	2.4
Zeeland	725	189.1	2	0.5
Midden- en West-Brabant	5030	449.5	28	2.5
Brabant-Noord	2663	401.5	6	0.9
Brabant-Zuidoost	3287	421.1	11	1.4
Limburg-Noord	1167	224.4	1	0.2
Limburg-Zuid	1129	189.1	4	0.7
Flevoland	1108	261.9	3	0.7

¹ Betreft het aantal COVID-19 patiënten met een datum van melding aan de GGD of van overlijden in de periode van 24 oktober 10:01 t/m 31 oktober 10:00 uur.

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

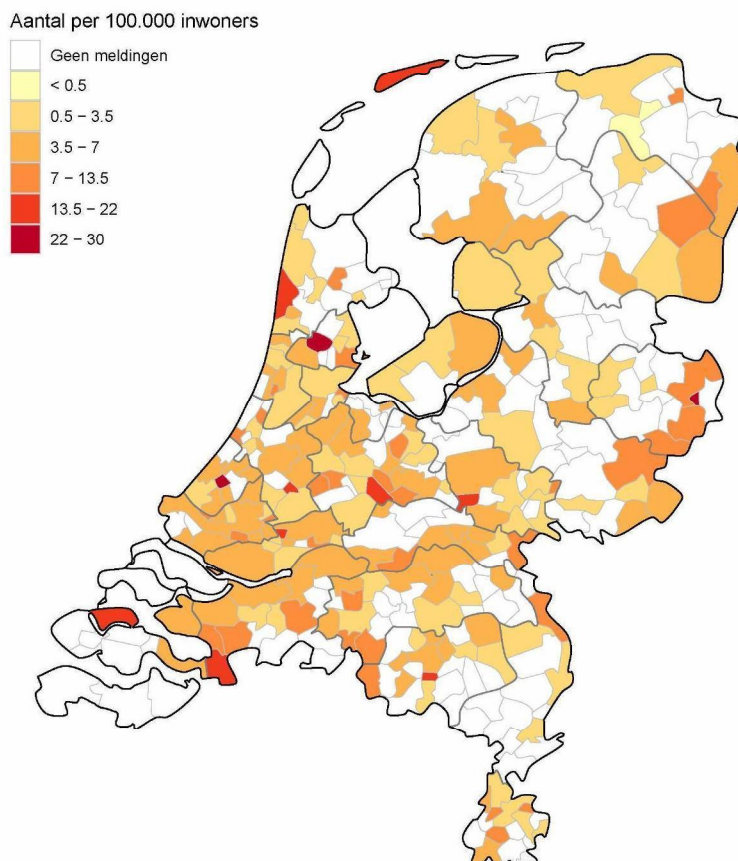
³ Van de meldingen die tussen 24 oktober 10:01 en 31 oktober 10:00 aan het RIVM gemeld zijn, zijn van 32 mensen de veiligheidsregio niet bekend.

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



Figuur 12: Aantal in de afgelopen twee weken bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten per 100.000 inwoners per gemeente met GGD meldingsdatum van 17 oktober t/m 31 oktober 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 13: Aantal bij de GGD'en gemelde in de afgelopen twee weken overleden COVID-19 patiënten per 100.000 inwoners per gemeente met overlijdensdatum van 17 oktober t/m 31 oktober 10:00 uur. Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd. De grijze lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer .

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

4 LEEFTIJDVERDELING EN MAN-VROUWVERDELING VAN BIJ GGD'EN GEMELDE COVID-19
PATIËNTEN IN DE AFGELOPEN WEEK

4 Leeftijdverdeling en man-vrouwverdeling van bij GGD'en gemelde COVID-19 patiënten in de afgelopen week

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

Leeftijdsgroep	Totaal gemeld			Overleden		
	Aantal	%	/100.000	Aantal	%	/100.000
Totaal gemeld	63063		362	230		1.3
0-4	91	0.1	11	0	0.0	0
5-9	354	0.6	39	0	0.0	0
10-14	2033	3.2	213	0	0.0	0
15-19	5176	8.2	493	0	0.0	0
20-24	5989	9.5	547	0	0.0	0
25-29	5249	8.3	461	0	0.0	0
30-34	4977	7.9	452	0	0.0	0
35-39	4493	7.1	430	1	0.4	0.1
40-44	4565	7.2	447	0	0.0	0
45-49	5431	8.6	458	1	0.4	0.1
50-54	6154	9.8	480	0	0.0	0
55-59	5417	8.6	433	3	1.3	0.2
60-64	3993	6.3	357	4	1.7	0.4
65-69	2612	4.1	262	9	3.9	0.9
70-74	2188	3.5	232	17	7.4	1.8
75-79	1497	2.4	236	39	17.0	6.2
80-84	1256	2.0	288	52	22.6	12
85-89	892	1.4	348	60	26.1	23
90-94	503	0.8	488	29	12.6	28
95+	167	0.3	625	15	6.5	56
Niet vermeld	26	0.0		0	0.0	

¹ Betreft het aantal COVID-19 patiënten met een datum van melding aan de GGD of van overlijden in de periode van 24 oktober 10:01 t/m 31 oktober 10:00 uur.

² Sinds 1 juni kan iedereen met klachten zich laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Het werkelijke aantal overleden COVID-19 patiënten is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterfte cijfers 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 GEMELDE COVID-19
PATIËNTEN IN DE AFGELOPEN WEEK

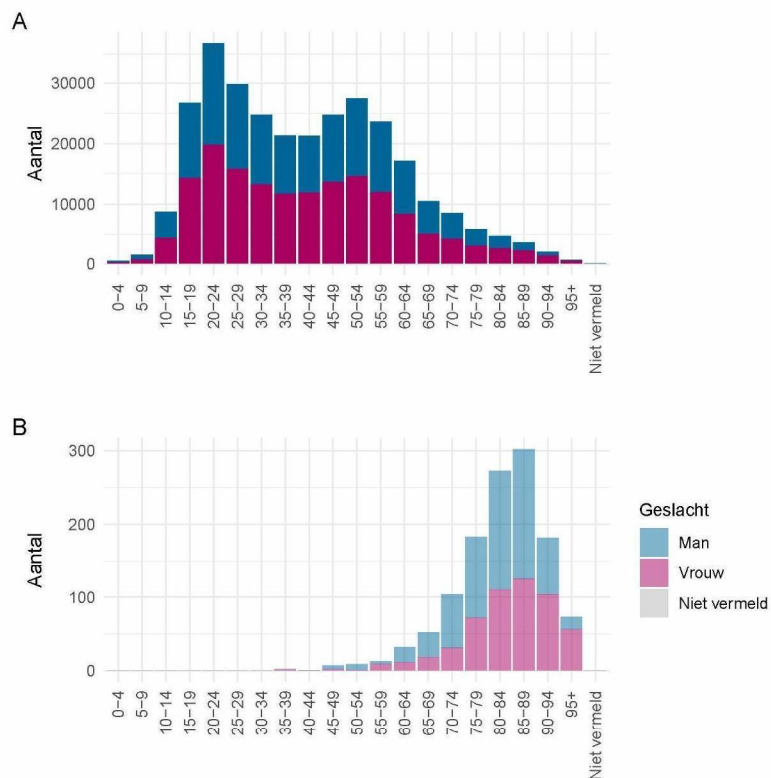
Tabel 5: Man-vrouwverdeling van aan de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten en van overleden COVID-19 patiënten in de afgelopen week^{1,2}

Geslacht	Totaal gemeld			Overleden		
	Aantal	%	/100.000	Aantal	%	/100.000
Totaal gemeld	63063		362.3	230		1.3
Man	29352	46.5	339.4	137	59.6	1.6
Vrouw	33710	53.5	384.8	93	40.4	1.1

¹ Betreft het aantal COVID-19 patiënten met een datum van melding aan de GGD of van overlijden in de periode van 24 oktober 10:01 t/m 31 oktober 10:00 uur.

² Sinds 1 juni kan iedereen met klachten zich laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Het werkelijke aantal overleden COVID-19 patiënten is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterfte cijfers 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 GEMELDE COVID-19 PATIËNTEN IN DE AFGELOPEN WEEK



Figuur 14: Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020. (A) Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten. (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 sterfte cijfers betreffen daarom een onderrapportage en zijn in figuur (B) weergegeven in lichtere kleuren.

5 REISHISTORIE VAN BIJ GGD'EN GEMELDE COVID-19 PATIËNTEN VANAF 6 JULI 2020 EN IN DE AFGELOPEN WEEK

5 Reishistorie van bij GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020 en in de afgelopen week

Tabel 6: Aantal aan de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten die in de 14 dagen voor aanvang van de ziekte in het buitenland zijn geweest¹

	Vanaf 6 juli		Afgelopen week ²	
	Aantal	%	Aantal	%
Totaal gemeld	300756		70173	
Reishistorie	10640	3.5	1028	1.5
Geen reishistorie	216237	71.9	47691	68.0
Niet vermeld	73879	24.6	21454	30.6

¹ Of een COVID-19 patiënt wel of geen reishistorie heeft, wordt vanaf 31 augustus 2020 bepaald door de volgende criteria: a) De patiënt heeft bij de GGD aangegeven een reishistorie te hebben en b) er zit maximaal 14 dagen tussen de terugkomst en de eerste ziektedag van de patiënt.

² Meldingen die tussen 24 oktober 10:00 en 31 oktober 10:00 aan het RIVM zijn gemeld.

Tabel 7: Aantal aan de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten die in de 14 dagen voor aanvang van de ziekte in het buitenland zijn geweest naar verblijfplaats

Land van verblijf	Vanaf 6 juli		Afgelopen week ¹	
	Aantal	%	Aantal	%
Duitsland	1620	15.2	175	17.0
Frankrijk	1543	14.5	88	8.6
Spanje	1343	12.6	35	3.4
België	1213	11.4	174	16.9
Turkije	1018	9.6	82	8.0
Italië	801	7.5	81	7.9
Griekenland	536	5.0	21	2.0
Polen	432	4.1	68	6.6
Oostenrijk	333	3.1	43	4.2
Portugal	326	3.1	66	6.4
Hongarije	277	2.6	5	0.5
Tsjechië	208	2.0	2	0.2
Malta	169	1.6	2	0.2
Zwitserland	141	1.3	8	0.8
Groot-Brittannië	132	1.2	18	1.8
Overig	1644	15.5	227	22.1

¹ Meldingen die tussen 24 oktober 10:00 en 31 oktober 10:00 aan het RIVM zijn gemeld.

6 Setting van mogelijke besmetting van bij GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 6 juli 2020 en in de afgelopen week

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

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

Gerelateerde ziektegevallen aanwezig	Vanaf 6 juli		Afgelopen week ²	
	Aantal	%	Aantal	%
Totaal gemeld	300759		70173	
Ja, setting vermeld	86312	28.7	21518	30.7
Ja, setting niet vermeld	29847	9.9	4833	6.9
Ja, setting onbekend	959	0.3	158	0.2
Nee	99228	33.0	20410	29.1
Niet vermeld	84413	28.1	23254	33.1

¹ Sinds 1 juni kan iedereen met klachten zich laten testen. Toch is het aanmerkelijk dat niet alle COVID-19 patiënten getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden.

² Meldingen die tussen 24 oktober 10:00 en 31 oktober 10:00 aan het RIVM zijn gemeld.

6 *SETTING VAN MOGELIJKE BESMETTING VAN BIJ GGD'EN GEMELDE COVID-19 PATIËNTEN
VANAF 6 JULI 2020 EN IN DE AFGELOPEN WEEK*

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

Setting	Vanaf 6 juli		Afgelopen week ³	
	Aantal	%	Aantal	%
Thuisituatie (huisgenoten en partner, niet samenwonend)	50441	58.4	12839	59.7
Bezoek in de thuisituatie (van of bij familie, vrienden, enz.)	14325	16.6	4042	18.8
Werksituatie	10757	12.5	2980	13.8
School en kinderopvang	3054	3.5	628	2.9
Medereiziger / reis / vakantie ⁴	1323	1.5	100	0.5
Vlucht ⁴	77	0.1	22	0.1
Horeca ⁴	1960	2.3	116	0.5
Feest (feest, verjaardag, borrel, bruiloft, enz.) ⁴	750	0.9	66	0.3
Studentenvereniging/-activiteiten ⁵	450	0.5	40	0.2
Vrijtijdsbesteding, zoals sportclub	2703	3.1	326	1.5
Religieuze bijeenkomsten	197	0.2	56	0.3
Koor	61	0.1	3	0.0
1e lijn gezondheidszorg / huisarts	297	0.3	70	0.3
2e lijn gezondheidszorg / ziekenhuis	1115	1.3	277	1.3
Overige gezondheidszorg	609	0.7	204	0.9
Verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen ⁶	4042	4.7	961	4.5
Woonvoorziening voor mensen met een beperking	876	1.0	222	1.0
Overige woonvoorziening	381	0.4	115	0.5
Dagopvang voor ouderen en mensen met een beperking	178	0.2	51	0.2
Overige dagopvang	89	0.1	25	0.1
Hospice	31	0.0	19	0.1
Uitvaart ⁴	108	0.1	42	0.2
Overig	1494	1.7	308	1.4

¹ Sinds 1 juni kan iedereen met klachten zich laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle COVID-19 patiënten getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden.

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

³ Meldingen die tussen 24 oktober 10:00 en 31 oktober 10:00 aan het RIVM zijn gemeld.

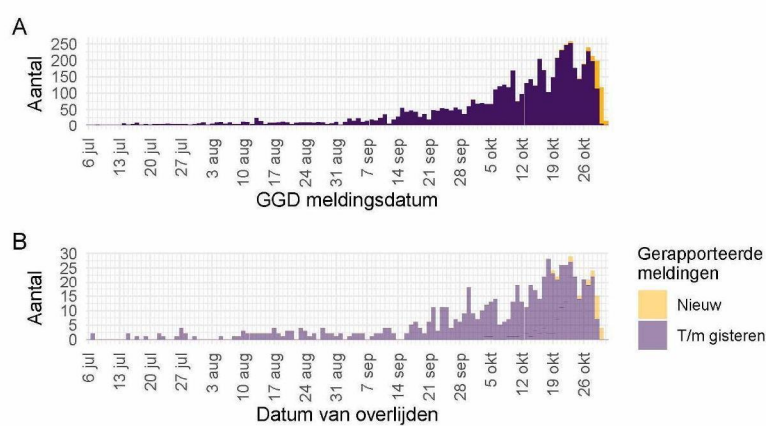
⁴ Tot 6 augustus werden deze settings geregistreerd als 'overige setting'. Vanaf 6 augustus is de GGD gevraagd deze overige settings nader te specificeren.

⁵ Vanaf 1 juli is deze setting gestructureerd nagevraagd.

⁶ Vanaf 22 oktober 2020 wordt de setting 'verpleeghuis' niet meer automatisch toegewezen aan verpleeghuisbewoners woonachtig in een besmette locatie. Hierdoor is het percentage meldingen met de setting 'verpleeghuis' lager, maar wel representatiever.

7 Surveillance van COVID-19 in verpleeghuizen en woonzorgcentra vanaf 6 juli 2020

Vanaf 1 juli wordt gestructureerd nagevraagd of een persoon in een verpleeghuis of woonzorgcentrum woont. Als er niet is ingevuld of een persoon in een verpleeghuis of woonzorgcentrum woont, maar de postcode (bijv. 1234AB) komt wel overeen met de vestiging van een woonzorgcentrum of verpleeghuis en de persoon is 70 jaar of ouder, wordt de persoon toch ingedeeld als bewoner van een verpleeghuis of woonzorgcentrum. Vanaf 29 september wordt deze informatie gebruikt om het aantal COVID-19 patiënten woonachtig in een verpleeghuis of woonzorgcentrum, en het aantal bewoners met COVID-19 die overleden zijn sinds 1 juli, te monitoren.

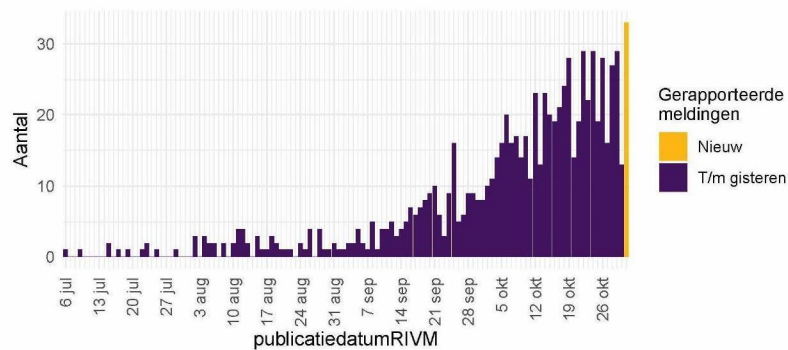


Figuur 15: Aantal verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners met COVID-19 gemeld aan de GGD'en vanaf 6 juli 2020¹. (A) Aantal gemelde verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners, naar GGD meldingsdatum. (B) Aantal overleden verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners, naar datum van overlijden.

¹ Vanaf 29 september is de definitie voor verpleeghuis- of woonzorgcentrumbewoner aangepast. Voorheen werd dit afgeleid uit een combinatie van woonlocatie en leeftijd (ouder dan 70) of doordat de GGD aangaf dat de besmetting in een verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen had plaats gevonden. Nu wordt door de GGD voor alle patiënten systematisch nagevraagd of zij bewoner zijn van een verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen. Indien onbekend is of een persoon in een verpleeghuis of woonzorgcentrum woont, wordt de oude definitie gebruikt. Deze definitieverandering -met terugwerkende kracht sinds 1 juli- geeft een correcter beeld van het werkelijk aantal besmette personen en locaties, dat lager is dan bij de oude definitie.

Meldingen aan het RIVM t/m 30 oktober 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 30 oktober 10:01 uur t/m 31 oktober 10:00 uur zijn weergegeven in geel. Er geldt geen meldingsplicht voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterfte cijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in lichtere kleuren.

7 SURVEILLANCE VAN COVID-19 IN VERPLEEGHUIZEN EN WOONZORGCENTRA VANAF 6 JULI 2020



Figuur 16: Aantal nieuwe verpleeghuis- en woonzorgcentrumlocaties met COVID-19 vanaf 6 juli 2020¹. Aantal nieuwe verpleeghuis- en woonzorgcentrumlocaties waar sprake is van tenminste één COVID-19 besmetting op basis van een positieve test. Een verpleeghuis of woonzorgcentrum wordt meegeteld als 'nieuwe locatie' wanneer er tenminste 28 dagen vóór de positieve test geen nieuwe patiënten zijn gemeld.

¹ Vanaf 29 september is de definitie voor verpleeghuis- of woonzorgcentrumbewoner aangepast. Voorheen werd dit afgeleid uit een combinatie van woonlocatie en leeftijd (ouder dan 70) of doordat de GGD aangaf dat de besmetting in een verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen had plaats gevonden. Nu wordt voor alle patiënten nagevraagd of zij bewoner van een verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen zijn. Indien onbekend is of een persoon in een verpleeghuis of woonzorgcentrum woont, wordt de oude definitie gebruikt. Deze definitieverandering -met terugwerkende kracht sinds 1 juli- geeft een correcter beeld van het werkelijk aantal besmette personen en locaties, dat lager is dan bij de oude definitie. Verder is er gerapporteerd naar publicatiedatum RIVM in plaats van naar meldingsdatum GGD.

Meldingen aan het RIVM t/m 30 oktober 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 30 oktober 10:01 uur t/m 31 oktober 10:00 uur zijn weergegeven in geel.

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

Wanneer iemand besmet is met het nieuwe coronavirus start de GGD met bron- en contactonderzoek (BCO) volgens een landelijk protocol, met als doel om verdere verspreiding van het virus te voorkomen. Het contactonderzoek richt zich op personen met wie de besmette persoon de afgelopen tijd in contact is geweest. Nauwe contacten zijn mensen waarmee langer dan 15 minuten op minder dan 1,5 meter afstand contact is geweest tijdens de besmettelijke periode, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen huisgenoten en overige nauwe contacten. Andere (niet nauwe) contacten van de besmette persoon zijn mensen die langer dan 15 minuten met de persoon in dezelfde ruimte waren, maar waar wel 1,5 meter afstand was.

De GGD neemt contact op met de nauwe contacten van de besmette persoon en adviseert hen tot 10 dagen na het laatste contact met de besmette persoon thuis in quarantaine te blijven. De andere (niet nauwe) contacten krijgen een brief of e-mail. Contacten moeten zich bij de eerste klachten zo snel mogelijk laten testen. Nauwe contacten worden op individuele basis geregistreerd, indien zij gelinkt zijn aan meerdere besmette personen worden ze niet dubbel in de rapportage meegenomen. Niet nauwe contacten worden pas individueel geregistreerd als ze zich bij de GGD melden met klachten.

Door de toename in het aantal besmettingen is de uitvoering en registratie van het BCO door meerdere GGD'en in verschillende weken aangepast. Deze GGD'en vragen besmette personen zelf hun contacten te waarschuwen met behulp van informatie van de GGD. Als volgens een arts van de GGD sprake is van een risicogroep of risicovolle situatie wordt het BCO wel volgens de landelijke werkwijze uitgevoerd.

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

Week	Nieuwe meldingen	Gevonden ihkv BCO ²		Contactinventarisatie uitgevoerd	
		Aantal	%	Aantal	%
27	438	—	—	401	91.6
28	471	125	26.5	440	93.4
29	930	267	28.7	913	98.2
30	1285	358	27.9	1261	98.1
31	2384	577	24.2	2275	95.4
32	3932	730	18.6	3588	91.3
33	4075	694	17.0	3830	94.0
34	3621	535	14.8	3468	95.8
35	3592	620	17.3	3433	95.6
36	4980	865	17.4	4733	95.0
37	8094	1238	15.3	7668	94.7
38	13614	1654	12.1	12431	91.3
39	19031	1705	9.0	16328	85.8
40	27002	1732	6.4	22415	83.0
41	42494	1957	4.6	33270	78.3
42	56529	2646	4.7	46017	81.4
43	65738	3495	5.3	56301	85.6

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

² Geen volledige gegevens over week 27.

8 BRON- EN CONTACTONDERZOEK VAN COVID-19 MELDINGEN AAN DE GGD'EN

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

Soort nauw contact ^{2,3}	Week-nummer ⁴	Contacten	Gemiddeld aantal contacten per nieuwe COVID-19 melding ⁵	Positief geteste contacten	% Positief geteste contacten ⁶	
Totaal	27	1547	3.9	111	7.2	
	28	1694	3.8	191	11.3	
	29	3276	3.6	389	11.9	
	30	4129	3.3	409	9.9	
	31	6298	2.8	685	10.9	
	32	7027	2.0	689	9.8	
	33	7502	2.0	500	6.7	
	34	8824	2.5	632	7.2	
	35	10276	3.0	828	8.1	
	36	13740	2.9	1379	10.0	
	37	17074	2.2	1680	9.8	
	Huisgenoten	27	614	1.5	75	12.2
		28	615	1.4	94	15.3
29		1210	1.3	234	19.3	
30		1545	1.2	227	14.7	
31		2416	1.1	416	17.2	
32		2746	0.8	416	15.1	
33		2704	0.7	264	9.8	
34		3492	1.0	325	9.3	
35		4140	1.2	432	10.4	
36		5819	1.2	824	14.2	
Overige nauwe contacten	27	7667	1.0	1110	14.5	
	28	910	2.3	36	4.0	
	29	1066	2.4	96	9.0	
	30	2050	2.2	153	7.5	
	31	2562	2.0	179	7.0	
	32	3865	1.7	265	6.9	
	33	4261	1.2	270	6.3	
	34	4764	1.2	235	4.9	
	35	5287	1.5	304	5.7	
	36	6105	1.8	395	6.5	
37	7844	1.7	550	7.0		
37	9286	1.2	566	6.1		

¹ Vanwege onvolledige registratie bij een aantal GGD'en in week 32, 33 en 34 zijn de gegevens over deze weken niet volledig en worden gegevens na week 37 niet weergegeven.

² Andere, niet nauwe contacten zijn niet meegenomen in Totaal.

³ Van enkele nauwe contacten is niet bekend wat voor soort contact ze zijn.

⁴ Het weeknummer is gebaseerd op de datum van registratie bij de GGD.

⁵ Hierbij worden alleen de nieuwe COVID-19 meldingen meegenomen waarvoor contactinventarisatie is uitgevoerd, zie Tabel 10.

⁶ 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.

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

Vanaf 1 juni kunnen alle personen met klachten passend bij SARS-CoV-2 infectie (COVID-19) zich laten testen door de GGD, bijvoorbeeld in de teststraten. Voor 1 juni is in alle GGD regio's het afspraken- en uitslagensysteem CoronIT geïmplementeerd. Onderstaande rapportage is gebaseerd op CoronIT data van voorbije volledige kalenderweken vanaf 1 juni 2020, geëxporteerd op 30 oktober 2020.

Van 12 augustus t/m 12 september was er een teststraat op Schiphol, waar terugkerende reizigers uit risicogebieden zich konden laten testen. De op Schiphol uitgevoerde testen zijn niet meegenomen in deze sectie. Totale aantallen uitslagen zijn gebaseerd op alleen positieve en negatieve uitslagen, testen met uitslag heranalyse of onbeoordeelbaar zijn geëxcludeerd. Omdat alleen geboortjaar beschikbaar is om de leeftijd van patiënten te bepalen, is 2020 minus het geboortjaar gebruikt om de leeftijd toe te kennen. Dit betekent dat een deel van de patiënten een jaar te oud is ingeschat.

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

Weeknummer	Totaal aantal testen met uitslag	Aantal positief	Percentage positief
23	48882	988	2.0
24	57152	844	1.5
25	61679	569	0.9
26	61357	429	0.7
27	67364	377	0.6
28	75055	463	0.6
29	88626	926	1.0
30	111527	1196	1.1
31	101608	2417	2.4
32	98773	3687	3.7
33	102994	3726	3.6
34	135805	3402	2.5
35	156381	3425	2.2
36	176778	5171	2.9
37	191388	7650	4.0
38	192941	12238	6.3
39	207346	16623	8.0
40	223372	23286	10.4
41	278477	37914	13.6
42	310723	47086	15.2
43 ¹	321369	59090	18.4
Totaal	3069597	231507	7.5

¹ De gegevens van week 43 zijn nog niet volledig.

9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 1 JUNI

Tabel 13: Aantal positieve en negatieve testen vanaf 1 juni per leeftijdsgroep en geslacht.

Leeftijdsgroep	Mannen			Vrouwen		
	Aantal positief	Aantal getest	Percentage positief	Aantal positief	Aantal getest	Percentage positief
0-4	139	6047	2.3	131	4868	2.7
5-9	610	24515	2.5	566	21234	2.7
10-14	3488	85775	4.1	3387	73584	4.6
15-19	10394	133104	7.8	11655	146724	7.9
20-24	14913	138522	10.8	16074	179373	9.0
25-29	12068	134378	9.0	12531	183474	6.8
30-34	9694	137653	7.0	10369	194267	5.3
35-39	8033	127744	6.3	9069	175325	5.2
40-44	7610	106760	7.1	9146	145108	6.3
45-49	8605	93407	9.2	10047	126649	7.9
50-54	10078	90479	11.1	10811	119004	9.1
55-59	9032	79125	11.4	8589	104507	8.2
60-64	6741	68275	9.9	6058	88142	6.9
65-69	4027	50805	7.9	3809	60008	6.3
70-74	3022	37568	8.0	2827	40171	7.0
75-79	1574	18874	8.3	1565	20653	7.6
80-84	853	9916	8.6	932	11168	8.3
85-89	333	3883	8.6	489	4932	9.9
90-94	103	994	10.4	177	1659	10.7
95+	125	433	28.9	128	613	20.9
Niet vermeld	0	0	0.0	0	0	0.0
Totaal	111442	1348257	8.3	118360	1701463	7.0

9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 1 JUNI

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

Groep	Vanaf 1 juni			Afgelopen kalender week ¹		
	Aantal positief	Aantal getest	Percentage positief	Aantal positief	Aantal getest	Percentage positief
Kinderen 0-3 jaar ²	133	7569	1.8	30	251	12.0
Kinderen 4-11 jaar ²	2199	87136	2.5	654	2966	22.0
Kinderen 12-17 jaar ²	16148	283751	5.7	4003	19290	20.8
Zorgmedewerkers	13878	213816	6.5	3968	26177	15.2
Onderwijs/kinderopvang	11227	187054	6.0	2891	20288	14.2
Mantelzorgers	548	7714	7.1	151	1088	13.9
Horeca	5474	58942	9.3	1013	5633	18.0
Handhaving ³	1639	21439	7.6	488	3155	15.5
Contactberoep	25916	326384	7.9	7248	42529	17.0
Overig/onbekend	147952	1846958	8.0	37937	198122	19.1
Getest ihkv BCO ⁴	6393	28834	22.2	707	1870	37.8
Totaal	231507	3069597	7.5	59090	321369	18.4

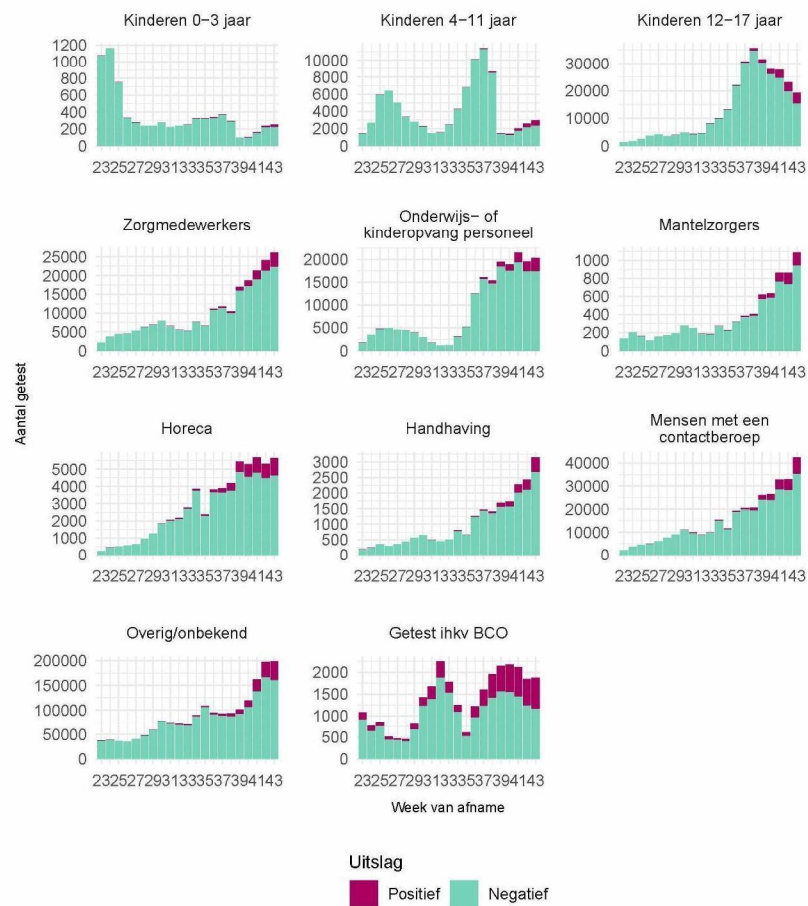
¹ Van 19 oktober tot en met 25 oktober.

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.

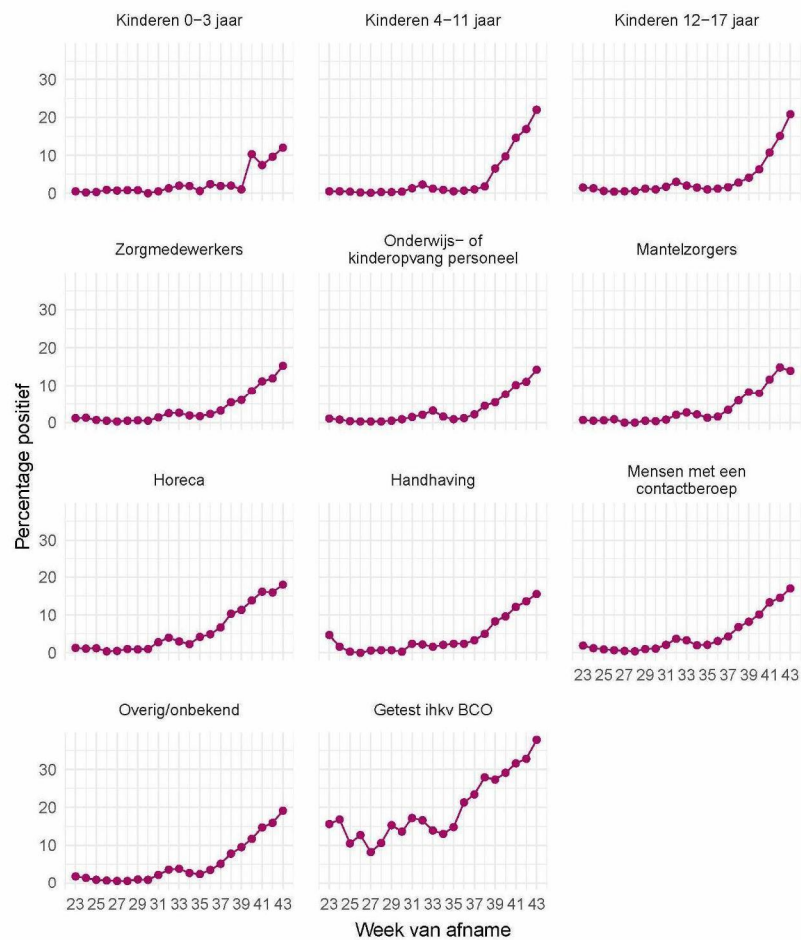
9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 1 JUNI



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

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

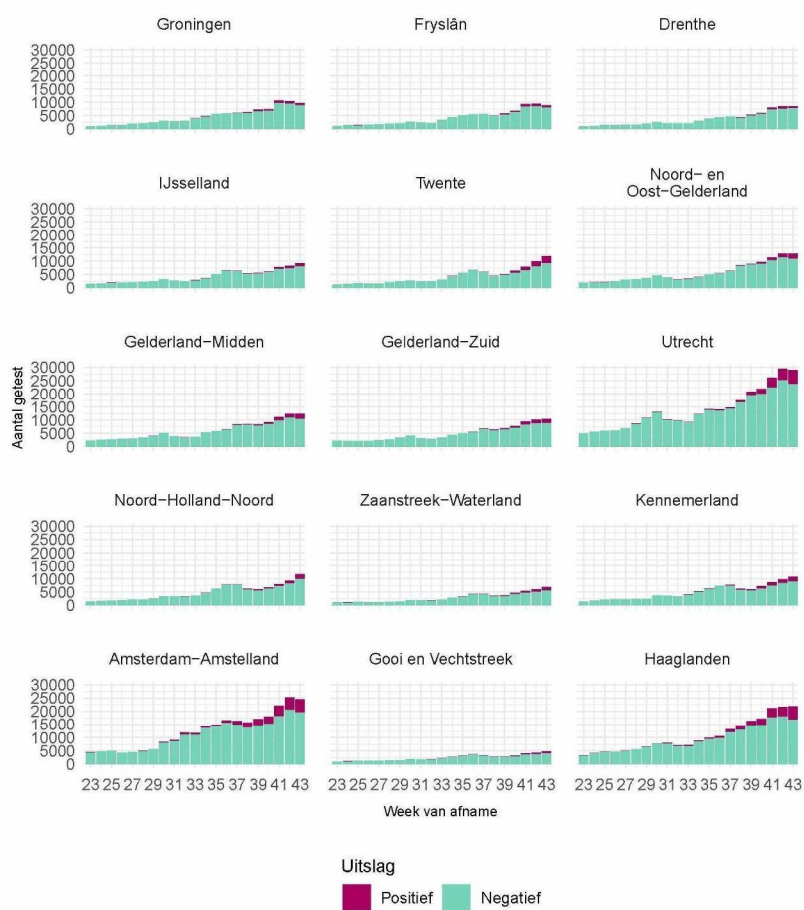
9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 1 JUNI



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

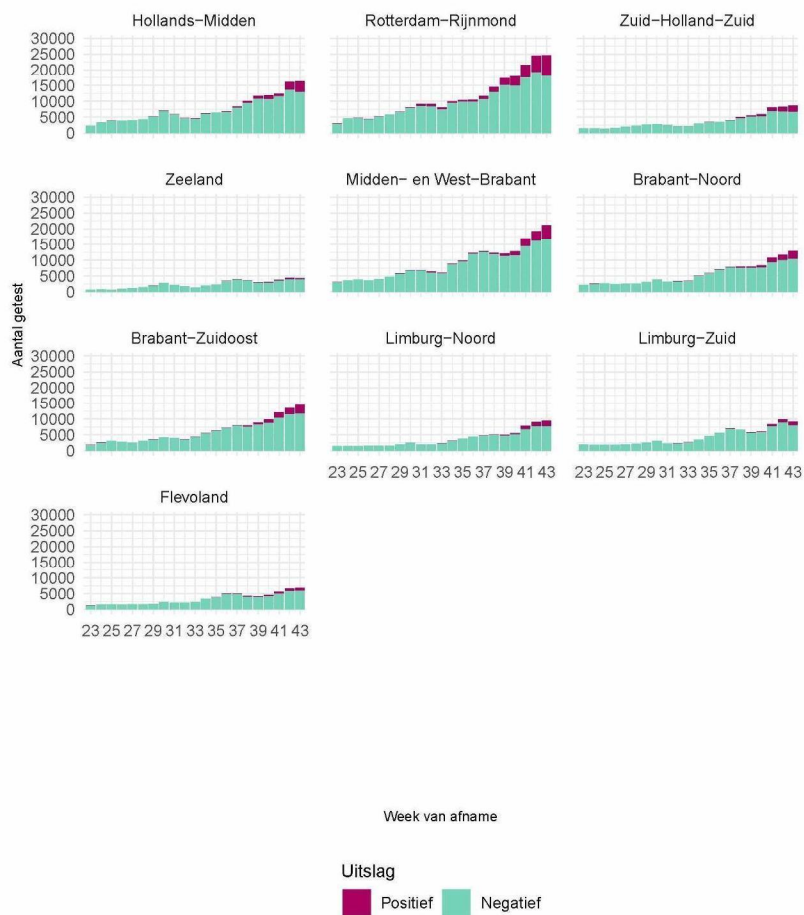
¹ Vanaf 19 september is het testbeleid voor kleine kinderen (0 tot 4 jaar) en kinderen die op de basisschool zitten veranderd.

9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 1 JUNI



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

9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 1 JUNI



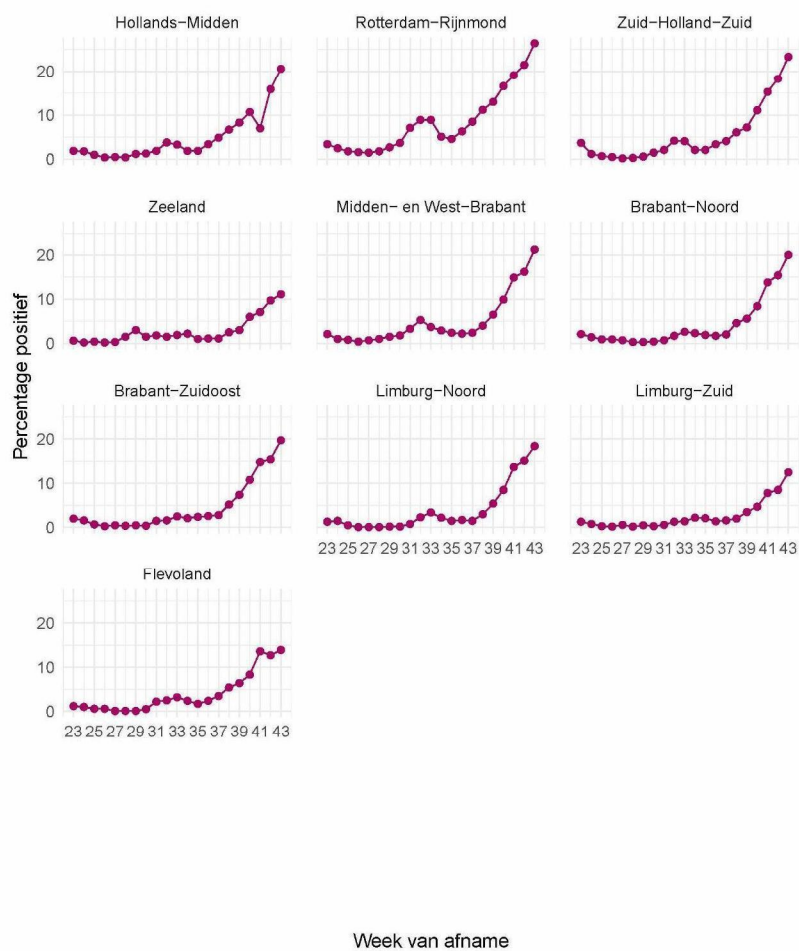
Figuur 20: Aantal positieve en negatieve testen per week en per veiligheidsregio (deel 2) vanaf 1 juni.

9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 1 JUNI

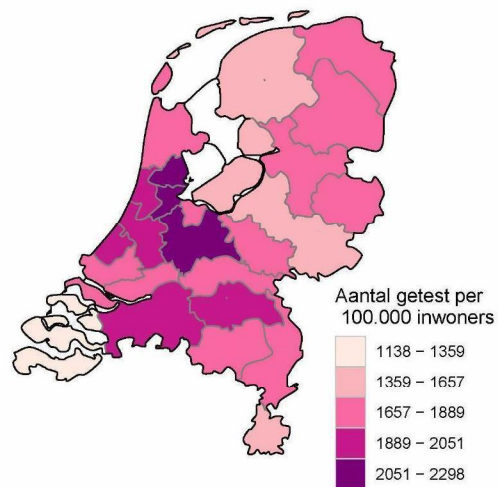


Figuur 21: Percentage positieve testen per veiligheidsregio (deel 1) en per kalenderweek vanaf 1 juni.

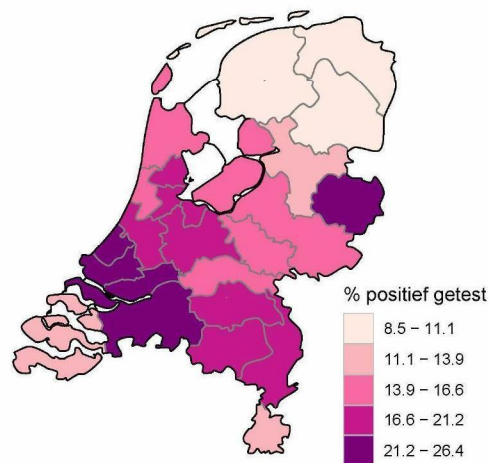
9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 1 JUNI



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



Figuur 23: Aantal testen per 100.000 inwoners per veiligheidsregio waar de patiënt woont in de afgelopen kalenderweek (van 19 oktober tot en met 25 oktober). De grijze lijnen geven de grenzen van de veiligheidsregio's weer.



Figuur 24: Percentage positieve testen per veiligheidsregio waar de patiënt woont in de afgelopen kalenderweek (van 19 oktober tot en met 25 oktober). De grijze lijnen geven de grenzen van de veiligheidsregio's weer.

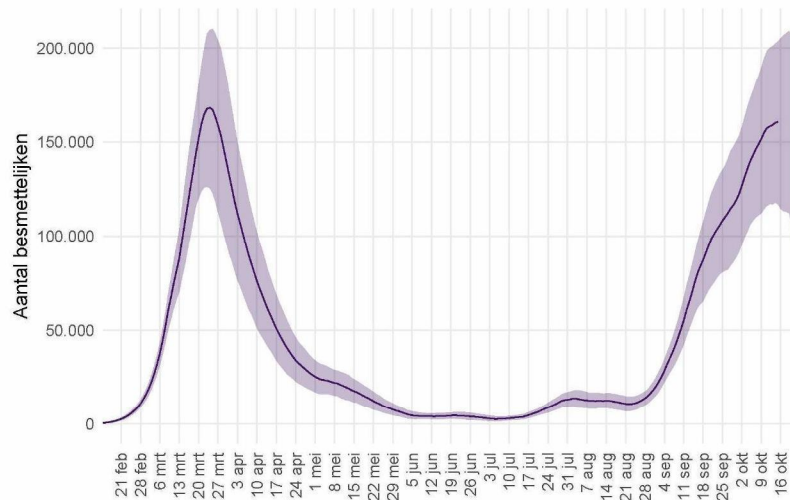
10 Schattingen en berekeningen

10.1 Schatting van het aantal besmettelijke personen gebaseerd op gegevens t/m 23 oktober 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 15 oktober lag het geschatte aantal besmettelijken tussen 117063 en 203606 personen.

De methode is voortdurend in ontwikkeling. Het aantal besmettelijken wordt nu geschat op basis van serologische gegevens en ziekenhuisopnames per leeftijdsgroep. De seroprevalentie (het aantal mensen dat aantoonbare antistoffen heeft tegen SARS-CoV-2) per leeftijdsgroep geeft een goed beeld van hoeveel mensen er tot aan het moment van meting besmet zijn geraakt. Hierbij gaan we ervan uit dat iemand die een antilichaamrespons tegen SARS-CoV-2 heeft, ook ooit besmettelijk is geweest. Gecombineerd met het totaal aantal ziekenhuisopnames tot aan datzelfde moment wordt het aantal besmette personen per ziekenhuisopname geschat; dit aantal verschilt per leeftijdsgroep. Op deze manier kunnen recente ziekenhuisopnames omgerekend worden naar recente besmettingen. Voor het berekenen van het aantal besmettelijke personen *per dag* in Nederland wordt ook de duur van besmettelijkheid gebruikt. Op basis van informatie over de incubatietijd en de gerapporteerde tijd tussen de eerste ziektedagen van geïnfecteerde en besmetter, kunnen we veronderstellen dat een besmet persoon van twee dagen vóór de eerste symptomen tot vier tot acht dagen na de eerste symptomen besmettelijk is.

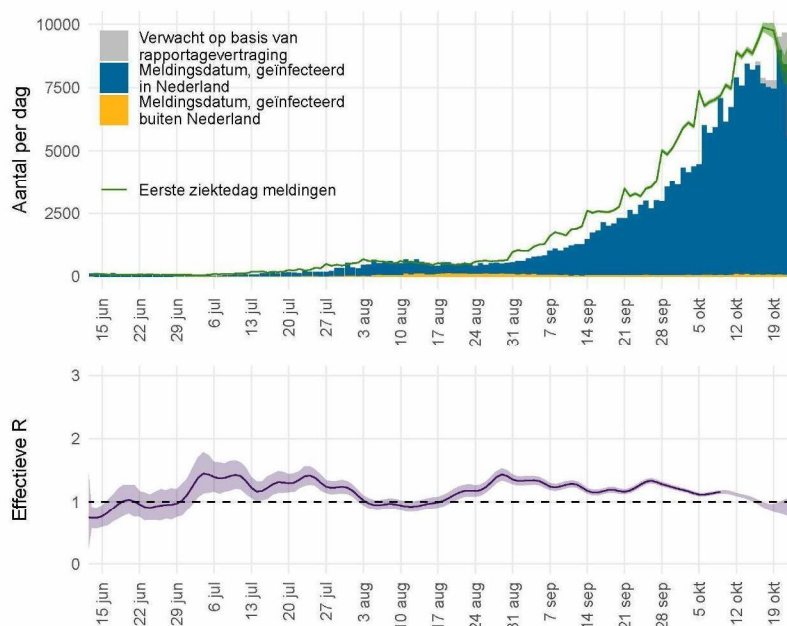
Vanaf 8 oktober gebruiken we serologische gegevens uit de tweede Pienter-Coronastudie van het RIVM zie hier. In deze studie zijn begin juni antistoffen bepaald in een willekeurige steekproef van de Nederlandse bevolking. Vóór 8 oktober gebruikten we de gegevens uit de eerste Pienter-Coronastudie, van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



Figuur 25: Het geschatte aantal besmettelijke personen voor Nederland. Het figuur geeft het aantal besmettelijke personen op basis van het aantal ziekenhuisopnames gerapporteerd door stichting NICE, met de meest aannemelijke waarde (lijn) en het 95% betrouwbaarheidsinterval. Door de tijdsduur tussen eerste ziektedag en rapportagevertraging, kunnen we betrouwbare schattingen maken van het aantal besmettelijken langer dan 7 dagen geleden. Voor schattingen in de recentste 7 dagen is de betrouwbaarheid niet groot, en voor deze periode wordt de meest aannemelijke waarde weggelaten.

10.2 Het reproductiegetal R gebaseerd op gegevens t/m 23 oktober 2020

Het reproductiegetal R geeft het gemiddeld aantal mensen dat besmet wordt door een persoon met COVID-19. Voor de schatting van dit reproductiegetal gebruiken we het aantal gemelde COVID-19 gevallen per dag in Nederland. Omdat een COVID-19 geval met enige vertraging doorgegeven wordt in het rapportagesysteem, corrigeren we de aantal gevallen voor deze vertraging¹. Voor een groot deel van de gemelde gevallen is de eerste ziektedag bekend. Deze informatie wordt gebruikt om de eerste ziektedag voor de overige gevallen te schatten. Door het aantal COVID-19 gevallen per datum van eerste ziektedag weer te geven is direct te zien of het aantal infecties toeneemt, piekt of afneemt. Voor de berekening van het reproductiegetal is het ook nodig te weten wat de tijdsduur is tussen de eerste ziektedag van een COVID-19 geval en de eerste ziektedag van zijn of haar besmetter. Deze tijdsduur is gemiddeld 4 dagen, berekend op basis van COVID-19 meldingen aan de GGD. Met deze informatie wordt de waarde van het reproductiegetal berekend zoals beschreven in Wallinga & Lipsitch 2007². Tot 12 juni werd het reproductiegetal berekend op basis van COVID-19 ziekenhuisopnames.



Figuur 26: Het effectief reproductiegetal R voor Nederland.

¹van de 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 26 geeft in blauw het aantal COVID-19 gevallen in Nederland naar meldingsdatum, zoals gemeld aan de GGD'en. In grijs is het verwachte extra aantal gevallen weergegeven, op basis van correctie voor rapportagevertraging. Het aantal gevallen per datum van eerste ziekte dag is weergegeven in groen. Bij gevallen waar de eerste ziekte dag niet bekend is, is deze geschat. Op basis van deze eerste ziekte dag 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. Voor schattingen van R recenter dan 14 dagen geleden is de betrouwbaarheid niet groot, en voor deze periode wordt de meest aannemelijke waarde weggelaten. Op 9 oktober was het reproductiegetal R gemiddeld 1.16 (1.13 – 1.18, 95% betrouwbaarheidsinterval).

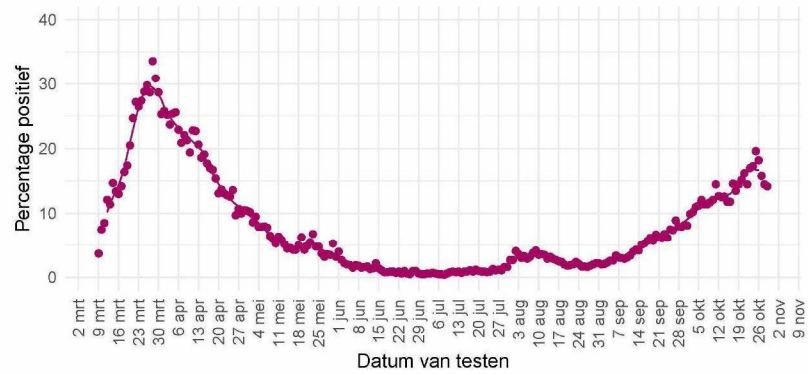
11 COVID-19 gegevens uit overige bronnen

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

Om zicht te houden op het aantal geteste personen en het aantal positief geteste personen op het SARS-CoV-2 virus in Nederland, is alle laboratoria in Nederland die diagnostiek voor SARS-CoV-2 uitvoeren gevraagd om vanaf 9 maart deze data dagelijks te melden. De laboratoria rapporteren op maandag voor 12 uur over de voorgaande week. Het aantal personen met een positieve uitslag wijkt af van het aantal patiënten gemeld door GGD'en omdat sommige personen mogelijk vaker getest worden en omdat positieve laboratorium uitslagen sneller gerapporteerd kunnen worden.

Tabel 15: Aantal geteste personen en aantal SARS-CoV-2 positief geteste personen in Nederland, gemeld door laboratoria, per week.

Datum van - tot	Aantal labs	Aantal geteste personen	Aantal personen met positieve uitslag	% positief
2020-03-09 - 2020-03-15	30	17080	1529	9.0
2020-03-16 - 2020-03-22	35	21338	3953	18.5
2020-03-23 - 2020-03-29	37	24745	7232	29.2
2020-03-30 - 2020-04-05	40	29098	7424	25.5
2020-04-06 - 2020-04-12	41	38960	8391	21.5
2020-04-13 - 2020-04-19	42	40102	7140	17.8
2020-04-20 - 2020-04-26	43	38395	4947	12.9
2020-04-27 - 2020-05-03	44	28954	2906	10.0
2020-05-04 - 2020-05-10	46	29006	2072	7.1
2020-05-11 - 2020-05-17	49	32687	1678	5.1
2020-05-18 - 2020-05-24	53	29339	1595	5.4
2020-05-25 - 2020-05-31	52	33871	1302	3.8
2020-06-01 - 2020-06-07	53	58956	1224	2.1
2020-06-08 - 2020-06-14	53	63778	1004	1.6
2020-06-15 - 2020-06-21	53	65541	619	0.9
2020-06-22 - 2020-06-28	53	64140	493	0.8
2020-06-29 - 2020-07-05	53	69658	408	0.6
2020-07-06 - 2020-07-12	54	79309	520	0.7
2020-07-13 - 2020-07-19	53	89783	858	1.0
2020-07-20 - 2020-07-26	53	113744	1099	1.0
2020-07-27 - 2020-08-02	54	122021	2403	2.0
2020-08-03 - 2020-08-09	55	118058	3950	3.3
2020-08-10 - 2020-08-16	54	121366	3900	3.2
2020-08-17 - 2020-08-23	54	161406	3416	2.1
2020-08-24 - 2020-08-30	54	185167	3415	1.8
2020-08-31 - 2020-09-06	54	184761	4489	2.4
2020-09-07 - 2020-09-13	54	197923	6658	3.4
2020-09-14 - 2020-09-20	54	201676	11134	5.5
2020-09-21 - 2020-09-27	54	210332	14714	7.0
2020-09-28 - 2020-10-04	55	221677	19798	8.9
2020-10-05 - 2020-10-11	54	236592	28333	12.0
2020-10-12 - 2020-10-18	54	219638	27910	12.7
2020-10-19 - 2020-10-25	53	207447	33462	16.1



Figuur 27: Percentage van personen die getest zijn op SARS-CoV-2 waarbij de testuitslag positief was, gemeld door de virologische laboratoria. De stippen geven het percentage per dag aan; de lijn een 7-daags lopend gemiddelde.

11 COVID-19 GEGEVENS UIT OVERIGE BRONNEN

Tabel 16: Aantal geteste personen en aantal SARS-CoV-2 positief geteste personen in Nederland, gemeld door virologische laboratoria, uitgesplitst naar aanvrager¹. De gegevens van de laatste vier kalenderweken (van 28 september t/m 25 oktober) 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	2020-06-15 - 2020-09-27	41	100655	2287	2.3
	2020-09-28 - 2020-10-04	36	15097	1157	7.7
	2020-10-05 - 2020-10-11	35	16575	1608	9.7
	2020-10-12 - 2020-10-18	35	17954	1971	11.0
	2020-10-19 - 2020-10-25	34	17087	2390	14.0
Verpleeghuis	2020-06-15 - 2020-09-27	41	26080	905	3.5
	2020-09-28 - 2020-10-04	36	6336	481	7.6
	2020-10-05 - 2020-10-11	35	7509	646	8.6
	2020-10-12 - 2020-10-18	35	9104	979	10.8
	2020-10-19 - 2020-10-25	34	10228	1355	13.2
GGD	2020-06-15 - 2020-09-27	41	969923	27358	2.8
	2020-09-28 - 2020-10-04	36	101701	8940	8.8
	2020-10-05 - 2020-10-11	35	106854	13232	12.4
	2020-10-12 - 2020-10-18	35	106746	14772	13.8
	2020-10-19 - 2020-10-25	34	101299	17591	17.4
Overig	2020-06-15 - 2020-09-27	41	121967	2750	2.3
	2020-09-28 - 2020-10-04	36	17394	1150	6.6
	2020-10-05 - 2020-10-11	35	17188	1468	8.5
	2020-10-12 - 2020-10-18	35	17836	1673	9.4
	2020-10-19 - 2020-10-25	34	15849	2004	12.6

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

11 COVID-19 GEGEVENS UIT OVERIGE BRONNEN

Tabel 17: Aantal geteste personen en aantal SARS-CoV-2 positief geteste ziekenhuismedewerkers en -patiënten in Nederland, gemeld door virologische laboratoria¹. De gegevens van de laatste vier kalenderweken (van 28 september t/m 25 oktober) zijn weergegeven per week. De gegevens van de periode daarvoor, vanaf 15 juni, zijn samengevoegd.

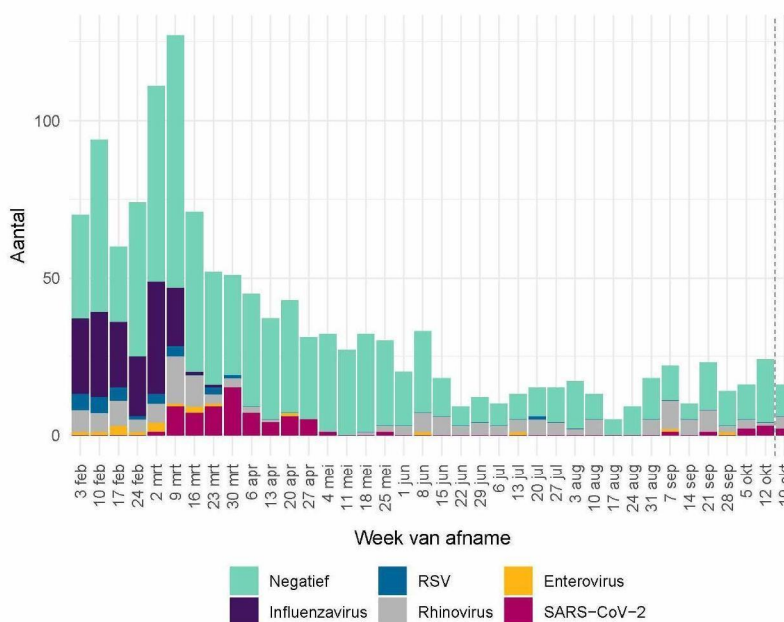
Aanvrager	Datum van - tot	Aantal labs	Aantal geteste personen	Aantal personen met positieve uitslag	Percentage positief
Medewerkers	2020-06-15 - 2020-09-27	41	43718	1082	2.5
	2020-09-28 - 2020-10-04	36	9020	642	7.1
	2020-10-05 - 2020-10-11	35	9517	898	9.4
	2020-10-12 - 2020-10-18	35	10238	969	9.5
	2020-10-19 - 2020-10-25	34	9105	1187	13.0
Patiënten	2020-06-15 - 2020-09-27	41	49559	1068	2.2
	2020-09-28 - 2020-10-04	36	5168	427	8.3
	2020-10-05 - 2020-10-11	35	5686	608	10.7
	2020-10-12 - 2020-10-18	35	6390	832	13.0
	2020-10-19 - 2020-10-25	34	6949	1020	14.7

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.

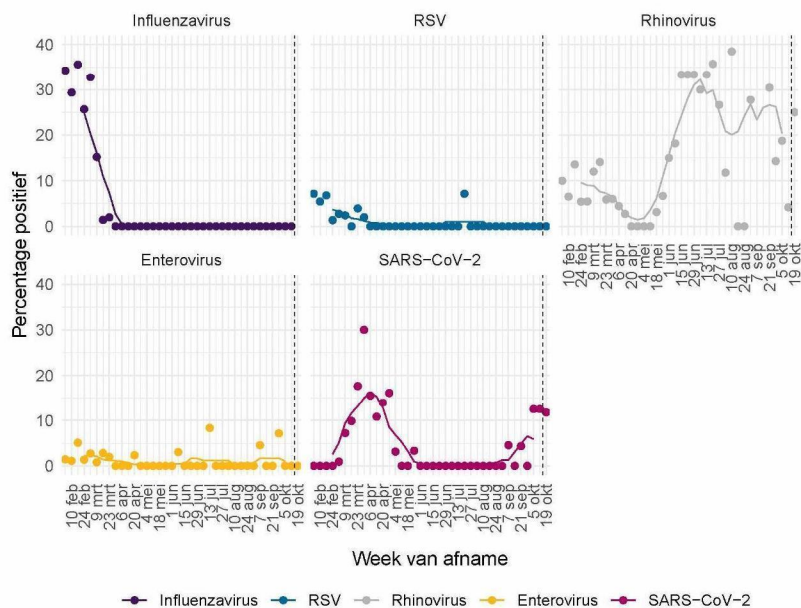
11.2 Nivel/RIVM huisartsen peilstation surveillance: respiratoire infecties bij personen met griepachtige klachten of acute luchtweginfecties.

De aantallen mensen met COVID-19 in de steekproef van de Peilstations kunnen niet vergeleken worden met de resultaten van de GGD'en. Bij een steekproef van de personen die de huisarts consulteren met griepachtige klachten of acute luchtweginfecties, worden monsters afgenomen voor de landelijke respiratoire surveillance. Dit wordt gedaan door ongeveer 40 huisartsenpraktijken die deelnemen aan de Peilstations van Nivel Zorgregistraties Eerste Lijn. Momenteel worden de meeste mensen met griepachtige klachten getest door de GGD'en. De resultaten van de Peilstations zijn gebaseerd op mensen die op consult komen bij de huisarts.



Figuur 28: Aantal patiënten met griepachtige klachten of een acute respiratoire infectie dat positief getest is op influenzavirus, RSV, rhinovirus, enterovirus of SARS-CoV-2 of dat negatief getest is op deze virussen. Gegevens van de afgelopen week (rechts van de stippellijn) zijn incompleet omdat nog niet alle testresultaten bekend zijn.

Aanwezigheid van andere virussen in de groep negatief is niet uit te sluiten, omdat er slechts op een beperkt aantal virussen getest wordt. Dubbelinfecties kunnen voorkomen. Hierdoor kunnen het aantal positieve testen hoger zijn dan het aantal positieve monsters. ¹ Omdat de influenza-laboratorium uitslagen op woensdag definitief gemaakt worden, worden de influenza-positieve uitslagen van de monsters die voorgaande week zijn afgenomen op woensdag gerapporteerd op de RIVM griep website.



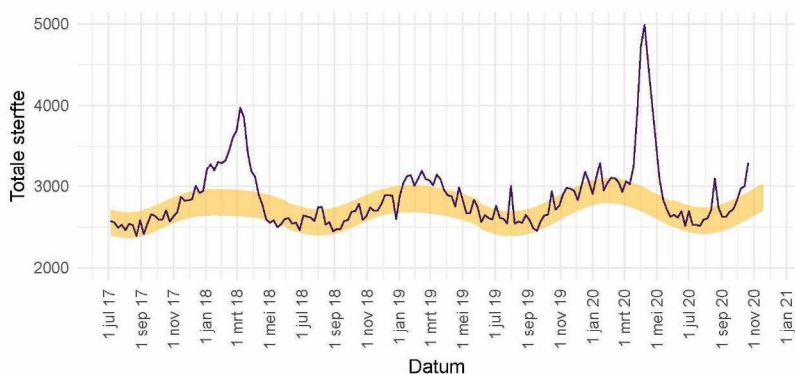
Figuur 29: Percentage patiënten met griepachtige klachten of een acute respiratoire infectie dat positief getest is op influenzavirus¹, RSV, rhinovirus, enterovirus of SARS-CoV-2. De stippen geven het aantal per dag aan; de lijn een 7-daags lopend gemiddelde.

¹ Omdat de influenza-laboratorium uitslagen op woensdag definitief gemaakt worden, worden de influenza-positieve uitslagen van de monsters die voorgaande week zijn afgenomen op woensdag gerapporteerd op de RIVM griep website.

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

11.3 Totale sterfte in Nederland t/m 21 oktober 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 COVID-19 is een laboratoriumtest gedaan, waardoor ze niet in de COVID-19 meldingsgegevens worden opgenomen. De totale sterfte in 2020 die in beeld gebracht wordt door deze grafiek geeft mogelijk een completer beeld van sterfte door COVID-19. Deze grafiek geeft de totale sterfte weer t/m 21 oktober.

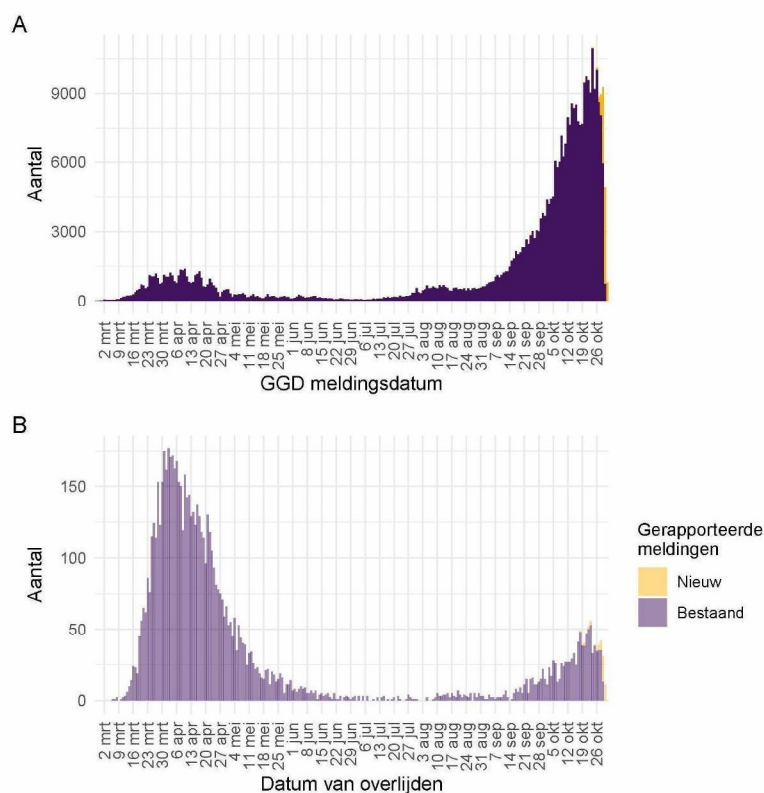


Figuur 30: Totale sterfte in Nederland t/m 21 oktober. De waargenomen sterfte wordt vergeleken met het aantal overlijdens dat wordt verwacht op basis van voorgaande jaren. Het gele lint in de grafiek toont de sterfte die op dat moment in het jaar wordt verwacht. Binnen 2 weken zijn circa 97% van alle sterfgevallen bekend bij het CBS.

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

12 COVID-19 meldingen vanaf 27 februari 2020

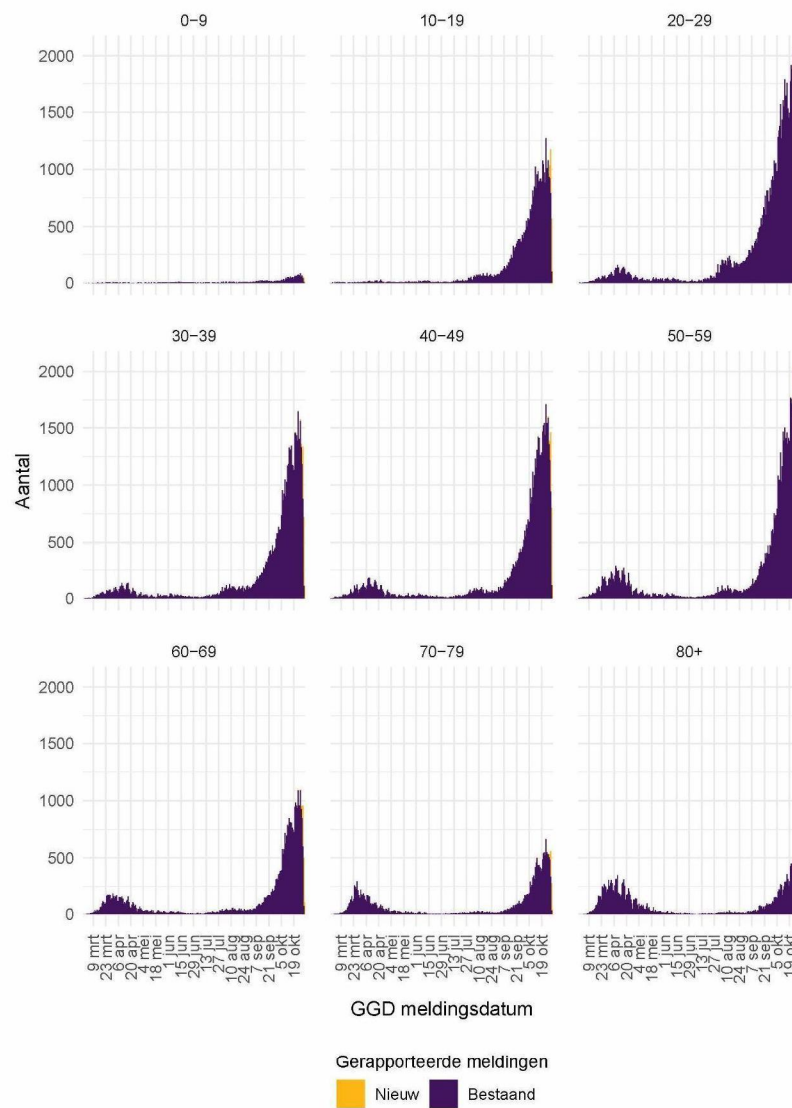
12.1 COVID-19 meldingen aan de GGD'en vanaf 27 februari 2020



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

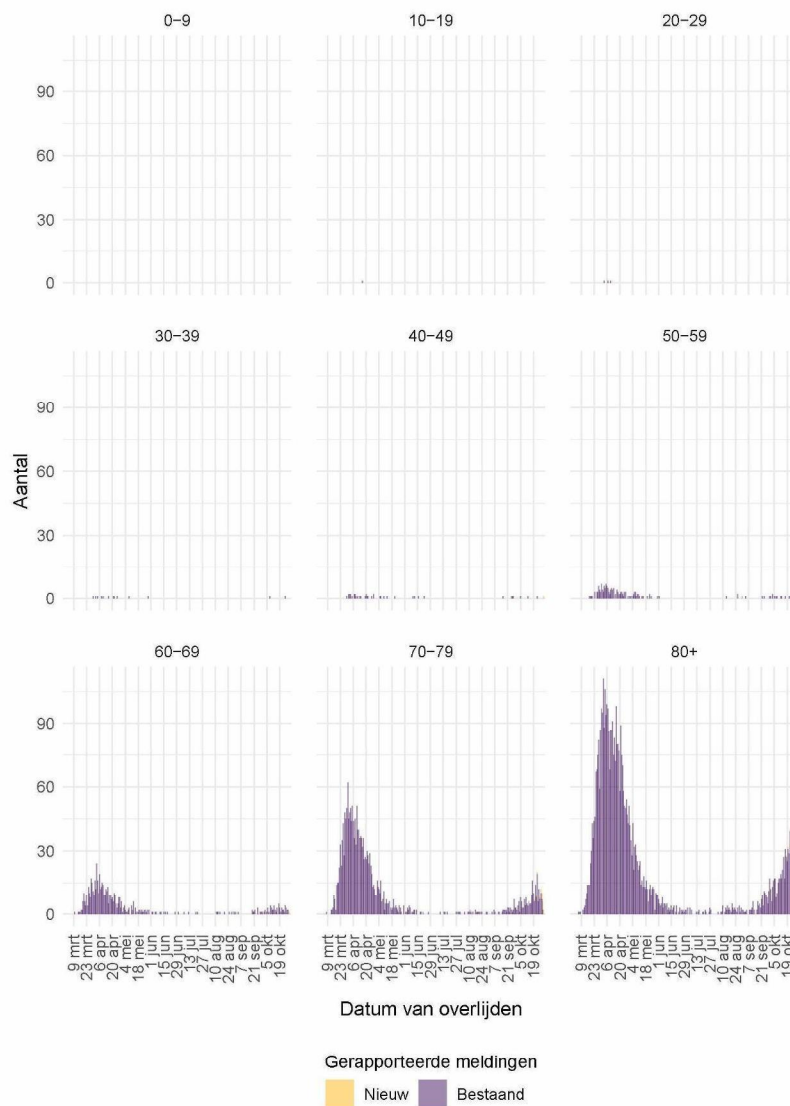
Meldingen aan het RIVM t/m 30 oktober 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 30 oktober 10:01 uur t/m 31 oktober 10:00 uur zijn weergegeven in geel. Sinds 1 juni kan iedereen zich met klachten laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle COVID-19 patiënten getest worden. Het werkelijke aantal overleden COVID-19 patiënten is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterfte cijfers betreffen daarom een onderrapportage en zijn in figuur (B) weergegeven in lichtere kleuren. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.

12 COVID-19 MELDINGEN VANAF 27 FEBRUARI 2020



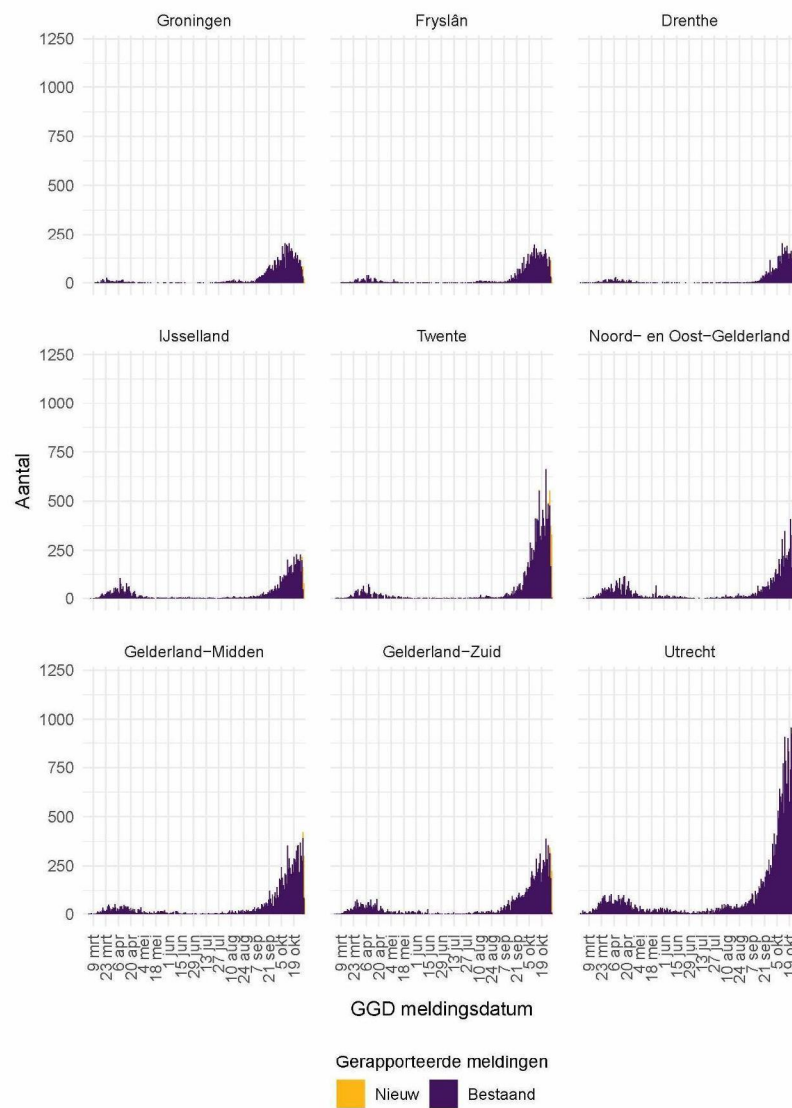
Figuur 32: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, per leeftijdsgroep.

12 COVID-19 MELDINGEN VANAF 27 FEBRUARI 2020

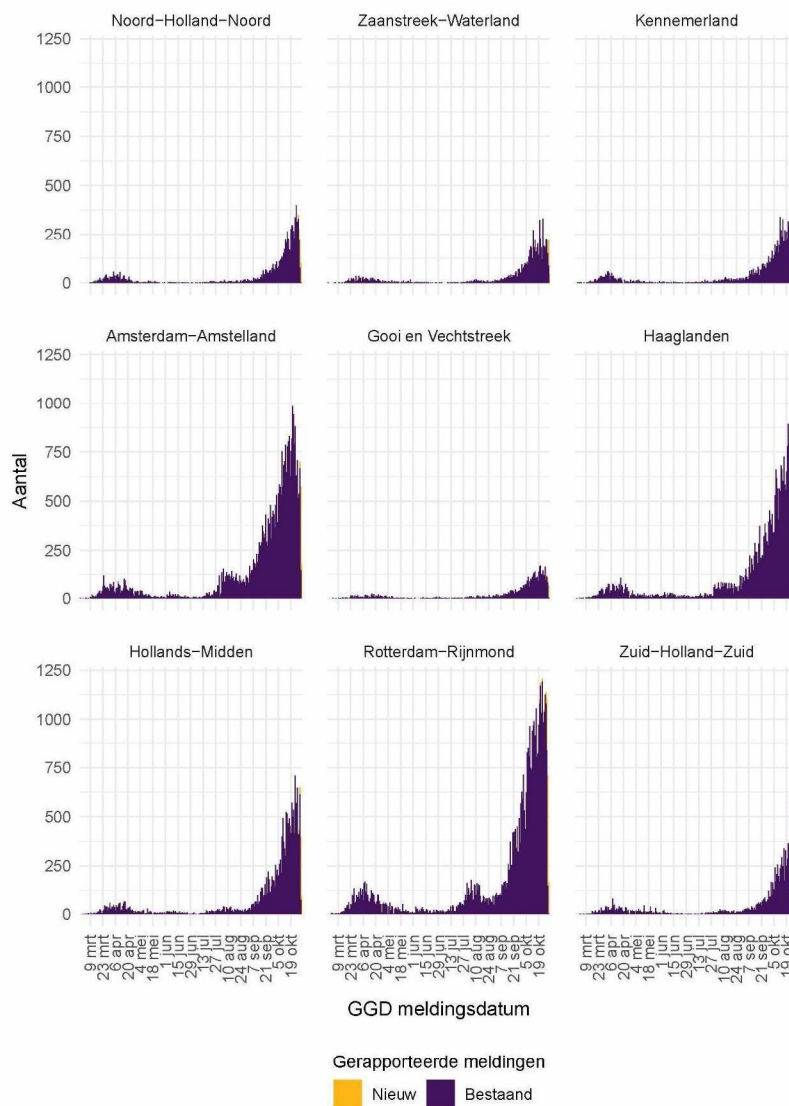


Figuur 33: Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten, per leeftijdsgroep. Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.

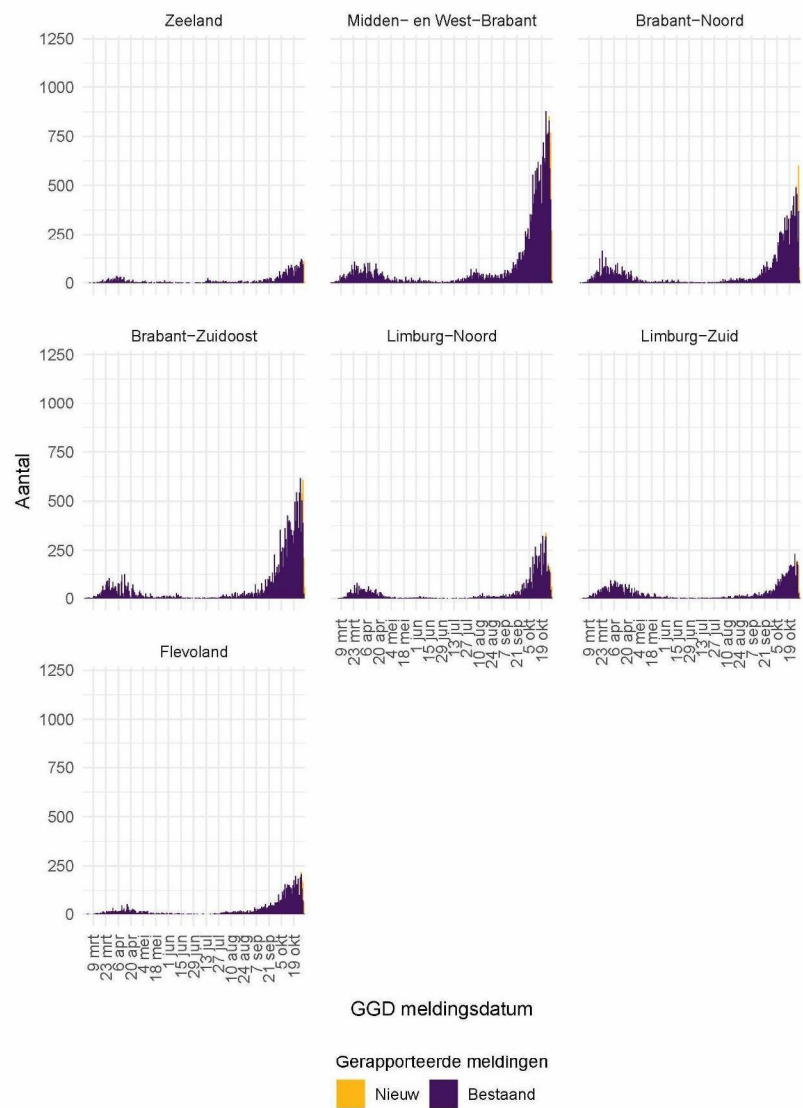
12 COVID-19 MELDINGEN VANAF 27 FEBRUARI 2020



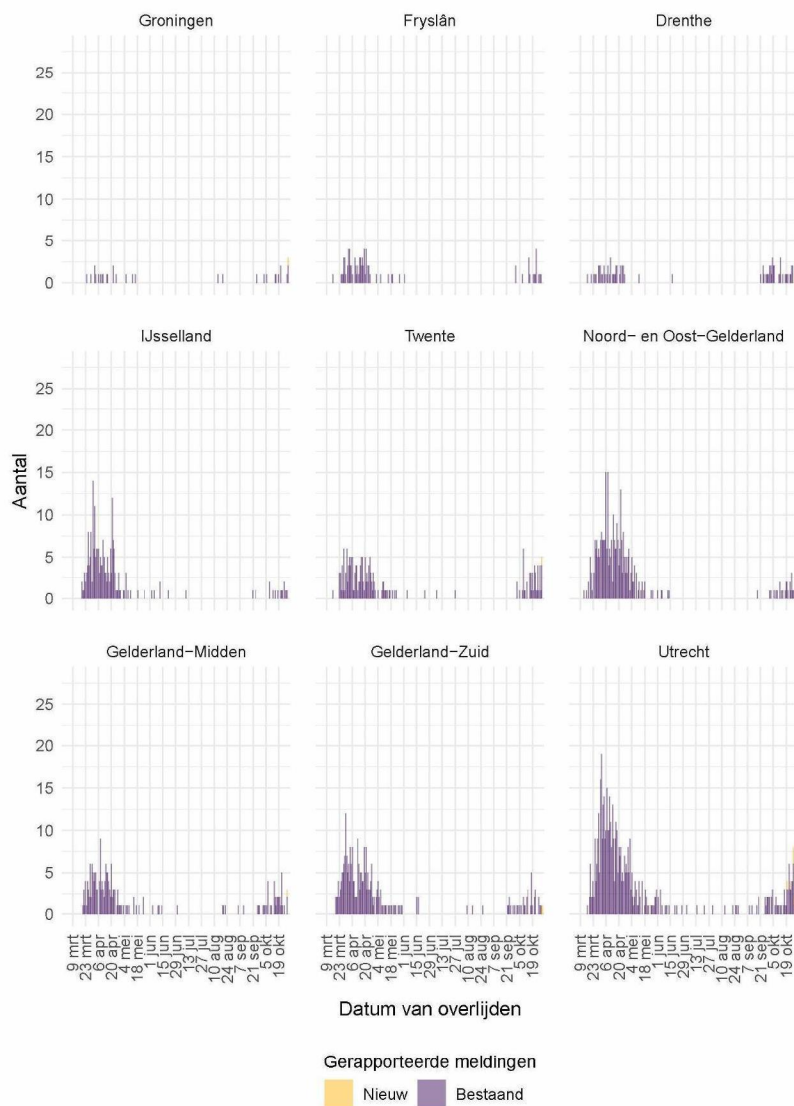
Figuur 34: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 1).



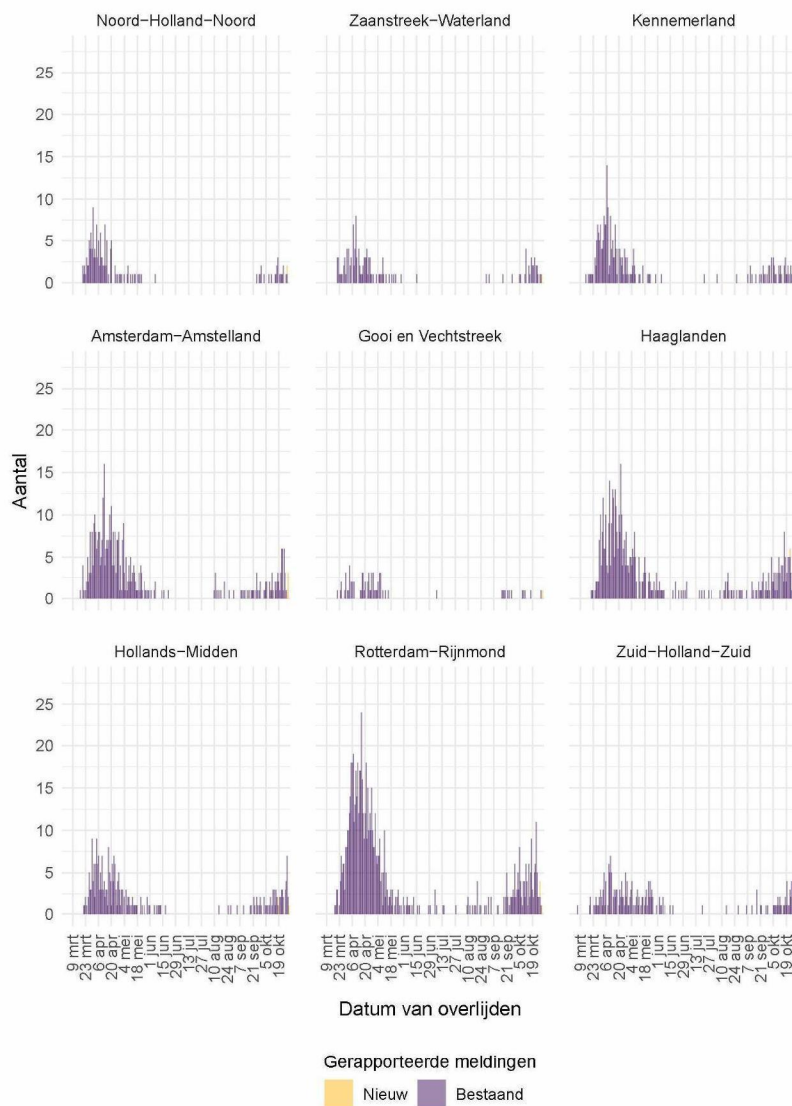
Figuur 35: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 2).



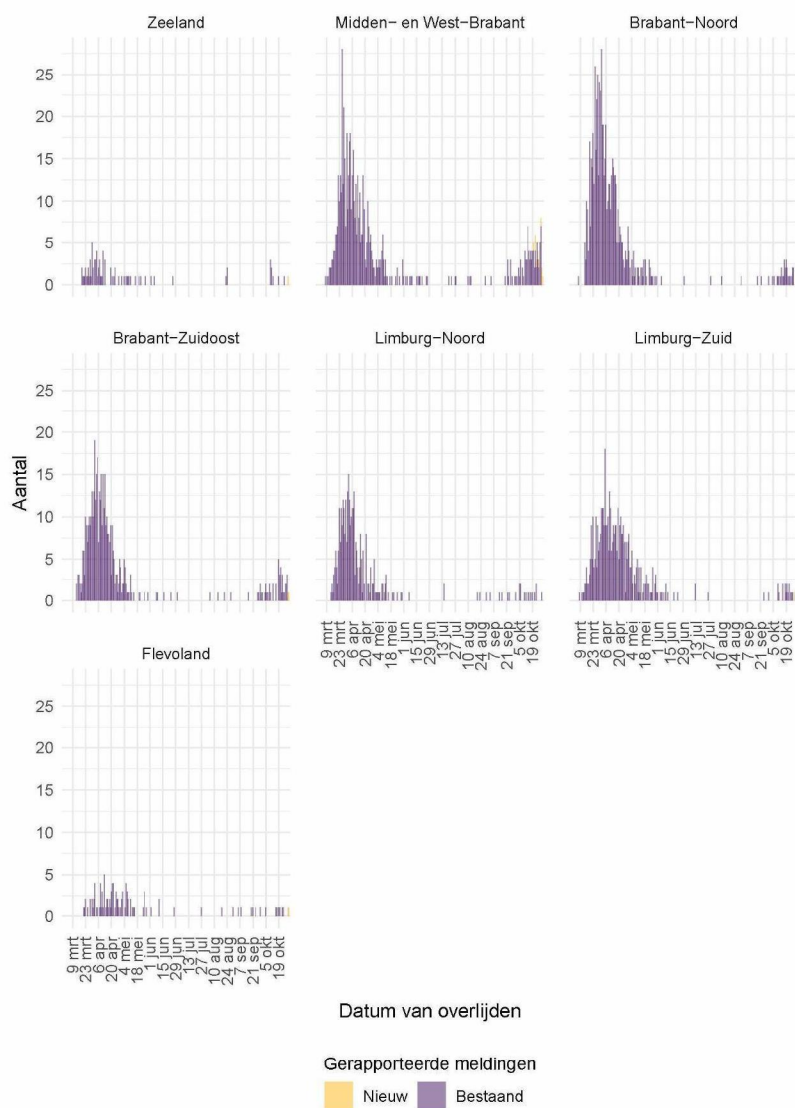
Figuur 36: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 3).



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



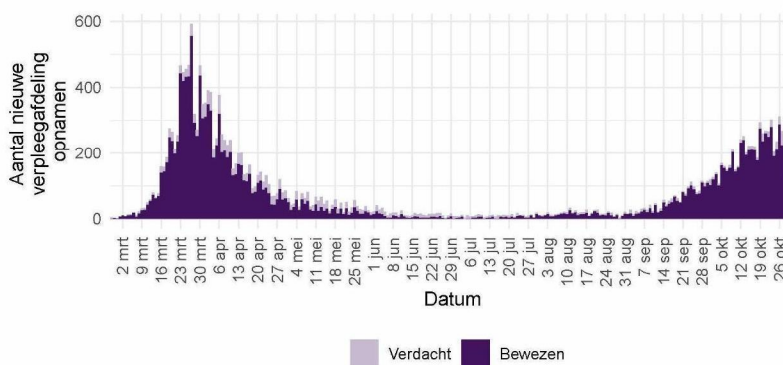
Figuur 38: Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 2). Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.



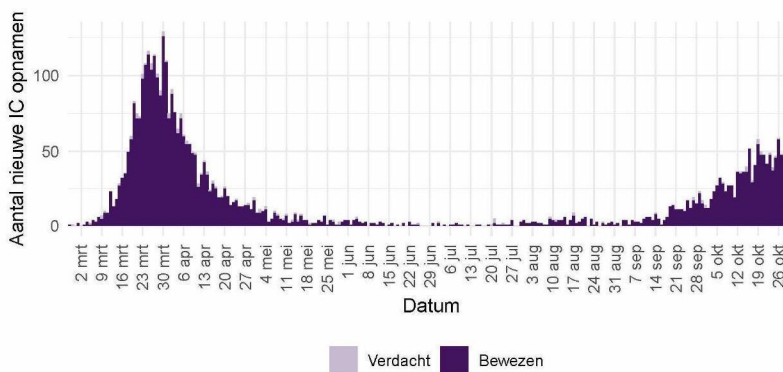
Figuur 39: Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten, per veiligheidsregio (deel 3). Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.

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

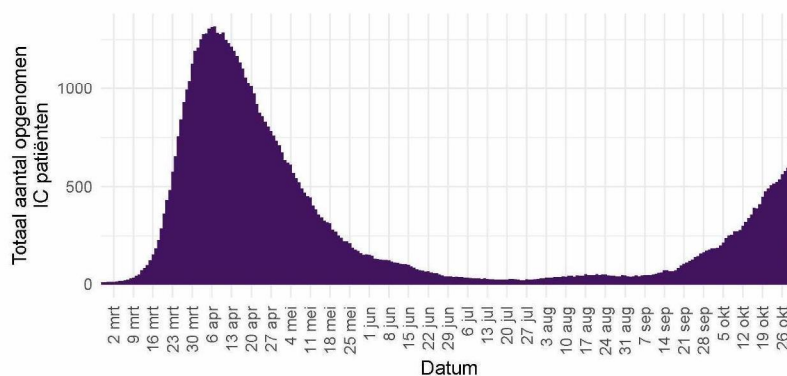
De Stichting NICE rapporteert dagelijks het aantal COVID-19 patiënten dat opgenomen is op de verpleegafdeling en de intensive care. In de afgelopen 7 dagen zijn er 1701 nieuwe bewezen COVID-19 verpleegafdeling opnames geregistreerd door NICE (ten opzichte van 1766 in de 7 dagen daarvoor). In de afgelopen 7 dagen 298 nieuwe bewezen COVID-19 IC opnames (ten opzichte van 309 in de 7 dagen daarvoor). Er is mogelijk een vertraging van 2 a 3 dagen in de data-aanlevering. Gegevens rechts van de stippellijn worden momenteel nog aangevuld door de IC's.



Figuur 40: Aantal nieuwe verdachte en bewezen COVID-19 patiënten per dag op Nederlandse¹ verpleegafdelingen.



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



Figuur 42: Totaal aantal bewezen COVID-19 patiënten opgenomen per dag op Nederlandse¹ intensive care afdelingen.

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

Bron: Nationale Intensive Care Evaluatie – NICE. Gegevens bijgewerkt op 31 oktober, 11:57 uur. Voor uitgebreider en nog actuelere informatie zie Stichting NICE.

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

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

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

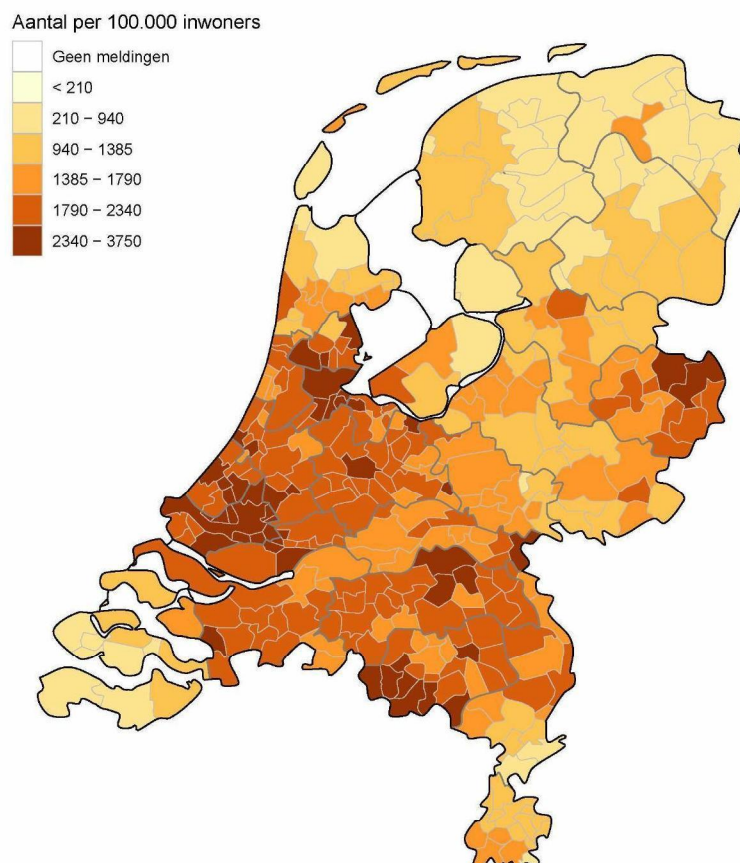
Veiligheidsregio ³	Totaal gemeld	/100.000	Overleden	/100.000
Totaal gemeld	350933	2016.0	7392	42.5
Groningen	6032	1029.6	31	5.3
Fryslân	5772	888.1	86	13.2
Drenthe	5151	1043.4	78	15.8
IJsselland	7167	1348.8	218	41.0
Twente	12714	2014.7	190	30.1
Noord- en Oost-Gelderland	11512	1390.8	331	40.0
Gelderland-Midden	11130	1597.7	196	28.1
Gelderland-Zuid	11114	1979.0	273	48.6
Utrecht	30879	2279.2	515	38.0
Noord-Holland-Noord	8613	1299.6	152	22.9
Zaanstreek-Waterland	7484	2206.5	135	39.8
Kennemerland	10550	1918.4	242	44.0
Amsterdam-Amstelland	35519	3317.7	420	39.2
Gooi en Vechtstreek	5072	1973.0	73	28.4
Haaglanden	30630	2742.1	503	45.0
Hollands-Midden	18339	2267.3	269	33.3
Rotterdam-Rijnmond	43400	3279.3	755	57.0
Zuid-Holland-Zuid	11127	2422.2	204	44.4
Zeeland	3500	912.7	82	21.4
Midden- en West-Brabant	23161	2069.6	608	54.3
Brabant-Noord	13550	2042.9	657	99.1
Brabant-Zuidoost	16427	2104.4	465	59.6
Limburg-Noord	7926	1524.2	334	64.2
Limburg-Zuid	7760	1299.4	465	77.9
Flevoland	6404	1513.9	110	26.0

¹ Betreft het aantal COVID-19 patiënten met een datum van melding aan de GGD of datum van overlijden in de periode van 27 februari 2020 t/m 31 oktober 10:00 uur.

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

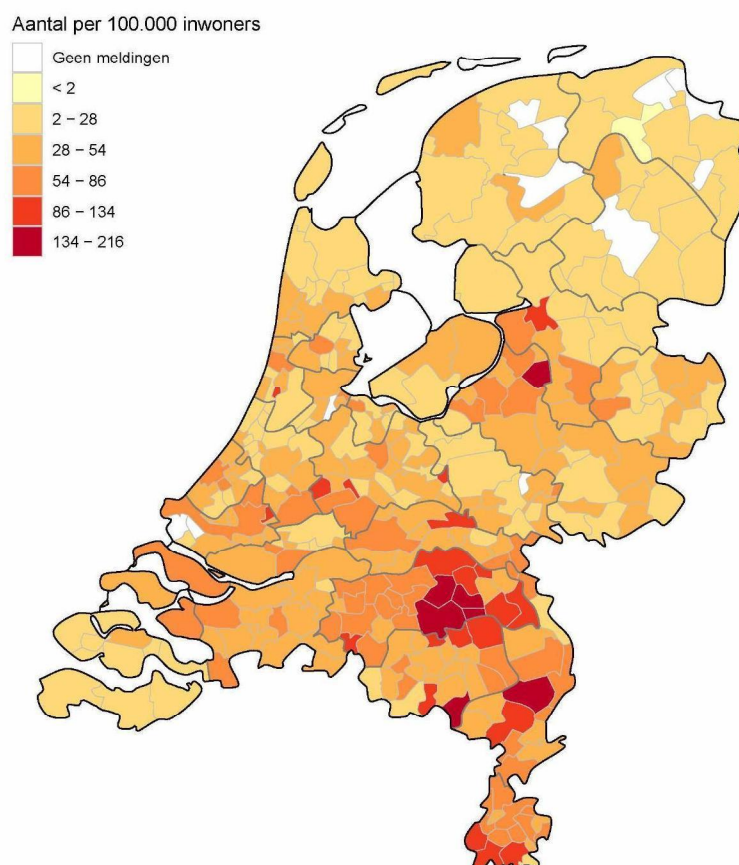
³ Van alle meldingen die aan het RIVM gemeld zijn, zijn van 245 mensen de veiligheidsregio niet bekend.

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



Figuur 43: Totaal aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten per 100.000 inwoners per gemeente t/m 31 oktober 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 44: Totaal aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten per 100.000 inwoners per gemeente t/m 31 oktober 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 COVID-19 patiënten

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

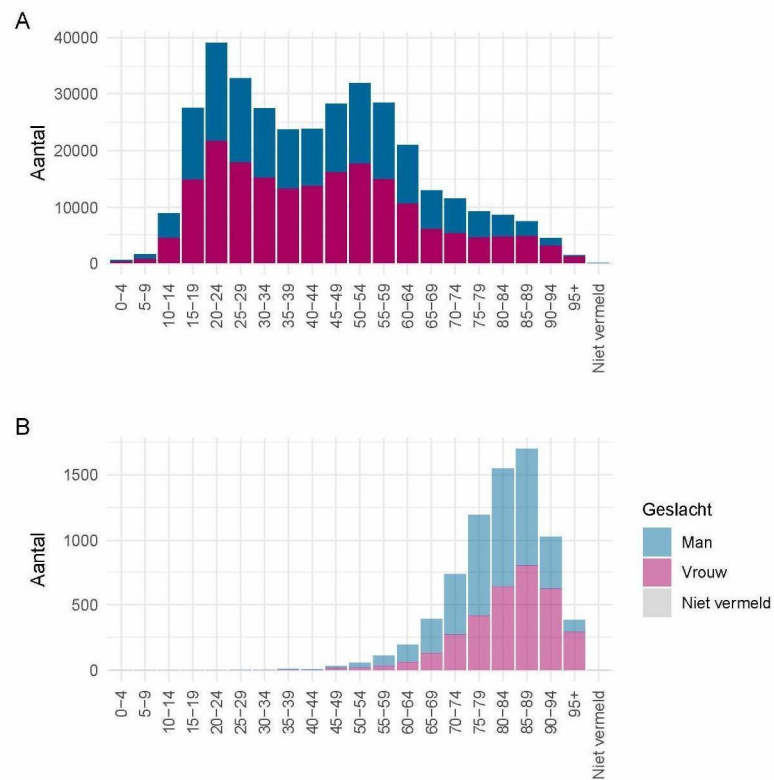
Leeftijdsgroep	Totaal gemeld	%	Overleden	%
Totaal gemeld	351178		7395	
0-4	626	0.2	0	0.0
5-9	1609	0.5	0	0.0
10-14	8976	2.6	0	0.0
15-19	27518	7.8	1	0.0
20-24	39163	11.2	0	0.0
25-29	32694	9.3	3	0.0
30-34	27435	7.8	4	0.1
35-39	23692	6.7	9	0.1
40-44	23794	6.8	8	0.1
45-49	28261	8.0	33	0.4
50-54	31912	9.1	56	0.8
55-59	28401	8.1	112	1.5
60-64	21033	6.0	194	2.6
65-69	12992	3.7	389	5.3
70-74	11543	3.3	734	9.9
75-79	9313	2.7	1193	16.1
80-84	8658	2.5	1549	20.9
85-89	7584	2.2	1699	23.0
90-94	4432	1.3	1027	13.9
95+	1450	0.4	384	5.2
Niet vermeld	92	0.0	0	0.0

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

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

Geslacht	Totaal gemeld	%	Overleden	%
Totaal gemeld	351178		7395	
Man	159686	45.5	4079	55.2
Vrouw	191400	54.5	3316	44.8
Niet vermeld	92	0.0	0	0.0

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



Figuur 45: Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 27 februari 2020. (A) Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten. (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 sterfte cijfers betreffen daarom een onderrapportage en zijn in figuur (B) weergegeven in lichtere kleuren.

12.5 Onderliggende aandoeningen en/of zwangerschap bij overleden COVID-19 patiënten jonger dan 70 jaar vanaf 27 februari 2020

Tabel 21: Aantal overleden COVID-19 patiënten jonger dan 70 jaar met onderliggende aandoeningen en/of zwangerschap¹

	Overleden	%
Totaal gemeld	809	
Onderliggende aandoening en/of zwangerschap	552	68.2
Geen onderliggende aandoening	75	9.3
Niet vermeld	182	22.5

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 sterfte cijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in grijs.

Tabel 22: Gerapporteerde onderliggende aandoeningen en/of zwangerschap van overleden COVID-19 patiënten jonger dan 70 jaar^{1,2}

	Overleden	%
Zwangerschap	0	0.0
Postpartum	0	0.0
Cardio-vasculaire aandoeningen en hypertensie	236	42.8
Diabetes	148	26.8
Leveraandoening	20	3.6
Chronische neurologische of neuromusculaire aandoeningen	83	15.0
Immuundeficiëntie	9	1.6
Nieraandoening	49	8.9
Chronische longaandoeningen	127	23.0
Maligniteit	90	16.3
Obesitas ³	40	7.2
Dementie/Alzheimer ³	33	6.0
Parkinson ³	5	0.9
Overig	136	24.6

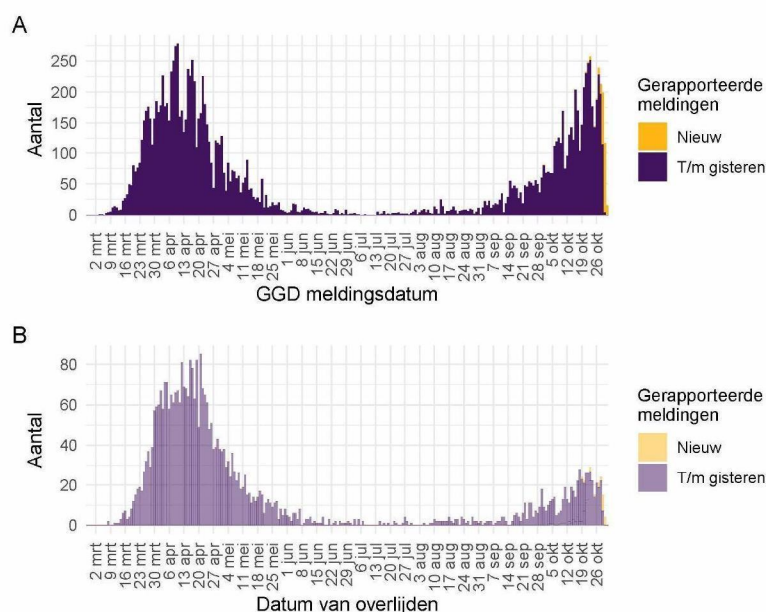
¹ Het werkelijke aantal overleden COVID-19 patiënten jonger dan 70 jaar is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance omdat er geen meldingsplicht voor overlijden aan COVID-19 geldt. De hier gepresenteerde sterfte cijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven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

² Per patiënt kunnen meerdere onderliggende aandoeningen gerapporteerd zijn. De percentages in Tabel 22 worden berekend vanuit het aantal overleden patiënten jonger dan 70 jaar voor wie tenminste één onderliggende aandoening is vermeld (Tabel 21).

³ Vanaf 11 april zijn deze onderliggende aandoeningen gestructureerd nagevraagd.

12.6 Surveillance van COVID-19 in verpleeghuizen in Nederland

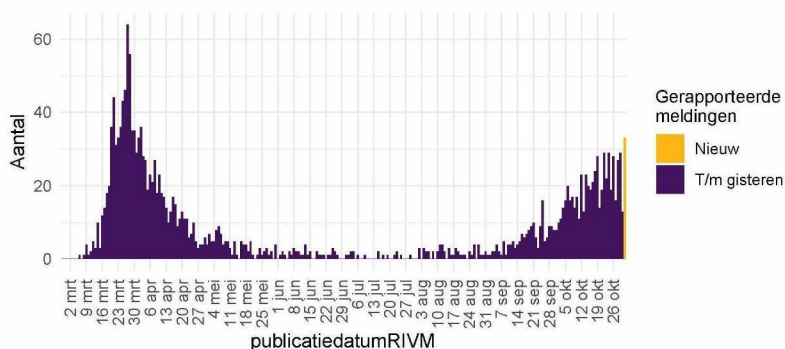
Voor een uitleg over hoe deze grafieken tot stand zijn gekomen, zie pagina 23.



Figuur 46: Aantal verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners met COVID-19 gemeld aan de GGD vanaf 27 februari 2020¹. (A) Aantal gemelde verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners, naar GGD meldingsdatum. (B) Aantal overleden verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners, naar datum van overlijden.

¹ Vanaf 29 september is de definitie voor verpleeghuis- of woonzorgcentrumbewoner aangepast. Voorheen werd dit afgeleid uit een combinatie van woonlocatie en leeftijd (ouder dan 70) of doordat de GGD aangaf dat de besmetting in een verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen had plaats gevonden. Nu wordt door de GGD voor alle patiënten systematisch nagevraagd of zij bewoner zijn van een verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen. Indien onbekend is of een persoon in een verpleeghuis of woonzorgcentrum woont, wordt de oude definitie gebruikt. Deze definitieverandering -met terugwerkende kracht sinds 1 juli- geeft een correcter beeld van het werkelijk aantal besmette personen en locaties, dat lager is dan bij de oude definitie.

Meldingen aan het RIVM t/m 30 oktober 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 30 oktober 10:01 uur t/m 31 oktober 10:00 uur zijn weergegeven in geel. Er geldt geen meldingsplicht voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterfte cijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in lichtere kleuren.



Figuur 47: Aantal nieuwe verpleeghuislocaties met COVID-19 vanaf 27 februari 2020¹. Aantal nieuwe verpleeghuislocaties waar sprake is van tenminste één COVID-19 besmetting op basis van een positieve test. Een verpleeghuis wordt meegeteld als 'nieuwe locatie' wanneer er tenminste 28 dagen vóór de positieve test geen nieuwe patiënten zijn gemeld.

¹ Vanaf 29 september is de definitie voor verpleeghuis- of woonzorgcentrumbewoner aangepast. Voorheen werd dit afgeleid uit een combinatie van woonlocatie en leeftijd (ouder dan 70) of doordat de GGD aangaf dat de besmetting in een verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen had plaats gevonden. Nu wordt voor alle patiënten nagevraagd of zij bewoner van een verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen zijn. Indien onbekend is of een persoon in een verpleeghuis of woonzorgcentrum woont, wordt de oude definitie gebruikt. Deze definitieverandering -met terugwerkende kracht sinds 1 juli- geeft een correcter beeld van het werkelijk aantal besmette personen en locaties, dat lager is dan bij de oude definitie. Verder is er gerapporteerd naar publicatiedatum RIVM in plaats van naar meldingsdatum GGD.

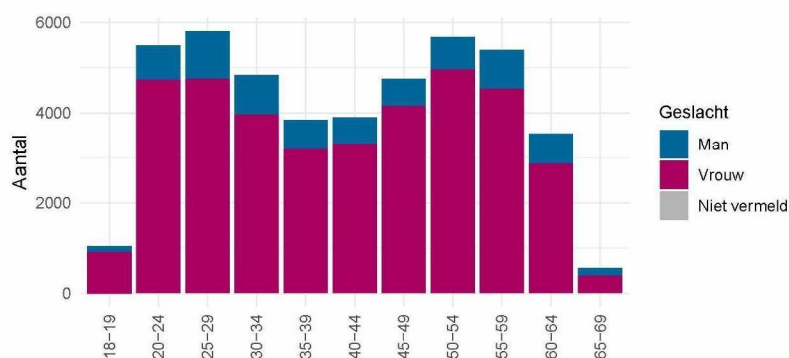
Meldingen aan het RIVM t/m 30 oktober 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 30 oktober 10:01 uur t/m 31 oktober 10:00 uur zijn weergegeven in geel.

12.7 Surveillance van COVID-19 onder zorgmedewerkers

Tot en met 31 oktober 10.00 uur zijn 44858 zorgmedewerkers in de leeftijd van 18 t/m 69 jaar met COVID-19 gemeld. Dit betreft zorgmedewerkers binnen en buiten het ziekenhuis. Het is niet bekend of te achterhalen of de zorgmedewerkers het virus tijdens hun werk hebben opgelopen of daarbuiten. Van hen zijn 611 gemeld als opgenomen in het ziekenhuis, dit is 1% van het totaal aantal positief op COVID-19 geteste zorgmedewerkers. Van 14 zorgmedewerkers is gerapporteerd dat zij zijn overleden. Zij hadden een leeftijd tussen de 40 en 69 jaar.

De leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van zorgmedewerkers zijn duidelijk anders dan die van overige COVID-19 patiënten. Zorgmedewerkers zijn gemiddeld jonger en vaker vrouw, zoals te zien in onderstaande figuur.

Vanaf 1 juni kan iedereen met klachten zich laten testen op het nieuwe coronavirus. Tot die tijd was het testbeleid voornamelijk gericht op mensen met een verhoogd risico op een ernstig beloop van de ziekte of patiënten opgenomen in het ziekenhuis. Daarnaast werden zorgmedewerkers laagdrempelig getest bij (milde) klachten, daarom vormen zorgmedewerkers een groot deel van het totaal aantal gemelde COVID-19 patiënten. Van alle 283188 meldingen van bevestigde COVID-19 patiënten tussen de 18 en 69 jaar is 16% (44858) zorgmedewerker. Van alle met COVID-19 gemelde als in het ziekenhuis opgenomen patiënten in de leeftijd 18 t/m 69 jaar (7739) is 8% een zorgmedewerker. Van alle 809 gemelde overleden COVID-19 patiënten in de leeftijd van 18 t/m 69 jaar was 1.7% een zorgmedewerker. Van alle Nederlanders tussen de 18 en 69 jaar werkt zo'n 11% als zorgmedewerker (Bron: CBS statline).



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