

### Epidemiologische situatie COVID-19 in Nederland

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu - RIVM 28 juli 2020,  $10{:}00$ 

#### Samenvatting

Tot en met 28 juli 10:00 uur zijn er in Nederland in totaal 53374 COVID-19 patiënten gemeld aan het RIVM. Van alle gemelde patiënten is de helft 57 jaar of ouder. Tot nu toe zijn 11919 van de gemelde patiënten opgenomen in het ziekenhuis en 6145 mensen overleden. De helft van de opgenomen patiënten is 69 jaar of ouder, van de overleden patiënten was de helft 83 jaar of ouder.

### 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 zich met klachten 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.

Er worden ook mensen die om andere redenen dan COVID-19 in het ziekenhuis worden opgenomen getest op het nieuwe coronavirus. Dit wordt gedaan om verspreiding van dit virus binnen het ziekenhuis tegen te gaan. Vanaf 1 mei wordt bij melding van een in het ziekenhuis opgenomen positief geteste patient, nagevraagd of de ziekenhuisopname vanwege COVID-19 was. Vanaf 8 mei geven we in de rapportages van de ziekenhuisopnames sinds 1 mei alleen opnames weer waarbij niet is aangegeven dat de opname om een andere reden was. Dit doen we zodat het aantal in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten een zo goed mogelijke indicator blijft van de epidemie. Dit geeft namelijk weer hoeveel mensen ernstig ziek zijn door COVID-19. Patiënten die om een andere reden ziekenhuiszorg nodig hebben en ook COVID-19 blijken te hebben, worden uiteraard wel meegenomen in het totaal aantal meldingen.

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.

### 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.

Vanwege de lagere aantallen COVID-19 patiënten sinds mei worden, per 16 juni, de COVID-19 meldingen aan de GGD'en in Figuur 1 t/m 4, 8 en 9 en Tabel 3 en 4 weergegeven vanaf 4 mei. De oorspronkelijke epidemiologische curves met data vanaf 27 februari zijn weergegeven in paragraaf 12.1 (Figuur 23 t/m 26). De kaarten met COVID-19 meldingen vanaf 27 februari per gemeente zijn te vinden in paragraaf 12.2.2 (Figuur 27 t/m 29).

### Inhoudsopgave

	Pag	ina
1	Samenvatting COVID-19 meldingen aan de GGD'en vanaf 27 februari 2020	3
2	COVID-19 meldingen aan de GGD'en vanaf 4 mei 2020	4
3	Regionale overzichten van COVID-19 meldingen in de afgelopen twee weken 3.1 Aantal COVID-19 meldingen per provincie in de afgelopen twee weken 3.2 Kaarten met COVID-19 meldingen per gemeente in de afgelopen twee weken	<b>8</b> 8 9
4	Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van COVID-19 patiënten vanaf 4 mei 2020	12
5	Reishistorie van COVID-19 patiënten vanaf 1 juli 2020	14
6	Settings van COVID-19 patiënten vanaf 4 mei 2020 en in de afgelopen twee weken	15
7	Surveillance van COVID-19 in verpleeghuizen in Nederland vanaf 4 mei 2020	16
8	Bron- en contactonderzoek van COVID-19 meldingen 8.1 Resultaten uit bron- en contactonderzoek	<b>18</b> 18
9	SARS-CoV-2 testen afgenomen door de GGD'en vanaf 1 juni	19
1(	OSchattingen en berekeningen  10.1 Schatting van het aantal besmettelijke personen gebaseerd op gegevens t/m 24 juli 2020	25 25 26
11	11.1 SARS-CoV-2 laboratoriumtests op basis van de virologische dagstaten	28 28 31 32 33
12	2COVID-19 meldingen aan de GGD'en vanaf 27 februari 2020  12.1 COVID-19 meldingen aan de GGD'en vanaf 27 februari 2020	34 38 38 39 42 44 45 47

Klik op de titel om naar de betreffende paragraaf in het document te gaan.

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

Tabel 1: Aantal gemelde COVID-19 patiënten, aantal in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten en aantal overleden COVID-19 patiënten 1

			Meldingen afgelopen <sup>2</sup>		Gecorrigeerd afgelopen <sup>3</sup>		Verschil met	
Gezondheidsstatus	Aantal	%	$dag^4$	$\mathrm{week}^5$	$dag^6$	$\text{week}^7$	gisteren <sup>8</sup>	vorige week <sup>9</sup>
Totaal gemeld	53374		225	1329	-2	-28	223	1301
Ziekenhuisopname	11919	22.3	6	23	0	-6	6	17
Overleden	6145	11.5	4	9	0	0	4	9

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Sinds 1 juni kan iedereen zich met klachten 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. 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, omdat de surveillance gebaseerd is op de informatie op het moment van melding. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Deze patiënten zijn niet allemaal in de afgelopen dag / week in het ziekenhuis opgenomen of overleden. Er kan een of meerdere dagen vertraging zijn tussen dag van ziekenhuisopname of overlijden en de dag dat dit gerapporteerd wordt.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Behalve dat er nieuwe meldingen worden ontvangen, worden eerdere meldingen soms aangepast; de aantallen meldingen per dag kunnen daardoor variëren.

 $<sup>^4</sup>$  Meldingen die tussen 27 juli 10:01 en 28 juli 10:00 aan het RIVM zijn gemeld.

 $<sup>^{5}</sup>$  Meldingen die tussen 21 juli 10:01 en 28 juli 10:00 aan het RIVM zijn gemeld.

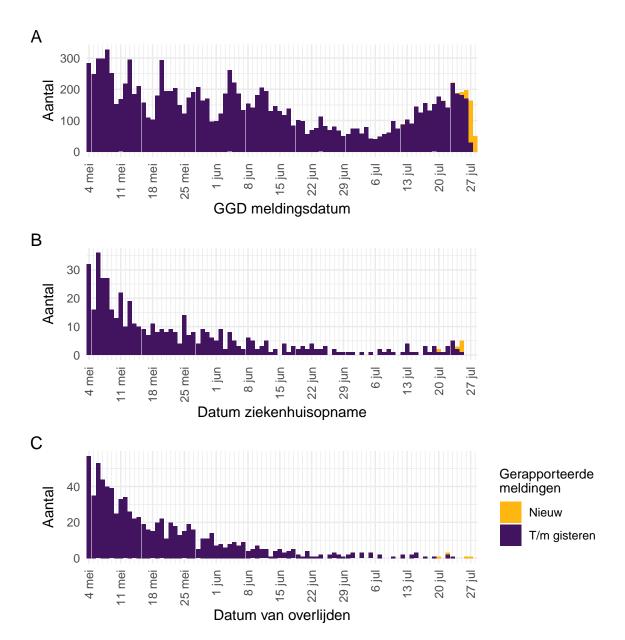
 $<sup>^6</sup>$  Meldingen die gewist of herzien zijn tussen 27 juli 10:01 en 28 juli 10:00.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Meldingen die gewist of herzien zijn tussen 21 juli 10:01 en 28 juli 10:00.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Het verschil tussen de cumulatieve meldingen t/m 28 juli 10:00 ten opzichte van 27 juli 10:00.

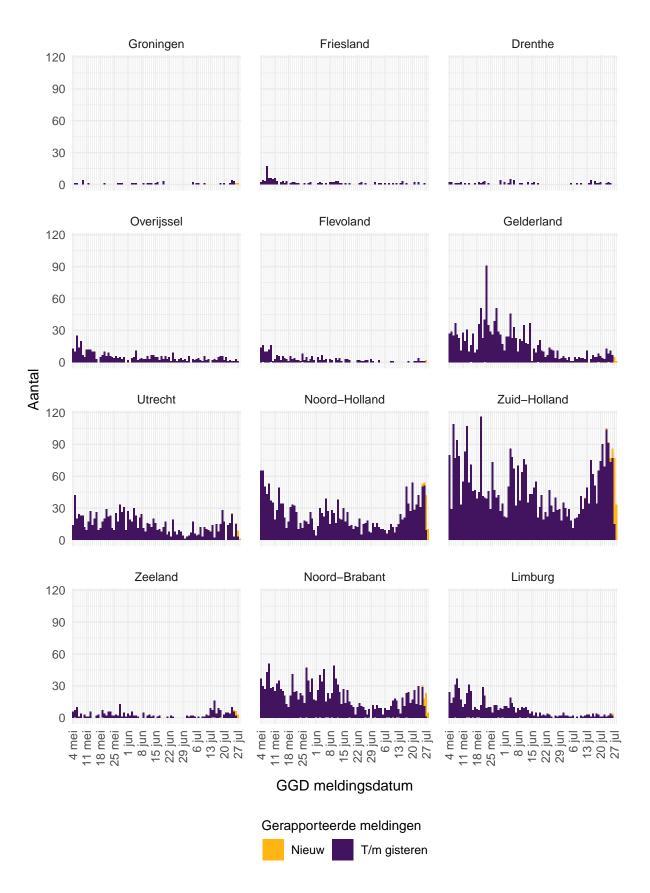
<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Het verschil tussen de cumulatieve meldingen t/m 28 juli 10:00 ten opzichte van 21 juli 10:00.

### 2 COVID-19 meldingen aan de GGD'en vanaf 4 mei 2020

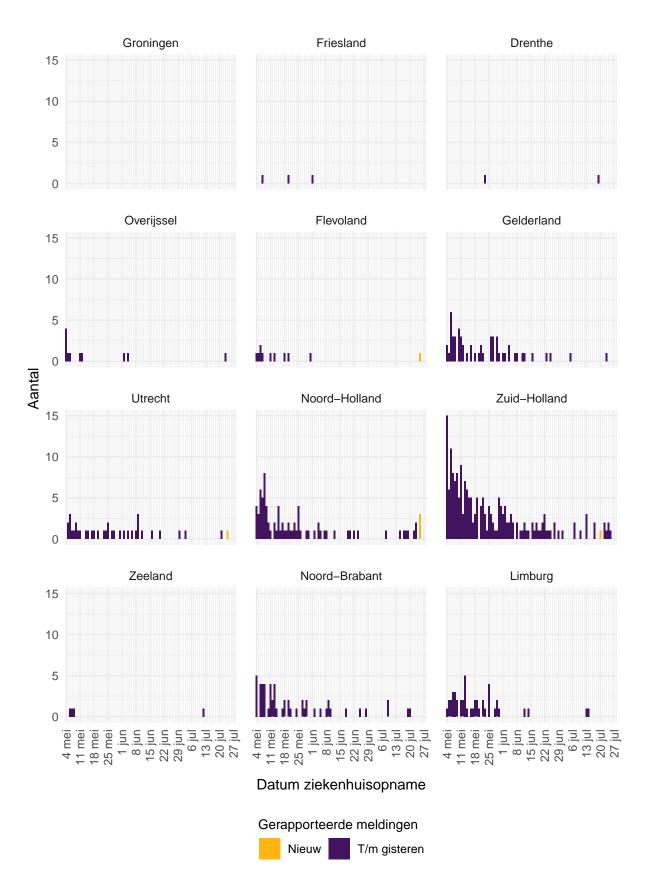


Figuur 1: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 4 mei 2020. (A) Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patienten, naar meldingsdatum. (B) Aantal bij de GGD'en gemelde in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten, naar datum van ziekenhuisopname. (C) Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten, naar datum van overlijden. Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 23.

Meldingen aan het RIVM van 4 mei t/m 27 juli 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 27 juli 10:01 uur t/m 28 juli 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. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier weergegeven worden. Van enkele patiënten is de datum van opname en/of de datum van overlijden niet bekend. Deze kunnen daarom niet worden weergegeven in deze figuren.



Figuur 2: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 4 mei 2020, per provincie. Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 24.



Figuur 3: Aantal bij de GGD'en gemelde in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten vanaf 4 mei 2020, per provincie. Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 25.



Figuur 4: Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten vanaf 4 mei 2020, per provincie. Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari, zie Figuur 26.

### 3 Regionale overzichten van COVID-19 meldingen in de afgelopen twee weken

### 3.1 Aantal COVID-19 meldingen per provincie in de afgelopen twee weken

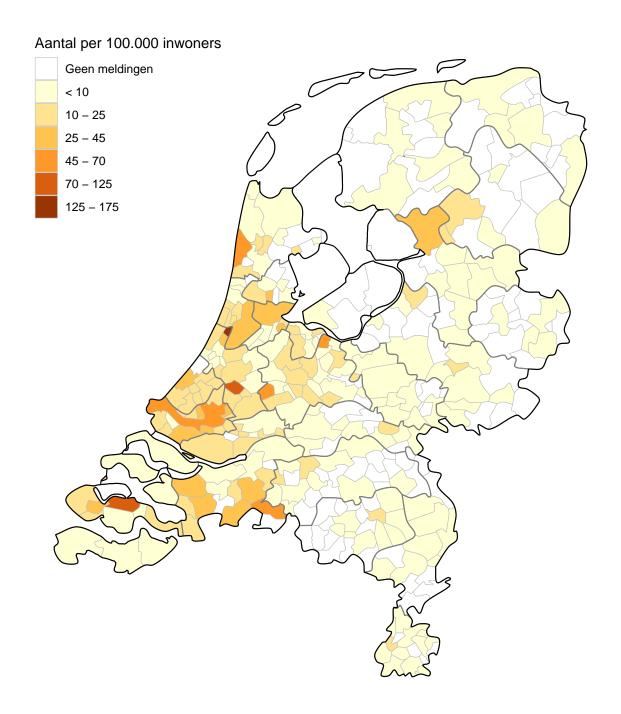
Tabel 2: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten en overleden COVID-19 patiënten per provincie van 14 juli t/m 28 juli 10:00 uur, totaal en per 100.000 inwoners<sup>1,2</sup>

Provincie	Totaal gemeld	/100.000	Ziekenhuisopname	/100.000	Overleden	/100.000
Totaal gemeld	2293	13.2	29	0.2	14	0.1
Groningen	12	2.0	0	0.0	0	0.0
Friesland	10	1.5	0	0.0	0	0.0
Drenthe	16	3.2	1	0.2	0	0.0
Overijssel	40	3.4	1	0.1	0	0.0
Flevoland	12	2.8	1	0.2	0	0.0
Gelderland	86	4.1	1	0.0	0	0.0
Utrecht	183	13.5	2	0.1	2	0.1
Noord-Holland	523	18.2	10	0.3	1	0.0
Zuid-Holland	1024	27.6	10	0.3	7	0.2
Zeeland	86	22.4	0	0.0	0	0.0
Noord-Brabant	269	10.5	2	0.1	1	0.0
Limburg	32	2.9	1	0.1	3	0.3

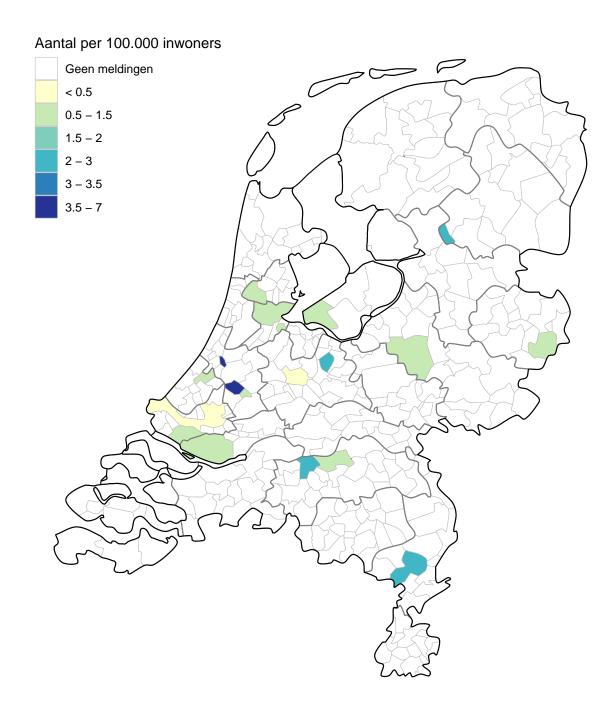
<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Sinds 1 juni kan iedereen zich met klachten laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle COVID-19 patiënten getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Het werkelijke aantal COVID-19 patiënten opgenomen in het ziekenhuis of overleden is hoger dan het aantal opgenomen of overleden patiënten gemeld in de surveillance, omdat de surveillance gebaseerd is op de informatie op het moment van melding. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Per 20 mei is de indeling naar provincie gebaseerd op woonlocatie van de patiënt in plaats van meldende GGD. Wanneer woonlocatie onbekend is, is de indeling gebaseerd op meldende GGD.

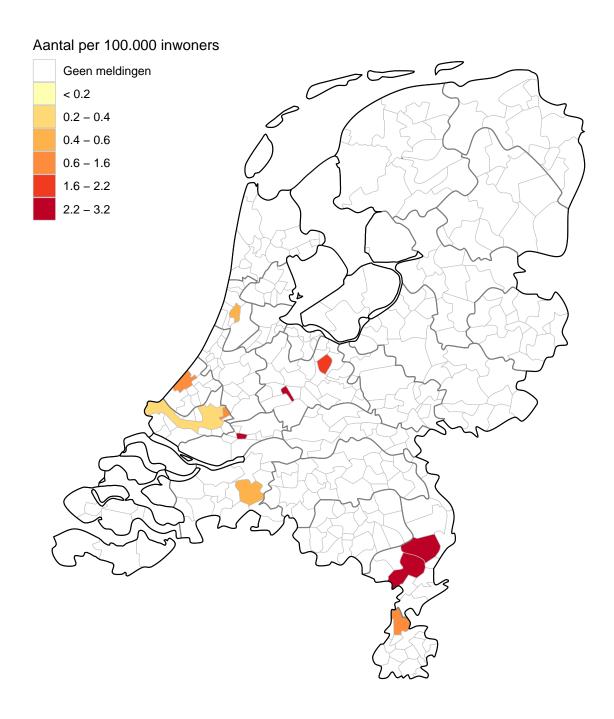
### 3.2 Kaarten met COVID-19 meldingen per gemeente in de afgelopen twee weken



Figuur 5: Aantal in de afgelopen twee weken bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten per 100.000 inwoners per gemeente met GGD meldingsdatum van 14 juli t/m 28 juli 10:00 uur. De zwarte lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer.



Figuur 6: Aantal bij de GGD'en gemelde in de afgelopen twee weken in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten per 100.000 inwoners per gemeente met datum van ziekenhuisopname van 14 juli t/m 28 juli 10:00 uur. De zwarte lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer.



Figuur 7: Aantal bij de GGD'en gemelde in de afgelopen twee weken overleden COVID-19 patiënten per 100.000 inwoners per gemeente met overlijdensdatum van 14 juli t/m 28 juli 10:00 uur. De zwarte lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer.

### 4 Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van COVID-19 patiënten vanaf 4 mei 2020

Tabel 3: Leeftijdsverdeling van bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, van in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten en van overleden COVID-19 patiënten vanaf 4 mei  $2020^1$ 

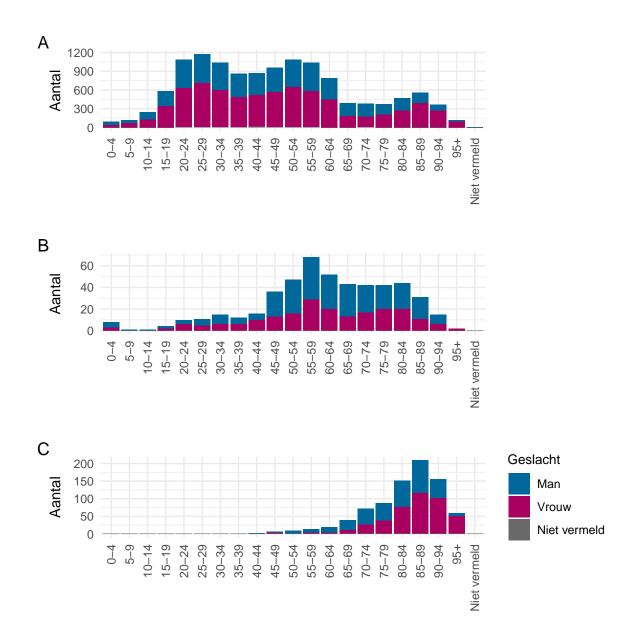
Leeftijdsgroep	Totaal gemeld	%	Ziekenhuisopname	%	Overleden	%
Totaal gemeld	12603		500		827	
0-4	96	0.8	8	1.6	0	0.0
5-9	122	1.0	1	0.2	0	0.0
10-14	241	1.9	1	0.2	0	0.0
15-19	582	4.6	4	0.8	0	0.0
20-24	1083	8.6	10	2.0	0	0.0
25-29	1178	9.3	11	2.2	0	0.0
30-34	1038	8.2	15	3.0	1	0.1
35-39	860	6.8	12	2.4	1	0.1
40-44	867	6.9	16	3.2	2	0.2
45-49	961	7.6	36	7.2	6	0.7
50-54	1084	8.6	47	9.4	9	1.1
55-59	1038	8.2	68	13.6	14	1.7
60-64	792	6.3	52	10.4	19	2.3
65-69	393	3.1	43	8.6	39	4.7
70-74	378	3.0	42	8.4	72	8.7
75-79	375	3.0	42	8.4	88	10.6
80-84	471	3.7	44	8.8	152	18.4
85-89	559	4.4	31	6.2	209	25.3
90-94	367	2.9	15	3.0	156	18.9
95+	117	0.9	2	0.4	59	7.1
Niet vermeld	1	0.0	0	0.0	0	0.0

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Sinds 1 juni kan iedereen zich met klachten 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. 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, omdat de surveillance gebaseerd is op de informatie op het moment van melding. Ziekenhuisopname na melding is niet altijd bekend. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.

Tabel 4: Man-vrouwverdeling van bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, van in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten en van overleden COVID-19 patiënten vanaf 4 mei  $2020^1$ 

Geslacht	Totaal gemeld	%	Ziekenhuisopname	%	Overleden %
Totaal gemeld	12603		500		827
Man	5266	41.8	295	59.0	$396  ext{ } 47.9$
Vrouw	7296	57.9	205	41.0	431  52.1
Niet vermeld	41	0.3	0	0.0	0 0.0

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Zie voetnoot 1 van Tabel 3.



Figuur 8: Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 4 mei 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 in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten. (C) Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten.

### 5 Reishistorie van COVID-19 patiënten vanaf 1 juli 2020

Tabel 5: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten die in de 14 dagen voor aanvang van de ziekte in het buitenland zijn geweest

	$Vanaf 1 juli^1$		Afgelopen 2 weken	
	Aantal	%	Aantal	%
Totaal gemeld	3231		2293	
Reishistorie	258	8.0	185	8.1
Geen reishistorie	2971	92.0	2108	91.9
Niet vermeld	2	0.1	NA	NA

 $<sup>^{1}\,</sup>$  Bij patienten gemeld vanaf 1 juli wordt reishistorie weer geregistreerd

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

	Vanaf	1 juli <sup>1</sup>	Afgelopen	2 weken
Land van verblijf	Aantal	%	Aantal	%
België	59	22.9	46	25.6
Duitsland	35	13.6	24	13.3
Servië	27	10.5	15	8.3
Frankrijk	16	6.2	16	8.9
Spanje	13	5.0	12	6.7
Kroatië	11	4.3	10	5.6
Kazachstan	9	3.5	1	0.6
Bulgarije	5	1.9	4	2.2
Oostenrijk	5	1.9	5	2.8
Polen	5	1.9	4	2.2
Turkije	5	1.9	4	2.2
Griekenland	4	1.6	4	2.2
Verenigde Staten	4	1.6	1	0.6
Bosnië en Herzegovina	3	1.2	1	0.6
Kosovo	3	1.2	3	1.7
Luxemburg	3	1.2	3	1.7
Oekraine	3	1.2	3	1.7
Portugal	3	1.2	1	0.6
Roemenie	3	1.2	3	1.7
Overig	42	16.3	20	11.1

 $<sup>^{\</sup>rm 1}\,$  Bij patienten gemeld vanaf 1 juli wordt reishistorie weer geregistreerd

# 6 Settings van COVID-19 patiënten vanaf 4 mei 2020 en in de afgelopen twee weken

Tabel 7: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten met een mogelijke setting van besmetting<sup>1</sup>

	Vanaf 4	Vanaf 4 mei		Afgelopen 2 weken	
Setting	Aantal	%	Aantal	%	
Totaal gemeld	12603		2293		
Geen setting	5853	46.4	1350	58.9	
Setting	6750	53.6	943	41.1	

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Sinds 1 juni kan iedereen zich met klachten 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.

Tabel 8: Vermelde mogelijke settings van besmetting van bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten $^{1,2}$ 

	Vanaf 4	ł mei	Afgelopen 2 weker	
Setting	Aantal	%	Aantal	%
Thuissituatie	2975	44.1	515	54.6
Overige familie	1047	15.5	179	19.0
Werksituatie	1274	18.9	115	12.2
School en kinderopvang	34	0.5	9	1.0
Medereiziger	20	0.3	13	1.4
Vrijetijdsbesteding, zoals sportclub	55	0.8	13	1.4
1e lijn gezondheidszorg / huisarts	34	0.5	4	0.4
2e lijn gezondheidszorg / ziekenhuis	249	3.7	7	0.7
Overige gezondheidzorg	261	3.9	72	7.6
Verpleeghuis	1046	15.5	12	1.3
Woonzorgcentrum voor ouderen	453	6.7	16	1.7
Woonvoorziening voor verstandelijk gehandicapten	28	0.4	1	0.1
Woonvoorziening voor lichamelijk gehandicapten	4	0.1	0	0.0
Overige woonvoorziening	16	0.2	2	0.2
Dagopvang voor ouderen	2	0.0	0	0.0
Dagopvang voor verstandelijk gehandicapten	2	0.0	1	0.1
Dagopvang voor lichamelijk gehandicapten	0	0.0	0	0.0
Overige dagopvang	5	0.1	0	0.0
Hospice	3	0.0	0	0.0
Kerkgemeenschap	22	0.3	2	0.2
Koor	1	0.0	0	0.0
$Horeca^3$	50	0.7	45	4.8
Overig	288	4.3	92	9.8
Onbekend	70	1.0	12	1.3

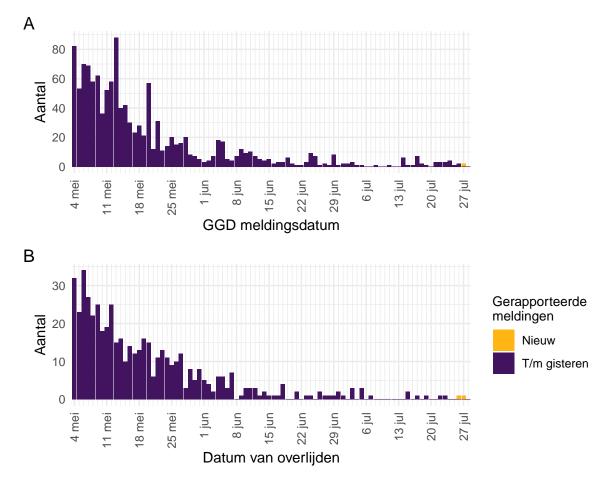
Sinds 1 juni kan iedereen zich met klachten laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle COVID-19 patiënten getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Per patiënt kunnen meerdere settings gerapporteerd zijn. De percentages in Tabel 8 worden berekend vanuit het aantal patiënten voor wie tenminste één setting is vermeld (Tabel 7).

 $<sup>^3</sup>$  Vanaf  $\hat{1}$  juli is deze setting gestructureerd nagevraagd.

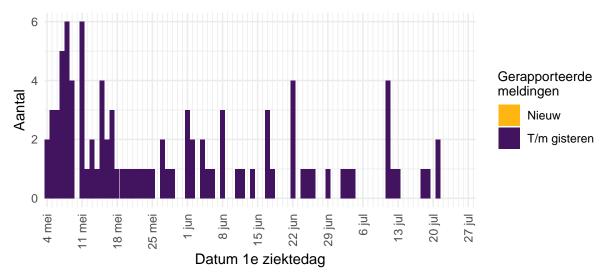
### 7 Surveillance van COVID-19 in verpleeghuizen in Nederland vanaf 4 mei 2020

Via een samenwerking tussen artsen, laboratoria en de GGD'en wordt informatie verzameld over personen (patiënten) met een positieve COVID-19 testuitslag (zie pagina 1). Voor deze patiënten wordt op basis van de informatie die bij de melding geregistreerd wordt, een inschatting gemaakt of het een bewoner van een verpleeghuis betreft. Deze informatie wordt gebruikt om het aantal COVID-19 patiënten woonachtig in een verpleeghuis, en het aantal verpleeghuisbewoners met COVID-19 die overleden zijn, te monitoren.



Figuur 9: Aantal verpleeghuisbewoners met COVID-19 vanaf 4 mei 2020. (A) Aantal gemelde verpleeghuisbewoners, naar meldingsdatum. (B) Aantal overleden verpleeghuisbewoners, naar datum van overlijden.

Meldingen aan het RIVM t/m 27 juli 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 27 juli 10:01 uur t/m 28 juli 10:00 uur zijn weergegeven in geel. De werkelijke aantallen COVID-19 patiënten en overleden COVID-19 patiënten zijn hoger dan zoals hier weergegeven omdat waarschijnlijk niet alle mogelijk besmette personen getest worden.



Figuur 10: Aantal nieuwe verpleeghuislocaties met COVID-19 vanaf 4 mei 2020. 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 (dit is twee keer de incubatietijd) geen nieuwe patiënten zijn gemeld.

Meldingen aan het RIVM t/m 27 juli 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 27 juli 10:01 uur t/m 28 juli 10:00 uur zijn weergegeven in geel.

### 8 Bron- en contactonderzoek van COVID-19 meldingen

#### 8.1 Resultaten uit bron- en contactonderzoek

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 en welke daarvan risico lopen om ook besmet te zijn met het nieuwe coronavirus. 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 geeft advies over de maatregelen die iemand moet nemen om verdere verspreiding van het virus te voorkomen. Dat betekent dat deze persoon tot 14 dagen na het laatste contact met de besmette persoon thuis in quarantaine blijft. De GGD geeft de instructie om alert te zijn op klachten passend bij COVID-19 en bij de eerste klachten direct contact op te nemen voor een testafspraak. De overige (niet nauwe) contacten krijgen een brief of e-mail. Daarin schrijft de GGD onder meer dat iemand zich bij de eerste klachten zo snel mogelijk moet laten testen.

Tabel 9: Resultaten uit het bron- en contactonderzoek van de bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten

Soort contact <sup>1,2</sup> m	Week- ummer <sup>3</sup>	Nieuwe COVID-19 meldingen	Contacten	Gemiddeld aantal contacten per nieuwe COVID-19 melding	Positief geteste contacten <sup>4</sup>	% Positief geteste contacten <sup>4</sup>
Totaal	26	558	1447	2.6	111	7.7
	27	437	1541	3.5	95	6.2
	28	468	1692	3.6	160	9.5
	29	904	3245	3.6	354	10.9
	30	1279	3633	2.8	212	5.8
Huisgenoten	26	558	598	1.1	78	13.0
	27	437	612	1.4	71	11.6
	28	468	610	1.3	85	13.9
	29	904	1202	1.3	215	17.9
	30	1279	1442	1.1	126	8.7
Overige	26	558	741	1.3	19	2.6
nauwe	27	437	906	2.1	24	2.6
contacten	28	468	1069	2.3	74	6.9
	29	904	2026	2.2	137	6.8
	30	1279	2172	1.7	84	3.9

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Andere, niet nauwe contacten zijn niet meegenomen in Totaal.

 $<sup>^{2}</sup>$  Van enkele contacten is niet bekend wat voor soort contact ze zijn.

 $<sup>^{3}</sup>$  Het weeknummer is gebaseerd op de datum van registratie bij de GGD.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> In verband met de monitorperiode van 14 dagen zijn de gegevens over het aantal en percentage positief geteste contacten niet volledig voor de meest recente twee weken.

### 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 27 juli 2020. Totale aantallen uitslagen zijn gebaseerd op alleen positieve en negatieve uitslagen, testen met uitslag heranalyse of onbeoordeelbaar zijn geëxcludeerd. Omdat alleen geboortejaar beschikbaar is om de leeftijd van patiënten te bepalen, is 2020 minus het geboortejaar gebruikt om de leeftijd toe te kennen. Dit betekent dat ongeveer de helft van de patiënten een jaar te oud is ingeschat.

Tabel 10: Aantal testen uitgevoerd door de GGD'en, met bekende uitslag

Weeknummer	Totaal aantal testen met uitslag	Aantal positief	Percentage positief
23	48812	986	2.0
24	57013	841	1.5
25	61604	567	0.9
26	61222	426	0.7
27	67248	375	0.6
28	74919	463	0.6
29	88508	925	1.0
$30^{1}$	104287	1095	1.0
Totaal	563613	5678	1.0

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> De gegevens van week 30 zijn nog niet volledig.

Tabel 11: Aantal testen en percentage positief per doelgroep vanaf 1 juni.

Groep	Aantal positief	Aantal getest	Percentage positief
Getest ihkv BCO <sup>1</sup>	833	6253	13.3
Kinderen 0-6 jaar	33	8433	0.4
Kinderen 7-12 jaar	84	28177	0.3
Kinderen 13-18 jaar	208	17281	1.2
Zorgmedewerkers	259	41065	0.6
Onderwijs- of kinderopvang personeel	162	34935	0.5
Mantelzorgers	6	1393	0.4
Mensen met een contactberoep	496	56811	0.9
Overig/ onbekend	3597	369265	1.0
Totaal	5678	563613	1.0

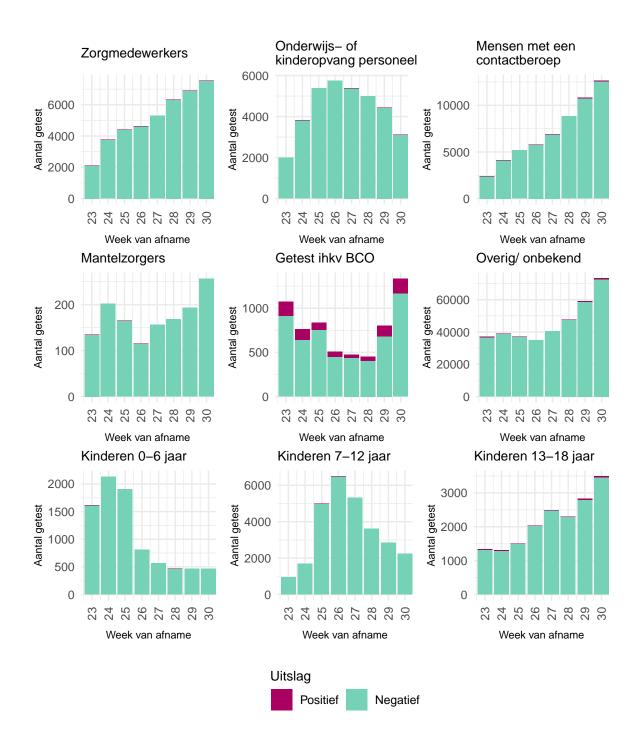
<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Deze personen zijn getest in het kader van bron- en contactonderzoek (BCO).

Tabel 12: Aantal testen en percentage positief per doelgroep in de afgelopen twee weken<sup>1</sup>.

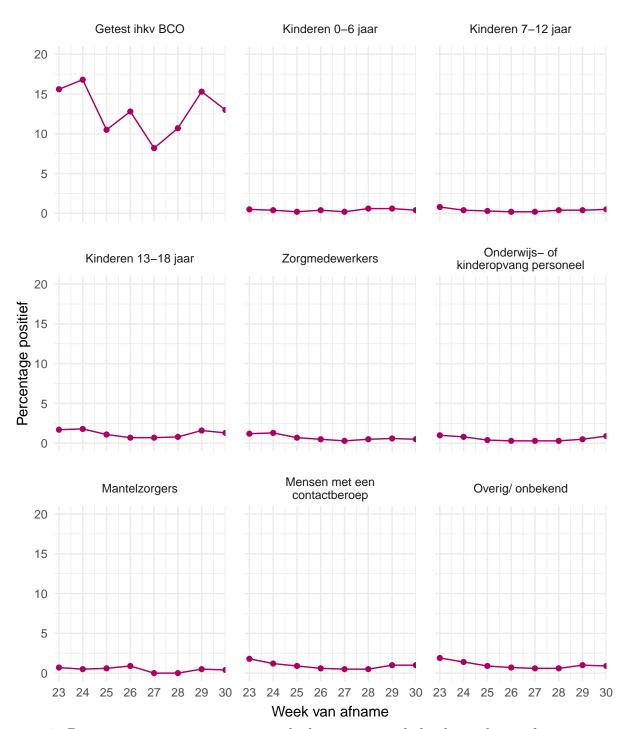
Groep	Aantal positief	Aantal getest	Percentage positief
Getest ihkv BCO <sup>2</sup>	297	2140	13.9
Kinderen 0-6 jaar	5	936	0.5
Kinderen 7-12 jaar	21	5099	0.4
Kinderen 13-18 jaar	92	6320	1.5
Zorgmedewerkers	81	14462	0.6
Onderwijs- of kinderopvang personeel	48	7561	0.6
Mantelzorgers	2	451	0.4
Mensen met een contactberoep	242	23480	1.0
Overig/ onbekend	1232	132346	0.9
Totaal	2020	192795	1.0

 $<sup>^{1}\,</sup>$ kalenderweek 29 en 30

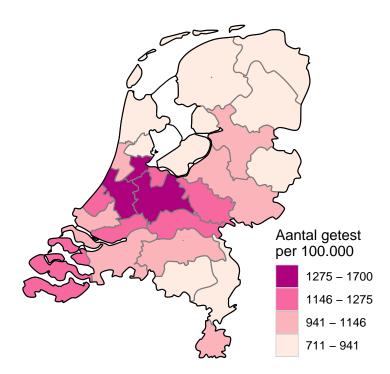
 $<sup>^{2}\,</sup>$  Deze personen zijn getest in het kader van bron- en contactonderzoek (BCO).



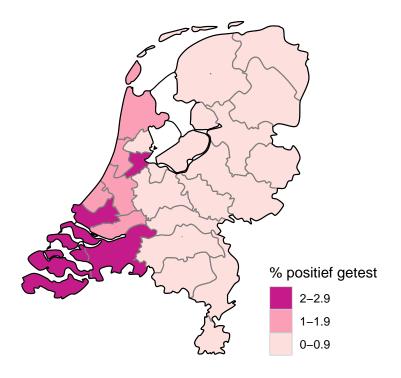
Figuur 11: Aantal positieve en negatieve testen per week en per doelgroep vanaf 1 juni. NB: De reikwijdtes van de y-assen verschillen.



Figuur 12: Percentage positieve testen per doelgroep en per kalenderweek vanaf 1 juni.



Figuur 13: Aantal testen per 100.000 inwoners per GGD regio waar de patiënt woont in de afgelopen twee weken. De zwarte lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer.



Figuur 14: Percentage positieve testen per GGD regio waar de patiënt woont in de afgelopen twee weken. De zwarte lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer.

Tabel 13: Aantal positieve en negatieve testen vanaf 1 juni per leeftijdsgroep en geslacht bij patiënten die niet in het kader van bron- en contactonderzoek getest zijn

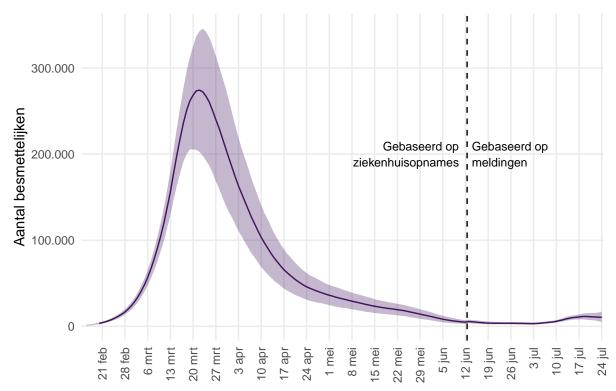
		Mannen			Vrouwen	
Leeftijdsgroep	Aantal	Aantal	Percentage	Aantal	Aantal	Percentage
	positief	getest	positief	positief	getest	positief
0-4	14	3128	0.4	8	2520	0.3
5-9	17	8646	0.2	19	7421	0.3
10-14	42	13866	0.3	64	11738	0.5
15-19	136	10076	1.3	175	13313	1.3
20-24	276	14699	1.9	278	24267	1.1
25-29	255	18768	1.4	298	32757	0.9
30-34	247	24250	1.0	269	41252	0.7
35-39	207	25248	0.8	224	38589	0.6
40-44	173	20989	0.8	224	29549	0.8
45-49	183	16563	1.1	212	22739	0.9
50-54	203	15115	1.3	226	20843	1.1
55-59	208	14106	1.5	166	20742	0.8
60-64	133	14147	0.9	150	20018	0.7
65-69	66	12338	0.5	77	14887	0.5
70-74	57	9914	0.6	44	10303	0.4
75-79	33	5257	0.6	25	5427	0.5
80-84	15	2829	0.5	18	2761	0.7
85-89	5	1119	0.4	7	1131	0.6
90-94	2	265	0.8	1	331	0.3
95+	0	0	_	0	0	_
Totaal	2272	231323	1.0	2485	320588	0.8

### 10 Schattingen en berekeningen

### 10.1 Schatting van het aantal besmettelijke personen gebaseerd op gegevens t/m 24 juli 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.

De methode is nog in ontwikkeling. Eerder baseerden we een schatting van het aantal besmettelijke personen op basis van intensive care (IC) opnames. Omdat het aantal mensen dat met COVID-19 op een IC is opgenomen heel laag kan zijn, baseren we de schattingen voor aantal besmettingen in de periode van februari tot 12 juni 2020 op basis van ziekenhuisopnames. Vanaf 12 juni berekenen we het aantal besmettelijke personen op basis van het aantal meldingen van COVID-19 patiënten omdat het aantal ziekenhuisopnams laag is. Dit aantal meldingen wordt bijgehouden door de GGD'en.

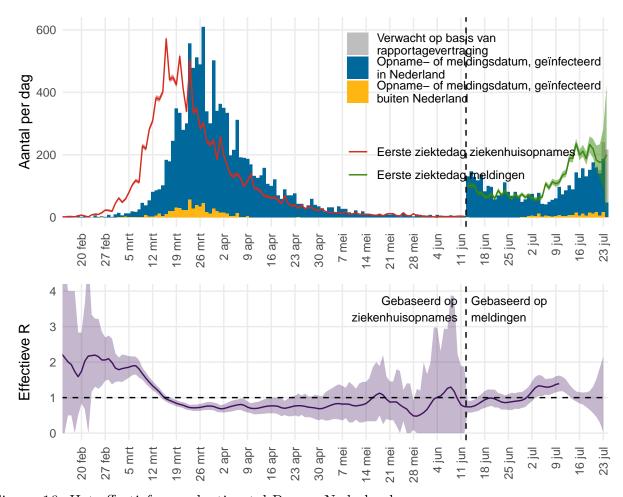


Figuur 15: Het aantal besmettelijke personen voor Nederland. De figuur geeft het aantal besmettelijke personen op basis van het aantal ziekenhuisopnames tot 12 juni, links van de verticale stippellijn, en het aantal besmettelijke personen op basis van het aantal meldingen vanaf 12 juni, rechts van de stippellijn. We definiëren besmettelijke personen hier als mensen die een infectie hebben, en die ook in redelijke mate besmettelijk zijn, waarbij uiteindelijk aantoonbare antistoffen worden gevormd na deze infectie.

### 10.2 Het reproductiegetal R gebaseerd op gegevens t/m 24 juli 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 ziekenhuisopnames per dag in Nederland. Omdat een ziekenhuisopname van een COVID-19 patiënt met enige vertraging doorgegeven wordt in het rapportagesysteem, corrigeren we de aantallen ziekenhuisopnames voor deze vertraging<sup>1</sup>. Voor een groot deel van de gemelde patiënten is de eerste ziektedag bekend. Deze informatie wordt gebruikt om de eerste ziektedag voor de overige patiënten te schatten. Door het aantal in het ziekenhuis opgenomen patiënten 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 patiënt 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. Als het aantal nieuwe ziekenhuisopnames laag is, berekenen we het reproductiegetal R op basis van het aantal meldingen van COVID-19 patiënten. Dit aantal meldingen wordt bijgehouden door de GGD'en. Met deze informatie wordt de waarde van het reproductiegetal berekend zoals beschreven in Wallinga & Lipsitch 2007<sup>2</sup>.

De grafieken op de volgende pagina worden iedere dinsdag in deze rapportage bijgewerkt.



Figuur 16: Het effectief reproductiegetal R voor Nederland.

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

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

Figuur 16 geeft links van de stippellijn in blauw het aantal in Nederland voor COVID-19 in het ziekenhuis opgenomen patiënten naar opnamedatum, zoals gemeld aan de GGD'en. In grijs is het verwachte extra aantal opnames weergegeven, op basis van correctie voor rapportagevertraging. Het aantal in het ziekenhuis opgenomen patiënten per datum van eerste ziektedag is weergegeven in rood. Bij patiënten waar de eerste ziektedag niet bekend is, is deze geschat. Op basis van deze eerste ziektedag voor in het ziekenhuis opgenomen patiënten wordt het reproductiegetal berekend. Als het aantal nieuwe ziekenhuisopnames laag is, berekenen we het reproductiegetal R op basis van het aantal meldingen van COVID-19 patiënten. Rechts van de stippellijn is het aantal meldingen naar meldingsdatum weergegeven in blauw. De eerste ziektedag van deze patiënten is weergegeven in groen. De meest aannemelijke waarde van het reproductiegetal is weergegeven als paarse lijn in de onderste figuur. Wanneer de rode of groene lijn in de bovenste figuur een stijgende trend heeft is het reproductiegetal groter dan 1, wanneer de rode of groene lijn een dalende trend heeft is het reproductiegetal kleiner dan 1. De onzekerheidsmarge van een reproductiegetal is groter als er weinig ziekenhuisopnames of als er weinig meldingen zijn (paars, het 95% betrouwbaarheidsinterval). Bij lage aantallen ziekenhuisopnames 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 meer recent dan 14 dagen geleden is de betrouwbaarheid niet groot, en voor deze periode wordt de meest aannemelijke waarde weggelaten.

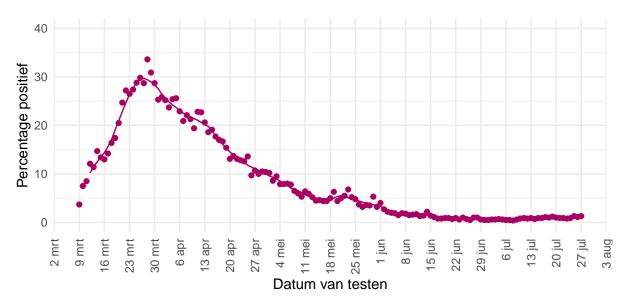
### 11 COVID-19 gegevens uit overige bronnen

### 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 14: 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	48	32635	1677	5.1
2020-05-18 - 2020-05-24	51	28761	1576	5.5
2020-05-25 - 2020-05-31	51	33793	1301	3.8
2020-06-01 - 2020-06-07	52	58864	1222	2.1
2020-06-08 - 2020-06-14	52	63684	1002	1.6
2020-06-15 - 2020-06-21	52	65452	618	0.9
2020-06-22 - 2020-06-28	52	63956	493	0.8
2020-06-29 - 2020-07-05	52	69530	406	0.6
2020-07-06 - 2020-07-12	52	78765	519	0.7
2020-07-13 - 2020-07-19	52	88822	856	1.0
2020-07-20 - 2020-07-26	49	111025	1080	1.0



Figuur 17: Percentage van personen die getest zijn op SARS-CoV-2 waarbij de testuitslag positief was, gemeld door de virologische laboratoria. De stippen geven het percentage per dag aan; de lijn een 7-daags lopend gemiddelde.

Tabel 15: Aantal geteste personen en aantal SARS-CoV-2 positief geteste personen in Nederland, gemeld door virologische laboratoria, uitgesplitst naar aanvrager. Meldingen vanaf 15 juni t/m 12 juli zijn samengevoegd per vier weken. De gegevens van de daaropvolgende weken zijn nog niet compleet en worden per week weergegeven.

Aanvrager	Datum van - tot	Aantal labs	Aantal geteste	Aantal personen met positieve	Percentage positief
		18.05	personen	uitslag	position
Ziekenhuis	2020-06-15 - 2020-07-12	38	20732	123	0.6
	2020-07-13 - 2020-07-19	31	4231	31	0.7
	2020-07-20 - 2020-07-26	28	4637	48	1.0
Verpleeghuis	2020-06-15 - 2020-07-12	38	2733	22	0.8
	2020-07-13 - 2020-07-19	31	691	5	0.7
	2020-07-20 - 2020-07-26	28	907	4	0.4
GGD	2020-06-15 - 2020-07-12	38	118161	746	0.6
	2020-07-13 - 2020-07-19	31	41284	409	1.0
	2020-07-20 - 2020-07-26	28	52542	546	1.0
Overig	2020-06-15 - 2020-07-12	38	12401	119	1.0
	2020-07-13 - 2020-07-19	31	3012	29	1.0
	2020-07-20 - 2020-07-26	28	3492	39	1.1

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

Tabel 16: Aantal geteste personen en aantal SARS-CoV-2 positief geteste ziekenhuismedewerkers en -patiënten in Nederland, gemeld door virologische laboratoria. Meldingen vanaf 15 juni t/m 12 juli zijn samengevoegd per vier weken. De gegevens van de daaropvolgende weken zijn nog niet compleet en worden per week weergegeven.

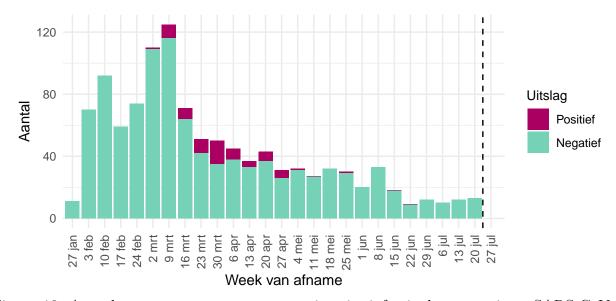
Doelgroep	Datum van - tot	Aantal labs	Aantal geteste personen	Aantal personen met positieve uitslag	Percentage positief
Medewerkers	2020-06-15 - 2020-07-12	38	5284	32	0.6
	2020-07-13 - 2020-07-19	31	1606	11	0.7
	2020-07-20 - 2020-07-26	28	1980	34	1.7
Patiënten	2020-06-15 - 2020-07-12	38	12747	83	0.7
	2020-07-13 - 2020-07-19	31	2329	20	0.9
	2020-07-20 - 2020-07-26	28	2443	14	0.6

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

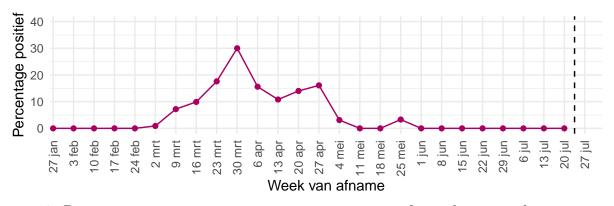
Deze gegevens worden iedere maandag t/m vrijdag bijgewerkt, behalve op feestdagen.

### 11.2 SARS-CoV-2 laboratorium tests uit de Nivel/RIVM huisartsen peilstation surveillance

Bij een steekproef van de personen die de huisarts consulteren met griepachtige klachten of acute luchtweginfecties, zijn monsters afgenomen in het kader van de respiratoire surveillance door de huisartsen van de Peilstations van Nivel Zorgregistraties Eerste Lijn. De monsters worden op SARS-CoV-2 en andere virussen getest door het RIVM. De onderstaande figuren zijn gebaseerd op voorlopige getallen omdat er nog monsters onderweg kunnen zijn. Gegevens van de huidige week (rechts van de stippellijn) zijn nog incompleet. De zorg die huisartsenpraktijken leveren is aangepast vanwege de corona-pandemie. Hierdoor zijn de patiënten waarbij monsters zijn afgenomen mogelijk niet geheel representatief voor alle patiënten met acute luchtweginfecties die de huisarts raadplegen.



Figuur 18: Aantal personen met een acute respiratoire infectie dat getest is op SARS-CoV-2.

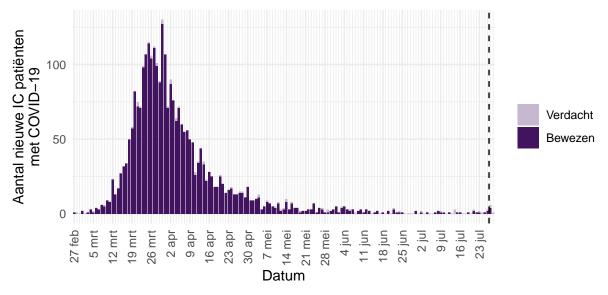


Figuur 19: Percentage patiënten met een acute respiratoire infectie dat positief getest is op SARS-CoV-2.

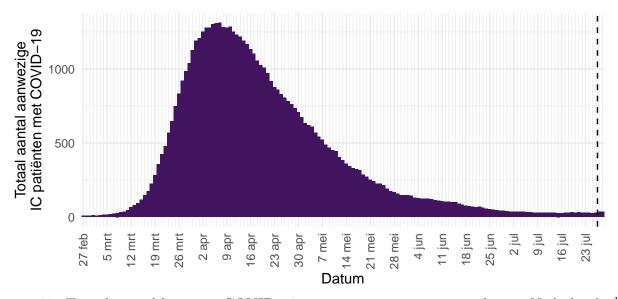
De Nivel grafieken worden iedere maandag t/m vrijdag bijgewerkt, behalve op feestdagen.

### 11.3 COVID-19 opnames op de intensive care

De Stichting NICE rapporteert dagelijks het aantal COVID-19 patiënten dat opgenomen is op de intensive care. In onderstaande grafieken zijn deze gegevens opgenomen. 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 20: Aantal nieuwe verdachte en bewezen COVID-19 patiënten per dag op Nederlandse<sup>1</sup> intensive care afdelingen.



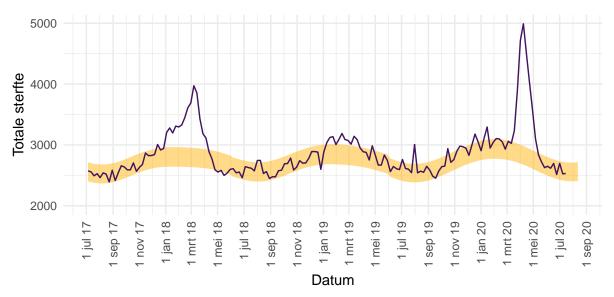
Figuur 21: Totaal aantal bewezen COVID-19 patiënten opgenomen per dag op Nederlandse<sup>1</sup> intensive care afdelingen.

Bron: Nationale Intensive Care Evaluatie – NICE. Gegevens bijgewerkt op 28 juli, 10:33 uur Voor uitgebreider en nog actuelere informatie zie Stichting NICE

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

### 11.4 Totale sterfte in Nederland t/m 15 juli 2020

Sinds de grieppandemie van 2009 gebruikt het RIVM gegevens van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) om het totaal aantal overleden mensen wekelijks te bewaken. Hierdoor wordt de impact van koude- of hittegolven, uitbraken en epidemieën op sterfte in beeld gebracht. Niet bij alle mensen die overlijden aan COVID-19 is een laboratoriumtest gedaan, waardoor ze niet in de COVID-19 meldingsgegevens worden opgenomen. De totale sterfte in 2020 die in beeld gebracht wordt door deze grafiek geeft mogelijk een completer beeld van sterfte door COVID-19. Deze grafiek geeft de totale sterfte weer t/m 15 juli.

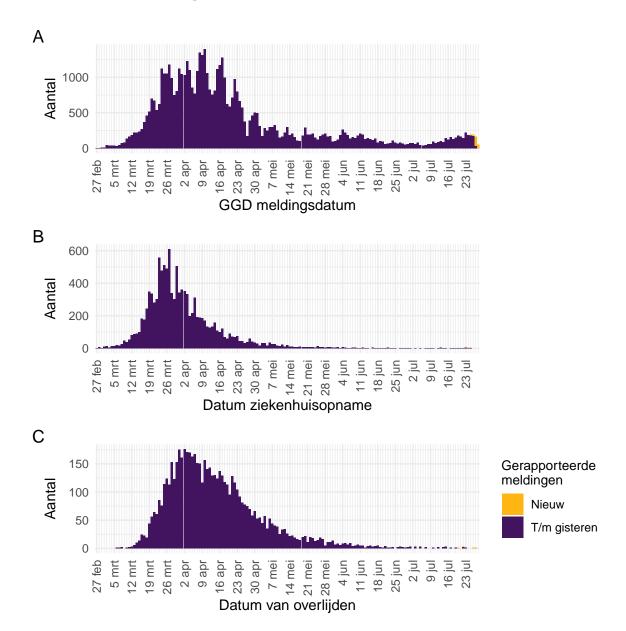


Figuur 22: Totale sterfte in Nederland t/m 15 juli. De waargenomen sterfte wordt vergeleken met het aantal overlijdens dat wordt verwacht op basis van voorgaande jaren. Het gele lint in de grafiek toont de sterfte die op dat moment in het jaar wordt verwacht. Binnen 2 weken zijn circa 97% van alle sterfgevallen bekend bij het CBS.

Deze grafiek wordt iedere vrijdag in deze rapportage bijgewerkt. Voor gedetailleerde informatie zie: RIVM - Monitoring Sterftecijfers en CBS. Zie EuroMOMO voor een Europees overzicht.

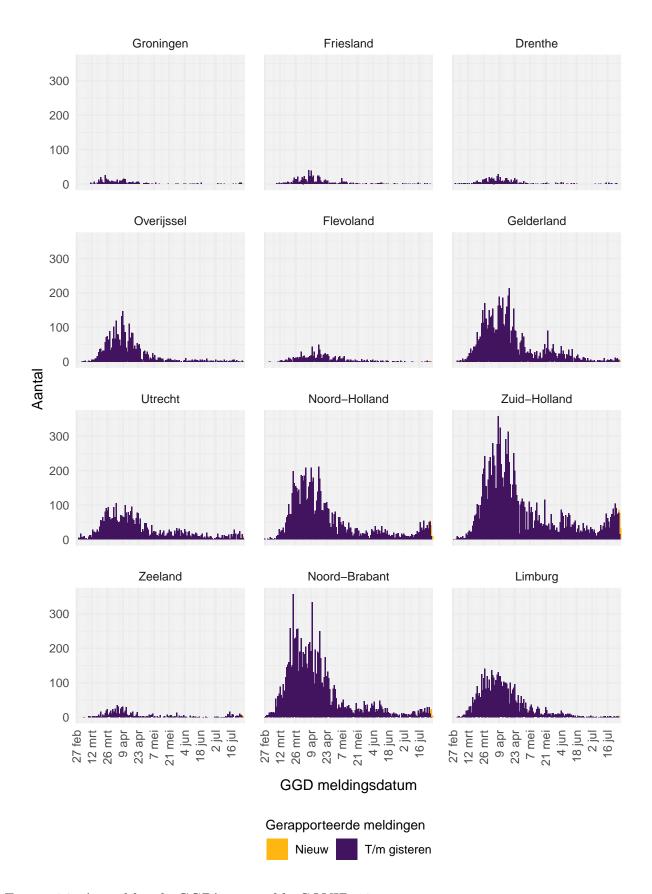
### 12 COVID-19 meldingen aan de GGD'en vanaf 27 februari 2020

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

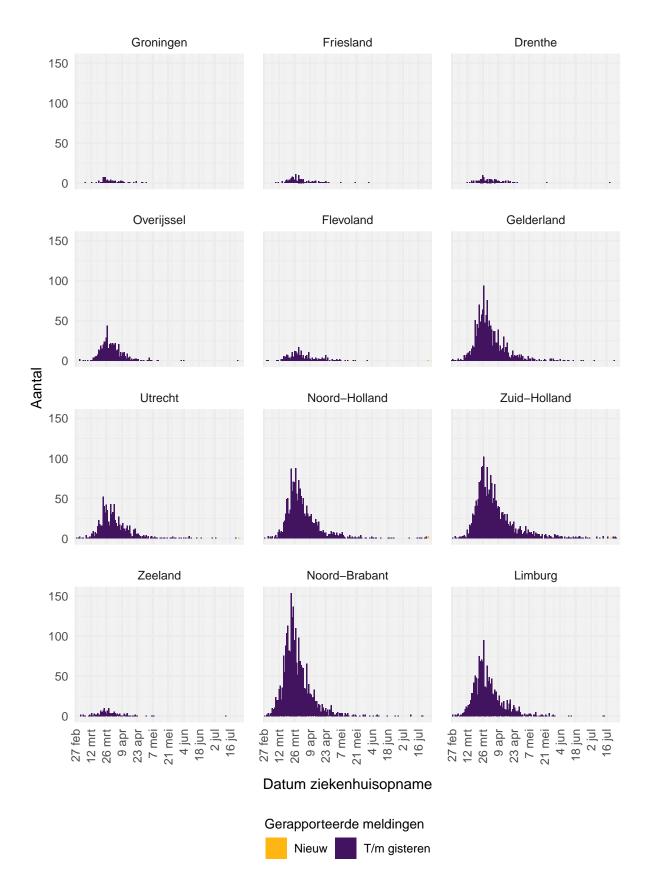


Figuur 23: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten vanaf 27 februari 2020. (A) Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patienten, naar meldingsdatum. (B) Aantal bij de GGD'en gemelde in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten, naar datum van ziekenhuisopname. Van 5% van de in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten is de datum van ziekenhuisopname (nog) niet gemeld. (C) 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.

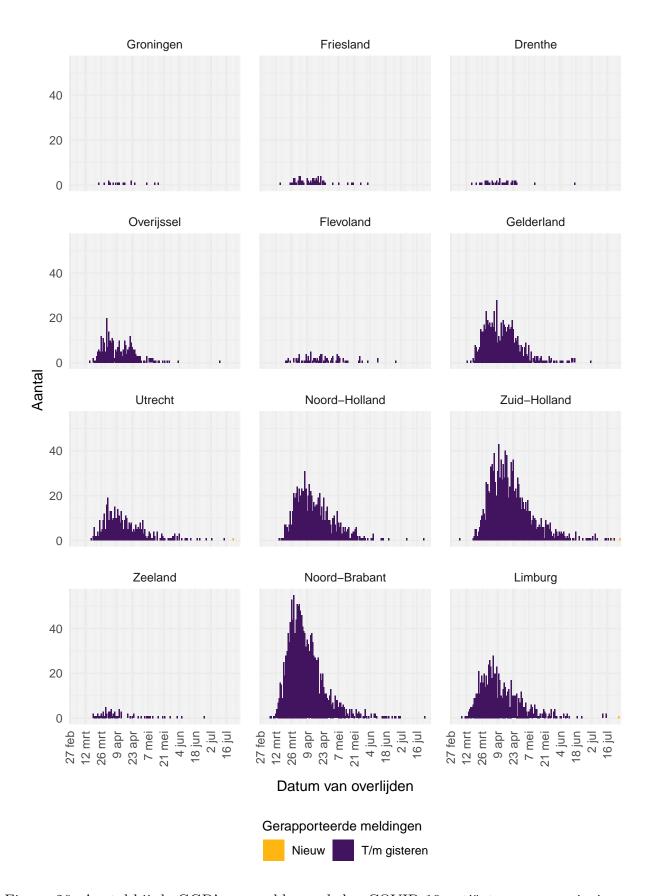
Meldingen aan het RIVM t/m 27 juli 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 27 juli 10:01 uur t/m 28 juli 10:00 uur zijn weergegeven in geel. Sinds 1 juni kan iedereen zich met klachten laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle COVID-19 patiënten getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden.



Figuur 24: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, per provincie.



Figuur 25: Aantal bij de GGD'en gemelde in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten, per provincie.



Figuur 26: Aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten, per provincie.

### 12.2 Regionale overzichten van COVID-19 meldingen vanaf 27 februari 2020

### 12.2.1 Aantallen COVID-19 meldingen per provincie vanaf 27 februari 2020

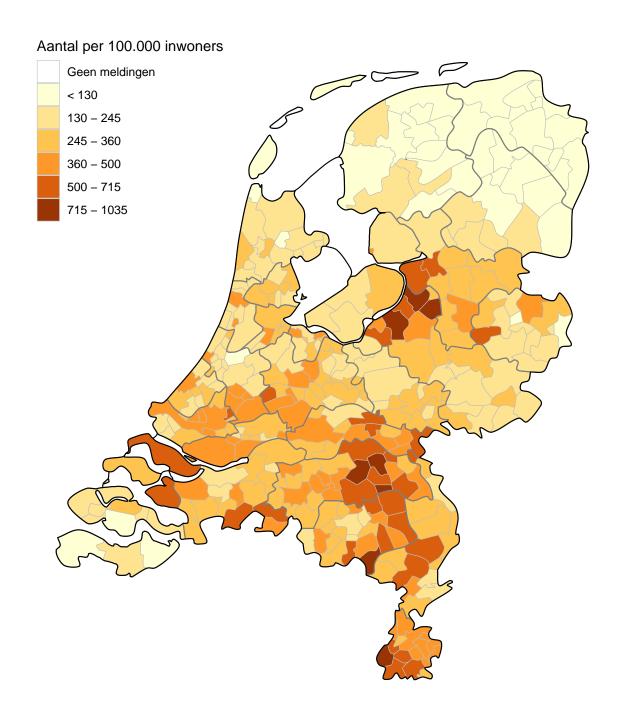
Tabel 17: Aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten en overleden COVID-19 patiënten per provincie, totaal en per 100.000 inwoners<sup>1,2</sup>

Provincie	Totaal gemeld	/100.000	Ziekenhuisopname	/100.000	Overleden	/100.000
Totaal gemeld	53374	306.6	11919	68.5	6145	35.3
Groningen	380	64.9	75	12.8	17	2.9
Friesland	650	100.0	131	20.2	69	10.6
Drenthe	551	111.6	119	24.1	41	8.3
Overijssel	3181	273.7	548	47.1	312	26.8
Flevoland	994	235.0	266	62.9	92	21.7
Gelderland	6719	322.1	1516	72.7	686	32.9
Utrecht	4302	317.5	891	65.8	430	31.7
Noord-Holland	7927	275.3	1657	57.5	817	28.4
Zuid-Holland	12731	343.3	2215	59.7	1315	35.5
Zeeland	847	220.9	153	39.9	70	18.3
Noord-Brabant	10154	396.2	2780	108.5	1539	60.0
Limburg	4938	442.0	1568	140.4	757	67.8

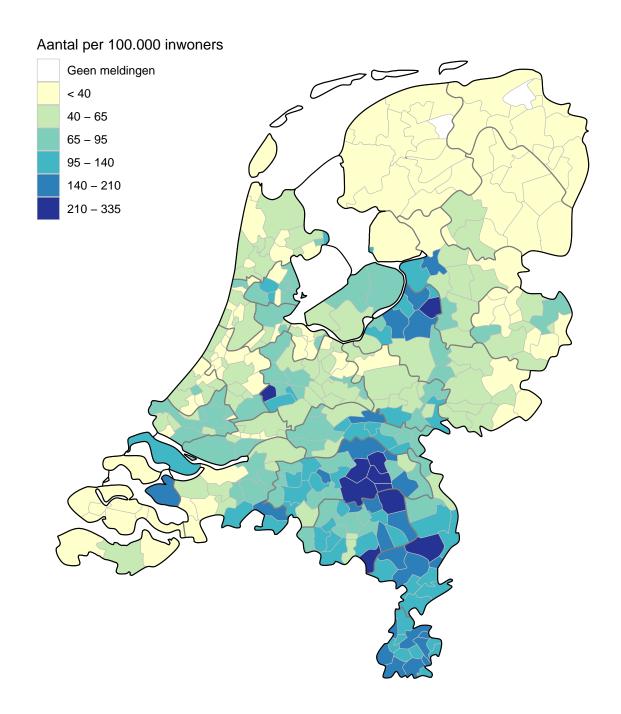
<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Sinds 1 juni kan iedereen zich met klachten laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle COVID-19 patiënten getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Het werkelijke aantal COVID-19 patiënten opgenomen in het ziekenhuis of overleden is hoger dan het aantal opgenomen of overleden patiënten gemeld in de surveillance, omdat de surveillance gebaseerd is op de informatie op het moment van melding. Ziekenhuisopname na melding is niet altijd bekend. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Per 20 mei is de indeling naar provincie en GGD gebaseerd op woonlocatie. Wanneer deze onbekend is, is het gebaseerd op meldende GGD.

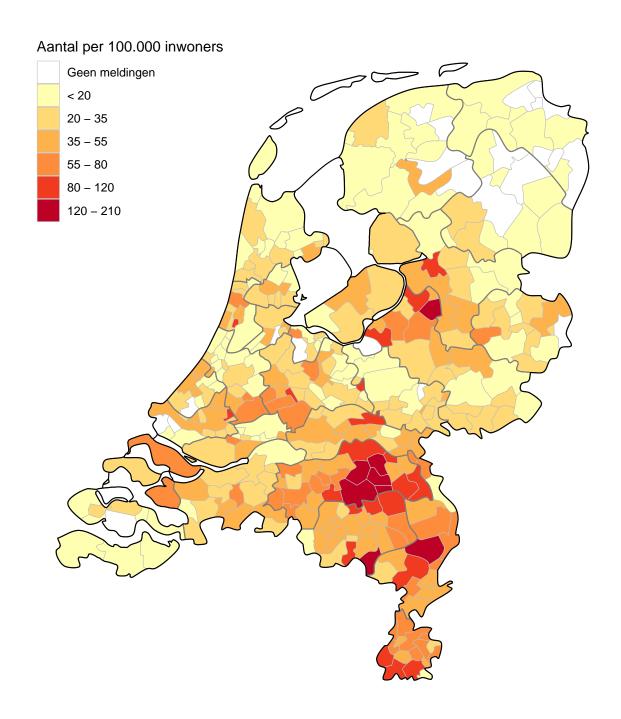
### 12.2.2 Kaarten met COVID-19 meldingen per gemeente vanaf 27 februari 2020



Figuur 27: Totaal aantal bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten per 100.000 inwoners per gemeente t/m 28 juli 10:00 uur. De zwarte lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer.



Figuur 28: Totaal aantal bij de GGD'en gemelde in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten per 100.000 inwoners per gemeente t/m 28 juli 10:00 uur.De zwarte lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer.



Figuur 29: Totaal aantal bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten per 100.000 inwoners per gemeente t/m 28 juli 10:00 uur. De zwarte lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer.

### 12.3 Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van COVID-19 patiënten vanaf 27 februari 2020

Tabel 18: Leeftijdsverdeling van bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, van in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten en van overleden COVID-19 patiënten 1,2

Leeftijdsgroep	Totaal gemeld	%	Ziekenhuisopname	%	Overleden	1 %
Totaal gemeld	53374		11919		6145	
0-4	165	0.3	51	0.4	0	0.0
5-9	137	0.3	3	0.0	0	0.0
10-14	293	0.5	8	0.1	0	0.0
15-19	976	1.8	32	0.3	1	0.0
20-24	2709	5.1	64	0.5	0	0.0
25-29	3185	6.0	118	1.0	3	0.0
30-34	2915	5.5	164	1.4	4	0.1
35-39	2518	4.7	199	1.7	7	0.1
40-44	2737	5.1	291	2.4	7	0.1
45-49	3729	7.0	599	5.0	24	0.4
50-54	4660	8.7	868	7.3	47	0.8
55-59	4974	9.3	1167	9.8	99	1.6
60-64	4033	7.6	1308	11.0	163	2.7
65-69	2552	4.8	1355	11.4	340	5.5
70-74	3080	5.8	1705	14.3	630	10.3
75-79	3465	6.5	1637	13.7	1006	16.4
80-84	3943	7.4	1245	10.4	1274	20.7
85-89	4033	7.6	806	6.8	1389	22.6
90-94	2459	4.6	254	2.1	840	13.7
95+	807	1.5	45	0.4	311	5.1
Niet vermeld	4	0.0	0	0.0	0	0.0

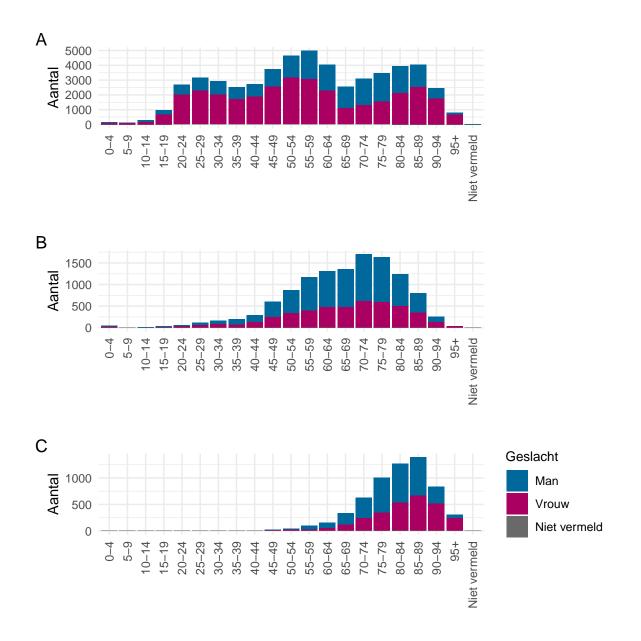
<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Sinds 1 juni kan iedereen zich met klachten laten testen. Toch is het aannemelijk dat niet alle COVID-19 patiënten getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Het werkelijke aantal COVID-19 patiënten opgenomen in het ziekenhuis of overleden is hoger dan het aantal opgenomen of overleden patiënten gemeld in de surveillance, omdat de surveillance gebaseerd is op de informatie op het moment van melding. Ziekenhuisopname na melding is niet altijd bekend. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.

Tabel 19: Man-vrouwverdeling van bij de GGD'en gemelde COVID-19 patiënten, van in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten en van overleden COVID-19 patiënten<sup>1</sup>

Geslacht	Totaal gemeld	%	Ziekenhuisopname	%	Overleden	1 %
Totaal gemeld	53374		11919		6145	
Man	20401	38.2	7295	61.2	3378	55.0
Vrouw	32882	61.6	4616	38.7	2767	45.0
Niet vermeld	91	0.2	8	0.1	0	0.0

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Zie voetnoot 1 van Tabel 18.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> De leeftijd van de gemelde patiënten is gemiddeld lager dan de leeftijd van de in het ziekenhuis opgenomen of overleden patiënten. Dit is een weergave van het testbeleid.



Figuur 30: 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 in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten. (C) Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van bij de GGD'en gemelde overleden COVID-19 patiënten.

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

Tabel 20: Aantal overleden COVID-19 patiënten jonger dan 70 jaar met onderliggende aandoeningen en/of zwangerschap $^1$ 

	Overleden	%
Totaal gemeld	695	
Onderliggende aandoening en/of zwangerschap	483	69.5
Geen onderliggende aandoening	70	10.1
Niet vermeld	142	20.4

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Het werkelijke aantal overleden COVID-19 patiënten jonger dan 70 jaar is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance omdat niet alle personen met COVID-19 worden getest en de surveillance is gebaseerd op de informatie op het moment van melding.

Tabel 21: Gerapporteerde onderliggende aandoeningen en/of zwangerschap van overleden COVID-19 patiënten jonger dan 70 jaar<sup>1,2</sup>

	Overleden	%
Zwangerschap	0	0.0
Postpartum	0	0.0
Cardio-vasculaire aandoeningen en hypertensie	209	43.3
Diabetes	125	25.9
Leveraandoening	17	3.5
Chronische neurologische of neuromusculaire aandoeningen	71	14.7
Immuundeficiëntie	8	1.7
Nieraandoening	41	8.5
Chronische longaandoeningen	114	23.6
Maligniteit	76	15.7
Obesitas <sup>3</sup>	35	7.2
Dementie/Alzheimer <sup>3</sup>	29	6.0
Parkinson <sup>3</sup>	5	1.0
Overig	120	24.8

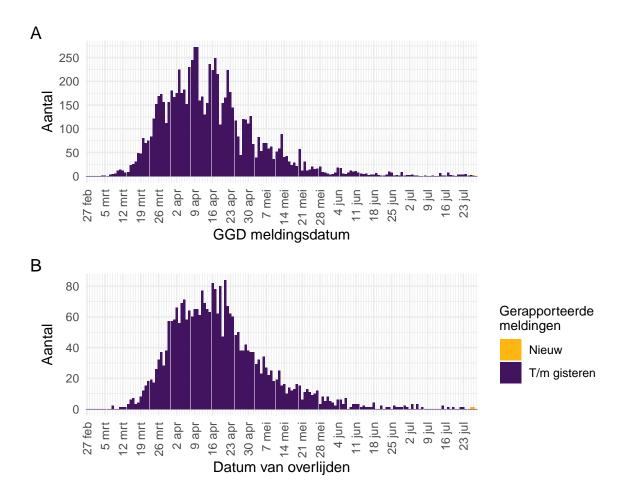
<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Het werkelijke aantal overleden COVID-19 patiënten jonger dan 70 jaar is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance omdat niet alle personen met COVID-19 worden getest en de surveillance is gebaseerd op de informatie op het moment van melding.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Per patiënt kunnen meerdere onderliggende aandoeningen gerapporteerd zijn. De percentages in Tabel 21 worden berekend vanuit het aantal overleden patiënten jonger dan 70 jaar voor wie tenminste één onderliggende aandoening is vermeld (Tabel 20).

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

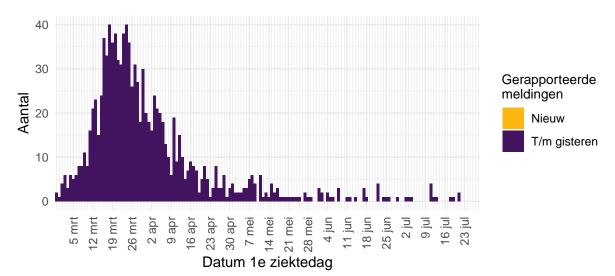
### 12.5 Surveillance van COVID-19 in verpleeghuizen in Nederland

Voor een uitleg over hoe deze grafieken tot stand zijn gekomen, zie pagina 16.



Figuur 31: Aantal verpleeghuisbewoners met COVID-19 vanaf 27 februari 2020. (A) Aantal gemelde verpleeghuisbewoners, naar meldingsdatum. (B) Aantal overleden verpleeghuisbewoners, naar datum van overlijden.

Meldingen aan het RIVM t/m 27 juli 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 27 juli 10:01 uur t/m 28 juli 10:00 uur zijn weergegeven in geel. De werkelijke aantallen COVID-19 patiënten en overleden COVID-19 patiënten zijn hoger dan zoals hier weergegeven omdat waarschijnlijk niet alle mogelijk besmette personen getest worden.



Figuur 32: Aantal nieuwe verpleeghuislocaties met COVID-19 vanaf 27 februari 2020. 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 (dit is twee keer de incubatietijd) geen nieuwe patiënten zijn gemeld.

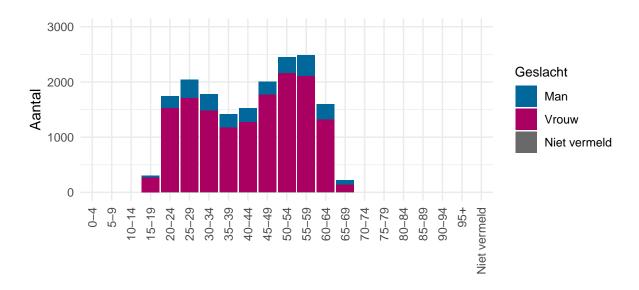
Meldingen aan het RIVM t/m 27 juli 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 27 juli 10:01 uur t/m 28 juli 10:00 uur zijn weergegeven in geel.

### 12.6 Surveillance van COVID-19 onder zorgmedewerkers

Tot en met 28 juli 10.00 uur zijn 17590 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 538 gemeld als opgenomen in het ziekenhuis, dit is 3% van het totaal aantal positief op COVID-19 geteste zorgmedewerkers. Van 13 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 34628 meldingen van bevestigde COVID-19 patiënten tussen de 18 en 69 jaar is 51% (17590) zorgmedewerker. Van alle met COVID-19 gemelde als in het ziekenhuis opgenomen patiënten in de leeftijd 18 t/m 69 jaar (6149) is 9% een zorgmedewerker. Van alle 695 gemelde overleden COVID-19 patiënten in de leeftijd van 18 t/m 69 jaar was 1.9% een zorgmedewerker. Van alle Nederlanders tussen de 18 en 69 jaar werkt zo'n 11% als zorgmedewerker (bron: CBS statline).



Figuur 33: Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van gemelde COVID-19 patiënten in de leeftijd 18-69 jaar die werkzaam zijn als zorgmedewerker.