



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

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

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu - RIVM  
26 april 2021, 10:00

### Uitleg over surveillance van COVID-19 in Nederland

Door middel van surveillance houdt het RIVM zicht op de verspreiding van SARS-CoV-2 in Nederland. Via een samenwerking tussen artsen, laboratoria en de GGD'en wordt informatie verzameld over personen met een positieve SARS-CoV-2 testuitslag. Sinds het begin van de COVID-19 epidemie in Nederland is het testbeleid geleidelijk veranderd. Het huidige testbeleid is hier te vinden. Vanaf 1 december 2020 kunnen ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen daadwerkelijk getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is van een SARS-CoV-2 infectie.

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 is voor ziekenhuisopnames of overlijden bij personen met een positieve SARS-CoV-2 testuitslag. De hier gepresenteerde door de GGD'en gemelde opname- en sterftcijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in grijs (in tabellen) of in lichtere kleuren (in grafieken). De Stichting NICE rapporteert dagelijks het aantal patiënten met COVID-19 dat opgenomen is in het ziekenhuis en het aantal daarvan dat is opgenomen op 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.

### Open data

De volgende bestanden met data over SARS-CoV-2 en COVID-19 zijn openbaar beschikbaar:

- Cumulatieve aantallen per gemeente per dag, van het aantal personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2, in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten en overleden patiënten positief voor SARS-CoV-2 gemeld bij de GGD ten tijde van publicatie.
- Aantal in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten per gemeente per dag, volgens NICE registratie.
- Karakteristieken van elke voor SARS-CoV-2 positief geteste persoon in Nederland.
- Aantallen GGD-meldingen van SARS-CoV-2 in gehandicaptenzorginstellingen naar veiligheidsregio, per datum.
- Aantallen GGD-meldingen van SARS-CoV-2 in personen van 70 jaar en ouder woonachtig buiten een instelling naar veiligheidsregio, per datum.
- Aantallen GGD-meldingen van SARS-CoV-2 in verpleeghuizen naar veiligheidsregio, per datum.
- Aantallen GGD-meldingen van SARS-CoV-2 per gemeente, per publicatiedatum.
- Het reproductiegetal van SARS-CoV-2.
- Aantal besmettelijke personen per dag.
- De Nationale SARS-CoV-2 afvalwatersurveillance.

---

**Weergave van grafieken**

In de grafieken wordt in geel weergegeven wat de veranderingen zijn ten opzichte van de voorgaande dag in aantallen aan het RIVM gemelde personen met een positieve uitslag voor SARS-CoV-2. Soms worden meldingen van de GGD aan het RIVM een dag of enkele dagen later gedaan dan de dag dat de persoon met een positieve uitslag voor SARS-CoV-2 aan de GGD wordt gemeld.

In figuur 1 t/m 10 en 13 t/m 15 worden de SARS-CoV-2 meldingen aan de GGD'en weergegeven vanaf 1 februari 2021. In hoofdstuk 12 zijn figuur 34 t/m 54 opgenomen, die de gehele periode vanaf 27 februari 2020 weergeven.

## Inhoudsopgave

	Pagina
<b>1 Samenvatting COVID-19 meldingen van de GGD'en vanaf 27 februari 2020</b>	<b>4</b>
<b>2 Verloop over de tijd van SARS-CoV-2 vanaf 1 februari 2021</b>	<b>5</b>
2.1 Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 en overleden personen positief voor SARS-CoV-2 . . . . .	5
2.2 COVID-19 ziekenhuisopnames en opnames op de intensive care gerapporteerd door de Stichting NICE . . . . .	6
2.3 Meldingen aan de GGD'en per leeftijdsgroep (in jaren) en per veiligheidsregio . . . . .	8
2.4 Aan de GGD'en gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2 per leeftijdsgroep (in jaren) en per veiligheidsregio . . . . .	12
<b>3 Regionale overzichten van SARS-CoV-2 meldingen aan de GGD'en</b>	<b>16</b>
3.1 Aantal SARS-CoV-2 meldingen per veiligheidsregio in de afgelopen week . . . . .	16
3.2 Kaarten met SARS-CoV-2 meldingen per gemeente in de afgelopen twee weken . . . . .	17
<b>4 Leeftijdverdeling en man-vrouwverdeling van bij de GGD'en positief op SARS-CoV-2 geteste personen</b>	<b>19</b>
<b>5 Reishistorie van bij de GGD'en positief op SARS-CoV-2 geteste personen vanaf 1 februari 2021 en in de afgelopen week</b>	<b>22</b>
<b>6 Bron- en contactonderzoek van SARS-CoV-2 meldingen aan de GGD'en</b>	<b>24</b>
6.1 Brononderzoek: Setting van mogelijke besmetting van personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 . . . . .	24
6.2 Contactonderzoek bij personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 . . . . .	26
<b>7 Surveillance van SARS-CoV-2 in verpleeghuizen, woonzorgcentra en gehandicaptenzorginstellingen vanaf 1 februari 2021</b>	<b>29</b>
7.1 Surveillance van SARS-CoV-2 in verpleeghuizen en woonzorgcentra . . . . .	29
7.2 Surveillance van SARS-CoV-2 in gehandicaptenzorginstellingen . . . . .	31
<b>8 Surveillance van SARS-CoV-2 bij zelfstandig wonende personen van 70 jaar en ouder vanaf 1 februari 2021</b>	<b>33</b>
8.1 Surveillance van SARS-CoV-2 bij zelfstandig wonende personen van 70 jaar en ouder . . . . .	33
<b>9 SARS-CoV-2 testen afgenomen door de GGD'en vanaf 1 februari 2021</b>	<b>34</b>
<b>10 Schattingen en berekeningen</b>	<b>46</b>
10.1 Schatting van het aantal besmettelijke personen gebaseerd op gegevens t/m 22 april 2021 . . . . .	46
10.2 Het reproductiegetal R gebaseerd op gegevens t/m 22 april 2021 . . . . .	48
<b>11 SARS-CoV-2 gegevens uit overige bronnen</b>	<b>50</b>
11.1 SARS-CoV-2 laboratoriumtests op basis van de virologische weekstaten . . . . .	50
11.2 Nivel/RIVM huisartsen peilstation surveillance: respiratoire infecties bij personen met griepachtige klachten of acute luchtweginfecties. . . . .	54
11.3 Infectieradar: Monitoring van klachten passend bij SARS-CoV-2 . . . . .	56

---

 INHOUDSOPGAVE
 

---

11.4	Totale sterfte in Nederland t/m 14 april 2021 . . . . .	57
<b>12</b>	<b>SARS-CoV-2 meldingen vanaf 27 februari 2020</b>	<b>58</b>
12.1	SARS-CoV-2 meldingen aan de GGD'en vanaf 27 februari 2020 . . . . .	58
12.2	COVID-19 ziekenhuisopnames en opnames op de intensive care gerapporteerd door de Stichting NICE vanaf 27 februari 2020 . . . . .	67
12.3	Regionale overzichten van SARS-CoV-2 meldingen vanaf 27 februari 2020 . . . . .	68
12.4	Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van personen positief voor SARS-CoV-2	71
12.5	Onderliggende aandoeningen en/of zwangerschap bij overleden personen positief voor SARS-CoV-2 jonger dan 70 jaar vanaf 27 februari 2020 . . . . .	74
12.6	Surveillance van SARS-CoV-2 in verpleeghuizen en woonzorgcentra . . . . .	75
12.7	Surveillance van SARS-CoV-2 in gehandicaptenzorginstellingen . . . . .	77
12.8	Surveillance van SARS-CoV-2 bij zelfstandig wonende personen van 70 jaar en ouder . . . . .	79
12.9	Surveillance van SARS-CoV-2 onder zorgmedewerkers . . . . .	80
12.10	Surveillance van SARS-CoV-2 onder onderwijs- en kinderopvangmedewerkers . . . . .	81

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

In Nederland zijn er sinds 27 februari 2020 in totaal 1467337 personen met SARS-CoV-2 gemeld door de GGD. COVID-19 is een meldingsplichtige infectie, echter geldt er geen meldingsplicht voor ziekenhuisopname of overlijden bij personen met een positieve SARS-CoV-2 testuitslag. De hier gepresenteerde opname- en sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage.

Tabel 1: Aantal door de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2, aantal in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten gemeld door de GGD'en en aantal overleden personen positief voor SARS-CoV-2 gemeld door de GGD'en<sup>1,2</sup>

Gezondheidsstatus	Totaal	%	Meldingen afgelopen <sup>3</sup>		Gecorrigeerd afgelopen <sup>4</sup>		Verskil met	
			dag <sup>5</sup>	week <sup>6</sup>	dag <sup>7</sup>	week <sup>8</sup>	gisteren <sup>9</sup>	vorige week <sup>10</sup>
Totaal gemeld	1467337		6257	56581	-57	-194	6200	56387
Ziekenhuisopname	28367	1.9	68	526	0	-3	68	523
Overleden	17062	1.2	13	125	0	-1	13	124

<sup>1</sup> Sinds 1 december 2020 kunnen naast mensen met klachten ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen daadwerkelijk getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Het werkelijke aantal COVID-19 patiënten opgenomen in het ziekenhuis of overleden is hoger dan het aantal opgenomen of overleden patiënten gemeld in de surveillance. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor ziekenhuisopname voor of overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde opname- en sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in grijs. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.

<sup>2</sup> Voor 433 sterfgevallen is aangegeven dat COVID-19 niet de directe oorzaak van overlijden is.

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

<sup>4</sup> Behalve dat er nieuwe meldingen worden ontvangen, worden eerdere meldingen soms aangepast; de aantallen meldingen per week kunnen daardoor variëren.

<sup>5</sup> Meldingen die tussen 25 april 10:01 en 26 april 10:00 aan het RIVM zijn gedaan.

<sup>6</sup> Meldingen die tussen 19 april 10:01 en 26 april 10:00 aan het RIVM zijn gedaan.

<sup>7</sup> Meldingen die gewist of herzien zijn tussen 25 april 10:01 en 26 april 10:00.

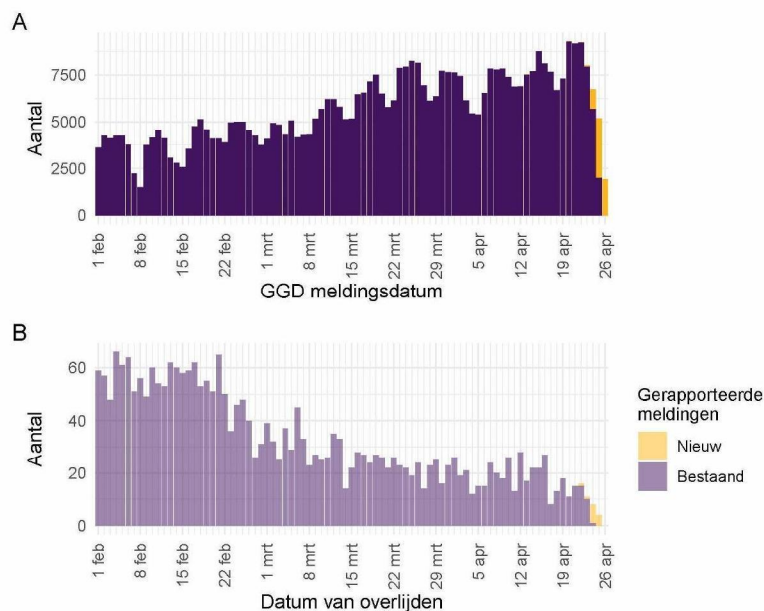
<sup>8</sup> Meldingen die gewist of herzien zijn tussen 19 april 10:01 en 26 april 10:00.

<sup>9</sup> Het verschil tussen de cumulatieve meldingen t/m 26 april 10:00 ten opzichte van 25 april 10:00.

<sup>10</sup> Het verschil tussen de cumulatieve meldingen t/m 26 april 10:00 ten opzichte van 19 april 10:00.

## 2 Verloop over de tijd van SARS-CoV-2 vanaf 1 februari 2021

### 2.1 Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 en overleden personen positief voor SARS-CoV-2



Figuur 1: Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 vanaf 1 februari 2021<sup>1</sup>. (A) Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2, naar meldingsdatum. (B) Aantal aan de GGD'en gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2, naar datum van overlijden. Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari 2020, zie Figuur 34.

<sup>1</sup> Meldingen aan het RIVM van 1 februari t/m 25 april 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 25 april 10:01 uur t/m 26 april 10:00 uur zijn weergegeven in geel. Sinds 1 juni 2020 kan iedereen zich met klachten laten testen. Vanaf 1 december 2020 kunnen ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen daadwerkelijk getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance. Er geldt geen meldingsplicht voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage en zijn in figuur B weergegeven in lichtere kleuren. Voor een overzicht van de totale sterfte in Nederland, zie Figuur 33. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is. Van 1 patiënt is de datum van overlijden niet bekend. Deze patiënt kan daarom niet worden weergegeven in deze figuren.

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

De Stichting NICE rapporteert dagelijks het aantal COVID-19 patiënten dat opgenomen is in het ziekenhuis. Het aantal ziekenhuisopnames is inclusief opnames op de intensive care. Er is mogelijk een vertraging van 2 tot 3 dagen in de data-aanlevering. Gegevens rechts van de stippellijn worden momenteel nog aangevuld door de ziekenhuizen. Voor het aantal COVID-19 patiënten op de intensive care (bedbezetting per dag), zie de Landelijke Coördinatiecentrum Patiënten Spreiding.

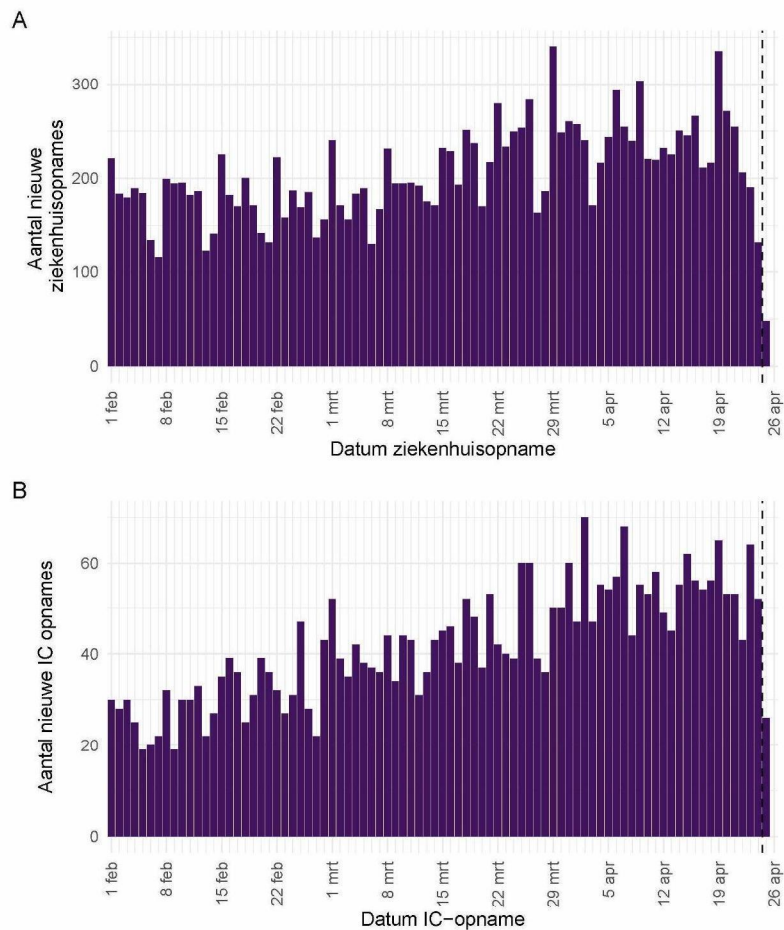
Tabel 2: Aantal nieuwe ziekenhuisopnames en intensive care (IC) opnames van patiënten met COVID-19 per kalenderweek<sup>1</sup> van ziekenhuisopname<sup>2</sup>.

Datum van - tot	Ziekenhuis- of IC opname	Waarvan IC opnames
01-02-2021 - 07-02-2021	1205	174
08-02-2021 - 14-02-2021	1219	193
15-02-2021 - 21-02-2021	1222	241
22-02-2021 - 28-02-2021	1214	230
01-03-2021 - 07-03-2021	1236	279
08-03-2021 - 14-03-2021	1352	275
15-03-2021 - 21-03-2021	1528	319
22-03-2021 - 28-03-2021	1646	316
29-03-2021 - 04-04-2021	1732	379
05-04-2021 - 11-04-2021	1771	389
12-04-2021 - 18-04-2021	1645	377
19-04-2021 - 25-04-2021	1436	356

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

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

## 2 VERLOOP OVER DE TIJD VAN SARS-COV-2 VANAF 1 FEBRUARI 2021

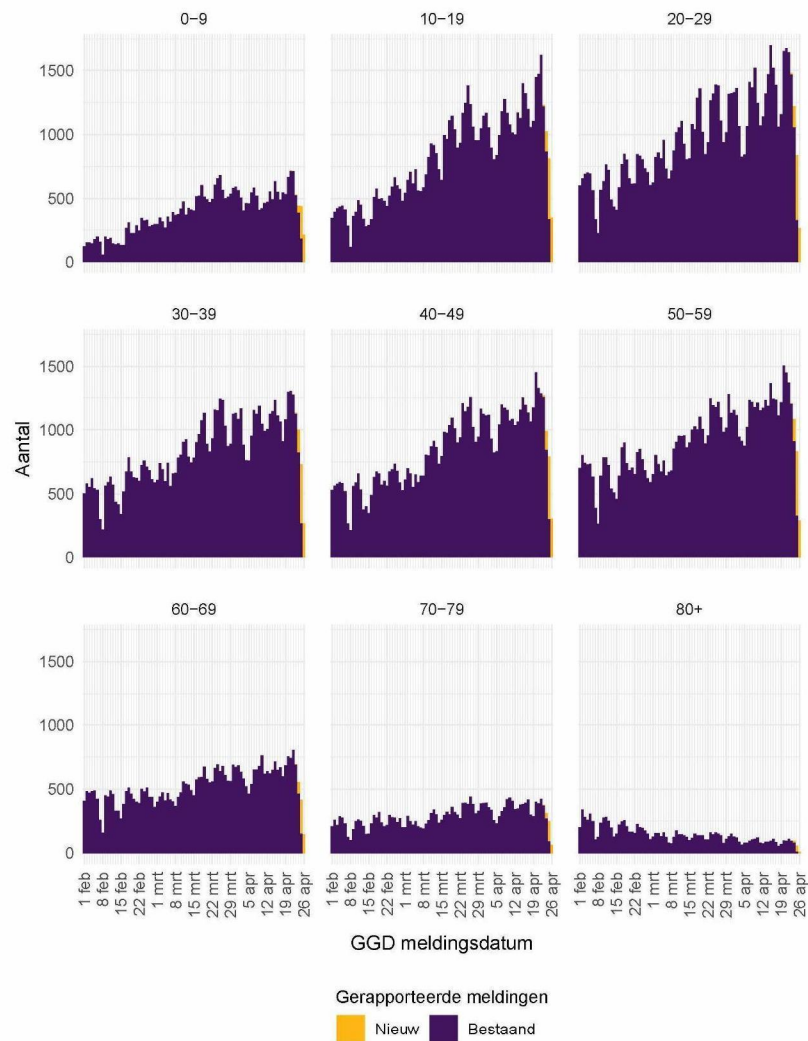


Figuur 2: (A) Aantal nieuwe COVID-19 patiënten per dag in Nederlandse<sup>1</sup> ziekenhuizen, waarvan (B) Aantal nieuwe COVID-19 patiënten per dag op Nederlandse<sup>1</sup> intensive care (IC) afdelingen.

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

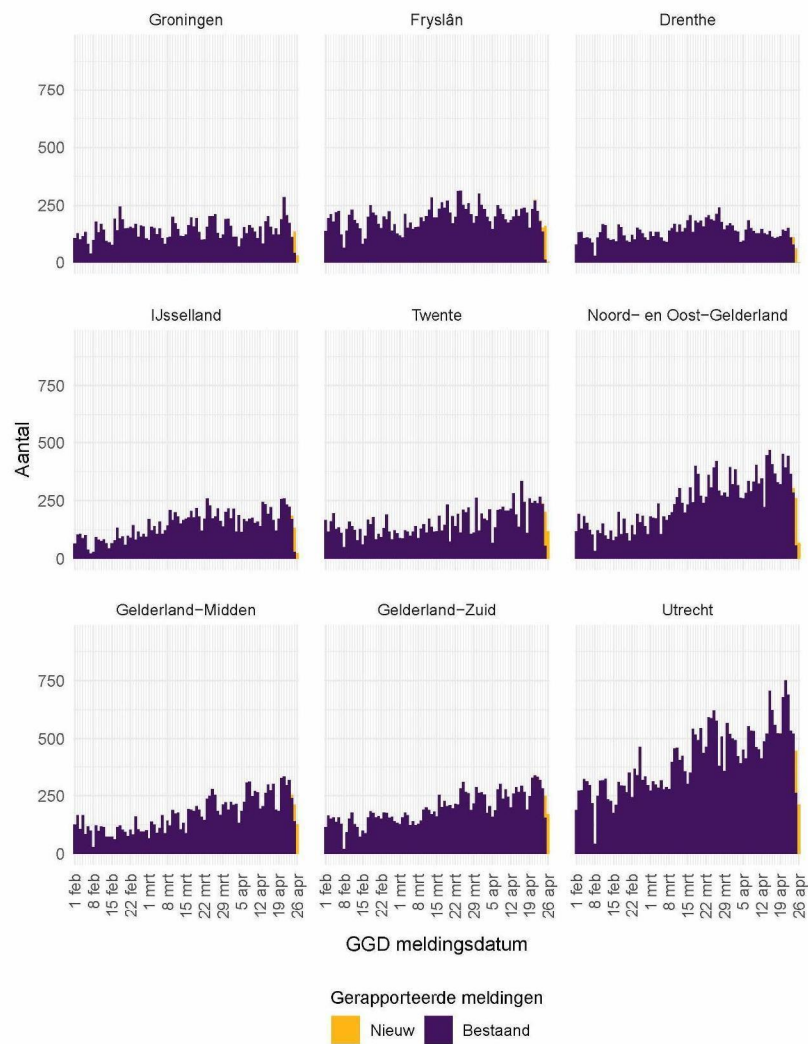
Bron: Nationale Intensive Care Evaluatie – NICE. Gegevens bijgewerkt op 26 april, 11:29 uur. Voor uitgebreidere en nog actuelere informatie zie Stichting NICE.

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



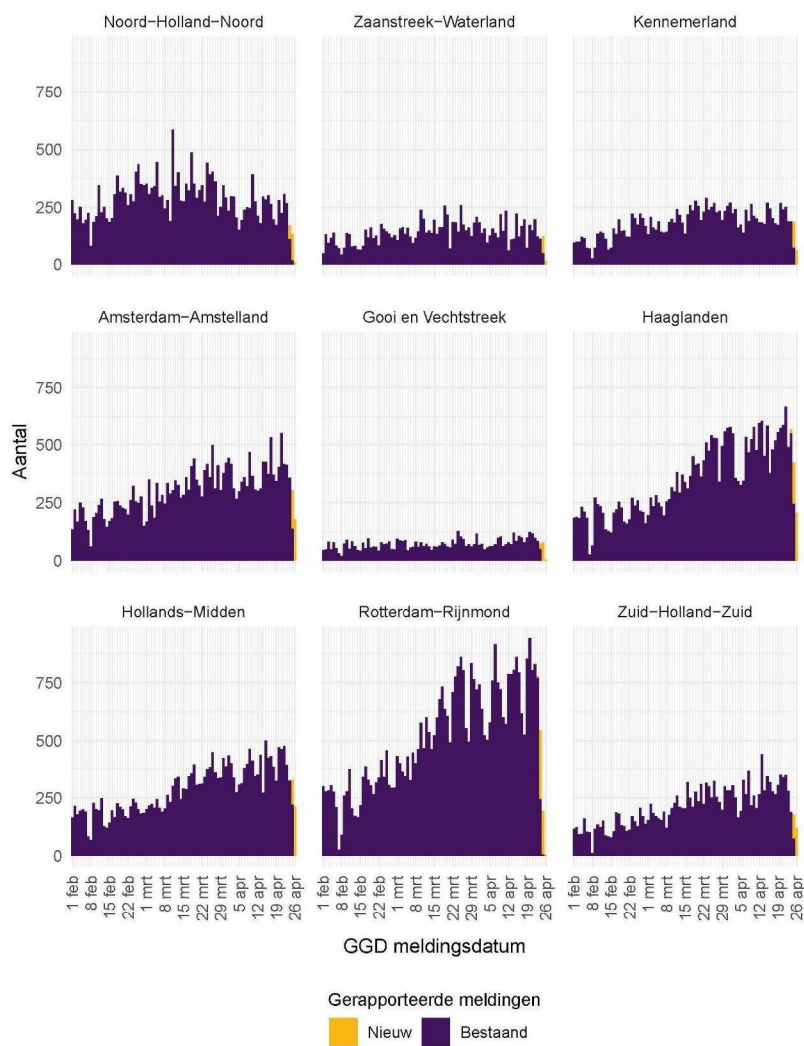
Figuur 3: Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 vanaf 1 februari 2021, per leeftijdsgroep (in jaren). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari 2020, zie Figuur 35.

## 2 VERLOOP OVER DE TIJD VAN SARS-COV-2 VANAF 1 FEBRUARI 2021



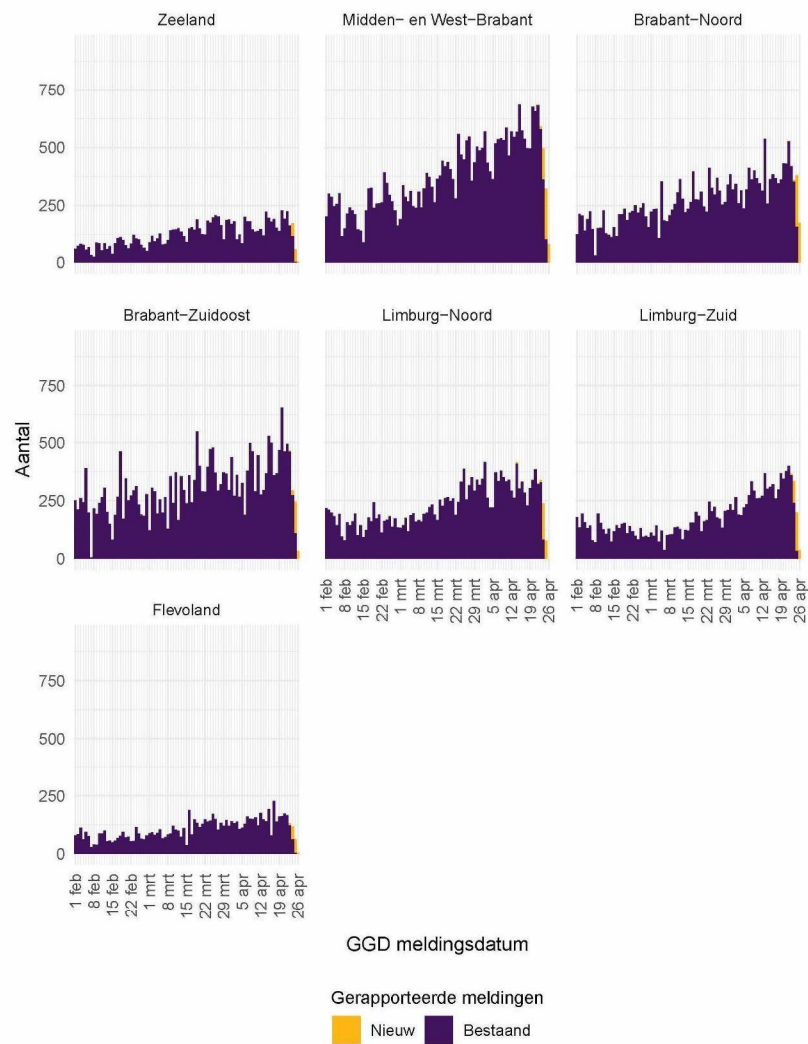
Figuur 4: Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 vanaf 1 februari 2021, per veiligheidsregio (deel 1). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari 2020, zie Figuur 37.

## 2 VERLOOP OVER DE TIJD VAN SARS-COV-2 VANAF 1 FEBRUARI 2021



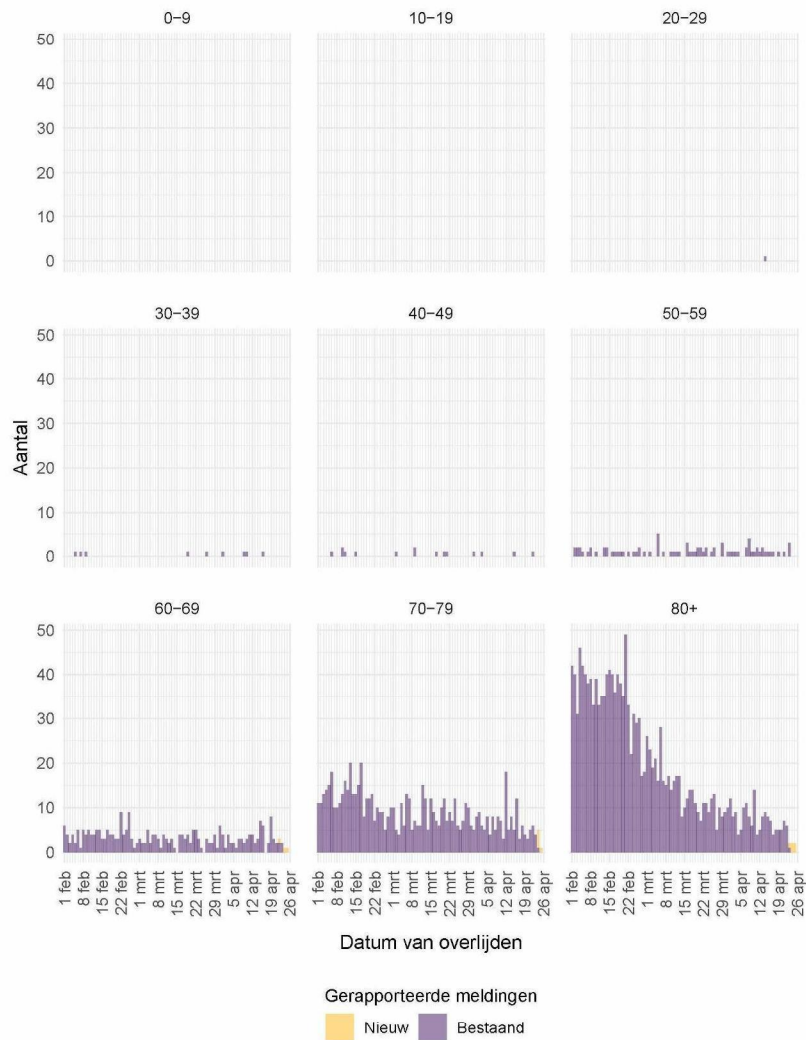
Figuur 5: Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 vanaf 1 februari 2021, per veiligheidsregio (deel 2). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari 2020, zie Figuur 38.

## 2 VERLOOP OVER DE TIJD VAN SARS-COV-2 VANAF 1 FEBRUARI 2021



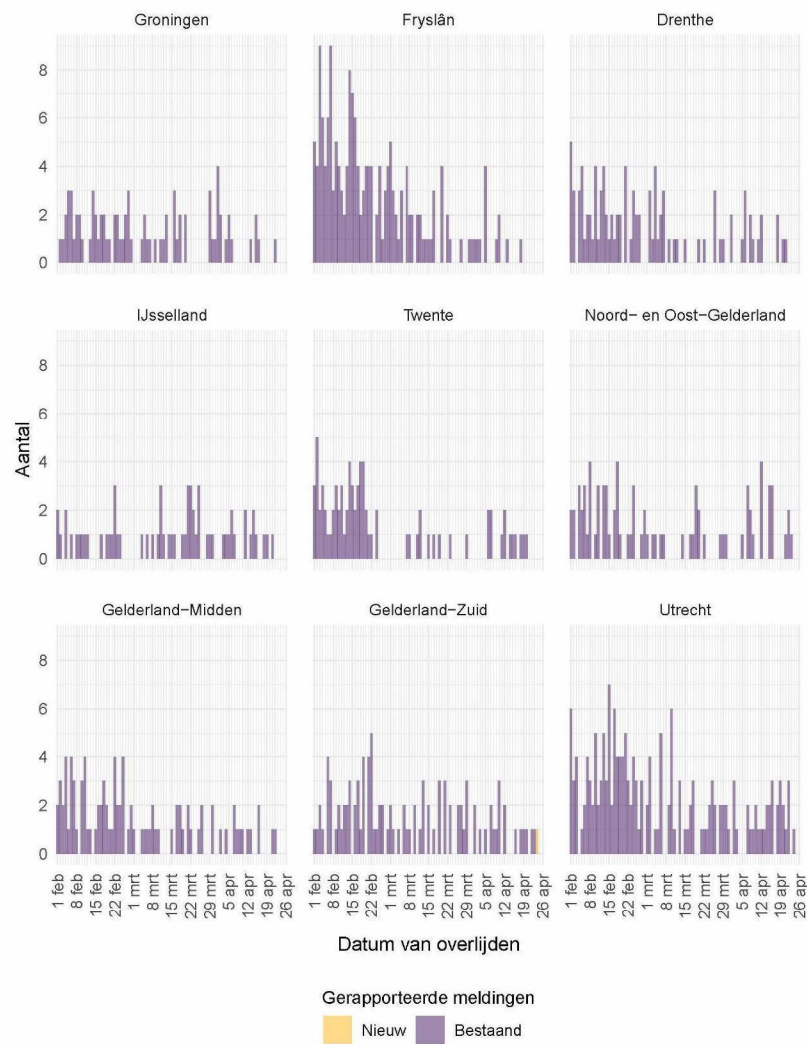
Figuur 6: Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 vanaf 1 februari 2021, per veiligheidsregio (deel 3). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari 2020, zie Figuur 39.

#### 2.4 Aan de GGD'en gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2 per leeftijdsgroep (in jaren) en per veiligheidsregio



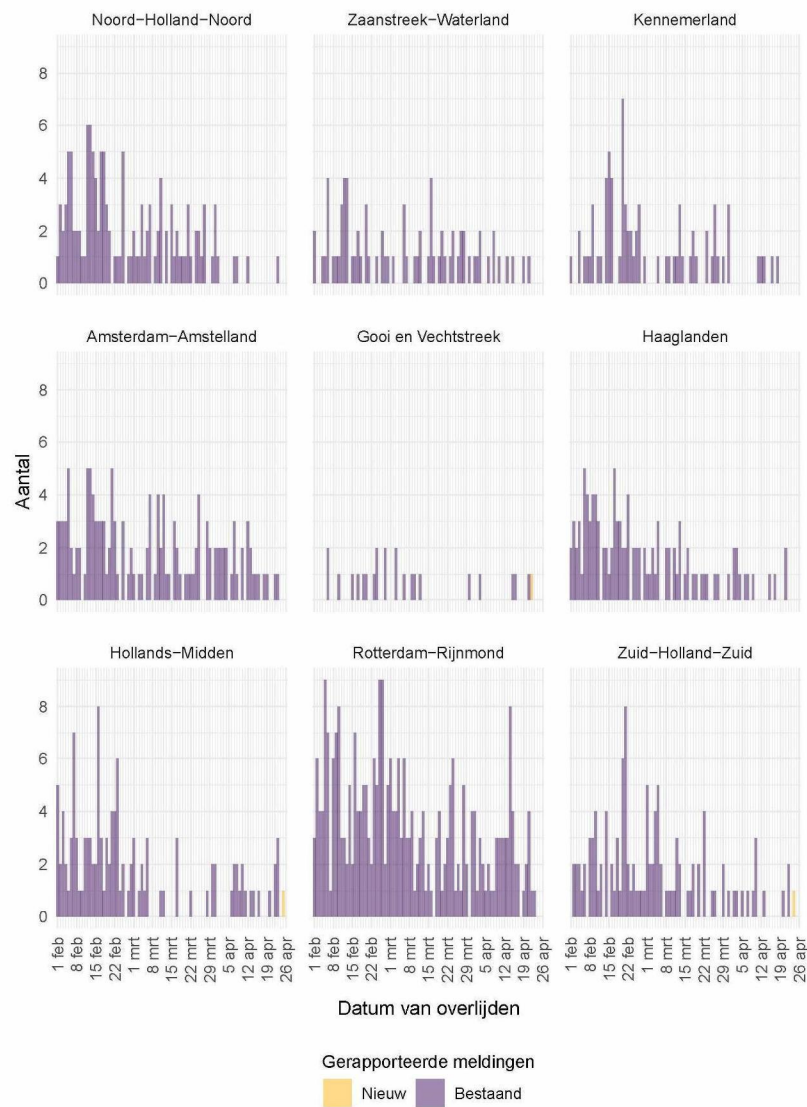
Figuur 7: Aantal aan de GGD'en gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2 vanaf 1 februari 2021, per leeftijdsgroep (in jaren). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari 2020, zie Figuur 36.

## 2 VERLOOP OVER DE TIJD VAN SARS-COV-2 VANAF 1 FEBRUARI 2021



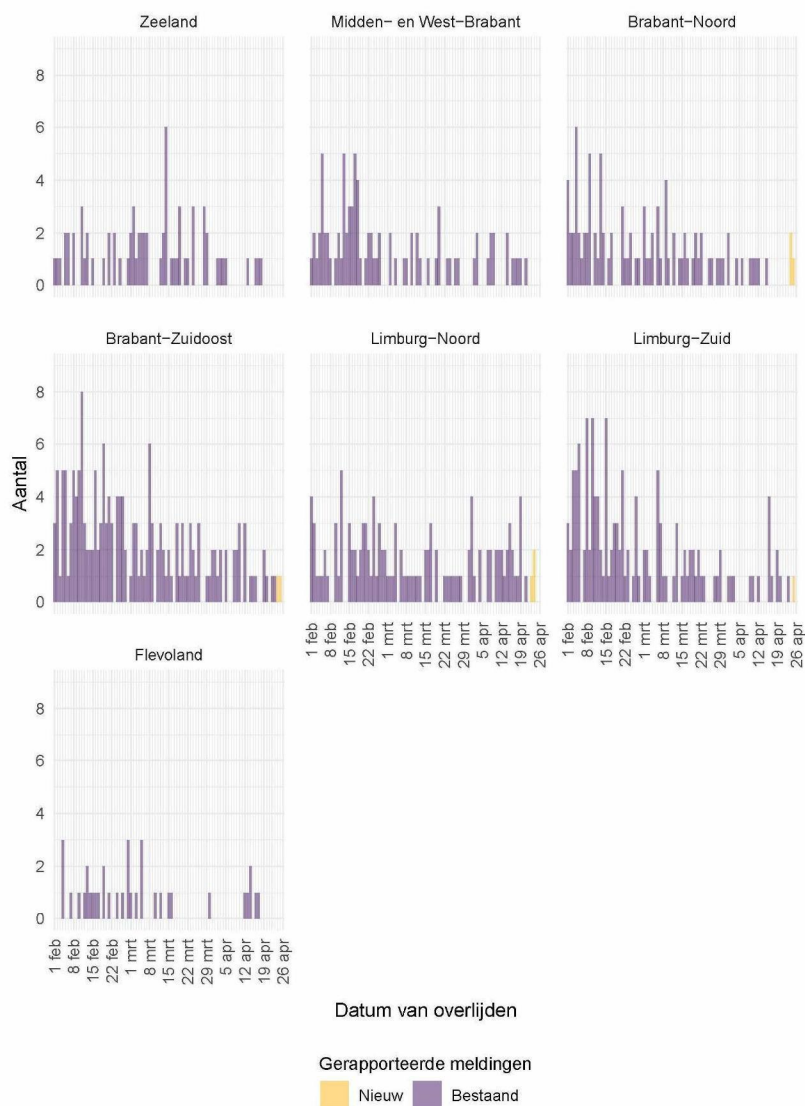
Figuur 8: Aantal aan de GGD'en gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2 vanaf 1 februari 2021, per veiligheidsregio (deel 1). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari 2020, zie Figuur 40. Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.

## 2 VERLOOP OVER DE TIJD VAN SARS-COV-2 VANAF 1 FEBRUARI 2021



Figuur 9: Aantal aan de GGD'en gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2 vanaf 1 februari 2021, per veiligheidsregio (deel 2). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari 2020, zie Figuur 41. Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.

## 2 VERLOOP OVER DE TIJD VAN SARS-COV-2 VANAF 1 FEBRUARI 2021



Figuur 10: Aantal aan de GGD'en gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2 vanaf 1 februari 2021, per veiligheidsregio (deel 3). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari 2020, zie Figuur 42. Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.

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

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

Tabel 3: Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 en overleden personen positief voor SARS-CoV-2, per veiligheidsregio in de afgelopen week, totaal en per 100.000 inwoners<sup>1,2</sup>.

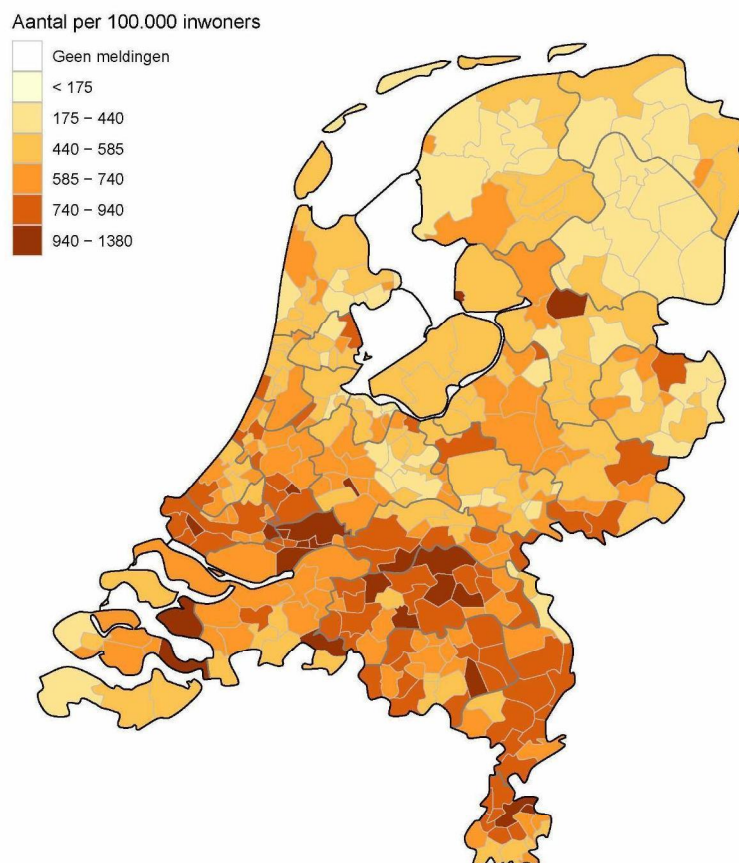
Veiligheidsregio <sup>3</sup>	Totaal gemeld	/100.000	Overleden	/100.000
Totaal gemeld	56806	326.3	83	0.5
Groningen	1266	216.1	1	0.2
Fryslân	1393	214.3	0	0.0
Drenthe	846	171.4	2	0.4
IJsseland	1491	280.6	2	0.4
Twente	1816	287.8	2	0.3
Noord- en Oost-Gelderland	2605	314.7	4	0.5
Gelderland-Midden	2051	294.4	2	0.3
Gelderland-Zuid	2264	403.1	5	0.9
Utrecht	4357	321.6	10	0.7
Noord-Holland-Noord	1577	237.9	1	0.2
Zaanstreek-Waterland	985	290.4	2	0.6
Kennemerland	1569	285.3	0	0.0
Amsterdam-Amstelland	2969	277.3	3	0.3
Gooi en Vechtstreek	683	265.7	2	0.8
Haaglanden	4069	364.3	2	0.2
Hollands-Midden	2988	369.4	7	0.9
Rotterdam-Rijnmond	4948	373.9	9	0.7
Zuid-Holland-Zuid	2112	459.8	4	0.9
Zeeland	1191	310.6	0	0.0
Midden- en West-Brabant	4003	355.4	2	0.2
Brabant-Noord	3083	470.0	3	0.5
Brabant-Zuidoost	3120	399.7	7	0.9
Limburg-Noord	2009	386.3	8	1.5
Limburg-Zuid	2431	407.1	5	0.8
Flevoland	980	231.7	0	0.0

<sup>1</sup> Betreft het aantal personen positief voor SARS-CoV-2 of overleden aan COVID-19 met een datum van melding aan de GGD of een datum van overlijden in de periode van 19 april 10:01 t/m 26 april 10:00 uur.

<sup>2</sup> Sinds 1 december 2020 kunnen naast mensen met klachten ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen daadwerkelijk getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Het werkelijke aantal overleden personen positief voor SARS-CoV-2 is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in grijs. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.

<sup>3</sup> Van de meldingen die tussen 19 april 10:01 en 26 april 10:00 aan het RIVM gedaan zijn, is van 30 mensen de veiligheidsregio niet bekend.

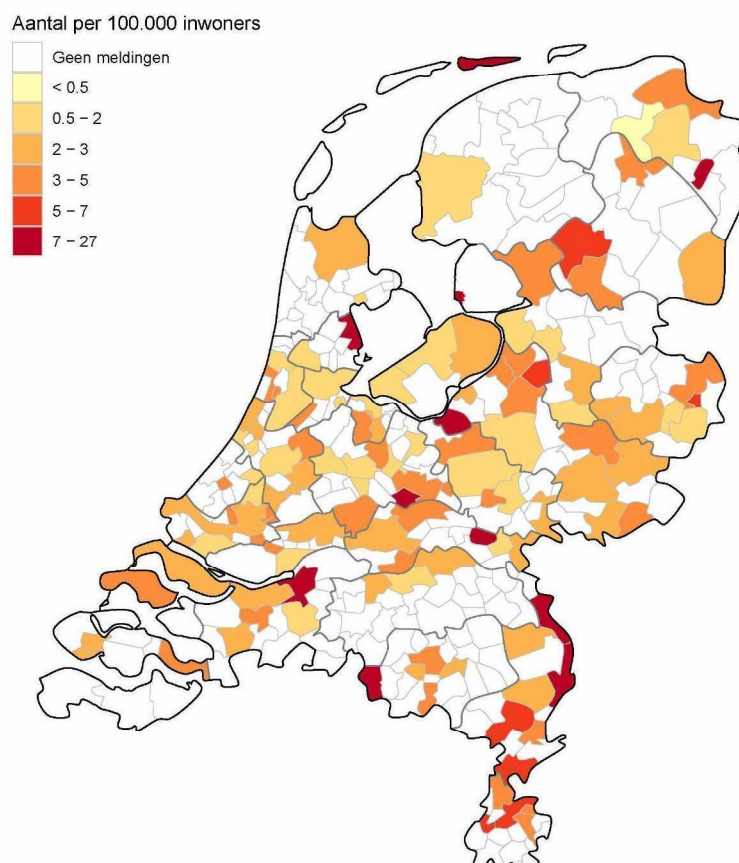
### 3.2 Kaarten met SARS-CoV-2 meldingen per gemeente in de afgelopen twee weken



Figuur 11: Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 per 100.000 inwoners per gemeente met GGD meldingsdatum van 12 april t/m 26 april 10:00 uur. De donkergrijze lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer. De lichtgrijze lijnen geven de gemeentegrenzen weer.

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

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



Figuur 12: Aantal aan de GGD'en gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2 per 100.000 inwoners per gemeente met overlijdensdatum van 12 april t/m 26 april 10:00 uur. Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd. De donkergrijze lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer. De lichtgrijze lijnen geven gemeentegrenzen weer.

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

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

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

Tabel 4: Leeftijdverdeling van aan de GGD'en gemelde en overleden personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 in de afgelopen week<sup>1,2</sup>, in totaal, percentage en per 100.000 personen.

Leeftijdsgroep	Totaal gemeld			Overleden		
	Aantal	% <sup>3</sup>	/100.000 <sup>4</sup>	Aantal	% <sup>5</sup>	/100.000
Totaal gemeld	56836		327	83		0.5
0-4	1112	2.0	129	0	0.0	0
5-9	3152	5.5	346	0	0.0	0
10-14	4156	7.3	436	0	0.0	0
15-19	4905	8.6	468	0	0.0	0
20-24	5559	9.8	508	0	0.0	0
25-29	4369	7.7	384	0	0.0	0
30-34	4080	7.2	370	0	0.0	0
35-39	4004	7.0	383	0	0.0	0
40-44	4046	7.1	396	0	0.0	0
45-49	4551	8.0	384	1	1.2	0.1
50-54	4860	8.6	379	2	2.4	0.2
55-59	4103	7.2	328	3	3.6	0.2
60-64	2764	4.9	247	9	10.8	0.8
65-69	2038	3.6	205	11	13.3	1.1
70-74	1530	2.7	163	12	14.5	1.3
75-79	970	1.7	153	16	19.3	2.5
80-84	361	0.6	83	12	14.5	2.8
85-89	169	0.3	66	13	15.7	5.1
90-94	67	0.1	65	2	2.4	1.9
95+	40	0.1	150	2	2.4	7.5
Niet vermeld	0	0.0		0	0.0	

<sup>1</sup> Betreft het aantal personen positief voor SARS-CoV-2 of overleden aan COVID-19 met een datum van melding aan de GGD of een datum van overlijden in de periode van 19 april 10:01 t/m 26 april 10:00 uur.

<sup>2</sup> Sinds 1 december 2020 kunnen naast mensen met klachten ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen daadwerkelijk getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Het werkelijke aantal overleden personen positief voor SARS-CoV-2 is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in grijs. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.

<sup>3</sup> Percentage van totaal aantal meldingen in de afgelopen week per leeftijdsgroep (in jaren).

<sup>4</sup> Per 100.000 personen binnen deze leeftijdsgroep (in jaren).

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

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

Tabel 5: Man-vrouwverdeling van aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 en van overleden personen positief voor SARS-CoV-2 in de afgelopen week<sup>1,2</sup>.

Geslacht	Totaal gemeld		Overleden		
	Aantal	% <sup>3</sup> /100.000 <sup>4</sup>	Aantal	% <sup>5</sup>	/100.000
Totaal gemeld	56836		327	83	0.5
Man	28705	50.5	332	62	74.7
Vrouw	28131	49.5	321	21	25.3

<sup>1</sup> Betreft het aantal personen positief voor SARS CoV 2 of overleden aan COVID-19 met een datum van melding aan de GGD of een datum van overlijden in de periode van 19 april 10:01 t/m 26 april 10:00 uur.

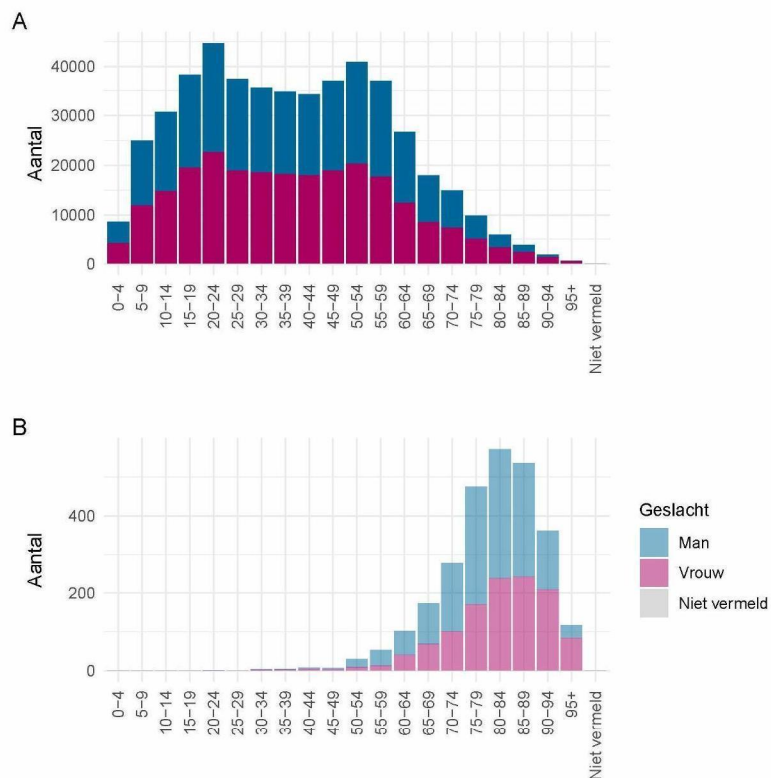
<sup>2</sup> Sinds 1 december 2020 kunnen naast mensen met klachten ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen daadwerkelijk getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Het werkelijke aantal overleden personen positief voor SARS-CoV-2 is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in grijs. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.

<sup>3</sup> Man-vrouwverdeling van het percentage van totaal aantal meldingen in de afgelopen week.

<sup>4</sup> Per 100.000 personen per geslacht.

<sup>5</sup> Man-vrouwverdeling van het totaal aantal overlijdens in de afgelopen week.

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



Figuur 13: Leeftijdverdeling en man-vrouwverdeling van aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2 vanaf 1 februari 2021. (A) Leeftijdverdeling en man-vrouwverdeling van aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2. (B) Leeftijdverdeling en man-vrouwverdeling van aan de GGD'en gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2. Het werkelijke aantal overleden personen positief voor SARS-CoV-2 is hoger dan het aantal overleden personen positief voor SARS-CoV-2 gemeld in de surveillance. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftcijfers betreffen daarom een onderrapportage en zijn in figuur B weergegeven in lichtere kleuren.

## 5 Reishistorie van bij de GGD'en positief op SARS-CoV-2 geteste personen vanaf 1 februari 2021 en in de afgelopen week

Tabel 6: Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 die in de 14 dagen voor aanvang van de ziekte in het buitenland zijn geweest<sup>1</sup>.

	Vanaf 1 februari		Afgelopen week <sup>2</sup>	
	Aantal	%	Aantal	%
Totaal gemeld	489511		56581	
Reishistorie	5785	1.2	578	1.0
Geen reishistorie	437779	89.4	45614	80.6
Niet vermeld	45947	9.4	10389	18.4

<sup>1</sup> Of een persoon met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 wel of geen reishistorie heeft, wordt vanaf 31 augustus 2020 bepaald door de volgende criteria: a) De persoon met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 heeft bij de GGD aangegeven een reishistorie te hebben en b) er zit maximaal 14 dagen tussen de terugkomst en de eerste ziektedag van de persoon met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2.

<sup>2</sup> Meldingen die tussen 19 april 10:01 en 26 april 10:00 aan het RIVM zijn gedaan.

5 REISHISTORIE VAN BIJ DE GGD'EN POSITIEF OP SARS-COV-2 GETESTE PERSONEN VANAF 1 FEBRUARI 2021 EN IN DE AFGELOPEN WEEK

Tabel 7: Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 die in de 14 dagen voor aanvang van de ziekte in het buitenland zijn geweest naar verblijfplaats<sup>1</sup>.

Land van verblijf	Vanaf 1 februari		Afgelopen week <sup>2</sup>	
	Aantal	%	Aantal	%
België	1355	23.4	143	24.7
Duitsland	1459	25.2	128	22.1
Polen	573	9.9	44	7.6
Turkije	292	5.0	38	6.6
India	125	2.2	29	5.0
Frankrijk	316	5.5	26	4.5
Spanje	143	2.5	22	3.8
Ver. Arab. Emiraten	92	1.6	10	1.7
Verenigde Staten	79	1.4	9	1.6
Italië	114	2.0	8	1.4
Portugal	37	0.6	8	1.4
Groot-Brittannië	82	1.4	7	1.2
Luxemburg	38	0.7	7	1.2
Ecuador	16	0.3	6	1.0
Roemenië	77	1.3	6	1.0
Soedan (Noord)	11	0.2	6	1.0
Zweden	67	1.2	6	1.0
Zwitserland	72	1.2	6	1.0
Aruba	37	0.6	5	0.9
Denemarken	41	0.7	5	0.9
Pakistan	39	0.7	5	0.9
Overig	1405	24.3	101	17.5

<sup>1</sup> Meldingen die tussen 19 april 10:01 en 26 april 10:00 aan het RIVM zijn gedaan.

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

Wanneer iemand besmet is met SARS-CoV-2 start de GGD met bron- en contactonderzoek (BCO) volgens een landelijk protocol, met als doel om verdere verspreiding van het virus te voorkomen.

### 6.1 Brononderzoek: Setting van mogelijke besmetting van personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2

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

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

Gerelateerde ziektegevallen aanwezig	Vanaf 1 februari		Afgelopen week <sup>2</sup>	
	Aantal	%	Aantal	%
Totaal gemeld	489511		56581	
Ja, setting vermeld	314369	64.2	32258	57.0
Ja, setting niet vermeld	1796	0.4	128	0.2
Ja, setting onbekend	497	0.1	53	0.1
Nee	128398	26.2	13811	24.4
Niet vermeld	44451	9.1	10331	18.3

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

<sup>2</sup> Meldingen die tussen 19 april 10:01 en 26 april 10:00 aan het RIVM zijn gedaan.

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

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

Setting	Vanaf 1 februari		Afgelopen week <sup>3</sup>	
	Aantal	%	Aantal	%
Thuisituatie (huisgenoten inclusief niet-samenwonende partner)	179340	57.0	18504	57.4
Bezoek in de thuisituatie (van of bij familie, vrienden, enz.)	64426	20.5	6454	20.0
Werk situatie	47674	15.2	4676	14.5
School en kinderopvang	22701	7.2	3114	9.7
Vrijtijdsbesteding, zoals sportclub	1620	0.5	253	0.8
Feest (feest, verjaardag, borrel, bruiloft, enz.)	1351	0.4	164	0.5
2e lijn gezondheidszorg / ziekenhuis	2359	0.8	153	0.5
Overige gezondheidszorg	1977	0.6	129	0.4
Verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen <sup>4</sup>	5644	1.8	102	0.3
Overige woonvoorziening	1372	0.4	90	0.3
Medereiziger / reis / vakantie	504	0.2	53	0.2
Studentenvereniging/-activiteiten	488	0.2	51	0.2
Religieuze bijeenkomsten	541	0.2	57	0.2
Uitvaart	857	0.3	55	0.2
Horeca	293	0.1	22	0.1
1e lijn gezondheidszorg / huisarts	733	0.2	44	0.1
Woonvoorziening voor mensen met een beperking	1989	0.6	45	0.1
Dagopvang voor ouderen en mensen met een beperking	743	0.2	26	0.1
Vlucht	145	0.0	16	0.0
Koor	40	0.0	5	0.0
Overige dagopvang	324	0.1	11	0.0
Hospice	64	0.0	1	0.0
Overig	4848	1.5	462	1.4

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

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

<sup>3</sup> Meldingen die tussen 19 april 10:01 en 26 april 10:00 aan het RIVM zijn gedaan.

<sup>4</sup> Vanaf 22 oktober 2020 wordt de setting 'verpleeghuis' niet meer automatisch toegewezen aan verpleeghuisbewoners woonachtig in een besmette locatie. Hierdoor is het percentage meldingen met de setting 'verpleeghuis' lager, maar wel representatiever.

## 6.2 Contactonderzoek bij personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2

Het contactonderzoek richt zich op personen met wie de besmette persoon de afgelopen tijd in contact is geweest, en besmet zou kunnen hebben. 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, óf mensen die minder dan 15 minuten op minder dan 1,5 meter contact hadden met de besmette persoon.

De GGD neemt contact op met de nauwe contacten van de besmette persoon en bespreekt leefregels waaronder het thuis in quarantaine blijven. De andere (niet nauwe) contacten krijgen een brief of e-mail. Nauwe contacten krijgen sinds 3 februari 2021 het advies om zich zo snel mogelijk te laten testen en op dag 5 na de blootstelling een (tweede) test te doen om uit quarantaine te mogen. Het advies aan niet nauwe contacten is om zich bij klachten zo snel mogelijk te laten testen, en anders op of rond dag 5 na de blootstelling. De GGD registreert het aantal nauwe en niet nauwe contacten van de persoon met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 (Tabel 11). Alleen de nauwe contacten worden op individuele basis geregistreerd; indien nauwe contacten gelinkt zijn aan meerdere besmette personen worden ze niet dubbel geregistreerd.

In periodes met een groot aantal besmettingen kan de uitvoering en registratie van het BCO door de GGD'en tijdelijk worden aangepast. Deze GGD'en vragen besmette personen dan zelf hun contacten te waarschuwen met behulp van informatie van de GGD. Als volgens een arts van de GGD sprake is van een risicogroep of risicovolle situatie wordt het BCO wel volgens de landelijke werkwijze uitgevoerd.

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

Tabel 10: Aantallen aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2, aantallen gevonden in het kader van bron- en contactonderzoek en aantallen waarbij contactinventarisatie is uitgevoerd<sup>1</sup>, per kalenderweek<sup>2</sup>.

Start week	Nieuwe meldingen	Gevonden via BCO <sup>3</sup>		Contactinventarisatie uitgevoerd	
		Aantal	%	Aantal	%
01-02-2021	26459	10626	40.2	24029	90.8
08-02-2021	23912	9440	39.5	21854	91.4
15-02-2021	28763	11493	40.0	26635	92.6
22-02-2021	31390	12705	40.5	29476	93.9
01-03-2021	31631	12911	40.8	29687	93.9
08-03-2021	38490	15754	40.9	36308	94.3
15-03-2021	45138	18202	40.3	42638	94.5
22-03-2021	51392	21382	41.6	48414	94.2
29-03-2021	48361	20068	41.5	45467	94.0
05-04-2021	49609	21072	42.5	46543	93.8
12-04-2021	53351	22687	42.5	49028	91.9
19-04-2021	54920	21529	39.2	44980	81.9

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

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

Tabel 11: Totaal en gemiddeld aantal contacten van gemelde personen per kalenderweek per categorie contact<sup>1</sup>.

Start week	Huisgenoten		Overig nauwe contacten		Niet nauwe contacten	
	Totaal	Gemiddeld aantal	Totaal	Gemiddeld aantal	Totaal	Gemiddeld aantal
01-02-2021	41227	1.8	22449	1.0	65367	2.8
08-02-2021	37473	1.7	22017	1.0	59536	2.8
15-02-2021	45602	1.7	33005	1.3	76671	3.0
22-02-2021	50119	1.7	34525	1.2	73777	2.6
01-03-2021	50091	1.7	40847	1.4	86848	3.0
08-03-2021	59245	1.7	58277	1.6	122072	3.5
15-03-2021	67137	1.6	67882	1.6	153251	3.7
22-03-2021	74927	1.6	74695	1.6	175507	3.7
29-03-2021	68775	1.5	66851	1.5	171157	3.8
05-04-2021	67809	1.5	72663	1.6	158342	3.5
12-04-2021	70590	1.5	76486	1.6	194873	4.1
19-04-2021	65852	1.5	74873	1.7	176100	4.0

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

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

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

Start week <sup>3</sup>	Huisgenoten			Overig nieuwe contacten		
	Aantal	Aantal positief	% Positief	Aantal	Aantal positief	% Positief
01-02-2021	20300	5849	28.8	11901	1232	10.4
08-02-2021	18389	5229	28.4	11662	1167	10.0
15-02-2021	22990	6718	29.2	18288	1634	8.9
22-02-2021	26480	7096	26.8	18765	1558	8.3
01-03-2021	26320	7085	26.9	22488	1716	7.6
08-03-2021	34546	8941	25.9	27295	1939	7.1
15-03-2021	30999	7701	24.8	20690	1499	7.2
22-03-2021	22201	5492	24.7	13854	1042	7.5
29-03-2021	17537	4675	26.7	10310	812	7.9
05-04-2021	18143	5164	28.5	14803	1201	8.1
12-04-2021	15953	4313	27.0	10353	761	7.4
19-04-2021	11966	1575	13.2	6231	291	4.7

<sup>1</sup> Het betreft alleen nieuwe contacten die op individuele basis geregistreerd zijn door de GGD. Niet nieuwe contacten worden pas individueel geregistreerd als ze zich bij de GGD melden met klachten en worden daarom hier niet getoond.

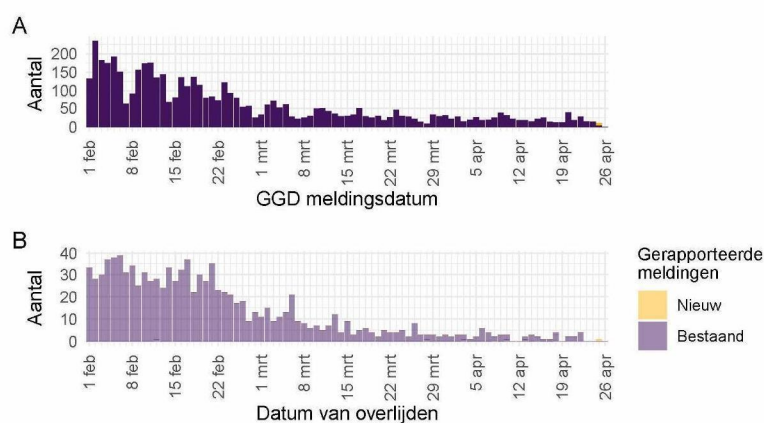
<sup>2</sup> In verband met de monitorperiode van 10 dagen zijn de gegevens over het aantal en percentage positief geteste contacten niet volledig voor de meest recente periode.

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

## 7 Surveillance van SARS-CoV-2 in verpleeghuizen, woonzorgcentra en gehandicaptenzorginstellingen vanaf 1 februari 2021

### 7.1 Surveillance van SARS-CoV-2 in verpleeghuizen en woonzorgcentra

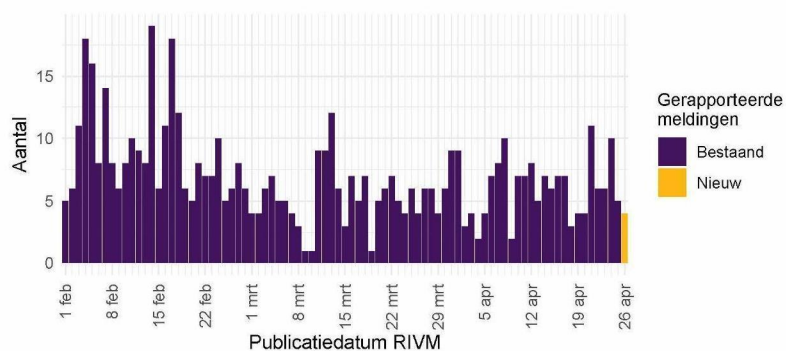
Vanaf 1 juli 2020 vraagt de GGD voor alle personen positief voor SARS-CoV-2 systematisch na of zij bewoner zijn van een verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen en niet werkzaam zijn in de gezondheidszorg. Indien onbekend is of een persoon in een verpleeghuis of woonzorgcentrum woont, maar de postcode (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.



Figuur 14: Aantal verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners met SARS-CoV-2 gemeld aan de GGD'en vanaf 1 februari 2021<sup>1</sup>. (A) Aantal gemelde verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2, naar GGD meldingsdatum. (B) Aantal overleden verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2, naar datum van overlijden.

<sup>1</sup> Meldingen aan het RIVM t/m 25 april 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 25 april 10:01 uur t/m 26 april 10:00 uur zijn weergegeven in geel. Er geldt geen meldingsplicht voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in lichtere kleuren.

7 SURVEILLANCE VAN SARS-COV-2 IN VERPLEEGHUIZEN, WOONZORGCENTRA EN GEHANDICAPTENZORGINSTELLINGEN VANAF 1 FEBRUARI 2021

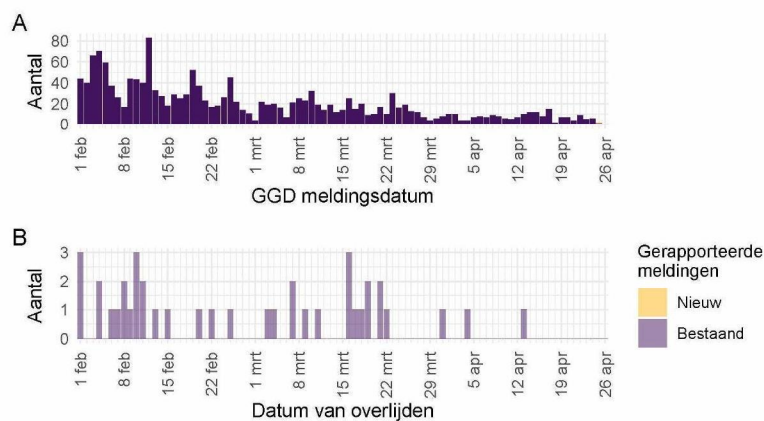


Figuur 15: Aantal nieuwe verpleeghuis- en woonzorgcentrumlocaties met SARS-CoV-2 vanaf 1 februari 2021<sup>1</sup>. Aantal nieuwe verpleeghuis- en woonzorgcentrumlocaties waar sprake is van tenminste één SARS-CoV-2 besmetting op basis van een positieve test. Een verpleeghuis of woonzorgcentrum wordt meegeteld als 'nieuwe locatie' wanneer er tenminste 28 dagen vóór de positieve test geen nieuwe personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 zijn gemeld.

<sup>1</sup> Meldingen aan het RIVM t/m 25 april 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 25 april 10:01 uur t/m 26 april 10:00 uur zijn weergegeven in geel.

## 7.2 Surveillance van SARS-CoV-2 in gehandicaptenzorginstellingen

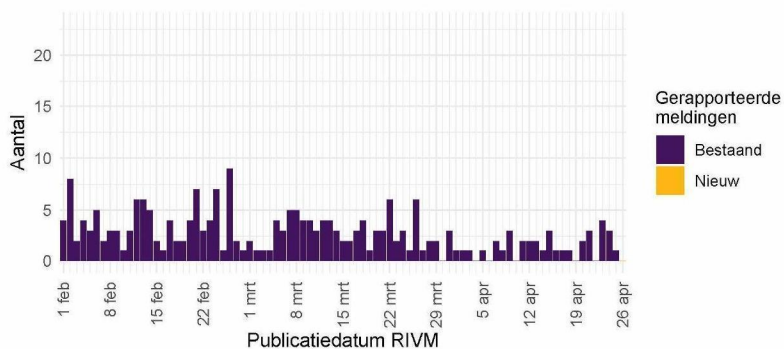
Vanaf 1 juli wordt gestructureerd nagevraagd of een persoon in een gehandicaptenzorginstelling woont.



Figuur 16: Aantal aan de GGD'en gemelde gehandicaptenzorginstellingbewoners met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 vanaf 1 februari 2021<sup>1</sup>. (A) Aantal gemelde gehandicaptenzorginstellingbewoners met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2, naar GGD meldingsdatum. (B) Aantal overleden gehandicaptenzorginstellingbewoners met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2, naar datum van overlijden.

<sup>1</sup> Meldingen aan het RIVM t/m 25 april 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 25 april 10:01 uur t/m 26 april 10:00 uur zijn weergegeven in geel. Er geldt geen meldingsplicht voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftcijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in lichtere kleuren.

7 SURVEILLANCE VAN SARS-COV-2 IN VERPLEEGHUIZEN, WOONZORGCENTRA EN GEHANDICAPTENZORGINSTELLINGEN VANAF 1 FEBRUARI 2021

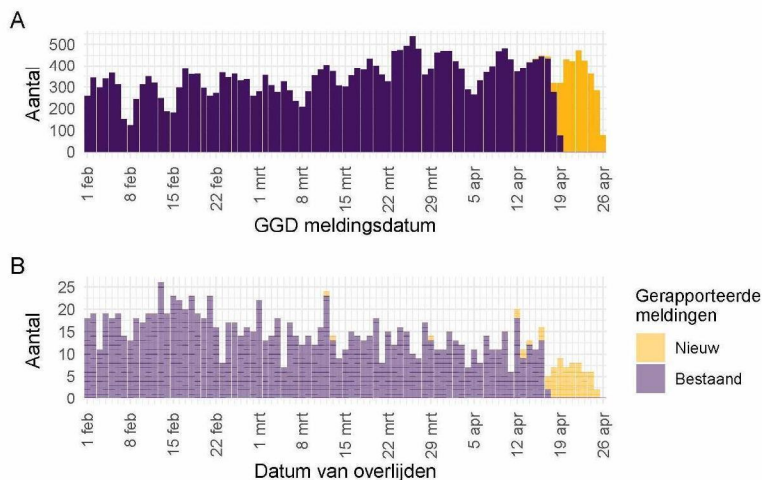


Figuur 17: Aantal nieuwe gehandicaptenzorginstellinglocaties met SARS-CoV-2 vanaf 1 februari 2021<sup>1</sup>. Aantal nieuwe gehandicaptenzorginstellinglocaties waar sprake is van tenminste één SARS-CoV-2 besmetting op basis van een positieve test. Een gehandicaptenzorginstellinglocatie wordt meegeteld als 'nieuwe locatie' wanneer er tenminste 28 dagen vóór de positieve test geen nieuwe personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 zijn gemeld.

<sup>1</sup> Meldingen aan het RIVM t/m 25 april 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 25 april 10:01 uur t/m 26 april 10:00 uur zijn weergegeven in geel.

## 8 Surveillance van SARS-CoV-2 bij zelfstandig wonende personen van 70 jaar en ouder vanaf 1 februari 2021

### 8.1 Surveillance van SARS-CoV-2 bij zelfstandig wonende personen van 70 jaar en ouder



Figuur 18: Aantal zelfstandig wonende personen van 70 jaar en ouder met SARS-CoV-2 gemeld aan de GGD'en vanaf 1 februari 2021<sup>1</sup>. (A) Aantal gemelde zelfstandig wonende personen van 70 jaar en ouder met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2, naar GGD meldingsdatum. (B) Aantal overleden zelfstandig wonende personen van 70 jaar en ouder met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2, naar datum van overlijden.

<sup>1</sup> Meldingen aan het RIVM t/m 25 april 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 25 april 10:01 uur t/m 26 april 2021 10:00 uur zijn weergegeven in geel. Er geldt geen meldingsplicht voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in lichtere kleuren.

## **9 SARS-CoV-2 testen afgenomen door de GGD'en vanaf 1 februari 2021**

Vanaf 1 juni 2020 kunnen alle personen met klachten passend bij SARS-CoV-2 infectie zich laten testen door de GGD. Vanaf 1 december 2020 kunnen ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij in contact zijn geweest met een persoon die positief is getest op SARS-CoV-2 infectie. Vanaf 1 juni wordt in alle GGD regio's het afspraken- en uitslagensysteem CoronIT gebruikt. Onderstaande rapportage is gebaseerd op CoronIT data van voorbije volledige kalenderweken vanaf 1 februari 2021, geëxporteerd op 25 april 2021.

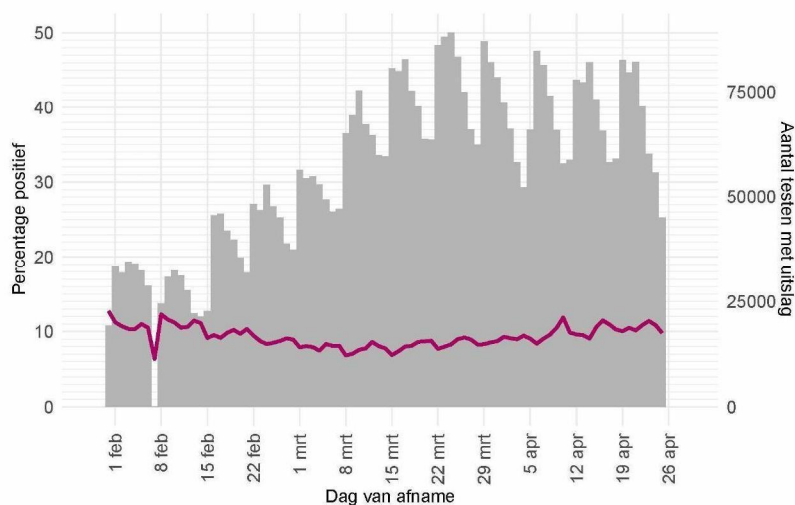
Totale aantallen uitslagen zijn gebaseerd op alleen positieve en negatieve uitslagen, testen met uitslag heranalyse of onbeoordeelbaar zijn geëxcludeerd. Omdat alleen geboortjaar beschikbaar is om de leeftijd van personen getest op SARS-CoV-2 infectie te bepalen, is het jaar van testafname minus het geboortjaar gebruikt om de leeftijd toe te kennen. Dit betekent dat een deel van de personen getest op SARS-CoV-2 een jaar te oud is ingeschat.

## 9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 1 FEBRUARI 2021

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

Datum van - tot <sup>1</sup>	Aantal testen met uitslag	Aantal positief	Percentage positief
01-02-2021 - 07-02-2021	195166	20871	10.7
08-02-2021 - 14-02-2021	190192	21369	11.2
15-02-2021 - 21-02-2021	263505	25587	9.7
22-02-2021 - 28-02-2021	317211	27971	8.8
01-03-2021 - 07-03-2021	361470	28847	8.0
08-03-2021 - 14-03-2021	461101	35274	7.6
15-03-2021 - 21-03-2021	517608	41496	8.0
22-03-2021 - 28-03-2021	550314	46575	8.5
29-03-2021 - 04-04-2021	496830	44062	8.9
05-04-2021 - 11-04-2021	488908	47178	9.6
12-04-2021 - 18-04-2021	493663	50051	10.1
19-04-2021 - 25-04-2021	477092	50136	10.5
Totaal	4813060	439417	9.1

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



Figuur 19: Aantal testen<sup>1</sup> per dag en percentage positieve testen per dag vanaf 1 februari 2021.

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

## 9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 1 FEBRUARI 2021

Tabel 14: Aantal testen en percentage positief per leeftijdsgroep uitgevoerd door de GGD'en, in afgelopen kalenderweek<sup>1</sup>.

Leeftijdsgroep	Totaal		Getest ihkv BCO		Getest, niet ihkv BCO <sup>2</sup>	
	Aantal getest	% positief	Aantal getest	% positief	Aantal getest	% positief
0 - 3	10430	5.0	3212	8.8	7218	3.4
4 - 12	89466	6.2	31141	9.6	58325	4.4
13 - 17	30245	12.0	9912	14.7	20333	10.7
18 - 24	56305	12.7	10751	15.3	45554	12.1
25 - 29	36843	10.7	5445	12.4	31398	10.4
30 - 39	78952	9.0	10659	14.4	68293	8.1
40 - 49	62961	11.5	12706	15.1	50255	10.6
50 - 59	56061	14.3	12233	16.7	43828	13.6
60 - 69	36879	11.8	6409	16.2	30470	10.8
70 - 79	15378	14.2	2967	20.7	12411	12.7
80+	3251	12.0	810	14.7	2441	11.1
Niet vermeld	321	17.4	41	14.6	280	17.9

<sup>1</sup> Van 19 april tot en met 25 april.<sup>2</sup> Onder getest, niet ihkv BCO, vallen zowel personen waarvan bekend is dat ze niet getest zijn ihkv BCO als personen waarvan het onbekend is of ze getest zijn ihkv BCO.

Tabel 15: Aantal testen en percentage positief per leeftijdsgroep uitgevoerd door de GGD'en, vanaf 1 februari 2021

Leeftijdsgroep	Totaal		Getest ihkv BCO		Getest, niet ihkv BCO <sup>1</sup>	
	Aantal getest	% positief	Aantal getest	% positief	Aantal getest	% positief
0 - 3	68477	5.8	20943	10.9	47534	3.6
4 - 12	768323	5.9	220059	10.6	548264	4.0
13 - 17	263196	10.8	77920	15.9	185276	8.7
18 - 24	526651	11.2	98836	15.3	427815	10.2
25 - 29	378708	9.0	53058	13.7	325650	8.3
30 - 39	864851	7.4	102401	14.6	762450	6.4
40 - 49	679616	9.3	113777	15.4	565839	8.0
50 - 59	587116	12.0	115201	16.8	471915	10.9
60 - 69	426859	9.9	66641	17.2	360218	8.6
70 - 79	196423	11.0	30815	20.1	165608	9.3
80+	49641	13.4	9139	20.4	40502	11.8
Niet vermeld	3199	14.5	382	16.8	2817	14.2

<sup>1</sup> Onder getest, niet ihkv BCO, vallen zowel personen waarvan bekend is dat ze niet getest zijn ihkv BCO als personen waarvan het onbekend is of ze getest zijn ihkv BCO.

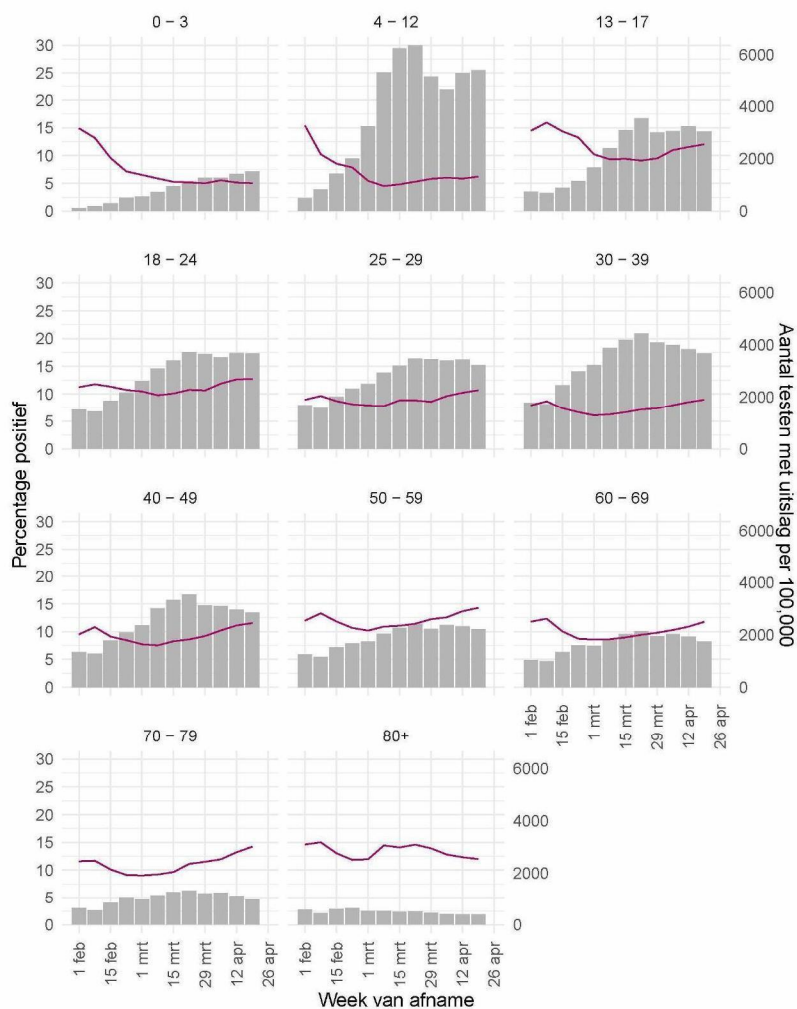
9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 1 FEBRUARI 2021

Tabel 16: Aantal testen uitgevoerd door de GGD'en, met bekende testuitslag vanaf 1 februari 2021 per geslacht.

Geslacht	Vanaf 1 februari			Afgelopen kalenderweek <sup>1</sup>		
	Aantal getest met uitslag	Aantal positief	Percentage positief	Aantal getest met uitslag	Aantal positief	Percentage positief
Man	2207362	218080	9.9	221595	25131	11.3
Vrouw	2591138	219772	8.5	254304	24862	9.8
Niet vermeld	14560	1565	10.7	1193	143	12.0

<sup>1</sup> Van 19 april tot en met 25 april.

## 9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 1 FEBRUARI 2021



Figuur 20: Aantal testen<sup>1</sup> en percentage positieve testen per kalenderweek en per leeftijdsgroep vanaf 1 februari 2021<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> De doorlopende paarse lijn geeft het percentage positief weer (y-as linkerzijde). De grijze balkjes geven het aantal afgenomen tests per 100.000 inwoners weer (y-as rechterzijde). <sup>2</sup> Met het openen van de scholen op 8 februari is het testbeleid voor kleine kinderen (0-4) en kinderen die op de basisschool zitten veranderd. <sup>3</sup> Vanaf 20 april 2021 geven deze figuren gegevens weer inclusief testen gedaan ihkv BCO.

## 9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 1 FEBRUARI 2021

Tabel 17: Aantal testen en percentage positief per doelgroep uitgevoerd door de GGD'en, in afgelopen kalenderweek<sup>1</sup>.

Groep	Totaal		Getest ihkv BCO		Getest, niet ihkv BCO <sup>2</sup>	
	Aantal getest	% positief	Aantal getest	% positief	Aantal getest	% positief
Kinderen in de kinderopvang (0-4 jaar) <sup>3</sup>	568	2.1	116	2.6	452	2.0
Kinderopvang personeel (16+) <sup>3</sup>	4631	7.6	981	10.5	3650	6.9
Basisschoolleerlingen en kinderen in de BSO (3-15 jaar) <sup>3</sup>	8978	4.2	1355	9.4	7623	3.3
Basisschool- en BSO personeel (16+) <sup>3</sup>	11711	7.6	2679	9.0	9032	7.2
Voortgezet onderwijsleerlingen (12-19 jaar) <sup>3,4</sup>	1639	11.9	322	12.7	1317	11.7
Voortgezet onderwijspersoneel (20+) <sup>3,4</sup>	6169	8.7	1101	10.0	5068	8.4
Hoger onderwijsleerlingen (16-24 jaar) <sup>3</sup>	4417	9.9	300	10.3	4117	9.9
Hoger onderwijspersoneel (25+) <sup>3</sup>	3812	7.6	281	11.7	3531	7.3
Horeca	3288	11.7	432	14.6	2856	11.2
Zorgmedewerkers ziekenhuizen	3955	7.6	805	9.7	3150	7.1
Zorgmedewerkers verpleeg- of verzorgingshuizen	6969	7.0	1803	8.4	5166	6.6
Zorgmedewerkers elders	17801	7.3	3777	9.4	14024	6.7
OV medewerkers	799	13.6	90	20.0	709	12.8
Handhaving <sup>5</sup>	3252	9.2	527	13.3	2725	8.4
Kappers, manicures, pedicures en schoonheidsspecialisten	1435	12.3	375	13.3	1060	11.9
Overige contactberoepen	43553	12.4	7968	14.9	35585	11.8
Mantelzorgers	536	7.3	67	7.5	469	7.2
Overige niet-contact beroepen	66096	12.0	12663	16.0	53433	11.1
Onbekend	287483	10.6	70644	13.6	216839	9.7

<sup>1</sup> Van 19 april tot en met 25 april.<sup>2</sup> Onder getest, niet ihkv BCO, vallen zowel personen waarvan bekend is dat ze niet getest zijn ihkv BCO als personen waarvan het onbekend is of ze getest zijn ihkv BCO.<sup>3</sup> Vanaf 13 april 2021 wordt er een onderscheid gemaakt tussen kind/leerling en medewerker van een onderwijsinstelling.<sup>4</sup> Onder voortgezet onderwijs vallen ook leerlingen en medewerkers van een MBO-instelling.<sup>5</sup> Onder handhaving vallen medewerkers bij politie, BOA, marechaussee, brandweer en Dienst Justitiële Inrichtingen.

## 9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 1 FEBRUARI 2021

Tabel 18: Aantal testen en percentage positief per doelgroep uitgevoerd door de GGD'en, vanaf 1 februari 2021

Groep	Totaal		Getest ihkv BCO		Getest, niet ihkv BCO <sup>1</sup>	
	Aantal getest	% positief	Aantal getest	% positief	Aantal getest	% positief
Kinderen in de kinderopvang (0-4 jaar) <sup>2</sup>	2839	2.8	664	7.2	2175	1.5
Kinderopvang personeel (16+) <sup>2</sup>	50634	7.0	8135	11.6	42499	6.2
Basisschoolleerlingen en kinderen in de BSO (3-15 jaar) <sup>2</sup>	53117	3.9	8669	9.2	44448	2.9
Basisschool- en BSO personeel (16+) <sup>2</sup>	132980	6.0	21596	9.1	111384	5.4
Voortgezet onderwijsleerlingen (12-19 jaar) <sup>2,3</sup>	12151	9.7	2201	12.9	9950	9.0
Voortgezet onderwijspersoneel (20+) <sup>2,3</sup>	55033	6.7	8545	9.9	46488	6.1
Hoger onderwijsleerlingen (16-24 jaar) <sup>2</sup>	32368	8.1	2268	12.6	30100	7.7
Hoger onderwijspersoneel (25+) <sup>2</sup>	37246	5.5	2034	11.7	35212	5.1
Horeca	31547	9.6	3703	14.6	27844	9.0
Zorgmedewerkers ziekenhuizen	40064	7.1	7291	10.7	32773	6.2
Zorgmedewerkers verpleeg- of verzorgingshuizen	76650	7.7	18217	9.7	58433	7.0
Zorgmedewerkers elders	195106	7.1	32096	10.5	163010	6.5
OV medewerkers	7950	10.7	869	17.1	7081	9.9
Handhaving <sup>4</sup>	35072	8.1	5273	11.6	29799	7.5
Kappers, manicures, pedicures en schoonheidsspecialisten	11672	11.0	2653	13.6	9019	10.2
Overige contactberoepen	439571	10.3	75315	14.3	364256	9.4
Mantelzorgers	6887	7.9	892	15.2	5995	6.8
Overige niet-contact beroepen	718723	9.9	124248	16.2	594475	8.6
Onbekend	2873450	9.4	584503	15.0	2288947	7.9

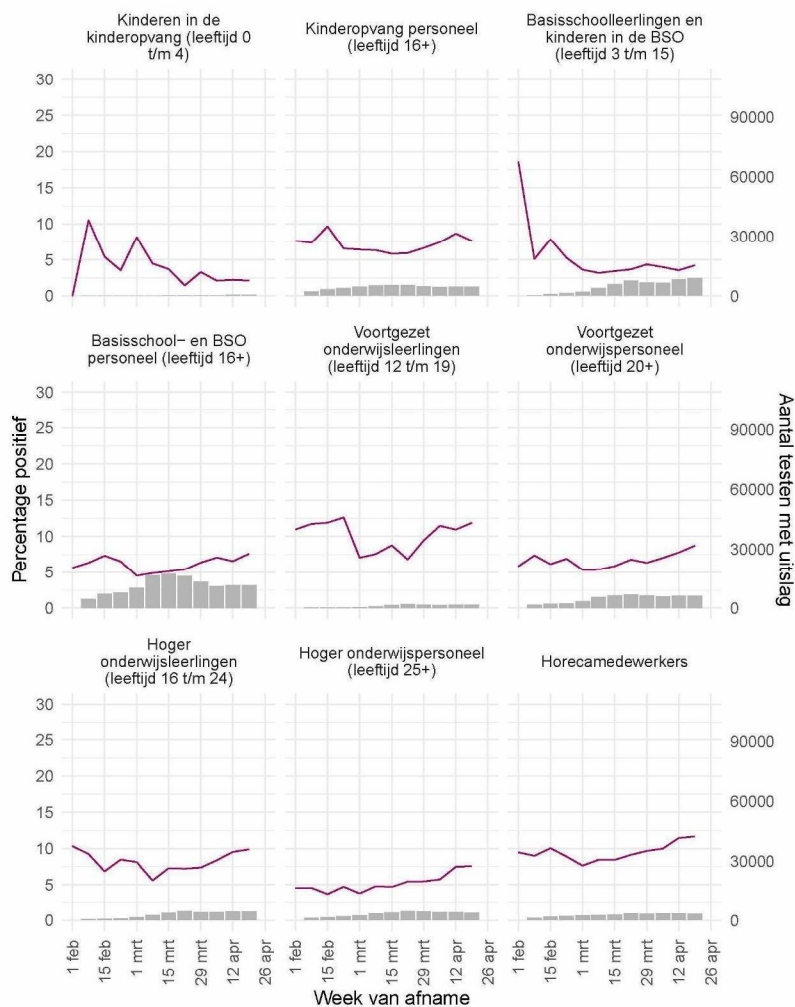
<sup>1</sup> Onder getest, niet ihkv BCO, vallen zowel personen waarvan bekend is dat ze niet getest zijn ihkv BCO als personen waarvan het onbekend is of ze getest zijn ihkv BCO.

<sup>2</sup> Vanaf 13 april 2021 wordt er een onderscheid gemaakt tussen kind/leerling en medewerker van een onderwijsinstelling.

<sup>3</sup> Onder voortgezet onderwijs vallen ook leerlingen en medewerkers van een MBO-instelling.

<sup>4</sup> Onder handhaving vallen medewerkers bij politie, BOA, marechaussee, brandweer en Dienst Justitiële Inrichtingen.

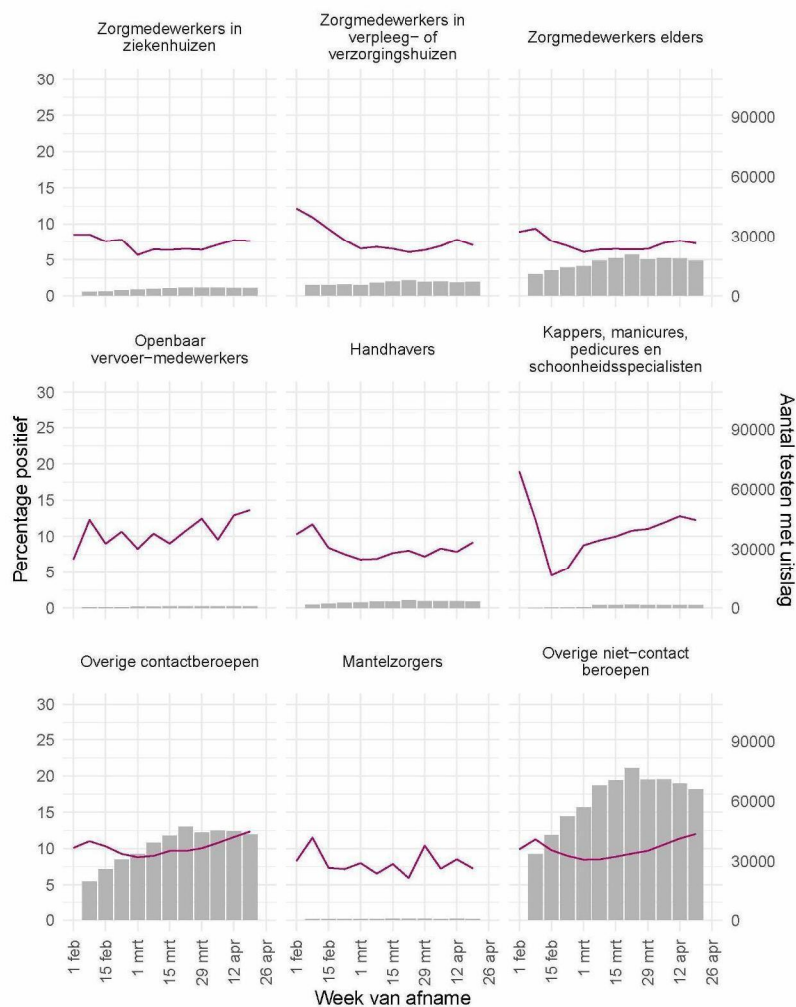
## 9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 1 FEBRUARI 2021



Figuur 21: Aantal testen<sup>1</sup> en percentage positieve testen per kalenderweek en per doelgroep<sup>2</sup> vanaf 1 februari 2021.

<sup>1</sup> De doorlopende paarse lijn geeft het percentage positief weer (y-as linkerzijde). De grijze balkjes geven het absolute aantal afgenomen tests weer (y-as rechterzijde). <sup>2</sup> Vanaf 13 april 2021 wordt er een onderscheid gemaakt tussen kind/leerling en medewerker van een onderwijsinstelling. <sup>3</sup> Vanaf 20 april 2021 geven deze figuren gegevens weer inclusief testen gedaan ihkv BCO.

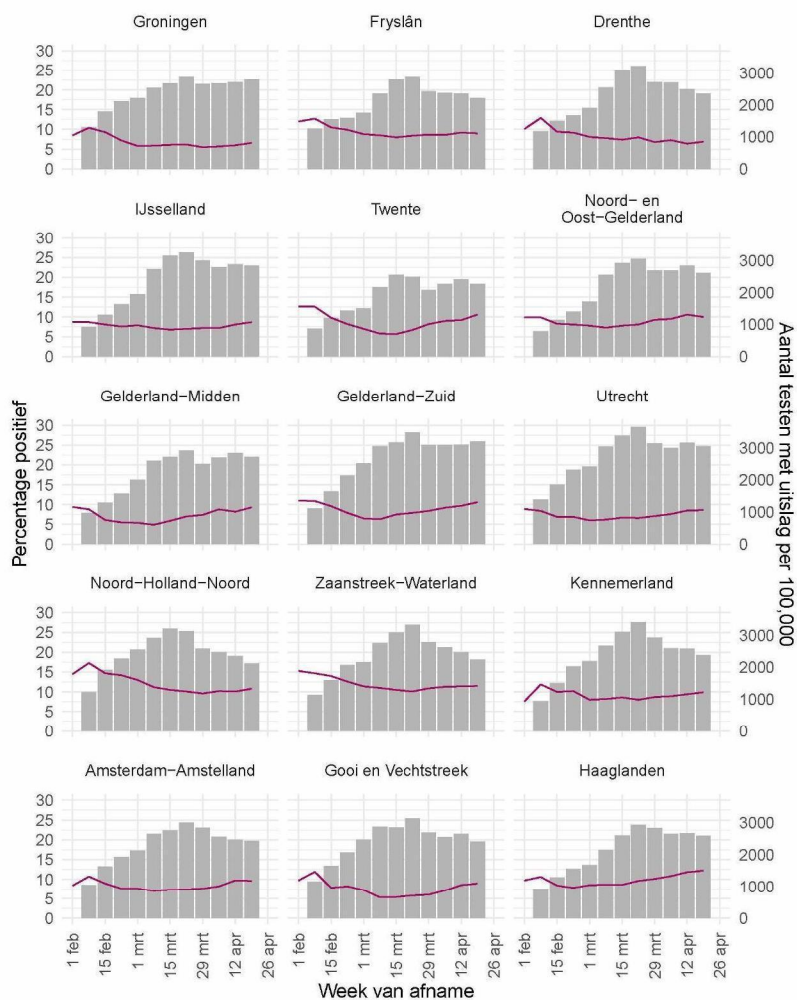
## 9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 1 FEBRUARI 2021



Figuur 22: Aantal testen<sup>1</sup> en percentage positieve testen per kalenderweek en per doelgroep vanaf 1 februari 2021.

<sup>1</sup> De doorlopende paarse lijn geeft het percentage positief weer (y-as linkerzijde). De grijze balkjes geven het absolute aantal afgenomen tests weer (y-as rechterzijde). <sup>2</sup> Vanaf 20 april 2021 geven deze figuren gegevens weer inclusief testen gedaan ihkv BCO.

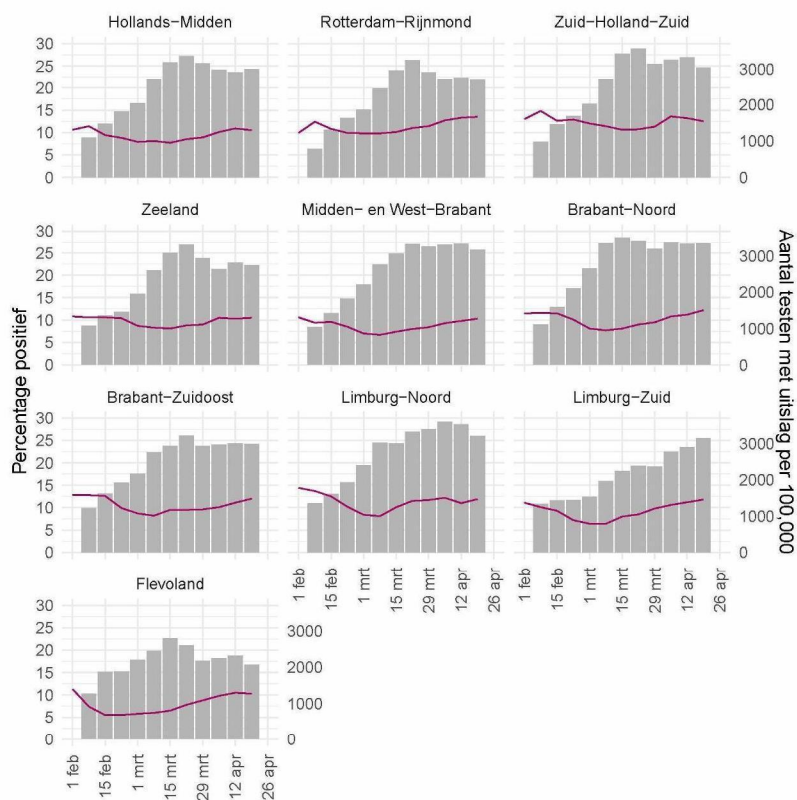
## 9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 1 FEBRUARI 2021



Figuur 23: Aantal testen<sup>1</sup> per week en percentage positieve testen per kalenderweek per veiligheidsregio vanaf 1 februari 2021 (deel 1).

<sup>1</sup> De doorlopende paarse lijn geeft het percentage positief weer (y-as linkerzijde). De grijze balkjes geven het aantal afgenomen tests per 100.000 inwoners weer (y-as rechterzijde).

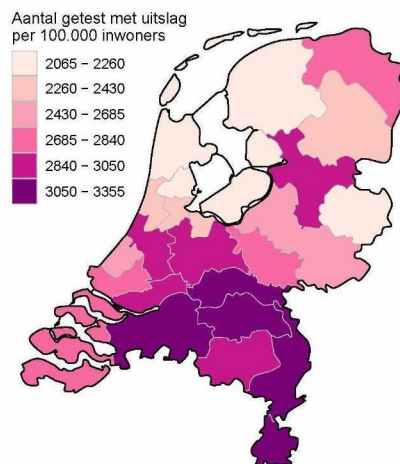
## 9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 1 FEBRUARI 2021



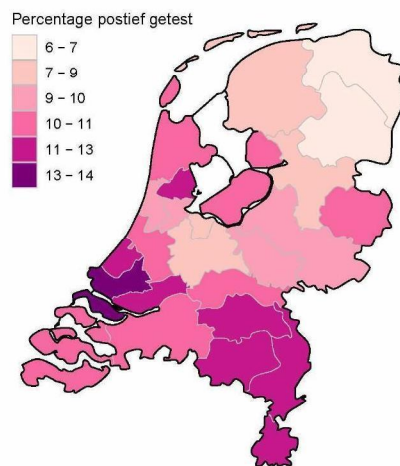
## Week van afname

Figuur 24: Aantal testen<sup>1</sup> per week en percentage positieve testen per kalenderweek per veiligheidsregio vanaf 1 februari 2021 (deel 2).

<sup>1</sup> De doorlopende paarse lijn geeft het percentage positief weer (y-as linkerzijde). De grijze balkjes geven het aantal afgenomen tests per 100.000 inwoners weer (y-as rechterzijde).



Figuur 25: Aantal geteste personen voor SARS-CoV-2 waarvan de testuitslag bekend is per 100.000 inwoners per veiligheidsregio op basis van woonplaats van de geteste personen in de afgelopen kalenderweek (van 19 april tot en met 25 april). De grijze lijnen geven de grenzen van de veiligheidsregio's weer.



Figuur 26: Percentage positieve testen per veiligheidsregio waar op basis van woonplaats van de persoon met een testuitslag voor SARS-CoV-2 in de afgelopen kalenderweek (van 19 april tot en met 25 april). De grijze lijnen geven de grenzen van de veiligheidsregio's weer.

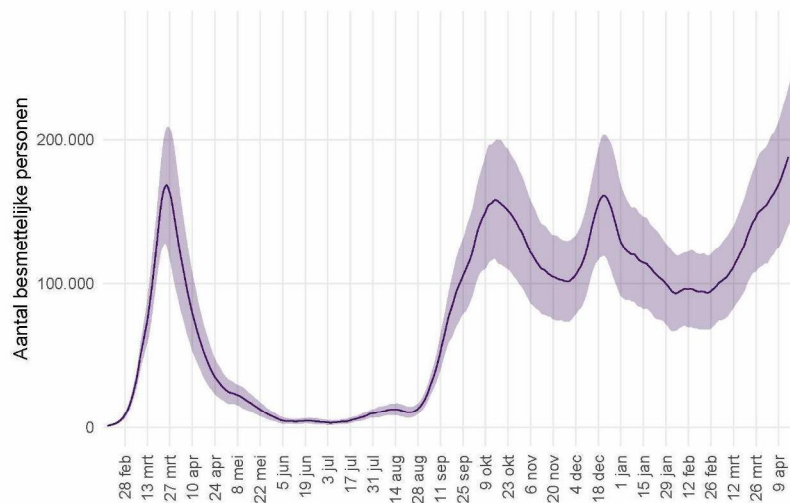
## 10 Schattingen en berekeningen

### 10.1 Schatting van het aantal besmettelijke personen gebaseerd op gegevens t/m 22 april 2021

Als iemand het coronavirus oploopt, is diegene 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 april lag het geschatte aantal besmettelijken waarschijnlijk tussen 140639 en 234871 personen.

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

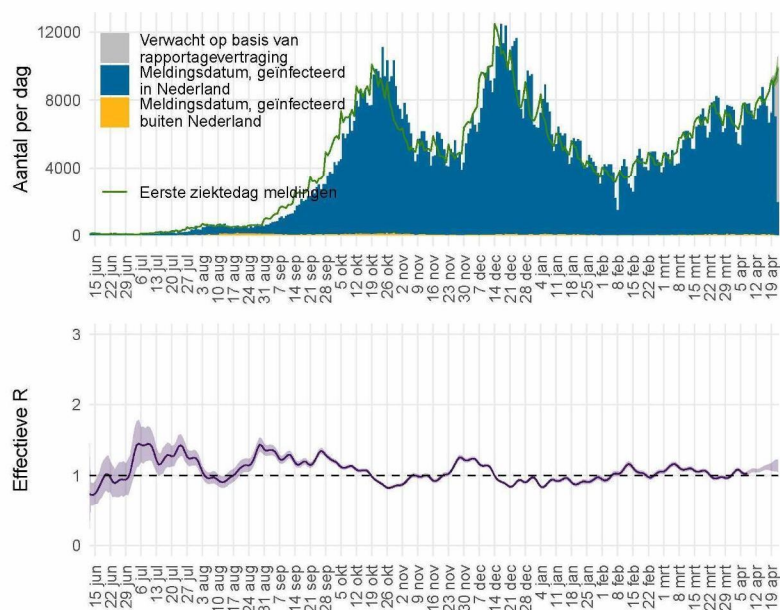
Vanaf 8 oktober gebruiken we serologische gegevens uit de tweede Pienter-Coronastudie van het RIVM. De belangrijkste resultaten van deze studie staan hier. In deze studie zijn begin juni antistoffen bepaald in een willekeurige steekproef van de Nederlandse bevolking. Vóór 8 oktober gebruikten we de gegevens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



Figuur 27: Het geschatte aantal besmettelijke personen voor Nederland. De 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 afgelopen 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 22 april 2021

Het reproductiegetal R geeft het gemiddeld aantal mensen dat besmet wordt door een persoon met SARS-CoV-2. Voor de schatting van dit reproductiegetal gebruiken we het aantal gemelde SARS-CoV-2 gevallen per dag in Nederland. Omdat een SARS-CoV-2 geval met enige vertraging doorgegeven wordt in het rapportagesysteem, corrigeren we het aantal gevallen voor deze vertraging<sup>1</sup>. Voor een groot deel van de gemelde gevallen is de eerste ziektedag bekend. Deze informatie wordt gebruikt om de eerste ziektedag voor de overige gevallen te schatten. Door het aantal SARS-CoV-2 gevallen per datum van eerste ziektedag weer te geven is direct te zien of het aantal infecties toeneemt, piekt of afneemt. Voor de berekening van het reproductiegetal is het ook nodig te weten wat de tijdsduur is tussen de eerste ziektedag van een SARS-CoV-2 geval en de eerste ziektedag van zijn of haar besmetter. Deze tijdsduur is gemiddeld 4 dagen, berekend op basis van SARS-CoV-2 meldingen aan de GGD. Met deze informatie wordt de waarde van het reproductiegetal berekend zoals beschreven in Wallinga & Lipsitch 2007<sup>2</sup>. Tot 12 juni werd het reproductiegetal berekend op basis van COVID-19 ziekenhuisopnames.



Figuur 28: Het effectieve reproductiegetal R voor Nederland.

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

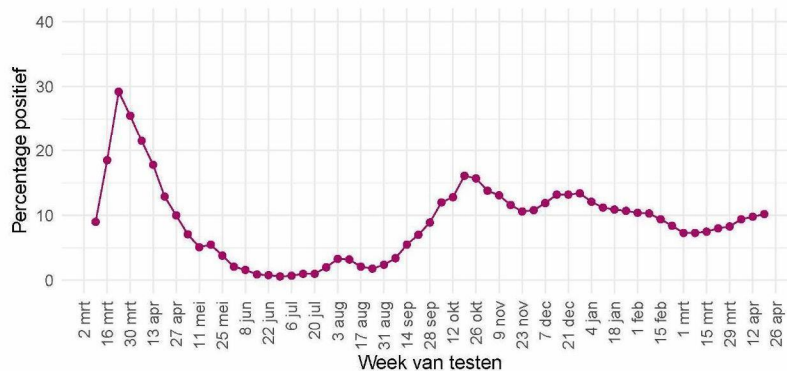
<sup>2</sup>Wallinga J, Lipsitch M. How generation intervals shape the relationship between growth rates and reproductive numbers. *Proc Biol Sci*. 2007;274(1609):599-604. doi:10.1098/rspb.2006.3754.

Figuur 28 geeft in blauw het aantal SARS-CoV-2 gevallen in Nederland naar meldingsdatum, zoals gemeld aan de GGD'en. In grijs is het verwachte extra aantal gevallen weergegeven, op basis van correctie voor rapportagevertraging. Het aantal gevallen per datum van eerste ziektedag is weergegeven in groen. Bij gevallen waar de eerste ziektedag niet bekend is, is deze geschat. Op basis van deze eerste ziektedag wordt het reproductiegetal berekend. De meest aannemelijke waarde van het reproductiegetal is weergegeven als paarse lijn in de onderste figuur. Wanneer de groene lijn in de bovenste figuur een stijgende trend heeft is het reproductiegetal groter dan 1, wanneer de groene lijn een dalende trend heeft is het reproductiegetal kleiner dan 1. De onzekerheidsmarge van een reproductiegetal is groter als er weinig gevallen zijn (paars, het 95% betrouwbaarheidsinterval). Bij lage aantallen gevallen wordt de onzekerheid van het reproductiegetal groter en kan deze meer schommelen. Als de schatting boven de waarde 1 komt, moet eerst naar de bandbreedte worden gekeken voordat er conclusies kunnen worden getrokken. De rapportagevertragingen en de tijdsduur tussen opeenvolgende infecties betekenen in Nederland dat we betrouwbare schattingen kunnen maken van de waarde van het reproductiegetal  $R$  langer dan 14 dagen geleden. Schattingen van het reproductiegetal  $R$  recenter dan 14 dagen geleden kunnen een indicator zijn voor de uiteindelijke waarde, maar zijn niet betrouwbaar als voorspeller. De betrouwbaarheid van de schatting wordt kleiner voor recentere dagen, omdat de meldingen voor recente dagen nog niet volledig gerapporteerd zijn en de aantallen meldingen voor toekomstige dagen nog niet bekend kunnen zijn. Daarom wordt over de meest recente 14 dagen geen puntschatting van  $R$  gegeven, maar wel de boven- en ondergrens. Op 8 april was het reproductiegetal  $R$  gemiddeld 1.03 (1.01 – 1.05, 95% betrouwbaarheidsinterval).

## 11 SARS-CoV-2 gegevens uit overige bronnen

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

Om zicht te houden op het aantal geteste personen en het aantal positief geteste personen op het SARS-CoV-2 virus in Nederland, is alle laboratoria in Nederland die diagnostiek voor SARS-CoV-2 uitvoeren gevraagd om deze data wekelijks te melden. De laboratoria rapporteren op maandag voor 12 uur over de voorgaande kalenderweek. Sinds september 2020 is er sprake van een onderrapportage van het aantal labuitslagen, doordat (nog) niet alle laboratoria (kunnen) melden in de virologische dagstaten en er achterstanden zijn bij het melden van laboratoriumuitslagen.



Figuur 29: Percentage van personen die getest zijn op SARS-CoV-2 waarbij de testuitslag positief was, per kalenderweek, gemeld door de virologische laboratoria.

## 11 SARS-COV-2 GEGEVENS UIT OVERIGE BRONNEN

Tabel 19: Aantal geteste personen en aantal SARS-CoV-2 positief geteste personen in Nederland, gemeld door laboratoria, per kalenderweek. De gegevens vanaf 30 november 2020 zijn weergegeven per week. De gegevens van de periode daarvoor, vanaf 9 maart 2020, zijn samengevoegd.

Datum van - tot	Aantal labs	Aantal geteste personen	Aantal personen met positieve uitslag	% positief
09-03-2020 - 30-11-2020	58	4235402	334457	7.9
30-11-2020 - 06-12-2020	55	189333	20478	10.8
07-12-2020 - 13-12-2020	54	249620	29583	11.9
14-12-2020 - 20-12-2020	54	270343	35682	13.2
21-12-2020 - 27-12-2020	56	234755	31037	13.2
28-12-2020 - 03-01-2021	56	206423	27585	13.4
04-01-2021 - 10-01-2021	57	207199	25080	12.1
11-01-2021 - 17-01-2021	57	188594	21199	11.2
18-01-2021 - 24-01-2021	57	176458	19267	10.9
25-01-2021 - 31-01-2021	57	154597	16588	10.7
01-02-2021 - 07-02-2021	58	153487	15900	10.4
08-02-2021 - 14-02-2021	58	144309	14880	10.3
15-02-2021 - 21-02-2021	58	191337	17939	9.4
22-02-2021 - 28-02-2021	58	208226	17555	8.4
01-03-2021 - 07-03-2021	58	229090	16644	7.3
08-03-2021 - 14-03-2021	57	270377	19863	7.3
15-03-2021 - 21-03-2021	57	296022	22156	7.5
22-03-2021 - 28-03-2021	56	287492	22889	8.0
29-03-2021 - 04-04-2021	56	264729	22017	8.3
05-04-2021 - 11-04-2021	56	248637	23379	9.4
12-04-2021 - 18-04-2021	51	225420	22168	9.8
19-04-2021 - 25-04-2021	31	120631	12290	10.2

## 11 SARS-COV-2 GEGEVENS UIT OVERIGE BRONNEN

Tabel 20: Aantal geteste personen en aantal SARS-CoV-2 positief geteste personen in Nederland, gemeld door virologische laboratoria, uitgesplitst naar aanvrager<sup>1</sup>. De gegevens van de laatste vier kalenderweken (van 8 maart t/m 25 april) zijn weergegeven per week. De gegevens van de periode daarvoor, vanaf 15 juni 2020, zijn samengevoegd.

Aanvrager	Datum van - tot	Aantal labs	Aantal geteste personen	Aantal personen met positieve uitslag	Percentage positief
Ziekenhuis	15-06-2020 - 28-03-2021	43	550258	41958	7.6
	29-03-2021 - 04-04-2021	37	17696	1173	6.6
	05-04-2021 - 11-04-2021	37	16631	1145	6.9
	12-04-2021 - 18-04-2021	33	16589	1129	6.8
	19-04-2021 - 25-04-2021	22	7970	773	9.7
Verpleeghuis	15-06-2020 - 28-03-2021	43	215350	27038	12.6
	29-03-2021 - 04-04-2021	37	3032	119	3.9
	05-04-2021 - 11-04-2021	37	2792	136	4.9
	12-04-2021 - 18-04-2021	33	2467	137	5.6
	19-04-2021 - 25-04-2021	22	1123	70	6.2
GGD	15-06-2020 - 28-03-2021	43	3220067	304588	9.5
	29-03-2021 - 04-04-2021	37	103887	9655	9.3
	05-04-2021 - 11-04-2021	37	97007	10267	10.6
	12-04-2021 - 18-04-2021	33	90972	10252	11.3
	19-04-2021 - 25-04-2021	22	40112	5157	12.9
Overig	15-06-2020 - 28-03-2021	43	556239	35374	6.4
	29-03-2021 - 04-04-2021	37	20285	698	3.4
	05-04-2021 - 11-04-2021	37	16685	713	4.3
	12-04-2021 - 18-04-2021	33	10374	534	5.1
	19-04-2021 - 25-04-2021	22	2965	179	6.0

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

## 11 SARS-COV-2 GEGEVENS UIT OVERIGE BRONNEN

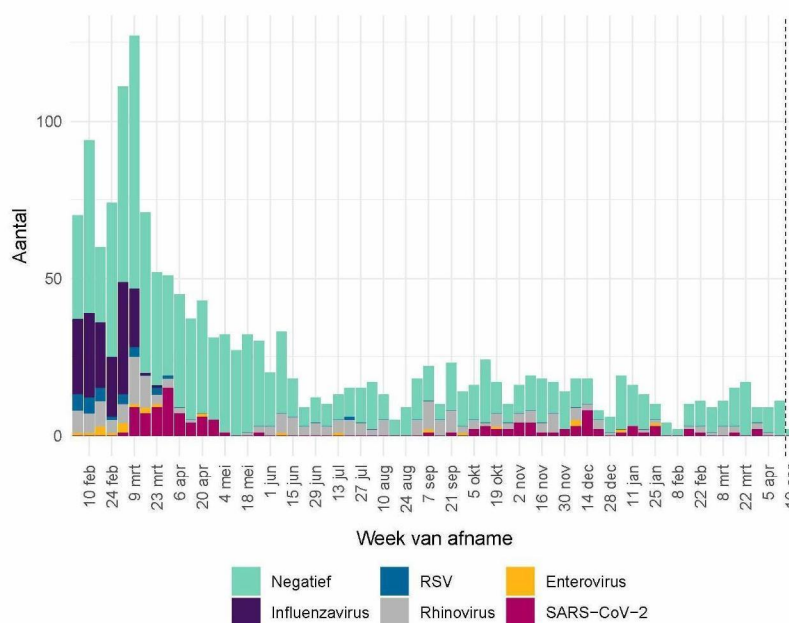
Tabel 21: Aantal geteste personen en aantal SARS-CoV-2 positief geteste ziekenhuismedewerkers en -personen in Nederland, gemeld door virologische laboratoria<sup>1</sup>. De gegevens van de laatste vier kalenderweken (van 8 maart t/m 25 april) zijn weergegeven per week. De gegevens van de periode daarvoor, vanaf 15 juni, zijn samengevoegd.

Aanvrager	Datum van - tot	Aantal labs	Aantal geteste personen	Aantal personen met positieve uitslag	Percentage positief
Medewerkers	15-06-2020 - 28-03-2021	43	247983	18073	7.3
	29-03-2021 - 04-04-2021	37	7314	380	5.2
	05-04-2021 - 11-04-2021	37	6269	345	5.5
	12-04-2021 - 18-04-2021	33	6563	339	5.2
	19-04-2021 - 25-04-2021	22	3508	268	7.6
Patiënten	15-06-2020 - 28-03-2021	43	266320	21378	8.0
	29-03-2021 - 04-04-2021	37	9380	724	7.7
	05-04-2021 - 11-04-2021	37	9429	764	8.1
	12-04-2021 - 18-04-2021	33	9365	765	8.2
	19-04-2021 - 25-04-2021	22	4462	505	11.3

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

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

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. De aantallen mensen met SARS-CoV-2 in de steekproef van de Peilstations kunnen niet vergeleken worden met de resultaten van de GGD'en. 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.

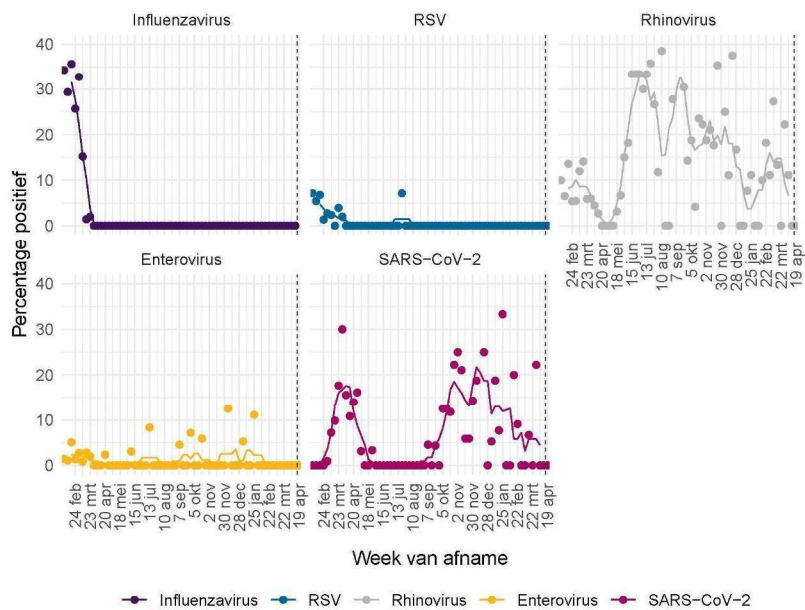


Figuur 30: Aantal patiënten met griepachtige klachten of een acute respiratoire infectie dat positief getest is op influenzavirus, RSV, rhinovirus, enterovirus of SARS-CoV-2 of dat negatief getest is op deze virussen, per kalenderweek. Gegevens van de afgelopen week (rechts van de stippellijn) zijn incompleet omdat nog niet alle testresultaten bekend zijn.

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

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

## 11 SARS-COV-2 GEGEVENS UIT OVERIGE BRONNEN



Figuur 31: Percentage patiënten met griepachtige klachten of een acute respiratoire infectie dat positief getest is op influenzavirus<sup>1</sup>, RSV, rhinovirus, enterovirus of SARS-CoV-2. De stippen geven het aantal per week aan; de lijn een 5-weeks lopend gemiddelde.

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

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

### 11.3 Infectieradar: Monitoring van klachten passend bij SARS-CoV-2

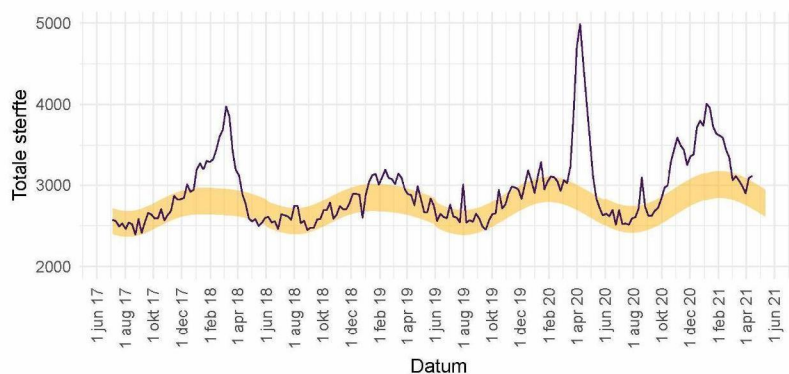
Infectieradar is een onderzoek van het RIVM met als doel om in kaart te brengen hoeveel mensen in Nederland klachten hebben die kunnen wijzen op een infectie met SARS-CoV-2 (koorts, hoesten, kortademigheid, verlies van reuk of verlies van smaak). Iedereen in Nederland kan aan dit onderzoek meedoen door het invullen van een wekelijkse online vragenlijst. Omdat niet iedereen met klachten zich (direct) laat testen, kan het bijhouden van klachten extra inzicht geven in de verspreiding van SARS-CoV-2. Meer informatie over Infectieradar is te vinden op de website (<https://www.infectieradar.nl>).



Figuur 32: Percentage van het totaal aantal deelnemers dat klachten heeft gemeld in de afgelopen week, die passen bij COVID-19 of bij een infectie met SARS-CoV-2. De lijn geeft het 5-daags gemiddelde weer, de stippen geven de percentages per dag weer.

#### 11.4 Totale sterfte in Nederland t/m 14 april 2021

Sinds de griep пандemie van 2009 gebruikt het RIVM gegevens van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) om het totaal aantal overleden mensen wekelijks te bewaken. Hierdoor wordt de impact van koude- of hittegolven, uitbraken en epidemieën op sterfte in beeld gebracht. Niet bij alle mensen die overlijden aan SARS-CoV-2 is een laboratoriumtest gedaan, waardoor ze niet in de SARS-CoV-2 meldingsgegevens worden opgenomen. De totale sterfte in 2020 die in beeld gebracht wordt door deze grafiek geeft mogelijk een completer beeld van sterfte door SARS-CoV-2. Deze grafiek geeft de totale sterfte weer t/m 14 april.

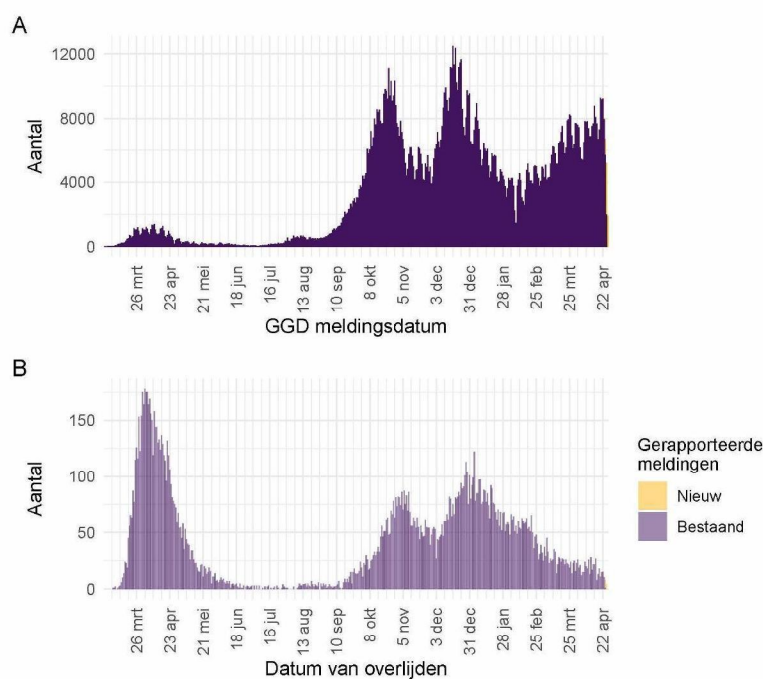


Figuur 33: Totale sterfte per week in Nederland t/m 14 april 2021. De waargenomen sterfte wordt vergeleken met het aantal overlijdens dat wordt verwacht op basis van voorgaande jaren. In de week van 8 april 2021 tot en met 14 april 2021 waren in totaal 3111 sterfgevallen gemeld (234 meer dan verwacht in deze periode). Gewoonlijk wordt in deze tijd van het jaar tussen de 2714 en 3040 sterfgevallen verwacht (het gele lint). Binnen 2 weken zijn circa 97% van alle sterfgevallen bekend bij het CBS.

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

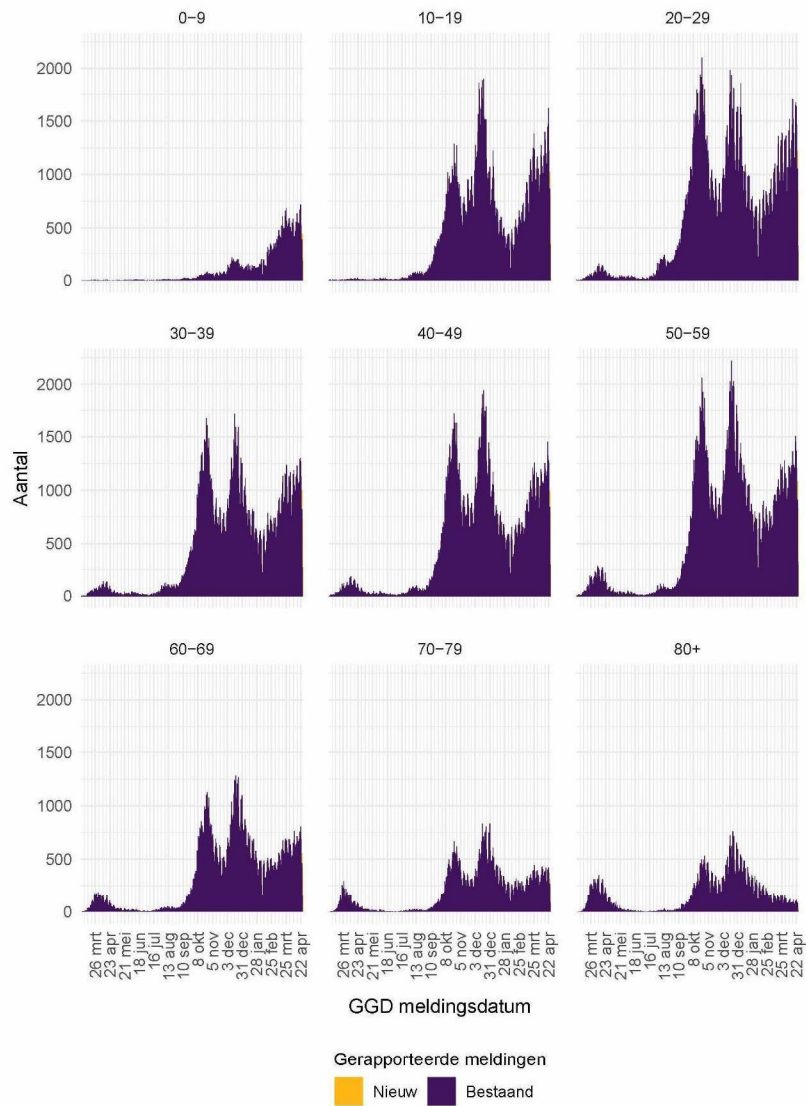
## 12 SARS-CoV-2 meldingen vanaf 27 februari 2020

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

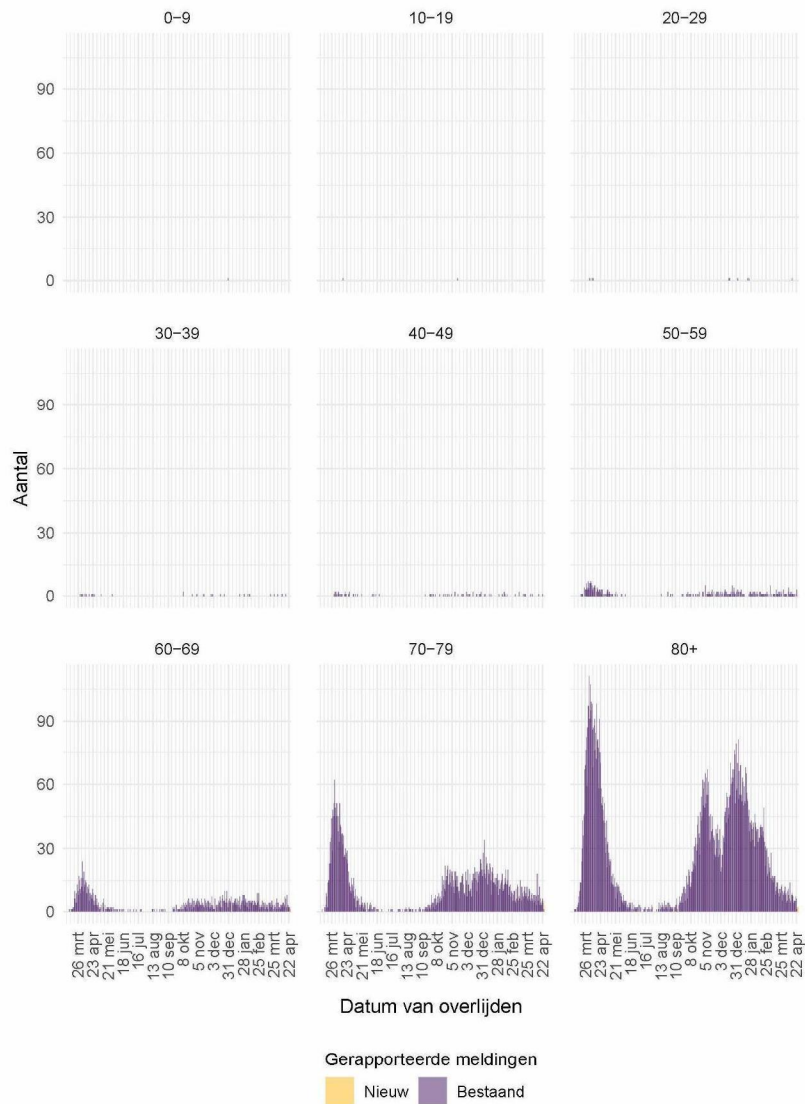


Figuur 34: Aantal aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2 vanaf 27 februari 2020. (A) Aantal aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2, naar meldingsdatum. (B) Aantal aan de GGD'en gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2, naar datum van overlijden. Van enkele overleden personen positief voor SARS-CoV-2 is de datum van overlijden (nog) niet gemeld.

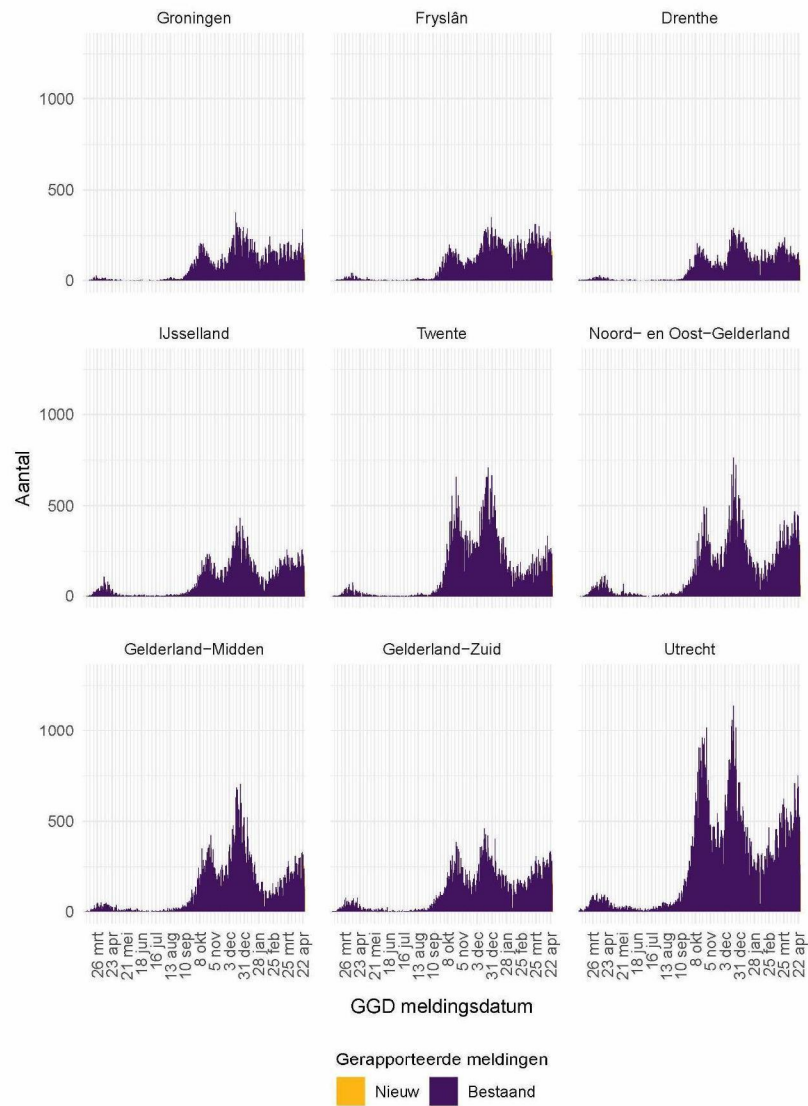
Meldingen aan het RIVM t/m 25 april 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 25 april 10:01 uur t/m 26 april 10:00 uur zijn weergegeven in geel. Sinds 1 juni 2020 kan iedereen zich met klachten laten testen. Vanaf 1 december 2020 kunnen ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen daadwerkelijk getest worden. Het werkelijke aantal overleden personen positief voor SARS-CoV-2 is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftcijfers betreffen daarom een onderrapportage en zijn in figuur B weergegeven in lichtere kleuren. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.



Figuur 35: Aantal aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2, per leeftijdsgroep (in jaren).

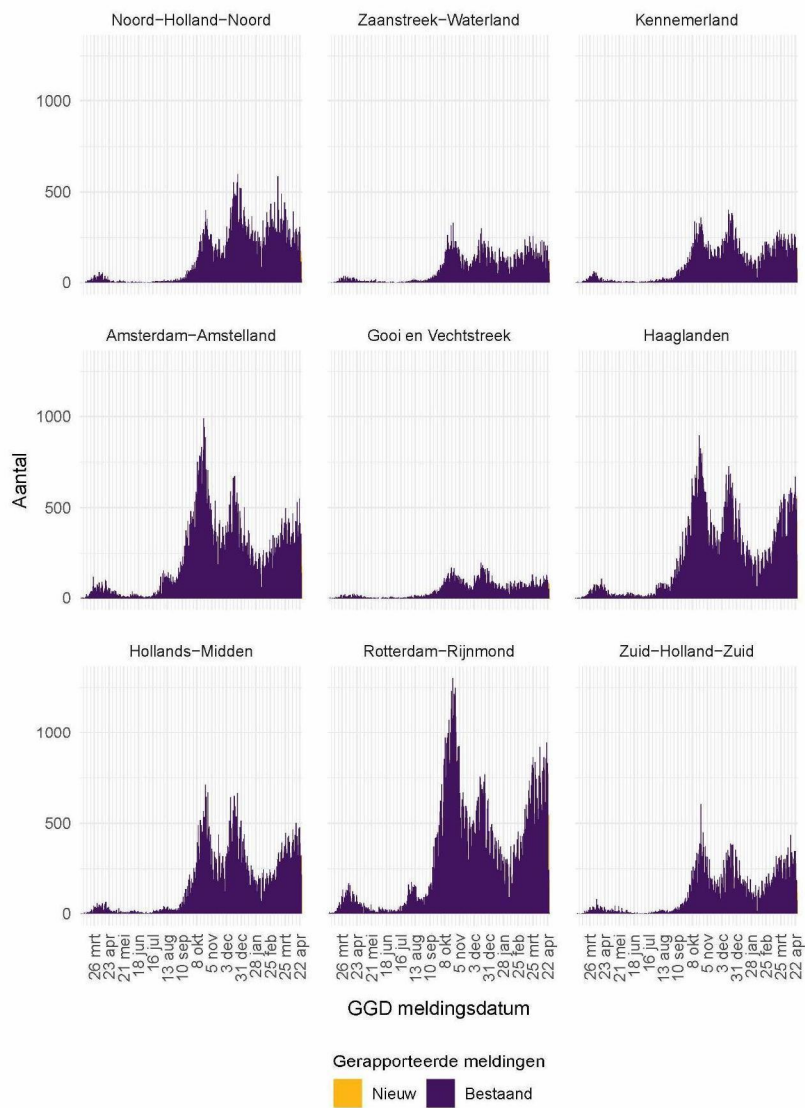


Figuur 36: Aantal aan de GGD'en gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2, per leeftijdsgroep (in jaren). Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.

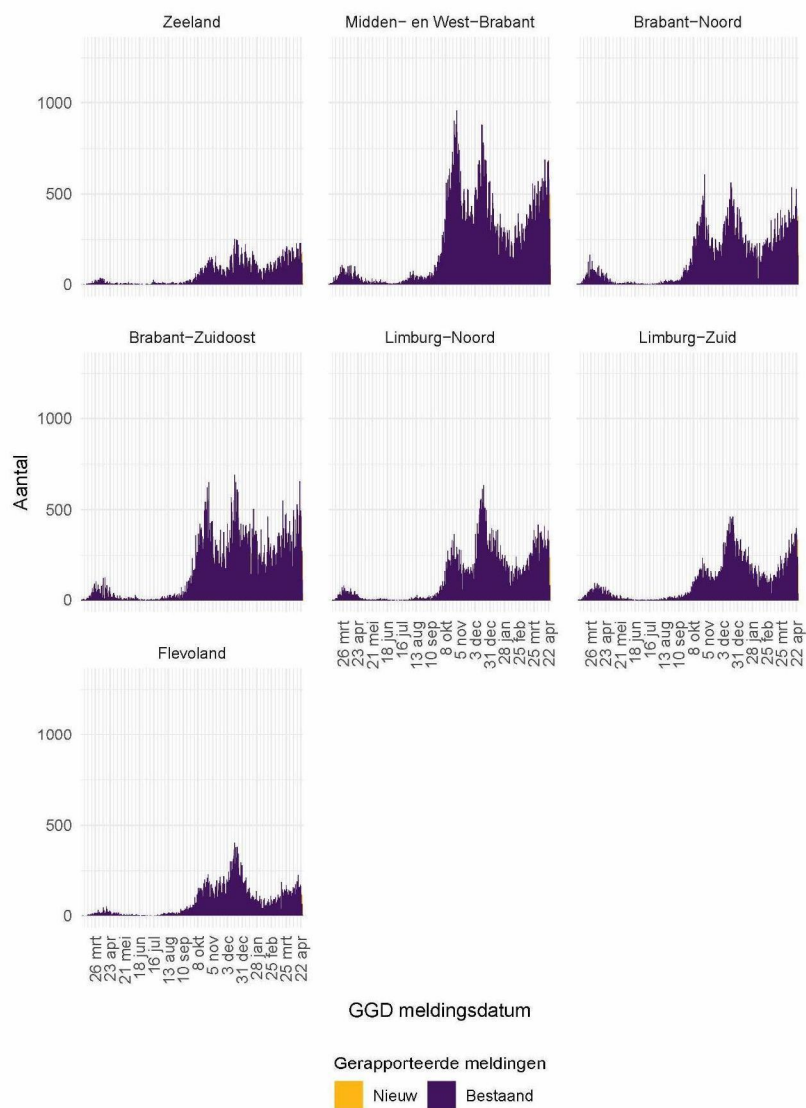


Figuur 37: Aantal aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2, per veiligheidsregio (deel 1).

## 12 SARS-COV-2 MELDINGEN VANAF 27 FEBRUARI 2020

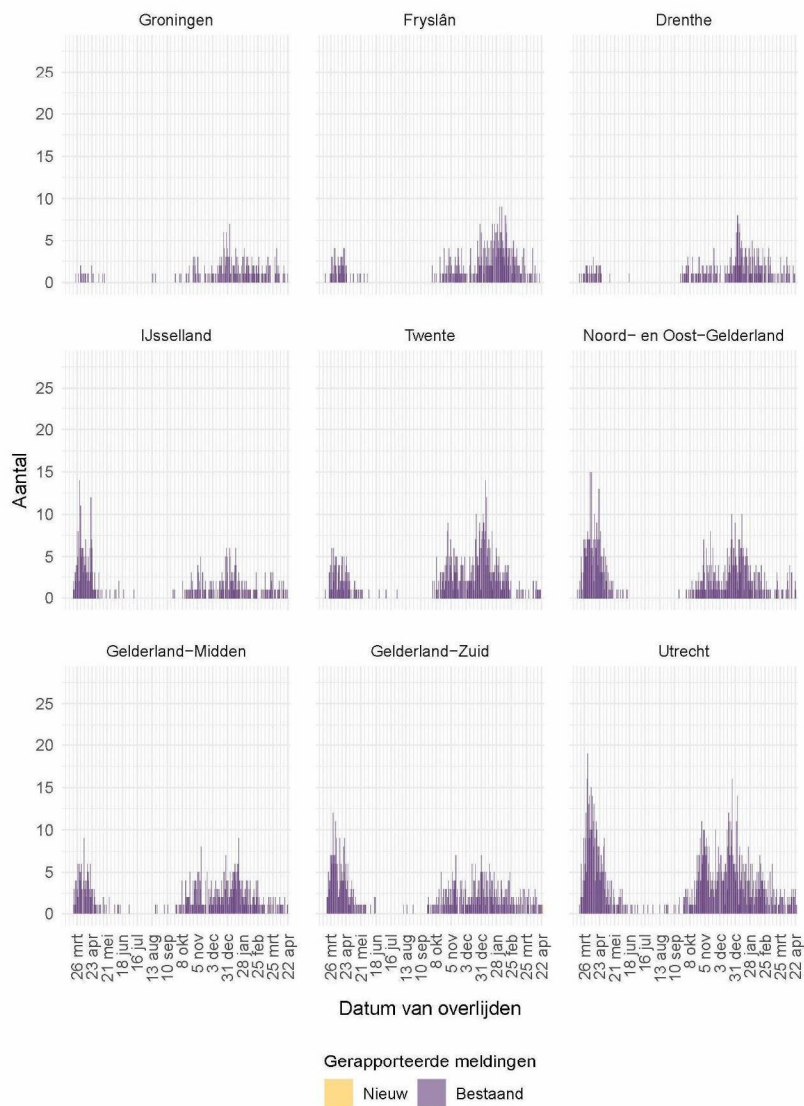


Figuur 38: Aantal aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2, per veiligheidsregio (deel 2).

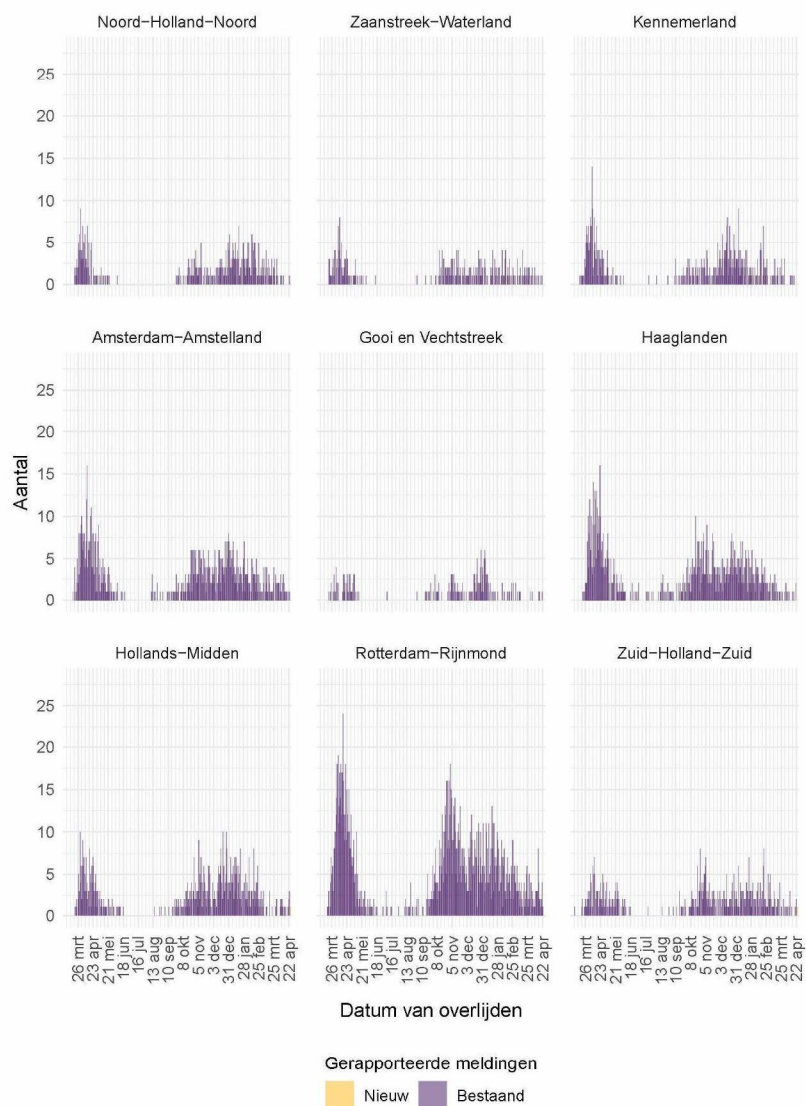


Figuur 39: Aantal aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2, per veiligheidsregio (deel 3).

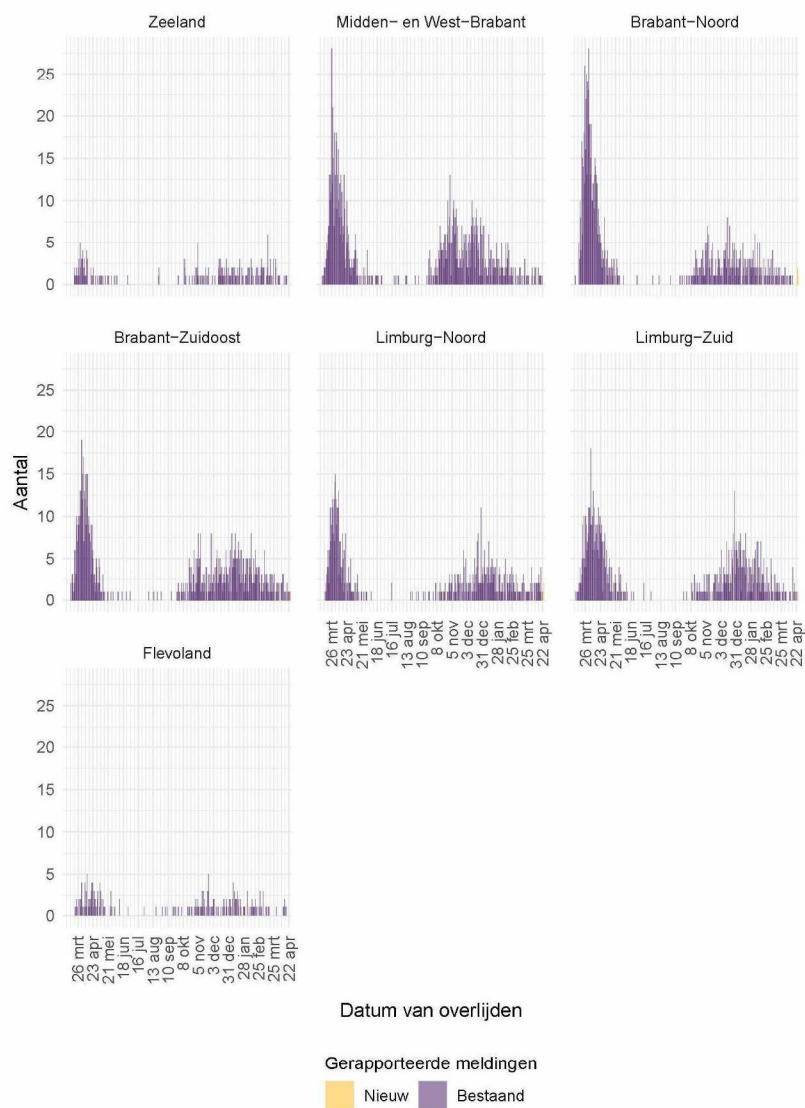
## 12 SARS-COV-2 MELDINGEN VANAF 27 FEBRUARI 2020



Figuur 40: Aantal aan de GGD'en gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2, per veiligheidsregio (deel 1). Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.



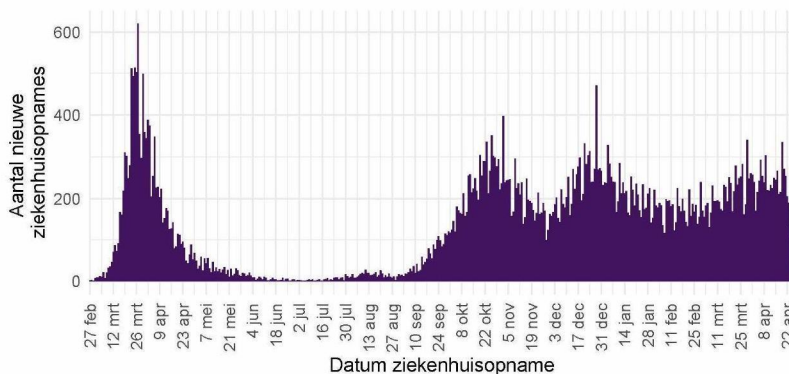
Figuur 41: Aantal aan de GGD'en gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2, per veiligheidsregio (deel 2). Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.



Figuur 42: Aantal aan de GGD'en gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2, per veiligheidsregio (deel 3). Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.

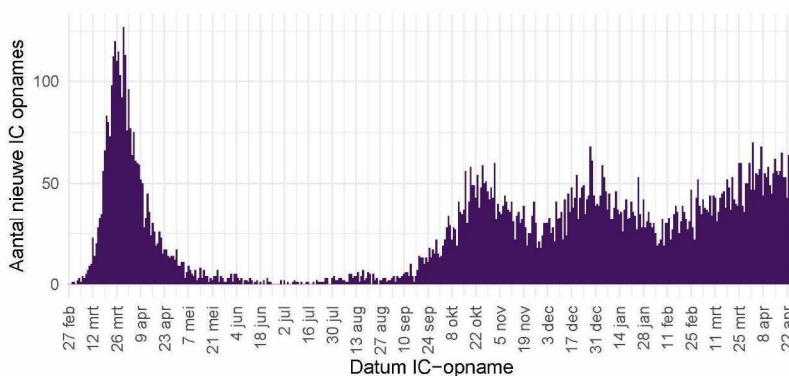
### 12.2 COVID-19 ziekenhuisopnames en opnames op de intensive care gerapporteerd door de Stichting NICE vanaf 27 februari 2020

De Stichting NICE rapporteert dagelijks het aantal COVID-19 patiënten dat opgenomen is in het ziekenhuis. Van deze in het ziekenhuis opgenomen patiënten wordt ook gerapporteerd welk aantal opgenomen is op de intensive care. Gegevens rechts van de stippellijn worden momenteel nog aangevuld door ziekenhuizen.



Figuur 43: Aantal nieuwe COVID-19 patiënten per dag in Nederlandse<sup>1</sup> ziekenhuizen.

<sup>1</sup> Inclusief opnames op de intensive care.



Figuur 44: Aantal nieuwe COVID-19 patiënten per dag op Nederlandse<sup>1</sup> intensive care afdelingen.

Bron: Nationale Intensive Care Evaluatie – NICE. Gegevens bijgewerkt op 26 april, 11:32 uur. Voor uitgebreider en nog actuelere informatie zie Stichting NICE.

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

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

Tabel 22: Aantal personen positief voor SARS-CoV-2 aan de GGD'en gemeld en overleden per veiligheidsregio, totaal aantal personen positief voor SARS-CoV-2 en aantal personen positief voor SARS-CoV-2 per 100.000 inwoners<sup>1,2</sup>.

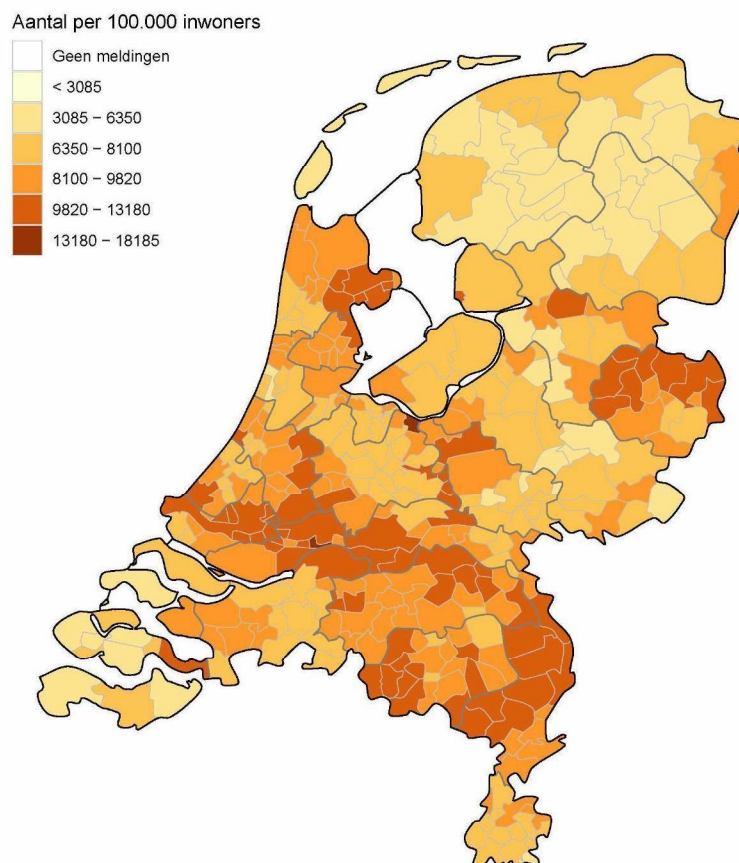
Veiligheidsregio <sup>3</sup>	Totaal gemeld	/100.000	Overleden	/100.000
Totaal gemeld	1466954	8427.1	17059	98.0
Groningen	33390	5699.3	237	40.5
Fryslân	38365	5902.7	460	70.8
Drenthe	30227	6122.8	342	69.3
IJsseland	37390	7036.9	430	80.9
Twente	58479	9266.7	675	107.0
Noord- en Oost-Gelderland	60394	7296.3	736	88.9
Gelderland-Midden	54285	7792.6	563	80.8
Gelderland-Zuid	48923	8711.4	659	117.3
Utrecht	113359	8367.0	1236	91.2
Noord-Holland-Noord	59255	8940.8	464	70.0
Zaanstreek-Waterland	31863	9394.1	340	100.2
Kennemerland	43772	7959.3	540	98.2
Amsterdam-Amstelland	94650	8841.0	920	85.9
Gooi en Vechtstreek	19658	7646.8	234	91.0
Haaglanden	96500	8639.0	1006	90.1
Hollands-Midden	73056	9032.0	739	91.4
Rotterdam-Rijnmond	134252	10144.2	1835	138.7
Zuid-Holland-Zuid	48091	10468.9	549	119.5
Zeeland	25178	6565.5	234	61.0
Midden- en West-Brabant	98048	8704.3	1109	98.5
Brabant-Noord	62412	9515.2	981	149.6
Brabant-Zuidoost	73619	9430.9	964	123.5
Limburg-Noord	53985	10381.4	692	133.1
Limburg-Zuid	44841	7508.7	882	147.7
Flevoland	32962	7792.0	232	54.8

<sup>1</sup> Betreft het aantal personen positief voor SARS-CoV-2 met een datum van melding aan de GGD of datum van overlijden in de periode van 27 februari 2020 t/m 26 april 10:00 uur.

<sup>2</sup> Sinds 1 december 2020 kunnen naast mensen met klachten ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen daadwerkelijk getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Het werkelijke aantal overleden personen positief voor SARS-CoV-2 is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in grijs. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.

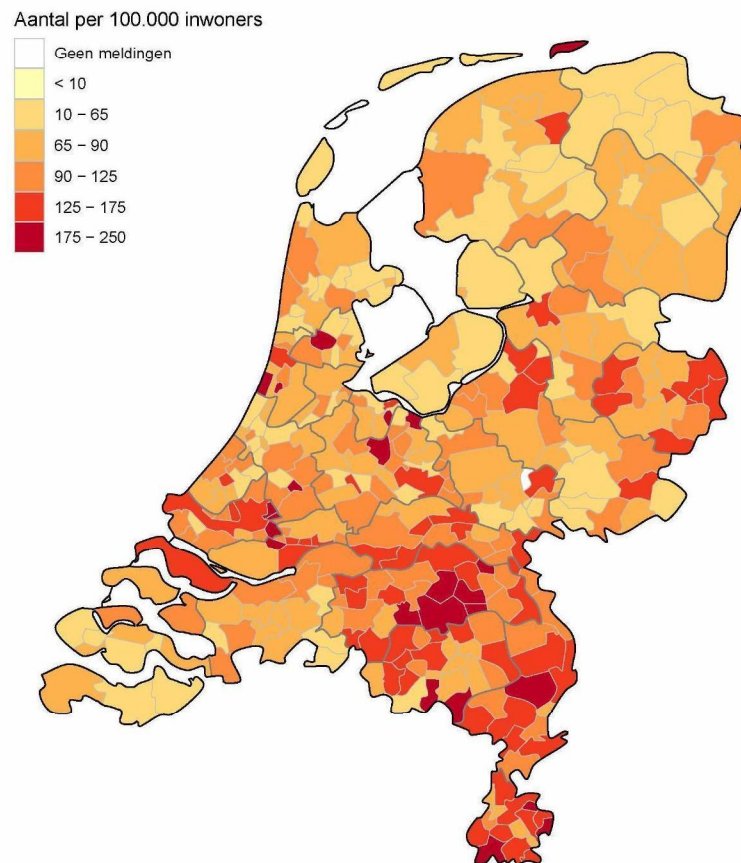
<sup>3</sup> Van alle meldingen die aan het RIVM gedaan zijn, zijn van 383 mensen de veiligheidsregio niet bekend.

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



Figuur 45: Totaal aantal aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2 per 100.000 inwoners per gemeente t/m 26 april 10:00 uur. De donkergrijze lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer. De lichtgrijze lijnen geven de gemeentegrenzen weer.

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



Figuur 46: Totaal aantal aan de GGD'en gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2 per 100.000 inwoners per gemeente t/m 26 april 10:00 uur. Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd. De donkergrijze lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer. De lichtgrijze lijnen geven de gemeentegrenzen weer.

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

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

Tabel 23: Leeftijdverdeling van aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2 en van overleden personen positief voor SARS-CoV-2<sup>1</sup>.

Leeftijdsgroep	Totaal gemeld	%	Overleden	%
Totaal gemeld	1467337		17062	
0-4	11058	0.8	1	0.0
5-9	34855	2.4	0	0.0
10-14	71213	4.9	0	0.0
15-19	120536	8.2	2	0.0
20-24	137587	9.4	3	0.0
25-29	117900	8.0	6	0.0
30-34	106964	7.3	11	0.1
35-39	99717	6.8	21	0.1
40-44	101225	6.9	24	0.1
45-49	116585	7.9	61	0.4
50-54	130962	8.9	132	0.8
55-59	117442	8.0	229	1.3
60-64	87721	6.0	428	2.5
65-69	57392	3.9	827	4.8
70-74	49364	3.4	1621	9.5
75-79	36162	2.5	2638	15.5
80-84	29423	2.0	3561	20.9
85-89	23604	1.6	3928	23.0
90-94	13212	0.9	2600	15.2
95+	4362	0.3	969	5.7
Niet vermeld	53	0.0	0	0.0

<sup>1</sup> Sinds 1 december 2020 kunnen naast mensen met klachten ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen daadwerkelijk getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Het werkelijke aantal overleden personen positief voor SARS-CoV-2 is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in grijs. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.

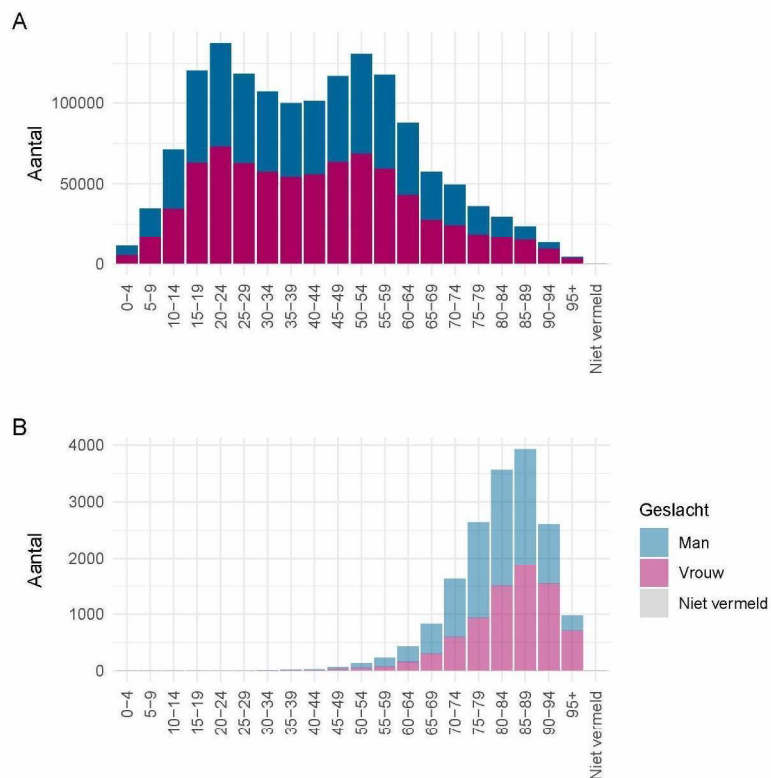
Tabel 24: Man-vrouwverdeling van aan de GGD<sup>1</sup>en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2 en van overleden personen positief voor SARS-CoV-2<sup>1</sup>.

Geslacht	Totaal gemeld <sup>2</sup>	%	Overleden <sup>3</sup>	%
Totaal gemeld	1467337		17062	
Man	696102	47.4	9290	54.4
Vrouw	771144	52.6	7772	45.6

<sup>1</sup> Sinds 1 december 2020 kunnen naast mensen met klachten ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen daadwerkelijk getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Het werkelijke aantal overleden personen positief voor SARS-CoV-2 is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in grijs. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.

<sup>2</sup> Van 91 personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 is het geslacht niet vermeld.

<sup>3</sup> Van 0 overleden personen positief voor SARS-CoV-2 is het geslacht niet vermeld.



Figuur 47: Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2 vanaf 27 februari 2020. (A) Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2. (B) Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van aan de GGD'en gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2. Het werkelijke aantal overleden personen positief voor SARS-CoV-2 is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftcijfers betreffen daarom een onderrapportage en zijn in figuur B weergegeven in lichtere kleuren.

### 12.5 Onderliggende aandoeningen en/of zwangerschap bij overleden personen positief voor SARS-CoV-2 jonger dan 70 jaar vanaf 27 februari 2020

Tabel 25: Aantal overleden personen positief voor SARS-CoV-2 jonger dan 70 jaar met onderliggende aandoeningen en/of zwangerschap<sup>1</sup>.

	Overleden	%
Totaal gemeld	1745	
Onderliggende aandoening en/of zwangerschap	1110	63.6
Geen onderliggende aandoening	179	10.3
Niet vermeld	456	26.1

<sup>1</sup> Het werkelijke aantal overleden personen positief voor SARS-CoV-2 jonger dan 70 jaar is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance omdat er geen meldingsplicht voor overlijden aan COVID-19 geldt. De hier gepresenteerde sterftcijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in grijs.

Tabel 26: Gerapporteerde onderliggende aandoeningen en/of zwangerschap van overleden personen positief voor SARS-CoV-2 jonger dan 70 jaar<sup>1,2</sup>.

	Overleden	%
Zwangerschap	0	0.0
Postpartum	0	0.0
Cardio-vasculaire aandoeningen en hypertensie	456	41.1
Diabetes	307	27.7
Leveraandoening	44	4.0
Chronische neurologische of neuromusculaire aandoeningen	158	14.2
Immuundeficiëntie	32	2.9
Nieraandoening	114	10.3
Chronische longaandoeningen	278	25.0
Maligniteit	184	16.6
Obesitas <sup>3</sup>	89	8.0
Dementie/Alzheimer <sup>3</sup>	76	6.8
Parkinson <sup>3</sup>	15	1.4
Overig	257	23.2

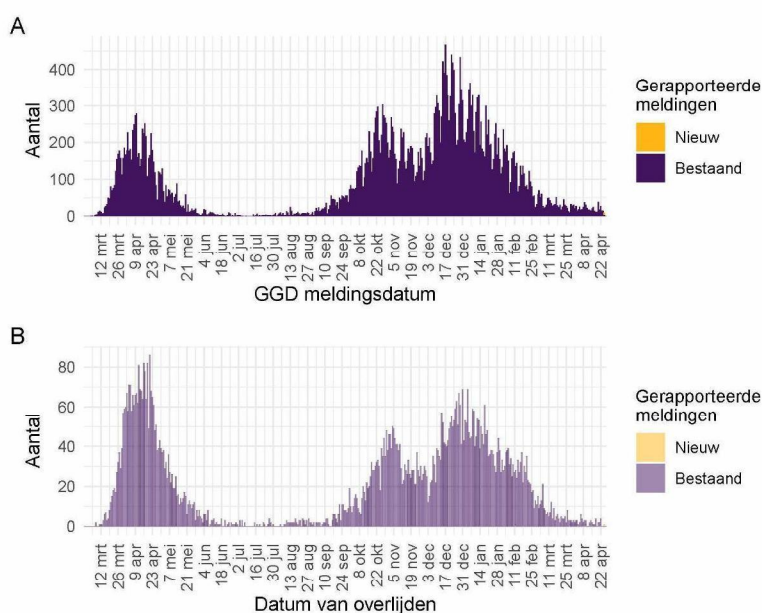
<sup>1</sup> Het werkelijke aantal overleden personen positief voor SARS-CoV-2 jonger dan 70 jaar is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance omdat er geen meldingsplicht voor overlijden aan COVID-19 geldt. De hier gepresenteerde sterftcijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in grijs.

<sup>2</sup> Per patiënt kunnen meerdere onderliggende aandoeningen gerapporteerd zijn. De percentages in Tabel 26 worden berekend vanuit het aantal overleden patiënten jonger dan 70 jaar voor wie tenminste één onderliggende aandoening is vermeld (Tabel 25).

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

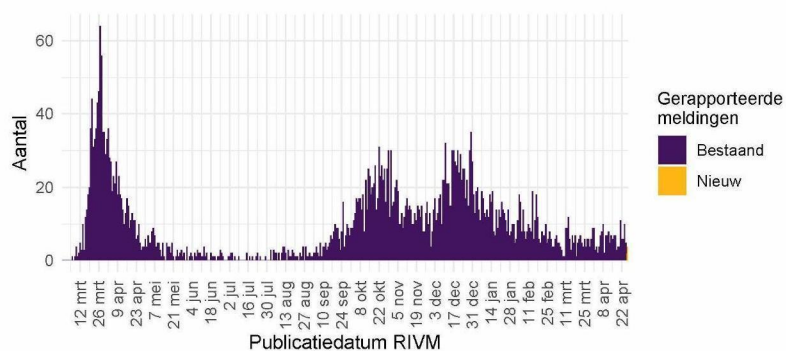
### 12.6 Surveillance van SARS-CoV-2 in verpleeghuizen en woonzorgcentra

Vanaf 1 juli 2020 vraagt de GGD voor alle personen positief voor SARS-CoV-2 structureel na of zij bewoner zijn van een verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen en niet werkzaam zijn in de gezondheidszorg. Indien onbekend is 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. Voor 1 juli 2020 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. Grafieken over de gehandicaptenzorg ontbreken hier, omdat in de eerste periode van de pandemie deze data nog niet verzameld zijn.



Figuur 48: Aantal verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners met SARS-CoV-2 gemeld aan de GGD vanaf 27 februari 2020<sup>1</sup>. (A) Aantal gemelde verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners, naar GGD meldingsdatum. (B) Aantal overleden verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners, naar datum van overlijden.

<sup>1</sup> Meldingen aan het RIVM t/m 25 april 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 25 april 10:01 uur t/m 26 april 10:00 uur zijn weergegeven in geel. Er geldt geen meldingsplicht voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftcijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in lichtere kleuren.

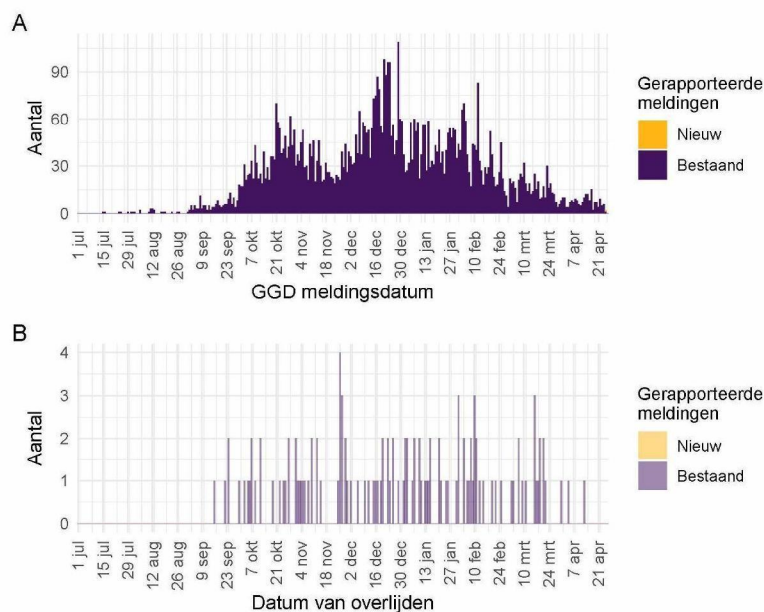


Figuur 49: Aantal nieuwe verpleeghuislocaties met SARS-CoV-2 vanaf 27 februari 2020<sup>1</sup>. Aantal nieuwe verpleeghuislocaties waar sprake is van tenminste één SARS-CoV-2 besmetting op basis van een positieve test. Een verpleeghuis wordt meegeteld als 'nieuwe locatie' wanneer er tenminste 28 dagen vóór de positieve test geen nieuwe personen positief voor SARS-CoV-2 zijn gemeld.

<sup>1</sup> Meldingen aan het RIVM t/m 25 april 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 25 april 10:01 uur t/m 26 april 10:00 uur zijn weergegeven in geel.

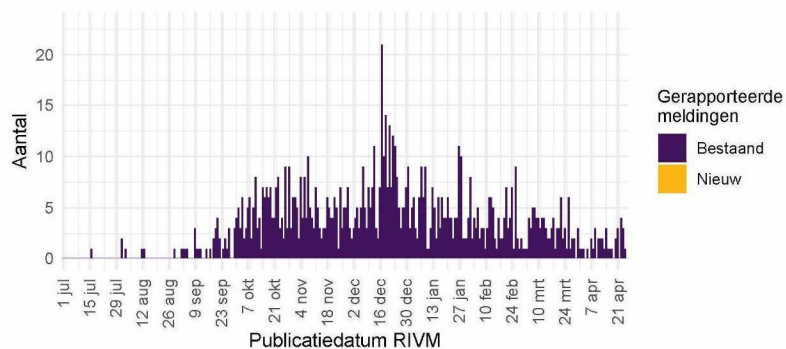
### 12.7 Surveillance van SARS-CoV-2 in gehandicaptenzorginstellingen

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



Figuur 50: Aantal bewoners van gehandicaptenzorginstellingen met SARS-CoV-2 gemeld aan de GGD vanaf 1 juli 2020<sup>1</sup>. (A) Aantal gemelde bewoners van gehandicaptenzorginstellingen, naar GGD meldingsdatum. (B) Aantal overleden bewoners van gehandicaptenzorginstellingen, naar datum van overlijden.

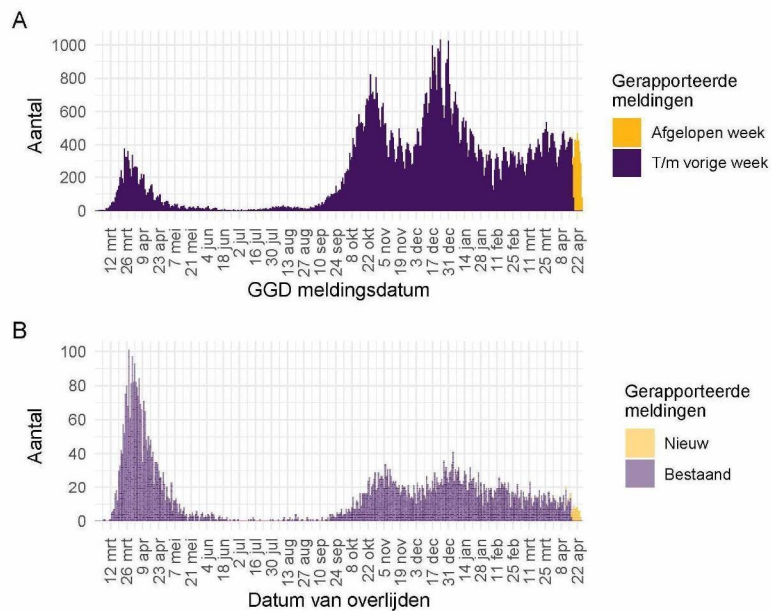
<sup>1</sup> Meldingen aan het RIVM t/m 25 april 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 25 april 10:01 uur t/m 26 april 10:00 uur zijn weergegeven in geel. Er geldt geen meldingsplicht voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in lichtere kleuren.



Figuur 51: Aantal nieuwe gehandicaptenzorginstellingenlocaties met SARS-CoV-2 vanaf 27 februari 2020<sup>1</sup>. Aantal nieuwe gehandicaptenzorginstellingenlocaties waar sprake is van tenminste één SARS-CoV-2 besmetting op basis van een positieve test. Een gehandicaptenzorginstelling wordt meegeteld als ‘nieuwe locatie’ wanneer er tenminste 28 dagen vóór de positieve test geen nieuwe personen positief voor SARS-CoV-2 zijn gemeld.

<sup>1</sup> Meldingen aan het RIVM t/m 25 april 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 25 april 10:01 uur t/m 26 april 10:00 uur zijn weergegeven in geel.

### 12.8 Surveillance van SARS-CoV-2 bij zelfstandig wonende personen van 70 jaar en ouder



Figuur 52: Aantal zelfstandig wonende personen van 70 jaar en ouder met SARS-CoV-2 gemeld aan de GGD'en vanaf 27 februari 2020<sup>1</sup>. (A) Aantal gemelde zelfstandig wonende personen van 70 jaar en ouder met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2, naar GGD meldingsdatum. (B) Aantal overleden zelfstandig wonende personen van 70 jaar en ouder met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2, naar datum van overlijden.

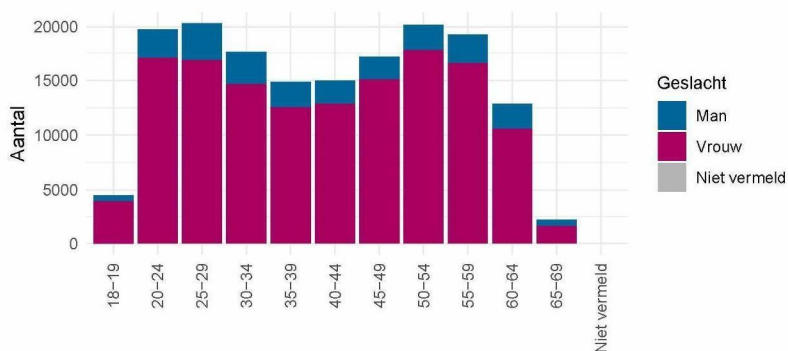
<sup>1</sup> Meldingen aan het RIVM t/m 25 april 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 25 april 10:01 uur t/m 26 april 10:00 uur zijn weergegeven in geel. Er geldt geen meldingsplicht voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftcijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in lichtere kleuren.

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

Tot en met 26 april 10.00 uur zijn 163715 zorgmedewerkers in de leeftijd van 18 t/m 69 jaar met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 gemeld. Dit betreft zorgmedewerkers binnen en buiten het ziekenhuis. Het is niet bekend en ook niet te achterhalen of de zorgmedewerkers het virus tijdens hun werk hebben opgelopen of daarbuiten. Van hen zijn 967 gemeld als opgenomen in het ziekenhuis, dit is 0.6% van het totaal aantal positief op SARS-CoV-2 geteste zorgmedewerkers. Van 31 zorgmedewerkers is gerapporteerd dat zij zijn overleden. Zij hadden een leeftijd tussen de 30 en 69 jaar.

De leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van zorgmedewerkers zijn anders dan die van de overige personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2. Zorgmedewerkers zijn gemiddeld jonger en vaker vrouw, vergeleken met alle gemelde positief geteste personen, zoals te zien in Figuur 48.

Tot 1 juni 2020 was het testbeleid voornamelijk gericht op mensen met een verhoogd risico op een ernstig beloop van de ziekte of personen opgenomen in het ziekenhuis. Ook werden tot 1 juni zorgmedewerkers laagdrempelig getest bij (milde) klachten, daarom vormden zorgmedewerkers een relatief groot deel van het totaal aantal gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2. Sinds 1 december 2020 kunnen ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Van alle 1127593 meldingen van bevestigde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 tussen de 18 en 69 jaar is 14.5% (163715) zorgmedewerker. Van alle met COVID-19 gemelde in het ziekenhuis opgenomen patiënten in de leeftijd 18 t/m 69 jaar (14047) is 6.9% zorgmedewerker. Van alle 1743 gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2 in de leeftijd van 18 t/m 69 jaar was 1.8% een zorgmedewerker. Van alle Nederlanders tussen de 18 en 69 jaar werkt zo'n 11% als zorgmedewerker (Bron: CBS statline).

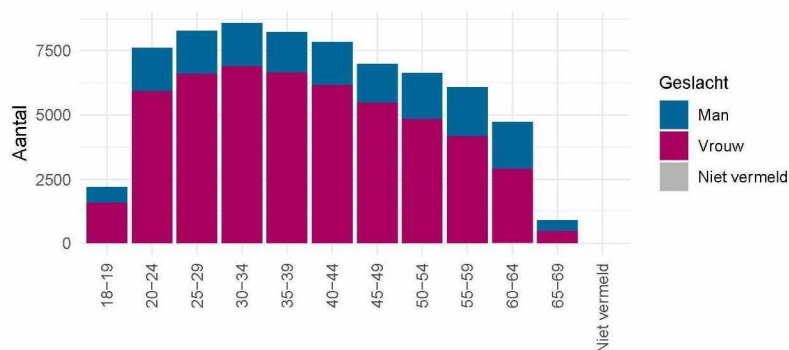


Figuur 53: Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van gemelde personen positief voor SARS-CoV-2 met een leeftijd van 18-69 jaar die werkzaam zijn als zorgmedewerker.

### 12.10 Surveillance van SARS-CoV-2 onder onderwijs- en kinderopvangmedewerkers

Tot en met 26 april 2021 10.00 uur zijn 68055 onderwijs- en kinderopvangmedewerkers in de leeftijd van 18 t/m 69 jaar met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 gemeld. Dit betreft medewerkers werkzaam in de kinderopvang, basisschool personeel en medewerkers werkzaam in het voortgezet-, middelbaar- en hoger onderwijs. Het is niet bekend en ook niet te achterhalen of de onderwijs- en kinderopvangmedewerkers het virus tijdens hun werk hebben opgelopen of daarbuiten. Van hen zijn 323 gemeld als opgenomen in het ziekenhuis, dit is 0.5% van het totaal aantal positief op SARS-CoV-2 geteste onderwijs- en kinderopvangmedewerkers. Van 10 onderwijs- en/of kinderopvangmedewerkers is gerapporteerd dat zij zijn overleden. Zij hadden een leeftijd tussen de 50 en 69 jaar.

Van alle 1127593 meldingen van bevestigde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 tussen de 18 en 69 jaar is 6% (68055) onderwijs- of kinderopvangmedewerker. Van alle met COVID-19 gemelde als in het ziekenhuis opgenomen patiënten in de leeftijd 18 t/m 69 jaar (14047) is 2.3% onderwijs- of kinderopvangmedewerker. Van alle 1743 gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2 in de leeftijd van 18 t/m 69 jaar was 0.6% een onderwijs- of kinderopvangmedewerker. Van alle Nederlanders tussen de 18 en 69 jaar werkt zo'n 3.4% als onderwijs- of kinderopvangmedewerker (Bron: CBS statline).



Figuur 54: Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van gemelde personen positief voor SARS-CoV-2 met een leeftijd van 18-69 jaar die werkzaam zijn als onderwijs- of kinderopvangmedewerker.