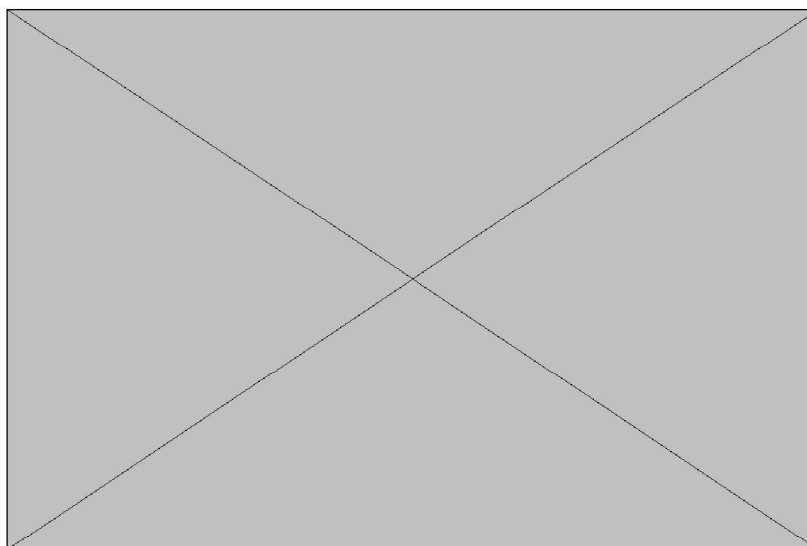


SARS-CoV-2 wonen in de provincie Noord-Brabant. Dit betreft bijna een kwart van het totaal aantal bevestigde besmettingen in Nederland (5.011 bevestigde besmettingen, 23%). De provincie Groningen is met 236 positief geteste personen de provincie met het minste aantal besmettingen, 1,1% van het totaal aantal besmettingen, op de voet gevolgd door de provincies Drenthe (249, 1,1%), Friesland (297, 1,4%) en Flevoland (303, 1,4%). Deze verschillen zijn te verklaren doordat de verspreiding van het nieuwe coronavirus niet overal in Nederland gelijk is. In Noord-Brabant lijkt de epidemie af te vlakken. Het aantal meldingen in het noorden van Nederland is stabiel laag.

Er wordt sinds 6 april meer getest. De uitbreiding van het testen is bedoeld voor zorgmedewerkers buiten het ziekenhuis en patiënten met een hoog risico op ernstig verloop van een coronavirusinfectie, zoals ouderen en mensen met een bestaande ziekte of aandoening.

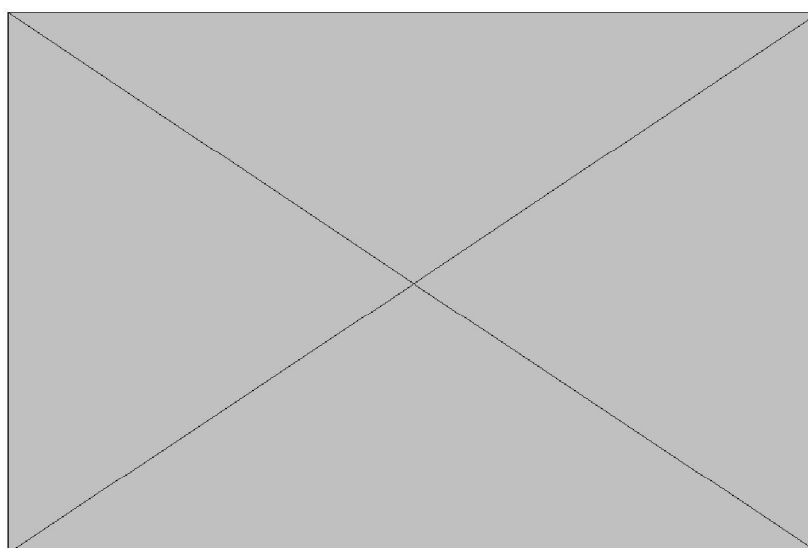
Dagelijks wordt een rapport van de epidemiologische situatie rond COVID-19 in Nederland op de [RIVM website](#) gepubliceerd. De [virologische dagstaten](#) laten zien dat tot en met 8 april 108.856 personen zijn getest door de rapporterende laboratoria, en dat het percentage positieve uitslagen deze week rond de 22% bedraagt. Stichting NICE <https://www.stichting-nice.nl/> meldt een totaal aantal bewezen COVID-19 opnamen in de Nederlandse IC's van 2.096 (peilmoment 9 april 11.09 uur), waarvan op dit moment nog 1.214 op de IC's aanwezig zijn. De actuele LCI richtlijn voor COVID-19, met de meest actuele casusdefinitie en informatie over diagnostiek, behandeling en maatregelen, is [hier](#) te vinden en wordt regelmatig geactualiseerd.



Figuur 1. Aantal gemelde in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten, naar melddatum aan de GGD, tot en met 9 april. Meldingen in osiris tot en met 8 april 10:00 uur zijn weergegeven in paars. Meldingen van 8 april 10:01 uur tot en met 9 april 10:00 uur zijn weergegeven in geel. Bron: Osiris.

Nivel/RIVM-Peilstations

Afgelopen week werd in 15 van de 49 (31%) monsters afgenomen door huisartsen van de Nivel/RIVM-Peilstations SARS-CoV-2 aangetoond (figuur 2). In week 14 werd SARS-CoV-2 voor het eerst aangetoond in een monster afgenomen in de regio Noord. De overige positieve SARS-CoV-2 monsters waren afkomstig uit de regio's West (Utrecht/Noord-Holland/ Zuid-Holland) en Zuid (Zeeland/Noord-Brabant/Limburg), van patiënten in de leeftijdsgroepen van 45-64 jaar (11 maal) en 65 jaar of ouder (4 maal). Verder werd in deze monsters eenmaal (2%) RSV en tweemaal (4%) rhinovirus gevonden. Het Influenzavirus werd niet meer aangetroffen in deze monsters.

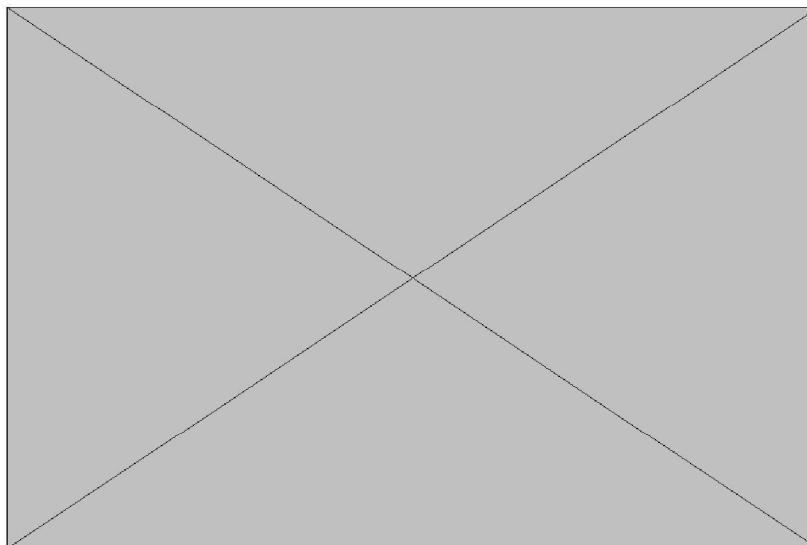


Figuur 2. Aangetoonde SARS-CoV-2 bij Peilstation huisarts patiënten met influenza-achtig ziektebeeld (IAZ) of andere acute respiratoire infectie (ARI) per week, seizoen 2019/2020, Nederland. Bron: RIVM, Nivel.

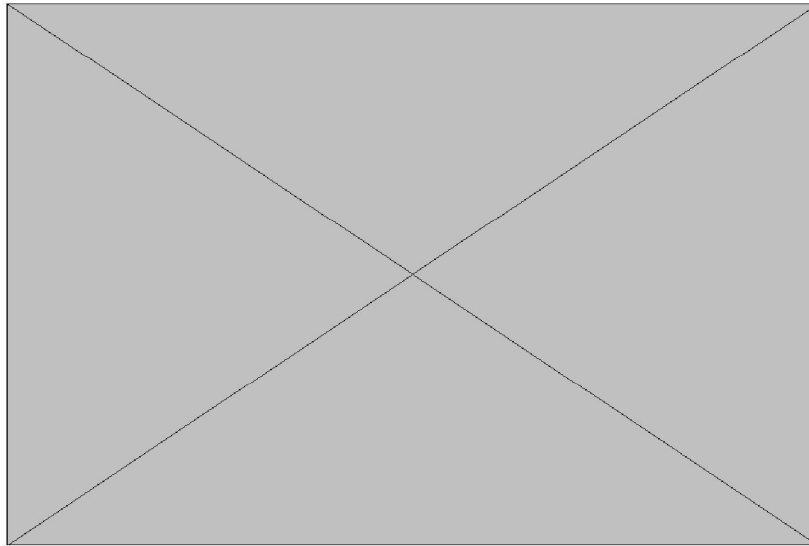
Verpleeghuislocaties COVID-19

Op basis van gemelde COVID-19 gevallen is een inschatting gemaakt van het aantal verpleeghuislocaties waar tenminste één COVID-19 patiënt is bevestigd. Deze schatting is gebaseerd op de gemelde postcode van de patiënt, gekoppeld aan de postcodes van verpleeghuislocaties volgens kiesbeter.nl. Patiënten jonger dan 70 jaar en met een gemeld beroep zijn uitgesloten van deze selectie. Het cumulatief verloop hiervan laat een snelle stijging zien in maart en begin april (Figuur 3). De afvlakking in de curve kan een gevolg zijn van

rapportagevertraging. Ten opzichte van vorige week valt vooral de toename in GGD regio Zuid-Holland-Zuid, Kennemerland en Twente op (Figuur 4). Het totaal aantal verpleeghuisbewoners met COVID-19 is niet goed te bepalen, omdat de richtlijn is per locatie maximaal twee patiënten met COVID-19 verdenking te testen en enkel laboratoriumbevestigde COVID-19 meldingsplichtig is. Verenso, NIVEL en RIVM werken aan surveillance op basis van EPD's, waarin ook verdenking COVID-19 wordt geregistreerd.



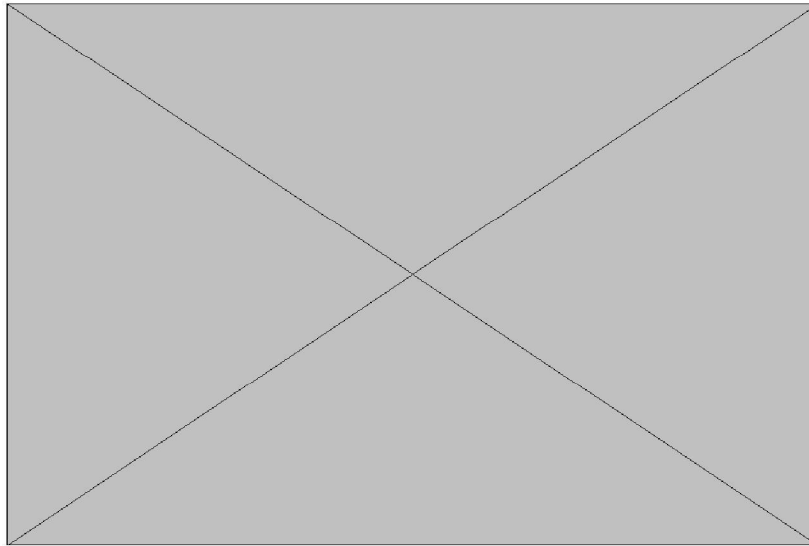
Figuur 3. Geschat aantal cumulatieve verpleeghuislocaties per regio met tenminste 1 bevestigde COVID-19 patiënt per dag met meldingen tot en met 8 april. Bronnen: Osiris en Kiesbeter.nl.



Figuur 4. Geschat aantal cumulatieve verpleeghuislocaties met tenminste 1 bevestigde COVID-19 patiënt, en de cumulatieve incidentie van verpleeghuizen met tenminste 1 bevestigde COVID-19 patiënt, naar 100.000 inwoners van 70+, per GGD regio, t/m 9 april. Bronnen: Osiris en Kiesbeter.nl

Monitoring sterftecijfers Nederland

In de week van 26 maart tot en met 1 april 2020 was de totale sterfte in Nederland sterk verhoogd (sterfte binnen 2 weken gerapporteerd - rondom 97% gerapporteerd). In totaal zijn 4.718 sterfgevallen gemeld, gewoonlijk verwachten we in deze tijd van het jaar tussen de 2.694 en 3.002 sterfgevallen. Dat is tussen 1716 en 2024 meer sterfgevallen dan we zouden verwachten. Dit is ongeveer twee keer hoger dan de gemelde sterfte aan laboratoriumbevestigde COVID-19 in diezelfde week (936). De sterfte was verhoogd in de leeftijdsgroep 25-34 jaar en 45-54 jaar en sterk verhoogd in de leeftijdsgroepen 54-64 jaar, 65-74 jaar en 75 jaar en ouder. De sterfte was verhoogd in alle regio's, waarbij sterk verhoogd in de gecombineerde regio's Zeeland/Noord-Brabant/Limburg, Overijssel/Flevoland/Gelderland en Utrecht/Noord-Holland/Zuid-Holland.



Figuur 5. Sterfte in Nederland binnen 2 weken gerapporteerd (alle leeftijden en regio's gezamenlijk).

Presymptomatische transmissie

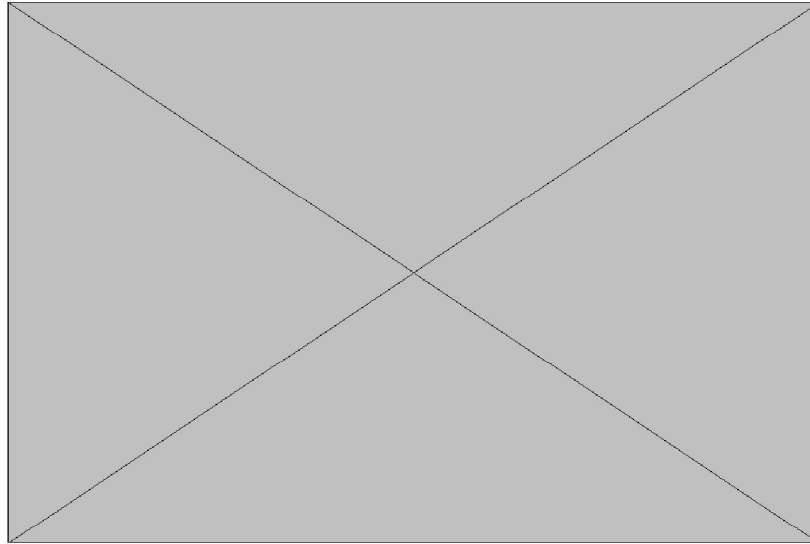
De [ECDC](#) stelt in de meest recente risk assessment van 8 april dat presymptomatische transmissie is beschreven 1 tot 3 dagen voorafgaand aan de start van de symptomen bij patiënten met COVID-19. Schattingen over de bijdrage van presymptomatische transmissie aan de verspreiding van het virus lopen uiteen. In modelleringsstudies uit China en Singapore werd de bijdrage op 48-62% geschat. In een technisch rapport van 31 maart stelt de ECDC ook dat een patiënt met COVID-19 mogelijk al infectieus is vanaf 48 uur voorafgaand aan de start van de symptomen. Er dient rekening te worden gehouden presymptomatische transmissie in dit tijdsbestek.

COVID-19 op de CAS- en BES-eilanden

Tot en met 8 april, zijn er op Curaçao, Aruba en Sint Maarten (de CAS-eilanden) en Bonaire Sint Eustatius en Saba (BES-eilanden) in totaal 136 COVID-19 patiënten bevestigd, waarvan 77 op Aruba, 14 op Curaçao, 2 op Sint Eustatius, en 43 op Sint Maarten (Figuur 6). Er zijn nog geen bevestigde patiënten gemeld op Bonaire en Saba. Op Aruba zijn 13 patiënten opgenomen (geweest) in het ziekenhuis, waarvan 2 inmiddels zijn ontslagen. Er zijn op Aruba geen COVID-19 patiënten overleden.

Op Curaçao zijn 3 patiënten opgenomen (geweest) in het ziekenhuis, waarvan 1 nog is opgenomen, 1 inmiddels is ontslagen en 1 na IC-opname is overleden. Op Sint Maarten zijn 5 patiënten opgenomen (geweest) in het ziekenhuis, waarvan 2 patiënten nog zijn opgenomen. Er zijn 8 COVID-19 patiënten op Sint Maarten overleden. Op Sint Eustatius verblijven 2 patiënten in

thuisisolatie. Er zijn nog geen bevestigde patiënten gemeld op Bonaire en Saba. Bronnen: [ECDC contact tracing, CDC Presymptomatic transmission, Nivel, WHO technical report](#) <https://lci.rivm.nl/richtlijnen/covid-19>, RIVM. (SARS-CoV-2)



Figuur 6. Aantal gemelde COVID-19 infecties op Aruba, Curaçao, Sint Maarten en Sint Eustatius naar eerste ziektedag tot en met 8 april. Bron: RIVM

3526 Secundaire aspergillose bij COVID-19-patiënten op de IC

Het Amphia Ziekenhuis Breda heeft tijdens de eerste drie weken van de COVID-19 uitbraak (week 10 tot en met 12), vijf patiënten gediagnosticeerd met aspergillose als secundaire infectie op de intensive care (IC). In totaal waren er 31 opnames op de IC tijdens deze periode. Bij deze patiënten is in 10 gevallen een secundaire infectie gediagnosticeerd, waarvan vijf (16%) een invasieve aspergillose. Bij vier van deze patiënten toonde trachea-aspiraats groei van de schimmel *Aspergillus fumigatus* en bij drie was de *Aspergillus* antigeen gevonden positief in de bronchusspoeling (GM op BAL >1). Bij de patiënt zonder groei in de kweek was antigeen sterk positief (GM 3,8). Drie patiënten hadden onderliggend COPD/astma, maar geen van hen had een klassiek risicoprofiel voor invasieve aspergillose, zoals ernstig immuungecompromiteerd met of zonder neutropenie. Secundaire aspergillose trad op na een mediaan van 9 (range 9-20) dagen na start van COVID-19-klachten en 5 (2-14) dagen na IC-opname. Alle gekweekte stammen waren voriconazol-gevoelig. Gemiddeld waren de patiënten (n=5) 65 jaar oud en vier patiënten zijn uiteindelijk overleden. In andere

ziekenhuizen wordt ook secundaire invasieve aspergillose gezien bij COVID-19-patiënten opgenomen op de IC.

Deze observatie roept associaties op met de influenza gerelateerde aspergillose, waarbij ongeveer 20% van patiënten met influenza op de IC een invasieve aspergillose ontwikkelt. Secundair optredende invasieve aspergillose in ernstig zieke patiënten is een bekende complicatie. De internationale literatuur meldt echter nog geen associatie tussen COVID-19 en invasieve aspergillose, wel enkele case reports.

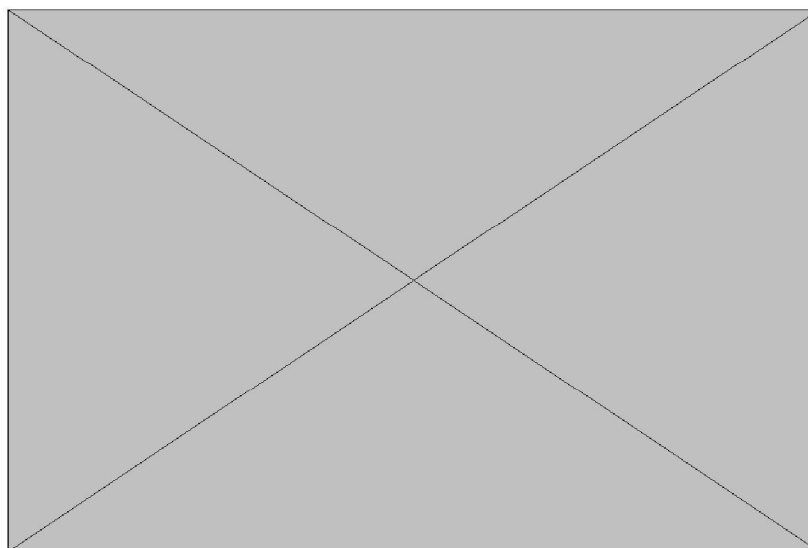
Om laboratoria en behandelaren op deze bevindingen alert te maken is vorige week hierover ook een labinf@ct verschenen. Voor een beter beeld over de incidentie en ernst van secundaire aspergillose bij COVID-19-patiënten op de IC is daarin aangegeven welke informatie hierover nog ontbreekt. Daarbij is het laagdrempelig inzetten van *Aspergillus*-diagnostiek bij klinische verdenking van toegevoegde waarde, evenals het gericht starten van gerichte therapie, mede gezien het mogelijk ernstige beloop en hoge mortaliteit. Bronnen: Amphia Ziekenhuis, Labinf@ct, RIVM

Aspergillus spp

Buitenlandse signalen

3500 Verspreiding SARS-CoV-2 in Europa en wereldwijd (vervolg)

In Europa (EU/EEA en Verenigd Koninkrijk) zijn tot en met 8 april 675.869 bevestigde COVID-19 patiënten gerapporteerd, van wie 56.839 patiënten zijn overleden. Het aantal wereldwijd gerapporteerde patiënten bedraagt tot en met 8 april 1.391.890 waaronder 81.478 sterfgevallen. Europa blijft momenteel het hoogste aantal COVID-19 patiënten van alle continenten rapporteren (Figuur 7). Bronnen: WHO, [ECDC](#) (SARS-CoV-2)



Figuur 7. Verdeling van wereldwijd cumulatief aantal gerapporteerde COVID-19 patiënten per continent. Data van 8 april. Bron: ECDC

Auteur: (10)(2e)

Het Wekelijks overzicht van Infectieziektesignalen is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid samengesteld, maar kan desondanks fouten bevatten. Reacties en aanvullingen op dit overzicht zijn welkom. Het overzicht heeft een vertrouwelijk karakter en is alleen bestemd voor professionals die werkzaam zijn op het brede terrein van de infectieziektebestrijding. Overname van teksten is uitsluitend mogelijk met bronvermelding en na contact met (10)(2e) @rivm.nl. Zie ook www.rivm.nl/signalen.

Dit bericht is vertrouwelijk en uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Verstrekking aan en gebruik door anderen is niet toegestaan.
De redactie is op werkdagen bereikbaar tussen 8.30 en 17.00 uur via (10)(2e) @rivm.nl. Het archief vindt u op www.rivm.nl/signalen
Wilt u uw e-mailadres wijzigen of u aanmelden voor andere berichtenservices naast de huidige? Dat kan

via profiel bewerken.

Service

U ontvangt deze e-mail op het mailadres (10)(2e)@rivm.nl, omdat u hebt aangegeven e-mailberichten te willen ontvangen.

[Aanmelden](#) | [Wijzig voorkeuren](#) | [Direct afmelden](#)

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.
