

## IVM Coronanieuws 7 april

### Opening

Welkom bij het IVM Coronanieuws. Het is vandaag vrijdag 7 april en dit is aflevering 80.

### Stand van zaken coronapandemie

We beginnen met een korte update over de coronapandemie. Afgelopen maand zijn de laatste corona-adviezen in Nederland vervallen. Ook komt er een einde aan de corona opt-in. Dit was een tijdelijke maatregel waardoor er extra medische gegevens opvraagbaar waren op de huisartsenpost en spoedeisende hulp. Voorlopig komt er geen nieuwe algemene vaccinatieronde. Wel blijft vaccinatie beschikbaar voor mensen met een medisch hoog risico en iedereen vanaf 12 jaar die nog niet gevaccineerd is. Inmiddels is er ook een nieuw coronavaccin geregistreerd in Europa. Het gaat om het geadjuveerd recombinant eiwitvaccin van fabrikant Hipra. Het vaccin is goedgekeurd als boostervaccin voor 16-plussers die eerder gevaccineerd zijn met een coronavaccin van Pfizer of Moderna. Het vaccin is vooralsnog niet beschikbaar in Nederland.

### Prevalentie en risicofactoren

Dan over naar post-COVID. Een systematische review en meta-analyse van 41 studies met in totaal ruim 860.000 patiënten heeft de belangrijkste demografische kenmerken vastgesteld die het risico op post-COVID verhogen. Dit zijn het vrouwelijk geslacht, hoge leeftijd, obesitas en roken. Ook comorbiditeiten, zoals astma, depressie en diabetes en een eerdere ziekenhuisopname zijn geassocieerd met een hoger risico op post-COVID.

Meta-analyse: [www.jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/2802877](http://www.jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/2802877)

### Reuk- en smaakstoornissen bij kinderen

Bijna alle kinderen met klachten in het reuk- en smaakvermogen na COVID-19, herstellen in de loop van de tijd, maar het herstel loopt niet altijd even snel. Dit blijkt uit een Italiaanse cohortstudie met 1.250 kinderen jonger dan 19 jaar. Na 3 en 6 maanden had respectievelijk 9,6 en 5,6% van de kinderen nog last van reuk- en smaakstoornissen. Na een jaar was dit nog maar 1,6%. Eén kind had na anderhalf jaar nog steeds klachten. Risicofactoren voor aanhoudende klachten waren de aanwezigheid van reuk- en smaakstoornissen tijdens de acute fase van de infectie en besmetting door een pre-omikronvariant.

Onderzoek: [www.mdpi.com/2227-9067/10/3/597](http://www.mdpi.com/2227-9067/10/3/597)

### Diagnose post-COVID

Noorse onderzoekers stellen dat de WHO-criteria voor post-COVID mogelijk onvoldoende toepasbaar zijn bij tieners en jongvolwassenen. De onderzoekers voerden een cohortstudie uit met 500 niet-opgenomen 12 tot 25-jarigen. 400 hadden een positieve coronatest en 100 niet. Na 6 maanden was de prevalentie van post-COVID, vastgesteld conform WHO-criteria, gelijk tussen de groepen: 48,5% bij de groep met positieve test en 47,1% in de controlegroep. Het hebben van een positieve test was dan ook niet geassocieerd met post-COVID, evenmin als biomarkers specifiek voor virale infectie. Wél geassocieerd waren ernstige symptomen op baseline, weinig lichaamsbeweging en eenzaamheid. De

onderzoekers stellen dat de klachten die post-COVID kenmerken geassocieerd zijn met andere factoren dan infectie met het coronavirus. Dat roept dan ook de vraag op hoe geschikt de criteria van de WHO zijn om post-COVID vast te stellen bij deze leeftijdsgroep.

Onderzoek: [www.jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2802893](http://www.jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2802893)

### Pathofysiologie post-COVID

Hoe post-COVID precies wordt veroorzaakt, blijft onduidelijk. Wel zijn er ook deze maand weer nieuwe studies verschenen over de mogelijke onderliggende mechanismen.

Drie studies geven inzicht in de mogelijk immuungerelateerde mechanismen. Een onderzoeksgroep uit Engeland heeft ontdekt dat abnormale migratie van monocytten samenhangt met post-COVID. Met behulp van het migratiepatroon waren post-COVID patiënten met kortademigheid te onderscheiden van patiënten met vermoeidheid en mensen zonder post-COVID klachten.

Een andere studie relateerde antilichaamspiegels na COVID-19 aan aanhoudende klachten. Patiënten met aanhoudende symptomen na COVID-19 hadden 6 maanden na een positieve coronatest meer antilichamen tegen het spike-eiwit en eiwitmantel van het coronavirus dan degenen zonder aanhoudende symptomen. Patiënten met klachten als onrust, hartkloppingen, prikkelbaarheid, hoofdpijn, vermoeidheid en krachtsverlies hadden eveneens hogere antilichaamspiegels tegen het coronavirus.

Vermoeidheid bij post-COVID kon volgens een ander onderzoek niet voorspeld worden door verhoogde interleukine 6-spiegels voorafgaand aan de infectie. De onderzoekers hadden de interleukine 6-spiegels van bijna 1.300 mensen bepaald voorafgaand aan het uitbreken van de coronapandemie. Chronische vermoeidheid kwam voor bij 17% van de mensen die COVID-19 hadden gehad en 11% bij degenen zonder doorgemaakte COVID-19. Er was geen relatie tussen de IL6-spiegels voorafgaand aan de pandemie en vermoeidheid na COVID-19.

Onderzoek monocytten: [www.erj.ersjournals.com/content/early/2023/02/23/13993003.02226-2022](http://www.erj.ersjournals.com/content/early/2023/02/23/13993003.02226-2022)

Onderzoek antilichamen: [www.mdpi.com/1999-4915/15/3/701](http://www.mdpi.com/1999-4915/15/3/701)

Onderzoek IL6: [link.springer.com/article/10.1007/s00011-023-01722-2](http://link.springer.com/article/10.1007/s00011-023-01722-2)

En weer een ander onderzoek richtte zich op myopathie als mogelijke oorzaak van post-COVID klachten. Onderzoekers vonden bij 63% van de patiënten met neuromusculaire klachten als gevolg van post-COVID afwijkingen in het spierweefsel. Deels hingen deze afwijkingen ook samen met kwaliteit van leven.

Onderzoek: [www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1388245723000196](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1388245723000196)

Tot slot een studie die vermoeidheid bij post-COVID onderzocht in relatie tot wijzigingen in de hersenen. Duitse onderzoekers hebben bij 50 post-COVID patiënten aangetoond dat wijzigingen in de thalamus en basale ganglia samenhangen met vermoeidheid.

Onderzoek: [www.thelancet.com/journals/eclinm/article/PIIS2589-5370\(23\)00051-2](http://www.thelancet.com/journals/eclinm/article/PIIS2589-5370(23)00051-2)

Bij alle studies is het belangrijk te realiseren dat ze geen doorslaggevend bewijs leveren voor de pathofysiologie achter post-COVID. Bij veel studies is oorzaak en gevolg onduidelijk. Wel bieden de studies aanknopingspunten voor vervolgonderzoek naar de onderliggende mechanismen bij post-COVID.

### Medicatie en post-COVID

Dan twee berichten over het effect van medicamenteuze behandeling tijdens de acute fase van COVID-19 op het risico op post-COVID. Fluvoxamine gedurende 10 dagen tijdens de acute fase van COVID-19 vermindert de kans op vermoeidheidsverschijnselen na 3 maanden. Dat blijkt uit een gerandomiseerde studie met 85 poliklinische patiënten met milde tot matige COVID-19. Er was geen significant effect op andere post-COVID symptomen, waaronder hoofdpijn, duizeligheid, angst en depressie.

Onderzoek: [www.bmcinfectdis.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12879-023-08172-5](http://www.bmcinfectdis.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12879-023-08172-5)

Een behandeling met nirmatrelvir/ritonavir binnen 5 dagen na een positieve coronatest is geassocieerd met een verminderd risico op post-COVID. Dat blijkt uit een cohortstudie met ruim 280.000 COVID-19-patiënten met minimaal één risicofactor voor progressie naar ernstige COVID-19. Er was onder andere minder kans op ischemische hartziekten, stollingsstoornissen, vermoeidheid, neurocognitieve stoornissen en kortademigheid. De associatie was onafhankelijk van de vaccinatiestatus en voorgeschiedenis van een eerdere infectie. In een andere, nog niet peer-reviewed gepubliceerde cohortstudie was behandeling met nirmatrelvir/ritonavir echter niet geassocieerd met een lagere prevalentie of ernst van post-COVID-klachten.

Onderzoek: [www.jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/2802878](http://www.jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/2802878)

Voorpublicatie: [www.medrxiv.org/content/10.1101/2023.03.02.23286730v1](http://www.medrxiv.org/content/10.1101/2023.03.02.23286730v1)

### Vaccinatie

Coronavaccinatie is geassocieerd met een verlaagd risico op post-COVID, maar of vaccinatie ook effectief is als behandeling van bestaande post-COVID blijft onduidelijk. Dat blijkt uit een nieuwe systematische review van 17 artikelen en meta-analyse van 6 studies. Vaccinatie was geassocieerd met bescherming tegen post-COVID. De resultaten van studies naar vaccinatie bij post-COVID klachten waren wisselend. In de meeste gevallen leek vaccinatie echter geen positief effect te hebben. Wel kwam verbetering van klachten vaker voor dan verslechtering van klachten. De

onderzoekers adviseren daarom dat patiënten met post-COVID het standaard vaccinatieprogramma doorlopen.

Onderzoek: [www.sciencedirect.com/science/article/pii/S088915912300079X](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S088915912300079X)

### Hyperbare zuurstof

Hyperbare zuurstof staat veel in de belangstelling als mogelijke behandeling van post-COVID. Op de website van C-support is een overzicht gepubliceerd van de huidige kennis. In één studie is een verbetering van cognitieve klachten, slaap, energieniveau en stemmingsklachten aangetoond. Het is op dit moment echter nog niet duidelijk of patiënten met post-COVID door deze therapie kunnen genezen. C-support ondersteunt daarom de oproep voor meer wetenschappelijk onderzoek naar deze en naar andere behandelingen.

C-Support: [www.c-support.nu/hyperbare-zuurstoftherapie-wat-we-nu-weten](https://www.c-support.nu/hyperbare-zuurstoftherapie-wat-we-nu-weten)

### Niet-medicamenteuze behandeling

Naast medicamenteuze behandelingen blijft ook niet-medicamenteuze zorg van belang bij post-COVID. Het Nivel onderzocht het aantal patiënten dat paramedische herstellzorg heeft gehad na COVID-19. In het begin van de pandemie wisselden het aantal sessies en de duur van de behandelingen sterk, maar later stabiliseerde dat. Het aantal nieuwe behandelingen voor paramedische herstellzorg kent, met enige vertraging, dezelfde pieken als het aantal coronabesmettingen.

Bericht: [www.nivel.nl/nl/nieuws/aantal-nieuwe-patienten-dat-paramedische-herstellzorg-na-covid-19-ontvangt-verandert-over-de](https://www.nivel.nl/nl/nieuws/aantal-nieuwe-patienten-dat-paramedische-herstellzorg-na-covid-19-ontvangt-verandert-over-de)

Uit een meta-analyse van 12 studies blijkt dat longrevalidatie de longfunctie, inspanningstolerantie en kwaliteit van leven van post-COVID patiënten verbetert. De onderzoekers benadrukken het belang van longrevalidatieprogramma's bij post-COVID. Idealiter hebben deze een frequentie van minimaal driemaal per week en duren ze langer dan 6 weken.

Onderzoek: [www.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jocn.16692](https://www.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jocn.16692)

### Voorlichting

Ruim 23.000 post-COVID-patiënten hebben inmiddels C-support weten te vinden voor nazorg en ondersteuning bij hun klachten. Mensen met een migratieachtergrond of beperking, laaggeletterden, ouderen en jongeren weten de organisatie echter niet of nauwelijks te vinden. Daarom gaan C-support en de patiëntenorganisatie PostCovid NL samen deze moeilijk bereikbare doelgroepen informeren over post-COVID. Er is speciaal ontwikkeld voorlichtingsmateriaal. Ook zijn tolken beschikbaar. Meer informatie is te vinden op de website van C-support.

Voorlichtingsmateriaal: [www.c-support.nu/nauwelijks-long-covid-patienten-met-migratieachtergrond-of-laaggeletterdheid](http://www.c-support.nu/nauwelijks-long-covid-patienten-met-migratieachtergrond-of-laaggeletterdheid)

### **Tot slot**

Het volgende Coronanieuws verschijnt op vrijdag 5 mei. Wilt u op de hoogte blijven van nieuwe uitzendingen van het Coronanieuws? Abonneer u dan op ons YouTube-kanaal of de journaalupdate op onze website.

[www.ivm.nl](http://www.ivm.nl)