

Opening

Welkom bij het IVM Coronanieuws. Het is vandaag vrijdag 30 juni en dit is aflevering 83.

COVID-19

We beginnen met een korte update over COVID-19. Sinds deze maand behoort COVID-19 niet meer tot de infectieziekten met een A-status. Hiermee is ook de meldingsplicht van positieve COVID-testen vervallen. De monitoring van het virus en de algemene adviezen over voorkómen van verspreiding van luchtwegvirussen blijven wel gehandhaafd. De uitgifte van het Europese digitale coronacertificaat via de CoronaCheck-app, ook wel bekend als het vaccinatiebewijs, stopt per 1 juli.

Vaccinatie nieuws

Het EMA adviseert fabrikanten om de coronavaccins aan te passen op de XBB-virusvarianten. Verder adviseert het EMA om bij de vaccinatiecampagne in het najaar van 2023 voorrang te geven aan mensen met een verhoogd risico op ernstige ziekte. De Gezondheidsraad heeft deze week het advies gegeven om dit najaar te starten met een vooralsnog jaarlijks vaccinatieprogramma tegen COVID-19 voor 60-plussers en medische risicogroepen, waaronder zwangere vrouwen. Verder adviseert de Gezondheidsraad het nieuwe HIPRA-vaccin alleen beschikbaar te stellen aan mensen voor wie een mRNA-vaccin niet geschikt is.

Advies GR: www.gezondheidsraad.nl/actueel/nieuws/2023/06/28/start-dit-najaar-met-structureel-vaccinatieprogramma-tegen-covid-19

Advies HIPRA-vaccin: www.gezondheidsraad.nl/actueel/nieuws/2023/06/29/covid-19-vaccin-van-hipra-beperkt-beschikbaar-stellen-voor-revaccinatie

Eerstelijns onderzoek

Het Consortium Onderzoek Huisartsgeneeskunde is dit voorjaar gestart met de PLATFORM-COVID-trial. Deze platformtrial richt zich op het evalueren van de effecten van bestaande geneesmiddelen met een aannemelijk werkingsmechanisme tegen COVID-19. De studie wordt gestart met montelukast, een astmamiddel dat de cytokineproductie kan onderdrukken. Huisartsen kunnen patiënten aanmelden via een speciaal ontwikkelde aanmeldmodule in ZorgDomein.

Eerstelijns onderzoek: www.platformcovidstudie.nl

Prevalentie

En dan over naar post-COVID. De WHO meldt dat mogelijk bijna 36 miljoen mensen in Europa post-COVID hebben gehad. Dat is ongeveer 1 op 30 Europeanen in de afgelopen 3 jaar. De WHO moedigt meer onderzoek naar de behandeling van post-COVID aan, maar stelt dat vermijden van post-COVID door het verminderen van de kans op corona-infectie door vaccinatie de beste optie is.

Uit een Nederlandse cohortstudie blijkt dat patiënten met een inflammatoire reumatische aandoening vaker klachten hebben die wijzen op post-COVID dan gezonde patiënten na een infectie met de omikronvariant. De studie werd uitgevoerd bij 3.700 deelnemers. Er werd echter ook een verschil waargenomen tussen patiënten met een inflammatoire reumatische aandoening en gezonde

patiënten zonder dat ze een COVID-19-voorgeschiedenis hadden. De onderzoekers stellen daarom dat het waargenomen verschil in post-COVID-klachten waarschijnlijk deels te verklaren is door de klinische manifestatie van de onderliggende reumatische aandoening. De huidige criteria voor post-COVID zijn daarmee beperkt toepasbaar voor patiënten met zo'n reumatische aandoening.

Nederlands onderzoek: [www.thelancet.com/journals/lanrhe/article/PIIS2665-9913\(23\)00127-3](https://www.thelancet.com/journals/lanrhe/article/PIIS2665-9913(23)00127-3)

Gevolgen

Veel post-COVID patiënten zijn het afgelopen jaar niet of slechts deels hersteld. Gemiddeld hebben patiënten 15 gezondheidsklachten. De ernst van de klachten neemt tot 6 maanden na besmetting iets af, daarna blijven ze stabiel. Dit blijkt uit jaar 2 van het lopende Long COVID onderzoek onder Nederlandse post-COVID-patiënten. 46% van de patiënten ontvangt nu geen zorg, ondanks blijvende klachten. Ook geeft 66% aan dat ze het afgelopen jaar alternatieve behandelingen hebben gevolgd of geneesmiddelen hebben gebruikt. Het onderzoek loopt nog tot februari volgend jaar.

Nederlands onderzoek: www.c-support.nu/indrukwekkende-resultaten-post-covid-onderzoek-jaar-2

Klachten na ziekenhuisopname

De medische en mentale gezondheidsproblemen na een ziekenhuisopname vanwege COVID-19 zijn vergelijkbaar met die na opname vanwege griep of sepsis. Dat blijkt uit een Canadese cohortstudie. De onderzoekers vergeleken het ontstaan van reumatoïde artritis en cardiovasculaire, neurologische en mentale problemen binnen 1 jaar na ziekenhuisopname. Ruim 26.000 ziekenhuisopnames vanwege COVID-19 werden vergeleken met bijna 300.000 ziekenhuisopnames vanwege griep of sepsis. In vergelijking met griep was COVID-19 alleen geassocieerd met verhoogd risico op veneuze trombo-embolische aandoeningen. Volgens de onderzoekers wijst dit erop dat veel klachten na ziekenhuisopname niet gerelateerd zijn aan COVID-19, maar eerder aan de ernst van de infectieuze aandoening.

Onderzoek: www.jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/2806192

Symptomen

Twee nieuwe onderzoeken geven meer inzicht in de verschillende klachten en symptomen bij post-COVID. Een systematische review en meta-analyse op basis van 36 studies analyseerde de symptomen van post-COVID. De onderzoekers onderscheidden diverse categorieën van klachten. Mentale klachten, waaronder slaapproblemen, angst en depressie, kwamen met 21% het meest voor. Algemene klachten - waarbij vermoeidheid het meest frequente symptoom was -, neurologische problemen en cardiopulmonaire klachten kwamen bij ongeveer 14% voor. De laatste categorie van klachten betrof gastro-intestinale problemen, die kwamen voor bij ruim 6%.

Amerikaanse onderzoekers bestudeerden een cohort van bijna 10.000 mensen met en zonder corona-infectie. Ze stelden 37 verschillende symptomen van post-COVID vast die onderscheidend waren voor geïnfecteerde versus niet-geïnfecteerde personen. De meest kenmerkende symptomen

waren post-exertionele malaise - leidend tot verslechtering door inspanning -, vermoeidheid, duizeligheid, hersenmist en gastro-intestinale klachten.

Review: systematicreviewsjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13643-023-02250-0

Cohortstudie: www.jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2805540

Houdingsafhankelijke tachycardie

Een relatief onbekende klacht bij post-COVID is houdingsafhankelijke tachycardie, ook wel POTS genoemd. Deze klacht komt voor bij ongeveer 2 tot 14% van patiënten met post-COVID en kan ernstige beperkingen geven in het dagelijks functioneren. Symptomen zijn duizeligheid, licht gevoel in het hoofd, hartkloppingen, pijn op de borst en een verminderde inspanningstolerantie. De pathofysiologie van POTS is nog onbekend. Volgens een review spelen mogelijk hemodynamische responsen en vrouwelijke anatomie een rol. Het NHG besteedt naar verwachting in de volgende update van de richtlijn *Langdurige klachten na COVID-19* aandacht aan deze klachten.

Onderzoek: academic.oup.com/oim/article/4/1/iqad002/7072466

Longklachten

Vermoeidheidsklachten bij post-COVID zijn mogelijk vooral geassocieerd met occlusie van de kleine luchtwegen. Patiënten met ernstige functionele beperkingen hadden een significant lager bloedvolume in de kleine luchtwegen. Dit blijkt uit een Belgische cohortstudie met 21 post-COVID-patiënten. Het maximale zuurstofopnamevermogen verschilde niet tussen patiënten met milde en ernstige functionele beperkingen. Wel hadden patiënten met ernstige functionele beperkingen een verminderde totale longcapaciteit en lagere looptestscores.

Onderzoek: physoc.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.14814/phy2.15754

Een observationele studie met 49 Canadese patiënten meldt vergelijkbare resultaten. Patiënten met aanhoudende kortademigheid 4 maanden na de acute infectie hadden een lagere longfunctie en conditie. Ook ervoeren zij ernstigere symptomen van angst, depressie en posttraumatische stress dan patiënten zonder kortademigheid.

Onderzoek: openres.ersjournals.com/content/9/3/00606-2022

Slaapproblemen

De afgelopen weken verschenen verschillende onderzoeken over de invloed van slaap op post-COVID-klachten. Volgens een prospectieve cohortstudie met bijna 2.000 Amerikaanse deelnemers is een gezonde slaap mogelijk beschermend tegen post-COVID. Personen met de beste slaapscore hadden een 30% lagere kans op het ontwikkelen van post-COVID, vergeleken met personen met de laagste slaapscore. Zowel geen of weinig disfunctioneren overdag vóór de coronapandemie als een goede slaapkwaliteit tijdens de pandemie waren geassocieerd met een lager risico op post-COVID.

Amerikaans onderzoek: www.jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2805380

In een andere studie kwamen angst en reukstoornissen vaker voor bij patiënten met een slechte slaapkwaliteit. Dit blijkt uit een Braziliaanse cohortstudie met zelfgerapporteerde data van 288 patiënten met post-COVID.

Braziliaans onderzoek: www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnins.2023.1161904

Revalidatie

Veel patiënten met post-COVID ondergaan een revalidatieprogramma. Een recent review biedt een overzicht van revalidatiemogelijkheden. Bewijs voor het nut van revalidatie bij post-COVID komt vooral uit observationele studies zonder controlegroep. Daardoor is het effect van revalidatie moeilijk te onderscheiden van het natuurlijke beloop. Een aantal gerandomiseerde en gecontroleerde studies heeft wel aangetoond dat specifieke programma's effect hebben op inspanningstolerantie, kortademigheid, spiersterkte en kwaliteit van leven. De keuze voor een revalidatieprogramma is daarom mede afhankelijk van de uitingsvorm van post-COVID.

De review onderscheidt 4 fenotypes: post-COVID klachten na een milde infectie, een ME/ CVS-beeld, post-intensive care syndroom en tot slot een beeld waarbij onderliggende ziektes/aandoeningen tot uiting komen of verergeren. Bij elk type gelden andere aandachtspunten en aanbevelingen. Energiemanagement en voorkómen van terugval door revalidatie vanwege post-exertionele malaise zijn belangrijke pijlers bij de revalidatie.

Onderzoek: link.springer.com/article/10.1007/s00406-023-01631-9

Metformine

In eerdere afleveringen van het Coronanieuws vermeldden we een voorpublicatie over het voorkómen van post-COVID door metformine tijdens de acute fase van COVID-19. Deze gerandomiseerde en gecontroleerde studie is inmiddels peer-reviewed gepubliceerd. De onderzoekers includeerden ruim 1.400 niet-opgenomen COVID-19-patiënten tussen de 30 en 85 jaar. Alle patiënten hadden obesitas of overgewicht. Patiënten kregen metformine, ivermectine, fluvoxamine of placebo, of een combinatie hiervan. Alleen metformine verminderde de kans op ziekenhuisbezoek en sterfte vanwege COVID-19. Ook de kans op post-COVID was lager bij metformine. Ruim 6% van de patiënten met metformine kreeg post-COVID, tegenover ruim 10% met placebo. Ivermectine en fluvoxamine hadden geen significant effect.

Onderzoek: [www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(23\)00299-2](http://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(23)00299-2)

Famotidine

Famotidine vermindert cognitieve klachten bij patiënten na ontslag uit het ziekenhuis vanwege COVID-19. Dat blijkt uit een gerandomiseerde placebogecontroleerde Iraanse studie bij 50 patiënten. Alleen patiënten met een lage cognitieve score na ontslag uit het ziekenhuis werden geïncludeerd. Zij kregen vervolgens gedurende 12 weken famotidine of placebo. Na 6 en 12 weken had de groep met

famotidine significant betere uitkomsten op cognitie, depressie en angst, al was het effect op depressieve en angstklachten niet klinisch relevant. De onderzoekers adviseren grotere studies met langere follow-up om de effecten van famotidine te bevestigen.

Onderzoek: www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022399923002465

Hyperbare zuurstof

Hyperbare zuurstoftherapie stimuleert het herstel van de linkerventrikel systolische functie bij post-COVID-patiënten die hierin een afwijking hebben. Dat blijkt uit een gerandomiseerde, placebogecontroleerde studie. De onderzoekers includeerden 60 patiënten met post-COVID. Zij ondergingen hyperbare zuurstoftherapie of een placebobehandeling. Na afloop werden diverse cardiale markers bepaald. Ten opzichte van de uitgangswaarde verbeterde alleen een marker voor de systolische functie na hyperbare zuurstoftherapie. Het verschil tussen hyperbare zuurstof en placebo was echter niet significant.

Bij patiënten met een kleine afwijking in de systolische functie aan het begin van de studie was het verschil tussen hyperbare zuurstof en placebo wel significant. Meer onderzoek is daarom nodig naar de doelgroep van hyperbare zuurstoftherapie en de klinische en langetermijneffecten van de behandeling.

Onderzoek: www.nature.com/articles/s41598-023-36570-x

Tot slot

Het volgende Coronanieuws verschijnt na de zomervakantie in een nieuw jasje. Wilt u op de hoogte blijven van nieuwe uitzendingen van het Coronanieuws? Abonneer u dan op ons YouTube-kanaal of de jaarnaalupdate op onze website.

www.ivm.nl