

September 2024

## Opening

Welkom bij het post-COVID journaal van september 2024. In dit journaal is uitgebreid aandacht voor orthostatische intolerantie en POTS. En verder een aantal korte berichten:

- Nieuwe vaccinatieronde
- Post-COVID expertisecentra
- Nederlands onderzoek
- ZonMw subsidieronde
- Nascholing huisartsen

## Specifieke klachten

Post-COVID is een heterogeen ziektebeeld, waarbij veel verschillende symptomen kunnen optreden. In de literatuur zijn meer dan 200 verschillende symptomen beschreven. Deze symptomen kunnen voortkomen of impact hebben op allerlei orgaansystemen. In de komende post-COVID journaals focussen we op drie specifieke symptoomclusters die regelmatig voorkomen bij post-COVID. In dit journaal staan dysautonomieën, zoals orthostatische intolerantie en POTS centraal. In de komende journaals focussen we op twee andere veelvoorkomende klachten: post-exertionele malaise, afgekort PEM en het mestcelactivatiesyndroom, afgekort tot MCAS.

### Specifieke klachten

[www.nature.com/articles/s41380-023-02171-3](https://www.nature.com/articles/s41380-023-02171-3)

## Dysautonomieën

Dysautonomie is een verzamelterm voor klachten die ontstaan door maladaptatie van het autonome zenuwstelsel. Voorbeelden van klachten zijn dysfunctionele ademhaling, bradycardie en orthostatische intolerantie. Orthostatische intolerantie is een overkoepelende term voor klachten bij houdingsveranderingen door veranderingen in bloeddruk of hartslag. Orthostatische hypotensie en orthostatische hypertensie zijn bekende voorbeelden. In dit journaal ligt de focus op POTS: het postureel orthostatisch tachycardiesyndroom. Patiënten met POTS voelen zich beroerd bij het rechtop gaan staan of zitten, waarbij tachycardie plaatsvindt maar de bloeddruk gelijk blijft. In dit journaal gaan we dieper in op het ontstaan, de diagnose en de behandelmogelijkheden bij POTS. Uitgebreide informatie over dit onderwerp is onder andere terug te vinden in de factsheet van C-Support. Ook de website 'Dit is POTS' biedt uitgebreide achtergrondinformatie.

### Dysautonomieën

[www.c-support.nu/veelgestelde-vragen/wat-is-dysautonomie](https://www.c-support.nu/veelgestelde-vragen/wat-is-dysautonomie)

[www.c-support.nu/factsheet-wat-is-pots](https://www.c-support.nu/factsheet-wat-is-pots)

[www.ditispots.org](https://www.ditispots.org)

## POTS

POTS ontstaat door ontregeling van de bloeddrukregulatie bij houdingsveranderingen. Bij gezonde personen reguleert het autonome systeem de bloeddrukregulatie als een persoon opstaat. Bij het opstaan vermindert de veneuze terugkeer naar het hart. De ontstane bloeddrukdaling wordt geregistreerd via baroreceptoren, wat leidt tot afgifte van adrenaline en noradrenaline. Deze neurotransmitters veroorzaken tachycardie en vasoconstrictie. Hierdoor komt de bloeddruk weer op peil. Bij POTS is dit mechanisme ontregeld, waarbij de afgifte van adrenaline en noradrenaline een heftige tachycardie veroorzaakt. Hierdoor krijgen patiënten last van bijvoorbeeld hartkloppingen, kortademigheid en pijn op de borst. Patiënten met POTS kunnen hierdoor rechttop niet goed functioneren en brengen vaak een groot gedeelte van de dag liggend door.

### POTS

[www.c-support.nu/factsheet-wat-is-pots](http://www.c-support.nu/factsheet-wat-is-pots)

## Diagnose

Patiënten met POTS voldoen aan drie diagnostische criteria. Het eerste criterium is een verhoging van de hartslag van minimaal 30 slagen per minuut tussen 30 seconden en 10 minuten na opstaan vanuit liggende positie. Het tweede criterium is dat er daarbij geen bloeddrukdaling plaatsvindt. Het derde criterium is het ervaren van symptomen, zoals licht in het hoofd, hoofdpijn, vermoeidheid, hartkloppingen, angst en zweten. Sommige 2bronnen hanteren als vierde criterium een duur van symptomen van minimaal 6 maanden. POTS wordt lang niet altijd herkend door zorgprofessionals. De klachten worden soms aangezien voor bijvoorbeeld angstklachten. Alertheid en juiste diagnosestelling is daarom van belang.

De gouden standaard voor het stellen van de diagnose POTS is een kantelafeltest. 1Hierbij wordt een patiënt vanuit liggende houding passief omhoog gekanteld. Ondertussen worden bloeddruk en hartslag gemeten. Deze test is echter erg belastend voor veel patiënten en is niet overal beschikbaar. Een alternatief is de 'actieve statetest', waarbij de bloeddruk en hartslag worden gemeten na 10 minuten liggen en vervolgens op verschillende momenten na opstaan. Een ander alternatief is de 'NASA Lean Test'. Hierbij gaat de patiënt vanuit liggende positie staan en tegen een muur leunen terwijl bloeddruk en hartslag worden gemonitord.

### Diagnose

[www.c-support.nu/factsheet-wat-is-pots](http://www.c-support.nu/factsheet-wat-is-pots)

[www.sportgeneeskunde.com/sportgeneeskunde-advies-nazorg-covid-19-herstel-fysieke-fitheid](http://www.sportgeneeskunde.com/sportgeneeskunde-advies-nazorg-covid-19-herstel-fysieke-fitheid)

## Behandelingen

De behandeling bij POTS bestaat allereerst uit goede voorlichting, uitleg en geruststelling. Diverse niet-medicamenteuze adviezen zijn mogelijk. Klasse 2 compressiekousen kunnen de klachten verminderen. Daarnaast is het advies om dagelijks minimaal 10 gram natrium en 2,5 liter water in te nemen. Bewegingsprogramma's kunnen ook ingezet worden, op voorwaarde dat dit samengaat met de andere klachten van de patiënt, zoals PEM.

Medicamenteus zijn er ook enkele behandelopties. Geneesmiddelen bij POTS richten zich bijvoorbeeld op beheersen van de hartslag, verhogen van de perifere vasoconstrictie of verhogen van het intravasculair volume. Een systematische review uit 2023 vond 17 verschillende studies naar farmacologische behandeling van POTS. Alle studies waren van lage of zeer lage kwaliteit. Geneesmiddelen bij POTS waar enig bewijs voor bestaat zijn bijvoorbeeld midodrine, bètablokkers, ivabradine, fludrocortison, pyridostigmine, desmopressine en de stimulantia modafinil en methylfenidaat. Voor alle middelen geldt dat voorschrijven bij voorkeur gebeurt in overleg met een specialist met kennis van POTS, zoals een neuroloog, cardioloog of internist.

### Behandelingen

[www.sportgeneeskunde.com/sportgeneeskunde-advies-nazorg-covid-19-herstel-fysieke-fitheid](http://www.sportgeneeskunde.com/sportgeneeskunde-advies-nazorg-covid-19-herstel-fysieke-fitheid)  
[www.cureus.com/articles/155900-choices-and-challenges-with-drug-therapy-in-postural-orthostatic-tachycardia-syndrome-a-systematic-review](http://www.cureus.com/articles/155900-choices-and-challenges-with-drug-therapy-in-postural-orthostatic-tachycardia-syndrome-a-systematic-review)

### Nieuwe vaccinatieronde

Tot en met 6 december loopt de nieuwe vaccinatieronde voor COVID-19. Het doel van de vaccinatie is het voorkómen van ziekenhuisopname, IC-opname en sterfte door COVID-19. De primaire doelgroep is daarom mensen die een verhoogd risico lopen op ernstig beloop van de acute infectie. Patiënten met post-COVID vallen hier niet onder. Er zijn wel aanwijzingen dat vaccinatie positieve effecten kan hebben bij patiënten met post-COVID. De kans lijkt groter dat klachten verbeteren na vaccinatie dan dat ze verslechteren. Vaccinatie voorkomt in ieder geval tijdelijk herinfecties die potentieel kunnen leiden tot verslechtering van post-COVID. Vanwege de onzekerheden over de individuele effecten is er echter niet één eenduidig advies te geven over vaccinatie bij bestaande post-COVID. Bij vragen van post-COVID-patiënten is het daarom belangrijk dat u de potentiële voor- en nadelen van vaccinatie bespreekt en tot een individuele afweging komt.

### Nieuwe vaccinatieronde

[www.gezondheidsraad.nl/onderwerpen/vaccinaties/documenten/adviezen/2024/03/27/advies-covid-19-vaccinatie-in-2024](http://www.gezondheidsraad.nl/onderwerpen/vaccinaties/documenten/adviezen/2024/03/27/advies-covid-19-vaccinatie-in-2024)

### Post-COVID en vaccinatie

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

### Post-COVID expertisecentra

Op 1 november openen de eerste post-COVID expertisecentra in de universitaire medische centra van Maastricht, Amsterdam en Rotterdam. De huisarts kan volwassen post-COVID-patiënten vanaf dan aanmelden. De precieze criteria wanneer een patiënt in aanmerking komt voor aanmelding bij een expertisecentrum, worden nog bekend gemaakt. Vanwege de beperkte capaciteit in de beginfase zullen niet alle aangemelde patiënten meteen een plek in een expertisecentrum krijgen. Er zal gewerkt worden met een gewogen steekproef. Hierop heeft de huisarts geen invloed. Patiënten op de wachtlijst krijgen automatisch bericht wanneer er een plek beschikbaar is in de regio. Tot die tijd blijven ze in het reguliere zorgproces.

### Post-COVID expertisecentra

[www.nfu.nl/actueel/eerste-post-covid-expertisecentra-binnenkort-open](http://www.nfu.nl/actueel/eerste-post-covid-expertisecentra-binnenkort-open)

### Nederlands onderzoek

Nederlandse onderzoekers publiceerden onlangs de resultaten over post-acute COVID-symptomen, gerapporteerd door gebruikers van de COVID RADAR-app. Gegevens van bijna 1500 mensen waren beschikbaar van 40 dagen voor tot tot 100 dagen na een positieve coronatest. De meest voorkomende symptomen waren hoesten, smaak- of reukverlies en vermoeidheid. Na 100 dagen had 8% van de deelnemers nog klachten. Vaccinatie was geassocieerd met een lager risico op post-acute symptomen na 100 dagen.

### Nederlands onderzoek

[www.bmjopen.bmj.com/content/14/9/e087235](http://www.bmjopen.bmj.com/content/14/9/e087235)

### ZonMw subsidieronde

ZonMw heeft een nieuwe subsidieronde binnen het post-COVID-programma opengesteld. Subsidie is mogelijk voor onderzoek naar bijvoorbeeld preventie, risicofactoren, screening, diagnostiek en behandeling van post-COVID. Ook zijn aanvragen mogelijk voor vervolgonderzoek en zorgevaluatie. De deadline voor het indienen van een projectidee is 8 oktober. Meer informatie vindt u op de website van ZonMw.

#### ZonMw subsidieronde

[www.zonmw.nl/nl/nieuws/subsidieronde-post-covid-van-risicofactoren-en-preventie-tot-diagnostiek-en-behandeling](http://www.zonmw.nl/nl/nieuws/subsidieronde-post-covid-van-risicofactoren-en-preventie-tot-diagnostiek-en-behandeling)

### Nascholing huisartsen

Op donderdag 3 oktober organiseert stichting KOH in samenwerking met C-support een online interactieve nascholing over post-COVID voor huisartsen. Aan bod komen onder andere wat post-COVID is, de symptomen van PEM en POTS, de overeenkomsten met andere postinfectieuze aandoeningen en praktische handvatten voor het stellen van de diagnose. 6Aanmelden kan via de website van KOH.

#### Nascholing huisartsen

[www.stichtingkoh.nl/nascholingen/huisartsen/post-covid-bij-de-huisarts?date=2024-10-03](http://www.stichtingkoh.nl/nascholingen/huisartsen/post-covid-bij-de-huisarts?date=2024-10-03)

We hebben u weer bijgepraat over de ontwikkelingen op het gebied van post-COVID. Het volgende post-COVID jaarnaal verschijnt in november. Hebt u opmerkingen, tips of aanvullingen naar aanleiding van het post-COVID jaarnaal? Laat het ons weten. En abonneer u op ons YouTube-kanaal of de jaarnaalupdate om geen aflevering te missen.

#### Informatie en abonneren

[info@ivm.nl](mailto:info@ivm.nl)

[www.medicijngebruik.nl/nieuwsbrief?init](http://www.medicijngebruik.nl/nieuwsbrief?init)