

Coördinatieteam

De Nederlandse Federatie voor Nefrologie (NFN), het Landelijk Overleg Nier Transplantatie (LONT) en Nefrovisie hebben een COVID-19 coördinatieteam opgericht. Het team stemt af met de NIV, V&VN Nefrologie & Dialyse, Nierpatiënten Vereniging Nederland en richtlijncommissie NFN.

De adviezen van het [RIVM](#) over COVID-19 blijven de basis voor de zorg aan onze patiënten.

- Voor de noodzakelijke isolatiemaatregelen verwijzen we naar de actuele adviezen vanuit het [RIVM](#). Dialysepatiënten zijn hierin niet afwijkend van andere patiënten met verdenking op of aangetoonde COVID-19 infectie. Er kunnen lokale omstandigheden zijn waardoor er afgeweken moet worden van deze adviezen, maar dit is ter beoordeling aan het centrum.
- Voor de casusdefinitie en het toepassen van diagnostiek verwijzen we ook naar de RIVM-richtlijnen. Daarbij dient opgemerkt te worden dat de presentatie bij dialysepatiënten en niertransplantatiepatiënten kan afwijken. Bij dialysepatiënten kunnen griepverschijnselen ook zonder koorts optreden. Bij twijfel adviseren wij overleg met internist-infectioloog of medisch microbioloog in uw ziekenhuis.

Op onderdelen zijn er aanvullingen voor de nefrologie. Deze zijn gebaseerd op de informatie van de [ASN](#), [ISN\(KI\)](#), en [ERA-EDTA](#). Nog lang niet alles is bekend over dit virus. De adviezen zijn gebaseerd op de informatie die er wel is. Ook hierbij kan er op indicatie afgeweken worden indien hiervoor goede argumenten zijn.

Houd voor actuele berichtgeving ook de website van de [NFN](#) en [NTS](#) in de gaten.

Chronische nierschade

Bij deze patiëntencategorie geldt de richtlijnen van het RIVM.

- Patiënten met COVID-19 symptomen komen niet op de polikliniek, maar worden gebeld. Na het verdwijnen van symptomen kan een nieuwe afspraak volgen. Bij ernstige symptomen dient beoordeling op de SEH plaats te vinden.
- Patiënten zonder symptomen die voorbereid worden op nierfunctievervanging dienen tijdig en goed voorbereid te worden. Derhalve adviseren we de huidige behandeling zoveel als mogelijk te continueren en patiënten ter controle te zien op de polikliniek.
- Alle immuun gecompromitteerde patiënten komen op indicatie op de polikliniek en worden anders gebeld. De richtlijncommissie NFN is gevraagd om advies te geven hoe om te gaan met voorgeschreven immunosuppressieve medicatie in geval van verdenking of aangetoonde COVID-19 infectie.
- Zoveel mogelijk andere afspraken omzetten naar e-consult c.q. belafpraak.
- De polikliniek zal verder moeten worden afgeschaald als er capaciteitsproblemen in de kliniek of op de dialyseafdeling ontstaan.

Niertransplantatie patiënten

Naast de RIVM richtlijnen verwijzen we u naar de specifieke adviezen zoals opgesteld door het LONT en gepubliceerd op de website van de [NTS](#).

Dialysepatienten

Algemeen:

- Het team dat dialysepatienten behandelt dient goed geïnformeerd en geïnstrueerd te zijn ten aanzien van isolatie en diagnostiek.
 - o Zorg dat er dagelijks COVID-overleg is met dialysemanagement/teamleiding/nefrologen
 - o Houd frequent overleg met de afdeling Infectiepreventie
 - o Stel desgewenst een (internisten)app-COVID-app groep op voor de laatste informatie en adviezen.
 - o Zorg dat medewerkers getraind zijn t.a.v. het gebruik van gezichtsmaskers, hoest- en nieshygiëne, en handhygiëne.
 - o Schaal electieve zaken op de dialyse-afdeling af (huisbezoek, voorlichting en voorbereiding dialyse of NTX of shunt e.d. als er geen haast bij is); enerzijds t.b.v. capaciteit, anderzijds om contacten met patiënten en medewerkers te verminderen.
- Vroege herkenning en isolatie is cruciaal.

Patiënten dienen geïnstrueerd te worden om bij klachten direct het dialysecentrum te informeren. Patiënten met klachten kunnen niet in de wachtkamer plaatsnemen of toegelaten worden op de dialyseruimte.

 - o Bij verdenking op COVID-19: geef de patiënt een chirurgisch mondneusmasker en zet patiënt apart (<2m) van andere patiënten indien mogelijk in een (isolatie)kamer met gesloten deur en neem de aanvullende infectiepreventiemaatregelen. Verricht een nasopharyngeale swab om SARS-CoV-2 aan te tonen.
 - o Toepassen van aanvullende maatregelen
 - Iedereen die de kamer van een COVID-19(-verdachte) patiënt betreedt, draagt de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen.
 - Patiënten behandelen op een isolatiekamer of 1-persoonskamer met de deur dicht. Bij onvoldoende capaciteit is cohort vorming aangewezen van bekende positieve patiënten.
 - Gebruik medische hulpmiddelen patiëntgebonden of disposable.
- Vervoer naar dialysecentrum dient bij symptomen of aangetoonde COVID-19 bij voorkeur op eigen wijze georganiseerd te worden via familie of bekenden. Op dit moment is het standpunt dat er bij vervoer van coronapatiënten speciale maatregelen nodig zijn. Daar zijn de taxibedrijven nu niet op ingericht. Dit kan mogelijk wijzigen als er meer informatie is over optimale preventie van kruisbesmetting.

Het is niet reëel om te verwachten dat vervoer met de ambulance naar het dialysecentrum mogelijk is vanwege te verwachten capaciteitsproblemen. Met de NVN wordt naar andere mogelijke oplossingen gezocht.

Voor meer informatie:

> [NVN.nl Taxivervoer voor coronapatiënten](https://www.nvn.nl/taxivervoer-voor-coronapatiënten).

- Verpleegkundigen dienen geïnstrueerd te worden hoe een verdachte patiënt moet worden opgevangen en hoe een nasopharyngeale swab wordt uitgevoerd.
- Indien de capaciteit voor het opvangen van COVID-19 positieve dialysepatienten in isolatie te groot wordt kan opgeschaald te worden naar een COVID-19 afdeling met een specifiek team dat alleen COVID-19 patiënten behandelt. **Het is van belang om**

tijdig en pro-actief een lokaal plan van aanpak te maken en eventuele ervaringen te delen.

Voorbeelden voor een dergelijke aanpak zijn te zien op het besloten deel van Nefro.nl op de pagina [COVID-19](#).

- Patiënten die shunt operatie moeten ondergaan dienen gescreend te worden op COVID-19. Bij verdachte of positieve patiënten moet de operatie in een daartoe ingerichte operatiekamer plaatsvinden.
- In geval van nood kan overwogen worden om de dialysefrequentie tijdelijk te verminderen naar 2x per week en/of dialyseuur te verminderen indien dit medisch verantwoord is.

a. Thuisdialyse: PD en thuishemodialyse

- o Indien geen symptomen overleg met dialysecentrum en nefroloog of bestaande afspraken op de polikliniek door moeten gaan.
- o Bij milde symptomen van COVID-19 direct overleg van patiënt met dialysecentrum en vervolgens testen via GGD. Het dialysecentrum zoekt daarvoor contact met de lokale GGD. Zie voor de lokale GGD de interactieve kaart op [GGD.NL](#) Behandeling indien mogelijk thuis continueren. Indien de patiënt COVID-19 positief blijkt dient de leverancier van dialyse materialen geïnformeerd te worden door het dialysecentrum.
Bij ernstige symptomen van COVID-19 naar ziekenhuis voor beoordeling en testen. Dialyse in isolatie. Indien COVID-19 positief ondersteunende behandeling starten en dialyse in isolatie continueren. Voor eventuele medicamenteuze behandeling [zie RIVM/LCI](#)

b. Centrum hemodialyse

- Bij elke dialyse patiënt voor en na dialyse temperatuur meten en actief klachten van hoesten en kortademigheid uitvragen.
- Dialysepatiënten zonder symptomen kunnen op normale wijze behandeld worden.
- Bij elke dialyse patiënt met symptomen dient een evaluatie plaats te vinden conform de ziekenhuisafspraken. In ieder geval kan de dialysebehandeling niet op de reguliere afdeling plaatsvinden zolang niet duidelijk is of de patiënt COVID-19 heeft. Dialyse dient dan bij voorkeur in isolatie plaats te vinden.
- Indien de patiënt COVID-19 positief blijkt dan starten met ondersteunende behandeling en dialyse in isolatie continueren. Voor eventuele medicamenteuze behandeling [zie RIVM/LCI](#)

Praktische tips voor de dialyse afdeling: voorkom mogelijke infectie!

- Plaats een handen alcohol-tappunt bij de ingang van de dialyse afdeling/centrum.
- Laat patiënten niet of zo kort mogelijk in de wachtruimte wachten en direct op de dialyseoel plaatsnemen.
- Laat patiënten zelf hun spullen pakken en opbergen.
- Plaats de dialyseoelen zo dat er minstens 2 meter afstand is tussen patiënten; plaats zo nodig schotten/gordijnen tussen dialyseplaatsen.
- Verbied bezoek tijdens dialyse.
- Vermijd het binnenkomen van overige bezoekers zoals leveranciers, taxichauffeurs, etc.

- Minimaliseer het fysieke contact met patiënten zoveel mogelijk: geen handen schudden, het dialysetafeltje en omgeving frequent met alcohol reinigen, weegschaal en deuren frequent met alcohol reinigen.
- Streef naar beperkt contact met verpleegkundigen, bij voorkeur één verpleegkundige die de hele dialyse bij dezelfde patiënt blijft.
- Dialysevisite door de internist-nefroloog: maak je eigen afweging, bij voorkeur zo beperkt mogelijk.
- Vakantiedialyse wordt afgeraden.

Bevoorrading door leveranciers

- Het coördinatieteam heeft een directe afstemming met leveranciers als Baxter en Fresenius.
- Op dit moment is er geen capaciteitsprobleem. Het advies aan dialysecentra is om geen grotere voorraden aan te leggen om tekorten te voorkomen.
- Er is op termijn een risico op toenemende vraag naar dialysematerialen ten gevolge van de toename van AKI op de IC waarbij de CVVH-capaciteit maximaal benut is. Het coördinatieteam monitort gezamenlijk met de leveranciers of er knelpunten ontstaan en kan indien nodig bemiddelen.
- Er zijn afspraken gemaakt over thuislevering en omgaan met potentiële besmettingsrisico's. Leveranciers volgen de ziekenhuisrichtlijnen t.a.v. isolatie.
- Tekorten aan maskers en desinfectiemateriaal zijn een algemeen ziekenhuis probleem en dienen als zodanig opgelost te worden.

Renale effecten van SARS-CoV-2

Er zijn acute renale effecten bij patiënten met SARS-CoV-2 beschreven:

- het risico op AKI is 3-9%, maar mogelijk hoger. Dit kan leiden tot een maximale benutting van CVVH-capaciteit op de IC, waardoor er meer inzet van intermitterende hemodialyse nodig kan zijn.
- op dag 1 van COVID-19 heeft 34% van de patiënten massieve albuminurie en 27% hematurie
- tijdens opname wegens COVID-19 ontwikkelt 63% van de patiënten proteïnurie
- op CT beelden is er een inflammatie beeld van de nieren met oedeemvorming.
- er is een mogelijk relatie tussen het gebruik van RAS remming en de ernst van COVID-19 infectie. Op dit moment wordt niet geadviseerd om behandeling met RAS remming te staken, tenzij hier andere dringende redenen voor zijn.

Bronnen:

- Naicker et al. Kidney International <https://doi.org/10.1016/j.kint.2020.03.001>
- Fang et al. Lancet Respir Med 2020; Published Online March 11, 2020 [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30116-8](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30116-8)

Tot slot

- De inzichten veranderen dagelijks, we proberen als coördinatieteam regelmatig een update te houden. We vragen u om actief mee te denken en indien aan de orde ons tijdig te informeren via de COVID-19 pagina op de website.

- Wij verzoeken u met uw afdeling te anticiperen op een toename van de zorgbehoefte door de COVID-19 epidemie. Hierbij adviseren we:
 - o Pro-actief af te wegen hoe er bij onvoldoende CVVH-capaciteit op de IC extra intermitterende hemodialyse capaciteit ingezet kan worden.
 - o Pro-actief de afspraken omtrent behandelgrenzen bij chronische dialysepatiënten in heroverweging te nemen of aan te passen op de nieuwe omstandigheden. Er kan een scenario ontstaan dat er door te krappe ic-capaciteit kaders ontstaan wie er wel of niet voor IC behandeling in aanmerking komen. Hierover is overleg gaande met de NVIC en NIV. Nader bericht volgt.
- Vanuit de ERA-EDTA wordt een registratie van het beloop van COVID-19 bij onze patiëntenpopulatie overwogen om te kunnen anticiperen op toekomstige ontwikkelingen. Wij denken hierin mee en willen voorkomen dat dit gaat leiden tot overmatige administratieve last. Nader bericht volgt.