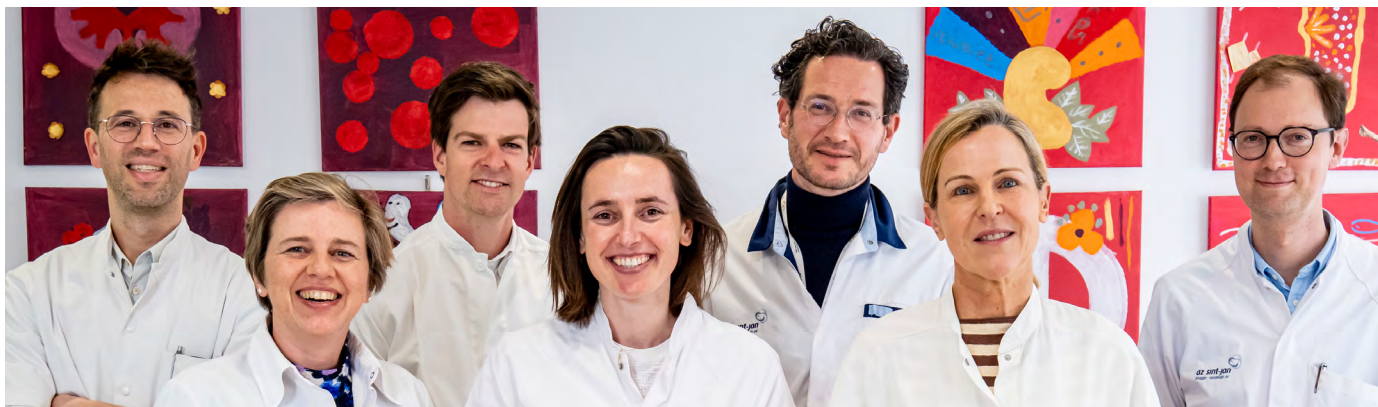


# Nierfunctievervangende therapie op maat van de patiënt

dr. An De Vriese // Dienst Nefrologie en infectieziekten campus Sint-Jan



▲ v.l.n.r. : dr. Pieter Vermeiren, dr. Barbara Van Den Bergh, dr. Hans Van der Meersch, dr. Sofie Dhaese, dr. Stefaan Vandecasteele, dr. An De Vriese, dr. Jens Van Praet

**Nierfunctievervangende therapie is essentieel voor patiënten met eindstadium-nierfalen om afvalstoffen en overtollig vocht te elimineren. Er zijn verschillende vormen van nierfunctievervangende therapie: hemodialyse, peritoneale dialyse en niertransplantatie. Voor hemodialyse bestaan er meerdere modaliteiten, zoals de traditionele hemodialyse in het ziekenhuis overdag, nachtelijke hemodialyse in het ziekenhuis en thuishemodialyse. De dienst Nefrologie en infectieziekten van het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV biedt het volledige spectrum aan nierfunctievervangende therapieën aan, zodat voor elke patiënt de meest geschikte modaliteit kan worden gekozen.**

## De patiënt staat centraal

De therapiekeuze vereist een zorgvuldige evaluatie van verschillende factoren, waaronder medische geschiedenis, leeftijd, comorbiditeit, levensstijl en persoonlijke voorkeuren. De patiënt staat centraal. Voor elke individuele patiënt gaat de nefroloog na welke therapievorm op medisch vlak de meest geschikte is en minst interfereert met de levenskwaliteit en dagelijkse levensstijl.

Bij oudere patiënten met veel comorbiditeit kan dialyse een hoger risico op complicaties met zich meebrengen, zodat het voor hen veiliger is om binnen een ziekenhuis gedialyseerd te worden. Bij jongere patiënten is het behoud van een goede restnierfunctie belangrijker voor de algehele gezondheid op lange termijn, zodat zij voordeel kunnen halen uit technieken waar de ultrafiltratie langzamer gebeurt, zoals nachtelijke hemodialyse, thuishemodialyse of peritoneale dialyse.

Het is ook belangrijk om rekening te houden met de voorkeuren van de patiënt zelf bij het kiezen van de meest geschikte nierfunctievervangende therapie. Zo kunnen sommige patiënten de voorkeur geven aan peritoneale dialyse omdat het hen meer flexibiliteit en onafhankelijkheid geeft, terwijl anderen de voorkeur geven aan hemodialyse omdat ze het minder belastend vinden.

## De verschillende vormen van nierfunctievervangende therapie

### HEMODIALYSE

Hemodialyse is een vorm van nierfunctievervangende therapie waarbij een kunstnier het bloed van de patiënt zuivert. Het bloed

wordt uit het lichaam gehaald via een katheter of arterioveneuze fistel in de arm en door een machine over een kunstnier geleid die er de overtollige afvalstoffen en vocht uit verwijdert. Vervolgens keert het gefilterde bloed terug naar het lichaam van de patiënt.

Standaard gebeurt dit drie keer per week gedurende ongeveer vier uur per sessie in een ziekenhuis of dialysecentrum. Hemodialyse kan ook thuis of 's nachts worden uitgevoerd. Deze modaliteiten hebben tal van voordelen (zie kader). Ze bieden patiënten meer vrijheid en flexibiliteit. Bovendien is de dialyse duur en/of frequentie groter, zodat de efficiëntie toeneemt en de behandeling minder agressief is. Dergelijke programma's vergen bijzondere inspanningen om te implementeren (zie kader).

### PERITONEALE DIALYSE

Peritoneale dialyse is een andere vorm van nierfunctievervangende therapie waarbij het bloed wordt gezuiverd en het overtollige vocht wordt verwijderd door middel van het buikvlies. Via een permanente katheter in de buikholte injecteert men een hypertone vloeistof, die door diffusie de afvalstoffen en door osmose het overtollige vocht aantrekt. Na enige tijd haalt men de vloeistof weer uit het lichaam om te vervangen door nieuwe vloeistof.

Peritoneale dialyse gebeurt thuis. Er zijn twee soorten: continue ambulante peritoneale dialyse (CAPD) en automatische peritoneale dialyse (APD). CAPD vereist handmatige wisseling van de vloeistof drie tot viermaal per dag, terwijl APD gebruik maakt van een machine om de vloeistof te wisselen, wat doorgaans 's nachts gebeurt.

Patiënten die geen goede kandidaat zijn voor hemodialyse, zoals patiënten met cardiorenaal falen, kunnen peritoneale dialyse overwegen. De techniek kan ook geschikt zijn voor patiënten die graag meer controle over hun behandeling hebben en die de voorkeur geven aan een thuisbehandeling.

Patiënten die voor peritoneale dialyse kiezen, krijgen gedurende drie à vijf dagen een opleiding op campus Sint-Jan. Een toegewijd team van vijf 'peritoneale dialyse' (PD)-verpleegkundigen leert hun de techniek aan. Op korte tijd krijgen de patiënten veel informatie

### Nachtelijke hemodialyse heeft een aantal pluspunten in vergelijking met klassieke hemodialyse overdag:

1. Verbeterde levenskwaliteit, omdat de patiënt overdag meer tijd kan besteden aan werk, familie of andere activiteiten.
2. Betere controle van bloeddruk en elektrolytenbalans.
3. Meer geleidelijke verwijdering van vocht en afvalstoffen, wat resulteert in betere dialyse-efficiëntie en minder complicaties zoals bloeddrukdalingen tijdens dialyse, krampen en misselijkheid.
4. Minder noodzaak voor medicatie voor bloeddruk- en metabole controle.
5. Betere prognose, door striktere bloeddrukcontrole, beter behoud van residuele nierfunctie, en verminderd risico op hospitalisatie.
6. Meer flexibiliteit met vochtinname en dieetvoorschriften door de verbeterde metabole controle.

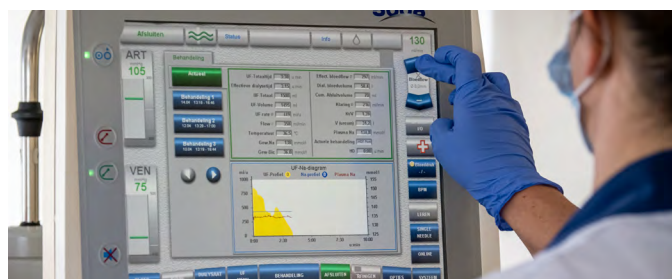
### Vereisten voor een thuishemodialyseprogramma:

1. Een geschikte dialysemachine voor thuisgebruik. Specifiek voor thuisgebruik ontworpen machines zijn gebruiksvriendelijk en gemakkelijk te bedienen.
2. Thuisdialyse vereist hoge waterkwaliteit, dus een waterzuiveringssysteem is een vereiste om ervoor te zorgen dat het water vrij is van bacteriën en verontreinigingen.
3. Patiënten die thuisdialyseren moeten worden opgeleid en getraind in het gebruik van de dialysemachine en andere apparatuur die nodig is voor de behandeling. Dit omvat ook het begrijpen van de procedures en het kunnen reageren op noodsituaties.
4. Technische ondersteuning moet continu beschikbaar zijn om eventuele problemen met de apparatuur op te lossen.
5. Hoewel thuisdialysepatiënten meer autonomie hebben, is regelmatige medische supervisie nog steeds nodig.
6. Patiënten die thuisdialyseren hebben vaak hulp of ondersteuning nodig van een geschikte zorgverlener, zoals een familielid.

te verwerken. Ze moeten zelfstandig hun toestel kunnen opbouwen en op een steriele manier de verbinding tussen de katheter en de oplossingen kunnen maken. Een aseptische werkwijze is van cruciaal belang om PD-peritonitis als complicatie van de behandeling te vermijden. De PD-verpleegkundigen besteden hier tijdens de opleiding veel aandacht aan, wat ertoe geleid heeft dat de incidentie van PD-peritonitis op campus Sint-Jan ver onder het gemiddelde ligt dat in de literatuur gerapporteerd wordt. Pas wanneer de

patiënten zich helemaal zeker van hun stuk voelen, zijn ze klaar om thuis te starten. De PD-verpleegkundige helpt mee met de installatie van het toestel en het materiaal en ziet erop toe dat alles perfect in orde is. De patiënt kan het PD-team 24/24 en 7/7 bereiken bij technische problemen of andere moeilijkheden. Op vakantie gaan is zeker mogelijk. De PD-verpleegkundigen en sociale dienst regelen de overbrenging van alle nodige materiaal naar de vakantie locatie, zodat de patiënt de techniek daar ononderbroken kan voortzetten.

▼ Foto 1 en 3. Hemodialyse: het bloed wordt uit het lichaam gehaald via een katheter of arterioveneuze fistel in de arm en door een machine over een kunstnier geleid die er de overtollige afvalstoffen en vocht uit verwijdert



▲ Foto 1



▲ Foto 3

▼ Foto 2. Sommige patiënten geven de voorkeur aan peritoneale dialyse omdat het hen meer flexibiliteit en onafhankelijkheid geeft



Patiënten die graag peritoneale dialyse willen maar de techniek zelf niet kunnen uitvoeren, krijgen hulp binnen een programma dat voorziet in verpleegkundige assistentie. De patiënt kiest een team van thuisverpleegkundigen die eventueel reeds langskomen voor de toediening van andere zorgen. Onze PD-verpleegkundigen leiden deze thuisverpleegkundigen op om de techniek uit te voeren of de patiënt hierbij te helpen. Meestal lukt dit met een of twee kortdurende visites per dag.

#### NIERTRANSPLANTATIE

Niertransplantatie is een vorm van nierfunctievervangende therapie waarbij een gezonde nier van een levende of overleden donor wordt getransplanteerd naar de patiënt. Niertransplantatie biedt patiënten met nierfalen de beste kans op een normaal leven zonder dialyse of beperkingen. Na een succesvolle transplantatie kan de patiënt weer genieten van normale fysieke activiteiten en kan de kwaliteit van leven aanzienlijk verbeteren. Een getransplanteerde

nier functioneert beter dan een kunstnier, waardoor de patiënt minder beperkingen heeft in termen van dieet en vochtinname. Niertransplantatie heeft ook een aantal nadelen. Een niertransplantatie is een grote ingreep en er zijn risico's verbonden aan de procedure, zoals bloedingen, infecties en afstoting van de getransplanteerde nier. Om afstoting van de getransplanteerde nier te voorkomen, moeten patiënten levenslang immunosuppressiva nemen, wat kan leiden tot bijwerkingen zoals infecties en verhoogde kans op kanker. Er is een tekort aan donororganen en de wachttijd voor een transplantatie kan erg lang zijn. Momenteel bedraagt de gemiddelde wachtduur in Vlaanderen tussen de 2 en 3 jaar, afhankelijk van de bloedgroep (langst voor bloedgroep O, minst lang voor bloedgroep A). Zelfs wanneer een niertransplantatie succesvol is, kan de patiënt nog steeds complicaties ervaren zoals hoge bloeddruk, infecties of nierproblemen.

Aanvullende artikels kunt u terugvinden in de [azlink-app](#) of op [www.azlink.be](http://www.azlink.be)

## NIEUWE ARTSEN



### dr. Sofie Dhaese

Nefroloog

dienst Nefrologie en infectieziekten, campus Sint-Jan

☎ 050 45 23 10

✉ [nefrologie@azsintjan.be](mailto:nefrologie@azsintjan.be)

Dr. Sofie Dhaese behaalde in 2015 haar diploma geneeskunde aan de Universiteit Gent. Haar klinische opleidingen deed ze in het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV, het Universitair Ziekenhuis Gent en het Algemeen Stedelijk Ziekenhuis Aalst. Na een gedeeld traject aan de Universiteit van Gent en aan de Queensland University in Brisbane (Australië) behaalde dr. Dhaese in 2019 haar doctoraat in de Medische Wetenschappen. In maart 2022 kreeg zij haar erkenning als geneesheer-specialist inwendige ziekten. Aansluitend volgde ze de opleiding tot nefroloog aan het Radboud Universitair Medisch Centrum te Nijmegen onder leiding van prof. Luuk Hilbrands en prof. Jack Wetzels. Sinds 1 april 2023 is Dr. Dhaese erkend nefroloog en is ze werkzaam op de dienst Nefrologie en infectieziekten op campus Sint-Jan. Dr. Dhaese zal zich binnen de dienst toeleggen op nefrogenetica, onconefrologie en tubulaire stoornissen.



### dr. Laura Puype

Urgentie-arts

dienst Spoedopname, campus Sint-Jan

☎ 050 45 20 00

✉ [spoed.secretariaat@azsintjan.be](mailto:spoed.secretariaat@azsintjan.be)

Dr. Laura Puype behaalde in 2015 haar diploma geneeskunde aan de KU Leuven. Vervolgens specialiseerde zij zich in de urgentiegeneskunde. Ze voltooide haar opleiding urgentiegeneskunde in 2021 na assistentschap in het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV (campus Sint-Jan), het AZ Groeninge Kortrijk en het UZ Leuven. Sinds februari 2022 werkt Dr. Puype als urgentie-arts binnen het departement Anesthesie en kritische zorgen op campus Sint-Jan. Zij staat mee in voor de verdere uitbouw van de dienst Spoedopname tot West-Vlaams referentiecentrum.



### dr. Lien Depaepe

Dermatoloog

dienst Huidziekten, campus Sint-Jan

☎ 050 45 23 50

✉ [dermatologie@azsintjan.be](mailto:dermatologie@azsintjan.be)

Dr. Lien Depaepe behaalde in 2016 haar diploma geneeskunde aan de Universiteit Gent, waarna ze zich verder specialiseerde in de dermato-venereologie. Tijdens haar opleiding deed ze ervaring op in het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV, het AZ Delta campus Torhout en het UZ Gent. Sinds 1 juni 2023 maakt ze deel uit van het team dermatologen op campus Sint-Jan. Ze behandelt er de brede algemene dermatologie en heeft een bijzondere interesse in nagelziekten en huid- en nagelchirurgie.