

Thuishemodialyse



AZ Voorkepen

algemeen ziekenhuis
emmaüs



AZ Klina

▶ voluit voor zorg

Inhoud

1. Medische voordelen van thuishemodialyse.....	4
2. Het principe van hemodialyse.....	5
3. Toegangswegen tot de bloedbaan.....	6
4. Het verloop van de dialyse.....	8
5. Goed nieuws voor thuishemodialyse-patiënten.....	9
6. Onderzoeken.....	10
7. Medicatie.....	11
8. Dieet.....	13
9. Praktische zaken.....	16
10. Wanneer kom je in aanmerking voor thuishemodialyse?.....	17
11. Contactgegevens bij vragen.....	17
12. Persoonlijke notities.....	18

Om je een zo normaal mogelijk leven te laten leiden, bieden wij je de mogelijkheid aan om thuis te dialyseren. Thuishemodialyse (Thuis-HD) is een dialysebehandeling die je perfect zelf kan doen in je eigen vertrouwde omgeving. Deze informatiebrochure geeft je meer informatie over thuishemodialyse in onze centra.

Voldoende informatie krijgen over thuishemodialyse is belangrijk. Wij raden je dan ook ten zeerste aan deze folder grondig door te nemen. Heb je nog bijkomende vragen, aarzel dan niet om je behandelende arts aan te spreken of neem contact op met de desbetreffende dienst (zie contactgegevens verder in deze folder).

1. Medische voordelen van thuishemodialyse

Betere controle van vullingstoestand en bloeddruk

Bij frequentere behandeling kan er bij elke sessie een kleinere hoeveelheid vocht worden verwijderd. Dit geeft aanleiding tot een daling van de bloeddruk en tot vermindering, of zelfs stopzetting van bloeddrukverlagende medicatie.

Vermindering van de linkerventrikelhypertrofie

Onder dagelijkse dialyse wordt de hartspier minder dik, wat samengaat met een verlaagde mortaliteit.

Reductie van bloedarmoede

Frequentere dialysebehandeling kan leiden tot een verminderde bloedarmoede en een verlaging van het EPO-gebruik.

Betere metabole controle

Korte dagelijkse HD is een efficiënte methode voor het verwijderen van o.a. fosfaat, waardoor minder fosfaatbinders nodig zijn.

Hogere overlevingspercentages

Door frequentere HD-behandeling.

Verlaging van het aantal ziekenhuisopnames

2. Het principe van hemodialyse

Bij hemodialyse wordt het bloed door een kunstnier geleid door een pomp. De kunstnier is een ingenieuze filter die een deel van de afvalstoffen, overtollig vocht en zout uit het bloed haalt. Daarna pompt het dialysetoestel het gezuiverde bloed terug in de bloedbaan. Hemodialyse kan de zuiverende werking van de nieren voor 10 % tot 15 % overnemen. (Zie figuur 1)

Hemodialyse berust op twee principes:

Diffusie

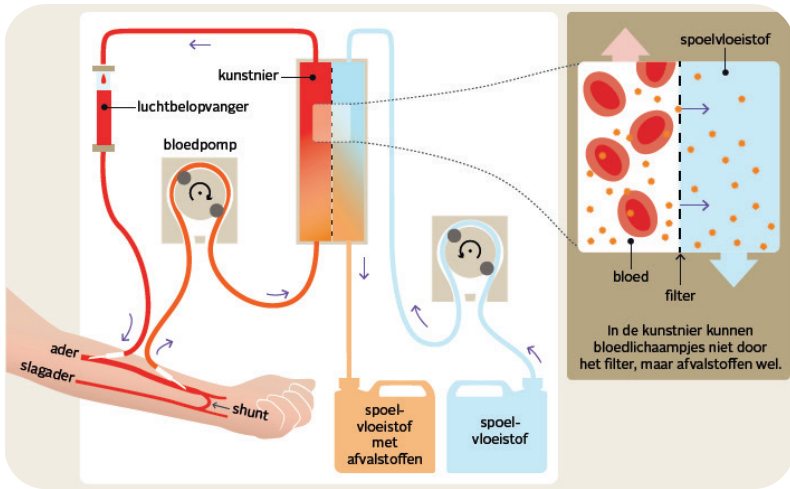
Bij diffusie gaan de afvalstoffen uit het bloed over een membraan naar het dialysaat (spoelvloeistof) indien de concentratie in het bloed hoger is (dit geldt voor bijvoorbeeld creatinine, kalium, fosfor en ureum). Vice versa gaat een stof die in het dialysaat in een hogere concentratie aanwezig is over naar het bloed (denk hierbij aan bicarbonaat). De stroomrichtingen van het bloed en het dialysaat zijn tegengesteld en het dialysaat wordt continu verversd om zo efficiënt mogelijk te kunnen werken.

Convectie en ultrafiltratie

Ultrafiltratie is het onttrekken van vocht aan het bloed, dit gebeurt ook in de kunstnier, opnieuw via een pomp.

Bij ultrafiltratie gaan de afvalstoffen door convectie mee met het vocht dat wordt onttrokken. De gaatjes in de filter zijn zo klein dat afvalstoffen wel, maar bijvoorbeeld rode bloedcellen er niet door kunnen.

Tijdens de dialyse wordt het bloed minder stolbaar gemaakt, meestal gebeurt dit met Fraxiparine®. Om de procedure veilig te doen verlopen beschikt het toestel over allerhande alarmen die toelaten de behandeling waar nodig bij te sturen. Om dezelfde reden zal je bloeddruk en hartfrequentie regelmatig worden gecontroleerd tijdens de dialysesessie.



(Figuur 1: het principe van hemodialyse.

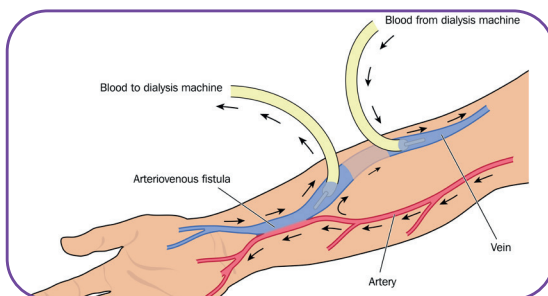
Bron: factsheet 'dialyse', www.nierstichting.nl 04/2017)

3. Toegangswegen tot de bloedbaan

Om het bloed door de kunstnier en terug naar de bloedbaan te pompen is er toegang tot de bloedbaan nodig. Hiervoor bestaan twee mogelijkheden.

Fistel

Een fistel (figuur 2) is een verbinding tussen een slagader en een vene die via een ingreep, meestal onder lokale verdoving, wordt aangelegd. De fistel ontwikkelt zich binnen ongeveer zes tot tien weken tot een groot en oppervlakkig gelegen bloedvat. Bij elke dialysesessie wordt de fistel aangeprikt met twee naalden om het bloed door de kunstnier te kunnen pompen.



(Figuur 2: dialysefistel)

Aandachtspunten bij een fistel:

- Er mogen geen bloedafnames of infusen aan deze arm worden geprikt.
- Een fistel die goed doorgankelijk is, geeft een trillend gevoel en soms geluid (sommige mensen worden er 's nachts wel eens wakker van). Probeer regelmatig na te gaan of deze 'thrill' nog aanwezig is door je hand op de fistel te leggen. Indien er geen 'thrill' is, dien je direct contact op te nemen met de dienst.
- Je neemt best geen bad. Douchen kan wel mits opvolging van de instructies van de dialyseverpleegkundige.

Catheter

Tijdelijke dialysecatheter

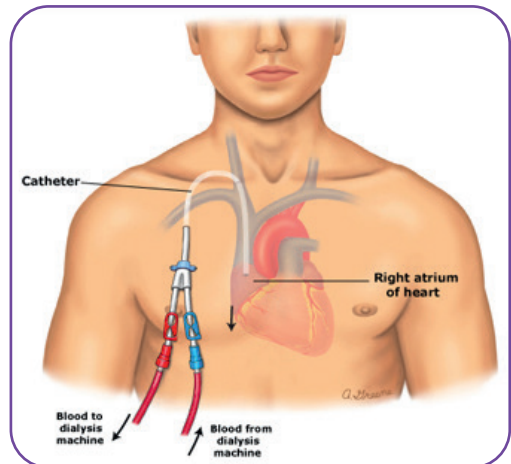
Een tijdelijke catheter wordt geplaatst indien er dringend hemodialyse nodig is. Er wordt via een punctie in de hals of de lies onder lokale verdoving een catheter geplaatst die rechtstreeks in de grote lichaamsader terecht komt. Deze catheters hebben een relatief hoog risico op infectie en mogen daarom niet te lang blijven zitten.

Permanente (getunnelde) dialysecatheter

Ook deze dialysecatheter wordt (meestal) onder lokale verdoving ingebracht. Een deel van de catheter loopt in een tunnel onder de huid om het risico op infectie te verminderen.

Aandachtspunten bij een catheter:

- Om infecties te vermijden, moet het verband van de catheter tussen twee dialysesessies dicht blijven.
- Je neemt best geen bad. Douchen kan wel mits opvolging van de instructies van de dialyseverpleegkundige.



(Figuur 3: getunnelde catheter)

Indien de aanleg van een fistel of het plaatsen van een dialysecatheter wordt gepland, kan het zijn dat bloedverdunners tijdelijk moeten worden onderbroken. Het team dat je behandelt, licht je hierover in.

4. Het verloop van de dialyse

Start

Het liefst wordt het starten van de dialyse op voorhand gepland. Je doorloopt dan het predialyse traject en start wanneer de bloedwaarden verslechteren of je teveel klachten krijgt die aan het nierfalen kunnen worden toegeschreven.

Typische symptomen zijn:

- het ophouden van vocht met optreden van gezwollen voeten en kortademigheid;
- verminderde eetlust, veranderd stoelgangspatroon, gewichtsverlies, jeuk;
- vermoeidheid, concentratieproblemen;
- hoge bloeddruk;
- spierkrampen of tintelingen, rusteloze benen.

Over het algemeen wordt de dialyse opgestart in het dialysecentrum van AZ Voorkepen. Dit gebeurt middels een ambulante opleiding. Een geïndividualiseerd dialyseschema zal voor jou worden opgemaakt.

De opleiding

Tijdens deze opleiding leer je het dialysetoestel bedienen en leer je omgaan met eventuele problemen.

Het is de bedoeling dat je tijdens de opleiding voldoende vertrouwen krijgt om thuis de dialyse zelfstandig en verantwoord uit te voeren. Deze opleiding wordt gegeven door een hiervoor speciaal opgeleide dialyseverpleegkundige. Eventueel kan bij deze opleiding de partner, een familielid of thuisverpleegkundige worden betrokken, maar dit is niet noodzakelijk.

De opstart duurt ongeveer zes à acht weken. Dit omvat niet alleen de opleiding, maar ook de plaatsing van het toestel en de waterinstallatie bij je thuis.

Na de opleiding

Het ziekenhuis blijft het verloop van de thuisdialyses opvolgen en controleren. Zo moet je éénmaal per maand voor controle naar het ziekenhuis. De nefroloog bespreekt dan met jou de behandeling en stelt deze eventueel bij. Eventuele vragen kan je dan ook stellen aan de thuisdialyse-verpleegkundige.

Voor eventuele vragen of problemen rond het thuisdialyseren is 24 uur per dag een medewerker van de dialyse bereikbaar.

Aanpassingen die nodig zijn voor de installatie van de thuisdialyse wordt samen met jou, de nefroloog, de thuisdialyse-verpleegkundige en de biotechnieker bekeken.

Mogelijke problemen tijdens de dialyse

Het is uiteraard de bedoeling dat de behandeling je zo weinig mogelijk last bezorgt. De meeste patiënten slagen er in hun behandeling al lezend, tv-kijkend of slapend door te brengen. Bij sommige dialysesessies kunnen er echter ongemakken optreden zoals duizeligheid, bloeddrukdaling, braakneigingen, zweten, krampen en hoofdpijn.

5. Goed nieuws voor thuishemodialysepatiënten

Door de flexibiliteit van thuis-HD kan je een significante verbetering van de levenskwaliteit bereiken. Je hoeft niet meer naar en van het dialysecentrum te reizen en je kan ook 's avonds dialyseren. Zo kan je misschien blijven werken en/of studeren en privé meer activiteiten ondernemen.

Deze vrijheid kan de verklaring zijn waarom thuis-HD-patiënten zich gelukkiger voelen.

Betere flexibiliteit en controle

Met thuis-HD ervaar je een betere levenskwaliteit. Je verliest veel minder tijd met transfers van en naar het ziekenhuis en je hebt meer controle over je eigen behandeling.

Meer energie

Het verhogen van de frequentie van de behandeling leidt tot minder opstapeling van afvalstoffen en minder vloeistofschommelingen. Gezien de kortere maar frequente dialysesessies wordt de dialyse hemodynamisch beter verdragen.

Minder dieetbeperkingen

Door de frequentere dialysebehandeling kan je genieten van een minder streng dieet en versoepeling van de vochtrestrictie. Je hebt meer eetlust en kan een betere voedingsstatus bereiken. Verlies van eetlust en ondervoeding zijn veel voorkomende problemen bij dialysepatiënten en verhogen de kans op ziekte en sterfte.

Betere nachtrust

Door een frequent thuis-HD-programma in combinatie met een actievere levensstijl en de medische voordelen hiervan, verkrijgt de patiënt een betere nachtrust.

6. Onderzoeken

Op regelmatige tijdstippen, in principe elke maand, wordt er bloed afgenomen. Aan de hand van de resultaten van het bloedonderzoek zal de arts je dialysevoorschrift of medicatie aanpassen. Ook als zich tussentijds problemen voordoen, wordt je bloed onderzocht.

Het is de bedoeling om zo een duidelijk beeld te krijgen van de efficiëntie van de dialyse en jouw algemene toestand. Bovendien wordt de medicatie en het te volgen dieet herbekeken.

Naast bloedonderzoeken zijn er nog tal van onderzoeken die kunnen worden gevraagd zoals cardiologisch onderzoek, radiologisch onderzoek, CT-scan, oogonderzoek, EMG, enz. Alle onderzoeken dragen ertoe bij een beeld te vormen van je toestand en de behandeling te verfijnen.

Ook ter voorbereiding van een transplantatie is een hele reeks onderzoeken noodzakelijk.

7. Medicatie

Voor de dialysebehandeling zelf is het nodig dat je bepaalde medicijnen krijgt toegediend (bijvoorbeeld LMWH, laagmoleculair gewicht heparine) om het bloed tijdelijk minder stolbaar te maken). Daarnaast kan je dialysebehandeling worden aangevuld met medicatie (zowel tijdens de dialyse als thuis).

Zonder advies van een arts is het gebruik van om het even welk medicijn af te raden. Wanneer een andere arts medicatie voorschrijft, is het belangrijk om de nefroloog op de hoogte te brengen. Soms moet de voorgeschreven dosis bijvoorbeeld worden aangepast bij dialysepatiënten. De verwijdering van sommige medicamenten uit het lichaam verloopt namelijk anders dan bij niet-dialyse patiënten. Zo kan een onschuldige hoestsiroop te veel kalium bevatten en daarom slecht zijn voor dialysepatiënten.

Zowel de medicatie gegeven tijdens de dialyse als de thuismedicatie staan genoteerd op je **medicatieblad**. Bij elke wijziging wordt dit blad aangepast en met je meegegeven. Op deze manier weet je op elk moment welke medicatie je moet nemen.

Om je goed te kunnen behandelen, is het belangrijk steeds het **laatste blad** te gebruiken en dit blad mee te brengen bij elke opname in het ziekenhuis en bij elke consultatie. Je kan jouw geneesmiddelen éénmaal per maand laten voorschrijven door je arts.

Vaak voorgeschreven medicatie

Erythropoëtine en ijzer

De nieren staan in voor aanmaak van erythropoëtine, een hormoon dat het beenmerg stimuleert om rode bloedcellen te vormen. Bij mensen met een nierziekte wordt er soms onvoldoende erythropoëtine aangemaakt en ontstaat er bloedarmoede. Daarom wordt er elke twee tot vier weken erythropoëtine toegediend. De aanmaak van bloed tijdens de behandeling met erythropoëtine doet de voorraad ijzer in het bloed dalen (hemoglobine bevat ijzer). Daarom is het meestal noodzakelijk gelijktijdig ijzer toe te dienen.

Calciumcarbonaat, Renvela® en Fosrenol®, Renepho®, Velphoro®

Wordt gebruikt om het gehalte fosfor in het bloed te verlagen.

Natriumbicarbonaat

Corrigeert de zuurtegraad van het bloed.

Vitamine D

Vitamine D is een hormoon dat in de nier wordt geactiveerd en in samenwerking met de bijnier instaat voor het evenwicht in calcium en fosfor, belangrijk voor de continue opbouw en afbraak van ons beenderstelsel. Patiënten met een nierziekte hebben meestal een ontoereikende hoeveelheid vitamine D zodat toediening ervan noodzakelijk kan zijn. De meest courante gebruikte farmaceutische vormen zijn: D-cure®, 1-Alpha-Leo® en Rocaltrol®.

Multivitamine

Omdat je via de dialyse ook vitamines verliest, krijg je na elke behandeling een vitaminetablet.

Vaccinaties

- Griep (influenza): als nierpatiënt ben je meer vatbaar voor de verwickelingen van griep. Het is daarom aan te raden om elk jaar in de herfst een griepvaccin te laten toedienen door je huisarts.
- Hepatitis: hepatitis B is een virusaandoening die aanleiding kan geven tot geelzucht, een ziekte waar nierpatiënten erg vatbaar voor zijn. Door bloedonderzoek wordt bepaald of je voldoende antilichamen hebt aangemaakt. Een vroegtijdige vaccinatie geeft een hogere kans op een succesvol resultaat.
- Pneumokokken: dit zijn de voornaamste verwekkers van longontsteking (pneumonie). Als dialysepatiënt behoor je tot een risicogroep en wordt vaccinatie aanbevolen.
- COVID: Als dialysepatiënt behoor je tot een risicogroep en wordt vaccinatie aanbevolen.

Medicatie tegen een hoge bloeddruk

Nierfalen leidt vaak tot een hoge bloeddruk. Dat kan nadelige gevolgen hebben voor het hart en de bloedvaten en moet dus worden behandeld. Een verhoogde bloeddruk bij iemand met een nierziekte wordt deels veroorzaakt door de opstapeling van zout en water in het lichaam. Dit kan worden gecorrigeerd door de dialysebehandeling. Desondanks kan de verhoogde bloeddruk aanhouden. Dan is een bijkomende behandeling met bloeddrukverlagende middelen vereist. Zoutbeperking is hoe dan ook aangewezen.

8. Dieet

Net zoals in de predialyse fase is correcte voeding van groot belang om je levenskwaliteit zo goed mogelijk te houden.

Je moet ervoor zorgen dat de opstapeling van afvalstoffen en vocht binnen de perken blijft om veilig van de ene naar de andere dialyse te gaan. Daarnaast is het heel belangrijk dat je voldoende energieaanvoer hebt om niet ondervoed te raken. Je wordt hierin begeleid door je behandelend team en meer specifiek onze gespecialiseerde diëtisten. De dieettherapie is zeer verschillend van patiënt tot patiënt.

Dieet in de praktijk

Energie

Via eiwitten, koolhydraten en vetten krijg je de energie binnen die je elke dag nodig hebt. Omdat je door je nierproblemen een verhoogd risico op hart- en vaatziekten hebt, is het belangrijk om voedingsmiddelen met veel verzadigde vetten te beperken.

Eiwitname

Je hebt eiwit nodig voor de opbouw van spieren en het herstellen en vernieuwen van cellen. Voor de start van dialyse moest je mogelijk een eiwit-arm dieet te volgen. Tijdens de peritoneale dialyse gaan echter een aantal behalve afvalstoffen met het dialysaat ook onbedoeld eiwit, vitamines en mineralen mee. Daarom is het belangrijk om goed en voldoende te eten.

Enkele tips om voldoende eiwitten te eten:

- Eet dagelijks ruim eiwitrijk voedsel zoals vlees, vis, gevogelte, ei (Vraag raad aan je diëtist in verband met vleesvervangers).
- Gebruik niet enkel zoet beleg bij de boterham, kies bij elke broodmaaltijd ook eiwitrijk broodbeleg zoals vlees of (zachte) kaas. Een lijst met toegestane kaassoorten kan je bij de diëtiste verkrijgen.
- Neem dagelijks één melkproduct (één glas melk, één potje yoghurt, één schaaltje pudding ...).

Indien nodig worden de hoeveelheden door de diëtist voor jou berekend. Wanneer je onvoldoende eiwit via de voeding opneemt, kan zich eiwittekort voordoen waardoor er oedeem (= vochtophoping) optreedt. Voor wie onvoldoende eiwit kan innemen via de gewone voeding bestaan er eiwitrijke dieetpreparaten.

Vochtbeperking

Omdat je nieren de overmaat aan vocht niet goed meer kunnen verwijderen, stapelt het vocht zich op in de weefsels en ga je meer wegen. Bij het starten van de dialyse wordt jouw streefgewicht bepaald. Dit is het gewicht dat je na een dialysesessie bereikt. Dit streefgewicht kan veranderen, zo kan je bijvoorbeeld meer gaan wegen als je na het starten van de dialyse beter gaat voelen en beter gaat eten.

Het streefgewicht kan ook naar beneden worden bijgesteld, bijvoorbeeld wanneer je door ziekte minder kan eten. Grote schommelingen in je gewicht vormen een grote belasting voor je hart. Daarom is het belangrijk om je vochtinname te beperken tot een halve liter per dag plus de hoeveelheid die je elke dag nog plast.

Zoutbeperking

Een zoutbeperking is aangewezen omdat de inname van zout het dorstgevoel aanwakkert. Een te hoge vochtinname is niet gewenst omdat het vocht zich gaat opstapelen. Ook kan een verhoogde zoutinname de bloeddruk verhogen. Je kan de zoutinname beperken door gebruik te maken van zoutarm brood en geen zout toe te voegen tijdens het koken. Zoutrijke producten zoals smeerkaas, gerookt vlees, kant- en- klare maaltijden worden best vermeden.

Kaliumbeperking

Kalium is een mineraal zout dat we in veel (gezonde) voedingsmiddelen terugvinden. Een overschot aan kalium is erg gevaarlijk. Het kan zorgen voor hartritmestoornissen en plotse dood. Omdat de nieren de kalium onvoldoende uit het bloed filteren, wordt soms een kaliumarm dieet voorgeschreven.

We kunnen de voedingsmiddelen indelen in drie belangrijke groepen:

- De **kaliumrijke voedingsmiddelen die je niet nodig hebt in je dagelijkse voeding**. Deze moet men bij voorkeur mijden. Bijvoorbeeld: cacao en cacaohoudende producten, tomatenpuree, groentesappen, vruchtensappen, volkoren producten, sojasaus, noten, chips.
- De **kaliumrijke voedingsmiddelen die je niet kan missen in je dagelijkse voeding** omdat ze buiten kalium ook nog andere belangrijke voedingsstoffen aanbrengen. Voor deze voedingsmiddelen wordt een dagelijkse hoeveelheid voorgeschreven. Het gaat hier om aardappelen, groenten, fruit, melk, ei, vis en vlees. Ook de bereidingstechniek speelt een rol, kalium gaat verloren tijdens het kookproces. De diëtist geeft je verdere raad in verband met hoeveelheden en bereidingswijze.
- Er zijn ook voedingsmiddelen die **weinig kalium** bevatten, deze kan je "vrij" gebruiken. Voorbeeld: wit brood, witte rijst, witte deegwaren, suikers en vetstoffen.

Fosforbeperking

Net als kalium is fosfor een mineraal zout dat kan opstapelen in het bloed. Van een hoog fosfor in je bloed voel je niets. Toch is het gevaarlijk. Een hoog fosfor geeft je een verhoogd risico op overlijden aan hart- en vaatziekten, problemen met je bijschildklier en de kwaliteit van je botten. Fosforrijke voedingsmiddelen moet je daarom beperken. Omdat fosforrijke voeding meestal ook een eiwitbronnen is, kan dit niet volledig geschrapt worden en wordt er vaak medicatie voorgeschreven die de opname van de fosfor uit de voeding verhindert. Voor deze voedingsmiddelen wordt een dagelijkse minimale en maximale hoeveelheid voorgeschreven.

Er zijn ook fosforrijke voedingsmiddelen die je niet nodig hebt in je dagelijkse voeding, deze moet je vermijden. Bijvoorbeeld cola, smeer- en smeltkaas, volkoren producten, chocolade, noten en notenbereidingen.

Je zal worden begeleid door een diëtist die je helpt de juiste keuzes te maken. Er worden je tips aangereikt om een gevarieerd en haalbaar dieet samen te stellen.

9. Praktische zaken

Rijden met de auto

Bij het starten met dialyse geldt er voor alle patiënten een rijverbod van één maand op de dialysedagen. Bovendien heb je een speciaal attest nodig voor een aangepast rijbewijs. Je ontvangt dit van je arts (model VII) waarop staat of je al dan niet rijgeschikt bent. Je dient dit formulier op het gemeentehuis af te geven. Je ontvangt dan een nieuw rijbewijs dat twee jaar geldig is. Het is belangrijk om je aan deze afspraak te houden omdat je anders niet in regel bent met de huidige wetgeving. Ook kan je in de problemen komen met je autoverzekering. Het is daarom aan te raden om een kopie van je rijgeschiktheid naar je verzekering te sturen.

Werkhervatting

Werk en hemodialyse zijn in principe te combineren. Het vergt echter flexibiliteit van jou als werknemer en van jouw werkgever. Om financiële redenen, maar ook als zinvolle tijdsbesteding kan het belangrijk zijn om beroepsmatig actief te blijven. Je kan in de praktische regeling rekenen op advies en begeleiding van de sociale dienst.

Reizen

Je kan op reis gaan als hemodialysepatiënt. In overleg kan er een dialysecentrum worden gezocht in de buurt van je vakantiebestemming.

Sporten

Naast een evenwichtige voeding is beweging van groot belang om je conditie in stand te houden en/of te verbeteren. Ook heeft sporten een gunstige uitwerking op je gemoedstoestand.

Kosten van de thuis-HD-behandeling

Je ontvangt per dialysesessie een tegemoetkoming voor de kosten van elektriciteit, water en verwarming. Daarnaast ontvang je ook van de watermaatschappij een jaarlijkse vergoeding afhankelijk van de regio.

10. Wanneer kom je in aanmerking voor thuishemodialyse?

Tijdens de predialysefase of wanneer je reeds in dialyse bent, kan je besluiten om thuis te willen dialyseren. De nefroloog bepaalt samen met jou of je in aanmerking komt voor thuis-HD.

Ook dient er in je woning best voldoende ruimte beschikbaar te zijn om een dialysetoestel te plaatsen en om te dienen als opslagruimte voor dialyse materiaal.



11. Contactgegevens bij vragen

Heb je bij het doorlezen van de folder toch nog bijkomende vragen? Stel ze dan gerust! Je kan contact opnemen via onderstaande contactgegevens.

Dialysecentrum AZ Voorkepen

Oude Liersebaan 4 (gebouw 6) - 2390 Malle
thuisdialyse.AZVK@emmaus.be of 03 380 27 21

De dienst is bereikbaar op weekdays tussen 8 en 16 uur. Buiten deze uren kan je vragen naar de dialyseverpleegkundige van wacht via 03 380 20 11.

Dialysecentrum AZ klina

Augustijnslei 100 – 2930 Brasschaat
03 650 50 50

