

Peritoneale dialyse



AZ Voorkempen
algemeen ziekenhuis
emmaüs



AZ Klina
▶ voluit voor zorg

Inhoud

1. Wat is peritoneale dialyse (PD)?.....	4
2. De toegangsweg.....	4
3. Technieken: CAPD en APD.....	6
4. Voorstelling en praktijk van de peritoneale dialyse.....	9
5. Voordelen.....	10
6. Nadelen.....	11
7. Medicatie.....	11
8. Dieet.....	13
9. Praktische zaken.....	16
10. Contactgegevens bij vragen.....	17
11. Persoonlijke notities.....	18

Voldoende informatie krijgen over peritoneale dialyse is belangrijk. Wij raden je dan ook ten eerste 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. Wat is peritoneale dialyse (PD)?

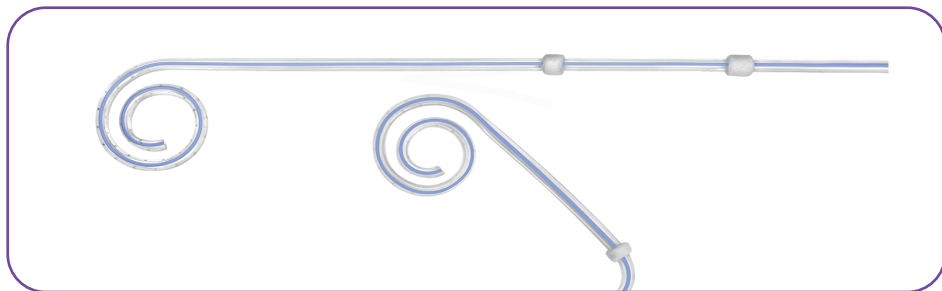
Peritoneale dialyse (PD) is, naast hemodialyse en niertransplantatie, één van de drie nierfunctievervangende behandelingen. Na een opleiding kan je deze techniek thuis zelfstandig toepassen. Of je vanuit medisch standpunt in aanmerking komt voor PD, wordt samen met jou en je nefroloog bepaald tijdens het predialysetraject in onze Nierkliniek.

PD is een methode waarbij het buikvlies, ook wel het peritoneum genoemd, wordt gebruikt als filter om het bloed te zuiveren. De totale oppervlakte van het buikvlies bedraagt 1 à 2 m².

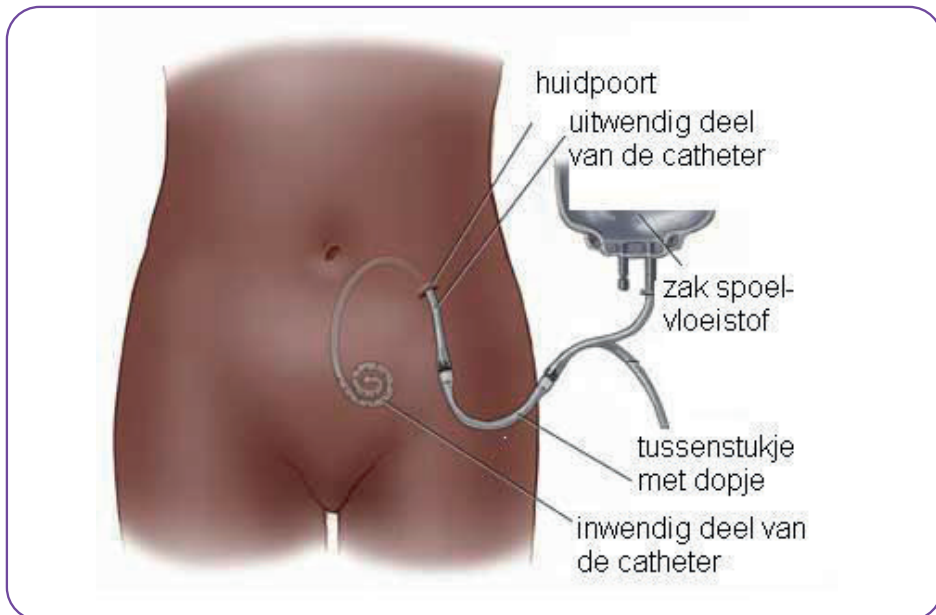
Het peritoneum is een dun membraan in de buik dat je organen bedekt en zeer rijk is aan kleine bloedvaten. Dit membraan wordt gebruikt als filter om het bloed te zuiveren en het overtollige vocht af te voeren. Het buikvlies werkt dus als een soort kunstnier.

2. De toegangsweg

Als toegangsweg is een peritoneale dialysecatheter nodig om deze behandelingsmethode uit te voeren.



(Afbeelding 1: PD-catheter)



(Afbeelding 2: PD-catheter en catheterpoort)

Deze catheter dient twee weken voor het starten van dialyse laparoscopisch te worden geplaatst door de chirurg. Via deze catheter in de onderbuik, laat de patiënt een steriele oplossing in de buikholte lopen en na een tijd ook weer uitlopen. Doorheen het buikvlies gebeuren er uitwisselingen tussen de ingebrachte oplossing en het bloed.

Wat is een peritoneale behandeling of wisseling?

Een wisseling is een behandeling waarbij we via de peritoneale dialyse-catheter een steriele vloeistof in de buik laten lopen en na een bepaalde tijd terug uit de buik laten lopen. Een wisseling gebeurt dus in drie fasen: de inloofase, de verblijftijd en de uitloofase.

Tijdens de **inloofase** laat je via de catheter een hoeveelheid vloeistof in je buik lopen. Deze vloeistof blijft gedurende een bepaalde tijd ter plaatse, dit is de **verblijftijd**. Tijdens die fase verplaatsen afvalstoffen en overtollig vocht zich vanuit het bloed doorheen het peritoneaal membraan naar de vloeistof in je buik.

Ten slotte laat je tijdens de **uitloofase** de vloeistof die nu is verzadigd met afvalstoffen en het extra overtollig vocht weer uit de buik lopen.

3. Technieken: CAPD en APD

Er bestaan twee vormen van peritoneale dialyse:

- handmatig: continue ambulante peritoneale dialyse (= CAPD)
- automatisch: automatische peritoneale dialyse (= APD)

De keuze is afhankelijk van persoonlijke voorkeur, levenswijze en medische toestand.

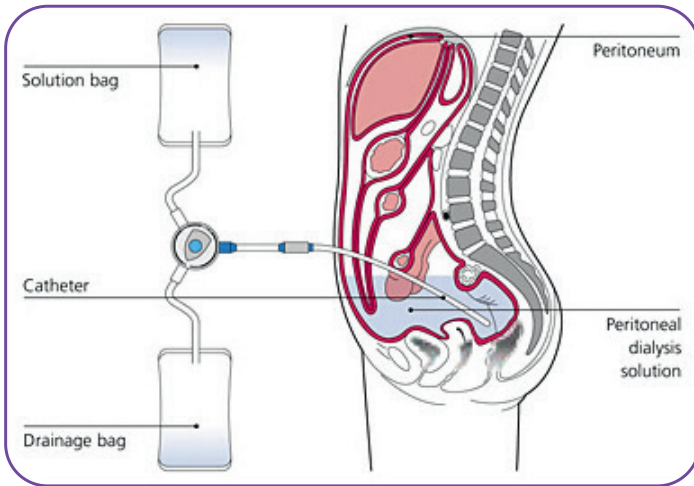
CAPD

Dit is een manuele techniek voor het uitvoeren van de peritoneale dialyse waarvoor je geen machine nodig hebt. De dialyse gebeurt voornamelijk overdag.

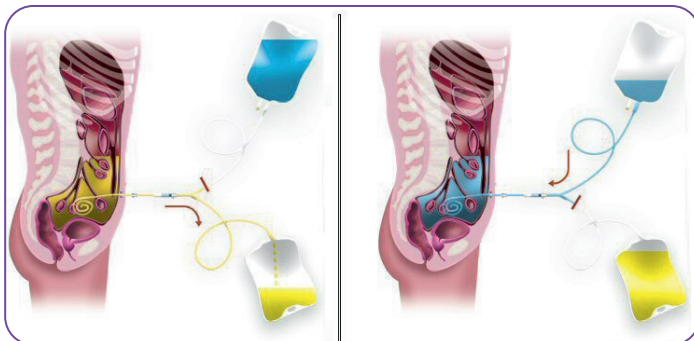
- **Continu:** het dialyseren gebeurt doorlopend. De behandeling probeert de functie van de nieren zo goed mogelijk na te bootsen. Het bloed wordt 24 uur per dag gezuiverd.
- **Ambulant:** je hoeft niet naar het ziekenhuis te komen. De dialyse kan worden ingepast in je dagelijkse activiteiten.
- **Peritoneaal:** het zuiveren en filteren van het bloed gebeurt in de buikholte via het buikvlies.

De vloeistof om te dialyseren (dialysaat) bevindt zich in steriele plastic zakken. Het volume van het gebruikte dialysaat per wisseling en per 24 uur wordt door je nefroloog bepaald. Meestal gaat het om vier wisselingen per 24 uur. We maken gebruik van speciale 'twinbag'-zakken. Deze bestaan uit een in- en uitloopzak.

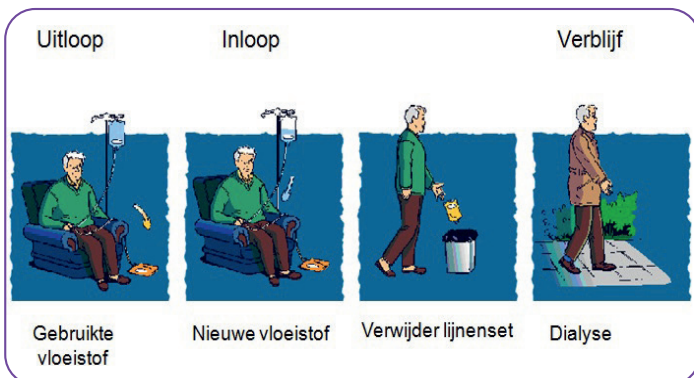
Je moet op een steriele manier een verbinding maken tussen de zak en de catheter. Na ongeveer tien minuten is de vloeistof in je buikholte gelopen. Daar blijft de vloeistof vier uur (overdag) à acht uur ('s nachts) ter plaatse. De uitloop duurt ongeveer twintig minuten.



(Afbeelding 3: afbeelding van een wisseling)



(Afbeelding 4: verloop van een manuele wisseling 1)



(Afbeelding 5: verloop van een manuele wisseling 2)

APD

Gedurende de nacht, terwijl je slaapt, wordt de peritoneale dialyse automatisch uitgevoerd met behulp van een toestel, ook wel de cyclor genoemd.

Ter voorbereiding van de cyclor, hang je een aantal leidingen en spoelzakken aan het toestel, dit duurt vijftien minuten. Wanneer je gaat slapen, sluit je jezelf aan het toestel via de catheter en kan je de behandeling starten. Dus tijdens de nacht word je gedialyseerd: de cyclor vult en leegt automatisch de peritoneale holte tijdens je slaap. De volgende morgen sluit je je af en gedurende de dag ben je vrij voor je dagelijkse activiteiten. Bij het afsluiten wordt er in de buik meestal dialysevloeistof achtergelaten, zodat je overdag ook nog wordt gedialyseerd.

Het toestel is eenvoudig te bedienen en wordt bij je thuis op de slaapkamer geïnstalleerd. Het grote voordeel is de vrijheid overdag.



(Afbeelding 6: cyclor)

1.
Voor het naar bed
gaan, aansluiten op
de APD machine.



2.
De machine voert de
wisselingen uit terwijl de
patient slaapt (8 -10 uur).



3.
's Morgens;
afkoppelen van
de machine.



(Afbeelding 7: verloop van APD)

4. Voorstelling en praktijk van de peritoneale dialyse

Implantatie van de PD-catheter

Twee weken voor de start van dialyse wordt de PD-catheter geïmplantéerd. Hiervoor zal je worden opgenomen op de afdeling nierziekten waar vooraf enkele onderzoeken gebeuren (bv. ECG, bloedafname, RX thorax).

Hierna vertrek je naar de operatiezaal. Na de operatie wordt de catheter afgedekt met een steriel verband dat zo lang mogelijk wordt dichtgelaten. Na een week mag je naar huis en na enkele weken word je terug in het ziekenhuis opgenomen voor je opleiding.

Opleiding

De opleiding gebeurt op de afdeling kunstnier door een team van gespecialiseerde verpleegkundigen. Gemiddeld duurt deze één à twee weken.

Wat word je aangeleerd?

- algemene begrippen;
- uitvoeren van een wisseling;
- controle van gewicht, bloeddruk en vochtbalans;
- werking van de cyclier;
- zorg voor het catheterverband;
- herkennen van symptomen van infectie;
- inlichtingen in verband met bestellingen en leveringen van het materiaal.

Ontslag

Bij je ontslag zal de PD-verpleegkundige je vergezellen. Hij/zij zal je begeleiden met de installatie van de peritoneale behandeling, om de eerste wisseling thuis succesvol te laten verlopen. Nadien moet je wekelijks en daarna elke vier tot zes weken op controle komen in het ziekenhuis. Bij problemen kan je 24 uur op 24 uur rekenen op deskundige hulp uit het ziekenhuis via de wachtdienst.

Levensstijl

Reizen is met PD perfect mogelijk. Voor een weekend kan je alle PD-benodigdheden gemakkelijk met de wagen meenemen. Voor het toestel bestaat er een speciale reiskoffer. Indien je voor langere tijd weggaat, kan de firma voor het nodige materiaal ter plaatse zorgen, zelfs in het buitenland. Ook de meeste sporten kan je blijven beoefenen. Beweging verbetert je conditie. Je arts kan je perfect inlichten of de sport die je beoefent, geschikt is. Sport waarbij druk wordt uitgeoefend op de buik, moet je wel vermijden.

Als PD-patiënt mag je dagelijks een douche nemen. Zwemmen in zwembaden doe je best niet, evenals baden in zee en meren. De reden hiervoor is het risico op besmetting van de catheterpoort.

5. Voordelen

- Je moet niet worden aangeprikt, dus er is geen bloedverlies.
- Je bloed wordt dagelijks continu gezuiverd en niet met tussenpozen van enkele dagen, wat beter wordt verdragen:
 - » minder belastend voor het hart;
 - » minder bloeddrukdaling;

- » minder vermoeidheid.
- Er is geen bloedverdünnende medicatie nodig.
- De behandeling gebeurt door jezelf; mocht het echter nodig zijn kan je steeds beroep doen op een mantelzorger of op thuisverpleging.
- Geen vele verplaatsingen van en naar het ziekenhuis, want de behandeling gebeurt thuis.
- Minder dieetbeperkingen.
- Over het algemeen minder behoefte aan geneesmiddelen dan bij hemodialyse.
- Eenvoudig aan te leren.
- Je bent zelfstandig, niet afhankelijk van verpleegkundigen.

6. Nadelen

- Er is training nodig (één à twee weken).
- Continue aanwezigheid van een catheter in de buik.
- Voortdurende aanwezigheid van een vloeistof in de buikholte, mogelijk gepaard met volheidsgevoel of oprispingen.
- Suiker in het dialysaat waardoor mogelijk:
 - » gewichtstoename;
 - » bij diabetici invloed op glycemiecontrole.
- Gevaar voor peritonitis (buikvliesontsteking) door bacteriën die accidenteel in de buikholte worden ingebracht.
- Na enkele jaren vermindert de uitwisseling doorheen het buikvlies, met mogelijkheid van omschakeling naar hemodialyse (kunstnier).
- Nood aan opslagruimte.

7. Medicatie

Naast je peritoneale dialyse zal de arts je vragen je te houden aan de voorgeschreven medicatie.

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.

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 verwikkelingen 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.

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 mogelijks 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 diëtiste 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 diëtiste 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 je 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 dorst-gevoel 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.

Suiker

Het dialysaat bevat glucose (suiker). Een deel van deze glucose wordt via het buikvlies opgenomen. Dit kan per dag tussen de 450 en 800 calorieën bedragen. Daarom raden we aan de inname van suikers via snoep, limonade, confituur, pure suiker ... te beperken.

Vervang suiker beter door zoetstof en kies light frisdranken in plaats van gewone. Om de calorie-inname te beperken is het is ook aangewezen om het eten van vet te matigen.

Kaliumbeperking

Kalium is een mineraal zout die 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 diëtiste 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(e) 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

Als je met de auto wilt rijden, moet je dit bespreken met je arts. Je hebt een speciaal attest nodig voor een aangepast rijbewijs. Je ontvangt dit attest (model VII) waarop staat of je al dan niet rijgeschikt bent van je arts. Je moet dit formulier op het gemeentehuis bezorgen. 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 dialyse zijn in principe te combineren. Het vergt echter flexibiliteit van jou als werknemer en van je 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 dialysepatiënt. In overleg kan er materiaal worden geleverd op je bestemming.

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.

10. 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 Voorkempen

Oude Liersebaan 4 - 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

11. Persoonlijke notities

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines, resembling notebook paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

