

## Toegang tot de bloedbaan

### Shunt of dialysekatheter

In overleg met uw nefroloog krijgt u een toegang tot de bloedbaan. Met de bloedbaan worden alle aders en slagaders (bloedvaten) bedoeld. Deze toegang is nodig om in de toekomst de hemodialyse-behandeling te kunnen uitvoeren. In deze folder vindt u hier meer uitleg over.

### Toegang via een shunt of dialysekatheter

Hemodialyse is een vorm van dialyse. Hiermee wordt de functie van de nieren vervangen als deze niet meer voldoende werken. Bij hemodialyse worden afvalstoffen en overtollig vocht met behulp van een kunstnier uit uw bloed verwijderd. Vanuit de kunstnier wordt het 'schone' bloed weer teruggeven. Voor deze af- en aanvoer van bloed is toegang tot de bloedbaan nodig. Voor deze behandeling is een toegang tot uw bloedbaan nodig. Dit kan via een shunt of een dialysekatheter. Omdat bij een katheter vaker complicaties optreden dan bij een shunt, heeft een shunt de voorkeur.

#### Wat is een shunt?

Een shunt is een verbinding tussen een slagader en een ader. De ader wordt hierdoor steviger. Deze stevige wand is belangrijk omdat de shunt voor de dialyse regelmatig aangeprikt wordt voor af- en aanvoer van bloed. Een shunt wordt tijdens een operatie aangelegd, meestal in een boven- of onderarm.

#### Wat is een dialysekatheter?

Als uw shunt (nog) niet bruikbaar is of als een shunt niet mogelijk is, krijgt u (tijdelijk) een dialysekatheter. Dit is een dun slangetje dat in een grote ader in de hals of lies wordt geplaatst. Het bloed wordt via deze katheter af- en aangevoerd. Een katheter wordt onder plaatselijke verdoving ingebracht op de Dialyseafdeling of soms in het Radiologisch Centrum.

### Aanleg van een shunt

Een shunt wordt met behulp van een eigen ader en slagader aangelegd (arterioveneuze fistel). Als dit niet kan, krijgt u een shunt van kunststof (graft).

#### Shunt van eigen ader

Een vaatchirurg maakt tijdens de operatie een verbinding tussen een slagader en een ader. Hierdoor ontstaat een grotere bloedstroom en hogere druk in de ader. De ader zwelt daardoor op en de wand wordt steviger. Zo ontstaat een shunt. Door de stevige wand is de shunt goed aan te prikken voor de af- en aanvoer van bloed.

Afhankelijk van uw situatie krijgt u plaatselijke verdoving of narcose (algehele verdoving). Bij plaatselijke verdoving mag u meestal meteen na de ingreep naar huis. Als u narcose krijgt wordt dit een dagopname. In principe mag u dezelfde dag weer naar huis.

## Shunt van kunststof

Als een shunt van een eigen ader niet mogelijk is, plaatst de vaatchirurg een ader van kunststof. U krijgt voor deze ingreep algehele narcose. U wordt meestal 1 dag opgenomen (dagopname).

## Na de operatie

De eerste dagen na de operatie is uw arm gevoelig en meestal ook dik. Ook kunt u een onderhuidse bloeding krijgen. Voor goed herstel kunt u uw arm het beste hoog leggen.

## Shunt van eigen ader

Nadat de shunt is aangelegd, zal de ader opzwellen en steviger worden. U voelt dat er meer bloed doorheen stroomt. Ook voelt u een trilling die gelijk loopt met uw hartslag. Het duurt ongeveer 6 weken totdat de shunt zich voldoende ontwikkeld heeft om gebruikt te kunnen worden voor dialyse. Dit wordt het 'rijpen' van de shunt genoemd. U kunt dit stimuleren door een paar keer per dag 5 minuten in een zachte bal te knijpen. Pas als de shunt 'rijp' is, kan deze aangeprikt worden.

## Shunt van kunststof

Een shunt van kunststof is na ongeveer 2 tot 3 weken vastgegroeid in het weefsel. De shunt kan daarna aangeprikt worden.

## Controle

### Controle afspraken gedurende de eerste 6 weken na de operatie:

- een dialyseverpleegkundige komt na de operatie bij u langs op de afdeling om uw shunt te controleren (uitwendige controle van uw shunt). Hij/zij kijkt, voelt en luistert dan naar de shunt.
- u krijgt 2 controle afspraken:
- 2 weken na de operatie een controleafspraak op de Heelkunde polikliniek. De hechtingen worden dan onder andere verwijderd.
- 6 weken na de operatie een (tweedelige) afspraak op het vaatlaboratorium voor een Echo-Dopplersonderzoek (Duplex-onderzoek): bij dit onderzoek worden de wand van de shunt en de bloedstroom dóór de shunt onderzocht. U hebt dan ook een afspraak met uw vaatchirurg.

Hebt u **binnen de eerste 6 weken na de operatie** vragen over de nazorg en/of de genezing? Neem dan contact op met de polikliniek Heelkunde, telefonisch bereikbaar: (070) 210 2735.

## Leefregels voor thuis

Het is belangrijk dat uw shunt niet beschadigd raakt. Wees daarom voorzichtig met uw shunt-arm en houd u goed aan de volgende leefregels:

- laat geen bloedprikken in uw shunt-arm;
- laat geen infuus in uw shunt-arm plaatsen;
- laat geen bloeddruk meten aan uw shunt-arm;
- ga niet op uw shunt-arm liggen;
- draag geen knellende kleding, armbanden of horloges;
- knel uw shunt-arm niet af: hang bijvoorbeeld geen zware tas aan uw shunt-arm;

- krab niet aan korstjes op uw shunt-arm;
- zorg dat uw shunt-arm niet extreem warm of koud wordt.

### Controleer uw shunt elke dag

Controleer elke dag of de shunt er uitwendig goed uitziet en niet beschadigd is.

### Uitwendige controle van uw shunt

Bekijk uw shunt en let op eventuele:

- roodheid of verkleuring van de huid;
- uitslag of schilfers op de huid;
- slechte genezing van prikgaatjes en andere wondjes op uw shunt-arm;
- zwelling;
- pijn of verharding van de shunt;
- gevoelloze koude of blauwe vingers;
- wegvallen van de trilling in de shunt.

Heeft u (een van) deze klachten? Neem dan direct contact op met de Dialyseafdeling.

### Luister naar de shunt

Luister ook elke dag naar uw shunt, steeds op dezelfde plek. Houd uw oor vlakbij de shunt. U leert zo het geluid van uw shunt kennen. Dit geluid wordt veroorzaakt door de kracht waarmee het bloed door de shunt stroomt. U kunt eventueel ook een stethoscoop gebruiken. Druk dan niet te hard op de shunt. Dit kan het geluid namelijk beïnvloeden. Verandert het shuntgeluid? Geef dit dan door aan de Dialyseafdeling.

### Mogelijke andere klachten

- Nabloeden van aanprikgaatjes: druk de aanprikgaatjes eerst af met een gaasje. Is het nabloeden na 1 uur niet gestopt? Neem dan contact op met de Dialyseafdeling. 's Avonds en in het weekend kunt u naar de spoedeisende hulp (SEH) van het HagaZiekenhuis komen.
- Bloeduitstorting onder de huid (hematoom): dit gaat meestal na een paar weken vanzelf over. Bij gebruik van bloedverdunnende medicijnen is de kans op een onderhuidse bloeduitstorting wat groter.

## Controle en onderzoek in het ziekenhuis

Uw shunt wordt ook in het ziekenhuis regelmatig gecontroleerd en onderzocht.

### Controle door de verpleegkundige

De verpleegkundige onderzoekt, bekijkt en beluistert uw shunt vóór elke dialyse. Verder wordt er tijdens de dialyse regelmatig een shuntflowmeting gedaan. Dit is een onderzoek waarbij gemeten wordt hoeveel bloed er per minuut door uw shunt stroomt. Met dit onderzoek kunnen eventuele vernauwingen in de shunt in een vroeg stadium vastgesteld worden. U krijgt dan zo nodig nog vervolg onderzoeken.

## Echo-Doppleronderzoek (Duplex-onderzoek)

Bij een Echo-Doppleronderzoek worden de wand van de shunt en de bloedstroom dóór de shunt onderzocht. Uw huid wordt eerst ingesmeerd met gel. Daarna beweegt de vaatlaborant een echokop over uw huid. Deze echokop zendt geluidsgolven uit en vangt ze weer op. Met behulp van deze teruggekaatste geluidsgolven is de shunt op een beeldscherm te zien. Het onderzoek is niet pijnlijk.

## Angiogram (röntgenfoto's)

Bij een angiogram worden röntgenfoto's van uw shunt gemaakt. Het is belangrijk dat u uw arm goed stil houdt. U krijgt bij dit onderzoek contrastvloeistof toegediend. Eventuele vernauwingen in de shunt kunnen dan goed in beeld worden gebracht. U kunt door de contrastvloeistof een warm gevoel krijgen.

Bent u overgevoelig voor contrastvloeistof? Geef dit dan van tevoren door aan de laborant, radioloog of nefroloog.

## Behandeling van complicaties

Bij eventuele complicaties zijn de volgende behandelingen mogelijk:

- dotterbehandeling (PTA) : dit gebeurt in het Radiologisch Centrum (zie ook de folder 'Shunt controle');
- operatie waarbij de shunt wordt aangepast;
- operatie waarbij een nieuwe shunt wordt aangelegd: u krijgt dan tijdelijk een dialysekatheter.

## Wat is een dotterbehandeling?

Bij een dotterbehandeling schuift de vaatchirurg een ballonnetje aan een katheter (dun slangetje) via een dun naaldje of een dialyseaald in de shunt naar de vernauwing in de shunt. Het ballonnetje wordt op de plaats van de vernauwing opgeblazen. Hierdoor verdwijnt de vernauwing.

Na de behandeling wordt de katheter met het ballonnetje verwijderd. Het prikgaatje in de shunt wordt met een gaasje afgedrukt. De behandeling kan pijnlijk zijn. U krijgt daarom eventueel pijnstillers. Opname is voor een dotterbehandeling meestal niet nodig.

In overleg met uw vaatchirurg/nefroloog stopt u voor een dotterbehandeling tijdelijk met uw bloedverdunnende medicijnen, zoals acenocoumol of fenprocoumon.

## Toegang via een dialysekatheter

Als uw shunt nog niet bruikbaar is of als een shunt niet mogelijk is, krijgt u (tijdelijk) een dialysekatheter. Dit is een dun slangetje dat in een ader wordt geplaatst. Het bloed wordt voor de dialyse via dit slangetje af- en aangevoerd. Voor het plaatsen van een dialysekatheter is geen operatie nodig.

## Ongetunnelde en getunnelde katheter

Er zijn 2 soorten dialysekatheters: ongetunnelde en getunnelde.

- Een ongetunnelde dialysekatheter wordt in een ader in de hals of lies geplaatst. Dit gebeurt meestal op de Dialyseafdeling en soms in het Radiologisch Centrum. Deze katheter loopt niet onder de huid door. Na het plaatsen van de katheter in de hals wordt een controlefoto gemaakt.

Een ongetunnelde katheter is tijdelijk.

- Een getunnelde dialysekatheter wordt in een ader van de hals geplaatst. Dit gebeurt in het Radiologisch Centrum. Een deel van de katheter loopt onder de huid door. Een getunnelde katheter is blijvend.

## Complicaties van een katheter

1. Bij het inbrengen van een katheter kunnen complicaties optreden zoals (na) bloeding of het aanprikken van de long.
2. Later optredende complicaties kunnen zijn infecties, verstopping en soms vernauwing van de ader.

## Verzorging

Om infecties te voorkomen, worden de katheter en de insteekopening voor en na elke dialyse door een dialyseverpleegkundige verzorgd. Om stolling van het bloed in de katheter te voorkomen, spuit de verpleegkundige na elke dialysebehandeling een antistollingsmiddel in de katheter.

## Douchen

- Heeft u een getunnelde katheter? En is deze met een speciale doorzichtige waterafstotende pleister (Tegaderm) afgeplakt? Dan mag u **ná** toestemming van uw nefroloog douchen. U mag de pleister er niet zelf afhalen.
- Heeft u een ongetunnelde katheter? Dan mag u alleen douchen als u gebruik maakt van een speciale douchepleister. Deze krijgt u op recept. Vraag deze aan bij de dialyse-verpleegkundige.

## Mogelijke klachten

Het kan zijn dat u bij een dialysekatheter (een van) de volgende klachten of problemen krijgt:

- koude rillingen en/of koorts boven de 38 graden: neem dan contact op met de Dialyseafdeling;
- de katheter steekt verder uit: neem dan contact op met de Dialyseafdeling;
- nabloeding uit de prikplaats van de katheter of hechtingen: druk de plek met een gaasje dicht;
- de pleister laat gedeeltelijk los: plak bovenop de pleister een gewone pleister of tape.

## Controleer uw dialysekatheter elke dag

Controleer (de huid rond) de insteekplaats van de katheter elke dag op:

- roodheid
- warmte
- zwelling
- bloeding
- pus
- pijn.

U kunt de pleister gewoon laten zitten. Krijgt u (een van) deze klachten? Neem dan direct contact op met de Dialyseafdeling.

## Contactgegevens

U kunt voor al uw vragen over een shunt of dialysekatheter contact opnemen met een van de dialyselocaties van het HagaZiekenhuis, bereikbaar:

Els Borst-Eilersplein 275, Den Haag

- van maandag tot en met zaterdag van 7.00 - 21.00 uur
- telefoon: (070) 210 2727

DialyseCentrum Zoetermeer (DCZ)

- van maandag tot en met zaterdag van 7.00 - 21.00 uur
- telefoon: (079) 346 2626

Bij spoed (buiten openingstijden) kunt u contact opnemen met het HagaZiekenhuis via het algemene telefoonnummer (070) 210 0000. Vraagt u naar de dienstdoende hemodialyseverpleegkundige.

## Uw eigen aantekeningen

.....

.....

.....

## Wat vindt u van deze patiënteninformatie?

Wij horen graag uw mening over deze folder. Wilt u na het lezen van de folder enkele vragen beantwoorden? De vragen vindt u via deze link: <https://folders.hagaziekenhuis.nl/2228>. Hartelijk bedankt alvast.

### Spreekt u geen of slecht Nederlands?

De informatie in deze folder is belangrijk voor u. Als u moeite heeft met de Nederlandse taal, zorg dan dat u deze folder samen met iemand leest die de informatie voor u vertaalt of uitlegt.

### Do you speak Dutch poorly or not at all?

This brochure contains information that is important for you. If you have difficulty understanding Dutch, please read this brochure with someone who can translate or explain the information to you.

### Czy Państwa znajomość języka niderlandzkiego jest żadna lub słaba?

Informacje zawarte w tym folderze są ważne dla Państwa. Jeśli język niderlandzki sprawia Państwu trudność, postarajcie się przeczytać informacje zawarte w tym folderze z kimś, kto może Państwu je przetłumaczyć lub objaśnić.

## Hollandaca dilini hiç konuşamıyor musunuz veya kötü mü konuşuyorsunuz?

Bu broşürdeki bilgi sizin için önemlidir. Hollandaca dilinde zorlanıyorsanız, bu broşürü, size tercüme edecek ya da açıklayacak biriyle birlikte okuyun.

إذا كنتم لا تتحدثون اللغة الهولندية أو تتحدثونها بشكل سيء إن المعلومات الموجودة في هذا المنشور مهمة بالنسبة لكم. إذا كانت لديكم صعوبة في اللغة الهولندية، فاحرصوا عندئذ على قراءة هذا المنشور مع شخص يترجم المعلومات أو يشرحها لكم.

102314122022