

Vaattoegang

Shunt en dialysekatheter

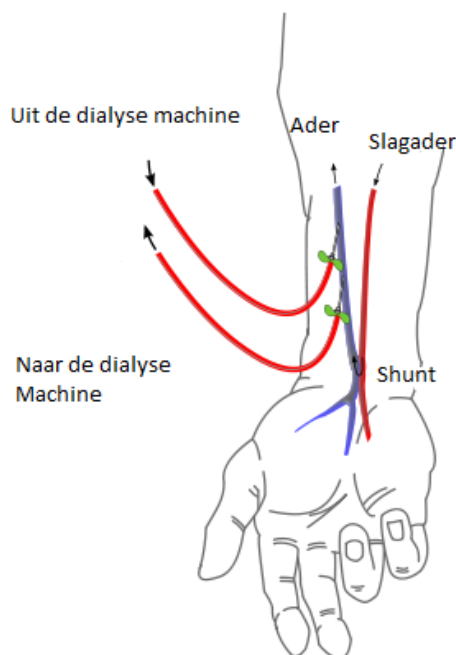
Om te dialyseren is een toegang tot de bloedbaan nodig, de vaattoegang. Dit kan een shunt zijn of een dialysekatheter. Een shunt wordt door de chirurg aangelegd, meestal in de onderarm, en is pas na een aantal weken bruikbaar. Een katheter wordt door de nefroloog onder plaatselijke verdoving ingebracht en kan meteen gebruikt worden. Hieronder leest u meer over de shunt en de centraal veneuze katheter. Wat het precies is, hoe u ermee moet omgaan en wat u kunt doen bij eventuele problemen. Heeft u na het lezen van deze informatie nog vragen, stel deze dan aan de (pré)dialyseverpleegkundige of aan uw nefroloog.

De shunt

Een shunt is een operatief aangelegde verbinding tussen een slagader en een ader in uw arm. De bedoeling is dat uw eigen ader groter wordt door de extra bloedtoevoer uit de slagader. Hierdoor kan het bloedvat makkelijker worden aangeprikt en kan de kunstnier meer bloed in een kortere tijd reinigen.

Soorten shunts

De shunt kan gemaakt worden van uw eigen bloedvaten of van kunststof. Bij de meest voorkomende shunts worden de eigen bloedvaten gebruikt.



Shunt van eigen bloedvaten

- De onderarmshunt is een verbinding tussen een slagader en een ader ter hoogte van de pols.
- De bovenarmshunt is een verbinding tussen een slagader en een ader ter hoogte van de elleboog.
- Een bovenbeenshunt wordt maar zelden aangelegd.

Shunt van kunststof

Als uw eigen bloedvaten niet geschikt zijn voor de aanleg van een shunt, kan er een kunststof shunt worden aangelegd. Er wordt dan een kunststof vat in de onderarm geplaatst. Vaak wordt deze in een lus aangelegd.

Er bestaan 2 soorten kunststof vaten:

- Gemaakt van de kunststof PTFE (polytetrafluoretheen). Wanneer deze volledig is vastgegroeid in het weefsel (na 4 tot 6 weken) kan dit vat worden aangeprikt.
- Gemaakt van polyurethaan. Als het nodig is kan deze vlak na de operatie al aangeprikt worden



Venepreservatie

Hoe beter de kwaliteit van de bloedvaten, hoe groter de kans dat de plaatsing van de shunt slaagt. De vaten waar de shunt wordt geplaatst, mogen niet beschadigen vanaf het moment dat u de diagnose eindstadium nierfalen krijgt. De medische term hiervoor is venepreservatie.

Dit betekent:

- Geen bloed prikken in de arm waar de shunt wordt aangelegd. Dit veroorzaakt littekenvorming en soms een bloeditstorting.
- Geen infuus plaatsen in de arm waar de shunt wordt aangelegd.
- Geen bloeddrukmetingen aan arm waar de shunt wordt aangelegd.

De handrug kan wel gebruikt voor het prikken van infusen en bloedafname.

De (pré)dialyseverpleegkundige heeft venepreservatiekaartjes waar op staat dat u niet in een bepaalde arm mag worden geprikt.

De aanleg van de shunt

Voor de ingreep

Meestal wordt een shunt aangelegd ruim voordat van de hemodialysebehandeling begint (meer dan 6 weken). Voor die tijd, in de pre-dialysefase, overleggen de nefroloog en de vaatchirurg met u wat de beste plaats is voor de shunt. De vaatchirurg beoordeelt of uw bloedvaten geschikt zijn door naar de kwaliteit te kijken. Hiervoor wordt een echo gemaakt van allebei uw armen. De voorkeursplaats van een shunt is in de niet-dominante arm. Als u rechtshandig bent, is de linkerarm de niet-dominante arm.

Over de ingreep

De ingreep vindt plaats in dagbehandeling op de operatiekamer. U krijgt een plaatselijke verdoving in de arm waar de shunt wordt aangelegd. De arm is 6 uur verdoofd. Soms wordt de ingreep onder algehele anesthesie (narcose) uitgevoerd. Tijdens de ingreep maakt de vaatchirurg een verbinding van een ader naar de slagader. Na de aanleg wordt de wond gesloten en krijgt u (druk)verband om. De shunt is direct goed voelbaar, er is een duidelijk trilling aanwezig. Met een stethoscoop luistert de verpleegkundige of de shunt een goed geluid heeft.

Na de ingreep

Meestal wordt de huid gehecht met oplosbare hechtingen. Als de chirurg gewone hechtingen heeft gebruikt, worden die 2 weken na de ingreep verwijderd.

Door de grotere bloedstroom en de hogere druk, zwelt de ader en dus de shunt op. De eerste dagen na de operatie is de arm gevoelig en meestal ook gezwollen. Bij het aanleggen van een kunststof shunt is de arm meer gezwollen, vaak is er een flinke bloeditstorting te zien. Dit trekt binnen enkele dagen weer weg. Bij een kunststof shunt, moeten we voorkomen dat deze dicht komt te zitten. Daarom schrijft de nefroloog of vaatchirurg in sommige gevallen een antistolling voor.



Controle

Na 1 week komt u op de polikliniek voor shuntcontrole. De vaatverpleegkundige geeft dan een zachte knijpbal mee. Om de ontwikkeling van de shunt te stimuleren knijpt u 3 keer per dag 5 minuten in de bal. Meestal is na 6 tot 8 weken de shunt voldoende ontwikkeld om aan te prikken. Na 6 weken vindt een echo-onderzoek plaats om te beoordelen of de shunt kan worden gebruikt voor de dialyse.

Leefregels

Voor de ontwikkeling en het behoud van de shunt is het belangrijk goed met uw shunt om te gaan en deze regelmatig te (laten) controleren. Complicaties zoals stolling, infectie of een bloeding kunt u hierdoor mogelijk voorkomen of er kan tijdig worden ingegrepen.

Houdt u zich aan de volgende leefregels:

- Ga niet op de shuntarm liggen.
- Draag geen horloge, armbanden/ringen of knellende kleding aan de shuntarm.
- Krab niet aan korstjes op de shuntarm.
- Vermijd extreme warmte of koude.
- Draag geen zware tassen of andere zware dingen met de shuntarm.
- Gebruik de shuntarm niet om de bloeddruk te meten.
- Gebruik de shuntarm gewoon, maar vermijd overbelasting.

Zelfcontrole van de shunt

Controle van de shunt kunt u voor een deel zelf uitvoeren. We raden u aan om uw shunt elke dag te bekijken en te voelen. Op die manier kunt u veranderingen vaststellen.

Veranderingen in uw shunt kunnen zijn:

- Geen trilling of geruis meer kunnen waarnemen.
- Rode of blauwe verkleuring van de huid.
- Slechte wondgenezing van prikgaatjes en andere wondjes op de shuntarm.
- Zwelling.
- Pijnlijke of harde shunt.
- Gevoelloze, koude of blauwe vingers.

Als u één of meer van deze veranderingen opmerkt, neemt u onmiddellijk contact op met de dialyseafdeling. Door tijdig ingrijpen kan de shunt vaak nog behouden blijven.

Dialyse met de shunt

Lidocaïne crème

Om de pijn bij het aanprikken te verzachten, gebruikt u de verdovende lidocaïne crème. Deze crème heeft bij langdurige gebruik een negatief effect op de huid en kan daardoor ook huidproblemen geven, zoals roodheid en/of irritatie van de huid. Als dit optreedt, wordt afgeraden de lidocaïne crème nog te gebruiken.



Het gebruik

- Smeer de lidocaïne crème één uur voor het aanprikken op de afgesproken plaatsen (niet inwrijven).
- Dek de crème af met een speciale pleister die bij de lidocaïne crème geleverd wordt of met huishoudfolie. Hierdoor blijft de crème op zijn plaats zitten. Bedek alleen de shunt en zo min mogelijk de huid naast de shunt.

Complicaties bij dialysebehandeling met de shunt

Nabloeden van het prikgaatje

Na een dialysebehandeling worden de naalden uit de shunt verwijderd en de prikgaatjes met de hand of met een klem afgedrukt. Dit gebeurt met gaasjes of speciale afdrukpleisters.

Het kan gebeuren dat na de dialyse het prikgaatje weer openspringt. Als dit op de dialyseafdeling gebeurt, wordt het prikgaatje nogmaals afgedrukt. Als dit thuis gebeurt, moet u het prikgaatje zelf afdrukken met een (steriel) gaasje of een schone doek als u geen gaas heeft. Doe dit minimaal 15 tot 20 minuten onafgebroken, totdat het prikgaatje niet meer nabloedt.

Is het gaatje na 15 tot 20 minuten nog niet dicht, neem dan contact op met de dialyseafdeling of met de spoedeisende hulp als de dialyseafdeling niet bereikbaar is.

De dag na de dialyse kunt u de pleister voorzichtig verwijderen. Verwijder niet de korstjes, dat geeft kans op bloedingen.

Bloeduitstorting

Een bloeduitstorting onder de huid van de shuntarm kan op verschillende manieren ontstaan:

- Direct na de shuntoperatie in het operatiegebied.
- Als het aanprikken van de shunt moeizaam verloopt.
- Door misprikken van de shunt.
- Door stoten van de arm aan een hard voorwerp.
- Soms na het afdrukken.
- Het gebruik van bloedverdünnende medicijnen kan een versterkend effect hebben op het ontstaan van een bloeduitstorting.

Een bloeduitstorting verdwijnt meestal vanzelf. Koelen met ijspacks of ijsklontjes helpt vaak om de zwelling van de bloeduitstorting te beperken. De bloeduitstorting kan van kleur en grootte veranderen.

Wordt de bloeduitstorting groter en/of treden er zwelling en pijnklachten op, neem dan contact op met de dialyseafdeling.

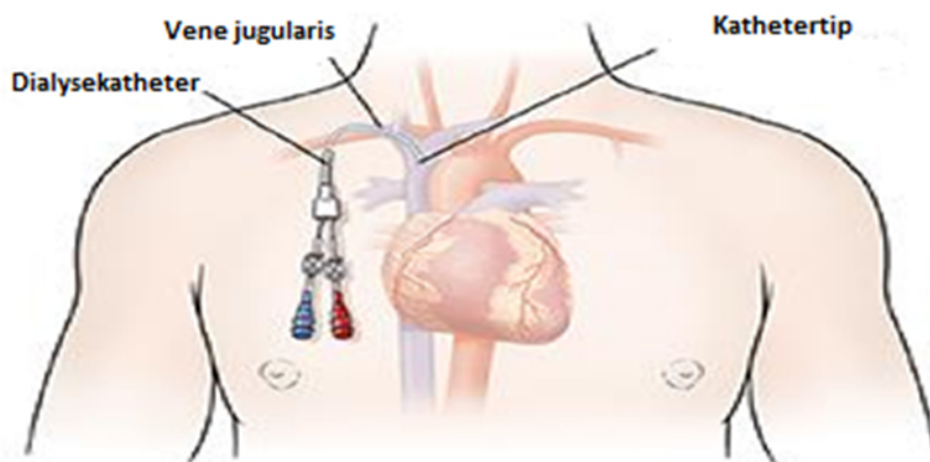


Dialysekatheters

Als u geen functionerende shunt heeft, wordt er een toegang tot de bloedbaan gemaakt door middel van katheterisatie van een groot bloedvat. Er zijn verschillende soorten dialysekatheters, de meest gebruikte materialen zijn polyurethaan en silicone.

Soorten katheters

Er zijn tijdelijke en permanente katheters. Een tijdelijke katheter wordt geplaatst bij een acute dialyse, wanneer direct toegang tot de bloedbaan noodzakelijk is. U krijgt een permanente katheter als het niet mogelijk is om een shunt aan te leggen, of als er andere redenen zijn om de shunt niet aan te leggen. Een permanente katheter kan getunneld ingebracht worden. Dit betekent dat de katheter een aantal centimeters onderhuids loopt voordat hij het bloedvat ingaat.



Tijdelijke katheters

De ongetunnelde jugulariskatheter

Deze katheter wordt ingebracht in de vena jugularis, oftewel de halsader. Deze katheter geeft op de lange termijn minder kans op een vernauwing van het bloedvat en wordt vaak gebruikt ter overbrugging van een permanente toegang of niertransplantatie. Na het plaatsen van een jugulariskatheter wordt er een röntgenfoto gemaakt van de longen en het hart (thoraxfoto) om de positie van de katheter te controleren.

De femoraliskatheter

Deze katheter wordt ingebracht in de vena femoralis, een ader in de lies. Meestal kan deze katheter alleen ongetunneld ingebracht worden. Het nadeel is dat deze katheter minder lang kan blijven zitten en door de locatie meer risico geeft op infectie.



Permanente katheters

De getunnelde jugulariskatheter

Deze katheter wordt ingebracht in de vena jugularis, oftewel de halsader. Na het inbrengen wordt de katheter nog enkele centimeters onder de huid getunneld.

Het plaatsen van dialysekatheter

Het inbrengen van een dialysekatheter vindt plaats in een steriele omgeving, meestal op een eenpersoonskamer op de dialyseafdeling. Soms wordt de katheter ingebracht op de interventiekamer bij de radiologie.

- U ligt plat op bed en de inbrengplaats wordt ruim afgedekt met steriele doeken.
- De huid wordt plaatselijk verdoofd.
- Met behulp van een echoapparaat wordt de katheter in het bloedvat geplaatst.
- Om te controleren of de katheter op juiste plaats ligt en er geen complicaties zijn opgetreden, wordt er een röntgenfoto van het hart en de longen gemaakt.

Complicaties na het inbrengen van de dialysekatheter

Bloeding

De katheter wordt in een grote ader ingebracht dicht in de buurt van een slagader. Tijdens het plaatsen van de katheter kan een bloeding optreden of kan de slagader geraakt worden. Door het gebruik van het echoapparaat is de kans hierop klein.

Klaplong

Bij het prikken komt de naald in de buurt van de longtop. Er bestaat daarom een (zeer) kleine kans op het optreden van een klaplong, waarbij lucht tussen de longbladen komt. In zeldzame gevallen kan dit leiden tot een ziekenhuisopname.

Stijf gevoel/spierpijn

Er kan een blauwe plek ontstaan die soms pijnlijk is en stijf of als spierpijn aanvoelt. Dit verdwijnt meestal binnen enkele dagen.

Losraken hechting

De ongetunnelde katheters worden gefixeerd met 2 hechtingen. Als de hechtingen losraken dan moet de hechting bij de eerstvolgende dialysesessie opnieuw worden geplaatst.

Nabloeden

Het wondje kan nabloeden, om de bloeding te stoppen, drukt u de huid dicht met een gaasje. Bij een ernstige bloeding die niet vermindert of stopt neemt u contact op met dialyseafdeling of met de Spoedeisende Hulp.

Losraken katheter

Als de katheter uit het bloedvat komt, drukt u direct de insteekopening 15 min af met een steriel gaasje. Daarna plakt u een schone pleister op de insteekopening en neemt u contact op met de dialyseafdeling en of de spoedeisende hulp.

Koorts

Als u koorts (meer dan 38,5 °C) heeft, of koude rillingen, is er mogelijk een infectie ontstaan bij de toegang. Dit kan een levensbedreigende situatie zijn. Wacht dan niet tot eerstvolgende



dialysesessie, maar neem contact op met dialyseafdeling of de spoedeisende hulp.

Verzorging van de dialysekatheter

- Om stolling en infectie te voorkomen doet de dialyseverpleegkundige na elke dialyse een vloeistof in het katheterslot (katheterlumen). Bij de volgende dialyse wordt de vloeistof weer verwijderd.
- Eens per week krijgt u een nieuwe katheterpleister en vervangt de dialyseverpleegkundige de afsluitdopjes (gele Tegoconnectors).

Leefregels

Ongetunnelde dialysekatheter

- Vervang niet zelf de pleister over de dialysekatheter. Deze wordt onder steriele omstandigheden door de dialyseverpleegkundige verzorgd.
- Als de pleister loslaat, plak dan een nieuwe pleister over de oude heen. Deze kunt u vragen aan de dialyseverpleegkundige op de dialyseafdeling. Op de dialyseafdeling vervangt de dialyseverpleegkundige de pleister.
- Voorkom dat er aan de dialysekatheter wordt getrokken.
- U mag douchen met een dialysekatheter (met uitzondering van lieskatheter). De katheter en het gebied daaromheen moet u drooghouden.
- U mag niet zwemmen, in bad of naar de sauna.
- Gebruik geen lotion, parfums of aftershave rond de dialysekatheteropening.

Getunnelde dialysekatheter

- Voorkom dat aan de dialysekatheter wordt getrokken.
- Hechtingen in de hals worden verwijderd door een dialyseverpleegkundige wanneer de dialysekatheter voldoende is ingegroeid onder de huid. Dat is meestal na 2 weken.
- Na 2 weken na het inbrengen van de dialysekatheter mag u douchen.
- U mag niet zwemmen, in bad of naar de sauna.
- Na het douchen smeert u de insteekopening in met mupirocine neuszalf (Bactroban) en plakt u er een nieuwe pleister op. De recepten krijgt u van de nefroloog.

Heeft u nog vragen?

Met vragen kunt u terecht bij de nefroloog (of de nefroloog in opleiding), verpleegkundig specialist en de dialyseverpleegkundige.



Contact

Dialysecentrum Erasmus MC

Bereikbaar van maandag tot en met zaterdag van 7.30 -tot 21.30 uur
(010) 703 53 43

Erasmus MC algemeen

Vraag naar de spoedeisende hulp (010) 704 0 704



