

## Kindernierziekten

# Shunt; informatie voor ouders

In deze tekst geven we informatie over de shunt. We leggen eerst uit wat een shunt is en waarom een shunt wordt aangelegd. Vervolgens vertellen we meer over de shunt-operatie en hoe u uw kind op de operatie kunt voorbereiden. Tot slot volgen instructies over hoe u de shunt thuis kunt verzorgen en leefregels voor kinderen met een shunt.

### Wat is een shunt?

Een shunt is een kunstmatige verbinding tussen een ader en slagader in de arm of soms in het been. De chirurg maakt deze verbinding tijdens een operatie. Door deze verbinding stroomt het bloed van de slagader direct in de ader. In de ader ontstaat vervolgens een hogere druk en gaat het bloed sneller stromen. De ader zet daardoor uit en krijgt een stevigere wand. Dit proces duurt doorgaans 6-12 weken. De ader (of inmiddels, de shunt) is nu makkelijker aan te prikken en raakt minder snel beschadigd. Bij kinderen wordt een shunt bijna altijd gemaakt van de eigen bloedvaten, dit type shunt wordt ook wel een Cimino-shunt genoemd.



### Waarom een shunt?

Kinderen die behandeld worden met hemodialyse moeten meerdere keren per week naar het ziekenhuis voor de dialysebehandeling. Voor kinderen behandeld met plasmaferese en LDL-afereze is dit meestal eens per week. Bij elke behandeling moet uw kind aangesloten worden aan de hemodialyse- of feresemachine. Dit kan via een dialysekatheter (een soort permanent infuus, geschikt voor dialysebehandelingen) of via een shunt. Shunts hebben een aantal grote voordelen boven katheters. De belangrijkste zijn dat shunts minder vaak leiden tot complicaties (bijvoorbeeld infecties en de vorming van stolsels) en doorgaans langer meegaan. Ook kan uw kind gewoon douchen en zwemmen met een shunt, iets wat niet kan met een dialysekatheter.

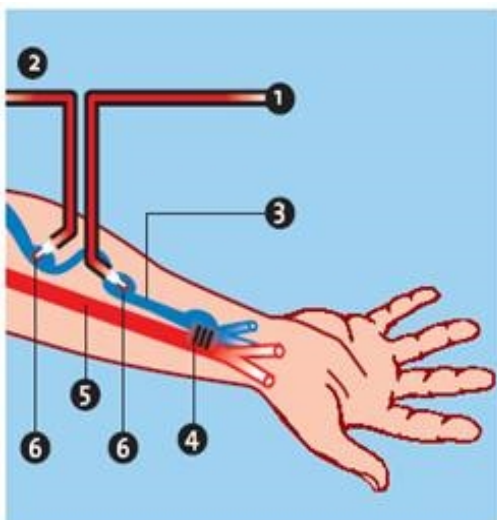
De shunt wordt aangeprikt met één of twee naalden (dit is afhankelijk van de grootte van de shunt). Het aanprikken van een shunt gaat makkelijker dan in een normale ader en daardoor heeft uw kind er weinig last van. Na de behandeling wordt de naald verwijderd en het prikgaatje dichtgedrukt totdat het niet meer bloedt. Bij een volgende behandeling kan de shunt weer opnieuw aangeprikt worden.

## Vorbereiding van de operatie

Als de kindernefroloog beslist dat een shunt nodig is, dan wordt uw kind verwezen naar de chirurg die de operatie uitvoert. Er wordt een echografie gemaakt van de bloedvaten om het meest geschikte vat voor het aanleggen van de shunt te bepalen. Een echografie is een onderzoek waarbij met behulp van geluidsgolven de bloedvaten zichtbaar gemaakt worden op een beeldscherm. Tijdens het onderzoek glijdt de radioloog met een echosonde (een soort microfoon) over het te onderzoeken lichaamsdeel dat met gel is ingesmeerd. Het is een pijnloos onderzoek. Ook wordt er een afspraak gemaakt bij de polikliniek Anesthesiologie. De anesthesist zorgt ervoor dat uw kind tijdens de operatie in slaap is. Soms worden er nog een paar extra onderzoeken gedaan, zoals een röntgenfoto van de longen en bloedonderzoek. Uw kind wordt één dag voor de operatie opgenomen op de kinderafdeling. De pedagogisch medewerker en verpleegkundige van de afdeling bereiden uw kind voor op de operatie. Er is alle tijd om vragen te stellen.

## De operatie

Vlak voor de operatie brengt een verpleegkundige en/of pedagogisch medewerker uw kind naar de wachtruimte bij de operatiekamer. Beide ouders mogen mee. Eén van de ouders kan vervolgens mee naar de operatiekamer totdat uw kind slaapt. Tijdens de operatie maakt de chirurg een snede in de arm, op de plek waar de ader met de slagader wordt verbonden. Deze snede maakt de chirurg aan het einde van de operatie weer dicht met hechtingen. De operatie duurt één tot twee uur. Voor een goedwerkende en makkelijk aan te prikken shunt is soms nog een tweede operatie nodig.



### De shunt

1. bloed naar de dialyse- / feresemachine
2. bloed van de dialyse- / feresemachine
3. vergrote ader met dikkere wand
4. verbinding tussen slagader en ader (= shunt)
5. slagader
6. naalden

## Na de operatie

Na de operatie komt uw kind terug op de uitslaapkamer waar u weer bij uw kind mag zijn. Eenmaal goed wakker gaat uw kind weer terug naar de kinderafdeling. Op de kinderafdeling wordt de shunt gecontroleerd. De arm waar de shunt is aangelegd wordt meestal wat hoger

gelegd op een kussen. Uw kind blijft na de operatie vaak nog één of twee nachten in het ziekenhuis. De hechtingen zijn oplosbaar en hoeven dus niet verwijderd te worden. De eerste 2 dagen moet de wond droog blijven, daarna mag uw kind weer kort douchen. Na 10 dagen mag uw kind weer baden en zwemmen, maar alleen als de wond goed genezen is.

## Tips om uw kind voor te bereiden op de operatie

Kinderen voelen zich tijdens een onderzoek of behandeling vaak meer op hun gemak als zij van tevoren weten wat er gaat gebeuren. Een goede voorbereiding is dan ook van groot belang. Het gesprek met de arts of chirurg is slechts één van de momenten waarop de voorbereiding plaatsvindt. Thuis, in de vertrouwde omgeving, komen vaak de meeste vragen. Daarom is uw rol in de voorbereiding erg belangrijk. U vindt hieronder enkele aandachtspunten die daarbij van pas kunnen komen. Elk kind is anders, dus ga ook op uw eigen kennis en gevoel af. U kent uw kind het beste en kunt daarom goed inschatten wanneer u welke informatie moet geven.

### Algemene aandachtspunten

- Geef op verschillende momenten informatie.
- Vertel op eenvoudige wijze en zo eerlijk mogelijk wat er gaat gebeuren en waarom.
- Maak met poppen, boekjes of tekeningen het verhaal nog duidelijker.
- Begin bij jonge kinderen niet te vroeg met de voorbereiding. Hun tijdsbesef is anders dan bij volwassenen. Bij jonge kinderen gaat het altijd om het 'hier en nu'. Eén of twee dagen van tevoren beginnen, is vaak het beste. Uw kind wordt dan niet onnodig ongerust gemaakt, maar er blijft genoeg tijd over om er nog eens op terug te komen
- Praat er bij oudere kinderen wel gerust wat eerder over.
- Laat uw kind het verhaal ook zelf aan u vertellen. Zo merkt u wat uw kind begrepen heeft.
- Pak samen de koffer in en neem belangrijke spulletjes mee.

Boekjes om uw kind voor te bereiden zijn te leen in de Emma Infotheek. Zie ook de websites: <https://www.amsterdamumc.nl/nl/ekz/emma-infotheek.htm> en [www.whizzieweetdeweg.nl](http://www.whizzieweetdeweg.nl)

### Wat uw kind vooraf moet weten:

U kunt vertellen dat:

- U steeds bij uw kind kan zijn in het ziekenhuis, ook bij de dokter.
- Uw kind op de dag van de operatie een tijd voorafgaand aan de narcose niet mag eten en drinken.
- Uw kind medicijnen krijgt waar het van gaat slapen. Dat dit gebeurt met een vloeistof door het infuus.
- Uw kind merkt niets van de ingreep, omdat hij slaapt en wakker wordt als de ingreep is afgelopen.
- De medewerkers in het ziekenhuis alles nog eens uitleggen.

## Hoe controleert u de shunt?

Het aanleggen van een dialyseshunt bij kinderen is een zeer gespecialiseerde ingreep en niet altijd direct succesvol. Het is daarom heel belangrijk om leefregels in acht te nemen en de shunt thuis te controleren om ervoor te zorgen dat de bij uw kind aangelegde shunt zich kan ontwikkelen tot een bruikbare dialyseshunt.

Voor uw kind met ontslag gaat zal de dialyseverpleegkundige u en uw kind uitleg geven of en hoe de shunt gecontroleerd moet worden. Als de chirurg dit aangeeft, zal u of uw kind thuis iedere dag zelf de shunt moeten controleren, om er zeker van te zijn dat de shunt nog werkt en niet dicht is gaan zitten. Dit doet u zo:

- Controleer de arm en hand op zwelling en kleur (roodheid en/of blauwe plekken). Voel op de plek van de shunt of u de bloedstroom in de shunt nog voelt.
- Luister met een stethoscoop naar het stromen van het bloed in het bloedvat (de stethoscoop krijgt u via de afdeling kinderdialyse).
- U moet contact opnemen met de dialyseafdeling als:
  - U of uw kind de bloedstroom in de shunt niet meer voelt, of wanneer de deze is veranderd in kloppen.
  - Het geluid in de shunt zachter of stil is geworden, of een hogere toon geeft.
  - Er een zwelling is bij de hand of de arm.
  - De hand of arm pijnlijk is of van kleur is veranderd, bijvoorbeeld rood of met blauwe plekken.

## Leefregels

Om ervoor te zorgen dat de shunt zo lang mogelijk zijn werk goed blijft doen zal uw kind zich aan een aantal regels moeten houden:

- Dagelijks moet de shunt worden gecontroleerd.
- De shuntarm mag niet worden afgekneeld.
- Uw kind mag geen strakke kleding dragen en geen strakke armbanden of horloges om de shuntarm hebben.
- Uw kind mag niet op de shuntarm liggen tijdens het slapen.
- Uw kind mag geen zware tassen en dergelijke aan de shuntarm dragen.
- Gebruik de shuntarm niet voor bloeddrukmeting.
- Korstjes mogen niet van de aanprikplaats worden afgehaald of afgekrabd.
- De shuntarm mag niet gebruikt worden om bloed uit af te nemen of voor het inbrengen van een infuus.
- Sporten mag, met uitzondering van contact- of balsporten waarbij er harde klappen op de shunt zouden kunnen komen (bijv. volleybal). Overleg daarom altijd even met de arts welke sport uw kind wil gaan beoefenen.

## Nabloeden van de aanprikplaats

In enkele gevallen komt het voor dat de aanprikplaats (de plek waar de naald in de shunt heeft gezeten) na de hemodialyse weer opengaat en gaat bloeden. In dit geval zal u of uw kind 20 minuten lang met steriele gaasjes licht op het wondje moeten drukken, zodat het bloeden stopt. Als het wondje niet stopt met bloeden moet u contact opnemen met het ziekenhuis (zie onderstaand voor contactgegevens).

## Vragen of problemen?

Heeft u of uw kind vragen of problemen, aarzelt u niet om contact op te nemen met de afdeling hemodialyse:

Telefoonnummer: 020-5662508 of 020-5662066 (zondag t/m vrijdag 7.30 - 20.00 uur, zaterdag 7.30 - 16.00 uur) Buiten deze tijden belt u naar de telefooncentrale van locatie AMC (020-5669111) en vraagt u naar de dienstdoende kinderarts.

## Wilt u meer weten?

Het Emma Kinderziekenhuis Amsterdam UMC voert de dialyses uit samen met Dianet, expertisecentrum voor dialysezorg. Op [www.dianet.nl](http://www.dianet.nl) vindt u ook meer informatie over de shunt. Op [www.nieren.nl](http://www.nieren.nl) vindt u meer informatie over de nieren en nierziekten.