

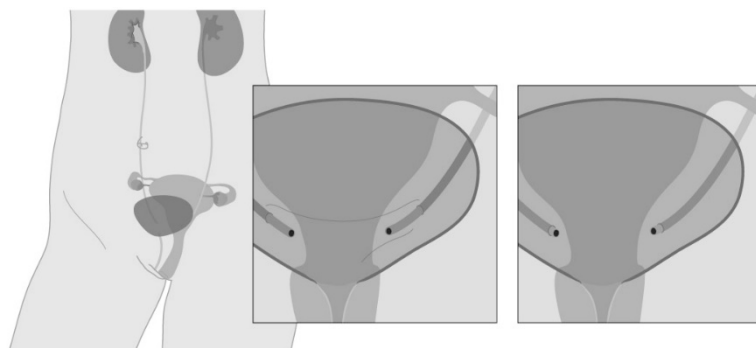
## Kinderurologie

# Vesico Ureterale Reflux (VUR), operatie en nazorg

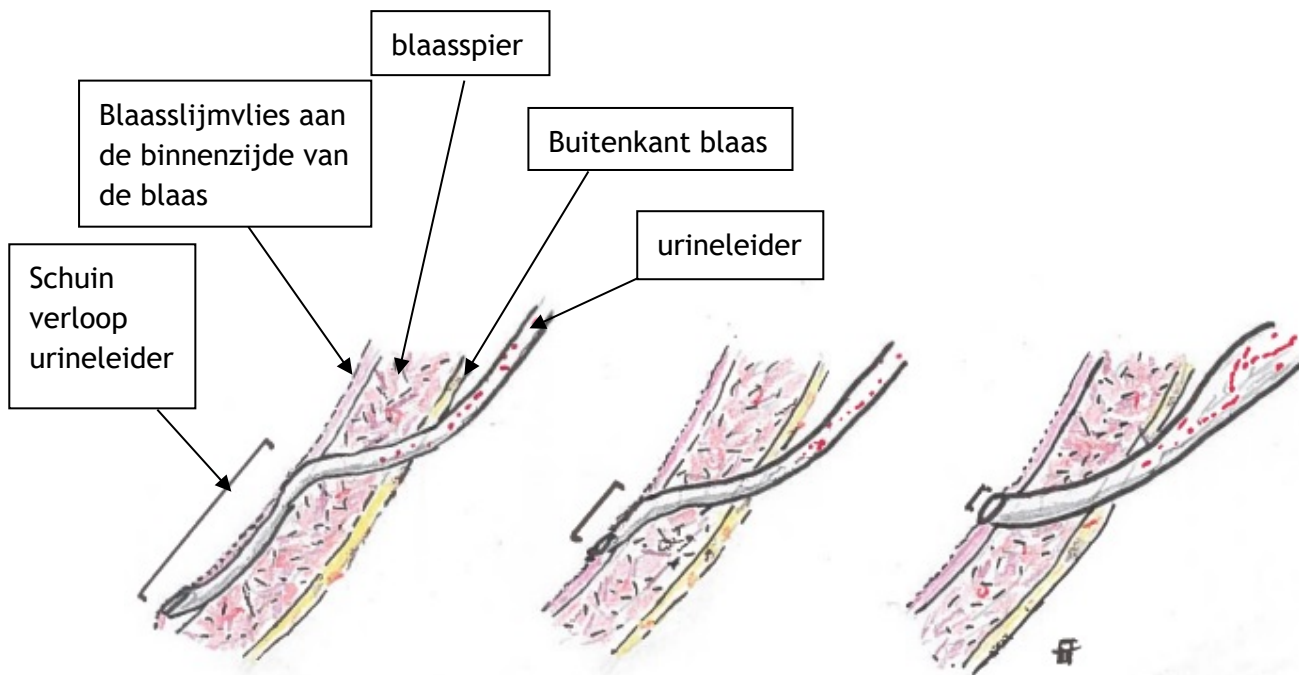
Uw kind is patiënt bij de afdeling kinderurologie van het Emma kindziekenhuis van het Amsterdam UMC. Kinderzorg vindt alleen plaats op de locatie AMC-Meibergdreef. In het Amsterdam UMC worden medisch specialisten opgeleid. Zij doen zelfstandig spreekuren en nemen deel aan operatieve behandelingen. Hierdoor kan het voorkomen dat u voor uw kind een afspraak krijgt bij een uroloog in opleiding. Hij of zij werkt zelfstandig, maar altijd onder verantwoordelijkheid van de kinderuroloog. Als u het op prijs stelt een kinderuroloog te spreken, dan kunt u dit aangeven als u een afspraak maakt. Indien mogelijk proberen wij met uw wens rekening te houden.

Uw kind wordt behandeld voor een Vesico Ureterale Reflux (VUR). Dit betekent dat urine vanuit de blaas naar de nieren terugvloeit en dat hoort niet. Deze terugvloed (reflux) kan veroorzaakt worden doordat het afsluitmechanisme van de urineleider (ook wel ureter genoemd) bij de aanhechting van de blaas niet goed is aangelegd, niet volgroeid is of defect is. Door de terugstroom kunnen bacteriën vanuit de blaas gemakkelijker in de nier komen en urineweginfecties met koorts veroorzaken. We maken onderscheid tussen blaasontstekingen en nierbekkenontstekingen.

Blaasontstekingen zijn infecties in de blaas, meestal zonder koorts en met matig ziek zijn. Nierbekkenontstekingen zijn urineweginfecties die 'opstijgen' tot in de nier, waarbij een kind koorts heeft, ziek is en vaak ook spuugt. Deze nierbekkenontstekingen kunnen nierschade veroorzaken.



*links: Normaal verloop van de urineleiders. Midden: normaal verloop van urineleiders. Het lange verloop van de urineleiders onder het slijmvlies maar op de blaasspier werkt als een klep: géén reflux. Rechts: Nauwelijks verloop van urineleiders onder het slijmvlies: door slechte klepwerking: reflux*



*De doorgang van de urineleider door de blaaswand van de zijkant af gezien.*

*Links: normale situatie een lang verloop van de urineleider onder het blaasslijmvlies: geen reflux. Midden: een kort verloop van de urineleider onder het blaasslijmvlies: matige klepwerking en waarschijnlijk reflux.*

*Rechts: geen schuin verloop van de urineleider onder het blaasslijmvlies, geen klepwerking en reflux met vaak ook verwijding van de urineleider*

Zonder urineweginfectie is VUR niet gevaarlijk of schadelijk voor de nieren.

VUR kan aangeboren zijn of kan ontstaan door verkeerd plasgedrag. VUR kan spontaan verdwijnen. De kans op spontane verbetering of verdwijning van de reflux is het grootst bij kinderen jonger dan 5 jaar en bij een goed plasgedrag.

Kinderen met reflux hebben in het algemeen meerdere urineweginfecties met koorts gehad (dat zijn meestal nierbekkenontstekingen). De behandeling is erop gericht deze infecties zo snel mogelijk te behandelen en te voorkomen. Door groei kan de reflux spontaan genezen. Doordat uw kind groter wordt, wordt ook het verloop van de urineleider in de blaaswand langer en kan het klepmechanisme beter gaan werken waardoor de reflux verdwijnt.

Als deze spontane verdwijning van de reflux wordt afgewacht, kan een lage dosis antibiotica de kans op een urineweginfectie met koorts doen verkleinen. Dat heet antibiotische profylaxe. Deze antibiotica neemt uw kind dagelijks voor het slapengaan in.

Is de kans op spontaan verdwijnen van de reflux minimaal geworden, dan kan uw kinderuroloog adviseren om uw kind aan de VUR te opereren.

Nadat een kind zindelijk is geworden, is de kans op urineweginfecties bij meisjes hoger dan bij jongens. Meisjes worden dan ook vaker geopereerd aan reflux dan jongens.

## Het onderzoek

Via een blaasonderzoek, een zogenoemde mictiecystogram (MCG) kan de ernst van de reflux worden vastgesteld. Bij dit onderzoek wordt de blaas met contrastvloeistof gevuld via een katheter (slangetje) in de plasbuis. Er worden dan meerdere röntgenfoto's van de blaas en urinewegen gemaakt terwijl de blaas zich vult én wanneer de blaas zich leegt tijdens het plassen.

## De behandeling als een operatie nog niet nodig is

De behandeling is gericht op het voorkomen van urineweginfecties, vooral van de nierbekkenontsteking. Dit proberen we te doen door de dagelijkse inname van een kleine dosis antibiotica via de mond (antibiotische profylaxe). Het kan voorkomen dat er ondanks de lage dagelijkse dosis antibiotica toch een nierbekkenontsteking optreedt. Dan moet uw kind een kúúr antibiotica gebruiken. Dit zijn meerdere doses in een hogere dosering dan de profylactische antibiotica. Bij hoge koorts en spugen krijgt uw kind de antibiotica via een infuus toegediend. Is er bij een controle MCG geen reflux meer te zien, dan wordt met de antibiotica gestopt. Is de reflux weg, dan komt deze meestal niet meer terug.

### Antibiotica

De antibiotica die de kinderuroloog voorschrijft, geeft u 's avonds voor het tanden poetsen aan uw kind vlak voor uw kind naar bed gaat.

### Controle

Tijdens de behandeling komt u regelmatig met uw kind voor controle.

Bij verdenking op een urineweginfectie moet u urine inleveren voor onderzoek.

U bespreekt met de kinderuroloog of dat bij de huisarts kan, bij een algemeen ziekenhuis in de buurt of in het AmsterdamUMC.

## De operatie

De ingreep vindt onder narcose plaats. De anesthesist geeft u uitleg over de narcose.

De ingreep kan op twee manieren worden uitgevoerd. Dit is afhankelijk van de ernst van de reflux en de voorkeur van de ouders.

De eerste manier is een zogenoemde STING (een kijkoperatie via de plasbuis). Deze ingreep komt het meeste voor. Deze operatie gebeurt meestal in dagbehandeling. Dit betekent dat uw kind dezelfde dag weer mee naar huis kan. Een STING wordt het meest gedaan bij VUR die niet zo ernstig is.

De andere manier is een grotere ingreep ( een ureterreïmplantatie ) waarbij uw kind 7 tot 10 dagen in het ziekenhuis moet blijven op de kinderafdeling. Bij een ureterreïmplantatie wordt de urineleider opnieuw in de blaas vastgezet. Deze behandeling wordt meestal gedaan bij ernstige vormen van VUR of als eerdere behandelingen niet voldoende werken.

Tijdens deze opname kan één van de ouders bij het kind in het ziekenhuis blijven slapen.

## Voor de operatie

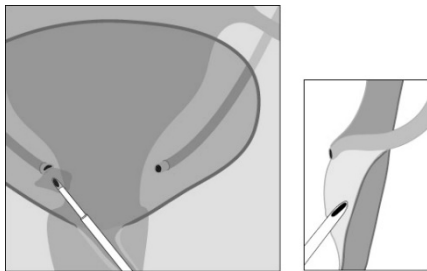
De dag voor de operatie hoort u tot wanneer en wat uw kind voor de operatie nog mag eten en drinken. Hoe laat uw kind moet komen of, als u kind is opgenomen, hoe laat de operatie ongeveer zal starten. Verder is geen speciale voorbereiding nodig.

## Hoe verloopt de operatie

De ingreep kan op twee manieren:

- STING

De kinderuroloog brengt een cystoscoop via de plasbuis in de blaas. Een cystoscoop is een dunne holle buis met aan het einde een cameraatje waardoor de kinderuroloog de blaas kan zien. Door deze cystoscoop kan met een naald een soort kit, onder de urineleider worden gebracht. Hierdoor is de verwachting dat het klepje tussen de urineleider en de blaas beter gaat werken. De kans van slagen is afhankelijk van de ernst van de reflux. Het geïnjecteerde materiaal is niet lichaamsvreemd. Het is te vergelijken met het materiaal waarvan een oplosbare hechting is gemaakt en bevat géén siliconen.



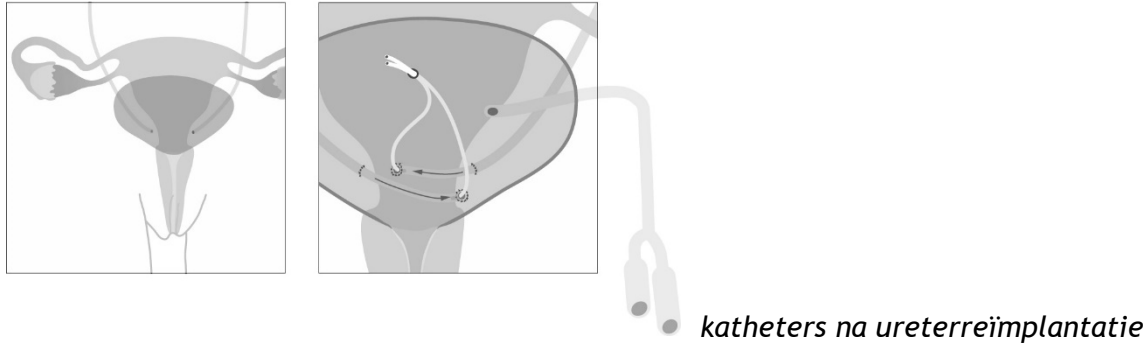
STING

Na deze ingreep heeft 70% van de kinderen geen last meer van reflux. Deze ingreep is minder geschikt bij ernstige vormen van reflux en bij afwijkingen aan de urineleiders. Als uw kind voor de ingreep antibiotica gebruikte, gaat het daarmee door tot 3-6 maanden na de ingreep. Bij controle op de polikliniek Kinderurologie wordt in een aantal gevallen 3-6 maanden na de ingreep weer een MCG gemaakt. Dit om na te gaan of de reflux weg is. Is dit inderdaad het geval of heeft u met uw arts besproken geen MCG te maken dan kan uw kind stoppen met de antibiotica. Als de reflux niet weg is, kan soms dezelfde ingreep nog eens gedaan worden. Kan dit niet of lukt het niet, dan kan alsnog een ureterreïmplantatie plaatsvinden.

- Ureterreïmplantatie

In de onderbuik maakt de kinderuroloog ter hoogte van de onderste buikplooï, een sneetje, een zogenaamd bikinisneetje, vergelijkbaar met een keizersnede. In de blaas wordt de urineleider losgemaakt en met een langere tunnel tussen blaasspier en blaasslijmvlies opnieuw in de blaas gehecht. Om de blaas beter te laten genezen wordt de urine een kleine week afgevoerd via 2 katheters: de ene katheter ligt in de blaas en loopt direct via de buikwand naar buiten. De andere katheter ligt in de urineleider en loopt via de blaas ook direct naar buiten. Soms is er ook een drain aan de buitenkant van de blaas gelegd om het wondvocht op te vangen. Deze laatste gaat er na 1 of 2 dagen al uit. De katheters in urineleider en blaas gaan er na 5 à 7 dagen uit. Bij complexe gevallen is het soms nodig tijdens de operatie inwendige draintjes in te brengen. Dat zijn kunststof slangetjes die tussen de nier en de blaas worden aangebracht en zichzelf binnen vasthouden met een krulletje boven in de nier en onder in de blaas - de zogenaamde dubbel J katheters. U kind kan gewoon naar huis met deze inwendige draintjes.

Na enkele weken worden deze inwendige draintjes weer verwijderd via de plasbuis terwijl uw kind kort onder narcose is.



*katheters na ureterreïmplantatie*

De urine kan tijdens de eerste dagen na operatie wat bloederig zijn. Dit is normaal. Het verwijderen van de katheter(s) uit de urineleider gebeurt het eerst. Uw kind hoeft daar geen verdoving voor te hebben maar dit kan kortdurend pijnlijk en bedreigend zijn. Meestal een dag later wordt de buikkatheter dichtgezet waardoor de blaas weer volloopt. Uw kind mag nu weer proberen zelf te plassen. Soms zijn kinderen wat angstig om te plassen en lukt het niet. Het plassen kan de eerste dagen gevoelig zijn. Als uw kind goed plast wordt de buikkatheter verwijderd en kan uw kind naar huis.

De wond is onderhuids gehecht en deze hechtingen lossen vanzelf in enkele weken op - ze hoeven niet te worden verwijderd; op de wond zit een hechtpleister. Laat uw kind thuis goed drinken en minstens om de 3 uur een plas doen. Na enkele weken komt u voor controle op de polikliniek kinderurologie.

Na deze ingreep heeft 97% van de kinderen geen reflux meer. Een MCG is vrijwel nooit nodig. De antibiotica zal na enkele maanden worden gestopt.

## Pijnbestrijding

Een STING operatie doet bijna geen pijn en daarom is alleen lichte pijnbestrijding nodig, zoals paracetamol.

Bij een ureterreïmplantatie kan uw kind pijnbestrijding via een ruggenprik of via een infuus krijgen. Dit gebeurt in overleg met u, de anesthesist en de kinderuroloog. Samen met nog andere medicijnen helpt dit om de pijn en eventuele blaaskramp tegen te gaan, zolang uw kind de katheters heeft.

## Controle

Voordat uw kind naar huis mag, wordt met u een afspraak gemaakt voor controle op de polikliniek Kinderurologie. Als uw kind geen urineweginfecties meer heeft en geen nierschade heeft opgelopen door eerdere nierbekkenontstekingen, zullen de controles vrij snel niet meer nodig zijn. Was er vóór de operatie al nierschade of blijven er steeds nieuwe urineweginfecties komen na de operatie dan zal uw kind tot na de puberteit voor controle op de polikliniek komen. Dit kan meestal bij de kinderarts die uw kind naar de kinderuroloog heeft verwezen.

## Wat is goed plasgedrag?

- Voldoende drinken; wat voldoende is, hangt af van de leeftijd van uw kind;
- Regelmatig plassen: bij normaal drinkgedrag betekent dit overdag minimaal elke 3 uur naar de wc gaan
- Een goede plashouding op het toilet is: ontspannen rechtop zitten, buik slap houden, zachtjes blazen (niet meepersen) en de tijd nemen.



Soms is het nodig om een plastraining te geven aan uw kind door een gespecialiseerde urotherapeut of kinderfysiotherapeut.

## Na de operatie

Enmaal weer thuis kan uw kind nog enkele dagen last hebben van de ingreep. Gevoeligheid bij plassen kan enkele dagen aanhouden. Tijdens deze dagen kunt u uw kind tegen de pijn een paracetamol zetablet geven. Afhankelijk van de leeftijd kunt u de dosering aanhouden zoals in onderstaand schema is aangegeven.

Dosering paracetamol:

<i>Leeftijd</i>	<i>Milligram</i>	<i>Aantal per 24 uur</i>
Kind van 0 tot 1 jaar	120 mg	3 à 4 zetableten
Kind van 1 tot 3 jaar	240 mg	3 à 4 zetableten
Kind van 3 jaar en ouder	500 mg	3 à 4 zetableten

Na 3 dagen is paracetamol op vaste tijden meestal niet meer nodig. Mocht uw kind nog wat pijn hebben, dan kunt u af en toe nog een zetablet geven, bijvoorbeeld voor het slapen gaan.

U moet contact opnemen met het ziekenhuis als uw kind koorts krijgt (meer dan 38,5° C) of als de wond rood wordt. De telefoonnummers vindt u onder het kopje 'Informatie' in deze folder.

## Veel gestelde vragen

### Heeft mijn kind pijn bij het plassen?

Na de ingreep kan het plassen wat pijnlijk zijn. Na een reïmplantatie kan deze pijn nog enkele dagen aanhouden. Het is goed om uw kind veel te laten drinken.

### Wat betekent het dat mijn kind eerst een STING-ingreep kreeg en toen een ureterreïmplantatie?

Een uitgevoerde STING-ingreep heeft geen nadelige gevolgen voor het resultaat van een ureterreïmplantatie maar kan de operatie wel wat bemoeilijken.

### Heeft de antibiotica nog bijwerkingen?

Bijwerkingen komen slechts zeer zelden voor (minder dan 1%).

De meest gekozen antibioticaprofylaxe veroorzaakt geen tandverkleuring of slechte tandvorming. Het bevat vaak wel suiker en fruitzuren. Tandpoetsen na het drankje is dan ook

zeker aan te raden. De weerstand van uw kind tegen andere infecties wordt door de antibiotica niet verhoogd of verlaagd.

### **Moeten er hechtingen worden verwijderd?**

Alle hechtingen lossen vanzelf op maar dat kan enkele weken duren.

### **Gaat de hechtpleister er vanzelf af?**

Meestal zal de pleister er in bad of onder de douche vanzelf af gaan en hoeft er geen nieuwe pleister meer op. Is de pleister er na 5 dagen niet afgegaan, dan kunt u de pleister er zelf afhalen.

### **Mag mijn kind in bad of onder de douche?**

Ja, maar laat uw kind de eerste 2 weken niet te lang in bad of onder de douche, maximaal 10 minuten. En daarna de wond droog deppen

### **Mag mijn kind weer alles doen na de operatie?**

De eerste paar dagen heeft uw kind wat last van de ingreep. Maar in principe kan uw kind weer alles zelf doen.

### **Wanneer mag mijn kind weer zwemmen?**

Uw kind mag 2 weken na de ingreep niet zwemmen. In het meeste zwembadwater zit chloor en dat is niet goed voor het genezingsproces.

### **Hoe zit het met sporten?**

Is uw kind in de leeftijd dat hij of zij op een sport zit, dan mag uw kind minstens 2 weken niet sporten. Dit is om bloeduitstortingen en wondproblemen te voorkomen.

### **Mag mijn kind mee doen aan gym op school?**

Ook hier geldt dat uw kind minstens 2 weken niet mee kan doen aan schoolgym.

## **Informatie**

Als u zich ongerust maakt of vragen heeft over diagnose, onderzoek of behandeling van uw kind, kunt u contact opnemen met de arts:

Voor spoedeisende zaken:

Tijdens kantooruren: 020-5668000

Buiten kantooruren: 020-5669111 en vraag naar de dienstdoende assistent urologie.

Voor niet-spoedeisende zaken kunt u een bericht sturen via Mijn Dossier ([Amsterdam UMC Locatie AMC - Mijn Dossier](#)) of tijdens kantooruren bellen met het EKZ-afsprakenburo 020-5668000.

Als u nog vragen heeft n.a.v. deze folder, dan kunt u deze stellen bij het volgende poli bezoek of via Mijn Dossier.

## **Website**

Voor deze en andere gegevens kunt u ook terecht op de website van de kinderourologie.

<https://www.amc.nl/web/kind-heeft-een-afspraak/kinderourologie-1/kinderourologie-kinderpolikliniek.htm>

## **Tot slot**

Deze folder bevat algemene informatie. Het is bedoeld als extra informatie naast het gesprek met uw behandelend arts.