

# Nefrostomiekatheter (NSK)

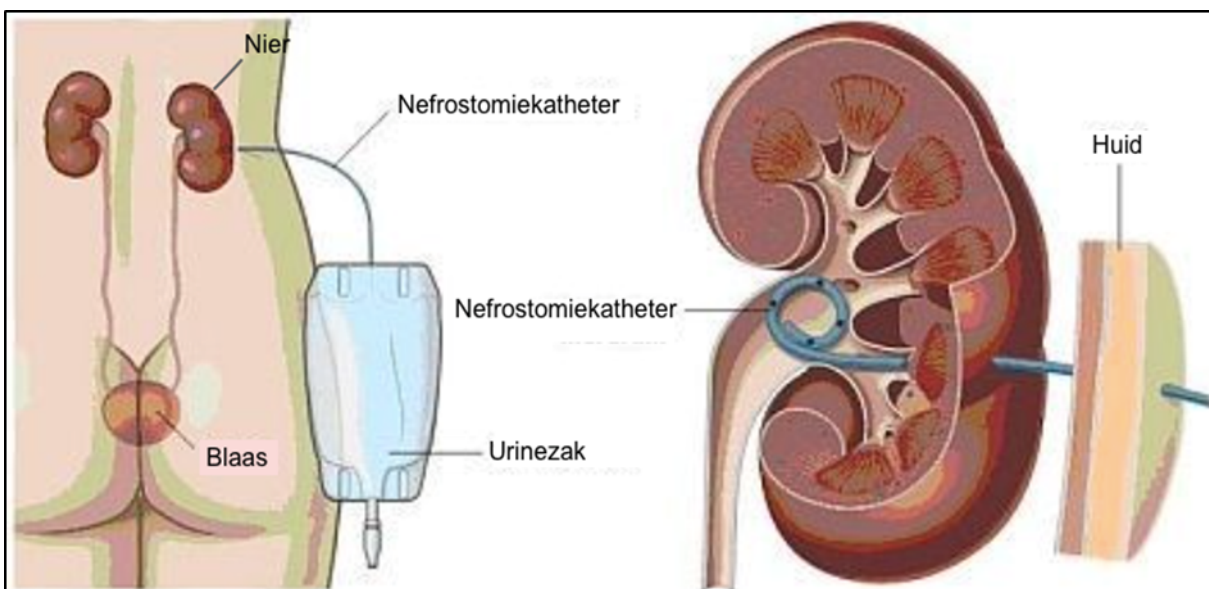
## Ligging van de nieren en de blaas

De nieren liggen achter in de buikholte onder het middenrif. De blaas ligt voor in de onderbuik. De nieren en de blaas zijn met elkaar verbonden door een urineleider. Normaal gesproken stroomt de geproduceerde urine ongestoord vanaf de nier door de urineleider naar de blaas.

## Wat is een nefrostomiekatheter?

Een nefrostomiekatheter, ook wel NSK genoemd, is een dun slangetje (drain) dat van de nier rechtstreeks via de rug naar buiten komt en in een zakje uitmondt. Het doel van dit slangetje is om de urine-afvloed uit de nier te waarborgen. De urine loopt dan via het slangetje vanuit de nier rechtstreeks in urinezak.

Meestal zult u ook op de normale manier plassen, omdat de andere nier ook urine produceert.



## Waarom is een nefrostomiekatheter nodig?

Een nefrostomiekatheter is nodig als de urine niet goed van de nier naar de blaas kan stromen. Dit wordt ook wel obstructie (verstopping) genoemd.

Eén van de meest voorkomende oorzaken van een obstructie is een niersteen, die vast zit in de urineleider. De urine kan niet langs deze steen en hoopt zich op in het urineverzamelstelsel van de nier. Hierdoor ontstaat uitzetting van het urineverzamelstelsel (hydronefrose of

gestuwde/gezwellen nier), die pijn kan veroorzaken (kolieken of aanvalsgewijze pijnen). Deze situatie kan dan opgelost worden met een nefrostomiekatheter, zodat de urine langs de nefrostomiekatheter uit de nier kan stromen.

Als de nier zijn urine niet kwijt kan, dan kan hij op den duur zijn functie gaan verliezen. Indien de urine in de nier geïnfecteerd raakt, ontstaat een bedreigende situatie en is er zelfs een spoedindicatie om urine uit de nier te ontlasten.

Dit gebeurt door middel van het inbrengen van een nefrostomiekatheter in de gezwollen en/of ontstoken nier. De interventieradioloog zal dan een nefrostomiekatheter inbrengen om te waarborgen dat de urine uit de nier wordt afgevoerd. Wanneer de infectie tot rust gekomen is, kan op een later moment de oorzaak van de obstructie, bijvoorbeeld een steen, uit de urineleider verwijderd worden.

Andere redenen voor het plaatsen van een nefrostomiekatheter zijn: lekkage van de urineleider(s) of als de urineleider(s) van buitenaf dichtgedrukt worden door bijvoorbeeld een tumor.

## Wie plaatst een nefrostomiekatheter?

Het plaatsen van een nefrostomiekatheter wordt uitgevoerd door een interventieradioloog op de afdeling Radiologie van Amsterdam UMC.

## Het plaatsen van een nefrostomiekatheter

### De voorbereiding

#### Medicijnen

U kunt uw gebruikelijke medicijnen op de normale manier innemen. Indien u bloedverdünnende medicijnen (bijv. sintrom, marcoumar, ascal, apixaban, etcetra) gebruikt, dan moet u dit melden bij uw behandelende arts. In sommige gevallen moeten de bloedverdünnende medicijnen een aantal dagen voor de behandeling gestopt worden of wordt voor een ander medicijn of een andere dosering van het bloedverdünnende medicijn gekozen.

Wanneer u een afspraak voor de ingreep ontvangt, krijgt u ook meteen te horen welke medicijnen u eventueel hoe lang tevoren moet staken.

#### Nuchter

U mag minimaal drie uur voor de behandeling niet meer eten en drinken. Ook mag u niet meer roken.

### Aanmelden in het ziekenhuis

De datum waarop de nefrostomiekatheter wordt geplaatst en het tijdstip van de opname staan vermeld in de afspraakbrief of in uw Mijn Dossier.

De dag van de behandeling meldt u zich op het afgesproken tijdstip aan op de verpleegafdeling (1B: kort verblijf of 4B: afdeling Urologie) van het Amsterdam UMC, waar u zult verblijven.

#### Laatste handelingen voor de operatie

Voor de behandeling krijgt u ziekenhuiskleding aan en moet u alle sieraden afdoen. Hier zal, indien nodig, voorafgaande aan de behandeling nog bloed afgenomen worden, urine gecontroleerd worden en een infuus ingebracht worden. Als het nodig is, krijgt u voor de behandeling antibiotica; als tablet die u vooraf moet innemen of via het infuus die u ter plaatse krijgt toegediend. Uw behandelend uroloog zal dit met u bespreken en u informeren over de indicatie en toedieningsvorm.

Mocht u voorafgaand aan, tijdens of na de behandeling vragen hebben, dan kunt u daarmee terecht bij de verpleegkundige op de afdeling, de radiologisch laborant of de interventieradioloog die de behandeling uitvoert.

## **De behandeling zelf**

### Hoe lang duurt het plaatsen van de nefrostomiekatheter?

Hoe lang het plaatsen van een nefrostomiekatheter duurt, is afhankelijk van de mate van uitzetting van het urineverzamelsysteem van de nier. De gehele behandeling duurt ongeveer 30 minuten.

### Waar vindt de behandeling plaats en door wie wordt de behandeling uitgevoerd?

De behandeling vindt plaats op de behandelkamers van de afdeling Radiologie. De interventieradioloog zal de behandeling uitvoeren in samenwerking met één of meerdere radiologisch laboranten en eventueel een arts-assistent radiologie. Deze assisteren de interventieradioloog door het bedienen van de röntgenapparatuur en het steriel aangeven van de benodigde materialen.

### De procedure van de nefrostomiekatheter

U neemt plaats op de onderzoekstafel op uw buik, eventueel ondersteund door een kussen. Indien dit niet mogelijk is voor u, is op uw zij liggen soms ook een optie. Zodra u geïnstalleerd bent, zal de radiologisch laborant u aansluiten op de bewakingsapparatuur. Vervolgens zal de interventieradioloog met echografie kijken wat de beste plaats voor het plaatsen van de nefrostomiekatheter is.

Nadat de huid op uw rug is ontsmet, wordt u toegedekt met een steriel laken. De huid en het onderliggende weefsel wordt verdoofd door middel van een injectie. Met behulp van echografie wordt de nier en het urineverzamelsysteem in beeld gebracht, waarna deze met een dunne naald wordt aangeprikt. Het aanprikken van het urineverzamelsysteem kan ondanks de verdoving toch wat gevoelig zijn.

Na het aanprikken, wordt de naald vervangen door de nefrostomiekatheter. Met behulp van contrastvloeistof, gegeven door de nefrostomiekatheter, kan de positie van de nefrostomiekatheter gecontroleerd worden. De nefrostomiekatheter blijft goed in het urineverzamelsysteem van de nier liggen omdat er een krul of een ballontje op het uiteinde van de nefrostomiekatheter zit.

Vaak wordt de nefrostomiekatheter nog vastgehecht aan de huid en vastgezet met een vlinderpleister (fixatiepleister) om extra te fixeren. Tot slot wordt de nefrostomiekatheter met een bevestigings slangetje aangesloten op de urinezak. De urine stroomt nu via de nefrostomiekatheter in de urinezak buiten het lichaam.

## **Risico's en mogelijke complicaties**

### Afweging

Uw behandelend arts weegt voor de behandeling de kleine kans op complicaties af tegen het voordeel van de behandeling. Het team dat de behandeling uitvoert, heeft zich gespecialiseerd in het voorkomen en behandelen van complicaties van dergelijke behandelingen.

Het risico op een complicatie wordt kleiner door de juiste voorbereiding te treffen. Een enkele keer treden er complicaties op. Als dat het geval is, wordt in overleg met u en uw behandelend arts besloten of en hoe er wordt overgegaan tot een behandeling van de complicatie.

### Complicaties die kunnen voorkomen bij het plaatsen van een nefrostomiekatheter:

- Bij alle ingrepen aan de nier kan een bloeding van de nier optreden. Meestal stopt de bloeding vanzelf.
- Soms kan urine uit de nier gaan lekken door het aanprikken. Er komt dan urine buiten de nier terecht. In veel gevallen wordt dit door het lichaam opgelost, maar afhankelijk van de hoeveelheid lekkage kan het nodig zijn om op een later moment, via een nieuwe punctie het urineverzamelstelsel te draineren en zo de lekkage te stoppen.
- Ook is het mogelijk dat, bij het aanprikken van de nier, een darmlis geraakt wordt. Een operatie is dan soms nodig. Deze complicatie komt echter zeer zelden voor.
- Hoewel de nefrostomiekatheter goed wordt vastgemaakt, kan het voorkomen dat deze uit de nier valt. Soms is er dan inmiddels een kanaaltje ontstaan tussen de nier en de huid, waardoor de nefrostomiekatheter weer kan worden ingebracht. Waarschuw daarom direct uw behandelend arts wanneer de nefrostomiekatheter uit de nier valt. Indien de nefrostomiekatheter niet terug ingebracht kan worden via het kanaaltje, zal de nefrostomiekatheter opnieuw geplaatst moeten worden door de interventieradioloog.

### Onderzoek naar bovengenoemde complicaties wordt verricht als zich klachten voordoen zoals:

- Bovenmatige of aanhoudende pijnklachten.
- Koorts (door de nefrostomiekatheter veroorzaakt).
- Blijvende lekkage langs de nefrostomiekatheter.
- Plotse (donker)rode kleur van de urine.
- Wanneer de urine niet meer afloopt via de nefrostomiekatheter in de urinezak. Kijk hierbij altijd eerst na of het kraantje van de nefrostomiekatheter open staat en of er geen knik in het slangetje zit.

### Jodiumhoudend contrastmiddel

Tijdens de behandeling wordt gebruik gemaakt van jodiumhoudend contrastmiddel. Het betreft een veilig middel, waarbij zelden allergische bijwerkingen worden gezien. Bij dergelijke allergische reacties is er meestal geen verdere behandeling noodzakelijk. Ook kan er een tijdelijke of blijvende verslechtering van de werking van de nieren voorkomen. Indien u hierop een verhoogd risico heeft, zal uw behandelend arts u hierover informeren en u, indien nodig, doorverwijzen naar een nefroloog (een specialist op het gebied van de nieren).

### Zwangerschap

Het is belangrijk om te weten of u zwanger bent. Mocht u inderdaad zwanger zijn of hierover twijfelen, verzoeken wij u om contact op te nemen met uw behandelend arts. Deze kan in overleg met de interventieradioloog beslissen of de behandeling door kan gaan of uitgesteld moet worden, of zoekt eventueel een alternatieve behandeling.

### **Nazorg**

Na de behandeling heeft u een aantal uur bedrust. Na de behandeling mag u gewoon weer eten en drinken. Als alles normaal verloopt en afhankelijk van het tijdstip waarop de behandeling plaatsvond, mag u dezelfde dag of de dag na de behandeling weer naar huis.

### Startpakket materiaal voor de nefrostomiekatheter

Bij ontslag uit het ziekenhuis krijgt u een startpakket mee waar voldoende materiaal in zit voor de eerste weken (onder andere beenzakken, nachtzakken, verbandmateriaal, fixatiepleisters,

...). Via de verpleegkundige van de afdeling wordt u aangemeld bij de medische speciaalzaak MediReva. U kunt hen bellen als u extra materiaal nodig heeft. De verpleegkundige van de afdeling legt u uit hoe u om moet gaan met de nefrostomiekatheter. Indien het voor uzelf of een eventuele mantelzorger niet mogelijk is om de nefrostomiekatheter te verzorgen, kan thuiszorg ingezet worden voor deze zorg.

#### Bloederige urine

Het is normaal dat u gedurende 24 à 48 uur na plaatsing van de nefrostomiekatheter wat bloederige urine heeft.

## **Het wisselen van de nefrostomiekatheter**

Een nefrostomiekatheter die met een hechting (draadje) is vastgemaakt aan de huid, kan onder normale omstandigheden zes weken blijven zitten. Als u een nefrostomiekatheter langer nodig heeft, dan zal na de eerste wissel van de nefrostomiekatheter gekeken worden of deze termijn verlengd kan worden. Omdat er al een kanaaltje tussen de nier en de huid aanwezig is, is deze katheterwissel in veel gevallen eenvoudig.

#### Waar vindt van het wisselen van de nefrostomiekatheter plaats?

Een wissel van een nefrostomiekatheter gebeurt in de meeste gevallen poliklinisch en meestal is een ziekenhuisopname dus niet nodig. Ook bij deze behandeling zult u, als dit nodig is, ter voorbereiding antibiotica toegediend krijgen en wordt de behandeling uitgevoerd op de afdeling Radiologie door een interventieradioloog. Een wissel van de nefrostomiekatheter duurt ongeveer 15 tot 30 minuten.

#### De procedure van het wisselen van de nefrostomiekatheter

Bij een wissel wordt een voerdraad door de 'oude' nefrostomiekatheter ingebracht tot in het urineverzamelstelsel van de nier, zodat deze 'oude' nefrostomiekatheter verwijderd kan worden. Vervolgens kan over de voerdraad een 'nieuwe' nefrostomiekatheter in het urineverzamelstelsel ingebracht worden. Deze nefrostomiekatheter wordt dan opnieuw vastgehecht, afgeplakt en aangesloten aan de urinezak.

## **Wanneer moet u contact opnemen?**

- Als u aanhoudende pijn heeft ter hoogte van de nier.
- Als er gedurende een aantal uur geen urine meer in de urinezak bijkomt. Ga hierbij altijd na of het kraantje van de nefrostomiekatheter open staat, of er geen knik in het slangetje zit, of u genoeg gedronken heeft en of de urinezak niet hoger dan de nier hangt.
- Als u blijvende lekkage van urine heeft langs de nefrostomiekatheter.
- Als de kleur van de urine plots (donker)rood wordt door bloed bij de urine.
- Als u koorts heeft en denkt dat de nefrostomiekatheter daar de oorzaak van is.

## Heeft u nog vragen?

U kunt via Mijn Dossier uw afspraken inzien en wijzigen, uw uitslagen inzien of een vraag stellen aan uw zorgverlener. Heeft u na vijf werkdagen nog geen reactie ontvangen, heeft u een dringende vraag of wilt u liever iemand telefonisch spreken? Belt u dan de polikliniek Urologie.

- **Voor medisch inhoudelijke vragen aan de verpleegkundige belt u (020) 444 1103, optie 1.**  
Om u beter van dienst te zijn krijgt u een terugbelverzoek tijdens het telefonisch spreekuur, deze is geopend op werkdagen tussen half 9 en half 10 in de ochtend en van 1 tot 2 uur in de middag. Kan uw vraag niet wachten tot het eerstvolgende telefonisch spreekuur, kiest u dan voor de optie spoed.
- **Voor vragen over uw afspraak belt u (020) 444 1103, optie 2.**  
Wij zijn geopend op werkdagen van 9 uur in de ochtend tot 4 uur in de middag.
- **Voor spoedeisende zaken buiten kantooruren belt u het algemene nummer van het ziekenhuis, (020) 444 4444, en vraagt u naar de dienstdoende uroloog.**

Daarnaast kunt u voor informatie terecht op onze website: [www.vumc.nl/urologie](http://www.vumc.nl/urologie)