

# Robot assisted totale nefrectomie



Geachte heer, geachte mevrouw,

Onlangs heeft u van de arts vernomen dat er zich een letsel bevindt in één van uw nieren waarvoor een heelkundige behandeling noodzakelijk is.

Waarschijnlijk roept de diagnose evenals de ingreep heel wat vragen op. Met deze brochure willen wij u dan ook graag informeren over de aandoening en de operatie. We willen u ook voorlichten over het postoperatief verloop.

Tot slot vindt u in deze brochure nog praktische informatie die nuttig kan zijn wanneer u ontslagen bent uit het ziekenhuis.

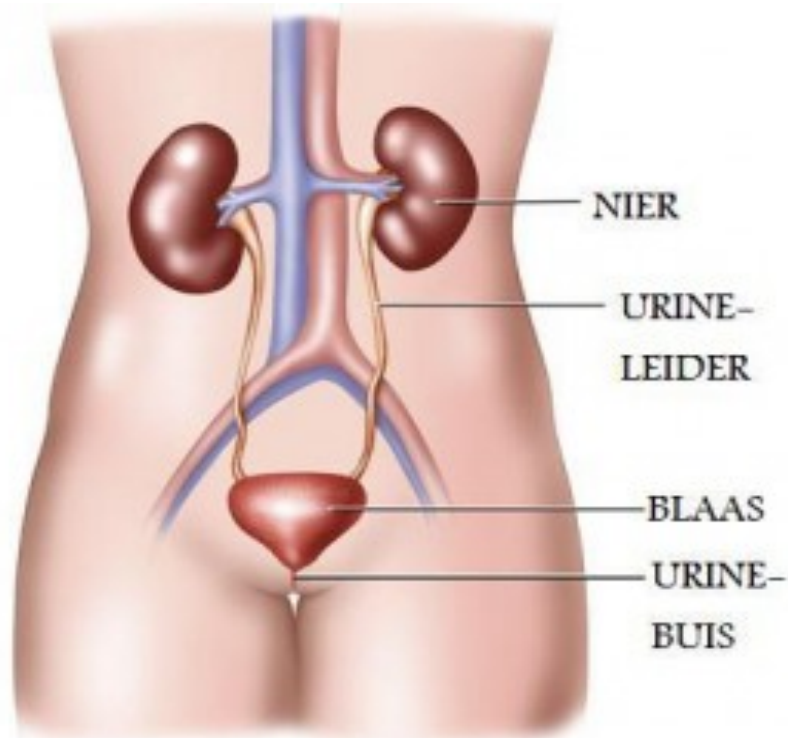
## 1. Ligging en functie van de nieren

De nieren zijn boonvormige organen die zich aan weerszijden van de wervelkolom en als het ware achter in de buikholte bevinden. Ze zijn ongeveer 12cm lang en 5cm breed en wegen ongeveer 140 gram. Ze worden omgeven door een grote hoeveelheid vetweefsel om ze te beschermen tegen trauma's.

Al het bloed passeert langs de nieren zodat het kan gefilterd worden. De nieren zorgen er dus voor dat de samenstelling van het bloed en de bloeddruk constant blijven.

Ze zorgen eveneens voor een goede zoutbalans en zuurtegraad in het lichaam en scheiden het hormoon erythropoëtine af dat de aanmaak van rode bloedcellen stimuleert.

De nieren zorgen ervoor dat het teveel aan water en afvalstoffen uit ons lichaam wordt afgevoerd onder de vorm van urine. De urine zal vanuit de nieren via de ureters (urineleiders) in de blaas terecht komen.



## 2. Pre-operatieve onderzoeken

### 2.1. Echografie

Een echografie is een techniek waarbij men gebruik maakt van geluidsgolven die zich door het lichaam verplaatsen. Zo kan men de nieren in beeld brengen en zodoende de grootte, de structuur en eventuele pathologische afwijkingen opsporen.

### 2.2. CT-scan

Een CT-scan (= computertomografie) is een onderzoek waarbij men met behulp van röntgenstralen dwarsdoorsnede- foto's maakt van de lichaamsdelen en organen. Men maakt een onderscheid tussen een CT-abdomen (= scan van de buik) en een CT-thorax (= scan van de borstholte).

Tijdens het onderzoek wordt u door een buis geschoven, waarbij men regelmatig zal vragen om even u adem op te houden. Dit is nodig om zo weinig mogelijk onduidelijke beelden te bekomen. Het onderzoek duurt ongeveer 20 minuten.

Voor dit onderzoek wordt er een contrast houdende vloeistof in een ader ingespoten. Na het onderzoek raadt men u aan om extra te drinken en zo het contrastmiddel snel uit het lichaam te verwijderen. Voor dit onderzoek dient u minimaal 4 uur nuchter te zijn.

#### **Mogelijke bijwerkingen:**

- sommige mensen kunnen allergisch reageren op het gebruikte contrastmiddel
- door het contrastmiddel dat men inspuit kan u een warme gloed ervaren - meestal is dit over het hele lichaam - dit is van korte duur
- sommige mensen krijgen tijdelijk diarree ten gevolge van het gebruikte contrastmiddel dat moest ingenomen worden

#### **Contra-indicatie:**

- morbide obesitas (ernstig overgewicht)
- het is belangrijk dat u allergie aan contrastmiddelen steeds vermeld in dergelijk geval mag dit onderzoek NIET doorgaan
- gestoorde nierfunctie, omdat de contraststof de nierfunctie kan verminderen

### 2.3. MRI

MRI (= Magnetic Resonance Imaging) is gebaseerd op de magnetische eigenschappen van waterstofkernen in het lichaam. De MRI bestaat uit een tunnel en een verschuifbare tafel. Tijdens het onderzoek ligt u op deze verschuifbare tafel. Hoe ver de tafel de tunnel inschuift, is afhankelijk van het MRI-onderzoek dat de uroloog heeft aangevraagd. De tunnel is aan de voor- en achterkant open.

Net als bij gewone magneten en radiogolven voelt u hier niets van. Wel hoort u tijdens de opnamen een kloppend/tikkend geluid. Het tikkend geluid is niet continu en verschilt in sterkte en tempo. U krijgt van de verpleegkundige een hoofdtelefoon op om dit geluid te dempen. Via deze hoofdtelefoon kunt u eventueel ook naar muziek luisteren. Je hoeft niet nuchter te zijn.

## 2.4. Hartonderzoek en bloedafname

Voor de operatie dient er een elektrocardiogram te gebeuren (EKG). Dit dient, indien u cardiaal belast bent, aangevuld te worden met een volledig onderzoek bij de cardioloog.

Er dient ook een volledige bloedafname te gebeuren, inclusief een bepaling van de stolling. Het is belangrijk dat u aan de uroloog een overzicht bezorgt van al de medicatie die u inneemt.

**Indien u bloedverdunnende medicatie neemt, wordt dit gemeld aan de uroloog. Na overleg met de uroloog wordt deze medicatie 10 dagen voor de operatie gestopt en zo nodig vervangen door een alternatief.**

U krijgt eveneens een brochure "Anesthesie" mee alsook een preoperatieve vragenlijst die u moet invullen en meebrengen bij opname. Afhankelijk van uw leeftijd en ziektegeschiedenis is het mogelijk dat u wordt doorverwezen naar een internist, cardioloog of longarts voor verder onderzoek.

## 2.5. Darmvoorbereiding

De dag voor de operatie worden de darmen geledigd. Dit gebeurt met het product Moviprep®. Dit is een poeder dat wordt opgelost in één liter water en dat u ongeveer in één uur moet drinken.

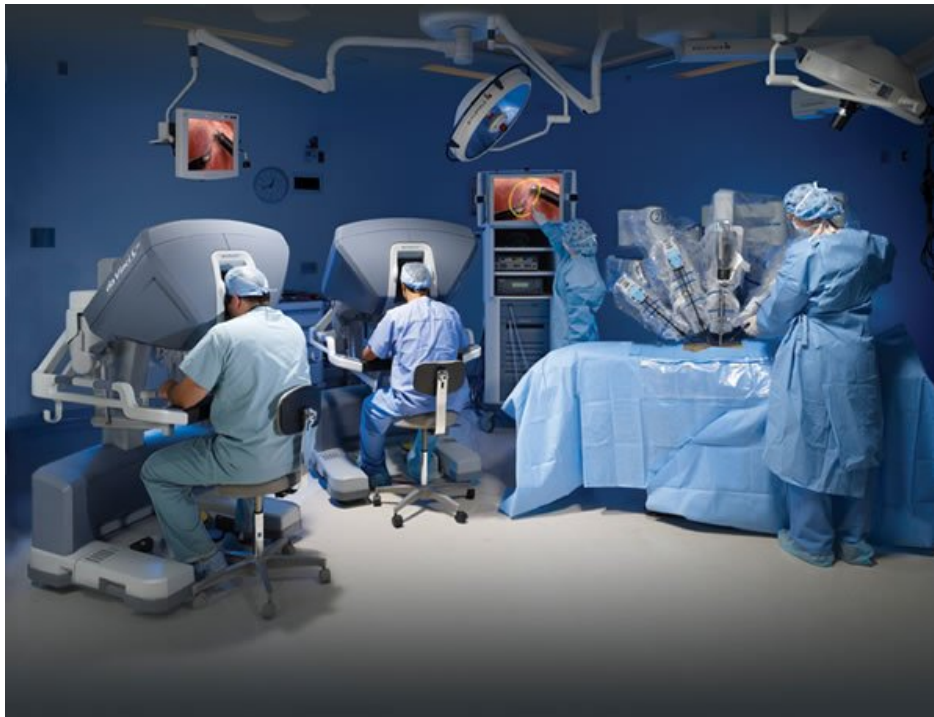
Tevens mag u de avond voor de ingreep vanaf middernacht niets meer eten of drinken. Ook de dag van de operatie moet u nuchter blijven.

### 3. Behandeling

Afhankelijk van de plaats en grootte van de niertumor zal men beslissen of enkel de tumor of de gehele nier moet verwijderd worden. Het is ook de arts die beslist of de nefrectomie wordt uitgevoerd via open procedure of via robot-geassisteerde procedure.

#### Laparoscopisch-robot-geassisteerde nefrectomie

De operatie gebeurt steeds onder algemene verdoving en in zijligging. Deze operatie kan men vergelijken met de laparoscopie (= kijkoperatie) maar met het verschil dat de chirurg niet meer aan de operatietafel staat. Hij zit aan een console waar hij via 2 masters de armen van de robot, die aan de operatietafel staat, kan manipuleren. Het voordeel is dat de chirurg een driedimensionaal beeld heeft en dat de instrumenten een pols- en elleboogbeweging kunnen uitvoeren. Er worden 4 à 5 kleine incisies gemaakt waarlangs de camera en de instrumenten naar binnen worden gebracht. Op het einde wordt een incisie in de onderbuik gemaakt om de nier te kunnen verwijderen. Na de ingreep wordt een drain geplaatst om overtollig bloed of vocht af te voeren. De huid wordt gesloten met steristrips of haakjes.



Het weggenomen weefsel wordt steeds naar de anatoom-patholoog gebracht voor verder microscopisch onderzoek. Het definitief resultaat zal met u besproken worden tijdens de eerst volgende raadpleging.

#### 4. Post-operatieve zorgen

- Na de operatie gaat u één nacht op de midcare doorbrengen. Daar worden uw parameters (bloeddruk, pols, ...) intensief opgevolgd. De dag na de ingreep komt u terug op de kamer.
- De dag na de operatie wordt er bloed genomen om de nierfunctie te controleren en om na te gaan of u niet teveel bloed verloren hebt tijdens de operatie.
- Op de afdeling worden de parameters en de temperatuur verder opgevolgd.
- Het infuus in de arm zorgt ervoor dat u voldoende vocht krijgt tot u terug mag eten en drinken.
- De blaassonde zorgt ervoor dat de urine vlot kan aflopen en dient als controle om de urineproductie op te volgen. De blaassonde wordt zo snel mogelijk verwijderd.
- Na overleg met de arts en afhankelijk van het debiet en uitzicht van het wondvocht dat via de drain in een collecteerzak wordt opgevangen, kan de drain worden verwijderd.
- Ter hoogte van de wonde zijn er haakjes of steristrips aanwezig. De haakjes worden 10 à 12 dagen na de ingreep door de huisarts verwijderd.
- U kan ook enkele dagen last hebben van schouderpijn of pijn tussen de schouderbladen. Deze pijn is het gevolg van het koolzuurgas dat men bij de laparoscopische robot-geassisteerde ingreep gebruikt heeft. Deze pijn verdwijnt vanzelf.

#### 5. Mogelijke complicaties

- **Nabloeding:** Tijdens de operatie worden alle bloedende bloedvaatjes gestelpt. Toch kan er na de procedure een bloeding optreden. Zeldzaam is er een heringreep noodzakelijk om de bloeding te stelpen. Daarom is het ook zeer belangrijk om in overleg met uw uroloog de bloedverdunnende medicatie te stoppen voor de operatie.
- **Wondinfectie:** Tijdens de operatie wordt steeds steriel gewerkt, dus de kans op infectie is dan ook minimaal. Indien er een infectie optreedt, zal men antibiotica starten. Tekenen van een infectie kunnen zijn : pijnlijke rode zwelling rond de wonde, etter uit de wonde, koorts.
- **Blaasontsteking:** Soms kan een blaassonde een blaasontsteking veroorzaken. U kan dan pijn hebben bij het plassen en vaak kleine hoeveelheden moeten plassen. De urine kan ook slecht ruiken. Zo nodig zal de arts dan antibiotica starten. Men zal de sonde nooit langer ter plaatse laten dan nodig.
- **DVT (= diep veneuze trombose):** Zelden komt het voor dat er zich een bloedklonter vormt in de bloedvaten van de onderbenen of dat u een longembolie krijgt. Om dit risico zo laag mogelijk te houden, zal men voor de operatie compressiekousen aanmeten. U zal ook dagelijks een subcutane injectie met een laag moleculaire heparine (Clexane® of Fraxiparine®) krijgen om een bloedstolsel (trombose) in de bloedbaan te voorkomen.
- **Longontsteking:** Het operatiegebied ligt dicht tegen het middenrif. Daardoor kan het zijn dat u pijn hebt bij het ademen. Wanneer men onvoldoende diep ademt, kan dit leiden tot een longontsteking of pneumonie. Om dit te voorkomen, zal de kinesist u ademhalingsoefeningen aanleren. We raden u ook aan om zo snel mogelijk weer in beweging te zijn.

## 6. Praktische tips voor thuis

Hoelang u in het ziekenhuis moet blijven, verschilt van patiënt tot patiënt. Het herstel is immers afhankelijk van een aantal factoren zoals uw leeftijd, uw algemene conditie, het soort operatie, ...

- **Medicatie:** Eenmaal u terug eet en drinkt, mag de thuismedicatie herstart worden. Bloedverdunners mogen echter pas herstart worden na overleg met de arts. U dient thuis wel nog 10 dagen inspuitingen te krijgen met laag moleculaire heparines om bloedklonters in de bloedvaten te voorkomen.
- **Pijn:** Iedere persoon ervaart de pijn anders. We proberen de pijn onder controle te houden met de nodige pijnmedicatie. De arts zal u een voorschrift meegeven voor thuis. Hoelang u thuis pijnmedicatie nodig hebt, is verschillend van persoon tot persoon. Probeer de medicatie geleidelijk aan af te bouwen.
- **Autorijden:** U kan zelf niet naar huis rijden. We raden aan om tot een 2-tal weken na de operatie niet met de auto te rijden en zeker niet zolang u pijnmedicatie neemt.
- **Douchen:** De eerste twee weken mag u niet baden of zwemmen om een wondinfectie te voorkomen. Douchen mag wel.
- **Activiteit:** Het is ten zeerste aangeraden om dagelijks te wandelen. Begin met korte wandelingen en bouw deze dan geleidelijk op. Dat u de eerste weken na de operatie moe bent, is normaal. Luister naar uw lichaam. We raden u aan om vier tot zes weken niets te heffen boven de 5 kg. Ook sporten moet in deze periode vermeden worden. Na een drietal weken zijn de meeste patiënten terug voldoende actief en kunnen ze de lichte werkzaamheden hervatten.
- **Dieet:** U kan alles eten wat u wilt. Het is de arts die beslist of een dieet noodzakelijk is. We raden wel aan om voldoende te drinken. Een totaal van 2 liter vocht per dag wordt aangeraden.
- **TED-kousen:** Het is raadzaam om de compressiekousen thuis nog 10 dagen dag en nacht te dragen. Ze verminderen de kans op het ontstaan van bloedklonters in de bloedvaten. Er kan wel zwelling ontstaan ter hoogte van de enkels. Dit is normaal en verdwijnt spontaan na één tot twee weken. Uw benen hoger leggen wanneer u zit kan helpen.
- **Hematurie:** Bepaalde hoeveelheid bloed tijdens het plassen en een verhoogde plasdrang is normaal tijdens de eerste weken na de ingreep.
- **Opgezette buik:** Dit is normaal na de operatie. Een zachte stoelgang is nodig om overdreven persen te vermijden. Pijnmedicatie kan ook constipatie veroorzaken. Eet voldoende fruit en groenten. Drink daarom ook voldoende water. Rond de wonde kan er zich wat zwelling voordoen of kan er een hematoom (bloeduitstorting) aanwezig zijn. Deze zullen spontaan verdwijnen.

## **7. Wanneer moet u de arts contacteren?**

- bij koorts hoger dan 38°C
- bij zwelling, roodheid of vochtverlies ter hoogte van de wonde
- bij misselijkheid, braken of een continue pijn ter hoogte van de flank of de buik
- duidelijk meer bloed of bloedklonters in de urine of bij slecht ruikende urine
- wanneer u minder plast of totaal niet meer plast
- pijn of zwelling in een been of kuit
- pijn ter hoogte van de borstkas of bij kortademigheid.

## **8. Follow-up**

Bij ontslag krijgt u een afspraak mee voor de controle. Tijdens deze consultatie worden ook de resultaten besproken van het definitieve weefselonderzoek. Meestal is dit drie tot vier weken na uw operatie.

Deze brochure betreft een algemene voorlichting en is bedoeld als extra informatie naast het gesprek met uw behandelende arts. Bijzondere omstandigheden kunnen aanleiding geven tot wijzigingen. Dit zal altijd door uw uroloog aan u kenbaar gemaakt worden. Indien u na het lezen van deze brochure nog vragen heeft, kunt u steeds contact opnemen met uw huisarts of kunt u bellen naar de nurse specialist of de expertverpleegkundigen. Het medisch en verpleegkundig team van de dienst Urologie wenst u alvast een spoedig herstel.





### **Diensthoofd-uroloog**

Dr. Jo Ampe

### **Urologen**

Dr. Harm Arentsen

Dr. Frederic Baekelandt

Dr. Christophe Ghysel

Dr. Bart Kimpe

Dr. Pieter Uvin

Dr. Peter Van Oyen

### **Nurse Specialist**

Dhr. Luc De Laere

Tel: 050 45 31 52

### **Expertverpleegkundigen**

Mevr. Sophie Vantieghem

Tel: 050 45 28 41

Dhr. Thijs Develter

Tel: 050 45 97 88

Mevr. Veronique Viaene

Tel: 050 36 51 34

Mevr. Stephanie Lannoo

Tel: 050 36 51 39

### **Secretariaat Campus De Mouterie Damse Vaart Zuid 3 te 8310 Sint-Kruis**

Tel: 050 37 22 33

Fax: 050 27 04 66

[secretariaat@urologischcentrum.be](mailto:secretariaat@urologischcentrum.be)

### **Secretariaat Campus AZ Sint-Jan AV**

Tel: 050 45 25 30

Fax: 050 45 25 29

[urologie@azsintjan.be](mailto:urologie@azsintjan.be)

### **Secretariaat Campus AZ Sint-Lucas**

Tel: 050 36 51 12

Fax: 050 36 51 23

[secretariaat.urologie@stlucas.be](mailto:secretariaat.urologie@stlucas.be)