

Wat is een PNL?

Uw uroloog heeft besloten een of meerdere stenen in uw nier te verwijderen met een operatie. Dit heet Percutane (door de huid) Nefro (nier) Litholapaxie (verwijderen van een steen). Er kunnen verschillende redenen zijn om een niersteen te verwijderen, zoals:

- heftige pijnaanvallen (kolieken)
- ophoping van urine in de nier
- infecties
- verminderde nierfunctie

Vorbereiding

Na het gesprek met de uroloog krijgt u een telefoontje van het opnamebureau. Zij plannen uw operatie en maken een afspraak voor een pre-operatieve screening. Hier onderzoekt een arts of u lichamelijk in staat bent de operatie te ondergaan en deze bespreekt met u de wijze van narcose. Neem de ingevulde vragenlijst mee die u vooraf heeft ontvangen.

Belangrijk bij bloedverdunners: Gebruikt u bloedverdunnende medicijnen? Meld dit op tijd aan de uroloog, het opnamebureau en de anesthesist. Bloedverdunners moeten voor de operatie worden gestopt. **Als u dit niet heeft gedaan, gaat de operatie niet door!**

Stop met de volgende medicijnen:

7 dagen vooraf: Ascal, Carbasalaatcalcium, Aspirine, Acetylsalicylzuur, Persantin, Plavix.

5 dagen vooraf: Marcoumar (Fenprocoumon).

3 dagen vooraf: Acenocoumarol (Sintrom).

2 dagen vooraf: Apixaban (Eliquis), Rivaroxaban (Xarelto), Dabigatran (Pradaxa), Edoxaban (Lixiana)

De dag voor uw opname

Bel tussen 11.00 en 12.00 uur met het opnamebureau om te horen hoe laat u wordt verwacht. Het telefoonnummer is 075 650 22 14.

Op de operatiedag

U wordt meestal op de dag van de operatie opgenomen.

- U moet nuchter zijn. Dit betekent dat u vanaf de afgesproken tijd niet meer mag eten, drinken of roken. Als u niet nuchter bent, gaat de operatie niet door.
- U meldt zich op de verpleegafdeling Urologie op de 4e etage.
- Ontharen of laxeren is niet nodig.
- Als u langer dan twee dagen geen ontlasting heeft gehad, meld dit dan bij opname.

- De verpleegkundige op de afdeling bespreekt kort de gang van zaken en u kunt nog vragen stellen voordat u geopereerd wordt.

Hoe verloopt de operatie?

Percutaan betekent 'door de huid'. De uroloog prikt met een naald door de huid heen om bij de nier te komen. Daarna wordt een hol buisje met een doorsnede van ongeveer één centimeter in de nier geplaatst. Via dit buisje verwijdert de uroloog de niersteen met speciale instrumenten. De operatie gebeurt onder algehele narcose (verdooving). Hoewel er maar een kleine snee in de flank (zijkant van de buik, tussen onderste ribben en heup) wordt gemaakt, is dit een echte operatie met mogelijke risico's.

De operatie stap voor stap

Een verpleegkundige brengt u naar de operatiekamer. Daar ontmoet u de anesthesioloog, de arts die zorgt voor de verdooving. Zodra de verdooving werkt, begint de uroloog met de operatie.

Eerste deel van de operatie: voorbereiding via de plasbuis

U ligt op uw rug. De uroloog brengt een dun hol buisje in via de plasbuis en bekijkt de blaas met een camera (cystoscopie). Vervolgens schuift hij een dun slangetje (ureterkatheter) via de plasbuis door de urineleider tot in de nier. De ureterkatheter komt via uw plasbuis naar buiten en wordt bevestigd aan een blaaskatheter. Via de ureterkatheter kan tijdens de operatie contrastvloeistof worden ingebracht, zodat de nier op röntgenbeelden goed zichtbaar wordt.

Tweede deel van de operatie: het verwijderen van de niersteen

De uroloog brengt de nier in beeld met een echoapparaat of röntgenstralen. Daarna prikt de uroloog met een dunne naald in de nier (punctie). Vervolgens plaatst de uroloog een hol buisje in de nier en rekt het kanaal op totdat het groot genoeg is voor een werkinstrument.

De uroloog verwijdert de niersteen via dit buisje. Als de steen te groot is, wordt hij eerst verkleind met trillingen of een laser. De kleinere stukjes worden dan weggehaald. Soms blijven er kleine resten achter, die vanzelf met de urine worden uit geplast. Grotere resten kunnen later vergruisd worden. Soms is een tweede operatie nodig.

Omdat de urine na de ingreep vaak bloederig is, wordt het buisje na het verwijderen van de steen vervangen door een nierkatheter. Dit slangetje voert de urine tijdelijk naar buiten.

Soms is de niersteen zo groot dat hij bijna het hele verzamelsysteem van de nier vult. Dit heet een afgietselsteen. In dat geval kan de steen meestal niet in één keer worden verwijderd. Dan worden de reststenen meestal eerst door de niersteenvergruizer verkleind waarna de kleinere stukjes vanzelf uitgeplast worden. Vaak is een tweede of derde operatie nodig.

Na de operatie

Na de operatie wordt u naar de verpleegafdeling gebracht om te herstellen. De verpleegkundige controleert regelmatig uw bloeddruk, hartslag en temperatuur. Ook bespreekt de verpleegkundige de zorg met u. De uroloog of een assistent komt dagelijks langs om te kijken hoe het met u gaat en om uw vragen te beantwoorden.

Op de afdeling wordt beoordeeld wanneer de verschillende slangetjes/drains kunnen worden verwijderd. Deze drains zijn tijdens de operatie geplaatst en zijn ervoor om de urine zo makkelijk mogelijk uit de nier te laten wegstromen. Dit bevordert de genezing en maakt de kans op pijn en ontstekingen zo klein mogelijk.

Naar huis en controle

Hoe snel u naar huis kunt, verschilt per persoon. Soms is dat de volgende dag, soms pas na enkele dagen. Soms gaat u met nierkatheter naar huis en soms zonder. Na een paar weken komt u op controle bij de uroloog. Er wordt dan vaak een röntgenfoto of echo gemaakt.

Mogelijke klachten

- Pijn in de nierstreek.
- Koliëkpijn door kleine steendeeltjes die via de urineleider naar de blaas gaan. Meestal verdwijnen deze klachten vanzelf maar soms is een pijnstiller nodig.
- Koorts. Is de koorts boven de 38,5 graden Celsius? Neem dan contact op met uw uroloog voor overleg.

Mogelijke complicaties

PNL is meestal veilig, maar er zijn risico's:

- De nier is soms moeilijk aan te prikken. In zeldzame gevallen is dan toch een open chirurgische ingreep nodig om de steen te verwijderen.
- Er kan een bloedvat geraakt worden. Dit heeft meestal geen consequenties voor u. Maar als er een groot vat wordt aangeprikt, moet heel soms een bloedtransfusie worden gegeven.
- Zeer zelden raakt de darm of long beschadigd, waardoor een extra operatie nodig kan zijn.
- Omdat er een gaatje in de nier wordt gemaakt, kan soms een nieuwe verbinding tussen de niervaten ontstaan. Dit heet een aneurysma.
- Bacteriën uit de niersteen kunnen een infectie veroorzaken. Dit kan leiden tot koorts en een urinewegontsteking. Daarom wordt tijdens en na de operatie antibiotica gegeven.
- Soms blijven steendeeltjes achter die in de urineleider terechtkomen. Meestal verdwijnen zij spontaan, maar soms moeten zij later verwijderd worden.

Vragen?

Deze folder is een aanvulling op het gesprek met uw uroloog. Heeft u nog vragen? Schrijf ze op en bel de polikliniek. Wij zijn van maandag tot en met vrijdag van 08.00 – 16.30 uur bereikbaar via het Klantcontactcentrum.

Belangrijke telefoonnummers

Verpleegafdeling Urologie op de 4e etage:	075 650 2911
Spoedeisende Hulp (na 16.30 uur en in het weekend):	075 653 3000
Polikliniek Urologie (via het Klantcontactcentrum):	075 650 1290