

Aandoening

# Nierstenen

Nierstenen kunnen ontstaan als er afvalstoffen uit de urine achterblijven in de nieren.

Oorzaken van nierstenen zijn onder andere: te weinig drinken, bepaalde medicijnen of een urineweginfectie. Uw urine bevat dan extra veel afvalstoffen. De meeste mensen plassen deze afvalstoffen gewoon weer uit. Soms ontstaan uit deze afvalstoffen nierstenen die achterblijven in de nieren. U kunt dan verschillende klachten krijgen zoals pijn, misselijkheid of bloed in de urine.

## Onderzoeken

In het Jeroen Bosch Ziekenhuis weet u binnen één dag of uw klachten worden veroorzaakt door nierstenen.

We doen verschillende onderzoeken. Uw bloed en urine laten we onderzoeken in het laboratorium. Daarnaast maken we een röntgenfoto van uw buik en een echo van uw nieren. Soms maken we aanvullend een CT-scan.

## Bloedprikken

Bij bloedonderzoek nemen we 1 of meer buisjes bloed af met een hol naaldje. Dit bloed wordt in het laboratorium onderzocht.

Bloedonderzoek of onderzoek van urine of ontlasting is nodig als uw arts meer wil weten over:

- uw gezondheid;
- het verloop van uw ziekte; of
- het resultaat van een behandeling.

<http://www.jeroenboschziekenhuis.nl/onderzoeken/bloedprikken>

## Urineonderzoek

Urineonderzoek kan nodig zijn wanneer de huisarts of specialist denkt dat er sprake is van een ziekte.

U krijgt van uw behandelend arts hiervoor de juiste materialen mee. Dit is een pakketje met een combinatie van een urinepotje en een urinebuis. Specifieke instructies voor het verzamelen van uw urine, krijgt u van de arts die het onderzoek aanvraagt.

<http://www.jeroenboschziekenhuis.nl/onderzoeken/urineonderzoek>

## Echo-onderzoek van de buik (echografie abdomen)

Met een echo van de buik kan de radioloog of laborant de organen en bloedvaten in uw buik met geluidsgolven (echo) onderzoeken.

De radioloog beweegt met een klein apparaat (transducer) over het te onderzoeken lichaamsdeel. De transducer zendt geluidsgolven uit en vangt deze ook weer op. Het echoapparaat zet deze om tot een beeld.

**LET OP!** U moet zich voor dit onderzoek voorbereiden. Lees daarom deze informatie minstens EEN DAG vóór het onderzoek goed door! Het is belangrijk dat u deze instructies goed opvolgt. Het onderzoek kan anders misschien niet doorgaan.

<http://www.jeroenboschziekenhuis.nl/onderzoeken/echo-onderzoek-van-de-buik-echografie-abdomen>

## CT-scan algemeen

Bij dit onderzoek worden afbeeldingen gemaakt van uw lichaam door middel van een smalle bundel röntgenstralen.

CT-scan staat voor Computer Tomografie.

**LET OP!** U moet zich voor dit onderzoek voorbereiden. Lees daarom deze informatie minstens EEN DAG vóór het onderzoek goed door! Het is belangrijk dat u deze instructies goed opvolgt. Het onderzoek kan anders misschien niet doorgaan.

<http://www.jeroenboschziekenhuis.nl/onderzoeken/ct-scan-algemeen>

## Behandelingen

Er zijn verschillende behandelmogelijkheden.

Als we verwachten dat u de nierstenen vanzelf uitplast, krijgt u pijnstillers (diclofenac). Soms krijgt u hierbij een medicijn (tamsulosine) dat er voor zorgt dat de urinewegen zich ontspannen. Dit vergroot de kans dat u de steen spontaan uitplast.

Als we verwachten dat u de nierstenen niet vanzelf uitplast zijn er een aantal andere behandelmogelijkheden. We kunnen de nierstenen vergruizen of verwijderen met een operatie.

## Nierstenen vergruizen (ESWL)

Nierstenen kunnen we behandelen met de niersteenvergruizer.

Met behulp van echografie of röntgendoorlichting is bij u een steen in nier of urineleider vastgesteld. In overleg met uw uroloog heeft u besloten dat deze steen behandeld zal worden met de niersteenvergruizer.

De niersteenvergruizer is een apparaat waarbij door middel van schokgolven energie wordt opgewekt. Deze energie wordt voortgeleid en geconcentreerd in één punt: de niersteen. Hierdoor valt de steen uiteen in gruis. Dit gruis kunt u via de natuurlijke weg uitplassen.

<http://www.jeroenboschziekenhuis.nl/behandelingen/nierstenen-vergruizen-eswl>

## Ureteroscopie bij nierstenen

Nierstenen kan de arts verwijderen met een ureteroscopie. Hierbij brengt de arts een dun hol buisje (de ureteroscopie) via de plasbuis en blaas in de urineleider om zo de niersteen te verwijderen.

Een klein steentje in de ureter wordt meestal vanzelf uitgeplast. Soms is de steen in de urineleider zo groot dat de afvoer van urine gehinderd wordt. Dan kan gekozen worden voor een ureteroscopie, om de steen te verwijderen. Het is belangrijk, want als er een te grote hoeveelheid urine in de nier ophoopt, bestaat het gevaar dat de nier op den duur minder goed zal functioneren. En de kans op een infectie wordt groter. Ook als iemand langere tijd koliekpijnen (heftige buikpijnaanvallen) heeft, kan dit een reden zijn om een ureteroscopie te doen.

De arts kiest voor deze behandeling als een behandeling met de niersteenvergruizer voor u geen resultaat heeft gehad of voor u niet geschikt is.

## Wat is een ureteroscopie?

Bij een ureteroscopie brengt de arts een dun hol buisje (de ureteroscopus) via de plasbuis en blaas in de urineleider. Wanneer de ureteroscopus op de plaats van de steen is, wordt de steen verwijderd met behulp van speciale instrumenten. Ureteroscopie is een veilige operatiemethode doordat met goed ontwikkelde instrumenten wordt geopereerd.

De ureteroscopie gebeurt meestal onder algehele narcose, soms onder regionale verdoving (ruggenprik)

(<https://www.jeroenboschziekenhuis.nl/anesthesie>). Na een ureteroscopie is geen uitwendige wond zichtbaar. Toch is een ureteroscopie wel een echte operatie.

<http://www.jeroenboschziekenhuis.nl/behandelingen/ureteroscopie-bij-nierstenen>

## Percutane niersteenverwijdering (Percutane Nefrolitholapaxie, PNL)

Nierstenen kunnen we verwijderen met een operatie.

De steen wordt verwijderd met behulp van een bepaalde operatietechniek, percutane niersteenverwijdering genoemd. Percutaan betekent door de huid. De nier wordt door de huid heen aangeprikt met behulp van een naald, waarna een hol buisje met een diameter van ongeveer één centimeter in de nier wordt gebracht. Via dit buisje kan de steen met behulp van speciale instrumenten verwijderd worden. Een voordeel van deze techniek is dat er slechts een klein litteken ontstaat (ter grootte van het holle buisje).

Andere behandelingsmethoden voor nierstenen zijn bijvoorbeeld niersteenvergruizing of door een kijkoperatie via de buikholte. Bij een kijkoperatie wordt in principe hetzelfde gedaan als bij een gewone 'open' operatie, maar zonder een grote snee/wond in de buik. Ook kan de robotmethode (<https://www.jeroenboschziekenhuis.nl/robotchirurgie>) worden gebruikt.

Er zijn diverse redenen om tot verwijdering van een niersteen over te gaan. Bijvoorbeeld heftige pijn aanvallen (kolieken), stuwings van de nier, infecties of een verminderde functie van de nier.

<http://www.jeroenboschziekenhuis.nl/behandelingen/percutane-niersteenverwijdering-percutane-nefrolitholapaxie-pnl>

## Poliklinieken en afdelingen

### Urologie

Het specialisme Urologie richt zich op afwijkingen aan de urinewegen en geslachtsorganen. De uroloog behandelt aandoeningen aan de nieren, bijnieren, urineleiders, blaas, urinebuis, penis, scrotum en de prostaat.

<http://www.jeroenboschziekenhuis.nl/afdelingen/urologie>