

# PATIËNTEN INFORMATIE

## Nierstenen

**MAASSTAD  
ZIEKENHUIS**

een santeon ziekenhuis





Door middel van deze informatiefolder wil het Maasstad Ziekenhuis u informeren over de aandoening nierstenen. Wij adviseren u deze informatie zorgvuldig te lezen.

### **Wat is een niersteen?**

Een niersteen is een klein steentje dat wordt gevormd door de samenklontering (kristallisatie) van onoplosbare kristallen in de urine. Nierstenen kunnen overal in de nieren of urineleiders voorkomen. De voornaamste oorzaak van nierstenen is onvoldoende vochtopname in combinatie met aanleg tot het krijgen van stenen. Hoe minder we drinken, hoe geconcentreerder onze urine is en hoe makkelijker zich nierstenen vormen.

### ***Soorten nierstenen***

Nierstenen komen voor in verschillende kleuren, vormen en samenstellingen. Er zijn al meer dan 200 verschillende stoffen aangetroffen in nierstenen. Calcium houdende stenen komen het meest voor (75 – 80%) en bestaan grotendeels uit calciumoxalaat. Overige stenen zijn: infectiestenen (10 – 20%), urinezuurstenen (5%) of cystinestenen (<1%).

### **Hoe ontstaan nierstenen?**

De vorming van nierstenen vindt plaats door oververzadiging van de urine met kristallen, vooral calcium- en oxalaatkristallen. Hierbij kunnen verschillende factoren een rol spelen:

- te weinig urinevorming door te weinig drinken,
- te veel uitscheiding van kristallen,
- verstoring van de zuurgraad (pH) van de urine of
- een tekort aan bepaalde kristallen (citraat) die de vorming van stenen tegengaan.

## **Klachten**

Nierstenen geven niet altijd klachten. Pas als een niersteen vast komt te zitten ontstaat pijn. Vaak begint het met een vage, weinig opvallende pijn in de onderrug (flanken). Geleidelijk wordt de pijn feller en komt in steeds heviger aanvallen, meestal aan de zijkant van de buik. De pijn trekt vaak door naar de lies, het bovenbeen of de geslachtsorganen (teelbal/grote schaamlip).

Tijdens een aanval is er vaak extreme bewegingsdrang. Men is rusteloos en loopt vaak rond. Sommige patiënten kruipen letterlijk over de grond van de pijn. Verdere klachten kunnen zijn: pijn bij het plassen, de aanwezigheid van bloed in de urine, een opvallende vermindering van de hoeveelheid urine, misselijkheid en braken.

## **Onderzoek**

Er worden verschillende onderzoeken uitgevoerd om te bepalen of u nierstenen heeft, waaronder: lichamelijk onderzoek, urineonderzoek, bloedonderzoek, röntgenfoto en een echo-onderzoek. Ook moet u een aantal vragenlijsten invullen over uw gezondheid en over klachten van de urinewegen

Het is mogelijk om al deze onderzoeken op één dag te doen (combinatieafpraak), zodat u dezelfde dag de uitslag te horen krijgt. Meer informatie hierover kunt u vinden in de folder 'Nierstenen, alle onderzoeken en de uitslagen binnen een dag' van het Maasstad Ziekenhuis.

## **Behandeling**

Wanneer u een niersteenaanval heeft, is het belangrijkste dat de pijn wordt verlicht met medicijnen. Ook medicijnen die de spieren van de urinewegen helpen ontspannen kunnen helpen. De urinewegen worden hierdoor ruimer, waardoor de steen makkelijker kan worden uitgeplast.

Bij grotere stenen lukt dit meestal niet. Dan kan de steen op verschillende manieren verwijderd worden: met een niersteenvergruizer, met laser of door middel van een kijkoperatie (percutane nefrolitholapaxie).

#### *Percutane nefrolitholapaxie (PCNL)*

Grote of moeilijk bereikbare stenen die zich in de nier of urineleider bevinden, kunnen het beste met deze methode worden behandeld. U gaat bij deze behandeling onder narcose. Met een naaldje wordt via de flank in de nier geprikt. Het kanaaltje dat daardoor ontstaat vormt de toegang waardoor we in de nier komen. Na oprekken kan hier een buisje met een camera doorheen. Zo kan de steen worden opgezocht en vergruisd. Nadat alle stukjes via het kanaaltje verwijderd zijn, wordt hierin een slangetje achter gelaten. De dag na de operatie wordt dit slangetje verwijderd. Meer informatie over deze operatie kunt u vinden in de folder 'Verwijderen van nierstenen via een kijkoperatie' van het Maasstad Ziekenhuis.

#### *Ureterorenoscopie (URS)*

Een andere manier om stenen te verwijderen is met behulp van ureterorenoscopie. Bij deze techniek wordt een zeer dun, lang instrument gebruikt om via de plasbuis, de blaas en de urineleider tot in de nier te komen. Stenen kunnen dan door middel van een Holmium laser worden vergruisd. Meer informatie over deze behandeling kunt u vinden in de folder 'Ureterorenoscopie' van het Maasstad Ziekenhuis.

#### *Niersteenvergruizer (ESWL)*

In de niersteenvergruizer worden schokgolven opgewekt die op de plaats van de steen worden gericht. De steen wordt op die manier vergruisd tot kleine stukjes, die via de natuurlijke weg uitgeplast kunnen worden. Tijdens de behandeling met de vergruizer wordt met röntgenstralen of echografie de voortgang van de vergruizing gecontroleerd. Meer informatie over de niersteenvergruizer kunt u vinden in de folder 'Niersteenvergruizer' van het Maasstad Ziekenhuis.

## **Preventie**

De oorzaak van nierstenen is complex. Er zijn meerdere factoren van invloed op de kans dat er een nieuwe steen wordt gevormd. Er zijn aanlegfactoren, factoren die te maken hebben met stofwisseling of andere ziekten, maar ook voeding en leefpatroon hebben invloed op de kans dat er opnieuw een steen wordt gevormd.

De volgende maatregelen beperken de kans op het terugkeren van calciumoxalaatstenen (meest voorkomende steen):

- Veel drinken (twee liter urineproductie per dag)
- Weinig dierlijk eiwit ((rood)vlees met mate)
- Zuivelproducten gebruiken (kaas, melk, yoghurt)
- Citroenzuurcitraat supplementen gebruiken

Aanvullende informatie over de achtergrond en mogelijke maatregelen om de kans op stenen te beperken vind u op de website van de Nierstichting: [www.nierstichting.nl](http://www.nierstichting.nl).

## **Vragen**

Als u nog vragen heeft, stel deze dan gerust aan uw behandelend arts of verpleegkundige.

De polikliniek Urologie is van maandag t/m vrijdag tussen 08.30 – 12.00 uur en tussen 13.00 – 16.00 uur te bereiken via (010) 291 22 65.

Vanaf 16.00 uur, in het weekend en op feestdagen kunt u contact opnemen met uw huisarts of de Spoedeisende Hulp via (010) 291 35 99.





De informatie in deze folder is belangrijk voor u. Als u moeite heeft met de Nederlandse taal, zorg dan dat u deze folder samen met iemand leest die de informatie voor u vertaalt of uitlegt.

The information in this brochure is important for you. If you have any difficulties understanding Dutch, please read this brochure together with somebody who can translate or explain the information to you.

Bu broşürdeki bilgi sizin için önemlidir. Hollandaca dilde zorlanıyorsanız, bu broşürü size tercüme edecek ya da açıklayacak biriyle birlikte okuyun.

Informacje zawarte w tym folderze są ważne dla Państwa. Jeśli język niderlandzki sprawia Państwu trudność, postarajcie się przeczytać informacje zawarte w tym folderze z kimś, kto może Państwu je przetłumaczyć lub objaśnić.

المعلومات المتواجدة في هذا المنشور مهمة بالنسبة لكم. إذا كنتم تواجهون صعوبة في اللغة الهولندية،  
إحرصوا حينئذ على أن تقرأوا هذا المنشور بحضور شخص ما، الذي يترجم لك المعلومات الواردة فيه  
أو بشرحها لكم.

Maasstad Ziekenhuis  
Maasstadweg 21  
3079 DZ Rotterdam

T: (010) 291 19 11

I: [www.maasstadziekenhuis.nl](http://www.maasstadziekenhuis.nl) / [www.maasnik.nl](http://www.maasnik.nl) (kinderwebsite)

I: [www.maasstadziekenhuis.nl/mijn](http://www.maasstadziekenhuis.nl/mijn) (patiëntenportaal)

