

# Patiënteninformatie



## Dieetadvies bij nierstenen





# Dieetadvies bij nierstenen

Polikliniek Urologie, route 2.5  
Telefoon (050) 524 6920

## Algemeen

- Neem altijd een geldig legitimatiebewijs mee (rijbewijs, paspoort of identiteitsbewijs).
- Heeft u een zorgverzekering in het buitenland? Neem dan ook uw verzekeringspapieren mee.
- Kunt u om dringende redenen niet komen voor de operatie of het onderzoek? Bel dan met polikliniek Urologie.
- Uw persoonlijke medische gegevens en afspraken bekijken? Dat kan in ons digitale patiëntenportaal Mijn Martini. U kunt met uw Digid inloggen via [www.mzh.nl/mijnmartini](http://www.mzh.nl/mijnmartini).

## Inleiding

In deze folder krijgt u advies om nierstenen te voorkomen. Als u een niersteen heeft gehad, is er een verhoogde kans dat u later opnieuw een niersteen krijgt. Soms is het nodig om nader onderzoek te doen. Bijvoorbeeld als u veel vaker nierstenen haf of op jonge leeftijd al nierstenen had. Op basis van die onderzoeken, zoals steenanalyse of 24-uurs urine, kunnen wij specifieke dieetadviezen geven. Soms krijgt u een verwijzing naar de internist-nefroloog.

## Algemene adviezen

De volgende adviezen gelden voor iedere niersteenpatiënt:

### **Voldoende drinken**

- De meeste mensen krijgen nierstenen omdat ze te weinig drinken en daardoor te weinig plassen. Stoffen die nierstenen kunnen vormen, komen zo in hogere concentraties in de urine voor. Samenklontering van die stoffen komt dan sneller voor, dit geeft op den duur een niersteen.

- Als u per dag zoveel drinkt, dat u ongeveer 2 tot 2.5 liter urine plast, heeft u in principe een goede bescherming tegen nierstenen. Probeer dit te verdelen over het etmaal. De urine ziet er dan heel helder uit. Als de urine donkergeel wordt, is dat een teken dat u nog te weinig (water) drinkt.
- Let er op, dat in bepaalde omstandigheden u meer zweet en dus meer vocht nodig heeft. Denk aan sport, lichamelijke arbeid of warm weer. Ook diarree of koorts zorgt voor vochtverlies.
- Op het moment dat u hevige pijn heeft bij een niersteenkoliëk, is het verstandig om juist minder te drinken.
- Wat moet u drinken? Het liefst water. Koffie of thee met mate mag ook, een enkel biertje of wijntje is ook geen probleem. Suikerhoudende frisdranken zoals cola of ijsthee geven juist meer risico op steenvorming.

### **Goede voeding**

- Zorg ervoor dat u voldoende calcium binnenkrijgt. Bijvoorbeeld door het drinken van een glas melk per dag. Een dieet met te weinig calcium geeft een verhoogde concentratie oxalaat in de urine, waardoor de kans op steenvorming toeneemt.
- Citroenzuur remt niersteenvorming, deze stof zit in citrusvruchten (citroen, sinaasappel). Voorkom dat u te veel vitamine C gebruikt. Bij twee stuks fruit en 200 gram groente heeft u al voldoende vitamine C per dag.
- Zorg voor een gevarieerd dieet, waarbij u niet te veel zout mag gebruiken (niet meer dan 6 gram per dag) en niet te veel vlees (niet meer dan 100 gram per dag).

## Specifieke adviezen

Afhankelijk van de uitslag van de extra onderzoeken die zijn gedaan, krijgt u naast de algemene adviezen nog een aanvullend advies.

Welke soort steen heeft u?

- o Calcium Oxalaat Monohydraat (Whewelliet)
- o Calcium Oxalaat Dihydraat (Weddeliet)
- o Calciumfosfaat
- o Struviet

- o Urinezuur
- o Cystine

## Calcium Oxalaat Monohydraat (Whewelliet) en Calcium Oxalaat Dihydraat (Weddeliet)

- Samen zijn dit de meest voorkomende nierstenen: 70-75% van alle nierstenen.
- Whewelliet is een harde steen die langzaam groeit. De steen laat zich moeilijk vergruizen.
- Weddeliet is een steen die snel groeit. De structuur is bros en deze steen laat zich dus eenvoudig vergruizen.
- Risicofactoren: lage pH (zure urine) en hoge uitscheiding van oxaalzuur.
- In de 24-uurs urine bevindt zich een te hoge concentratie calcium en/of oxalaat. Een hoge zuurgraad (pH) van de urine kan ervoor zorgen dat nieuwe stenen minder snel gevormd worden.

### **Doel**

pH van de urine verhogen naar waarde boven de 6,5.

### **Vocht**

Alkaliserende dranken die de pH verhogen.

Goed: mineraalwater met bicarbonaat en weinig calcium, verdunde citrusdranken.

Redelijk: appelsap, gewoon (mineraal)water, fruitthee.

Matig: koffie en zwarte thee (maximaal 2 koppen per dag), melk 1 glas per dag.

Fout: cola en andere suikerrijke dranken, alcohol.

### **Dieet**

Goed: fruit, groente, ei, vezelrijke voeding, lactovegetarisch dieet (geen vlees, vis, schelpdieren, gevogelte en eieren, maar wel zuivelproducten).

Beperk: eiwitrijke voeding: vlees en vis (ansjovis, makreel, haring), voeding met veel oxalaat: ijsthee, rabarber, postelein, chocolade en spinazie.

Fout: oude en harde kazen (o.a. Emmenthaler en Parmezaanse kaas).

### **Medicatie**

Als de dieetmaatregelen niet voldoende effect hebben, is het mogelijk om met medicijnen de zuurgraad van uw urine te beïnvloeden (te verhogen). Het gaat

dan om het gebruik van natriumbicarbonaat (4 maal daags 2x 500 mg) en kaliumcitraat (3 maal daags 500 mg). Of een suspensie (drinkje) 20 mmol K/6,7mmol Citraat (3 maal daags 5 – 15 ml).

## Calciumfosfaat stenen

- Deze soort komt in 15% van de nierstenen voor. Dit zijn mengstenen. Afhankelijk van de samenstelling worden ze ook wel Brushiet, Dahliet of Apatiet genoemd. Ze komen vaak voor in combinatie met infecties aan de urinewegen.
- Het zijn stenen die snel groeien, hard zijn en vaak en/of snel terug kunnen komen.
- Risicofactoren: een hoge zuurgraad (pH) van de urine en een lage hoeveelheid magnesium en calcium in de 24-uurs urinebepaling.

### **Doel**

pH van de urine verlagen naar een waarde lager dan 7.

### **Vocht**

Aanzurende dranken die de pH verlagen.

Goed: appelsap, cranberry sap, mineraalwater met weinig calcium en bicarbonaat.

Matig: koffie en zwarte thee (maximaal 2 koppen per dag), een glas melk per dag.

Fout: citrusvruchten, cola, mineraalwater met veel bicarbonaat, suikerrijke dranken en alcohol.

### **Dieet**

Goed: geen specifieke adviezen.

Beperk: vlees (tot 100 gram per dag).

Slecht: harde kaassoorten.

### **Medicatie**

Als dieetmaatregelen niet voldoende effect hebben, is het mogelijk met medicijnen de zuurgraad van de urine te beïnvloeden (te verlagen). Zo wordt voorkomen dat de stenen terugkomen. Een medicijn wat hiervoor gebruikt wordt is Reflux (4 maal daags 500 mg).

## Struvietstenen

- Deze steen komt in 5% van de gevallen voor.
- Dit type is sterk gerelateerd aan infecties van de urinewegen. Ze komen bijvoorbeeld voor bij mensen bij wie de blaas na het urineren niet goed leeg is.
- Deze stenen zijn bros en komen snel terug. Preventie van urineweginfecties is van belang.

### **Doel**

pH van de urine verlagen naar een waarde lager dan 7.

### **Vocht**

Aanzurende dranken die de pH verlagen

Goed: appelsap, cranberry sap, mineraalwater met weinig calcium en bicarbonaat.

### **Dieet**

Goed: geen specifieke adviezen.

### **Medicatie**

Als dieetmaatregelen niet voldoende effect hebben, is het mogelijk met medicijnen de zuurgraad van de urine te beïnvloeden (te verlagen). Zo wordt voorkomen dat de stenen terugkomen. Een medicijn wat hiervoor gebruikt wordt is Reflux (4 maal daags 500 mg) of ammoniumchloride.

## Urinezuurstenen

- Deze steen komt in 5% van de gevallen voor. Deze stenen zijn, als enige steensoort, goed oplosbaar. Dit gebeurt in alkalische urine met een hoge pH-waarde.
- Daarom is het raadzaam om een aangepast dieet te volgen, zodat de stenen kunnen oplossen.
- Met een dieet en eventueel medicatie kan worden voorkomen dat de stenen terugkomen.
- Overgewicht kan een oorzaak zijn van urinezuurstenen. Deze stenen zijn slecht op een röntgenfoto te zien.
- Risicofactoren: lage zuurgraad (pH) en te veel purines in het dieet (eiwitrijk).

- In de 24-uurs urine bevindt zich een te hoge concentratie urinezuur en/of de steenanalyse liet zien dat het gaat om een urinezuursteen. De zuurgraad van de urine is te laag (pH is lager dan 6), waardoor de stenen ontstaan.

### **Doel**

De pH verhogen naar een waarde boven de 6,5. De zuurgraad moet bij aanwezigheid van stenen komen op een pH tussen 7,2 en 7,4. Gebruik hier een lakmoespapiertje voor. Om te voorkomen dat urinezuurstenen terugkomen, moet de urine 1 week per 4 weken alkalisch worden gemaakt, met een pH hoger dan 6,4.

### **Vocht**

Alkaliserende dranken die de pH verhogen.

Goed: mineraalwater met bicarbonaat en weinig calcium, verdunde citrusdranken.

Redelijk: appelsap, gewoon (mineraal)water, fruitthee.

Matig: koffie en zwarte thee (maximaal 2 koppen per dag).

Fout: cola en andere suikerrijke dranken, wijn, bier, alcoholvrij bier.

### **Dieet**

Goed: fruit, groente, ei, lactovegetarisch dieet (geen vlees, vis, schelpdieren, gevogelte en eieren maar wel zuivelproducten).

Beperk: vlees (minder dan 100 gram per dag), bonen, champignons.

Fout: vis.

### **Medicatie**

Als de dieetmaatregelen niet voldoende effect hebben, is het mogelijk om met medicijnen de zuurgraad van uw urine te beïnvloeden (te verhogen). Zo wordt voorkomen dat de stenen terugkomen. Het gaat dan om het gebruik van natriumbicarbonaat (4 maal daags 500 mg) en kaliumcitraat (3 maal daags 500 mg).

## Cystinestenen

- Deze nierstenen zijn zeldzaam: slechts 1% van alle nierstenen.
- Een verhoogde uitscheiding van cystine in de urine is een erfelijke aandoening. Dat betekent dat u een verhoogde kans heeft als dit in de directie familie voorkomt.



- Risicofactoren: een lage zuurgraad (pH) en eiwitten in de voeding.
- In de 24-uurs urine bevindt zich een te hoge concentratie cystine en/of de steenanalyse liet zien dat het een cystinsteen betrof.

### **Doel**

De pH verhogen naar een waarde boven de 7,5.

Per 24 uur 3,5 liter drinken (of meer!), dit betekent vaak ook 's nachts.

### **Vocht**

Alkaliserende dranken die de pH verhogen.

Goed: mineraalwater met bicarbonaat en weinig calcium, verdunde citrusdranken.

Redelijk: appelsap, gewoon (mineraal)water.

Matig: koffie en zwarte thee (maximaal 2 koppen per dag).

Fout: cola en andere suikerrijke dranken, alcohol.

### **Dieet**

Goed: fruit, groente, vegetarisch dieet.

Beperk: vlees (minder dan 100 gram per dag), bonen, champignons.

Fout: vis, ei, kaas, soja, sausjes, zout.

Kinderen kunnen niet volledig vlees- of visarm eten. Voor hen bevatten vlees en vis belangrijke voedingsstoffen.

## Medicatie

Als de dieetmaatregelen niet voldoende effect hebben, is het mogelijk om met medicijnen de zuurgraad van uw urine te beïnvloeden (te verhogen). Zo wordt voorkomen dat de stenen terugkomen. Het gaat dan om het gebruik van natriumbicarbonaat (4 maal daags 500 mg) en kaliumcitraat (3 maal daags 500 mg). Of een suspensie (drinkje) 20 mmol K/6,7mmol Citraat (3 maal daags 5 – 15 ml).

## Aanbevolen websites

[www.nierstichting.nl](http://www.nierstichting.nl)

[www.nierstichting.nl/zoutmeter](http://www.nierstichting.nl/zoutmeter)

[www.allesoverurologie.nl](http://www.allesoverurologie.nl) filmpje nierstenen "ontstaan en behandeling"

## Vragen

Heeft u naar aanleiding van deze informatie nog vragen? Dan kunt u op werkdagen van 08.00-16.00 uur contact opnemen met de polikliniek Urologie.

## Tevredenheid

Wij gaan ervan uit dat de behandeling naar tevredenheid loopt. Bent u niet tevreden? Bespreek dit dan eerst met degene die hiervoor direct verantwoordelijk is. U kunt ook een afspraak maken met het hoofd van de afdeling of met de klachtenfunctionaris van het ziekenhuis. Meer informatie hierover vindt u op onze website of in de folder 'Uw tevredenheid, onze zorg'.



## **Martini Ziekenhuis**

### **Postadres**

Postbus 30033  
9700 RM Groningen

### **Algemeen telefoonnummer**

(050) 524 5245

### **Bezoekadres**

Van Swietenplein 1  
Groningen

[www.martiniziekenhuis.nl](http://www.martiniziekenhuis.nl)

