# ARTSENWIJZER diëtetiek

Een uitgave van de Nederlandse Vereniging van Diëtisten

## MEDISCHE DIAGNOSE

Urinewegstenen (urolithiasis, nierstenen) voor volwassenen vanaf 18 jaar.

## VASTSTELLEN PERSOONLIJKE VOEDINGSZORGBEHOEFTE

Diagnose ( *Urinewegstenen, solitair of recidiverend, mogelijke oorzaak*), steenanalyse ( *Soort urinewegsteen (calciumstenen (calciumoxalaat of calciumfosfaat), urinezuurstenen, struvietstenen of cystinestenen)*), behandeling ( *Spontane lozing, operatieve steenverwijdering of niersteenvergruizing*), klachten ( *Koliekpijn met bewegingsdrang, misselijkheid en braken, vaker aandrang om te plassen, bloed in de urine, koorts*) co-morbiditeit ( *Chronische nierschade of mononier, hypertensie, obesitas, diabetes type 2, short bowel, ileostoma, bariatrische chirurgie (m.n. gastric bypass)*), complicaties ( *Recidief nierstenen, nierstuwing t.g.v. afsluiting urinewegen, niet-functionerende nier, nierbekkenontsteking, urosepsis*), laboratoriumgegevens ( *Serum: calcium, fosfaat, kalium, oxaalzuur, urinezuur. Urine 24-uur: pH, volume (streven naar ± 2500 ml/dag), citraat, calcium, kalium, natrium, ureum, kreatinine, urinezuur, oxaalzuur*), bloeddruk ( *Streefwaarde systolische bloeddruk < 140 mmHg (80+ <160 mmHg), bij cardiovasculaire aandoeningen en chronische nierschade gelden lagere streefwaarden*), medicatie ( *Calciumsuppletie, vitamine C- en D-supplementen, thiazide-diuretica, allopurinol, kaliumcitraat, natriumbicarbonaat, pijnstillers, alfablokkers*), voedingssupplementen en zelfzorgmiddelen ( *Supplementen met calcium, vitamine C en D, pijnstillers*), BMI ( *Streefwaarde BMI 18.5-25 kg/m$^2$ (65+ 20-28 kg/m$^2$); obesitas is mogelijk een risicofactor voor een recidief; bij niet-obese patiënten is hypertensie mogelijk een risicofactor voor recidief*), middelomtrek ( *Streefwaarde vrouwen < 80 cm, mannen < 94 cm*), gewichtsverloop en screeningsuitslag (risico op ondervoeding) ( *Voor screenen op (het risico van) ondervoeding wordt aanbevolen: Voedingstoestandmeter*), voedingspatroon ( *Vochtinname 2-3 liter per 24 uur. Voldoet voeding aan Richtlijnen Goede Voeding? Zout maximaal 5-6 gram (een hoge zoutinname verhoogt de calciumuitscheiding). Calciumbeperking is niet geïndiceerd*), persoonlijke factoren ( *Opleidingsniveau, werk, ziekte-inzicht, zelfredzaamheid, gezondheidsvaardigheden, psychosociale omstandigheden*), familiegeschiedenis ( *Bij positieve familieanamnese lijkt recidivering vaker voor te komen*), leefstijlfactoren ( *Alcohol, roken, beweging, stress, slaappatroon. Voldoet patiënt aan de Beweegrichtlijnen?)*

## BEPAAL ZORGPROFIEL

- Eerste keer nierstenen met laag risico op recidief, geen relevante co-morbiditeit, geen voedingsproblemen.
- Eenmalig niersteen, geen relevante co-morbiditeit. Patiënt heeft vragen over het drinkadvies, het toepassen van Richtlijnen Goede Voeding (nadruk op gebruik van maximaal 5-6 gram zout) en gezonde leefstijl (zoals bereiken gezond gewicht BMI lager dan 25 kg/m2, 65+ lager dan 28 kg/m2), wat de patiënt zelf kan doen ter preventie van nierstenen en wil meer ondersteunende begeleiding.lager
- Eenmalig niersteen en wanneer de acties beschreven bij zorgprofiel 1 en 2 niet hebben geresulteerd in het adequaat beperken van de met voeding en gedrag samenhangende risicofactoren. Voorbeelden: het niet behalen van het beoogde gewichtsverlies of het niet behalen van een urine productie van minimaal 2 liter
- (Hoog risico op) recidief nierstenen, nierstenen in combinatie met chronische nierschade/mononier, ileostoma/short bowel of status na bariatrische chirurgie, urinezuur- en cystinestenen.

Zorgprofiel 1

## ZELFMANAGEMENT

- Voedingscentrum
- Nierstichting
- Nierpatiënten Vereniging Nederland
- Nieren.nl
- Nederlandse Vereniging voor Urologie

Brochures:

- Nierstichting: Zoutfolder *De ongezouten waarheid* en *Nierstenen,* hier te bestellen
- Voedingscentrum: Minder zout eten en Voedingsadviezen bij zoutbeperking

Zorgprofiel 2

## ZORGPROFESSIONALS

Patiënten moeten gestimuleerd worden om een gezond gewicht na te streven, een ruime hoeveelheid drinkvocht te gebruiken, de zoutinname te beperken tot maximaal 5 tot 6 gram keukenzout per dag, alcohol te matigen, te bewegen in overeenstemming met de Beweegrichtlijnen en te stoppen met roken.

- Geef het advies de steen op te vangen (plassen door een zeefje of in een potje en daarna urine zeven), zodat de samenstelling van de steen kan worden geanalyseerd.
- Drinkadvies: 2.5 - 3 liter per dag, streef naar een urine met een lichte kleur, ongeveer 2.5 liter/24 uur. Vul het gebruikelijke drinkvocht aan met extra water.
- Geef voedingsadvies conform de Richtlijnen Goede Voeding, met extra aandacht voor maximaal 5 tot 6 gram zout per dag. Dit betreft alle soorten zout, zoals zeezout en mineralenzout.
- Calciumbeperking is niet geïndiceerd. Geef advies calciumhoudende producten bij de maaltijden te gebruiken.
- Vitamine D: geef suppletieadvies conform de Gezondheidsraad.
- Bij overgewicht (BMI >25 kg/m$^2$, 65+ >28 kg/m$^2$) streef naar een gezond gewicht. Aandacht voor ongewenste gewichtstoename bij stoppen met roken.
- Beweegadvies conform de Beweegrichtlijnen
- Ondersteun bij het stoppen of minderen van (problematisch) alcoholgebruik.
- Is er sprake van chronische nierschade/mononier, ileostoma/short bowel of status na bariatrische chirurgie, dan is verwijzing naar een diëtist met specialistische expertise geïndiceerd (zorgprofiel 4).

Zie voor leefstijladvies: NHG-Zorgmodules Leefstijl

Zorgprofiel 3

## DIËTIST

Behandeling van factoren die invloed hebben op de recidiefkans:

- voorkomen van verdere steengroei
- bijdragen aan het voorkomen van recidiefstenen
- streven naar een urineproductie van minimaal 2.5 liter per 24 uur en voorkomen van relatieve uitdroging in de avond en nacht
- bij te hoog gewicht (bij BMI >25 kg/m$^2$, 65+ >28 kg/m$^2$): verbeteren van BMI

De diëtist richt zich in de dieetbehandeling op:

- Drinkadvies: 2.5 - 3 liter per dag, waarvan 1.5 - 2 liter in de vorm van water zonder koolzuur. Streef naar een urine met een lichte kleur, ongeveer 2.5 liter/24uur. Om perioden met relatieve uitdroging te voorkomen is het belangrijk om ook in de avond en zo mogelijk in de nacht voldoende te drinken.
- Leefstijladvies: Bij overgewicht (BMI >25 kg/m$^2$, 65+ >28 kg/m$^2$ ) streef naar een gezond gewicht m.b.v. Richtlijnen Goede Voeding en schijf van vijf. Begeleiding gericht op gedragsverandering om blijvend gewichtsverlies te behalen.
- Zoutbeperkt 5-6 gram
- Normaliseren eiwitintake.

Zorgprofiel 4

## DIËTIST MET SPECIALISTISCHE EXPERTISE

Het is van belang om de dieetbehandeling te intensiveren.

- Verminderen recidiefkans.
- De dieetbehandeling wordt afgestemd op de urinesamenstelling en de steenanalyse.
- Normaliseren van de concentratie natrium, calcium, oxaalzuur, citraat en urinezuur in de urine.
- Bij hoog risico op oxalaatnefropathie: normaliseren van de concentratie oxaalzuur in het bloed.

De diëtist richt zich in de dieetbehandeling op:

- vocht, calcium, zout (natrium), (dierlijk) eiwit, kalium, voedingsvezels, citraat, vitamine C, vitamine D
- bij hyperoxalurie: oxaalzuur beperken en calciumhoudende producten gebruiken bij de maaltijden om zo oxaalzuur te binden
- bij short bowel/ileostoma en na bariatrische chirurgie: vet, in geval van high ouput stoma verminderen stomaproductie
- bij hypocitraturie: citraatrijke producten
- bij hyperuricosurie: urinezuur (purine (o.a. rood vlees) en fructose), alcohol
- gewicht
- gezonde leefstijl, bv. intensiveren beweging
- bij cystinestenen: streven naar minimaal 3 liter urine per dag en maximaal 5 gram zout

## Bronnen


Diëtisten Nierziekten Nederland. Dieetbehandelingsrichtlijnen en achtergronden. www.dietistennierziekten.nl

Nederlandse Vereniging voor Urologie. (2014). Evidence-based richtlijn diagnostiek, behandeling en follow-up van nierstenen. Geraadpleegd op 19 februari 2016, van www.nvkc.nl/sites/default/files/7.pdf

Schijndel J van, Donkers F. Calciumoxalaatstenen: de dieetinterventie. Scriptie Health Promotion HAN 2015

Türk C. et al. EAU Guidelines on Urolithiasis. Limited update maart 2016. Geraadpleegd op 31 december 2017, van uroweb.org/wp-content/uploads/EAU-Guidelines-Urolithiasis-2016-1.pdf



Laatste update: maart 2018 door Diëtisten Nierziekten Nederland (DNN)