

# Voedingsadviezen bij nefrotisch syndroom

In deze folder komt achtereenvolgens aan de orde:

- Wat is het nefrotisch syndroom?
- De dieetbehandeling:
  - Zout - natrium
  - Eiwit
  - Vet en gezonde voeding
  - Calcium en vitamine D

## Wat is nefrotisch syndroom?

### ***Wanneer spreken we van een nefrotisch syndroom?***

De naam nefrotisch syndroom wordt gebruikt voor een aandoening met een combinatie van verschijnselen, waarvan de oorzaak in de nieren ligt.

De kenmerken zijn:

- voortdurend eiwitverlies in de urine (proteïnurie) van meer dan 3,5 gram eiwit per 24 uur
- een te laag eiwitgehalte in het bloed, met name een verlaagd albuminegehalte (hypoalbuminemie)
- vochtophoping in de weefsels of buikholte als direct gevolg van het tekort aan albumine en een te hoog vetgehalte in het bloed (hyperlipidemie). De lever compenseert het verlies van eiwitten door steeds meer eiwit aan te maken, maar tegelijkertijd produceert de lever ook meer vetten en cholesterol.

### ***Wat is de oorzaak van het nefrotisch syndroom?***

Onder syndroom verstaat men een combinatie van ziekteverschijnselen (symptomen) die gezamenlijk optreden. Het nefrotisch syndroom is dus geen ziekte met één bepaalde oorzaak, maar een aandoening die het gevolg kan zijn van diverse afwijkingen. Bij het nefrotisch syndroom ligt de oorzaak in de nier en dan vooral in de filtertjes (glomeruli). Bij normaal functionerende nieren is er geen eiwitverlies in de urine. Bij het nefrotisch syndroom laten de nieren meer dan 3,5 gram eiwit per dag door. Dit eiwitverlies kan het lichaam niet aanvullen en er ontstaat een tekort aan eiwit (albumine) in het bloed.

### ***Wat zijn de eerste verschijnselen die zelf kunnen worden waargenomen?***

Eén van de eerste verschijnselen die u zelf kunt waarnemen, is een blijvende ophoping van vocht die op verschillende plaatsen van het lichaam kan voorkomen. Het vocht hoopt zich vooral op rond de enkels, in de benen en soms in het gezicht of in de buik. U gaat ook minder plassen en uw gewicht neemt toe door het vasthouden van vocht. Blijvende vochtophoping kunt u zelf zien door met uw vingers enkele tellen op uw huid te drukken (bijvoorbeeld bij uw enkels). Er ontstaat dan een putje dat heel langzaam weer opkomt als u de huid loslaat.

### ***Hoe wordt de diagnose gesteld?***

Als u vocht vasthoudt, zal de arts u uitvoerig onderzoeken en een urinemonster nemen. Als het laboratoriumonderzoek wijst op het nefrotisch syndroom, zult u worden doorverwezen naar een internist/nefroloog.

Bloedtests, urinemonsters en vaak ook een biopsie van de nier (uitname van een stukje weefsel) zullen zekerheid moeten geven over de diagnose. De patholoog kan het stukje nier onder de microscoop onderzoeken, en zo tot een diagnose komen. Dit is belangrijk omdat niet alle vormen van het nefrotisch syndroom op dezelfde manier worden behandeld.

### ***Is er bij een nefrotisch syndroom ook altijd sprake van een verminderde nierfunctie?***

Bij een nefrotisch syndroom zijn de filtertjes van de nier beschadigd. De poriën (zeg maar de gaatjes) in het filter worden groter, waardoor eiwitten het filter passeren en in de urine terecht komen. De nierfunctie, het vermogen om bloed te zuiveren, hangt af van de doorlaatbaarheid van het filter voor water. Meestal is de nierfunctie bij het nefrotisch syndroom nog normaal. Als het nefrotisch syndroom lang bestaat, treedt verbindweefseling van de filters op; de nierfunctie neemt dan af.

### **De dieetbehandeling**

Een zoutbeperkt ofwel natriumbepert dieet is noodzakelijk in de periode dat de nier neigt tot het vasthouden van zout, maar ook bij de behandeling van een hoge bloeddruk. Als er sprake is van een langdurig hoog vetgehalte in het bloed, kan het noodzakelijk zijn bij de voeding te letten op soort en hoeveelheid vet.

Vroeger werd een eiwitrijk dieet aanbevolen om het eiwitgehalte in het bloed op peil te houden. Nu wordt geadviseerd voeding te nemen met een normale hoeveelheid eiwit of zelfs een eiwitbeperkt dieet te volgen. Bij een beperking van eiwit is er minder eiwitverlies in de urine en stijgt het albumine. Door het verminderen van het eiwitverlies via de urine, daalt ook het lipidengehalte in het bloed.

Bij meer dan zes maanden gebruik van Prednison is er risico op botontkalking (osteoporose). Geadviseerd wordt een inname van Calcium en vitamine D conform Richtlijnen Goede Voeding.

### **Zout - Natrium**

Natrium is een onderdeel van keukenzout. De scheikundige naam voor keukenzout is natriumchloride (NaCl). 1 gram natriumchloride bevat 400 mg natrium. Als u het advies krijgt minder zout te gebruiken, wordt eigenlijk bedoeld dat uw voeding minder natrium moet bevatten. Vroeger werd dan gesproken over een zoutloos of zoutarm dieet. Een betere naam is echter een zoutbeperkt of een natriumbepert dieet.

Natrium is een mineraal dat in het lichaam voorkomt, het kan niet worden gemist. Eén van de functies van natrium is het regelen van de vochtbalans van het lichaam. Hoe meer natrium er in ons lichaam voorkomt, des te meer vocht het lichaam zal gaan bevatten. Daarom krijgt u dorst als u erg zout gegeten heeft.

Vochtophoping (oedeem) is een van de meest zorgelijke symptomen van het nefrotisch syndroom en is een gevolg van het vasthouden van zout en water. Oedeem wordt veroorzaakt door een verlaagde concentratie van albumine in het bloed. Een natriumbeperting kan dit proces tegen gaan, maar ook het oplossen van hypo-albuminemie is belangrijk.

Bij nierziekten is er voldoende bewijs dat een zoutbeperking verdere nierschade kan verminderen. Ook is bekend dat bepaalde bloeddrukverlagende medicijnen beter werken als u minder zout eet. Zo hebt u wellicht minder pillen nodig. De meeste nierpatiënten krijgen bovendien plaspillen voorgeschreven. Hoe meer natrium er in het lichaam komt, hoe meer plaspillen nodig zijn om natrium en vocht te verwijderen. Te veel plaspillen kunnen leiden tot kramp, dorst, jicht en een verminderde werking van de nieren. Door minder zout te eten verkleint u bovendien de kans op hart- en vaatziekten en botontkalking. Genoeg redenen dus om uw zoutinname te verlagen.

### ***Hoeveel zout hebt u per dag nodig?***

Meer dan 85 procent van de Nederlandse bevolking krijgt meer zout binnen dan de aanbevolen 5 tot 6 gram per dag. Volwassen mannen eten gemiddeld 9,9 gram zout per dag en vrouwen gemiddeld 7,5 gram zout per dag. Maar uw lichaam heeft per dag aan ruim 1 gram zout (500 mg natrium) voldoende.

Bij het nefrotisch syndroom wordt meestal een natriumbepanking voorgeschreven van max. 5 gram zout (ofwel 2000 mg natrium) per dag.

### ***In welke voedingsmiddelen komt natrium voor?***

Vrijwel alle voedingsmiddelen bevatten van nature natrium. Zo bevat groente die zonder toevoeging van zout gekookt wordt, toch een geringe hoeveelheid natrium. Natrium wordt door bijna iedereen in de vorm van keukenzout gebruikt om eten op smaak te brengen, dit is circa 20 procent van het zout dat we binnenkrijgen. Het meeste natrium krijgt u binnen door het gebruik van voedingsmiddelen waaraan door de fabrikant zout toegevoegd wordt, dit is ca. 80% van de hoeveelheid zout dat we binnenkrijgen op een dag. Dit is vaak vanwege de smaak, maar zout heeft ook een conserverende werking.

*Voedingsmiddelen die veel zout bevatten zijn* o.a. kant-en-klare sausen en soepen, kant-en-klaar maaltijden, bouillonblokjes, gehakt- en vleeskruident, ketjap, sambal, strooiaroma, vloeibare aroma, mosterd, vleeswaren (zoals rauwe ham en rookvlees), kant- en klare vleesproducten zoals rookworst, hamburgers, saucijzen en gepaneerd vlees, kaas, haring, ansjovis, gerookte zalm, zoutjes, borrelnoten en snacks (zoals bamiballen, frikadellen), groente- en tomatensap.

### ***Basisregels voor een zoutbeperkte voeding***

De diëtist bespreekt met u uw individuele dieet. Wanneer dat afwijkt van de richtlijnen in deze brochure, hebben de adviezen van de diëtist voorrang. Hier geven we alleen algemene uitgangspunten voor een zoutbeperkt dieet.

De basisregels om de hoeveelheid zout in uw voeding te beperken zijn:

- Gebruik ongezouten (dieet-)halvarine of (dieet-)margarine op het brood.
- Gebruik maximaal 2 broodbeleggingen lichtgezouten vleeswaren of kaas per dag. Kaas met minder zout heeft de voorkeur.
- Voeg geen keukenzout of zeezout toe aan de maaltijden.
- Gebruik per dag maximaal 1 bord lichtgezouten bouillon of soep d.w.z. bouillon of soep bereid van 1 bouillontablet of 2 bouillonblokjes op 1 liter water.
- Gebruikt u geen soep of uitsluitend ongezouten soep? Dan kunt u het vlees of vervanging bij de warme maaltijd licht zouten. De jus hiervan kunt u dan ook gebruiken mits u er geen zout of juspoeder extra aan toevoegt.
- Gebruik voor de bereiding van de warme maaltijd ongezouten (dieet-)margarine, ongezouten (dieet)bak- en braadvet of olie.
- Gebruik zo min mogelijk producten die veel zout bevatten.
- Gebruik geen kant- en klare maaltijden, saus- of kruidenmix.

### ***Doe de test: Zoutmeter***

De Zoutmeter is een online tool die inzicht geeft in het eigen zoutgebruik, de grootste boosdoeners laat zien, en tips en alternatieven geeft. Doe de test op [www.zoutmeter.com](http://www.zoutmeter.com).

### ***Eiwit***

Eiwit is een belangrijke voedingsstof; het is de bouwsteen voor al onze lichaamscellen. Door natuurlijke slijtage moeten dagelijks veel lichaamscellen worden vervangen. Daarvoor is iedere dag eiwit nodig; het lichaam kan geen reservevoorraad van eiwitten aanleggen. Te veel eiwit leidt echter tot een te hoge druk in de filtertjes van de nier met als gevolg meer eiwitverlies. Het is dus belangrijk dat u voldoende eiwit binnen krijgt om bouwstoffen te leveren voor het lichaam, maar niet zoveel dat daardoor het eiwitverlies met de urine toeneemt. Naast de juiste hoeveelheid eiwit is het ook belangrijk dat u voldoende energie (calorieën) gebruikt. Alleen dan kan het eiwit ook als bouwstof voor de lichaamscellen gebruikt worden.

### ***Hoeveel eiwit hebt u per dag nodig?***

Hoeveel eiwit u per dag nodig heeft, is afhankelijk van uw lichaamsgewicht en uw lengte. Iemand met een lengte van 1.80 m en een gewicht van 75 kg heeft meer lichaamscellen, en dus meer eiwit nodig, dan iemand met een lengte van 1.65 m en een gewicht van 60 kg. De benodigde hoeveelheid eiwit wordt daarom uitgedrukt in grammen per kilogram lichaamsgewicht. Bij overgewicht wordt hiervan afgeweken. De aanbevolen hoeveelheid eiwit voor gezonde mensen is ongeveer 0,8 gram per kilogram gewicht. Deze hoeveelheid wordt ook geadviseerd voor u. Omdat bijna iedereen per dag meer eiwit in zijn voeding gebruikt, wordt het advies van 0,8 gram per kilogram meestal als een beperking ervaren. Uw diëtist adviseert u hoeveel eiwit u per dag nodig heeft.

### ***In welke voedingsmiddelen komt eiwit voor?***

- *Veel eiwit:* vlees, vis, wild, gevogelte, vleeswaren, kaas, melk en melkproducten, eieren, noten, pinda's, sojaproducten, vleesvervangers en peulvruchten zoals witte en bruine bonen, kapucijners en linzen.
- *Minder eiwit:* brood, beschuit, aardappelen, rijst, deegwaren, groente en fruit.
- *Geen eiwit:* (dieet)margarine, alle oliesoorten, roomboter, bak- en braadvet, suiker, jam, honing, zuurtjes, thee, koffie, water, frisdrank, limonadesiroop.

### ***Vet en gezonde voeding***

Het is niet duidelijk of dieetmaatregelen effect hebben op het cholesterolgehalte in het bloed bij het nefrotisch syndroom. Desondanks wordt geadviseerd een gezonde voeding na te streven conform de schijf van vijf en met name te kiezen voor onverzadigde vetten boven verzadigde vetten in de voeding.

- *Verzadigd vet* is ongunstig; het heeft een negatief effect op het cholesterolgehalte in het bloed en verhoogt het risico op hart- en vaatziekten. Het is dus goed om zo min mogelijk verzadigd vet te gebruiken. Verzadigd vet komt vooral voor in dierlijke producten zoals vet vlees, (volle) melkproducten en kaas. Daarnaast ook in voedingsmiddelen van plantaardige herkomst zoals kokos en cacao. Gebruik deze voedingsmiddelen met mate en kies bij voorkeur de magere vleessoorten en magere en halfvolle melkproducten.
- *Onverzadigd vet* is gunstig; het heeft een positief effect op het cholesterolgehalte in het bloed en vermindert de kans op hart- en vaatziekten. Onverzadigd vet komt vooral voor in plantaardige producten als olie, dieetmargarine, dieethylvarine, vloeibare bak- en braadproducten, noten en vette vis.

### ***Calcium en vitamine D***

Bij meer dan zes maanden gebruik van Prednison is er risico op osteoporose. Geadviseerd wordt een inname van Calcium en vitamine D conform Richtlijnen Goede Voeding.

### ***Calciumbehoefte***

De Nederlandse Gezondheidsraad beveelt per dag onderstaande hoeveelheden Calcium aan:

- Personen van 19 tot 50 jaar: 1000 mg Calcium per dag

- Personen boven de 50 jaar: 1100 mg Calcium per dag
- Personen boven de 70 jaar: 1200 mg Calcium per dag
- Personen die corticosteroïden (Prednison) gebruiken: 1500 mg Calcium per dag

### **Gebruikt u genoeg calcium?**

Calcium komt vooral voor in zuivelproducten zoals melk en kaas. Brood, groenten, peulvruchten en aardappelen bevatten veel minder calcium dan zuivelproducten, maar dragen wel bij aan de totale calciumvoorziening. Als je helemaal geen zuivelproducten eet of drinkt is de kans op te weinig calcium groot.

### **Behoeft u vitamine D**

Voldoende vitamine D zorgt voor een goede opname van calcium in de darmen. U krijgt dagelijks voldoende vitamine D als u regelmatig buiten bent, een gevarieerde voeding en voldoende halvarine, margarine en bak- en braadproducten gebruikt.

De Gezondheidsraad adviseert aan onderstaande groepen om dagelijks een vitamine D supplement van *10 microgram* per dag te nemen:

- Personen tussen de 4 en 50 jaar met een donkere (getinte) huidskleur en/of niet genoeg buitenkomen of een hoofddoek of sluier dragen
- Vrouwen van 50 t/m 69 jaar

Voor onderstaande groepen wordt *20 microgram* extra aan vitamine D aanbevolen:

- Personen met botontkalking
- Personen die in een verzorging- of verpleeghuis wonen;
- Mannen en vrouwen vanaf 70 jaar
- Overleg met uw behandelend specialist of u vitamine D suppletie nodig heeft.

### **Meer informatie**

- NVN, Nierpatiënten Vereniging Nederland; [www.nvn.nl](http://www.nvn.nl)
- Nierstichting Nederland; [www.nierstichting.nl](http://www.nierstichting.nl)
- <https://mijn.voedingscentrum.nl/nl/eetmeter/> voor analysecijfers van eiwit, natrium/zout in voedingsmiddelen
- Voedingscentrum; [www.voedingscentrum.nl](http://www.voedingscentrum.nl)

### **Bronvermelding:**

- *Nierpatiënten Vereniging Nederland; informatie over ziektebeeld en diagnostiek*
  - *'Eten met plezier'; dieetboek voor nierpatiënten, uitgegeven door de Nierstichting, ISBN 978 90 215 5182 1*
-

*Bovenstaande informatie is geschreven samen met artsen en (gespecialiseerd) verpleegkundigen van de genoemde afdeling(en). De afdeling communicatie & patiëntenvoorlichting verzorgt de eindredactie van deze folder.*

*Heeft u vragen en/of opmerkingen over deze folder? Belt u dan met de genoemde afdeling(en) of stuur een e-mail naar PatiëntService, [psb@bernhoven.nl](mailto:psb@bernhoven.nl).*

## **Bernhoven**

**Nistelrodeseweg 10  
5406 PT UDEN**

**Postbus 707  
5400 AS UDEN**

**T: 0413 - 40 40 40  
E: [communicatie@bernhoven.nl](mailto:communicatie@bernhoven.nl)  
I: [www.bernhoven.nl](http://www.bernhoven.nl)**



Ga naar

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

Code: Datum gewijzigd: woensdag 17 mei 2017