

## MEDISCHE DIAGNOSE

Chronische nierschade (CNS), specifieke nierziekten en nefrotisch syndroom voor volwassenen vanaf 18 jaar



## VASTSTELLEN PERSOONLIJKE VOEDINGSZORGBEHOEFTE

Diagnose, stadium (1 **stadiëring van CNS**), albuminurie (2 **De albuminurie in de stadiëringstabel is bepaald met de albumine/kreatinine ratio in de ochtendurine**) klachten (3 **Bij chronische nierschade: Klachten ontstaan meestal pas bij een ernstig afgenomen eGFR: vermoeidheid, jeuk, misselijkheid, verminderde eetlust, oedeem en overvulling, maag-darmklachten, smaakveranderingen, verslechtering voedingstoestand. Er is een grote individuele variatie. Bij specifieke nierziekten / nefrotisch syndroom kunnen andere klachten ontstaan: schuimende urine t.g.v. proteïnurie, perifeer oedeem (enkels, ogen, buik), dyspnoe, verminderde eetlust.**) co-morbiditeit (4 **Hart- en vaatziekten, diabetes mellitus, nierstenen, jicht, hypertensie, maligniteit (zoals multipel myeloom), prostaat- of nierkanker**) complicaties (5 **Bij chronische nierschade: hypertensie, cardiovasculaire aandoeningen, proteïnurie, afwijkende elektrolytwaarden in het bloed, hyperparathyreoïdie, bloedarmoede, renale acidose, oedeem en overvulling, ongewenst gewichtsverlies of gewichtstoename (oedeem).**

*Bij specifieke nierziekten / nefrotisch syndroom: proteïnurie, hypertensie, toegenomen aantal infecties, trombo-embolische complicaties, hypothyreoïdie, hypervolemie met decompensatie, verhoogde lipidenwaarden in het bloed, ongewenst gewichtsverlies of gewichtstoename (oedeem).*) laboratoriumgegevens (6 **Afhankelijk van het stadium: Bloed: ureum, kreatinine, eGFR (CKD-EPI of MDRD), natrium, kalium, calcium, fosfaat, PTH, bicarbonaat, urinezuur, Hb, HbA1c, glucose, lipidenwaarden, CRP, albumine en 25(OH)vitamine D. Urine 24 uur: hoeveelheid, ureum, kreatinine, natrium, eiwit, evt. albumine. Urine portie: albumine/kreatinine ratio (ACR) of totaal proteïne/kreatinine ratio (PCR) of albumine**) bloeddruk (7 **Streefwaarde bij nierschade met eGFR < 60 ml/min/1.73 m<sup>2</sup>: 130/80 mmHg. Individualiseren o.b.v. leeftijd, aard van de nierziekte en comorbiditeit. Wees bij ouderen alert op orthostatische hypotensie**) medicatie (8 **Antihypertensiva, diuretica, vitamine D<sub>3</sub> en alfacalcidol, fosfaatbinders incl. calciumzouten, calcimimetica, erythropoëtine, ijzerpreparaten, ionenwisselaars, natriumbicarbonaat, cholesterolverlagende medicatie, insuline en orale bloedglucoseverlagende medicatie, prednison, immunosuppressiva, ontstekingsremmers (NSAID's). Wees alert op voeding-geneesmiddelinteracties (effecten op smaak, eetlust, gewicht, risico op deficiënties en interactie met bv. grapefruit).**) voedingssupplementen (9 **Vitamine D, calcium, multivitaminen en mineralen, rode gist rijst, sint Janskruid, cranberry-producten.**) BMI (10 **Streefwaarde 18.5-25 kg/m<sup>2</sup>, 65+ 20-28 kg/m<sup>2</sup>**), middelomtrek (11 **Streefwaarde vrouwen < 80 cm, mannen < 94 cm**) gewichtsverloop (12 **Gewichtstoename kan duiden op overvulling en oedeem of afname activiteitenpatroon. Gewichtsverlies kan duiden op verslechtering van voedingstoestand.**) screeningsuitslag (risico) op ondervoeding (13 **Voor screenen op het (risico) ondervoeding worden aanbevolen: Voedingstoestandmeter, SNAQ<sup>RC</sup>, SNAQ<sup>65+</sup> of MNA-SF. De score SGA of PG-SGA geeft meer inzicht in de voedingstoestand.**) voedingpatroon (14 **Voldoet voeding aan Richtlijnen Goede Voeding, zout maximaal 5-6 gram. Contra-indicaties: ileostoma. Bij lithiumgebruik kan een zoutbeperking alleen in overleg met voorschrijver worden gestart omdat tegelijkertijd de lithiumdosering moet worden aangepast.**) persoonlijke factoren, familiegeschiedenis (15 **Voorkomen van nierziekten, hart- en vaatziekten en diabetes in de familie.**) etniciteit (16 **Voor het negroïde ras moet de eGFR worden gecorrigeerd. Hindoestanen met diabetes hebben een groter risico op hart- en vaatziekten en nierschade.**) leefstijlfactoren (17 **Een gezonde leefstijl draagt bij aan algeheel welbevinden en cardiovasculaire en pulmonale effecten. Roken leidt waarschijnlijk tot progressie van nierschade**)



## BEPAAAL ZORGPROFIEL

- Chronische nierschade met geen/laag risico (G1A1 en G2A1) geen relevante co-morbiditeit, geen voedingsproblemen.
- Chronische nierschade met mild verhoogd risico (G3aA1, G1A2 en G2A2) geen relevante co-morbiditeit. Patiënt heeft vragen over het toepassen van Richtlijnen Goede Voeding (nadruk op gebruik van maximaal 5-6 gram zout) en gezonde leefstijl en wil meer ondersteunende begeleiding.
- Chronische nierschade met matig verhoogd risico (G3bA1, G3aA2, G1A3 en G2A3) of een patiënt heeft gekozen voor een conservatieve therapie (wenst geen dialyse) en terug wordt verwezen naar de huisarts.
- Chronische nierschade met matig verhoogd risico (G3bA1, G3aA2, G1A3 en G2A3) en vanwege complicaties onder behandeling van een nefroloog. En chronische nierschade met sterk verhoogd risico (G3aA3, G3bA2, G3bA3, G4 en G5). Of een patiënt die heeft gekozen voor een conservatieve therapie (en dus afziet van dialyse) en onder behandeling blijft van de nefroloog. Of een patiënt met nefrotisch syndroom, specifieke nierziekten (bv. Autosomaal Dominante Polycysteuze Nierziekte (ADPKD), cystenieren) en glomerulonefritis, terminaal nierfalen behandeld met hemodialyse of peritoneale dialyse. Of een patiënt die een nier(pancreas) transplantatie heeft ondergaan.

Zorgprofiel 1

**ZELFMANAGEMENT**

- Nierstichting
- Nieren.nl
- Voedingscentrum
- Thuisarts.nl

Brochures

- Nierstichting: Zoutfolder *De ongezouten waarheid en hier te bestellen*
- Nieren.nl
- Voedingscentrum: Minder zout eten en Voedingsadviezen bij zoutbeperking
- Nierpatiëntenvereniging Nederland (NVN)

Zorgprofiel 2

**ZORGPROFESSIONALS**

Patiënten moeten gestimuleerd worden om een gezond gewicht na te streven, te bewegen in overeenstemming met de Nederlandse Norm Gezond Bewegen, te stoppen met roken, de zoutinname te beperken tot maximaal 5 tot 6 gram keukenzout per dag en alcohol te matigen.

- Bepaal 1 tot 2 keer per jaar de BMI; aandacht voor ongewenste gewichtstoename bij stoppen met roken.
- Screen 1 keer per jaar de voedingstoestand met een daarvoor gevalideerd meetinstrument.
- 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. Raad het gebruik van toegevoegd kaliumchloride (E508, bv. dieetzout) af.
- Vitamine D: geef suppletieadvies conform de Gezondheidsraad.
- Beweegadvies: conform beweegrichtlijnen
- Ondersteun bij het stoppen of minderen van (problematisch) alcoholgebruik.

Zie voor leefstijladvies: NHG-Zorgmodules Leefstijl

Zorgprofiel 3

**DIËTIST**

Behandeling van progressiefactoren (bv. hypertensie en albuminurie), behandeling van complicaties (bv. hyperkaliëmie) en op cardiovasculair risicomangement (bv. te hoge lipidenwaarden). Een aangepaste voeding kan bijdragen aan vermindering van risicofactoren en renale en cardio-vasculaire complicaties.

- zout (natrium), kalium, eiwit, onverzadigd vet, energie
- indien van toepassing afstemming voeding op diabetesmedicatie
- (problematisch) alcoholgebruik
- stoppen met roken en eventuele ongewenste gewichtstoename
- intensiveren lichaamsbeweging

Zorgprofiel 4

**DIËTIST MET SPECIALISTISCHE EXPERTISE**

Het is van belang om de dieetbehandeling te intensiveren:

- Behandeling progressiefactoren: bv. hypertensie, albuminurie/proteïnurie
- Behandeling (renale) complicaties: bv. onregelde calcium-fosfaat-metabolisme, onregelde elektrolyten-balans (bv. hyperkaliëmie), renale acidose, anemie, vochtretentie, verslechtering voedingstoestand (bv. door uremie)
- Cardiovasculair risicomangement: bv. hyperlipidemie, te hoog gewicht
- Bij Autosomaal Dominante Polycysteuse Nierziekte (ADPKD): remming cystegroei
- Bij voorbereiding op nier(pancreas)transplantatie: bv. handhaven/bereiken streefgewicht, voorkomen hyperoxalemie
- Bij dialysebehandeling: bv. bijdragen aan goede vochtbalans; bij peritoneale dialyse handhaven/verbeteren voedingstoestand en voorkomen ongewenste gewichtstoename t.g.v. verzadiging door dialysevloeistof in de buik en glucoseopname uit dialysevloeistof
- Na nier(pancreas)transplantatie: bv. aanleren goede voedingsgewoonten en gezonde leefstijl, preventie van behandelingsgerelateerde complicaties, zoals osteoporose, diabetes type II, te hoog gewicht, preventie voedselinfecties en hepatitis E
- Bij nefrotisch syndroom: bv. preventie van behandelingsgerelateerde complicaties zoals, osteoporose, diabetes type II, preventie voedselinfecties en hepatitis E

De diëtist richt zich in de dieetbehandeling op:

- energie, eiwit, zout (natrium), kalium, calcium, fosfaat, vocht, urinezuur (purine en fructose), oxaalzuur en vitamine D
- voedingstoestand en gewicht
- afstemming medicatie en voeding: bv. fosfaatbinders, diabetesmedicatie, ionenwisselaars, orale ijzerpreparaten
- gezonde leefstijl, bv. intensiveren beweging
- bij CNS stadium 3-5: sterfruit
- bij ADPKD: cafeïne en vocht
- bij immunosuppressie: voedselveiligheid, paté en leverworst



## Bronnen

CBO. Multidisciplinaire richtlijn Cardiovasculair Risicomanagement. Utrecht: 2006 CBO. Multidisciplinaire richtlijn Cardiovasculair

Risicomanagement. Utrecht: 2006 Diëtisten Nierziekten Nederland. Dieetbehandelingsrichtlijnen en achtergronden, [www.dietistennierziekten.nl](http://www.dietistennierziekten.nl)

Nederlandse Federatie voor Nefrologie, kwaliteitscommissie. Voeding en Vitaminesuppletie bij nierinsufficiëntie en dialyse. 2014, [www.nefro.nl](http://www.nefro.nl).

Multidisciplinaire richtlijn (MDR) Chronische Nierschade (CNS). 2018, <https://richtlijndatabase.nl/>.

NHG-standaard Chronische nierschade. 2018, <https://www.nhg.org/standaarden/samenvatting/chronische-nierschade>

Laatste update: september 2017 door Diëtisten Nierziekten Nederland (DNN)