

Dieetbehandelingsrichtlijn

Dieet bij nefrotisch syndroom

Doelgroep: volwassenen met nefrotisch syndroom

De eerste versie van deze richtlijn is geschreven door Anke Vroomen (Maastricht UMC+). De update is geschreven door Inez Jans (Ziekenhuis Gelderse Vallei Ede) namens de DNN werkgroep richtlijnen.

Deze richtlijn vervangt:

- DNN. Dieetbehandelingsrichtlijn Dieet bij nefrotisch syndroom, versie 4, 05-2024.

De belangrijkste wijzigingen

- In internationale richtlijnen wordt de eiwitbehoefte gebaseerd op het lichaamsgewicht, waardoor geen rekening wordt gehouden met individuele verschillen in lichaamssamenstelling. Omdat Nutritional Assessment een steeds belangrijker onderdeel van de dieetbehandeling is geworden, wordt ook steeds vaker de vetvrije massa (VVM) gemeten. Aangezien de lichaamseiwitmassa het best wordt weergegeven door de VVM, is het advies van de DNN werkgroep richtlijnen de eiwitbehoefte waar mogelijk te baseren op de VVM.
- De hogere eiwitbehoefte bij een vegetarisch voedingspatroon wordt niet meer geadviseerd.

In de richtlijn zijn links geplaatst naar achtergrondinformatie.

De onderbouwing en toelichting is te vinden in [DNN AR Nefrotisch syndroom](#).

Een samenvatting is opgenomen in de [Artsenwijzer Diëtetiek: Chronische nierschade en nierziekten](#).

Deze richtlijn bevat aanbevelingen van algemene aard. Het is mogelijk dat in een individueel geval deze aanbevelingen niet van toepassing zijn. Het is de verantwoordelijkheid van de behandelend diëtist te beoordelen of de richtlijn voor de individuele patiënt toepasbaar is. Er kunnen zich feiten of omstandigheden voordoen waardoor, in het belang van een goede zorg voor de patiënt, van deze richtlijn moet worden afgeweken.

Inhoud

1. (Para)medische gegevens
2. Diëtistische gegevens
3. Dieetbehandelplan
4. Bijzonderheden
5. Duur en intensiteit
6. Methodieken en materialen
7. Literatuur

1. (Para)medische gegevens

1.1 Ziektebeeld

Diagnose

Nefrotisch syndroom met primaire nierziekte of secundaire oorzaak, eventuele neven(diagnose(s)). Zie [DNN AR Nefrotisch syndroom](#).

Beloop

Zie [DNN AR Referentie- en streefwaarden en formules](#).

laboratorium waarden:

<i>serum:</i>	albumine, lipidenspectrum , eGFR, kalium
<i>24-uurs urine:</i>	volume, eiwituitscheiding, ureum, natrium (let op: kan (tijdelijk) gestoord zijn bij diureticagebruik of natrium- en vochtretentie)

Overige

persoons- en relevante sociale gegevens, cognitieve vaardigheden.

Nutritional Assessment

relevante gegevens uit de 3 domeinen: voedselinname, verbruik en verliezen, zoals geschatte eiwit- en natriuminname, lichaamssamenstelling en nutriëntenreserves, zoals lengte, gewicht(sverloop), BMI en buikomvang, vetvrije massa (VVM), en functionele parameters (zoals handknijpkracht).
Nota bene: vochtretentie kan een vertekend beeld geven.

Voedingsgerelateerde klachten en complicaties

ten gevolge van oedeem: dyspnoe, verminderde eetlust; toegenomen aantal infecties, trombo-embolische complicaties, hypothyreoïdie, hypervolemie met decompensatie.

Medisch beleid

primaire nierziekte of oorzaak van secundair nefrotisch syndroom.

Comorbiditeit

o.a. diabetes mellitus, hartfalen en maligniteiten

1.2 Medische geschiedenis

Relevante medische voorgeschiedenis.

1.3 Dieetgeschiedenis

Eerdere diëten bij chronische nierschade, eventueel diëten voor andere aandoeningen.

1.4 Relevant medicijngebruik

Zie [DNN FS Medicatie](#). Soort, hoeveelheid en tijdstip van inname:

Onder andere: ACE-remmers of Angiotensine 2 (AT1) antagonisten (ARB'S) overige antihypertensiva, cholesterolverlagende medicatie, diuretica, anticoagulantia, glucocorticoïden, cyclofosfamide, immunosuppressiva (o.a. tacrolimus, mycophenolaat mofetil), maagbeschermer, antibiotica.

1.5 Behandeling

Zie [DNN AR Nefrotisch syndroom](#). De behandeling is afhankelijk van de oorzaak en kan bestaan uit:

- behandeling van eventueel onderliggende aandoening;
- conservatieve/ondersteunende behandeling;
- immunosuppressieve behandeling.

2. Diëtistische gegevens

2.1 Voedingsanamnese

Dietary history methode, 24-h recall met cross-check, voedingsdagboek.

2.2 Voedingsanalyse

Beoordelen van eiwit, natrium (zout), kalium, vetten, vocht, calcium, vitamine D, energie, vitamines, overige mineralen en volwaardigheid van de voeding en voedingskwaliteit (in hoeverre de voeding overeenkomt met de berekende behoefte en de *Richtlijnen goede voeding*).

2.3 Nutritional assessment

Nutritional assessment maakt nadrukkelijk onderdeel uit van de dieetbehandeling.

Bij opname in het ziekenhuis: screenen op ondervoeding (MUST of SNAQ) door verpleging en verwijzing conform afspraken.

Verricht bij voorkeur een volledig nutritional assessment conform de [DNN PP Nutritional Assessment](#).

Een volledige NA moet metingen bevatten uit alle 3 de domeinen van NA, te weten:

- domein 1: voedselinname, verbruik en verliezen;
- domein 2: lichaamssamenstelling en nutriëntenreserves;
- domein 3: functionele parameters;
- aangevuld met beschikbare biochemie.

Een aantal metingen maken onderdeel uit van de subjectieve meetmethode SGA of PG SGA. De keuze per domein is afhankelijk van de (technische) mogelijkheden.

2.4 Voedingspatroon

Aandachtspunten:

- vol gevoel door oedeem;
- voedingsgerelateerde klachten t.g.v. medicijngebruik;
- waarde die patiënt hecht aan eten;
- betekenis van het dieet voor de patiënt;
- emotionele en/of culturele invloeden op voedingspatroon;
- voedingssupplementen.

2.5 Externe factoren

Houding omgeving, financiën, werk, sociale factoren, vermoeidheid, psychische belasting, toekomstperspectief.

3. Dieetbehandelplan

3.1 Behandeling complicaties

- Bijdrage leveren aan verbeteren vochthuishouding en hiermee ook ondersteunen van [bloeddrukregulatie](#).
- Bijdrage leveren aan verminderen van proteïnurie.
- Bijdrage leveren aan behoud restnierfunctie.
- Bewaken van de voedingstoestand en voorkomen van ondervoeding; streven naar een eiwitinname die overeenkomt met de eiwitbehoefte.

Dieet bij nefrotisch syndroom – versie 5, 11/2024 – status definitief – geldig tot 2029

Eindverantwoordelijk : DNN WG richtlijnen

Contactperso(n)en : Anke Vroomen, diëtist nierziekten Maastricht UMC+

Inez Jans, diëtist nierziekten Ziekenhuis Gelderse Vallei Ede

Goedgekeurd door : DNN WG richtlijnen, met instemming van NFN sectie richtlijnen

Afdrukdatum : 19-12-2024

- Aandacht voor preventie van osteoporose in verband met gebruik van glucocorticoïden en verlies van vitamine D via urine.
- Streven naar gewichtsbehoud en voorkomen van ongewenste gewichtstoename bij gebruik van glucocorticoïden.
- Bijdrage leveren aan verbeteren van lipidspectrum.
- Vermindering van het risico op cardiovasculaire complicaties. Zie [DNN AR Cardiovasculair risico](#).
- Verbetering van de leefstijl volgens het BRAVO-principe: stimuleren van Beweging, stoppen met Roken, matigen met Alcohol, gebruik goede Voeding (en streven naar gezind gewicht) en aandacht voor Ontspanning (en slaap).

3.2 Kenmerken

- Neem de resultaten van nutritional assessment mee in de bepaling van de energie- en eiwitbehoefte.
- Voeding samenstellen voor zover mogelijk volgens adviezen *Richtlijnen goede voeding* (2015). Adviseer een voeding met zo min mogelijk ultra bewerkte voedingsmiddelen ('ultraprocessed food').
- **Energie:** REE meten m.b.v. indirecte calorimetrie. Wanneer dit niet mogelijk is dan basaalmetabolisme inschatten m.b.v. formules op basis van lichaamsgewicht. Als wordt uitgegaan van het lichaamsgewicht, hanteer dan het actuele lichaamsgewicht. Hanteer bij overvulling het gewicht van voordat er sprake was van overvulling. Veelal is een toeslag van 30% voor lichaamsactiviteit en ziekte voldoende.
 - bij BMI ≤ 30 kg/m²: WHO (1985) formule;
 - bij BMI > 30 kg/m²: Harris & Benedict (1918) formule.
 Naar de betrouwbaarheid van formules op basis van gemeten VVM (formules van Katch-McArdle of Cunningham) is nog weinig onderzoek gedaan. Advies t.a.v. energie evalueren (a.d.h.v. het gewichtsverloop) en zo nodig aanpassen. Streven naar gezond gewicht. Bij verhoogde hoeveelheid abdominaal vet streven naar afname van de buikomvang, bij overgewicht streven naar gewichtsverlies. Zie [DNN PP Energie – CNS](#).
- **Eiwitsamenstelling:** stimuleer de transitie naar een meer plantaardig en minder dierlijk voedingspatroon.
- **Eiwit:** Bij voorkeur te bepalen op basis van gemeten en voor eventuele overvulling gecorrigeerde VVM. Indien de VVM niet kan worden gemeten, bepaal de eiwitbehoefte dan afhankelijk van de BMI op het gecorrigeerde of actuele gewicht of op de geschatte VVM (eVVM, bepaald met de [Gallagher formule](#)). Hanteer bij overvulling het gewicht van voordat er sprake was van overvulling.
 - BMI < 20 kg/m²: baseer op het gewicht passend bij een BMI van 20 kg/m²;
 - BMI 20-25 kg/m²: baseer op het actuele gewicht;
 - BMI > 25 kg/m²: baseer op de eVVM.
 De eiwitaanbeveling is:
 - 1,0 gram eiwit/kg (e)VVM/dag of
 - 0,8 gram eiwit/kg (gecorrigeerd) lichaamsgewicht/dag
 Bij klinische ondervoeding, anabole resistentie (o.a. door inflammatie en veroudering) en ziekenhuisopname kan de eiwitbehoefte afhankelijk van de ernst (tijdelijk) verhoogd zijn. Bij een volledig veganistisch voedingspatroon is de eiwitbehoefte 1,3 maal hoger dan de behoefte bij gebruik van een gemengd of vegetarisch voedingspatroon. Zie [DNN PP Eiwit – CNS](#).
- **Natrium:** maximaal 2000 mg (87 mmol) of 5 gram zout per dag. Zie [AR Natrium en vocht – CNS](#).
- **Vocht:** normaliseren vochtinname conform *Richtlijnen goede voeding*. Bij hyponatriëmie kan een vochtbeperking geïndiceerd zijn. Excessieve vochtinname moet voorkomen worden.

- **Kalium:** adviseer gebruik van een kaliumrijke voeding conform *Richtlijnen goede voeding*. Pas zo nodig aan op geleide van laboratoriumbepalingen:
 - bij herhaald kalium $>5,5$ mmol/L (en andere oorzaken van hyperkaliëmie uitgesloten of niet te veranderen zijn): beperk kaliuminname o.b.v. de voedingsanamnese, houd hierbij rekening met de biologische beschikbaarheid. Is dit niet mogelijk: overleg met nefroloog over evt. start kaliumbinders.
 - bij serum kalium $<4,0$ mmol/L: verhoog de kaliuminname o.b.v. de voedingsanamnese. Is dit niet mogelijk: overleg met nefroloog over evt. start kaliumsuppletie.

Zie [DNN AR Kalium](#).

- **Vetten:** adviseer een vetinname conform *Richtlijnen goede voeding*.
- **Calcium:** adviseer een totale calciuminname (uit voeding en medicatie c.q. fosfaatbinders) conform de aanbevolen hoeveelheid (950-1200 mg, afh. van leeftijd en geslacht), met een minimum van 800-1000 mg en een maximum van 1500 mg.
- **Vitamine D:** Streven naar inname van vitamine D (en eventueel suppletie) conform *Richtlijnen goede voeding* en Gezondheidsraad.

Zie [DNN AR Nefrotisch syndroom](#).

3.3 Inhoud

- Stel de diëtistische diagnose en bespreek de relevante onderdelen met de patiënt.
- Bespreek de behandeldoelen met de patiënt.
- Geef uitleg over nefrotisch syndroom en de relatie voeding en behandeling.
- Geef uitleg over kenmerken dieetbehandelplan.
- Geef advies voor dagelijkse toepassing dieet aan de hand van de gewoonten van de patiënt (anamnese). Geef nadere informatie en instructie over variatie, praktische tips en toepassing in bijzondere situaties.
- Verstrek/verwijs en bespreek schriftelijk en/of digitaal materiaal.
- Stel dieetadvies op en vermeld zo nodig relevante hoeveelheden voedingstoffen.
- Geef begeleiding bij gedragsverandering.

3.4 Evaluatie

Evalueer gewenste voedingsveranderingen en voedingstoestand. Pas zo nodig behandelplan en/of dieetadvies aan. Baseer de evaluatie op informatie van patiënt en zorgverleners. Aandachtspunten hierbij zijn o.a.:

- voedingsanamnese/-analyse, dieettoepassing en gedragsverandering;
- gewichtsverloop, lichaamssamenstelling en geschatte eiwit- en zoutinname;
- bloeddruk en vochtinhoud;
- laboratoriumwaarden (24-uurs urine en bloedonderzoek).

4. Bijzonderheden

- Er kan sprake zijn van verslechterde eetlust. Bij onvoldoende voedselinname wordt gebruik gemaakt van dieetpreparaten en/of dieetproducten passend binnen de dieetbeperkingen (bijvoorbeeld verlaagd in elektrolyten, evt. klein volume). Bij onvoldoende resultaat zijn de mogelijke vervolgbehandelingen: enterale voeding middels sonde. Suppletie van een multi-vitaminepreparaat kan zijn geïndiceerd als de voeding ten gevolge van de dieetbeperkingen deficiënt is. Zie [DNN PP Vitaminesuppletie](#).
- Aandacht voor voldoende inname van jodium bij gebruik van zoutarm/zoutloos brood. Zie [DNN AR Jodium](#).
- De eiwitinname kan worden bepaald a.h.v. voedingsanamnese en worden berekend o.b.v. de ureum- en totaal eiwituitscheiding in 24-uurs urine. Zie [DNN Referentie- en streefwaarden en formules](#).
- De natriuminname kan worden bepaald a.h.v. voedingsanamnese en worden berekend o.b.v. de natriumuitscheiding in 24-uurs urine. Zie [DNN Referentie- en streefwaarden en formules](#). start of ophogen van diuretica is de natriumuitscheiding

Dieet bij nefrotisch syndroom – versie 5, 11/2024 – status definitief – geldig tot 2029

Eindverantwoordelijk : DNN WG richtlijnen

Contactperso(o)n(en) : Anke Vroomen, diëtist nierziekten Maastricht UMC+

Inez Jans, diëtist nierziekten Ziekenhuis Gelderse Vallei Ede

Goedgekeurd door : DNN WG richtlijnen, met instemming van NFN sectie richtlijnen

Afdrukdatum : 19-12-2024

tijdelijk verhoogd. Na 3-7 dagen is een evenwicht bereikt, en is de natriumuitscheiding weer een goede maat voor de natriuminname.

- ACE-remmers of Angiotensine II (AT1)-antagonisten (ARB's) kunnen leiden tot een verhoogd serum kalium.
Gebruik van een kaliumrijke voeding heeft een gunstige invloed op de bloeddruk. Zolang het serum kalium het toelaat, is het advies om meer plantaardige producten, zoals groente en fruit te gebruiken. Gebruik van kaliumzout (KCl) wordt echter afgeraden. Zie [DNN AR Kalium](#).
- Bij hypoalbuminemie moet de uitslag van het serum calcium gecorrigeerd worden. Zie [DNN Referentie- en streefwaarden en formules](#).
- Suppletie van vitamine D₃ is geïndiceerd als de patiënt behoort tot de door de Gezondheidsraad gedefinieerde risicogroepen of bij een deficiënte bloedspiegel.
- Is er tevens sprake van een verminderde nierfunctie, zie dan de [DNN DR Dieet bij chronische nierschade](#).
- Bij nierschade stadia G3-G5: Gebruik van sterfruit en sterfruitproducten wordt vanwege neurotoxiciteit afgeraden. Zie [DNN PP Sterfruit](#).
- Bij gebruik van immunosuppressiva: Gebruik van leverworst en paté wordt vanwege het risico op Hepatitis E infectie afgeraden. Zie [DNN PP Hepatitis E preventie](#).

5. Duur en intensiteit

Bij diagnose is klinische begeleiding geïndiceerd. Evaluatie 2-3 dagen na start diëtetiek en daarna minimaal wekelijks tot ontslag. Daarna volgt poliklinische begeleiding tot symptomen en complicaties onder controle zijn.

De diëtetiek valt onder zorgprofiel 4 (gespecialiseerde dieetbehandeling) van de Zorgmodule Voeding.

6. Methodieken en materialen

- maak bij het opstellen van het dieetbehandelplan gebruik van 'Samen Beslissen'; zie hiervoor de website van het [Kennisplatform Uitkomstgerichte Zorg](#);
- [toolkit Nutritional Assessment](#);
- zoutboek;
- schriftelijk materiaal: persoonlijke dieetadvieslijst, [voorlichtingsmaterialen Nierstichting](#), [brochures Nierpatiënten Vereniging Nederland \(NVN\)](#), indien aanwezig eigen materiaal;
- digitaal materiaal: www.nieren.nl, www.nierstichting.nl/minderen-met-zout;
- [zorgstandaard nefrotisch syndroom](#);
- mobiele apps gericht op:
 - voeding, zoals mijneetmeter, Isala voedingsapp, kiesikgezond of voedingswaardetabel;
 - leefstijl, zoals stappenteller;
- voor begeleiding bij gedragsverandering: motivational interviewing;
- schenk aandacht aan de [Nierpatiënten Vereniging Nederland \(NVN\)](#) en indien aanwezig de plaatselijke nierpatiëntenvereniging.

7. Literatuur

1. Appel, G. B. (2006). Improved outcomes in nephrotic syndrome. *Cleveland Clinical Journal of Medicine*, 73(2), 161-167. <https://doi.org/10.3949/ccjm.73.2.161>
2. Castellino, P., & Cataliotti, A. (2002). Changes of protein kinetics in nephrotic patients. *Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care*, 5(1), 51-54. <https://doi.org/10.1097/00075197-200201000-00010>
3. D'Amico, G., Gentile, M. G., Manna, G., Fellin, G., Ciceri, R., Cofano, F., ... Porrini, M. (1992). Effect of vegetarian soy diet on hyperlipidaemia in nephrotic syndrome. *The Lancet*, 339(8802), 1131-1134. [https://doi.org/10.1016/0140-6736\(92\)90731-H](https://doi.org/10.1016/0140-6736(92)90731-H)

4. Evenepoel, P., Jørgensen, H. S., Bover, J., Davenport, A., Bachetta, J., Haarhaus, M., Hansen, D., Gracia-Iguacel, C., Ketteler, M., McAlister, L., White, E., Mazzaferro, S., Vervloet, M., & Shroff, R. (2023). Recommended calcium intake in adults and children with chronic kidney disease – a European consensus statement. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 39(2), 341-366.
<https://doi.org/10.1093/ndt/gfad185>
5. Gans, R. O. B. (1991). Nefrotisch syndroom: therapeutische mogelijkheden. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*, 135(50), 2375-2379
6. Gansevoort, R. T., De Zeeuw, D., & De Jong, P. E. (1995). Additive antoproteinuric effect of ACE inhibition and a low-protein diet in human renal disease. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 10(4), 497-504.
<https://doi.org/10.1093/ndt/10.4.497>
7. Gezondheidsraad. (2023). *Gezonde eiwittransitie*. Geraadpleegd op 28 april 2024, van <https://www.gezondheidsraad.nl/documenten/adviezen/2023/12/13/advies-gezonde-eiwittransitie>.
8. Giordano, M., Lucidi, P., De Feo, P., DePascale, E., Ciarambino, T., & Castellino, P. (2004). Dietary protein intake does not affect IgG synthesis in patients with nephrotic syndrome. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 19(10), 2494-2498.
<https://doi.org/10.1093/ndt/gfh354>
9. Heeg, J., De Jong, P. E., Van der Hem, G. K., & De Zeeuw, D. (1989). Efficacy and variability of the antiproteinuric effect of ACE inhibition bij Lisinopril. *Kidney International*, 36(2), 272-279. <https://doi.org/10.1038/ki.1989.190>
10. Hull, R., & Goldschmidt, D. (2008). Nephrotic syndrome in adults. *Britisch Medical Journal*, 336(7654), 1185-1189. <https://doi.org/10.1136/bmj.39576.709711.80>
11. Kaysen, G. A., Gambertoglio, J., Jimenez, I., Jones, H., & Hutchison, F. N. (1986). Effect of dietary protein intake on albumin homeostasis in nephrotic patients. *Kidney International*, 29(2), 572-577. <https://doi.org/10.1038/ki.1986.36>
12. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Glomerular diseases work group. (2021). KDIGO 2021 Clinical practice guideline for the management of glomerular diseases. *Kidney International Supplements*, 100(4S), S1-S276.
<https://doi.org/10.1016/j.kint.2021.05.021>
13. Kronenberg F. (2005). Dyslipidemia and Nephrotic syndrome: recent advances. *Journal of Renal Nutrition*, 15(2), 195-203.
<https://doi.org/10.1053/j.jrn.2004.10.003>
14. Kruizenga, H., & Wiersdema, N. (2020). *Zakboek Diëtetiek* (2e herziene dr). VU University Press
15. Massy, Z. A., Ma, J. Z., Louis, T. A., & Kasiske, B. L. (1995). Lipid-lowering therapy in patients with renal disease. *Kidney International*, 48(1), 188-198.
<https://doi.org/10.1038/ki.1995.284>
16. Nederlandse Federatie voor Nefrologie (NFN, 2023). *NFN glomerulonefritis hoofdstuk 1: algemene principes behandeling*. Geraadpleegd op 3 december 2024, van <https://publicatie.nefro.nl/richtlijnen/algemene-principes-van-behandeling-van-glomerulaire-aandoeningen/>
17. Nederlandse Federatie voor Nefrologie (NFN, 2024). *NFN glomerulonefritis hoofdstuk 2: IgA nefropathie en IgA vasculitis*. Geraadpleegd op 3 december 2024, van <https://publicatie.nefro.nl/richtlijnen/iga-nefropathie-en-iga-vasculitis/>
18. Nederlandse Federatie voor Nefrologie (NFN, 2023). *NFN glomerulonefritis hoofdstuk 3: membraaneuze glomerulonefritis*. Geraadpleegd op 3 december 2024, van <https://publicatie.nefro.nl/richtlijnen/kdigo-guideline-glomerulaire-ziekten-2021-hoofdstuk-3-membraaneuze-glomerulonefritis-mn/>
19. Nederlandse Federatie voor Nefrologie (NFN, 2013). *Behandeling en diagnostiek van Minimal Change Disease en Focale Segmentale Glomerulosclerose: de vertaling van de KDIGO richtlijnen naar de praktijk*. Geraadpleegd op 3 juli 2023, van <https://publicatie.nefro.nl/richtlijnen/minimal-change-disease-focale-segmentale-glomerulo-sclerose-mcd-fsgs-richtlijn-en-praktisch-advies-2013/>

Dieet bij nefrotisch syndroom – versie 5, 11/2024 – status definitief – geldig tot 2029

Eindverantwoordelijk : DNN WG richtlijnen

Contactpersoon(en) : Anke Vroomen, diëtist nierziekten Maastricht UMC+

Inez Jans, diëtist nierziekten Ziekenhuis Gelderse Vallei Ede

Goedgekeurd door : DNN WG richtlijnen, met instemming van NFN sectie richtlijnen

Afdrukdatum : 19-12-2024

20. Nierpatiënten Vereniging Nederland (NVN) en Vereniging Samenwerkende Ouder- en Patiëntenorganisaties (VSOP, 2013). *Zorgstandaard Nefrotisch syndroom*. Geraadpleegd op 15 november 2024, van [Zorgstandaard Nefrotisch syndroom | Zicht op Zeldzaam](#)
21. Nutritional Assessment Platform (NAP, 2024). *Stroomschema voedselverbruik*. Geraadpleegd 15 januari 2024, van <https://nutritionalassessment.nl/stroomschema-voedselverbruik/>
22. Orth, S., & Ritz, E. (1998). The nephrotic syndrome. *The New England Journal of Medicine*, 338(17), 1202-1211. <https://doi.org/10.1056/NEJM199804233381707>
23. Radhakrishnan, J. (2015). Lipid abnormalities in nephrotic syndrome. *Up to Date*.
24. Shirai, S., & Kimura, K. (2004). Lifestyle modification and diet therapy for nephrotic syndrome. *Nihon Rinsho*, 62(10), 1885-1891.
25. Yeun, J. Y., Zakari, M., & Kaysen, G. A. (2010). Nephrotic Syndrome: Nutritional Consequences and dietary Management. In W. E. Mitch. & T. Alp Ikizler (Reds.) *Handbook of Nutrition and the Kidney*. (6e dr., pp. 132-147). Lippincott Williams & Wilkins, Wolters Kluwer Health
26. Van de Logt, A.-E., & Hofstra, J. M. (2014). *Het Nefrotisch Syndroom*. Presentatie regiomiddag DNN. Geraadpleegd op 23 maart 2016, van <https://dietistennierziekten.nl/dnn/documenten/regiomiddag-2014>
27. Weijs, P. J. M., & Kruizenga, H. M. (2009). Wat is de energiebehoefte van mijn patiënt? *Nederlands Tijdschrift voor Voeding & Diëtetiek*, 64(5), s1-s7.