

De Schijf van Vijf: het beste van de wetenschap op je bord

Iris Groenenberg, Lisette Brink

Als huisarts krijgt u soms vragen over voedingstrends en voedingsonderzoek. Betrouwbaar voedingsadvies helpt uw patiënten gezonder te eten en zo gezondheidsrisico's te verkleinen. De Schijf van Vijf biedt daarvoor een wetenschappelijk onderbouwde basis. Hoe komen de richtlijnen van de Schijf van Vijf tot stand? Welke adviezen geeft u uw patiënten?

Een ongezond voedingspatroon verhoogt het risico op chronische aandoeningen. In 2015 was ongezonde voeding verantwoordelijk voor 8,1% van de ziektelast, 12.900 doden en 6 miljard aan zorguitgaven.¹ Ook overgewicht verhoogt het risico op chronische aandoeningen.²⁻⁴ Ongeveer de helft van de Nederlandse volwassenen heeft overgewicht.⁵ Vaak ligt hieraan te veel en ongezond eten ten grondslag, in combinatie

met te weinig beweging. Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) heeft berekend dat het percentage Nederlanders met overgewicht in 2040 op 62% zal liggen.¹ Het aantal Nederlanders met 1 of meer chronische aandoeningen zou van 8,4 miljoen (50%) in 2015 naar 9,8 miljoen (54%) in 2040 stijgen.

DE SCHIJF VAN VIJF ALS BASIS

Een gezond voedingspatroon verkleint de kans op verschillende aandoeningen en zorgt voor voldoende energie en essentiële voedingsstoffen. Een goede basis voor een gezond en gevarieerd voedingspatroon is de Schijf van Vijf. Dit wetenschappelijk onderbouwde voorlichtingsmodel biedt adviezen over gezonde, veilige en duurzame voedselkeuzen.^{6,7} Maar hoe komt dat voedingsadvies precies tot stand?



Met voldoende kennis over gezonde voeding kunnen huisartsen vragen van patiënten over voedingstrends beantwoorden en hen gedegen adviezen geven.

Foto: Voedingscentrum

HET VOEDINGSCENTRUM

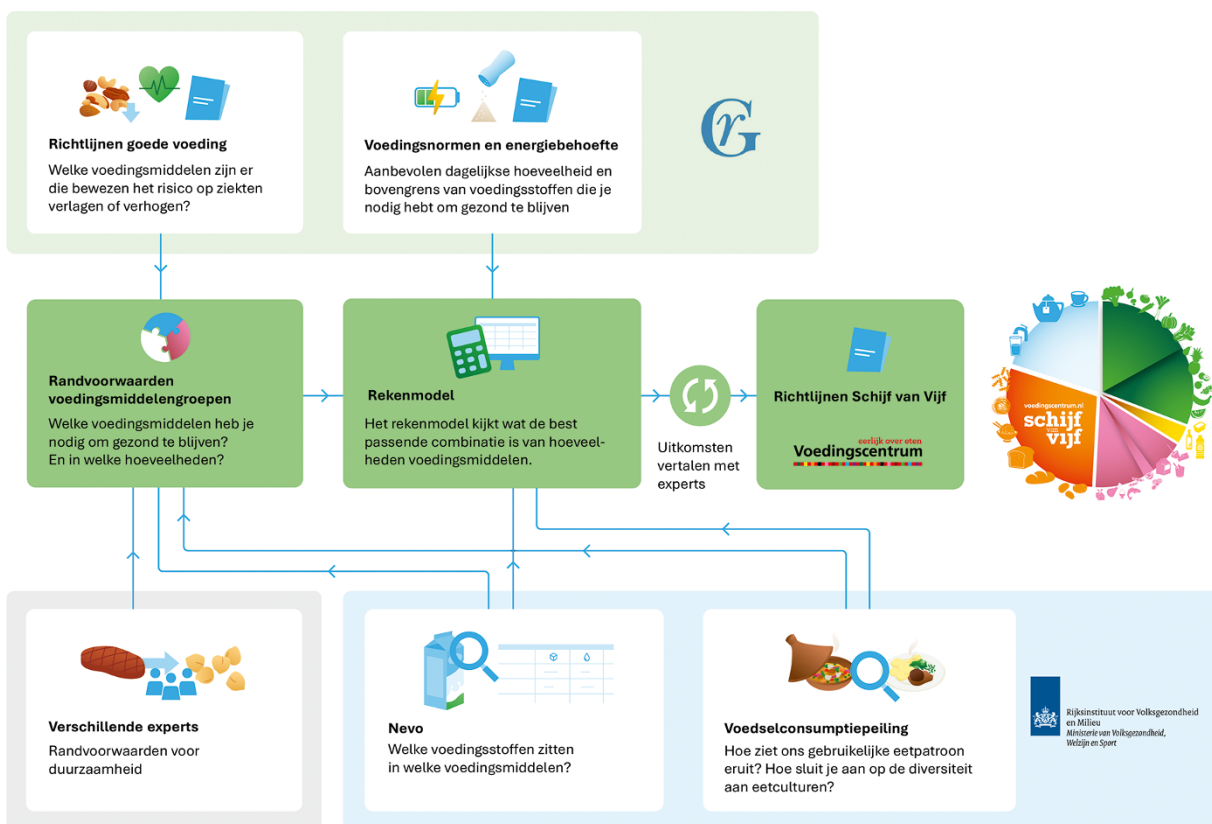
Het Voedingscentrum voorziet consumenten en professionals van informatie en adviezen over een gezonde, veilige en duurzame voedselkeuze. Hierbij baseert het Voedingscentrum zich op consensusrapporten van nationale instanties, zoals de Gezondheidsraad, en internationale organisaties, zoals de Europese voedselveiligheidsautoriteit EFSA.

Het Voedingscentrum is een onafhankelijke stichting die voor 100% wordt gefinancierd door de Rijksoverheid. Financiële bijdragen van bedrijven worden niet geaccepteerd, maar het Voedingscentrum werkt onder voorwaarden wel samen met bedrijven in de vorm van een publiek-private samenwerking, bijvoorbeeld om folders te verspreiden via supermarkten. De Gedragscode garandeert hierbij dat het Voedingscentrum zonder enig commercieel belang handelt [voedingscentrum.nl/gedragscode].

In Nederland legt de Gezondheidsraad hiervoor de basis. Dit onafhankelijke wetenschappelijke adviesorgaan zet al het beschikbare en geschikte onderzoek naar de relatie tussen voeding en gezondheid op een rij. Op basis van een zorgvuldige weging van al dat bewijs stelt de raad onder andere de Richtlijnen goede voeding en de voedingsnormen op.⁸⁻¹³ De Richtlijnen goede voeding zijn bedoeld om chronische aandoeningen in de algemene bevolking te voorkomen. De Gezondheidsraad heeft onderzocht of er voor patiënten met cardiometabole aandoeningen ziektespecifieke aanpassingen nodig zijn. De raad concludeert dat er voor patiënten met diabetes mellitus type 2 geen aanleiding is om af te wijken van de Richtlijnen goede voeding van 2015.¹⁴ Ook voor patiënten met atherosclerotische hart- en vaatziekten vormen deze richtlijnen een geschikte basis.¹⁵ Voor deze laatste groep laat onderzoek wel zien dat het eten van iets meer vis gezondheidswinst kan opleveren. Daarom is het advies voor deze groep om 1 tot 2 porties vis per week te eten, in plaats van 1 portie, zoals aanbevolen voor de algemene bevolking. Voedingsnormen geven aan hoeveel energie en voedingsstoffen mensen nodig hebben om gezond te blijven. De

Figuur 1

Hoe de Richtlijnen Schijf van Vijf tot stand komen⁶



*Iconen van voedingsmiddelen zijn voorbeelden

eerlijk over eten

Voedingscentrum

DE KERN

- Gezonde voeding is belangrijk bij de preventie en behandeling van ondergewicht, overgewicht en diverse chronische aandoeningen.
- Voor betrouwbaar voedingsadvies – bij gezondheid én ziekte – biedt de Schijf van Vijf van het Voedingscentrum een wetenschappelijk onderbouwde basis.
- De praktische adviezen van de Schijf van Vijf zijn een vertaling van de wetenschappelijke inzichten van de Gezondheidsraad, zoals de Richtlijn Goede Voeding; hierbij zijn diverse factoren op het gebied van duurzaamheid en haalbaarheid meegenomen.
- Met voldoende kennis over gezonde voeding kunnen huisartsen vragen van patiënten over voedingstrends beantwoorden en hen gedegen adviezen geven.
- Het Voedingscentrum heeft voor zowel huisartsen als patiënten diverse gratis voorlichtingsmaterialen en andere hulpmiddelen over gezonde voeding ontwikkeld.

Gezondheidsraad stelt voedingsnormen op voor de algemene populatie, uitgesplitst naar verschillende leeftijdsgroepen en geslacht.¹⁰⁻¹³ Deze normen worden doorgaans ook gehanteerd voor mensen met chronische ziekten, tenzij medisch-specialistische beroepsverenigingen aangepaste aanbevelingen hebben.

VERTALING NAAR PRAKTISCHE ADVIEZEN

Het Voedingscentrum [kader] vertaalt de Richtlijnen goede voeding en de voedingsnormen naar praktische adviezen voor verschillende leeftijds- en geslachtsgroepen [figuur 1].^{6,7} Het beeldmerk dat bij de praktische adviezen hoort is de Schijf van Vijf [figuur 2].

1. Op basis van de Richtlijnen goede voeding 2015 en de samenstelling en consumptie van voedingsmiddelen – wat deze bijdragen aan de inname van belangrijke voedingsstoffen – is bepaald welke voedingsmiddelengroepen binnen de Schijf van Vijf passen.
2. De hoeveelheid die verschillende leeftijds- en geslachtsgroepen van deze voedingsmiddelengroepen nodig hebben is vervolgens berekend met een rekenmodel.^{16,17} Hierbij is op de volgende manier rekening gehouden met gezondheid, duurzaamheid en haalbaarheid:
 - a. Er wordt voldaan aan de Richtlijnen goede voeding en de voedingsnormen.
 - b. Er wordt een passende hoeveelheid energie geleverd. Hierbij is uitgegaan van een energiebehoefte behorend bij een gezonde BMI (22,5) en een inactieve leefstijl (*physical activity level* (PAL) 1,4-1,5).
 - c. Er worden niet te veel voedingsmiddelen en voedingsstoffen geleverd met een ongunstig gezondheidseffect.
 - d. In het kader van duurzaamheid wordt de hoeveelheid

dierlijke producten met hoge broeikasgasemissies beperkt.

- a. In het kader van haalbaarheid sluiten de adviezen aan bij de in Nederland gegeten hoeveelheden (gebaseerd op de Voedselconsumptiepeiling) en eetgewoonten (zoals vegetarisch). Ook passen de adviezen in verschillende eetculturen (zoals die van mensen met een migratieachtergrond).
3. De uitkomsten van het rekenmodel resulteerden in een modelvoeding voor de verschillende groepen. Deze zijn vervolgens vertaald naar de Schijf van Vijf: concrete adviezen per doelgroep, waarbij rekening is gehouden met praktische haalbaarheid, portiegrootte en uniformiteit van de boodschap richting consumenten.

Wetenschappers op het gebied van voeding, duurzaamheid en gedrag zijn bij het hele proces betrokken. Ook diëtisten en consumenten hebben bijgedragen.

Doordat er bij de vertaling van de Richtlijnen goede voeding naar de Richtlijnen Schijf van Vijf rekening wordt gehouden

Figuur 2

De Schijf van Vijf in het kort

De Schijf van Vijf helpt je om gezonder en duurzamer te eten en drinken:

- **Groente en fruit:** Neem veel groente en fruit, vooral uit het seizoen.
- **Vis, zuivel:** Varieer met vis, peulvruchten, noten, eieren en vegetarische producten zoals tofu en tempé. Eet meer plantaardig en niet te veel vlees.
- **Zuivel:** Neem genoeg zuivel, zoals melk, yoghurt en kaas, maar niet meer dan de aanbevolen hoeveelheden.
- **Noten:** Elke dag een handje ongezouten noten.
- **Volkoren:** Kies vooral volkoren, zoals volkorenbrood, volkorenpasta en -couscous en zilvervliesrijst.
- **Drinken:** Ga voor dranken zonder suiker: kraanwater, thee en koffie.
- **Oliën en vetten:** Smeer en bak met zachte of vloeibare oliën en vetten.

Eet elke dag genoeg uit elk vak. En varieer ook binnen de verschillende vakken.

Buiten de Schijf
Producten zoals snoep en snacks, frisdrank en ook vleeswaren, sauzen en kant-en-klare maaltijden staan niet in de Schijf van Vijf. Ze bevatten veel suiker, zout of verzadigd vet, of weinig vezels. Iedereen weet wel dat die producten niet goed voor je zijn, dus neem ze niet te veel en niet te vaak.

per dag 3-5 keer iets kleins
per week max. 3 keer iets groots

www.voedingscentrum.nl/schijfvanvijf

Voedingscentrum eerlijk over eten

met diverse factoren (onder andere voedingsnormen en energiebehoefte), verschillen de twee richtlijnen op een aantal punten van elkaar. In de praktijk geeft u advies op basis van de Schijf van Vijf.

AANBEVELINGEN BIJ DE SCHIJF VAN VIJF

Een voedingspatroon volgens de Schijf van Vijf zorgt voor een optimale combinatie van gezondheidseffecten en voorziening van voedingsstoffen en energie, houdt rekening met duurzaamheid én sluit zo veel mogelijk aan bij het gebruikelijke voedingspatroon van de specifieke doelgroepen. Een overzicht van de aanbevolen hoeveelheden binnen alle 5 de vakken is te vinden op de website van het Voedingscentrum.

HULPMIDDELEN VOOR U EN UW PATIËNT

Als huisarts of praktijkondersteuner kunt u diverse voorlichtingsmaterialen van het Voedingscentrum gebruiken, bijvoorbeeld als hulpmiddel om met patiënten te communiceren, om mee te geven of om in de wachtkamer te gebruiken.¹⁸ Ook biedt het Voedingscentrum nascholingen voor professionals, met praktijktips. Een paar voorbeelden:

- Een geaccrediteerde e-learning over de rol van gezonde voeding bij de preventie van de meest voorkomende aandoeningen. Deze basismodule biedt achtergrondinformatie over voedingsadviezen en praktische tools en tips. De inhoud is samen met huisartsen en praktijkondersteuners opgesteld. Dit jaar volgen er verdiepende modules over cardiometabole aandoeningen, overgewicht en gedragsverandering.
- Folders, brochures en hulpmiddelen bij aandoeningen als diabetes mellitus type 2, een hoog cholesterol en overgewicht. Ook middelen als de suikerklontjesposter, de Praatplaat gezonder eten en video's voor in de wachtkamer zijn beschikbaar. Deze zijn gratis te downloaden en voor professionals ook vaak gratis te bestellen.
- Gratis tools voor patiënten die helpen gezond, duurzaam en veilig te eten. Denk aan dagmenu's en apps. Zo geeft het online eetdagboek Mijn Eetmeter advies op maat en helpt Mijn nieuwe balans met afvallen.

VOEDINGSTRENDS

Wanneer er over voedingstrends wordt geschreven, worden voedingsmiddelen of -patronen vaak als gezond of ongezond neergezet, met weinig ruimte voor nuance. Maar 1 voedingsmiddel op zichzelf is niet (on)gezond en bevat nooit alle voedingsstoffen. Het is van belang hoeveel en hoe vaak je iets eet of drinkt. Hele voedingmiddelengroepen weglaten kan risico's met zich meebrengen, bijvoorbeeld het ontstaan van tekorten aan voedingsstoffen.¹⁹ Vooral bij kwetsbare groepen met een groter risico op tekorten, zoals kinderen, zwangeren en ouderen, is het van belang alert te blijven. We gaan in op 2 voedingstrends.

Het koolhydraatarme dieet

Voor volwassenen luidt het advies om 40-70% van hun energie

uit koolhydraten te halen.¹³ Een koolhydraatarm dieet bevat minder koolhydraten dan de minimum aanbevolen 40%. Sommige koolhydraatarme diëten zijn gericht op gewichtsverlies of verbetering van bloedglucosewaarden. Andere zijn gebaseerd op het idee dat het gezonder is om bepaalde producten met koolhydraten te vermijden, zoals brood.

Let bij de advisering bij een koolhydraatarm dieet op de volgende punten:

- Zorg voor voldoende voedingsstoffen, in het bijzonder bepaalde B-vitamines, magnesium, calcium, ijzer, vezels en jodium. Zo kan het vermijden van brood leiden tot een jodiumtekort en een te lage vezelinname.^{20,21} Adviseer het invullen van de Eetmeter of verwijst door naar een diëtist.
- Het gaat om de kwaliteit van de koolhydraatbronnen, dus adviseer over gezonde koolhydraatrijke voedingsmiddelen. Van sommige koolhydraatrijke voedingsmiddelen is wetenschappelijk aangetoond dat ze bijdragen aan een lager risico op chronische aandoeningen.⁸ Zo verlagen volkorenproducten de kans op hart- en vaatziekten, diabetes mellitus type 2 en darmkanker. Maar ook groente, fruit, peulvruchten en noten hebben een positief gezondheidseffect. Dat geldt niet voor andere koolhydraatrijke voedingsmiddelen, zoals koek en snoep.

Een veganistisch voedingspatroon

Een veganistisch voedingspatroon bevat geen dierlijke producten, zoals vlees, vis, zuivel en eieren, én ook geen producten met E-nummers van dierlijke oorsprong. Sommige mensen eten vanuit een ethische overtuiging veganistisch, maar er is ook een groeiende groep mensen die (deels) veganistisch eet omdat dit volgens hen gezonder is. Een vegan donut is echter net zo ongezond als een gewone donut. Ook plantaardig voedsel kan veel suiker, zout en verzadigd vet bevatten.

Let bij de advisering bij een veganistisch voedingspatroon op de volgende punten:

- Zorg voor voldoende voedingsstoffen, in het bijzonder eiwit, ijzer, calcium, jodium, vitamine D, B1, B2 en B12. Deze voedingsstoffen zitten (vooral) in dierlijke producten en de patiënt moet deze dus op een andere manier binnen krijgen, zoals met bonen, peulvruchten en soja. Verwijs door naar een diëtist die is gespecialiseerd in plantaardig eten wanneer een patiënt vragen heeft, wanneer u vermoedt dat deze een tekort heeft en bij risicogroepen, zoals zwangeren en kinderen. Adviseer ook het gebruik van een vitamine B12-supplement.²²
- In een veganistisch voedingspatroon ontbreken bepaalde voedingsmiddelen die bewezen gunstig zijn voor de gezondheid.⁸ Bijvoorbeeld vis (verlaagt het risico op hart- en vaatziekten) en zuivel (verlaagt het risico op diabetes en darmkanker), terwijl we niet weten wat de gezondheidseffecten van vervangende producten zijn. Patiënten die denken dat veganistisch eten per definitie gezonder is, kunt u voorlichten, zodat ze een weloverwogen keuze kunnen maken. Veganisten maken de afweging tussen gezondheid en duurzaamheid vaak al heel bewust.

CONCLUSIE

Gezonde voeding is een belangrijk onderdeel van een gezonde leefstijl: ze verkleint de kans op bepaalde aandoeningen en zorgt voor voldoende energie en essentiële voedingsstoffen. Met alle berichten die in de media verschijnen over voeding is het extra belangrijk dat u als huisarts of praktijkondersteuner een betrouwbaar voedingsadvies geeft. Hierbij vormt de Schijf van Vijf van het Voedingscentrum een goede basis, voor zowel de algemene bevolking als bepaalde patiëntengroepen (eventueel met ziektespecifieke aanvullingen). De Schijf van Vijf bevat producten die op basis van de wetenschap passen in een gezond en duurzaam voedingspatroon. Misschien niet zo sexy en spannend, maar wel betrouwbaar. ■

LITERATUUR

1. RIVM. Volksgezondheid Toekomst Verkenning 2018: een gezond vooruitzicht. 2018. Beschikbaar via: <https://www.rivm.nl/publicaties/volksgezondheid-toekomst-verkenning-2018-gezond-vooruitzicht-synthese>. Geraadpleegd op 22 november 2022.
2. Hu Y, Bhupathiraju SN, De Koning L, Hu FB. Duration of obesity and overweight and risk of type 2 diabetes among US women. *Obesity (Silver Spring)* 2014;22:2267-73.
3. Reis JP, Loria CM, Lewis CE, Powell-Wiley TM, Wei GS, Carr JJ, et al. Association between duration of overall and abdominal obesity beginning in young adulthood and coronary artery calcification in middle age. *JAMA* 2013;310:280-8.
4. Abdullah A, Wolfe R, Stoelwinder JU, De Courten M, Stevenson C, Walls HL, et al. The number of years lived with obesity and the risk of all-cause and cause-specific mortality. *Int J Epidemiol* 2011;40:985-96.
5. RIVM. De Staat van Volksgezondheid en Zorg. Kerncijfers. Overgewicht: volwassenen. 2022. Beschikbaar via: staatvenz.nl/kerncijfers/overgewicht-volwassenen. Geraadpleegd op 2 juni 2023.
6. Brink E, Postma-Smeets A, Stafleu A, Wolvers D. Richtlijnen Schijf van Vijf. Den Haag: Voedingscentrum, 2016.
7. Brink E, Van Rossum C, Postma-Smeets A, Stafleu A, Wolvers D, Van Dooren C, et al. Development of healthy and sustainable food-based dietary guidelines for the Netherlands. *Public Health Nutr* 2019;22:2419-35.
8. Gezondheidsraad. Richtlijnen goede voeding 2015. 2015. Beschikbaar via: gezondheidsraad.nl/documenten/adviezen/2015/11/04/richtlijnen-goede-voeding-2015. Geraadpleegd op 22 november 2022.
9. Kromhout D, Spaaij CJ, De Goede J, Weggemans RM. The 2015 Dutch food-based dietary guidelines. *Eur J Clin Nutr* 2016;70:869-78.
10. Gezondheidsraad. Voedingsnormen voor vitamines en mineralen voor volwassenen. 2018. Beschikbaar via: gezondheidsraad.nl/documenten/adviezen/2018/09/18/gezondheidsraad-herziet-voedingsnormen-voor-volwassenen. Geraadpleegd op 22 november 2022.
11. Gezondheidsraad. Voedingsnormen voor vitamines en mineralen voor zwangeren. 2021. Beschikbaar via: gezondheidsraad.nl/documenten/adviezen/2021/06/22/voedingsnormen-voor-vitamines-en-mineralen-voor-zwangeren. Geraadpleegd op 22 november 2022.
12. Gezondheidsraad. Voedingsnormen voor eiwitten. 2021. Beschikbaar via: gezondheidsraad.nl/documenten/adviezen/2021/03/02/voedingsnormen-voor-eiwitten. Geraadpleegd op 22 november 2022.
13. Gezondheidsraad. Voedingsnormen energie, eiwitten, vetten en verteerbare koolhydraten. 2001. Beschikbaar via: gezondheidsraad.nl/documenten/adviezen/2001/07/18/voedingsnormen-energie-eiwitten-vetten-en-verteerbare-koolhydraten. Geraadpleegd op 22 november 2022.
14. Gezondheidsraad. Richtlijnen goede voeding voor mensen met diabetes type 2. 2021. Beschikbaar via: gezondheidsraad.nl/documenten/adviezen/2021/11/16/richtlijnen-goede-voeding-voor-mensen-met-diabetes-type-2. Geraadpleegd op 22 november 2022.
15. Gezondheidsraad. Richtlijnen goede voeding voor mensen met hart- en vaatziekten door atherosclerose. 2023. Beschikbaar via: gezondheidsraad.nl/onderwerpen/voeding/alle-adviezen-over-voeding/richtlijnen-goede-voeding-voor-mensen-met-hart-en-vaatziekten-door-atherosclerose. Geraadpleegd op 22 november 2022.
16. Kramer G, Blonk H. Menu van morgen. Gezond en duurzaam eten in Nederland: nu en later. Gouda: Blonk Consultants, 2015.
17. Van Dooren C, Tyszler M, Kramer G, Aiking H. Combining low price, low climate impact and high nutritional value in one shopping basket through diet optimization by linear programming. *Sustainability* 2015;7:12837-55.
18. Materialen en nascholingen voor zorgprofessionals. Den Haag: Voedingscentrum. Beschikbaar via: voedingscentrum.nl/materialen-professionals. Geraadpleegd: 22 november 2022.
19. Churuangsu C, Griffiths D, Lean MEJ, Combet E. Impacts of carbohydrate-restricted diets on micronutrient intakes and status: a systematic review. *Obes Rev* 2019;20:1132-47.
20. Gezondheidsraad. Naar behoud van een optimale jodiuminname. 2008. Beschikbaar via: gezondheidsraad.nl/documenten/adviezen/2008/09/30/naar-behoud-van-een-optimale-jodiuminname. Geraadpleegd op 22 november 2022.
21. Brouns F. Overweight and diabetes prevention: is a low-carbohydrate-high-fat diet recommendable? *Eur J Nutr* 2018;57:1301-12.
22. Gezondheidsraad. Naar een voldoende inname van vitamines en mineralen. 2009. Beschikbaar via: gezondheidsraad.nl/documenten/adviezen/2009/04/27/naar-een-voldoende-inname-van-vitamines-en-mineralen. Geraadpleegd op 22 november 2022.

Groenenberg I, Brink L. De Schijf van Vijf: het beste van de wetenschap op je bord. Huisarts Wet 2024;67:001:10.1007/s12445-023-2431-4. Stichting Voedingscentrum Nederland, Den Haag: dr. ir. I. Groenenberg, expert voeding en gezondheid; dr. ir. Lisette Brink, expert voeding en gezondheid, brink@voedingscentrum.nl. Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.