

VOEDING

Magazine



DIABETES TYPE 2:

BETER VOORKOMEN DAN GENEZEN

6 Interview

Hanno Pijl: 'Deze ziekte is met voeding en beweging volledig aan te pakken'

11 GfK-onderzoek

Hoe gaan diabetes type 2-patiënten om met voeding en advies?

19 FAQ Professional

Diabetes Federatie geeft antwoord op vragen over de Voedingsrichtlijn Diabetes

INHOUD

Rubrieken

- 4** **Trending Topics**
Opvallende berichten over voeding in de (social) media.
- 5** **Nieuws Update**
Onderzoek naar kinderen die dankzij volle melk een lagere BMI hebben en de oplossing voor langdurig zitten is... kort bewegen.
- 9** **Publicatie update**
Mensen die willen afvallen kunnen beter kiezen voor de lunch als hoofdmaaltijd.
- 10** **Symposium**
De richtlijnen over diabetes type 2 en de rol van de diëtist zorgden voor veel discussie bij het Zuivel-symposium 2016. Een fotoverslag.
- 18** **Amasi en vette vis**
Het Zuid-Afrikaanse voedingsadvies in 7 voedselgroepen en 13 boodschappen.
- 28** **Achterop**
Een terugblik op 2016: een gezonder zuivelproduct en goede voorlichting over gezonde voeding.



Interview

- 6** **Beter dan medicijnen**
Hoogleraar en professor Hanno Pijl ziet bij 'zijn' diabetes type 2-patiënten dat gezonde voeding beter helpt dan medicijnen.





Editorial

Diabetes type 2 integraal aanpakken

In Nederland krijgen elke dag meer dan 150 mensen de diagnose diabetes type 2: een indrukwekkend aantal. Deze Voeding Magazine is geheel gewijd aan diabetes type 2. Voor deze ziekte geldt als bij geen andere het adagium 'beter voorkomen dan genezen'.

Want een gezonde leefstijl, met de nadruk op gezonde voeding, kan diabetes type 2 enorm helpen voorkomen. Volgens prof. Hanno Pijl kan de ziekte er zelfs mee worden omgekeerd. In het interview met Pijl wordt duidelijk dat een deel van zijn patiënten van hun medicijnen af zijn geraakt. Dat is mede te danken aan de extreem intensieve patiëntbegeleiding bij de methode 'Keerdiabetes2 om'.

Gelukkig is ook de diëtist daarin gespecialiseerd: het 1-op-1 contact, het inlevingsvermogen, het op maat meedenken en samen met de patiënt aan de slag gaan. Om diëtisten te helpen bij de behandeling van diabetes type 2-patiënten heeft de NDF de Voedingsrichtlijn Diabetes 2015 opgesteld. Onlangs verscheen een annex waarin de NDF antwoord geeft op frequently asked questions over die Voedingsrichtlijn. Deze FAQ's zijn integraal in deze Voeding Magazine opgenomen. Handig als naslagwerk.

Wat nog interessanter is om te weten als diëtist, is hoe patiënten zelf over hun ziekte denken. GfK heeft dit onder 578 diabetes type 2-patiënten onderzocht. Een op de drie van hen blijkt de leefstijl niet te veranderen na de diagnose. Het lijkt wel alsof de ernst van de ziekte wordt onderschat. Omgaan met diabetes is meer dan alleen pillen slikken. Daarom pleit ik voor een integrale aanpak van diabetes type 2, waarbij een belangrijke rol is weggelegd voor de diëtist. Maar die aanpak begint bij de patiënt, want die speelt de centrale rol in zijn eigen behandeling.

Stephan Peters

Hoofdredacteur Voeding Magazine



nederlandse zuivel organisatie

Reportages

11 Resultaten GfK-onderzoek

GfK vroeg 578 diabetes type 2-patiënten naar de verandering in hun leefstijl na de diagnose. Kregen zij voldoende advies. En wie van hen vond het moeilijk en waarom.

16 Diabetesduimpjes

Voor de 'Diabetesduimpjes' zijn zowel de Richtlijnen goede voeding en de achtergronddocumenten geraadpleegd als de Voedingsrichtlijn Diabetes.

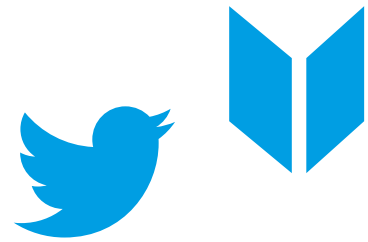
19 FAQ voor professionals

Alle antwoorden van de Nederlandse Diabetes Federatie op veel gestelde vragen over de Voedingsrichtlijn Diabetes 2015.



Colofon Voeding Magazine Jaargang 29, december 2016 Voeding Magazine is een uitgave van de Nederlandse Zuivel Organisatie (NZO) en verschijnt vier keer per jaar. Een jaarabonnement is gratis. Inschrijven voor een abonnement kan via www.zuivelengedzondheid.nl. **Redactie** Stephan Peters (hoofdredacteur) en Jolande Valkenburg (eindredactie) van de Nederlandse Zuivel Organisatie. **Redactionele medewerkers** Rob van Berkel (Over Voeding & Gezondheid), Angela Severs (Scriptum) **Fotografie** Michel Campfens **Coverbeeld** Dannes Wegman **Vormgeving** Elan Strategie & Creatie **Realisatie** Quantes Drukkerij Den Haag **Gratis abonneren?** Inschrijven kan via zuivelengedzondheid.nl/voedingmagazine **Adreswijzigingen** www.voedingmagazine.nl/adreswijzigen **Redactieadres** NZO Redactie Voeding Magazine Benoordenhoutseweg 46 2596 BC Den Haag, redactie@voedingmagazine.nl **Copyright** Uit deze uitgave mag worden geciteerd wanneer hiervoor schriftelijk toestemming is verleend door de NZO, afdeling Communicatie.

TRENDING TOPICS



Opvallende berichten over voeding in de (social) media

Ria Glas
@FietsRia 17 november

'De beste investeringen die de overheid kan doen om mensen in beweging te krijgen'



Hubert De Meulder
@HubertDeMeulder 17 november

Een op drie diabetes type 2-patiënten verandert leefstijl niet <http://www.nu.nl/gezondheid/4351726/drie-diabetes-type-2-patienten-verandert-leefstijl-niet.html> ... via @NU.nl

Diabetes Tweet NL
@DiabetesTweetNL 23 november

De nieuwe versie van de IDF #DiabetesAtlas is uit! Zie de indrukwekkende cijfers van #diabetes per werelddeel op <http://diabetesatlas.org>

Vrij Nederland
12 oktober

'Digitalisering maakt ons dom en ongezond'
'Overmatig gebruik van digitale media kan leiden tot verhoogde bloeddruk, diabetes type 2, slapeloosheid, controleverlies en stress. Overmatig gebruik van sociale media kan leiden tot eenzaamheid, angststoornissen en depressies.'
Manfred Spitzer, psychiater en auteur van 'Digiziek'

Telegraaf
23 november

'Een op de drie is een jongen'
'Er zijn heel veel factoren die van invloed zijn bij het ontwikkelen van een eetstoornis. Vaak spelen bepaalde karaktereigenschappen een rol, zoals dwangmatigheid en prestatiedrang.'
Annemarie van Bellegem, kinderarts AMC en gespecialiseerd in eetstoornissen

Good Food Advice
@GoodFoodAdvice 24 november

Interessante dag gehad bij het #zuivelsymposium. Kleine crush op @Hoebink gekregen ook.



Stephan Peters
@StephanDenHaag 24 november

Prof Hanno Pijl: verzadigd vet met oneven ketens zijn juist gunstig voor gezondheid. Zit voornamelijk in volle yoghurt #zuivelsymposium

Karine Hoenderdos
@vankarine 24 november

Diabetes komt meer voor bij mensen met lage SES. Bilo zegt ' #diëtist, pas adviezen aan: goedkoop en passend bij doelgroep' #zuivelsymposium

Janet Noome
@JanetNoome 24 november

...als niet wordt uitgelegd wat het betekent! #HbA1c Houd je patiënten niet dom, maar leg uit welk lange termijn effect oa hoog HbA1c heeft.

Nieuws voor diëtisten
@nieuwsdiëtisten 24 november

'Stop met de richtlijnen, kijk naar het individu' zegt een #diëtist in de zaal #zuivelsymposium #diabetes

Diabetes in Europa

Het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) heeft nieuwe cijfers naar buiten gebracht over de prevalentie van diabetes mellitus. Daaruit blijkt dat 4,8% van de Nederlanders (0-79 jaar) diabetes mellitus type I of II heeft.¹ Vergeleken met andere Europese landen is dat percentage relatief laag.

Vergelijken we de cijfers uit 2014 met andere Europese landen (15 jaar en ouder), dan komt diabetes mellitus alleen in Roemenië, Zweden, België, Oostenrijk, Denemarken, Letland en Litouwen minder vaak voor. Mogelijk speelt lichaamsbeweging hierbij een rol omdat in Nederland en de Scandinavische landen het meeste wordt bewogen.²

Volgens het CBS heeft Frankrijk in Europa met 10% de hoogste prevalentie van diabetes mellitus. Opmerkelijk is dat Frankrijk volgens cijfers van het International Diabetes Federation (IDF) een goede middenmoot is met 7,4%, net als Nederland met 7,8% (20-79 jaar). Die betere positie voor Frankrijk zou kunnen komen doordat de prevalentie van diabetes vanaf 60 jaar stabiliseert, terwijl die in veel andere landen blijft toenemen. Volgens het IDF spannen Servië en Turkije de kroon met een prevalentie van respectievelijk 13,2 en 12,5%. IJsland heeft met 5,3% de laagste prevalentie.

1 <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2016/45/vaker-diabetes-bij-mensen-met-obesitas>

2 Tamayo T, et al. Diabetes in Europe: an update. *Diabetes Res Clin Pract.* 2014 Feb;103(2):206-17.

Lagere BMI door volle melk?



Kinderen die volle melk drinken hebben een lagere BMI en hogere vitamine D status dan kinderen die magere of halfvolle melk drinken. Dat vonden Canadese onderzoekers in een observationele studie onder 2.745 kinderen van 1-6 jaar.¹

Het algemeen advies om overgewicht bij kinderen te voorkomen, is om te kiezen voor magere of halfvolle melk. De resultaten van het Canadese onderzoek wijzen echter op een tegengesteld effect. Een verklaring voor de lagere BMI bij de consumptie van volle melk zou kunnen zijn dat het hogere vetgehalte zorgt voor meer verzadiging.

Een andere verklaring is dat kinderen die te zwaar zijn sneller kiezen voor magere of halfvolle melk omdat deze minder calorieën bevatten. Dit omgekeerde verband zou de resultaten in de Canadese cross-sectionele studie kunnen vertekenen. De onderzoekers geven dan ook aan dat niet duidelijk is of er sprake is van een oorzakelijk verband. Er zouden interventiestudies uitgevoerd moeten worden om daarover duidelijkheid te geven.

1 Vanderhout SM, et al; TARGet Kids! Collaboration. Relation between milk-fat percentage, vitamin D, and BMI z score in early childhood. *Am J Clin Nutr.* 2016 Nov 16. pii: ajcn139675. -RvB

Kort bewegen bij langdurig zitten **verlaagt bloeddruk**

Langdurig zitten is een risicofactor voor mensen met hart- en vaatziekten, omdat onafgebroken zitten de bloeddruk zou verhogen. Met name

mensen met diabetes mellitus moeten dit zien te voorkomen.

Een nieuwe studie laat zien dat het onderbreken van het zitten met korte, lichte beweegvormen de bloeddruk verlaagt.¹ Voor de studie doorliepen 24 deelnemers met diabetes mellitus type 2 en overgewicht of obesitas drie verschillende protocollen van acht uur. De ene keer werd er acht uur achtereen gezeten. De andere twee keren werd ieder half uur het zitten onderbroken door 3 minuten te wandelen, en door 3 minuten lichte weerstandsoefeningen te doen. Tussen de protocollen zaten 6 tot 14 dagen. Tussendoor wandelen verlaagden de systolische en diastolische bloeddruk met respectievelijk 14 en 8 mmHg vergeleken met zitten. Bij de weerstandsoefeningen was dat respectievelijk 16 en 10 mmHg.

1 Dempsey PC, et al. Interrupting prolonged sitting with brief bouts of light walking or simple resistance activities reduces resting blood pressure and plasma noradrenaline in type 2 diabetes. *J Hypertens.* 2016 Dec;34(12):2376-2382. -RvB



‘Voeding helpt veel beter bij diabetes type 2 dan medicijnen’

Een voeding met minder koolhydraten kan diabetes type 2 “omkeren”. Patiënten hebben dan veel minder en soms zelfs geen diabetesmedicatie nodig, zeker als ze het combineren met meer beweging. Dat is de stellige overtuiging van prof.dr. Hanno Pijl, internist-endocrinoloog en hoogleraar diabetologie aan Leids Universitair Medisch Centrum (LUMC).

TEKST ANGELA SEVERS

FOTO MICHEL CAMPFENS

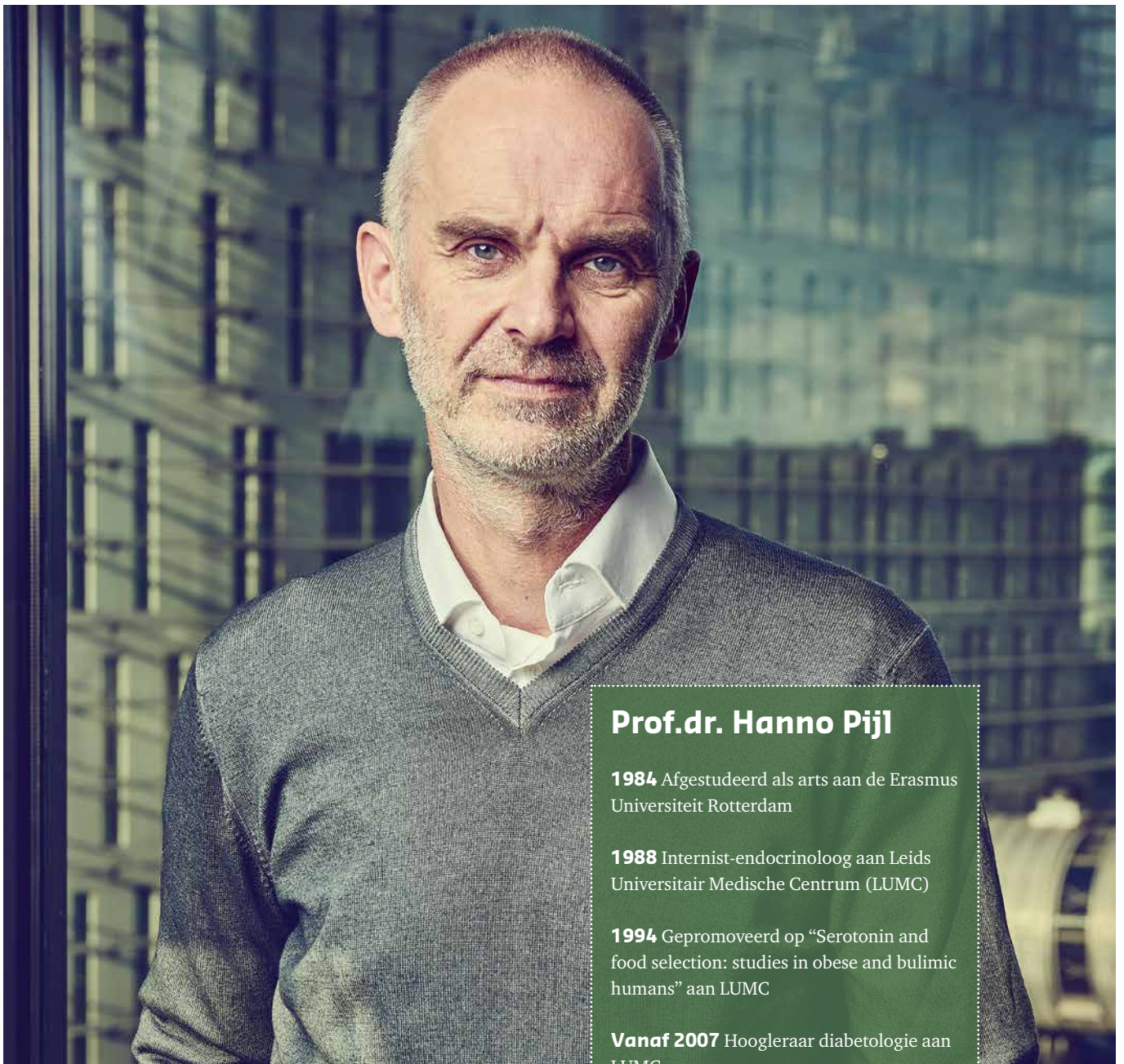
Fysiologisch is het heel logisch dat het bij diabetes type 2 helpt om te minderen met suikers en andere koolhydraten’, stelt prof. dr. Hanno Pijl. ‘Iemand met diabetes type 2 is immers glucose-intolerant: het lichaam kan niet goed omgaan met glucose en dus ook niet met andere koolhydraten die uiteindelijk in glucose worden omgezet.’ Het advies is minder nieuw dan het lijkt. Pijl: ‘Tot de jaren 80 van de vorige eeuw werd mensen met diabetes type 2 ook geadviseerd om suiker te vermijden. Dat advies is naar de achtergrond verdwenen toen de focus kwam te liggen op een voeding met minder vet tegen hart- en vaatziekten, wat natuurlijk veel voorkomt bij diabetes type 2. Bovendien zijn er steeds meer medicijnen beschikbaar om het glucosegehalte te reguleren. De samenstelling van de voeding krijgt daardoor minder aandacht, omdat het met pillen toch wel op te lossen lijkt.’ Volgens Pijl werkt deze medicamenteuze aanpak echter niet goed: ‘Eigenlijk zijn diabetesmedicijnen maar matig effectief. Diabetes type 2 is een complexe ziekte. Sommige patiënten hebben wel vier verschillende medicijnen nodig voor de glucoseregulatie. Vaak gebruiken ze er ook cholesterolverlagers en bloeddrukverlagers bij.’ Het stuit Pijl tegen de borst dat het medicijngebruik onder diabetespatiënten zo hoog is: ‘Ik vind het verbijsterend dat er miljarden worden geïnvesteerd in pillen die maar marginaal werken, terwijl deze ziekte met voeding en beweging volledig is aan te pakken.’

Geen pillen maar leefstijlinterventie

Pijl pleit met hartstochtelijke overtuiging voor het aanpakken van de leefstijl. Pijl: ‘We weten hoe belangrijk leefstijl bij diabetes type 2 is. Deze ziekte wordt veroorzaakt door een ongezonde leefstijl in combinatie met een genetische aanleg. De eerste stap in de behandeling van diabetes type 2 zou volgens de richtlijn (NHG-Standaard Diabetes mellitus type 2, red) dan ook een leefstijlinterventie moeten zijn, maar in de praktijk grijpen artsen meteen naar medicijnen.’ Waarom wordt de richtlijn niet opgevolgd?

‘Deze ziekte is met voeding en beweging volledig aan te pakken’

Pijl: ‘Ik begrijp het wel, want artsen zijn tegenwoordig druk en overbelast. Medicijnen voorschrijven is gemakkelijker en kost minder tijd dan de patiënt uitleggen wat er veranderd moet worden aan de eet- en leefgewoonten. Artsen hebben er ook geen fiducia in dat mensen de adviezen gaan opvolgen. Ze kunnen het hele verhaal over gezonde leefstijl wel afsteken, maar denken dat er in de praktijk toch niets van terecht komt’. Zelf is Pijl een uitzondering. Hij is een



Prof.dr. Hanno Pijl

1984 Afgestudeerd als arts aan de Erasmus Universiteit Rotterdam

1988 Internist-endocrinoloog aan Leids Universitair Medische Centrum (LUMC)

1994 Gepromoveerd op “Serotonin and food selection: studies in obese and bulimic humans” aan LUMC

Vanaf 2007 Hoogleraar diabetologie aan LUMC

2008-2016 lid beraadsgroep Voeding van de Gezondheidsraad

Vanaf 2010 Lid deelnemersraad Stichting Voeding Leeft

Vanaf 2016 adviseur beraadsgroep Voeding van de Gezondheidsraad

van de weinige diabetologen met interesse voor voeding. Die interesse had hij al op de middelbare school: hij heeft lang getwijfeld of hij voeding zou gaan studeren, maar koos uiteindelijk voor geneeskunde. Nu wijst hij zijn patiënten met diabetes type 2 wél op het belang van voeding- en leefstijlverandering en boekt daar in de praktijk heel goede resultaten mee. Pijl: ‘Zonder uitzondering hebben mijn patiënten dan minder medicijnen nodig. Niet alleen voor de glucoseregulatie, ook de bloeddruk en cholesterolwaarden verbeteren vaak. Sommige patiënten hebben zelfs helemaal geen medicijnen meer nodig.’ Toch wil Pijl niet spreken van genezing: ‘Genezen is een lastig begrip. Als mensen terugvallen in oude eet- en leefgewoontes, komt de ziekte terug. Door de genetische aanleg komen mensen er dus nooit helemaal vanaf.’

Koolhydraatbeperking beter dan vetbeperking

Belangrijke pijler in de adviezen van Pijl is het vermijden van snelle suikers uit frisdrank, vruchtensap, snoep, koek en snacks om zo pieken in het bloedglucosegehalte te voorkomen. Ook adviseert Pijl om zetmeelrijke producten als

brood, aardappelen, pasta en rijst zoveel mogelijk te beperken en in ieder geval te kiezen voor volkoren varianten. Volgens Pijl werkt een koolhydraatbeperking bij diabetes type 2 beter dan een vetbeperking: ‘Uit onderzoek blijkt dat mensen met beide diëten ongeveer evenveel afvallen, maar een koolhydraatbeperkt dieet verbetert de bloedglucosewaarden als HbA1c aanzienlijk meer.¹ Het gunstige effect komt dus niet alleen door het gewichtsverlies.’ Wat Pijl betreft, kunnen patiënten die minderen met koolhydraten





verder eten wat ze willen. Wel adviseert Pijl zoveel mogelijk te kiezen voor vers en onbewerkt en weg te blijven van industrieel bewerkte voedingsmiddelen. Pijl: 'We krijgen suikers vooral binnen uit bewerkte voedingsmiddelen.' Ook mag het eten best vetrijk zijn. Pijl: 'Als je mindert met koolhydraten is het logisch dat de voeding relatief meer vet en ook eiwit bevat. Vette voedingsmiddelen zijn soms bewezen gunstig, zoals in het geval van vette vis en noten. En volle yoghurt en kwark lijken zelfs te beschermen tegen diabetes type 2. Ik ben blij dat de Nederlandse Diabetes Federatie in de nieuwe annex met FAQ voor professionals volle zuivel niet afraadt voor mensen met diabetes, ook niet als ze overgewicht hebben. Ik denk dat er voldoende aanwijzingen zijn dat verzadigd vet uit gefermenteerde melkproducten goed is voor mensen met diabetes.'

Ook minder brood, zelfs volkoren

Is het advies voor minder koolhydraten in lijn met de Voedingsrichtlijn Diabetes 2015 van de Nederlandse Diabetes Federatie (NDF)? Pijl: 'Minderen met koolhydraten is volledig in lijn met de voedingsrichtlijn. Die adviseert bij diabetes onder meer een matige koolhydraatbeperking, vooral van geraffineerde koolhydraten en suikerhoudende dranken.' Het advies wijkt wel af van de Richtlijnen Goede Voeding en de Schijf van Vijf. Pijl: 'De Gezondheidsraad adviseert minimaal 90 gram volkoren brood en andere volkoren graanproducten per dag. Het Voedingcentrum heeft dat advies vertaald naar grote hoeveelheden volkoren brood: 4-5 boterhammen per dag voor vrouwen en 6-8 voor mannen. Dat is echt een verkeerd advies voor mensen met diabetes type 2!'

'Ik denk dat er voldoende aanwijzingen zijn dat verzadigd vet uit gefermenteerde melkproducten goed is voor mensen met diabetes'

Keer Diabetes2 Om

Pijl heeft zijn leefstijladviezen voor mensen met diabetes type 2 onlangs in een boek vastgelegd, samen met diëtist Karine Hoenderdos en in samenwerking met de Diabetesvereniging Nederland. Het boek is getiteld "Diabetes type 2? Maak jezelf beter". Ook is Pijl betrokken bij het leefstijlprogramma "Keer Diabetes2 Om". Dit is een initiatief van Stichting Voeding Leeft, een onafhankelijke stichting van professionals, met naast Pijl onder andere prof.dr. Jaap Seidell (Vrij Universiteit Amsterdam) en prof.dr. Renger Witkamp (Wageningen University & Research) in de deelnemersraad. In dit intensieve groepsprogramma krijgen patiënten een half jaar begeleiding van een diëtist, leefstijlcoach, kok en praktijkondersteuner van de huisarts. Uit de eerste tussentijdse resultaten onder 55 diabetespatiënten blijkt dat ruim twee derde geen of veel minder diabetesmedicatie nodig heeft. Het groepsprogramma lijkt ook op de langere termijn te werken. Een eerste 'mini-pilot' van het groepsprogramma is 2 jaar geleden gestart. Van de 9 deelnemers zijn nu nog steeds 6 deelnemers praktisch medicatievrij. Keer Diabetes2 Om heeft onlangs de Zinnige Zorg Award 2016 van zorgverzekeraar VGZ gewonnen. VGZ overweegt het groepsprogramma per 1 januari 2017 in het basispakket op te nemen.

Referentie

- 1 Tay J et al (2015) Comparison of low and high carbohydrate diets for type 2 diabetes management: a randomized trial. Am J Clin Nutr 102:780-790.



Studie 1

Studie 2

Groter gewichtsverlies bij lunch als hoofdmaaltijd

Om gewicht te verliezen, moet je minder calorieën binnenkrijgen dan je verbruikt. Maar maakt het ook uit op welk moment van de dag je de meeste calorieën binnenkrijgt? Kun je beter tijdens de lunch meer eten of tijdens de avondmaaltijd?

Studie-opzet

Voor deze gerandomiseerde interventiestudie zijn 80 gezonde vrouwen met overgewicht/obesitas (18-45 jaar) en die gemotiveerd waren om gewicht te verliezen in twee groepen verdeeld.¹ Beide groepen volgden gedurende 12 weken hetzelfde energiebeperkte afslankprogramma (NovinDiet), maar de ene groep nam de lunch als hoofdmaaltijd en de andere groep de avondmaaltijd. De hoofdmaaltijden waren zo samengesteld dat ze 50% van de dagelijkse energie-inname leverden. De andere maaltijd leverde 20% en het ontbijt 15%. Tijdens de studie hielden de deelnemers op vier aaneengesloten dagen een voedingsdagboek bij. Daarnaast werd er bij aanvang en aan het einde het gewicht en de middelomtrek gemeten en bloed afgenomen (totaal-, HDL-, LDL-cholesterol, triglyceriden, glucose, insuline, HbA1c, HOMA-IR).

Resultaten

In beide groepen verminderde het lichaamsgewicht en de middelomtrek en verbeterde alle bloedwaarden. Het gewichtsverlies was echter significant groter bij de groep die de lunch als hoofdmaaltijd nam (-5,7 versus 4,3 kg) en waarbij de insulineresistentie (HOMA-IR) en nuchtere insuline-spiegel verbeterde.

Opmerking

Ondanks een verschil in gewichtsverlies werd er geen verschil gevonden in energie-inname en de verhouding macronutriënten. Dit zet vraagtekens bij de betrouwbaarheid van de ingevulde voedingsdagboeken.

Conclusie

De studie laat zien dat na een afslankprogramma van 12 weken het gewichtsverlies bij vrouwen groter is wanneer ze de lunch nemen als hoofdmaaltijd in plaats van de avondmaaltijd. Daarnaast verbeterde de insulineresistentie.

TEKST ROB VAN BERKEL

Referentie

- 1 Madjd A, et al. Beneficial effect of high energy intake at lunch rather than dinner on weight loss in healthy obese women in a weight-loss program: a randomized clinical trial. *Am J Clin Nutr.* 2016 Oct;104(4):982-989.

Diabeten vallen evenveel af van vloeibare maaltijdvervangers als niet-diabeten

Er zijn verschillende manieren om gewicht te verliezen. Eén manier is om de totale voeding te vervangen door vloeibare maaltijdvervangers. Deze kunnen worden onderscheiden in 'Low Calorie Diets' (LCD >800 kcal/dag) en 'Very Low Calorie Diets' (VLCD <800 kcal/dag). Een interessante vraag is of er een verschil is in gewichtsverlies tussen diabeten en niet-diabeten. We zien namelijk dat diabeten moeilijker gewicht verliezen met reguliere voedingsadviezen. Onderzoekers zijn daarom de literatuur ingedoken en hebben een meta-analyse uitgevoerd.¹

Studiekenmerken

Studies kwamen in aanmerking wanneer gewichtsverlies het doel was en er een onderscheid werd gemaakt tussen diabeten en niet-diabeten. Zowel mannen als vrouwen met een gemiddelde leeftijd van 43-55 jaar deden mee. Omdat de studies in duur varieerden is ervoor gekozen om het gewichtsverlies per week uit te drukken. In totaal zijn er 5 studies meegenomen (4 voor de meta-analyse) met een energie-inname van 300-1.000 kcal/dag. De studieduur varieerde van 4-16 weken, met één studie die 52 weken duurde. In die studie mochten de deelnemers op bepaalde momenten een reguliere maaltijd toevoegen van 300 kcal. Je kunt je afvragen of die studie meegenomen had mogen worden in de meta-analyse.

Resultaten

- Het gewichtsverlies varieerde van 8,9-15 kg bij diabeten en 7,9-21 kg bij niet-diabeten. Een onderscheid in vetmassa en vetvrije massa is niet gemaakt.
- De meta-analyse laat geen significant verschil zien in gewichtsverlies tussen diabeten en niet-diabeten en tussen LCD en VLCD (0,5-0,6 kg/week).
- Tijdelijke klachten waren constipatie, duizeligheid, orthostatische hypotensie, droge huid en slechte adem.

Conclusie

De studie laat zien dat diabeten evenveel gewicht verliezen als niet-diabeten bij het gebruik van vloeibare maaltijdvervangers.

TEKST ROB VAN BERKEL

Referentie

- 1 Leslie WS, et al. Weight losses with low energy formula diets in obese patients with and without type 2 diabetes: Systematic review and meta-analysis. *Int J Obes (Lond).* 2016 Oct 4.

Diëtist, pak die centrale rol!

De diëtist moet een prominenter rol pakken in de zorg voor diabetes type 2-patiënten. Dat was de belangrijkste conclusie van het Zuivelsymposium dat dit jaar gewijd was aan diabetes type 2.



Het symposium kenmerkte zich dit jaar door prikkelende presentaties, felle discussies en veel humor, mede dankzij de scherpzinnige dagvoorzitter Joost Hoebink.



'Ik ben overtuigd dat je diabetes type 2 kunt behandelen zonder medicamenten', zei prof. dr. Hanno Pijl tijdens zijn presentatie.



Dr. Sabita Soedamah-Muthu liet zien dat er sterk bewijs is dat groene bladgroenten bescherming bieden tegen diabetes, maar weinig bewijs dat peulvruchten dat doen.



Internist dr. Henk Bilo daagde het publiek uit met bewust gechargeerde opmerkingen: 'Het interesseert de meeste mensen geen ruk hoe hoog hun HbA1C is'.



Diëtist Elise Kuipers presenteerde de aanvullende FAQ's bij de Voedingsrichtlijn Diabetes 2015.





Hoe verandert het leven na de diagnose diabetes type 2?

Een gezonde leefstijl kan mensen met diabetes type 2 helpen het verloop van de ziekte af te remmen. Maar slagen diabetespatiënten er ook in om meer te gaan bewegen en minder te eten? Marktonderzoeksbureau GfK onderzocht of en hoe het leven verandert na de diagnose diabetes type 2 en of patiënten daarbij advies krijgen over voeding en leefstijl. Er blijkt nog een wereld te winnen voor mensen met diabetes type 2.

TEKST JOHAN SCHILDKAMP, JOLANDE VALKENBURG EN STEPHAN PETERS (NZO)

Tabel 1. Karakteristieken van populatie GfK-onderzoek diabetes in vergelijking met die van de gemiddelde Nederlandse bevolking.

	Diabetes ¹	NL ²
	n= 578	443
Leeftijd		
35 - 54 jaar	19,9	49,4
55 - 64 jaar	27,7	22,1
65 - 74 jaar	29,4	21,9
75+ jaar	23,0	6,5
Opleidingsniveau		
Laag	49,7	34,5
Midden	34,6	40,9
Hoog	15,7	24,6
Geslacht		
man	55,5	48,8
vrouw	44,5	51,2

¹ GfK Diabetes onderzoek september 2016

² Referentie GfK Zuivelbarometer mei 2016

Diabetes type 2 is een serieuze ziekte die steeds meer mensen treft. Een ongezonde leefstijl, zoals weinig bewegen, roken en overgewicht, vergroot de kans op diabetes type 2. Een gezonde leefstijl kan mensen met diabetes type 2 helpen het verloop van de ziekte af te remmen. Marktonderzoeksbureau GfK onderzocht in opdracht van de Nederlandse Zuivelorganisatie (NZO) of mensen hun leven veranderen nadat de diagnose diabetes type 2 is gesteld.

Steekproef en populatie

Binnen de GfK database (n=65.000) staan 4672 respondenten die diabetes type 2 hebben. Hiervan zijn 922 respondenten geselecteerd om mee te doen met dit onderzoek. De groep is representatief voor leeftijd, geslacht en opleiding. Het aantal respondenten bedroeg 578 (=62,7%) van de steekproef. In tabel 1 zijn de karakteristieken van de steekproef weergegeven. Ze zijn vergeleken met de steekproef uit de

GfK Zuivelbarometer, een 'Usage-Attitude'-onderzoek dat sinds 1993 wordt uitgevoerd onder een representatieve steekproef van Nederlanders van 12 jaar en ouder (n=800).

Meer mannen dan vrouwen

Er zijn meer mannen (55%) dan vrouwen (45%) die diabetes type 2-patiënt zijn. Opvallend is dat diabetes type 2 nog steeds geïnterpreteerd kan worden als ouderdomsdiabetes. Beneden de 35 jaar komt het amper voor: zo'n 80% van de mensen met diabetes type 2 is 55 jaar of ouder, vergeleken met 51% van de Nederlandse bevolking. Ook komt diabetes type 2 vaker voor bij lager opgeleiden dan bij hoger opgeleiden (tabel 1). Van de respondenten gebruikt 81% medicatie (insuline en/of iets anders) en 31% gebruikt alleen insuline. Van de respondenten volgt 33% een dieet.

BMI verdeling

Tabel 2 geeft de BMI-verdeling weer van de diabetes type 2-patiënten uit het GfK-onderzoek. Deze zijn niet vergeleken >

VERANDERING GEDRAG BIJ DIABETES TYPE 2

Tabel 2. BMI diabetes type 2-patiënten verdeeld naar opleidingsniveau. Grijs: BMI-verdeling hele steekproef. (in %)

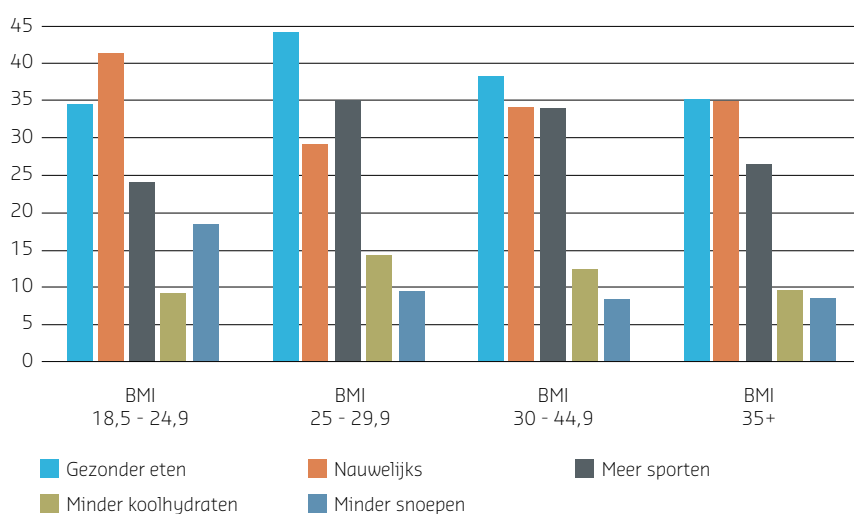
	Laag	Midden	Hoog	Allen
Ondergewicht BMI <18,5	0	1	0	0
Normaal gewicht BMI 18,5-24,9	14	13	24	15
Overgewicht BMI 25,0-29,9	36	40	42	38
Obesitas klasse 1 BMI 30,0-34,9	23	27	26	25
Obesitas klasse 2 BMI 35,0 en hoger	18	14	4	14
Onbekend	9	6	3	7
	100	100	100	100

met de GfK Zuivelbarometer, want deze bevat geen BMI-gegevens. Van de diabetes type 2-patiënten heeft 15% een normaal gewicht; 85% van hen leidt aan overgewicht. Als de BMI van type 2 diabetes wordt gerangschikt naar opleidingsniveau wordt duidelijk dat bij obesitas klasse 2 het aandeel van lager opgeleiden significant hoger is dan bij anderen.

Ik heb diabetes: Wat nu?

Diabetes type 2 is een ziekte die geleidelijk ontstaat. Binnen dit GfK-onderzoek is aan de respondenten gevraagd hoe hun leven is veranderd nadat de diagnose type 2 diabetes is gesteld (figuur 1). Voor een op de drie respondenten is er niet of nauwelijks iets veranderd. Een op de drie respondenten geeft aan meer te moeten sporten; eenzelfde aantal moet gezonder eten. Slechts een op de tien geeft aan minder te moeten snoepen of minder koolhydraten te moeten eten. Opmerkelijk is dat de groep met een licht overgewicht meer verandering ervaart dan de andere gewichtsgroepen. Het gebruik van medicijnen (insuline dan wel andere medicatie) wordt door niemand spontaan genoemd als een verandering na de diagnose. Medicijngebruik lijkt voor niemand een last te zijn.

Figuur 1. Wat is er voor u veranderd na het stellen van de diagnose diabetes type 2?



Informatie: van wie?

De helft van de diabetes type 2-patiënten heeft niet naar informatie gezocht over hun ziekte of een gezondere leefstijl. De helft die wel naar informatie heeft gezocht, heeft dat gezocht op internet (80%), op de verpakkingen van voedingsmiddelen (55%) of verkregen via de diëtist. Mensen met een hogere BMI hebben vaker (60%) naar informatie gezocht dan de gemiddelde patiënt met diabetes type 2 (48%).

Interesse in gezond gedrag

Iets meer dan de helft van de diabetes type 2-patiënten (52%) is het eens met de stelling “Ik heb grote interesse in gezond

eten”. Dit is minder dan bij de gemiddelde volwassene waar 57% het eens is met de stelling (GfK Zuivelbarometer). Bij mensen met diabetes type 2 die ouder zijn dan 75 jaar en die een gezonde BMI hebben is het percentage dat het eens is met de stelling iets hoger. Met de stelling dat hij of zij meer dan 30 minuten per dag beweegt, is zo’n 60% van de diabetes type 2-patiënten het (helemaal) eens. Dit is significant minder dan bij de gemiddelde volwassen Nederlander (75%). Met de stelling “ik sport enkele keren per week” is 40% het (helemaal) eens. Ook dit is significant minder dan bij de gemiddelde volwassene Nederlander (50%). Samengevat: patiënten met diabetes type 2 zijn minder geïnteresseerd in gezond eten, bewegen en sporten dan de gemiddelde Nederlander.

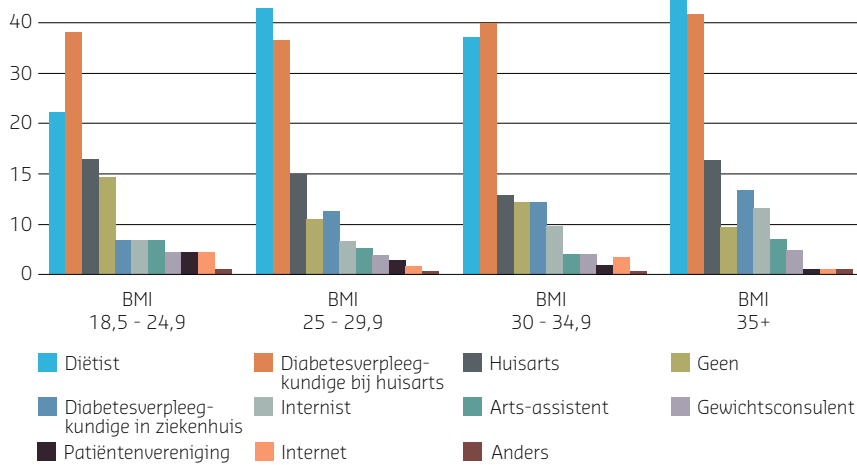
Wel of geen leefstijladvies

In het GfK-onderzoek is ook expliciet gevraagd of de diabetes type 2-patiënten leefstijladvies hebben gekregen nadat de

diagnose was gesteld. Een op de 8 respondenten geeft aan geen leefstijladvies te hebben ontvangen. Degenen die geen advies ontvingen, hadden daar in het algemeen geen behoefte aan. Naarmate de BMI toeneemt, wordt meer advies ontvangen. Bij 7 op de 8 respondenten is wel advies gegeven. Van wie ze die adviezen kregen, staat in figuur 2. De diëtist en de diabetesverpleegkundige zijn veruit de meest genoemde adviesbronnen (respectievelijk 49% en 48%). Patiënten met een BMI hoger dan 25 raadplegen vaker een diëtist dan patiënten met een BMI lager dan 25. Dit verschil wordt niet teruggezien bij de diabetesverpleegkundige. Hierbij moet vermeld worden dat in dit onderzoek de diabetesverpleegkundige bij de huisarts ook geïnterpreteerd is als praktijkondersteuner die voedingsadvies geeft. De internist en diabetesverpleegkundige in het ziekenhuis worden vaker geraadpleegd naarmate de BMI toeneemt. Dit is ook te verwachten, omdat mensen met over-



Figuur 2. Adviesbronnen voor diabetes type 2-patiënten ingedeeld naar BMI (in %)

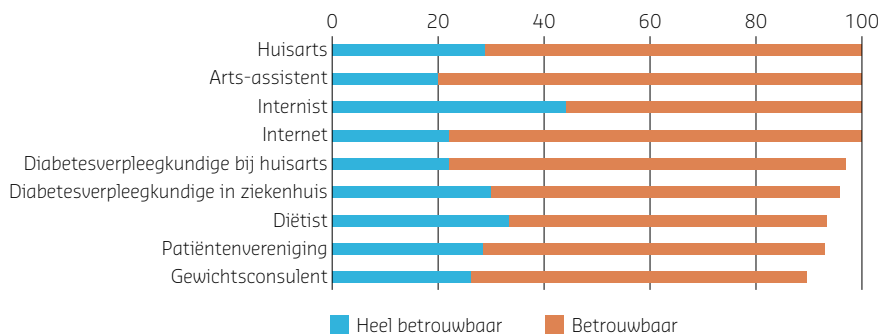


toenemende BMI. Direct na de diagnose vindt men het moeilijker om adviezen op te volgen dan later. Na verloop van tijd wordt de groep die het moeilijk vindt, kleiner. Alleen bij patiënten met een normaal BMI geeft een significant deel (nog steeds een minderheid van een derde) aan het makkelijk te vinden de adviezen op te volgen. Dat het opvolgen van advies als moeilijker wordt ervaren door mensen met overgewicht is niet verwonderlijk, omdat hen wordt aangeraden af te vallen. Afvallen is niet alleen moeilijk voor mensen met diabetes type 2, maar voor een ieder met overgewicht.

Haalbaar advies?

In dit onderzoek geven veel mensen met diabetes type 2 aan dat er na de diagnose niet veel is veranderd aan hun leefstijl. De oorzaak daarvan kan ook gezocht worden in het gegeven dat de adviezen onhaalbaar zijn en dat men het volgen van de adviezen daardoor sneller opgeeft. Daarom is in dit onderzoek ook gevraagd of de adviezen worden opgevolgd (Figuur 5).

Figuur 3. Betrouwbaarheid adviesbronnen (in %)



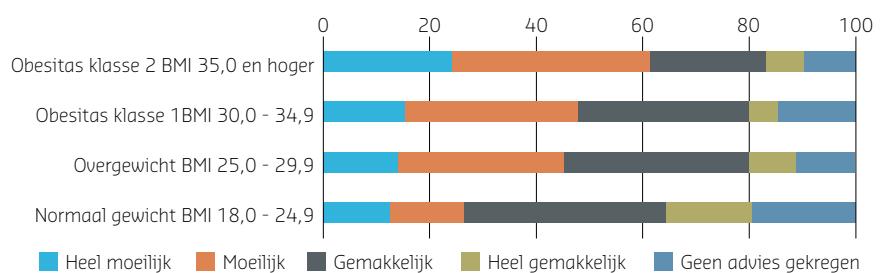
gewicht klasse 2 vaak onder behandeling staan van de internist. Ongeveer de helft van de patiënten die onder behandeling van de huisarts staat, heeft minimaal 1 consult van de diëtist gehad.

Opvolging adviezen

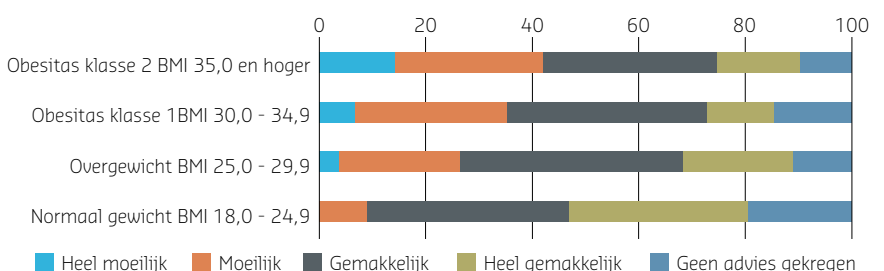
Diabetespatiënten vertrouwen de bronnen die ze raadplegen, ongeacht wie of wat dat is. De betrouwbaarheid van de verschillende bronnen is weergegeven in figuur 3. Adviezen krijgen, of vinden via internet, hoeft natuurlijk niet te leiden tot een succesvolle gedragsverandering. Daarom is aan diabetes type 2-patiënten gevraagd hoe moeilijk zij het vinden om adviezen op te volgen en of de adviezen ook worden opgevolgd (figuur 4a en 4b).

Uit de figuren 4a en 4b blijkt dat diabetes type 2-patiënten veel moeite ervaren met het opvolgen van adviezen. Een minderheid vindt het makkelijk adviezen op te volgen. De moeilijkheid neemt toe met een

Figuur 4a. Moeilijkheid opvolgen adviezen direct na diagnose type 2 diabetes (in %).

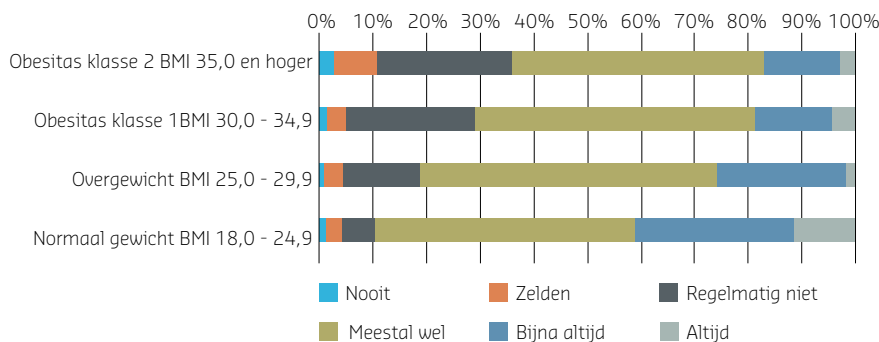


Figuur 4b. Moeilijkheid opvolgen adviezen na diagnose type 2 diabetes, op dit moment (in %).

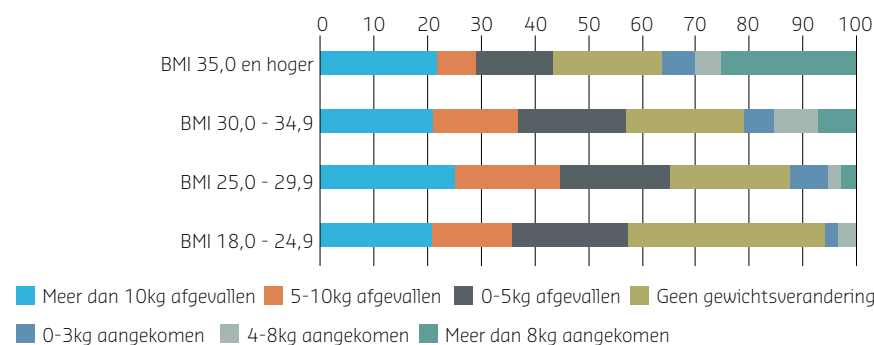


VERANDERING GEDRAG BIJ DIABETES TYPE 2

Figuur 5. Volgt u adviezen op? (in %)



Figuur 6. Gewichtsverloop type 2 diabetes na diagnose (in %)



Een kleine meerderheid van de mensen met diabetes type 2 blijkt de adviezen meestal op te volgen. Bij toenemende BMI zien we dat aantal afnemen. Minder dan 10% van de diabetes type 2-patiënten geven aan de adviezen altijd na te leven. Meer dan de helft geeft aan dat ze de adviezen meestal wel of bijna altijd naleven. Het naleven van adviezen wordt minder naarmate de BMI toeneemt. Een derde van mensen met een BMI hoger dan 35 geeft aan regelmatig niet tot nooit adviezen na te leven. Voor mensen met een normale BMI is dit minder dan 10%. Bij deze vraag, en dit geldt voor het gehele onderzoek, moet benadrukt worden dat

het beeld een overschatting geeft van de frequentie van het navolgen van de adviezen. Mensen geven vaak sociaal wenselijke antwoorden. Dit verschijnsel is niet typisch voor alleen type 2 diabetes patiënten, maar voor alle consumenten-onderzoekers.

Gewichtsverandering

Bij de gewichtsverandering (figuur 6) valt op dat niet iedereen met overgewicht even succesvol is met afvallen nadat de diagnose is gesteld. Wel geeft 60% van de respondenten aan te zijn afgevallen (zwaartepunt 5 kg totaal), waarbij mannen iets meer zijn afgevallen dan

vrouwen. Van de respondenten is 17% aangekomen. Naarmate de BMI toeneemt, is het aantal mensen dat is aangekomen groter. Van de zwaar obese respondenten is 36% na de diagnose aangekomen.

Effect interventie diëtist

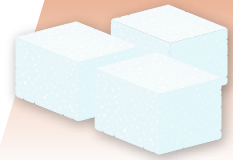
In tabel 4 zijn de correlaties tussen de adviseurs en het verloop van lichaamsgewicht weergegeven. Diabetes type 2-patiënten met een BMI tussen 25 en 30 die onder begeleiding staan van een diëtist vallen gemiddeld genomen af. Dit geldt niet voor diabetespatiënten met andere BMI's die onder begeleiding staan van een diëtist. Wanneer patiënten onder begeleiding staan van een diabetesverpleegkundige in een ziekenhuis blijkt dat zij gemiddeld genomen aankomen in lichaamsgewicht. Dat geldt vooral voor patiënten met zwaar overgewicht en zou daarom verklaard kunnen worden door het feit dat diabetespatiënten die in het ziekenhuis liggen, mogelijk lijden aan morbide overgewicht. Zodra de gevolgen daarvan weer onder controle zijn, kunnen zij worden terugverwezen naar de huisarts en de bijbehorende diabetesverpleegkundige of diëtist. Dit is niet onderzocht in dit onderzoek, dus dit is een aanname. Patiënten met een normale BMI die onder begeleiding staan van een diabetesverpleegkundige die verbonden is aan een huisarts, zijn gemiddeld genomen afgevallen. Deze normale BMI kan bereikt zijn door af te vallen, waarmee deze groep mensen niet meer valt in de groep met een BMI tussen 25 en 30. Het onderzoek laat verder zien dat mensen met diabetes type 2 die informatie hebben gekregen van de diëtist meer afvallen dan patiënten die dat niet hebben gedaan (figuur 7). Uit het onderzoek blijkt ook: hoe intensiever het contact, hoe meer men afvalt.

Helpt ziet geen obstakels

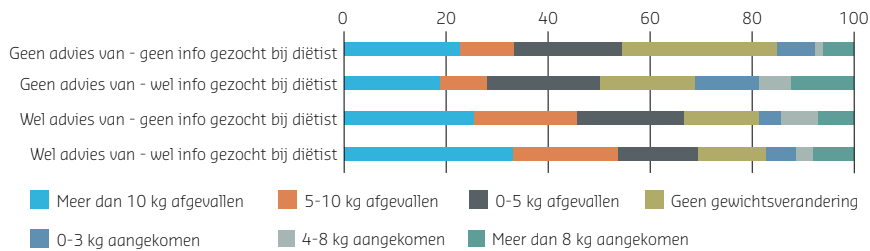
Op de vraag welke obstakels worden ervaren tijdens de behandeling van diabetes type 2 geeft ruim de helft aan geen obstakels te hebben ervaren (figuur 8). Van alle respondenten vindt 1 op de 7 het moeilijk dat ze moeten letten op eten; 5% vindt het moeilijker om regelmatig te moeten leven. Voor 70% van de mensen die wel verandering ervaren, geldt dat

Tabel 4. Correlatie tussen gewichtsverandering en advies gekregen naar bron en BMI. Groen: afgevallen. Rood: aangekomen. Bron: GfK Diabetes onderzoek september 2016

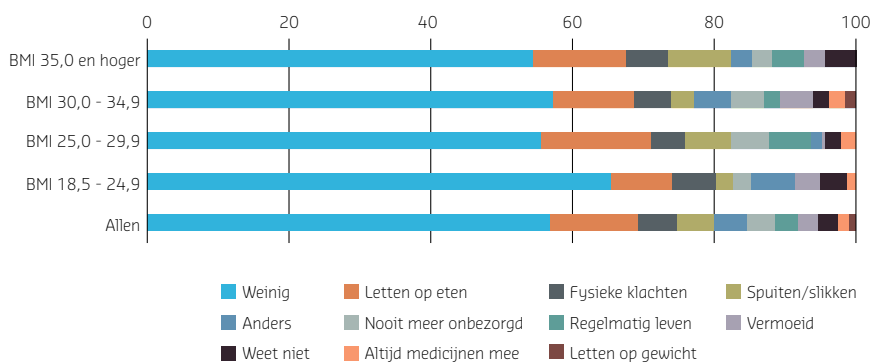
	Internist	Diëtist	Arts-assistent	Diabetesverpleegkundige bij huisarts	Diabetesverpleegkundige in ziekenhuis	Anders
Allen					,151**	-,116**
BMI 18,5 - 24,9				-,223*		
BMI 25,0 - 29,9		-,183**				
BMI 30,0 - 34,9			-,188*		,231**	
BMI 35+	,245*				,324**	



Figuur 7. De rol van de diëtist. Vergelijking gewichtsverloop in relatie tot informatie gezocht bij de diëtist (in %).



Figuur 8. Obstakels ervaren tijdens de behandeling van type 2 diabetes (in %).



die verandering op ieder moment wordt beleefd. Een klein kwart daarvan zegt hier profijt van te hebben, een derde heeft het er moeilijk mee en zo'n 15% ervaart het als een last.

Extra hulp nodig

Op de vraag of er extra hulp gewenst is na de diagnose antwoordt 72% van de diabetes type 2-patiënten 'niet' of 'weet niet'. Bij het grootste deel van de diabetespatiënten is klaarblijkelijk geen behoefte aan extra hulp of informatie. Dit percentage ligt iets lager bij patiënten met zwaar overgewicht. Van diegenen die wel meer informatie willen, heeft 9% behoefte aan informatie over voeding of een dieet; 10% wil meer weten over medicatie of hulpmiddelen. <

'Dieetbehandeling hoort standaard in de behandeling van diabetespatiënten'

Reactie Sara van Grootel (voorzitter DNO) op resultaten GfK-onderzoek diabetes

'Dit onderzoek laat zien dat mensen met diabetes type 2 onvoldoende worden doorverwezen naar een diëtist. Vaak zien cliënten de ernst van diabetes niet in. Zij zitten in de precontemplatiefase. Wat verder opvalt is dat afspraken van cliënten met de huisarts en praktijkondersteuner beter worden nageleefd dan die met de diëtist. Dat heeft ongetwijfeld te maken met het verschil in de relatie met de cliënt. Bij de diëtist heeft de cliënt meer eigen verantwoordelijkheid. Het onderzoek maakt ook duidelijk dat diëtisten nog onvoldoende hun meerwaarde laten zien aan verwijzers en cliënten.'

'Zoals gezegd lijken mensen met diabetes type 2 de ernst van hun ziekte niet voldoende in te zien. Daarnaast komen ze niet in actie om hun eet- en leefgedrag te veranderen. De vraag is of dit laatste komt doordat zij niet openstaan voor informatie of dat hen

door professionals niet voldoende duidelijk wordt gemaakt wat de complicaties van diabetes kunnen zijn.'

'Als mensen met diabetes type 2 advies krijgen van de diëtist kunnen ze hiermee goede resultaten bereiken. Echter, de groep diabetespatiënten die bij de diëtist komt, is (te) klein. In de Zorgstandaard Diabetes staat dat men in de eerste drie maanden na de diagnose en daarna jaarlijks algemeen voedingsadvies dient te krijgen, in het geval van overgewicht of bij specifieke problemen die individueel dieetadvies noodzakelijk maken. De vraag is of het lage aantal cliënten bij de diëtist komt door onvoldoende doorverwijzing of door andere factoren. Dat wordt niet uit het onderzoek duidelijk. Ligt het aan het feit dat de professional en/of cliënt nut en noodzaak van de diëtist niet voldoende inziet, omdat de diëtist een negatief imago heeft of omdat de diëtist onvoldoende kennis zou

hebben op het gebied van diabetes type 2?'

'Dat deze patiënten hun weg niet vinden naar de diëtist is jammer, want diabetes type 2 is een chronische aandoening. Juist door verbetering van leefstijl kan de prognose worden verbeterd en kan gezondheidswinst en een betere kwaliteit van leven worden behaald. Wat DNO betreft hoort dieetbehandeling standaard in de behandeling van mensen met diabetes type 2. Niet als keuze-optie, maar als integraal onderdeel, net zoals fundusfotografie en laboratoriumonderzoek dat zijn. Ik roep doorverwijzers daarom op om niet vrijblijvend een consult bij de diëtist aan te bieden, maar expliciet aan te geven dat zo'n consult erbij hoort. De cliënt kan dan na het eerste consult samen met de diëtist besluiten of een langere dieetbehandeling wenselijk is.'

Duim omhoog, duim omlaag: voorkom diabetes type 2



In de 'Diabetesduimpjes' staan voedings- en leefstijlkeuzes die het risico op diabetes type 2 kunnen verhogen en verlagen. Deze infographic is ontwikkeld door de Nederlandse Zuivel Organisatie (NZO) en vormt een praktische tool voor gezondheidsprofessionals bij het geven van voorlichting over diabetes.

TEKST STEPHAN PETERS EN JOLANDE VALKENBURG (NZO)

Voldoende beweging én eten volgens de Richtlijnen goede voeding, dus volgens de Schijf van Vijf, is de beste manier om diabetes type 2 te voorkomen. Ook wanneer de diagnose diabetes type 2 is gesteld, helpt een gezondere leefstijl, want hiermee kan het ziekteverloop worden afgeremd. Voor de totstandkoming van de 'Diabetesduimpjes', zijn zowel de Richtlijnen goede voeding als de Voedingsrichtlijn Diabetes 2015 geraadpleegd.



Gunstig verband met grote bewijskracht

- Yoghurt (>60 gram per dag)
- Volkorenproducten
- Groene bladgroente
- Fruit
- Koffie (zonder suiker)
- Thee (zonder suiker)

Gunstig verband met geringe bewijskracht

- Groente
- Zuivel

Relatie voedingsmiddelen en chronische ziekten

De belangrijkste basis voor de invulling van de Diabetesduimpjes zijn de Richtlijnen goede voeding en de daarbij behorende achtergronddocumenten van de Gezondheidsraad (2015). In de Richtlijnen goede voeding heeft de Gezondheidsraad de relatie tussen voedingsmiddelen en chronische ziekten systematisch beoordeeld. Bij de uitkomsten heeft de Gezondheidsraad zich gericht op de Nederlandse top 10 van ziekten, gemeten naar sterfte, verloren levensjaren en ziektelast. Diabetes mellitus type 2 staat in die top 10 van ziekten.

Achtergronddocumenten productgroepen

In de definitieve Richtlijnen goede voeding

zijn de conclusies geïntegreerd uit 29 achtergronddocumenten over het verband tussen voedingsstoffen, -middelen en -patronen en het risico op veel voorkomende chronische ziekten. Deze achtergronddocumenten bevatten vooral voorstudies per productgroep. Bij het vaststellen van de Diabetesduimpjes zijn de achtergronddocumenten zelf ook geraadpleegd. In de achtergronddocumenten wordt de bewijskracht van de gevonden verbanden weergegeven in de gradaties grote bewijskracht en geringe bewijskracht. Voor de totstandkoming van de Richtlijnen goede voeding van de Gezondheidsraad zijn alleen de verbanden met grote bewijskracht meegenomen. Voor de diabetesduimpjes zijn zowel de relaties met grote als geringe bewijskracht meegenomen.

Zowel volle als magere zuivel

De belangrijkste praktische adviezen voor de preventie en behandeling van diabetes mellitus type 2 staan in de Voedingsrichtlijn Diabetes 2015. Op de volgende pagina's staan de antwoorden van de Nederlandse Diabetes Federatie op veel gestelde vragen van diëtisten over de Voedingsrichtlijn diabetes. Volgens de Voedingsrichtlijn hoeven patiënten met diabetes type 1 of 2 bij zuivelproducten geen onderscheid te maken tussen volle, halfvolle en magere zuivel. Om die reden wordt ook in de illustratie daarin geen onderscheid gemaakt.

Geen snacks en zoetigheid

De meeste mensen met diabetes type 2 hebben overgewicht (80%). Daarom ligt de nadruk bij de behandeling van patiënten met diabetes type 2 op het bereiken en behouden van een gezond gewicht. De rode en groene weegschaal in de illustratie benadrukken het belang van een gezond gewicht. Vanwege de relatie tussen overgewicht en de inname van snoep, snacks en het toevoegen van te veel suiker aan voedingsmiddelen, staan ook suiker, snacks en zoetproducten weergegeven in het rode duimpje.

Beweging

Elke dag voldoende bewegen werkt preventief bij diabetes type 2 en is effectief tijdens de behandeling ervan. Het zorgt er bovendien voor dat patiënten zich beter en energiever gaan voelen. Voldoende bewegen betekent regelmatig sporten, maar ook dat beweging een vast onderdeel wordt van de dagelijkse routine, zoals een wandeling tijdens de lunch, fietsen naar het werk of boodschappen doen met de fiets. Het 'zit-icoon' in de rode diabetesduim wijst op het risico van te weinig beweging; het 'beweeg-icoon' in de groene duim roept diabetespatiënten op om voldoende en regelmatig te bewegen.



Ongunstig verband met grote bewijskracht

- Rood vlees
- Onbewerkt rood vlees
- Bewerkt vlees
- Dranken met toegevoegd suiker
- Bier
- Sterke drank
- Meer dan 7 eieren per week: (3 eieren per week is OK)
- Witte rijst

Amasi en vette vis

Het voedingspatroon in Zuid-Afrika is door economische ontwikkelingen en verstedelijking sterk veranderd. De consumptie van groente, fruit, zuivel en vlees is laag, en die van suiker is te hoog. Gevolg: toename van zowel ondervoeding als overvoeding en tekorten aan verschillende micronutriënten.

Zeven voedselgroepen

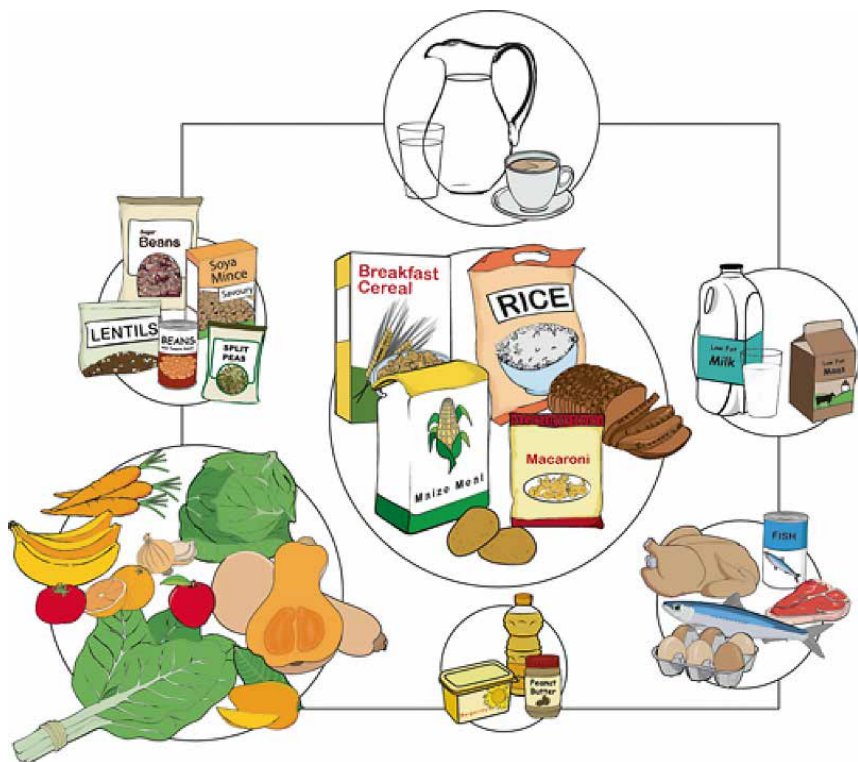
De voedingsrichtlijnen zijn ontwikkeld door de Nutrition Society of South Africa (NSSA) in samenwerking met onder andere het ministerie van volksgezondheid, wetenschappers en voedselproducenten. De Zuid-Afrikaanse richtlijnen bestaan uit elf boodschappen en zeven voedselgroepen. De zeven voedselgroepen zijn zetmeelrijke voedingsmiddelen, groenten/fruit, peulvruchten, vlees/vis/eieren, zuivel, vet/olie en water.

Liever geen koolhydraatbeperking

Opmerkelijk is dat de NSSA koolhydraatbeperking afraadt, omdat het niet duurzaam zou zijn en zou kunnen leiden tot voedingstekorten en gezondheidsrisico's (hart- en vaatziekten, botverlies). Als mensen toch besluiten koolhydraatbeperkt te eten, krijgen zij het advies om meer groente en zuivel te consumeren. Een ongunstige ontwikkeling is dat een deel van de zetmeelrijke voedingsmiddelen is vervangen door producten met toegevoegde suikers.

Amasi: Zuid-Afrikaanse yoghurt

De consumptie van zuivel in Zuid-Afrika is laag en ligt ver onder de aanbeveling van 400 ml/dag. Lactose-intolerantie wordt soms als barrière genoemd. De NSSA acht het onwaarschijnlijk dat lactose-intolerantie een probleem vormt om niet aan de aanbeveling te voldoen. Zij benadrukken daarbij dat yoghurt – dat ook wordt aanbevolen – nauwelijks lactose bevat.



Elf boodschappen

- 1 Geniet van gevarieerd voedsel. Doel hiervan is om de tekorten aan microvoedingsstoffen te verminderen.
- 2 Wees lichamelijk actief!
- 3 Eet bij de meeste maaltijden zetmeelrijke voedingsmiddelen zoals volkoren graanproducten, peulvruchten en knollen.
- 4 Eet regelmatig droge bonen, spliterwten, linzen en soja.
- 5 Eet iedere dag ruimschoots groente en fruit.
- 6 Eet of drink iedere dag melk, yoghurt of amasi (yoghurt met andere bacterieculturen dan Nederlandse yoghurt).

- 7 Vis, kip, mager vlees en eieren kunnen dagelijks worden gegeten. Per week is het advies 2-3 porties bij voorkeur vette vis en 4 eieren. Mager vlees kan dagelijks worden gegeten, maar zou beperkt moeten blijven tot 90 gram.
- 8 Drink ruime hoeveelheden schoon en veilig water.
- 9 Gebruik niet te veel vet; kies voor plantaardige olie in plaats van hard vet.
- 10 Gebruik met mate voedingsmiddelen en dranken met suiker, en niet tussen de maaltijden door. Het advies is om maximaal 10% van het totaal aantal calorieën uit toegevoegde suikers te laten bestaan. Voor risicogroepen is dat advies minder dan 6%. Voor vruchtensap is het advies maximaal 125-250 ml te nemen per dag.
- 11 Gebruik met mate zout en zoute voedingsmiddelen (<5 gram/dag).

TEKST ROB VAN BERKEL

Referentie

1 Vorster HH, et al. An introduction to the revised food-based dietary guidelines for South Africa. *S Afr J Clin Nutr* 2013;26(3):S1-S164.

Antwoorden op veel gestelde vragen over de **NDF Voedingsrichtlijn Diabetes 2015**

Voeding en gezond eten zijn extra belangrijk voor mensen met diabetes. Begin 2015 publiceerde de Nederlandse Diabetes Federatie de nieuwe Voedingsrichtlijn Diabetes 2015. Niet lang daarna verschenen ook andere nieuwe richtlijnen. Dat leidde tot veel onduidelijkheid. Daarom heeft de NDF twee annexen uitgebracht; een voor patiënten en een voor zorgprofessionals. De 'FAQ professionals' geeft antwoord op de meest gestelde vragen over de Voedingsrichtlijn Diabetes 2015 voor zorgprofessionals en is integraal opgenomen in deze Special over diabetes type 2 van Voeding Magazine.



Het kort na elkaar verschijnen van verschillende nieuwe richtlijnen leidde in 2015 en 2016 tot onduidelijkheid over de aanbevelingen voor voeding bij diabetes. De Voedingsrichtlijn Diabetes 2015 van de NDF (Nederlandse Diabetes Federatie) verscheen als eerste in februari 2015.

Niet lang daarna verschenen andere nieuwe richtlijnen over voeding. In november 2015 de Richtlijnen goede voeding van de Gezondheidsraad en in februari van 2016 de Schijf van Vijf van het Voedingscentrum. Daarnaast worden in tal van boeken, tijdschriften, blogs en websites verschillende aanbevelingen over voeding bij diabetes gedaan.

FAQ voedingsaanbevelingen diabetes

Om duidelijkheid te scheppen over de voedingsaanbevelingen bij diabetes, heeft de NDF de vragen die het meest gesteld zijn (Frequently Asked Questions, FAQ) op een rij gezet en beantwoord. De NDF benadrukt daarbij dat niet iedere publicatie in boek, tijdschrift of blog in deze FAQ kan worden besproken. Onderwerpen waarover regelmatig in andere publicaties is geschreven, zoals bijvoorbeeld roomboter en kokosvet, zijn wel meegenomen in de beantwoording van de vragen. Beide komen in de FAQ aan de orde onder het kopje vetten en oliën.

Multidisciplinair

De multidisciplinaire werkgroep die de veel gestelde vragen van een antwoord heeft voorzien, volgde een vaste werkwijze. Per vraag worden de verschillen tussen de richtlijnen in beeld gebracht. Vervolgens wordt de vraag beantwoord vanuit diabetes-perspectief, uitgaande van de huidige richtlijn en, waar beschikbaar, aangevuld met recent relevant onderzoek. Bij vier voedingsmiddelen leidt dat tot een nieuwe aanbeveling, die ook verwerkt zal worden in de NDF Voedingsrichtlijn zelf. Het betreft koffie, thee, alcohol en vis.

Voedingspatronen en voedingsmiddelen

Op het niveau van voedingspatronen zit er licht verschil tussen de verschillende richtlijnen. Zowel de NDF Voedingsrichtlijn diabetes als de Richtlijnen Goede Voeding adviseren een mediterraan en vegetarisch voedingspatroon. Daarnaast adviseert de NDF Voedingsrichtlijn, anders dan de richtlijnen Goede Voeding 2015 en de nieuwe Schijf van Vijf, een laagkoolhydraat tot een gematigd koolhydraatbeperkt en een laagglykemisch voedingspatroon. Binnen de voedingspatronen is de kwaliteit van de koolhydraten en vetten belangrijker dan de kwantiteit.

Zuiveladvies

Op het niveau van voedingsmiddelen komt bijvoorbeeld een vraag aan de orde waarover in het veld steeds veel te doen is: Welke zuivelproducten kan ik aan mensen met diabetes adviseren – mager, halfvol of vol? Na een zeer uitgebreide toelichting volgt de aanbeveling: Alle zuivelproducten zonder toegevoegde suiker kunnen worden aangeraden aan mensen met diabetes type 1 en 2, individueel afgestemd in samenspraak met de diëtist.

Nieuw onderzoek

Bij de beantwoording van de veel gestelde vragen vormt de informatie uit de NDF Voedingsrichtlijn Diabetes 2015 de basis, aangevuld met betrouwbare recente onderzoeken die nog niet in de NDF Voedingsrichtlijn Diabetes 2015 als referentie gebruikt zijn. Deze nieuwe onderzoeken – bij voorkeur (systematische) reviews, ‘randomized controlled trials’ (RCT’s) en meta-analyses – kunnen nieuwe bewijslast opleveren. Als de resultaten daartoe aanleiding geven, zal een correctie of aanvulling op de NDF Voedingsrichtlijn Diabetes 2015 plaatsvinden. De onderwerpen in deze FAQ waarop dat van toepassing is, zijn te herkennen aan de asterisk*. Aan het einde van deze FAQ vindt u per vraag de referenties die bij de ontwikkeling van de NDF Voedingsrichtlijn diabetes 2015 nog niet gebruikt zijn of nog niet beschikbaar waren.

Deze annex, in de vorm van een FAQ Professionals en een FAQ Patiënten, is ook te vinden op zorgstandaarddiabetes.com. De totstandkoming van de annex is mede mogelijk gemaakt door het Diabetes Fonds.

FAQ-vragen op een rij

- 1 **Waarom wijken sommige aanbevelingen in de NDF Voedingsrichtlijn Diabetes 2015 af van adviezen in andere richtlijnen/publicaties?**
- 2 **Welke richtlijnen kunnen professionals aanhouden bij de voedingsadvisering aan mensen met diabetes?**
- 3 **Moet de hoeveelheid koolhydraten altijd beperkt worden bij diabetes?**
- 4 **Is bruin brood net zo goed als volkorenbrood?**
- 5 **Welke zuivelproducten kan ik aan mensen met diabetes adviseren? Mager, halfvol, vol?**
- 6 **Is het niet tegenstrijdig om mensen met diabetes en overgewicht volle zuivelproducten aan te raden?**
- 7 **Welke smeer- en bereidingsvetten kan ik adviseren aan mensen met diabetes?**
- 8 **Welk advies over vis geef ik aan mensen met diabetes?**
- 9 **Welke adviezen geef ik over alcohol aan mensen met diabetes?**
- 10 **Wat kan ik over thee adviseren?**
- 11 **Wat adviseer ik mensen met diabetes over het drinken van koffie?**



FAQ 1

Waarom wijken sommige aanbevelingen in de NDF Voedingsrichtlijn Diabetes 2015 af van adviezen in andere richtlijnen en publicaties?

Hoe zit het met de verschillende richtlijnen?

NDF Voedingsrichtlijn Diabetes 2015	De aanbevelingen zijn specifiek gericht op mensen met diabetes en hoog risico op diabetes . De nadruk ligt op aanbevelingen op basis van voedingsmiddelen en voedingspatronen (combinaties van voedingsmiddelen). Het mediterrane, het gematigd koolhydraatbeperkte, het vegetarische en het laag-glykemische voedingspatroon worden als gunstig beoordeeld. Een vetbeperkt voedingspatroon wordt niet aangeraden. Het gebruik van voedingsmiddelen met onverzadigd vet heeft de voorkeur boven het gebruik van voedingsmiddelen met verzadigd vet (zuivelproducten vormen hierbij een uitzondering).
Richtlijnen goede voeding 2015	De aanbevelingen zijn gericht op de algemene bevolking . De nadruk ligt op aanbevelingen op basis van voedingsmiddelen en voedingspatronen. Eet volgens een meer plantaardig en minder dierlijk voedingspatroon. Het vegetarische en mediterrane voedingspatroon worden als voorbeeld genoemd.
De Schijf van Vijf	De aanbevelingen zijn gericht op de algemene bevolking . De aanbevelingen zijn gebaseerd op de Richtlijnen goede voeding 2015, maar daarnaast ook op de voedingsnormen van de GezondheidsRaad 2001. De voedingsnormen zijn gebaseerd op voedingsstoffen en energiepercentages.
Overig	Soms is de verklaring voor de verschillen tussen in publicaties geformuleerde adviezen terug te voeren tot bovengenoemde redenen, het komt echter ook voor dat informatie niet gebaseerd is op (betrouwbaar) onderzoek. Onderwerpen waarover regelmatig in andere publicaties is geschreven, zoals bijvoorbeeld roomboter en kokosvet, zijn meegenomen in deze FAQ.

De verschillen (soms nuances, soms fundamenteeler) tussen de NDF Voedingsrichtlijn Diabetes 2015 respectievelijk de Richtlijnen goede voeding 2015 en De Schijf van Vijf zijn op basis van bovenstaande te verklaren.

Indien de uitkomsten van nieuw onderzoek daartoe aanleiding geven worden de aanbevelingen in de NDF Voedingsrichtlijn Diabetes 2015 herzien.

FAQ 2

Welke richtlijnen kunnen professionals aanhouden bij de voedingsadvisering aan mensen met diabetes?

Voor advisering aan mensen met diabetes is de NDF Voedingsrichtlijn Diabetes 2015 de aangewezen richtlijn. Indien over een bepaald onderwerp geen diabetesspecifieke voedingsadviezen bestaan, kunnen de Richtlijnen goede voeding 2015 gevolgd worden. In het algemeen wordt er bij diabetes aangeraden minder koolhydraten te eten dan wat in de Schijf van Vijf wordt geadvi-

seerd. Ook de adviezen over zuivel (melk, kaas) zijn anders. De Schijf van Vijf en de schema's die daarbij horen, kunnen daarvoor verwarrend zijn voor mensen met diabetes. De professional kan wel bepaalde onderdelen van De Schijf van Vijf selecteren en gebruiken in de advisering als deze voor de desbetreffende patiënt geschikt zijn.

FAQ 3

Moet de hoeveelheid koolhydraten altijd beperkt worden bij diabetes?

Wat staat er in de verschillende richtlijnen?

NDF Voedingsrichtlijn Diabetes 2015	Het is niet per definitie zo dat de hoeveelheid koolhydraten beperkt dient te worden. In de NDF Voedingsrichtlijn Diabetes 2015 staat dat zowel het mediterrane, als het gematigd koolhydraatbeperkte, het vegetarische en het laagglykemische voedingspatroon een goed uitgangspunt is bij diabetesmanagement. Eventueel kan ook een laag tot zeer laag koolhydraatbeperkt voedingspatroon het uitgangspunt zijn, de mate van koolhydraatbeperking wordt individueel vastgesteld. Het is belangrijk om op de soort en op de hoeveelheid koolhydraten te letten, waarbij de soort (kwaliteit) koolhydraten het meest belangrijk is. Pas de voedingsadviezen aan de individuele wensen en behoeften van de mens met diabetes aan. Besteed aandacht aan het volhouden en stuur zonedig het gekozen voedingspatroon bij.
-------------------------------------	---

Richtlijnen goede voeding 2015	Geen aanbevelingen over energiepercentage koolhydraten of hoeveelheid koolhydraten. Eet dagelijks ten minste 90 gram bruin brood, volkorenbrood of andere volkorenproducten.
Schijf van Vijf	Omdat de Schijf van Vijf mede op de voedingsnormen van de GezondheidsRaad 2001 is gebaseerd, waarin 40-70 energieprocent koolhydraten wordt gehanteerd, worden in de Schijf van Vijf ruime hoeveelheden brood en zetmeelproducten geadviseerd. De tools van de Schijf van Vijf, waarin bezoekers van de website op basis van ingevulde gegevens als geslacht en leeftijd advies krijgen over porties die voor hen geschikt zouden zijn, kunnen in hoeveelheid koolhydraten (zie vraag 2) voor mensen met diabetes die een koolhydraatbeperkt voedingspatroon volgen te hoog zijn.
Overige	Een aantal media geeft als advies dat de hoeveelheid koolhydraten bij diabetes altijd beperkt dient te worden (soms worden zeer lage hoeveelheden aangegeven).

De soort koolhydraten

Adviseer koolhydraatbevattende producten die zo min mogelijk bewerkt zijn en waar geen suiker aan toegevoegd is.

Deze producten met koolhydraten hebben de voorkeur:

- volkorenproducten (volkorenbrood, volkorenpasta, zilvervlies-rijst, volkorengraanproducten)
- peulvruchten
- groenten
- fruit

Adviseer de volgende producten alleen bij uitzondering te gebruiken:

- witte brood(soorten), witte rijst en witte pasta
- koek, gebak, ijs en snoepgoed
- zoet beleg
- frisdranken en zuivel dranken met suiker
- vruchtensappen en smoothies met fruit

Aardappelen

Over het gebruik van aardappelen is meer onderzoek nodig.

Voorlopig lijken de volgende adviezen geschikt:

- ter preventie van diabetes type 2 hoeft het gebruik van gekookte aardappelen niet beperkt te worden, het gebruik van gebakken en gefrituurde aardappelen wel.

- adviseer mensen met diabetes (type 1 of type 2) die de glykemische belasting willen verlagen niet te vaak aardappelen te eten, een kleine portie aardappelen te nemen en vaker te kiezen voor volkorenproducten en peulvruchten.

De hoeveelheid koolhydraten

Koolhydraatbeperking kan bij mensen met diabetes type 1 en 2 gunstig zijn voor de bloedglucoseregulering, maar dit hoeft niet te betekenen dat het voor iedereen met diabetes het best is om de koolhydraten te beperken. Sterke koolhydraatbeperking is niet voor iedereen haalbaar en heeft niet bij iedereen het gewenste effect. Het is nog niet duidelijk of een sterke koolhydraatbeperking bij mensen met diabetes een gunstig effect heeft op de langere termijn. Er zijn geen studies bekend naar het langdurig effect (langer dan 1 jaar) van een sterk koolhydraatbeperkt dieet. Aangeraden wordt het sterk koolhydraatbeperkt dieet alleen onder (para)medische supervisie te volgen.

We spreken van een laagkoolhydraat voedingspatroon (koolhydraatbeperking) wanneer het energiepercentage koolhydraten maximaal veertig bedraagt (40 en%, voorbeeld: bij 2000 kcal betekent dit max 200 gram koolhydraten per dag). Een zeerlaagkoolhydraat voedingspatroon (sterke koolhydraatbeperking) betekent 20-70 gram koolhydraten per dag, waarbij de persoon in ketosefase (vetverbrandingsfase) komt.

AANBEVELING

De hoeveelheid koolhydraten wordt individueel door de diëtist met de mens met diabetes besproken en vastgesteld. Dit kan variëren van een zeerlaagkoolhydraat voedingspatroon tot een gematigd koolhydraatbeperkt voedingspatroon, maar ook het mediterrane, vegetarische en laagglykemische voedingspatroon is een goede keuze. Kies kwalitatief goede koolhydraatbronnen.

FAQ 4

Is bruin brood net zo goed als volkorenbrood?

Wat staat er in de verschillende richtlijnen?

NDF Voedingsrichtlijn Diabetes 2015	Kies voor koolhydraatbronnen vooral volkorengraanproducten omdat deze veel vezels bevatten die een gunstig effect hebben op de diabetesregulatie en risicofactoren voor hart- en vaatziekten.
Richtlijnen goede voeding 2015	Eet dagelijks ten minste 90 gram bruin brood, volkorenbrood of andere Volkorenproducten.
Schijf van Vijf	Bruinbrood is alleen een goede keuze als er meer dan 4,5 gram graanvezel per 100 gram in zit. Volkorenbrood blijft de beste keuze.

Er is internationaal geen duidelijke definitie van volkoren. Studies uit de VS rekenen bijvoorbeeld brood met minimaal 25% volkoren al mee als volkorenbrood. Technisch gezien is het daarom juist dat in de Richtlijnen goede voeding 2015 ook bruinbrood (50% volkoren) een voorkeursproduct wordt genoemd omdat in de onder-

liggende studies lagere grenzen voor volkoren zijn aangehouden dan gebruikelijk is in Nederland (100% volkoren). Het is duidelijk dat een zo groot mogelijke hoeveelheid graanvezel de voorkeur heeft. Volgens de NDF Voedingsrichtlijn Diabetes 2015 hebben volkorenproducten de voorkeur boven bruine broodproducten.

AANBEVELING

Adviseer mensen met diabetes type 1 en 2 volkorenbrood te gebruiken, dit geldt voor alle graansoorten.

FAQ 5

Welke zuivelproducten kan ik aan mensen met diabetes adviseren? Mager, halfvol, vol?

Wat staat er in de verschillende richtlijnen?

NDF Voedingsrichtlijn Diabetes 2015	Adviseer om de inname van producten die transvet en verzadigd vet bevatten te beperken (met uitzondering van zuivelproducten) en te vervangen door producten met enkelvoudig of meervoudig onverzadigd vet. Er is geen reden om zuivel te ontraden in het licht van preventie en behandeling van diabetes type 1 en 2. Een hoge zuivelinname heeft een beschermend effect op het ontstaan van diabetes type 2. Er is ook geen reden om volle zuivel te ontraden.
Richtlijnen goede voeding 2015	Neem enkele porties zuivel per dag, waaronder melk of yoghurt. De bewijskracht is groot dat het gebruik van 60 of meer gram yoghurt per dag samenhangt met een ongeveer 15% lager risico op diabetes mellitus type 2 ten opzichte van minder dan 10 gram per dag. Het effect van totale zuivel op stijging van het LDL-cholesterolgehalte is onwaarschijnlijk. Er is te weinig onderzoek om een uitspraak te doen over het effect van volle ten opzichte van halfvolle en magere zuivel op LDL-cholesterolgehalte.
Schijf van Vijf	Omdat de Schijf van Vijf mede op de voedingsnormen van de GezondheidsRaad 2001 is gebaseerd, waarin een verzadigd vet percentage van maximaal 10 energieprocent wordt gehanteerd, wordt in de Schijf van Vijf de voorkeur gegeven aan zuivelproducten die minder vet bevatten.

Om misverstanden te voorkomen is het goed om duidelijk te definiëren wat in de NDF Voedingsrichtlijn Diabetes 2015, de Richtlijnen goede voeding 2015 en de Schijf van Vijf onder 'zuivel' wordt verstaan: onder zuivel vallen onder meer melk, yoghurt en kaas. Boter valt in dit advies buiten de definitie van zuivel. Boter is meegenomen bij de vetten en oliën (zie vraag 7). In de geraadpleegde onderzoeken is deze definitie van zuivel ook gebruikt. In de onderzoeken is meestal geen onderscheid gemaakt naar verschillende zuivelproducten (hoog/laagvet, al dan niet gefermenteerde melkproducten, kaas).

In het verleden was een beperking van alle verzadigde vetten het uitgangspunt, ook bij de advisering aan mensen met diabetes. Destijds hadden magere en halfvolle zuivelproducten dan ook de voorkeur. Uit recentere studies is gebleken dat niet alle producten met verzadigde vetten afgeraden moeten worden op basis van dit criterium.

AANBEVELING

Alle zuivelproducten zonder toegevoegde suiker kunnen worden aangeraden aan mensen met diabetes type 1 en 2, individueel afgestemd in samenspraak met de diëtist. >

In een systematische review (Pasin et al) wordt geconcludeerd dat er geen evidence is voor gunstige noch ongunstige langetermijn effecten van zuivelconsumptie bij mensen met diabetes type 2.

Reviews laten zien dat hoge inname van zuivel invers gerelateerd (beschermend) is aan de incidentie van diabetes type 2. Zuivel, vooral yoghurt, lijkt te beschermen tegen het ontstaan van diabetes (risico te verlagen). De evidence is iets sterker voor magere zuivel, maar zuivel (zowel vol, halfvol als mager) is beschermend dan wel neutraal. Er wordt nergens een risico-verhogend effect van volle zuivel gevonden.

Uiteraard hebben melk(producten) waar geen suiker aan toegevoegd is, de voorkeur.

FAQ 6

Is het niet tegenstrijdig om mensen met diabetes en overgewicht volle zuivelproducten aan te raden?

Magere en halfvolle zuivelproducten bevatten minder calorieën dan volle zuivel. In de praktijk blijkt volvette zuivel meer verzadigend ('vullend') te zijn, waardoor de totale energie-inname in de praktijk vaak eerder lager dan hoger is. Als iemand bijvoorbeeld een beker magere melk bij de boterham drinkt, en enkele uren later zo'n trek heeft dat hij koekjes gaat snoepen, dan is het voor zijn gewicht en bloedglucose juist beter om een beker volle melk

te nemen. Dit zorgt ervoor dat hij langer een vol gevoel heeft. Een schaaltje volle kwark kan nog beter zijn, omdat hier meer eiwit inzit dan in melk. Dat zorgt voor nog meer uitstel van het hongergevoel.

Als je af wilt vallen, dan kun je ook volle melk, volle melkproducten en volvette kaas kiezen.

AANBEVELING

In overleg met de diëtist kunnen volle zuivelproducten bij mensen met diabetes type 1 en 2 en overgewicht geadviseerd worden.

FAQ 7

Welke smeer- en bereidingsvetten kan ik adviseren aan mensen met diabetes?

Wat staat er in de verschillende richtlijnen?

NDF Voedingsrichtlijn Diabetes 2015	Adviseer om de inname van producten die transvet en verzadigd vet bevatten te beperken (met uitzondering van zuivelproducten) en te vervangen door producten met enkelvoudig of meervoudig onverzadigd vet. Kokosvet/kokosolie wordt niet genoemd.
Richtlijnen goede voeding 2015	Vervang boter, harde margarine en bak- en braadvetten door zachte margarines, vloeibaar bak- en braadvet en plantaardige oliën. Uitzondering vormen palmolie, kokosvet en cacao boter, waarin juist veel verzadigde vetzuren zitten.
de Schijf van Vijf	Als je producten met veel verzadigd vet vervangt door producten met veel onverzadigd vet heb je minder kans op hart- en vaatziekten. Roomboter, kokosvet (kokosolie) en palmolie staan niet in de Schijf van Vijf.
Overige	Vaak wordt de voorkeur aan roomboter gegeven. Als argument wordt dan genoemd dat roomboter minder bewerkt is dan margarines en/of de mogelijk kankerwekkende stof 3-MCPD* (3-monochloorpropaan-1,2-diol) bevat. Ook worden kokosvet en kokosolie aanbevolen, waarbij wordt vermeld dat de verzadigde vetten in deze producten goed zijn.

In het verleden lag in onderzoek de nadruk op de vervanging van verzadigd vet door het meervoudig cis-onverzadigde vetzuur linolzuur. Onderzoek naar het gezondheidseffect is nu gebaseerd op vervanging van verzadigde door alle cis-onverzadigde vetzuren. Er zijn geen onderzoeken bekend waarin bij mensen met diabetes het gebruik van een specifiek voedingsmiddel zoals roomboter of kokosvet is onderzocht. De NDF Voedingsrichtlijn Diabetes 2015 houdt daarom aan dat deze producten niet de voorkeur hebben. Mochten er onderzoeken beschikbaar komen waaruit blijkt dat deze producten wel gunstig zijn, dan zal dit in de adviezen in de NDF Voedingsrichtlijn Diabetes 2015 meegenomen worden.

Vervang verzadigde vetten niet door ongezonde koolhydraatbronnen zoals witte graanproducten en suikerbevattende producten. Vervang ook niet door lichtproducten waarin het vetgehalte verlaagd en de hoeveelheid koolhydraten verhoogd is (bijv. lichtchips of licht-pindakaas). Ook vette vis (zie vraag 9) en noten bevatten de goede soort vet.

* Het RIVM heeft onderzoek gedaan naar de inname van 3-MCPD. Conclusie: er is op dit moment geen aanleiding om beperkende adviezen te geven, verder onderzoek is nodig.

AANBEVELING

Adviseer mensen met diabetes type 1 en 2 als smeersel op brood en voor het gebruik in de keuken producten die rijk zijn aan onverzadigde vetzuren, zoals zachte halvarines en margarines en vloeibare bak- en braadvetten waaronder plantaardige oliën.

FAQ 8

Welk advies over vis geef ik aan mensen met diabetes?

Wat staat er in de verschillende richtlijnen?

NDF Voedingsrichtlijn Diabetes 2015	Voor mensen met diabetes geldt hetzelfde advies over vis als voor de algemene bevolking [Referentie: Richtlijnen goede voeding 2006]. Vette vis bevat relatief veel omega-3 vetzuren. Voorbeelden van vette vis zijn zalm, makreel, haring, forel, sardines en sprat. Magere vis bevat ook omega-3 vetzuren, maar in mindere mate. Voor het selecteren van duurzame vis kan de Viswijzer geadviseerd worden, deze is te downloaden via het internet (www.allesovervis.nl).
Richtlijnen goede voeding 2015	Eet een keer per week vis, bij voorkeur vette vis. Vis is een belangrijke bron van de zeer-lange-keten meervoudig onverzadigde vetzuren eicosapentaeenzuur en docosahexaeenzuur (de visvetzuren EPA en DHA) en essentiële voedingsstoffen zoals vitamine D, jodium en selenium.
Schijf van Vijf	Vis (vooral vette vis) staat in de Schijf van Vijf. Met het eten van vis verlaagt je het risico op hart- en vaatziekten. Sommige soorten bevatten door bewerking erg veel zout, zoals gerookte zalm, gerookte makreel en zoute haring. Kies deze gezouten soorten niet elke week.

De NDF Voedingsrichtlijn Diabetes 2015 is verschenen voordat de Richtlijnen goede voeding 2015 uitkwamen. Omdat over het gebruik van vis geen diabetesspecifieke voedingsadviezen bestaan, is verwezen naar de Richtlijnen goede voeding 2006.

De Richtlijnen goede voeding 2006 bevatten de aanbeveling om twee maal per week vis te eten, waarvan eenmaal vette vis. Sinds-

dien is meer cohortonderzoek beschikbaar gekomen, waaruit blijkt dat de verlaging van het risico op fatale coronaire hartziekten bij een portie vis per week even groot is als bij hogere consumptieniveaus. Daarom heeft de commissie de Richtlijnen goede voeding 2015 aangepast en is het advies om 1 keer per week vis, bij voorkeur vette vis, te gebruiken.

AANBEVELING*

Adviseer mensen met diabetes type 1 en 2 om 1x per week vis, bij voorkeur vette vis te gebruiken.

FAQ 9

Welke adviezen geef ik over alcohol aan mensen met diabetes?

Wat staat er in de verschillende richtlijnen?

NDF Voedingsrichtlijn Diabetes 2015	Adviseer volwassenen vanaf 18 jaar met diabetes geen of matig gebruik te maken van alcoholische dranken. Tegen een matig alcoholgebruik bestaat geen bezwaar. Voor volwassen mannen betekent dit hooguit twee standaardglazen per dag, voor volwassen vrouwen één standaardglas per dag, waarbij de consumpties niet opgespaard mogen worden. Voorlichting en bewustwording over vertraagde hypoglykemie bij alcoholconsumptie is noodzakelijk indien bloedglucoseverlagende medicatie wordt gebruikt.
Richtlijnen goede voeding 2015	Drink geen alcohol of in ieder geval niet meer dan één glas per dag
Schijf van Vijf	Matig alcoholgebruik van ongeveer 1 glas per dag lijkt de kans op bepaalde chronische ziekten te verkleinen. Tegelijkertijd verhoogt 1 glas per dag de kans op borstkanker. Meer drinken dan 1 glas per dag leidt niet tot meer gezondheidswinst en geeft verhoogde risico's op beroerte, borstkanker, darmkanker en longkanker. De voordelen van alcohol wegen niet op tegen de nadelen. Daarom geldt het advies geen alcohol te drinken of in ieder geval niet meer dan 1 glas per dag. Dit advies is hetzelfde voor mannen en vrouwen.

In de NDF Voedingsrichtlijn Diabetes 2015 wordt voor mannen maximaal 2 consumpties per dag aangegeven, in de andere richtlijnen wordt geen onderscheid gemaakt tussen mannen en

vrouwen: maximaal 1 consumptie. Wanneer iemand geen alcohol drinkt, is er geen reden is om dit wel te adviseren.

AANBEVELING*

Adviseer mensen met diabetes type 1 en 2 die alcohol drinken niet meer dan 1 glas per dag te gebruiken en dit niet op te sparen. ➤

FAQ 10

Wat kan ik over thee adviseren?

Wat staat er in de verschillende richtlijnen?

NDF Voedingsrichtlijn Diabetes 2015	Er is onvoldoende bewijs dat het zinvol is om in verband met flavanolen het gebruik van thee specifiek aan te raden aan mensen met diabetes. Groene of zwarte thee zonder suiker is uiteraard wel een geschikte drank voor mensen met diabetes omdat het geen koolhydraten en energie bevat.
Richtlijnen goede voeding 2015	Drink dagelijks drie koppen thee.
Schijf van Vijf	Zwarte en groene thee verlagen de bloeddruk en verkleinen het risico op een beroerte.

Er is geen onderzoek bij mensen met diabetes gedaan naar het effect van thee. De adviezen van de Richtlijnen goede voeding

2015 over thee kunnen dan ook bij mensen met diabetes gebruikt worden.

AANBEVELING*

Adviseer mensen met diabetes type 1 en 2 dagelijks 3-5 koppen zwarte of groene thee, zonder suiker of honing, te drinken.

FAQ 11

Wat adviseer ik mensen met diabetes over het drinken van koffie?

Wat staat er in de verschillende richtlijnen?

NDF Voedingsrichtlijn Diabetes 2015	De consumptie van zes kopjes koffie is geassocieerd met een 33% lagere kans op het ontwikkelen van diabetes type 2. Mogelijk speelt toegenomen insulinegevoeligheid een rol. Er lijken geen redenen te bestaan om voor mensen met diabetes andere adviezen te hanteren dan voor de algemene populatie. De onderzoeken naar het filteren van koffie zijn niet meegenomen in de research voor de NDF Voedingsrichtlijn Diabetes 2015, noch het effect van koffie/cafeïne op bloedglucose.
Richtlijnen goede voeding 2015	Vervang ongefilterde door gefilterde koffie. Het is overtuigend aangetoond dat ongefilterde koffie het LDL-cholesterol verhoogt, wat een causale risicofactor is voor coronaire hartziekten. Het gebruik van koffie hangt in cohortonderzoek samen met een lager risico op coronaire hartziekten, beroerte en diabetes. Er is geen onderzoek vermeld naar het effect van koffie op bloedglucosegehalte.
Schijf van Vijf	Koffie staat in de Schijf van Vijf (max 4 kopjes koffie per dag met cafeïne), kookkoffie en koffie uit een cafetière staan niet in de Schijf van Vijf. Advies in het kort: Drink maximaal 4 kopjes gefilterde koffie per dag of 2-3 kopjes espresso of koffie uit cups. Er is geen onderzoek vermeld naar het effect van koffie op bloedglucosegehalte.

Koffie heeft via verschillende wegen effect op diabetes.

• Koffie en de kans op diabetes

Mensen die koffie drinken, hebben minder kans om diabetes type 2 te krijgen. Het maakt daarbij niet uit of er wel of geen cafeïne in de koffie zit. Het is nog niet duidelijk hoe dit werkt en welke stof dit effect veroorzaakt, maar het gaat hier niet om cafeïne.

• Koffie en cholesterol

De onderzoeken naar het filteren van koffie zijn niet meegenomen in de research voor de NDF Voedingsrichtlijn Diabetes 2015. Ten behoeve van de Richtlijnen goede voeding 2015 van de Gezondheidsraad is dit wel gedaan. Door koffie te filteren, houdt het filter stoffen tegen die het cholesterol verhogen. Gefilterde koffie heeft daarom de voorkeur boven ongefilterde koffie.

De adviezen van de Richtlijnen goede voeding 2015 over gefilterde koffie kunnen dan ook bij mensen met diabetes gebruikt worden.

Gefilterde koffie:

- filterkoffie
- koffie van koffiepads of -cups
- oploskoffie
- automatenkoffie op basis van vloeibaar koffieconcentraat

Ongefilterde koffie

- kookkoffie
- cafetière koffie
- Griekse koffie
- Turkse koffie

Bij automatenkoffie kan navraag gedaan worden bij de beheerder of leverancier (evt. via internet).

• Koffie en bloedglucose

Uit onderzoek blijkt dat cafeïne een ongunstig effect heeft op de bloedglucoseregulatie van mensen met diabetes type 2. Verder onderzoek is nodig om duidelijkheid te krijgen of dit voor ieder-

een geldt en bij welke hoeveelheid cafeïne dit een rol speelt. Tot hierover meer bekend is, kan de diabetesbehandelaar mensen met diabetes type 2 adviseren eventueel cafeïnevrije koffie te gebruiken.

Cafeïne zorgt er bij sommige mensen met diabetes type 1 voor dat

zij een hypo sneller herkennen en dat deze minder lang duurt. Het effect is niet bij iedereen hetzelfde en het is ook nog niet duidelijk hoe dit precies werkt.

Er is meer onderzoek nodig naar het effect van cafeïne bij diabetes type 1 en 2.

AANBEVELING*

Adviseer mensen met diabetes maximaal 4 kopjes gefilterde koffie of 2-3 kopjes espresso of koffie uit cups te drinken, de hoeveelheid die ook wordt geadviseerd aan mensen die geen diabetes hebben. Vooruitlopend op de uitkomsten van verder onderzoek kan de overweging aan mensen met type 2 diabetes gegeven worden cafeïnevrije koffie in plaats van cafeïnebevattende koffie te drinken. .

Referenties die nog niet gebruikt zijn in de NDF Voedingsrichtlijn Diabetes 2015 (per vraag)

Bij vraag 1 Waarom kijken sommige aanbevelingen in de NDF Voedingsrichtlijn Diabetes 2015 af van adviezen in andere richtlijnen/publicaties?

- Sleiman, D., et al, *Effect of Mediterranean diet in diabetes control and cardiovascular risk modification: a systematic review*. Front. Public Health, 28 April 2015.

Bij vraag 3 Moet de hoeveelheid koolhydraten altijd beperkt worden bij diabetes?

- Imamura, F., et al, *Effects of Saturated Fat, Polyunsaturated Fat, Monounsaturated Fat, and Carbohydrate on Glucose-Insulin Homeostasis: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomised Controlled Feeding Trials*. PLoS Med. 2016 Jul 19;13(7):e1002087.
- Sleiman, D., et al, *Effect of Mediterranean diet in diabetes control and cardiovascular risk modification: a systematic review*. Front. Public Health, 28 April 2015.

Bij vraag 5 Welke zuivelproducten kan ik aan mensen met diabetes adviseren? Mager, halfvol, vol?

En bij vraag 6: Is het niet tegenstrijdig om mensen met diabetes en overgewicht volle zuivelproducten aan te raden?

- Chen, M., et al, *Dairy consumption and risk of type 2 diabetes: 3 cohorts of US adults and an updated meta-analysis*. BMC Med 2014; 12: 215.
- Elwood, Peter C, et al, *Consumption of Milk and Dairy Foods and the Incidence of Vascular Disease and Diabetes: An Overview of the Evidence*. Lipids October 2010, Volume 45, Issue 10, 925-939.
- German, J. B., et al, *A reappraisal of the impact of dairy*

foods and milk fat on cardiovascular disease risk. European Journal of Nutrition June 2009, Volume 48, Issue 4, 191-203.

- Holmberg S, Thelin A, *High dairy fat intake related to less central obesity: a male cohort study with 12 years' follow-up*. Scand J Prim Health Care. 2013 Jun;31(2): 89-94.
- Kratz, M, et al, *The relationship between high-fat dairy consumption and obesity, cardiovascular, and metabolic disease*. Eur J Nutr. 2013 Feb;52(1):1-24.
- O'Connor, LM, et al, *Dietary dairy product intake and incident type 2 diabetes: a prospective study using dietary data from a 7-day food diary*. Diabetologia 2014; 57(5): 909-917.
- Pasin, G, Comerford KB. *Dairy Foods and Dairy Proteins in the Management of Type 2 Diabetes: A Systematic Review of the Clinical Evidence*. Adv Nutr.2015;6:245-259.

Bij vraag 6 Is het niet tegenstrijdig om mensen met diabetes en overgewicht volle zuivelproducten aan te raden?

- Chen, M., et al, *Effects of dairy intake on body weight and fat: a meta-analysis of randomized controlled trials*. AM J CLIN NUTR 2014.
- Kratz, M, et al, *The relationship between high-fat dairy consumption and obesity, cardiovascular, and metabolic disease*. Eur J Nutr. 2013 Feb;52(1):1-24.

Bij vraag 5 (zie hierboven), 6 (zie hierboven) en 7

- Souza, R.J. de et al, *Intake of saturated and trans unsaturated fatty acids and risk of all cause mortality, cardiovascular disease, and type 2 diabetes: systematic review*

and meta-analysis of observational studies, BMJ, july 2015, 351, h3978.

Bij vraag 7 Welke smeer- en bereidingsvetten kan ik adviseren aan mensen met diabetes?

- Imamura, F., et al, *Effects of Saturated Fat, Polyunsaturated Fat, Monounsaturated Fat, and Carbohydrate on Glucose-Insulin Homeostasis: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomised Controlled Feeding Trials*. PLoS Med. 2016 Jul 19;13(7):e1002087.

Bij vraag 11Wat adviseer ik aan mensen met diabetes over het drinken van koffie?

- Whitehead, N, White, H, *Systematic review of randomised controlled trials of the effects of caffeine or caffeinated drinks on blood glucose concentrations and insulin sensitivity in people with diabetes mellitus* J Hum Nutr Diet 2013;26(2):111-25..
- Gezondheidsraad. *Koffie - Achtergronddocument bij Richtlijnen goede voeding 2015*. Den Haag: Gezondheidsraad; 2015: publicatienr. A15/14.

Een terugblik op 2016

In het afgelopen jaar hebben er een aantal kleurrijke infographics in Voeding Magazine gestaan. Deze laten zien wat de Nederlandse zuivelsector zoal doet om gezondere zuivelproducten te maken en wat een gezond voedingspatroon is voor sporters en diabetespatiënten. Om het jaar 2016 optimistisch uit te luiden, laten we deze markante beelden hier nog een keer de revue passeren.

BEELD DANNES WEGMAN



Nederlandse kaasproducenten hebben zich sinds 2006 succesvol ingezet om de hoeveelheid zout in Goudse kaas te verlagen. Tussen 2006 en eind 2015 hebben betrokken kaasproducenten een geleidelijke zoutreductie in Goudse kaas gerealiseerd van 22,2%.

Sinds 2010 werkt de Nederlandse zuivelindustrie aan suikerverlaging in zuivel dranken en -toetjes. In 2015 heeft de zuivelsector aanvullend een commitment gedaan voor een verlaging van toegevoegd suiker in deze zuivelproducten.



De Sportvoedingspiramide is ontwikkeld door de Vereniging van Sportdiëtetiek en helpt diëtisten bij het geven van voedingsadvies aan sporters. Goede voeding voor sporters begint bij de bodem van de piramide; met een goede basisvoeding.



In de 'Diabetesduimpjes' staan voedings- en leefstijlkeuzes die het risico op diabetes type 2 kunnen verhogen en verlagen. Voor de illustratie zijn de Richtlijnen gezonde voeding en de Voedingsrichtlijn Diabetes geraadpleegd.