



GEZOND EN DUURZAAM ETEN

De thema's gezondheid en duurzaamheid staan hoog op de agenda. Beide thema's zijn complex en moeten maximaal worden verzoend in een gezond en duurzaam voedingspatroon. De concrete invulling hiervan loopt sterk uiteen en resulteert in uiteenlopende voedingsadviezen. Dat kan. Men kan immers op veel manieren gezond en duurzaam eten, zeker als men rekening houdt met regionale en culturele aspecten. Veel wijd verspreide en luid verkondigde voedingsadviezen lijken echter steeds vaker gebaseerd op rechtlijnig en dichotoom denken (zwart-wit, goed-slecht, gezond-ongezond). Dat is minder bemoedigend en kan verdere polarisering en verwarring in de hand werken.

MEER PLANTAARDIG ETEN GEZOND BEKEKEN

I. COENE

Voedingsdeskundige NICE

Meer plantaardig eten. Vanuit wetenschappelijk oogpunt voor de algemene volksgezondheid en het klimaat is iedereen voor. **De manier waarop deze boodschap wordt ingevuld, beargumenteerd en gecommuniceerd kan echter sterk uiteenlopen.** Het is belangrijk om de 'drievuldigheid' voeding, gezondheid en duurzaamheid in een correct, genuanceerd en praktisch perspectief te plaatsen.

VOEDING, GEZONDHEID EN DUURZAAMHEID

DUURZAME VOEDING

Duurzame voeding is een uiterst complex en multifactorieel thema, zoals ook blijkt uit de algemeen aanvaarde omschrijving door de FAO (Food and Agriculture Organization) (zie kader-tekst) (1). Het voedselsysteem heeft een belangrijke impact op verschillende dimensies. Dat geldt voor alle stadia van de voedselketen: de productie, de verwerking, de verkoop, de verpakking, het vervoer en het gebruik van voedsel via onder meer voedselverspilling, overvoeding, voedselonze-kerheid en ondervoeding (2,3).

Hoe de verschillende dimensies in de FAO-definitie samen kunnen worden meegenomen in algemene voedingsadviezen als onderdeel van een duurzaam voedselsysteem is op dit ogenblik nog onderwerp van breed maatschappelijk debat en wetenschappelijk onderzoek. Dat neemt niet weg dat er intussen al veel inspanningen worden gedaan om zowel de voedselproductie, -distributie als -consumptie verder te verduurzamen (meer lezen: www.nice-info.be: dossier 'Duurzamer eten') (2,4,5,6,7).

GEZONDE EN DUURZAME VOEDINGSPATRONEN

Op basis van de huidige wetenschappelijke inzichten rond voeding, gezondheid en duurzaamheid luiden de volgende algemene voedingsaanbevelingen voor minder risico op voedingstekorten en chronische aandoeningen en minder milieubelasting. Zij zijn ook meegenomen in de voedingsaanbevelingen voor België en de voedingsdriehoek (8,9).

- **Zet meer plantaardige en minder dierlijke voeding op het menu.** Dat betekent vooral meer groenten, fruit, volkoren producten, peulvruchten, noten en zaden eten. Melk en melkproducten, vlees, vis en ei uit de voeding schrappen is niet nodig. Varieer en hou je aan de aanbevolen porties.
- **Geef de voorkeur aan weinig of niet-bewerkte voedingsmiddelen.** Vervang sterk bewerkte voedingsmiddelen rijk aan zout, vet en suiker en alcoholhoudende dranken door niet of minimaal bewerkte, nutriëntrijke opties.
- **Geef de voorkeur aan lokale en seizoensgebonden producten die passen binnen een gezond voedingspatroon.**
- **Overconsumptie werkt overgewicht en obesitas in de hand.** Stem de energie-inname af op de energiebehoefte.
- **Beperk voedselverspilling in de huishoudens tot een minimum.** Koop en kook bewust, bewaar voedsel correct en controleer de houdbaarheidsdatum.

VEEL MANIEREN OM GEZONDER EN DUURZAMER TE ETEN

Wie zich houdt aan de algemene voedingsaanbevelingen voor België is goed bezig voor zijn eigen gezondheid en voor de planeet. Sommigen willen nog een stap verder gaan en kiezen voor een vegetarisch of veganistisch eetpatroon. Dat vergt een aantal aandachtspunten – zeker voor kwetsbare groepen – die vaak verloren gaan in de toenemende informatiestroom die in het heetst van de klimaatstrijd veel en graag gedeeld wordt via de (sociale) media.

EEN DUURZAAM VOEDINGSPATROON VOLGENS DE FAO

Een duurzaam voedingspatroon heeft een lage impact op het milieu, draagt bij tot voedselzekerheid en voedselveiligheid en garandeert een goede gezondheid voor de huidige en de toekomstige generaties. Het beschermt en respecteert de biodiversiteit en ecosystemen, is cultureel aanvaardbaar, toegankelijk, economisch rechtvaardig en haalbaar, voedzaam, veilig en gezond en optimaliseert de natuurlijke en menselijke hulpbronnen (1).

Het is belangrijk om de balans te houden tussen de verschillende dimensies: **ecologie, voeding en gezondheid, economische en sociale aspecten waaronder cultuur.**

Als een strategie bijvoorbeeld enkel rekening houdt met het ecologische aspect, dan kunnen er gezondheidsproblemen ontstaan. Adviezen die geen rekening houden met culturele gewoontes of die economisch niet haalbaar en betaalbaar zijn voor producenten of consumenten zullen niet worden volgehouden en dus evenmin efficiënt blijken.

MEER PLANTAARDIG IN PERSPECTIEF

De invulling en aanpak van een meer plantaardig voedingspatroon wordt bepaald door de accenten die eenieder legt. De volwaardigheid en de bijdrage van een voedingspatroon aan de gezondheid moeten echter altijd het uitgangspunt zijn.

MEER PLANTAARDIG IS NIET VOLLEDIG PLANTAARDIG

De voedingsdriehoek en de Hoge Gezondheidsraad raden zowel voor de gezondheid als voor het milieu een meer plantaardig en minder dierlijk voedingspatroon aan (8,9). Dat betekent vooral meer groenten, fruit, volle granen, aardappelen, peulvruchten, noten en plantaardige oliën op het menu zetten. Dat kan verder worden aangevuld met de aanbevolen porties melkproducten en een stukje vis, vlees of een ei (zie ['Voedingsprioriteiten-puzzel'](http://www.nice-info.be:infografieken) en ['De voedingsdriehoek'](http://www.nice-info.be:infografieken) voor meer concrete informatie en aanbevolen porties). Meer plantaardig en gezond eten betekent dus niet dat men vegetarisch of veganistisch (volledig of 100% plantaardig eten) hoeft te eten. Kleine aanpassingen aan het eetpatroon (bv. een gezondere bordindeling, bepaalde porties vergroten of verkleinen, frequenties verhogen of verlagen) en in kleine haalbare stappen werken, kan beter worden volgehouden op bevolkingsniveau en op lange termijn meer effectief zijn dan meer plotse drastische veranderingen (2).

DE PLANTAARDIGE BASIS TELT

De gezondheidsvoordelen van een meer plantaardig gezond voedingspatroon lijken vooral geassocieerd met de gezonde plantaardige basis en minder met het weglaten van dierlijke voedingsmiddelen (2). Ook de Hoge Gezondheidsraad benadrukt in haar voedingsprioriteiten dat we vooral meer aandacht

moeten schenken aan meer volle granen, groenten, fruit, peulvruchten en noten eten. Hiermee is in België de meeste gezondheidswinst is te behalen (8). Daarnaast hebben ook dierlijke producten een plaats in een gezond voedingspatroon, zij het met mate. Voedingspatronen zoals het Mediterrane, het Scandinavische (New Nordic) en het DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension)-voedingsplan, die geassocieerd zijn met meer gezondheid, bestaan ook grotendeels uit plantaardige voedingsmiddelen en zetten daarnaast ook matige hoeveelheden melk, yoghurt, kaas, eieren, vis en vlees op het menu (10,11). Dierlijke producten zoals vis en melkproducten zijn geassocieerd met gunstige effecten op de gezondheid: vis is geassocieerd met minder risico op coronaire hartziekten en beroerte, melkproducten met minder risico op darmkanker en yoghurt met minder risico op diabetes type 2 (8).

MEER PLANTAARDIG EN PLANEETAARDIG

In het duurzaamheidsdebat worden dierlijke producten bijwijlen eerder negatief bejegend en wordt volledig plantaardig eten wel eens gesuggereerd als dé oplossing. De productie van plantaardige producten stoot in het algemeen minder broeikasgassen uit dan die van dierlijke producten. Binnen de dierlijke producten varieert de impact ook sterk. Die is groter voor rundvlees en lager voor varkensvlees, gevogelte, kaas, eieren en melk. Naast de uitstoot van broeikasgassen spelen voor het klimaat echter ook nog andere aspecten mee zoals biodiversiteit, water- en landgebruik, factoren waarvan de impact ook sterk kan variëren per regio (3,6). De teelt van sommige gewassen vraagt bijvoorbeeld veel water en in tegenstelling tot lokale producten moeten exotische producten worden ingevlo-

gen. Bepaalde gronden zijn enkel geschikt om vee te laten grazen en niet voor akkerbouw. Vee kan gevoed worden met restproducten zoals pulp uit de voedingsindustrie en dieren leveren meststoffen om akkers te bemesten (circulaire landbouw) (2,10).

Dierlijke producten brengen belangrijke voedingsstoffen aan. Worden ze weggelaten dan moeten deze voedingsstoffen gecompenseerd worden door aanpassingen in het voedingspatroon of door de productie en consumptie van geschikte alternatieven. Deze compensatie heeft op korte of lange termijn ook zijn impact op het klimaat en mogelijk ook op de andere dimensies van de FAO-definitie (bv. gezondheid, haalbaarheid, prijs). De hele bevolking volledig plantaardig laten eten lijkt niet perse de meest duurzame oplossing (10).

Het effect van aanpassingen in de totale voeding moet integraal worden geëvalueerd. Daarom wordt ook beter gefocust op de impact van het totale voedingspatroon dan op de impact van individuele producten (2,7).

MEER PLANTAARDIG EN VOLWAARDIG

De volwaardigheid van een voedingspatroon moet altijd het uitgangspunt zijn. Plantaardige voedingsmiddelen zoals groenten, fruit, volle granen, aardappelen, peulvruchten, noten en plantaardige oliën zijn een goede bron van koolhydraten, vezels, plantaardige eiwitten, onverzadigde vetzuren, vitamines en mineralen, waaronder vooral vitamine C, B1 en E. Dierlijke voedingsmiddelen vullen de voeding aan met meer hoogwaardige eiwitten, ijzer, calcium, zink, selenium, jodium, de vitamines B1, B2, B12 en D en de omega 3-vetzuren DHA en EPA. Wie vegetarisch of veganistisch eet, moet deze voedingsstoffen in voldoende mate elders halen. Dat vergt de nodig kennis, aandacht en aanpassingen in de voeding. Naarmate er meer voedingsmiddelengroepen worden uitgesloten of er te eenzijdig wordt gekozen, neemt het risico op voedingstekorten toe, in het bijzonder bij kwetsbare groepen zoals kinderen, adolescenten, zwangere vrouwen, vrouwen die borstvoeding geven, zieken en fragiele ouderen (11,12). De gevolgen laten zich soms pas op termijn zien of voelen. Een veganistische voeding is sowieso niet volwaardig zonder suppletie (zie ['Waarop letten als je vegetarisch of veganistisch eet?'](http://www.nice-info.be)).

MEER PLANTAARDIG EN GEZOND

Het is niet omdat iets plantaardig is, dat het ook gezond is. Frieten, frisdranken en veel koeken bijvoorbeeld zijn plantaardige producten maar dragen niet bij tot een gezonde voeding en meer gezondheid (9). De richtlijnen voor gezonde en duurzame voe-

dingspatronen primeren. Meer plantaardig en gezond eten vereist bepaalde voedings- en maaltijdaanpassingen. Dat vraagt tijd en zin om er vertrouwd mee te raken. Velen lijkt het handig om gewoon meer beroep te doen op het sterk groeiende aanbod aan plantaardige producten die men op dezelfde vertrouwde manier kan gebruiken (bv. melk in de koffie, beleg op de boterham, het klassieke vlees-aardappelen-groentebord). Het algemene voedingsadvies om zoveel mogelijk weinig of niet-bewerkte voedingsmiddelen te gebruiken mag hierbij niet uit het oog worden verloren (9). Kant-en-klare plantaardige vervangproducten trachten zoveel mogelijk de samenstelling, structuren, smaak en het mondgevoel van vertrouwd dierlijke producten na te bootsen. Door de bewerkingen die hiervoor nodig zijn, zijn de oorspronkelijk gebruikte grondstoffen dikwijls niet meer te herkennen in het eindproduct. Ze kunnen, zoals sterk bewerkte dierlijke producten, ook veel zout, vet, suiker en additieven bevatten. De samenstelling en bio-beschikbaarheid van de voedingsstoffen kunnen ook sterk variëren per product. Sterk bewerkte plantaardige producten kunnen variatie bieden in de voeding maar maken ze niet noodzakelijk gezonder. Check daarom steeds het etiket (de ingrediëntenlijst) en, indien weergegeven, de Nutri-Score (voedingsprofiel) om de betere keuze te maken.

OVER VLEES EN VLEESVERVANGERS

Vlees is een waardevolle en efficiënte bron van voedingsstoffen. Een kleine portie volstaat. Er wordt aangeraden om maximaal 300 g rood vlees per week te eten (8). Een stukje vlees draagt bij tot de inname van hoogwaardige eiwitten, ijzer, zink en de vitamines B1, B3, B6 en B12. Vlees wordt nog vaak onterecht als rijk aan (verzadigd) vet bestempeld. Binnen het ruime verse vleesassortiment is

er vet maar ook veel mager vlees beschikbaar. Naarmate vlees minder vet bevat, bevat het ook minder verzadigd vet. Mager vlees krijgt de voorkeur in een gezonde voeding (9).

Wie vlees uit zijn voeding schrapt, moet het volwaardig vervangen, bijvoorbeeld afwisselend door eieren, vis, peulvruchten of een andere geschikte plantaardige vleesvervanger (8,9).

Weinig of niet-bewerkte plantaardige vleesvervangers, zoals peulvruchten, tofu, tempé, seitan en mycoproteïne krijgen de voorkeur (9). Zij bevatten echter geen vitamine B12.

De samenstelling van bewerkte plantaardige vleesvervangers (bv. balletjes, burgers, broodbeleg) varieert sterk (12). De basis kan bestaan uit onder meer groenten, granen (gluten), soja(meel), peulvruchten of mycoproteïne. Veel kant-en-klare vleesvervangers voldoen bovendien niet aan de vooropgestelde criteria voor geschikte vleesvervangers (12,13,14):

- minstens 10 g eiwitten per 100 g (minder relevant voor wie nog eieren en/of zuivel neemt en evenwichtig en gevarieerd eet);
- maximaal 10 g vetten per 100 g;
- maximaal 5 g verzadigde vetten per 100 g;
- minder dan 650 mg natrium (of 1,6 g zout) per 100 g;
- meer dan 0,7 mg ijzer per 100 g;
- meer dan 0,13 µg vitamine B12 per 100 g (minder relevant voor wie nog eieren en zuivel neemt);
- meer dan 0,06 mg vitamine B1 per 100 g.

Gepaneerde producten slorpen ook extra vet op tijdens de bereiding. Kaas is ten slotte geen geschikte vleesvervanger omdat kaas quasi geen ijzer bevat.

OVER MELK EN PLANTAARDIGE DRINKS

Er wordt aangeraden om dagelijks tussen 250 en 500 ml melkproducten te gebruiken (8). Dat komt overeen met 2 tot 3 porties melkproducten per dag, bij voorkeur natuur

of zonder toegevoegde suikers en zoetstoffen. Bij een inname lager dan 250 ml melk per dag moet er aandacht worden besteed aan de aanbreng van eiwitten, calcium en de vitamines B2 en B12 uit andere bronnen. Melk en melkproducten uit de voeding schrappen kan ook de jodiuminname beperken.

Ongezoete dranken en afgeleide producten (alternatieven voor yoghurt) op basis van soja benaderen de voedingswaarde van melk en melkproducten op voorwaarde dat ze verrijkt zijn met calcium en vitamines. Of de impact van verrijkte sojaproducten op de gezondheid ook dezelfde is, is nog onzeker. Een vergelijkbare nutritionele samenstelling impliceert immers geen gelijke gezondheidseffecten (8,9,10). De unieke melkmatrix kan hierin een rol spelen (15,16).

Plantaardige dranken en hun afgeleiden op basis van bijvoorbeeld rijst, noten of haver kunnen variatie brengen in de voeding maar kunnen melk op zich niet volwaardig vervangen, ook niet als ze zijn verrijkt met vitamines en mineralen. Zij bevatten te weinig eiwitten en essentiële aminozuren (8,9). Hun samenstelling varieert bovendien sterk naargelang de gebruikte grondstof (bv. rijst, amandel, kokosnoot, haver), de bewerking en de toegevoegde voedingsstoffen en andere ingrediënten zoals suiker en diverse additieven. Plantaardige drinks bevatten ten slotte maar een beperkt percentage van hun originele grondstof. Een amandeldrink kan dus bijvoorbeeld geen portie noten vervangen. Er is meer onderzoek nodig naar de relatie tussen plantaardige dranken (en hun afgeleiden) en gezondheid alvorens hierover aanbevelingen te kunnen geven (8).

Ook de samenstelling van plantaardige varianten op kaas wijkt sterk af van die van kaassoorten op basis van melk en varieert naargelang de gebruikte ingrediënten (bv. kokosolie, noten en zaden, zetmeel, gist, gerijpt met verschillende bacterieculturen). Check steeds het etiket.

MEER LEZEN WWW.NICE-INFO.BE

- **Dossier: Duurzamer eten**
- **Gezond eten**
 - > Meer plantaardig eten, hoe doe je dat?
 - > Waarop letten als je vegetarisch of veganistisch eet?
- **Materialen > Infografieken**
 - > Meer plantaardig eten in perspectief
 - > Voedingsprioriteitenpuzzel
 - > De voedingsdriehoek

Referenties

1. FAO and WHO. 2019. Sustainable healthy diets. Guiding principles. Rome - <http://www.fao.org/documents/card/en/c/ca6640en/>
2. S. Steenson, J.L. Buttriss. The challenges of defining a healthy and sustainable diet. *Nutrition Bulletin* 2020; 45: 206-222
3. Veerle Van Linden. Milieuvriendelijke voeding, hoe m(w)eten we dat? FELNET studiedag omtrent voeding en milieu. Brussel 8 oktober 2020 - <https://www.felnet.eu/Felnet/Moments>
4. Vlaams voedselbeleid: <https://lv.vlaanderen.be/nl/beleid/voedsel> - geraadpleegd 1 december 2020
5. EU Farm to Fork Strategy for a fair, healthy and environmentally friendly food system: https://ec.europa.eu/food/farm2fork_en - geraadpleegd 1 december 2020
6. VLAM Factbook 1. Naar een duurzame zuivelsector in Europa. Ambities, projecten en resultaten in België. Brussel 2018 - <https://www.vlaanderen.be/vlam/sites/default/files/publications/2020-11/Factbook%201%202018%20-%20Naar%20een%20duurzame%20zuivelsector%20in%20Europa.pdf>
7. VLAM Factbook 2. Naar een duurzame zuivelsector in Europa. De rol van zuivel binnen een gezond en duurzaam voedingspatroon. Brussel 2109 - <https://www.vlaanderen.be/vlam/sites/default/files/publications/2020-11/Factbook%202%202019%20-%20Naar%20een%20duurzame%20zuivelsector%20in%20Europa.pdf>
8. Hoge Gezondheidsraad. Voedingsaanbevelingen voor de Belgische volwassen bevolking met een focus op voedingsmiddelen - 2019. Brussel: HGR; 2019. Advies nr. 9284
9. Vlaams Instituut Gezond Leven. De voedingsdriehoek. Beschikbaar via <https://www.gezondleven.be/themas/voeding>.
10. C. Van Dooren, M Seves (Voedingscentrum). Brondocument: naar een meer plantaardig voedingspatroon. Den Haag 2019, 2de herziene druk - <https://www.voedingscentrum.nl/nl/duurzaam-eten/meer-plantaardig-eten.aspx>.
11. F. Magkos et al. A Perspective on the Transition to Plant-Based Diets: a Diet Change May Attenuate Climate Change, but Can It Also Attenuate Obesity and Chronic Disease Risk? *Adv Nutr* 2020; 11 (1): 1-9
12. Vlaamse Vereniging Kindergeneeskunde. Vegetarische voeding: informatiebrochure voor hulpverleners in de gezondheidszorg. 2019 - <https://www.nice-info.be/sites/default/files/uploads/Vegetarische%20voeding%20-%20brochure%20-%20241119.pdf>
13. De Cleene D. 5 dingen waar je best op let als je een vleesvervanger koopt. *EOS Wetenschap* 2016 - <https://www.eoswetenschap.eu/voeding/5-dingen-waar-je-best-op-let-als-je-een-vleesvervanger-koopt>
14. Voedingscentrum (2018). Vleesvervangers - <https://www.voedingscentrum.nl/encyclopedie/vleesvervangers.aspx>
15. Kongerslev Thorning T. et al. Whole dairy matrix or single nutrients in assessment of health effects: current evidence and knowledge gaps. *Am J Clin Nutr* 2017; 105 (5): 1033-1045 - <https://academic.oup.com/ajcn/article/105/5/1033/4569873>
16. Impact of whole dairy matrix on musculoskeletal health and aging – current knowledge and research gaps - Geiker NRW et al. *Osteoporosis Int* 2020; 31(4) :601-615 - <https://link.springer.com/article/10.1007/s00198-019-05229-7>