

Wordt de nutriëntenindex NRF het universele gezondheidslabel?

Hoeveel aanbevolen nutriënten bevat een product? Kom er maar eens achter. Met een schematische weergave daarvan op verpakkingen wordt dat een stuk makkelijker. Professor Drewnowski deed er een voorzet voor tijdens een symposium over nutriëntendichtheid.

Weinigen letten bij het boodschappen doen op de hoeveelheid gezonde voedingsstoffen in producten en dat kan anders, denkt de Amerikaanse professor Adam Drewnowski. Tijdens het symposium Nutrient Density – Nutritional Aspects of Dairy, dat de Nederlandse Zuivel Organisatie (NZO) en de Franse zuivelorganisatie CNIEL op 21 mei in Amsterdam organiseerden, presenteerde hij een schema dat de nutriëntendichtheid van voedingsmiddelen weergeeft: de NRF-index, de wegwijzer in 'nutrient rich food'. Die index kan de oplossing zijn voor een probleem dat het consumentenonderzoek van marktonderzoekbureau GfK in Frankrijk en Nederland aantoonde: mensen weten niet wat ze eten en zijn ook maar beperkt geïnteresseerd. Volgens de Dietary Guidelines 2005 kozen Amerikaanse consumenten in 2005 overwegend voor energierijke voeding die arm was aan nuttige nutriënten. Het streven is die keuze om te buigen naar nutriëntrijke voeding. In Drewnowski's index staan negen aanbevolen voedingsstoffen: vezels, eiwitten, ijzer, kalium, calcium, magnesium en de vitamines A, C en E, en drie te beperken stoffen: verzadigde vetten, toegevoegde suikers en natrium. De NRF-9.3-index laat de verhouding tussen de rijkdom aan voedingsstoffen en de energieverantwoordelijkheid in één oogopslag zien. Drewnowski licht toe dat de index een balans aangeeft tussen nutriënten die aanmoediging verdienen en te beperken nutriënten. De NRF-index stelt niet: tot hier is het goed en

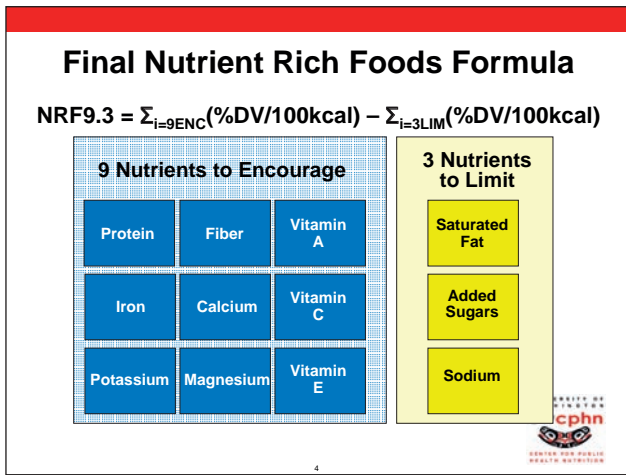
vanaf hier is het slecht; het is een objectief instrument. Ook benadrukt hij een belangrijke eigenschap van de index: transparantie. Op veel etiketten staan schema's, maar vaak zijn die ondoorzichtig of gebaseerd op onduidelijke hoeveelheden, aldus Drewnowski. Zo staat er per nutriënt wel vaak een percentage van de ADH op het etiket, maar dat is meestal berekend per portie. In de NRF-index wordt de nutriëntendichtheid standaard afgezet tegen het aantal kcal per 100 gram.

Spinazie

Voedingsmiddelen zijn met behulp van een simpele reken-som in de NRF-index gezet (zie figuur 1). De NRF-score voor een voedingsmiddel wordt berekend door de procentuele bijdrage van 100 kcal van dat voedingsmiddel aan de aanbevo-len dagelijkse inname van alle gunstige nutriënten bij elkaar op te tellen. Dat getal wordt verminderd met de bijdrage van 100 kcal van het voedingsmiddel aan de maximaal aanbevolen dagelij-ke inname van de te beperken nu-triënten. De bijdrage aan de aan-bevolen dagelijkse inname wordt daarbij afgekapt op 100 procent. Anders zou bijvoorbeeld spinazie

Het eten van nutriëntrijke voeding leidt tot een geringere inname van energie, en dat kan het antwoord op obesitas zijn

zeer hoog qua nutriëntendichtheid scoren dankzij de grote hoeveelheden ijzer, calcium en vitamine C. Die worden echter weergegeven per hoeveelheid die 100 kcal oplevert, en dat is bij spinazie een kilo. Maar niemand eet een kilo spinazie per keer. Als in een voedingsmiddel één nutriënt in excessieve hoeveelheden aanwezig is, betekent dat dus niet dat het nut-



Figuur 1: De nutriëntenindex NRF

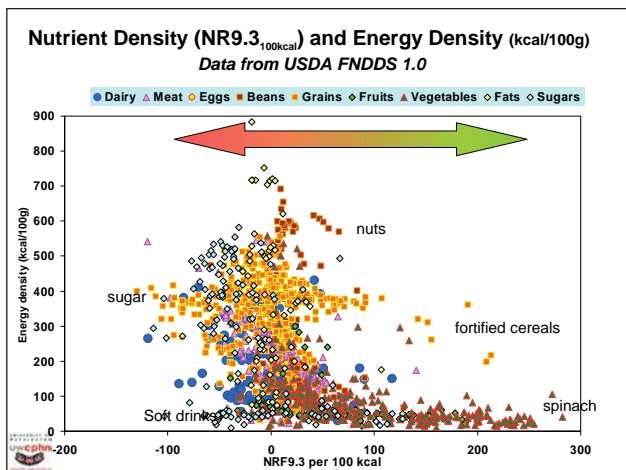
tigen daarvan ook in een gezond voedingspatroon past. Bij de voedingsmiddelen in de matrix vallen direct de producten met een hoge nutriëntendichtheid en weinig calorieën op (groenten, verrijkte ontbijtgranen, magere en halfvolle zuivelproducten, bonen (figuur 2 en 3)). Producten met toegevoegde suikers en vetten bevatten vaak wel een aantal van de negen gezonde ingrediënten, maar die komen in de verdrukking door die ongezonde bestanddelen. De meeste andere schema's stellen dat alle groenten en fruit per definitie goed zijn. De NRF-index zegt dat niet, onderstreept Drewnowski, maar laat alleen zien dat sommige voedingsmiddelen een hogere nutriëntendichtheid hebben dan andere. Het is een zuiver wetenschappelijke weergave.

De NRF-index is een objectief instrument

Negen nutriënten

Waarom de keuze voor die specifieke negen nutriënten? De index is gevalideerd met de gegevens van de National Health and Nutrition Examination Survey waarbij van vijfduizend mensen werd bijgehouden wat ze dagelijks aten. De gegevens werden gescoord in de NRF-index. Daarnaast werd gekeken naar de standaardmethode om de dieetkwaliteit

Figuur 2: De nutriëntendichtheid van diverse producten, waaronder zuivel

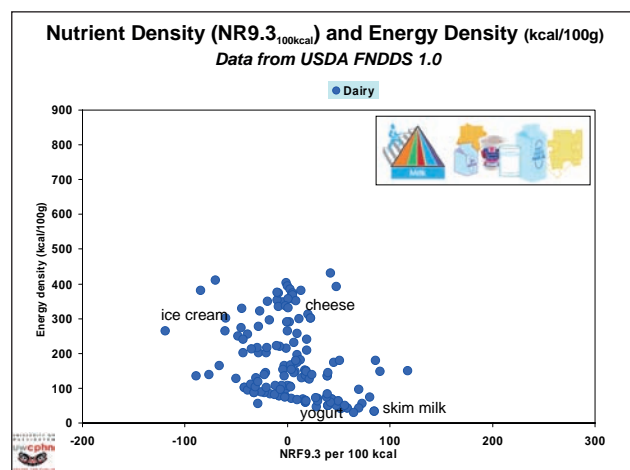


te meten, toegepast door het Amerikaanse ministerie van landbouw: de Healthy Eating Index 2005 (kortweg HEI). Van deze twee werd de correlatie bij de deelnemers vastgesteld. Daarmee kon de beste index worden bepaald. Dat gebeurde door een aantal indexen te testen met vijf, zes, negen, elf, twaalf en vijftien aanbevolen voedingsstoffen tegenover drie te beperken stoffen. Daaruit bleek dat méér nutriënten in de index niet tot een betere score leidde: negen was het optimale aantal.

Ook een index enkel gebaseerd op verzadigd vet, toegevoegde suiker en zout leverde minder goede correlaties voor een gezond dieet op.

Op basis van de verkregen gegevens werden de mensen in vijf groepen verdeeld, oplopend naar NRF-score. Hieruit bleek dat goede diëten automatisch ook goede, niet-genoemde nutriënten bevatten, zoals zink en de vitaminen B12 en B6. Ook gaf de index inzicht in de aanbevolen voedselgroepen. Mensen die hoog op de index scoorden, aten meer fruit, zuivel en volkorenproducten en verbruikten minder calorieën. Dat wijst erop dat het eten van nutriëntrijke voeding leidt tot een geringere inname van energie, en dat kan het antwoord op obesitas betekenen, aldus Drewnowski. "Ontmoedig dus

Figuur 3: De nutriëntendichtheid van zuivel



niet het nuttigen van calorierijke voeding, maar moedig het nuttigen van nutriëntrijke voeding aan”, is zijn devies.

My5

Drewnowski onderzocht de drijfveren van consumenten bij hun aankopen: ze gaan voor smaak, betaalbaarheid, aantrekkelijkheid en soms gezondheid en duurzaamheid. Ook spelen verkrijgbaarheid en gemak een rol. Drewnowski koppelde de NRF-index aan die kwaliteiten. De matrixen laten zien dat droge voedingswaren de meeste nutriënten bevatten en verhoudingsgewijs het goedkoopst zijn. Hoe meer vocht, hoe hoger de energiekosten. Omgerekend zijn groenten en fruit prijzig. Voor zuivel geldt dat veel minder, terwijl de nutriëntendichtheid ook hoog is. Kijken we naar duurzaamheid – iets waarvoor de Britse overheid bijvoorbeeld op het etiket de ecologische voetafdruk wil vermelden, berekend op basis van onder meer productie, transport en verpakking – dan stelt Drewnowski de vraag: legitimeert de nutriëntendichtheid de CO₂-uitstoot? De ietwat zure uitkomst van deze vergelijking is dat suiker de laagste CO₂-uitstoot veroorzaakt.

Om de keuze voor nutriëntrijke voeding gemakkelijk te maken, pleit Drewnowski voor een universeel label waarmee de consument een gezond voedingsmiddel kan identificeren. Hij stelt de My5 voor, die enigszins vergelijkbaar is met de Schijf van Vijf. Cirkels in vijf kleuren geven de voedingswaarde van een product weer in vijf groepen van verschillende grootte, van grootst naar kleinst: granen, zuivel, groenten, fruit en de gecombineerde groep vlees/vis/bonen. Hoe groter de ring en hoe feller de kleur, hoe groter de nutriëntendichtheid (figuur 4,5 en 6). Van één product, maar ook van een hele maaltijd kan de My5 de nutriëntendichtheid weergeven. En dankzij de verhoudingen in de cirkels wordt direct duidelijk dat variatie noodzakelijk is om voldoende nutriënten uit diverse groepen binnen te krijgen. In dat opzicht verandert er niets.

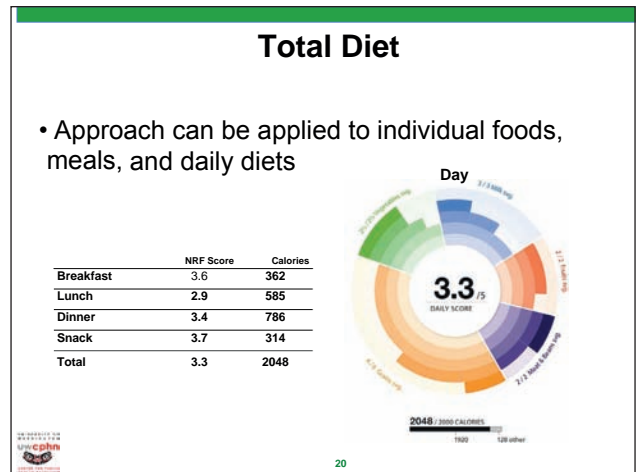
Ellen Segeren

Literatuur

1. Coene, I. Nutriëntdensiteit, voer voor interessant onderzoek en boeiende debatten. *Nutrinews* 2009, nr. 4 (PDF op www.nice-info.be).
2. Drewnowski, A. The Nutrient Rich Foods Index helps to identify healthy, affordable foods. *Am J Clin Nutr* 2010; 91: 1095S-1101S. www.ajcn.org/cgi/content/abstract/91/4/1095S.
3. Drewnowski, A. Defining nutrient density: Development and validation of the Nutrient Rich Foods Index. *J Am College Nutr* 2009; 28 (4): 421S-426S. www.jacn.org/cgi/content/abstract/28/4/421S.

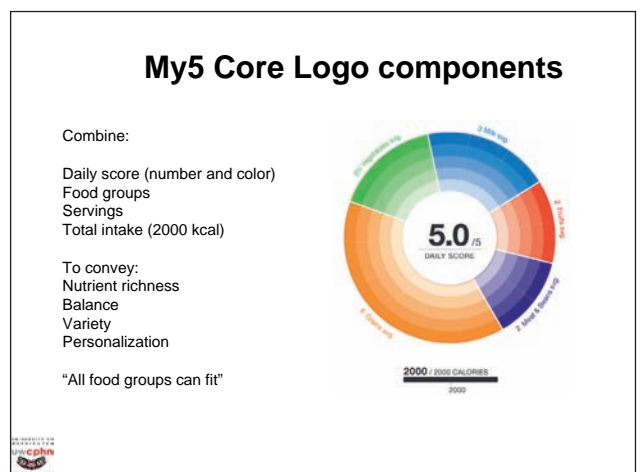
Internet

www.zuivelengezondheid.nl



Figuur 4: De My5 van één dag

Figuur 5: De My5-weergave met alle voedingsgroepen



Figuur 6

