

# Gezond eten anno 1995

J. Hammink,  
voedingskundige  
M. Stasse-Wolthuis,  
voedingskundige

**Samenvatting.** Het Advies Richtlijnen Goede Voeding van de Voedingsraad geeft aan hoe de voeding moet zijn samengesteld opdat deze een optimale bijdrage levert aan de gezondheid. Een dergelijke voeding levert alle voedingsstoffen in de juiste hoeveelheden en is tevens preventief ten aanzien van die welvaartsziekten die een relatie met voeding hebben. Het basisprincipe van een gezonde voeding is 'variatie'. Gezien de huidige voedingsgewoonten is bovendien matigheid met (verzadigd) vet van groot belang. Ter compensatie van de noodzakelijke vermindering van de hoeveelheid vet wordt een ruime consumptie van brood, aardappelen, groente en fruit aanbevolen. Dit advies zal, gezien de huidige voedingsgewoonten, voor veel mensen inhouden dat er van deze producten meer gegeten kan worden.

HAMMINK J, STASSE-WOLTHUIS M. Gezond eten anno 1995. Ned Tijdschr Tandheelkd 1995; 102: 423-5.

Uit het Voorlichtingsbureau voor de  
Voeding en de Stichting Voeding  
Nederland te Den Haag.

Trefwoord: Voeding

Datum van acceptatie: 24 augustus 1995.

Adres: Mevr. Ir. J. Hammink,  
Voorlichtingsbureau voor de Voeding,  
postbus 85700,  
2508 CK Den Haag.

## 1 Inleiding

Een groot aantal aandoeningen hangt samen met een deficiënte of onevenwichtige voeding. Enerzijds zijn er de deficiëntieziekten, die gelukkig nu in Westerse landen geen belangrijk gezondheidsprobleem meer vormen. Anderzijds zijn er de welvaartsziekten, die in epidemiologische zin de grootste ziektelast veroorzaken en waarbij voedingsfactoren in het geding zijn.<sup>1</sup> Om een zo goed mogelijke bijdrage te kunnen leveren aan de gezondheid moet de voeding dan ook voldoen aan twee voorwaarden:

- alle benodigde voedingsstoffen leveren in de juiste hoeveelheid. Het aloude adagium van het voorkomen van tekorten aan voedingsstoffen geldt ook anno 1995 nog onverkort. Men moet ervoor zorgen dat de voorziening met voedingsstoffen, die nu over het algemeen goed is, ook goed blijft.
- preventief zijn wat welvaartsziekten betreft. Bij een aantal daarvan is er een duidelijke relatie met de voeding. Dit zijn hart- en vaatziekten, een aantal vormen van kanker, tandcariës, diabetes type 2 en osteoporose. In dit kader past ook overgewicht omdat dit het risico op diverse aandoeningen vergroot.

Welke eisen er gesteld worden aan een goede voeding voor de gezonde mens en in welk opzicht de voedingsgewoonten in Nederland zouden moeten veranderen, staat in het Advies Richtlijnen Goede Voeding en het aanvullende advies inzake het vet in de voeding van de Voedingsraad.<sup>2,3</sup> De belangrijkste aspecten hierbij zijn:

- variatie;
- matigheid met vet en vooral met verzadigd vet;
- volop zetmeel en voedingsvezel;
- ruimschoots groente en fruit;
- handhaven van een gezond gewicht;
- niet te vaak eten;

## 2 Variatie

Variatie in de voeding is belangrijk omdat dit het plezier in het eten vergroot, maar ook uit voedingskundig oogpunt is het nodig gevarieerd te eten. De voeding moet het lichaam voorzien van alle benodigde voedingsstoffen. Omdat er geen voedingsmiddelen zijn die alle voedingsstoffen leveren, is een gevarieerde voedselkeuze een goede garantie voor een adequate voorziening van voedingsstoffen. Voor de dagelijkse praktijk komt dit neer op een gevarieerde keuze uit de in tabel I genoemde groepen voedingsmiddelen. Deze groepen zijn samengesteld op basis van overeenkomst in voedingsstoffensamenstelling van de afzonderlijke producten in de diverse groepen.<sup>4</sup>

## 2.1 Additieven niet de boosdoener

Behalve voedingsstoffen kunnen voedingsmiddelen ook potentieel schadelijke stoffen bevatten, zoals milieuverontreinigingen, residuen van meststoffen, bestrijdingsmiddelen, diergeneesmiddelen en van nature voorkomende gifstoffen. Een gevarieerde voedselkeuze is de beste manier om te voorkomen dat er te veel van deze potentieel schadelijke stoffen worden opgenomen. Veel mensen zijn geneigd om de additieven ook tot de schadelijke bestanddelen van het voedsel te rekenen. Additieven kunnen echter tot de best onderzochte voedselbestanddelen worden gerekend. Door het toelatingsbeleid van de overheid voor het gebruik van deze stoffen leveren ze een uiterst gering risico voor de gezondheid. Variatie in de voeding kan ook dit geringe risico nog verminderen.

## 3 Minder vet: waarom en hoe

Vet is nodig als energiebron, als leverancier van essentiële vetzuren en als drager van vetoplosbare vitamines. Bovendien geeft vet smaak aan de voeding. Echter, een te hoog vetgehalte verhoogt het risico op hart- en vaatziekten, bepaalde vormen van kanker (borst-, colon- en prostaatkanker) en overgewicht met in het verlengde daarvan diabetes type 2 en hypertensie.

Voor het risico op hart- en vaatziekten is vooral de aard van het vet in de voeding van belang. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in verzadigde en onverzadigde vetzuren. Het zijn hier vooral de verzadigde vetzuren die het risico verhogen, doordat ze het serumcholesterolgehalte verhogen. Enkelvoudig en meervoudig onverzadigde vetzuren verlagen juist dit risico. Voor de overige ziekten gaat het om de totale hoeveelheid vet en is de aard van het vet minder relevant.

De landelijke Voedselconsumptiepeiling is een onderzoek naar de voedingsgewoonten van ruim 6000 Nederlanders in de leeftijd van 1 tot 75 jaar. Dit onderzoek geeft inzicht in de consumptie van voedingsmiddelen en de daaruit berekende inneming van voedingsstoffen. Uit de Voedselconsumptiepeilingen van 1987/88 en 1992 is gebleken dat de vetconsumptie in Nederland de laatste vijf jaar is gedaald.<sup>5,6</sup> Toch wordt er gemiddeld nog steeds te veel gegeten. De gemiddelde vetconsumptie bedraagt 37 energie%, terwijl 30-35 energie% wordt aanbevolen. Dit houdt in dat mannen gemiddeld 110 g vet per dag gebruiken, terwijl 90 g is aanbevolen. Voor vrouwen zijn deze getallen respectievelijk 85 g en 70 g. De hoeveelheid verzadigd vet in de voeding is 14 energie%, met een aanbeveling van maximaal 10 energie%. Voor mannen houdt dit in een daling van 40 g naar 30 g per dag en voor vrouwen van 30 g naar 25 g. Deze gewenste vermindering in

de vetconsumptie lijkt misschien niet zo groot, maar er is, gezondheidskundig gesproken, een aanzienlijke 'winst' mee te behalen.

De bijdrage van de diverse groepen voedingsmiddelen aan de vetconsumptie staan in tabel II. Hieruit blijkt dat de belangrijkste vetleveranciers ook de produktgroepen zijn die niet gemist kunnen worden in verband met de voorziening met essentiële voedingsstoffen. Daarom zal de gewenste vetbeperking vooral gerealiseerd moeten worden door een gerichte keuze binnen deze produktgroepen. Dit komt in de praktijk neer op:

- gebruik van halvarine en andere minder vette broodsmeezels op brood;
- gebruik van de minder vette soorten vlees en vleeswaren;
- gebruik van halfvolle en magere melk en melkprodukten en bij voorkeur 30+ of 40+ kaas.

Het vet in zuivelprodukten, vlees en vleeswaren en zoete en hartige versnaperingen is hoofdzakelijk verzadigd van aard. Vermindering hiervan leidt daarom vooral tot een vermindering van de hoeveelheid verzadigd vet in de voeding. Binnen de produktgroep halvarine, margarine en vet en olie voor de bereiding zijn grote verschillen in de vetzuursamenstelling. Daarom is hier een gerichte keuze voor die merken met weinig verzadigd vet en veel onverzadigd vet op zijn plaats.

#### 4 Zetmeel en voedingsvezel

Omdat de hoeveelheid vet in de voeding beperkt moet worden, zal, om aan de energiebehoefte te kunnen voldoen, de totale hoeveelheid koolhydraten verhoudingsgewijs moeten toenemen tot circa 55 energie%. Complexe koolhydraten als zetmeel hebben hierbij de voorkeur boven eenvoudige koolhydraten als suiker. Zetmeelrijke produkten als brood en aardappelen zijn rijker aan essentiële voedingsstoffen dan suikerrijke produkten zoals snoep, zoet broodbeleg en frisdranken.

Daarnaast is een ruim gebruik van voedingsvezel gewenst. Deze onverteerbare bestanddelen van plantaardige produkten zijn van belang voor een goede darmwerking en stoelgang. Ook zijn er aanwijzingen dat een vezelrijke voeding het risico op darmkanker verkleint en dat deze een bijdrage levert aan het verminderen van het risico op hart- en vaatziekten. Verder heeft een vezelrijke voeding een grote verzadigende waarde en is in het algemeen minder vet. Deze laatste twee aspecten zijn zeker van belang voor al diegenen die in verband met hun lichaamsgewicht hun voedselconsumptie in de hand moeten houden.

Omdat zetmeel en voedingsvezel vaak samen in voedingsmiddelen voorkomen, worden de adviezen met betrekking tot deze voedingsstoffen gekoppeld. Voor de praktijk houdt dat in een ruime consumptie van brood, graanprodukten en aardappelen, rijst, pasta en peulvruchten. Het huidige gebruik van deze voedingsmiddelen ligt gemiddeld lager dan de hoeveelheden die in het kader van een gezonde voeding worden aanbevolen. Daarom zal dit advies voor menigeen inhouden dat hij/zij wat meer brood en aardappelen zou kunnen eten dan hij/zij nu doet. Verder kunnen groente en fruit ook een belangrijke bijdrage aan de inneming van voedingsvezel leveren. Zoals hierna zal blijken heeft deze produktgroep ook andere positieve eigenschappen.

#### 5 Groente en fruit

Groente en fruit zijn van ouds belangrijke bronnen van vitamines, in het bijzonder van vitamine C en van voedingsvezel. De laatste jaren staan deze voedingsmiddelen steeds meer in de belangstelling vanwege hun rol in de preventie van kanker en hart- en vaatziekten. Uit epidemiologisch onderzoek is gebleken dat een voeding met ruime hoeveelheden groente en fruit het

Produktgroep	Belangrijke leverancier van:
Brood, graanprodukten, aardappelen, rijst, pasta, peulvruchten	zetmeel, eiwit, voedingsvezel, B-vitamines en mineralen
Groenten en fruit	vitamine C en voedingsvezel
Melk, melkprodukten, kaas, vlees, vleeswaren, gevoelgelte, eieren, vis, tahoe, tempeh	eiwitten, B-vitamines, calcium en ijzer
Halvarine, margarine, olie	vetten, vitamines A,D en E

Om te voldoen aan de vochtbehoefte geldt hierbij nog het advies om dagelijks ongeveer 1 1/2 liter te drinken.

risico op deze ziekten verkleint. Welke bestanddelen van deze voedingsmiddelen voor dit effect verantwoordelijk zijn, is nog niet goed te zeggen. Het is mogelijk dat dit de voedingsstoffen met antioxidantwerking (de vitamines C en E, bèta-caroteen en selenium) zijn. Deze komen in ruime mate in groente en fruit voor. Het is echter ook mogelijk dat andere bestanddelen het gunstige effect bewerkstelligen. Hierbij wordt gedacht aan de flavonoïden.<sup>6</sup>

Als algemeen advies voor de hoeveelheid groente en fruit die zou moeten worden gebruikt geldt: 150-200 g groente en twee stuks (200 g) fruit per dag. Uit de Voedselconsumptiepeiling blijkt dat de consumptie van groente en fruit voor veel groepen van de bevolking aanzienlijk lager ligt dan de aanbevelingen. Dit is vooral het geval bij de jongere leeftijdsgroepen. Alle redenen om deze produktgroepen wat meer in de schijnwerper te zetten.

#### 6 Gezond gewicht

Een te hoog lichaamsgewicht als gevolg van een overmaat aan vet in het lichaam levert risico's voor de gezondheid. Uit gezondheidskundige overwegingen is het gewenst dat een gewicht wordt bereikt en/of gehandhaafd dat behoort bij een Quetelet Index van 20 - 25. De Quetelet Index (gewicht (kg):lengte (m<sup>2</sup>)) is een algemeen geaccepteerde en gemakkelijk te hanteren maat voor het beoordelen van het lichaamsgewicht. Hiervoor is de volgende classificatie gemaakt:

- QI < 20 : te mager
- QI 20 - 25: gezond gewicht
- QI 25 - 30: gewicht is te hoog; risico voor de gezondheid
- QI > 30 : overgewicht; duidelijk verhoogd risico voor de gezondheid

Voor het handhaven van het gewicht geldt primair aandacht voor de hoeveelheid vet in de voeding. Vet is niet alleen de meest geconcentreerde energieleverancier; een voeding met een hoog vetgehalte vergroot ook het risico op het ontstaan van overgewicht. Daarentegen blijkt dat het met een voeding met een relatief laag vetgehalte en een hoog gehalte aan complexe koolhydraten en voedingsvezel gemakkelijker is om in energiebalans te blijven.

Verder is voor het handhaven van een gezond gewicht matigheid met suiker en suikerrijke produkten van belang. Suikerrijke produkten als zoete versnaperingen en frisdranken leveren in het algemeen nauwelijks een bijdrage aan de voorziening met microvoedingsstoffen. Het gebruik ervan kan dan ook zonder nadelige gevolgen voor de kwaliteit van de voeding worden gematigd.

Tabel II. Bijdrage van produktgroepen aan de vetconsumptie.

Vetten, olien en hartige sauzen	28 %
Vlees, vleeswaren en gevogelte	19 %
Melk en melkprodukten	9 %
Kaas	9 %
Noten, snacks	9 %
Gebak en koek	8 %

Wat voor suiker en suikerrijke produkten geldt, geldt ook voor de alcoholische dranken. Behalve het leveren van energie dragen ze op geen enkele wijze bij aan de voeding. Wanneer de energetische waarde van de voeding geen extra aandacht behoeft, is tegen een matig gebruik van alcohol geen bezwaar. Een te hoog alcoholgebruik heeft nadelige gevolgen voor de gezondheid. Deze zijn een verhoogde kans op lever-, hart- en zenuwafwijkingen, alsmede hogere risico's voor het ontstaan van bepaalde vormen van kanker en van hypertensie.

Naast aandacht voor de voeding is lichaamsbeweging van essentieel belang voor het handhaven/bereiken van een gezond gewicht. Uit diverse onderzoeken is gebleken dat een combinatie van voedingsmaatregelen en frequente lichamelijke activiteit het meest effectief is voor het bereiken en/of handhaven van een gezond gewicht.

## 7 Niet te vaak eten en snoepen

Lange tijd gold het vermijden van suiker en suikerrijke voedingsmiddelen als het motto voor voorlichting over voeding en tandcariës. Inmiddels is duidelijk geworden dat het niet zo zeer gaat om de hoeveelheid suikers maar om de frequentie waarin deze worden gebruikt. Aangezien zeer veel voedingsmiddelen meer of minder mono- en disacchariden bevatten, is nu het belangrijkste voedingsadvies voor het behoud van een gezond gebit de frequentie van eten en drinken binnen de perken te houden. Voor de dagelijkse praktijk komt dit neer op: drie hoofdmaaltijden en maximaal vier keer iets tussendoor. Dit aantal 'eetmomenten' is gebaseerd op het aantal zuurstoten dat een gebit gemiddeld gesproken aan kan. De keuze voor wat er op deze momenten wordt gegeten en gedronken, wordt bepaald door de algemene uitgangspunten voor een gezonde voeding. Voor de maaltijden houdt dit in concreto onder meer in dat er ook ruimte is voor suikerhoudende voedingsmiddelen, zoals zoet broodbeleg en gezoe-te nagerechten. Voor de tussendoortjes geldt dat het vermijden van suiker geen echte noodzaak is, maar dat aandacht voor de hoeveelheid vet prioriteit behoort te hebben. Omdat hartige ver-

snaperingen vaak erg vet zijn, is het vervangen van zoete door hartige versnaperingen uit voedingskundig oogpunt niet gewenst. Uit oogpunt van gebitsbehoud is dit ook niet nodig, zolang de frequentie niet te hoog wordt. Overigens houdt dit niet in dat er op de vier tussendoormomenten naar hartelust gesnoept kan worden. Binnen een voeding die voldoet aan de Richtlijnen Goede Voeding is plaats voor zoetigheid, maar die is niet onbeperkt. En uit de produktgroepen brood en fruit zijn ook lekkere en goede tussendoortjes te kiezen.

## 8 Preparaten niet nodig

Vele publikaties in de lekenpers suggereren dat de gangbare voeding onvolwaardig is en dat deze zou moeten worden aangevuld met preparaten en voedingssupplementen. De huidige stand van de wetenschap biedt onvoldoende bewijs dat suppletie van de voeding met preparaten in het algemeen gesproken noodzakelijk zou zijn. Uiteraard valt de fluoride-suppletie hier buiten. Ook kinderen tot 7 jaar, zwangeren en vrouwen die borstvoeding geven vormen een uitzondering, omdat zij vitamine D-suppletie nodig hebben.

In individuele gevallen kan het nodig zijn extra vitamines of mineralen te gebruiken. Dan is het van belang dat eerst wordt nagegaan om welke vitamines en/of mineralen het gaat, zodat er gericht kan worden gesuppleerd. In het algemeen geldt dat gevarieerd eten de beste manier is om het lichaam alles te geven wat het nodig heeft.

## Literatuur

- 1 Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne. Volksgezondheid Toekomst Verkenning: De gezondheidstoestand van de Nederlandse bevolking in de periode 1950-2010. Den Haag: Sdu Uitgeverij, 1993.
- 2 Voedingsraad. Advies Richtlijnen goede voeding/Commissie Richtlijnen Goede Voeding. Den Haag: Voedingsraad, 1986.
- 3 Voorlichtingsbureau voor de Voeding. Nader advies inzake de richtlijn m.b.t. de vetconsumptie uit het Advies Richtlijnen goede voeding 1986. Den Haag: Voorlichtingsbureau voor de Voeding, 1991.
- 4 Voorlichtingsbureau voor de Voeding. Goed van eten en drinken. Den Haag: Voorlichtingsbureau voor de Voeding, 1994.
- 5 Ministerie van WVC, Ministerie van LNV. Wat eet Nederland: resultaten van de voedselconsumptiepeiling 1987/1988. Rijswijk: Ministerie van WVC, 1988.
- 6 Voedingsraad. Zo eet Nederland, 1992: resultaten van de Voedselconsumptiepeiling 1992. Den Haag: Voorlichtingsbureau voor de Voeding, 1993.
- 7 Stasse-Wolthuis M, Douwes AC, red. Eten als medicijn; voeding met antioxidantia. Serie Voeding en Gezondheid, deel 31. Houten/Diegem: Bohn Stafleu Van Loghum, 1995.

## Summary

### HEALTHY NUTRITION ANNO 1995; A REPORT FROM THE NETHERLANDS

Key words: Diet – General health

The report 'Dietary Guidelines' of the Dutch Nutrition Council advises about the composition of a balanced diet, conducive to good health. Such a diet supplies all nutrients in the right amounts and has a preventive function towards those diseases of the affluent society which are nutrition related. The key principle of a healthy diet is 'variety'. Present day food habits make the recommendation 'moderation with (saturated) fat' a compelling second one. A logical follow-up when reducing the amount of fat in the diet is the recommendation of a generous amount of bread, potatoes, vegetables and fruit, in order to compensate fat reduction. For many consumers this means an increase in the consumption of these products.