



## Voeding

### Wat is goede voeding?

Onze voeding speelt een uiterst belangrijke rol in onze gezondheid. Bepaalde voedingsmiddelen helpen zelfs ziekten op een natuurlijke wijze te voorkomen of te genezen. Ik doel dan voornamelijk op plantaardige voeding, zoals groente en fruit die, zoals talloze wetenschappelijke studies steeds weer uit wijzen, ons een grote beschermende werking te geven. De oude Griek Hippocrates zei al: "laat onze voeding ons medicijn zijn en ons medicijn onze voeding". Het is dus niet nieuw dat goede voeding erg gezond voor ons is. Toch is uit een onderzoek gebleken dat een groot deel van de Nederlandse bevolking zich niet bewust is dat gezondheid en voeding iets met elkaar te maken hebben.

We kunnen onze voeding onderverdelen in macro-nutrienten en micro-nutrienten. Onder de macro-nutrienten vallen de koolhydraten, vetten en eiwitten. De koolhydraten en vetten zijn onze voornaamste energieleveranciers. Ons lichaam kan ook eiwitten verbranden, maar het gebruikt ze echter liever om daaruit eigen eiwitten voor spieren, haren, huid, bloed, immuunsysteem, hormonen, enzymen en andere belangrijke substanties op te bouwen.

Onder de micro-nutrienten vallen de vitaminen, mineralen, sporenelementen en secundaire plantaardige stoffen. Deze micro-nutrienten hebben een **beschermende** en **herstellende** werking en zorgen voor een goed functieverloop van alle cellen in ons lichaam en zijn voornamelijk te vinden in groente en fruit.



### Waarom zijn groente en fruit zo belangrijk voor de gezondheid?

Om hier achter te komen moeten we ten eerste weten wat vrije radicalen zijn. Ons lichaam is 1 grote chemische fabriek. Een chemische fabriek heeft 1 probleempje en dat zijn afvalstoffen. Bij bijvoorbeeld de verbranding van vet en glucose, in de mitochondria (een soort energiefabriekjes) van de cel komen veel afvalstoffen vrij. Dat zijn stoffen die tijdens het chemische proces een elektron (negatief geladen deeltje van een atoom) zijn kwijtgeraakt of er een bij hebben gekregen. Dit zijn de vrije radicalen. Vrije radicalen, negatief of positief geladen, zijn bijzonder agressief, ze willen graag een binding aangaan met andere stoffen in de buurt. Bijvoorbeeld de wanden van je cellen of nog erger je DNA strengen. Zo ontstaat schade aan de celwanden of aan de informatie die in de DNA is opgeslagen. Wetenschappelijk onderzoek heeft de laatste 20 jaar aangetoond dat veel chronische aandoeningen zoals: hart-en vaatziekten, kanker, diabetes, parkinson, alzheimer, reuma, staar en macula degeneratie (voornaamste oorzaak van blindheid) en andere versnelde ouderdomsverschijnselen ontstaan door schade die door vrije radicalen worden veroorzaakt. Als er een teveel aan vrije radicalen in ons lichaam vrijkomt noemen we dit : oxidatieve stress. Oxidatieve stress ontstaat o.a. als gevolg van stress, straling (zon, röntgenfoto, bestraling tegen kanker), luchtvervuiling, bestrijdingsmiddelen en kunstmest die we via voeding binnenkrijgen, bewerkt voedsel, medicijngebruik, electrosmog, roken , alcohol en zware lichamelijke arbeid, waaronder sporten.



Deze vrije radicalen kunnen voorkomen of geneutraliseerd worden door anti-oxidanten. Veel van de micro-nutrienten: vitaminen, mineralen, sporenelementen en secundaire plantaardige stoffen in groente en fruit zijn krachtige anti-oxidanten. Groente en fruit zijn erg goed in het produceren van anti-oxidanten, die hen beschermen tegen de vrije radicalen tengevolge van zonnestrallen. Steeds meer wetenschappelijke onderzoeken tonen aan dat het lichaam anti-oxidanten het meest effectief opneemt door de manier waarop ze al van nature in fruit en groente voorkomen.

### Hoeveel groente en fruit moeten we dan eten?

Om het beschermende effect van groente en fruit optimaal te krijgen dient het bij voorkeur dagelijks gevarieerd, vers, zongerijpt en rauw gegeten te worden en liefst nog zonder bestrijdingsmiddelen te worden geteeld. Helaas is het zo dat groente en fruit van tegenwoordig niet meer aan die voorwaarden voldoen en drastisch in voedingswaarde zijn gedaald (Universiteit Wageningen Onderzoek publicatie De Telegraaf 14 oktober 2005) Ook in 2008 verscheen er weer een artikel in de Telegraaf over de vitamine C die in de loop der jaren steeds meer afgenomen is tot schrikbarende resultaten (zie hieronder).

<b>VITAMINE C PER ONS GROENTE</b>			
<i>Vitamine C in mg per 100 gram groente. Volgens metingen consumentenbond en Nevo</i>			
	<b>2001</b>	<b>2006</b>	<b>verschil</b>
andijvie	4	0,1	<b>-97%</b> ↓
bloemkool	80	29	<b>-64%</b> ↓
broccoli	110	17,8	<b>-84%</b> ↓
champignon	5	4,4	<b>-12%</b> ↓
ijsbergsla	3	0,1	<b>-96%</b> ↓
komkommer	10	0,1	<b>-99%</b> ↓
rode paprika	150	155,4	<b>+3,6%</b> ↑
sla	10	0,2	<b>-98%</b> ↓
sperzieboon	5	1	<b>-80%</b> ↓
spinazie (niet voor diepvries)	25	0,2	<b>-99%</b> ↓
tomaat	15	14,7	<b>-2%</b> ↓
ui	10	6,2	<b>-38%</b> ↓
winterpeen	2	0,1	<b>-95%</b> ↓
witlof	5	0	<b>-100%</b> ↓

© DE TELEGRAAF

BRON: CONSUMENTENBOND/NEVO



WAGENINGEN (DFT) - „Er moet snel een einde komen aan de verplichte mestinjecties in de Nederlandse landbouwgrond. Die zijn schadelijk voor onze Nederlandse gewassen. Het aantal mineralen en vitaminen loopt zienderogen achteruit.” Dat vinden de Stichting Milieubewuste Veehouderij, het adviesbureau Team Ecosys en Aquarius Alliance, een samenwerkingsverband van boeren en wetenschappers. Ook de landbouwuniversiteit van Wageningen is van mening dat de huidige praktijk de samenstelling van het bodemleven schaadt.

Onze regering heeft nooit onderzoek gedaan naar de gevolgen van het injecteren van mest voor de volksgezondheid. Die lijken nu alarmerend. Uit onderzoek van de Consumentenbond blijkt dat een stof als selenium nauwelijks meer in onze groente zit. Selenium heeft zijn efficiëntie bewezen tegen diverse soorten kanker. „Een op de drie Nederlanders krijgt tegenwoordig kanker. Dat is veel hoger dan waar ook ter wereld”, constateert Paul Blokker van Vereniging tot Behoud van Boer en Milieu.

Als we zo doorgaan komt de volksgezondheid in gevaar”, waarschuwt Blokker. „De gemiddelde Nederlander heeft een gebrek aan zink, ijzer, selenium, koper, magnesium. En heeft een fors tekort aan vitamine A. In veel groente zit tegenwoordig geen vitamine C meer. Dan hebben we het over vollegrondse groenteteelt, zoals bloemkool, wortelen en andijvie. Het is er de afgelopen vijftien jaar uitgejaast. Onze kasgroente, zoals tomaten en paprika, is nog wel voedzaam. In de hele wereld loopt het aantal mineralen en vitaminen in voeding terug. Maar in Nederland gaat het sneller dan elders.” Blokker wijst met zijn beschuldigende vinger naar de veranderende bodem. Het tast de gewassen aan. „Waarom neemt diabetes in Nederland explosief toe?” zegt hij. „Omdat we ondervoed zijn. Diabetes is hard op weg om volksziekte nummer 1 te worden.”

De redenen dat de voedingswaarde in groente en fruit is gedaald is dus o.a. het gevolg van de bemesting waardoor landbouwgrond uitgeput wordt en nog maar heel weinig voedingsstoffen bevatten die wij dagelijks nodig hebben. Andere redenen zijn:

-Het niet zongerijpt oogsten van groente en fruit, waardoor de vrucht te weinig voedingswaarde kan opbouwen, wat het wel zou hebben als het rijp geoogst zou worden. Denk maar aan de groene bananen die in de winkel liggen.

-De lange transportduur en het te lang in de winkel of thuis laten liggen. Een krop sla schijnt binnen 48 uur bij kamertemperatuur 50% van zijn vitamine c te verliezen.

-Voorbewerkte voeding. Denk hierbij aan voorgesneden en gewassen groente en fruit. Hierdoor verliest de voeding belangrijke voedingsstoffen.

-Gekookte groente. Hierdoor worden ook belangrijke voedingsstoffen “kapot” gekookt. Eet daarom ook veel rauwe groente (het liefst niet voorgesneden). Een uitzondering hierop is de tomaat. Door verwarming komt er meer lycopene (carotenoïde) vrij die beter door het lichaam wordt opgenomen.

Bovenstaande redenen zijn dan ook waarom o.a. Het W.H.O. (Wereld Gezondheids Organisatie) ons adviseert om minimaal 400 – 600 gram groente en fruit per dag te eten. En dan nog het liefst 5 verschillende soorten groente en 5 verschillende soorten fruit. Een zo groot mogelijke verscheidenheid dus.

Andere organisaties die ons laten weten meer groente en fruit te eten zijn: World Cancer Research Fund, American Institute for Cancer Research, European Heart Network en zie hieronder:



## Internationale campagnes




- Wereld Gezondheids Organisatie WHO
- Europese Commissie
- Koningin Wilhelmina Fonds
- Vlaamse Liga tegen Kanker
- Bundesministerium für Gesundheit etc



Leef je uit

met groenten en fruit

Andere bijkomende factoren die er voor zorgen dat we meer groente en fruit moeten eten zijn de factoren die er voor zorgen dat we meer vrije radicalen produceren. Dit zijn o.a.: stress, straling (zon, röntgenfoto, bestraling tegen kanker), luchtvervuiling, bestrijdingsmiddelen en kunstmest die we via voeding binnenkrijgen, bewerkt voedsel, medicijngebruik, electrosmog, roken, alcohol en zware lichamelijke arbeid, waaronder sporten. De meeste van deze factoren zijn enorm toegenomen in onze Westerse welvaart wereld. De gedaalde voedingswaarde en de toenemende vrije radicalen factoren zorgen er dus voor dat we veel meer groente en fruit binnen moeten krijgen dan vroeger. Kijk daarom ook niet teveel naar de dagelijks aanbevolen hoeveelheid. Want aanbevelingen houden enkel rekening met de hoeveelheid die we minstens nodig hebben om niet ziek te worden. Als we naar de vrije radicalen factoren kijken is dit dus voor ieder mens verschillend. Je kan maar beter veel als te weinig groente en fruit eten. Groente en fruit zijn een van de weinige voedingsmiddelen die we enorm veel mogen eten en je daardoor ook goed beschermt. Met de dagelijks aanbevolen 2 stuks fruit en 200 gram groente kan je het risico op een hersenbloeding al met 11% verkleinen. Hoe meer je ervan eet hoe kleiner de kans blijkt uit een grote internationale studie. Onderzoekers aan de universiteit van Londen bestuurdeerden de gegevens van ruim 257.000 mensen uit verschillende landen. Mensen die meer dan 5 stuks fruit en of groente per dag aten, bleken 26% minder kans te hebben op een beroerte. **Een opmerkelijk resultaat!!**



Aangezien 80% van de Nederlandse bevolking nog niet eens de aanbevolen hoeveelheid haalt van 2 ons groente en 2 ons fruit, laat staan de 600 gram (6 ons) of meer die o.a. WHO aanbeveelt, is het een bijzonder moeilijke zaak om voldoende voedingsstoffen binnen te krijgen, die ervoor zorgen om lang gezond te blijven. Suppletie lijkt dan noodzakelijk.

### **Moeten we nu vitaminepillen gaan slikken?**

Om dit te weten moeten we eerst het verschil weten tussen vitaminen en voeding. Een vitaminepil is niet hetzelfde als een vrucht of groente. Het totaal gehalte aan vitamine beslaat maar een klein gedeelte aan voedingsstoffen in een vrucht of groente. Alleen al in een appel zitten ca. 10.000 voedingsstoffen die allemaal met elkaar samenwerken (synergie) en diverse beschermende taken uitvoeren in het lichaam op celniveau. Behalve vitaminen en mineralen zitten er ook secundaire plantstoffen in groente en fruit, die niet in vitaminepillen zitten. Wetenschappers ontdekten overal ter wereld plantaardige stoffen die ze "secundair" noemen, omdat ze niet "primair" noodzakelijk zijn om te overleven, maar het lichaam wel tegen vele ziekten kunnen beschermen. Deze plantaardige stoffen dragen ertoe bij dat we gemakkelijker gezond en langer jong en fit blijven. Voorbeelden van secundaire plantaardige stoffen zijn: Carotenoïden, Glucosinolaten, Fytosterine, Saponine, Polyfenolen, Protease inhibitoren, Terpeen, Fyto-oestrogeen, Sulfide. Wetenschappers denken dat door deze stoffen in combinatie met vitamine en mineralen helpt bij bescherming tegen kanker, hart-en vaatziekten en diabetes. Bij onderzoeken van vitaminesupplementen is dat, ondanks vele pogingen daartoe nooit gelukt. Ook de weerstand is, anders dan veel mensen denken, met vitaminepillen niet te vergroten. Sterker nog, door het ontbreken van de synergie en de verkeerde verhoudingen van de anti-oxidanten in vitaminepillen zijn in diverse onderzoeken zelfs negatieve effecten waargenomen. Het JAMA onderzoek van Februari 2007 in Kopenhagen liet zien dat geïsoleerde synthetische anti-oxidanten de menselijke sterfelijkheid verhoogt!!

Daarbij komt dat een vitamine meerdere "gedaantes" heeft. In de natuur komt bijna elke vitamine in meerdere vormen voor. Zo maakt de natuur niet 1 stof vitamine D of vitamine E aan, maar soms wel 10 verschillende vormen van die stof. Bijvoorbeeld vitamine E1 of E2 etc. Dit is echter niet het geval bij een vitamine die kunstmatig wordt bereid. Als je een vitaminepil neemt, krijg je slecht 1 synthetische vorm binnen. Beter is het dus om vitamine via voedsel binnen te krijgen. Het voordeel is dan dat de vitaminen beter worden opgenomen en het effect groter is en we lopen geen risico dat we onze sterfelijkheid verhogen.

### **Groente- en fruitsupplement**

Het lukt ons ook vaak niet om meer dan 600 gram groente en fruit te consumeren. Ook het risico die je loopt bij vitaminesupplementen staat ons als gezondheidsdeskundige tegen. Maar wat moeten we dan?



Gelukkig liepen we in 2003 het groente en fruitsupplement van NSA tegen het lijf. Als voedingsvoorlichter zijn wij zeer enthousiast over dit supplement. Betere supplementen zijn wij tot op heden nog niet tegen gekomen. Het is een supplement van 18 soorten groente en fruit (voeding dus!). De groente en fruit zijn zongerijpt geoogst (belangrijk voor de voedingswaarde) en meteen verwerkt (geperst) en onder lage temperatuur gedroogd, waardoor de voedingsstoffen behouden zijn gebleven. Tevens zijn de zouten, suikers (belangrijk voor diabeten) en het water verwijderd. Evenals de pesticiden, mochten deze er al in zitten. Je eet dus "schoon" fruit en groente zonder bestrijdingsmiddelen.

Nog enthousiaster werden we toen we zagen dat er door onafhankelijke wetenschappers dubbelblind gekruiste placebo onderzoeken mee werden gedaan. Tot op heden zijn er de volgende onderzoeken mee gedaan en is bewezen dat het supplement:

- Bio beschikbaar is; het lichaam herkent de stoffen en gebruikt ze!
- het immuunsysteem versterkt
- vrije radicalen drastisch verlaagt (-75%)
- belangrijke anti-oxidanten stijgen tot een niveau van celbescherming
- DNA schade (mogelijk voorloper voor het ontstaan van o.a. kanker) verkleint
- Bloedcirculatie in de vaten verbetert, waardoor een lager risico op hart/ vaatziekten
- Daling van het homocysteïnegehalte (lagere niveaus worden in verband gebracht met gezondere bloedvaten).
- Sterke aanwijzingen (vervolgonderzoek aan de gang op dit moment) van minder complicaties bij zwangerschap, gezondere baby's
- grotere bescherming tegen oxidatieve stress bij sportbeoefening
- op dit moment zijn er studies gaande bij kinderen, ouderen, sporters, zwangere vrouwen, kankerpatiënten en rokers.

Bovenstaande resultaten zorgen er voor dat steeds meer artsen, therapeuten diëtisten en sportcoaches belangstelling krijgen voor dit supplement en het ook daadwerkelijk hun klanten adviseren.



Wilt u het supplement bestellen of wilt u er meer over weten, dan kunt u ons hierover bellen of mailen. U kunt ook kijken op [www.voor-zorg.nl/juiceplus](http://www.voor-zorg.nl/juiceplus) waar u meer informatie krijgt en tevens het produkt online kunt bestellen.

Blijf gezond en eet meer groente en fruit!