

# Orthomoleculaire visie

'Orthos' staat in het Grieks voor 'juist', 'recht' of 'gezond'. 'Moleculair' betekent 'de moleculen betreffende'. Orthomoleculaire geneeskunde heeft als doel het behouden van een goede gezondheid en het behandelen van ziektes door het lichaam te voorzien van de juiste hoeveelheid voedingsstoffen in de juiste verhoudingen. Het gaat om stoffen waar onze genen al jaren aan gewend zijn en niet om stoffen waar ze nog nooit mee geconfronteerd zijn en enorm van schrikken (zoals bijv. medicijnen). Voedingstoffen zijn stoffen die van nature al in ons lichaam aanwezig zijn. Medicijnen zijn prima middelen om een tijdelijk probleem mee op te lossen. Maar vooral de laatste tijd wordt steeds duidelijker dat deze niet zomaar ongestraft in de hoeveelheden kunnen worden voorgeschreven zoals nu het geval is. De doelstelling moet altijd zijn de gezondheid van de mens te dienen en te bevorderen.

## Orthomoleculair

De term 'orthomoleculair' werd in 1968 in het tijdschrift *Science* geïntroduceerd door prof. dr. Linus Pauling. Daarmee legde hij de basis voor hooggedoseerde voedingssupplementen. Pauling won als enige in de wereld twee verschillende Nobelprijzen (chemie en vrede). Dr. Gert E. Schuitemaker introduceerde het orthomoleculaire concept begin jaren tachtig in Nederland. Hij is apotheker, arts en orthomoleculair arts en oprichter/directeur van het Ortho Institute, al jarenlang het kenniscentrum op het gebied van de orthomoleculaire wetenschap in Nederland. Hij was president van de International Society for Orthomolecular Medicine (ISOM), die zetelt in Toronto. Het Ortho Institute heeft een eigen website: [www.ortho.nl](http://www.ortho.nl).

## Waarom Plantina?

Voedingssupplementen zijn verkrijgbaar in alle soorten en maten. Vanaf 1993 brengt het Nederlandse bedrijf The Ortho Company BV voedingssupplementen op de markt met de merknaam Plantina. De Plantina producten zijn in de eerste plaats ontwikkeld voor de Nederlandse markt. De meeste bij ons bekende merken - die in de winkels te koop worden aangeboden - worden veelal geïmporteerd vanuit de Verenigde Staten en voldoen aan de Amerikaanse wetgeving en (marketing)normen. Plantina concentreert zich in haar multi's op de essentiële voedingsstoffen vitamines en mineralen. 'Essentieel' betekent in dit verband 'nodig voor het leven'.

## Hollandse Nuchterheid

Wanneer u voedingssupplementen koopt, kijk dan goed of u een aanvulling op uw voeding krijgt. Dit klinkt als een open deur, maar dat is het niet. De kwaliteit van een supplement wordt niet alleen bepaald door de voedingsstoffen die erin zitten, maar juist ook door de stoffen die er *niet* in zitten. Producten van Plantina bevatten bijv. geen onnodige of zelfs ongezonde toevoegstoffen zoals synthetische kleur-, geur-, smaak- en conserveerstoffen, en bevatten evenmin gluten, gist, suiker of lactose. Verder stelt Plantina de zaken niet lekkerder of mooier voor. Dit geldt ook voor de 'natuurlijkheid' van voedingssupplementen. Het is echter onmogelijk om alle vitamines en mineralen uit natuurlijke bronnen te gebruiken voor hooggedoseerde tabletten. De tabletten zouden veel te groot worden.

## Hooggedoseerde voedingssupplementen

'Hooggedoseerd' betekent dat de producten een hogere dosis bevatten van belangrijke vitamines en mineralen dan de voor deze voedingsstoffen vastgestelde Aanbevolen Dagelijkse Hoeveelheid (ADH). De ADH geeft aan hoeveel van een vitamine of mineraal die *minimaal* in de dagelijkse voeding aanwezig moet zijn om -geen- gebreksziekten te krijgen. Minimaal - om niet ziek te worden. De ADH doseringen kunnen acute gebreksverschijnselen helpen voorkomen, maar dragen slechts minimaal bij aan het optimaliseren van uw gezondheid. De doseringen zijn te laag om sluipende processen af te remmen die over een periode van tientallen jaren uw gezondheid kunnen ondermijnen. Om optimaal

gezond te blijven hebben we meer nodig. Linus Pauling pleitte in 1968 in Science voor 'optimale concentraties van stoffen die normaal in het menselijk lichaam aanwezig zijn'.

De meeste mensen kunnen hun gezondheid en vitaliteit bevorderen via de inname van hooggedoseerde voedingssupplementen. Deze supplementen hebben daarnaast het voordeel dat ze ons lichaam in staat stellen sneller te herstellen na een krachtsinspanning. Een lichaam dat optimaal is voorzien van voedingsstoffen is beter bestand tegen stress, lichamelijke ongemakken en uitzonderlijke omstandigheden zoals bijvoorbeeld een lange werkdag of reis.

### **Volledig en gebalanceerd**

Alle vitaminen en mineralen behoren in het lichaam aanwezig te zijn. Als er één ontbreekt, kan dat grote gevolgen hebben voor het geheel. Dan werken bepaalde enzymsystemen niet, met gevolg dat bepaalde functies niet optimaal worden uitgevoerd. Dat is bijvoorbeeld het geval wanneer tijdens de zwangerschap onvoldoende magnesium en vitamine B6 wordt aangevoerd. Deze twee stoffen vullen elkaar in bepaalde enzymsystemen zo goed aan dat ze samen helpen het typische overgeven tegen te gaan. Magnesium werkt echter ook nauw samen met calcium, bijvoorbeeld in de zenuw prikkelgeleiding. Beide mineralen zijn nodig voor een optimale zenuwwerking. Calcium op zijn beurt werkt weer samen met vitamine D. Vitamine D zorgt er namelijk voor dat calcium vanuit onze darm wordt opgenomen in de bloedbaan en dat onze botten de juiste hoeveelheden calcium opnemen om sterk en stevig te zijn. De werking van vitamine D komt het best tot zijn recht wanneer het wordt ingenomen samen met een andere vetoplosbare vitamine: vitamine A. Beide vitaminen komen dan ook in de natuur vaak gezamenlijk voor, zoals in levertraan. Vitamine A op zijn beurt werkt weer samen met zink, wat vooral van invloed is op de huid en het immuunsysteem. Zink werkt weer samen met vitamine B6 en zo is de cirkel rond. Daarom is het sterk aan te bevelen om in geval van een aanvulling een multipreparaat te nemen, waarin -alle- vitaminen en mineralen vertegenwoordigd zijn. Een Plantina Multi bijv. bevat het volledige B-complex, in voldoende hoge dosering, terwijl ook de mineralen sterk vertegenwoordigd zijn.

### **Afstemming**

- Eet gezond en gevarieerd. Kies bij voorkeur voor biologische voeding.
- Vul de gezonde voeding dagelijks aan met een goede Multi en Vitamine C 1000 mg. Gebruik bijv. ook visolie, kokosolie voor de omega 3-vetzuren, wanneer u weinig of geen vette vis eet. Het bevat alle vitaminen en mineralen die u dagelijks nodig heeft. Extra vitamine C is nodig, omdat de mens als één van de weinige levende wezens zelf geen vitamine C kan aanmaken. Eén sinaasappel per dag bevat ongeveer 50 mg vitamine C. Dit is de hoeveelheid die nodig is om net geen scheurbuik op te lopen. Een hogere dosering is gewenst: min. 1000 mg per dag, dit zijn ongeveer 20 sinaasappelen.
- Neem extra voedingssupplementen in geval van bijzondere omstandigheden. Ter verbetering van het bacteriële evenwicht in de darm en ondersteuning van het immuunsysteem is bijv. een hooggeconcentreerd probioticum te overwegen. Het is bij kamertemperatuur houdbaar, waardoor het gemakkelijk is mee te nemen. Ook L-carnitine en/of Coënzym Q10 is een aanrader. Zij behoren tot de lichaamsstoffen die bij het ouder worden in mindere mate worden aangemaakt. Ze helpen het hart om zijn functie - het rondpompen van bloed - naar behoren te vervullen. Daardoor bevorderen ze tevens de bloedtoevoer naar de overige organen en spieren.

In geval van ziekte dient u altijd met uw arts te overleggen of u preparaten zoals een hooggedoseerde Multi, maar ook vitamine C 1000 mg, mag slikken. Vooral 'ingestelde' patiënten moeten niet zomaar op eigen houtje hooggedoseerde preparaten gaan gebruiken, zoals diabetespatiënten, hart- en schildklierpatiënten en mensen met epilepsie. Supplementen zijn in de eerste plaats bedoeld voor gezonde mensen die hun dagelijkse voeding willen aanvullen.

## De kwaliteit

- Kies voor voedingsstoffen in hun best opneembare vorm.
- Een dagelijkse inname van voldoende voedingsstoffen is belangrijk. Maar of u er echt van profiteert, is afhankelijk van de opname door het lichaam.
- Zijn de producten vrij van genetisch-gemodificeerde stoffen?
- Zijn de producten gegarandeerd vrij van gluten, gist, melkbestanddelen, dierlijke producten, fructose, conserveringsmiddelen, synthetische kleur-, geur- en smaakstoffen, zoetstoffen en kruiden (hypo-allergeen).
- Geen hulpstoffen zoals die met het predikaat 'time-release' (TR) of 'slow-release' (SR). Alle afzonderlijke vitaminen en mineralen hebben hun eigen wijze én plaats van opname in de darm. Niet alleen verschilt de plaats van opname in de darm onderling sterk, ook zijn in sommige gevallen andere stoffen nodig om de opname van de voedingsstof mogelijk te maken.
- Worden de producten periodiek door de Voedsel en Waren Autoriteit (VWA) gecontroleerd.
- Hoe is de bedrijfsfilosofie? Verantwoord ondernemen en duurzaamheid.
- Hooggedoseerde voedingssupplementen zijn duurder dan laaggedoseerde preparaten, omdat ze aanzienlijk grotere hoeveelheden vitaminen en mineralen bevatten en vaak vollediger van samenstelling zijn. Naar verhouding kunt u met een hooggedoseerd preparaat echter goedkoper uit zijn.
- De kwaliteit van supplementen, die ook topsporters vragen.