

# natuur. geneeswijzen

Hét NWP Magazine

## Voeding

volwaardig medicijn  
bij endometriose(klachten)

Beroepsvereniging voor  
natuurgeneeskundig  
werkende professionals



HOMEO-  
PSYCHOTHERAPIE

Leefstijlgeneeskunde  
volgens regulier huisarts  
Jacqui van Kemenade

Interview met  
PAULA KOBAYASHI-  
VAN LUIT

# KIES VOOR KRACHTIGE KRUIDEN

VitOrtho helpt!



VitOrtho helpt! Gezondheid is onze motivatie.

## VitOrtho



## Homeo-psychotherapie

Depressieve gevoelens, eenzaamheid en rouw zijn voorbeelden van psychologische klachten en vallen onder de psychopathologie. Wie ermee te maken heeft, kan ze als heel zwaar ervaren. Om er wat aan te doen, ligt een psychologische interventie voor de hand. Als je daar ook nog eens homeopathie bij inzet, zou de behandeling aan kracht kunnen winnen. Homeo-psychotherapie is de term die Rajan Sankaran bedacht om de combinatie van de twee geneeswijzen te benoemen. Hij is een vooraanstaand homeopaat die bekend staat om zijn baanbrekende ideeën en visionaire manier van denken in de homeopathie.

Voor deze editie spraken we tevens met Paula Kobayashi-van Luit. Net als zoveel andere therapeuten moest ook zij haar drukke praktijk sluiten tijdens de coronacrisis. Paula is medisch shiatsu-therapeut en docent in haar vak. Haar eigen opleidingscentrum Kobayashi Medical Shiatsu Academy gaat binnenkort van start. Daarnaast beoefent en doceert Paula karate en verzorgt ze lessen in de Japanse cultuur. Met haar werk heeft ze zich gevestigd in Alphen aan den Rijn, waar ze vorig jaar een groot pand kon betrekken dat ze heeft verbouwd en opgeknapt. Een ideale plek, waar ze behalve een lesruimte ook twee praktijkruimten tot haar beschikking heeft.

Een interessant interview met Ralph Moorman kun je lezen op pagina 12. Ralph is voedingsdeskundige, spreker, docent, auteur en levensmiddelenadviseur.

Hij studeerde Levensmiddelentechnologie aan de Universiteit Wageningen en deed jarenlang onderzoek naar de link tussen voeding en hormonen. In 2009 verscheen de vrucht van dit onderzoek in de vorm van het boek *De Hormoonfactor*. In zijn boeken legt Ralph de nadruk op een volwaardig voedingspatroon waarin ook vlees, vis en ei een belangrijke rol spelen. Tijd voor wat vragen over dierlijke producten, het ketogene dieet en zijn mening over veganistisch eten gepromoot in de Netflixdocumentaire *The Game Changers*.

Dit en nog veel meer in deze editie van het NWP Magazine!  
Veel leesplezier!

Hoofdredacteur

*Sacha van den Ende*



## ‘Niemand bracht mij daar vanaf!’

Soms voer je met iemand een gesprek dat nog heel lang in je hoofd blijft nagalmen. Eentje waardoor je jezelf vragen gaat stellen over je eigen leven en soms zelfs over een groter geheel. Waarschijnlijk heeft het met mijn filosofische aard te maken, maar zoiets brengt me vaak inzichten. Heel waardevol. Kortgeleden maakte ik het weer mee. Een vrouw van rond de zestig vertelde me haar levensverhaal. Ze is hoog opgeleid, zeer intelligent en had een mooie carrière die zich voornamelijk in het buitenland afspeelde. Terug in Nederland was ze helemaal terug bij af.

Lees de volledige column van voorzitter Ann Jurriëns op pagina 34

Namens het NWP-bestuur, veel leesplezier!

Beroepsvereniging voor  
natuurgeneeskundig  
werkende professionals



# In deze editie...



6

Interview met  
Paula Kobayashi-van Luit



28

Nieuwe behandeling  
bij trauma



43

Voeding, volwaardig  
medicijn bij endo-  
metriose(klachten)

3. VOORWOORD
4. INHOUDSOPGAVE
5. OP DE BOEKENPLANK
6. INTERVIEW MET PAULA KOBAYASHI-VAN LUIT
12. IN GESPREK MET RALPH MOORMAN
17. VOORLICHTING ELKE DAG-MULTI VAN VITALS VERBETERD
18. EERSTE (NA)SCHOLINGSCURSUS VOOR KETOGEENTHERAPIE VAN START LOUISETTE BLIKKENHORST
23. DOSSIER BROCCOLI (BRASSICA ITALICA)
28. POLYVAGAALTHEORIE: NIEUWE BEHANDELING BIJ TRAUMA GEEF CLIËNT WEER GEVOEL VAN VEILIGHEID RIA TEEUW
33. VOORLICHTING MUCUNA PRURIENS, GOED VOOR LICHAAM EN GEEST
34. COLUMN ANN JURRIËNS-VELTHORST
36. LEEFSTIJLGENEESKUNDE VOLGENS REGULIER HUISARTS JACQUI VAN KEMENADE
43. VOEDING, VOLWAARDIG MEDICIJN BIJ ENDOMETRIOSE(KLACHTEN) STEPHANIE VAN HULST
48. HOMEOPSYCHOTHERAPIE, WAARDEVOLLE SYNERGIE VAN GENEESWIJZEN RIA TEEUW
53. HET WERKINGSMECHANISME VAN GABA
56. DE EPIGENATICA VAN ADHD & GLUTAMAAT LUCAS FLAMEND
61. CORONAVIRUS COVID-19 ENGELBERT VALSTAR
64. HERSENSELECTIEVE NUTRIËNTEN EN CONCENTRATIESTOORNISSEN
66. COLOFON

## OP BOEKENPLANK

# Voeding & Hormonen

Ontdek de energie om een leven te creëren waar je verliefd op wordt

Alweer een 'lekker' leefstijlboek van deze influencer die als geen ander de kunst verstaat haar boodschap zo aantrekkelijk mogelijk te verpakken. Een mooie strakke omslag aan de buitenkant, binnenin een gevarieerde en goed doordachte lay-out. De grootste kracht zit 'm echter in de toon waarmee ze dat doet: ze spreekt haar lezers aan als een vertrouwde vriendin, iemand die je al jaren kent en die voor je door het vuur zou gaan. Dat alleen al maakt dat je je openstelt voor wat ze overbrengt. Dubbers behandelt in dit boek verschillende hormoongerelateerde klachten en wat je daartegen kan doen met geschikte voeding. Ook opent ze de ogen voor verborgen hormoonverstoorders uit de producties van de voedingsindustrie. Haar heldere uitleg zal maken dat er heel wat kwartjes gaan vallen bij lezers die niet veel weten van voeding en dat is pure winst. Die groep zal dan ook het meest profijt hebben van dit boek. Neemt niet weg dat je er ook als voedingsprofessional plezier aan kan beleven gezien haar prettige schrijfstijl, heldere informatie en smakelijke recepten. Interessant is haar visie op hoe je als vrouw je hormonen in balans kan brengen met zaden en pitten. Zaadrotatie noemt ze het, waarbij ze uitlegt hoe je je cyclus kan ondersteunen door deze in bepaalde perioden toe te passen. Zo gebruik je in de eerste fase van de cyclus vooral lijn- en pompoenzaad en in de tweede fase sesamzaad en zonnebloempitten. Lijnzaad is

een adaptogeen, zo schrijft ze, dat helpt bij zowel een oestrogeentekort als een oestrogeenteveel. Pompoenpitten bevatten omega 3-vetzuren en veel zink en magnesium, nodig voor wat extra progesteron. Sesamzaad is rijk aan zink, lignanen, vitamine E en B6. Ook dat ondersteunt de aanmaak van progesteron. Zonnebloempitten zijn rijk aan vitamine E en selenium en helpen de lever om oestrogeenmetabolieten af te voeren. Vrouwen in de overgang adviseert ze Maca, 'een knolletje vol met voedingsstoffen' met een lange rits gezondheidsvoordelen die ook allemaal zijn terug te voeren op het feit dat ze hormonen in balans brengen. Andere onderwerpen die ze bespreekt, zijn onder andere insulineresistentie, fyto-oestrogenen bij (borst)kanker, de krachtige werking van salie, moeite met zwanger worden en slecht slapen. Het laatste hoofdstuk bevat de zeven richtingaanwijzers van *Het Energieke Vrouwen Voedingskompas*, één van haar eerdere boeken. Een soort algemene handleiding voor gezond eten, waarin ze uitlegt wat ze bedoelt met eten en drinken zoals de natuur die ons geeft, waarom gezonde vetten zo belangrijk zijn, plantaardig eten de voorkeur heeft, zoetigheid schade kan aanrichten, koemelk niet geschikt is voor de mens, darmen niet van gluten houden en dat je het beste maar niet te veel kunt eten. Of voedingstherapeuten het op alle fronten met haar eens zullen zijn,



geen idee. Of dat nodig zou zijn, ook geen idee. Maar ze onderbouwt haar adviezen zorgvuldig en ze zullen bij veel mensen een gezonde leefstijl zeker bevorderen. Marjolein Dubbers is oprichtster van de Energieke Vrouwen Academie, van waaruit ze zeer actief blogt en vlogt. Ze wekt de indruk minstens zoveel van marketing te weten als van gezonde voeding, want alles wat ze communiceert, versterkt elkaar, zodat ze zich in korte tijd tot bekende Nederlander heeft weten op te werken. Een slim concept, goed voor de verkoopcijfers. In haar geval overigens niets mis mee.

**Voeding & Hormonen**  
Marjolein Dubbers  
Uitgeverij Kosmos  
ISBN 9789021575704

Recensie door Ria Teeuw

'In mijn leven kwamen twee culturen samen'

# De praktijk van medisch shiatsu-therapeut

## Paula Kobayashi-van Luit

Net als zoveel andere therapeuten moest ook zij haar drukke praktijk sluiten tijdens de coronacrisis. Paula Kobayashi-van Luit (62) is medisch shiatsu-therapeut en docent in haar vak. Haar eigen opleidingscentrum Kobayashi Medical Shiatsu Academy gaat binnenkort van start. Daarnaast beoefent en doceert Paula karate en verzorgt ze lessen in de Japanse cultuur. Met haar werk heeft ze zich gevestigd in Alphen aan den Rijn, waar ze vorig jaar een groot pand kon betrekken dat ze heeft verbouwd en opgeknapt. Een ideale plek, waar ze behalve een lesruimte ook twee praktijkruimten tot haar beschikking heeft.



In 1978 trouwde ze met de Japanse Akio, die in 2012 is overleden. Dankzij hem maakte ze kennis met medische shiatsu, een moment dat achteraf gezien een mijlpaal betekende in haar leven en allesbepalend werd voor haar carrière. Inmiddels is ze ruim 25 jaar lid van de NWP.

### Zou je wat willen vertellen over jouw start als shiatsu-therapeut? En wat er daarna gebeurde?

'Ik ben in 1989 begonnen op de zolderkamer van mijn woonhuis. Dat was nadat ik mijn shiatsu-opleiding had voltooid. Die volgde ik in Baarn bij Denis Binks. In 1995 kochten mijn man en ik een drive-inwoning, wat betekende dat ik mijn praktijk op de begane grond kon vestigen in een professionele ruimte. Mijn praktijk groeide snel dankzij mond-tot-mondreclame; ook huisartsen stuurden regelmatig mensen naar me door. Het fijne was dat ik mijn werk zo goed kon combineren met mijn gezin. Vier jaar later kreeg ik de gelegenheid om met mijn praktijk te verhuizen naar een groter onderkomen. Op die plek ben ik twintig jaar gebleven en werkte ik samen met vijf collega's. Vorig jaar kreeg ik een ruimte aangeboden waar ik nog veel beter mee uit de voeten kon, zowel met karate, shiatsu als mijn shiatsu-academie.'

### Wat is het verschil tussen medische shiatsu en andere shiatsu?

'Ik gebruik de term 'medisch' in dit verband omdat het een onderscheid aangeeft tussen een masseur en een therapeut. Bovendien werk ik graag met cliënten die klachten hebben. Hoe moeilijker de pathologie, hoe meer ik het een uitdaging vind iemand te helpen.'

### Waarom werkt shiatsu zo goed bij veel aandoeningen? Wat is het 'geheim' van de methode?

'Het is een geweldige therapie als de therapeut de techniek goed beheerst. Door goed naar de cliënt te luisteren, goed te voelen waar de klachten zich openbaren en de juiste druk op bepaalde punten van het lichaam uit te oefenen, kan je er fantastische resultaten mee bereiken. Ik probeer in mijn praktijk altijd een brug te slaan tussen oosterse en westerse geneeswijzen. Overigens is er geen sprake van 'het geheim van deze methode'. Alles draait om hoe de therapeut werkt, of deze een goede anamnese afneemt en via de drukpunten een goede diagnose stelt. Zelf krijg ik altijd veel informatie door als ik op verschillende punten druk. Zo voel ik aan de nek vaak of iemand slecht kan slapen en aan de rug voel ik problemen met maag en darmen. De schedelbasisrand vertelt me veel over wat voor hoofdpijn de cliënt heeft. Ik probeer meestal klachtgericht te werken maar vaak zijn er na een shiatsu-sessie veel meer klachten opgelost dan bijvoorbeeld alleen maar de problemen waar de cliënt mee kwam. Mijn leraren hebben mij goed leren werken met de verschillende druktechnieken van shiatsu. Ik werk met sederen, stimuleren en de symmetrie van de

*Shiatsu* is een drukpuntmassage die de doorbloeding van de spieren beïnvloedt, het zenuwstelsel reguleert, het hormonale stelsel in balans brengt en energetisch het doorstromen van de meridianen activeert. In Japan is het een reguliere therapie.

behandelingen, dus de gezonde en pijnlijke kant met elkaar in balans brengen. Ook voel ik goed aan welke druktechniek ik bij iemand moet toepassen. Mijn oudste klant is 90 jaar en de jongste klant is een baby van 2 maanden.'

#### Do-in is onderdeel van shiatsu, wat is dat?

'Een oefentherapie die gebaseerd is op de meridianen en de ademhaling. Soms geef ik cliënten do-in-oefeningen mee om thuis te oefenen.'

#### Je bent al heel erg lang NWP-lid. Wat vind jij sterk aan je beroepsvereniging?

'Dat ze contacten hebben met de overheid, zorgverzekeraars en andere relevante organisaties, dat is erg belangrijk. De NWP zorgt voor de erkenning van onze beroepen in Nederland.'

#### Naast je praktijk geef je les in shiatsu. Ook organiseer je internationale seminars. Kun je daar wat over vertellen?

'Ik heb vaak bijscholing gevolgd in Japan bij de Shiatsu-masters Matsuko en Takashi Namikoshi. Van hen heb ik zoveel geleerd, dat ik het vak op mijn beurt ook goed kan doorgeven aan anderen. Mijn man was destijds ook bij mijn opleiding betrokken. Zo vertaalde hij in die tijd nieuwsbrieven van de Academy voor Denis Binks en trad hij voor mij op als tolk bij het bezoek aan het Japan Shiatsu College. De grondlegger van shiatsu is Tokujiro Namikoshi. Toen ik in Japan was heb ik hem leren kennen. Zijn schoondochter Matsuko had een eigen televisieprogramma. Samen met Tokujiro ben ik daarin een keer te gast geweest. In de loop der tijd heb ik een hechte band opgebouwd met de familie Namikoshi. Eens per twee jaar organiseer ik een seminar met master Takashi Namikoshi.'

#### Wat was jouw kennismaking met shiatsu? En wat trok jou aan in deze geneeswijze?

'Ik trainde altijd intensief karate met mijn man bij de hoofdorganisatie van Nippon Karatedo Genwakai In Japan. Op een keer liep ik tijdens de training een beet van een insect op. Al snel zwol mijn been enorm op. Ik ging naar een Japanse huisarts en kreeg medicatie. De pijn verminderde, maar de zwelling bleef. Daarom nam Akio mij mee naar een privé shiatsu-kliniek in de Japanse plaats Tattabayashi. De therapeut gaf mij met shiatsu een goede lymfdrainage. Na twee dagen was ik helemaal genezen. Daardoor besloot ik de therapie ook te gaan leren als ik weer in Nederland terug was.'

#### Wat heb jij met Japan, waarom is dat land zo belangrijk voor je? Had je er ook willen wonen?

'Het is mijn tweede vaderland geworden. Door mijn huwelijk met Akio leerde ik veel over de cultuur, de gebruiken en de groepsmentaliteit. Ik heb veel respect voor de levenswijze en ook de beleefdheidsvormen. Vaak logeerde ik bij mijn Japanse familie, waar ik nog steeds van harte welkom ben. Akio vond Nederland een heerlijk vrij land, waardoor hij er de voorkeur aan gaf om hier te wonen. Dat hebben we gedaan. Wel ben ik Japanse conversatie- en cultuurlessen gaan volgen bij een Japanse docent van de International School in Den Haag en Amsterdam. Mijn dochters zaten op de Japanse kleuterschool.'

#### Spreek je Japans?

'Ik kan mij verstaanbaar maken in die taal. Mijn schoonmoeder sprak geen Engels, dus sprak ik Japans met haar, we hadden een enorm goede band. Akio is in Japan opgegroeid op het platteland met schone lucht en bergen. Heel mooi, maar ik bezoek ook graag Tokyo omdat ik het een boeiende stad vind met leuke winkels en restaurants. Als ik daar ben, ga ik ook altijd naar de praktijk van Sensei Takashi Namikoshi in het Imperial Hotel in Tokyo om weer nieuwe technieken te leren.'



“In mijn leven kwamen de twee culturen samen en leerde ik het oosterse en westerse denken daarin te integreren.”

#### Hoe heb jij je man leren kennen?

'Hij was mijn karateleraar. Vanaf mijn zeventiende waren we al bevriend en trainden we veel in die sport. In 1977 ging ik voor het eerst met hem naar Japan en maakte ik kennis met zijn familie en zijn karatedojo, dat is een oefenzaal. In 1982 en 1986 werden onze dochters Diana en Yumiko geboren. We hebben hun een oost-westopvoeding gegeven. Met elkaar vormden we een echt karategezin, want ook zij trainden graag karate. Bij het overlijden van mijn man beloofde ik hem zijn levenswerk voort te zetten. Ik ben zesde dan karateka en Shihan, dat betekent grootmeester. Mijn diploma behaalde ik in Japan. Samen met de Shihan van Genwakai America in de Verenigde Staten heb ik een internationale organisatie opgezet in Mexico en Japan. Ieder jaar volg ik trainingskampen in Dayton Ohio en daarna bezoek ik veel plaatsen in de VS zoals Austin Texas, San Francisco en New York.'

#### Je hebt eens gezegd dat je een Japans-Nederlands bewustzijn hebt. Wat moet ik me daarbij voorstellen? Want Japan en Nederland zijn wel twee heel verschillende culturen.

'In mijn leven kwamen de twee culturen samen en leerde ik het oosterse en westerse denken daarin te integreren. Akio en ik hebben altijd goed kunnen praten over de verschillende denkwijzen. In Japan leerde ik een discipline en beleefdheidsvormen kennen zoals ik die nog nooit in Nederland heb meegemaakt. Het enige wat ik moeilijk vond, was de onderdanigheid van de Japanse vrouw. Akio en ik spraken veel over dat onderwerp. Hij vond het wel

interessant om op dit gebied een andere manier van leven op te bouwen dan hij in Japan gewend was. Verder fungeerde ik tijdens de karatelessen altijd als een soort tussenpersoon wat cultuur betreft. Ik legde Akio uit hoe Nederlanders denken en van hem leerde ik hoe Japanners dat doen; die gaan voornamelijk uit van een groepsmentaliteit. Zij kennen erg veel regels en volgen die ook nauwgezet. Overigens is er door de jaren heen in Japan ook veel veranderd; mijn Japanse neefjes en nichtjes zijn veel moderner dan hun ouders en willen graag gebruiken overnemen uit het Westen. Ik denk dat internet de wereld heel dichtbij heeft gebracht.'

#### Als ik lees wat je allemaal doet, ben je ongehoorlijk actief: een praktijk, karate beoefenen, lesgeven in shiatsu, karate en de Japanse cultuur. Hoe manage je dat allemaal?

'Ik heb inderdaad een volle werkweek, wat ook komt omdat ik van mijn hobby mijn werk heb gemaakt. Ik moet niets, maar doe graag heel veel. Door mijn karatetrainingen heb ik veel kracht en

# WholeFood

## Plant based nutrition

### SanoPharm WholeFood Multivitaminen en -mineralen

zijn op basis van een unieke hydrocultuur van de brassica juncea samengesteld. De brassica is een koolsoort die gemakkelijk hoge concentraties vitaminen en mineralen opneemt. Hierdoor zijn de fytonutriënten gebonden aan hun natuurlijke dragers, zoals in 'verse' groenten.

Onze WholeFood-lijn bestaat uit krachtige supplementen, waaronder de WholeFood Multivitaminen en -mineralen met maar liefst 25 essentiële voedingsstoffen.

- Optimale bio-effectiviteit
- Zoals volwaardige, verse groenten
- Niet bewerkt, alleen gedroogd
- Volledig RAW, niet verhit boven 46° C
- Bevat gehele spectrum aan fytonutriënten van de plant
- 100% natuur. 100% puur.

Prins Hendrikweg 2 - 3771 AK Barneveld T 0342 420714 - F 0342 420646  
www.sanopharm.com - info@sanopharm.com



**SanoPharm**  
100% natuur. 100% puur

kwaliteitsgarantie sinds 1982

**De NatuurApotheek**  
farmacie op maat

## Biosana westerse fytotherapie assortiment exclusief voor behandelaars

### Natuurlijk en traditioneel!

U kunt het gehele assortiment van Biosana bestellen via onze webshop voor behandelaars: [www.euroherbs.nl](http://www.euroherbs.nl)

- |                           |                              |
|---------------------------|------------------------------|
| ✓ <b>Albi biosana</b>     | ✓ <b>Madar biosana</b>       |
| ✓ <b>Biogriep biosana</b> | ✓ <b>Menthal biosana</b>     |
| ✓ <b>Biovisca biosana</b> | ✓ <b>Nerva biosana</b>       |
| ✓ <b>Biovita biosana</b>  | ✓ <b>Phocal biosana</b>      |
| ✓ <b>Cassia biosana</b>   | ✓ <b>Rubinia biosana</b>     |
| ✓ <b>Cholex biosana</b>   | ✓ <b>Toxal biosana</b>       |
| ✓ <b>Consiva biosana</b>  | ✓ <b>Toxal forte biosana</b> |
| ✓ <b>Farmon biosana</b>   |                              |

natuurlijk en traditioneel



verkrijgbaar met ons vernieuwde etiket!

Nu voor  
€ 15,63\*

Gluten-, lactose- en suikervrij!

Wilt u meer inhoudelijke informatie over onze Biosana producten? Vraag dan naar de indicatielijst en naar het compendium der fytotherapie van Nico Bos via: [recepten@natuurapotheek.com](mailto:recepten@natuurapotheek.com).

\* dit is de behandelaarsprijs incl. 9% btw

*Karate* behoort tot de zogeheten martial arts, dat zijn vechtkunsten. Daarbij gaat het niet zozeer om een vorm van fysieke agressie, of bij een wedstrijd om winnen of verliezen, maar is het vooral gericht op 'karakterverbetering'. Karate is in de afgelopen jaren wereldwijd verspreid en een goed georganiseerde sport geworden. Het dan-systeem is een manier om (hogere) niveaus aan te geven binnen Japanse sporten en kunsten.



energie gekregen en nog steeds train ik mijn kata's met veel spirit. Een kata is het uitbeelden van gevechtssituaties met denkbeeldige tegenstanders. Als je je passie volgt is niets te veel.'

### Hoe moet ik me de lessen in de Japanse cultuur voorstellen? Is dat een soort privéles of gebeuren ze klassikaal? Wat komt aan de orde?

'De Japanse cultuurlessen heb ik ontwikkeld voor de DSA, de Dutch Shiatsu Academy. Ik gaf les in de Japanse cultuur omdat ik merkte dat Nederlanders en Japanners elkaar vaak verkeerd begrijpen. Japanse leraren kennen structuur en discipline tijdens de lessen. Zo geeft de leraar precies op een tel les zodat de therapeut exact de druk en het tempo van de massage leert. Nederlanders zijn gewend hun eigen tempo te bepalen en zeggen dan vaak dat ze iets al hebben gedaan. Ze gaan sneller dan de tel. In de ogen van een Japanse instructeur is dat heel erg onbeleefd. Een ander aspect van de cultuur dat bij mij aan de orde komt, is bijvoorbeeld dat je je schoenen uittrekt als je een Japans huis bezoekt. Daaraan ligt ten grondslag dat Japanse begraafplaatsen kleine paden hebben en de Japanners geen kwade geesten mee naar binnen willen nemen en ook geen straatvuil. Als je naar het toilet gaat, verwissel je je huisslippers voor toiletsslippers. Zodra je het toilet verlaat, trek je de huisslippers weer aan. Ik heb veel lesgegeven over het Japanse huishouden, de verschillende regels, de beleefdheid, wat je eet tijdens festivals en als je OBON viert. Dat is de nationale herdenking van overleden familieleden. Verder gaf ik ook les in het groepsdenken en de vele symbolen die Japan kent. Mijn studenten volgden altijd met veel plezier mijn lessen en zelf genoot ik er ook van die te geven.'

### Je wil ervoor zorgen dat het aantal shiatsu-therapeuten in Nederland toeneemt. Waarom vind je dat belangrijk en hoe wil je dat aanpakken?

'Ik ben bezig met het opzetten van mijn eigen academie. Ik mis tot nu toe nog een goede medisch docent. Zodra die er is, kunnen we van start. De protocollen heb ik al voorbereid. Mijn bijscholing is inmiddels een aantal keren geaccrediteerd door het SNRO. Ik denk dat veel mensen baat kunnen hebben bij de shiatsu-therapie en hoop dan ook dat er meer gegadigden komen om het vak te leren.'

### Welke impact heeft de coronacrisis op jouw praktijk? Geef je webinars of ben je andere initiatieven gaan ontplooiën? (Op het moment van het interview was de lockdown nog niet versoepeld.)

'Het legde mijn praktijk stil. Geen werk, geen inkomsten en wel veel rekeningen betalen. In eerste instantie voelde ik mij heel ongelukkig dat ik niet meer kon werken. Ik was ook boos dat in eerste instantie alternatieve geneeswijzen voor geen enkele vergoeding in aanmerking kwamen. Gelukkig heb ik toch financiële steun gekregen dankzij mijn accountant. Ik geef momenteel online wel karateles met mijn dochters, maar geen shiatsu-lessen. Wel ben ik begonnen een boek te schrijven over mijn ervaringen in Japan, de Japanse cultuur en het leven met een Japanse echtgenoot. Het boek heet *Mijn samurai*. Ik hoop snel weer te mogen werken in mijn praktijk. Mijn klanten blijven mij trouw. Ze schrijven mij vaak een berichtje en wensen me veel sterkte in deze moeilijke tijd. Een troost: ook in Japan is er een lockdown en dat betekent dat ook mijn leraar niet kan werken en lesgeven. Hij moet thuisblijven, net als wij. Daarom mailen we nu erg vaak.'

### Heb je nog adviezen voor NWP-collega's?

'Jazeker, ga door met het promoten van onze praktijken! Ik hoop dat die in de toekomst goed gaan samenwerken met de reguliere zorg. In Japan werken natuurgenezers en shiatsu-therapeuten samen met de huisartsen. Ik hoop dat dit in Nederland ook gaat gebeuren.'

[www.shiatsu-alphen.nl](http://www.shiatsu-alphen.nl)



# Volwaardig voedingspatroon op maat

Ralph Moorman is voedingsdeskundige, spreker, docent, auteur en levensmiddelenadviseur. Hij studeerde Levensmiddelentechnologie aan de Universiteit Wageningen en deed jarenlang onderzoek naar de link tussen voeding en hormonen. In 2009 verscheen de vrucht van dit onderzoek in de vorm van het boek *De Hormoonfactor*. Diverse voedingsproducten zijn “inspired by” Ralph Moorman zoals het glutenvrije YAM-brood en de KOOC-maaltijden. In zijn boeken legt Ralph de nadruk op een volwaardig voedingspatroon waarin ook vlees, vis en ei een belangrijke rol spelen. Tijd voor wat vragen over dierlijke producten, het ketogene dieet en zijn mening over veganistisch eten – gepromoot in de Netflix-documentaire *The Game Changers*.

## Heb je zelf ooit een ketogeen of vegan dieet gevolgd?

‘Ik heb zelf twintig jaar geleden gedurende langere tijd een zeer lage koolhydraatname gehad. Ik deed geen metingen, maar ik weet zeker dat ik af en toe in ketose moet zijn geweest. Op dat moment ervaarde ik daar veel voordelen van. Mijn concentratie en geheugen werden beter en ik kwam van die vervelende puisten op mijn rug af. Later bleek dat die voordelen niets met de lage koolhydraatname te maken hadden, maar dat ik onbewust glutenvrij was gaan eten. Toen ik glutenvrije koolhydraten ging toevoegen, bleek ik de voordelen te behouden. Met andere woorden: ik kwam erachter dat ik glutensensitief was door mijn experiment met een ketogeenachtige dieet.’

## Ketogeen dieet en ketose

Bij een ketogeen dieet staan er veel vetten en eiwitten op het menu en een beperkte hoeveelheid koolhydraten. Het lichaam zet daardoor meer vetten en eiwitten om in ketonlichamen en gebruikt deze als energiebron. Dit stofwisselingsproces heet ketose.

## Veganisme

Veganisme is een levenswijze waarin het vermijden van exploitatie van dieren en wreedheid jegens dieren centraal staat. Veganisten vermijden dus dierlijke producten en producten die vervaardigd zijn door een dier.

## Als je langdurig exogeen hormonen toedient (thyroxine, testosteron, groeihormoon, enz.) komt je eigen productie plat te liggen. Hoe denk je over de nieuwe wetgeving waarbij nog maar een lage dosis melatonine verkocht mag worden in de drogist?

‘Of je eigen productie geremd wordt wanneer je exogeen hormonen toedient, is afhankelijk van het soort hormoon en de dosering. Bij de lage doseringen die door anti-agingartsen als therapie worden voorgeschreven, wordt zelfs het omgekeerde beweerd, namelijk dat bij het stoppen de klier meer produceert dan voorafgaand aan de therapie. We weten allemaal dat bij hoge doseringen, bijvoorbeeld bij het gebruik van veel corticosteroiden, de aanmaak - door in dit geval de bijnierschors - minder kan worden. Dit effect heb ik echter

bij het hoog doseren van het hormoon melatonine nog niet in wetenschappelijk onderzoek aangetoond zien worden. Het is een lastige discussie of melatonine überhaupt zomaar verkocht zou mogen worden in een drogist. Het is toch echt een hormoon en geen snoepje, dus deskundig persoonlijk advies zou vereist moeten zijn wat mij betreft.’

## Wat is jouw mening over het dagelijks eten van dierlijke eiwitten? Deze bevatten choline (ei) en L-carnitine (vlees en vis) die - afhankelijk van je darmflora - omgezet kunnen worden in TMAO\*. Wanneer we het hebben over de darmflora en TMAO, zou je dierlijke eiwitten intermitterend adviseren?

‘Ik zou zelf niet blindvaren op slechts één marker (in dit geval TMAO) en ook niet alleen kijken naar de variabele wel of geen dierlijke eiwitten, als we het hebben over de invloed op hart- en vaatziekten. De TMAO-waarde is dan wel geassocieerd met meer hart- en vaatziekten, maar of we hier ook een oorzaak te pakken hebben, is nog maar de vraag. Ik zelf geloof hier niet zo in. Dan zouden vis- en schaaldieren een afzonderlijk moeten zijn in het alom zo geprezen mediterrane dieet,

**“In onderzoek bij gezonde mensen wordt een hoge eiwitname niet als belangrijke risicofactor gezien voor het ontstaan van nierproblemen in de toekomst.”**

omdat het de TMAO zou doen stijgen. Het gaat, als we het hebben over hart- en vaatziekten, om het totale voedingspatroon en meerdere markers (zoals naast TMAO ook geoxideerd LDL, hsCRP, homocysteïne). Zo zijn er gezonde voedingspatronen met dierlijke eiwitten die deze markers juist positief beïnvloeden, wanneer je dit vergelijkt met ongezonde plantaardige eetpatronen. Plantaardig of dierlijk zegt dus niet zoveel wanneer je niet definieert hoe het totale eetpatroon eruitziet. Sowieso ben ik een voorstander van voldoende variatie in je eetpatroon en risicospreiding. Dan kom ik al gauw op een flexitair eetpatroon met veel groenten en niet zozeer veganistisch met alle extra aandachtspunten die dat met zich meebrengt. Ook zie ik onvoldoende redenen om eiwitten intermitterend te adviseren, vanwege slechts één waarschijnlijk niet causale marker TMAO. Met andere woorden: ik kijk met een helicopterview naar de totale leefstijl en tussen mijn wimpers door naar meerdere markers. Uiteindelijk is er maar één ding dat echt telt en dat is niet de associatie met een marker zoals TMAO, maar wel het eindpunt hart- en vaatziekten.’

**Diëten en voedingspatronen met een hoog eiwitgehalte zijn niet slecht voor mensen met gezonde nieren. Toch veroorzaken dierlijke eiwitten – tijdelijk – inflammatie op nierniveau\*\*. Zou je met het ouder worden, dat gepaard gaat met vermindering van de nierfunctie, aanraden om voorzichtiger om te gaan met dierlijke eiwitten?**  
‘Bij het ouder worden zijn er meerdere problemen die in nierproblemen kunnen uitmonden. Het belangrijkste dat je wil voorkomen bij de ouder wordende mens als het om de nieren

gaat, is het metabool syndroom met onder andere de symptomen overgewicht, hoge bloeddruk, hoge bloedsuiker en aderverkalking. Het eten van eiwitten die zeer verzadigend werken, zou juist de kans op het ontstaan van overgewicht en metabool syndroom kunnen verkleinen en daardoor dus indirect ook een gunstig effect kunnen hebben op de nieren. In onderzoek bij gezonde mensen wordt een hoge eiwitname dan ook niet als belangrijke risicofactor gezien voor het ontstaan van nierproblemen in de toekomst (PMID 1262767). Het verhaal is uiteraard heel anders wanneer er al een nierprobleem is. In dat geval is het zeker interessant om de soorten eiwitten die je eet, onder de loep te nemen en wellicht meer voor plantaardige voeding te kiezen. Mijn advies zal dus van persoon tot persoon verschillen.’

**The Game Changers – Netflix-documentaire, 2018**  
*The Game Changers* is een documentaire uit 2018 waarin de voordelen van een plantaardig dieet voor atleten onderzocht worden. De documentaire vertelt het verhaal van James Wilks - trainer van de elite-special forces en winnaar van The Ultimate Fighter - terwijl hij de wereld afreist op zoek naar de waarheid achter de gevaarlijkste mythe ter wereld: dat vlees nodig is voor eiwit, kracht en optimale gezondheid. Hij ontmoet topsporters, special forces-soldaten, visionaire wetenschappers, culturele iconen en alledaagse helden. Wat James onophoudelijk ontdekt, verandert zijn relatie met voedsel en zijn definitie van ware kracht. ([www.moviemeter.nl](http://www.moviemeter.nl))

**De documentaire *The Game Changers* heeft veel stof doen opwaaien en veel (online)discussie opgeleverd. In de documentaire is niet of nauwelijks ingegaan op het ethische aspect van het doden en eten van dieren. Vind je dit een gemis bij deze docu? Wat vind je zelf van het ethische aspect?**  
‘Het ethische aspect is juist het enige aspect dat echt hout snijdt in deze kwestie. Wat in deze documentaire aangetoond wordt op gezondheidsvlak, is dat een eetpatroon met veel plantaardige bronnen gezonder is dan een ongezond eetpatroon met veel dierlijke bronnen, zoals een McDonald’s dieet. Dit wordt vervolgens misbruikt om alles wat plantaardig is op te hemelen en alles wat dierlijk is van afkomst als wortel van alle ziekte en ellende neer te zetten. De claims kunnen nooit gemaakt worden als een veganistisch eetpatroon vergeleken wordt met gezonde voedingspatronen waar wel dierlijke bronnen in zitten, zoals het paleodieet en mediterrane dieet. De gezondheidsdiscussie is erbij gehaald om te gebruiken voor een ‘activistische’ agenda. Er is zeker niks mis met strijden voor minder dierenleed en meer duurzaamheid door minder consumptie van dierlijke voedingsbronnen te stimuleren, maar dat moet dan wel op een eerlijke manier gebeuren vind ik.’

**Een ketogeen dieet propageer je niet standaard, weet ik uit je boeken. Ben je wel voorstander van een ketogene staat?**  
‘Bij het adviseren van een eetpatroon ben ik voorstander van maatwerk. Er zijn namelijk vele wegen naar Rome. Een ketogeen dieet zou niet mijn eerste keuze zijn als het gaat om een gemiddeld persoon, omdat het best een flinke uitdaging kan zijn qua gedragsverandering vanuit onze gemiddelde eetcultuur. Het ketogeen dieet kan zeer interessant zijn



voor bijvoorbeeld mensen met epilepsie en wellicht bepaalde auto-immuunziekten (voor veel koolhydraatbronnen kan overgevoeligheid bestaan). Daarnaast kan het onder begeleiding van een arts, die nauw betrokken is en medicatie optimaal instelt, ook helpen bij het omkeren van diabetes type 2 in de eerste periode. Een nadeel van een ketogeen dieet wanneer je dat lang strikt doet, is dat het actief schildklierhormoon erdoor kan afnemen.’

**Bij het ketogeen dieet wordt veel gebruik gemaakt van olie: onder andere olijfolie, kokosolie, roomboter en ghee. Ben jij hier voorstander van? Of geef je liever de voorkeur aan whole foods zoals olijven, kokos, volvette zuivel, noten, pitten en zaden.**  
‘Ik ben een voorstander van minimaal bewerkt voedsel en het in standhouden van de natuurlijke matrix. Bij oliën is er natuurlijk van alles aan het natuurproduct onttrokken en dat is zonde. Toch is het bij het bereiden van voedsel wel

\* TMAO: <https://nutritionfacts.org/video/carnitine-choline-cancer-and-cholesterol-the-tmao-connection/>

\* Kidney: <https://nutritionfacts.org/video/which-type-of-protein-is-better-for-our-kidneys/>

**“Ik ben een voorstander van voldoende variatie in je eetpatroon en risicospreiding.”**

vaak erg praktisch (saus maken, bak- en braadmiddel).’

**Duurzaam vlees, vis en gevogelte: men moet een dier x gram plantaardig en/of dierlijk eiwit voederen om 1 gram dierlijk eiwit te krijgen. Hoe sta jij hier tegenover vanuit duurzaamheidsoogpunt?**  
‘Op het gebied van duurzaamheid ben ik geen expert, dus ik vind het lastig om hier een goed onderbouwde mening over te formuleren. Het thema diervriendelijkheid is voor mij wel overduidelijk en maakt ook dat ik een voorstander ben van minder vaak vlees eten.’

**De consument wordt steeds beter geïnformeerd én gedesinformeerd over optimale gezondheid en voeding. Hoe blijf jij zelf bij op het gebied van de correcte informatie?**  
‘Ik houd de wetenschappelijke onderzoeken bij, blijf mensen begeleiden om praktijkervaring te vergroten, ga naar congressen en overleg veel met vakgenoten.’

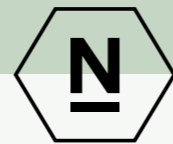
Wil je meer informatie over Ralph? Kijk dan op: [www.dehormoonfactor.nl](http://www.dehormoonfactor.nl)



# Nutriphyt

## Het ultieme zinkpreparaat met L-arginine en andere co-factoren

- ✓ Het mineraal zink draagt bij aan het behoud van een normale functie van het **immuunsysteem** en de **cognitieve vaardigheden**;
- ✓ Zink draagt bij tot het onderhouden van een **normale celdeling** en **aanmaak van het DNA**;
- ✓ Zink helpt cellen beschermen tegen **oxidatieve stress**;
- ✓ **Sublieme opname** en **benutting** door twee natuurlijke zinkverbindingen en co-factoren;
- ✓ Ook te verkrijgen in siroopvorm, **Zinargin siroop**;
- ✓ Kijk voor meer informatie op **www.nutriphyt.nl**.



Natural basics to support human systems

## ALLE EER VOOR ONS VERNIEUWDE ASSORTIMENT VETZUREN GAAT NAAR DE NATUUR

Bij alles wat we ontwikkelen kijken we goed naar de natuur. Zeker als het gaat om onmisbare omega-3 vetzuren die ons lichaam maar in beperkte mate kan aanmaken. Het zijn elementaire bouwstoffen die onder meer goed zijn voor het hart (EPA en DHA)\* en de hersenen (DHA)\*\*. Ons assortiment vetzuren is vernieuwd door de hoeveelheid EPA en DHA te verhogen, het hele visvetzuren assortiment duurzaam te maken en het assortiment completer te maken zodat we voor iedere individuele behoefte het juiste product hebben.

Meer informatie op [bonusan.com/vetzuren](http://bonusan.com/vetzuren).

# BONUSAN

Dit gunstige effect wordt verkregen bij dagelijkse inname van \* 250 mg EPA en DHA en \*\* 250mg DHA



## Elke Dag-multi van Vitals verbeterd

Doseringen afgestemd op de nieuwste inzichten en gegevens, met nóg betere ingrediënten en belangrijke toevoegingen

Al vele jaren zijn de Elke Dag-multi's van Vitals de eerste keus van veel gezondheidsprofessionals. De wetenschap en industrie staan echter niet stil, en Vitals evenmin! Ons motto is niet voor niets 'Elke dag beter'. De ontwikkelingen worden op de voet gevolgd en alle samenstellingen zijn onlangs opnieuw onder de loep genomen en aangepast aan de meest recente wetenschappelijke inzichten.

### Voedselconsumptiepeiling

Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) verzamelt sinds 1987 periodiek gegevens over de voedingsstatus en voedingsgewoonten van de Nederlandse inwoners. Dit gebeurt door middel van een zogenaamde Voedselconsumptiepeiling (VCP) waarbij wordt vastgesteld wat in diverse categorieën (zoals geslacht en leeftijdsgroep) de inname van macro- en micronutriënten (vitaminen en mineralen) is. De meest recente VCP liep van 2012-2016 waarvan de gegevens in 2018 gepubliceerd zijn. Voor het ontwikkelen van een multi voor de Nederlandse markt zijn de innames van vitamines en mineralen per leeftijdsgroep belangrijke informatie. Een voedingssupplement moet immers (zoals de naam al zegt) een aanvulling op de voeding zijn, en geen vervanging van een gezonde voeding. Overdreven hoge doseringen zijn nergens voor nodig. Vitals heeft daarom zeer grondig en gedetailleerd alle gegevens over de inname van vitamines en mineralen (met de voeding) in Nederland op een rijtje gezet en vergeleken met de huidige wetenschappelijke stand van zaken aangaande optimale innames van de diverse vitamines en mineralen.

### Referentie-innames versus optimale innames

In 2018 heeft ook de Gezondheidsraad haar nieuwste adviezen gepubliceerd aangaande optimale innames van vitamines en mineralen. Een commissie van experts beoordeelt de meest recente wetenschappelijke publicaties van de European Food Safety Authority (EFSA) op het gebied van vitamines en mineralen. En kijkt waar nodig af van de door de EFSA geadviseerde referentie-innames (voorheen

bekend als ADH's, aanbevolen dagelijkse hoeveelheden) om deze passend te maken voor de Nederlandse situatie. Vitals heeft zowel de adviezen van de Gezondheidsraad als de uitgebreide wetenschappelijke onderbouwing van de RI's door de EFSA kritisch bestudeerd en beoordeeld om vast te stellen of de aanbevolen hoeveelheden daadwerkelijk de gezondheid optimaal ondersteunen, of dat die te terughoudend zijn. Het is een verkeerde opvatting dat de huidige RI's de minimale doseringen zijn waarmee gebreksziekten worden voorkomen. Er wordt naar veel meer gekeken en er wordt altijd een marge gehanteerd boven het absolute minimum. Wel is het zo dat in de meeste gevallen niet precies bekend is – bij de betrokken instanties – wat de gewenste inname van een bepaalde nutriënt zou moeten zijn om de gezondheid optimaal te ondersteunen. Het zijn vaak schattingen. En na een kritische beoordeling is bevonden dat de EFSA en de Gezondheidsraad geneigd zijn om een terughoudend advies te geven, waarbij de geadviseerde inname vaak maar iets hoger ligt dan de hoeveelheid die nodig is om een echt tekort te voorkomen. Vitals is van mening dat die marge een stuk ruimer mag zijn, gezien de grote veiligheid van de meeste vitamines en mineralen om optimale waarden te bereiken.

Daarnaast wordt bij de RI's uitgegaan van gezonde mensen, met een gezond gewicht, en daar dan een gemiddelde van. En er zijn natuurlijk veel mensen die afwijken van het gemiddelde. Leefstijl, voeding, gezondheid en eventueel medicijngebruik kunnen ervoor zorgen dat de behoefte anders is. Ook daarom is het van belang om de dosering in een multivitaminen niet te laag te laten zijn. Aan de andere kant is een multivitaminen bedoeld voor langdurige, dagelijkse ondersteuning, als aanvulling op de voeding, en voor preventief gebruik. En van sommige nutriënten wil je ook niet te veel binnenkrijgen. Dus overdreven hoge doseringen zijn evenmin wenselijk. Vitals heeft bij het samenstellen van de nieuwe en gewijzigde Elke Dag-producten met al deze aspecten rekening gehouden.

Lees meer over de Elke Dag-serie op [www.vitals.nl](http://www.vitals.nl) of bel 075-6476050.  
We vertellen u graag meer!

# VITALS

Na een geslaagde pilot heeft het Ketogeen Instituut Nederland in Rotterdam een primeur in Nederland: een (na)scholingscursus voor zorgverleners die hun cliënten op verantwoorde manier willen begeleiden met ketogeen therapie. **Louissette Blikkenhorst (47)** is oprichtster van het instituut. Ze heeft inmiddels de MBOG-accreditatie rond, waardoor verschillende andere beroepsverenigingen de cursus ook erkennen. NWP-accreditatie was in aanvraag op het moment dat dit blad werd samengesteld.

## Eerste (na)scholing voor KETOGEENTHERAPIE van start

Een ketogene leefstijl is nog niet zo bekend als een koolhydraatarme, hoewel er overeenkomsten zijn. Ketogeen gaat een aantal stappen verder. Louissette heeft er zelf goede ervaringen mee en ook de resultaten bij cliënten zijn uitstekend. Alle redenen om haar te vragen voor een interview.

### Hoe ben jij begonnen in het veld van gezondheid?

'Toen we nog kinderen waren, had mijn broer huidproblemen en ik keel-, neus- en oorklachten. Met de reguliere geneeskunde kwamen we niet verder, dus ging mijn moeder met ons naar een homeopaat. Daar kwam een aantal leef- en eetstijlveranderingen uit voort die wel resultaat gaven. Toen mijn zoon geboren werd, vroeg ik me af hoe ik hem zo gezond mogelijk zou kunnen opvoeden. Ik was toen nog niet zo met leefstijl bezig, maar kreeg steeds meer interesse in voeding. Later ben ik begonnen met een opleiding macrobiotiek. Aanvankelijk vond ik dat heel interessant, maar na een jaar bedacht ik dat het toch niet was waarmee ik verder wilde.'

### Waarom niet?

'Ik vond het niet zo praktisch. De basis is de Chinese voedingsleer, die sprak mij wel aan. Maar ik wilde toch verder kijken. Dat bracht mij bij opleidingscentrum voor natuurvoeding De Kraaijbeekhof. Dat is op de antroposofie gericht: volwaardige voeding, biologisch-dynamisch, volle producten, voornamelijk plantaardig. Na drie jaar studie en met mijn diploma op zak ben ik mijn praktijk begonnen. Via de natuurvoedingswinkel kreeg ik cliënten, maar ik bereikte toch niet met ze wat ik wilde. Ik deed nog meer scholingen, maar ook die brachten me niet wat ik zocht. Totdat ik een lezing van Margot Peinemann van Bonusan bijwoonde. Zij kon zo mooi uitleggen hoe het zat met vitamines, voeding en hormonen, dat ik

dacht: dit moet ik hebben. De volgende dag ben ik al gaan bellen. Eerst volgde ik de opleiding voor orthomoleculair therapeuten en ik ging al meteen orthomoleculair werken. En door bij sommige mensen granen, peulvruchten en zuivel uit het dieet te halen, zag ik dat ze opbloeden en meer energie kregen.'

### Dat zal wel tegenstrijdig zijn geweest met wat je had geleerd in je eerdere opleiding over natuurvoeding...

'Ja, in de antroposofie zijn alle soorten granen juist heel prominent aanwezig. Supplementen vond ik heel erg nuttig om er mensen mee op de rit te krijgen en te ondersteunen, maar de crux zit toch in een gezonde leefstijl, die is veel krachtiger dan wat dan ook. Na de orthomoleculaire opleiding ben ik verdergegaan met PNI en leerde ik het verband met de psyche. Tijdens de opleiding PNI werd vaak het ketogeen dieet genoemd. Ik had les van Leo Pruimboom en die noemde een aantal kenmerken waarbij een ketogeen dieet erg nuttig kan zijn. Zelf had ik geen ernstige klachten, maar wel weinig energie. Dat ketogene dieet fascineerde me en ik besloot het een keer te proberen. In januari 2017 heb ik me erin gestort met alle ketoverschijnselen die erbij horen. Na een paar dagen voelde het alsof ik een soort raketbrandstof had gekregen en ik was supervrolijk.'

### Wat zijn die ketoverschijnselen?

'Als je naar zo'n voedingspatroon overstapt, laat je de koolhydraten zoveel mogelijk weg en voeg je extra vet toe. Wel at ik groenten en goede dierlijke vetten. Je belandt in een energiecrisis, want je systeem is gewend glucose te verbranden. Ik voelde me heel raar, mijn spieren deden pijn. Als ik van de fiets afstapte, was ik compleet buiten adem. Als ik de trap opliep, had ik het gevoel alsof ik zwaar getraind had. Maar ik werd wel vrolijk.'

### Had je dan niet het gevoel dat het misschien niet goed zou zijn?

'Ik had erover gelezen en herkende een aantal dingen. Zo wist ik dat deze verschijnselen maximaal twee weken mochten duren. Aan het eind van de week waren ze echter al zo goed als over. Het voelde zo goed dat ik vond dat eigenlijk iedereen dit moest proberen.'

### En klopt dat? Is het goed voor iedereen?

'Nee. Iemand met veel stress en burn-out kan er maar beter niet aan beginnen. Die is supergespannen en heeft een hoge cortisolspiegel. Die zit in de glycolyse en leeft alsof er structureel een tijger op zijn hielen zit. Wie dan ketogeen gaat eten, kan overgewicht krijgen of juist sterk vermageren, moe of depressief worden; het gaat



## “Ketonen zijn heel goed als brandstof voor spierweefsel en ook voor het brein.”

niet lukken. Eerst moet je die stressreactie tot rust brengen.’

### Kun je beschrijven wat er in grote lijnen gebeurt als iemand overstapt op een ketogeen voedingspatroon?

‘Je eet minder dan 20 à 30 gram koolhydraten per dag, voegt extra vetten toe en blijft een normale portie eiwitten eten. Zo’n 1 à 1,2 gram per kilogram lichaamsgewicht. Doordat je zo weinig koolhydraten binnenkrijgt, raakt je voorraad glycogeen op. Je lichaam gaat op zoek naar een alternatief, vetverbranding. Dat is een lekker duurzame bron van energie waar je veel van op voorraad hebt. Wel wil je voorkomen dat je lichaam eiwitten gaat afbreken voor de glycogenese, dus de aanmaak van glucose. Als dat gebeurt, breek je je spieren af. Die wil je juist houden. In eerste instantie geeft die vetverbranding al een boost van energie en je voelt je er een stuk beter door. Dat is het stadium van koolhydraatarm eten. Als je vet gaat verbranden, worden de vetzuren gesplitst in triglyceriden. Dat is een heel chemisch proces waar ik niet verder over zal uitweiden. Er worden uiteindelijk ketonen van gevormd in de lever. Als die in de bloedbaan terechtkomen, weet je lichaam aanvankelijk niet goed wat het ermee moet. De ketonen worden uitgescheiden in de vorm van aceton, wat je ruikt in iemands adem. Soms komt het ook via de huid naar buiten. En met de urine, dat kan je meten met ketostickjes. Langzamerhand gaat je lichaam de ketonen gebruiken voor de stofwisseling en komt er heel veel energie vrij. Ketonen zijn heel goed als brandstof voor spierweefsel en ook voor het brein. Dan krijg je veel energie, niet alleen wat je cognitieve functies betreft, maar ook voor je sensorische eigenschappen. Een ketogene status stelt je lichaam in staat om ketonen te gaan gebruiken voor energiehuishouding. Dat is evolutionair gezien je overlevingsmechanisme.’

### Dat we dat tegenwoordig niet meer gebruiken hangt samen met welvaartsziekten?

‘Ja. Onze verre voorouders aten wat in hun tijd beschikbaar was. Daarnaast waren er dagen dat niks eetbaars te vinden was. Nu worden mensen al gek als ze twee uur niet kunnen eten. Je hebt als mens dus een systeem nodig met een energievoorraad, een systeem dat ervoor zorgt dat je niet na drie dagen al het loodje legt. Dat is de vetverbranding en ketonenhuishouding. Tegenwoordig is er zoveel voeding voorhanden dat je de hele dag zou kunnen blijven eten. Daarnaast kiezen veel mensen voor snelle koolhydraten tussendoor: even een broodje op het station, een koekje hier, een muffin daar, een glaasje sap. Het lichaam komt zo niet in de vetverbranding en doet al helemaal niets met de ketonenhuishouding. Er ontstaat een grote glucosevoorraad en je krijgt met insulineproblematiek te maken. Daaronder zit een cascade van ziektebeelden.’

### Als mensen overschakelen naar ketovoeding, wat verbetert dan als eerste?

‘Dat ze meer energie, een beter geheugen, grotere focus en een stabielere humeur krijgen. Gek genoeg noemen ze ook dat ze socialer zijn geworden. In de eerste weken vallen veel mensen 2 à 4 kilogram af, dat komt door vochtverlies. 1 gram glycogeen houdt namelijk 4 gram vocht vast. Als je je glycogeen verliest, komt dat vocht vrij en dat plas je uit.’

### En op langere termijn? Wat zie je dan verbeteren?

‘Hooikoorts en allergieën bijvoorbeeld. Ook de algehele weerstand verbetert sterk. Ik heb nu cliënten die nog steeds hun hooikoortsmedicijnen niet hebben hoeven gebruiken. Een cliënt met astma houdt haar dagelijkse dosering aan omdat ze die niet los durft te laten, maar zegt dat ze in andere jaren allang een aantal keren ziek zou zijn geweest. Verder verbetert bij veel mensen de huid. Die is veel rustiger, ook op het hoofd. Roos verdwijnt. Verder worden mensen slanker want er gebeurt iets in hun stofwisseling waardoor ze vetmassa verliezen en meer spierweefsel opbouwen. Ook voor pre-diabetes en diabetes type 2 is het heel gunstig. In het afgelopen decennium is ontdekt dat bèta-hydroxybutyraat mogelijk een signaleringsmolecuul is dat neuroprotectieve effecten heeft, inflammatie en oxidatieve stress vermindert en het aantal gezonde jaren verhoogt. Het ketogeen dieet is ook interessant bij migraine en epilepsie. Je kan neurologische aandoeningen niet genezen, maar je kan de levenskwaliteit enorm verbeteren waardoor bijvoorbeeld ALS- en alzheimerpatiënten cognitief en motorisch langer stabiel zijn. Dat is heel wat waard.’

### Heb je ook ervaring met fibromyalgie? Met de spierpijnen die zich daarbij voordoen?

‘Fibromyalgie is een ziektebeeld met veel symptomen. Je ziet dat die cliënten vaak slecht slapen, zich somber voelen of angststoornissen hebben. Een cliënt die in de ketosefase raakte, vertelde dat ze weer over straat durfde, minder angst had en relaxter was in haar hoofd. Ze kon vroeger van de pijn de trap niet oplopen, nu doet ze dat zonder erbij na te denken.’

### Hoe verklaar je dat biochemisch?

‘Er komt meer energie vrij waardoor spieren meer energie krijgen en zich beter kunnen ontspannen. Want een spier die zich ontspant, kost meer energie dan een spier die zich helemaal straktrekt. Dus de spierpijnen worden een stuk minder. Wat je vaak ziet, is dat het ketogeen dieet de balans tussen glutamaat en GABA in evenwicht kan brengen. Glutamaat is een prikkel die een opwindend effect heeft, waarbij mensen onrustig worden, angstig en opgejaagd. GABA zit aan de kalmerende kant; als daar balans in zit, heb je minder last van *anxiety*, angst of somberheid.’



### Je moet mensen zeker helemaal bij de hand nemen om bepaalde gewoonten te 'ontleren'?

‘Ja en nee. In het begin wel. Zo heb ik het Bantingprogramma, dat tegenwoordig het ketoleefstijlprogramma heet. Dat gaat stap voor stap. In de eerste week ga je alleen nog maar bij jezelf te rade wat je doelen zijn, je klachten en wat je wil verbeteren. Dan pas start je een koolhydraatarm voedingspatroon aan de hand van lijsten zodat gemakkelijk te zien is welke voedingsmiddelen wel en niet bij de nieuwe leefstijl passen. Tijdens die eerste fase verbetert er al veel, maar kom je nog niet in de ketogene fase. Als je daarna overstapt naar het ketogeen dieet, is het lichaam al een beetje gewend aan koolhydraatarm functioneren. Maar ook is de mindset veranderd. Wel zie je dat mensen om je heen blijven zeggen dat je ongezond bezig bent. Het al lang achterhaalde argument van cholesterol wordt vaak aangevoerd. Als je naar een verjaardag gaat, krijg je koolhydraatrijke snacks aangeboden. Moet je ergens een dagje vergaderen, dan staat er een schaal met broodjes op tafel. Het is van tevoren plannen of zelf iets te eten meenemen. Ik zeg altijd tegen mensen dat je het beste aan je omgeving kenbaar kan maken waarmee je bezig bent, dan krijg je eerder begrip. Er zullen wel altijd mensen zijn die het gek blijven vinden. Dat is eerder nieuwsgierigheid en angst voor het onbekende dan dat ze gegronde bezwaren hebben.’

### Wat zijn overeenkomsten of tegenstrijdigheden met paleodien?

‘Bij paleo zie je dat bepaalde voedingsmiddelen uitgesloten worden, dus de granen, de peulvruchten, de zuivel, omdat die niet in onze oorspronkelijke voeding zouden zitten. Bij keto gaan de granen en peulvruchten er ook uit, maar zuivel hoeft niet. Wel moet je als therapeut kijken wat je cliënt kan hebben. Bij huidklachten laat je iemand natuurlijk niet elke ochtend een bak yoghurt eten.’

### Hoe verhoudt het ketogeen voedingspatroon zich tot veganisme?

‘Dat is lastig. Ik heb in mijn praktijk cliënten die veganistisch eten. Om ze met hun klachten te helpen, probeer ik ze uit die veganistische hoek te krijgen omdat ze vaak

eiwitten of andere voedingsstoffen tekortkomen. Een veganist haalt de eiwitten doorgaans uit noten, dat kan nog wel. Maar granen en peulvruchten, waar ze het vaak mee doen, die zijn veel te rijk aan koolhydraten. Overigens vind ik een manier van eten waarbij je moet suppleren omdat je anders tekorten krijgt, geen menselijk voedingspatroon.’

### En het duurzaamheidsaspect?

‘Bij een ketogene leefwijze moet je meer dierlijke eiwitten eten, terwijl de trend vooral vegan en eiwitvervangende producten is. Als iedereen in de wereld plantaardig zou gaan eten, denk ik dat we net zo goed problemen krijgen met monoculturen, uitputting van de aarde en verstoring van de biodiversiteit. Natuurlijk ben ik ook geen voorstander van de bio-industrie, maar eenzijdige voeding lijkt me niet de bedoeling. Als je dierenwelzijn stelt boven je eigen gezondheid en daardoor strikt veganistisch eet, krijg je tekorten, bijvoorbeeld van B12 en goede eiwitten.’

### Hoe kwam je er zo bij om een opleiding voor professionals op te zetten?

‘Ik heb veel buitenlandse scholing online gevolgd, allemaal in het Engels. Dat is voor mij geen probleem en zo ben ik er heel veel over te weten gekomen. Ik kreeg daarom steeds vaker vragen van collega's die ook een ketogeen dieet wilden gaan volgen of er meer over wilden weten voor een cliënt. Ze hadden online wel informatie gevonden in het Nederlands, maar die ketoprogramma's gaan uit van een menu dat je kan volgen met bepaalde hoeveelheden vet, eiwitten en koolhydraten. Daarmee kom je in ketose en val je af, maar het is een aanpak die heel kort door de bocht is. Met als gevolg dat hun cliënt bijvoorbeeld crashte, heel moe werd, juist aankwam in gewicht of dat het dieet helemaal niet werkte. Ze vroegen mij dan wat er aan de hand kon zijn. Zo ben ik het aanbod van Nederlandse ketogene programma's gaan onderzoeken en kwam ik erachter dat die voornamelijk zijn gericht op gewichtsverlies en crashdiëten. Dus ben ik zelf al mijn kennis bij elkaar gaan brengen om in het Nederlands aan te bieden. Want zoiets was er nog niet.’

### Hoe loopt het?

‘De tien plaatsen die ik aanbod in het pilotprogramma, waren binnen twee dagen vol. De reactie van de deelnemers was dat ze eindelijk goede informatie hebben waar ze echt mee uit de voeten kunnen. De eerste echte cursus gaat in april van start, daar heb ik 20 plaatsen voor.’

### Als lezers geïnteresseerd zijn in de opleiding, waar vinden ze dan informatie?

‘Op de website [www.ketogeeninstituut.nl](http://www.ketogeeninstituut.nl).’

- ✓ Breed spectrum antimicrobieel preparaat
- ✓ Al meer dan 25 jaar succesvol toegepast door Amerikaanse artsen en therapeuten
- ✓ Effectiviteit klinisch bewezen
- ✓ Vloeibaar preparaat dat prettig smaakt en ook door (kleine) kinderen goed wordt verdragen (ook verkrijgbaar in capsules)
- ✓ Ondersteunt het immuunsysteem en de ontgiftiging
- ✓ In te zetten als onderdeel voor de behandeling van biofilms en chronische darmklachten

Distributie voor gezondheidsprofessionals uitsluitend via  
**Prosupplements**

Vraag uw account aan via  
[www.prosupplements.nl](http://www.prosupplements.nl)



PROSUPPLEMENTS 023-5243496

[www.prosupplements.nl](http://www.prosupplements.nl)  
[info@prosupplements.nl](mailto:info@prosupplements.nl)

# Broccoli

(Brassica italica)

Omdat de oudste broccolivarianten al gekweekt werden in de Romeinse tijd, wordt broccoli ook wel de Italiaanse Brassica (Brassica oleracea italica) genoemd. Deze koolvariëteit is vanuit Italië aan een zeer succesvolle opmars over de wereld begonnen. Naast het feit dat het een zeer smakelijke groente is, staat broccoli ook in de wetenschappelijke belangstelling omdat hij van alle koolsoorten de hoogste concentraties bevat van zwavelhoudende bestanddelen met een krachtige therapeutische werking: de glucosinolaten en met name de daarvan afgeleide verbindingen (o.a. isothiocyanaten, sulforafaan, indolen).

Broccoli (Brassica oleracea italica) is lid van de familie van koolsoorten (Brassica oleracea), die al zeker 6000 jaar worden gekweekt, en waarschijnlijk de oudste gekweekte groenten zijn. Verwijzingen naar kool zien we overal in de literatuur van de oudheid en de middeleeuwen. De eerste varianten van broccoli stammen waarschijnlijk uit de Romeinse tijd, waarin men op zoek was naar een kool met een opvallende bloeiwijze.

Broccoli zoals we die nu kennen, stamt oorspronkelijk uit Italië en is in de 19e en 20e eeuw vanuit Italië over de rest van de wereld verspreid. De naam is afkomstig van het Italiaanse 'brocco', dat scheut betekent (afkomstig van het Latijnse 'brachium', dat tak betekent) en duidt op de typische bouw van de bloemhoofdjes, die met kleinere takken aan een compacte stam vastzitten.

Onder de familie Brassica vallen alle koolsoorten (meestal Brassica oleracea-variëteiten), maar ook bijvoorbeeld mosterd, rapenzaad, paksoi en knolraap. Broccoli blijkt binnen deze groepen de meeste wetenschappelijke aandacht te trekken.

## BIOCHEMIE

De gezondheidseffecten van broccoli worden meestal toegeschreven aan de hoge concentraties glucosinolaten en met name de daarvan afgeleide verbindingen. Glucosinolaten is een familie van organische zwavelverbindingen in broccoli, waarvan de belangrijkste vertegenwoordigers de indolen en de isothiocyanaten zijn. Andere Brassica-soorten bevatten ook glucosinolaten, maar broccoli heeft de hoogste concentraties (waardoor het een goede bron van sulforafaan is). De belangrijkste groepen verbindingen die door hydrolyse van glucosinolaten ontstaan, zijn:

- **Isothiocyanaten:** Isothiocyanaten zijn zwavelhoudende bestanddelen in vooral kruisbloemigen. Met name sulforafaan, een type isothiocyanaat in broccoli, staat de laatste jaren behoorlijk in de wetenschappelijke belangstelling. In de plant komt sulforafaan alleen gebonden voor, als onderdeel van sulforafaanglucosinolaat (glucorafanine). Maar ook Brassica-inhoudsstoffen als fenylmethylisothiocyanaat en allylisothiocyanaat staan in de wetenschappelijke spotlights.



## Opleidingen en bijscholing

Ons doel is om kennis over complementaire geneeswijze te delen met u als professional. Deze kennis bieden wij aan in een breed spectrum en veelal met praktische behandelmogelijkheden. Deze cursussen worden geaccrediteerd bij diverse beroepsverenigingen, zoals KTNO en NWP.

De volgende opleidingen, trainingen en workshops bieden wij in 2020 aan:

- ✓ Bach bloesemtherapie (nu ook in Breda, Groningen en Leeuwarden)
- ✓ Celzouttherapie
- ✓ Diagnose en behandeling van de ziekte van Lyme
- ✓ Bijscholing met verschillende thema's:
  - Auto-immuunziekten
  - Detox
  - Hersenen
  - Hoofdpijn

Kijk voor het volledige aanbod met toelichting en inschrijfformulier op onze website:  
[www.tshealthacademy.nl](http://www.tshealthacademy.nl) of bel met **0341-462172**.

TS Health Academy | Gelreweg 9 | 3843 AN Harderwijk | T: 0341 - 462172 | [info@tshealthacademy.nl](mailto:info@tshealthacademy.nl)

De zaden en kiemen (sprouts) zijn het rijkst aan deze stoffen. Gemiddeld bevatten kiemen twintig- tot vijftigmaal hogere concentraties glucorafanine dan in de volwassen broccoliplant aanwezig is, en in broccolizaden zijn de concentraties nog hoger. Ook afhankelijk van kweekmethode, oogstmoment, bodemgesteldheid, gebruik van herbiciden of pesticiden kunnen enorme verschillen optreden. In een gestandaardiseerd preparaat zijn deze concentraties binnen een bepaalde marge gegarandeerd.

- **Indolen:** Ook indolen uit Brassica-soorten staan erg in de belangstelling. Net als isothiocyanaten behoren deze tot de groep van de indirecte antioxidanten, stimuleren ze de productie van ontgiftende leverenzymen en zijn zo betrokken bij de eliminatie van schadelijke vrije radicalen. Door hydrolyse van glucobrassicine ontstaan stoffen als indol-3-carbinol (I3C), diindolylmethaan (DIM, een dimeer van I3C) en ascorbigen (I3C gekoppeld aan ascorbinezuur).

#### GLUCORAFANINE --> SULFORAFAAN

Glucoraphanine kan langs twee wegen in sulforafaan worden omgezet:

1. Via het enzym myrosinase, dat vrijkomt bij kneuzen en kauwen. Myrosinase heeft een vochtige omgeving nodig om te functioneren.
2. Via omzetting in de darmflora. Bij een pH hoger dan 5 wordt meer dan 80% van het glucorafanine omgezet in sulforafaan. Om deze reden werkt de zure vorm van vitamine C (ascorbinezuur) de sulforafaanvorming tegen. Vitamine C in de vorm van mineraalascorbaten kent dit bezwaar niet.

#### NIET RAUW MAAR (LICHT) STOMEN OF ROERBAKKEN

Het gehalte glucorafanine (sulforafaanglucosinolaten) in klaargemaakte broccoli kan sterk variëren, afhankelijk van cultivar, omgevingsinvloeden en bereidingswijze; een typisch gemiddelde is 30 mg glucorafanine per 300 mg bereide broccoli.

De hoge temperaturen tijdens het kookproces inactiveren het myrosinase-enzym, waardoor er geen sulforafaanvorming plaatsvindt. Bovendien lost de meeste glucorafanine (net als andere glucosinolaten) op in het kookvocht, dat zodoende een zeer gezonde basis is voor bijvoorbeeld soep. Bij stomen gaat het verhitten veel trager en wordt er in de broccoli veel meer sulforafaan gevormd. Bovendien wordt bij het stomen veel minder water gebruikt, waardoor de meeste glucorafanine in de broccoli aanwezig blijft. Waarschijnlijk heeft roerbakken een soortgelijk effect.

Diepvriesgroenten worden geblancheerd om de enzymen (die bederf zouden kunnen veroorzaken) te inactiveren, waardoor ook myrosinase wordt geïnactiveerd.

Echter, de vorming van sulforafaan en andere isothiocyanaten hoeft niet noodzakelijkerwijs in de groente zelf plaats te vinden. Ook de darmflora bevat enzymen met dit vermogen. Na consumptie van glucorafanine uit broccoli, zal de darmflora glucorafanine omzetten in sulforafaan.

#### WERKING

Sulforafaan is één van de krachtigste bekende detoxificerende stoffen en beschermt cellen tegen diverse ziekten, met name waar DNA irreversibel kan worden beschadigd. Om deze reden zijn staat sulforafaan, en de groep isothiocyanaten waartoe sulforafaan behoort, onder grote farmaceutische belangstelling en er zijn al diverse synthetische analogen ontwikkeld (o.a. oxomate en isoselenocynaat) en er zitten nog diverse andere in de pijplijn.

Sulforafaan verhoogt de activiteit van fase-2 eiwitten en enzymen, één van de belangrijkste natuurlijke afweermechanismen.

- **Inductie van fase-2 detoxificatie:** Een belangrijk kenmerk van de Brassica-familie is het vermogen om genen "aan te zetten" die cellulaire enzymen aanmaken die nodig zijn voor een optimale celfunctie. De belangrijkste daarvan zijn de genen voor de drie belangrijkste fase-2 detoxificatie-enzymen: quinonreductase (QR), glutathion-S-transferase (GST) en



**“Gemiddeld bevatten kiemen twintig- tot vijftigmaal hogere concentraties glucorafanine dan in de volwassen broccoliplant aanwezig is.”**

Daarnaast is broccoli ook nog rijk aan andere bioactieve stoffen met therapeutische eigenschappen. Van alle groenten bevatten de kruisbloemigen waarschijnlijk de grootste variëteit aan fytochemische stoffen met therapeutische potentie. Hieronder een opsomming van de belangrijkste:

- cabagine (S-methylmethionine, soms ook vitamine U genoemd. Dit is een aan SAME verwante stof met een ontstekingsremmende werking en een beschermend effect op de slijmvliezen van maag en darmen.)
- luteïne (onder andere carotenoïden)
- D-glucaraat (Is belangrijk voor de glucuronidering, een belangrijk onderdeel van de fase-2 detoxificatie.)
- flavonoïden, met name quercetine en apigenine
- selenium (Broccoli bevat selenium in de vorm van gemethyleerde seleniumverbindingen (bijvoorbeeld Se-methylselenocysteïne), welke eenvoudig kunnen worden omgezet in methylselenol.)
- ijzer met een vrij grote biologische beschikbaarheid
- zink
- ontzurende mineralen zoals kalium en magnesium
- vitamine B6 en foliumzuur
- vitamine C, E en K
- protocatechuazuur
- chloroogeenzuur
- carotenoïden
- vezels

uridinedifosfaat-glucuronosyltransferase (UGT). Deze enzymen zetten toxines om in wateroplosbare stoffen die gemakkelijk uitgescheiden kunnen worden. Zelfs in concentraties die in de voeding voorkomen, is sulforafaan een krachtige modulator van deze xenobiotica-metaboliserende enzymensystemen.

Mogelijk compenseert sulforafaan voor een onvermogen van het lichaam om zelf de juiste fase-2 enzymen te induceren. Het grootste effect van broccoli treedt immers op bij mensen met een mutatie (inactivatie) van tenminste één van de volgende glutathion-S-transferase typen: M1-type (GSTM1) of T1-type (GSTT1). Bij deze personen blijven de isothiocyanaten in de circulatie, waardoor andere glutathion-S-transferases actief worden.

- **Indirecte antioxidant:** Inductie van fase-2 proteïnen bevordert ook het wegvangen van oxidanten of belemmert de vorming ervan. Het resultaat is een enorm "multiplier-effect": een fase-2 proteïne-inducer heeft hetzelfde effect als verschillende typische antioxidantmoleculen, zoals vitamine C en vitamine E. Vrije radicalen, die overigens voor het overgrote deel worden geactiveerd in het fase-1 enzymstelsel, waarop Brassica-inhoudsstoffen weer een remmend effect hebben. Broccoli is overigens ook zelf rijk aan antioxidanten, zoals carotenoïden, flavonoïden, vitamine C, isothiocyanaten. Ook bevordert broccoli door de aanwezigheid van cysteïne en methionine de aanmaak van glutathion, een belangrijk endogeen antioxidant.
- **Anti-inflammatoir** (cardiovasculair, gewrichten).

Er is veel bewijs dat sulforafaan inflammatoire processen tegengaat. Sulforafaan heeft waarschijnlijk effect op NF-kappa B als centrale aanstuurder van ontstekingsprocessen. Daarnaast wordt bij iedere ontstekingsreactie een overmaat aan vrije radicalen geproduceerd en deze blijft bestaan tijdens het ontstekingsproces. De inname van fase-2 proteïne-inducers gaat dit proces mogelijk tegen. In een dierstudie ging sulforafaan leeftijdsgerelateerde degeneratieve en inflammatoire veranderingen in het centrale zenuwstelsel tegen.

- **Antibacterieel en antischimmel:** Afbraakproducten van sulforafaan en andere glucosinolaten hebben een krachtig remmend effect op de maagzuurbacterie *Helicobacter pylori*. De Brassica-inhoudsstof S-methylmethionine (cabagine) werd al in 1952 met bescherming tegen maagzweren in verband gebracht door Cheney, die het vitamine U noemde. Tegenwoordig blijkt een heel scala aan zwavelhoudende bestanddelen voor dit effect verantwoordelijk, en blijkt de antibacteriële en antifungale werking veel breder dan alleen *H. pylori*.
- **Immuunmodulatie:** Sulforafaan heeft een effect op het immuunsysteem, onder meer via stimulatie van de cellulaire immuunrespons, evenals van interleukine-2 (IL-2) en interferon-gamma. Tegelijkertijd remt het de pro-inflammatoire cytokines IL-1 bèta, IL-6, TNF-alfa en GM-CSF.
- **Invloed op oestrogeenmetabolisme:** Aanvulling met Brassica-indolen, zoals I3C en DIM, kan het oestrogeenmetabolisme in gunstige zin beïnvloeden.



Dit uit zich onder meer in verbeteringen bij hormoongerelateerde aandoeningen, zoals menopauzale problemen.

#### INDICATIES

- **Remming van Helicobacter pylori:** Remming van de maagzuurbacterie *Helicobacter pylori* door broccoli-inhoudsstoffen is al diverse malen in vitro aangetoond, maar nu ook in humane studies.
- **Immuunversterking:** Bij muizen kan sulforafaan de leeftijdsgerelateerde achteruitgang van het immuunsysteem op verschillende fronten terugdraaien en terugbrengen naar het niveau dat gevonden wordt bij veel jongere muizen.
- **Bescherming tegen de zon:** Een crème gemaakt van jonge brocolischeuten blijkt de huid te beschermen tegen de schadelijke werking van uv-straling. Sulforafaan zet de huidcellen aan om enzymen te produceren die de huid van binnenuit beschermen. De symptomen van verbranding blijken bijna 40% lager bij de mensen die ingesmeerd zijn met een broccoli-houdende crème. De bescherming hield bovendien meerdere dagen aan.
- **Cardiovasculaire gezondheid:** Bij mensen die 100 gram broccoli per dag

“Een crème gemaakt van jonge brocolischeuten blijkt de huid te beschermen tegen de schadelijke werking van uv-straling.”

aten gedurende een week, verminderde het totaalcholesterolgehalte en steeg het HDL-cholesterol. Ook de hoeveelheid oxidatieve stress verminderde. In een dierstudie konden brocolispruiten de weefselconcentraties van glutathion verhogen bij dieren met hypertensie. De suppletie verlaagde ook de bloeddruk en inflammatoire biomarkers bij de dieren. Volgens de auteurs van de studie kunnen fase-2 proteïne-inducers het risico op cardiovasculaire aandoeningen, zoals hypertensie en atherosclerose verminderen.

- **Preventie van cataract:** Mannen die meer dan tweemaal per week broccoli eten, verlagen hun kans op cataract met 23% ten opzichte van hen die dat niet doen. Voorbehandeling met sulforafaan is in staat de cellen van de retina te beschermen tegen chemische en foto-oxidatieve schade.
- **Degeneratieve aandoeningen van het centrale zenuwstelsel:** Ontsteking is een belangrijke factor bij cognitieve achteruitgang en daaraan gerelateerde ziekten. Inductie van fase-2 enzymen door broccoli-inhoudsstoffen gaat ontstekingsgerelateerde veroudering van het centrale zenuwstelsel tegen.

#### INTERACTIES

Isothiocyanaten hebben ook de naam goitrogene verbindingen te zijn. Goitrogenen zijn verbindingen die de opname van jodium door de schildklier kunnen remmen en/of de aanmaak van schildklierhormoon remmen en zo een vergroting van de schildklier (struma) kunnen veroorzaken.

De enzymen die nodig zijn voor productie ervan, worden geïnactiveerd door koken, zelfs al bij licht stomen. Of dit wenselijk is, is maar zeer de vraag, aangezien juist aan sulforafaan en andere isothiocyanaten de meeste gezondheidsvoordelen worden toegeschreven. Er wordt zelfs gesuggereerd dat de goitrogene werking een belangrijk werkingsmechanisme is van de isothiocyanaten. Er is echter geen enkele reden om aan te nemen dat bij mensen die geen schildklier-aandoening hebben, consumptie van (isothiocyanaten) Brassica een negatief effect op de schildklier zou optreden, zeker niet wanneer de jodiuminname voldoende is. Niettemin kan het raadzaam zijn om bij schildklierpatiënten terughoudend te zijn met het inzetten van Brassica. Verder ligt het in de lijn der verwachtingen dat, vanwege de invloed van broccoli-inhoudsstoffen op het cytochroom P-450 systeem (waarlangs diverse medicijnen worden gemetaboliseerd), er interacties kunnen optreden met deze medicijnen.

Referenties kunnen opgevraagd worden bij de redactie.

Dit artikel wordt mogelijk gemaakt door Natura Foundation: [www.naturafoundation.nl](http://www.naturafoundation.nl)

## HET TWEEDE BOEK VAN LUCAS FLAMEND

Een onmisbare handleiding voor de epigenetische behandeling van ADHD, verslavingen, afbouwen van psychofarmaca en de glutamaat problematiek.



**BrainQ**<sup>®</sup>  
OPLEIDINGEN  
[WWW.BRAINQ.NL](http://WWW.BRAINQ.NL)

BRAINQ ORGANISEERT ADHD-THERAPEUT OPLEIDINGEN

# Geef cliënt weer gevoel van veiligheid

Volgens wetenschapper prof. dr. Stephen Porges hebben we een blinde vlek als het om het stress-systeem van het zenuwstelsel gaat. Therapeuten, maar ook wetenschappers, veronderstellen dat het menselijk zenuwstelsel over slechts één verdedigingssysteem beschikt: de vecht- en vluchtmodus, die de sympathicus inzet als we ons bedreigd voelen. Hij ontwikkelde de polyvagaaltheorie als gevolg van een levenslange zoektocht om fundamenteel te begrijpen hoe de menselijke fysiologie invloed uitoefent op gevoel en gedrag. Inmiddels werken veel therapeuten en artsen over de hele wereld met zijn theorie.

Hierin stelt Porges dat gevaar en levensbedreiging meer dan één defensieve respons van het zenuwstelsel kunnen oproepen. Er is namelijk nog een tweede systeem, en dat is verantwoordelijk voor 'downregulatie'. Een soort 'bevroeringsmodus' waar iemand in terecht komt als vechten of vluchten niet (meer) mogelijk is. Dit wordt aangestuurd door de parasympathicus.<sup>1</sup>

## Misverstand

Porges is een van de meest vooraanstaande experts wat de relatie tussen het autonome zenuwstelsel en sociaal gedrag betreft. Volgens hem blijven neurofysiologische responsen op trauma moeilijk te doorgronden zolang we trauma als een stressgerelateerde stoornis blijven opvatten. Want daarmee hebben we geen oog

meer voor een aantal belangrijke, specifieke kenmerken van psychotrauma als we kijken naar de oorzaak, het mechanisme en de behandeling. 'Het is een probleem dat voortkomt uit het misverstand dat het menselijk zenuwstelsel altijd met dezelfde stressreactie op gevaar en levensbedreiging reageert', zo stelt hij. Met als gevolg dat ernstig trauma moeilijk te behandelen is omdat mogelijke biologische reacties op bedreiging zo buiten beschouwing blijven. Reacties die te maken hebben met hoe ons systeem zich aanpast aan bedreigende situaties. Zonder dat we het beseffen is ons zenuwstelsel continu bezig om risico's in de omgeving te beoordelen, afwegingen te maken en prioriteiten te stellen voor adaptief gedrag. Zulke processen verlopen buiten ons bewustzijn om.

## Lijvige boeken

Porges' theorie biedt daarom nieuwe inzichten in hoe je mensen met sociale, psychiatrische en gedragsstoornissen als angst, depressie, trauma en autisme kan helpen. In 2019 bracht Uitgeverij Mens! twee lijvige boeken van hem op de markt: *De polyvagaaltheorie, de neurofysiologische basis van emotie, gehechtheid, communicatie, zelfregulatie* en *De polyvagaaltheorie en de transformerende ervaring van veiligheid. Traumabehandeling, sociale betrokkenheid en gehechtheid*. In hetzelfde jaar verscheen ook nog een derde boek, *De polyvagaaltherapie in therapie, het ritme van regulatie*, geschreven door Deb Dana, klinisch maatschappelijk werkster, therapeut en consultant, die gespecialiseerd is in de gevolgen van complex trauma.

Zij beschrijft heel overzichtelijk dat de theorie is gebaseerd op drie organiserende principes:

- **Hiërarchie:** het autonome zenuwstelsel reageert via drie systemen op sensaties in het lichaam en prikkels uit de omgeving. Die werken in een specifieke volgorde en reageren op voorspelbare manieren op moeilijke situaties.
- **Neuroceptie:** een term die Porges heeft bedacht om te omschrijven hoe ons autonome zenuwstelsel reageert op innerlijke, externe en relationele signalen van veiligheid, gevaar en levensbedreiging. In tegenstelling tot perceptie, gaat neuroceptie om reflexen die ontstaan buiten het bewustzijn om.
- **Coregulatie:** gaat over de biologische noodzaak om in leven te kunnen blijven. Door onze autonome gesteldheden op elkaar af te stemmen, voelen we ons veilig genoeg om ons met anderen te durven verbinden en vertrouwensrelaties op te bouwen.

## Fenomeen

Dat laatste illustreert de belangrijke rol die het onderwerp 'veiligheid' speelt in de polyvagaaltheorie. Of we ons al dan niet veilig voelen is van zeer grote invloed op onze neurobiologie. Een fenomeen dat tot verbazing van Porges over het algemeen veel te weinig aandacht krijgt. Als mogelijke verklaring oppert hij dat dat misschien komt doordat we een verkeerd beeld van veiligheid hebben, wellicht

omdat de woorden waarmee we veiligheid beschrijven, niet overeenkomen met de manier waarop we die lichamelijk ervaren. Meestal hechten we meer waarde aan gedachten dan aan gevoelens. Een gevoel van veiligheid is naar zijn idee niet alleen een voorwaarde om je volledig sociaal te kunnen gedragen, maar ook om toegang te krijgen tot de hogere hersenstructuren die creativiteit en productiviteit mogelijk maken. Daar komt bij dat neurale banen die te maken hebben met sociale ondersteuning en sociaal gedrag, dezelfde zijn die gezondheid, groei en herstel bevorderen.

## Dreiging

Blootstelling aan risico's en dreiging (onveiligheid) veroorzaakt een fysiologische gesteldheid waardoor je klaarstaat om jezelf te verdedigen. Een toestand die je niet 'even' terugdraait door simpelweg de dreiging weg te nemen. Porges: 'Als we inzien dat de ervaringen binnen onze maatschappelijke instellingen, zoals scholen, ziekenhuizen en kerken, worden gekenmerkt door voortdurende evaluaties die een gevoel van gevaar en dreiging triggeren, kunnen we erkennen dat deze instellingen mogelijk net zo schadelijk voor onze gezondheid zijn als politieke onrust, een financiële crisis of een oorlog.' Een gevoel van veiligheid is daarom cruciaal voor genezingsprocessen. Ontbreekt dat gevoel, dan is iemand meer bevattelijk voor psychische aandoeningen en lichamelijke ziekten.

## Oeroud

Tijdens zijn onderzoek was het kennis over de menselijke evolutie die Porges hielp te begrijpen hoe dit werkt, hoe ons zenuwstelsel zich aanpast aan dreiging en gevaar en wat de gevolgen daarvan kunnen zijn. Zo ontdekte hij dat verschillende neurale netwerken betrokken waren bij verschillende adaptieve gedragingen. De bevroeringsmodus, ofwel de immobilisatie zoals Porges die noemt, staat haaks op het bekende vecht- en vluchtverdedigingsgedrag. Het is een modus die te maken heeft met het reptielenbrein, een oeroud verdedigingssysteem van evolutionair oudere gewervelden dat bij ons mensen nog steeds is ingebed in ons zenuwstelsel. Als een mens in een dergelijke toestand komt als reactie op een levensbedreigende



gebeurtenis, kan het heel moeilijk zijn om daaruit te komen en weer normaal te gaan functioneren. Het probleem is dat een geïmmobiliseerd systeem dat continu staat ingeschakeld voor verdediging, geen efficiënte zenuwbaan heeft om weer uit te schakelen. Veel mensen zijn volgens hem in therapie omdat het hun niet lukt zich aan die gesteldheid te ontworstelen.

## Hechten

Een impasse die serieuze consequenties heeft voor sociale betrokkenheid, een menselijk vermogen dat in alle opzichten met deze aanpassingsmodus verband houdt. Mensen zijn zoogdieren en hebben voor hun overleving interacties met andere zoogdieren nodig. Om te overleven moeten we wederzijds contact hebben en vriendschappen aangaan, sociaal betrokken zijn. Een capaciteit die nodig

is om je veilig te kunnen voelen. Echter, ernstig trauma tast die vaardigheid aan en daardoor ook het vermogen om te hechten. Zo ontstaat een zeer negatieve neerwaartse spiraal, want een gevoel van verbondenheid is nou eenmaal biologische noodzaak. Sociale interacties hebben invloed op de functie van de parasympathicus die zorgt dat iemand na een heftige gebeurtenis of stevige inspanning weer tot bedaren kan komen. Die mogelijkheid is dus uitgeschakeld bij ernstig trauma. Wie in een relatie psychisch beschadigd is geraakt, zal zichzelf beschermen om te voorkomen dat de beschadiging verergert en zal daarom niemand meer vertrouwen.

## Respons

De grote vraag voor Porges was waarom en hoe het autonome zenuwstelsel bij een ernstige dreiging overschakelt naar een

1. De vagus heeft twee takken, beide parasympathisch (de ventrale en de dorsale). Het gaat hier om de dorsale tak.

oeroud overlevingsmechanisme als de bevroeringsrespons. Hij kwam erachter dat het zenuwstelsel er ten eerste op is gericht energie te behouden en dat bereikt door het bewustzijn te verlagen. Ten tweede is het van belang je over te kunnen geven aan een situatie waaruit je niet kunt ontsnappen. Daarvoor moet het zenuwstelsel gevoelens en gedachten uitschakelen. Ten derde is de respons pijnstillend, zowel op lichamelijk als psychisch gebied. Als een traumatiserende gebeurtenis plaatsvindt, kan de nervus vagus op deze manier te hulp schieten met behulp van dissociatie.

### Lijdzaam

Echter, als mensen een ernstig traumatiserende gebeurtenis hebben meegemaakt en zijn 'bevroren', krijgen ze vaak later het verwijt dat ze zich niet genoeg hebben verzet of dat ze niet zijn gevluht, maar alles lijdzaam over zich heen hebben laten komen. Het bizarre is dat ze zelf ook vaak denken dat het hun eigen schuld is wat er is gebeurd. De polyvagaaltheorie biedt therapeuten het inzicht dat gedragingen automatisch en adaptief zijn, dat het autonome zenuwstelsel ze voortbrengt op een niveau dat diep onder dat van het bewuste waarnemen ligt. Porges betreft het dat therapie mensen nu soms het gevoel kan geven dat hun lichaam niet adequaat reageert. Impliciet krijgt de cliënt zo de boodschap dat hij of zij moet veranderen. 'Zodra we beoordeeld worden, raken we in een defensieve toestand en dat is geen veilige.'

### Manoeuvreren

Hij probeert juist aan getraumatiseerde mensen uit te leggen dat hun lichaam wel adequaat reageert en dat ze daar trots op mogen zijn. Hun lichamelijke responsen hebben hen beschermd en hun leven gered. Immobilisatie en dissociatie heeft voorkomen dat ze zich verzetten, waardoor de kans op lichamelijke verwonding en pijn werd verminderd. Ook vertelt hij hun dat ze zich niet schuldig moeten voelen omdat hun lichaam hen nu in de steek lijkt te laten in de sociale omgang, het is niet anders dan een gangbaar gevolg van trauma. Door zo met deze mensen te werken, heeft hij ervaren dat er spontane verbeteringen optraden. Porges: 'Therapeuten die het meeste succes boeken met traumabehandeling



zijn diegenen die hun cliënten in staat stellen om zichzelf naar een toestand van veiligheid te loodsen en te manoeuvreren. In deze toestand is de cliënt niet meer afhankelijk van zijn of haar verdedigings-systemen voor bewustzijnsverlaging of mobilisatie.'

### Middenoor

Gevoelens van veiligheid ondersteunen het sociale-betrokkenheidssysteem, een belangrijk aspect dat Porges nauwgezet heeft onderzocht. Hij ontdekte dat het kalmerende systeem verbonden is met de zenuwen die de spieren van het gezicht aansturen. Niet alleen worden veiligheids- en dreigingssignalen overgebracht via die spieren, maar ook via de spieren die we gebruiken om stemgeluid voort te brengen. Als fysiologische processen een naderend zoogdier voorbereiden op agressie, komen deze aspecten van de fysiologische toestand tot uiting in zijn gezicht en stem. Samen met zijn promovendus Greg Lewis ontwikkelde Porges een apparaat om de overdrachtsfunctie

van het middenoor te meten en te bepalen welke geluiden via dat orgaan de hersenen bereiken. Daaruit kwam naar voren dat bij gevoel van dreiging de middenoorspieren worden aangespannen. Met als gevolg dat de hogere frequenties van menselijke stemmen minder goed worden opgevangen terwijl luider, lagere geluiden uit de omgeving wel binnenkomen. Personen met een traumatische voorgeschiedenis geven vaak aan dat ze lawaai en geluiden als hinderlijk ervaren. Het kost hun dan ook moeite om menselijke stemmen te onderscheiden uit achtergrondgeluiden. Veel mensen met autisme melden dezelfde problemen.

### Sociale-betrokkenheidssysteem

Volgens Porges komt dat omdat bij autisme, PTSS en andere klinische stoornissen het sociale-betrokkenheidssysteem is aangetast. Dat dat zo is, heeft een reden. Namelijk dat je op die manier beter een potentiële aanvaller kan signaleren. Omdat de hersenen geluiden met

lage frequenties associëren met gevaar (roofdieren), geven ze er voorrang aan om die op te merken. Stemmen hebben hogere frequenties en worden naar de achtergrond gedrongen. Loop je in een minder veilige buurt met iemand te wandelen en je bent op je hoede, dan dringt het niet zo snel tot je door wat die persoon je vertelt, maar de voetstappen achter je zou je wel horen. Dit heeft te maken met de eerdergenoemde middenoorspieren. Als je bijvoorbeeld luistert naar wat iemand je zegt en je glimlacht, dan span je je middenoorspieren aan, waardoor je geluiden met een lagere frequentie minder goed onderscheidt.

### Muziektherapie

Porges en Lewis werkten vervolgens met het Listening Protocol, waarbij ze vocale muziek inzetten die een associatie oproept met veiligheid. Aanvankelijk werd dit protocol ontwikkeld voor autistische mensen. De interventie traint de zenuwen die verband houden met de middenoorspieren door de gevoeligheid voor stemintonaties aan te scherpen. Daardoor signaleert het zenuwstelsel dat de omgeving veilig is. Ongeveer de helft van de deelnemers aan het onderzoek had last van auditieve overgevoeligheid en was daar na

afloop vanaf. Het merendeel van dezelfde groep liet ook verbeterd sociale-betrokkenheidsgedrag zien. Een uitkomst die wellicht meteen verklaart waarom muziektherapie heilzaam kan zijn.

### Herdefiniëren

Porges en Dana geven zorgverleners in hun boeken een aantal aanbevelingen. Dat zijn onder andere:

- Als je inzicht krijgt in de neuroceptieve gevoeligheid voor defensieve reacties van je cliënt, kom je erachter hoe je met hem of haar moet omgaan. En ook leert het je hoe je iemand veerkrachtiger kan maken: door het sociale-betrokkenheidssysteem op een goede manier te trainen. Er zijn oefeningen die de reflexmatige triggers van defensief gedrag zichtbaar kunnen maken. Het is belangrijk om je te realiseren dat de signalen die een therapeutische omgeving afgeeft, cruciaal kunnen zijn om het therapeutisch proces te laten slagen. Zo kunnen (achtergrond)geluiden de fysiologische gesteldheid van cliënten veranderen en hun ontvankelijkheid voor therapie beperken. Het gaat daarbij ook om de woorden die je

gebruikt en de intonatie van je stem.

- Door hun autonome gesteldheden te bespreken, maak je cliënten bewust van de algemeen voorkomende reacties van hun autonome zenuwstelsel en ontdekken ze de unieke patronen daarvan. In plaats van het eeuwige gevoel te hebben dat ze 'te' zijn (bijvoorbeeld te behoeftig, te emotioneel, te opvliegend, te angstig, te instabiel) leren ze zichzelf te herdefiniëren als iemand die is toegerust met een innerlijk beveiligingssysteem dat gevoelig is voor signalen van gevaar. Het gaat erom dat ze hun reacties opmerken en benoemen, maar vooral ook dat ze zich daar zonder schaamte toe gaan verhouden. Als ze zo leren zichzelf en hun zenuwstelsel beter te begrijpen en op waarde te schatten, zullen hun responspatronen veranderen, de overgangen tussen hun autonome gesteldheden genuanceerder worden en zullen ze flexibeler omgaan met autonome triggers.

[www.stephenporges.com](http://www.stephenporges.com)  
[www.RhythmOfRegulation.com](http://www.RhythmOfRegulation.com)



Dit is het basisboek van Stephen Porges waarin hij onder andere de (wetenschappelijke) grondslag van zijn theorie uiteenzet en diep inzoomt op de fysiologie van het zenuwstelsel en lichamelijke processen die daarmee te maken hebben. Geschreven voor de professional.



Dit boek heeft een andere opbouw dan het eerste boek van Stephen Porges: het is geschreven in interviewvorm. Onder andere psycholoog Ruth Buczynski stelt hem vragen over de kernthema's van de polyvagaaltheorie. Extra aandacht krijgt het onderwerp 'veiligheid'. Het geheel geeft verdieping aan de stof van het eerste boek, hoewel het hier en daar overlapt omdat je beide boeken ook los van elkaar kan lezen.



Een theoretisch, maar ook praktisch werk geschreven door therapeut Deb Dana. Op een wat toegankelijker wijze dan in de andere twee boeken gebeurt, legt ze de polyvagaaltheorie uit. Het boek bevat daarnaast werkbladen, oefeningen en meditaties om het cliënten gemakkelijker te maken zich weer veilig en verbonden te voelen.



Een geschenk van de natuur

Bloesem Remedies Nederland is al ruim 30 jaar het vertrouwde adres voor bloesemremedies (Bach remedies van bio kwaliteit uit de hele wereld en de eigen Nederlandse remedies), celzouten volgens Dr. Schüssler, en natuurzuivere biologische essentiële oliën van Primavera. Tevens geven we therapeutenopleidingen en cursussen op het gebied van natuurlijke geneeswijzen. Zie onze website of bezoek onze winkel met o.a. ook boeken en edelstenen.

**Breng uw emoties in evenwicht met bloesemremedies**

Wij distribueren 17 verschillende merken bloesemremedies waaronder Australian Bush Flowers, Alaskan Essences, Californische FES Essences, Healing Herbs, Deva Bach remedies en de remedies van Bloesem Remedies Nederland. Ontdek de nieuwe combinaties voor de ziel, een serie die zich speciaal richt op de groei en het bewustzijn van de ziel.



**Dr. Schüssler celzouten** van Adler bezitten kracht en kwaliteit. Zijn de cellen gezond, dan is ook het lichaam gezond. De mineralen zijn verwreven en niet geschud, en bevatten geen magnesiumstearaat.

De Schüssler celzouten in poedervorm, met de hand verwreven en gemengd door Sonnenmineral. Celzouten 1 t/m 27 en 11 verschillende mengsels (bijv. energiemengsel).



**Essentiële oliën** ondersteunen het zelfgenezend vermogen van het lichaam en de psyche op een holistische manier. Essentiële oliën van Primavera in biologische en demeter kwaliteit voor aromatherapie, gezichts- en lichaamsverzorging en wellness voor thuis.



[www.bloesemremedies.com](http://www.bloesemremedies.com)



Bloesem Remedies Nederland  
Postbus 6139, 5960 AC Horst  
Tel. 077-2300011

[info@bloesemremedies.com](mailto:info@bloesemremedies.com)

[www.bloesemremedies.com](http://www.bloesemremedies.com) [www.primaveralife.nl](http://www.primaveralife.nl)

[fbloesemremedies](https://www.facebook.com/bloesemremedies) [fprimavera.nl](https://www.facebook.com/primavera.nl)

Bezoekadres:  
Winkel De 3Vrouwen  
St. Jansstraat 5  
5964 AA Horst-Meterik  
Tel. 077-2300015

Openingstijden zie [www.de3vrouwen.nl](http://www.de3vrouwen.nl)



Medifoton

Gezond door licht

Lichttherapie is bewezen effectief bij aandoeningen zoals winterdepressie, depressie, slaapproblemen, verstoord dag- en nachtritme, ADHD, dementie, fibromyalgie, chronische rugpijn, de ziekte van Parkinson en vermoeidheid.

Zie de onderzoeken op onze website.

U bent van harte welkom bij Medifoton voor een demonstratie en proefbehandeling

[www.medifoton.nl](http://www.medifoton.nl)



# Mucuna pruriens

## goed voor lichaam en geest

De *Mucuna pruriens* of fluweelboon is een snelgroeïende, eenjarige tropische klimplant die zijn oorsprong vindt in Zuid-China en Oost-India en tegenwoordig veel wordt verbouwd in Azië, Afrika, Amerika en West-Indië (Caraïben). De plant brengt paarse, boonachtige peulen voort, waarvan de zaden (mucunabonen) rijk zijn aan medicinale stoffen, met name levodopa (L-DOPA). De plant is berucht om de extreme jeuk die ontstaat bij contact met de huid en die met name wordt veroorzaakt door de haren op de peulen. De soortnaam pruriens (Latijn voor jeuk) verwijst naar deze onprettige eigenschap.

Mucunabonen zijn rijk aan eiwitten (23-35%), koolhydraten, vetten en vezels. Daarnaast bevatten ze een breed scala aan micronutriënten, waaronder alkaloiden, saponinen, sterolen, aminozuren, d-chiro-inositol, serotonine, dopamine, ursolzuur en genisteïne. De catecholamine levodopa (L-DOPA); L-3,4-dihydroxyfenylalanine, een voorloper van de neurotransmitter dopamine, is het meest prominent aanwezig (7-10%). De diverse mucunabestanddelen blijken te beschikken over gunstige eigenschappen voor lichaam en geest.

**Antioxidant**

Extracten van mucunabonen blijken over krachtige antioxidant eigenschappen te beschikken. In vitro beschermt mucuna tegen de productie van superoxide- en hydroxylradicalen en tegen lipideperoxidatie. In een onderzoek van de Universiteit Utrecht bleek mucuna een aanzienlijk krachtiger antioxidant dan andere bonen die veelvuldig in de voeding voorkomen, zoals sojabonen, tuinbonen en linzen.

**Hersenen**

L-DOPA is de eerste keus voor de behandeling van de ziekte van Parkinson. Uit meerdere onderzoeken komt naar voren dat L-DOPA uit *Mucuna pruriens* voordelen heeft voor parkinsonpatiënten ten opzichte van synthetische L-DOPA, aangezien deze laatste vorm diverse bijwerkingen kan hebben bij jarenlang gebruik.

In een Italiaanse studie bleek een dosis geroosterde en gemalen mucunabonen (L-DOPA 12,5 mg/kg lichaamsgewicht) even effectief in het verbeteren van de motorische reactie als een medicijn met L-DOPA (3,5 mg/kg) plus benserazide (decarboxylaseremmer die ervoor zorgt dat meer levodopa in de hersenen terecht komt).

In eerder onderzoek is aangetoond dat zelfs mucuna-extracten met verwaarloosbare L-DOPA-gehalten een significant beschermend effect op hersencellen hebben. Blijkbaar zijn ook andere mucunabestanddelen verantwoordelijk voor de waargenomen verbeteringen op het gebied van motorische symptomen en algemeen functioneren.

**Vruchtbaarheid**

In meerdere studies blijkt *Mucuna pruriens* de mannelijke vruchtbaarheid te verbeteren en het libido te verhogen. Deze effecten kunnen deels worden toegeschreven aan de antioxidant werking van mucuna. Bovendien is vastgesteld dat dopamine, waarvan L-DOPA de voorloper is, een stimulerend effect heeft op het seksueel gedrag.

Bij 60 onvruchtbare mannen (leeftijd 30-44 jaar) zorgde drie maanden lang dagelijks 5 g *Mucuna pruriens*-poeder voor een betere spermakwaliteit en minder psychologische stress. In een studie met 75 onvruchtbare mannen vonden de onderzoekers dat *Mucuna pruriens* (5 g/dag gedurende drie maanden) de steroïdogeenese en spermakwaliteit verbeterde door invloed op de HPG (hypothalamus-hypofyse-gonadale)-as.

**Rusteloze benen**

Het mucunabestanddeel L-DOPA heeft een gunstig effect op rusteloze benen (RLS) en periodiek bewegende ledematen tijdens de slaap (Periodic Limb Movement Disorder; PLMD). In een Amerikaanse studie kregen 37 kinderen in de leeftijd van 7-12 jaar met ADHD en al dan niet met RLS/PLMD dagelijks L-DOPA met gereguleerde afgifte (plus carbidopa, een decarboxylaseremmer) in doseringen van 250-600 mg of een placebo. Na 8-13 weken waren de RLS/PLMD-symptomen significant verbeterd door L-DOPA, maar niet de ADHD-symptomen.

Volgens andere wetenschappers lijken kinderen met gediagnosticeerde RLS vaak hyperactief omdat ze niet in hun schoolbank kunnen blijven zitten vanwege de beweeglijke benen. Verder zouden de slaapproblemen door RLS/PLMD ADHD-achtige klachten kunnen veroorzaken. Verbetering van de RLS/PLMD-klachten en de daarmee samenhangende vermindering van slaapproblemen worden vaak gezien als verbetering van ADHD, terwijl er eigenlijk geen sprake is van ADHD. In empirisch onderzoek zijn gunstige effecten van *Mucuna pruriens* bij ADHD en hyperactiviteit waargenomen.



ANN JURRIËNS-VELTHORST VOORZITTER

## ‘Niemand bracht mij daar vanaf!’

“Als je een pad kiest dat zich afsplitst van de weg die je aanvankelijk wilde lopen, wijkt dat in het begin maar een klein stukje af. Hoe verder je loopt, hoe verder je je van de oorspronkelijke weg begeeft. Ben je je daarvan niet bewust, dan kan je leven een wending nemen waar je niet gelukkig van wordt.”

Soms voer je een gesprek met iemand dat nog heel lang in je hoofd blijft nagalmen. Eentje waardoor je jezelf vragen gaat stellen over je eigen leven en soms zelfs over een groter geheel. Waarschijnlijk heeft het met mijn filosofische aard te maken, maar zoiets brengt me vaak inzichten. Heel waardevol. Kortgeleden maakte ik het weer mee. Een vrouw van rond de zestig vertelde me haar levensverhaal. Ze is hoog opgeleid, zeer intelligent en had een mooie carrière die zich voornamelijk in het buitenland afspeelde. Terug in Nederland was ze helemaal terug bij af. Daarmee bedoel ik dat ze geen werk meer had, nauwelijks geld om rond te komen en het moest doen met een piepklein en oncomfortabel huis. Om aan geld te komen, overwoog ze voor zichzelf te beginnen. Dat betekende dat ze alles helemaal opnieuw van de grond af moest opbouwen. Ze had het zwaar en dat vond ik heel erg.

‘Waar is het bij haar verkeerd gegaan?’ vroeg ik mezelf later af, ondertussen het gesprek nog een paar keer afspelend in mijn hoofd. Alsof ik er op die plek een video-opname van had gemaakt. Die zette ik stil op de momenten dat ze sprak over kruispunten in haar leven, tijdstippen waarop ze keuzes had moeten maken die invloed hadden op haar toekomst. Al haar besluiten hadden uiteindelijk geleid tot de situatie waarin ze zich nu bevond en die was niet bepaald ideaal. Hoe kon het zo mislopen? Het werd me duidelijk dat ze verschillende keren was afgeweken van wat in de basis heel belangrijk voor haar was. Als je een pad kiest dat zich afsplitst van de weg die je aanvankelijk wilde lopen, wijkt dat in het begin maar een klein stukje af. Hoe verder je loopt, hoe verder je je van de oorspronkelijke weg begeeft. Ben je je daarvan niet bewust, dan kan je leven een wending nemen waar je niet gelukkig van wordt.

Ik realiseerde me dat ik altijd een vaste lijn

in mijn leven heb aangehouden. Ik wist altijd heel goed wat ik wilde en niet wilde. Niemand bracht mij daar vanaf. In principe ben ik een heel flexibel mens, maar niet wat mijn waarden en basale doelen betreft. Die zijn als het ware verankerd. Als ik naar mijn leven nu kijk, dat zich afspeelt op een boerderij, met honden en wat andere dieren, weet ik dat ik dat al heel jong zo voor ogen heb gehad. Net als de wens om verpleegkundige te worden. Die is ook uitgekomen, wat voortkwam uit het besluit dat ik mijn talenten zou gaan inzetten.

Het zijn een paar voorbeelden van innerlijke drijfveren die bepaalden welke beslissingen ik nam. En die me een leven brachten waarin ik me kon ontwikkelen en dat voldoende gaf. Nog altijd. Een sterke basis waarop ik kon terugvallen, ook in zware tijden. Want natuurlijk, geen mens komt zonder kleerscheuren door het leven, dat is inherent aan het bestaan. Maar ik denk wel dat je altijd moet vasthouden aan wat belangrijk voor je is. Als je die instelling tot je fundament maakt, kan je je van daaruit ontwikkelen en weloverwogen keuzes maken.

Ik trek het door naar onze beroepsvereniging. Als het even niet meezit en we voor (grote) beslissingen komen te staan, is het goed eerst te bedenken wat in de basis heel belangrijk voor ons is, wat onze waarden zijn. Om daar trouw aan te blijven. Alleen dan komen we waar we willen zijn.

**Ann Jurriëns-Velthorst**  
Voorzitter

# column



## Vegan Omega-3 Algenolie

Vegan Algenolie is een 100% Omega-3 supplement van duurzaam gekweekte algen. Het is tevens een duurzaam vegan alternatief voor visolie supplementen.



DHA 210 mg & EPA 70 mg  
60 en 120 v. capsules

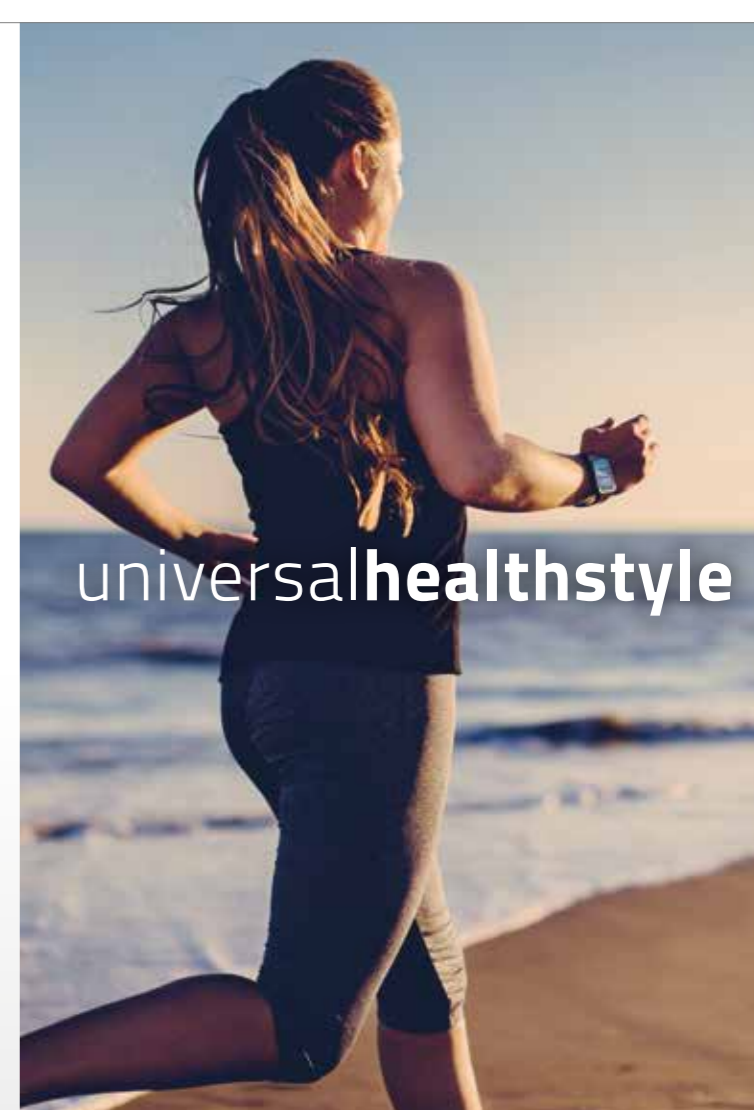
DHA 260 mg  
60 en 120 v. capsules

DHA 150 mg & EPA 75 mg  
60, 120 en 180 v. capsules

DHA 262 mg  
druppelaar 30 ml

- 100% Vegan Omega-3 Algenolie • Nu ook in vloeibare 30ml druppel-variant
- Duurzaam gekweekt in zuivere gesloten omgeving

[mattisson.eu](http://mattisson.eu)



universalhealthstyle

## MenaQ7 Pionier van vitamine K2



### Voor het behoud van sterke botten ...en meer

MenaQ7 is het meest onderzochte vitamine K2 supplement in studies, onder andere in Maastricht en Utrecht.

Door fermentatie in een volledig gecontroleerde omgeving is de vitamine K2 in MenaQ7 van grote zuiverheid en stabiliteit. Met deze speciale verwerking is het gepatenteerde MenaQ7 vitamine K2 beschikbaar in de meest optimale trans-vorm. Dit zorgt voor een goede opname en betere beschikbaarheid.

Springfield introduceerde de innovatie in 2006 als eerste in Europa. Toen al zagen wij de grote reikwijdte van dit supplement. Velen volgden daarna.



Nieuw!

Springfield

[springfieldnutra.com/menaq7](http://springfieldnutra.com/menaq7)

### Elke levensfase een andere behoefte

In ieder lichaam, jong én oud, speelt vitamine K2 een belangrijke rol. De behoefte aan vitamine K2 kan per persoon verschillen. Daarom is MenaQ7 verkrijgbaar in diverse varianten.

**MenaQ7 45 mcg + 5 mcg vit. D3 | 60 tabletten**

Voor het behoud van sterke botten. Voor alle leeftijden (vanaf 4 jaar).

**MenaQ7 Forte 180 mcg + 5 mcg vit. D3 | 30 & 60 V-capsules**

Hoger gehalte aan vitamine K2 zorgt voor een optimale voorziening. Ondersteunt de botten en meer... Voor volwassenen vanaf ± 40 jaar.

**MenaQ7 360 mcg | 30 V-capsules**

Extra sterk. Voor mensen met verhoogde behoefte (vooral senioren).

**MenaQ7 Full Spectrum 90 mcg (MK 6,7,9) | 60 V-capsules**

Het eerste en enige vitamine K2-supplement dat een spectrum van langketenige menaquinonen levert. Deze innovatie zorgt voor een optimale afgifte met betrekking tot absorptie, halfwaardetijd en biologische activiteit.

Let op: Neem geen vitamine K2-supplementen wanneer u antistollingsmiddelen van het coumarinetype neemt.

*‘Als onze deskundigen in het complementaire en reguliere werkveld de krachten bundelen in integratieve medicine, **kunnen we straks het eerste land in Europa zijn waar de cijfers voor overgewicht dalen.** Ik denk echt dat we kunnen laten zien dat het kan, juist omdat we als landje klein en behapbaar zijn.’*

# Leefstijlgeneskunde

**volgens regulier huisarts Jacqui van Kemenade**

Aan het woord is Jacqui van Kemenade (53), regulier voedingsarts en kaderarts diabetes. Een ambitieuze vrouw met een heldere visie. Iemand die niet aarzelt om in haar vakgebied achterhaalde en ingesleten voedings- en leefstijlovertuigingen aan de kaak te stellen. Onlangs verscheen haar boek *Leefstijl op recept*.

Jaren voordat leefstijlgeneskunde een begrip werd, was Jacqui er al met hart en ziel mee bezig. In 2016 stopte ze haar huisartsenpraktijk om een leefstijlpraktijk te starten. Wel valt ze sinds die tijd nog twee dagen per week in bij collega-huisartsen om haar registratie als regulier huisarts up-to-date te houden. ‘Mijn nieuwe praktijk was niet bepaald standaard, dus het was uitzoeken hoe ik het moest gaan aanpakken. Vier jaar geleden was dat nog een beetje pionieren. Met de zorgverzekeraar lukte het niet om een betaalsysteem te regelen. Hun reactie was: ‘Je doet het buiten de vaste huisartsensetting om, dus mensen moeten het zelf maar betalen.’ Ik ontvang in mijn leefstijlpraktijk patiënten met diabetes en chronische aandoeningen en ze dragen dus zelf de kosten. Doorgaans zijn ze heel gemotiveerd, is me opgevallen.’

## Vraatzuchtig

Haar nieuwe praktijk bracht haar op de gedachte om een boek over leefstijl te gaan schrijven. Hoewel het een lekker leesbaar en informatief boek is geworden waar ze met recht trots op kan zijn, vond ze het toch best heel spannend hoe mensen erop zouden reageren zodra het uitkwam. Ten onrechte, want het is goed ontvangen en wordt goed verkocht. Op de vraag waarom ze het heeft geschreven, antwoordt ze: ‘Omdat veel aandoeningen als westerse chronische ziekten en diabetes verband houden met gewicht en voeding; vooral diabetes II is daar een goed voorbeeld van. Maar daarnaast vind ik dat hoe we doorgaans over overgewicht denken, veel te kort door de bocht is. Als mensen met obesitas er niet in slagen om af te vallen, vinden we met z’n allen dat ze gewoon beter hun best moeten doen. Maar dat is een onterecht oordeel.’

Die mensen gaan op dieet, komen daarna vaak weer aan en wegen dan soms meer dan daarvoor. Is iemand erg fors, dan zijn er uitspraken als 'wat een mens zeg, heeft die zichzelf even laten gaan'. Ik vind dat respectloos. En omdat overgewicht in onze maatschappij toeneemt, ben ik me gaan afvragen of we dan collectief zo'n gebrek aan wilskracht hebben. Zijn we allemaal zo vraatzuchtig? Hangen we alleen maar op de bank? Er moet dan toch veel meer aan de hand zijn? Zelf heb ik ook gemerkt dat ik na mijn drie zwangerschappen moeite had mijn gewicht op peil te houden. Terwijl ik wel voor mijn gevoel altijd hetzelfde deed wat ik altijd had gedaan.'

#### Frikandel

Het zijn vragen waarmee ze de wetenschap is ingedoken, waarbij ze erachter kwam dat maar liefst 99,5 procent van de mensen die op een heel streng dieet gaan, weer aankomen. 'Dan kom je vanzelf tot de vraag of minder eten eigenlijk wel helpt als je gewicht wilt verliezen.' Ze heeft vroeger een keer meegemaakt dat ze een patiënt doorverwees naar de diëtist, dat die bij haar terugkwam en tegen haar zei: 'Ik ben superblij, want ik mag gewoon mijn kroket, frikandel en frietjes blijven eten.' Waarop ze verbaasd vroeg: 'Elke dag?' 'Ja hoor.' En inderdaad, die diëtist had dat gezegd. De reden was dat ze met die vette happen onder de 1500 kilocalorieën bleef. Dus was het goed. Hoewel ze vindt dat veel diëtis-

**“Omdat overgewicht in onze maatschappij toeneemt, ben ik me gaan afvragen of we dan collectief zo'n gebrek aan wilskracht hebben.”**

ten prachtig werk verrichten, had deze toch de plank misgeslagen. Jacqui: 'Ik dacht, dat is toch raar. Als we zo onze patiënten gaan adviseren, klopt er iets niet. En dan is het ook zo dat huisartsen in hun opleiding weinig meekrijgen over voedingsleer. Daarom zeg je al snel iets als 'ga gewoon minder eten en meer bewegen'. Maar zo simpel is het niet, want er spelen nog veel meer factoren mee. Neem de overgang, wanneer er veel hormoonveranderingen zijn. Maar ook als je kijkt naar diabetes type I en type II, mijn specialisatie. Dan zie je het eigenlijk al. Het is zo logisch. Als je diabetes type I hebt, betekent het dat je bijna geen of helemaal geen insuline

aanmaakt, het hormoon dat suikers wegvangt en naar je spieren en hersenen brengt. Dat wordt aangemaakt in de alvleesklier. Die ziekte krijgt iemand meestal op jeugdige leeftijd, de alvleesklier valt uit. Op het spreekuur zie je dan kinderen die heel veel dorst hebben, want ze plassen al die suikers uit. Ze kunnen eten wat ze willen, maar blijven afvallen. Simpelweg omdat het hormoon ontbreekt dat die calorieën brengt waar ze moeten zijn. Bij diabetes type II is het omgekeerd. Die mensen hebben overgewicht in de vorm van een soort Michelinband in hun taille. Ze hebben een hoge bloedsuikerspiegel. In het voorstadium van de aandoening was er meer en meer aanmaak van insuline, er ontstond insulineresistentie, dus de boodschap van het hormoon werd na verloop van tijd niet meer opgepakt. Ze hoeven maar naar een chocolaatje te kijken of ze komen al aan. Zo zie je tegenovergestelde patronen bij mensen omdat de calorieën heel anders verwerkt worden.'

#### Stout

'Wat me ook is opgevallen, is dat mensen die insuline toegediend krijgen, daar wel tien kilo van kunnen aankomen. Dat lijkt los te staan van wat ze eten, hoewel je wel invloed kan uitoefenen op het type voeding. Ik kan een hele rits aan medicatie opnoemen, prednison, antidepressiva, antipsychotica, waarvan we als huisarts weten dat mensen ervan aankomen. Maar toch zeggen wij doorgaans: "Mevrouw Jansen, u bent stout, want u bent weer aangekomen terwijl u juist moet afvallen." Maar ik ben wel degene geweest die de insuline heeft gegeven. Die stabiliseert weliswaar haar bloedsuikerspiegel, maar ze wordt er ook zwaarder van waardoor het nog moeilijker wordt om haar diabetes te verbeteren. Het is zo krom als wat. Al die jaren speelde door mijn hoofd de vraag hoe het kan dat we zo kort door de bocht denken. Als je kijkt naar de definitie van obesitas volgens de World Health Organization, staat er op hun website iets van 'calorieën in en calorieën uit'. Waarmee ze bedoelen dat in gewicht toenemen betekent dat er meer calorieën binnenkomen dan verbruikt worden. Daar zit dus weer die beschuldigende vinger en dat vind ik verschrikkelijk.'

#### Eierkoek

In haar boek vertelt ze uitgebreid hoe het wel zit. Een van de problemen is dat we in onze westerse maatschappij te veel bewerkte koolhydraten zijn gaan gebruiken: 'Als je kijkt naar mensen met het metabool syndroom, pré-diabetes, of diabetes, zie je de gevolgen daarvan. Snelle koolhydraten hebben het grootste effect op je bloedsuikergehalte. Op het moment dat jij die eet, gaat je bloedsuikerspiegel omhoog. Ook de insulineafgifte stijgt om ze als het ware op te ruimen. Mensen met dergelijke klachten zie je de hele dag door eetmomentjes hebben. Ze hoeven dan nog niet eens zoveel kilocalorieën te gebruiken. Zo adviseerde Sonja Bakker eens eierkoeken. Die zijn nog niet eens zo vet, maar bevatten wel heel veel suiker. Al haar volgers gingen die eten. Met zo'n

**Dertig procent van de mensen heeft last van een vorm van slapeloosheid. Niet altijd door korter slapen, maar onregelmatiger en onrustiger slapen is een grote boosdoener. Onze slaap wordt vaker verstoord. Uit onderzoek blijkt dat mensen die (vooral nachtelijke) ploegendiensten draaien, meer roken, meer koffie en alcohol drinken, vaker overgewicht en ook nog eens vaker diabetes type 2 hebben. Avond- en nachtploegdienst draaien verstoort bovendien het natuurlijke bioritme. De WHO, de Wereldgezondheidsorganisatie, ziet dit sinds enkele jaren als belangrijke medeveroorzaker van verschillende soorten kanker.**

koek krijg je echter een boost van snelle koolhydraten en dat verhoogt de glucosespiegel in je bloed. Steeds komt de insuline er ook weer bij. Die vult de lichaamscellen constant met glucose en andere koolhydraten. Op een gegeven moment is er geen plek meer over. Zo worden we onder andere insulineresistent. Ik denk dat dat het geval is bij heel veel mensen. Alleen weten ze dat niet omdat het pas zichtbaar wordt als je op suikerziekte prikt. Ze bevinden zich in het voorstadium daarvan, een situatie die al tien jaar eerder kan zijn begonnen. De vetopslag die dat met zich meebrengt, gaat met name in de buik zitten, in het viscerale vet. Daardoor zeggen mensen vaak dat er iets gewoon niet klopt, ze doen alles goed en toch zijn ze te dik. Dan hebben ze te maken met een uiting van een systeem dat heel hard aan het werk is en die de glucose rond het middel stouwt. Die mensen zijn over- en ondervoed tegelijk. Dat klinkt misschien gek, maar moet je voorstellen dat je lichaam al veel insuline aanmaakt en je blijft maar koolhydraten aanbieden. Omdat de insuline die onderbrengt in je vetweefsel, kan je ze niet eens meer goed verbranden. Je voelt je slap en eigenlijk ben je bezig jezelf met de verkeerde brandstoffen te voeden. Wat er dan moet gebeuren, is dat je meer eiwitten en gezonde vetten gaat gebruiken en die snelle koolhydraten laat staan. Met de juiste voeding kan je heel veel bereiken.'

#### Fung

Dat ze niet bang is om een kritische houding aan te nemen, blijkt uit het feit dat ze schrijft dat de gangbare aanpak van

diabetes de ziekte eigenlijk verergert. Dat ontdekte ze tijdens de kaderopleiding Diabetes. 'We behandelden een aantal onderzoeken waarbij we keken naar de complicaties van diabetes I en II. Ziekten, waaruit twee soorten complicaties voortvloeien: de microvasculaire en de macrovasculaire. De eerste betekent niets anders dan complicaties aan de kleine bloedvatjes in onder andere de ogen, de tenen en de nieren. Als je een torenhoge bloedsuikerspiegel hebt, versuikert het bloed en beschadigen die vaatjes. Door de hoeveelheid bloedsuiker te verlagen, verminderen dus de microvasculaire complicaties. So far so good. Daarvoor bestaat gangbare medicatie. Maar de macrovasculaire complicaties verbeteren er niet mee, waardoor mensen nog net zo goed een hartaanval of een beroerte kunnen krijgen. Dat zette me aan het denken en ik ging me er verder in verdiepen. Wat Jason Fung, een nefroloog uit Canada, daarover schreef, inspireerde me. Hij benoemde dat je met medicatie het probleem alleen maar verschoof. Je geeft bijvoorbeeld een insulinespuit of een tabletje om de suiker uit het bloed te verwijderen, maar waar gaat die dan vervolgens naartoe? Naar de lichaamscellen! En die zijn al overloopt met glucose. Dit lijkt een logische verklaring dat macrovasculaire complicaties niet afnemen. Overigens wordt er nu wel een nieuw medicijn ontwikkeld waardoor de diabetespatiënt de suikers gaat uitplassen. Dat is een verbetering. Als we met een gezonde leefstijl de complicaties van diabetes kunnen voorkomen, vind ik dat toch de beste oplossing.'



## Vitakruid vernieuwd.

Een nieuw tijdperk met vertrouwde kwaliteit.  
Kijk op:

> [Vitakruid.nl](http://Vitakruid.nl)

### • Kennis

Wij staan voor het delen van kennis. Immers, een onderwezen consument heeft geen enkele reden om voor een ander merk te kiezen dan Vitakruid.

### • Kwaliteit

Wij garanderen kwaliteit. Dat betekent de hoogst mogelijke werkzaamheid, dosering en biologische beschikbaarheid op basis van het meest recente onderzoek.

### • Advies

Wij geven onbeperkt professioneel advies. Ons team bestaat uit meerdere orthomoleculaire therapeuten die elke dag klaarstaan om uw vragen te beantwoorden.



70% van je energieverbruik gaat naar de ruststofwisseling. Als je langdurig minder gaat eten, gaat je lichaam als reactie daarop gewoon minder verbranden. Je rustmetabolisme wordt trager en gaat van een verbruik van zo'n 70 procent naar bijvoorbeeld 60 procent. Dat is waarom langdurige caloriereductie vaak niet werkt.

gezondheidscentrum voerde met mijn collega-acupuncturist die veel over het onderwerp wist. Afgelopen oktober heb ik overwogen om te beginnen aan de opleiding Integrative Medicine. Maar ik zat nog in de afrondingsfase van de tweejarige kaderopleiding Diabetes voor huisartsen en die was heel pittig. Ook was ik al aan mijn boek bezig. Ik overweeg de opleiding in de toekomst alsnog te gaan oppakken.'

### Omslagpunt

Toen Jacqui haar leefstijlpraktijk startte, was 'leefstijlgeneskunde' als woord nog niet ingeburgerd. Ze gebruikte net als een aantal andere artsen in haar netwerk de kernbegrippen voeding, leefstijl en omgeving. 'Samen met deze collega's heb ik de Vereniging Arts en Voeding opgericht, die heet nu 'Arts en leefstijl'. Het eerste jaar heb ik in het bestuur gezeten, maar ik ben niet echt een bestuurder, mijn interesse gaat naar andere zaken uit. Zij zijn doorgestaan en dat doen ze goed. Het onderwerp wordt ook steeds actueler. Je ziet dat artsen die nu afstuderen, er echt wat mee willen doen. Er is een omslagpunt gekomen.'

### Volmondig

Jacqui erkent volmondig de invloed van de complementaire geneeskunde op het onderwerp: 'Acupuncturisten, orthomoleculair artsen, natuurartsen, ze roepen al dertig, veertig jaar over de rol van voeding in de gezondheid. Ze hebben geschreeuwd, getrokken, geduwd, en eindelijk pikken wij als regulier huisarts de boodschap op. Meteen is een sneeuwbaaleffect ontstaan. Eerst was het een klein balletje en nu is dat een grote geworden. Hoewel ik altijd wel geïnteresseerd ben geweest in voeding en leefstijl, is voor mij de bal pas echt goed gaan rollen tijdens gesprekken die ik in het

### Slaaptekort

Behalve over voeding, stress en diabetes wijdt ze een deel van haar boek aan slaaptekort en de schadelijke gevolgen die daaruit kunnen voortvloeien. 'Wat ik wil, is ook op dit punt bewustzijn creëren. Er zijn mensen die minder en die meer slaap nodig hebben, maar ik denk dat wie beweert voldoende te hebben aan slechts vijf uur slaap per nacht, eerder op die vijf uur bezig is te overleven. Als jij goed uitgerust wakker wordt, alles kan doen wat je wil op de hoeveelheid slaap die je hebt gehad, je concentratie goed is en je functioneert prima, dan is er niets aan de hand. Is het anders, dan heb je waarschijnlijk toch meer slaap nodig dan je doorgaans krijgt.'

### Netwerk

Met haar open mind, behoort Jacqui van Kemenade tot een nieuwe generatie artsen die bereid is achterhaalde principes aan de kaak te stellen en samen te werken met zorgverleners van andere vormen van geneeskunde. Zo vindt ze het waardevol dat ze in haar werkomgeving over een groot netwerk beschikt met therapeuten van divers pluimage. 'Ik verwijs regelmatig door en maak daarbij geen onderscheid tussen complementair en regulier.'



LEEFSTIJL OP RECEPT  
OVER GEWICHT, GEZOND LEVEN  
EN HOE TE ONTSNAPPEN AAN  
DIABETES  
JACQUI VAN KEMENADE

ISBN 9789463191821  
UITGEVERIJ SCRIPTUM

## Healthcare designed by Nature

- -Heel geneesmiddelen stimuleren het zelfherstellend vermogen van het lichaam.
- -Heel staat voor bewezen kwaliteit al vele tientallen jaren.
- -Heel ondersteunt therapeuten, artsen, apotheken en drogisten d.m.v. een uitgebreide selectie van materialen.

Kijk voor meer informatie op [www.heelbv.nl](http://www.heelbv.nl).



**-Heel**  
Biologische Geneesmiddelen B.V.

[www.jeleefstijlalsmedicijn.nl/leefstijl-op-recept-bij-huisarts-jacqui-van-kemenade/](http://www.jeleefstijlalsmedicijn.nl/leefstijl-op-recept-bij-huisarts-jacqui-van-kemenade/)



## HET BREIN: DE REGISSEUR VAN GEZONDHEID

De mens is een complex organisme dat leeft in nauwe interactie met zijn omgeving, aangestuurd door het brein. Het menselijk brein is uniek en hoort steeds beschermd te worden en voorrang te krijgen in de energievoorziening. Door omgevingsfactoren of leefstijl kan het brein zijn leidende positie verliezen aan het immuunsysteem of het metabolisme.

Geheel 2020 staat onze kennisdeling in het teken van het brein als regisseur van gezondheid en het opsporen, voorkomen en oplossen van daaraan te relateren ziektebeelden.

Kijk voor publicaties, bijeenkomsten en webinars op [naturaafoundation.nl/origins-of-the-brain](http://naturaafoundation.nl/origins-of-the-brain)

origins OF THE  
**BRAIN**

## Hersenen Gerelateerde Aandoeningen (HGA)

In een serie van 4 advanced masterclasses behandelen we hersenen gerelateerde aandoeningen.

Van de zich ontwikkelende tot degenererende hersenen, van verstoord functionerende hersenen bij psychische en psychiatrische klachten tot beschadigde hersenen als gevolg van fysiek trauma. De kennis en ervaring uit deze reeks leert je symptomen te herkennen, klinisch te redeneren en leert je tal van interventie mogelijkheden.

17 & 18 september

08 & 09 oktober

05 & 06 november

10 & 11 december

### HGA 1 - Moleculaire Psychiatrie

- Angst- en stemmingsproblemen
- Psychiatrische aandoeningen
- Stressgerelateerde problematiek

### HGA 2 - Ontwikkelingsstoornissen

- Autistisch spectrum
- ADHD en ADD
- Metabole ontwikkelingsproblemen

### HGA 3 - Traumatic Brain Injury

- Fysiek trauma
- Neurologische stoornissen
- Herkenning in de praktijk

### HGA 4 - Neurodegeneratie en neurotoxiciteit

- Ziekte van Alzheimer en dementie
- Ziekte van Parkinson en MS
- Beroeps-gerelateerde neurotoxiciteit

€ 310,- per module

20% korting bij inschrijving voor alle 4 modules

10% korting bij inschrijving voor 3 van de 4 modules

Scan om je  
in te schrijven



# Voeding, volwaardig medicijn bij endometriose klachten

Endometriose is een gynaecologische aandoening die voor ernstige klachten kan zorgen, iedere maand opnieuw, jarenlang. Naar schatting lijdt 1 op de 10 vrouwen aan deze ziekte. Van de niet-gediagnosticeerde vrouwen met menstratieklachten lijden waarschijnlijk 4 op de 10 vrouwen ook aan endometriose. Artsenbezoek resulteert in het voorschrijven van de pil en pijnstillers als remedie. Als deze middelen niet voldoende effect hebben, volgt pas veel later - na 6 tot 8 jaar - doorverwijzing naar de gynaecoloog voor een diagnose. Dit kan dus betekenen dat vrouwen die met ernstige menstratieklachten of vanwege vruchtbaarheidsproblemen bij je in de praktijk komen, niet weten dat ze endometriose hebben. Tenminste, zo verging het mij in de praktijk.



Vrouwen reageerden enthousiast op de voedingsadviezen die ik gaf en dit leidde ertoe dat ik een volwaardig dieet ontwikkelde voor vrouwen met menstratie- en endometrioseklachten. Het endometriosedieet maakt nu een integraal onderdeel uit van de behandeling van endometriose in mijn praktijk.

### WAT IS ENDOMETRIOSE?

#### Definitie volgens reguliere geneeskunde

Endometriose is een aandoening waarbij weefsel dat enigszins lijkt op de bekleding van de baarmoeder (het baarmoederslijmvlies), zich op verschillende plekken buiten de baarmoeder bevindt. Na verloop van tijd kunnen littekenweefsel en strengen/banden van littekenvorming ontstaan als gevolg van geïrriteerd weefsel, waarbij uiteindelijk bekkenorganen aan elkaar gaan plakken. Dit heet ook wel "frozen pelvis".

#### Definitie volgens traditionele Chinese geneeskunde

Endometriose kenmerkt zich primair als bloedstasis-syndroom met de formatie van abdominale massa's.

In de classificering van gynaecologische aandoeningen valt endometriose onder de term abdominale massa's. Deze term wordt overigens niet uitsluitend voor vrouwenaandoeningen gebruikt. De endometriosecysten of -haarden zijn de zichtbare vormen van bloedstasis en de verklevingen zijn een vorm van tan (slijm). Endometrioseklachten vormen een complex beeld, waarbij naar onderliggende pathologieën wordt gedifferentieerd voor de behandeling.

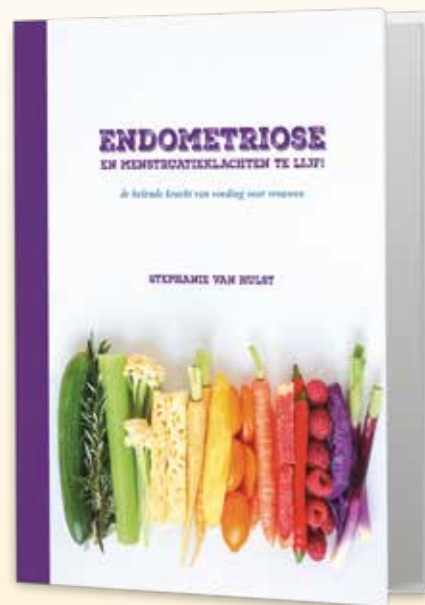
### ENDOMETRIOSEKLACHTEN

Afhankelijk van de onderliggende pathologie is er sprake van stekende buikpijn voor, tijdens of na de menstruatie, stekende ovulatiepijn, heftig bloedverlies, bloedklonten, pijn bij ontlasten



## 8 VOEDINGSTIPS VOOR TIJDENS DE MENSTRUATIE BIJ ENDOMETRIOSE

1. Vermijd zwaar verteerbaar, gefrituurd voedsel.
2. Laat koud voedsel (zoals yoghurt) en koude dranken achterwege; het lijf heeft warmte nodig tijdens de menstruatie.
3. Kies voor een warm ontbijt zoals havermoutpap zonder zuivel, met verwarmende kruiden als kaneel en kardemom.
4. Kies voor licht verteerbare maaltijden zoals (maaltijd)soepen, gekookte rijst met gestoomde groente en een klein beetje gestoofde vis of vlees.
5. Verwerk wat gember en kurkuma in de maaltijden. Deze kruiden staan erom bekend dat ze menstratiepijn kunnen verminderen.
6. De spijsvertering werkt het best tot pakweg 14.00 uur. Maak gebruik van die wetenschap en neem de zwaarste maaltijd van de dag rond lunchtijd. Menstrueren kost al genoeg energie.
7. Laat tijdens de lunch op het werk salade en brood staan en neem in plaats daarvan een thermosfles maaltijdsoep mee van huis.
8. Zin in zoet? Vermijd suiker(producten). Kies liever voor gedroogd fruit, zoals pruimen en abrikozen of dadels. Zo krijg je meteen de goede bouwstoffen binnen die nodig zijn om het bloedverlies tijdens de menstruatie te compenseren.



“Het endometriosedieet maakt nu een **integraal onderdeel** uit van de behandeling van endometriose in mijn praktijk.”

of urineren uitsluitend tijdens de menstruatie, bloed en slijm bij de stoelgang tijdens de menstruatie, uitputting als gevolg van pijn en heftig bloedverlies, en een verhoogde kans op onvruchtbaarheid.

### VOEDING ALS MEDICINAAL INSTRUMENT

De basis van het leven bestaat uit voeding en de kennis over voeding is binnen de Chinese geneeskunde ontwikkeld tot een volwaardig medicinaal instrument. Op de juiste wijze ingezet heeft het geven van voedingsadviezen een aantal voordelen:

- De vrouw krijgt meer regie en is minder afhankelijk van haar behandelaar. Ze wordt haar eigen behandelaar en verwerft daarmee autonomie.
- Er zijn meerdere “behandelingen” per dag in de vorm van eetmomenten.
- Door de kennis van haar eigen lichaam kan ze de benodigde voeding voor haar klachten selecteren.
- De vrouw ervaart een groter gevoel van welbevinden en dit stimuleert haar om haar voeding blijvend aan te passen.

### WAT HOUDT HET ENDOMETRIOSEDIET IN?

Het endometriosedieet combineert het beste uit de Chinese en westerse voedingsleer en is gebaseerd op drie pijlers.

**Pijler 1:** Eet voeding die het lichaam versterkt zodat er voldoende energie en doorstroming van bloed in het bekken komt waardoor bloedstasis wordt getransformeerd.

Met het dieet kan de cliënte alle soorten groente en fruit en peulvruchten blijven eten. Zo blijft ze gevarieerd en smakelijk eten. Kleine hoeveelheden vlees, vis en ei maken het dieet compleet. Zeker voor vrouwen die endometriose hebben met veel bloedverlies, is het essentieel dat zij vlees blijven eten. Hiermee voorkomt ze uitputting van bloed en verergering van bloedstasis op de langere termijn. Ook mag ze alle soorten granen eten met uitzondering van tarwe. Brood, in de vorm van speltbrood kan ze wel blijven eten. Hierdoor is het dieet voor de meeste vrouwen goed vol te houden. Waaronder ze beter tarwe kan vermijden, lees je bij de derde pijler.

**Pijler 2:** Verminder endometrioseklachten met voeding door slim gebruik te maken van het ritme van de cyclus. Of als er geen cyclus meer is als gevolg van hormoonmedicatie: kies de juiste voeding die de klachten van dat moment aanpakken.

Bij deze pijler komt vooral de kracht van de Chinese benadering tot uiting: iedere fase van de cyclus vraagt om een eigen aanpak qua voeding, aangepast aan dat moment in de cyclus en aan de klachten die de vrouw op dat moment heeft.

Als ze geen cyclus meer heeft omdat ze hormoonmedicatie gebruikt, slaat ze deze stap over en gaat ze naar pijler 3.

**Pijler 3:** Vermijd voeding die endometriose(klachten) verergert. In het endometriosedieet zijn er een aantal voedingsmiddelen die ze beter kunnen vermijden. Eén van deze voedingsmiddelen is tarwe. Gelukkig hoeft de cliënte niet alle gluten te laten staan. Andere granen zoals spelt mag ze wel blijven eten. Zo is het dieet beter vol te houden.

Tarwe bevat van alle graansoorten de meeste gluten. Gluten zijn eiwitten die ontstekingsreacties kunnen veroorzaken in het darmslijmvlies. Als een vrouw endometriosehaarden of verklevingen heeft bij of in de darmen, is ze extra gevoelig voor ontstekingsreacties in dat gebied. Met name rondom de ovulatie en menstruatie krijgt

“Iedere fase van de cyclus vraagt om een **eigen aanpak qua voeding, aangepast aan dat moment in de cyclus** en aan de klachten die de vrouw op dat moment heeft.”

ze meer pijn of moeite met naar de wc te gaan. De ontlasting is dan te hard of juist veel te dun en bevat slijm en soms bloed. Bloed in de ontlasting, ook wel *shi dú* genoemd, is in deze situatie het gevolg van damp-toxines in de dikke darm.

Vanuit de Chinese voedingsleer bezien is tarwe neutraal van temperatuur, zoet en zout van smaak en versterkt tarwe het yin. Yin-voedende voedingsmiddelen kunnen het beste in kleine hoeveelheden worden gegeten doordat ze wat zwaarder verteerbaar zijn. Als gevolg van *overconsumptie* van tarwe ontstaat er bij menigeen een verzwakking van milt-qi met als gevolg damp. Rondom de ovulatie en menstruatie geeft dit de meeste klachten omdat juist in die periodes het yang stijgt om tot ovulatie of menstruatie te komen. Door eenvoudigweg tarwe te vermijden lossen veel van deze klachten automatisch op.

### EFFECTEN ENDOMETRIOSEDIET EN DE TOEGEVOEGDE WAARDE ERVAN BIJ ENDOMETRIOSE

Het dieet draagt bij aan de krimp van cystes, (dat is een vermindering van bloedstasis), minder voedselstagnatie, een sterkere milt-qi (spijsverteringskracht) en minder leverpathologie zoals lever-qi-stagnatie en levervuur. Dit heeft als gevolg dat vrouwen minder menstratiepijn ervaren, minder bloedverlies, minder ovulatiepijn, meer energie en heel belangrijk: meer levensgeluk!

Het endometriosedieet wordt aanbevolen door de Endometriose Stichting, het Bronovo-ziekenhuis en diverse gynaecologen onder wie dr. Maas, dr. Miatovic en dr. Van Hanegem.

Een literatuurlijst is op te vragen bij de redactie

Stephanie van Hulst, acupuncturist en Chinees herbalist is de auteur van het boek *Endometriose en menstratieklachten te lijf*. Ze heeft zich sinds 2006 diepgaand gespecialiseerd in de behandeling van endometriose. Voor meer informatie zie: [www.praktijkvanhulst.nl](http://www.praktijkvanhulst.nl) en [www.endometriosetelijf.nl](http://www.endometriosetelijf.nl)

250 mg  
Curcuma longa  
112,5 mg  
actieve  
curcuminoiden  
per capsule



## CurcumRX™

Micro-emulsie van curcuma met vertraagde afgifte

### Curcuma longa draagt bij tot:

- Het bevorderen van de spijsvertering
- Het soepel houden van de gewrichten
- Het gezond houden van de natuurlijke weerstand (botanical on hold claims - evaluatie gezondheidsclaim is lopende)

### Unieke eigenschappen:

- Hoogste biologische beschikbaarheid
- Vertraagde vrijstelling (time released waardoor langdurig effect)
- Vrij van chemische solventen
- Op basis van de volledige natuurlijke matrix
- Breed inzetbaar

CurcumRX bestellen? Dat kan hier: [www.energeticanatura.com](http://www.energeticanatura.com)

**ENERGETICA**  
*Natura*

Supplement your Health

### INGREDIËNTEN

- 2 aubergines
- Zout
- Olijfolie

### MARINADE

- ½ verse rode peper
- 3 takjes verse munt
- 40 ml azijn
- 125 ml olijfolie extra vergine
- ½ eetlepel suiker
- Zout naar smaak

- zuur, hout-element
- bitter, vuur-element
- zoet, aarde-element
- scherp/pittig, metaal-element
- zout, water-element



## GEMARINEERDE AUBERGINE

**Bereidingstijd:** 15 minuten + grilltijd in oven of grillpan en minimaal 30 minuten marineren.

**Benodigheden:** keukenhandschoenen, keukenpapier, schaalte, scherp mesje en schaar.

**Houdbaarheid:** Maximaal 2 weken in de koelkast als je ze in olie bewaart. Ik heb de aubergines uitgewrongen in stevig keukenpapier en daarna bewaard in een afgesloten bakje in de koelkast. De aubergines waren na 5 dagen nog steeds goed. De marinade is lang houdbaar en geschikt voor meermalig gebruik als je deze in de koelkast bewaart.

### Bereiding

1. Verwarm de oven voor op grillstand of zet de grillpan aan.
2. Schil de aubergines en snijd haar in ronde plakken van circa een halve centimeter dik.
3. Bestrooi de aubergines licht met zout en laat ze rusten.
4. Verwijder de zaadlijsten van een halve rode peper met een scherp mesje en snipper de peper fijn. Doe handschoenen aan bij deze klus om te voorkomen dat je per ongeluk met gepeperde handen in je ogen wrijft. Je loopt anders zeker twee dagen rond met rode ogen.
5. Knip de munt fijn.
6. Meng azijn, olie, peper, suiker en munt tot een marinade. Voeg naar smaak zout toe.
7. Dep de aubergines droog met keukenpapier en bestrijk ze met olijfolie.
8. Grill de aubergines in de oven op vetvrij bakpapier of grill ze in de pan aan beide zijden tot ze lichtbruin zijn.
9. Leg de gegrilde aubergines in de marinade en laat minimaal 30 minuten marineren.

### Geschikt

- Tijdens de menstruatie (week 1); zeker bij veel en donker bloedverlies, klontjes in het menstruatiebloed en/of bij stekende pijn.
- Tijdens de ovulatie (einde week 2); bij pijnklachten.
- Bij veel trek in eten (voor de menstruatie of ten gevolge van hormoonmedicatie).
- Als je moeite hebt met stoelgang wegens droge ontlasting (voor de menstruatie of omdat je kunstmatig in de overgang bent).
- Als je een extra bron van natuurlijk foliumzuur wenst voor of tijdens de zwangerschap.

### Niet geschikt

- Als je vet slecht verteert.
- Als je gevoelig bent voor botontkalking kun je aubergines en rode peper het best maar af en toe eten.

### Helder zicht op goed kijken

Het oog is een complex orgaan dat een grote verscheidenheid aan nutriënten nodig heeft om optimaal te blijven functioneren. Opticare is een vitamines, mineralen en fytochemisch preparaat met ingrediënten als **bosbes**, **luteïne**, en **zeaxanthine** gecombineerd met **antioxidanten**. Het bevat **vitamine A** en **vitamine B2** die helpen een goed gezichtsvermogen ten behouden de conditie van het oog ondersteunen. Opticare vormt tevens een bron van **zink** dat een rol speelt in het functioneren van het netvlies.

Meer weten over Opticare.

Kijk dan op [www.nutramin.nl](http://www.nutramin.nl)



### ogen

#### 'Oculi'

Opticare bevat vitamine A, B2 en zink om het gezichtsvermogen adequaat te ondersteunen en scherp te blijven zien



Depressieve gevoelens, eenzaamheid en rouw zijn voorbeelden van psychologische klachten en vallen onder de psychopathologie. Wie er mee te maken heeft, kan ze als heel zwaar ervaren. Om er wat aan te doen, ligt een psychologische interventie voor de hand. Als je daar ook nog eens homeopathie bij inzet, zou de behandeling aan kracht kunnen winnen. Homeo-psychotherapie is de term die Rajan Sankaran bedacht om de combinatie van de twee geneeswijzen te benoemen. Hij is een vooraanstaand homeopaat die bekend staat om zijn baanbrekende ideeën en visionaire manier van denken in de homeopathie.

# Homeo-psychotherapie

## waardevolle synergie van geneeswijzen



Homeopaat en psycholoog  
Esther van Dam (1965) uit Valburg.

Iemand die met dit concept werkt, is homeopaat en psycholoog Esther van Dam (1965) uit Valburg. Zij runt sinds 1995 een zelfstandige praktijk in de complementaire geneeskunde. Tot 2017 was ze uitsluitend homeopaat, maar sinds twee jaar is ze ook psychologe. 'Praktijk voor psychologie, homeopathie en EMDR' prijkt er op haar gevel. Daarnaast werkte ze parttime als regulier basispsycholoog bij de GGZ. Dat doet ze overigens nog steeds.

Op de vraag wat homeo-psychotherapie precies inhoudt, antwoordt ze met een voorbeeld: 'Als iemand komt met depressieve klachten, kan het soms lastig zijn de psychologische interventie op gang te laten komen. Een depressie heeft namelijk als kenmerk dat het iemand bemoeilijkt zichzelf in beweging te zetten. Een homeopathisch middel kan het proces zo ondersteunen, dat dat wel gebeurt. En ook andersom werkt het goed: je kan cliënten met homeopathie behandelen om hardnekkige patronen te doorbreken. Stel dat je behandeling aanslaat, maar je constateert na verloop van tijd een terugval. Dan zouden psychologische consulten de nodige steun kunnen bieden om de therapie alsnog te laten slagen. De term homeo-psychotherapie wijst dan ook op de kracht die homeopathie aan de psychotherapie toevoegt om mentaal inzichten te verwerven en daardoor verbeteringen teweeg te brengen, en andersom. Als je de dynamiek van een homeopathisch middel begrijpt, begrijp je ook vaak de dynamiek in een cliënt. Met homeopathie behandel je het gelijke met het gelijke, dus je zoekt een middel dat overeenkomt met het probleem van de cliënt. Daarmee krijgt de cliënt inzicht en komt hij in beweging.'



“Als je de dynamiek van een homeopathisch middel begrijpt, begrijp je ook vaak de dynamiek in een cliënt.”

### Kun je iets over die dynamiek vertellen?

'Bijvoorbeeld iemand die chronisch somber is. Een gevoel dat zich bij iedereen op een andere manier voordoet omdat er verschillende factoren aan ten grondslag kunnen liggen. Bij sommige mensen gaat het om het verleden, bij een ander om opgebouwd verdriet en bij weer een ander is de oorzaak gewoonweg niet te duiden. Bij iedere factor past een bepaald middel dat dezelfde dynamiek heeft, dezelfde eigenheid. Als iemand somber is en uit het gesprek komt naar voren dat die persoon van jongs af te veel verantwoordelijkheid voelt, zou het homeopathische Aurum de sombere gevoelens kunnen verzachten, als dat middel tenminste ook bij andere kenmerken van die persoon past. Het teveel aan verantwoordelijkheidsgevoel is namelijk een van de eigenschappen van het middel en ook van de gevoelens op zich. Als je cliënt dat gaat begrijpen, kan hij bij zichzelf te rade gaan waar hij het teveel zou kunnen loslaten. Zo hebt je vanuit twee invalshoeken ondersteuning geboden bij het herstel.'

### Wat was het bijzondere aan het concept van Sankaran?

'Dat hij die aanpak heeft benoemd vanuit de homeopathie. Zelf maak ik het nog een beetje breder omdat ik ook werk met de ideeën van Carl Rogers, een psycholoog en psychotherapeut die de cliëntgerichte

psychologie heeft ontwikkeld. Dat is een methode die meer persoonsgericht dan klachtgericht is.'

### Gebruik je met deze combinatie ook het repertorium voor de homeopathie waarin klachten staan beschreven met de daarbij behorende middelen?

'Ja, soms wel, want als ik het gevoel heb dat bijvoorbeeld Aurum het geschikte middel zou kunnen zijn, geeft het repertorium mij verder inzicht. De factoren die daarin staan beschreven, kan ik met mijn cliënt bespreken. Zo kom ik erachter of Aurum wel of niet het juiste middel is.'

### Met wat voor klachten komen cliënten vaak bij jou?

'Angstklachten, chronisch gepieker, somberheid, depressie, eigenlijk alle klachten waarmee je naar een psycholoog zou gaan. Heel grote klinische problemen als psychoses ben ik nog niet tegengekomen in mijn praktijk. Ook daarbij zou homeo-psychotherapie kunnen helpen, maar het is beslist wenselijk dat iemand ook een reguliere behandeling volgt. Anders is het een te grote kluit.'

### En andere ingrijpende ziekten, zoals Parkinson? Zouden die patiënten er ook wat aan hebben?

'Dat denk ik wel, want je gaat ervan uit dat



“In mijn werk zie ik homeopathie en psychologie als gelijkwaardig. Wel ervaar ik dat het **kader van de psychologie** maatschappelijk meer geaccepteerd is.”

helemaal klopt, want de mensen die bij mij in de praktijk komen, hebben doorgaans minder complexe problemen.’

#### **Kun je iets vertellen over wat je doet bij de reguliere GGZ?**

‘Daar is mijn functie basispsycholoog, ook dat werk vind ik heel mooi. Overigens komt hierbij mijn kennis van homeopathie ook heel goed van pas.’

#### **Hoe moet ik me dat voorstellen?**

‘Doordat die me helpt mensen beter te begrijpen. Ik ken de opbouw naar een bepaalde klacht toe. Weer dat voorbeeld met Aurum, een middel dat onder andere aangeeft dat de opbouw van bepaalde verantwoordelijkheidsgevoelens somberheid of angsten teweeg kan brengen. Dan hou ik daar ook rekening mee met een cliënt die somber of angstig is; ik kan daar gericht naar vragen en het doorspreken.’

#### **Ondersteunt de homeopathie de psychologie of andersom?**

‘In mijn werk zie ik ze als gelijkwaardig, maar daar zal niet iedere therapeut zo over denken die met beide werkt. Wel ervaar ik dat het kader van de psychologie maatschappelijk meer geaccepteerd is. Ik merk dat nu ik ook psycholoog ben, mensen beter naar me luisteren dan vijf jaar geleden, toen ik dat nog niet was. Ook al zei ik toen soms hetzelfde als nu. Het lijkt wel of homeopathie een beetje een ondergeschoven kindje is. Ik krijg echt andere reacties als psycholoog.’

Het is wetenschappelijk aangetoond dat psychologische interventies mentale klachten kunnen verminderen. Daarnaast is er documentatie van 250 jaar opgebouwde ervaring en kennis die getoetst kan worden aan de maatstaven van de huidige tijd. Het begin daarvan is er al: de gids Geneeswijzen in Nederland haalt vijf studies aan waaruit blijkt dat homeopathie een effectieve geneeswijze is. Het gaat over verschillende klachten [1]. Voor psychische klachten is aangetoond dat homeopathie een effectieve geneeswijze is bij klachten van depressieve aard [2]. Daarnaast is bij een klein Brits onderzoek naar ADHD bij kinderen geconstateerd dat homeopathie effectief is [3]. Bij klachten van angst zijn de bewijzen echter beperkt omdat er nog geen dubbelblind onderzoek is gedaan. Tijdens onderzoeken zonder controlegroep zijn wel positieve resultaten gevonden [4]. De integratie homeopathie en psychotherapie wordt ondersteund door de World Health Organisation (WHO) [5].

er geen scheiding is tussen lichaam en geest. Als homeopaat pak je ook altijd het mentale stuk mee. Wat je als psycholoog daaraan toevoegt, is iemand helpen te accepteren, te verwerken, te rouwen. Je tilt het meer naar het psychologische vlak.’

#### **Voordat je met homeo-psychotherapie aan de slag ging, was je homeopaat. Hoe ben je op het idee gekomen ook met psychologie te gaan werken?**

‘Omdat ik mij al vooral toelegde op mentaal-psychische klachten. Ik gaf op dat gebied ook advies. Dat voelde niet meer goed voor me omdat het eigenlijk buiten mijn domein viel. Nu ik afgestudeerd psychologe ben, klopt het helemaal. Dus mijn interesse was er al, ook toen ik uitsluitend homeopaat was.’

#### **Zou je nog wat meer over je achtergrond willen vertellen?**

‘Ik ben begonnen op mijn 19<sup>e</sup> in de zwakzinnigenzorg als onbevoegde kracht. In dat vak wilde ik graag verder studeren. Omdat er bezuinigd moest worden in die bedrijfstak, was daar geen ruimte voor. Het gevolg was echter dat ik op een gegeven moment hetzelfde werk deed als bevoegde krachten, die wel een opleiding hadden gehad. Dat vond ik na verloop van tijd niet meer eerlijk. Kwam bij dat ik me ook graag wilde gaan ontwikkelen. Ik zeg altijd dat ik uit frustratie homeopathie ben gaan studeren. Tijdens een bezoek aan de Onkruidbeurs kwam ik bij de stand van een opleidingsinstituut voor homeopaten. Daar heb ik een studie uitgekozen. Die hele werksituatie en de onvrede die ik had, waren uiteindelijk het beste wat me is overkomen. Want

daardoor ben ik met homeopathie in aanraking gekomen en dat is een vak waarin je je blijft ontwikkelen. Niet alleen vakinhoudelijk, maar je wordt ook ondernemer. Dat is voor mij heel erg goed geweest want ik durfde in die tijd niet echt naar buiten te treden en anderen te vertellen waar ik goed in was. Dat heb ik allemaal moeten leren.’

#### **Was dat moeilijk voor je?**

‘Ja, heel erg. Maar een belangrijke eigenschap die ik heb, is dat ik heel gedreven ben. En daardoor is het me gelukt.’

#### **Zou jij een beetje kunnen schetsen hoe je werkt?**

‘Ik gebruik geen vastomlijnde kaders, maar ik ben vooral bezig met afstemmen en zoeken. Waar zit het probleem? Wie is mijn cliënt? Het kan verschillende kanten op gaan. Van tevoren stuur ik cliënten een intakeformulier toe. Als ze dat hebben ingevuld, vindt het intakegesprek plaats. Daarbij formuleren we wat er aan de hand lijkt te zijn en wat nodig is. Een paar weken later evalueren we of de hypothese juist was. Was die dat niet, dan ga ik verder zoeken. Samengevat gaat mijn werkwijze over zoeken en begrijpen wat er aan de hand is. Welke factoren invloed hebben op de klacht en hoe het komt dat het bij iemand zo werkt.’

#### **Zou je kunnen zeggen dat je nu heel efficiënt werkt doordat je homeopathie met psychologie combineert?**

‘Ik denk wel dat het zo is, maar onderzocht heb ik het niet.’

#### **Waarom denk je dan dat het zo is?**

‘Omdat ik snel resultaat zie. Zeker als ik het vergelijk met de reguliere GGZ waar ik ook werk. Niet dat die vergelijking

**Het kan ook zijn dat je meer ontwikkeld bent als persoon en daardoor meer overtuigingskracht hebt.**

‘Toch heb ik het idee dat het vooral met het vak te maken heeft. In vijf jaar tijd ben ik niet heel veel veranderd.’

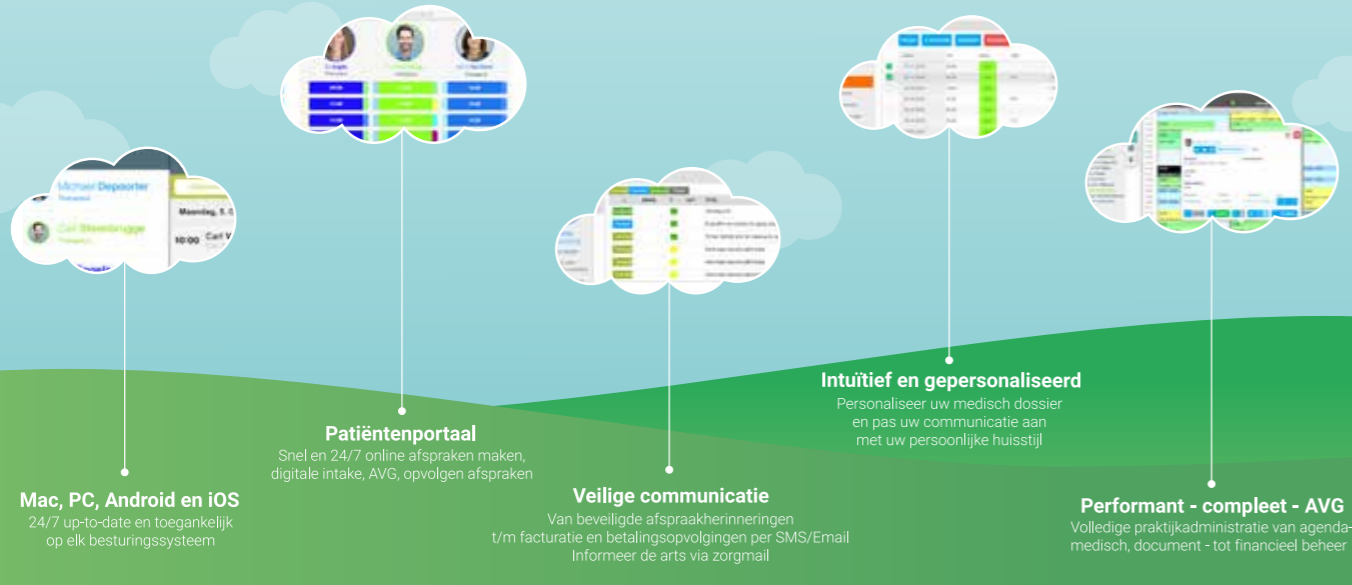
#### **Zie jij de homeo-psychotherapie als een belangrijke ontwikkeling in je vakgebied als homeopaat?**

‘Zeker, er zijn al meer homeopaten die met de combinatie werken. Wat ik wel jammer vind, is dat homeopathie als beroepsgroep standaard in de medische categorie wordt ingedeeld. In het repertorium heeft Hahnemann net zo goed psychische klachten beschreven, die zijn dus onderdeel van ons werk. Maar we moeten als homeopaat altijd medische nascholingen volgen en niet de psychosociale. Dat is waar ik soms tegenaan loop. Er zit een soort tweedeling in die me niet bevalt. Dat is ook maatschappelijk zo. Mensen weten homeopaten doorgaans goed te vinden voor lichamelijke klachten, maar de meeste mensen weten niet dat ze daar ook voor depressies en angsten terecht kunnen.’

#### **Geeft de homeopathische branche misschien te weinig aandacht aan dat aspect?**

‘Dat denk ik wel, daar hebben we iets laten liggen. Tijdens de studie psychologie leerde ik hoe je onderzoek doet en daarmee naar buiten treedt. In de homeopathie doen we dat ook, maar we hebben wel een achterstand op dit gebied. Er is nog veel werk te doen.’

Waarom kiezen meer dan 5000 gebruikers voor Crossuite?



+31 20 811 60 48

• [www.crossuite.com](http://www.crossuite.com)

• [info@crossuite.com](mailto:info@crossuite.com)

**Kies écht voor online met 100% support!**

Profiteer nu van onze actie!  
**1 jaar gratis webboekingen**

**Hét praktijkbeheerplatform voor de zorgprofessional**  
Contacteer ons voor de gratis proefperiode!

## Het werkingsmechanisme van

# GABA

*Dit artikel gaat in op de werking van de HPA-as en de invloed van GABA hierop. Begrip van werkingsmechanismen geeft inzicht en rust in het hoofd van elke therapeut. Zo kunnen we beter kennis overbrengen naar onze cliënten en zijn behandelingen effectiever.*

### Hypothalamus, hypofyse, bijnieren

Bij elke stressprikkel, van welke aard ook, wordt de HPA-as geactiveerd. Bij activatie van deze as communiceert de paraventriculaire kern (PVN) van de hypothalamus met de hypofyse aan de hand van corticotropine releasing factor (CRF), waarop de hypofyse reageert met de productie van de hormonen adrenocorticotroop hormoon (ACTH) en vasopressine. Deze hormonen zetten de bijnieren aan tot het produceren van cortisol. Dit cortisol reguleert allerlei aspecten van de stressreactie en zorgt onder andere voor het op tijd beëindigen van de immunoreactie die met elke stressprikkel gepaard gaat. Indien deze HPA-as langdurig wordt geactiveerd, zoals bij veel mensen het geval is, kan het langdurig produceren van cortisol grote gezondheidsproblemen met zich meebrengen.

Een van de meest cruciale interventies als gezondheidsprofessional is het tot rust brengen van de HPA-as, zodat het lichaam de kans krijgt zijn homeostase te herstellen. In dat opzicht is het erg interessant nader te bekijken welke hersenstructuren de hypothalamus aanzetten tot het produceren van CRF en aan de hand van welke neurotransmitters dat gebeurt.

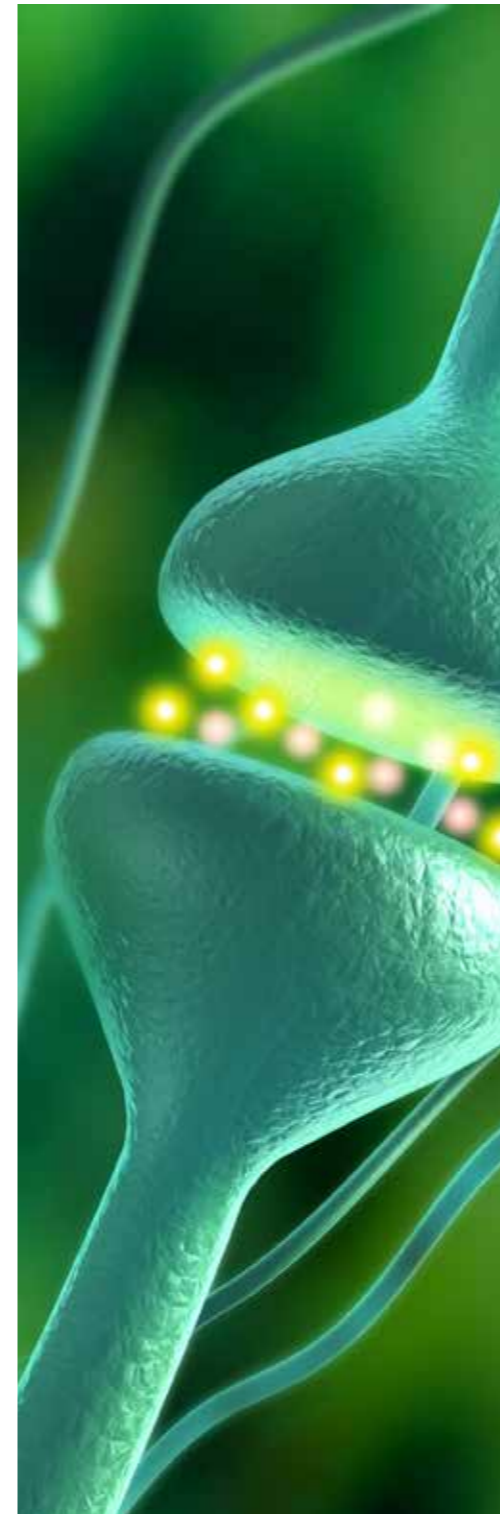
### Rol hippocampus en amygdala

De hippocampus en amygdala zijn sterk betrokken bij de regulatie van de HPA-activiteit. Over het algemeen zorgt de hippocampus voor een inhibitie (remming) van de HPA-as, terwijl de amygdala deze meestal faciliteert in zijn werking. De neuro-anatomische verbindingen van de hippocampus met de hypothalamus lopen via de stria terminalis en het preoptische gebied. Deze hersenstructuren geven output naar de paraventriculaire kern van de hypothalamus via de remmende neurotransmitter GABA en reguleren zo de CRF-productie door de hypothalamus en daarmee de stressreactie.

### GABA en glutamaat

GABA werd voor het eerst beschreven in 1950 door Eugene Roberts en Sam Frankel. Zij identificeerden GABA als een van de belangrijkste aminozuren in onze hersenen. GABA is onze belangrijkste inhiberende neurotransmitter, en de vrijgave ervan zorgt ervoor, dat activiteit van neuronen gemoduleerd of geremd wordt. Op die manier speelt GABA een rol in bescherming tegen overactiviteit van neuronen, die hersenschade en neuronale celdood kan veroorzaken.

GABA is, voor wat betreft de werking, de tegenhanger van de belangrijkste exciterende (stimulerende) neurotransmitter glutamaat. Paradoxaal is het feit dat glutamaat de precursor is van GABA. Deze twee neurotransmitters zijn dus onlosmakelijk met elkaar verbonden en horen in balans te zijn, onder meer als voorwaarde voor een normaal functionerende HPA-as. Een teveel aan glutamaat of een tekort aan GABA kan leiden tot een overactieve HPA-as waardoor de hersenen niet meer tot rust kunnen komen en voortdurend overprikkeld zijn.



**AFKORTINGEN:** Paraventriculaire nucleus (PVN), Hypothalamus-hypofyse-bijnieras (HPA-as), Corticotropine Releasing Factor (CRF), adrenocorticotroop hormoon (ACTH), Gamma-aminoboterzuur (GABA), pyrroloquinoline quinone (PQQ)

## Nieuw in het assortiment!

### Acacia - Inuline

Acacia - Inuline met "Raftilose" ondersteunt de normale darmfunctie door meer frequente darmbewegingen\*.



Scan en bestel hier



### Vitamin C Powder



- Plantaardige voedingsvezel
- Goede verdraagbaarheid
- Uitstekende smaak & mondgevoel
- Helpt je om jouw inname van vezels te verhogen

- Heeft een positieve werking op het immuunsysteem
- Beschermt de cellen tegen oxidatieve schade
- Kan helpen bij vermoeidheid
- Draagt bij tot een normaal energieleverend metabolisme

## U zoekt orthomoleculaire voedingssupplementen...

Op onze website [www.derooderoos.nl](http://www.derooderoos.nl) kunt u kiezen uit ons brede assortiment van alle gerenommeerde merken. Wij leveren orthomoleculaire voedingssupplementen op uw verzoek als gezondheidsprofessional direct aan uw cliënten.



## Wij verwerken al 25 jaar uw voorschrift!

Onze kernbegrippen zijn:

- onafhankelijk
- geen advies
- vraaggestuurd
- korting voor uw cliënten
- kwaliteit
- betrouwbaar
- klantgericht
- conform wetgeving

[www.derooderoos.nl](http://www.derooderoos.nl) | 070-3010701

In GABA-producerende neuronen wordt glutamine als bouwstof aangeleverd door astrocyten, steuncellen in de hersenen. Deze wordt omgezet in glutamaat om er vervolgens GABA van te maken, dat wordt vrijgegeven in de synaptische spleet. Deze GABA kan bijvoorbeeld de PVN van de hypothalamus inhiberen (remmen) en daarmee de HPA-as tot rust brengen. Het is van groot belang dat de astrocyten hun functie goed vervullen om de nodige bouwstoffen te kunnen leveren aan GABA-producerende neuronen.

### GABA-tekort en oorzaken

Een GABA-tekort is in verband gebracht met rusteloosheid of piekergedrag, paniekaanvallen, slapeloosheid, hoofdpijn, verslavingsgedrag, depressie, epilepsie, de ziekte van Parkinson en cognitieve achteruitgang. Ook andere organen naast ons neurologisch systeem maken gebruik van GABA. Zo is een GABA-tekort ook gelinkt aan hoge bloeddruk, diabetes, leveraandoeningen, nieraandoeningen en allergieën. Willen we dat ons brein voldoende op de rem kan gaan staan van tijd tot tijd, dan moeten we ervoor zorgen dat er voldoende GABA kan worden geproduceerd.

### Neuro-inflammatie

De astrocyten die GABA-producerende neuronen voorzien van bouwstoffen, hebben daarnaast nog andere uitermate belangrijke taken zoals het reguleren van de glutamaatconcentratie in de synaps, het afvangen van vrije radicale en het reguleren van de bloed-her-

senbarrière. Astrocyten kunnen deze taken alleen goed uitvoeren, indien de hersenen niet lijden aan een chronische, laaggradige neuro-inflammatie.

In het geval van ontstekingen in de hersenen gaan de astrocyten eerder een immunologische taak op zich nemen en zullen zij de GABA-producerende neuronen steeds minder voeden, met als gevolg een slechtere remming van de HPA-as. Het oplossen van een eventueel aanwezige neuro-inflammatie is dus een belangrijke stap in het herstellen van het GABA-metabolisme. Dit kan worden bereikt door bijvoorbeeld interventies als overnight fasting gedurende 13 tot 16 uur, energiebeperking van de voeding (lagere calorische waarde), fructosebeperking en vetbeperking per maaltijd, herstel

(vervroegen of verlaten) van bioritme, nuchter bewegen en voldoende hoge inname van omega 3-vetzuren via voeding en/of suppletie.

### Citroenzuurcyclus

GABA-producerende neuronen zijn afhankelijk van een goed functionerende citroenzuurcyclus. De citroenzuurcyclus produceert het glutamaat dat nodig is voor de productie van GABA, uit alfa-toglutaraat. De citroenzuurcyclus heeft essentiële voedingsstoffen nodig zoals zuurstof, B-vitamines met vitamine B1 in het bijzonder, co-enzym Q10 in de vorm van ubiquinol, PQQ en selenium. Het is dus van belang om ervoor te zorgen dat deze in voldoende mate in het lichaam aanwezig zijn via de voeding of een supplement. Voor voldoende aanwezigheid van zuurstof is bewegen noodzakelijk.

### Microbioom

Wat daarnaast ook bijzondere aandacht vraagt, is de rol van het microbiom in ons GABA-metabolisme. Darmbacteriën beïnvloeden sterk ons centraal zenuwstelsel, mede omdat ze zelf neurotransmitters kunnen produceren zoals GABA. Belangrijke GABA-producenten zijn de *Lactobacillus brevis* en *Bifidobacterium dentium*. Ook de schimmels in onze darm doen mee waarbij de *Aspergillus nidulans* de grootste bijdrage levert. De darmflora is de sleutel tot het herstellen van het GABA-metabolisme en dus tot het tot rust brengen van onze HPA-as.

### Suppletie

Als laatste kan GABA ook worden ingenomen als supplement of fytotherapeutikum. GABA komt voor in planten zoals groene thee (*Camellia sinensis*), valeriana (*Valeriana officinalis*), *Hypericum perforatum* en *Passiflora incarnata*. Ook groenten zoals tomaten, zoete aardappel, groene kool en broccoli bevatten GABA en kunnen dus worden ingezet als behandeling bij een GABA-deficiëntie.

### Kennis in de Praktijk

GABA is essentieel in het tot rust brengen en reguleren van de HPA-as. Naast suppletie, dat als quick win een uitkomst kan bieden, is het oplossen van de ultieme oorzaak van het tekort aan GABA noodzakelijk om de HPA-as weer goed te laten functioneren. Daarbij is aandacht voor het oplossen van eventueel bestaande neuro-inflammatie middels leefstijlinterventies, het reguleren van de citroenzuurcyclus middels beweging en gerichte voeding en suppletie en herstel van het microbiom met voeding en pre- en probiotica, onontbeerlijk.

“GABA is essentieel in het tot rust brengen en reguleren van de HPA-as.”

Referenties kunnen opgevraagd worden bij de redactie.

Dit artikel wordt mogelijk gemaakt door Natura Foundation: [www.naturafoundation.nl](http://www.naturafoundation.nl)

# De epigenetica van ADHD & Glutamaat

In deel 2 van deze serie bespreken we de epigenetische dynamiek van verslaving en de interactie tussen de genen en de omgevingsfactoren. De centrale vraag is: hoe ontstaat verslaving en vooral, wat is het epigenetisch mechanisme?

Om verslaving te definiëren kijken we verder dan de reguliere opvatting. Die gaat ervan uit dat er sprake moet zijn van een voortdurende, dwangmatige drang om het middel te gebruiken met heftige ontwenningsverschijnselen bij het afkicken. Dit is van toepassing op harddrugs, ernstig alcoholisme of langdurig gebruik van zware opiaatpijnstillers, terwijl verslaving ook te maken heeft met gewoonten zoals troostvoeding, eetstoornissen en gedragsverslavingen, zoals gaming en gokken.

Verslaving en ADHD gaan hand in hand. Dat is niet verwonderlijk, aangezien in beide gevallen het beloningssysteem ontregeld is. Waar onderzoekers het over eens zijn, is dat bij verslaving de dopaminerge gevoeligheid sterk is afgenomen, meer dan bij ADHD'ers zonder een verslaving. Maar dat is niet de enige verklaring.

## VERSLAVING WORDT DEELS DOOR DE GENEN BEÏNVLOED

Onze genen – zowel de hardware als de software – hebben een grote invloed op de dynamiek van verslaving. Laten we beginnen met de hardware.

### De onveranderlijke hardware

De hardware gaat over het DNA, het gedeelte van de genen dat onveranderlijk is: je wordt geboren met rood haar of

niet. Het DNA bevat afwijkingen, genetische variaties genoemd. Gemiddeld heeft een individu zo'n duizend van deze afwijkingen, SNP's, uitgesproken als snips. In totaal zijn er 12 à 17 miljoen SNP's bekend bij het menselijke ras. Sommige SNP's veroorzaken een overmatige activatie van dopamine en glutamaat, andere een tekort aan GABA. De farmacologie is geïnteresseerd in SNP's. Men kan niet genoeg benadrukken dat psychische aandoeningen worden veroorzaakt door onveranderlijke genen. Dit wordt biologisch determinisme genoemd. De patiënt heeft geen invloed op het ziekteverloop. Het enige wat helpt zijn geneesmiddelen.

Wat deze sector niet vertelt, is dat erfelijkheid ook bestaat uit een veranderlijk aspect, namelijk epigenetische erfelijkheid. Dat onderwerp ligt gevoelig, omdat psychofarmaca de epigenetica van het lichaam benadelen. Het is mede daarom dat het afbouwen van antidepressiva met zoveel neveneffecten gepaard gaat. Die zijn het gevolg van ontregelde genen, die we epigenetische adaptaties noemen. Epigenetische adaptaties zijn grotendeels erfelijk. Dat betekent dat het antidepressivagebruik van de ouders (vóór de conceptie) invloed heeft op de gezondheid van hun kinderen. Geen prettige gedachte, maar toch werkt het zo.

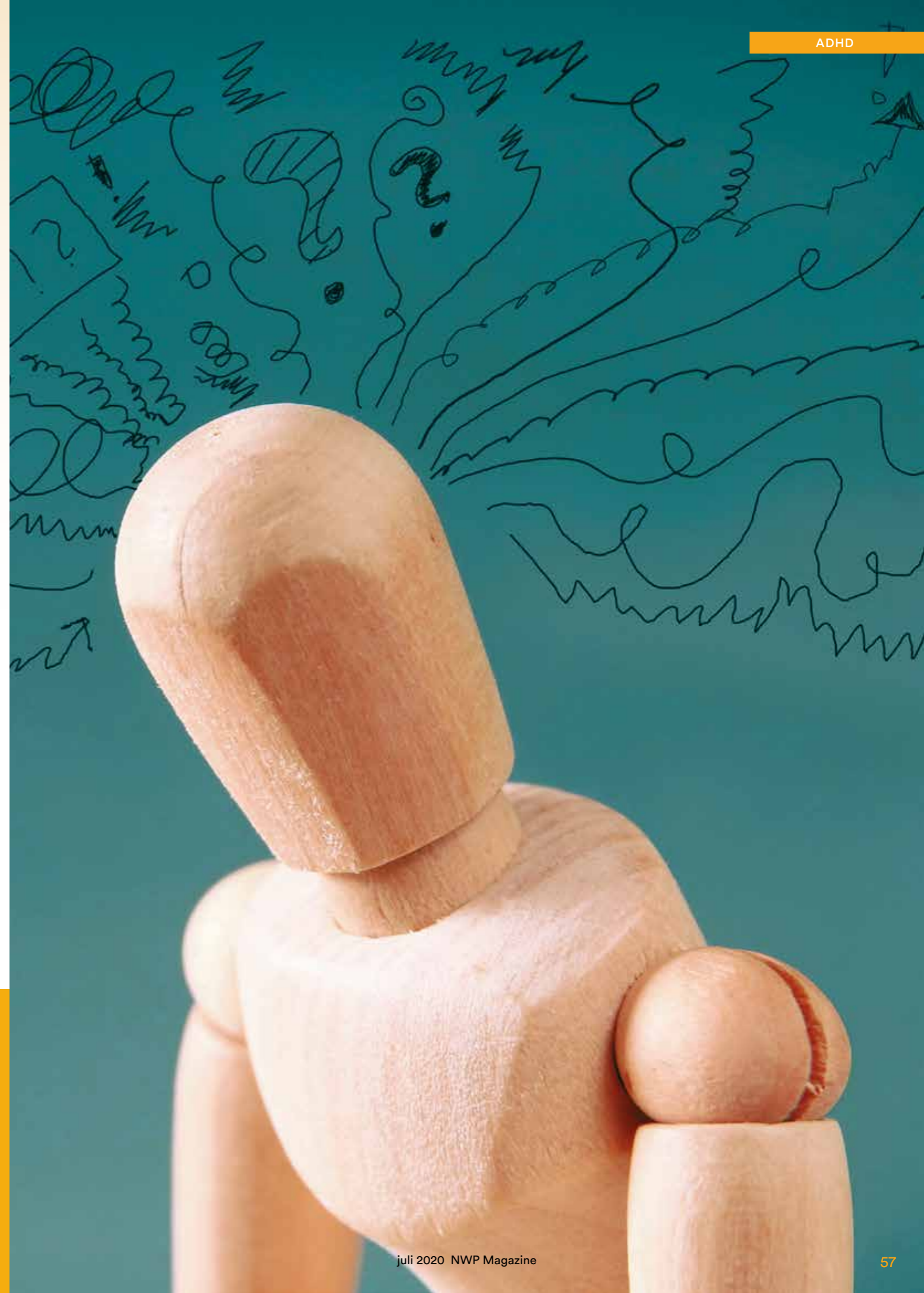
### De veranderlijke software

De software gaat over de invloed van de omgeving op de werking van de genen. Wie bijvoorbeeld veel suiker eet, evolueert naar een toestand van insulineresistentie: de insulinegenen worden lui. De omgeving beïnvloedt dus de epigenetische expressie, het aan- en uitzetten van de genen. In tegenstelling tot de hardware is dit aspect veranderlijk. Eet je bijvoorbeeld gezond, dan verandert de



Lucas Flamend begon zijn carrière als bachelor ziekenhuisverpleegkundige. Twintig jaar geleden startte hij een eigen praktijk als psychotherapeut na een vierjarige opleiding transpersoonlijke psychotherapie. Als ADHD-ervaringsdeskundige specialiseerde hij zich gaandeweg in de ADHD-problematiek. Hij merkte dat de psychische klachten van ADHD gepaard gaan met lichamelijke klachten. Na een aantal opleidingen – onder meer voor EEG-analist in Amerika en orthomoleculaire geneeskunde in Nederland – is hij zich meer gaan richten op de fysieke oorzaken van ADHD. Zo kwam hij uit bij de epigenetica, een tak van de geneeskunde die vijftien jaar geleden nog in de kinderschoenen stond. De epigenetica bestudeert de invloed van omgevingsfactoren zoals voeding en stress op de werking van de genen.

Eind 2019 kwam zijn tweede boek uit *De epigenetica van ADHD & glutamaat*. In de komende edities van TCC Magazine zal hij iedere keer een onderwerp uit zijn boek uitlichten.



epigenetische expressie. Op die manier kun je diabetes type 2 in zes maanden genezen en kun je de genen die ADHD beïnvloeden, corrigeren.

De invloed van de omgeving op de software zie je ook bij planten: de bloemen van de rodedendron en de hortensia veranderen van kleur, afhankelijk van de voeding in de bodem. De software van deze planten reageert op de omgeving en past zich aan door de kleur van de bloemen te veranderen. Bij mensen is het niet anders. De omgeving bepaalt voor een groot deel of we ziek of gezond worden of blijven.

De software is een programma dat onze genen aanstuurt. Dat programma is geschreven lang voordat je geboren werd. Het programma is het resultaat van de omgeving van je ouders, voorouders, tot honderdduizenden jaren terug. Dat programma heeft ervoor gezorgd dat we als mens zijn geëvolueerd tot wat we nu zijn. Neem nu de herseninhoud. Omdat we steeds complexere taken gingen uitvoeren en onze voeding veranderde, is onze herseninhoud de laatste tienduizend jaar enorm toegenomen.

Onze genen reguleren de aanmaak van eiwitten zoals neurotransmitters, hormonen en enzymen. Voor dat werk hebben de genen informatie nodig, aangezien ze verstopt zitten in de celkern. Het legertje informanten en stofjes dat die informatie aanlevert en het effect ervan op de genen, noemen we de software. Deze software is bedoeld om het evenwicht te bewaren in het lichaam. De hersenen kunnen bijvoorbeeld veel dopamine activeren, maar op een bepaald moment moet de rem erop, omdat dopamine neurotoxisch is en je er manisch en roekeloos van kan worden.

Net zoals de hardware, is ook de software erfelijk. Met andere woorden, als de ouders voor het moment van de conceptie een liederlijk leven hebben geleid met veel rock-'n-roll, geven ze dat door. Concreet, ze geven aan hun kinderen de epigenetische aanpassingen van rock-'n-roll door, dat betekent software met luie dopaminegenen en overactieve glutamaatgenen. Bij hun kinderen zal het ADHD-gedrag meer uitgesproken zijn dan bij de ouders.

Deze aanpassing noemen we een epigenetische adaptatie. Omdat het lichaam de nieuwe informatie doorgeeft aan de volgende generatie, worden deze epigenetische adaptaties een erfelijke eigenschap. Bij onze voorouders is dit ook gebeurd. We erven de geschiedenis van onze ouders en voorouders. Niet alleen de effecten van rock-'n-roll, maar ook van trauma's, voeding en chemische stofjes. De huidige generatie 75-plussers is geboren uit ouders die biologisch aten en geen geneesmiddelen namen. Mede daarom worden ze ook zo oud. Men weet nu al dat de volgende generaties een kortere levensverwachting hebben, omdat we bezig zijn het menselijk ras op grootschalige manier te verzwakken met chemische middelen.

#### VERSLAVING WORDT DEELS DOOR DE OMGEVING BEÏNVLOED

Laten we eens kijken naar de omgevingsfactoren die een rol spelen bij verslaving. We zoomen in op de fases vóór en direct na de geboorte. Bij moeders die opiaten gebruiken tijdens de prenatale fase zien we, dat de baby de eerste dagen

na de geboorte heftige ontweningsverschijnselen heeft door het afkicken van de middelen. Hetzelfde doet zich voor – maar dan minder uitgesproken – als de moeder verslaafd was aan troostvoeding.

In 2019 kwam professor Femanda Serpeloni van de universiteit van Rio de Janeiro met een bijzondere studie. Ze had zich verdiept in het onderwerp geweld en mishandelingen van vrouwen tijdens de prenatale fase. Het onderzoek liet twee opmerkelijke resultaten zien, namelijk dat de kinderen van deze moeders beter aangepast zijn aan een gewelddadige omgeving en daarin quasi normaal functioneren. En dat diezelfde kinderen in een niet-gewelddadige omgeving allerlei psychische stoornissen ontwikkelden. Toch waren beide groepen kinderen het gevolg van een zwangerschap met veel stress en geweld. Wat Serpeloni aantoonde was, dat de prenatale fase het kind had voorbereid op een gewelddadige omgeving, waardoor de overlevingskansen in die omgeving waren toegenomen.

## “Epigenetische adaptaties hebben een doel: ze zorgen ervoor dat het lichaam het evenwicht kan bewaren.

Trek je de conclusie van het werk van Serpeloni door naar kinderen met ADHD, dan is het aannemelijk om te stellen dat kinderen van wie de ouders in een verslavingsomgeving hebben geleefd, verslaving nodig hebben om te kunnen functioneren. Hoe vreemd dit ook mag klinken. De afwijking bij deze kinderen functioneert dus het best in dezelfde afwijkende omgeving. Dat zie je ook in humaan onderzoek naar de epigenetische effecten van troostvoeding. Concreet betekent het dat ouders die veel troostvoeding aten, kinderen voortbrengen met een voorkeur voor troostvoeding. De kinderen snakken naar troostvoeding en verslavingsgedrag zoals gamen, omdat het meer dopaminepunten oplevert. Vanzelfsprekend leidt dit tot problemen, aangezien onze maatschappij verslaving veroorzaakt. Maar tegelijk worden patiënten met geneesmiddelen behandeld die verslaving in de hand werken. Wat meer is, deze geneesmiddelen veroorzaken ontregelde genen, die nadelige effecten hebben voor de volgende generaties. Iets wat de bijsluiters niet vermeld. Onze genen en de dynamiek van het leven verschillen niet zoveel van elkaar. Geef je liefde, dan krijg je liefde terug. Zaai je negativiteit, dan krijg je dat dubbel en dwars terug. Leef je vanuit onbewustheid, dan krijg je crises. Kies je voor psychofarmaca, dan krijg je epigenetische ontregelingen. Epigenetische adaptaties hebben een doel: ze zorgen ervoor dat het lichaam het evenwicht kan bewaren. Onder normale omstandigheden gaat dat redelijk goed, maar als je het lichaam bestookt met psychofarmaca, drugs, suiker, troostvoeding, smaakversterkers, transvetten en glyfosaat uit

niet-biologische voeding, dan lukt dat niet meer. Dan is het evenwicht zoek. Wil je dat vervolgens herstellen, dan vraagt dit de nodige kennis en ervaring van de zorgverlener. De behandeling is erop gericht om de epigenetische werking te verbeteren en dat vraagt tijd. Naast de genen spelen er bij verslaving andere factoren mee, zoals de ouderlijke omgeving, opleiding, economische factoren, de vrienden met wie men omgaat en de schoolomgeving. Sommige mensen transformeren hun verslavingsgevoeligheid naar een functionele verslaving, zoals workalcoholics dat doen. En er zijn beroepen waarbij ADHD een voordeel is, zoals beursmakelaars, die het beste functioneren in een omgeving met veel risico's.

#### VERSLAVING IS EEN COMPENSATIE VAN ANTIBELONING

In het universum is alles gericht op het streven naar een toestand van evenwicht. Dit basismechanisme geldt voor alles en iedereen, van planeten en sterren tot mensen en genen. En natuurlijk ook ons beloningssysteem. De genen reguleren het beloningssysteem met een dynamiek van beloning en antibeloning. Ideaal is als onze genen in het middengebied functioneren; dan hebben ze een optimale gevoeligheid. In de praktijk

zijn de verleidingen binnen deze genotsmaatschappij groot en is stress alom vertegenwoordigd. Stress die we vervolgens weer compenseren met genot, alcohol, slaap- en kalmeermiddelen. Gevolg is dat de genen worden beïnvloed door een extreme omgeving. Mensen raken verslaafd vanuit hun genetische en epigenetische voorbestemming, via trauma's, pijn, opvoeding of toevalligheden, bijvoorbeeld pubers die omgaan met de verkeerde vrienden. Hoe dan ook, verslaving begint met middelen en gedragingen die het beloningssysteem overstimuleren. Of het nu legale of illegale middelen zijn of verslavingsgedrag zoals gokken, voor de genen maakt dat niet zoveel uit. De genen tolereren dat de dopaminejukebox op volle toeren draait, maar zullen op een gegeven moment ingrijpen. Hun belangrijkste opdracht is immers het streven naar evenwicht en om dat te bereiken, beschikken ze onder meer over het antibeloningssysteem. Zonder verslaving is de dynamiek van beloning en antibeloning min of meer in evenwicht. Verslaving ontstaat als het antibeloningssysteem overactief is. Stel je het volgende voor: je drinkt een biertje of twee in het weekend. Voelt lekker. De volgende ochtend is er niets aan de hand, je bent uitgerust en je hebt geen behoefte om alcohol te drinken. Epigenetisch gezien is er weinig aan de hand. Daarvoor is er meer nodig. Vervolgens drink je elke avond een fles wijn. Dat doe je al jaren. Anders lukt het je niet de werkstress van je af te schudden. Vroeger was dat anders. Toen had je aan één glas wijn genoeg om je lekker te voelen. Je vrouw vraagt je te stoppen met drinken. Daar word je niet vrolijk van, maar je doet het toch. Het blijft niet zonder gevolgen, want de volgende avond voel je je beroerd, zonder de wijn. Onrustig, je hoofd lijkt een malle molen van negatieve gedachten, elke opmerking komt binnen als een mes. Wat je nu voelt, is de activiteit van het antibeloningssysteem, glutamaat komt aan de deur aankloppen. En het zal nog wel even duren voordat dat onzure gezelschap vertrekt. Je sluipt stiekem naar de kelder en trekt een fles wijn open. Je wilt van dat nare gevoel af.

Nog even terug naar het begin. Toen je genoeg had aan één glas wijn, en alles verder prima in orde was. De volgende dag kon je best zonder alcohol. Meer nog, van één glas wijn werd je best vrolijk. Meer had je dus niet nodig. Beloning en antibeloning waren in evenwicht. Maar na al die jaren gewoontedrinken is zelfs een fles wijn niet meer genoeg omdat het beloningssysteem niet meer in evenwicht is. Je hebt nu meer antibeloning (glutamaat) dan dopamine. Met andere woorden, je moet meer alcohol drinken dan vroeger om de antibeloningseffecten te neutraliseren. Dan pas kom je terug op het oude beloningsniveau. Deze dynamiek noemt men tolerantie, je lichaam heeft steeds meer alcohol nodig om het begineffect te evenaren. Tolerantie betekent niet alleen dat je meer nodig hebt van een middel – dat kan alcohol, cannabis, troostvoeding of kalmeermiddelen zijn – het betekent vooral





nu in China bezig is met een trial waarin vitamine C wordt getest als virusremmend middel. Feit is dat al is extra vitamine C in deze logisch, het ten aanzien van COVID-19 vooralsnog hypothetisch blijft.

#### Groene thee

Een veelbelovende kandidaat is ook EGCG uit groene thee. In tal van modelsystemen liet EGCG zowel bij RNA- als DNA-virussen een antivirale activiteit zien (4). Verder onderzoek is nodig. Feit is wel dat een groenethee-extract, maar ook de combinatie van EGCG en L-theanine (L-theanine zit ook in groene thee) in placebogecontroleerd onderzoek de kans op griep aanzienlijk bleek te verlagen (5,6).

#### Diosclea seaforthii

Een extract van de Braziliaanse plant *Diosclea seaforthii* remt in vitro het kattencoronavirus reeds voor de helft in de groei bij 5 nanomolair (7). Het gaat hier vrijwel zeker om lektines. Natuurlijk moet deze plant ook tegen Covid-19 getest worden.

#### Sukomo

Een waterextract van gefermenteerde *Polygonum tinctorium* Aiton, Sukomo geheten, remt vermenigvuldiging SARS-virus in vitro bij 3,2 tot 400 mcg per ml (10). Ook deze substantie verdient verder onderzoek.

#### Synthetische eiwitten

Ten aanzien van SARS is men erin geslaagd om synthetische eiwitten te maken analoog aan het spike-eiwit van SARS en zo bij muizen een immunoreactie te genereren die de SARS-infectie remt (11). Het is logisch de gemaakte synthetische eiwitten ten aanzien van Covid-19 te testen dan wel voor Covid-19 een variant hierop te maken.

#### TCM in engere zin

Ik noemde al zoethout, maar op grond van onderzoek worden expliciet voor preventie van Covid-19, *Astragalus*, maar ook *Radix saposchnikoviae* (Fangfeng), *Rhizoma Atractylodis Macrocephalae* (Baizhu), *Lonicerae Japonicae Flos* (Jinyinhua) en *Fructus forsythia* (Lianqiao) veelbelovend gevonden (12).

#### Vaccin

Voor een vaccin zegt de VS op internet 6 maanden nodig te hebben, maar Joop Soesan uit Israël die ik op twitter volg, zegt dat Israëlische onderzoekers daar 3 maanden voor nodig denken te hebben (ik schrijf nu op 29 februari).

#### Andere middelen

In het Chinese trialregister staan volgens Medisch Contact (van 19 februari 2020) ook HIV-remmers en remdesivir (dat tegen ebola werkt, maar ook tegen diverse RNA-virussen); in dit register staan maar liefst 180 middelen, waaronder 50 TCM-middelen.

#### Overige maatregelen: riool

Er zijn berichten dat het virus zich ook van wc naar wc kan verplaatsen en zo naburige inwoners infecteert. Dit betekent dat de zogenaamde ringisolatie daarop moet worden aangepast.

#### Discussie en conclusie

Het is verstandig, dat China besloten heeft om de verkoop van (vlees van) exotische diersoorten zoals

de civetkat en de vleermuis o.a. te gaan verbieden. Het griepvirus circuleert bij varkens en bij ons mensen. Historisch gezien 'kennen' wij deze varkens al lang, dat wil zeggen ons immuunsysteem is in hoge mate op griep, verkoudheid etc. ingespeeld. Wat nu gebeurt met Covid-19 lijkt op het effect van mazelen indertijd bij de Indianen in Zuid-Amerika, die voor de onbekende mazelen zeer gevoelig bleken. Het feit dat het aantal nieuwe gevallen en nu ook de sterfte aan Covid-19 in China daalt, bewijst wederom mede het belang van de zogenaamde ringisolatie! Heel veel middelen zijn tegen Covid-19 interessant, maar niets is keihard bewezen. Achterover leunen is echter geen optie.

Voor de preventie is mijns inziens naast ringisolatie de Chinese TCM-cocktail interessant (slechts na tussenkomst van een TCM-arts), maar ook extra vitamine C (tot wel 6 gram per dag voor een volwassene) en 2 keer 400 mg EGCG. Voor therapie zijn deze ook interessant naast chloroquine etc. Het probleem is dat je aan veel van deze middelen niet zomaar kunt komen en goed gekeken moet worden wat er in vivo kan, hoe interacties liggen etc. Uiteindelijk is er nog niets bewezen, maar ik denk dat veel van deze middelen al in trials in China zijn ingezet.

Het was duidelijk dat in China de relatieve toename van het aantal doden (als percentage van het totale aantal de vorige dag) steeds langzamer ging. Rekenend met triviale wiskunde heb ik op twitter gezegd (voordat Iran, Italië en Zuid-Korea naar voren kwamen), dat de Covid-19-epidemie eind maart in China wellicht over zou zijn. We zien nu dat inmiddels ook het absolute aantal doden in China daalt (conform mijn verwachting). In de tussentijd is de epidemie echter ook in Zuid-Korea losgebarsten en daar gaat het langer duren. Ook in Iran is het virus nu volop actief en ge-

zien de getallen klopt het een en ander over wat men getalsmatig naar buiten brengt niet. Voorts heeft Iran andere problemen en niet de Chinese discipline. Naar mijn idee moeten Zuid-Korea en Iran 'op slot' en moeten zij intern de bewuste regio's op slot doen. Datzelfde geldt voor Italië.

Isolatie is een heel oude maatregel die met Mers, Sars en ook nu weer heel belangrijk is gebleken.



Chloroquine en zoethout bleken eerder werkzaam tegen Sars, maar toen dat duidelijk was, was de Sars-epidemie al over. Laten we kijken wat er nu achteraf blijkt en ik ben zeker zeer benieuwd naar het effect van hoge doses C dat nu in Wuhan getest wordt.

Uiteraard is wat de omvang van Corona betreft de situatie niet up-to-date, gezien dit artikel is geschreven in februari. Rond die tijd was Corona ongeveer over in China, maar elders in de wereld enorm uitgebreid. Stoffen die nu ook interessant lijken, zijn quercetine, resveratrol en melatonine maar daar ga ik in dit artikel niet verder op in.

#### Literatuurlijst

1. Al-Hazmi A ; Saudi J Biol Sci,23(4),507-11; Jul 2016; PMID 27298584.
2. Pu Jie-Ying et al; B ing Du Xue Bao, 29(6), 673-9 ; Nov 2013; PMID 24520776.
3. Hemila H; Nutrients, 9(4); 2017 Mar 29; PMID 28353648.
4. Steinmann J et al; Br J Pharmacol, 168(5),1059-73; Mar 2013 ; PMID 23072320.
5. CR Rowe et al; J Am Coll Nutr 26(5); 445-52 ; Oct 2007; PMID 17914132.
6. Matsumoto K et al; BMC Complement Altern Med, 11,15 2011 Feb 21; PMID 21338496.
7. Gondim ACS et al; Medchemcomm 10(3), 390-8 ; 2019 Jan 14, PMID 30996857.
8. Elgner F et al; Viruses 10(4); 2018 Mar 27 ; PMID 29584632.
9. Elfiky AA et al; J Med Virol, 89(6), 1040-7; Jun 2017 ; PMID 27864902.
10. Zhong Y et al; Antiviral Res 66 (2-3),119- 28 ; Jun 2005 ; PMID 15911029
11. Lien SP et al; Biochem Biophys Res Commun, 358(3), 716-21 2007 Jul6; PMID 17506989.
12. Luo H et al; Chin J Integr. Med 2020 Feb 17 ; PMID 32065348.

“Op grond van onderzoek worden expliciet voor preventie van Covid-19, *Astragalus*, maar ook *Radix saposchnikoviae*, *Rhizoma Atractylodis Macrocephalae*, *Lonicerae Japonicae Flos* en *Fructus forsythia* veelbelovend gevonden.”

#### Silvestrol

Silvestrol uit *Aglaiia foveolata* blijkt in vitro ook coronavirussen in de groei te remmen (8). Ook hier is nader onderzoek gewenst.

#### Ribavarine

Ribavarine wordt met succes tegen hepatitis-C aangewend. Op grond van moleculaire structuren (docking properties) is een effect tegen het Sars- en Mers-virus zeer aannemelijk. Het is dus ook logisch om ribavarine en verwante middelen te onderzoeken op een mogelijke activiteit tegen Covid-19.



“Als onze hersenen ook tegenwoordig nog kwetsbaar zijn voor een ontwikkelingsachterstand door een voedingsgebrek, moet het risico op een dergelijke achterstand in essentie afwezig zijn geweest tijdens de evolutie van de menselijke hersenen.” - Cunnane

# Hersenselectieve nutriënten en concentratiestoornissen

Jonge hersenen zijn erg kwetsbaar voor voedingstekorten op het gebied van visvetzuren en hersenselectieve nutriënten. Daardoor kunnen ze snel een ontwikkelingsachterstand oplopen. Dat is best vreemd, als je bedenkt dat onze hersenen tegenwoordig zo belangrijk zijn om te overleven in onze prestatiegerichte maatschappij.



Het kernprobleem is dat onze huidige omgeving niet meer lijkt op die van onze verre voorouders. Hoewel visvetzuren en andere hersenselectieve nutriënten in de supermarkt ruim voor handen zijn, worden ze door maar weinig mensen in voldoende mate gegeten: vrijwel niemand eet 900 gram mosselen, kokkels of sint-jakobsschelpen per dag. Daarbij haalt slechts 14% van de Nederlandse bevolking de aanbevolen hoeveelheid vis. Suppletie met visvetzuren en andere nutriënten lijkt dus welhaast noodzaak om onze hersenen de voeding te geven die ze nodig hebben.

## ADHD: hersenselectieve nutriënten

Zeker in onze drukke, prestatiegerichte maatschappij zijn aandachts-, leer-, gedrags- en planningsproblemen een last voor het individu en de omgeving. Maar niet iedereen die slecht eet, ontwikkelt ook werkelijk een aandoening. Bij veel aandoeningen is er sprake van genetische gevoeligheid, zoals bij ADHD. Het effect van voedingstekorten is dan dat symptomen meer tot uiting komen, of sterker op de voorgrond treden. Wel is het mogelijk dat iemand zonder genetische aanleg voor ADHD door voedingstekorten ADHD-achtig gedrag gaat vertonen. In dat geval zou het beeld zich volledig moeten herstellen wanneer de voeding weer op orde is.

## Ijzertekort

Bij ADHD-patiënten blijkt er in veel gevallen sprake te zijn van een ijzertekort in de thalamus. Uit een Franse studie blijkt dit zelfs het geval te zijn bij 84% van de ADHD-patiënten (Konofal, 2004). Een tekort aan ijzer heeft onder andere een negatief effect op visuele aandacht. Ook zink speelt een belangrijke rol. Suppletie met zink zorgt aantoonbaar voor verbetering van de symptomen van ADHD, onder andere op het gebied van aandacht, hyperactiviteit, opstandigheid en gedragsproblemen.

Zink en ijzer vervullen samen een belangrijke rol bij de vorming van neurotransmitters zoals dopamine en zijn receptoren. Dit geldt overigens ook voor jodium en visvetzuren (Dobson, 1998). Dopamine is belangrijk voor regulatie van executieve functies, motoriek, motivatie en beloning (Previc, 2009). Bij ADHD bestaat er een verstoring in dit systeem, waardoor symptomen kunnen optreden als een slechte zelfbeheersing en moeite met plannen en organiseren. Hierbij kunnen dus zink, ijzer, jodium en visvetzuren betrokken zijn, hetgeen men eerst wil uitsluiten voordat men kiest voor medicatie.

## Ook magnesium is belangrijk

Hoewel magnesium niet per se een hersenselectief nutriënt is, komen tekorten erg vaak voor bij ADHD (Koziellec, 1997). Een tekort aan magnesium veroorzaakt een verhoogde prikkelbaarheid van de zenuwen. Het mineraal zorgt voor een goede doorbloeding van de hersenen en reguleert samen met vitamine B6 de overdracht van zenuwpraktoren. Bovendien helpt het bij de opslag van neurotransmitters. Garnalen en schelpdieren bevatten overigens meer dan 100 mg magnesium per 100 gram. De ADHD bij vrouwen is 280 mg, bij mannen 350 mg.

## ADHD: EPA en DHA

Kinderen die in hun eerste levensjaren een tekort aan EPA en DHA hebben, lopen op latere leeftijd eerder kans op ADHD en andere psychische aandoeningen (Richardson, 2006). Maar er is veel mogelijk met suppletie: positieve effecten zijn in ieder geval al aangetoond bij kinderen met ADHD in de leeftijd van 9 tot 12 jaar (o.a. Bloch, 2011 en Bos, 2015).

## UMC: verbetering aandachtsproblemen

Het Universitair Medisch Centrum Utrecht deed in 2015 onderzoek naar aandachtsproblemen (Bos, 2015). Aan het onderzoek deden 40 jongens (8-14 jaar) met ADHD mee. De ene helft kreeg dagelijks margarine met 650 mg EPA en 650 mg DHA, de andere helft een placebomargarine.

Beide groepen scoorden aan het begin van het onderzoek hoger dan de controlegroep op aandachtsproblemen, regeloverschrijdend gedrag en agressiviteit. Na de interventie had de ADHD-groep met verrijkte margarine 15,4% minder last van aandachtsproblemen, terwijl dit in de placebogroep juist met 17,9% toenam. Er werd bij dit onderzoek geen significante verbetering gevonden op regeloverschrijdend gedrag of agressie. Ander onderzoek laat deze verbeteringen juist wel zien.

## Proactieve en reactieve agressie

Bij een goed opgezet onderzoek van de University of Pennsylvania (VS) (Raine et al., 2015) werden 200 kinderen tussen 8 en 16 jaar ingedeeld in een behandelgroep (100 kinderen) en een controlegroep (100 kinderen). Het supplement bestond uit een vruchtendrank met 1 gram omega 3 per dag en dezelfde drank zonder omega 3.

Gedragsproblemen werden gerapporteerd door de ouders en hun kinderen aan het begin van de behandeling, na 6 maanden (einde van de behandeling) en na 12 maanden (6 maanden na de behandeling). Uit de rapportages ingevuld door de ouders kwamen significante gedragsverbeteringen bij de kinderen naar voren. Bij langer gebruik van omega 3 waren de resultaten bovendien sterker. De zelfrapportages van de kinderen gaven verbeteringen te zien op zowel proactieve als reactieve agressie.

Maar het gaat niet alleen om wat je niet eet. Ook onnodige toevoegingen spelen een rol. Een bekende stof die symptomen van ADHD versterkt, is E104 (chinolinegeel). Ook andere

allergene stoffen in de voeding kunnen symptomen versterken. Je kunt erachter komen welke stoffen de uitlokkers zijn door een eliminatiedieet te starten.

## Radboud Universiteit: eliminatiedieet werkt

Bij een eliminatiedieet worden aanvankelijk alle potentiële uitlokkers uit de voeding verwijderd. Vervolgens worden de verwijderde voedingsmiddelen weer stapsgewijs ingevoerd. Daarbij moet in de gaten worden gehouden hoe het kind (of de volwassene) op elk nieuw voedingsmiddel reageert. Op deze manier is het mogelijk om de uitlokkers te identificeren en deze voorgoed te elimineren.

“Kinderen die in hun eerste levensjaren een tekort aan EPA en DHA hebben, lopen op latere leeftijd eerder kans op ADHD en andere psychische aandoeningen.”

In 2011 bleek uit dubbelblind onderzoek uitgevoerd aan de Radboud Universiteit Nijmegen, dat een eliminatiedieet bij ADHD in driekwart van de gevallen een duidelijk aantoonbare gunstige invloed had op het gedrag (Pelsler, 2011). Na provocatie met de vermoedelijke boosdoeners, keerden de symptomen weer terug. In ander onderzoek onder 40 kinderen met ADHD bleek bovendien, dat het twee weken lang weglaten van alle bekende voedselallergenen uit de voeding in meer dan 60% van gevallen leidde tot een duidelijke vermindering van de klachten. In al deze gevallen werd minimaal een verbetering van 50% in het klachtenpatroon behaald (Pelsler, 2002).

## Kennis in de praktijk

Jonge hersenen hebben voldoende nutriënten nodig om goed te kunnen ontwikkelen: EPA, DHA, jodium, zink, selenium, koper, ijzer en magnesium. Ook kinderen en volwassenen met aandachts-, leer-, gedrags- en planningsproblemen doen er goed aan om voldoende van deze voedingsstoffen te nuttigen, omdat bij tekorten symptomen meer tot uiting komen of sterker op de voorgrond treden. Aandacht voor gezonde voeding met ruim voldoende van deze nutriënten en/of aanvulling met een hoogwaardig voedingssupplement, is dan ook sterk aan te raden.

Referenties kunnen opgevraagd worden bij de redactie.

Dit artikel wordt mogelijk gemaakt door Natura Foundation: [www.naturafoundation.nl](http://www.naturafoundation.nl)

## Colofon

**Hoofredactie**  
Sacha van den Ende  
E-mail: [sacha@inspiredcommunications.nl](mailto:sacha@inspiredcommunications.nl)

**Bladmanagement en redactionele bewerking**  
Maartje Albert en Ria Teeuw  
E-mail: [maartje@inspiredcommunications.nl](mailto:maartje@inspiredcommunications.nl)

**Eindredactie**  
Marianne Smits en Charlotte Simons

**Aan dit nummer werkten mee**  
Paula Kobayashi-van Luit, Ralph Moorman, Louissette Blikkenhorst, Ria Teeuw, Jacqui van Kemenade, Lucas Flamend, Stephanie van Hulst, Esther van Dam, Ann Jurriens-Velthorst en Engelbert Valstar.

**Redactieadres**  
Watervliet 40  
2498 ES Den Haag

**Uitgever**  
Inspired Publishing  
Contactpersoon: Sacha van den Ende  
Watervliet 40  
2498 ES Den Haag  
[info@inspiredcommunications.nl](mailto:info@inspiredcommunications.nl)  
070 - 89 14 914

**Vormgeving**  
Eefje Kleijweg | Grafisch Ontwerp  
[www.eefjekleijweg.nl](http://www.eefjekleijweg.nl)

**Druk**  
Damen Drukkers

**Lezersservice**  
NWP Magazine verschijnt drie keer per jaar.  
Het wordt toegezonden aan alle leden van de NWP en aan een selectie van direct gerelateerde publieksgroepen.

**Adreswijzigingen**  
Adreswijzigingen graag zo spoedig mogelijk indienen bij de NWP per e-mail: [info@nwp-natuurgeneeskunde.nl](mailto:info@nwp-natuurgeneeskunde.nl)

**Disclaimer**  
De informatie in dit blad is uitermate zorgvuldig opgesteld en gecontroleerd. De uitgever is evenwel niet aansprakelijk voor de inhoud van ingestuurde c.q. aangeboden artikelen, productinformatie en voor eventuele schade als gevolg van vermeende (medische) adviezen, onverhoopte onjuistheden en/of onvolledigheden. De uitgever draagt geen verantwoordelijkheid voor de inhoud van advertenties. Informatie over gebruikte bronnen kan opgevraagd worden bij de redactie.

**©Copyright**  
Niets uit deze uitgave mag worden overgenomen zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Inspired Publishing. Alle rechten voorbehouden.

## NWP-gegevens

**Secretariaat**  
Het secretariaat van de NWP is op werkdagen telefonisch te bereiken van 08.30 - 14.00 uur. Buiten deze tijden kan een bericht ingesproken worden op het antwoordapparaat; er wordt dan zo spoedig mogelijk teruggebeld.

**Bijscholingen**  
Het bijscholingsreglement is geactualiseerd. Bijscholingen worden niet langer per jaar bijgehouden, maar per blok van 3 jaar. Per blok van 3 jaar dienen in totaal 18 dagen gevolgd te worden.

**6 dagen Vakinhoudelijk**  
(Na/Ph is één licentie, Ac en Sh wordt één licentie.)

**3 dagen Vakoverschrijdend**  
(Dit mag ingevuld worden met bijscholingen vakgericht, andersom kan niet.)

**3 dagen Westers Medisch**

**6 dagen Intervisie met minimaal 3 therapeuten**  
(Dit mogen ook leden van een andere beroepsvereniging zijn.)

Leden van de NWP worden elke 3 jaar gevisiteerd. Bij deze visitatie wordt gecontroleerd of aan alle eisen is voldaan, waarna een herregistratie plaatsvindt.

**Contributie**  
De contributie voor 2020 bedraagt € 470,- (via automatische incasso). Dit is inclusief de beroepsaansprakelijkheid. Aanmeldingskosten bedragen eenmalig € 50,-. De contributie kan in termijnen betaald worden. Hiervoor wordt 5% extra in rekening gebracht.

**Centraal Bureau NWP**  
Vaart Z.Z. 71-73,  
9401 GJ Assen

[info@nwp-natuurgeneeskunde.nl](mailto:info@nwp-natuurgeneeskunde.nl)  
Tel: 0495 - 499919  
[info@nwp-natuurgeneeskunde.nl](mailto:info@nwp-natuurgeneeskunde.nl)  
[www.nwp-natuurgeneeskunde.nl](http://www.nwp-natuurgeneeskunde.nl)

# Lavendel Series

Lavendel (extract 10:1) draagt bij tot een optimale ontspanning en een goede nachtrust.



Mental Support®



Eupharinus®



Sleep-All®



Relaxam®





NIEUW!



# ELKE DAG PLATINUM

De meest complete en optimaal gedoseerde twee-per-dag multi

- optimale doseringen met twee tabletten per dag
- met ruime doseringen van choline, magnesium, calcium, kalium, vitamine C, vitamine K2 en vitamine D3
- bijzondere toevoegingen zoals luteïne, zeaxanthine, mesozeaxanthine, taurine, acetyl-L-carnitine, alfaliponzuur, Q10 en PQQ
- geschikt voor veganisten

Elke Dag Platinum is een multi met ruime doseringen van onder andere magnesium (100 mg), calcium (200 mg), kalium (300 mg) en vitamine C (400 mg), maar ook hoge doseringen vitamine K2 (180 mcg) en vitamine D3 (50 mcg). En het bevat bijzondere nutriënten zoals luteïne, zeaxanthine, meso-zeaxanthine, taurine, acetyl-L-carnitine, alfaliponzuur, Q10 en PQQ. Elke Dag Platinum is voor volwassenen en

ouderen die gebaat zijn bij de hogere doseringen en die naast hun multi niet nog een apart calcium-, magnesium-, kalium- en/of vitamine C-, D- of K-supplement willen hoeven nemen. Ideaal om een actieve leefstijl te ondersteunen (druk bestaan, veeleisende baan, fysiek werk, sport) of om er alles aan te doen om zo gezond mogelijk oud te worden. Lees meer over Elke Dag Platinum op [Vitals.nl](https://www.vitals.nl) of bel 075-6476050.