

VERBORGEN TOXINES

die jouw gezondheid saboteren

En wat je er zelf aan kunt doen



Voorkom klachten zoals vermoeidheid, ontstekingen en hormonale disbalans door inzicht in toxische belasting

Edwin Baints

Orthomoleculair kPNI therapeut en chemisch toxicoloog

VERBORGEN TOXINES DIE JOUW GEZONDHEID SABOTEREN

En wat je er zélf aan kunt doen

*Voorkom klachten zoals vermoeidheid, ontstekingen en hormonale disbalans
door inzicht in toxische belasting*

Inhoudsopgave

Voorwoord	1
Wat zijn toxines eigenlijk?	2
Waarom toxines jouw herstel blokkeren	2
Zware metalen	3
BPA (bisfenol A)	5
Parabenen & ftalaten.....	6
POLYCYCLISCHE KOOLWATERSTOFFEN (PAK's).....	7
PFAS (non-stick chemicaliën)	8
Zoetstoffen & additieven	9
Microplastics	10
Fijnstof (PM2.5 / PM10).....	11
Lichtvervuiling	12
Elektromagnetische straling (EMF)	13
Chronische stress	14
Toxische relaties & omgevingen	15
Wat kun jij doen?	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Wil jij weten wat er écht in jouw lichaam speelt?.....	17

VOORWOORD



Waarom voel je je moe, futloos of 'net niet fit' – terwijl je gezond leeft?

Een aantal jaar geleden kreeg ik zelf de diagnose reumatoïde artritis. Ik was energieloos, had pijn, en kreeg het advies om de rest van mijn leven medicatie te gebruiken. Maar ik wilde niet afhankelijk worden van symptoombestrijding. Ik wilde begrijpen **waarom** mijn lichaam zo reageerde – en wat ik kon doen om weer beter te worden.

Die zoektocht leidde me via orthomoleculaire voeding, intermitterend living en psychoneuro-immunologie naar het antwoord: leefstijl, voeding en toxines spelen een enorme rol in chronische klachten.

Mijn achtergrond als scheikundige, gespecialiseerd in Milieu- en Toxicologische Chemie, helpt mij om toxines te begrijpen tot op moleculair niveau. Tijdens mijn universitaire studie deed ik onderzoek naar de distributie van dioxines en PCB's in het menselijk lichaam. Die kennis pas ik vandaag nog dagelijks toe in mijn praktijk.

Vandaag ben ik medicatievrij, energiek, en help ik anderen hetzelfde te bereiken. In dit e-book deel ik 10 veelvoorkomende, maar vaak over het hoofd geziene toxines die jouw gezondheid kunnen ondermijnen – en vooral: wat je eraan kunt doen.

Mijn missie? Mensen helpen niet om zo oud mogelijk te worden, maar om zo lang mogelijk gezond en klachtenvrij te blijven.

WAT ZIJN TOXINES EIGENLIJK?

Toxines zijn stoffen die je lichaam belasten of beschadigen. Sommigen zijn natuurlijk (zoals schimmeligifstoffen), anderen zijn door de mens gemaakt (zoals pesticiden of plastics). Je komt ze dagelijks tegen: in je voeding, in verzorgingsproducten, in je woning, in je gedachten.

Gelukkig heeft je lichaam een fantastisch detoxsysteem: lever, nieren, darmen, huid en longen ruimen continu op. Maar als de aanvoer groter is dan de afvoer, ontstaat er een ophoping – en dan kunnen klachten ontstaan.

WAAROM TOXINES JOUW HERSTEL BLOKKEREN

Chronische blootstelling aan toxines zorgt voor:

- Laaggradige ontstekingen
- Verminderde energie (mitochondriale stress)
- Hormonale disbalans
- Darmproblemen (lekkende darm, dysbiose)
- Overbelasting van lever en immuunsysteem

Veel mensen kampen met vermoeidheid, huidklachten, hoofdpijn of stemmingswisselingen zonder duidelijke oorzaak. Toxines kunnen hier op de achtergrond een rol spelen – vooral als je ook genetisch of door leefstijl minder goed ontgift.

ZWARE METALEN

Wat is het?

Zware metalen zijn natuurlijke elementen zoals kwik, lood, cadmium en arseen. Hoewel ze in kleine hoeveelheden in de natuur voorkomen, raken we door vervuiling, voeding en oude technieken soms overbelast. Het lichaam kan deze metalen moeilijk afbreken of uitscheiden.

Waar zit het in?

- Grote roofvissen (tonijn, zwaardvis, haai)
- Amalgamavullingen (kwik)
- Sigarettenrook, verfstof, oude leidingen
- Vervuilde grond of water in landbouwproducten

Effect op het lichaam

Zware metalen kunnen zich ophopen in organen en weefsels zoals de lever, hersenen en nieren. Ze veroorzaken oxidatieve stress, verstoren enzymfuncties en kunnen neurologische klachten, vermoeidheid of auto-immuunreacties uitlokken.

✔ Wat kun je doen?

- Vermijd tonijn, zwaardvis en andere 'grote vissen'
- Kies voor biologische voeding uit schone gebieden
- Laat oude amalgaamvullingen veilig verwijderen door een gespecialiseerde tandarts

💧 Hoe raak je het kwijt?

- Zweet het uit via (infrarood)sauna of intensieve beweging
- Eet voeding rijk aan zwavel (ui, knoflook, broccoli) en selenium (paranoten)
- Ondersteun je detoxcapaciteit met NAC, glutathion of bindmiddelen zoals bentonietklei – altijd onder begeleiding¹²³⁴

¹ Wen-Hui Kuan, Yi-Lang Chen, and Chao-Lin Liu, 'Excretion of Ni, Pb, Cu, As, and Hg in Sweat under Two Sweating Conditions', *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19.7 (2022), p. 4323, doi:10.3390/ijerph19074323.

² Thomas W. Clarkson and Laszlo Magos, 'The Toxicology of Mercury and Its Chemical Compounds', *Critical Reviews in Toxicology*, 36.8 (2006), pp. 609–62, doi:10.1080/10408440600845619.

³ M. Isabel Carretero, 'Clay Minerals and Their Beneficial Effects upon Human Health. A Review', *Applied Clay Science*, 21.3 (2002), pp. 155–63, doi:10.1016/S0169-1317(01)00085-0.

⁴ Stephen J. Genuis and others, 'Blood, Urine, and Sweat (BUS) Study: Monitoring and Elimination of Bioaccumulated Toxic Elements', *Archives of Environmental Contamination and Toxicology*, 61.2 (2011), pp. 344–57, doi:10.1007/s00244-010-9611-5.

PESTICIDEN (ZOALS GLYSOFAAT)

Wat is het?

Pesticiden worden gebruikt om landbouwgewassen te beschermen tegen onkruid, schimmels en insecten. Glyfosaat is wereldwijd het meest gebruikte onkruidbestrijdingsmiddel.

Waar zit het in?

- Niet-biologische groente en fruit (met name druiven, appels, aardbeien, spinazie)
- Tarweproducten, muesli, crackers, granen
- Drinkwater

Effect op het lichaam

Pesticiden kunnen het microbiom verstoren en de darmwand beschadigen. Glyfosaat wordt gelinkt aan 'leaky gut', immunosuppressie en mogelijk hormoonverstoringen.

✔ Wat kun je doen?

- Kies voor biologisch of was groente/fruit met natriumbicarbonaat of een speciale groentewasser
- Varieer je voeding om herhaalde blootstelling te beperken
- Overweeg een labtest bij onbegrepen darmklachten

💧 Hoe raak je het kwijt?

- Verlaag aanvoer door biologisch te eten
- Bind pesticiden in de darmen met (bentonite) klei
- Stimuleer leverfase 1 & 2 met kruisbloemigen (broccoli, spruitjes) en artisjokken
- Kies eventueel voor een supplement met mariadistel⁵⁶⁷⁸

⁵ S. de Castro Cardoso Toniasso and others, 'Association between Exposure to Pesticides and Toxicity in Humans: A Review', *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, 29.1 (2025), pp. 12–22, doi:10.26355/eurrev_202501_37055.

⁶ Maryam MOOSAVI, 'Bentonite Clay as a Natural Remedy: A Brief Review', *Iranian Journal of Public Health*, 46.9 (2017), pp. 1176–83.

⁷ R. Mesnage and others, 'Potential Toxic Effects of Glyphosate and Its Commercial Formulations below Regulatory Limits', *Food and Chemical Toxicology: An International Journal Published for the British Industrial Biological Research Association*, 84 (2015), pp. 133–53, doi:10.1016/j.fct.2015.08.012.

⁸ Danielle Ireland and others, 'Bioactivation and Detoxification of Organophosphorus Pesticides in Freshwater Planarians Shares Similarities with Humans', *Archives of Toxicology*, 96.12 (2022), pp. 3233–43, doi:10.1007/s00204-022-03387-y.

BPA (BISFENOL A)

Wat is het?

BPA is een chemische stof die wordt gebruikt in kunststoffen om ze hard en helder te maken. Het is een bekende hormoonverstoorder.

Waar zit het in?

- Plastic drinkflessen en voedselverpakkingen
- Blikvoer (coating aan binnenkant)
- Kassabonnen (thermisch papier)

Effect op het lichaam

BPA kan oestrogeen nabootsen en daarmee hormoonbalans beïnvloeden. Vooral kwetsbaar: de vruchtbaarheid, cyclus, puberteit en mogelijk het risico op hormoongevoelige kanker.

✔ Wat kun je doen?

- Gebruik glazen of roestvrijstalen flessen en bakjes
- Vermijd blikgroenten en kant-en-klaar maaltijden in plastic
- Vraag om een digitale kassabon

💧 Hoe raak je het kwijt?

- Voorkom blootstelling (bron vermijden = cruciaal)
- Ondersteun je detoxsysteem met veel groenten en antioxidanrijke voeding
- Bisfenol wordt uitgescheiden via zweet en urine. Hydrateer goed, ga naar de sauna en beweeg intensief^{9,10}

⁹ Natalia Andújar and others, 'Bisphenol A Analogues in Food and Their Hormonal and Obesogenic Effects: A Review', *Nutrients*, 11.9 (2019), p. 2136, doi:10.3390/nu11092136.

¹⁰ Beverly S. Rubin, 'Bisphenol A: An Endocrine Disruptor with Widespread Exposure and Multiple Effects', *The Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology*, 127.1–2 (2011), pp. 27–34, doi:10.1016/j.jsbmb.2011.05.002.

PARABENEN & FTALATEN

Wat is het?

Dit zijn chemische conserveringsmiddelen en weekmakers die veel voorkomen in verzorgingsproducten. Ze kunnen via de huid worden opgenomen.

Waar zit het in?

- Shampoo, deodorant, bodylotion
- Parfum, make-up
- Plastic verpakkingen

Effect op het lichaam

Parabenen en ftalaten kunnen je hormoonhuishouding beïnvloeden en zijn in verband gebracht met verminderde vruchtbaarheid en immuunbelasting.

✔ Wat kun je doen?

- Kies natuurlijke verzorgingsproducten (check apps zoals Yuka of ThinkDirty)
- Gebruik parfumvrij of met essentiële oliën
- Vermijd PVC-verpakkingen

💧 Hoe raak je het kwijt?

- Gebruik zweet als uitscheidingsroute – sauna of hot yoga
- Verhoog je antioxidantinname (groente, fruit) en beweeg om oxidatieve stress tegen te gaan
- Vezels helpen bij de uitscheiding via ontlasting¹¹

¹¹ Susan M. Duty and others, 'Phthalate Exposure and Reproductive Hormones in Adult Men', *Human Reproduction (Oxford, England)*, 20.3 (2005), pp. 604–10, doi:10.1093/humrep/deh656.

POLYCYCLISCHE KOOLWATERSTOFFEN (PAK'S)

Wat is het?

PAK's zijn een groep chemische verbindingen die ontstaan bij onvolledige verbranding van organisch materiaal zoals hout, vlees, kolen of diesel. Sommige PAK's zijn kankerverwekkend of verstoren het hormonale en immuunsysteem.

Waar zit het in?

- Zwartgeblakerd of aangebrand vlees (BBQ, grill, wok)
- Sigarettenrook, rook van houtkachels of open vuur
- Uitlaatgassen (vooral diesel)
- Vervuilde grond of bodem (landbouwgrond langs wegen)

Effect op het lichaam

PAK's kunnen zich via inhalatie of voeding ophopen in vetweefsel. Ze verhogen oxidatieve stress, activeren het immuunsysteem en kunnen het DNA beschadigen. Sommige PAK's zoals benzo[a]pyreen, worden gelinkt aan long- en darmkanker, hormonale verstoring en ontwikkelingsproblemen.

✔ Wat kun je doen?

- Vermijd zwartgeblakerd vlees –marineer en gaar op lagere temperatuur
- Beperk blootstelling aan rook
- Was groente en fruit goed

💧 Hoe raak je het kwijt?

- Ondersteun fase 1- en 2-detox van de lever met broccoli, kurkuma, NAC, B-vitamines
- Antioxidanten, bijv polyfenolen neutraliseren schade
- Zweet en ontlasting helpen bij afvoer. Dus bewegen, zweten en hydrateren

PFAS (NON-STICK CHEMICALIËN)

Wat is het?

PFAS zijn chemische verbindingen die water-, vet- en vuilafstotend zijn. Ze breken nauwelijks af en stapelen zich op in het lichaam.

Waar zit het in?

- Teflon-pannen en anti-aanbaklagen
- Fastfoodverpakkingen, regenkleding
- Brandblusschuim (milieublootstelling)

Effect op het lichaam

PFAS beïnvloeden het immuunsysteem, hormonen en zijn gelinkt aan een hoger risico op kanker en verminderde vruchtbaarheid.

✔ Wat kun je doen?

- Gebruik pannen van keramiek, gietijzer of RVS
- Vermijd fastfoodverpakkingen, popcorn in magnetronzakjes
- Check je drinkwaterkwaliteit (en overweeg een filter)

💧 Hoe raak je het kwijt?

- Moeilijk afbreekbaar; vooral blootstelling vermijden is belangrijk
- Montmorilloniet klei (montmorilloniet is actieve bestanddeel van bentonietklei) verrijkt met cafeïne, curcumine en/of riboflavine binden aan PFAS en helpen bij afscheiding. ¹²

¹² Johnson O. Oladele and others, 'Adsorption of Per- and Polyfluoroalkyl Substances by Edible Nutraceutical-Amended Montmorillonite Clays: In Vitro, In Vivo and In Silico Enterosorption Strategies', *Water, Air, and Soil Pollution*, 236.5 (2025), p. 293, doi:10.1007/s11270-025-07930-2.

ZOETSTOFFEN & ADDITIEVEN

Wat is het?

Synthetische zoetstoffen (zoals aspartaam, sucralose) en smaakversterkers worden veel gebruikt in bewerkte voeding.

Waar zit het in?

- Light frisdrank, suikervrije kauwgom
- Kant-en-klare maaltijden, sausjes
- Snacks, snoep, sportrepen

Effect op het lichaam

Ze kunnen het darmmicrobioom beïnvloeden, insuline ontregelen en zijn soms neuroactief. Overconsumptie is gelinkt aan gewichtstoename.

✔ Wat kun je doen?

- Eet zoveel mogelijk onbewerkt en zelfgemaakt
- Kies eventueel voor natuurlijke alternatieven zoals dadels
- Lees etiketten (hoe korter de ingrediëntenlijst, hoe beter)

💧 Hoe raak je het kwijt?

- Herstel je microbioom met vezelrijke, gefermenteerde voeding
- Beperk aanvoer = grootste stap
- Leverondersteuning via bittere kruiden en antioxidanten versnelt uitscheiding

MICROPLASTICS

Wat is het?

Minuscule plasticdeeltjes ontstaan door slijtage van verpakkingen, kleding en plastic afval. Ze komen via voeding en lucht je lichaam binnen.

Waar zit het in?

- Kraanwater, zeezout, thee in plastic zakjes
- Plastic flessen en verpakkingen
- Microvezel-kleding (polyester, fleece)

Effect op het lichaam

Microplastics worden teruggevonden in organen, darmen en bloed. Ze kunnen ontstekingsreacties veroorzaken en fungeren als 'dragers' van andere toxines.

✔ Wat kun je doen?

- Drink gefilterd water
- Gebruik herbruikbare drinkbekers van glas of RVS
- Was synthetische kleding minder vaak en op lage temperatuur

💧 Hoe raak je het kwijt?

- Worden vooral opgeslagen in vetweefsel – detox via lever & gal belangrijk
- Groene bladgroenten & chlorofyl kunnen binding ondersteunen
- Zweet en ontlasting zijn voornaamste uitscheidingsroutes – beweging + vezels dus essentieel¹³

¹³ Joana Correia Prata, 'Microplastics in Wastewater: State of the Knowledge on Sources, Fate and Solutions', *Marine Pollution Bulletin*, 129.1 (2018), pp. 262–65, doi:10.1016/j.marpolbul.2018.02.046.

FIJNSTOF (PM2.5 / PM10)

Wat is het?

Fijnstof bestaat uit microscopisch kleine deeltjes die in de lucht zweven. Ze ontstaan door verbranding (auto's, houtkachels, industrie) en kunnen diep doordringen in de longen en zelfs in de bloedbaan terechtkomen.

Waar zit het in?

- Uitlaatgassen (vooral bij stadsverkeer en snelwegen)
- Houtkachels, open haarden, sigarettenrook
- Bakken en braden (keukenlucht), stofzuigen zonder HEPA-filter
- Luchtvervuiling bij windstille of mistige dagen

Effect op het lichaam

Fijnstof is schadelijk voor de longen en het hart- en vaatstelsel. Het kan ontstekingsreacties veroorzaken, astma verergeren, bijdragen aan vermoeidheid en zelfs de hersenfunctie beïnvloeden. Ook verhoogt het risico op hartziekten en beroertes.

Wat kun je doen?

- Ventileer alleen op momenten met schone buitenlucht (bv. na regen)
- Gebruik een luchtreiniger met HEPA-filter in huis of op kantoor
- Vermijd houtkachels of open vuur binnenshuis

Hoe raak je het kwijt?

- Zweet en ademhaling helpen bij de uitscheiding van in vet oplosbare toxines en vervuiling
- Ondersteun je longen met kruiden zoals tijm, zoethout, en eucalyptus
- Antioxidanten (vitamine C, quercetine, N-acetylcysteïne) helpen oxidatieve schade beperken

LICHTVERVUILING

Wat is het?

Lichtvervuiling is de blootstelling aan kunstmatig licht op momenten dat je lichaam biologisch in de ruststand hoort te zijn – met name in de avond en nacht. Denk aan beeldschermen, straatverlichting, TL-licht en LED-lampen.

Waar zit het in?

- Schermen van telefoons, tablets, laptops
- Witte en blauwe LED-lampen
- Nachtlampjes, felle straatverlichting (slaapkamer)

Effect op het lichaam

Lichtvervuiling verstoort de aanmaak van melatonine, een cruciaal slaaphormoon. Hierdoor raakt het bioritme (circadiaan ritme) uit balans. Dat kan leiden tot slaapproblemen, vermoeidheid overdag, insulineresistentie, stemmingsklachten en verhoogd risico op chronische ziekten.

✔ Wat kun je doen?

- Dim lichten 's avonds na 20.00 uur
- Gebruik warm/geel licht i.p.v. wit/blauw licht
- Draag een blauwlichtfilterbril bij schermgebruik

💧 Hoe raak je het kwijt?

- Herstel je bioritme: dagelijks ochtendzons en vaste slaaptijden
- Vermijd schermen minimaal 60 minuten voor het slapengaan
- Stimuleer melatonine-aanmaak met donkerte, magnesium en rust¹⁴

¹⁴ William H. Walker and others, 'Light Pollution and Cancer', *International Journal of Molecular Sciences*, 21.24 (2020), p. 9360, doi:10.3390/ijms21249360.

ELEKTROMAGNETISCHE STRALING (EMF)

Wat is het?

EMF staat voor elektromagnetische velden. Dit zijn onzichtbare energievelden die worden opgewekt door draadloze technologie. Hoewel de wetenschap verdeeld is over de gezondheidseffecten, zijn er aanwijzingen dat langdurige en intensieve blootstelling kan bijdragen aan biologische stress.

Waar zit het in?

- Wifi-routers, bluetooth, smartphones
- Draadloze oordopjes, slimme apparaten
- Elektriciteitskasten, hoogspanningsmasten

Effect op het lichaam

EMF kan het celmembraan en mitochondriën beïnvloeden en wordt in verband gebracht met slaapproblemen, prikkelbaarheid, concentratiestoornissen en vermoeidheid. Bij sommige mensen (elektrogevoeligheid) kan het leiden tot hoofdpijn of hartkloppingen.

✔ Wat kun je doen?

- Zet wifi 's nachts uit of gebruik een timer
- Gebruik bedraad internet waar mogelijk
- Vermijd het dragen van je telefoon op je lichaam

💧 Hoe raak je het kwijt?

- EMF verlaat niet je lichaam zoals toxines, maar **het effect neemt af zodra je de bron verwijdert**
- Verhoog je veerkracht met **goede slaap, beweging en antioxidanrijke voeding**
- Creëer een "elektro-arme zone" in je slaapkamer

CHRONISCHE STRESS

Wat is het?

Langdurige mentale of emotionele belasting – zelfs zonder dat je het doorhebt – beïnvloedt vrijwel elk systeem in je lichaam.

Waar zit het in?

- Werkdruk, prestatiedrang
- Onverwerkte emoties
- Piekeren, multitasken

Effect op het lichaam

Chronische stress verhoogt cortisol, remt je spijsvertering, belast het immuunsysteem en verhoogt de vatbaarheid voor toxische belasting.

✔ Wat kun je doen?

- Bouw dagelijks rustmomenten in (ademhaling, wandelen, stilte)
- Schrijf of praat over wat je bezighoudt
- Zorg voor regelmaat en voldoende slaap

💧 Hoe raak je het kwijt?

- Niet via detox, maar via **herstel van je zenuwstelsel**: ademhaling, slaap, herstelmomenten
- **Adaptogenen** (zoals ashwagandha, rhodiola) kunnen stressreactiviteit temperen
- **Psychologische detox** via coaching of journaling¹⁵

¹⁵ Firdaus S. Dhabhar, 'Effects of Stress on Immune Function: The Good, the Bad, and the Beautiful', *Immunologic Research*, 58.2–3 (2014), pp. 193–210, doi:10.1007/s12026-014-8517-0.

TOXISCHE RELATIES & OMGEVINGEN

Wat is het?

Mensen of situaties die je structureel energie kosten of je grenzen overschrijden – vaak onderschat, maar enorm belastend.

Waar zit het in?

- Relaties met partner, familie of collega's
- Sociale media, digitale overprikkeling
- Negatieve werkomgeving

Effect op het lichaam

Constante stress activeert het immuunsysteem, beïnvloedt hormonen en draagt bij aan lichamelijke klachten zonder “medische” oorzaak.

✔ Wat kun je doen?

- Herken energievreters en stel grenzen
- Versterk je veerkracht met coaching of reflectie
- Omring je met mensen en activiteiten die je voeden


💧 Hoe raak je het kwijt?

- Bewustwording is stap 1 – herkennen wat je uitput
- Grenzen stellen en keuzes maken over werk, mensen, omgevingen
- Coaching of systemisch werk kan helpen los te laten en nieuwe patronen op te bouwen

WAT KUN JIJ DOEN?

Iedereen is uniek. Wat voor de één goed werkt, kan bij een ander minder effect hebben. Daarom is het belangrijk om bij hardnekkige klachten of complexe situaties altijd persoonlijk advies in te winnen. Toch zijn er een aantal algemene stappen die je kunnen helpen je toxische belasting te verminderen:

-
- **Doorbreek ongezonde gewoontes.**
Hier ligt voor veel mensen de grootste winst. Begin met bewustwording: schrijf een week lang op wanneer je iets eet, doet of denkt waarvan je eigenlijk al weet dat het niet goed voor je is. Noteer wat je liever had gedaan. Alleen al het herkennen is een krachtige eerste stap richting verandering.
 - **Kies voor onbewerkte voeding.**
Ja, vers en puur eten is soms wat duurder. Maar zie het als een investering in je gezondheid op de lange termijn.
 - **Zorg voor goede slaap, regelmatige beweging en een rustige ademhaling.**
Je herstel begint bij rust en ritme – ook voor je ontgiftingssysteem.
 - **Filter je drinkwater en ventileer je huis slim.**
Zo beperk je de dagelijkse aanvoer van schadelijke stoffen via lucht en water.
 - **Zweet regelmatig – actief én passief.**
Intensieve beweging of een (infrarood)sauna helpen toxines via de huid af te voeren.
 - **Gebruik af en toe een bindmiddel zoals bentonietklei.**
Bijvoorbeeld 1 à 2 dagen per maand, als ondersteuning bij het binden van toxines in de darm. Overleg altijd bij twijfel of bestaande klachten met een professional.
 - **Ondersteun je lever op natuurlijke wijze.**
Denk aan bittere groenten (artisjok, andijvie, rucola), kruiden zoals kurkuma en – indien passend – supplementen zoals mariadistel, NAC of glutathion.
 - **Luister naar je lichaam.**
Klachten zijn geen toeval, maar signalen. Negeer ze niet, maar zie ze als een uitnodiging om te onderzoeken wat jouw lichaam nodig heeft.

 Wil je weten wat specifiek voor jouw situatie werkt? Laat je dan begeleiden door een professional die met jou naar de oorzaken kijkt – niet alleen naar de symptomen.

WIL JIJ WETEN WAT ER ÉCHT IN JOUW LICHAAM SPEELT?

Laat jouw toxische belasting en gezondheid professioneel in kaart brengen met mijn PNI + toxine-analysepakket. Dit traject bestaat uit:

- Intake + uitgebreide vragenlijst en zelfscan
- Bloedonderzoek + (optioneel) toxiciteitstesten
- Persoonlijk rapport + leefstijlplan
- 1-op-1 begeleiding (online of live)

Zo krijg je een helder beeld van je binnen- en buitenbelasting – en weet je wat jouw lichaam nodig heeft om weer in balans te komen.

 **Plan je intake op myhealthspan.nl**

Je verdient het om je energiek, helder en gezond te voelen. Als scheikundige met een specialisatie in Milieu- en Toxicologische Chemie én therapeut in de klinische psycho-neuro-immunologie help ik je graag wetenschappelijk onderbouwd én praktisch verder.

Edwin Baints

Orthomoleculair kPNI therapeut & scheikundige (Milieu- en Toxicologische Chemie)

<https://myhealthspan.nl/>

REFERENTIELIJST

- Andújar, Natalia, and others, 'Bisphenol A Analogues in Food and Their Hormonal and Obesogenic Effects: A Review', *Nutrients*, 11.9 (2019), p. 2136, doi:10.3390/nu11092136
- Carretero, M. Isabel, 'Clay Minerals and Their Beneficial Effects upon Human Health. A Review', *Applied Clay Science*, 21.3 (2002), pp. 155–63, doi:10.1016/S0169-1317(01)00085-0
- de Castro Cardoso Toniasso, S., and others, 'Association between Exposure to Pesticides and Toxicity in Humans: A Review', *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, 29.1 (2025), pp. 12–22, doi:10.26355/eurrev_202501_37055
- Clarkson, Thomas W., and Laszlo Magos, 'The Toxicology of Mercury and Its Chemical Compounds', *Critical Reviews in Toxicology*, 36.8 (2006), pp. 609–62, doi:10.1080/10408440600845619
- Dhabhar, Firdaus S., 'Effects of Stress on Immune Function: The Good, the Bad, and the Beautiful', *Immunologic Research*, 58.2–3 (2014), pp. 193–210, doi:10.1007/s12026-014-8517-0
- Duty, Susan M., and others, 'Phthalate Exposure and Reproductive Hormones in Adult Men', *Human Reproduction (Oxford, England)*, 20.3 (2005), pp. 604–10, doi:10.1093/humrep/deh656
- Genuis, Stephen J., and others, 'Blood, Urine, and Sweat (BUS) Study: Monitoring and Elimination of Bioaccumulated Toxic Elements', *Archives of Environmental Contamination and Toxicology*, 61.2 (2011), pp. 344–57, doi:10.1007/s00244-010-9611-5
- Ireland, Danielle, and others, 'Bioactivation and Detoxification of Organophosphorus Pesticides in Freshwater Planarians Shares Similarities with Humans', *Archives of Toxicology*, 96.12 (2022), pp. 3233–43, doi:10.1007/s00204-022-03387-y
- Kuan, Wen-Hui, Yi-Lang Chen, and Chao-Lin Liu, 'Excretion of Ni, Pb, Cu, As, and Hg in Sweat under Two Sweating Conditions', *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19.7 (2022), p. 4323, doi:10.3390/ijerph19074323
- Mesnage, R., and others, 'Potential Toxic Effects of Glyphosate and Its Commercial Formulations below Regulatory Limits', *Food and Chemical Toxicology: An International Journal Published for the British Industrial Biological Research Association*, 84 (2015), pp. 133–53, doi:10.1016/j.fct.2015.08.012
- MOOSAVI, Maryam, 'Bentonite Clay as a Natural Remedy: A Brief Review', *Iranian Journal of Public Health*, 46.9 (2017), pp. 1176–83

- Oladele, Johnson O., and others, 'Adsorption of Per- and Polyfluoroalkyl Substances by Edible Nutraceutical-Amended Montmorillonite Clays: In Vitro, In Vivo and In Silico Enterosorption Strategies', *Water, Air, and Soil Pollution*, 236.5 (2025), p. 293, doi:10.1007/s11270-025-07930-2
- Prata, Joana Correia, 'Microplastics in Wastewater: State of the Knowledge on Sources, Fate and Solutions', *Marine Pollution Bulletin*, 129.1 (2018), pp. 262–65, doi:10.1016/j.marpolbul.2018.02.046
- Rubin, Beverly S., 'Bisphenol A: An Endocrine Disruptor with Widespread Exposure and Multiple Effects', *The Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology*, 127.1–2 (2011), pp. 27–34, doi:10.1016/j.jsbmb.2011.05.002
- Walker, William H., and others, 'Light Pollution and Cancer', *International Journal of Molecular Sciences*, 21.24 (2020), p. 9360, doi:10.3390/ijms21249360