

Het ecosysteem van het lichaam

Het lichaam is als een ecosysteem. Miljoenen bacteriën zorgen voor de energievoorziening, interne communicatie en het verwijderen van afvalstoffen uit cellen. Voor een goede gezondheid is biodiversiteit nodig. Ook zijn fases die in het teken staan van opruiming in plaats van vertering van belang. Net zoals de natuur in het najaar blad laat vallen dat het bodemleven vervolgens recycled tot nieuwe bouwstoffen.

Darmbacteriën en celcommunicatie

Bacteriën spelen een belangrijke rol bij de gezondheid. In de darmen beschermen zij de darmwand, communiceren met de hersenen en andere organen in het lichaam en schakelen hulptroepen uit de blinde darm in als zij merken dat dit nodig is. Het is een vernuftig ecosysteem.

Naast westerse eetgewoontes, hebben onnatuurlijke stoffen in huidverzorging, medicijngebruik en gewasbescherming in de landbouw invloed op de diversiteit aan bacteriën. Deze stoffen kunnen de darmbarrière té doorlaatbaar maken. Ook kunnen ze zorgen voor een monocultuur.

De doorlaatbaarheid ontstaat doordat cellen hun membranen onvoldoende tegen elkaar houden (zonula occludens of tight junctions). Er komen vervolgens ongenode gasten binnen. Het lichaam gaat de strijd met ze aan door ze te vernietigen of te isoleren in celmembranen van vetcellen.

Dit laatste is een tijdelijk effectieve strategie, maar op de lange termijn verzwakt het systeem. Samen met verkeerde vetten uit voeding (zie pagina 2) creëren deze stoffen chronische laaggradige ontstekingen aan celmembranen. Dit beïnvloedt de stofwisseling van de cel negatief.

Stofwisseling en afvalstoffen

Door de verstoorde stofwisseling kan de cel afvalstoffen van de verbranding minder goed kwijt. Zoals bij een dichte schoorsteen komt de rook van de verbranding naar binnen. De ontstoken celmembranen zijn daarnaast minder gevoelig voor de communicatie van hormonen en andere signaalgevers. Ze kunnen geen gehoor meer geven aan de opdrachten die ze krijgen.

De ontstekingen zorgen uiteindelijk voor chronische miscommunicatie en daardoor slecht functionerende cellen. Deze kunnen muteren en/of overactieve immuuncellen activeren.



Waar je het aan kunt merken

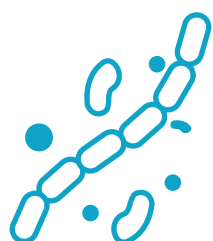
Een grote variëteit aan klachten kent een oorsprong bij een falende darmbarrière en verstoorde stofwisseling door ontstekingsreacties:

- Vermoeidheid en slechte nachtrust
- Pijnlijke spieren en gewrichten
- Gewichtstoename en moeizaam kunnen afvallen
- Spijsverteringsproblemen als diarree, verstopping en maagzuur
- Schildklier- en andere hormonale problemen
- Allergieën en andere auto-immuunziektes
- Schimmelinfecties en parasieten
- Hersenmist en oorsuizingen
- Huidproblemen

Herstel van het ecosysteem

Een integrale aanpak maakt het mogelijk om het ecosysteem van het lichaam te herstellen. In de referenties staan toelichtingen op de oplossingsrichtingen van een aantal vooruitstrevende wetenschappers.

Stap 1: Verbeter de darmbarrière en celcommunicatie



- 1 Redox signaalmoleculen uit ION Gut Support beschermen de darm- en hersenbarrière, verbeteren celcommunicatie en stimuleren biodiversiteit en reservebacteriën uit de blindedarm of keelamandelen. Het lichaam maakt zelf redox signaalmoleculen, maar dit neemt af vanaf de pubertijd.
- 2 Darmbacteriën maken aminozuren (bouwstoffen voor eiwitten) en anti-oxidanten grotendeels zelf. Een balans in plantaardige en dierlijke eiwitten en glycine uit collageen is van belang voor een gezonde darmflora. Collageen versterkt ook darm- en celwanden en regelt transport van afvalstoffen. Het zit o.a. in oerbouillon.
- ~~3~~ Fabrieksmatige probiotica zijn kunstmatig en creëren ongewenste monocultuur.

Stap 2: Kies vetten bewust



- 1 Verzadigde vetten (koudgeperst kokosvet, ghee, roomboter) zijn hard bij kamertemperatuur, lang houdbaar en stabiel bij verhitting.
- 2 Plantaardige olie omega 9 (o.a. avocado, olijven) zijn enkelvoudig onverzadigd. Let op: olijfolie is vaak gemengd met zaadoliën. Alleen hoge kwaliteit is zuiver, **koud gebruiken** en kort houdbaar.
- ~~3~~ Zaadolie (o.a. van zonnebloempitten, mais, lijnzaad) bestaat uit meervoudig onverzadigd linolzuur (omega 6). De onverzadigd molecuulstructuur maakt ze instabiel waardoor ze zich gedragen als vrije radicalen. Dit creëert ontstekingsreacties aan celwanden waardoor de stofwisseling van cellen verslechtert. Ook noten bevatten veel linolzuur, net als vlees van niet-herkauwers (kippen en varkens) en plantaardige melk van amandelen en soja.
- 4 Macadamia noten bevatten in tegenstelling tot andere noten weinig linolzuur.
- ~~5~~ Industriële transvetten (o.a. in koekjes, margarine, bakboter, pizza, chips) veroorzaken net als zaadoliën ontstekingsreacties.

Stap 3: Stimuleer stofwisseling en opruiming



- 1 Autofagie is de opruimstand van het lichaam. Het zorgt voor afbraak van beschadigde cellen. Het stimuleren van autofagie kan door vasten en/of eten in tijdsblokken van ongeveer 8 uur.
- 2 Balans tussen gezonde vetten en meervoudige koolhydraten is van belang voor goede verbranding in de energiefabrieken in cellen (mitochondriën). Resistent zetmeel is daarnaast voeding voor darmbacteriën. Koolhydraten met veel (vruchten)suiker hebben een hoog glycemische index en zorgen voor pieken in de bloedsuikerspiegel. Dit creëert onbalans in de glucoseverbranding en kan leiden tot insulineresistentie.

Stap 4: Zorg voor diepte reiniging waar nodig



- 1 Producten als CytoDetox verwijderen toxische stoffen uit vetcellen met sterkte natuurlijke binders. Hierdoor verbetert de stofwisseling, waardoor chronische klachten kunnen afnemen.
- ~~2~~ Algen (o.a. chlorella) en groene klei zijn op zichzelf zwakke binders en zorgen voor herverdeling in plaats van afvoer.

REFERENTIES

- [Redoxmoleculen, microbioom en celcommunicatie](#), Dr. Zach Bush (2022, video Engelstalig)
- [Het menselijk lichaam als ecosysteem](#), Dr. Zach Bush (2023, video Engelstalig)
- [Eiwitstofwisseling en darmbacteriën](#), Dr. Zach Bush (2023, video Engelstalig)
- [Uitleg verschillende vetzuren](#), Dr. Mercola (2023, video Engelstalig)
- [Uitleg werking autofagie](#), Stichting zuur-base kennis (tekst Nederlands)
- [Uitleg en werking CytoDetox](#), Dr. Pompa (tekst Nederlands, video Engelstalig)