

**Kracht zit  
in kennis**



---

## HET METABOLISME EN ZIJN VIJANDEN

---

Veel mensen klagen dat ze een ‘traag metabolisme’ hebben omdat ze moeilijk afslanken en te makkelijk aankomen of omdat ze weinig energie hebben. Het woord metabolisme is afkomstig van het Griekse woord *meta*, wat ‘verandering’ of ‘beweging’ betekent.

Wanneer we het Griekse woord *meta* gebruiken in de betekenis van verandering spreken we over een metamorfose. Een metamorfose is een proces van vormverandering; bijvoorbeeld wanneer een rups een veranderingsproces ondergaat en verandert in een mooie vlinder. Wanneer we het woord *meta* gebruiken in de betekenis van beweging spreken we over een kanker<sup>2</sup> die uitgezaaid is. Een uitgezaaide kanker is een kanker die in beweging is en zich over het hele lichaam verspreidt, tot in het eindstadium. Wanneer we over metabolisme spreken, hebben we het dus over een verandering of een beweging. Wat is nu het metabolisme? De onderstaande basisdefinitie van het metabolisme zal je helpen het onderwerp beter te begrijpen:

**Metabolisme:** de som van alle bewegingen, acties en veranderingen van het lichaam om voedsel en voedingsstoffen om te zetten in energie om te overleven.

Er zijn veel bewegingen, processen, acties en veranderingen die het lichaam uitvoert om te overleven: spijsvertering<sup>3</sup>, absorptie, ademhaling, immuunsysteem (weerstand), circulatie, afvoering, enz. Die processen hebben allemaal één ding gemeen: beweging. Beweging gaat altijd gepaard met energieverbruik. Zonder energie is er geen beweging. Het metabolisme in je lichaam produceert energie die elke beweging, elk leven en de gezondheid van je lichaam mogelijk maakt.

---

<sup>2</sup> **Kanker:** verwijst naar de reeks verwante ziekten waarbij een ongecontroleerd proces optreedt in de celdeling in het lichaam. Kanker begint onafhankelijk van het lichaam te functioneren, verspreidt zich naar andere nabijgelegen weefsels en kan zelfs de dood veroorzaken als het onbehandeld blijft.

<sup>3</sup> **Spijsvertering:** het natuurlijke proces dat het lichaam in staat stelt om voedsel om te zetten in voedingsstoffen die gebruikt kunnen worden om de energie die door het metabolisme wordt geproduceerd, te creëren.

Het woord *metabolisme* komt van het Griekse woord *meta* en be-tekent 'beweging'. Het *metabolisme* vindt plaats in de cellen<sup>4</sup> van het lichaam en is een natuurlijk proces dat je lichaam gebruikt om energie aan te maken die je leven en je gezondheid ondersteunt. Een persoon met een traag *metabolisme* heeft een tekort aan energie omdat hij te weinig interne beweging in zijn lichaam heeft. Dat verklaart waarom die persoon gemakkelijk aankomt en moeilijk kan afvallen met diëten en hoogstwaarschijnlijk geen energie zal hebben om te sporten.

Wanneer het *metabolisme* traag is, zijn alle processen in het lichaam ook traag. Dat weerspiegelt zich onder andere in constipatie, opeenhoping van gifstoffen, slechte bloedsomloop, veel infecties, slechte spijsvertering, overgewicht en obesitas, diabetes, slechte kwaliteit van slapen en problemen met de schildklier. We zouden kunnen zeggen dat het *metabolisme* van je lichaam werkt zoals de motor van je auto. Als de motor van je auto kapot is en niet meer goed werkt, zal je niet ver komen of zal je niet snel genoeg kunnen rijden om op tijd op je bestemming aan te komen. De goede werking van je auto hangt onder andere af van goed onderhoud en van de kwaliteit van de brandstof en olie die je gebruikt. Op dezelfde manier hangt de werking van je *metabolisme* af van hoe goed je het verzorgt of hoeveel vijanden van het *metabolisme* je in jouw lichaam toelaat.

Helaas beschadigen we ons *metabolisme* al decennialang. Het foute voedsel, het contact met giftige stoffen en vooral de hoeveelheid foutieve gegevens die ons worden voorgeschoteld, hebben ons in de war gebracht met duizenden diëten en 'wondermiddeltjes' die ons uiteindelijk alleen maar meer schade berokkenen.

Hoewel het even duurt om het *metabolisme* te herstellen, is het herstel toch mogelijk en kan je de afhankelijkheid verbreken van medicijnen die worden voorgeschreven tegen bijvoorbeeld diabetes<sup>5</sup>, hypothyreoïdie<sup>6</sup>,

<sup>4</sup> **Cellen:** de kleinste levende delen van het lichaam. Hoewel cellen erg klein zijn, voeden ze zich, verteren ze en ademen ze op dezelfde manier als jij. De gezondheid van je lichaam is afhankelijk van de gezondheid van de cellen in het lichaam.

<sup>5</sup> **Diabetes:** een aandoening die zich kenmerkt door een te hoog glucosegehalte (bloedglucosegehalte) dat schadelijk is voor de gezondheid van het lichaam.

<sup>6</sup> **Hypothyreoïdie** (trage schildklier): aandoening waarbij de schildklier onvoldoende hormonen aanmaakt die het *metabolisme*, de lichaamstemperatuur en de energie van het lichaam zouden moeten controleren.

cholesterol<sup>7</sup> en hoge triglyceriden<sup>8</sup> en zelfs voor medicijnen tegen hoge bloeddruk (hypertensie<sup>9</sup>). Het geheim is dat je kennis moet opdoen, moet weten hoe je lichaam werkt en hoe je alles wat je metabolisme aantast onder controle moet houden.

Het is al tientallen jaren mijn missie om de gegevens te onderzoeken die gunstig zijn voor ons metabolisme en onze algemene gezondheid en deze aan het licht te brengen. Na mijn eigen probleem met een traag metabolisme verholpen te hebben, honderduizenden mensen geholpen te hebben in mijn NaturalSlim-centra en door middel van mijn boeken en video's op MetabolismeTV, ben ik er volledig van overtuigd dat iedere aandoening van het metabolisme verbeterd kan worden als de juiste kennis in de juiste volgorde wordt toegepast. Aangezien de waarheid altijd zegeviert en ik daaraan volledig toegewijd ben, wil ik je met dit boek door de beproefde stappen leiden die je metabolisme zullen herstellen en het ijzersterk zullen maken; dit alles gebaseerd op de solide basis van de JUISTE KENNIS.

In mijn boeken *De kracht van uw metabolisme* en *Diabetes zonder problemen* leg ik uit wat de meeste invloed heeft op de werking van het metabolisme in ons lichaam. In eerste instantie kan het heel verwarrend zijn en de indruk wekken dat alles schadelijk is, terwijl dat niet zo is. Het metabolisme kan worden verbeterd door datgene wat het metabolisme aantast, te beheersen. Je kan daarbij nog steeds een aangename levensstijl aanhouden, zonder te lijden en zonder beperkingen. Om de vijand te verslaan moet je hem kennen. Laten we daarom kort enkele factoren bekijken die het metabolisme vertragen.

---

<sup>7</sup> **Cholesterol:** natuurlijke stof die door mensen en dieren wordt aangemaakt. Cholesterol is het belangrijkste bouw materiaal voor vele verschillende hormonen, zoals oestrogeen (vrouwelijk hormoon) en testosteron (mannelijke hormoon). Alle lichaamscellen bevatten cholesterol, behalve de botcellen.

<sup>8</sup> **Triglyceriden:** vetten die in de lever worden aangemaakt. Als je arts zegt: "je hebt hoge triglyceriden", betekent dit dat er veel vet in je bloed zweeft, wat erg gevaarlijk is voor je gezondheid.

<sup>9</sup> **Hypertensie:** een te hoge bloeddruk. Arteriële hypertensie verhoogt de kans op een beroerte, hartaanval, hartfalen, nierziekte of vroegtijdige dood.

## EEN TEVEEL AAN GERAFFINEERDE SUIKERS EN KOOLHYDRATEN<sup>10</sup>

Niets is lekkerder dan een stukje versgebakken brood, een heerlijke rijstmaaltijd, een lekker portie friet met een smakelijke curryworst, een lasagne of een spaghetti, of wat kroketjes of gefrituurde visjes. En wat dacht je van een chocoladetaartje met ijs, of wat zoete koekjes of donuts? Allemaal lekker eten en we moeten er niet aan denken om zonder te leven. We zijn verslaafd aan pizza, hamburgers, broodjes, pasta's, knolgroenten<sup>11</sup>, suikerhoudende frisdranken zoals Coca-Cola, melk en de honderdduizenden soorten toetjes waar we zo dol op zijn.

Helaas hebben het teveel aan al deze geraffineerde koolhydraten en het overmatig suikergebruik niet alleen de epidemie van obesitas en overgewicht veroorzaakt, maar beïnvloed het ook het metabolisme en de algemene gezondheid van het lichaam. Het gevolg is dat steeds meer mensen lijden aan diabetes, hypothyreoïdie en hoge triglyceriden. Dat zijn maar een paar van de aandoeningen van de gezondheid die het gevolg zijn van te veel geraffineerde koolhydraten eten.

Koolhydraten omvatten een grote verscheidenheid aan voedingsmiddelen zoals brood, meel, pizza, rijst, aardappelen, granen, zoetigheden, suiker, groenten en salades. Als we spreken over geraffineerde koolhydraten, dan hebben we het over alle koolhydraten die op een of ander manier zijn bewerkt, gekookt, gemalen, gepolijst of geraffineerd. Daardoor worden ze beter opgenomen en wordt het glucosegehalte<sup>12</sup> in het lichaam sneller verhoogd. Bijna alle groenten (behalve maïs) en salades worden beschouwd als natuurlijke koolhydraten (niet geraffineerd).



---

<sup>10</sup> **Koolhydraten:** koolhydraten omvatten een grote verscheidenheid aan voedingsmiddelen zoals brood, meel, wraps, rijst, granen, zoetigheden, suiker, groenten en salades.

<sup>11</sup> **Knolgroenten:** groenten die als wortels groeien, zoals aardappelen, zoete aardappelen en cassave. Het zijn koolhydraten die de glucose verhogen (bloedsuiker).

<sup>12</sup> **Glucose:** suiker in het bloed dat de voornaamste brandstof en voedsel is voor de lichaamscellen. Brandstof: elk materiaal (benzine, steenkool, etc.) dat energie genereert wanneer het oxideert (in contact komt met zuurstof).

Hoewel veel natuurlijke koolhydraten een hoog vezelgehalte<sup>13</sup> hebben, waardoor ze niet schadelijk zijn voor ons, hebben sommige koolhydraten een erg zoete smaak. Zoete koolhydraten kunnen afkomstig zijn van natuurlijke bronnen, maar hun zoete smaak duidt aan dat ze veel suikers bevatten die in vet kunnen worden omgezet. Voorbeelden van zoete koolhydraten zijn zoet fruit zoals bananen, mango's, ananassen of rozijnen. Er zijn ook bepaalde zoete groenten zoals maïs, wortelen, bieten en tomaten. Ook die moeten we met mate eten aangezien ze zich ook makkelijk omzetten in vet. Sommige fruitsoorten, zoals aardbeien en appels, zijn niet zo heel zoet en kunnen worden beschouwd als natuurlijke koolhydraten.

De industriële processen om koolhydraten (tarwe, rijst, maïs) te raffineren zijn schadelijk. Geraffineerde koolhydraten worden omgezet in tarwemeel, maïsmeel, maïszoetstoffen, gedehydrateerde aardappelen, sojameel en andere vormen van geraffineerde koolhydraten. Het voedsel is zo geraffineerd en de moleculen<sup>14</sup> zijn zo klein gemaakt dat het menselijk lichaam ze heel snel en zonder moeite omzet in glucose. Alles wat de glucose in het lichaam te veel verhoogt, zal een teveel aan lichaamsvet veroorzaken.

Meer dan 85% van de diabetespatiënten heeft overgewicht. Ze zijn diabetespatiënten omdat hun glucosegehalten te hoog zijn. Aangezien een hoog glucosegehalte het lichaam dwingt om lichaamsvet aan te maken, heeft 85% van de patiënten overgewicht. Wanneer je een koekje of een donut eet, maakt het lichaam snel een grote hoeveelheid glucose aan en zal er een overmaat aan glucose in het bloed terecht komen, waardoor je zult aankomen. Dat is het mechanisme van het proces waardoor we vet worden en een van de belangrijkste factoren die ons metabolisme aantasten.

Het grootste probleem van een te grote consumptie geraffineerde koolhydraten is dat het verslavend is. Mensen die verslaafd zijn aan geraffineerde koolhydraten kunnen zichzelf niet in bedwang houden. Ze

---

<sup>13</sup> **Vezel:** een van de koolhydraatsamenstellingen. Hoewel vezels worden beschouwd als een onderdeel van koolhydraten, verhogen ze de glucose niet en maken ze je niet dik. Vezels helpen namelijk de glucose-absorptie te verminderen, waardoor je sneller gewicht verliest. Vezels zijn net zoals stro; ze dragen geen enkele voedingswaarde met zich mee en hebben geen nadelige gevolgen voor de glucose.

<sup>14</sup> **Moleculen:** het woord komt van het woord *moles*, wat 'massa' betekent. Een molecuul is een groepje van minstens twee verbonden atomen. De moleculen vormen samen een stof. Het type atoom waaruit het molecuul is opgebouwd, bepaalt welke stof zal worden gevormd. Vetten worden bijvoorbeeld opgebouwd uit moleculen die bestaan uit koolstof-, waterstof-, en zuurstofatomen.

eten chocolaatjes en verstoppen de papiertjes alsof ze misdadigers zijn. Ze worden op dezelfde manier betrappt als iemand die verslaafd is aan sigaretten en die moet roken of een alcoholverslaafde die alcohol moet drinken. Een overdadige consumptie van deze geraffineerde koolhydraten veroorzaakt niet alleen een verslaving, maar ook een zuurgraad in het lichaam dat het metabolisme vertraagt. Overtollige geraffineerde koolhydraten worden na de vertering omgezet in glucose. Een deel van de overtollige glucose gist in het lichaam en wordt omgezet in melkzuur<sup>15</sup>, waardoor een zuurgraad ontstaat die de zuurstof vermindert en het metabolisme vertraagt.

Bovendien heeft een verslaving aan geraffineerde koolhydraten ook een verwoestend effect op onze gemoedstoestand, onze emoties en onze levenslust. Een teveel aan geraffineerde koolhydraten veroorzaakt slaap en vermoeidheid. Het maakt mensen onverdraagzaam omdat ze een tekort aan energie hebben en het veroorzaakt ook een ernstige hormonale onbalans.

Het lichaam gaat om met een teveel aan suiker in het bloed, dat veroorzaakt wordt door geraffineerde koolhydraten, door een grote hoeveelheid van het insulinehormoon<sup>16</sup> af te scheiden. Insuline is een hormoon<sup>17</sup> dat overtollige glucose in vet omzet. Het probleem is dat

---

<sup>15</sup> **Melkzuur:** wanneer bloedglucose (een soort suiker) gist, wordt het melkzuur. Melkzuur is, zoals alle zuren, een substantie die aantasting en schade aan het lichaamssweefsel kan veroorzaken. De spierpijn die iemand bijvoorbeeld heeft na het sporten, wordt veroorzaakt door de ophoping van melkzuur die door het lichaam vloeit tijdens het sporten. Het heet melkzuur omdat het voor het eerst ontdekt werd in melkproducten.

<sup>16</sup> **Insuline:** een heel belangrijk hormoon dat in de alvleesklier wordt aangemaakt en waarmee glucose naar de cellen kan worden getransporteerd om te worden gebruikt als energiebron voor het menselijk lichaam. Dit hormoon maakt het mogelijk om vet in het lichaam op te stapelen wanneer er een overmaat aan glucose aanwezig is die niet door de cellen wordt gebruikt. Diabetici hebben problemen met dit hormoon; in sommige gevallen moeten ze het zelf toedienen als hun alvleesklier beschadigd is en niet genoeg insuline meer aanmaakt.

<sup>17</sup> **Hormonen:** signaalstoffen van het lichaam die bevelen geven die veranderingen veroorzaken in het lichaam. Zo zorgt het vrouwelijke hormoon oestrogeen voor het vrouwelijke uiterlijk (met borsten, zonder baard, meer vet en minder spieren). Het mannelijke hormoon testosteron doet het tegenovergestelde en creëert het mannelijke uiterlijk (zonder borsten, met baard, minder vet en meer spieren).



een te grote hoeveelheid insuline de hormonen van de schildklier<sup>18,19</sup> verstoort. Artsen weten dat mensen met hypothyreoïdie onder andere ook lijden aan depressies, slapeloosheid, constipatie, moeilijkheden met afslanken en koude handen en voeten. Dat komt omdat de hormonen die aangemaakt worden door de schildklier het hele metabolisme en de temperatuur van het lichaam aansturen. Wanneer het metabolisme wordt aangetast, ontstaat er een hormonale ontregeling waarbij bovengenoemde symptomen<sup>20</sup> voorkomen.

Eigenlijk hoeven we ons niet in te houden om een stukje brood of een cake die we zo lekker vinden te eten; het gaat om te consumeren in een verhouding die geen hormonale of metabolische onbalans veroorzaakt, wat het resultaat is van een overmatige inname van geraffineerde koolhydraten.

## STRESS EN DE EFFECTEN ERVAN

Stress is een mentale en fysieke reactie wanneer ons leven wordt bedreigd. Het maakt niet uit of de bedreiging echt of ingebeeld is. Er zijn veel dingen die een stressreactie veroorzaken: onverwachte geluiden of bewegingen, een ongeluk, een val, een dreun, een plotselinge verandering in temperatuur, zorgen over het heden of de toekomst, een mogelijk verlies van iets of een geliefd iemand, een obstakel of een onverwacht probleem, een bedreiging van iemands zekerheden, een probleem met



de gezondheid of een ziekte. Stress is een plotselinge reactie die zo ingrijpend kan zijn dat het een hartaanval kan veroorzaken. In de meeste gevallen komt het niet zo ver, maar er gaat wel een ALGEMEEN ALARM af dat zo sterk is dat heel ons hormonaal systeem en zenuwstelsel wordt beïnvloed. Het is een effect dat absoluut cumulatief is. Kijk maar eens hoe afgeleefd en moe iemand eruitziet die onlangs een geliefde heeft

---

<sup>18</sup> **Klier:** een orgaan in het lichaam dat het vermogen heeft om stoffen te produceren die in andere delen van het lichaam effecten hebben.

<sup>19</sup> **Schildklier:** bevindt zich in de hals en lijkt qua vorm op een vlinder met gespreide vleugels. Deze klier produceert hormonen die het metabolisme en de lichaamstemperatuur van het menselijk lichaam controleren. Wanneer de klier faalt bij het aanmaken van hormonen, doen er zich ernstige verstoringen van de gezondheid en de energie voor.

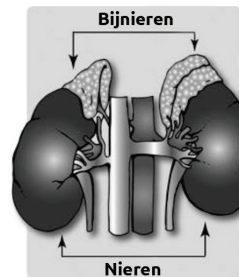
<sup>20</sup> **Symptomen:** een indicatie, indicator of signaal van het lichaam dat waarschuwt voor een gezondheidstoestand of ziekte.

verloren om te begrijpen dat stress het hele lichaam op duizend en één manieren beïnvloedt.

Sommige mensen hebben voortdurend stress waardoor ze niet meer kunnen onderscheiden of ze nu wel of geen stress ervaren. Als je geregeld onder spanning staat, is het moeilijk om je volledig bewust te worden van het feit dat je een stressvol leven leidt. Wanneer je bijvoorbeeld relatieproblemen hebt waarmee je elke dag wordt geconfronteerd, zal je daaraan wennen en zelfs niet meer opmerken dat je onder stress staat.

Naast de zichtbare schade aan het lichaam of de gezondheid die stress veroorzaakt, is er een meetbare factor: de hormonale factor. Als je stress ervaart, produceert het lichaam een teveel van het hormoon cortisol<sup>21</sup>. Dat hormoon wordt ook wel het 'stresshormoon' genoemd omdat het wordt aangemaakt in stressvolle situaties.

Het hormoon cortisol wordt aangemaakt in de bijnieren<sup>22</sup> die zich allebei boven de nieren bevinden. Het hormoon is van vitaal<sup>23</sup> belang in het waarschuwingssysteem van het lichaam. Wanneer het lichaam voelt dat het zich in een gevaarlijke situatie bevindt, zoals een bedreiging door een angstaanjagende hond, produceert het cortisol. De cortisol zet de lever aan om de opgeslagen glucose af te geven omdat die glucose nodig is om genoeg energie te hebben om te vechten of te vluchten en de bedreiging te overleven.



Het probleem is dat wanneer de stress maar van korte duur is, bijvoorbeeld bij het horen van slecht nieuws, de glucose toeneemt door cortisol, maar dat de glucose niet door de cellen wordt opgenomen. Vervolgens wordt de glucose omgezet in vet om te worden opgeslagen.

---

<sup>21</sup> **Cortisol:** een natuurlijk ontstekingsremmend hormoon dat door het menselijk lichaam in de bijnieren wordt aangemaakt. Cortisol wordt in het lichaam aangemaakt onder stressvolle omstandigheden. Het heeft een ontstekingsremmende werking, maar verhoogt ook het lichaamsvetgehalte, vooral in de buikstreek.

<sup>22</sup> **Bijnieren:** klier die zich boven elke nier bevindt en die het hormoon adrenaline, een stresshormoon, aanmaakt. Daarom worden ze ook wel de *glandulae adrenales* genoemd. De bijnieren produceren ook andere hormonen waaronder voornamelijk het hormoon cortisol, wat onder andere het lichaamsvet verhoogt en wat de reden is waarom stress verdikt.

<sup>23</sup> **Vitaal:** wil zeggen dat iets eigen is aan het lichaam, dat iets verband houdt met het lichaam en dat iets onmisbaar is voor de werking van iets anders.

Glucose is de belangrijkste energiebron van alle lichaamscellen, maar wanneer het niet wordt gebruikt en dus overtollig is, zet het lichaam de glucose om in vet dat wordt opgeslagen als toekomstige energiebron. Aangezien stress dus door de werking van cortisol een teveel aan glucose aanmaakt, zal die overtollige glucose als vet worden opgeslagen in onze taille, heupen of onderbuik. Ja, stress zorgt ervoor dat we aankomen.

De oorzaak van stress kan zowel extern als intern zijn. Daarmee bedoel ik dat door een infectie, een interne ziekte of zelfs het eten van voedsel dat het lichaam aantast, grote hoeveelheden cortisol kunnen worden aangemaakt. Dat komt omdat het lichaam de situatie aanvoelt als gevaarlijk en vervolgens daarop reageert met een verhoogde aanmaak van het hormoon cortisol.

Het metabolisme wordt sterk beïnvloed door cortisol, wat wordt aangemaakt tijdens momenten van stress. Deze gegevens zijn voldoende om je te helpen beseffen dat je levensstijl in sterke mate samenhangt met je metabolisme en je algemene gezondheid.

## **VIJANDIGE STOFFEN VOOR HET METABOLISME**

Zoals we al weten, heeft alles wat we eten een effect op ons lichaam. Vaak zijn de dingen die we vaak eten nog het meest schadelijk. Ons bewerkte voedsel bevat vaak conserveringsmiddelen, kleurstoffen en ingrediënten die een hormonale onbalans kunnen veroorzaken en onze gezondheid kunnen aantasten. Dat is het geval voor onderstaande stoffen.

### **MEERVOUDIG ONVERZADIGDE OLIE<sup>24</sup>**

Het gaat hierbij om oliën zoals maïsolie, sojaolie, koolzaadolie, zonnebloemolie of plantaardige olie. Het probleem met dit soort oliën is hun moleculaire samenstelling die ervoor zorgt dat ze oxideren (vergaan) en dat de werking van de schildklier aantast. Onlangs ontdekte de moderne

---

<sup>24</sup> **Meervoudig** onverzadigde olie: oliën en vetten die bestaan uit moleculen van koolstof-, waterstof- en zuurstofatomen. Meervoudig onverzadigde oliën bevatten veel koolstofatomen die niet verbonden zijn met waterstofatomen, waardoor ze reageren op zuurstof en kunnen oxideren of vergaan. Het gaat onder andere om oliën zoals maïsolie, plantaardige olie en zonnebloemolie.

wetenschap<sup>25</sup> dat vooral koolzaadolie enorm schadelijk en giftig is voor de schildklier en de gezondheid.

Daarom raad ik aan om olijfolie te gebruiken voor voedsel dat niet gefrituurd hoeft te worden, zoals bij salades of voedsel dat gebakken wordt. Olijfolie is niet geschikt om te frituren omdat het geen hoge temperaturen verdraagt. Voor het frituren kan je beter kokosolie gebruiken, wat ook helpt om je metabolisme te versnellen, of avocado-olie.



Avocado-olie moet in koude toestand worden gewonnen. Op die manier worden de nuttige voedingsstoffen van de avocado verkregen, zoals al zijn antioxidanten en vitamine<sup>26</sup> E. Avocado-olie heeft dus werkelijk heel veel voordelen. Het helpt onder andere om buikvet af te breken, kan in de cellen dringen ter ondersteuning van nieuwe cel opbouw en bevordert onder andere de opname van vitamine B12. Om meer te weten te komen over hoe oliën het metabolisme aantasten, raad ik je aan om de afleveringen 1119 en 1275 op MetabolismeTV te bekijken.

## MARGARINE



De media bestoken ons al decennialang met reclamecampagnes om ons te waarschuwen voor de gevaren van cholesterol en ze verkopen ons 'cholesterolvrije' producten. Uit die anticholesterolcampagne ontstond het idee om de koeienboter, die cholesterol bevat, te vervangen door het vet dat margarine heet. Desalniettemin is de margarine die aan ons verkocht wordt niet het gezonde alternatief.

---

<sup>25</sup> **Wetenschap:** gevormd uit **weten** en **-schap**. Oorspronkelijk was dit een abstract begrip met een neutrale betekenis '(het) weten, bewustzijn'. In de renaissance begon men door middel van onderzoek kennis te verwerven en systematisch te beschrijven, een activiteit waarvoor men het woord *wetenschap* koos. De wetenschap is een geordend systeem van gestructureerde kennis dat natuurlijke, sociale en kunstmatige fenomenen bestudeert, onderzoekt en interpreteert. Wetenschappelijke kennis wordt vergaard door observaties en experimenten.

<sup>26</sup> **Vitaminen:** essentiële bestanddelen voor het leven. Het innemen van vitaminen op een evenwichtige manier en in dosesringen die je nodig hebt, bevordert de goede werking van het lichaam. De meeste essentiële vitaminen kunnen niet door het lichaam worden aangemaakt. De enige manier om ze te verkrijgen is dus door de inname van voedingsmiddelen die ze bevatten. Vitaminen zijn voedingsstoffen die samen met andere voedingselementen alle processen van het lichaam in gang zetten.

Alle margarines bevatten een grote hoeveelheid<sup>27</sup> transvetzuren<sup>28</sup> (*trans fatty acids*). Die transvetzuren zijn beschadigd en vervormd door een proces dat de meervoudig onverzadigde oliën (mais-, soja-, zonnebloem- en plantaardige olie) van vloeibaar naar vast verandert om margarine te maken. Dat proces, dat olie omzet in vast vet, heet hydrogeneren. Tijdens het proces wordt de olie tot heel hoge temperaturen verhit terwijl er elektrische stroom wordt gebruikt en waterstofgas wordt toegevoegd.

Op die manier verliezen de moleculen van de transvetzuren hun natuurlijke vorm. Omdat het lichaam ze niet meer herkent als eetbaar en ze niet kan gebruiken, behandelt het ze alsof ze giftig zijn. Na dat hele proces blijft er een wit vet over dat er helemaal niet smakelijk uitziet: de margarine. Om het er smakelijker te doen uitzien voegen de margarineproducenten een gele kleurstof toe ('Geel #5'). Zo lijkt de margarine op boter en lijkt ze dus smakelijker. De transvetzuren die in margarine zitten, zijn erg schadelijk voor de gezondheid en vertragen het metabolisme.

In tegenstelling tot wat men de consumenten laat geloven, bestaan er verschillende studies die weergeven dat margarine de cholesterol en de kans op hartproblemen verhoogt. Als je jouw metabolisme wilt verbeteren en wilt afslanken, dan moet je margarine vermijden. Boter is daarentegen een verzadigd vet dat cholesterol bevat, maar het is een vet dat het lichaam op een natuurlijke wijze kan gebruiken; het bevat immers geen transvetzuren die schadelijk zijn voor de gezondheid. Boter is bovendien geel van kleur omdat de koe en God het zo besloten hebben; er komen geen kleurstoffen aan te pas. Boter zal je helpen om af te slanken, margarine zal je metabolisme aantasten.

## GLUCOSE-FRUCTOSESTROOP

Er bestaan wetenschappelijke onderzoeken die aangeven dat fructose veel schadelijker is dan sucrose. De toename van de nationale en internationale fructoseconsumptie komt exact



<sup>27</sup> **Red.:** In Nederland is de situatie als volgt. Na 1990 werden de transvetzuren in margarine teruggebracht. Gemiddeld bevat 100 g margarine nu minder dan 1 g transvetzuren, 21 g verzadigd vet, 14 g enkelvoudig onverzadigd vet en 34 g meervoudig onverzadigd vet.

<sup>28</sup> **Transvetzuren** ontstaan door bewerkingprocessen van onverzadigde plantaardige oliën en vetten, namelijk de (gedeeltelijke) harding of hydrogenering van die vetten. Dit wordt toegepast om het smeltpunt van vet te verhogen en de houdbaarheid te vergroten. Wanneer plantaardige oliën gehard worden, dan wordt een deel van de onverzadigde vetten verzadigd, een deel blijft onverzadigd.

overeen met de internationale toename van obesitas en diabetes. De LEVER is het enige orgaan<sup>29</sup> in het lichaam dat fructose kan gebruiken. Het zet fructose om in URINEZUUR<sup>30</sup>. Urinezuur is de oorzaak van artritis, jicht<sup>31</sup>, hoge triglyceriden (vet) en een aantal andere ontstekingen die de wanden van slagaders<sup>32</sup> en nieren beschadigen. Onderzoekers van de *Duke University* uit North Carolina ontdekten dat fructoseconsumptie de voornaamste oorzaak is van leververvetting. Door leververvetting ontstaat er insulineresistentie, wat resulteert in een patiënt die insuline moet inspuiten. Daardoor wordt de patiënt vaste klant van een van de drie enige insulineproducenten ter wereld: Eli Lilly, Novo Nordisk en Sanofi-Aventis.

In mijn boek *Diabetes zonder problemen* heb ik het over de tientallen wetenschappelijke studies die bevestigen dat fructose en glucose-fructosestroop een gigantische schade aan ons lichaam aanrichten. De glucose-fructosestroop is een vloeibare zoetstof<sup>33</sup> gemaakt van maïszetmeel<sup>34</sup>. Etiketten van de 'natuurlijke sapjes' die in de supermarkten verkocht worden en van de fruitsappen die ouders in het lunchpakket van hun kinderen stoppen, vermelden dat de grote meerderheid ervan gezoet zijn met glucose-fructosestroop; in het Engels wordt het *High Fructose Corn Syrup* genoemd. Naast het hoge fructosegehalte is het grootste deel

---

<sup>29</sup> **Orgaan:** een groepering van cellen die weefsels vormen die gecoördineerd samenwerken om een vitale functie van het lichaam te bereiken. Voorbeelden van organen zijn de maag, de lever, de longen en het hart.

<sup>30</sup> **Urinezuur:** een zuur dat wordt aangemaakt doordat de lever, de spieren, de darmen en de nieren de stof purine afbreken. Als de lever niet meer in staat is om het lichaam te ontgiften en urinezuur te verwijderen, dan komen ziekten zoals jicht voor door te veel urinezuur in het lichaam.

<sup>31</sup> **Jicht:** een ziekte die veroorzaakt wordt door een ophoping van urinezuurkristallen in verschillende delen van het lichaam, vooral in de grote tenen, zachte weefsels en de nieren. Het is een vorm van artritis die intense pijn en roodheid veroorzaakt die vooral 's nachts verergert.

<sup>32</sup> **Slagaders:** bloedvaten of -kanalen waardoor het bloed het hart verlaat en alle delen van het lichaam bereikt. Ze vormen als het ware de leiding van het lichaam waardoor het bloed stroomt.

<sup>33</sup> **Zoetstof:** elke natuurlijke of kunstmatige stof die voedsel of een product een zoete smaak geeft. Suiker en honing zijn zoetstoffen van natuurlijke oorsprong, terwijl sucralose en aspartaam kunstmatige zoetstoffen zijn.

<sup>34</sup> **Zetmeel:** moleculen die bestaan uit eenvoudige suikers die het lichaam makkelijk omzet in glucose. Koolhydraten zoals aardappelen en zoete aardappelen bevatten ook zetmeel. Rijst is ook een zetmeel.

van de maïs waaruit het wordt onttrokken en geconsumeerd, genetisch gemodificeerd<sup>35</sup>, wat het schadelijker maakt.

Ondanks de medische onderzoeken die bewijzen dat glucose-fructosestroop heel schadelijk is voor ons lichaam en ons metabolisme, wordt het helaas nog altijd aangeraden bij diabetespatiënten en bij iedereen die producten consumeert die gezoet zijn met glucose-fructosestroop zoals fruitsappen, koekjes, yoghurt, ketchup, gelei, brood, mueslirepen, deegwaren in blik, groenten in blik, dressings voor salades of fruit in blik en nog honderden andere producten.

Als je de schappen in de supermarkten bekijkt, zal je zien dat ze vol staan met producten die “geschikt voor diabetespatiënten”, “vetvrij”, “caloriearm<sup>36</sup>” en “suikervrij” (omdat ze fructose niet als suiker beschouwen) op de verpakking hebben staan, maar die in werkelijkheid gezoet zijn met fructose in de vorm van glucose-fructosestroop. Er wordt zelfs gezegd dat fructose het beste is om je koffie zoeter te maken omdat het minder schadelijk is dan andere zoetstoffen aangezien het ‘natuurlijk suiker van fruit’ is. Ze bevelen zelfs de natuurlijke fructosebronnen aan zoals agave en kokosnootnectar, terwijl die juist heel veel suiker bevatten. Met dat soort aanbevelingen zijn ze ons simpelweg aan het vermoorden.

Grote hoeveelheden fructose, zoals die worden gebruikt in frisdranken of om fruitsappen zoeter te maken, zijn heel schadelijk. Toch mogen we

---

<sup>35</sup> **Genetisch gemodificeerd:** een genetisch gemodificeerd organisme (afgekort GGO) is een plant, dier, schimmel of bacterie waaraan bepaalde genen door middel van gentechnologie zijn toegevoegd om bepaalde kenmerken of eigenschappen te creëren. In het geval van maïs wordt het genetisch materiaal van een maïsplant kunstmatig veranderd met behulp van genetische manipulatietechnieken. Genen: microscopische indicatoren waarover alle lichaamscellen beschikken. Ze bepalen de eigenschappen die een levend organisme (persoon, plant, schimmel, bacterie, etc.) overneemt. Ze geven erfelijke factoren van de ene generatie op de andere door. Als papa en mama bijvoorbeeld groene ogen hebben, is er een grote kans dat hun kind ook groene ogen zal hebben. Genen geven eigenschappen door van ouders op kinderen. Planten hebben ook genen die hun kenmerken en eigenschappen doorgeven aan hun nakomelingen.

<sup>36</sup> **Calorieën:** het woord calorie komt uit het Frans en vind zijn oorsprong in het Latijnse woord *calor*, wat ‘warmte’ betekent. Een calorie is eigenlijk een warmtemaat. Het woord werd uitgevonden door de Franse professor Nicholas Clément rond 1819. Hij gebruikte de term om de energieomzetting die in steenkool zit wanneer het in een ketel verbrand wordt, te beschrijven en te berekenen. Zo werd het water verwarmd totdat het in stoom werd omgezet om zo de motor van een trein in werking te kunnen brengen. Hoewel de term calorie zijn oorsprong vindt in de fysica van stoommachines, gebruikte de Amerikaanse chemicus Wilbur Olin Atwater het voor het eerst in 1875 in verband met zijn studies over menselijke voeding en metabolisme. Atwater was de eerste die tabellen met de voedingswaarden van voedsel creëerde. Sindsdien is de term calorieën verschoven van het meten van energie in een stoomketel naar het meten van energie die door voedsel in het menselijk lichaam wordt binnengebracht.

niet in het onlogische uiterste vervallen en fructose verwarren met een giftige stof, zoals met de metalen aluminium en kwik waarvan zelfs de kleinste hoeveelheid moeten worden vermeden. Fructose kan alleen giftig worden als je het overmatig consumeert.

Fructose maakt deel uit van zowel groenten als fruit. Over het algemeen kan er gezegd worden dat groenten heel weinig fructose bevatten en dat fruit meer glucose bevat. Kleine hoeveelheden fructose, zoals bij groenten, zijn niet schadelijk. Fruitsoorten met weinig fructose zijn bijvoorbeeld aardbeien en appels. Probeer de zoetste fruitsoorten, zoals mango's, ananassen en bananen, te vermijden. Het is zeker niet nodig om alle fructose te vermijden. Het is de overdaad die schadelijk is en dat is dan ook wat we moeten proberen te voorkomen.

## KUNSTMATIGE ZOETSTOF ASPARTAAM



Het overgrote deel van koolzuurhoudende frisdranken die gebruikt worden tijdens diëten wordt gezoet met aspartaam. Het wordt ook als zoetstof voor thuisgebruik of voor gebruik in restaurants onder de merken NutraSweet of Equal verkocht. Deze zoetstof (vervanger van suiker) is voor meer dan 75% de oorzaak van de rapporten die de FDA (Food and Drug Administration; Amerikaanse voedsel- en warenautoriteit) in de VS jaarlijks ontvangt op het gebied ongewenste bijwerkingen van voedsel.

Veel bijwerkingen van aspartaam zijn behoorlijk ernstig, zoals bijvoorbeeld stuip trekkingen die de dood tot gevolg hebben. Maar het kan ook nog andere bijwerkingen hebben, zoals migraine, hoofdpijn, misselijkheid, slapende handen en voeten, gewichtstoename, huiduitslag, depressie, vermoeidheid, prikkelbaarheid, hartritmestoornissen, slapeloosheid, problemen met het gezichtsvermogen, gehoorverlies, ademhalingsproblemen, angstaanvallen, smaakverlies, duizeligheid, geheugenverlies en gewrichtspijn. Toch blijft men aspartaam op de markt gebruiken alsof er niets aan de hand is.

De meeste licht frisdranken worden gezoet met aspartaam. Je moet je ervan bewust zijn dat licht frisdranken je DIKKER MAKEN. Een onderzoek waaraan dr. Helen Hazuda van de Universiteit van Texas meewerkte, toont duidelijk aan dat licht frisdranken je dikker maken. Wat de resultaten van die studie over licht frisdranken betreft, verklaart de onderzoekster dat “ze misschien wel calorievrij kunnen zijn, maar niet vrij van consequenties”.



De onderzoekers onderzochten en volgden 474 personen op die gedurende negen en half jaar light frisdrank dronken. Ze ondervonden dat de taillemaat van die groep personen gedurende de jaren 70% groter was geworden in tegenstelling tot diegenen die geen light frisdrank dronken. De tailleomtrek van personen die minstens twee light frisdranken per dag dronken was 50% groter dan die van personen die geen light frisdrank hadden gedronken. De light frisdranken maken niet alleen dik omdat ze vaak worden gezoet met aspartaam, maar ook omdat ze fosforzuur<sup>37</sup> bevatten, wat zuurstof uit het lichaam verwijdert en het metabolisme vertraagt.

Als je drank of voedsel zoeter wilt maken, raad ik stevia aan. Het is afkomstig van een natuurlijke bron en het tast je metabolisme niet aan.

## SOJA



Soja was niet eetbaar totdat men in China het gistingproces ontdekte. Soja kan niet gegeten worden zonder dat het gegist heeft omdat het een eigen natuurlijk enzym bevat dat heel moeilijk verteerbaar is voor het menselijk lichaam. Dankzij het gistingproces kunnen we het eten, maar dat wil nog niet zeggen dat het gezond is voor ons lichaam.

Soja heeft een hoog fytinezuurgehalte. Fytinezuur is een substantie die de opname van essentiële mineralen<sup>38</sup> zoals calcium, magnesium, koper, ijzer<sup>39</sup> en zink tegenhoudt. Vooral zink speelt een belangrijke rol bij de bescherming van het immuunsysteem, de verbetering van het seksueel functioneren bij mannen en het voorkomen van prostaatkanker. Een zinktekort veroorzaakt ook depressie en insulineresistentie, waardoor je dikker wordt en je diabetes onbeheersbaar wordt.

---

<sup>37</sup> **Fosforzuur:** een soort zuur dat in alle frisdranken (inclusief light frisdranken), zoals Coca-Cola, zit en dat de zuurstof in het lichaam vermindert en het metabolisme vertraagt. Het fosforzuur in frisdranken zorgt voor de 'prikkelingen op je tong' die door koolzuurhoudende frisdranken worden veroorzaakt.

<sup>38</sup> **Mineralen:** heel belangrijke elementen voor de gezondheid omdat ze onder andere helpen bij de aanmaak van verschillende hormonen. Mineralen zitten in groenten, salades en in de aarde. Voorbeelden van mineralen zijn magnesium, kalium en ijzer.

<sup>39</sup> **Ijzer:** een belangrijk mineraal dat het lichaam nodig heeft om hemoglobine te produceren. Hemoglobine is een stof in het bloed die zuurstof van de longen naar weefsels in het hele lichaam voert. Ijzer is ook een belangrijk onderdeel van vele andere eiwitten en enzymen die het lichaam nodig heeft voor de groei en ontwikkeling.

Soja bevat ook veel goitrogenen<sup>40</sup> die de werking van de schildklier afremmen. Soja dwingt het lichaam om meer van het TSH-hormoon aan te maken. Het TSH-hormoon wordt door de hersenen<sup>41</sup> aangemaakt wanneer de schildklier meer schildklierhormonen moet aanmaken. Door de hoeveelheid TSH te bekijken, kan je nagaan of iemand lijdt aan hypothyreoïdie. Als die hoeveelheid te groot is, weet men dat de persoon in kwestie een aangetaste schildklier heeft en aan hypothyreoïdie lijdt.

De goitrogenen in soja zijn niet goed voor het metabolisme. Ze hebben een directe invloed op de schildklier. Het kan daardoor depressie, obesitas, vermoeidheid, haaruitval, slapeloosheid, koude handen en voeten, verlies van seksuele interesse en een gebrek aan controle over diabetes met zich meebrengen. Daarom raad ik aan om sojaproducten, waaronder sojamelk, te vermijden zodat je schildklier, die het metabolisme van het lichaam aanstuurt, niet wordt aangetast.

## ANDERE VIJANDIGE STOFFEN



In mijn vorige boeken heb ik het uitgebreid gehad over enkele andere stoffen die het metabolisme kunnen aantasten. Zo heb ik het onder andere over fluoride, wat men is gaan gebruiken om personen met hyperthyreoïdie<sup>42</sup> te behandelen door de werking van de schildklier te vertragen; over antidepressiva, die het voorkomen van het metabool syndroom<sup>43</sup> verhogen, je dik maken en ironisch genoeg ook de kans op depressies verhogen omdat ze de schildklier rechtstreeks

---

<sup>40</sup> **Goitrogenen:** natuurlijke of chemische substanties die de functie van de schildklier uitschakelen. Alles wat die functie uitschakelt, vertraagt het metabolisme. Soja bevat enkele natuurlijke goitrogenen. Het fluoride in tandpasta is ook een goitrogeen dat de productie van schildklierhormonen vermindert.

<sup>41</sup> **Hersenen:** deel van het zenuwstelsel waar onze gedachten, waarnemingen (kijken, ruiken, smaken proeven en horen) en emoties veranderingen veroorzaken in alle functies van alle andere delen van het lichaam. De hersenen genereren ook elektrische impulsen die onvrijwillige of autonome bewegingen zoals ademhaling, hartslag, spijsvertering controleren.

<sup>42</sup> **Hyperthyreoïdie** (te snel werkende schildklier): een aandoening waarbij de schildklier een teveel aan schildklierhormonen aanmaakt. Het veroorzaakt onder andere gewichtsverlies, hartkloppingen, hoge bloeddruk, slapeloosheid en paniekaanvallen.

<sup>43</sup> **Metabool** syndroom: wanneer je tegelijkertijd lijdt aan insulineresistentie, obesitas in de onderbuik, hoge triglyceriden en hypertensie (hoge bloeddruk).

aantasten; en over het medicijn paracetamol<sup>44</sup> ofwel acetaminofen, wat een directe invloed heeft op de lever en de kans op borstkanker vergroot. Meer informatie over deze stoffen kan je terugvinden in aflevering 1387, 1146 en 1303 op MetabolismeTV.

Er bestaan nog andere factoren die van invloed zijn op het metabolisme en die we nog meer gedetailleerd zullen bekijken in dit boek, zoals uitdroging, onjuiste voeding voor ons type zenuwstelsel, problemen met de schildklier, schimmelinfecties en voedselconsumptie die agressors zijn voor ons lichaam, zaken die we uitvoeriger zullen toelichten. Op die manier wil ik je alle nodige informatie ter beschikking stellen zodat je je metabolisme echt kan herstellen en het ijzersterk kan maken.

---

<sup>44</sup> **Paracetamol:** paracetamol, ook wel acetaminofen genoemd, is een veel gebruikte pijnstiller. Pijnstillers verminderen de pijn en worden gebruikt bij hoofdpijn, spierpijn, koorts, ontstoken sinusitis en keelpijn. Ze worden verkocht onder merken zoals Tylenol, Panadol, Mapap, Ofprimev, Feverall, Acephen en Mejoralito. Naast die producten wordt paracetamol ook gebruikt als onderdeel in meer dan zeshonderd andere medicijnen.