

INHOUD

INLEIDING

Modern graan is onnatuurlijk 11

DOE DE TEST

Wat zijn jouw risicofactoren? 22

DEEL I

De naakte feiten over graan 27

1

De bron van alle hersenaandoeningen en wat je over ontstekingen moet weten 29

2

Plakkerig eiwit: de rol van gluten in hersenontstekingen (niet alleen je maag en darmen hebben ervan te lijden) 53

3

Koolhydraatfanaten en vetneuroten opgelet: verrassende feiten over de echte vrienden en vijanden van je hersenen 79

4

Een vruchteloze relatie: over het effect van suikers (zowel natuurlijk als geraffineerd) op je hersenen 114

5

De zegen van neurogenetica en controle over de hoofdschakelaars: hoe je zelf je genetisch lot beïnvloedt 137

6

Verdommenis: hoe gluten de geestelijke rust verstoren van jou en je kinderen 161

DEEL II

Help je hersenen afkicken van gluten 191

7

Eetgewoontes voor een optimale hersenfunctie: geef vasten, vetten en voedingssupplementen een warm onthaal 193

8

Genetisch genezen: stimuleer je genen en verbeter je brein 206

9

Neem de regie over je hormoonhuishouding over door de leptinebalans te bewaren 217

DEEL III

Verwijs het glutenbrein voorgoed naar het verleden 229

10

Een actieplan voor een nieuwe levenswijze in 4 weken 231

11

Ontwikkel je hersenen en houd ze gezond door goed te eten, met behulp van deze menu's en recepten 255

NAWOORD

De fascinerende waarheid 288

DANKBETUIGINGEN 293

GEBRUIKTE ILLUSTRATIES 295

NOTEN 296

REGISTER 312

INLEIDING

Modern graan is onnatuurlijk

Orde handhaven in plaats van chaos bestrijden is het belangrijkste wijsheidsprincipe. Een ziekte genezen wanneer die zich openbaart is hetzelfde als een waterput graven omdat je dorst hebt, of wapens smeden nadat de oorlog al is uitgebroken.

- NEI JING, 200 V.CHR.

Als je aan je grootouders en overgrootouders kon vragen waaraan mensen doodgingen toen zij nog jong waren, kreeg je waarschijnlijk stevast ouderdom als antwoord. Misschien dat je ook nog een verhaal hoorde over iemand die vroegtijdig was bezweken aan een hardnekkig virus en overleed aan tuberculose, cholera of dysenterie. Waar je niets over zult horen, zijn aandoeningen als diabetes, kanker, hart- en vaatziekten en dementie. Artsen mogen sinds 1951 'ouderdom' niet meer als doodsoorzaak noteren, maar moeten het overlijden altijd vastpinnen op een specifieke ziekte. Tegenwoordig zijn dat aandoeningen van het chronische type die iemand steeds verder doen aftakelen, met tal van complicaties en symptomen, die alleen maar van dag tot dag erger worden. Vandaar dat mensen van in de tachtig en negentig zelden aan een specifieke kwaal overlijden. Het is net als met een oud huis dat door weer en wind langzaam in een bouwval verandert. Door slijtage worden de bouwmaterialen aangetast, de waterleiding en de elektriciteit vertonen steeds meer gebreken, en onzichtbare haarscheurtjes leiden tot onherstelbare barsten in de muur. Tijdens het vanzelfsprekende verval knap je natuurlijk wel zo veel mogelijk op, maar tenzij je het hele pand met de grond gelijkmaakt en je weer van voren af aan met nieuwbouw begint, wordt het nooit meer zo goed als nieuw. Telkens als je iets repareert of restaureert, vertraag je de aftakeling wel, maar voor je het weet moet toch het ene na het andere onderdeel van het pand compleet worden vernieuwd of ver-

vangen. Zoals alles in dit leven takelt ook het menselijk lichaam af, vooral wanneer een slopende ziekte het langzaam maar zeker overmeestert.

Dit geldt vooral bij hersenaandoeningen, inclusief de meest gevreesde van allemaal: de ziekte van Alzheimer. Het is een hedendaagse, medische boeman die bijna dagelijks de nieuwsberichten beheerst. De vrees om aan de ziekte van Alzheimer of een andere vorm van dementie ten prooi te vallen, waardoor je niet langer goed kunt nadenken, redeneren of je dingen herinneren, overtreft naarmate we ouder worden al onze andere gezondheidsangsten. Uit onderzoek blijkt hoe diepgeworteld die angst is: in een peiling die Harris Interactive in 2011 uitvoerde voor de MetLife Foundation bleek dat 31 procent van de bevolking bang is om te dementeren dan om dood te gaan of kanker te krijgen.¹ En het is niet iets waar alleen de oudere generatie over nadent.

Er doen behoorlijk wat fabeltjes de ronde over aandoeningen die geestelijke achteruitgang veroorzaken, waaronder de ziekte van Alzheimer. Zo zou het bijvoorbeeld in de genen zitten of nu eenmaal bij de ouderdom horen, en beslist onvermijdelijk zijn als je de tachtig bent gepasseerd.

Maar dat is een leugen.

En ik zal je iets vertellen: het lot van je hersenen wordt niet door genen bepaald. Het is niet onvermijdelijk. En als je kampt met andere aandoeningen die hun oorzaak in de hersenen vinden, inclusief hoofdpijn, neerslachtigheid en depressiviteit, hoeft dat niet per se aan je DNA te liggen.

Het ligt aan wat je eet.

Ja, dat lees je goed: slecht functionerende hersencellen beginnen bij je dagelijkse brood, en dat zal ik bewijzen. Ik zeg het nog een keer, op een andere manier, omdat ik weet dat het belachelijk klinkt: moderne graanproducten zijn de sluipmoordenaars van je hersenen. Als ik modern zeg heb ik het niet alleen over geraffineerde graanproducten zoals wittebrood, pasta en rijst die al door de afslankbrigade in een kwaad daglicht zijn gesteld. Ik heb het ook over de graanproducten waar de meeste mensen enthousiast over zijn, vanwege de vermeende gezondheidswaarde: bruin, volkoren, meergranen, zesgranen, steengemalen of levende granen.

Met andere woorden: de voedingsgroep die onder ons misschien wel het populairst is, is in feite een terroristenorganisatie die het op ons allerbelangrijkste orgaan, de hersenen, gemunt heeft. Ik durf zelfs nog verder te gaan door aan te tonen dat fruit en andere koolhydraten een vergaand gezondheidsrisico vormen dat niet alleen de hersenen aantast, maar ook het verouderingsproces van je lichaam van binnenuit versnelt. Dit is geen sciencefiction, maar een bewezen feit.

Gebaseerd op evolutionaire, modern wetenschappelijke en fysiologische inzichten zal ik grondige informatie verschaffen. Dit boek gaat verder dan de algemeen aanvaarde ideeën van de leek en laat de gevestigde belangen van het bedrijfsleven links liggen. Het stelt een geheel nieuwe manier van denken voor over de grondoorzaak van hersenaandoeningen en heeft een hoopgevende boodschap: je kunt geestelijke onttakeling grotendeels zelf voorkomen met de keuzes die je in je leven maakt. Laat me het je nog een keer glashelder uitleggen, voor het geval het nog steeds niet duidelijk is: dit is niet het zoveelste dieetboek of algemeen handboek voor alles wat met preventieve gezondheid te maken heeft. Dit boek verandert niet de regels maar het hele spel.

Elke dag hoor je wel weer wat nieuws over onze talloze pogingen om allerlei chronische ziekten te bestrijden, vooral wanneer die voornamelijk met een verandering van leefgewoontes te voorkomen zijn. Alleen een kluizenaar kan het ontgaan zijn dat we jaarlijks gemiddeld kilo's aankomen, ondanks alle beschikbare informatie over hoe je fit en slank kunt blijven. Het is ook algemeen bekend dat het aantal mensen met diabetes type 2 schrikbarend is toegenomen en dat hart- en vaatziekten doodsoorzaak nummer 1 zijn, op de voet gevolgd door kanker.

Groente eten. Je tanden poetsen. Een beetje aan sport doen. Zorgen voor voldoende ontspanning en nachtrust. Niet roken. Wat vaker lachen. Een gezonde levenswijze kent een aantal basisprincipes, waar we allemaal met ons logische verstand wel bij kunnen. En we weten dat het een goed idee is om die met regelmaat toe te passen. Maar op de een of andere manier denken we zodra het over onze hersenen gaat dat we daarop geen invloed hebben. Dat het nu eenmaal ons lot is dat we op jongere leeftijd aan herse-

nen gerelateerde aandoeningen oplopen en op latere leeftijd seniel worden, of er juist aan ontsnappen door puur geluk, goede genen of geneeskundige vooruitgang. Waarschijnlijk is het een goed idee om na ons pensioen geestelijk actief te blijven, kruiswoordpuzzels te doen, te blijven lezen en musea te bezoeken. En er is nu eenmaal niet zo'n overduidelijk, rechtstreeks oorzakelijk verband tussen hersenaandoeningen en een bepaalde levenswijze als er bijvoorbeeld is tussen het roken van twee pakjes sigaretten per dag en longkanker krijgen, of de hele dag patat eten en dik worden. Zoals ik al zei hebben we de gewoonte om aandoeningen die hun oorzaak in de hersenen vinden te scheiden van andere gezondheidsproblemen die we aan slechte gewoontes kunnen toeschrijven. Ik zal die verkeerde manier van denken veranderen door de relatie aan te tonen tussen de manier waarop je leeft en het bijbehorende risicogehalte van de kans op hersenaandoeningen, waarvan sommige kunnen toeslaan als je nog maar een peuter bent en andere pas op late leeftijd zullen worden vastgesteld. Ik ben ervan overtuigd dat de verschuiving in onze eetgewoontes die pas in de afgelopen honderd jaar heeft plaatsgevonden (van veel vet en weinig koolhydraten tot een laag vetgehalte en veel koolhydraten, voornamelijk samengesteld uit graanproducten en andere schadelijke koolhydraten) de oorsprong is van heel veel van onze moderne aandoeningen die met de hersenen te maken hebben, waaronder chronische hoofdpijn, slapeloosheid, neerslachtigheid, depressiviteit, epilepsie, motorische stoornissen, schizofrenie, ADHD en de vergeetachtigheid die waarschijnlijk wijzen op het begin van een ernstige geestelijke achteruitgang, tot aan een heftige, onomkeerbare, onbehandelbare en ongeneeslijke hersenaandoening. Ik zal aantonen dat graanproducten op dit moment een directe, sterke invloed op je hersenen hebben zonder dat je er iets van merkt.

Op de achtergrond wordt in de prestigieuze medische vakliteratuur geschreven over de gevoeligheid van onze hersenen voor wat we eten. Het heeft ertoe geleid dat artsen en wetenschappers zoals ik zich afvragen wat we eigenlijk onder 'gezonder' verstaan. Het is van het grootste belang dat deze informatie ook bekend wordt onder het brede publiek, dat de dupe dreigt te worden van de voedingsindustrie, die levensmiddelen op de markt brengt waarvan

we allemaal denken dat ze ‘voedzaam’ zijn. Kunnen we koolhydraten en bewerkte, meervoudig onverzadigde plantaardige oliën zoals koolzaad-, maïs-, katoenzaad-, pinda-, saffloer-, soja- en zonnebloemolie de schuld geven van de enorme toename van hart- en vaatziekten, overgewicht en dementie? Is een voedingspatroon met veel verzadigde vetzuren en cholesterol dan toch goed voor ons hart en onze hersenen? Is het waar dat we ons DNA kunnen beïnvloeden met verschillende voedingsstoffen, ondanks de genen die we hebben geërfd? Dat de spijsvertering van een klein percentage van de bevolking overgevoelig is voor gluten, het eiwit in tarwe, gerst en rogge, weten we wel. Maar zou het waar kunnen zijn dat de hersenen van vrijwel iedereen negatief op dit ingrediënt reageren?

Dit soort vragen begon een aantal jaren geleden aan me te knagen toen dit belastende feit steeds vaker uit onderzoek naar voren kwam, terwijl mijn patiënten steeds zieker werden. Als praktiserend neuroloog ga ik dagelijks om met mensen die oplossingen zoeken voor slopende geestelijke aandoeningen en hun familieleden die worstelen met het aanvaarden van de mentale aftakeling van hun dierbaren. Daardoor voelde ik me gedreven om deze kwestie tot op de bodem uit te zoeken. Het kan ook komen doordat ik niet alleen een gecommiteerd neuroloog ben, maar tevens een Fellow van het American College of Nutrition, en als zodanig de enige arts in de Verenigde Staten met beide kwalificaties. Ik ben ook een van de oprichters en een Fellow van het American Board of Integrative and Holistic Medicine. Op die manier heb ik een uniek perspectief op de relatie tussen onze eetgewoontes en het functioneren van de hersenen. Er zijn maar weinig mensen die daar een goed inzicht in hebben, zelfs veel artsen weten er niet genoeg van, aangezien ze lang voordat deze nieuwe inzichten bekend werden zijn afgestudeerd. Het is de hoogste tijd dat we aan dit onderwerp meer aandacht besteden. Het is de hoogste tijd dat iemand als ik van achter de microscoop kruipt, het laboratorium uit stapt en uit de school klapt. Vergeet niet dat de statistieken overweldigend zijn.

Om te beginnen zijn diabetes en hersenaandoeningen de duurste en schadelijkste ziekten in Amerika, terwijl ze grotendeels te

voorkomen zijn. Ze blijken ook vrijwel altijd hand in hand te gaan: wie lijdt aan diabetes heeft twee keer zoveel kans om de ziekte van Alzheimer te krijgen. Als er uit dit boek iets duidelijk naar voren komt, is het wel dat veel aan de hersenen gerelateerde ziekten gemeenschappelijke noemers hebben. Je zou niet zeggen dat diabetes en dementie ook maar iets met elkaar te maken hebben, of glutenallergie en depressiviteit, maar ik zal aantonen dat er een link is tussen al het mogelijke disfunctioneren van onze hersenen en aandoeningen die we zelden met de hersenen in verband brengen. Ik ga ook verrassende verbindingen leggen tussen hersenaandoeningen die zo op het oog niets met elkaar te maken hebben, zoals de ziekte van Parkinson en een aanleg tot agressief gedrag, die wijzen op de grondoorzaak van een hele serie aandoeningen die verband houden met de hersenen.

Het staat weliswaar inmiddels vast dat bewerkte voedingsmiddelen en geraffineerde suikers hebben bijgedragen aan de problematiek van ons overgewicht en zogenaamde voedingsallergieën, maar niemand heeft nog het verband uitgelegd tussen graanproducten en andere ingrediënten en de gezondheid van onze hersenen, en, in een breder verband, DNA. Het is vrij eenvoudig: onze genen bepalen niet alleen hoe we voedsel verteren, maar, wat belangrijker is, hoe we op het voedsel dat we tot ons nemen reageren. Vrijwel niemand twijfelt er nog aan dat de introductie van tarwe in ons voedselpatroon een van de ingrijpendste gebeurtenissen in de moderne maatschappij is geweest, die heeft geleid tot de aftakeling van onze hersenen. Weliswaar consumeerden onze neolithische voorouders dat inderdaad in bescheiden hoeveelheden, maar wat wij tegenwoordig graan noemen vertoont nauwelijks gelijkenis met de wilde eenkoornvariant waaraan onze stamouders zich zo nu en dan te goed deden. De moderne kruisingstechnieken en de genetische manipulatie-technieken hebben de ruim 60 kilo graan die de gemiddelde Amerikaan jaarlijks verorbert, veranderd in een variant die genetisch, morfologisch en chemisch amper een greintje gemeen heeft met het gewas dat de jager-verzamelaars af en toe tegenkwamen. En daarin zit 'm de kneep: we stellen onze fysiologie steeds sterker op de proef met levensmiddelen waarop we genetisch niet zijn ingesteld.

Overigens wil ik hier wel duidelijk stellen dat dit boek niet gaat over coeliakie (een zeldzame auto-immuunziekte die verband houdt met glutenintolerantie, maar slechts een zeer klein percentage van de bevolking treft). Als je nu al denkt dat dit boek niets voor jou is omdat 1) er bij jou geen enkele ziekte is vastgesteld en je geen gezondheidsproblemen hebt, of 2) je voor zover je weet niet overgevoelig bent voor gluten, verzoek ik je dringend om toch door te lezen. Dit gaat over ons *allemaal*. Ik noem gluten een ‘sluipkiem’, omdat het blijvende schade kan veroorzaken terwijl jij nog niets in de gaten hebt.

We weten inmiddels dat voeding, afgezien van het feit dat het ons van calorische energie, vet, eiwit en micronutriënten voorziet, een krachtige epigenetische werking heeft, wat wil zeggen dat het ons DNA kan verbeteren of verslechteren. Het opdienen van een maaltijd gaat dus veel verder dan een bron van calorische energie, eiwit en vet voorzetten, omdat voedsel letterlijk reguleert hoe een groot aantal van onze genen zich gedraagt. Vanuit dit standpunt krijgen we pas sinds kort vat op de enorme schade die het eten van graanproducten veroorzaakt.

Veel mensen geloven nog steeds dat je kunt leven zoals het je goeddukt, omdat je bij de openbaring van een kwaal of ziekte bij de dokter kunt aankloppen voor een gegarandeerde, kant-en-klare oplossing in de vorm van het nieuwste en beste medicijn. Het is een gemakzuchtig, op ziekte gebaseerd scenario dat de genezer in de rol duwt van pillenschuiver. Deze benadering gaat op twee punten mank. Allereerst omdat ze zich richt op ziekte in plaats van welzijn. Ten tweede omdat een behandeling met medicijnen op zichzelf al vaak vol risico's is. Een recent onderzoek gepubliceerd in het vooraanstaande *Archives of Internal Medicine* is daar een voorbeeld van. Daaruit bleek dat voor vrouwen die na de overgang het cholesterolverlagende medicament statine kregen voorgeschreven de kans op diabetes met meer dan 48 procent steeg, vergeleken met vrouwen die geen statines slikten.² Dit voorbeeld wordt nog schrijnender als je in aanmerking neemt dat diabetici twee keer zoveel kans hebben op de ziekte van Alzheimer.

Er is tegenwoordig steeds meer publieke belangstelling voor het effect dat onze manier van leven op onze gezondheid en de

kans op ziekte heeft. Alom hoor je over wat goed is tegen hart- en vaatziekten, en dat meer zemelen eten een goede strategie is tegen darmkanker. Maar waarom horen we nauwelijks iets over hoe we onze hersenen gezond kunnen houden zodat we de bijbehorende ziekten buiten de deur kunnen houden? Komt dat doordat we een verband leggen tussen onze hersenen en het etherische concept van onze geest, wat ons helaas het misplaatste idee geeft dat we zelf toch geen invloed op ons brein hebben? Een vriendelijke waarschuwing: je zal van mij weinig positiefs horen over onze farmaceutische industrie. Ik ken te veel verhalen van mensen die door farmaceutica meer schade ondervonden dan dat het ze hielp. Op de hiernavolgende pagina's zal je daarover te lezen krijgen.

Dit boek beschrijft veranderingen in je levenspatroon voor een gezond, helder en scherp verstand waar je meteen mee kunt beginnen en die ook meteen je kans op slopende ziekten die je hersenfuncties aantasten sterk verkleinen. Ik wijd elke dag aan het ontwikkelen van integrale programma's die de hersenfunctie verbeteren bij mensen die al ernstig ziek zijn. Dagelijks ontmoet ik hun familieleden en geliefden, van wie het leven door de ziekte op zijn kop is komen te staan. In mijn persoonlijke leven heb ik het er ook moeilijk mee: elke dag voordat ik me naar mijn werk begeef, ga ik langs bij mijn zesennegentigjarige vader. Ooit was hij een geniaal hersenchirurg, opgeleid aan de vooraanstaande Lahey Clinic. Tegenwoordig woont hij in een aanleunwoning van een verpleeghuis tegenover mijn werk. Of hij zich mijn naam herinnert weet ik niet, maar hij vergeet nooit om me eraan te helpen herinneren dat ik zijn patiënten moet bezoeken. Hij is al vijfentwintig jaar met pensioen.

De informatie die je door mij krijgt voorgeschoteld is niet alleen spectaculair maar ook onomstotelijk bewezen. Je zal onmiddellijk je eetgewoontes willen veranderen. En je zal jezelf in een geheel nieuw daglicht zien. Op dit moment vraag je je misschien af of het kwaad al is geschied. Ze zeggen immers ook dat als je in je jeugd vaak in de zon gezeten hebt, de kans groot is dat je later huidkanker krijgt. Misschien vraag je je af of je het al hebt verknald met slechte eetgewoontes in het verleden. Geen paniek. Het is mijn bedoeling om je met dit boek een hart onder de riem te ste-

ken en je te voorzien van een afstandsbediening waarmee je je toekomstige hersenen kunt reguleren. Het gaat erom wat je van nu af aan zult doen.