

GEORGIA EDE, MD

HEEL JE HOOFD

VERANDER JE VOEDING, **VERBETER** JE
STEMMING EN **VERMINDER** JE ANGST



Uitgeverij Lucht

Inhoud

Inleiding	11
-----------	----

DEEL 1: HERSENVOEDING HEROVERWEGEN

HOOFDSTUK 1	Wat veroorzaakt geestelijke gezondheidsproblemen?	23
HOOFDSTUK 2	De nieuwe wetenschap van hoop	36
HOOFDSTUK 3	Waarom de meeste voedingsrichtlijnen fout zijn	48
HOOFDSTUK 4	Een rondleiding door je hersenen	76
HOOFDSTUK 5	De magie van hersenmetabolisme	101

DEEL 2: ONZE AFDALING IN DE DIEETGEKTE

HOOFDSTUK 6	De gevaren van bewerkte voedingsmiddelen: ontstekingen en oxidatieve stress	121
HOOFDSTUK 7	Metabole chaos: de onzichtbare hormonale achtbaan	148
HOOFDSTUK 8	Insulineresistentie: de stille vijand van je hersenen	165
HOOFDSTUK 9	De potentiële voordelen van ketogene diëten voor de geestelijke gezondheid	190

DEEL 3: DE VOLLEDIGE WAARHEID OVER VOLWAARDIG
VOEDSEL

HOOFDSTUK 10	Vlees: het originele ‘supervoedsel’	221
HOOFDSTUK 11	Eieren en zuivel: groeiformules uit de natuur	250
HOOFDSTUK 12	Ga verstandig om met granen, bonen, noten en zaden	272
HOOFDSTUK 13	Groenten en fruit: vriend van vijand onderscheiden	295
HOOFDSTUK 14	Superfoods, supplementen en de antioxidantemythe	317
HOOFDSTUK 15	Het op planten gebaseerde brein: het is een risico	332

DEEL 4: HOOP STAAT OP HET MENU

HOOFDSTUK 16	De kalmerende dieetbenadering	357
HOOFDSTUK 17	Kalmerende Paleo	373
HOOFDSTUK 18	Kalmerende Keto	388
HOOFDSTUK 19	Kalmerend carnivoordieet	412
HOOFDSTUK 20	Het gaat je lukken! Praktische tips en veelgestelde vragen	427
HOOFDSTUK 21	Maaltijdschema’s en recepten	439
	Dankwoord	501
	Bijlage A: Aanbevolen testen	507
	Bijlage B: Geselecteerde bronnen	511
	Bijlage C: Belangrijke micronutriënten en hersenstofwisseling	516
	Register	525
	Over de auteur	535

VERANDER JE EETPATROON, VERANDER JE BREIN

Inleiding

In de nacht van 23 december 2019 schudde een plotselinge aanval van opwinding Karl uit een diepe slaap.

‘Ik voelde me als een hert in de koplampen.’

Omdat hij de rusteloosheid niet van zich af kon schudden met zijn gebruikelijke ontspannings- en ademhalingstechnieken, ging hij de nacht in en liep... *acht kilometer lang*, maar het mocht niet baten. ‘Het was als een schrikreactie die maar niet weg wilde gaan.’ Vanaf die nacht bleven de verontrustende gevoelens komen en gaan; ze lieten hem een dag of twee met rust om hem vervolgens opnieuw te achtervolgen, soms wel vierentwintig uur lang. Ze ont namen hem zijn slaap en dwongen hem om tot wel 25 kilometer te lopen zonder veel verlichting.

Begin februari 2020 zocht hij hulp bij zijn huisarts, die hem vertelde dat zijn lichamelijk onderzoek en bloedtests normaal waren. De huisarts raadde hem een melatoninesupplement tegen slapeloosheid aan. Melatonine hielp wel met slapen, maar de opwinding wachtte gewoon tot de ochtend om extra hard toe te slaan.

De situatie was onbeheersbaar geworden. Karl wist dat hij iets moest doen, maar hij was tegen psychiatrische medicijnen. Zo’n vijftien jaar eerder had hij voor stemmings- en aandachtsproblemen hulp gezocht bij een gespecialiseerde privékliniek waar hij een psychiatrische evaluatie onderging, inclusief geavanceerde beeld-

vorming van de hersenen. Duizenden dollars armer liep hij naar buiten met drie psychiatrische diagnoses en drie recepten: Effexor tegen depressie, Klonopin tegen angst en Adderall tegen ADHD. Nadat hij met lage doseringen van deze medicijnen was begonnen, begon hij zich 'supermenselijk, zeer gefocust en vol energie' te voelen en werd hij atypisch arrogant en extravert. Door marihuana toe te voegen aan de mix om met deze ongemakkelijke manische bijwerkingen om te gaan, werd het gedrag alleen maar erger en uiteindelijk stond hij op het punt van scheiden.

Het was onder deze trieste omstandigheden dat een psychiater hem diagnosticeerde met een bipolaire stoornis type 2 en hem aanpooorde om een stemmingsstabilisator te nemen. In plaats daarvan besloot hij te stoppen met alle drie de medicijnen, sloot zich aan bij 'Marijuana Anonymous' en vond hij een andere arts die bereid was om met zijn vrouw samen te werken om zijn gedrag in de gaten te houden en om een stemmingsstabilisator te proberen als er weer tekenen van manie zouden opduiken. Vanaf dat moment legde Karl zich toe op een combinatie van cognitieve gedragstechnieken en honderd kilometer fietsen per week als zijn 'therapie en medicatie'. Dit plan hielp hem meer dan tien jaar om zijn stemming onder controle te houden, maar het bleek niet opgewassen tegen de onrust die hem die december trof.

Omdat hij een nieuwe weg voorwaarts nodig had, zocht Karl op internet en vond daar koolhydraatarme dieetbenaderingen voor psychische aandoeningen, dus nam hij in maart 2020 contact met me op om de mogelijkheden van voedingspsychiatrie te bespreken.

Zijn hele leven lang had Karl een 'standaard Amerikaans dieet' vol bewerkte voedingsmiddelen gegeten, wat grote hoeveelheden geraffineerde koolhydraten (suiker, meel en bewerkte granen) en geraffineerde plantaardige oliën betekende, dus er was veel ruimte voor verbetering. Volgens mij waren er verschillende dieetstrategieën die het overwegen waard waren: een paleodiet van vlees, schaal- en schelpdieren, gevogelte, fruit, groenten, noten en zaden; een volwaardig, koolhydraatarm dieet; of zelfs een plantaardig 'carnivoor' dieet, dat vrijwel geen koolhydraten bevat. Karl koos voor

het carnivoor dieet omdat hij hoopte dat dat hem het snelst verlichting zou brengen.

Op dat moment was zijn score op de PHQ-9, een screeningstest voor depressie, 15 op een schaal van 0 tot 27 (waarbij 27 het ernstigst is), en zijn score op de GAD-7, een screeningstest voor angst, 17 op een schaal van 0 tot 21 (waarbij 21 het ernstigst is).

EEN ONORTHODOX GENEESMIDDEL

Na 39 dagen op zijn nieuwe dieet waren zowel zijn GAD-7 als PHQ-9 scores gedaald tot nul. Hij stuurde me een bericht: 'Weer een geweldige week zonder symptomen van angst, agitatie of depressie. Nada, nul, geen... ja!!! Over het geheel genomen voel ik me consequent beter dan ik mij mijn hele leven gevoeld heb.'

Psychiatrische medicijnen nemen zelden alle symptomen weg en zorgen vrijwel nooit voor de opgewekte vreugde die uit de woorden van Karl spreekt. Na een leven lang een standaard Amerikaans dieet te hebben gegeten, leek het overschakelen op een dieet dat volledig bestond uit rundvlees, varkensvlees, eieren en kaas zijn stemmingsstoornis volledig te hebben omgekeerd. Ironisch genoeg was het enige probleem dat hij ondervond dat hij de tien pond die hij tijdens de drie maanden van onrust was kwijtgeraakt, niet kon terugkrijgen. Ondanks het eten van drie tot vier pond vet, dierlijk voedsel per dag. Daarom adviseerde ik hem – om zijn gezonde gewicht te herstellen, zijn atletische prestaties te ondersteunen en variatie toe te voegen – om zijn dieet te versoepelen zodat het ongeveer 100 gram koolhydraten per dag bevatte. Dat deed hij simpelweg door wat gewone yoghurt en wortelgewassen zoals aardappelen toe te voegen.

Nadat hij meer dan een jaar volledig gezond was gebleven op dit voedingsplan, begon hij zijn dieet uit te breiden met een grotere diversiteit aan hele voedingsmiddelen, en het afgelopen jaar is hij gezond gebleven zolang hij geraffineerde koolhydraten en bewerkte voedingsmiddelen vermijdt en zijn koolhydraatname laag houdt op dagen dat hij niet sport. Hij gedijt goed op dit eenvoudige dieet,

eet graag op deze manier en is drie jaar later nog steeds klachtenvrij. Of dit opmerkelijke verhaal nu de unieke en onherhaalbare ervaring van één man weerspiegelt of grotere lessen bevat die op anderen van toepassing kunnen zijn, het daagt ons zeker uit en inspireert ons om nieuwe vragen te stellen over psychiatrie, voedingswetenschap en de relatie tussen de twee:

- Zouden sommige psychiatrische ziekten gedeeltelijk, grotendeels of zelfs *helemaal* door een dieet veroorzaakt kunnen worden?
- Wat is het in het standaard Amerikaanse dieet, dat misschien bijdraagt aan een slechte geestelijke gezondheid?
- Hoeveel mensen zouden de behoefte aan psychiatrische medicatie kunnen verminderen, vermijden of elimineren door dieetstrategieën?

DE TOEVALLIGE VOEDINGSDESKUNDIGE

Omdat ik al meer dan twintig jaar in de psychiatrie werkzaam ben, ken ik de tekortkomingen van medicatiegerichte zorg maar al te goed. Zelfs ver in de eenentwintigste eeuw blijft het voorschrijven van psychiatrische medicatie een frustrerend, proefondervindelijk proces vol potentiële complicaties. Er kunnen onvoorspelbare, verwarrende en soms gevaarlijke reacties op medicijnen optreden. Vooral wanneer er met meer dan één medicijn tegelijk wordt begonnen, wanneer tijdens een overstap verschillende medicijnen overlappen, wanneer medicijnen worden gecombineerd om bijwerkingen te bestrijden of restverschijnselen aan te pakken of wanneer vroegtijdig met medicijnen wordt gestaakt. Hoewel vakkundig, doordacht gebruik van medicijnen de kwaliteit van leven voor sommige mensen absoluut verbetert en sommige ziekenhuisopnames, verwondingen en zelfmoorden voorkomt, gaat deze verlichting maar al te vaak ten koste van bijwerkingen zoals slaperigheid, seksueel disfunctioneren, gewichtstoename, lusteloosheid en een hoge bloedsuikerspiegel.

We kunnen en moeten het beter doen en ik ben ervan overtuigd dat de moderne voedingspsychiatrie de weg vooruit is.

Deze overtuiging kwam niet vanzelf bij me op. Als je me vijftwintig jaar geleden had verteld dat ik voedingspsychiatrie zou gaan beoefenen, had ik je gevraagd of je gek geworden was. Ik hield van de ‘harde wetenschappen’ van de geneeskunde zoals biochemie, fysiologie en farmacologie en geloofde dat het kunnen voorschrijven van medicijnen het kenmerk was van een ‘echte dokter’. Ik bekeek het werk van voedingspecialisten en leefstijlgerichte artsen met grote scepsis.

Later zou ik begrijpen dat deze arrogante houding voortkwam uit pure onwetendheid.

Voedingscursussen waren niet verplicht om mijn bachelor biologie te halen. In vier jaar geneeskunde kregen we maar een paar uur voedingsleer en tijdens de vier jaar van mijn psychiatrische opleiding werd voeding niet één keer genoemd. We leerden dat de biologische wortels van geestesziekten te wijten waren aan onevenwichtigheden in de chemische stoffen in de hersenen; neurotransmitters zoals serotonine en dopamine. Ik kwam daarom uit de opleiding met de gedachte dat de hersenen vooral een brij aan neurotransmitters zijn die je kunt manipuleren met medicijnen. Ik vertrok naar het schilderachtige stadje Woods Hole in Cape Cod om diezelfde medicijnen voor te schrijven.

Begrijp me niet verkeerd, ik had het geluk dat ik ook sterke psychotherapeutische vaardigheden had geleerd van een aantal van de beste psychiaters op dit gebied, dus ik nam een goed doordachte levensgeschiedenis op, onderzocht diepere problemen die bijdragen aan emotionele nood en ontwikkelde betekenisvolle relaties met mijn patiënten. Tijdens die eerste jaren in Cape Cod heb ik mijn hart en ziel in mijn werk gestoken en heb ik lessen van onschatbare waarde geleerd van de honderden mensen met wie ik in contact mocht komen en die bij me kwamen voor hulp. Na verloop van tijd werd het echter pijnlijk duidelijk dat echte genezing en volledig herstel zeldzaam waren.

Toen ik om me heen keek naar gerespecteerde collega's en mentoren, van wie sommigen al tientallen jaren in de praktijk zaten, zag ik hetzelfde patroon: ieders praktijk vulde zich met mensen die niet

beter werden. We steunden patiënten, schreven recepten uit en gaven de patiënten hoop, maar de meeste psychiaters waren psychische aandoeningen in stilte gaan beschouwen als chronisch, mysterieus en ongeneeslijk.

Dat eten belangrijk zou kunnen zijn voor de geestelijke gezondheid was nooit bij mij opgekomen. Zoals veel vrouwen zag ik mijn eigen voedselkeuzes gewoon als een middel om mijn gewicht onder controle te houden. Ik at een vetarm, vezelrijk dieet dat grotendeels bestond uit kipfilet zonder vel, vis, groenten, volkoren granen, sojamelk, hummus, vetvrije yoghurt en cola light. Ik telde calorieën en sportte regelmatig. Toen, begin veertig, kreeg ik een aantal verbijsterende nieuwe symptomen, waaronder migraine, vermoeidheid, een opgeblazen gevoel, lichaamspijn en maagpijn. Meerdere specialisten ontdekten niets vreemds en geavanceerde testresultaten waren allemaal normaal. Geen enkele dokter vroeg me wat ik at, dus ik verliet hun kantoren met algemene printjes die me adviseerden om hetzelfde vetarme, vezelrijke dieet te volgen dat ik al volgde.

Omdat ik deze symptomen niet wilde accepteren als mijn nieuwe normaal, begon ik instinctief te experimenteren met mijn dieet. Ik begon een eet- en symptoomdagboek bij te houden en zocht naar patronen. Na ongeveer zes maanden van *trial-and-error* kwam ik tot mijn complete verbazing uit bij een zeer onorthodox dieet van voornamelijk vlees, waarbij ik me beter voelde dan ooit tevoren. Niet alleen de pijn en vermoeidheid waren verdwenen, maar ook mijn humeur, concentratie en productiviteit waren verbeterd. Ik had nooit gedacht dat ik moeite ondervond met mijn humeur, concentratie en productiviteit, maar er was geen twijfel mogelijk dat deze ongebruikelijke manier van eten goed was voor mijn hersenen.

Als psychiater werd ik intens nieuwsgierig naar de relatie tussen voeding en de gezondheid van mijn hersenen en begon ik me af te vragen of dieetveranderingen sommige van mijn patiënten ook zouden kunnen helpen. Als vrouw van middelbare leeftijd maakte ik me zorgen dat ik dood zou gaan aan mijn vreemde, nieuwe dieet van voornamelijk vlees. Het dieet dat mijn gezondheid herstelde

bevatte veel dierlijke eiwitten en dierlijke vetten. Van de weinig plantaardige voedingsmiddelen waar ik geen last van leek te hebben, at ik maar kleine hoeveelheden. Zou ik niet doodgaan aan dit nieuwe dieet? Mijn hoofd zat vol met nieuwe vragen. Krijg ik kanker als ik niet genoeg groenten of vezels eet? Zijn sommige groenten en fruit belangrijker dan andere, of moet ik een grote verscheidenheid eten voor de beste resultaten? Welke ingrediënten in rood vlees maken het gevaarlijker dan wit vlees? Hoe beschadigen cholesterol en verzadigd vet het hart – en beschadigen ze ook de hersenen?

Ik moest deze vragen tot op de bodem uitzoeken, dus begon ik voeding te bestuderen. Naast het afronden van een cursus over menselijke voeding aan de Harvard School of Public Health, kamde ik de database van de Harvard-bibliotheek uit voor primaire onderzoeken en verslond niet alleen artikelen over voedingsonderwerpen zoals voedingsstoffen, spijsvertering en metabolisme, maar ook over plantkunde, antropologie, toxicologie, veeteelt en landbouw. Wat ik ontdekte was dat *bijna alles wat ik dacht te weten over voeding, fout was.*

HERSENVOEDING HEROVERWEGEN

Ik was echt geschokt toen ik ontdekte dat er absoluut geen wetenschap (of logica) zit achter de adviezen om plantaardige diëten, evenwichtige diëten, vezelrijke diëten, cholesterolare diëten of diëten met volle granen, magere zuivelproducten of fruit en groenten in alle kleuren van de regenboog te eten. In het beste geval zijn deze ideeën goedbedoelde aannames op basis van zeer gebrekkige, onwetenschappelijke voedingsvragenlijsten; in het slechtste geval zijn het opzettelijke verdraaiingen van de feiten, bedoeld om professionele reputaties te beschermen of politieke en commerciële agenda's te dienen, maar niet om de volksgezondheid te beschermen en te dienen.

De waarheid over voeding is als volgt: vlees is niet gevaarlijk, veganistische diëten zijn niet gezonder en antioxidanten zijn niet het antwoord. Dus waar kunnen we naar antwoorden zoeken?

Het goede nieuws is dat onder die berg bevooroordeeld, verwarrend giswerk duidelijke, elegante, overtuigende wetenschappelijke principes over voeding schuilgaan die intuïtief kloppen, in de klinische praktijk werken en de tand des tijds doorstaan. Weten we alles wat we zouden willen weten? Nee. Weten we meer dan genoeg om de gezondheid van je hersenen vanaf nu aanzienlijk te verbeteren? Absoluut.

De meesten van ons hebben hun hele leven verkeerde voeding voor hun hersenen gehad en daarom hebben we geen idee hoeveel beter we ons kunnen voelen en hoeveel meer we van onszelf kunnen verwachten als we goed eten.

De meeste boeken over voeding en geestelijke gezondheid vragen je om je hoop te vestigen op plantaardige superfoods (die niet werken) en supplementen (waar de auteur vaak van profiteert). Deze boeken laten je niet zien hoe je de algemene voedingswaarde van je dieet vanaf de basis kunt verbeteren zodat je je behoefte aan supplementen minimaliseert. Deze boeken bevelen ook vaak mediterrane diëten of plantaardige diëten aan voor optimale gezondheid van je hersenen, zonder de zeer reële risico's van deze dieetstrategieën uit te leggen. Het doet pijn om te zien dat zoveel mensen zo hard werken om goede voedingskeuzes te maken, zonder zich te realiseren dat die keuzes gebaseerd zijn op slechte informatie – informatie die de hersenen na verloop van tijd kan beschadigen en het risico op ernstige problemen met je humeur en het geheugen kan vergroten. Door je te richten op de juiste voedingsmiddelen, je koolhydraatname aan te passen aan je metabolische behoeften en veelvoorkomende boosdoeners in voeding te schrappen, kun je niet alleen je geestelijke gezondheid, maar je hele gezondheid enorm verbeteren.

Ik geloof dat veel van de emotionele en cognitieve problemen die we als normaal, genetisch of blijvend zijn gaan beschouwen, voorkomen, verlicht of zelfs teruggedraaid kunnen worden met goede voeding. Als je geen medicatie wilt slikken, niet reageert op medicatie, geen medicatie kunt verdragen of geen toegang hebt tot medicatie, zijn er innovatieve diëten die je waarschijnlijk nog niet hebt

geprobeerd. Die diëten kunnen helpen om medicatie beter te laten werken, bepaalde bijwerkingen van medicatie (zoals gewichtstoename) tegen te gaan of in sommige gevallen de noodzaak voor psychiatrische medicatie te verminderen of zelfs helemaal weg te nemen.

Mijn doel bij het schrijven van dit boek was om de verwarring over voeding weg te nemen en te vervangen door wetenschap, eenvoud en gezond verstand; om je voor jezelf te leren nadenken over voeding, zodat je je eigen weloverwogen keuzes kunt maken en kunt ontdekken wat het beste werkt voor jou en je gezin.

EEN NIEUWE WEG VOORUIT

Dit boek is verdeeld in vier delen.

In deel 1 laat ik je zien hoe slordige, onwetenschappelijke onderzoeksmethoden hebben geleid tot krantenkoppen die steeds wat anders melden, onlogische richtlijnen en publieke verwarring over wat we zouden moeten eten. Het probleem is dat de meeste onderzoekers voeding van *buitenaf* bestuderen, door mensen te ondervragen over hun eetgewoonten en dan proberen te raden hoe hun voedingskeuzes hun gezondheid kunnen beïnvloeden. Deze gebrekkige benadering is de reden waarom sommigen 's ochtends plichtsgetrouw hun havermout aanvullen met blauwe bessen, plantaardige burgers verkiezen boven hamburgers of handenvol supplementen wegspoelen met boerenkoolsmoothies. Ons wordt verteld dat deze gewoonten onze hersenen zullen beschermen, maar het is, behalve dat het onwaarschijnlijk is dat deze strategieën helpen, reëel dat de strategieën zelfs tegen ons werken. In dit boek bekijken we voeding van *binnenuit* door te ontdekken wat de hersenen nodig hebben om optimaal te functioneren en vervolgens die lijst van ingrediënten te gebruiken om opnieuw te definiëren hoe een gezond dieet voor de hersenen eruit zou moeten zien.

In deel 2 verkennen we de voedingsbasis van onze wereldwijde mentale gezondheidsproblemen. Je ziet hoe ons moderne, ultrabewerkte dieet bijdraagt aan ontstekingen in de hersenen, hormonale onevenwichtigheden, onevenwichtigheden in de neurotransmit-

ters, emotionele instabiliteit, depressie en dementie – en hoe je door je te richten op de juiste voedingsmiddelen en het aanpassen van je koolhydraatname, de interne harmonie kunt herstellen en je beste zelf kunt onthullen. Voor degenen onder jullie die meer diepte nodig hebben, is er een heel hoofdstuk gewijd aan de belofte van ketogene diëten voor psychiatrische stoornissen.

In deel 3 neem ik je mee op reis door de fascinerende wereld van voeding. We wegen de risico's en voordelen van verschillende groepen voedingsmiddelen tegen elkaar af, leren hoe ze de hersenen beïnvloeden en zoeken uit welke essentieel zijn en welke optioneel, zodat je weloverwogen keuzes kunt maken over wat je eet. Zo lees je over slimme, natuurlijke chemicaliën die in granen, peulvruchten, nachtschades en bepaalde andere plantaardige voedingsmiddelen zitten. Deze chemicaliën kunnen een optimale voeding en werking van de hersenen tegenwerken. Natuurlijk help ik je ook om vriendelijkere, mildere plantaardige voedingsmiddelen te leren kennen, zodat je de mix kunt vinden die het beste voor je werkt.

In deel 4 breng ik alle informatie uit de vorige hoofdstukken samen in drie dieetstrategieën, die je allemaal kunt aanpassen aan je voedingsvoorkeuren, gezondheidsomstandigheden en persoonlijke doelen. Omdat het moeilijk is om ons voedingspatroon te veranderen, vind je voor elk dieet een maaltijdplan en recepten, samen met veel tips en hulpmiddelen om je succes te ondersteunen. Ik ben pro-keus op het gebied van voeding en wil dat iedereen aan tafel zit, dus ongeacht je dieetvoorkeuren vind je hier de informatie die je nodig hebt om je voeding te optimaliseren voor een betere geestelijke gezondheid.

Ik hoop dat dit boek je nieuwsgierigheid naar voeding en de hersenen zal aanwakkeren, jou en je gezin in staat zal stellen om gelukkiger en gezonder te leven en je gemoedsrust zal brengen.

Deel 1

Hersenvoeding heroverwegen

Hoofdstuk 1

Wat veroorzaakt geestelijke gezondheidsproblemen

Elke oplossing voor elk probleem is eenvoudig. Het is de afstand tussen de twee waar het mysterie ligt.

– Derek Landy, *Skulduggery Pleasant*

We zitten midden in een wereldwijde crisis op het gebied van geestelijke gezondheid.

Bijna één miljard mensen leeft met een psychische stoornis, waaronder één op de vijf kinderen en jongeren. Elk jaar plegen 700.000 mensen zelfmoord en zelfmoord is nu de op een na belangrijkste doodsoorzaak onder tieners en twintigers. Depressie en angst alleen al kosten de wereldeconomie bijna drie miljard dollar per dag. En dan hebben we het nog niet eens over de ontelbare mensen met mildere geestelijke gezondheidsproblemen zoals hersenmist, prikkelbaarheid en depressie. Psychiatrische problemen van allerlei aard worden zo gewoon dat we een slechte geestelijke gezondheid als normaal en onvermijdelijk beginnen te beschouwen.

Tussen 2007 en 2018, toen ik als psychiater werkte aan Harvard University en daarna aan Smith College, zagen mijn doorgewinterde collega's en ik een zeer verontrustende trend: het kwam steeds vaker voor dat eerstejaarsstudenten bij de start van hun studie al

één, twee of zelfs drie psychiatrische medicijnen gebruikten. De aanvragen voor gespecialiseerde ondersteuning voor leer- en emotionele handicaps stegen zo snel dat het moeilijk was om in ieders behoeften te voorzien. Steeds meer studenten kwamen in een crisis terecht bij de klinieken voor geestelijke gezondheidszorg op de campus en moesten met spoed opgenomen worden in een psychiatrisch ziekenhuis, met verlof gaan of hun studie staken. Het gevoel onder klinici in de frontlinie is dat de geestelijke gezondheid van onze jongeren steeds brozer wordt, en onderzoek ondersteunt onze waarnemingen.

Volgens een rapport uit 2018 van de American College Health Association voelde meer dan 40 procent van de studenten zich 'zo depressief dat ze moeite hadden met functioneren' en had meer dan 60 procent 'overweldigende angst' ervaren. Een onderzoek uit 2018 van de American Association for Suicidology stelde een bijna tienvoudige toename vast van niet-suïcidale zelfverwonding onder eerstejaarsstudenten in slechts zeven jaar. In het Verenigd Koninkrijk zijn verklaringen van bestaande problemen onder universiteitsstudenten in de afgelopen tien jaar met maar liefst 450 procent toegenomen.

Een afbrokkelende geestelijke gezondheid is niet alleen een probleem onder jongeren op universiteitscampussen. Professor Hui Zheng van de Ohio State University voerde een onderzoek uit onder negen generaties, van de Grootste Generatie (geboren tussen 1900 en 1924) tot Generatie Y (geboren tussen 1981 en 1999), en stelde vast dat zowel de geestelijke als de lichamelijke gezondheid van alle generaties die sinds de jaren vijftig geboren zijn, achteruit is gegaan, ongeacht geslacht of ras.

Als je een collega-professional in de geestelijke gezondheidszorg bent, heb je geen statistieken nodig om je te vertellen hoe uitdagend alles is geworden. Overal waar ik heb gewerkt – klinieken, ziekenhuizen en universiteiten – ben ik dezelfde problemen tegengekomen: medewerkers die overbelast zijn door grote, complexe casussen en patiënten die gefrustreerd zijn door te lange wachttijden voor te korte afspraken. Beheerders proberen de last te verlichten

door meer personeel aan te nemen, groepsafspraken aan te bieden en ervaringsdeskundigen op te leiden tot adviseur, maar er lijkt nooit genoeg tijd of geld te zijn om te voldoen aan de groeiende behoeften van de mensen die we proberen te helpen. Het is alsof je een wildvuur probeert te bestrijden met een theelepeltje water per keer. Ondertussen werkt iedereen zo hard dat er geen tijd is om stil te staan en ons af te vragen: waarom gaat onze geestelijke gezondheid achteruit? Kunnen we er iets aan doen, of accepteren we het gewoon als onvermijdelijk?

Als we enige hoop willen hebben dat we deze tragische trend kunnen omkeren, dan hebben we een beter begrip nodig van de onderliggende oorzaken van psychiatrische stoornissen.

OP ZOEK NAAR BEGRIP

De hersenen zijn ons meest mysterieuze orgaan. Diep verborgen in de schedel en zonder zenuwuiteinden, kunnen we het niet zien, aanraken of voelen werken. Vragen over wat de oorzaak is van geestelijke ziekten hebben mensen millennialang beziggehouden. Sommige oude beschavingen geloofden dat geesteszieken bezeten waren door demonen of door God gestraft werden voor hun zonden. In de middeleeuwen werden psychiatrische symptomen toegeschreven aan een opeenhoping van slechte lichaamsvloeistoffen die met bloedzuigers of laxeremiddelen moesten worden verlicht.

Halverwege de vorige eeuw hebben deze overtuigingen plaatsgemaakt voor theorieën over de hoofdoorzaken van geestesziekten die ons denken vandaag de dag nog steeds domineren: stress, trauma's in de kindertijd, chemische onevenwichtigheden en natuurlijk je moeder.

Deze theorieën hebben hun verdiensten, maar zijn uiteindelijk onbevredigend.

De stressfactor

In het begin van de negentiende eeuw dacht men dat geesteszieken ongeneeslijke zwakheden hadden geërfd waardoor ze niet in staat waren om zich aan te passen aan de toenemende stress van een snel

industrialiserende samenleving. Zoals de vooraanstaande Britse psychiater dr. Henry Maudsley in 1867 schreef: 'Een toename van krankzinnigheid is een straf die noodzakelijkerwijs betaald moet worden door een toename van onze huidige beschaving.' Als gevolg hiervan waren de meeste psychiaters in de negentiende eeuw vooral beheerders van gestichten, waar mensen konden worden beschermd tegen de dagelijkse druk van het moderne leven. Zonder effectieve behandelingen werd niet verwacht dat de bewoners onder hun hoede beter zouden worden en sleten die hun leven op het terrein van psychiatrische ziekenhuizen.

Zou de druk van de huidige levensstijl – sociale media, onrechtvaardigheden op het gebied van ras en genderidentiteit, groeiende economische ongelijkheid en vuurwapengeweld, om er maar een paar te noemen – een verklaring kunnen zijn voor de achteruitgang in geestelijke gezondheid die we momenteel meemaken? Misschien, maar zijn de spanningen van onze tijd echt uitdagender dan die van Maudsleys tijdperk? Je zou kunnen stellen dat de wereld altijd al een stressvolle plek is geweest. En net zoals industrialisatie, globalisering en informatietechnologie nieuwe uitdagingen met zich meebrengen, die sommige aspecten van ons leven stressvoller maken, brengen ze ook nieuwe gemakken met zich mee die andere aspecten van ons leven, zoals vervoer en communicatie, minder stressvol maken. Stress kan zeker bijdragen aan een slechte geestelijke gezondheid, maar stressvolle obstakels horen bij het dagelijks leven. De vraag is: waarom omarmen sommigen van ons nieuwe uitdagingen terwijl anderen er moeite mee hebben?

De kloof tussen hersenen en geest

De meeste negentiende-eeuwse psychiaters bleken weinig interesse te hebben in de biologie van de hersenen, dus waren het neurologen die als eersten dit nieuwe wetenschappelijke gebied verkenden. De hersenen van de levenden zaten opgesloten in hun schedels en konden niet direct onderzocht worden, dus richtten neurologen in de jaren 1800 hun microscopen op de hersenen van overledenen. Door exemplaren van individuen met spraakproblemen en andere duide-

lijke neurologische aandoeningen te bestuderen, leerden de vroege neurologen in slechts enkele tientallen jaren genoeg over de anatomie van de hersenen om de functies ervan in kaart te brengen. Toen ze echter de hersenen van voormalige gestichtsbewoners onderzochten, konden ze geen structurele afwijkingen vaststellen – deze hersenen zagen er volkomen normaal uit.

Psychiaters probeerden daarom in de twintigste eeuw meer inzicht te krijgen in het verstand dan in de hersenen en vertrouwden op hun observatievermogen en verbeeldingskracht om geestelijke ziekten te diagnosticeren en te behandelen. In dezelfde periode ontwikkelde de Oostenrijkse neuroloog dr. Sigmund Freud zijn invloedrijke theorie dat psychiatrisch lijden voortkwam uit onderdrukte fantasieën en traumatische ervaringen uit de vroege kindertijd, die diep in het onderbewuste verstopt zaten. Dit kon worden opgegraven door middel van psychoanalyse, waarmee hij een tak van de psychiatrie oprichtte die tot op de dag van vandaag bloeit. Ik waardeer moderne gesprekstherapie en heb het al meer dan twintig jaar in mijn klinische werk geïntegreerd, maar ik heb nog nooit gezien dat psychotherapie alleen een geval van ernstige geestelijke ziekte in remissie bracht.

De revolutie van psychiatrische medicijnen

De biologische tak van de psychiatrie kwam pas echt op in de jaren 1930 en 1940, met de toevallige ontdekking van een aantal experimentele behandelingen voor schizofrenie en andere ernstige geestelijke ziekten. Deze vreemde en afschuwelijke nieuwe interventies, waaronder insulineshocktherapie, de lobotomie en een primitieve, ruwe vorm van ECT (elektroschocktherapie), hielpen sommige mensen, maar verwondden (en doodden soms) veel meer mensen, waardoor al deze methoden uiteindelijk niet meer werden gebruikt. Deze wanhopige tactieken zijn slechts een paar van de vele onmenselijke lijken in de kast van de psychiatrie, dus toen halverwege de twintigste eeuw de psychiatrische medicijnen hun intrede deden, werden deze met open armen ontvangen.

Tot deze vroege medicijnen behoorden lithium – een lang vergeten mineraal met stemmingstabiliserende eigenschappen – en chloorpromazine, het eerste antipsychotische medicijn. Oorspronkelijk ontwikkeld in Frankrijk in 1952 om patiënten te kalmeren voor een operatie, bleek chloorpromazine (op de markt gebracht onder de merknaam Thorazine) nuttig bij het verminderen van onrust, waanideeën en hallucinaties bij sommige mensen met schizofrenie.

Psychiaters die normaal gesproken mensen in bedwang hielden met fysieke dwangmaatregelen en andere onbekende methoden om ze veilig en rustig te houden, ervoeren chloorpromazine als revolutionair. Zoals dr. Robert Cancro, destijds voorzitter van de afdeling psychiatrie aan de New York University School of Medicine, in 2000 zei: ‘Het is moeilijk om jongere collega’s duidelijk te maken wat voor wonder 150 tot 300 mg chloorpromazine per dag leek te zijn voor de huisartsen van 1956. Eindelijk waren we net als andere artsen, in die zin dat we een behandeling kregen die echt werkte. Het was echt een opwindende tijd.’

Onderzoekers dachten dat chloorpromazine werkte door de activiteit van dopamine te blokkeren – een neurotransmitter die hersencellen gebruiken om met elkaar te communiceren. Het nieuwe idee dat emotionele problemen en gedragsproblemen veroorzaakt konden worden door chemische onevenwichtigheden in dopamine, serotonine en andere neurotransmitters sprak tot de verbeelding van zowel artsen als het grote publiek. Deze opwindende nieuwe neurotransmittertheorie van geestelijke ziekten haalde de psychiatrie uit de donkere eeuwen en bracht haar in het moderne medische tijdperk. In het daaropvolgende decennium werd een stortvloed aan farmaceutische middelen losgelaten op alles – van grote geestelijke ziekten tot de kleinste stress van het dagelijks leven. Deze innovatieve chemicaliën waren onder andere clozapine (Clozaril) voor psychose, imipramine (Tofranil) voor depressie, methylfenidaat (Ritalin) voor hyperactiviteit, diazepam (Valium) voor angst en meprobamaat (Miltown) voor nervositeit. Hoewel het tegen-

woordig nog maar zelden wordt voorgeschreven, was meprobamaat een baanbrekend kalmeringsmiddel dat het normaliseerde om pillen te slikken bij kleine psychologische ongemakken. Dr. Jerome Groopman schreef in *The New Yorker*: ‘Goedgekeurd in 1955, werd meprobamaat (op de markt gebracht als Miltown en Equanil) geprezen als een “vredespil” en een “emotionele aspirine”. Binnen een jaar was dit het bestverkochte medicijn in Amerika en aan het eind van de jaren 1950 was één op de drie recepten die in de Verenigde Staten werd uitgeschreven voor meprobamaat.’

Die baanbrekende medicijnen uit de jaren 1950 en 1960 zijn er nog steeds. Hoewel er sindsdien veel nieuwe medicijnen zijn ontwikkeld, werken ze geen van alle echt op een nieuwe manier; het zijn allemaal veiligere of vernieuwde versies van de originelen. Zelfs geavanceerde behandelingen zoals transcraniële magnetische stimulatie (TMS) en psychedelische therapieën, zoals ketamine- en psilocybinebehandelingen, teren op neurotransmitteronevenwichtigheden in de hersenen.

Sterke en zwakke punten van standaard psychiatrische zorg

Sinds de jaren 1950 heeft de neurotransmittertheorie van geestelijke ziekten het landschap van de biologisch ingestelde psychiaters gedomineerd, terwijl de stress- en traumatheorieën de overhand hebben gehouden onder de psychosociaal ingestelde psychiaters. Alle psychiaters worden opgeleid om met al deze theorieën rekening te houden. We leren dat het jouw unieke stoofpot is van biologische, psychologische en sociale ingrediënten die jouw gedachten, emoties en gedragingen voortbrengen. Het is dit *biopsychosociale* model van de oorsprong van geestelijke ziekten dat we in gedachten hebben wanneer we je voor het eerst ontmoeten om een standaard psychiatrische evaluatie van een uur uit te voeren. Naast vragen over je symptomen, vragen we ook naar je familiegeschiedenis, medische geschiedenis, relaties, wereldbeeld en je werk en huiselijke omgeving, om een driedimensionaal beeld van je leven te creëren dat je symptomen in context plaatst.

Om een formele psychiatrische diagnose te stellen (die verzeke-

ringsmaatschappijen eisen), wenden we ons tot een naslagwerk van meer dan 1000 pagina's dat de *DSM (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders)* heet, om te zien of jouw symptomen overeenkomen met een van de honderden diagnoses die erin staan. Zelfs als je netjes in een van de officiële diagnostische hokjes past, biedt de *DSM* geen richtlijnen over hoe we je symptomen moeten behandelen, laat staan dat er biologische duidelijkheid is over de oorzaak. Bij gebrek aan duidelijke behandelingsrichtlijnen gebruiken we de informatie die we tijdens het gesprek hebben verzameld om een biopsychosociale theorie van je toestand te formuleren – in wezen een beredeneerde gok naar de oorzaak van je symptomen. Op basis hiervan ontwikkelen we je persoonlijke behandelplan, dat vaak medicatie bevat (om chemische onevenwichtigheden aan te pakken) en een vorm van begeleiding, zoals psychotherapie (om stressvolle levenservaringen te verwerken) of cognitieve gedragstherapie (om negatieve denk- en gedragspatronen te veranderen).

Een echte kracht van het biopsychosociale model is dat het waarde hecht aan je menselijke verhaal – een verhaal waarvan psychiaters geloven dat het een grote rol speelt in je emotionele en fysieke welzijn, en waar medische professionals op andere gebieden misschien geen tijd voor hebben om het te onderzoeken. De meeste psychiaters die ik ken, waaronder ikzelf, genieten echt van dit aspect van het werk. We vinden het heerlijk om aandacht te besteden aan alle kleine details en nuances van je geschiedenis, ze samen te voegen en indrukken te delen die jij hopelijk nuttig vindt. De meeste mensen die bij ons komen voor hulp genieten ook van het proces en vinden het therapeutisch waardevol om gezien, gehoord en begrepen te worden op een niveau dat verder gaat dan lijsten met symptomen en diagnostische tests. Deze kostbare ontastbare kant van het biopsychosociale model onderscheidt de psychiatrie van andere takken van de geneeskunde en maakt het zo'n rijk en lonend beroep. Helaas is een ernstige tekortkoming van deze benadering dat ons huidige diagnostische kader de biologische specificiteit mist. Die specificiteit hebben we nodig om vertrouwen te hebben in de medische elementen van onze beoordelingen en behandelingen.

Het belangrijkste verschil tussen psychiaters en andere professionals in de geestelijke gezondheidszorg is dat psychiaters artsen zijn. Daarom zijn wij bij uitstek gekwalificeerd om de 'bio'-elementen van je biopsychosociale verhaal – de biologie achter je symptomen – te beoordelen en te behandelen.

Er wordt ons geleerd dat sommige mensen worden geboren met verschillen in genen en neurotransmitters die hen vatbaarder maken voor depressie, psychose of ernstige angst – vooral onder extreme stress of na een traumatische levenservaring. Maar zelfs nu we het tweede kwart van de eenentwintigste eeuw ingaan, kunnen we je nog steeds geen genetische tests bieden en hebben we geen betrouwbare manier om de neurotransmitteractiviteit van je hersenen te meten. De hersenen hebben een aparte bloedsomloop, we kunnen de biochemie ervan dus niet beoordelen door bloed uit je arm te nemen en eenvoudige laboratoriumtests uit te voeren. Deze hindernissen bij het begrijpen van de innerlijke werking van je hersenen laten ons weinig andere keus dan onze toevlucht te nemen tot giswerk bij het doen van medicatie-aanbevelingen. In vergelijking tot andere medische vakgebieden voelt de psychiatrie nog steeds meer als een kunst dan als een wetenschap; we kunnen je niet vertellen wat de oorzaak is van je symptomen, dus kunnen we je ook niet vertellen welke medicatie waarschijnlijk het beste zal helpen.

Een andere uitdaging is dat psychiatrische medicijnen niet zo goed werken als we zouden willen. De beste beschikbare onderzoeken tonen aan dat ongeveer 50 procent van de mensen met een depressie baat heeft bij standaard antidepressiva – wat goed klinkt, totdat je erachter komt dat ongeveer 40 procent van de mensen verbetert met alleen een placebo. Bovendien is de mate van verbetering minuscuul (gemiddeld een toename van slechts twee punten op een schaal van tweeënvijftig punten voor depressiesymptomen), en meer dan de helft van de klinische onderzoeken toont helemaal geen baat aan.

Medicijnen die worden voorgeschreven bij bipolaire stoornis en schizofrenie werken beter, maar er zijn nog steeds te veel mensen die geen voelbare verlichting ervaren. Een kwart van de mensen

met ernstige psychische aandoeningen heeft baat bij antipsychotische medicatie, wat ongeveer twee keer zoveel is als bij de groep die met alleen placebo-medicatie een verbetering ervaart. Ongeveer een derde van de mensen met een bipolaire stoornis reageert op stemmingsstabilisatoren. Maar bijna de helft van de mensen die aanvankelijk verlichting ondervonden van medicatie, blijven terugkerende stemmingsaanvallen ervaren ondanks het voortzetten van de behandeling. Waarom zijn zoveel mensen 'behandelingsresistent'? Falen ze in hun behandeling, of faalt de behandeling voor hen?

Het feit dat medicijnen zoveel mensen teleurstellen, vertelt ons dat onevenwichtigheden in de neurotransmitters slechts een klein stukje van de biologische puzzel vormen. We moeten iets over het hoofd zien, want meer dan zeventig jaar van geavanceerde geneesmiddelen die speciaal zijn ontwikkeld om neurotransmitteronevenwichtigheden aan te pakken, hebben duidelijk gefaald om het tij van onze groeiende wereldwijde geestelijke gezondheids crisis te keren.

Er zijn momenten waarop psychiatrische medicatie levensveranderend en zelfs levensreddend kan zijn. Als je in een crisis verkeert, kan de juiste medicatie je helpen je baan te behouden, een fragiele relatie te stabiliseren, op school te blijven, je uit het ziekenhuis te houden of zelfs te voorkomen dat je jezelf van het leven berooft. Helaas kan de prijs die je betaalt voor deze voordelen bijwerkingen bevatten die je levenskwaliteit verminderen, zoals slaperigheid, seksueel disfunctioneren of afgevlakte emoties; en bijwerkingen die je levensduur verkorten zoals obesitas, hart- en vaatziekten en diabetes type 2.

Het is niet zo dat er helemaal niets waar is van de neurotransmittertheorie over psychische aandoeningen; neurotransmitters spelen een belangrijke rol in onze stemmings-, geheugen- en concentratiecircuits. De vraag is: waardoor raken neurotransmitters eigenlijk uit balans?

Om de veiligheid en effectiviteit van onze behandelingen te verbeteren, moeten we beter begrijpen wat er gebeurt in de hersenen van mensen met psychische aandoeningen. We hebben nu geavan-

ceerde moderne beeldvormingstechnieken die magneten of straling gebruiken om in de hersenen te kijken en de chemie in actie te observeren, maar dit zijn ingewikkelde, dure en invasieve tests die voor de meeste mensen niet beschikbaar zijn, en we beginnen nog maar net te begrijpen hoe we de bevindingen moeten interpreteren. Gelukkig kunnen we, terwijl we wachten op verdere vooruitgang in het neurowetenschappelijk onderzoek om ons te helpen beter in te zoomen op de innerlijke werking van de hersenen, veel leren door uit te zoomen en onszelf eraan te herinneren dat *de hersenen deel uitmaken van het lichaam*.

Zo gaat het lichaam, zo gaan de hersenen

Net zoals onze geestelijke gezondheid de laatste decennia in een neerwaartse spiraal terecht is gekomen, is dat ook het geval met onze lichamelijke gezondheid.

In de Verenigde Staten is het aantal gevallen van hart- en vaatziekten tussen 1990 en 2019 bijna verdubbeld, en het percentage Amerikanen met obesitas is sinds de jaren 1960 bijna verdrievoudigd. Wereldwijd is het percentage volwassenen met diabetes type 2 tussen 1980 en 2016 verdubbeld en is het lichaamsgewicht gestaag toegenomen; tussen 1975 en 2015 is het obesitaspercentage wereldwijd meer dan verdubbeld onder vrouwen en meer dan verdrievoudigd onder mannen. Mensen met obesitas, diabetes type 2 en hart- en vaatziekten hebben ook een veel grotere kans op psychiatrische stoornissen zoals depressie, bipolaire stoornis en schizofrenie, en dit is geen toeval.

Hoewel al deze lichamelijke en geestelijke gezondheidsproblemen niets met elkaar te maken lijken te hebben, komen ze vaak samen voor. Ze delen veel van dezelfde onderliggende afwijkingen, waarvan *ontstekingen*, *oxidatieve stress* en *insulineresistentie* de belangrijkste zijn.

Ontstekingen en oxidatieve stress maken deel uit van het 'first responder'-netwerk van je immuunsysteem, dus het is normaal en gezond om een bepaalde mate van beide te hebben, maar *overmatige* ontstekingen en oxidatieve stress kunnen zeer schadelijk zijn

voor elke cel in het lichaam – en hersencellen zijn daarop geen uitzondering.

Insulineresistentie (wat vaak ‘prediabetes’ wordt genoemd) is een veelvoorkomende stofwisselingsziekte, waarbij insuline niet zo goed werkt als zou moeten. Als je insulineresistentie hebt, moet je lichaam meer insuline produceren dan normaal om je bloedsuikerspiegel (en hersensuikerspiegel) stabiel en gezond te houden, waardoor je insulinespiegel te hoog wordt. Na verloop van tijd kunnen hoge insulinespiegels het moeilijker maken voor je hersenen om glucose (bloedsuiker) om te zetten in energie.

Het toeval wil dat ons industriële, ultrabewerkte dieet een belangrijke veroorzaker is van ontstekingen, oxidatieve stress en insulineresistentie – die allemaal net zo gevaarlijk zijn voor de hersenen als voor de rest van het lichaam. In de lange zoektocht naar biologische hoofdoorzaken van geestelijke ziekten – een zoektocht die al bijna 75 jaar bijna uitsluitend gericht is op neurotransmitters – zijn ontstekingen, oxidatieve stress en insulineresistentie naar voren gekomen als een onheilige drie-eenheid van destructieve krachten die helpen verklaren waarom die onevenwichtigheden bij de neurotransmitters optreden.

We accepteren gemakkelijk dat voeding een belangrijke rol speelt in de gezondheid van de rest van het lichaam – waarom zouden de hersenen dan anders zijn? De voeding die we eten levert de bouwmaterialen die we nodig hebben om gezonde, veerkrachtige hersencellen te bouwen en de brandstof die we nodig hebben om ze van energie te voorzien. Als we niet de juiste voeding eten, zal geen van onze cellen zich ontwikkelen of goed functioneren en kan er van alles misgaan – waaronder veel dingen waar medicijnen niets aan kunnen doen.

Medicijnen kunnen de chemie van de hersenen veranderen en dat doen ze ook, en ze hebben hun plaats, maar ik ben ervan overtuigd dat *de krachtigste manier om de chemie van de hersenen te veranderen, verandering van voedsel is, want daar komen de chemische stoffen in de hersenen in de eerste plaats vandaan*. Neurotransmitters worden gemaakt van voedsel, de hersencellen die ze heen en

weer sturen om met elkaar te communiceren worden gemaakt van voedsel en zelfs de zoute soep eromheen wordt gemaakt van voedsel. Een optimale geestelijke gezondheid vereist dat je hele brein gemaakt is van de juiste ingrediënten, dus als je een geestelijk (of lichamelijk) gezondheidsprobleem hebt, is de eerste plaats om te kijken niet je medicijnkastje, maar je voorraadkast. Dit advies geldt ongeacht of je geestelijke gezondheidsproblemen als primair biologisch gedreven of als psychosociaal gedreven beschouwt, want zoals we in de komende hoofdstukken zullen zien, heeft de manier waarop we eten een diepgaande invloed op de ontwikkeling van de hersenen, neurotransmitters, stresshormonen, ontstekingen, antioxidantcapaciteit, energieproductie in de hersenen, veroudering van de hersenen en genezing van de hersenen.

Er is maar zo weinig dat je kunt doen om je blootstelling aan stress te verminderen, en niets dat je kunt doen om de genen waarmee je geboren bent of de kindertijd die je hebt meegemaakt te veranderen, maar je kunt wel je dieet veranderen en je dieet veranderen kan je geest veranderen.