

RACHEL ZOFFNESS

De pijnpuzzel



De nieuwe wetenschap van herstel

Vertaling Janke Greving

HarperCollins



Voor het papieren boek is papier gebruikt dat onafhankelijk is gecertificeerd door FSC® om verantwoord bosbeheer te waarborgen.

Kijk voor meer informatie op www.harpercollins.co.uk/green.

HarperCollins is een imprint van Uitgeverij HarperCollins Holland, Amsterdam.

Copyright © 2026 Rachel Zoffness, PhD

Oorspronkelijke titel: *Tell Me Where It Hurts*

Copyright Nederlandse vertaling: © 2026 HarperCollins Holland

Vertaling: Janke Greving

Omslagontwerp: Isabella de Cat

Omslagbewerking: Pinta Grafische Producties

Omslagbeeld: © Getty Images

Foto auteur: © DyAnn Chao

Zetwerk: ZetSpiegel B.V., Leerdam

Druk: Nørhaven, Denemarken, met gebruik van 100% groene stroom

ISBN 978 94 027 2094 5

ISBN 978 94 027 7775 8 (e-book)

NUR 770

Eerste druk september 2026

Originele uitgave verschenen bij Hachette Book Group, New York.

HarperCollins Holland is een divisie van Harlequin Enterprises ULC.

® en ™ zijn handelsmerken die eigendom zijn van en gebruikt worden door de eigenaar van het handelsmerk en/of de licentienemer. Handelsmerken met ® zijn geregistreerd bij het United States Patent & Trademark Office en/of in andere landen.

www.harpercollins.nl

Elk ongeoorloofd gebruik van deze publicatie om generatieve kunstmatige-intelligentietechnologieën (AI-technologieën) te trainen is uitdrukkelijk verboden.

De exclusieve rechten van de auteur en de uitgever worden hierbij niet beperkt.

HarperCollins maakt tevens gebruik van de rechten onder Artikel 4(3) van de Digital Single Market Directive 2019/79 en het uitvoeren van tekst- en datamining op deze publicatie is niet toegestaan.

Niets uit deze uitgave mag openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, internet of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Het e-book is beveiligd met zichtbare en onzichtbare watermerken en mag niet worden gekopieerd en/of verspreid.

Inhoud

<i>Voorwoord</i>	11
<i>Inleiding en welkomstwoord</i>	13

Deel I Pijn is niet wat je denkt dat het is

1. Alles wat jou over pijn is verteld, klopt niet	17
2. De ware wetenschap van pijn <i>Hoe pijn werkt en waarom we pijn lijden</i>	31
3. Als het brein kan veranderen, kan pijn dat ook	62
4. Het pijnrecept	78

Deel II De pijlers van pijn

5. Pijn is emotioneel <i>Lichaam en geest opnieuw verbinden</i>	93
6. Pijn is cognitief <i>De geest, de hersenen en pijn</i>	111
7. Pijn is sociaal <i>Waarom vrienden eigenlijk medicijnen zijn</i>	131

8. Pijn is omgevingsgebonden	
<i>De grond waarin het groeit, bepaalt de kwaliteit van het zaad</i>	147
9. Je innerlijke apotheek	166

Deel III Het pijnprotocol

10. Welkom bij de revolutie	
<i>Van pijn naar kracht</i>	189
11. De biologie van balans	
<i>Slaap, voeding en beweging</i>	199
12. Het protocol voor emotionele gezondheid	
<i>Waarom EQ belangrijk is in de geneeskunde</i>	227
13. De kracht van anders denken	
<i>Cognitieve strategieën voor pijn</i>	255
14. Sociale medicatie	
<i>Bloei op de plek waar je geplant bent</i>	283
 <i>Ten slotte: Jij bent de toekomst van de pijngeneeskunde</i>	303
<i>Dankbetuigingen</i>	307
<i>Over de auteur</i>	309
<i>Eindnoten</i>	311

Alles wat jou over pijn is verteld, klopt niet

Migraine, twee gala's en een knipbeurt

Toen ik Sam voor het eerst ontmoette, was hij al vier jaar aan bed gekluisterd. Zijn huid was intens bleek, zijn haren lang en ongewassen. Hij liep gebogen en had zijn armen om zijn buik geslagen. Toen hij bij mij op de bank zat, schommelde hij heen en weer; zijn gezicht was vertrokken van de pijn. Hij was gediagnosticeerd met versterkte fysieke pijn van een onbekende herkomst en een chronische migraine die dagelijkse, verlamrende hoofdpijnen opleverde. Dit alles belemmerde hem zodanig dat hij moest stoppen met werken, studeren, sporten en zijn sociale leven. Hij was bij veertien artsen geweest en had veertig medicijnen geprobeerd. Niets hielp. En zal ik je iets zeggen? Dat verbaasde me niet heel erg. Ik zag de hele tijd dergelijke gevallen. Wat me wél verbaasde, was zijn leeftijd.

Sam was pas zestien jaar.

Al sinds de brugklas was Sam sociaal en academisch gezien achterop geraakt en nu was hij volkomen losgesneden van de belangrijkste mensen in zijn leven. Hij had geen vrienden, geen leven en geen hoop. Zijn moeder was naar me toe gekomen nadat ik in een ziekenhuis in San Francisco een lezing had gegeven over pijnwetenschap. Er was paniek in haar ogen. 'Alstublieft,' smeekte ze wanhopig, 'u moet mijn zoon helpen.' Ze vertelde dat ze alles hadden geprobeerd, zonder de gewenste uitkomst.

Ik wilde wel helpen, maar vroeg me af of ik dat kon: als een gerenom-

meerd ziekenhuis Sam niet had kunnen genezen, kon ik dat dan? Maar ik was de eindhalte. Hoe kon ik weigeren?

Ik had tientallen jaren pijnwetenschap, menselijke biologie en klinische psychologie gestudeerd. Toch zie ik mezelf ondanks die wetenschappelijke achtergrond eigenlijk als een pijndetective. Patiënten die me vinden zijn doorgaans op het punt waar Sam ook was: uitgeput, ontmoedigd en met een wanhopig verlangen naar het eind van de pijn. Ze hebben tientallen artsen en specialisten gezien, wagonladingen aan medicijnen gebruikt en allerlei diagnoses gekregen. Het is aan mij om alle aanwijzingen te bekijken en uit te zoeken wat er werkelijk gebeurt: de totale samenhang van factoren die de pijn doen ontstaan en laten voortduren, en wat ik moet doen om het te behandelen. Ik vertelde Sam dat ik hem kon helpen als hij bereid was me te vertrouwen en de behandeling wilde proberen die ik hem aanbood, hoewel die – voor het eerst in zijn leven – niet bestond uit pillen.

De eerste stap was het opbouwen van rapport. Ik begon naar aanwijzingen te graven.

Sam was een verlegen, teruggetrokken tiener die aarzelde om mij toe te laten in zijn wereld. Hij gaf antwoorden die uit één woord bestonden, schoof ongemakkelijk heen en weer en keek naar de grond. Dus in plaats van persoonlijke vragen te stellen, vroeg ik naar zijn hobby's. Hij hield van twee dingen, zei hij: voetbal en lezen. Ik vertelde dat ik als tiener ook verlegen was en van boeken hield. De volgende week verraste Sam me door zijn favoriete boek mee te nemen, zodat ik het kon lezen: *Ready Player One*. Ik had het binnen een paar dagen uit. Tijdens ons volgende consult praatten we over dit boek. Hij vertelde waarom hij er zo van hield. Zijn favoriete karakters waren eenzaam en sociaal geïsoleerd. Het leek veelzeggend. Langzamerhand bouwden we een relatie op. Uiteindelijk onthulde hij dat hij jarenlang had geworsteld met een verlamme sociale angst, depressie en zelfmoordgedachten, maar dat dit door zijn behandelaars niet werd meegenomen. Zijn lijf deed pijn; wat konden emoties daarmee te maken hebben?

Toen ik een vollediger beeld had van zijn leven, gezin, stressoren, triggers en doelen, begonnen we met de therapie. Ik leerde Sam de wetenschap achter pijn en hoe te genezen. Dat vroeg om de zorgvuldige aanpak die ik altijd hanteer: hem helpen de fysieke symptomen in ver-

band te brengen met emotionele gezondheid, zónder onbedoeld de boodschap te geven dat de pijn ‘tussen zijn oren zat’. Dat was niet het geval – dat is nóóit het geval. Maar in deze verbinding zit de ingebouwde suggestie dat een patiënt doet alsof of ziek in zijn hoofd is; een stigma dat even giftig als overtuigend is. Daarom benoem ik het altijd expliciet.

Nadat we mijn benadering hadden besproken, begonnen we aan de actieve fase: Sam uit bed helpen om zijn leven weer op te pakken... één stapje per keer. Elke week leerde ik hem wat technieken om zijn pijn te verminderen en met de symptomen om te gaan. En ik gaf hem een kleine opdracht.

In week 1 ging hij op de veranda in de zon staan. In week 2 liep hij naar de brievenbus op de hoek. In week 3 liep hij een rondje om het huizenblok heen en appte hij een berichtje naar een vriend. In week 4 nam hij zijn hond mee naar het speelveldje en praatte hij met een paar vreemden. De pijn laaide op, en nam toen af.

Samen met hem en zijn ouders besprak ik Sams slaap- en voedingspatroon. We stelden een plan op om zijn leefstijl te veranderen. Hij bleef niet langer op tot 4 uur in de ochtend om videogames te spelen, hij zette een wekker voor ’s ochtends en ging behalve brood en pasta ook fruit en groenten eten. Hij hield zijn vooruitgang bij op zijn telefoon en had elke week iets veelbelovends te melden: een nieuwe vriend op het hondenspeelveldje, hernieuwd contact met zijn voormalige voetbalcoach, een pijnvrije wandeling.

Langzaam – heel langzaam – begon de fysieke, cognitieve en sociale activiteit zijn brein te veranderen. Sam beseftte dat zijn mogelijkheden toenamen naarmate hij meer deed. Hij ging joggen, eerst maar een paar minuten, waarbij hij stopte om uit te rusten wanneer de pijn oplaaide, en toen elke dag een mijl. Toen zijn angst, isolatie en depressie afnamen, nam ook de pijn af. Na twee maanden was Sam sterk genoeg voor bijles. Hij opende zijn wiskundeboek en begon de achterstand op school in te halen. Hij liep naar de kapper en liet voor het eerst in vier jaar zijn haar knippen. Hij kreeg een bril en kocht nieuwe kleren. Je had eens moeten zien hoe trots Sam keek op de dag dat hij naar mijn praktijk kwam met nieuwe sneakers, een nieuwe rugzak en een enorme grijns! Hij was een totaal veranderde tiener en liet enthousiast zijn boeken, etui en schoolrooster zien.

Toen Sam eindelijk terugging naar school – fitter, sterker, gezonder – werd hij niet door één meisje meegevraagd naar het gala, maar door twee! Hij accepteerde beide uitnodigingen. Op de dag van zijn diplomering stapte hij op het podium – deze tiener die eerder verlamd werd door angst, wanhoop en pijn – en zei dat als je hem vier jaar eerder zou hebben verteld dat hij zijn diploma zou halen, hij je nooit zou hebben geloofd.

Sams neuroloog, een bekende arts die in het bestuur zit van allerlei prestigieuze medische tijdschriften, was verbluft door deze opmerkelijke vooruitgang, en hij noemde het ‘een wonder’. ‘Welke magische pil heb je die knul gegeven?’ vroeg hij ongelovig. Toen ik hem uitlegde dat de behandeling niet uit pillen bestond, maar gericht was op Sams emotionele en sociale pijn, naast de fysieke pijn, beschuldigde hij me ervan dat ik Sam had ‘gestigmatiseerd’. Hij stelde dat angst en depressie niets te maken hadden met migraine, en hij verwees zijn patiënten niet langer door naar mij – ook al had hij Sam vier jaar lang behandeld met pillen en procedures zonder dat er ook maar enige sprake van verbetering was.

I. De pijnlijke waarheid

Pijn in cijfers

Sams verhaal is weliswaar extreem, maar ook een klassiek voorbeeld van hoe we pijn blijven mishandelen – en de reden waarom we blijven lijden.

Pijn is onderdeel van het menselijk bestaan. Geen mens kan eraan ontkomen. We krijgen allemaal met pijn te maken, als dat al niet is gebeurd, door een verwonding of bevalling; we krijgen pijn in onze rug of voelen pijn doordat ons lichaam ouder wordt. Veel mensen hebben te maken met pijn; dat is tenslotte een symptoom van vrijwel elke bekende ziekte of aandoening. Feit is dat ongeveer 1,9 miljard mensen in de hele wereld op dit moment leven met chronische pijn, in Nederland en België geldt dat voor pakweg een kwart van de inwoners.¹ Lijkt dit je veel, bedenk dan dat deze cijfers waarschijnlijk onderschattingen zijn. Pijn is alomtegenwoordig, maar bijzonder moeilijk te meten en wordt

vaak behandeld als een symptoom voor andere, onderliggende aandoeningen zoals artritis, kanker of migraine. In deze cijfers zijn trouwens niet die mensen verwerkt die last hebben van acute, kortdurende pijn, pijn van mensen die in instellingen voor langdurige zorg verdwijnen, militairen of gevangenen. Pijn blijkt een immense financiële last: in de VS gaat jaarlijks meer dan \$635 miljard in rook op aan medische kosten en teeloorgegane arbeidsproductiviteit. En hoewel je misschien aanneemt dat chronische pijn alleen ouderen treft: ze raakt ook kinderen. Chronische pijn bij kinderen omvat veelvoorkomende aandoeningen als hoofd- en buikpijn, en treft één op de drie kinderen. Pijn discrimineert niet en treft alle genders, alle rassen en alle culturen in de hele wereld. Niemand uitgezonderd.

Onze behandelingen werken niet

Als je ziet hoe gewoon pijn is, dan is het opmerkelijk hoe slecht we zijn in het behandelen ervan. In de afgelopen paar decennia is er een schrijnende ongelijkheid ontstaan tussen het voorkomen van pijn en het omgaan met pijn. Anders gezegd: onze behandelingen werken niet. Chronische pijn neemt zelfs toe en raakt meer mensen dan kanker, hartkwalen en diabetes samen.² Pijn blijft de belangrijkste reden voor een consult bij een arts. Intussen sterven duizenden mensen jaarlijks aan een overdosis opioïden, die nog altijd worden voorgeschreven voor van alles: van kiespijn tot pijn in de onderrug. En ondanks het feit dat de farmaceutische industrie eindelijk ter verantwoording is geroepen, met schadevergoedingen en uitbetalingen van ruim \$50 miljard voor misleidende reclame, heeft dit het pijnprobleem niet opgelost.

Niet alleen medicatie schiet tekort. Pogingen om pijn te verlichten door snijden, branden, injecteren, ablatie of excisie zijn ook vaak gedoemd te mislukken. Neem bijvoorbeeld rugpijn. Dit is een van de meest voorkomende soorten chronische pijn; ze treft zo'n 85 procent van de Amerikaanse bevolking. Rugoperaties behoren tot de meest aangeraden en gevolgde oplossingen. Maar deze procedure heeft zó vaak geen succes dat mislukte pogingen een eigen formele medische diagnose hebben verdiend: het mislukte-rugoperatiesyndroom. De geneeskunde geeft nu openlijk toe dat rugoperaties niet de beste oplossingen zijn voor chronische rugpijn. Ze zijn zelfs niet beter dan

niet-chirurgische oplossingen, en worden gruwelijk vaak in verband gebracht met toegenomen invaliditeit en langdurig gebruik van opioïden.³

Ook medische apparatuur zoals ruggenmergstimulatoren (implantaten die elektrische impulsen aan het ruggenmerg geven) bieden geen soelaas; die blijken niet effectiever dan placebo's. Maar ze brengen wel een aanzienlijk risico op schade met zich mee.⁴ Chirurgie als oplossing voor de pijn voor andere pijnlijke aandoeningen is al even aanvechtbaar: de *Journal of Pain Research* meldt dat chronische pijn tot 60 procent van de patiënten treft na veelvoorkomende operaties.

En op de een of andere manier, te midden van al die rampen en wanhoop, blijft de behandeling van pijn een mysterie. Maar dat hoeft helemaal niet zo te zijn.

Verkeerd opgeleid voor pijnbestrijding

Een van de voornaamste redenen waarom pijn onbegrepen blijft en slecht behandeld wordt, is dat de grote meerderheid van de mensen nooit wordt geleerd hoe pijn werkt. We krijgen niet de pijneducatie die we nodig hebben. Alarmerend is dat dit ook geldt voor de meerderheid van de zorgverleners in alle disciplines, waaronder geneeskunde, verpleegkunde, fysiotherapie en ergotherapie. Een recent onderzoek wijst uit dat 96 procent van de medische opleidingen in de VS geen specifieke, verplichte pijneducatie aanbiedt.⁵ Bij zorgverleners in andere disciplines, zoals verpleegkunde en psychologie, zijn de cijfers nog slechter. Patiënten – de rest van de mensen – leren er helemaal nooit iets over.

De selecte medische opleidingen die wél pijneducatie aanbieden, besteden minder dan vijf uur aan dit onderwerp tijdens een meer dan vier jaar durende medische scholing. Het onderwerp is niet meer dan een thema voor lezingen en seminars.⁶ Doorgaans is het een deelonderwerp in cursussen anesthesie of farmacologie, geen op zichzelf staande, multidisciplinaire opleiding. De focus ligt op anatomie en fysiologie (de studie van de belangrijkste lichaamsdelen en hun functies),⁷ en niet alleen bij geneeskunde; het geldt ook voor pijneducatie binnen andere disciplines in de gezondheidszorg, waaronder fysiotherapie en opleidingen voor chiropractie, waar vaak wordt beweerd: *The issue is in the tissues*. Oftewel: het probleem zit 'm in de weefsels.

(Spoiler: zo zit 't niet.)

Mijn eigen onderzoek bevestigt dat. Enquêtes onder mijn studenten, artsen in opleiding en *fellows* aan Stanford en de University of California San Francisco – artsen die al een vierjarige studie geneeskunde hebben afgerond – tonen aan dat ze in de loop van hun opleiding weinig tot geen pijneducatie hebben ontvangen.⁸ Mijn lessen in pijnwetenschap, zo geven de meesten aan, zijn de eerste die ze ooit op dat gebied hebben gevolgd.

Laat ik er duidelijk over zijn dat dit niet de schuld is van onze zorgverleners. Door alle disciplines heen roepen zorgverleners al jaren om betere pijneducatie. Sterker nog: toen eerstelijns artsen formeel werden geënquêteerd gaf 82 procent aan dat de pijneducatie tijdens de opleiding geneeskunde frustrerend ontoereikend was geweest. En twee derde van onze artsen, die geneeskunde hebben gekozen opdat ze zouden kunnen helpen en helen, laat weten dat hun opleiding hen niet adequaat heeft voorbereid om chronische pijn te behandelen, waardoor ze zich slecht voorbereid, burnt-out en overweldigd zijn gaan voelen.

Als pijnwetenschap maar nauwelijks wordt onderwezen en nauwelijks wordt begrepen, is het plotseling veel minder mysterieus waarom we er geen behandeling voor hebben. En op een dag krijgen we zelf pijn. Het zou ons dus zorgen moeten baren.

Heel veel zorgen.

De zegen en de vloek van biomedische wetenschappen

Dat adequate pijneducatie tekortschiet in de gezondheidszorg is geen nieuws. Deskundigen noemen het al meer dan tien jaar een van de belangrijkste obstakels voor effectieve pijnbehandeling. Er is zelfs van een 'crisis' gesproken.⁹ Ons begrip van pijn blijft stevig in het verleden geworteld.

Het verouderde biomedische model voor moderne pijnmedicatie gaat terug naar vóór 400 voor Christus. Het is aanzienlijk ouder dan Descartes, een filosoof die lichaam en geest van elkaar scheidde zoals je een kar loskoppelt van een paard. Deze oude opvatting van menselijke gezondheid is strikt gericht op anatomie en fysiologie. De focus

ligt op het lichaamsdeel dat pijn doet in plaats van op de hele persoon. Pijn wordt geweten aan verwondingen, lichaamshouding, een verkeerde uitlijning, ‘asymmetrie’, verrekkingen en verschuivingen.

Waar je ook last van hebt: waarschijnlijk heb jij hetzelfde te horen gekregen.

Ondanks belangrijke vooruitgang in de wetenschap en geneeskunde, waardoor ontdekt is dat pijn een complexe neurobiologische gebeurtenis is die wordt beïnvloed door gedachten, emoties, sociale en fysieke gezondheid, wordt pijn nog altijd beschouwd als een puur biomedisch probleem dat om een puur biomedische oplossing vraagt: pillen en ingrepen.¹⁰ En wanneer scans en tests geen fysieke afwijkingen, ziekte of schade uitwijzen, krijgen patiënten de instructie om gewoon pijnstillers te slikken en rust te nemen, want het zou ‘allemaal tussen de oren zitten’. Dit veel te simplistische paradigma gaat koppig voorbij aan andere gevestigde oorzaken van pijn: sociale, emotionele en omgevingsgerelateerde factoren. Daardoor staat ons belangrijkste model van gezondheidszorg gepaste zorg in de weg en doet het meer kwaad dan goed.

Maar we weten beter. We weten dat pijn meerdere oorzaken heeft – niet alleen biologische. Dat is een wetenschappelijk feit dat door vele decennia aan research wordt ondersteund. In de rest van dit boek zal ik je dit bewijzen. Toch blijft pijnmedicatie om allerlei redenen geworteld in het verouderde biomedisch model.

De kosten van deze misleidende aanpak zijn ronduit schrikbarend. De vs hebben de twijfelachtige eer om tot de grootste voorschrijvers van opioïden te behoren. Hoewel slechts 4,6 procent van de wereldbevolking in de vs woont, wordt daar meer dan 80 procent van ’s werelds voorraad aan opioïden gebruikt.ⁱ Met afschuwelijke gevolgen. Volgens de US Centers for Disease Control zijn aan opioïden gerelateerde sterf-

i Deze cijfers verschillen, afhankelijk van wie je ernaar vraagt. Een recenter rapport uit 2021 merkt op dat ‘de vs minder dan 5% van de wereldbevolking herbergt, maar in 2009 grofweg 30% van alle opioïden in de wereld consumeerde, waaronder meer dan 99% van de wereldwijd beschikbare hydrocodon en 80% van alle oxycodon.’ Bronnen: Duff, J. (2021). *Consumption of Prescription Opioids for Pain* (Congressional Research Service). Manchikanti, L., & Singh, A. (2008). ‘Therapeutic opioids: A ten-year perspective on the complexities and complications of the escalating use, abuse, and nonmedical use of opioids’. *Pain Physician*, 11 (2S), S63.

gevallen tussen 1979 en 2015 met 4250 procent gestegen. Die sterfgevallen overlappen onze pijn crisis: in de VS sterven meer mensen aan overdoses voorgeschreven medicijnen dan aan cocaïne en heroïne samen. Zij waren niet ‘verslaafd’ en ‘mentaal ziek’, zoals heroïnegebruikers, maar slikten voorgeschreven medicijnen.¹¹ Wat we gewone mensen – mensen zoals jij en ik – die met pijn leven hebben aangedaan, is ronduit crimineel.

Dit is niet bedoeld om de medische biowetenschap zwart te maken, want die heeft levensreddende oplossingen opgeleverd. Dankzij de biomedische wetenschap kunnen we beschikken over penicilline, vaccins en medicijnen om kanker te bestrijden, hebben we kunstledematen en harttransplantaties en bestaat de mogelijkheid om honderd jaar te worden. Maar door de focus op botten, blauwe plekken en lichaamsdelen missen we, als het op pijn aankomt, het totaalbeeld. Neurowetenschap vertelt ons dat de hersenen er ook toe doen, net als de omgeving waarin we zijn opgegroeid, onze gedachten en het voedsel dat we eten.

Gedreven door een gebrekkig systeem van gezondheidszorg, de invloed van big pharma en gebrekkige pijneducatie blijft pijnbestrijding tekortschieten voor zowel patiënten als zorgverleners. Intussen groeit de kloof tussen het probleem met pijn en de tijd die we investeren in onderwijs en behandeling.

II. Maar we kunnen het oplossen

En dan nu het goede nieuws, want dat is er ook, in overvloed. Dankzij recente vorderingen in de neurowetenschap en de geneeskunde begrijpen we pijn nu beter dan ooit tevoren. En met die kennis komt er een beter begrip van hoe te genezen. Chronische pijn behandel je niet met magische pillen. Er is geen snelle oplossing. Maar het is ook niet mysterieus.

We weten inmiddels dat pijn zowel complexer maar ook eenvoudiger en intuïtiever is dan we ooit dachten. Drie belangrijke waarheden hebben het landschap van pijnbestrijding fundamenteel veranderd.

De eerste is ons concept van waar pijn ontstaat. Hoe verleidelijk het ook is te geloven dat pijn exclusief wordt gemaakt door het lichaamsdeel

dat pijn doet, is dat niet helemaal waar. Pijn wordt eerder geconstrueerd door de hersenen, en daarbij horen ook die delen van de hersenen waarin emoties worden gemaakt. Research bevestigt zelfs dat emoties een belangrijk deel vormen van de pijnervaring, en dat die het pijnvolume voortdurend aanpassen. Dat betekent dat alle pijn zowel fysiek als emotioneel is. En intuïtief weten we dat al. We hebben gemerkt dat ons lichaam meer pijn doet in tijden van stress en ontberingen, dat we onze pijn even kunnen vergeten wanneer we helemaal opgaan in een favoriete activiteit, en dat depressie pijn kan doen.

De tweede is dat de neurowetenschap een enorme hoop optimisme biedt. Studies wijzen uit dat de hersenen voortdurend veranderen. Dat noemen we 'neuroplasticiteit'. Het wil zeggen dat onze hersencellen kunnen veranderen hoe ze zich verbinden en communiceren als reactie op nieuwe informatie. Als je een nieuwe route naar je werk leert of een muziekstuk oefent, worden de banen in je hersenen opnieuw bedraad en ontstaan er nieuwe neurale netwerken. Door input, tijd en ervaring veranderen hersenstructuren. De hersenen blijven zich transformeren, dag in, dag uit, tot de dag dat we sterven. Dat is hoopvol, bemoedigend nieuws voor mensen die met pijn leven, want als het brein kan veranderen, kan de pijn veranderen. Dat is een mantra die het herhalen waard is.

Met de derde cruciale update voor ons besef van pijn zullen we de verouderde, achterhaalde biomedische modellen definitief achter ons laten. Pijn blijkt nooit alleen maar te draaien om uitpuilende schijven, gebroken botten of beurse lichaamsdelen. Research wijst uit dat pijn biopsychosociaal is.^{12 13 14 15 16 17} Dat wil zeggen dat de menselijke gezondheid drie even belangrijke domeinen kent die bijdragen aan de productie van pijn (en de vermindering daarvan): biologisch, psychologisch en sociologisch. Hoe sterk het ook tegen je intuïtie indruist, duizenden studies bevestigen dat stress, trauma, geestelijke gezondheid, sociale gezondheid, eenzaamheid, leefstijl en de omgeving evenveel invloed uitoefenen op pijn als een gebroken bot. Dat betekent dat je twee derde van het pijnprobleem mist als je alleen naar biologische oorzaken kijkt.

Het mag geen verrassing zijn dat deze gezondheidsdomeinen met elkaar verbonden zijn. Het veranderen van één element heeft invloed op de andere. Veranderingen in emoties, zoals stress en angst (psy-

chologie), veranderen de chemie in de hersenen, hormoonspiegels, spierspanning en de werking van je immuniteit (biologie). Slaap en lichaamsbeweging (biologie) zorgen voor een fundamentele verandering van je stemming (psychologie) en vermogen om te werken, functioneren en socialiseren (sociologie). Sociologische factoren als milieu, leefstijl, eetpatroon en sociale steun veranderen hormonen en de hersenchemie (biologie) maar ook gedachten en emoties (psychologie). Deze drie gezondheidsdomeinen (de biologische, psychologische en sociologische) hebben een voortdurende en eindeloze onderlinge wisselwerking via allerlei feedbackloops.

Hoewel blessures en ziekte er duidelijk toe doen – en veel ook – vertellen die gewoon niet het hele verhaal wanneer het op pijn aankomt. De neurowetenschap bevestigt dat voor het brein alle informatie relevant is wanneer het besluit om wel of geen pijn te maken, en hoeveel. We zullen snel zien hoe dat er op een meer gedetailleerd niveau uit ziet, wanneer we beter naar ons brein en lichaam zullen kijken. Maar de conclusie hier is net zo duidelijk als diepgaand: omdat pijn wordt veroorzaakt door een combinatie van biopsychosociale factoren, moet de behandeling daarop aansluiten.

Bij chronische pijn is het niet toereikend om alleen de rug of een knie te behandelen. Zorgverleners moeten niet alleen maar recepten uitschrijven of operaties verrichten. En patiënten doen zichzelf enorm tekort als ze zo'n beperkt, reductionistisch behandelingsplan accepteren. Wie pijn effectief wil bestrijden, moet zich ook richten op de emotionele en sociale gezondheid, en die van de omgeving.

Behandelingen die werken

Ik heb je goed nieuws beloofd: hier is nog wat. We kennen niet alleen de waarheid over pijn, maar ook hoe we die moeten behandelen.

In het afgelopen decennium hebben we ontdekt dat biopsychosociale behandelingen die gericht zijn op biologische en psychosociale elementen het meest effectief zijn; ze veranderen aanzienlijk meer dan medicatie.^{18 19 20} Ze blijken ook economischer te zijn, verminderen de kosten van de behandeling en bekorten het lijden.²¹ Deze interdisciplinaire programma's omvatten een verscheidenheid aan niet-farmacologische interventies. Het is frustrerend en het helpt niet dat ze worden gedefi-

nieerd door dat wat ze níét zijn. (Het zal niemand verbazen dat de lange, kleverige klauwen van big pharma zelfs de beschrijvingen van onze behandelingen hebben besmet.) Deze behandelingen zijn ontwikkeld uit grote hoeveelheden research, er is een overvloed aan bewijs voor de effectiviteit ervan. Bovendien winnen ze aan momentum in de geneeskunde.

Helaas zijn ze vaak afgedaan als ‘alternatief’ of ‘aanvullend’, met als gevolg dat ze worden geplaagd door stigma’s en misverstanden. Laten we dat meteen rechtzetten: deze interventies zijn noch alternatief, noch aanvullend. Het zijn gewoon geneeswijzen. Maar ondanks de bewijzen worden behandelingen die ik in dit boek zal introduceren nog altijd over het hoofd gezien, achterwege gelaten of gewoon afgewezen. Daar zijn allerlei redenen voor, waaronder de misvatting dat ze alleen op de geestelijke gezondheid gericht zijn, de schaarste aan getrainde en beschikbare zorgverleners, weinig tot geen vergoeding door verzekeringsmaatschappijen (die vrolijk zoveel dure operaties vergoeden als jij maar kunt verdragen, maar vaak geen enkele psychotherapeutische sessie), artsen die aarzelen om deze behandelingen te noemen door de alomtegenwoordige culturele scepsis en afwijzing door patiënten die zich gestigmatiseerd, afgewezen en onzichtbaar voelen.

De ironie wil dat ondanks het stigma en het onbegrip dat aan deze behandelingen kleeft, zij juist dat deel van het probleem aanpakken dat vaak genegeerd wordt: de dingen die we denken en voelen, hoe vaak we bewegen, de kwaliteit van onze voeding en slaap, de gemeenschappen waar we ons mee omringen en zelfs onze traumageschiedenis. Het zal je niet verbazen dat dezelfde factoren die samenwerken om de pijn te doen ontstaan ook bijdragen aan het herstel ervan. Door je op die factoren te richten kun je je biologie veranderen – niet alleen je psychologie – om uiteindelijk de gevoelde pijn te veranderen.

Bevestiging van bovenaf

Noch de pijncrisis, noch de opioïdenepidemie zal veranderen als niet eerst de klinische praktijk en pijneducatie een inhaalslag maken om aan te sluiten bij wetenschappelijke inzichten. Tot het moment dat we behandelingen uitbreiden met emotionele, sociale en omgevingsgerelateerde gezondheid, zullen we vast blijven zitten. Het bewijs voor deze

herziene aanpak is nu zo overweldigend en universeel zo aanvaard dat bestuursorganen en beleidsmakers op het hoogste niveau schreeuwen om verandering. Ze roepen om een sterkere biopsychosociale benadering en minder operaties of medicatie.ⁱⁱ Ondanks het feit dat het zelden wordt toegepast, bestaat de geüpdatete, nu standaard aanbeveling voor chronische pijn uit de toepassing van effectieve, niet-farmacologische behandelingen vóórdat mogelijk verslavende medicatie wordt voorgeschreven.²²

Zoals het gezegd in de geneeskunde luidt: doe om te beginnen geen kwaad.

Maar pijnmedicatie verandert niet waar ze er het meest toe doet: thuis, in ziekenhuizen, dokterspraktijken en pijnklinieken. Zolang big pharma een miljardenbudget heeft om misbruik te kunnen maken van onze onwetendheid en ons het idee te verkopen dat pijn louter lichamelijk is, zullen we blijven proberen pijn op te lossen met pillen.

Of je dit boek nu hebt opgepakt omdat je moe bent van niet-werkende behandelingen, omdat je bang bent dat er geen eind aan je pijn komt, omdat je een zorgverlener met een burn-out bent of gewoon omdat je een ouder lichaam hebt: wees welkom. We staan op het punt de pijnbestrijding op haar kop te zetten.

Of jou nou verteld is dat chronische pijn 'onbehandelbaar' is, dat er maar één oplossing bestaat in de vorm van een pil of dat pijn geen bekende oorzaak heeft en er daarom geen behandeling voor bestaat, er is hoop. Genezing is mogelijk, en dit boek geeft je een duidelijke routebeschrijving. *De pijnpuzzel* is geworteld in de meest recente neurowetenschap, en research heeft talloze bewijzen opgeleverd. In dit boek wordt pijn benaderd vanuit een volstrekt uniek perspectief. Je leert hoe jouw emoties, waarnemingen en omgeving pijn even sterk beïnvloeden als een verwonding. De rol van angst, depressie en trauma bij pijn worden duidelijk. Dit boek laat zien waar de huidige behandelingen de plank misslaan en biedt een optimistische weg vooruit. Het overbrugt

ii Bestuursorganen die zich sterk maken voor biopsychosociale benaderingen van pijn zijn de National Institute of Health, Centers for Disease Control, International Association for the Study of Pain ('s werelds grootste en invloedrijkste wetenschappelijke organisatie op het gebied van pijn), Institute of Medicine, Association of American Medical Colleges, Joint Commission for hospitals en vele andere.

de kloof tussen geneeskunde en psychologie, het fysieke en het emotionele, om tot de kern te komen van het begrijpen en behandelen van pijn.

Pijn echt begrijpen verandert levens. Zoals dat van Sam, en dat van mezelf.

Ik hoop dat het dat van jou ook zal veranderen.