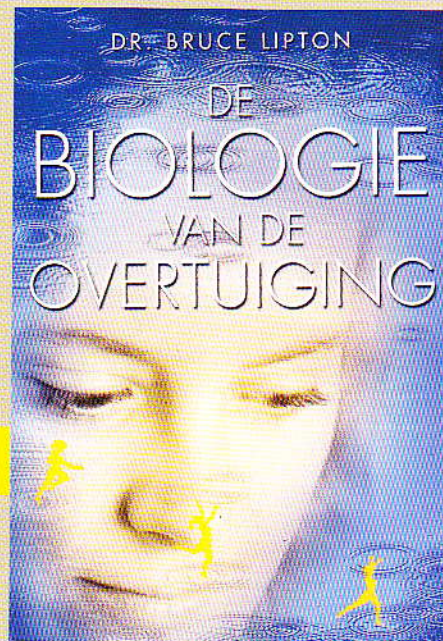


De biologie van de overtuiging

- Hoe gedachten je leven bepalen -

Auteur: Bruce Lipton
Een boekbespreking door Els Jansen



Bruce Lipton is celbioloog en hij was tot in de herfst van 1985 hoogleraar biologie aan de medische faculteit in Wisconsin. Hij voelde zich echter ontevreden en ongelukkig met de manier van lesgeven. De traditionele opvattingen over de biologie beperkten hem in zijn wetenschappelijke en filosofische kijk op het leven en zijn drang om daarnaar onderzoek te doen.

Lipton onderzocht en ontwikkelde een nieuwe visie op hoe cellen hun fysiologie en gedrag regelen. Het leven van de cel wordt volgens zijn inzichten bestuurd door de fysieke en energetische omgeving van de cel en niet zozeer alleen door de genen! Deze reactie op signalen uit de omgeving staat haaks op het 'dogma' van de biologie, namelijk de overtuiging dat het leven wordt bestuurd door de genen.

Vasthouden aan deze oude overtuigingen is volgens Lipton

onjuist en zelfbeperkend en maakt veranderingen onmogelijk.

In 20 jaar wetenschappelijk onderzoek heeft Lipton de bevestiging gevonden van deze ontdekking en hij constateert dat de 'nieuwe biologie' de mens de mogelijkheid geeft om meer vreugde en bevrediging te vinden in zijn leven.

Inleiding

In 1953 hebben Watson en Crick de structuur en de functie van de dubbele DNA-helix ontdekt. Men ging ervan uit dat hiermee het geheim van het leven was ontsluit; het centrale dogma van de moleculaire biologie was geboren. Aanvankelijk ging men er alleen van uit dat DNA de fysieke kenmerken bepaalt, maar later zag men dat DNA ook invloed uitoefent op emoties en gedrag.

Lipton had inmiddels min of meer wanhopig zijn baan in

Wisconsin opgezegd en woonde op de Cariben. Hij ontdekte daar de 'nieuwe biologie' waarbij het meest kenmerkend was, dat genen aan- en uitgezet moeten worden om te leiden tot bijvoorbeeld een ziekte. Dit verschijnsel wordt 'epigenetica' genoemd: de studie van moleculaire mechanismen waarbij de omgeving de activiteit van de genen bestuurt. Epigenetica bestudeert dus het vakgebied van niet-genetische, maar wel overerfbare factoren.

Het menselijk lichaam bevat 50 biljoen cellen met een gezamenlijke strategie en een gezamenlijk doel: overleven! Lipton constateerde dat daartoe een ingenieus systeem van samenwerking en differentiatie noodzakelijk én werkzaam is. Deze visie betekent een ommezwaai van een reductionistische, wetenschappelijke kijk op het leven naar een meer spirituele

opvatting. De mens is geen biochemische machine, maar geschapen naar het beeld van God...

De intelligente cellen

Lipton is in zijn onderzoek de cellen als 'miniatuurmensen' gaan beschouwen. (Overigens noemt men dit 'antropomorfisme' en dit wordt in wetenschappelijke kringen als een doodzonde beschouwd...)

Elke cel is een intelligent wezen dat zelfstandig kan overleven, beziel met intentie en doel. Een mooi voorbeeld is de beschermende immuunreactie die volgt op het uitschakelen van een virus.

In de loop van de evolutie worden cellen steeds intelligenter. Eencelligen gaan meercellige kolonies vormen; sociaal interactieve enkelvoudige cellen gaan sterk georganiseerde verbanden vormen van biljoenen cellen, elk met een eigen taak. De biologische noodzaak tot overleving noopt tot een gestructureerde omgeving waarin de werklasten doelmatig zijn verdeeld: differentiatie!

Deze opvatting staat loodrecht op de ideeën van Darwin: hij vindt dat evolutie toeval is en in de natuur is de strijd om het bestaan (survival of the fittest) van levensbelang.

50 Jaar eerder had de Fransman Jean-Baptiste de Lamarck de evolutie als een wetenschappelijk feit vastgesteld, maar deze opvatting werd door de Kerk afgewezen en veroordeeld. Lamarcks opvattingen zijn in de nieuwe biologie en de systeembio (die de relaties van groepen en soorten organismen bestudeert) weer nieuw leven ingeblazen.

De Gaia-opvatting dat de aarde één interactief levend organisme is, wordt steeds meer omarmd. We zien bijvoorbeeld dat ingrepen in het regenwoud gevolgen hebben voor de hele biosfeer!

'Het is de omgeving, domkop!' Wetenschappelijk bewijs van epigenetica. Darwin beweert dat de genen de biologische functies besturen in plaats van de invloed van de omgeving daarop. Dit is eigenlijk een vorm van slachtoffer denken, je bent volkomen

overgeleverd aan je genetisch patroon.

De nieuwe biologie gaat ervan uit dat genen worden geactiveerd, aan- en uitgezet, als ze door iets worden getriggerd. Ter vergelijking: de autosleutel is noodzakelijk om de auto te laten rijden, maar heeft met het rijden zelf niets te maken!

Eiwitten worden samengesteld uit aminozuren en vormen als het ware de grondstoffen van het leven.

Enerzijds bepaalt de volgorde van de verschillende aminozuren het fysieke patroon, anderzijds is de interactie van de elektromagnetische lading tussen verbonden aminozuren van belang en ze werken als een soort magneten op elkaar in. Zo vouwen de verschillende eiwitten zich in diverse vormen en krijgen zodoende verschillende functies.

Er zijn onvoldoende genen beschikbaar om de complexiteit van de mens te kunnen verklaren. De mens en het fruitvliegje bijvoorbeeld hebben nagenoeg hetzelfde genetische patroon. Er zijn dus andere verklaringen nodig over hoe het leven wordt bestuurd.

Lipton beschrijft in zijn boek dat verwijdering van de celkern van de cel niet direct leidt tot afsterving van de cel, maar dat het wel voorkomt dat hij zich verder kan delen; de celkern is dus als het ware de geslachtsklier van de cel. Dit zet de functie van het DNA in een heel ander daglicht!

De epigenetica beschrijft dat omgevingsinvloeden, waaronder voeding, stress en emotie, de genen beïnvloeden, zonder de genetische blauwdruk te veranderen. De daardoor optredende veranderingen, zo hebben epigenetici ontdekt, kunnen zeker aan toekomstige generaties worden doorgegeven, net zoals de DNA-blauwdruk via de dubbele helix dat doet.

Eiwitten zijn hierbij erg belangrijk: ze bedekken het DNA en moeten door signalen uit de omgeving ertoe worden bewogen, om zich los te maken van het DNA, waardoor het kan worden afgelezen voor reproductie. Op deze manier wordt een gen

'aangezet'. En omgevingsfactoren hebben hierop dus invloed.

Het magische membraan

Het celmembraan is het daadwerkelijke brein achter het functioneren van de cel en de werkelijke besturing van het celleven; Lipton spreekt van het 'celmem-brein'!

Dit celmembraan moet doorlaatbaar zijn om voeding en energie op te kunnen nemen en afvalstoffen kwijt te kunnen. Polaire en apolaire moleculen zorgen voor een al dan niet doorlaatbare barrière. Er zijn talrijke integrale membraaneiwitten bij betrokken, te verdelen in 2 hoofdgroepen: receptoreiwitten (het gewaar zijn, de 'zintuigorganen' van de cel, afgestemd op de functie) en effectoreiwitten (de actie, bijvoorbeeld transporteiwitten). Samen vormen zij een stimulus-responsmechanisme.

De receptoren reageren op signalen uit de omgeving en worden door de wisselende elektromagnetische lading actief of inactief en kunnen stoffen dus in of uit de cel laten. De transporteiwitten zorgen voor het daadwerkelijk transport van moleculen en informatie van en naar het celmembraan (kanaaleiwitten), het effectoreiwit van het cytoskelet zorgt voor de vorm en beweeglijkheid van de cellen en de derde groep effectoreiwitten, de enzymen, zorgen voor het afbreken of synthetiseren van moleculen.

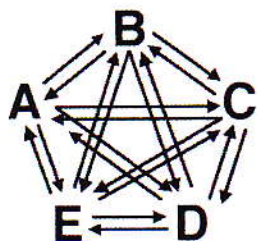
Effectoreiwitten kunnen genen activeren en dus het DNA aflezen. Het DNA bestuurt niet de cel, maar het celmembraan staat op intelligente wijze in wisselwerking met de omgeving. Het celmembraan is een homoloog voor een computerchip. Gegevens worden in de cel/computer ingevoerd via de membraanreceptoren en deze zetten de effectoreiwitten aan tot actie.

We zijn zelf de bestuurders van ons eigen functioneren. Of zoals Lipton zegt: 'Wij zijn in staat de gegevens die we in onze biocomputer invoeren aan te passen, zodat we meester worden van ons lot en niet langer slachtoffer zijn van onze genen!'

Informatiestroom

A → B → C → D → E

Newtoniaans – lineair



Kwantum – holistisch

'Nu zie je het, nu zie je het niet!' is de aard van de kwantumfysica. De Newtoniaanse biologie kan geen verklaring vinden voor veel (paranormale) verschijnselen, zoals spontane genezingen, occulte verschijnselen of acupunctuur. Ze worden genegeerd of afgedaan als 'kwakzalverij'.

Atomen bestaan echter niet alleen uit tastbare materie, maar ook uit onzichtbare energie! Einstein zei al: $E = mc^2$ energie is materie, vermenigvuldigd met de lichtsnelheid in het kwadraat. Dat wil zeggen dat het universum één ondeelbaar dynamisch geheel is waarin energie en materie zo sterk zijn verstrengeld dat ze onmogelijk als onafhankelijke elementen kunnen worden beschouwd... Ook geest (energie) en lichaam (materie) zijn onlosmakelijk verbonden en kunnen niet gescheiden worden behandeld, hoezeer de westerse geneeskunde dat ook heeft geprobeerd. Conventionele onderzoekers hebben de rol die energie speelt in gezondheid en ziekte volkomen genegeerd.

Het bestuderen van afzonderlijke cellen of chemische bouwstenen zegt niets over het netwerk van interacties en onderlinge communicatie tussen de fysieke delen en de energievelden die het geheel vormen.

Vanuit deze kwantumgedachte is er dus een andere manier nodig voor het begrijpen en behandelen van ziekten; het lichaam is méér dan een 'fysieke machine'.

Wanneer bijvoorbeeld een tumor voelbaar wordt is er al een proces aan vooraf gegaan van verstoring op moleculair en energetisch niveau in en rond de cellen. De noodzaak van een samenwerking tussen Newtoniaanse en kwantumfysische geneeskunde zal duidelijk zijn!

Overigens is het interessant om te constateren dat de conventionele geneeskunde wel gebruik maakt van op kwantumfysica gebaseerde energiescanners zoals CAT-, PET- en MRI-scanapparatuur. Een opname bijvoorbeeld van een borst met daarin een zichtbare tumor is immers een energetische weergave van de werkelijkheid en niet de borst zelf!

Harmonische, constructieve energie draagt bij aan gezondheid en destructieve, defaitistische, negatieve energie leidt tot uitputting en ziekte. Bruce Lipton pleit ervoor om ons hiervan bewust te zijn en ons eigen geluk te scheppen door positieve gedachten.

De biologie van de overtuiging
Gebruik maken van energie is een effectievere, snellere en meer doeltreffende manier om materie te beïnvloeden dan gebruik maken van chemische stoffen. Positieve gedachten hebben een positief effect op gedrag en genen, mits ze in overeenstemming zijn met de onderbewuste programmering. Zelfondermijnende onderbewuste programmering moet worden herschreven, willen positieve gedachten in het bewuste ook daadwerkelijk krachtig genoeg kunnen zijn! Instincten en aangeleerde ervaringen bepalen voor een groot deel de stimulus-respons acties, ondanks alle positief geformuleerde affirmaties en gedachten.

De 'geest' is niet geconcentreerd in het hoofd, maar is via signaalmoleculen in het hele lichaam aanwezig. Emoties ontstaan niet alleen via feedback van de informatie uit de omgeving van het lichaam, maar via zelfbewustzijn en zelfreflectie kan de geest de hersenen gebruiken om emoties op te wekken en het systeem te doorkruisen én te wijzigen! Percepties kun je volgens Lipton

beter *overtuigen* noemen en deze overtuigingen besturen ons biologisch functioneren! Daarom kunnen we oude reacties op elk moment wijzigen; we zitten niet vast aan onze genen of aan zelfondermijnd gedrag!

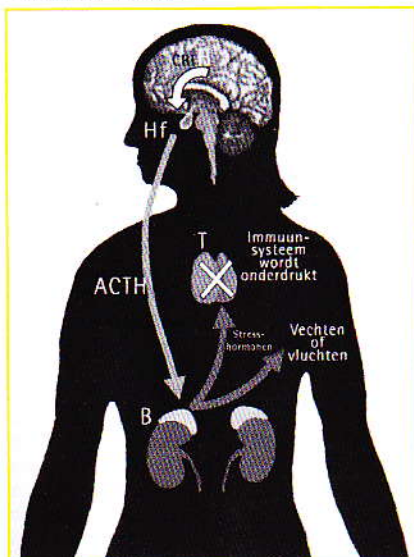
Het 'placebo-effect' kan beter het 'overtuigen-effect' worden genoemd, omdat de kracht van de geest in staat is om het genezend vermogen van lichaam en geest aan te zetten. Het is een op energie gebaseerd instrument zonder neveneffecten! Wanneer de geest zich bezighoudt met negatieve suggesties, kan dit de gezondheid schaden; de negatieve gevolgen worden 'nocebo-effect' genoemd, de macht van de negatieve overtuiging. Lipton geeft ons in overweging te bedenken wat het kan betekenen wanneer iemands hoop wordt ondermijnd wanneer hij hoort dat hij nog 6 maanden te leven heeft... Overtuigingen werken als filters op de manier waarop je de wereld en de werkelijkheid beziet. En je biologisch functioneren past zich aan deze overtuigingen aan!

*Je overtuigingen
worden je gedachten,
je gedachten
worden je woorden,
je woorden
worden je daden,
je daden
worden je gewoonten,
je gewoonten
worden je waarden,
je waarden
worden je lot.*

De groei van de mens en zijn cellen

Om te floreren, moeten we niet alleen stressoren uitschakelen, maar ook actief op zoek gaan naar een vreugdevol, liefdevol, vervullend leven dat groeiprocessen stimuleert. Er zijn twee beschermingssystemen in het lichaam actief voor de instandhouding van het leven:

Het eerste systeem, de HPA-as, bestuurt de vlucht/vechtreacties. Deze levensondersteunende functies worden tijdens (chronische!) stress op een laag pitje gezet en stressreacties remmen zodoende groei en verstoren de productie van vitale energiereserves. Stress maakt dom en verhindert helder en creatief denken.



Het tweede systeem is het immuunsysteem dat het lichaam beschermt tegen ziektekiemen en andere indringers. Dit vraagt een enorm groot aandeel van de beschikbare lichaamsenergie, die hierdoor dus niet voor andere functies beschikbaar is. Angst en stress belemmeren groei; controle krijgen over onze angsten zorgt dat we de controle over ons leven hervinden. Of zoals President Roosevelt zei: 'We hebben niets om bang voor te zijn, behalve de angst zelf!'

Bewust ouderschap, ouders als genetisch ingenieurs

Ouders hebben een overweldigende invloed op de geestelijke en lichamelijke eigenschappen van de kinderen die zij grootbrengen. Deze invloed (nurture) gaat veel verder dan de genetische aanleg (nature) en begint al voor de geboorte, in de prenatale fase, door het



Tekst:
Els Janssen

zogenaamde 'impliciet geheugen'. De kwaliteit van leven in de moederschoot is van grote invloed op een latere ontwikkeling van ziektes zoals diabetes, hartproblemen of zwaarlijvigheid. Ouders kunnen erfelijke veranderingen uit hun leven op hun kinderen overbrengen. Zuigelingen hebben een voedende omgeving nodig om de genen te activeren.

Lipton beschrijft dat er naast de bewuste geest nog een andere kracht is die het leven mede bestuurt; het onderbewuste en deze blijkt zelfs sterker te zijn dan de bewuste geest. Met kinesio-logie is dit zichtbaar te maken. Hij beschrijft de werking van kinesio-logie als volgt: *Wanneer je bewuste geest een overtuiging heeft die in strijd is met een eerder geleerde 'waarheid' die in de onderbewuste geest is opgeslagen, uit dit verstandelijke conflict zich in de vorm van een verzwakking van de spieren van je lichaam.*

Elementaire gedragingen, overtuigingen en houdingen die we bij onze ouders waarnemen, worden vastgelegd als synaptische banen in onze onderbewuste geest. Wanneer ze daar eenmaal zijn vastgelegd, besturen ze ons biologisch functioneren voor de rest van ons leven, tenzij we er in slagen ze te herprogrammeren.

Uitspraken als 'je bent een dom kind', 'was je maar nooit geboren', 'je zult nooit iets bereiken', worden in de vroege jeugd als feiten in het onderbewuste geheugen opgeslagen, omdat het kritische denkvermogen nog niet voldoende is ontwikkeld om dergelijke uitspraken te relativiseren en op waarde te schatten.

De onderbewuste geest kunnen we beschouwen als een soort programmeerbare 'harde schijf', waarop onze levenservaringen zijn opgeslagen. De onderbewuste geest is als het ware de automatische piloot, de bewuste geest daarentegen de handmatige besturing. Van de 20 miljoen prikkels die je onderbewuste waarneemt, dringen er slechts 40 door tot het bewustzijn. Deze twee werken als een dynamisch duo samen; de bewuste geest biedt ons de vrije wil, maar als

die even niet oplet, neemt het onderbewuste het over. De strijd met het onderbewuste aangaan is nutteloos, nieuwe methodes vanuit de nieuwe biologie stellen een verbinding voor tussen energie en gedachten, de 'energetische psychologie'. Beter zou het zijn, dat aanstaande ouders zich realiseren hoe belangrijk het is om bewuste ouders te zijn en het genetische en creatieve potentieel van hun kinderen te (laten) verwezenlijken. En: groei van baby's én volwassenen wordt het best bevorderd door...Liefde!

Epiloog, wetenschap en de Geest

Zoals we al eerder zagen, werken cellulaire gemeenschappen harmonieus samen en ontstaan er ziekten zoals kanker wanneer deze samenwerking wordt verstoord. Dit is een analogie met de menselijke samenleving: alleen wanneer we erkennen dat we door steun te bieden aan alles en iedereen op deze planeet, in plaats van het laten gelden van het recht van de sterksten, kunnen we een hogere sport op de evolutionaire ladder bereiken. De domeinen tussen de wetenschap en de Geest werden eeuwen geleden, in de dagen van Descartes, gesplitst. Wanneer de rationele wetenschap en de spiritualiteit weer verbonden worden, zullen we een betere wereld kunnen scheppen!

Conclusie

Ik vind dit een zeer fascinerend en belangwekkend boek! Het is heel toegankelijk geschreven met veel verduidelijkende voorbeelden en ik denk dat het voor de kinesio-logische praktijk veel kan toevoegen, zeker in het kader van 'communiceren met het onderbewuste'! Een must voor iedereen die geïnteresseerd is in de filosofie van het genezen.

"De biologie van de overtuiging"
door Bruce Lipton,
ISBN 9789020284515

Meer informatie, achtergronden, wetenschappelijke aanvullingen en onderzoeken zijn te vinden achterin het boek of op www.bruce-lipton.com