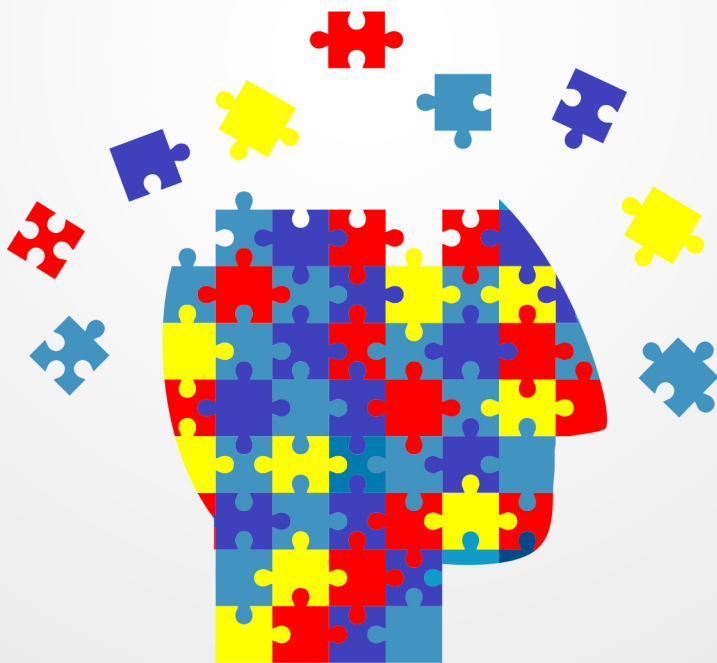


7 FACTOREN WAARDOOR HET LEVEN VAN UW KIND MET **ADHD, AUTISME** POSITIEF BLIJVEND BEÏNVLOED KAN WORDEN

Levensveranderende inzichten die door de meeste
behandelaren niet of nauwelijks worden gebruikt



ARJAN KUIPERS

DC, BSc, DACNB, FACFN, spFEAC

**7 factoren waardoor het leven van uw kind met ADHD,
Autisme positief en blijvend beïnvloed kan worden.**

Levens veranderende inzichten die door de meeste
behandelaren niet of (nog) nauwelijks worden gebruikt.

Arjan Kuipers DC, BSc, DACNB, FACFN, spFEAC(Neurology)

Copyright © 2015 Arjan Kuipers

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, geluidsband, elektronisch of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteur.

Hoewel dit boek met veel zorg is samengesteld, aanvaarden schrijver(s) noch uitgever enige aansprakelijkheid voor schade ontstaan door eventuele fouten en/of onvolkomenheden in dit boek

Nog de auteur nog de uitgever kan verantwoordelijk worden gehouden voor enig verlies, schade of ongeluk op welke manier dan ook voortkomend uit informatie of gedane suggesties in dit verslag.

Voorwoord

Bent u een ouder of verzorger met een kind dat leer-en of gedragsproblemen heeft? Vraagt u zich regelmatig af wat u voor uw kind met ADHD, autisme spectrum stoornis en/of dyslexie zou kunnen doen om gelukkiger te zijn, een normaler leven te hebben? Wilt u weten hoe u uw kind beter kan helpen om te slagen op school? Als u deze vragen heeft dan is dit boekje voor u.

Dit boekje zit vol met levens veranderende inzichten die tot nu toe alleen nog maar worden gebruikt door een handvol experts. In dit document treft u nieuwe manieren aan om de blokkades, die een meer rooskleurige toekomst van uw kind met ADHD en/of Autisme spectrum stoornis in de weg staan te benaderen en, voor zover mogelijk, uit de weg te ruimen.

In deze weergave van een door Arjan Kuipers gegeven presentatie leert u onder andere:

- Waarom ADHD, autisme spectrum stoornis geen ziekten zijn
- Hoe de werking van de hersenen en samenspel tussen het lichaam en hersenen bepalend zijn voor de problemen die we zien in kinderen met leer- en gedragsproblemen
- Hoe de traditionele benadering gefaald heeft in het veranderen van de onderliggende factoren
- Dat erfelijke factoren maar voor een deel bepalend zijn voor de mate waarin problemen als ADHD en autisme tot uiting komen
- De factoren die bepalend zijn voor het tot stand komen van de problemen bij uw kind
- Revolutionaire inzichten die het mogelijk maken dat uw kind veranderd
- Hoe u zelf een begin kan maken met het veranderen van uw kind

- Over een unieke kans die u en uw kind wordt geboden

De inhoud van de presentatie is gebaseerd op nieuw inzichten die zijn verkregen uit onder andere hersen onderzoek en de snel toenemende kennis in de immunologie.

Verder is de inhoud gebaseerd op de kennis en ervaring die de auteur heeft opgedaan in de afgelopen 20 plus jaar tijdens zijn werk met kinderen en families.

De tekst in dit cahier is de bewerkte versie van een Presentatie die Arjan Kuipers heeft gegeven in Zutphen op 13 September 2012.

Het cahier verschijnt periodiek in Nederland en Noorwegen en wil ouders en verzorgers van kinderen met leer- en gedragsproblemen informeren over nieuwe inzichten in de oorzaken ervan en de bijbehorende behandelmethoden

Inhoudsopgave

Voorwoord	2
Inhoudsopgave.....	4
1. Inleiding.....	7
2. Aanpak vanuit traditionele beroepsgroepen.....	10
Aanpak onveranderd	10
Meer dan gedrag alleen.....	11
Vraag uit het publiek: En wat betreft dyscalculie, is dat een andere tak van sport?	12
Medicijnen	13
Geen verbetering	13
Ritalin	14
Medicatie	14
Gedrag.....	15
DSM IV.....	15
Bredere aanpak.....	16
3. De rol van de hersenen	18
Geen ziekte	18
Hersenen van de mens	19
Stimuli	21
Beweging.....	21
Een zittend leven.....	22
Evenwicht.....	23
Functies van de hersengebieden	23
Bèta-activiteit.....	24
De kleine hersenen	24
De kleine hersenen en het bewegingsapparaat	25

Whiplash	26
Oogbeweging	27
De hersenen en het bewegingsapparaat	27
4. Erfelijkheid	28
5. Hersenfunctie.....	29
Bewijs uit de praktijk.....	31
Hersencellen nemen taken over	32
Onbalans in de hersenen	33
Taakverdeling in de hersenen	33
Verbaal-performaal kloof.....	34
Linker- en rechterhersenhelft	35
Vraag uit het publiek: En als ik middenin ga staan?	36
Antwoord uit het publiek: De rechterhersenhelft.	37
Vraag uit het publiek: Als u over links en rechts praat, praat u dan echt letterlijk over in tweeën gedeeld, over dit stuk en dat stuk?.....	37
Bewegingsapparaat en hersenontwikkeling	39
Antwoord uit het publiek: De zwaartekracht?	39
Beweging voor kinderen	39
6. Omgevingsfactoren.....	42
Chemische en toxische stoffen	42
Voeding	43
Vaccinaties	43
Genetisch gemanipuleerd voedsel.....	44
Leaky gut-syndroom en immuunproblemen	45
De relatie met voeding is dus duidelijk.	47
Opmerking uit het publiek: Ook van Weleda (lacht)?	47

Gebrek aan beweging	48
Als de omgevingsfactoren zodanig slecht zijn, kan een kind toch ADHD krijgen?	49
Gebeurtenissen tijdens en na de zwangerschap	49
Subjectieve blik	50
Psychische factoren	51
Opvoeding	52
Geestelijke gezondheid ouders	53
Gestreste levensstijl	53
Geslacht	54
7. Een brede aanpak, die alle componenten en factoren meeweegt	56
Bewijs uit onderzoek	56
Onbalans in hersenfunctie is kernpunt	57
Brede aanpak werkt	58
Anders denken	59
Onze aanpak	59
Begrijpen wat bewegingen vertellen	60
Geïntegreerde aanpak	60
Voorhoedegevecht	61
Definitie ADHD/autisme	62
Niet alleen diagnose en gedrag	64
Gilles de la Tourette	65
Afsluiting	66
Over de Auteur	67
Werken aan verbetering	68

1. Inleiding

Dit is wat ik het liefste doe, u bijpraten over een onderwerp dat mij in hoge mate boeit en waar ik in mijn praktijk dagelijks mee te maken heb: kinderen met leer- en gedragsproblemen, in het bijzonder kinderen met ADHD en autisme. Meer kennis over dit onderwerp werpt nieuw licht op de behandelmethoden, en bidet oplossingsrichtingen die breder insteken dan enkel diagnose stellen en medicatie geven.

Mijn naam is Arjan Kuipers en ik ben chiropractor. Ik heb een functioneel-neurologische specialisatie, en binnen die specialisatie richt ik mij op de ontwikkeling van de hersenen, met name bij kinderen met leer- en gedragsproblemen, zoals bij ADHD en autisme. Ik leer ouders en professionals hoe ze met eenvoudig toe te passen, veelomvattende trainingsprogramma's kinderen met ADHD en autisme kunnen trainen. Zodat de kinderen het maximale potentieel op emotioneel, cognitief en fysiek niveau kunnen bereiken. Laat ik deze presentatie gelijk beginnen met u te zeggen dat er meer mogelijk is dan dat we tot nu toe aangenomen en bereikt hebben. Recent onderzoek laat zien dat we breder naar de problematiek moeten kijken. Het lijkt er zelfs op dat het stellen van een diagnose vaak niet eens meer aan de orde is.

De onderwerpen ADHD en autisme, en ook dyslexie, zijn momenteel veel in het nieuws. In onze westerse wereld stijgt het aantal kinderen met ADHD explosief, met Amerika, Nederland, Engeland en Japan voorop. In ons land gaat het om 3 tot 6% van het totale aantal kinderen, een beetje afhankelijk van welke statistieken we hanteren. In de VS is dat 8 tot 10%. Autismе komt minder vaak voor, maar het aantal kinderen met de diagnose autisme stijgt nog sneller. Twintig jaar geleden was dat 1 op de 10.000 kinderen, vijftien jaar geleden 1 op de 3000, en op dit moment gaat het om 1 op de 100 kinderen. Dat is een forse toename, die niet alleen kan worden toegeschreven aan

erfelijke factoren, zoals vaak gesteld wordt, hoewel deze bij ADHD, autisme en dyslexie wel een grote rol spelen.

Vraag uit het publiek: Komt dat ook door andere criteria, dat we mensen eerder autistisch noemen?

Ja. Dat zal ik uitleggen, er zijn een aantal redenen voor. Tot voor kort gingen we ervan uit dat het kwam doordat de criteria aangescherpt zijn. En we vinden het blijkbaar normaal dat er, onder toezicht van de farmaceutische industrie die veel geld verdient aan medicatie, veel vaker de diagnoses autisme en ADHD gesteld worden. Of je daar als kind blij mee moet zijn? Dat lijkt me niet. De maatschappij stelt ook hogere eisen. Waar een kind vroeger eerder van school ging en passend werk zocht, ligt het verwachtingspatroon van de samenleving nu veel hoger. Onze moderne maatschappij tolereert mensen met 'afwijkend' gedrag ook minder. Het past minder in het plaatje. Onze westerse wereld richt zich op de 80% van de mensen die gemiddeld presteert. Daar is ook ons onderwijssysteem op ingericht. Val je er buiten, dan krijg je een diagnose.

Het is overduidelijk dat kinderen met ADHD en autisme, die er in alle vormen en maten zijn, buiten de norm vallen. Ik kan u zeggen dat de labels ADHD en autisme slechts beschrijvingen van gedrag zijn. Het zegt helemaal niets over de kinderen zelf. In mijn praktijk hebben alle kinderen met ADHD of autisme hun eigen gedrag en verschillen dus heel erg van elkaar. Geen kind is hetzelfde. ADHD en autisme bestaan dus uit een verzameling van gedragingen, waaraan een label ADHD of autisme wordt opgehangen. Dat is ook de reden waarom er bij kinderen met ADHD, autisme of dyslexie, veel overlap is met andere diagnoses. Diagnoses die allemaal door ons bedacht zijn, afhankelijk van het gedrag dat we zien, of de overige symptomen die deze kinderen hebben. Straks kom ik terug op waarom het aantal gevallen met ADHD en autisme zo sterk is toegenomen. Het aantal kinderen met dyslexie stijgt minder snel hoewel nu, zeker vanaf ongeveer

1968, ook hier vaker gediagnosticeerd wordt, om de eenvoudige reden dat we nu eenmaal graag een diploma willen halen. Met een label dyslexie is er op school namelijk meer hulp mogelijk. Bovendien hebben we meer kennis opgebouwd over dyslexie.

2. Aanpak vanuit traditionele beroepsgroepen

Regelmatig geef ik lezingen over mijn vakgebied voor professionals zoals psychiaters, kinderartsen, neurologen, collega's en andere vakgenoten, die zich bezighouden met de ontwikkeling van de hersenen bij kinderen. Wanneer ik vraag een omschrijving te geven van iemand met autisme, ADHD of dyslexie komt men vreemd genoeg vaak niet verder dan een lijst met gedragingen, die kenmerkend zijn voor een kind met ADHD of autisme. Of met een lijst van de tekortkomingen op school.

Laat ik u vragen wat waanzin is, of gekte? Het was Einstein die daar een mooie uitspraak over deed: 'Waanzin is wanneer je naar nieuwe oplossingen en nieuwe ideeën op zoek bent, en je doet steeds weer hetzelfde opnieuw.' Dat is vaak wat er nu gebeurt. Steeds weer hetzelfde doen, in de verwachting dat er nieuwe dingen uit voortkomen. En dat gebeurt niet. Dàt noem ik waanzin. Ik zal uitleggen wat ik ermee bedoel.

Aanpak onveranderd

Gedurende de afgelopen vijftig jaar is er in Nederland ten aanzien van de aanpak van de meeste leer- en gedragsproblemen niet veel veranderd. Onze aanpak is weliswaar verfijnd en we hebben meer kennis en ervaring opgebouwd, ook de diagnostiek is een stuk verbeterd, maar de werkelijke aanpak, die van het gedrag en van alle andere aspecten die daarmee samenhangen, vooral van het leeraspect, die aanpak is in de kern niet veranderd. Daar zijn we het met elkaar wel over eens. Als we met uiteenlopende gedragsproblemen te maken hebben, kijken we daar traditioneel naar vanuit de psychiatrie, de psychologie en de orthopedagogiek. Deze vakgebieden houden zich bezig met leer- en gedragsproblemen. Soms is er een kinderarts bij betrokken. Deze beroepsgroepen hebben vanuit hun vakgebied

ieder een eigen kijk op hoe ze met bepaalde problemen om willen gaan. Zij stellen de diagnoses vast. Ook worden vanuit deze disciplines de definities van de problemen vastgelegd.

Meer dan gedrag alleen

Daarmee komen we op een interessant onderwerp. Want uit tal van hersenonderzoeken blijkt dat de diagnosestelling vaak maar een deel van het werkelijke probleem beschrijft. Mensen die vanuit de psychiatrie naar een kind met leer- en gedragsproblemen kijken, zullen voornamelijk het gedrag van dat kind willen beschrijven. Dat is wat er in de praktijk ook gebeurt. Binnen de psychiatrie worden de meeste diagnoses voor ADHD en autisme, en ook voor dyslexie, gesteld aan de hand van de DSM IV, het diagnostisch handboek. Dit handboek geeft enkel een lijst van gedragingen, geen oorzaken ervan.

Het zegt ook niets over achtergronden en oorzaken van leer- en gedragsproblemen. Dat moet ons aan het denken zetten. Als we de literatuur van de laatste dertig jaar er op naslaan, en kijken naar het onderzoek over kinderen met ADHD, autisme of dyslexie, en breder kijken dan alleen vanuit psychiatrie, psychologie of orthopedagogiek, valt één aspect sterk op: de kinderen vertonen veel meer kenmerken. Ze hebben bijvoorbeeld ook vaak motorische problemen. Een kind met dyslexie kan fijn-motorische problemen hebben, bijvoorbeeld hand-oogcoördinatieproblemen. Of problemen met het evenwicht. Kinderen met ADHD of autisme hebben vaker dan gemiddeld grof-motorische problemen. Ze hebben problemen met het zich oriënteren in de ruimte, of evenwichtsproblemen, en vaker dan gemiddeld slaapproblemen. Ze hebben vaak epileptische problemen. En vaker chronische immuun-, of chronische darmproblemen. Kinderen met dyslexie hebben gemiddeld vaker oor- of andere infecties.

Het is dus vanuit welk startpunt je begint om naar deze kinderen te kijken. Wat ik wil zeggen is dat er veel meer aan de hand is in deze groep, en dat het tot een beter inzicht leidt als we naar meer aspecten kijken dan enkel naar het gedrag en de leertechnische kant. We weten dat alle inspanningen ten spijt, behandeling van deze groep kinderen niet heeft geleid tot het gewenste resultaat. Hersenonderzoek toont aan dat kinderen met dyslexie, autisme en ADHD problemen hebben met het functioneren binnen de hersenen. Het is dus geen ziekte. Dat wil ik hier benadrukken. We hebben ADHD, autisme en dyslexie altijd wel als zodanig benaderd. Het gaat om functionele problemen in de hersenen. Daarnaast is er de erfelijke component die een rol speelt. Het is ook weer niet uitsluitend een hersenprobleem. Het hele lichaam wordt er namelijk bij betrokken. Er blijkt een sterke interactie te bestaan tussen het maag-darmsysteem en de hersenen. Een ander voorbeeld, bij toeval ontdekt bij autistische kinderen, is dat de vorm van de bronchiën afwijkend is. Dus naast problemen in het hoofd of in het gedrag, spelen ook fysieke oorzaken een rol. We kunnen autisme of ADHD dus niet alleen met gedragingen omschrijven. De omschrijving van gedrag is slechts een diagnose die wordt gesteld. Het reikt verder en is een probleem in de hersenen, een functioneel probleem. En het zou me niet verbazen als dat ook voor dyslexie geconstateerd wordt ergens in de komende jaren. Dyslexie is ook veel meer dan een leerprobleem. Ik kom daar op terug. Wat gebeurt er in de hersenen? Dat is de vraag die ons bezighoudt. Waarom heeft een kind met autisme bijvoorbeeld chronische buikklachten? En waarom heeft een kind met dyslexie meer dan gemiddeld oorontstekingen? En een kind met dyslexie vaker dan gemiddeld evenwichtsproblemen?

Vraag uit het publiek: En wat betreft dyscalculie, is dat een andere tak van sport?

Nee. Integendeel. Dyscalculie krijgt ook steeds meer aandacht. Het is, naast dyslexie, een beetje een ondergeschoven kindje

geweest omdat het wat minder vaak voorkomt. Waar we met dyslexie te maken hebben met taalproblemen, kennen kinderen met dyscalculie problemen met rekenen en getallen. Hoewel ik kinderen met dyscalculie in de praktijk zie, kan ik er niet veel over zeggen; het valt buiten mijn vakgebied. Het probleem komt overigens voor in combinatie met de andere problemen waar we het over hebben.

Medicijnen

Wat doen we aan de problematiek rondom ADHD/autisme? De psychiatrie schrijft medicatie voor. Als een kind onhandelbaar is, en de situatie thuis niet meer te handhaven is of als het kind grote problemen met leren heeft, kan het goed zijn dat er gedurende een bepaalde periode medicijnen wordt gegeven. Ik ben er geen voorstander van, maar ik kan me voorstellen dat als je een kind hebt waarmee je helemaal het plafond bereikt hebt, en je geen energie meer hebt om je kind bij te sturen en het op alle fronten misgaat, medicijnen voor een korte periode een uitkomst zijn om alles weer op de rit te krijgen. Gelukkig is er binnen de psychiatrie een groeiende groep die dat ook zo ziet en alles in het werk stelt om eerst alle andere stappen te doorlopen voordat er een diagnose wordt gesteld en medicatie wordt gegeven. Er blijven situaties, ook bij kinderen met autisme, waarbij de zaak ernstig uit de hand loopt. Er zijn ook kinderen die zo onrustig in hun hoofd zijn dat ze niet meer kunnen slapen. We weten allemaal dat als je een langere periode niet slaapt, ook niet goed functioneert. En dat kinderen die minder dan 7 uur per nacht slapen ADHD-verschijnselen kunnen vertonen. Voor kinderen met autisme, die zo onrustig en druk in hun hoofd zijn dat ze er letterlijk gek van worden, is het een opluchting dat er medicatie voorhanden is.

Geen verbetering

Kinderen met ADHD krijgen vaak Ritalin, ofwel methylfenidaat, een amfetamineachtige stof, om ze beter te laten functioneren, de concentratie te verbeteren, de impulsiviteit te onderdrukken

en hun hyperactiviteit bij te stellen. Wat blijkt? Zelfs met medicatie, en dat geldt voor alle vormen van medicatie bij deze kinderen, zijn ze weliswaar rustiger op school en letten beter op, maar, op de lange termijn blijkt het wezenlijk functioneren van deze kinderen niet echt veranderd. Dus we geven medicatie, waarvan we niet weten wat het op de langere termijn doet, ook niet in combinatie met andere medicatie. Het wezenlijk functioneren, hoe de kinderen in de maatschappij functioneren en presteren op school, dat wordt er niet beter van. Het maakt duidelijk dat we niet genoeg hebben gedaan om de kinderen werkelijk verder te helpen. En dat we niet echt goed hebben gekeken naar wat de werkelijke oorzaak van de problemen is.

Ritalin

Kent u het verhaal achter Ritalin? Ritalin is al langer verkrijgbaar en niet uitgevonden voor kinderen met ADHD, of voor autistische kinderen met ADHD. Ritalin werd kort na de Tweede Wereldoorlog ontdekt door een Zwitser, wiens vrouw Rita heette. Rita bleek beter te tennissen op Ritalin, en het medicijn werd naar haar vernoemd. Aanvankelijk werd het middel gebruikt om oudere, futloze mensen een opkikker te geven. Nu wordt het ingezet bij ADHD. Veel medicatie is bij toeval ontdekt. Zoals Viagra, een middel bij hart- en bloeddrukproblemen, dat ook een probaat potentiërmiddel bleek te zijn. Dit als voorbeeld om aan te geven dat men soms bij toeval ontdekt dat een medicijn ook een andere werking heeft, en men het vervolgens daarvoor inzet. Ritalin is al veel langer op de markt dan dat we ADHD onderscheiden, en het werkt bij deze kinderen omdat het er tijdelijk voor zorgt dat bepaalde hersenonderdelen die wat zwakker zijn, beter functioneren. Daar kom ik straks op terug.

Medicatie

Ritalin noem ik als voorbeeld maar er zijn een aantal aanverwante stoffen die hetzelfde doen als Ritalin. En ze zijn redelijk specifiek voor de hyperactiviteit, de impulsiviteit en de

aandachtstoornissen die kinderen met ADHD, of een combinatie daarvan, kunnen hebben. Binnen het autistisch spectrum kent men niet een specifiek medicijn en bovendien wordt het medicijn gebruikt om alleen de symptomen te bestrijden. Ik weet dat er miljarden euro's geïnvesteerd wordt om medicijnen te ontwikkelen speciaal voor kinderen met een autistisch spectrumstoornis. Dat gaan ze niet vinden. Omdat we inmiddels beter weten wat er in ons lichaam, en in onze hersenen gebeurt. Natuurlijke middelen werken in dit geval overigens beter dan medicijnen. Traditioneel worden er dus medicijnen voorgeschreven. Het geven van medicijnen aan kinderen met ADHD heeft een enorme vlucht genomen; in de afgelopen tien jaar ongeveer tien keer zoveel als tien jaar geleden.

Gedrag

We kunnen ook aan het gedrag werken. Binnen de psychiatrie zien we dat er door de jaren heen een opgaande en neergaande lijn is van meer medicijnen geven, of juist meer aan het gedrag werken. Van gedragstherapie is aangetoond dat het net zo effectief is als medicijngebruik. Het schijnt zelfs effectiever te zijn omdat het op de lange termijn meer effect sorteert dan medicijnen. Medicijnen werken na twee, drie jaar minder goed, de werking ervan neemt steeds verder af. Terwijl we ook geen idee hebben van de invloed van medicijnen op de hersenontwikkeling op lange termijn. En al helemaal niet wanneer kinderen meerdere medicijnen tegelijkertijd gebruiken, wat niet ongebruikelijk is.

DSM IV

DSM IV is het statistisch handboek dat algemeen binnen de psychiatrie wordt gebruikt. Vanuit dit handboek worden de meeste diagnoses gesteld binnen het autistisch spectrum, inclusief ADHD. In het voorjaar van 2013 verschijnt DSM V, en daar is veel om te doen. Eén van de redenen waarom ADHD en autisme zijn toegenomen, is inderdaad omdat dit handboek in de loop der jaren is verfijnd, maar het ook mogelijk maakt om

sneller een diagnose te stellen. Bij de volgende versie wordt het zelfs nog gemakkelijker. Het aantal criteria dat voor een probleem wordt gesteld is verruimd en het wordt dus gemakkelijker om de diagnose ADHD te stellen. Binnen het autisme onderscheidt men graderingen; een lage-graad-gemiddelde en een hoge-graad-gemiddelde, waarmee het gemakkelijker wordt om ook mensen die op het randje zitten een diagnose te geven. En dat is handig als we medicijnen geven, dat kan namelijk alleen wanneer een kind een diagnose heeft. Binnen de psychiatrie is er veel heisa over, omdat blijkt dat de samenstellers van het handboek dit nooit hebben bedoeld als een diagnostisch middel. Ze hebben het meer bedoeld als middel om een probleem te classificeren, om binnen de beroepsgroep, of tussen twee beroepsgroepen onderling, een discussie op gang te brengen over wat er met een kind moet gebeuren, niet om een diagnose te stellen. Het handboek beschrijft niet waar een probleem vandaan komt, en welke therapie je moet toepassen.

Bredere aanpak

Het kan zijn dat we weten waar een probleem vandaan komt, bijvoorbeeld als het gedragsprobleem voortkomt uit de omgeving van het kind, waarbij er dingen gebeuren waar het kind op reageert, zoals vaak bij autisme. Dan zullen we aan het gedrag of die omgeving werken en proberen het gedrag te veranderen. We schrijven dus niet meteen medicatie voor. Terwijl het op dit moment bijna misdadig is als we geen medicijnen geven. Hoewel men daar wel op terugkomt. Ook de auteurs van het handboek DSM IV trekken aan de bel. Ze wijzen erop dat het handboek vaak niet op de juiste manier gehanteerd wordt. Wereldwijd laaien heftige discussies tussen deskundigen onderling op.

We vragen ons het volgende af: welke functiestoornissen zijn er in de hersenen? We kunnen dat via het lichaam oplossen, of via specifieke taken die we met de hersenen doen. Het begint

langzamerhand een trend te worden: het wegschuiven van de puur gedragsmatige en medicamenteuze aanpak en eerst kijken naar wat er gebeurt in de functies van het lichaam, wat er verstoord is in die functies, en hoe we daar een beter evenwicht in kunnen vinden.

3. De rol van de hersenen

Het boek 'Neurobehavioral Disorders of Childhood: An Evolutionary Perspective', is geschreven door één van mijn mentoren, Robert Melillo, bekend ontwikkelingsdeskundige vanuit een functioneel neurologisch oogpunt, uit de VS. Co-auteur is Gerry Leisman, ook een bekend neuroloog, die zich bezighoudt met hersenontwikkeling, mede vanuit evolutionair oogpunt bekeken. Hoe ontstaan de hersenen en hoe zijn ze geworden tot wat ze nu zijn? En wat beïnvloedt de ontwikkeling van de hersenen? Melillo en Leisman hebben veel werk verricht om te laten zien dat er bij kinderen met autisme sprake is van een onbalans in de hersenfunctie. Met dyslexie was men twintig jaar geleden al bezig, bijvoorbeeld Gerry Leisman, over wie ik het straks nog zal hebben. In de literatuur die er in de afgelopen jaren verscheen, is het onderwerp onderbelicht gebleven. Waarschijnlijk omdat er in de verschillende disciplines onvoldoende kennis en ervaring aanwezig is om uitspraken te kunnen doen over wat er in de hersenen gebeurt. Wat gebeurt er functioneel? Hoe ontwikkelen de hersenen zich? En hoe kun je dat beïnvloeden, anders dan dat je medicatie geeft? Dat betekent van binnenuit naar buiten denken. Er wordt alleen gekeken naar gedrag en aanverwante zaken, dat is een totaal andere benadering.

Geen ziekte

Kinderen met autisme en ADHD hebben een probleem in de hersenen, een functioneel probleem, en geen ziekte. We hebben het wel heel lang zo benaderd. En functie kun je veranderen, zelfs wanneer er beschadigingen zijn in de hersenen.

Zeven redenen waarom een kind met ADHD/ Autisme kan veranderen:

Hersenen van de mens

Voordat we uitgebreid stilstaan bij de veranderingen, eerst iets over de hersenen. De hersenen van de mens zijn uniek. We hebben weliswaar niet de grootste hersenen van alle levende wezens op aarde, maar onze hersens werken efficiënter en zijn tot veel meer in staat dan bij welke levensvorm dan ook. Waarom zijn bij mensen de hersenen zo uniek? Zoals we er nu over denken is het moment waarop de mens rechtop is gaan lopen, het moment waarop we hersenen zijn gaan ontwikkelen die unieke, menselijke kwaliteiten hebben. Om rechtop te kunnen lopen is er namelijk veel rekenkracht nodig is. De beweging rechtop is complexer omdat je je evenwicht moet bewaren en tegelijkertijd moet stabiliseren en activeren. En tijdens dat proces zijn we ook nog gaan specialiseren in de hersenen, om ruimte te hebben voor het uitvoeren van meerdere taken tegelijkertijd. We zijn taken links en rechts gaan specialiseren. Dus rechtop staan maakte dat onze hersens unieke kwaliteiten kregen. Wij kunnen een heleboel dingen tegelijkertijd doen, en een heleboel gebieden in de hersenen tegelijkertijd activeren. Waardoor we veel zaken tegelijkertijd, in een vraagstuk of in een leerproces, mee kunnen nemen. Dat is uniek. De basisactiviteit van onze hersenen is veel alerter dan bij welke levensvorm ook.

Als mens hebben wij daardoor een unieke kwaliteit: wij kunnen nadenken over onze eigen situatie. Als er informatie binnenkomt, kunnen we bepalen of we wel of niet iets met die informatie doen. Bij kinderen met ADHD en autisme gaat dat niet altijd op. Omdat ze die menselijke stukjes van de hersenen niet goed kunnen activeren, doen ze soms dingen die niet altijd wenselijk zijn. Het werkt wel, maar het werkt op een dusdanig niveau dat het een beetje weggedrukt wordt, en niet goed geactiveerd kan worden. Ritalin zorgt ervoor dat die stukjes wat beter gaan werken, tijdelijk, waardoor het kind wat meer controle kan uitoefenen. Als de werking van Ritalin vervalt, bestaat het probleem nog steeds. Menselijke hersenen zijn dus

uniek. Bepaalde gedeelten, zeker aan de voorkant, zijn uniek voor de mens en maken dat je kunt organiseren en plannen. Dieren kunnen dat niet. Dieren verwerken informatie, hebben een geheugen voor bepaalde situaties, zoals wanneer hun leven in gevaar is of wanneer er voedsel in het spel is. De informatie wordt weliswaar opgeslagen maar zaken als het verder denken, plannen en organiseren en het gefocust blijven op complexe activiteiten, dat zijn puur menselijke kwaliteiten. Hoewel we bepaalde aspecten bij chimpansees wel terugzien, maar deze apen lopen meer rechtop, en hun hersenen zijn ook verder ontwikkeld.

De buitenkant van de hersenschors, de cortex, is het nieuwere deel van de hersenen. De gedeelten binnenin zijn ouder. Dat is waar de cognitie plaatsvindt en ons bewustzijn vandaan komt. Het dieper liggende gedeelte, het onderbewustzijn, is waarschijnlijk het gebied waar 95% van wat er in onze hersenen gebeurt, zich afspeelt. Daar zijn we ons niet van bewust. Hooguit 1 tot 5% speelt zich af in de nieuwere gedeelten, die we constant activeren, en waarmee we ons bewust zijn en mee leren, hoewel leren ook in het onderbewuste plaatsvindt. Onze samenleving, zoals bijvoorbeeld het onderwijs, is gericht op de nieuwere gedeelten. Om het onderbewuste te activeren, heb je rust nodig. In een optimale situatie, als je uitgerust bent en niet teveel prikkels om je heen hebt, kan het onderbewuste met het bewuste in balans worden gebracht. Dat is één aspect dat onze maatschappij niet zo goed toestaat, de rust om de zaak in balans te houden. Ik ben van mening dat er daardoor veel mensen psychisch in de knel komen.

Een mens heeft 100 miljard zenuwcellen. Als je je hersenen niet gebruikt, verlies je zenuwcellen. Dus is het van belang de hersenen continu te blijven gebruiken. De hersenen zijn belangrijk voor het lichaam. Na de bevruchting zijn de hersenen het eerste onderdeel van je lichaam dat volledig tot ontwikkeling komt. De hersenen zijn nog niet gevormd, maar alle hersencellen zijn in aanleg aanwezig. Het zenuwstelsel is

het eerste onderdeel van je lichaam dat compleet is. Het geeft aan hoe belangrijk het zenuwstelsel is als regulerend middel voor de rest van je lichaam. En de hersenen zijn er op uit om je te laten overleven, door alle informatie van buitenaf en van binnenuit te verwerken en daar wat mee te doen. Daarnaast heb je zuurstof nodig. En voeding, in de vorm van glucose. Maar bovenal activering.

Stimuli

De hersenen moeten gestimuleerd worden om in leven te blijven. Vandaar mijn citaat van Einstein: als je nieuwe dingen wilt ontwikkelen, of je wilt tot nieuwe oplossingen komen, dan moet je niet dezelfde dingen blijven doen. Zo is het met de hersenen ook. Wanneer je je hersenen steeds op dezelfde manier stimuleert, schakel je de hersenen uit, ga je op de automatische piloot, en stimuleer je je hersenen niet meer. Dan ga je eigenlijk een stapje terug. Dat is wat er vaak met ons gebeurt als we ouder worden. We leren veel, het meest actief op het moment dat we op school zitten en opleidingen volgen. En als we geluk hebben, hebben we werk dat stimulerend is, waarbij we blijven leren. Of onszelf stimuleren, door nieuwe dingen te leren of te ontdekken, bijvoorbeeld nieuwe talen te leren. De meesten van ons zullen, naarmate we ouder worden, steeds vaker de gebaande wegen bewandelen. En die worden steeds dieper. Dus wordt het moeilijker om nieuwe dingen te ondernemen. En dan zien we dat de hersenactiviteit langzaam minder wordt, net zoals die toeneemt op weg naar volwassenheid. Het is dus belangrijk om de hersenen op nieuwe manieren gebruiken, een hele leven lang. Niet alleen door nieuwe dingen te bekijken, of te leren, maar ook met name door het lichaam te blijven gebruiken.

Beweging

Eén van de meest krachtige manieren om je hersenen te stimuleren is, los van leren, dingen zien en horen, jawel: bewegen. Dansen bijvoorbeeld, met het aanleren van complexe

dansbewegingen, is een prachtige manier om je hersenen gezond te houden. Beweging is de basis voor een optimale hersenontwikkeling. De voorkant van de hersenen, het frontale gedeelte, is waar de unieke menselijke kwaliteiten zich bevinden. De hersenstam, zo groot als het kootje van een pink, is heel belangrijk. Alle vitale functies worden daar, zonder dat we erbij nadenken, geregeld. De ademhaling, de hartfunctie, het bijregelen van het maag-darmsysteem, de bloeddruk, het wordt daar allemaal geregeld. Ook het activeren van de hogere hersenfuncties, dus de unieke menselijke functies, worden in de hersenstam geregeld. Bij kinderen is dat gedeelte al volledig functioneel als ze geboren worden. Het werkt nog niet optimaal want de hersenen werken van onderen af, en ontwikkelen zich naar boven toe. De controle van bovenaf zorgt er bijvoorbeeld voor dat de bloeddruk en het maag-darmsysteem beter bijgestuurd wordt, en de ademhaling langzamer wordt. Dat komt doordat de hersenen goed ontwikkeld zijn en alle vitale functies optimaal bijgestuurd worden. Kinderen hebben een hoge hartslag en een hoge ademhaling. Dat is nog niet optimaal bijgestuurd. Als we ouder worden, of dementeren, verslechteren deze vitale functies langzaam omdat de hersenfunctie vermindert en niet meer bijstuurt. Kinderen hebben, als ze geboren worden, de vitale functies al. Ze hebben de hersenstam. Door te gaan bewegen ontwikkelen ze langzaam de hoge hersenen. Dat is de basis voor een optimale hersenontwikkeling. Die zorgt ervoor dat je alles optimaal in stand houdt. Dus je hersenen moet je in alle opzichten te vriend houden, ook als je ouder bent. Door goede voeding, bewegen, variërende stimulatie en door nieuwe dingen tot je te nemen.

Een zittend leven

De mens is geëvolueerd tot rechtop staan. En wat doen we de hele dag? Zitten. Daar komen een heleboel problemen uit voort. Dat weten we. Mensen die fysiek en afwisselend bezig zijn, geen westerse levensstijl hebben waarbij ze de hele dag zitten, hebben een gezonder bewegingsapparaat. We weten dat het voor je hersenactiviteit ook beter is om rechtopstaand dingen te

ondernemen. Een mooi voorbeeld is een telefoongesprek. Als we een lastig telefoongesprek voeren, is het prettiger om met de telefoon rond te lopen, en bijvoorbeeld niet liggend in bed te bellen. Want dan is het gesprek een stuk minder intelligent, een stuk moeilijker ook. Dat heeft te maken met de directe koppeling tussen het bewegingsapparaat, dat rechtopstaand het meest optimaal functioneert, en de optimale hersenfunctie.

Evenwicht

Het is bekend dat mensen die depressief zijn niet helemaal rechtop lopen. Ze lopen vaak wat in elkaar gezakt. Dus de hersenfunctie werkt ook gekoppeld aan je houding en aan je stabiliteit. Eén van de eerste dingen die we zien als de hersenfunctie achteruit gaat is dat het evenwicht verslechtert, de manier van lopen en de houding verandert. Dat is één van de eerste tekenen dat de hersenfunctie achteruit gaat. Niemand let erop. Maar we weten het uit onderzoek. Zelfs de reuk wordt onderzocht. Eén van de eerste dingen die fout gaat wanneer bij mensen het voorste gedeelte van de hersenen ziek wordt, is dat de reuk afneemt, of zelfs verdwijnt. Er wordt nauwelijks aandacht aan geschonken.

Functies van de hersengebieden

De kleine hersenen zitten aan de achterkant van de hersenen. Het voorste hersengedeelte is uniek voor de mens. Door het rechtop staan is dat gedeelte zeker 30% meer ontwikkeld dan bij welke andere levensvorm ook. De achterste hersenkwab is het gedeelte van de hersenen waar je mee kijkt. Daar word je je bewust van wat je ziet. De temporale hersenkwab, of zijkwab van de hersenen, is het gedeelte waar aan de linkerkant met name taalvorming plaatsvindt. Daar zit je geheugen. Daar hoor je mee. Daar word je je bewust van wat er gezegd wordt. En in de pariëtale of associatieve hersenkwab komt alle informatie van buitenaf naar binnen, of in meer of mindere mate doorheen. Daar word je je bewust van wat er gebeurt en kun je associaties maken met dingen die al gebeurd zijn. Het is het

gedeelte van de hersenen waar Albert Einstein veel meer verbindingen had gemaakt dan de meeste andere mensen. Men heeft lang moeten zoeken om erachter te komen wat Albert Einstein nou zo bijzonder maakte. Zijn hersenen bleken niet groter. Wel het aantal verbindingen in met name de associatiehersenen, waarbij je allerlei combinaties kunt maken van dingen die je al geleerd hebt, van indrukken die je opgedaan hebt, waren bij Einstein veel beter ontwikkeld. Einstein zei, ik herhaal: als je op dezelfde manier blijft denken als je altijd gedaan hebt, wat een heleboel mensen doen, kom je nooit tot nieuwe oplossingen. Hij probeerde in een staat waarin hij halfdromerig was te associëren. We weten nu dat dit de zogenaamde alfa staat van de hersenen is, waarbij je veel betere ideeën krijgt dan wanneer je in bèta staat bent.

Bèta-activiteit

De westerse wereld staat voor bèta-activiteit van de hersenen. Bèta-activiteit is een vrij drukke activiteit. Je hebt die bijvoorbeeld nodig om te leren op school en voor je dagelijkse activiteiten. Maar om werkelijk unieke, nieuwe inzichten te krijgen, heb je de alfa staat nodig. Onze westerse wereld gaat totaal aan dat concept voorbij. Meditatie doet dat niet. Meditatie, waarbij je probeert rustiger en rustiger te worden, zorgt ervoor dat je in een alfa staat komt, en zelfs vaak in een nog wat diepere staat maar dat is voor gevorderden. We weten bijvoorbeeld dat bij kinderen met ADHD en autisme bepaalde vormen van meditatie helpen bij het afremmen van bepaalde gedragingen. Simpelweg omdat de hersenen dan meer ontspannen en minder actief zijn, en ze meer grip op de situatie hebben.

De kleine hersenen

De kleine hersenen zijn een soort golfballetje aan de onderkant van de hersenen. Ze bestaat uit een linker- en een rechterhelft. Dat golfballetje bevat hetzelfde aantal hersencellen als de rest

van de cortex, de grote hersenen, samen. Tien, vijftien jaar geleden dachten we dat de kleine hersenen alleen maar verantwoordelijk waren voor het vloeiend maken en het bijsturen van de motoriek. Inmiddels weten we beter. De kleine hersenen spelen een cruciale rol bij leerprocessen. Bij het automatiseren van leerprocessen en het snel laten verlopen ervan. En de beheersing van emoties vloeiender laten verlopen. We menen zelfs dat het een belangrijker taak heeft in het bijsturen van het denken, leren, en het beheersen van de emoties dan de invloed die het heeft op de motoriek.

De kleine hersenen en het bewegingsapparaat

Bij kinderen en volwassenen is dit gedeelte van de kleine hersenen voor de ontwikkeling ervan bijna geheel afhankelijk van bewegingsinformatie uit het lichaam. We weten ook dat een groot percentage van de kinderen met dyslexie, autisme en ADHD aantoonbaar kleinere, minder goed werkende kleine hersenen heeft. Dan snapt u waarom ik als chiropractor, die met het bewegingsapparaat te maken heeft, geïnteresseerd ben in wat er in de hersenen gebeurt. Omdat het bewegingsapparaat een essentiële rol speelt in de hogere hersenontwikkeling. Voor een optimale ontwikkeling van de hersenen hebben wij het bewegingsapparaat nodig.

Vraag uit het publiek: Dus het feit dat het allemaal bij elkaar zit, betekent dat ook dat het verband heeft met elkaar? Die beweging, die fijne motoriek en die emoties, dat denken en leren?

Jawel. Denken, zijn, je bewust zijn van dingen, leren en beweging zijn één. Eén concept. Je kunt het niet los zien. Als beroepsgroepen hebben wij het losgekoppeld, door naar stukjes te kijken. In werkelijkheid is het één geheel. Bewegen is leren, denken en emoties beheersen. Een voorbeeld. Ik ben meer dan 20 jaar chiropractor. In het begin van mijn loopbaan behandelde ik voornamelijk mensen met rug-, nek- en hoofdklachten. Als iemand problemen heeft met rug of nek, beïnvloedt dat

letterlijk, niet alleen door de pijn, de mate waarin hij of zij na kan denken, of hoe hij of zij zich voelt. Dat heeft niet alleen met pijn te maken. Het verandert wezenlijk de mate waarin je hersenen kunnen functioneren. En het kost daarom veel energie om normaal te kunnen functioneren, ondanks dat de rugpijn afneemt en een brace en pijnstillers hulp bieden. Ook al gaat het beter, het heeft nog wel invloed op de hersenfunctie. De belangrijkste reden waarom ik dit vak gekozen heb en waarom ik er zo graag over vertel, is omdat ik van dichtbij heb meegemaakt hoe het niet goed functioneren van het bewegingsapparaat je hersenen totaal kan stilleggen. Ik heb het bij mijn moeder gezien, over een periode van bijna vijftien jaar. Na een auto-ongeluk was het bewegingsapparaat ernstig verstoord. Er was geen ziekte of beschadiging gevonden maar het functioneren van de hersenen werd een paar keer in de week zo slecht dat ze niet kon praten, niet meer kon nadenken, letterlijk op de grond lag te schudden omdat de controle van de hersenen weggevallen was. Alleen door het bewegingsapparaat op een bepaalde manier te activeren en te behandelen kon ze er uitkomen. Daarnaast heb ik zelf een kind dat speciale behoeften heeft omdat het achterloopt met de ontwikkeling van de hersenen. Voor mij is er geen twijfel. Ik zie het verband dagelijks in mijn praktijk en lees het in de literatuur. Mensen met ernstige hersenbeschadiging veranderen. Als de functie verstoord of verminderd is, kan er ook een verandering plaatsvinden. En dat vind je niet terug met de traditionele testmethoden.

Whiplash

De term 'whiplash' is bekend. Als iemand een auto-ongeluk meemaakt, verrekt zijn of haar nek. Letterlijk. Zeker als dat met snelheden gebeurt waarop we niet gebouwd zijn. Bij een aantal mensen heeft dat op langere termijn nare gevolgen. Niet alleen een stijve nek en beperkte beweging, maar deze mensen hebben ook vaker dan gemiddeld geheugenproblemen, of problemen met de coördinatie van de ogen, kortom, een

heleboel vage klachten hebben die we niet kunnen plaatsen omdat er geen aantoonbare beschadiging is. De functie van de nek is verstoord geraakt. De informatie die uit je nek komt betreft 90% van alle bewegingsinformatie vanuit je hele lichaam. Dat heeft invloed op de hersenactiviteiten. Op de lange termijn wordt de functie in de hersenen erdoor beïnvloed. En als je de pech hebt dat er al iets met je nek aan de hand is, of je hebt een zwakkere nek, je bent net niet goed in orde op het moment van het ongeluk, of in een minder goede conditie, dan kan het bij jou wel gevolgen hebben terwijl het bij je buurman, die hetzelfde ongeluk heeft meegemaakt en op dat moment z'n arm brak, absoluut geen problemen geeft. Daarom is het zo ongrijpbaar.

Oogbeweging

We weten bijvoorbeeld dat als we naar de oogbewegingen kijken, dit bijna een indicatie is. Neurologen kijken wel, maar alleen of het oog beweegt, en niet hoe. Als de kwaliteit van de oogbewegingen onregelmatig wordt, weten we bijvoorbeeld dat de kleine hersenen niet meer goed werken. Onderzoek heeft dit aangetoond maar in de praktijk doen we er niets mee en geven medicatie. Wij gebruiken deze testen bijvoorbeeld om erachter te komen of een hersenonderdeel minder goed functioneert. Zo kun je, door alle lichaamsfuncties na te lopen, een goed beeld krijgen van wat er in de hersenen gebeurt. De mogelijkheden zijn er dus wel om aan te geven hoe belangrijk de koppeling is tussen het lichaam, dat optimaal functioneert en zich ook optimaal heeft ontwikkeld, en de hersenfunctie.

De hersenen en het bewegingsapparaat

Wat hebben we geleerd uit hersenonderzoek? Allereerst dat de hersenen kunnen veranderen. Hersenen zijn plastisch. Er is een onbalans in de hersenfunctie bij dyslexie, ADHD en autisme. Alle problemen hebben dezelfde onderliggende oorzaak. De koppeling met het bewegingsapparaat is cruciaal voor een optimale ontwikkeling van de hersenen. We weten dat het bewegingsapparaat, zeker bij kinderen met ADHD, autisme, of

kinderen met dyslexie, een cruciale rol speelt in wat de mogelijkheden zijn voor het kind. Daarnaast spelen omgevingsfactoren en de erfelijke component een rol.

4. Erfelijkheid

We weten dat er bij dyslexie, autisme en ADHD een erfelijke component aanwezig is. Bij een kind met dyslexie is de kans groot dat iemand in de naaste familie ook dyslexie heeft. Hetzelfde geldt bij ADHD en autisme. Autisme is zelfs één van de problemen die het meest erfelijk bepaald is. De reden waarom er binnen de conventionele aanpak zo weinig vooruitgang is geboekt, is omdat er tot voor kort werd gedacht dat alle problemen al bij de geboorte bepaald waren, door erfelijke aanleg. En daar zou niks aan te doen zijn. De symptomen en gedragingen zouden voor een deel te beïnvloeden zijn, om het te compenseren, dat is met dyslexie net zo, maar niet te veranderen. Wat we nu weten uit onderzoek is dat we erfelijke aanleg wel degelijk kunnen beïnvloeden. We kunnen het niet wegpoetsen, maar we kunnen het wel zodanig beïnvloeden dat het niet tot uiting komt, of in ieder geval in mindere mate. Dat biedt nieuwe mogelijkheden. Want nu snappen we ook waarom voeding, ongewenste chemische stoffen in je omgeving en inenting problemen kunnen veroorzaken met het genetische materiaal. En waarom beweging een beschermende rol heeft voor het erfelijke materiaal. Waarom psychologische stress, in onze samenleving maar ook binnen het gezin, problemen veroorzaakt voor je erfelijke materiaal, en invloed heeft op in welke mate ADHD, autisme en misschien ook wel dyslexie – maar daar is nog niet veel onderzoek naar gedaan – voorkomt. Maar de meeste deskundigen hangen nog altijd de stelling aan dat er niets aan te doen is omdat het erfelijk is. Erfelijke aanleg is maar een deel van het verhaal. Minimaal 50% wordt bepaald door andere factoren. En als we die 50% veranderen ziet de wereld er heel anders uit.

5. Hersenfunctie

Recentelijk verscheen het boek 'The Autism Revolution', geschreven door één van de meest vooraanstaande artsen op het gebied van autisme, mevrouw Martha Herbert. Zij werkt al meer dan vijftientig jaar met kinderen met autisme en ADHD. 'Autisme', zo zegt ze, 'is niet langer een vaststaand probleem. Autismen kan veranderd worden. Vaak is er zoveel mogelijk, dat de diagnose autisme niet meer gegeven hoeft te worden.'

Herbert prijst ook het boek van Rob Melillo, één van mijn mentoren, omdat dit veel inzichten geeft in hoe de hersenen zich ontwikkelen en hoe de invloed van factoren van buitenaf de hersenontwikkeling een andere richting op kan laten gaan, waardoor er problemen ontstaan. Herbert zegt: 'Ik heb al die studies gezien. Ik heb naar alle onderzoeken buiten het standaardveld gekeken. En het blijkt dat er bij de meeste kinderen hele andere dingen aan de hand zijn, anders dan wat we altijd aannemen. Zeker anders dan alleen de gedragingen die worden beschreven. En wanneer dat wordt beïnvloed, bijvoorbeeld de chronische ontstekingen die we bij autisme in het maag-darmsysteem en in de hersenen vinden, wanneer we daar invloed op uitoefenen, vaak door natuurlijke middelen toe te passen, kunnen we het hele probleem veranderen.' Dat is een baanbrekende uitspraak. En dat geldt niet alleen voor autisme. Autismen en ADHD zijn heel sterk gerelateerd en liggen heel dicht tegen elkaar aan. Maar het ligt eraan in welke mate, en waar precies je de problemen hebt, of je inderdaad een diagnose ADHD of autisme krijgt. Er is veel overlap.

Vraag uit het publiek: U zegt net dat het erfelijk is bepaald. Maar u zegt ook dat het aangeleerd is. Is het niet zo dat het lijkt of het erfelijk bepaald is en dat alleen de invloed van externe factoren er de oorzaak van is dat het kind het ook krijgt?

Er is wel degelijk een erfelijke aanleg. Dat is aangetoond. Maar er zijn andere factoren van buitenaf, bijvoorbeeld psychologische factoren, waardoor de aanleg tot uiting komt.

Maar u zegt ook dat het kneedbaar is, de hersenen. Zou die aanleg, als dat een beetje wordt getraind, niet weggehaald kunnen worden, zodat alleen de externe factoren overblijven? Dat het te sturen valt? Ja, dat is mijn stellige overtuiging. Hersenen kunnen veranderen.

De hersenen kunnen veranderen. Dat is één van de redenen waarom het ook zin heeft om stil te staan bij de vraag waar het probleem vandaan komt. Is het erfelijk? Welke factoren spelen daarbij een rol? Of is er toch een onbalans in de hersenen? Als we daar onze aandacht op richten kunnen we het probleem terugdringen, zelfs zover dat het geen probleem meer lijkt, aan de buitenkant. Terwijl de aanleg nog wel aanwezig is. De heersende opvatting is nog steeds dat het een erfelijk probleem is, je er weinig aan kunt veranderen en werkt met medicatie, gedrag en andere leermethodieken. Alles om het probleem hanteerbaar te houden, er een beetje omheen te blijven draaien. Dat is aan het veranderen. Zelfs vanuit de hoek van de traditionele benadering begint men te beseffen dat er meer mogelijk is. Daar is veel heisa over; er zijn collega's die alleen maar met medicijnen werken en het ketterij vinden. Deze deskundigen, zo durf ik te stellen, hebben niet direct met de problemen van de kinderen te maken gehad.

Bewijs uit de praktijk

De hersenen zijn plastisch. Zelfs als er een ernstige beschadiging in de hersenen is, kunnen de hersenen nog steeds veranderen. Dat is dertig jaar geleden al aangetoond. Dr. Taub, vooraanstaand neuroloog, kwam tot die conclusie. Hij traint patiënten na een herseninfarct. Wat hij doet, is uniek. Hij veronderstelde dat het mogelijk moest zijn om bij zijn patiënten, die na een herseninfarct een halfzijdige verlamming hadden, de hersenen weer zo te trainen dat er meer met de verlamde kant mogelijk was. Indertijd nam men hem niet serieus. En eigenlijk tot tien, vijftien jaar geleden bleef dat zo.

Bij iemand met een herseninfarct train je op de kant die nog in tact is, maar je werkt niet aan de verlamde kant. Aan de goede kant van de hersenen werken is de grootste fout die we ooit gemaakt hebben. Als de hersenen uit balans zijn, heeft dat grote invloed op het bijregelen van je immuunsysteem en je vitale functies. Je ziet vaak dat mensen na een herseninfarct langzaam afglijden. Tenzij je heel specifiek aan de verlamde lichaamskant gaat werken. Want hoe ontwikkelt zich het centrale zenuwstelsel? Als je de ontwikkeling van een baby als uitgangspunt neemt, en al die stapjes opnieuw doorloopt met iemand die een herseninfarct heeft gehad, kun je heel langzaam die hersenen weer terug trainen naar een meer volwassen niveau. Een baby beweegt ook niet bewust z'n armen of benen. Dat is een vergelijkbaar niveau met iemand die een herseninfarct heeft gehad. Ook de houding van een baby lijkt op iemand die een herseninfarct heeft gehad. Wat Taub heeft aangetoond, en nu wereldwijd is overgenomen, is dat je letterlijk hersenfunctie terug kunt krijgen door al die stapjes weer te doorlopen. En je een groot deel van die functie weer terug kunt trainen bij mensen die een ernstig infarct hebben gehad, zelfs bij patiënten op leeftijd.

Hersencellen nemen taken over

Hersencellen, waar ze zich ook bevinden, kunnen taken overnemen. Een hersencel die in een gebied zit waar je mee hoort, kan veranderen in een hersencel waar je mee ziet. Of beweegt. Elke cel in ons lichaam heeft alle DNA-kenmerken. In principe herbergt die cel dus alles. Dit is het principe dat dr. Taub gebruikte. Hij toonde aan dat als er nog enigszins leven in zo'n gebied is, er hoop is. Ik weet uit de praktijk dat bij mensen met

een infectie in het hoofd, waarbij de hersenen zo'n beetje verdwenen zijn, je door het trainen van de hersenen het kleine deel dat is overgebleven kunt gebruiken om zo iemand weer tot volledige functie terug te krijgen. Dat is fenomenaal. Waarom noem ik dit voorbeeld? Omdat we het hier niet over

ziekten hebben. We hebben het niet over beschadigingen van de hersenen. Als er een functieprobleem is, is er nog veel meer mogelijk. Maar je moet wel de juiste stapjes en de juiste stimulatie geven in de gebieden waar het zwak is.

Onbalans in de hersenen

Er heerst een onbalans in de hersenen. Dat is een belangrijk uitgangspunt. En dat is tevens de ontbrekende schakel of het ontbrekende hoofdstuk in het werk van vele auteurs. In het boek van Martha Herbert wordt er ook niet over gesproken. Het benoemt wel een heleboel andere goede dingen, maar onbalans in de hersenfunctie legt waarschijnlijk beter uit dan welke andere onderliggende oorzaak dan ook, waarom de problemen, bijvoorbeeld bij kinderen met ADHD/autisme, de kenmerken hebben die beschreven worden. En waardoor dyslexie wordt veroorzaakt. Om dat te begrijpen, ga ik uitleggen wat de linker- en wat de rechterhersen helft doet.

Taakverdeling in de hersenen

Zoals ik al zei, de mens bezit de unieke mogelijkheid om de functies links of rechts in de hersenen wat meer te benadrukken. We hebben functies een bepaald vakje gegeven, aan de linker- of aan de rechterkant. Hoewel dat ook weer kan veranderen na een herseninfarct, maar dat gaat buiten deze lezing om. Als de hersenen optimaal functioneren heb je de hele dag door fluctuaties. Het hangt van de activiteit af of er in de linker- of de rechterhersen helft iets gebeurt, maar het is constant in samenspraak. Als ik wat nieuws leer, doe ik dat met mijn rechterhersen helft. Maar zodra ik dat geleerd heb, plaats ik het in de linkerhersen helft en ga het systematiseren zodat ik het gemakkelijk kan terughalen. Als ik in een nieuwe omgeving kom, is het de rechterhersen helft die scant of er gevaar is, kijkt of het veilig is en zoekt naar herkenning. De linkerhersen helft vult daarna de details in. Dat is een constante wisselwerking. Een kind dat de hersenfuncties links en rechts zoveel mogelijk geïntegreerd heeft, waarbij dat in evenwicht is, kan naar

capaciteit functioneren. Ieder kind heeft een grens in wat het wel of niet kan. En als jouw grens hier is, en het werkt samen, dan haal je alles eruit wat erin zit. Dan is er geen conflict bij dat kind??

Verbaal-performaal kloof

Een kind kan ook op hoog niveau een kloof hebben. Je kunt een intelligentietest laten doen waarbij ook aspecten van de rechter- en de linkerhersenhalft getest worden. Verbaal hoort bij de linkerhersenhalft. Performaal hoort bij de rechterhersenhalft. Als uit de test blijkt dat het IQ aan beide kanten op een hoog niveau ligt, waarbij het IQ 146 aan de ene kant (ver boven het gemiddelde) en 126 aan de andere kant is, dan is er een kloof van 20 punten. Dit kind heeft meer en grotere problemen dan een kind dat zonder grote kloof functioneert, en meer in evenwicht is. De kloof levert een conflict op. De hersenhalft die actiever is, en beter gebruikt kan worden, neemt taken over van de andere hersenhalft. Dat maakt dat er een heel ongelijkmatig beeld naar buiten komt. Vergelijk het met computers die samen moeten werken. Dat gaat vaak fout. Niet omdat de een Apple en de ander een pc is. Maar omdat de processor daar een Pentium IV of V is, en hier een Core i7. Deze werkt veel efficiënter, sneller en heeft meer capaciteit. Wat gebeurt er? Deze computer zegt: 'ik kan alles zelf wel. Ik doe het veel sneller.' En die andere computer, met ook specifieke taken, wordt weggedrukt. En alles wordt met de snellere computer gedaan. Zo werken de hersenen ook. Het bruggetje, dat je tussen de twee hersenhalften hebt, is er niet om de hersenfunctie gelijk te houden, maar juist om de communicatie af te stoppen. Als de ene hersenhalft bezig is, wordt de andere hersenhalft tijdelijk buiten spel gezet. Als het bruggetje gemaakt zou zijn om enkel de zaak in evenwicht te houden, zou hij drie tot vier keer zo groot moeten zijn.

Linker- en rechterhersenhelft

Ik denk me in dat ik de linkerhersenhelft ben. Dus gekoppeld aan de rechterkant van mijn lichaam en de rechterkant van mijn gezichtsveld. De linkerhersenhelft heeft met de rechterkant van je lichaam te maken. Het is de hersenhelft die met taalvorming te maken heeft. Het is de hersenhelft die bij vrouwen dominant is. Vrouwen zijn 'taliger' en kunnen beter intonaties onderscheiden. De linkerhersenhelft heeft met details te maken. De fijn-motorische activiteit. En het heeft met jezelf te maken, in het heden, verleden en de toekomst. De linkerhersenhelft denkt meer, in stapjes. Computer is linkerhersenhelft. Televisie is linkerhersenhelft. Onze westerse maatschappij is linkerhersenhelft. Wat er op de meeste scholen gebeurt is linkerhersenhelft, ook al is het aanleren van nieuwe dingen een taak van de rechterhersenhelft.

De rechterhersenhelft heeft te maken met je communicatie naar de buitenwereld. Dat is de sociaal-emotionele interactie. Dit is de eerste keer dat ik een presentatie geef vanaf de linkerkant; normaal geef ik hem vanaf de rechterkant. Vanavond wilde ik eens kijken hoe dit uitpakt. Het is heel anders, kan ik u zeggen. Ik ben me veel meer bewust van gezichtsuitdrukkingen en non-verbale communicatie. Terwijl ik rechts meer op details in kan gaan. En me minder hoeft aan te trekken van wat het publiek denkt. Maar als ik hier links sta, dan ben ik me daar meer bewust van. Als je naar kunst wilt kijken, en je wilt er een gevoel bij krijgen, dan moet je zorgen dat het schilderij of beeld aan jouw linkerkant staat. Dan is de kans dat je het kunt waarderen groter. Wil je het alleen maar omschrijven met taal, dan kun je beter aan de rechterkant staan.

Vraag uit het publiek: En als ik middenin ga staan?

Dan is het neutraal. Een lezing, daar horen plaatjes en dia's bij. Hoe drukker, hoe beter. Dat werkt dus niet, want de aandacht wordt afgeleid. Ik heb een issue met computers, en meestal probeer ik een uur van tevoren aanwezig te zijn om te kijken of alles werkt. Vandaag werkte het ook even niet. Omdat iets wat ik op de nieuwe pc gemaakt had niet werkte, moest ik de oude pc weer aankoppelen. Als ik een lezing zonder computer geef, is alle aandacht gericht op wat ik vertel. Met computer is de aandacht links. Dat is de reden waarom ik vanavond niet in het midden sta en de plaatjes met de afstandsbediening bedien. Ik kan het plaatje nu wegdoen. Normaal gesproken maak ik het zwart als ik hierover praat.

Rechterhersenhelft, communicatie met de buitenwereld. Non-verbale communicatie. Aanleren van nieuwe dingen. Ruimtelijke oriëntatie, het bewust zijn van je lichaam in de ruimte en het gebruik van je grote spieren zijn taken van de rechterhersenhelft. De rechterhersenhelft heeft een plaatje van je hele lichaam opgeslagen; dat heeft te maken met de ruimtelijke oriëntatie. De linkerhersenhelft heeft alleen het plaatje van de rechterkant van je lichaam. De rechterhersenhelft heeft het plaatje van je hele lichaam, dus ook hoe je je grote spieren moet gebruiken en je ruimtelijke oriëntatie. De linkerhersenhelft heeft dus alleen maar een plaatje van je rechterkant, en is gericht op de fijne motoriek van je handen en van je voeten. Aan beide kanten. Die twee horen normaal altijd los te zijn.

Als je, met wat ik nu verteld heb, kijkt in het autistisch spectrum en je weet dat de rechterhersenhelft te maken heeft met aandacht, concentratie, organiseren en begripsvorming, dan vraag ik je: Welke hersenhelft werkt er minder goed bij kinderen in het autistisch spectrum, bij kinderen met ADHD en autisme?

Antwoord uit het publiek: De rechterhersenhelft.

Klopt. Kinderen met ADHD/autisme zijn meer dan gemiddeld gericht op denken, vergelijkbaar met computers en televisies, daar hebben ze een voorkeur voor. Dat past in hun wereld en is gemakkelijk voor ze. Zaken die bij de rechterhersenhelft horen, de sociaal-emotionele communicatie, daar hebben ze meer moeite mee als andere kinderen. Dat geldt ook voor parallel denken. De rechterhersenhelft, dat is meerdere dingen tegelijkertijd doen. Ze zijn vaak gericht op één ding, en weten vaak veel van één onderwerp, bijvoorbeeld auto's, of dinosauriërs, of iets anders zoals pizza's, 't kan van alles zijn. Ze hebben een sterke voorkeur voor bepaald soort eten en hebben moeite met eten dat 'anders' is als het 'beige dieet': pasta, en brood waar veel niet teveel granen en korrels in zitten vanwege de textuur. Volwassenen en kinderen die problemen hebben met de linkerhersenhelft hebben meer problemen in het dyslectisch spectrum, met taal en verbale uitdrucksvaardigheid, en schrijven en lezen.

Vraag uit het publiek: Als u over links en rechts praat, praat u dan echt letterlijk over in tweeën gedeeld, over dit stuk en dat stuk?

Jawel. Alleen is het iets complexer want de kleine hersenen werken weer precies omgekeerd. En reuk kruist niet. Reuk is heel primitief. Dat is nooit veranderd, nooit gespiegeld. Dus de onbalans in de hersenfunctie in het autistisch spectrum is voornamelijk de rechterhersenhelft, die relatief minder goed functioneert. Er zijn tal van gradaties. Je kunt een autistisch kind hebben met een groot verschil; ik ken ook autistische kinderen die maar een klein verschil hebben en er net tegenaan zit. Er komen, naast de onbalans, een heleboel andere problemen bij. Die onbalans is wel cruciaal om de onderliggende problematiek

ook aan te pakken en bepaalt, naast de erfelijke factoren, in welke mate het autisme aanwezig is.

Vraag uit het publiek: Maar ook bij intelligente kinderen en niet-autistische kinderen, althans waarvan je denkt dat ze niet-autistisch zijn, kan dat toch best wel een grote invloed hebben, dat verschil?

Veel mensen hebben dat verschil, alleen net niet zo groot dat er een labeltje aan gehangen kan worden. Kinderen met Asperger bijvoorbeeld, met autisme dat op hoog niveau functioneert, die verbaal goed zijn en zich op een gewone school vaak prima kunnen handhaven, maar toch sociaal-emotioneel op sommige momenten de plank volledig misslaan. Dat is ook één van de redenen dat we meer mensen met autisme kennen. We weten dat er volwassenen zijn die waarschijnlijk Asperger hebben maar gewoon getrouwd zijn, aardige baan in de automatisering hebben etc. Vroeger trouwde de man met Asperger met een lieve en zorgzame vrouw, die geen betaalde baan had en voor de kinderen zorgde. Zo'n relatie was dan wel in balans. Goed opgeleide vrouwen van nu blijken opeens in hetzelfde bedrijf te werken. Kinderen uit deze relaties hebben relatief gezien meer kans Asperger te hebben. Voor Baren Cohen, vooraanstaand onderzoeker, is dit één van de theorieën waarom autisme vaker voorkomt. Dat we anders naar een partner zoeken. Er zit een kern van waarheid in. Het verklaart niet de grote stijging maar het is wel een interessante theorie.

ADHD, autisme en dyslexie hebben dezelfde onderliggende problemen. De problemen zijn vaak heel verschillend, hoewel er ook overlap kan zijn. Er is een onbalans in de hersenfunctie. Diagnose hangt af van of het probleem aan de rechter- of de linkerkant zit. Het is één continu spectrum. Net zoals we bij hoofdpijn tegenwoordig over één continu spectrum spreken en niet meer over migrainehoofdpijn, clusterhoofdpijn of spanningshoofdpijn. Met uitzondering van hoofdpijn die veroorzaakt wordt door medicatie.

Bewegingsapparaat en hersenontwikkeling

Het bewegingsapparaat is cruciaal voor je hersenontwikkeling. De kleine hersenen maken het ook weer mogelijk dat je de hogere hersengedeelten ontwikkelt. Ze zijn afhankelijk van de optimale ontwikkeling van je bewegingsapparaat. De diepe rugspieren, de houdingsspieren, dat is de power-supply en de krachtbron voor je hersenen. Die maken het mogelijk dat je constant je hersenactiviteit voedt. Dat is ook de reden waarom je moet gaan liggen om te kunnen slapen. Wij moeten liggen om onze hersenactiviteit naar beneden te krijgen. Dat heeft met het houdingsapparaat te maken. Als je bewegingsapparaat niet zoveel moeite zou moeten doen om je overeind te houden??? Je weet waarom we onszelf overeind moeten houden? Waarom dat niet vanzelf gaat?

Antwoord uit het publiek: De zwaartekracht?

Ja. Die werkt de hele dag. Licht, geluid, reuk en aanraking zijn niet de hele dag aanwezig. Maar zwaartekracht werkt de hele dag op je spiersysteem, op je banden en kapsels. En die informatie zorgt ervoor dat wij constant ook een hogere hersenactiviteit, een basisactiviteit en paraatheid hebben, meer dan welke levensvorm ook. Als je wilt slapen en je hersenen tot rust wil laten komen, ga je liggen. Er zijn dieren die schijnbaar staand kunnen slapen. Dat heeft te maken met het feit dat de activiteit in hun hersenen ook op een wat minder hoog niveau ligt dan bij mensen.

Beweging voor kinderen

Het bewegingsapparaat, met name de diepe rugspieren, de nek en de schouders, de borstkas, de hoge borstkas, deze spieren geven de meeste informatie door aan je hersenen. Kinderen gebruiken tegenwoordig hun lichaam minder vaak dan vroeger. Ter illustratie: ik zag laatst een foto uit 1928 van kinderen in badpak die aan het zwemmen waren. Kinderen in de leeftijd tussen 10 en 16 jaar. Wat me opviel was dat ze allemaal pezig

en gespierd waren. Kinderen in deze leeftijd nu zijn veel dikker, en al helemaal niet gespierd. Er zijn gelukkig nog steeds actieve kinderen. Maar in vergelijking met vroeger bewegen ze niet of weinig. En die beweging hebben ze nou juist zo hard nodig. De moderne maatschappij bracht vele verbeteringen: minder ziektes, hogere leeftijd, geen honger, computers en TV maar de keerzijde is dat we minder bewegen. En daar ligt een relatie met ADHD en autisme. Beweging is trouwens ook een zeer beschermende factor in of je erfelijke materiaal wel of niet tot expressie komt.

Opmerking uit het publiek: Dat houdt zich ook in stand volgens mij, omdat die onbalans er is, het vele gebruik van de computer en de televisie. Het is alleen maar hangen. Ze willen ook niet meer bewegen.

Ja. Het is een vicieuze cirkel. We weten dat autisme bij veel kinderen niet meteen bij de geboorte aanwezig is. Dus je kunt het ook nog eens een keer terugkoppelen, de andere kant op redeneren. Maar het klopt dat het een vicieuze cirkel is, het lijkt een neerwaartse spiraal. Kinderen leven in een wereld waar schermen en computers een belangrijke rol spelen. En het werken en spelen ermee gebeurt veelal zittend en liggend.

Ze zien het probleem niet als probleem, geloof ik.

Nee, omdat ze niet het inzicht hebben in wat er aan de hand is. Die reflectie hebben ze nog niet.

Maar is het niet zo dat eventueel kinderen met ADHD, ik weet niet of die gek zijn van computers, juist heel bewegelijk zijn als ze zitten?

Het statisch zitten en in die zithouding bewegen kan niet op tegen klimmen, klauteren, balans houden, voetballen...

Nee, maar ik vind het wel een groot verschil of kinderen inderdaad stil zitten of dat ze beweeglijk zijn.

Waarom beweegt een kind met ADHD? Dan voelt het zich beter. Als je een kind met ADHD stilzet, draait hij niet goed want dan activeert hij z'n hersenen niet meer en voelt zich doodongelukkig. Dus het is goed dat ze beweeglijk zijn want daarmee houden ze de zaak nog een beetje in balans. Een wiebelkussen, bijvoorbeeld op school, maakt dat ze zich wat beter kunnen concentreren. Maar het weegt niet op tegen de complexe bewegingen die je maakt met evenwicht bewaren, klauteren of touwtje springen. Dat is wat we steeds meer missen. Als er op school ook minder aandacht is voor sport en bewegen is het drama compleet. Althans, voor de meeste kinderen, want er zijn nog steeds ook veel kinderen die een voorliefde hebben voor het gebruiken van hun lichaam. Dat zijn soms kinderen met een probleem, bijvoorbeeld in het autistisch spectrum, en zich door te bewegen beter voelen. We denken dat deze kinderen vroeger beter tot hun recht kwamen. We accepteerden namelijk dat jongens drukker waren. Het komt bij jongens ook vaker voor. Dat heeft ook een evolutionaire oorzaak. Jongens moeten aan het werk, was vaak de reactie. Dan zou het wel goed komen. Met hard werken en fysiek bezig zijn voelden deze jongens zich goed en functioneerden ze prima. De huidige samenleving stelt andere en hogere eisen. En op school is men ook niet blij met een kind dat te beweeglijk is, niet oplet of impulsief is.

6. Omgevingsfactoren

Omgevingsfactoren spelen een cruciale rol bij het feit of erfelijke aanleg wel of niet tot expressie komt en of het wel of niet tot Asperger komt. En daarbij moet je vooral denken aan chemische en toxische dus giftige stoffen. Stress speelt ook een belangrijke rol. Stress kan fysiek of geestelijk zijn maar het kan ook chemische stress zijn. En wat beweging betreft: het menselijk lichaam is gemaakt om te bewegen. Dat is ook gekoppeld aan het beschermen van je organen, van alle optimale functies. Daar zit dus een mooi verband tussen. Maar als je je lichaam niet gebruikt op de manier waarvoor het gemaakt is, heeft dat gevolgen voor je erfelijk materiaal. Cardiologen weten dat al veel langer. Dat als je beweegt, je erfelijke expressie met hartproblemen wat ingeperkt wordt. Bij hersenproblemen blijkt dat als je niet genoeg beweegt, en je lichaam niet optimaal gebruikt in de rechtopstaande positie, dat consequenties heeft, zelfs voor je erfelijke expressie.

Chemische en toxische stoffen

Een heleboel stoffen in onze omgeving zijn niet goed voor ons. Het gaat vaak om heel gewone producten zoals shampoo, afwasmiddel of crèmes die je dagelijks op je huid smeert. Stoffen als parabenen kunnen je hormoonhuishouding en zenuwstelsel flink ontregelen. De hormonenhuishouding bij kinderen is veranderd, die van mannen ook. Ik sla geen alarm maar wil er wel op wijzen dat het een punt van aandacht kan zijn. Mijn voorkeur gaat uit naar het gebruik van pure producten zonder toevoegingen, zoals de producten van Weleda. Er zijn tal van andere gifstoffen in onze omgeving. In een stedelijke omgeving bevat de lucht zware metalen die in je systeem terecht komen. En als je weinig aandacht voor goede voeding hebt, en je kunt je lichaam niet ontgiften, dan stapelt't zich op. En dat kan gevolgen hebben voor je hersenontwikkeling.

Voeding

Goede voeding is belangrijk, ook voor je hersenontwikkeling. Met bepaalde diëten zoals het Caveman-dieet met rauwe groenten, of groene groenten, of het regenboogdieet, krijg je stoffen binnen waarmee je je lichaam en je erfelijke materiaal beschermt. Maar de meeste kinderen, zeker in het autistisch spectrum, eten niet altijd hun groenten. Er zijn trouwens producten in de handel waar volwaardige groenteproducten in zitten, maar dat terzijde. Belangrijk is dat je, ook als volwassene, goed voor jezelf zorgt. Want als je als volwassene niet functioneert, kun je ook niet voor een kind zorgen dat een probleem heeft. Zorg dat minstens de helft van wat er op je bord ligt groente is. En het andere deel op je bord moet een regenboogdieet zijn, en geen beige dieet met pasta, aardappelen en brood dat bijna geheel wit is. Men is zich tegenwoordig meer bewust van hoe belangrijk groente en fruit zijn. Bessensoorten hebben bijvoorbeeld een beschermende functie voor de hersenen. En de lever krijgt hulp bij het ontgiften van het lichaam. Eet je te weinig groenten en fruit, en krijg je teveel chemische producten binnen, of zijn er teveel toxines en metalen in de omgeving, dan kan dat nadelig zijn voor je gezondheid. Bijvoorbeeld als je een erfelijke aanleg hebt voor dyslexie, ADHD of autisme. Daar gaat ook het boek van Martha Herbert over, zij is specialist op het gebied van autisme. Bescherm jezelf en je voorkomt problemen.

Vaccinaties

Ik volg, wereldwijd, een aantal groepen en netwerken die zich bezighouden met ADHD en autisme. Eén van die groepen verdiept zich in kwik in vaccinaties. Zware metalen, met name kwik, zouden ADHD en autisme veroorzaken. Kwik is de op één na giftigste stof. Uranium, en afgeleiden daarvan, zijn het meest giftig. Tot voor kort zaten in de meeste vaccinaties kwikverbindingen. Timerasol is een afgeleide van kwik dat ervoor zorgt dat vaccinaties stabiel blijven en dat virussen geen problemen kunnen geven. Timerasol hebben wij allemaal

binnen gekregen. Met de pech dat je aanleg hebt voor ADHD/autisme, en waarschijnlijk ook astma of andere immuunproblemen, kan je dat net over de rand drukken. Een aantal vaccinaties, bijvoorbeeld de BMR-vaccinatie, is een combinatie die in één keer wordt gegeven. Of op dezelfde dag meerdere vaccinaties, dat komt ook voor. Je immuunsysteem is nog helemaal niet zo ver om dat allemaal te kunnen verhapstukken. De vaccinaties kunnen zelfs chronische ontstekingen in het maag-darmsysteem veroorzaken. Dat betekent niet meteen autisme, maar als de aanleg er is, kan het net fout gaan. De groepen die zich met dit onderwerp bezig houden zijn van mening dat dit de enige oorzaak is van autisme. Zelf denk ik dat het gaat om een combinatie van factoren. De mix is voor iedereen anders. Geen probleem is hetzelfde.

Genetisch gemanipuleerd voedsel

Ons voedsel heeft niet dezelfde voedingswaarde, noch dezelfde beschermende waarde die het twintig, dertig jaar geleden had. Dat geldt ook voor groenten en fruit. Er zitten minder vitamines, mineralen en voedingsstoffen in die je nodig hebt om je lichaam en je erfelijke materiaal voldoende te beschermen. Dus je moet er eigenlijk meer van eten. Mijn advies: eet biologisch, eet verantwoord geteelde groenten en fruit, ondanks dat er onderzoekers zijn die zeggen dat het allemaal onzin is en dat het gevaarlijk voor je is omdat er meer bacteriën op zouden zitten en dat soort argumenten. Met je gezonde verstand kun je wel nagaan dat als er minder chemicaliën worden gebruikt om iets te laten groeien, als iets dus op een natuurlijke wijze groeit, er meer voedingsstoffen in zitten dan in kunstmatig gekweekte groenten en fruit. Daar komt bij dat de meeste zaden die landbouwers en kwekers gebruiken om er maximale opbrengsten uit te halen, zo gemanipuleerd zijn dat ons lichaam er niet meer mee om kan gaan. Dat is de reden waarom veel kinderen, ook met dyslexie en ADHD en autisme, producten met groenten, granen en melk laten staan. De producten zijn ver doorontwikkeld. Dat is mooi,

omdat we steeds meer monden moeten voeden, maar de negatieve kant ervan is dat we voedsel hebben dat minder goed is voor ons lichaam. Eiwitten in granen zijn bepaalde aminozuurvolgorden. Wij hebben daar aminozuren aan vastgeplakt die ons lichaam niet herkent. Als vervolgens bij een autistisch kind of een kind met ADHD, naast de onbalans in de hersenen, ook nog het auto-immuunsysteem is ontregeld, dan kunnen er problemen ontstaan. De hersenen spelen ook een belangrijke regulerende rol voor het afweersysteem. Een ander voorbeeld. Het kind heeft een chronische darmontsteking waardoor er stofjes binnengelaten worden in het systeem. En die stofjes zijn toevallig gluten, en wel gluten die een andere aminozuurvolgorde hebben dan de mens biologisch kan herkennen. Als het kind dat eet, kan het een vervelende immuunreactie in het lichaam geven waardoor de kleine hersenen ontregeld raken. Zo zijn er een heleboel zaken waar je als ouder rekening mee zou moeten houden. Dat is lastig, maar het kan wel belangrijk zijn. Een glutenvrij dieet biedt soms uitkomst, maar lost bij de meeste kinderen het onderliggende probleem niet helemaal op.

Leaky gut-syndroom en immuunproblemen

Vraag uit het publiek: Als mensen dat op latere leeftijd krijgen - dat hoor je wel eens - zegt dat ook iets over hun hersenkwaleiteit?

We weten dat steeds meer volwassenen een zogenaamd leaky gut-syndroom hebben, waarbij de dikke darm chronisch geïrriteerd en ontstoken is, en er voedsel door de darmwand heen 'lekt'. In een normale situatie is de darm lekvrij, zoals de binnenband van een fiets. Tot er door ontstekingen gaatjes in komen. Ontstekingen kunnen ontstaan door stress en de hersenfunctie de bloedtoevoer naar het maag-darmkanaal minder goed regelt, of door een probleem met het immuunsysteem waardoor er chronische ontstekingsreacties op gang komen. Veel mensen hebben last van dit syndroom. Dat

bouwt zich langzaam op, want immuunreacties hoeven niet meteen de eerste keer op te treden, dat kan zich langzaam uitbreiden totdat je op een gegeven moment ook erg gestrest of moe bent, dan ligt het op z'n gat. Als er immuunreacties op gang komen, dat hangt een beetje van je erfelijke aanleg af, kan dat effect hebben op je hart, je gewrichten, je maag-darmsysteem of op je hersenen. Vaak zijn chronische, lichte graad-hersenontstekingen het gevolg van deze maag-darmproblemen. Dan moet je niet denken aan een infectie of een heftige ontsteking zoals je die je bijvoorbeeld in de gewrichten kunt hebben. Maar er zijn processen op hetzelfde niveau in de hersenen bezig vergelijkbaar met het proces bij ontstekingen. De functie raakt ontregeld, en bij de geringste invloed van buitenaf krijgt het heel andere gevolgen dan wanneer hersenen stabiel zijn.

Daarom is het waardevol om bij kinderen met ADHD en autisme te kijken of er immuunproblemen zijn. Of dat ze allergisch zijn. Bij een allergie wordt je namelijk meteen ziek als je iets verkeerd eet; de meeste mensen hebben andere immuunproblemen. Ze worden niet meteen ziek, maar bijvoorbeeld pas twee dagen na het drinken van een grote hoeveelheid melk of iets anders. Niet helder in hun hoofd, hoofdpijn hebben of motorisch wat ontregeld zijn. Dat koppel je dan niet meer aan wat je gegeten hebt. Maar als je in het bloed gaat kijken naar alle immunoglobulineprofielen, kun je een idee krijgen of zoiets aanwezig is. Het is complex en niet alles wat je eet is per se goed voor je. Dit soort zaken kunnen op de achtergrond een rol spelen. Is dat toevallig bij een kind met ADHD of autisme of dyslexie, of als die aanleg er is, dan kan het een belangrijke rol spelen en moet je dat onderzoeken.

Opmerking uit het publiek: Ik las dat er een wetenschappelijk onderzoek bestaat waarbij ze, door bepaald voedsel uit te sluiten, kinderen van ADHD af hebben geholpen. Dat is nu in de tweede fase.

Klopt. Dit onderzoek wordt nu verplicht uitgevoerd. Dat is goed. Eliane Pelzer heeft aangetoond dat je, als je een heleboel stoffen uit de voeding wegneemt die mogelijk allergische reacties geven, je bij 60 tot 80% van de kinderen alle problemen kunt wegnemen. Men pleit wel voor een nieuw onderzoek. De kinderen kregen namelijk een wel heel streng dieet. Dat heeft psychisch nogal wat consequenties. De druk die er op zo'n kind rust heeft ook andere vervelende gevolgen. Tal van zaken kunnen we nog niet goed verklaren, maar ons voedingspatroon speelt een belangrijke rol in het gedrag van kinderen met autisme.

De relatie met voeding is dus duidelijk.

Ja. Onderzoek op dit gebied krijgt een vervolg. Het onderzoek dat we kennen, schiet in veel opzichten te kort. Naar mijn idee kun je beter individueel kijken; heeft een kind bijvoorbeeld aantoonbaar een immuunprobleem? Bloedonderzoek kan dat uitwijzen. Dan kun je eventueel voedsel uitsluiten. Wij testen soms kinderen waarvan je denkt dat ze grote problemen hebben. Als we niets vinden, moet de oorzaak dus elders liggen. Bij een ander kind blijkt het hele maag-darmsysteem op z'n kop te liggen en het voor alle stofjes waar je maar allergisch voor kunt zijn, allergisch is. Om dat te repareren kun je met natuurlijke stoffen werken. Een natuurlijke middel als sily marianum, een stofje uit de mariadistel, kan soms uitkomst bieden. Dit is één van de weinige stoffen die de leverfunctie kan repareren. Er zijn geen medicijnen die dat kunnen.

Opmerking uit het publiek: Ook van Weleda (licht)?

Er zijn een heleboel merken die het hebben, omdat het goed middel is. Farmaceuten zijn niet geïnteresseerd, want er is geen geld mee te verdienen. Dat mag ik eigenlijk niet zeggen, maar het is wel zo.

Vraag uit het publiek: Waarom gaan ze dan niet kijken waar het probleem vandaan komt?

Omdat ze werken op de manier waarop ze opgeleid zijn. Dat is op zichzelf prima. De reguliere geneeskunde is crisismanagement. Maar ADHD en autisme zijn geen ziekten. Het zijn functiestoornissen, en die horen wat mij betreft niet thuis in de reguliere geneeskunde. Maar de farmaceutische industrie heeft er wel heel veel kennis over opgebouwd. Ik wil alleen benadrukken dat we ons ervan bewust moeten zijn dat het probleem vaak dermate gecompliceerd is dat het geen kwaad kan als er meer deskundigen naar kijken dan alleen vanuit de farmacie.

Gebrek aan beweging

Dan zijn er de fysieke factoren die een rol spelen. Mijn kinderen mogen ook achter de computer, maar beperkt. Mijn zoon heeft een behoorlijke onbalans in de rechterhersenhalft. Zeker nadat ie met z'n hoofd tegen een muur is geknald. Hij is niet achter de computer weg te krijgen. Na een half uur gaat de computer uit. Terwijl mijn dochter er minder mee heeft; zij speelt meer buiten. Dat verschilt dus per kind, die focus op een scherm, en het blijven zitten. Zoals ik eerder zei: fysieke factoren hebben een beschermende invloed op je erfelijk materiaal. De komst van de computer en de televisie hebben daar geen goed aan gedaan. We weten bijvoorbeeld dat in gebieden waar het veel regent, het aantal kinderen met ADHD en autisme groter is. Dat is een interessant gegeven.

Opmerking uit het publiek: En in de stad meer dan op het platteland?

Klopt. Dat is één van de nadelen van onze geïndustrialiseerde samenleving. Op plaatsen met weinig ruimte zijn er meer problemen. Maar het is ook weer een factor. Minder beweging

lijkt er dus mede de oorzaak van te zijn dat er meer kinderen de diagnose ADHD krijgen.

Vraag uit het publiek: Moet je aanleg hebben om het te krijgen?

Nee hoor.

Als de omgevingsfactoren zodanig slecht zijn, kan een kind toch ADHD krijgen?

Ja. Alle dingen die je ziet bij kinderen met autisme en ADHD kun je alleen maar zien als er een onbalans in de hersenfunctie zit. Dat hoeft niet erfelijk bepaald te zijn. Dat kan ook door de omstandigheden komen, zoals door een ongeluk, of door een ander traject in de ontwikkeling. Wat wij doen met kinderen is dat we letterlijk kijken, zoals de dokter de patiënten met een paralyse na een infarct bekijkt. Hoe zijn ontwikkelingsstapjes bij het kind? Welke reflexen heb je als baby, en als volwassene? Daarmee kun je je een beeld vormen van hoe het kind zich heeft ontwikkeld. Opvallend is dat kinderen met ADHD en autisme vaak een andere route hebben gekozen. Ze hebben bijvoorbeeld stapjes overgeslagen, of ze hebben bepaalde reflexen die ze ook hebben als baby, en niet als kind van tien of vijftien jaar.

Vraag uit het publiek: Is dat een oorzaak of een gevolg van autisme?

Het kan een oorzaak zijn. Het is geen gevolg van autisme.

Wat is dan de oorzaak van die afwijkende ontwikkeling?

Gebeurtenissen tijdens en na de zwangerschap

Oorzaak van een afwijkende ontwikkeling kunnen ook gebeurtenissen in de baarmoeder zijn, of gebeurtenissen tijdens de bevalling. Het geboorteproces op zich kan dit veroorzaken. Is het KISS-syndroom bekend? Ons vak bestaat sinds eind 1800.

Chiropractoren behandelen al veel langer problemen in de nek dan fysiotherapeuten, die het KISS-syndroom hebben benoemd. Heinder Biedermann is orthopeed en manueel-geneeskundige en de bedenker van dit fenomeen. Het geboorteprocés kan een traumatische ervaring zijn, fysiek gezien, omdat het soms net iets te hard gaat. Dat kan veel effect hebben op wat er bovenin de nek gebeurt. En bij kinderen met het KISS-syndroom zien we vaak dat ze wat ontregeld zijn, en vaker huilen. We weten ook dat deze kinderen, als we de ontwikkeling volgen, vaker dan gemiddeld reflexen hebben die niet goed doorontwikkelen. Daar zit een direct verband. Deze kinderen hebben op latere leeftijd vaker motorisch problemen.

Vraag uit het publiek: Veroorzaakt een zware bevalling met complicaties een motorisch disfunctioneren en vervolgens autisme?

Dat kan. Maar ook andere factoren kunnen een rol spelen. Het is een mogelijke factor, en bij sommige kinderen is het misschien de enige oorzaak.

Subjectieve blik

In de praktijk zie ik dat er meestal een aantal factoren aanwezig is. Dat is logisch, want je lichaam is ook nog eens een keer heel knap in het compenseren van problemen. Gelukkig maar. Als je goed gaat kijken, hebben we allemaal wel wat. Geen mens is perfect, we hebben allemaal onze eigenaardigheden. We ontwikkelen ons misschien alleen een beetje asymmetrisch. Daar komen overigens hele goede dingen uit voort. De meeste genieën zijn ergens merkwaardig. Dat is de andere kant van de medaille. Waar ik deze lezing mee begon, is dat onze maatschappij dicteert dat je moet zijn zoals de 80%. Deze afwijkende mensen zijn unieke mensen, die buiten deze 80% vallen. Ze denken op een andere manier. En ik zei al, als je tot andere dingen wilt komen, of dat nou kunst, poëzie of gedrag is, of dat het observaties zijn, je moet buiten de gebaande paden

lopen. En dan doel ik op mensen die op hoog niveau een onbalans hebben. Er zijn natuurlijk ook kinderen die op heel laag niveau autistisch zijn, of ADHD of dyslexie hebben. Dat zijn niet de genieën van deze wereld. Maar zij hebben andere bijzondere dingen, bijvoorbeeld dat ze altijd vrolijk zijn, of op een speciale manier met hun omgeving omgaan, iets waar wij ook weer van kunnen leren. Wij hebben de problemen geconstateerd. Ze bestaan waarschijnlijk al veel langer. Maar onze westerse samenleving, en de manier waarop wij leven, maakt dat het een steeds groter probleem wordt. Je moet het wel in perspectief blijven plaatsen, niet in een hokje. Want dat is gevaarlijk, het in hokjes plaatsen. Alleen al het geven van een diagnose. Prima als je daardoor meer hulp krijgt. Dat is de goede kant van het verhaal. Maar je hebt je leven lang een label, misschien onterecht, omdat zaken nu eenmaal kunnen veranderen. Het zorgt er op school bijvoorbeeld voor dat we minder van de kinderen verwachten. Uit psychologisch onderzoek weten we dat de prestaties van zo iemand dan vaak daadwerkelijk minder zijn.

Opmerking uit het publiek: Of andersom. Als je die diagnose niet hebt, zijn de verwachtingen te hoog.

Ja, dat is de andere kant. Dus niet zwart-wit denken. Er is een heel groot grijs gebied. Maar je moet proberen alle factoren mee te nemen.

Psychische factoren

Stress kan ziekten veroorzaken. We weten dat sommige kankersoorten direct gekoppeld zijn aan bijvoorbeeld een slecht dieet, of inderdaad, stress. Ernstige stress kan letterlijk kanker of een andere ernstige ziekte veroorzaken. Hoe komt dat? Iemand kan z'n hele leven lang roken, gestrest zijn, een waardeloos dieet hebben en toch in volle gezondheid negentig jaar oud worden. Deze persoon had geen erfelijke aanleg voor ernstige ziekten. Anderen krijgen sporadisch rook binnen, of iets

vaker rook binnen, en krijgen longkanker, omdat ze wel de erfelijke aanleg hebben. Dat zijn psychische factoren die een rol spelen. De psyche heeft een heel belangrijke regelende en beschermende rol op ons erfelijk materiaal. We weten uit onderzoek dat als een klein kind niet genoeg geknuffeld wordt en geen genegenheid krijgt, dit grote impact heft op hoe het zich later neurologisch ontwikkelt. Dus niet alleen hoe het zich psychisch, maar ook hoe het zich neurologisch ontwikkelt. Het gaat zelfs zover dat we menen dat als kinderen niet worden vastgehouden en geen liefde krijgen, zoals soms bij weeskinderen het geval is, ze eraan dood kunnen gaan omdat het zenuwstelsel als een kasplantje wegsterft. Er zijn gezinnen waar de moeder veel stress heeft tijdens de zwangerschap, er veel problemen zijn, met name ook na de geboorte, en waar vervolgens deze kinderen leer- en gedragsproblemen ontwikkelen. Stress van de moeder tijdens of na de zwangerschap kan veel invloed hebben op het ontstaan van leer- en gedragsproblemen. En dat er meer kinderen zijn met ADHD en autisme van een moeder die na de geboorte veel stress had. We weten gelukkig ook dat de ouders niet de oorzaak zijn van de problemen. Maar ze spelen wel een belangrijke rol in wat er vervolgens met de problemen gebeurt. Over de erfelijke aanleg weten we dat niet. We hebben namelijk allemaal slechte genen. Als een kind aanleg heeft voor ADHD, autisme of dyslexie, dan kan het tot expressie komen ervan een gevolg zijn van dat er dingen om hem of haar heen misgaan. Stress van ouders speelt daarbij een rol.

Opvoeding

Als ouders tegenstrijdige boodschappen richting hun kind communiceren en niet op eenzelfde manier opvoeden, heeft dat vervelende gevolgen. Als de ene ouder het kind heeft gewaarschuwd en even apart zet om af te koelen en de andere ouder zegt dat 't onzin is en laat het kind z'n gang gaan, zijn dat tegenstrijdige boodschappen. Als er iets is waar kinderen, en ook volwassenen, niet tegen kunnen, dan is het een

tegenstrijdige boodschap. Kinderen kunnen ook daardoor gedrag ontwikkelen dat op ADHD lijkt. Dat is ook een factor waar we wel degelijk rekening mee moeten houden. Het heeft niet meteen invloed op je erfelijk materiaal, maar wel op het functioneren als mens, en op hoe je met je omgeving omgaat. Daar kan gedrag uit voortkomen dat veel kenmerken heeft van ADHD en autisme.

Geestelijke gezondheid ouders

We weten uit onderzoek dat als een ouder in zijn of haar hoofd niet in evenwicht is, dit direct door het kind wordt overgenomen. En dat gaat ver. We weten ook dat als één van de ouders een disfunctionele opvoedingsstijl heeft, dus niet een geborgen, liefdevolle opvoedingsstijl maar afstandelijk is, je dat later bij de kinderen vaak terugziet. De disfunctionele opvoedingsstijl wordt door het kind, als het eenmaal volwassen is, onbewust gekopieerd. Dat is een gegeven. Als je ouders hebt die op dezelfde manier opvoeden, laten we zeggen de standaard, veilige en geborgen manier waarbij er grenzen worden gesteld, is dat vaak de methode die het kind overneemt en aan de eigen kinderen doorgeeft. Het is dus belangrijk dat je als ouder in balans bent als je een kind met ADHD of autisme hebt, met name als er gedragsproblemen in het spel zijn, omdat je kinderen heel sterk door jouw gedrag worden beïnvloed. We weten ook dat bij ouders waarbij er een scheiding speelt, er vaker dan gemiddeld gedragsproblemen zijn, ook problemen die op ADHD lijken. De thuissituatie is een factor van belang. Daar is ons niet altijd alles over bekend maar het kan een belangrijke factor zijn in de verklaring en behandeling van gedragsproblemen.

Gestreste levensstijl

In de huidige samenleving leggen we de lat hoog. In onze moderne levensstijl komt er veel op ons af. Wij willen en moeten veel. Leren, niet alleen op school, maar ook daarbuiten. Kinderen sporten, maken muziek en ondernemen heel veel

andere activiteiten. Dan kan het ook eens een keer te veel zijn. Kinderen die kwetsbaar zijn - kinderen met ADHD en autisme zijn dat - raken er gestrest van. Ook een kind met dyslexie is op dat vlak kwetsbaarder dan een gemiddeld 80%-kind. Er is dan meer rust nodig. Rust is er meestal niet. Ook thuis niet; ouders zijn ook druk, met werk en hobby's. We zijn allemaal druk. Er is minder rust dan in het verleden, en minder geborgenheid voor kinderen. Als ouder heb je ook rust nodig, om niet meteen boos te worden als een kind zich misdraagt. Afspraken maken en ze consequent naleven is belangrijk. Maar als je als ouder, en ik weet het uit eigen ervaring, een drukke week hebt gehad is het lontje soms kort. Omdat je zelf constant onder druk staat kun je niet op gepaste manier reageren. Terwijl dat wel nodig is, juist bij kinderen met ADHD/autisme. Als ouder moet je goed voor jezelf zorgen, rust pakken en jezelf in bescherming nemen. Wat me in mijn werk opvalt, is dat ouders heel veel voor hun kinderen over hebben. Dat gaat erg ver. Wat ik mee wil geven, is: zorg dat je jezelf niet vergeet! Deze kinderen vragen heel veel energie, tijd, geduld en liefde. Dat valt niet altijd mee, met de manier waarop we leven, en met wat de samenleving van ons vraagt, maar het is wel iets om serieus bij stil te staan. Als je zelf in balans bent, kun je ook je kind optimaal begeleiden.

Geslacht

Waarom hebben jongens vaker dan meisjes ADHD en autisme? We weten uit onderzoek dat als vrouwen zwanger zijn en ze tijdens de zwangerschap een redelijke portie stress hebben, de hersenen van jongens daardoor meer beïnvloed worden dan bij meisjes. Een vraag, die ik vaak stel tijdens lezingen, is wie er weet welke hersenhelft het belangrijkste is bij jongens en bij meisjes. Ik vertelde al dat meisjes meer afhankelijk zijn van hun linkerhersenhelft, de kant die met taal te maken heeft. Waar houdt een vrouw de baby vast? Op welke arm wordt de baby het meest gedragen? Links. De kant van communicatie met de baby, dus de emotionele communicatie. Dat heeft een reden. Meerdere zelfs. Meisjes zijn meer afhankelijk van de

linkerhersenhelft; jongens van hun rechterhersenhelft. Als de rechterhersenhelft van een meisje wat zwakker ontwikkeld is, is dat minder erg. Het valt minder op. Dus als er bij meisjes iets met de rechterhersenhelft gebeurt, ook al is deze minder sterk, heeft dat geen noemenswaardige gevolgen. Omdat meisjes minder afhankelijk zijn van die rechterhersenhelft en meer afhankelijk zijn van de linkerhersenhelft. Dat is één van de redenen waarom we denken dat er steeds meer kinderen zijn die problemen hebben met hun rechterhersenhelft, wat bij meisjes dus minder invloed heeft. Bij jongens zijn tijdens de zwangerschap de hersenen gevoeliger voor stress van de moeder. En stresshormonen hebben meer invloed op je emotionele hersenhelft, dus de rechterhersenhelft. Stress bij vrouwen komt nu vaker voor dan vroeger. Tijdens de zwangerschap, maar ook over langere perioden. Dat is één van de redenen waarom we denken dat ADHD/autisme meer voorkomt bij jongens dan bij meisjes. Daarnaast is het zo dat, als je vanuit biologisch-evolutionair gezichtspunt kijkt naar hoe de mens zich heeft ontwikkeld, wij in fase zitten waarin we net het jagen en het zoeken naar voedsel voorbij zijn. Jongens leerden rondkijken, alert te zijn; vliegt er een vogel in de lucht die ik neer kan schieten, is er een wild dier dat ik in de gaten moet houden? Als je dat gedrag bekijkt, zit er iets van ADHD in. Als je veel in beweging bent met je grote spieren, je gooit met voorwerpen, dan gebruik je je rechterhersenhelft. Jongens zijn daar goed in. Dat is één van de weinige kwaliteiten waarin we als man superieur zijn, maar daar zijn we dan ook werkelijk beter in, in dingen gooien, ruimtelijke oriëntatie, het gebruiken van de grote spiermassa's. Dat heeft alles te maken met de rechterhersenhelft. Biologisch gezien is het vrouwenbrein superieur, en dat is maar goed ook omdat vrouwen nog steeds de meeste informatie doorgeven aan hun kinderen. Voor het menselijk ras, om te kunnen evolueren, is dat nodig. Tot slot, wij denken dat het de reden is waarom bij jongens de rechterhersenhelft belangrijker is. En ook één van de redenen waarom ADHD/autisme bij jongens vaker voorkomt dan bij meisjes.

7. Een brede aanpak, die alle componenten en factoren meeweegt

Als je kijkt naar alle genoemde factoren zoals voeding, immuunproblematiek, onbalans in de hersenen, waar die onbalans in de hersenen zit, en je kijkt ook naar hoe een kind beweegt, of het bewegingsapparaat voldoende is ontwikkeld, waar en in welke mate de problemen zich voordoen, dan kun je daar een plan op maken. Je gaat kinderen trainen om de onbalans weg te nemen. Bij kinderen met ADHD train je de rechterhersen helft, bij kinderen met dyslexie de linkerhersen helft. Je past het voedingsschema aan zodat ze voldoende voedingsstoffen binnenkrijgen, of je laat bepaalde voedingsmiddelen juist weg en je werkt aan de immuunproblemen. Kortom, je gaat ervoor zorgen dat de lichaamssystemen beter werken. Dan sta je versteld van wat er kan gebeuren.

Bewijs uit onderzoek

Er lopen onderzoeken die al deze factoren erbij betrekken en waarbij men inderdaad kijkt naar de onbalans, voeding en opvoeding etc. Dan blijkt dat als je bijvoorbeeld naar een grote groep kinderen met ADHD kijkt, er veel veranderingen mogelijk zijn. De kinderen worden uitgebreid getest zoals met uiteenlopende IQ- en motorische tests, waarmee objectief in beeld wordt gebracht waar de problemen zitten. En dan zie je dat alle kinderen verbeteringen laten zien, op minstens één van de gebieden waarop ze getest zijn. En dat betreft een groot, significant deel, namelijk 82%. Dat is waanzinnig veel. Maar als je opnieuw gaat testen, dus je gaat naar de gedragingen kijken die bij ADHD horen, dan blijkt dat ze niet meer voldoen aan de criteria. Als we breed kijken en behandelen, dan zie je vaak dat het kind in de basis best nog wat drukker is dan gewoonlijk maar niet meer zo druk dat het hyperactief genoemd kan worden. Wat ik bedoel te zeggen, het is geen tovermiddel, maar veel kinderen kunnen zodanig veranderen dat ze geen diagnose

meer krijgen terwijl er misschien nog wel wat kenmerken zijn die anders dan de standaard zijn. Dat mag. We mogen anders zijn, maar wel liefst zonder al te veel problemen.

Onbalans in hersenfunctie is kernpunt

Het is aangetoond dat de onbalans in de hersenen de meeste problemen veroorzaken. Er lopen een aantal grote onderzoeken, ook op lange termijn, waarbij ze de tests herhalen en verder uitbreiden. We gaan niet alleen de gedragingen, maar vooral de onderliggende problemen aanpakken. De meeste kinderen laten nu zelfs op meerdere gebieden verbetering zien. Er is dus meer mogelijk dan we tot nu toe voor mogelijk hebben gehouden. En dat geldt niet alleen voor ADHD, maar ook voor autisme. Ik noemde al het boek van Martha Herbert; zij wordt wereldwijd gezien als één van de meest vooraanstaande experts in het vak. Zij is er stellig van overtuigd dat als je ook naar andere factoren gaat kijken dan gedrag alleen, bijvoorbeeld voeding, immuunproblematiek en hoe je met een kind omgaat, de diagnose kan veranderen. Hetzelfde wordt gezegd in de kringen van dyslexie, hoewel ik daar minder van op de hoogte ben. Daar ligt het iets complexer, het is minder afhankelijk van onze moderne leefstijl, maar een aantal factoren die we genoemd hebben gelden ook voor kinderen met dyslexie, hoewel het wel om een andere hersenhelft en een iets andere achtergrond gaat. De belangrijkste conclusie is dat bij al deze kinderen, die breed benaderd en getraind werden, waarbij dieet en voeding aangepast werden, er nooit sprake was van een achteruitgang, op geen enkel gebied. Niet in IQ-uitslagen of gedragingen, en ook niet in de motorische uitslagen. We zijn van mening, onderzoek heeft dat aangetoond, dat al deze factoren belangrijk zijn. Je moet naar allemaal kijken. Maar de factor die het meest opvallend verandert is de onbalans in de hersenfunctie. Dat is een factor waar je in ieder geval mee aan het werk moet anders blijven er andere problemen bestaan, en kun je de diagnose niet veranderen. Pak je wel de onbalans aan, dan betekent dat een wereld van verschil voor bijvoorbeeld de

diagnose. Ook de onderliggende problematiek wordt daardoor beter aangepakt.

Brede aanpak werkt

Het is een lang verhaal geworden. Maar het is belangrijk dat we alle aspecten de revue hebben laten passeren. Ik hoop dat ik duidelijk heb kunnen maken dat er bij dyslexie en ADHD/autisme niet één oorzaak aan te wijzen is, en we dus ook niet één oplossing kunnen aandragen. We weten ondertussen wel dat de manier waarop we naar de problemen hebben gekeken te beperkt is geweest, en dat we geen stap verder zijn. Zelfs verder van huis, omdat we ons gezichtsveld teveel hebben laten beïnvloeden door de vakgebieden van waaruit we die problemen bekijken. We snappen steeds beter wat er werkelijk aan de hand is, en we weten ook steeds beter hoe genetische aanleg beïnvloed kan worden door omgevingsfactoren zoals chemische stoffen en gifstoffen, voeding, immuunsysteem en het bewegingsapparaat. En over hoe deze factoren hun invloed hebben op een normale manier van ontwikkelen van mensen, en hoe de hersenen zich ontwikkelen. We weten nu wat stress kan doen, ook psychologische stress, en hoe opvoedomstandigheden een rol spelen. Als alle factoren in kaart worden gebracht, krijg je een heel ander verhaal. In al die verschillende vakjes werd wel gewerkt - er werd bijvoorbeeld veel met gedrag gedaan - alleen werden andere factoren buiten beschouwing gelaten. Laura Batstra, psychologe aan de Rijksuniversiteit Groningen, schreef een waanzinnig goed boekje over ADHD: 'Hoe voorkom je ADHD? Door de diagnose niet te stellen.' Het is een zeer lezenswaardig boek. Batstra stelt dat er meerdere mogelijkheden zijn, bijvoorbeeld door in het gedrag naar die kinderen toe consequent te zijn en de rust ervoor te nemen. Zij is ook van mening dat er een diagnose werd gesteld zonder andere factoren erbij te betrekken. Zaten er misschien andere belangen achter het stellen van de diagnose? Vergelijkbaar met het psychiatrisch handboek,

waarbij de samenstellers een ander gebruik voor ogen hadden en de farmaceutische industrie op eigen wijze interpreteerde.

Anders denken

Wereldwijd groeit de groep deskundigen die meent dat er meer aan de hand is. Als we bij ieder individueel kind of volwassene in kaart brengen welke factoren het allerbelangrijkste zijn bij deze persoon, en we pakken die problemen aan dan bereiken we meer dan we tot nu toe deden. We halen meer factoren weg en daardoor ook de onderliggende problemen, waardoor een diagnose van autisme en ADHD en dyslexie niet altijd meer nodig is.

Vraag uit het publiek: En is dat ook wat je hier in je praktijk doet? Als hier mensen binnenkomen die problemen hebben, zeg je dan ook: nou, dat zijn dan vaak mensen die dan een onbalans tussen de linker- en rechterhersenhelft hebben. Ik ga kijken wat de belangrijkste factor daar is. En daar ga ik ofwel zelf op behandelen of verwijzen. Werkt dat zo hier?

Onze aanpak

Ja, zo ongeveer. Ik zal proberen het kort uit te leggen. Als een kind hier komt, willen we eerst van alles weten. Wij zien een kind eerst voor een vrijblijvend gesprek om vast te stellen: is het kind hier op z'n plek, of is er iets heel anders aan de hand? Af en toe zien we kinderen met een systemisch probleem, waarbij ze echt een ziekte onder de leden hebben die de klachten veroorzaakt. Je krijgt al een redelijke indruk als je een kind één keer gezien hebt. Als je op een vraag geen standaard antwoord krijgt, moet er wat anders mee gebeuren. Wat is er aan de hand? Hoe is de hele ontwikkeling van zo'n kind geweest? Wat zijn de problemen op school? Zijn er problemen thuis? Zijn er indicaties dat er problemen zijn met voeding, of met de motoriek? Al dat soort zaken probeer je in kaart te brengen. Je doet onderzoek. Ik ben gespecialiseerd in functioneel-neurologisch onderzoek, gerelateerd aan hoe de hersenen zich

ontwikkelen. Ik doe een uitgebreid functioneel-neurologisch onderzoek, waarbij ik naar al die aspecten kijk.

Vraag uit het publiek: Dat is veel naar bewegingen kijken?

Begrijpen wat bewegingen vertellen

Dat betekent dat we ook veel naar bewegingen kijken. Om een voorbeeld te geven: oogbewegingen vertellen veel over wat er in de hersenen gebeurt. Oogbewegingen zijn heel specifiek zelfs. Ik vertelde al dat als er onregelmatigheden in bepaalde volgbewegingen van de ogen optreden, we weten dat de kleine hersenen niet goed functioneren. En als dat in een bepaalde richting gebeurt dan is het dat ene hersengebied, in de andere richting gaat het om het andere hersengebied. Ik vertelde net al dat het evenwicht één van de eerste indicaties is dat er in de hersenontwikkeling of in de hersenen iets niet goed gaat. Door naar het evenwicht te kijken kun je bijvoorbeeld terugzien dat iemand veel grotere correctiebewegingen dan normaal moet maken om het evenwicht terug te vinden. Afhankelijk van de richting van de correctiebewegingen, zegt dat iets over de verschillende hersengebieden en over het centrale zenuwstelsel. En zo kun je heel goed in kaart brengen waar in de hersenen de zwakke gebieden zitten. Daarnaast kijk je naar voeding en je stelt een plan op. Bij sommige kinderen moet je de immuunproblematiek nakijken. Soms werk je daar eerst aan, voordat je ze überhaupt kunt gaan trainen omdat ze zo'n zwak systeem hebben dat ze er anders onrustig van worden.

Geïntegreerde aanpak

Wat wij proberen te doen is zoveel mogelijk, en zo goed als het kan, naar al die factoren tegelijk te kijken. Ik moet eerlijkheidshalve zeggen dat, als je bijvoorbeeld op het gebied van immuunproblematiek kijkt, het gemakkelijker is als je in de Verenigde Staten werkt. Daar ga je naar een lab waar je al die dingen in het bloed kunt na laten kijken. In Nederland kan dat via de huisarts. Een huisarts heeft weinig kennis van de

gecompliceerde immuunproblematiek, en hoe de balans in het immuunsysteem er uit behoort te zien. Een huisarts kijkt vanuit traditioneel gezichtspunt naar allergische reacties. Bijvoorbeeld naar de immunoglobuline e-stofjes in het lichaam. Dat weten ouders meestal al wel, bijvoorbeeld dat je kind allergisch is voor pinda's. Maar als je kind een immuunreactie heeft waarbij een ander onderdeel van het immuunsysteem bijvoorbeeld de immunoglobuline g of de immunoglobuline a of m een rol speelt en dat bijvoorbeeld na een paar dagen pas merkbaar is, zul je moeten testen. Er zijn testmethoden, ik heb daar overigens niet genoeg verstand van, waarbij met bioresonantie wordt gewerkt. Die zitten vaak heel goed in de richting, maar welke immuunproblemen je nu werkelijk hebt vertelt de test niet. Je zult dat toch bijvoorbeeld in het bloed na moeten laten kijken. Dan heb je echt harde feiten over wat daar gebeurt. Wereldwijd is er binnen de allergologie een stroming die zich geheel richt op de neuro-immunologie. Dat komt onder andere door de problemen waar autistische kinderen en kinderen met ADHD, maar ook wel kinderen met dyslexie, mee te maken hebben. Allergologen die zich helemaal gespecialiseerd hebben in kijken naar wat er gebeurt in de verschillende vakjes van het immuunsysteem. Waar komt het vandaan? Is het't maag-darmsysteem, of zijn het dingen die als ziekte aanwezig zijn? Zijn het problemen met de hersenen? Heeft het invloed op de hersenen? En dat wordt vervolgens stap voor stap aangepakt.

Voorhoedegevecht

Je zou deze factoren bij iedereen in kaart moeten brengen voordat je een goed plan van aanpak kunt maken. Misschien, dat zeg ik eerlijk, ziet mijn verhaal er over tien jaar heel anders uit. We weten dan weer zoveel meer. Nu is bijvoorbeeld al bekend dat veel mensen in de westerse landen een behoorlijk fors vitamine D3-tekort hebben, waardoor het immuunsysteem ontregeld raakt. Vitamine D3 is een immuunregulator. Als jouw kind daar een gebrek aan heeft, kan dat een factor zijn die heel veel problemen veroorzaakt. Zo zijn er waarschijnlijk nog een

heleboel andere dingen die we nu nog niet weten en waarvan straks blijkt dat ze een rol van betekenis spelen. Met wat we nu weten kunnen we aan het werk. Helaas is het zo dat, als je naar al die dingen kijkt, je op dit moment voorop loopt met wat je voor de kinderen kunt doen. De rest volgt meestal na tien, twintig jaar, als alles uit den treure bewezen is. En dan zijn de mensen die voorop liepen al weer tien, twintig jaar verder, en komen weer met nieuwe inzichten. Dat is de realiteit.

Opmerking uit de zaal: Tenzij je natuurlijk een team om je heen creëert waarvan iedereen in de voorhoede zit.

Jawel, maar dan nog wil je het uiteindelijk ook allemaal zwart op wit bewezen hebben. En dat kan niet, omdat bij ieder kind die factoren anders zijn. Dus je moet ook heel vaak nog je gezonde verstand erbij gebruiken, en bekijken wat verstandig is en wat niet.

Definitie ADHD/autisme

Vraag uit het publiek: U begon deze lezing met dat psychiaters en psychologen eigenlijk niet tot een definitie kunnen komen van wat autisme nou eigenlijk is. Kunt u kort samenvatten wat uw definitie van autisme is?

ADHD/autisme is een verzameling van gedragingen en lichamelijke symptomen die voortkomen uit een disfunctie van de hersenen en het lichaam. En daar komen een heleboel randverschijnselen bij. Dat is de eenvoudigste omschrijving die ik kan geven.

Maar u zegt: het heeft een lichamelijke oorzaak, en die zit in de hersenen?

Nee, in de hersenen en in het lichaam. De hersenen en het lichaam.

De onbalans in de hersenfunctie is waarschijnlijk één van de, zo niet de belangrijkste factor, maar ik weet dat ook de

immuunproblemen in het lichaam, die ontstaan door bijvoorbeeld chemicaliën in onze omgeving en vaccinaties, invloed op de hersenfunctie hebben, en de hersenen overgevoelig maken.

Opmerking uit de zaal: Ja. Je lichaam en je hersenen zijn natuurlijk ook met elkaar verbonden.

Het is het hele samenspel van factoren dat ik heb uitgelegd. Het is ook niet zo vreemd. Als je gedachten en je denken, of je cognitie en je emotionele controle en bewegen uit één systeem bestaat, iets wat we weten, neurologisch gezien, dan kun je die twee ook niet loskoppelen.

Vraag uit het publiek: Heeft de onbalans tussen de linker- en de rechterhersenhelft altijd motorische consequenties? Of kan dat ook nog weer los van elkaar bestaan?

De motorische gevolgen zijn niet altijd even gemakkelijk te zien. Maar ze zijn er altijd. Dat kan spierspanning zijn, of motorische controle in het autonome zenuwstelsel. Bij de meeste kinderen kun je in de grove motoriek dingen zien. Als je een kind een testje met de vingers laat doen, of met adembewegingen, dan zijn dat de traditionele tests. Het geldt maar voor een klein aantal kinderen dat je daar echt direct afwijkingen ziet. Daarom moet je een hele batterij aan motorische tests doen. Met name de oogbeweging, wat ook motoriek is, en de correctie in je houdings- en je evenwichtssysteem, zijn de motorische systemen waar de meeste informatie uitgehaald kan worden.

Vraag uit de zaal: Mag ik nog één vraag stellen? Ik heb heel lang in een antroposofische instelling gewerkt. Met autistische kinderen. En in de antroposofie wordt wel van oudsher al die verbinding natuurlijk heel erg gelegd, tussen beweging en cognitie en welbevinden en emotionele balans. En wij kregen op een gegeven moment een jongetje binnen, echt een

kernautistisch jongetje. En die was motorisch hoogbegaafd. Ik viel echt van m'n stoel. Dat was net een aap.

Ja, dat kan.

Hij kon echt koorddans. En tegen een rechte muur oplopen. Hij was echt ...

Maar z'n spiegelneuronen werkten niet?

Nee, z'n spiegelneuronen niet. Nee, dat klopt. Hij kon niet nabootsen.

Nee.

Maar zijn evenwicht, dat was ...

Ja. Maar het is dus ook niet standaard dat iedereen binnen het autistisch spectrum een probleem met z'n evenwicht heeft. Het komt wel heel vaak voor. Maar als dat stukje van de hersenen dat met je ruimtelijke oriëntatie en het gebruik van je lichaam te maken heeft goed intact is, kan dat. Het kan zelfs overontwikkeld zijn.

Ja, dat was bij hem zo.

Precies. Terwijl de dieperliggende gebieden, de meer primitieve gebieden, disfunctioneel waren. Daarom zeg ik: ik heb nog nooit iemand gezien die hetzelfde is.

Niet alleen diagnose en gedrag

Daarom is het ook zo riskant om met diagnoses te werken waarbij je alleen een rijtje gedragingen benoemt. Het dekt gewoon de lading niet. Het autisme is in de kern een aantal gedragingen en een bepaalde motoriek. Tegelijkertijd is er, door de onbalans in de hersenen, bij een groot aantal kinderen vaak

meer aan de hand. Als we kijken naar de honderden kinderen die we in de afgelopen jaren hebben gezien, kunnen we constateren dat, als je dat afzet tegen de normale bevolking die we ook testen, ze significant vaker grof-motorische problemen en problemen aan de linkerkant van het lichaam hebben. Problemen aan de linkerkant van het lichaam komt bijna bij 98% van de kinderen met ADHD en autisme voor. Er zijn geen uitgebreide onderzoeken naar gedaan. Het is mijn eigen klinische observatie. Die komt wel overeen met wat we weten uit onderzoek. En ik wil ook geen onderzoeker zijn, ik wil clinicus zijn. Dat is een keuze die ik maak.

Gilles de la Tourette

Vraag uit de zaal: Waarom haalt u Gilles de la Tourette er niet bij? Want er zijn ook onderzoeken die erop wijzen dat Gilles de la Tourette meestal de hoofdoorzaak is, maar omdat dat onbegrepen wordt, daar autisme en ADHD uit ontstaan, en ergere vormen daarvan. En Gilles de la Tourette is wel een bewezen ziekte. Is dat de reden waarom u 'm niet meeneemt?

Ja. Maar Tourette is geen ziekte, het is een psychiatrisch probleem. Gilles de la Tourette valt helemaal in het rijtje van het autistisch spectrum. Gilles de la Tourette heeft veel overlap met autisme, met Asperger of ADHD. Met obsessief compulsief gedrag. Met een aantal variëteiten aan soortgelijke problemen. Gilles de la Tourette wordt veroorzaakt in de zogeheten basale ganglia. Dat zijn onderliggende gebieden, zeg maar dieper gelegen gebieden in de hersenen, die de explosiviteit van je motoriek beheersen en alle bewegingspatronen in gang zetten. Niet alleen bewegingspatronen van je lichaam, maar ook van je stem, van je gedachten en het vermogen om daar controle op uit te oefenen.

99% van wat er in je hersenen gebeurt, met name in de hoger gelegen hersengedeelten, is om overbodige informatie weg te filteren, zodat het niet doorschiet. En bij kinderen met Gilles de

la Tourette weten we dat dat niet genoeg gebeurt, waardoor er bijvoorbeeld woorden of gedachten uitfloepen die niet wenselijk zijn. Het is absoluut een autistisch spectrumprobleem. Het komt meer voor in de rechterhersenen. Het is vaker een probleem in de rechterhersen helft. Het is geen ziekte, maar een functioneel probleem. Maar het kan zeker ook erfelijk een grote factor hebben.

Maar dan kan uw verhaal ook voor Gilles de la Tourette gelden.

Ja. Absoluut, ja.

Omdat het niet wijst op ...

Nee, dat klopt. Maar dat heb ik bewust niet gedaan, omdat ik van mening ben dat het autistisch spectrum groter is dan alleen ADHD/autisme. In principe kun je Gilles de la Tourette erin meenemen. Alleen, Gilles de la Tourette is een ander gebied dan waar we het vanavond over gehad hebben. De meeste factoren die we vanavond besproken hebben, gelden ook voor Gilles de la Tourette. Dan zeg ik er wel bij dat het gebied waar Gilles de la Tourette vandaan komt, functioneel moeilijker te beïnvloeden is dan de andere gebieden waar we het vanavond over gehad hebben. Dat is ook de reden waarom het vaak met therapieën en medicatie moeilijk is om het onder controle te krijgen. Alle genoemde factoren als voeding, stress en fysieke beweging spelen een rol en hebben daar heel veel invloed op. Maar goed, deze lezing ging voornamelijk over ADHD en autisme. Gilles de la Tourette hoort erbij, maar is complexer.

Afsluiting

Ik hoop dat jullie door deze presentatie enthousiast zijn geworden en inzien dat er wel degelijk veel meer mogelijk is voor kinderen met ADHD, autisme. Dat er een nieuwe manier is om naar deze problemen te kijken die met succes door een aantal vooruitstrevende experts wordt gebruikt.

En dat jullie er niet alleen wat van opgestoken hebben maar er zelf ook iets mee kunnen, bovenal dat jullie er iets mee gaan doen. De wereld rondom ADHD, en autisme spectrum stoornis is behoorlijk in beweging en zal naar het zich laat aanzien sterk veranderen in de komende jaren. Het allermooiste is dat je als ouder daar zelf meer aan kunt bijdragen dan je wellicht voor mogelijk hield.

Over de Auteur

Arjan Kuipers is opgeleid als chiropractor (A.E.C.C) en heeft zich verder gespecialiseerd in functioneel neurologisch onderzoek en neuro-orthopedische rehabilitatie. In de afgelopen twee decennia is hij voornamelijk werkzaam geweest in een klinische setting (1992 tot heden). Hij is de auteur van het "Help My Child Has ADHD/Autism" boek en het boek: "The Single Most Overlooked Factor in Back Patients"

Arjan wordt gewaardeerd om zijn scherpe inzichten en know-how en zijn gave om de juiste oplossingen die leiden naar een betere kwaliteit van leven, te presenteren.

In de afgelopen twee decennia heeft hij een speciale interesse ontwikkeld voor neurologische ontwikkelings problematiek, zoals ADHD en Autisme spectrum stoornis, als ook voor posttraumatische condities die invloed hebben op het zenuwstelsel en het houdings apparaat. Met deze specifieke kennis heeft hij heel veel kinderen en volwassenen verder kunnen helpen.

Daarnaast heeft Arjan door heel Europa presentaties gegeven over deze onderwerpen en deelde hij het podium met vooraanstaande wetenschappers en behandelaren op het gebied van neurologische ontwikkeling en hersen wetenschap.

Van origine komt Arjan uit Elburg. Arjan brengt nu samen met Anniken zijn tijd door in Zutphen (Nederland) en Trondheim (Noorwegen): samen hebben ze vier kinderen. Hij is gek op het buitenleven, wandelen in de bergen en is een gepassioneerd vliegvisser.

Werken aan verbetering

Vanwege zijn drukke agenda neemt Arjan Kuipers op jaarlijkse basis slechts een beperkt aantal nieuwe families aan om mee te werken. Mocht u samen willen werken aan betere oplossingen voor uw kinds' situatie dan vragen we u vriendelijk telefonisch contact op te nemen met een van onze assistentes voor verdere instructies. Op werkdagen zijn ze bereikbaar op tel: 0575-570080.