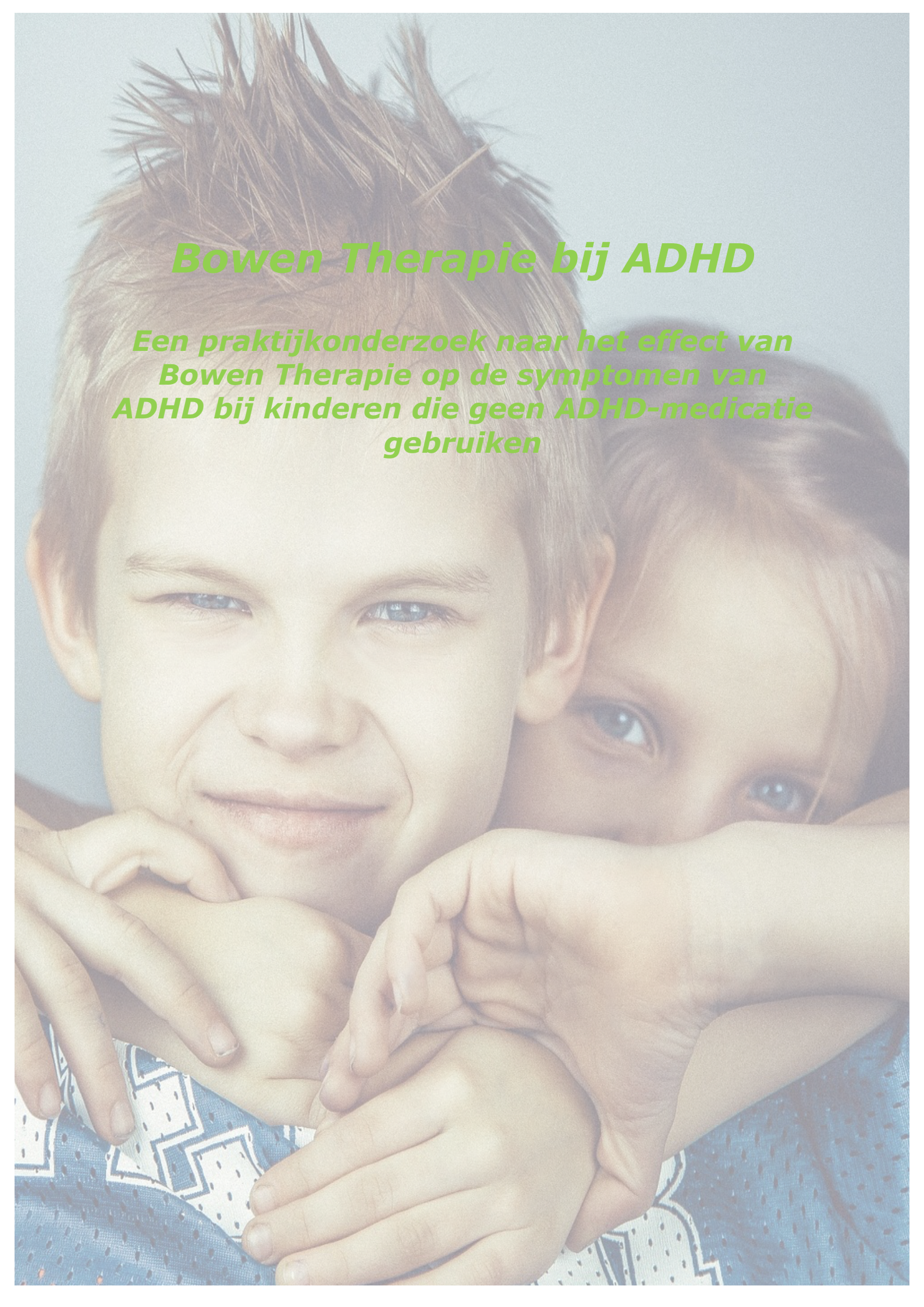




Bowen Therapie bij ADHD

***Een praktijkonderzoek naar het effect van
Bowen Therapie op de symptomen van
ADHD bij kinderen die geen ADHD-medicatie
gebruiken***

Praktijkonderzoek naar het effect van Bowen Therapie op de symptomen van ADHD bij kinderen die geen ADHD-medicatie gebruiken

Auteur: drs. Willemijn Hornsveld

Opleiding: Bowen Therapie, BowNed

Scriptiebegeleiding: Els Bleijenberg-van der Pennen, MSc

Datum: juli 2017



Voorwoord

Tijdens mijn eerdere opleiding tot kinder- en jeugdpsycholoog is kennis over de aandachtsdeficiëntie-/hyperactiviteitsstoornis (Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: ADHD) bij kinderen uitgebreid overgedragen door een zeer betrokken docent, waardoor het onderwerp sindsdien mijn belangstelling heeft. In de tijd dat ik me ging oriënteren op een onderwerp voor mijn onderzoek voor de afronding van mijn opleiding tot Bowen Therapeut nam in de media de discussie over de hoge mate van diagnostisering van en medicatiegebruik bij ADHD grote vormen aan. Omdat voor mij al vast stond dat mijn onderwerp betrekking zou hebben op kinderen met psychische of psychosomatische problematiek was de keus snel gemaakt: ik wilde een bijdrage leveren aan onderzoek naar alternatieve behandelvormen voor ADHD bij kinderen. Bowen Therapie heeft in de praktijk bewezen dat het op alle systemen van het lichaam werkzaam is en dat het via het zenuwstelsel op fysiek, emotioneel en cognitief niveau invloed kan uitoefenen. Dat sluit goed aan bij de complexiteit van de aandoening ADHD, waardoor ik een mooie uitdaging zag voor de inzet van de bijzondere en veelzijdige Bowen Techniek.

Mijn grote dank gaat uit naar de deelnemers en hun ouders, mijn inspirerend-kritische scriptiebegeleidster Els, mijn gedreven en enthousiasmerende docent Karel, mijn scherpe sparringpartner Wim en mijn lieve dochter Nina voor de opmaak van de tekst.

Samenvatting

In Nederland heeft 3-5% van de kinderen de diagnose ADHD. Ongeveer twee derde van hen gebruikt hiervoor medicatie. Medicijnen kunnen ADHD niet genezen, ze hebben veel bijwerkingen en ze zijn niet voor alle kinderen effectief of wenselijk. Er is steeds meer aandacht voor en onderzoek naar alternatieve behandelvormen. Bowen Therapie is een complementaire therapie die in de praktijk bij meerdere kinderen met ADHD effectief blijkt. Nader onderzoek hiernaar is wenselijk om Bowen Therapie als evidence based techniek te kunnen toevoegen aan het interventie-pakket.

Deze scriptie beschrijft een kleinschalig exploratief onderzoek dat een eerste inzicht geeft in het effect van Bowen Therapie op ADHD bij kinderen. In dit onderzoek kregen negen kinderen met (een sterk vermoeden van) ADHD vier behandelingen met de Bowen Techniek. Voorafgaand aan en na afloop van de vier behandelingen werd met behulp van een stellingenlijst de ernst van de kernsymptomen *aandachtstekort*, *hyperactiviteit* en *impulsiviteit* gemeten. Aanvullend werd onderzocht wat het effect van de behandelingen was op de variabele *slaap* die een belangrijke rol speelt bij ADHD. Ook werd de mondelinge feedback van de ouders en kinderen geregistreerd waarin met name informatie over emoties en stemming en algemene spanning zeer waardevol was.

De conclusie van dit onderzoek is dat Bowen Therapie een positief effect heeft op de gemeten kernsymptomen *aandachtstekort*, *hyperactiviteit* en *impulsiviteit* en op de variabelen *slaap*, *emoties/stemming* en *algemene spanning* bij kinderen met ADHD die geen ADHD-medicatie gebruiken. Bowen Therapie bracht bij alle deelnemers een positieve verandering teweeg, variërend van enkel rust in het hoofd tijdens de behandeling tot grote verbetering op het gebied van aandachtstekort, hyperactiviteit, impulsiviteit, slaap, emoties, stemming en algemene spanning.

De resultaten van deze studie geven aanleiding tot uitgebreider onderzoek naar de effectiviteit van Bowen Therapie als behandelvorm bij ADHD. Voor de praktijk geldt dat de combinatie van de onderzoeksresultaten met het natuurlijke, niet-manipulerende en kindvriendelijke karakter van Bowen maakt dat Bowen Therapie, ongeacht nader onderzoek, ten alle tijden ingezet kan worden bij kinderen met ADHD.

Inhoudsopgave

1. Inleiding	7
1.1 Aanleiding tot het onderzoek	7
1.2 Hoofdvraag en hypotheses	8
1.3 Leeswijzer	8
2. Theoretisch kader	9
2.1 ADHD	9
2.1.1 Inleiding	9
2.1.2 ADHD volgens DSM IV	9
2.1.3 De diagnose	9
2.1.4 Oorzaak	10
2.1.5 Prevalentie	10
2.1.6 Comorbiditeit	11
2.1.7 Gevolgen	11
2.2 Bowen Therapie	12
2.2.1 Het ontstaan	12
2.2.2 Bowen nu	12
2.2.3 De behandeling	12
2.2.4 De werking	12
2.3 ADHD en Bowen Therapie	13
2.4 Behandel mogelijkheden bij ADHD	14
2.4.1 Farmacotherapie	14
2.4.2 Psychosociale interventies	14
2.4.3 Alternatieve behandelingen	15
3. Methode van onderzoek	17
3.1 Onderzoek type	17
3.2 Populatie	17
3.3 Dataverzameling	18
3.3.1 De stellingenlijst	18
3.3.2 De Bowen behandelingen	19
3.3.3 De variabelen	19
3.3.4 Opzet voor de data-analyse	20
4. Resultaten	22
4.1 Bevindingen met betrekking tot de hypotheses	22

4.2 Bevindingen met betrekking tot specifieke lichamelijke klachten.	28
5. Conclusie, discussie en aanbevelingen	30
5.1 Conclusie	30
5.2 Discussie.....	30
5.2.1 De stellingenlijst	30
5.2.2 Populatie	31
5.2.3 Behandelplan	31
5.2.4 Intermediërende factoren	31
5.3 Aanbevelingen	32
5.3.1 Methodologisch.....	32
5.3.2 Inhoudelijk	32
5.3.3 Financieel	32
5.3.4 Professionele samenwerking.....	32
Bronnen	34
Bijlagen	37
Bijlage 1: Criteria van ADHD volgens DSM IV	38
Bijlage 2: Oproep voor deelname aan het onderzoek	41
Bijlage 3: De stellingenlijst.....	42
Bijlage 4: De gebruikte Bowen procedures	43
Bijlage 5: De scores per respondent op de voor- en nameting middels de stellingenlijst.....	44
Bijlage 6: Overzicht van de verandering in ernst van elk kernsymptoom per casus, gemeten door het kind en door de ouder	50

1. Inleiding

1.1 Aanleiding voor het onderzoek

Bij aanvang van dit onderzoek in 2015 was er veel discussie omtrent overdiagnostisering en medicalisering. De afdeling Kinder- en Jeugdpsychiatrie van de Nederlandse Vereniging voor Psychiatrie uitte formeel zijn zorg over het toenemend gebruik van medicatie bij kinderen met ADHD die voorgeschreven wordt zonder grondig onderzoek (NVVP, 2015). Ook het Kinderrechtencomité van de Verenigde Naties schreef bezorgd te zijn over het hoge aantal ADHD-diagnoses en het aantal kinderen dat hiervoor medicatie gebruikt (NCRM, 2015).

In Nederland heeft 3-5% van de kinderen de psychiatrische diagnose ADHD. Ongeveer twee derde van hen gebruikt hiervoor medicatie. Kinderen met een ernstige mate van ADHD worden in het dagelijks leven vaak fors belemmerd door de symptomen. Voor veel artsen is farmacotherapie, vaak in combinatie met psychosociale interventies, de eerste keus. Medicijnen kunnen ADHD echter niet genezen; ze onderdrukken alleen de symptomen, ze hebben veel bijwerkingen en ze werken niet bij alle kinderen. Voor kinderen met een mildere vorm van ADHD hebben andere interventies dan medicatie de voorkeur. Ook zijn er steeds meer ouders en kinderen die geen medicatie (meer) willen gebruiken en op zoek gaan naar andere mogelijkheden voor symptoomreductie.

Inmiddels zijn er legio alternatieve behandelingen voor ADHD bekend. In toenemende mate is er vraag naar een behandeling van ADHD zonder medicijnen, wat vraagt om meer onderzoek naar complementaire behandelvormen, waaronder lichaamsgerichte therapieën. Gepubliceerd onderzoek naar de werking van deze therapieën bij ADHD is schaars.

Bowen Therapie boekt in de beroepspraktijk veel succes bij allerlei aandoeningen op fysiek en psychisch niveau. Alhoewel een groot aantal kinderen met ADHD, zowel met als zonder ADHD-medicatie, goed geholpen is met Bowen Therapie mist gefundeerde informatie over de inzet van deze therapie bij ADHD. Aanvullend op de huidige wetenschappelijke context, zoals beschreven in hoofdstuk 2a, werd de in dit verslag beschreven studie uitgevoerd als een eerste aanzet voor het onderzoeken van de invloed van Bowen Therapie op de symptomen van ADHD bij kinderen.

Voor deze studie werden negen kinderen met de diagnose ADHD (of een sterk vermoeden hiervan volgens een deskundige) en zonder ADHD-medicatie, behandeld met Bowen Therapie. Hiermee werd onderzocht wat het effect was op de ernst van de kernsymptomen *aandachtstekort, hyperactiviteit en impulsiviteit* en op de variabelen *slaap, emoties/stemming en algemene spanning*.

1.2 Hoofdvraag en hypotheses

De hoofdvraag van dit onderzoek luidt:

Wat is het effect van Bowen Therapie op de symptomen van ADHD bij kinderen die geen ADHD-medicatie gebruiken?

Voor het beantwoorden van deze vraag zijn de volgende hypotheses opgesteld:

1. Bowen Therapie vermindert de ernst van het kernsymptoom aandachtstekort.
2. Bowen Therapie vermindert de ernst van het kernsymptoom hyperactiviteit.
3. Bowen Therapie vermindert de ernst van het kernsymptoom impulsiviteit.
4. Bowen Therapie bevordert het inslapen.
5. Bowen Therapie bevordert het doorslapen.
6. Bowen Therapie heeft een positief effect op emoties en stemming.
7. Bowen Therapie heeft een positief effect op algemene spanning.

1.3 Leeswijzer

Het volgende hoofdstuk beschrijft het theoretisch kader waarin ADHD, Bowen Therapie en de huidige behandelmogelijkheden - regulier en complementair- van ADHD uiteengezet worden. In hoofdstuk 3 is de methode van het onderzoek weergegeven. De resultaten staan in hoofdstuk 4 en hoofdstuk 5 sluit af met de conclusie, discussie en aanbevelingen.

2.Theoretisch kader

2.1 ADHD

2.1.1 Inleiding

Creatief, gevoelig, sociaal, nieuwsgierig, direct, betrouwbaar, gedreven, energiek, spontaan en avontuurlijk. Een kind met ADHD beschikt over prachtige en nuttige eigenschappen maar is ook overbeweeglijk, impulsief en het heeft moeite met het gericht inzetten van aandacht. Het is geen onwil. Een kind met ADHD wil wel rustig blijven zitten en zich concentreren, maar het mist een rem op bewegen (onrust, hyperactiviteit), denken (chaos in het hoofd of juist dromerig), voelen (snel wisselende stemmingen en prikkelbaarheid) en handelen (iets doen zonder nadenken) (Kooij & Otten-Pablos, 2013). ADHD heeft daarmee een enorme impact op het leven van veel kinderen met ADHD en de omgeving. Pas wanneer het gedragspatroon niet past bij de ontwikkelingsfase van het kind en er geen sprake is van een andere stoornis met vergelijkbare symptomen, dan kan een deskundige de diagnose ADHD stellen. Voor sommige kinderen is de diagnose gunstig omdat dit hen helpt om begrip en hulp te krijgen. Voor andere kinderen is ADHD een negatief stigma dat hen doet denken dat ze niet goed genoeg zijn. Heel drukke kinderen krijgen vaak te horen dat ze zich niet goed gedragen, ze hebben vaker ruzie en problemen op school en ze hebben vaker lichamelijke en psychische klachten. Het is van belang dat de omgeving zich realiseert dat kinderen met ADHD niet een lijst met ADHD-symptomen zijn, maar dat het gewoon kinderen zijn met bepaalde gedragskenmerken die het gevolg zijn van een combinatie van neurobiologische factoren, omgeving, normen en comorbiditeit, waar ze niet zelf voor hebben gekozen. Negatieve reacties van de omgeving kunnen de klachten op hun beurt verder versterken wanneer ze leiden tot een negatief zelfbeeld, angst, en onzekerheid.

2.1.2 ADHD volgens DSM IV

Het Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM) is het meest gebruikte diagnostische en statistische handboek voor psychische stoornissen. DSM IV (2005) beschrijft ADHD als volgt:

Het essentiële kenmerk van ADHD is een aanhoudend patroon van aandachtstekort en/of hyperactiviteit-impulsiviteit dat vaker en sterker voorkomt dan bij anderen met een vergelijkbaar ontwikkelingsniveau. Nadere uitleg en de criteria staan beschreven in bijlage 1.

2.1.3 De diagnose

De diagnose ADHD stellen is niet eenvoudig. Er is geen fysieke test die aantoont of je het wel of niet hebt, zoals bij veel ziektes het geval is. Het is ook geen kwestie van een lijstje symptomen afvinken. Wetenschappers benadrukken een wijde gedragsvariabiliteit bij ADHD. Hierbij gaat het niet alleen om de uiting van een symptoom, maar ook om het niveau van het adaptief functioneren, psychiatrische comorbiditeit en de aanwezigheid van gedrags- en emotionele

problemen. Voor het diagnosticeren van ADHD is dus gedegen kennis nodig van de uitingvormen, subtypes, comorbiditeit, aangevuld met informatie van het kind en de ouders/verzorgers, vooral omdat verwarring mogelijk is met andere gedragingen/stoornissen of fysieke factoren (Kooij & Otten-Pablos, 2013). De diagnose is daardoor altijd subjectief en pas legitiem als het gaat om ernstige en langdurige symptomen en wanneer zowel het kind als de omgeving er veel last van hebben. Een diagnose wordt gesteld door een kinderarts, -psycholoog of -psychiater. Critici wijzen op het gevolg van de verruimde criteria in de recente uitgave van DSM en op het feit dat er geen onderscheid gemaakt wordt tussen milde en ernstige vormen. Dit leidt volgens hen tot meer diagnoses en meer inzet van medicatie dan nodig (Thomas, Mitchell & Batstra, 2013). Voor kinderen met een milde variant van ADHD geniet een niet-medicamenteuze interventie de voorkeur. Hierin kan Bowen therapie een rol spelen.

2.1.4 Oorzaak

Sinds de jaren '60 is er veel aandacht voor kinderen met hyperactiviteit en aandachtstekort. Aanvankelijk werd gedacht dat een hersenbeschadiging ten grondslag lag aan het gedragspatroon dat daarom de benaming Minimal Brain Damage (MBD) kreeg. Al gauw bleek uit onderzoek dat maar een klein percentage kinderen met een hersenbeschadiging de bij ADHD horende symptomen vertoonde. Ook slechts een klein percentage kinderen met de diagnose MBD had een hersenbeschadiging. Sindsdien wordt er veel onderzoek gedaan naar de oorzaken van ADHD. De theorieën variëren van een hoofdzakelijk neurobiologische oorsprong tot volledig sociaal bepaald als gevolg van de huidige drukke veeleisende maatschappij. Daarnaast bestaat de opvatting dat ADHD niet eens bestaat maar slechts een label is dat wordt verbonden aan een aantal gedragskenmerken, al dan niet verzonnen door wetenschappers die gefinancierd worden door de farmaceutische industrie.

De huidige, in de wetenschappelijke praktijk meest gevolgde theorie over het ontstaan van ADHD gaat uit van een neurobiologische stoornis. Daarbij gaat het om verstoorde verbindingen tussen zenuwcellen die het gevolg zijn van een tekort (absoluut of veroorzaakt door te snelle heropname) aan neurotransmitters (met name dopamine en noradrenaline) en een geringer volume van bepaalde hersendelen zoals de prefrontale cortex, amygdala, hippocampus en basale ganglia. Deze hersengebieden zijn onder meer verantwoordelijk voor planning en sturing van gedrag, concentratie en emoties. Aanvullend spelen erfelijkheid en omgeving een rol in de uiting van de symptomen.

2.1.5 Prevalentie

De gepubliceerde cijfers van de prevalentie van ADHD bij kinderen en jongeren verschillen maar deze liggen rond de 3% - 5% in Nederland. ADHD komt twee tot drie keer zo vaak voor bij jongens als bij meisjes. Hierbij moet volgens het Kenniscentrum Kinder- en Jeugdpsychiatrie (2016) in het achterhoofd gehouden worden dat er nog altijd sprake is van onderdiagnostiek bij meisjes dat (gedeeltelijk) wordt veroorzaakt doordat de problemen zich bij meisjes vaak

anders uiten dan bij jongens en niet gezien worden als ADHD maar bijvoorbeeld als een autismespectrumstoornis of faalangst.

2.1.6 Comorbiditeit

Ook de cijfers voor comorbiditeit (het samengaan van twee of meer stoornissen of ziektes) variëren en liggen tussen de 40% en 90%. Vaak voorkomende stoornissen bij kinderen met ADHD zijn: gedragsstoornis, angststoornis, stemmingsstoornis, bedplassen, tics, leerproblemen en autismespectrumstoornis. Bij jongens komt vaker een gedragsstoornis of depressie voor, bij meisjes vaker een angststoornis.

Veel kinderen met ADHD leiden ook aan slaapproblemen. Er is daarbij sprake van zowel een verlate slaapfase (inslaapprobleem en moeizaam opstaan in de ochtend) als ook onrustige slaap (grote bewegelijkheid en onderbroken slaap). Bij kinderen die Ritalin gebruiken is het risico op slaapproblemen nog groter. Slaapproblemen leiden in veel gevallen tot moeite met opstaan en slaperigheid overdag, wat een negatieve invloed heeft op gedrag, cognitie en stemming; symptomen die vergelijkbaar zijn met de symptomen van ADHD.

Comorbide stoornissen zoals depressie, angst en verslaving kunnen op zichzelf al voor slaapproblemen zorgen. Slaapproblemen aanpakken, al dan niet via de behandeling van een comorbide stoornis, lijkt dus wenselijk.

2.1.7 Gevolgen

Een sterke mate van ADHD kan leiden tot allerlei bijkomende problemen en ongemakken in het dagelijks leven. Etterich (2011) vat het als volgt samen: kinderen zijn lichamelijk, psychisch en intellectueel uit balans. Elke dag goed je best doen om je gedrag aan te passen is heel vermoeiend en kan leiden tot chronische spierspanning en daaruit voorkomende fysieke klachten zoals nekpijn en rugpijn. Ook het verstoorde slaapritme maakt moe en beïnvloedt stemming en gedrag. Niet kunnen voldoen aan eisen en verwachtingen, zowel van jezelf als van de omgeving (school, ouders, vrienden) beschadigt het zelfbeeld, het zelfvertrouwen en de sociale ontwikkeling. Recent onderzoek stelt dat een derde van alle kinderen met ADHD last heeft van depressieve klachten en dat vroegtijdig ingrijpen belangrijk is (Balans Magazine, februari 2017). Ook het risico op middelengebruik bij jongeren met ADHD is groter en onderpresteren op school en in werk komt vaker voor bij deze doelgroep (Kooij & Otten-Pablos, 2013). Over het algemeen wordt aangenomen dat ADHD chronisch is en dat het onbehandeld leidt tot meer problemen, zoals criminaliteit en overmatig gebruik van alcohol en drugs. Batstra (2012) bestrijdt dit echter op grond van een grote studie uit 1999 waaruit ze concludeert dat in twee-derde van de gevallen de kerngedragingen van ADHD verminderen of verdwijnen in de loop der jaren, ongeacht het type behandeling.

2.2 Bowen Therapie

2.2.1 Het ontstaan

Bowen Therapie is vernoemd naar de Australiër Thomas Bowen (1916-1982) die zonder (para-) medische opleiding de gave ontwikkelde om mensen met pijnklachten te helpen. Hij ontdekte dat hij van een afstand kon zien waar de blokkade in een lichaam zich bevond. Intuïtief startte hij met het maken van kleine rolbewegingen op het lichaam van de patiënt, met goede tot opzienbarende resultaten. Hij deed steeds meer ervaring op, onder andere bij zijn eigen sportclubs. Ook hield hij één dag per maand een gratis spreekuur voor gehandicapte kinderen en volwassenen. Het succes van zijn unieke aanpak maakte hem een gerenommeerd en drukbezochte heler. Tijdens zijn carrière gaf hij zijn techniek door aan een selecte groep collega's. Na het overlijden van Tom Bowen verspreidden zijn leerlingen de Bowen Therapie binnen en buiten Australië.

2.2.2 Bowen nu

Inmiddels is de therapie wereldwijd vertegenwoordigd en ontwikkeld tot een natuurlijke, milde, ontspannende maar heel effectieve manuele therapie. Bowen is een holistische therapie: enerzijds omdat de therapeut de cliënt als geheel bekijkt in het therapeutische proces en anderzijds omdat ononderbroken door het gehele lichaam de fascie aanwezig is die alle structuren met elkaar verbindt. Dat maakt het onmogelijk om bij een behandeling een enkele plek in het lichaam te bereiken en geen invloed uit te oefenen op de mens als geheel.

Bowen werkt zacht en subtiel waardoor het geschikt is voor iedereen, ongeacht de klacht, de leeftijd en de conditie. Het ontspannende en natuurlijke karakter maakt dat Bowen zeer kindvriendelijk is. Ook voor sporters is de Bowen Therapie interessant. Regelmatig behandelen leidt doorgaans tot verbetering van de sportieve prestaties en het werkt preventief: de kans op blessures vermindert en de hersteltijd na inspanning of letsel is beduidend minder (BowNed, z.j.).

2.2.3 De behandeling

Tijdens een behandeling maakt de therapeut met de handen korte rollende bewegingen op specifieke plaatsen van het lichaam. In de sessie worden regelmatig kleine pauzes ingelast om het lichaam van de cliënt de gelegenheid te geven om de impulsen van de handbewegingen te verwerken in de fascie. Vaak zijn enkele behandelingen voldoende om een klacht te verlichten of volledig te verhelpen.

2.2.4 De werking

De wetenschappelijke basis van de werking van Bowen Therapie is nog volop in onderzoek, maar wat vast staat is dat de fascie een hoofdrol speelt.

Fascie is een elastische, gel-achtige laag bindweefsel die voornamelijk bestaat uit collageen en elastine vezels. Fascie is door het hele lichaam aanwezig: rondom alle organen, bloedvaten, zenuwen, en in alle tussenliggende ruimten. De fascie

is een ononderbroken informatiesysteem dat een cruciale rol in ons functioneren speelt. Spanning in de fascie door fysieke of emotionele belasting, leidt tot klachten. Onderzoeken van de afgelopen vijftien jaar tonen aan dat het fasciale weefsel een functie heeft in ons lichaam die vergelijkbaar is met de werking van ons brein, weliswaar minder complex, maar vooral snel (BowNed, z.j.).

In fascie liggen verschillende typen zenuwreceptoren; ze zijn gevoelig voor druk en rek en ze geven informatie over de toestand van het lichaam door aan de hersenen (BowNed, z.j.). De Bowen handbewegingen (moves) prikkelen deze receptoren. Dit zorgt voor ontspanning van het fascieweefsel wat een helend effect heeft op het hele lichaam, tot op het niveau van fysiologische veranderingen in cellen.

De gezondheid van de fascie wordt voor een groot deel bepaald door hydratatie en lichaamsbeweging. Gezonde fascie geleidt de Bowen impulsen beter en zorgt daarmee voor een vrije beweging maar ook voor goede intercellulaire communicatie. Geleiding van Bowen impulsen wordt gestoord of gedempt door medicatie zoals cortisone, antidepressiva, bètablokkers en vermoedelijk ook door psychostimulantia.

Bowen Therapie zorgt voor ontspanning in de fascie, waardoor ontspanning op fysiek en emotioneel niveau kan plaatsvinden. De therapie is breed inzetbaar: het werkt op alle systemen zoals het bewegingsapparaat, het zenuwstelsel, de ademhaling, de spijsvertering, het immuunsysteem en het hormoonstelsel.

2.3 ADHD en Bowen Therapie

ADHD is geen uniforme, statische stoornis. Gedrag, emoties, gedachtes en zelfs fysiologische processen kunnen veranderen. Bowen Therapie kan daar een positieve rol in spelen.

Het theoretisch kader in hoofdstuk 2b beschrijft de grote spanning op fysiek, emotioneel en cognitief vlak bij kinderen met ADHD. Bekend is dat emoties zich vastzetten in de fascie en dat het fasciewerk van Bowen Therapie fundamenteel verandering teweeg kan brengen op genoemde aandachtsgebieden.

Bowen kent tevens procedures die specifiek werken op het noradrenaline-niveau, op de ontspanning van het zenuwstelsel en op de slaap. Het aanpakken van slaapproblemen speelt een belangrijke rol in de behandeling van ADHD. De praktijk wijst uit dat Bowen effectief werkt bij slaapproblemen en de verwachting is dat dit effect ook zichtbaar is bij kinderen met ADHD.

Aanvullend zou winst behaald kunnen worden op het gebied van zelfbeeld. De manuele behandelingen hebben een positieve invloed op de lichaamsbeleving. Als een kind met behulp van Bowen verbetering ervaart zal het zich bewust zijn van het vermogen om zelf verandering te kunnen realiseren, waardoor het zelfbeeld en zelfvertrouwen toenemen.

2.4 Behandel mogelijkheden bij ADHD

Als druk gedrag en een slechte concentratie leiden tot problemen op school, in sociale relaties en tot een negatief welbevinden van het kind, dan is er een aantal interventies mogelijk om de symptomen te beïnvloeden en de negatieve gevolgen te beperken. Een aantal kinderen heeft voldoende aan praktische ondersteuning, voor andere kinderen is medicatie de passende oplossing. De enorme diversiteit in de manifestatie van ADHD vraagt om maatwerkondersteuning voor elk kind. Reguliere ondersteuning is onder te verdelen in farmacotherapie en psychosociale interventies. Doorgaans worden deze in combinatie met elkaar aangeboden.

2.4.1 Farmacotherapie

Er is geen medicijn dat ADHD geneest maar medicatie kan wel bij een groot aantal kinderen de ernst van de kernsymptomen verminderen. De eerste keus hierbij is methylfenidaat (Ritalin of Concerta) dat de heropname van dopamine remt. Andere medicijnen voor ADHD zijn dexamfetamine (dit verhoogt de afgifte van dopamine), bupropion (dit remt de heropname van noradrenaline en dopamine) en atomoxetine (dit remt de noradrenaline heropname) (Kooij & Otten-Pablos, 2013) Bij kortwerkende medicatie, zoals Ritalin en dexamfetamine, komen de symptomen na uitwerking soms sterker terug dan normaal. Dit heet het reboundeffect.

Medicatie kent veel nadelen:

- Bijwerkingen: hoofdpijn, slaperigheid, nervositeit, verminderde eetlust, misselijkheid, droge mond, angst, agressie, depressie, cardiovasculaire klachten en emotionele labiliteit (Farmacotherapeutisch Kompas, 2016).
- Medicatie werkt enkel op de korte termijn.
- Een reboundeffect (toename van de oorspronkelijke klachten en transpireren, hartkloppingen, en maag/darmklachten).
- Er is sprake van lage therapietrouwheid bij gebruikers met ADHD.
- De lange termijn effectiviteit is onbekend.
- Het effect op het lichaam op de lange termijn is onbekend; negatieve effecten zijn gerapporteerd met betrekking tot lengtegroei en hersenvolume.
- Medicatie werkt niet bij iedereen. Het succespercentage varieert volgens de literatuur tussen de 30% (Spencer et al., 1996) en de 85% (Etterich, 2011).

2.4.2 Psychosociale interventies

Psycho-educatie is een wenselijke eerste stap in de behandeling. Hiermee worden kinderen, hun ouders en de omgeving geleerd om effectiever om te gaan met het drukke en impulsieve gedrag en de vaak bijkomende problemen. (Cognitieve) gedragstherapie is een volgende veel toegepaste interventie voor bijvoorbeeld het aanpakken van een negatief zelfbeeld, het aanleren van copingmechanismen en het verbeteren van de zelfregulatie.

2.4.3 Alternatieve behandelingen

Gezien de grote variatie in ernst, in de uiting van de symptomen, in de draagkracht van kind en omgeving alsook de grote verschillen in reactie op medicatie, lijkt een behandeling op maat de voorkeur te genieten. Het aanbod van psycho-educatie, (cognitieve) gedragstherapie en medicatie wordt steeds vaker uitgebreid met alternatieve ondersteuningsvormen die in de praktijk reeds succes boeken. Veel deskundigen in het reguliere circuit zijn sceptisch over alternatieve therapieën omdat de werking niet wetenschappelijk bewezen is. Uiteraard is het van groot belang dat er goede informatie is over de therapieën, de resultaten, de mogelijke bijwerkingen, en de mogelijke interactie met andere behandeling. Er zijn enkele therapieën die al ruim worden ingezet bij kinderen met ADHD, die veilig zijn en waarvan de werking in de praktijk en in (al dan niet wetenschappelijk) onderzoek goede resultaten laat zien, namelijk:

Voeding

Verschillende onderzoeken tonen aan dat op het gebied van voeding enkel een beperkend dieet (restricted elimination diets of een few-foods diets) kan helpen bij ADHD (Pelsser, Frankena, Toorman en Rodrigues Pereira, 2001). Een studie van Busch (2007) stelt de opname van omega 3, 4 en 6 centraal en een onderzoek van Patrick en Ames (2015) benadrukt het belang van de inname van zowel vitamine D als de omega 3-vetzuren EPA en DHA. Dit zou leiden tot een optimale productie en werking van serotonine in de hersenen wat een gunstig effect heeft op psychische aandoeningen zoals ADHD. De vaak genoemde rol van suiker en kleurstoffen lijkt vooralsnog onvoldoende aantoonbaar (Arnold, 2001).

Neurofeedback

Met neurofeedback wordt een kind met ADHD getraind in het stimuleren van hersengolven met frequenties waarvan bekend is dat ze horen bij positieve hersenactiviteit als concentratie of ontspanning. Onderzoek wijst uit dat neurofeedback leidt tot verbetering van de kernsymptomen met een blijvend resultaat na 6 maanden (Steiner, Frenette, Rene, Brennan, en Perrin, 2014).

Mindfulness

Ten tijde van het schrijven van dit verslag wordt door UvA Minds You Academisch Trainingscentrum een groot onderzoek gedaan naar mindfulness bij kinderen met ADHD. Eerdere onderzoeken bij volwassenen wijzen op een mogelijk effect op aandacht, controle over interne en externe prikkels, invloed op reactie op stimuli, gedrag, welbevinden, depressie, angst en stress. De tussentijdse resultaten van het onderzoek zijn positief.

Massage

Meerdere onderzoeken rapporteren een gunstige invloed van massagetherapie op stemming, gedrag en slaap van kinderen en jongeren met ADHD, onder andere door een dopamine-activerend effect (Field et al., 2005; Khilnani et al., 2003 en Maddigan et al., 2003).

Naast de vier hierboven beschreven therapieën worden legio andere ondersteuningsmogelijkheden genoemd in de literatuur, waaronder homeopathie, sensorische integratie therapie, ergotherapie, psychomotorische therapie, melatonine en werkgeheugentrainingen zoals Cogmed en Braingame Brian.

3. Methode van onderzoek

3.1 Onderzoek type

Het in deze scriptie beschreven onderzoek is exploratief van aard. Deze studie is een eerste verkenning van het onderzoeksgebied en kan in die context worden gebruikt voor vervolgonderzoek, maar het is ook praktisch inzetbaar in de Bowen praktijk. Het is een kwalitatief onderzoek, opgebouwd uit casestudies waarbij data is verzameld uit lijsten met stellingen, ingevuld door zowel het kind als een ouder, en mondelinge reacties van de kinderen en de ouders.

3.2 Populatie

De onderzoekspopulatie werd samengesteld op basis van vier criteria:

1. **Kinderen (j/m) tussen de 8 en 18 jaar.** De ondergrens werd bepaald door de leeftijd waarop kinderen goed in staat zijn om de lijst met stellingen in te vullen. Voor kinderen onder de 8 jaar zijn zelfrapportagelijsten niet geschikt omdat hun leesvaardigheid daarvoor nog niet voldoende is ontwikkeld. De bovengrens is zowel formeel als in de beroepspraktijk van de onderzoekster de uiterste kinderleeftijd.
2. **Gediagnostiseerd met ADHD.** Ook kinderen waarbij zeer sterke aanwijzingen voor de aanwezigheid van ADHD werd uitgesproken door een arts of psycholoog die deskundig is op het gebied van ADHD, werden toegelaten.
3. **Geen gebruik van ADHD-medicatie.** ADHD-medicatie heeft naar verwachting een dempende werking op Bowentherapie en zal andere resultaten opleveren dan Bowen bij kinderen zonder medicatie. Voor dit onderzoek is daarom gekozen voor een medicatie-vrije populatie.
4. **Minimaal 10, maximaal 15 deelnemers.** Het aantal door de opleiding gevraagde casussen van vijf werd voor deze studie opgehoogd tot minimaal tien vanwege de grote diversiteit in de uiting van ADHD en maximaal vijftien op grond van de praktische uitvoerbaarheid door de onderzoekster.

Voor het werven van proefpersonen werd een oproep (zie bijlage 2) geplaatst op de facebook-pagina van Kinderbalans en deze werd gestuurd naar een aantal huisartsen, scholen en praktijken/centra voor kindertherapie. Twee deelnemers meldten zich via scholen, twee via een huisarts, één via een kennis, vier via de facebook advertentie en twee via psychologenpraktijken. Met deze elf kinderen is het onderzoek gestart. De groep bestond uit drie meisjes en acht jongens (dit komt overeen met de algemene prevalentie van 1:2 á 3). De leeftijd varieerde tussen de 8 en 16 jaar. Zes kinderen volgden regulier basisonderwijs, twee kinderen volgden speciaal basisonderwijs en drie kinderen zaten in het voortgezet onderwijs. Tien kinderen woonden in Den Haag en één kind woonde in Voorburg. Twee deelnemers vielen na de eerste behandeling uit: een tegendraadse puber die ondanks inzet van de ouders twee afspraken niet na

kwam, en een heel gevoelige jongen die niet meer terug wilde komen omdat hij de behandeling enerzijds stom vond en hij anderzijds een hele sterke lichamelijke en emotionele reactie op de behandeling ervoer. De onvolledige data van deze deelnemers zijn om die reden niet opgenomen in de analyse.

3.3 Dataverzameling

Voor de dataverzameling is gebruikt gemaakt van een lijst met stellingen en van mondelinge feedback op de behandelingen. De mondelinge terugkoppeling verschaft aanvullende informatie over (de beleving van) veranderingen in gedrag en over het gevoel van de kinderen. De focus lag oorspronkelijk op de rapportage middels de stellingenlijst omdat die variabelen kwantitatief te scoren zijn en daardoor goed vergelijkbaar zijn.

Aanvankelijk werd gekozen voor vier bijeenkomsten. In de eerste bijeenkomst werd de lijst met stellingen door het kind en een ouder ingevuld. In de vier sessies kregen de kinderen een Bowen behandeling. Een week na de vierde behandeling volgde een per e-mail ingevulde stellingenlijst. Na de eerste paar casussen bleek dat er veel nuttige aanvullende informatie kwam uit de mondelinge feedback. Om die reden werden de daaropvolgende deelnemers vijf keer uitgenodigd in de praktijk om in het vijfde bezoek nadere mondelinge toelichting op de ervaringen te geven.

3.3.1 De stellingenlijst

Voor de samenstelling van de stellingenlijst (zie bijlage 3) is gebruik gemaakt van de in het Nederlands vertaalde lijst van symptomen die horen bij ADHD volgens DSM IV, zoals beschreven in bijlage 1. Twee stellingen over slaap zijn aan de lijst toegevoegd omdat 1) slaapproblemen zeer frequent voorkomen bij kinderen met ADHD, 2) slaapproblemen een negatief effect hebben op de uiting van de symptomen van ADHD (o.a. Dool, 2015; Snoeijs, 2011) en 3) Bowen, zo blijkt uit de praktijk, een goede invloed heeft op slaapproblemen en daardoor mogelijk een gunstige invloed heeft op ADHD. De achttien symptomen van ADHD aangevuld met de twee uitspraken over slaap vormen samen de twintig stellingen van de lijst (zie bijlage 3).

De lijst werd voorafgaand aan de eerste behandeling (T1) en een week na de vierde behandeling (T5) ingevuld door zowel het kind als door een van de ouders. Voor dit laatste is gekozen omdat bekend is dat kinderen en ouders op verschillende informatie letten bij het bepalen van de ernst. Zelfrapportagelijsten geven vooral zicht op de subjectieve beleving van het kind zelf, dus de innerlijke manifestaties van ADHD. Kinderen met ADHD hebben echter minder inzicht in hun disfunctioneren, met name over wat langere tijd, omdat ze minder overzicht hebben. Dit zichtbare disfunctioneren wordt aanvullend door de ouders gerapporteerd (Kooij, 2002).

3.3.2 De Bowen behandelingen

In dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van één behandelplan voor alle deelnemers. In de Bowen praktijk is een strak behandelprotocol niet gebruikelijk; elke sessie is maatwerk. Voor een onderzoek is het echter van belang dat casussen vergeleken kunnen worden en dat is mogelijk als behandelvolgorde gelijk is. De keuze voor de Bowen behandelingen werd gemaakt op basis van zowel de algemene richtlijnen voor Bowen Therapie alsook de specifieke werking van de procedures.

Elk kind ontving vier Bowenbehandelingen. In de eerste behandeling is gestart met een verkorte basisbehandeling (BRM) omdat uit de praktijk blijkt dat voor kinderen met ADHD de volledige basisbehandeling te heftig kan zijn in de eerste sessie. De daar op volgende behandelingen bestonden uit BRM (of een afgeleide daarvan), aangevuld met procedures die aansluiten bij de aandachtspunten van ADHD: emotionele en fysieke stress, een verstoord energieniveau, disbalans in functioneren van het sympathisch en parasympatisch zenuwstelsel, angst, slaap en de hersenfuncties. Een uitleg van de gebruikte procedures is opgenomen in bijlage 4.

De combinatie en volgorde van de behandelprocedures is deels willekeurig gekozen, maar afgestemd met het opleidingscentrum BowNed, omdat een behandelvolgorde voor ADHD nog niet vast staat. Alleen TMJ en PSOAS (zie bijlage 4 voor de beschrijving van de behandelprocedures) zijn bewust in de respectievelijk tweede en derde behandeling ingezet omdat deze procedures te sterk zijn om in een eerste behandeling te gebruiken. Elke deelnemer onderging eens per week een behandeling, met uitzondering van één deelnemer bij wie er sprake was van een tussenperiode van twee weken in verband met een schoolkamp.

Sessie	Procedures
1	Onderste stoppers, Thoracaal 1-8, Cervicaal 5-6 en HTL.
2	Lumbaal, Thoracaal en Cervicaal, Nieren, Spin.
3	Onderste Stoppers, Thoracaal, Cervicaal, Diafragma, TMJ.
4	De AH-variant van de Lumbale, Thoracale en Cervicale procedures, PSOAS en de Spin.

Tabel 1: het behandelplan

3.3.3 De variabelen

In het onderzoek werd gekeken naar de volgende variabelen die werden gemeten met de stellingenlijst:

de ernst van de drie kernsymptomen van ADHD:

- aandachtstekort, zoals gemeten met stelling 1 t/m 9,
- hyperactiviteit, zoals gemeten met stelling 10 t/m 15,
- Impulsiviteit, zoals gemeten met stelling 16 t/m 18,

en de kwaliteit van slaap:

- inslapen, zoals gemeten met stelling 19,
- doorslapen, zoals gemeten met stelling 20.

De lijst werd voorafgaand aan de eerste behandeling en een week na de laatste behandeling ingevuld door zowel de kinderen als door de ouders.

Aanvullend worden twee variabelen beschreven die opvallend resulteerden uit de mondelinge feedback. Deze variabelen zijn in paragraaf 2.1 al genoemd als vaak voorkomend bij ADHD:

- Emoties en stemmingen: deze zijn bij kinderen met ADHD vaak negatief en wisselend en spelen een grote rol in de beleving van het kind en in de interactie met de omgeving.
- Algemene spanning: de fysieke en mentale spanning is vaak groot bij kinderen met ADHD. De praktijk wijst uit dat Bowen Therapie effectief is bij de behandeling van deze spanning.

Tenslotte is ter informatie verandering op een domein beschreven die opviel tijdens het behandeltraject en die ook interessant is in dit onderzoekskader:

- Specifieke lichamelijke (functionele) klachten: spijsverteringsklachten en bedplassen.

Bedplassen komt vaak voor bij kinderen met ADHD (zie paragraaf 2a) en wordt in dit onderzoek bij één deelnemer gerapporteerd. Problemen met de spijsvertering wordt niet genoemd als comorbide stoornis. Gezien de emotionele en fysieke spanning bij kinderen bij ADHD lijkt de aanwezigheid van buikklachten echter logisch.

De variabele sekse is niet opgenomen in dit onderzoek. De kleine populatie met daarin maar twee meisjes maakt het niet verantwoord om uitspraken te doen over het verschil in het behandel-effect tussen jongens en meisjes.

3.3.4 Opzet voor de data-analyse

Door de exploratieve aard van het onderzoek en de kleine populatie is een statistische analyse van de scores niet relevant. Om een antwoord te kunnen geven op alle onderzoekshypotheses is gebruik gemaakt van de volgende data die werden verkregen uit de voor- en de nameting, middels de stellingenlijst, van zowel het kind als van de ouder (zie bijlage 5 voor de scores op deze voor- en nameting):

- De ernst van het kernsymptoom *aandachtstekort*, gemeten door elk kind en elke ouder voorafgaand aan en een week na de behandelingen.
- De ernst van het kernsymptoom *hyperactiviteit* gemeten door elk kind en elke ouder voorafgaand aan en een week na de behandelingen.
- De ernst van het kernsymptoom *impulsiviteit*, gemeten door elk kind en elke ouder voorafgaand aan en een week na de behandelingen.

Een overzicht van de verandering in ernst van elk kernsymptoom per casus, gemeten door ouder en kind is opgenomen in bijlage 6.

- De aanwezigheid en ernst van *inslaapproblemen*, gemeten door elk kind en elke ouder, voorafgaand aan en een week na de behandelingen.

- De aanwezigheid en ernst van *doorslaapproblemen*, gemeten door elk kind en elke ouder, voorafgaand aan en een week na de behandelingen.
- Uitspraken van ouders en kinderen op het domein emoties/stemming.
- Uitspraken van ouders en kinderen op het domein algemene spanning.
- Mondelinge informatie over specifieke lichamelijke (functionele) klachten: spijsverteringsklachten en bedplassen.

Per casus alsmede op groepsniveau werd het verschil tussen de voor- en nameting berekend van de kernsymptomen en van de variabelen inslapen en doorslapen.

Scoring van de stellingenlijst

De stellingenlijst bevat 20 stellingen. Op elke stelling heeft de respondent de keus tussen score 0, 1, 2, 3 of 4 ('niet waar' tot en met 'helemaal waar').

De verdeling van de stellingen per variabele is als volgt:

- Aandachtstekort: 9 stellingen; maximum score = 36
- Hyperactiviteit: 6 stellingen; maximum score = 24
- Impulsiviteit: 3 stellingen; maximum score = 12
- Inslapen: 1 stelling; maximum score = 4
- Doorslapen: 1 stelling; maximum score = 4

De lijst werd door de ouders en de kinderen voorafgaand aan de eerste behandeling (T1) en een week na de vierde behandeling (T5) ingevuld.

Een afname van de intensiteit van een variabele wordt in de resultaattabellen aangegeven met een -, een toename van de intensiteit wordt aangegeven met een +.

4. Resultaten

4.1 Bevindingen met betrekking tot de hypothesen

Bevindingen met betrekking tot hypothese 1: *Bowen Therapie vermindert de ernst van het kernsymptoom aandachtstekort.*

Gemiddeld genomen wordt deze stelling bevestigd aan de hand van de scores op de stellingenlijst (zie tabel 2). De scores binnen de groep zijn zeer uiteenlopend en variëren van een afname van veertien punten tot een toename van zes punten per respondent. Ook per casus is er geen eenduidig antwoord. Ouders rapporteren over het algemeen positiever dan hun kinderen. Volgens de verschil-scores van negen respondenten verslechterde het kernsymptoom. Dit wordt door geen van hen bevestigd, of wordt tegengesproken, in de mondelinge feedback tijdens en na het behandeltraject. In deze feedback wordt tevens door enkele deelnemers concreet verbetering van de aandacht en concentratie benoemd (zie tabel 3).

Casus	Kind	Ouder
LS	+3	-4
ER	+3	-5
VB	+5	+6
LH	-10	+1
VN	+5	-13
JK	+3	-4
JD	-3	-14
OV	+2	-2
TW	-9	+5
Gemiddeld	-0,1	-3,3

Tabel 2: het verschil tussen de op T1 en T5 bepaalde ernst van het kernsymptoom aandachtstekort.

Contactmoment	Feedback
T2	- Ik kan me beter concentreren, met name bij rekenen. - Ik ben slechts één ding vergeten deze week (voor aanvang van de therapie gebeurde dit bijna dagelijks). - Juf zei: het gaat goed met je.
T3	- Ik ben slechts twee dingen vergeten deze week. Concentreren op school gaat iets beter. - Mijn toetsen gaan een beetje beter en ik kan beter aandacht bij een gesprek houden. - Mijn concentratie is nog iets beter; de mate wisselt wel per dag. - Ik kan me op school en thuis beter concentreren. - Juf zegt: je doet veel beter je best.
T4	Op school gaat het beter dan voordat ik hier kwam. Maar ik ben nog net zo wiebelig in de klas.

	○ Ik kan op school veel beter mijn aandacht bij de taken houden. ○ Juf zei: het gaat goed met je.
T5	○ Ik reageer minder op afleiding in de klas en kan me beter concentreren.

Tabel 3: mondelinge feedback over aandacht.

Bevindingen met betrekking tot hypothese 2: *Bowen Therapie vermindert de ernst van het kernsymptoom hyperactiviteit.*

Deze stelling wordt bevestigd door de gemiddelde verandering van de ernst van het kernsymptoom, zoals gemeten met de stellingenlijst. Twaalf van de achttien respondenten rapporteerden een afname van de ernst van *hyperactiviteit*.

Toename van de ernst, zoals door vier respondenten werd gescoord, werd niet ondersteund door de mondelinge feedback. De ouders zijn over het algemeen positiever over de verandering dan hun kinderen.

Casus	Kind	Ouder
LS	-3	-5
ER	+3	-4
VB	-4	-2
LH	-3	-7
VN	-1	-3
JK	+3	-6
JD	0	-9
OV	+3	0
TW	-1	+5
Gemiddeld	-0,3	-3,4

Tabel 4: het verschil tussen de op T1 en T5 bepaalde ernst van het kernsymptoom hyperactiviteit

Bevindingen met betrekking tot hypothese 3: *Bowen Therapie vermindert de ernst van het kernsymptoom impulsiviteit.*

Deze stelling wordt bevestigd door de gemiddelde verandering van de ernst van dit kernsymptoom. Elf van de achttien respondenten rapporteerden een afname van de *impulsiviteit*. Toename van de ernst, zoals door vijf respondenten werd gemeten, werd niet ondersteund door de mondelinge feedback. Per casus is er geen eenduidig antwoord op de hypothese.

Casus	Kind	Ouder
LS	-1	-3
ER	+1	-2
VB	+3	+3
LH	-4	-4
VN	0	+1
JK	+2	-1
JD	-7	-4

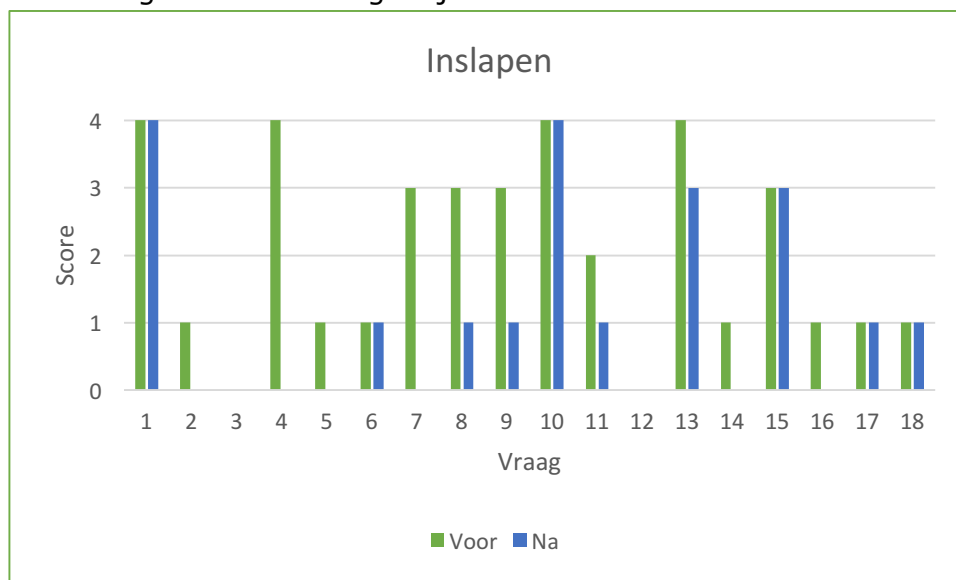
OV	-2	-1
TW	-1	0
Gemiddeld	-1	-1,2

Tabel 5: het verschil tussen de op T1 en T5 bepaalde ernst van het kernsymptoom impulsiviteit

Samengevat: op elk kernsymptoom werd gemiddeld gezien, gemeten met de stellingenlijst, verbetering gerapporteerd na de behandelingen met Bowen Therapie. Op de kernsymptomen *hyperactiviteit* en *impulsiviteit* treedt volgens de stellingenvragenlijst meer verbetering op dan op het kernsymptoom *aandachtstekort*. Vergeleken met hun kinderen scoren de ouders hoger op de verbetering van de kernsymptomen *aandachtstekort* en *hyperactiviteit* dan hun kinderen. Er is geen samenhang tussen de verandering van de afzonderlijke kernsymptomen per casus: zes van de respondenten rapporteert verbetering op elk van de drie kernsymptomen, de combinatie verbetering van *aandachtstekort* en *hyperactiviteit* wordt éénmaal getoond, de combinatie verbetering van *aandachtstekort* en *impulsiviteit* wordt tweemaal gerapporteerd en de combinatie verbetering van *hyperactiviteit* en *impulsiviteit* wordt ook tweemaal genoemd (zie bijlage 6). Wat verder opvalt per casus is dat er weinig consensus is tussen de scores van het kind en de scores van de ouder.

Bevindingen met betrekking tot hypothese 4: *Bowen Therapie bevordert het inslapen.*

Bij aanvang van het onderzoek rapporteerden zestien respondenten inslaapproblemen. De hypothese werd bevestigd door tien van deze zestien respondenten. Zes van de zestien respondenten ondervonden geen verandering volgens de meting met de stellingenlijst.

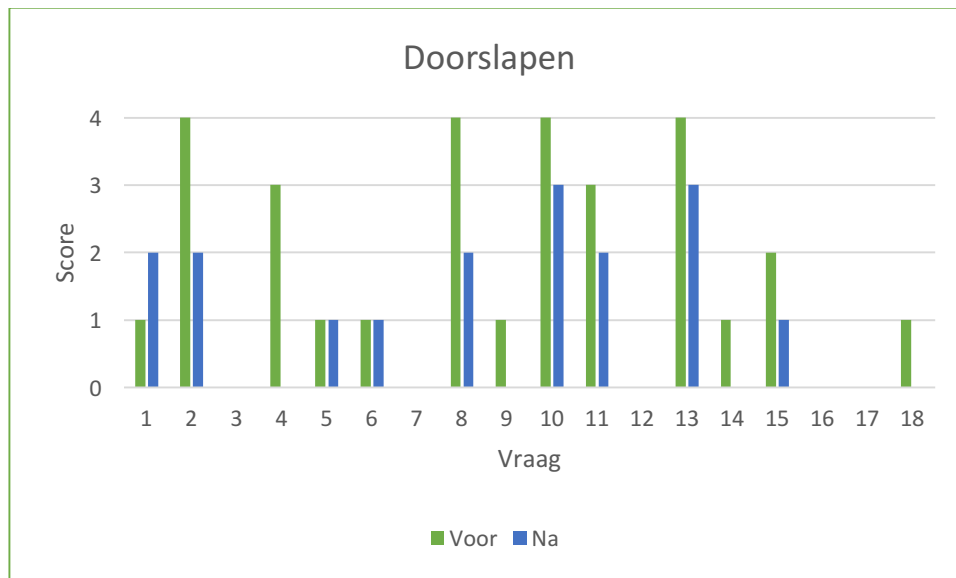


Figuur 1

Bevindingen met betrekking tot hypothese 5: *Bowen Therapie bevordert het doorslapen.*

Deze verwachting werd bevestigd door tien van de dertien personen die doorslaapproblemen rapporteerden bij aanvang van het onderzoek. Twee

kinderen uit deze groep ondervonden geen verschil en één kind scoorde één punt hoger op de variabele doorslapen aan het einde van het onderzoek; deze verslechtering werd niet ondersteund door de mondelinge feedback.



Figuur 2

Bevindingen met betrekking tot hypothese 6: *Bowen Therapie heeft een positief effect op emoties en stemming.*

De hieronder opgenomen uitspraken illustreren een duidelijk positief effect van het behandeltraject op *emoties (met name boosheid)* en *stemming* bij de meeste deelnemers. Op basis hiervan kan de onderzoekshypothese worden bevestigd. Eén moeder vertelde dat haar kind drie keer druk had gedroomd en daarbij sprak en ze zei dat ze de week na de eerste behandeling gevoeliger en sneller verdrietig was. Een ander kind was de eerste drie dagen heel geagiteerd en snel boos geweest.

Contactmoment	Feedback
T2	○ Hij is de hele week niet boos geworden. ○ Hij heeft geen woede-uitbarstingen gehad (vóór het onderzoek was dat een paar keer per week) en was over het algemeen rustig. ○ Weinig momenten gehad om te piekeren. ○ Niet meer bang geweest.
T3	○ Ze is heel relaxt, stabiel en vrolijk. ○ Hij trekt nu heel snel bij na boosheid of teleurstelling. Voorheen bleef hij de hele dag in die negatieve emotie. Enorm verschil: hij ontploft niet meer. ○ Hij was vrolijk, opgeruimd en niet meer zwaarmoedig. De intensiteit en frequentie van de boze buien is veel minder: twee keer per week in plaats van elke dag. Het is makkelijker om afspraken met hem te maken.

	Er is meer interactie met diverse mensen waarbij hij hen nu kan aankijken. Hij kan nu grapjes maken en reageert positief als anderen dat doen. ○ Hij is duidelijk rustiger en heeft nog maar twee driftbuien gehad. Op school zijn er ook geen incidenten geweest. ○ Ik heb deze week niets gemerkt van chaos in mijn hoofd en niet gepiekerd. ○ Hij heeft geen angst meer. ○ Op school zien ze ook dat hij nu snel de boosheid kan loslaten. ○ Bij bijles: hij is niet meer boos geworden en met dingen gaan gooien. Hij loopt nu uit zichzelf even weg als het hem teveel wordt.
T4	○ Het gaat goed omdat ik blij ben, bijna elke dag. Soms word ik nog boos op mijn broertjes, als ze klieren. ○ Niet een keer boos geweest en daardoor veel vrolijker. Moeder kan eindelijk een gesprek met hem voeren, ook over afspraken in en om het huis. ○ Hele week opvallend rustig. Voor het eerst geen conflict met moeder. ○ Hij heeft de hele week geen ruzie gemaakt, niet thuis en niet op school. Wel was hij één keer heel boos geworden thuis maar dat ging sneller over dan voorheen. Observatie therapeut: hij komt voor het eerst blij en met heel open gezicht de praktijk binnen. ○ De hele week heb ik geen piekermomenten gehad. ○ Hij is een week op kamp geweest. Een gebeurtenis die voorheen de aandachtspunten zou activeren. Hij is slechts één keer kort boos geworden.
T5	○ Schriftelijke terugkoppeling: voor haar emoties heeft het zeker wel wat gedaan, alhoewel ik moeilijk kan zeggen wat precies het resultaat is. Daarvoor zijn vier sessies misschien ook wat weinig. ○ Ze zit lekker in haar vel. Dat zeggen anderen ook. Ze heeft meer geduld met haar broertjes. ○ Ik word minder vaak boos en ben daar blij mee. Het heeft goed geholpen. ○ Moeder zegt: we kunnen nu beter en rustiger met elkaar praten. Hij is een stuk rustiger en redelijker. Hij kiest er ook bewust voor om weg te lopen uit een situatie die hem uitlokt, in plaats van het conflict aan te gaan. Voelt voor hem heel fijn want hij was altijd heel verdrietig na een uitbarsting.

	○ Hij is de hele week zowel thuis als op school niet boos geworden. Eén keer voelde hij het opkomen en toen heeft hij heel bewust het zelf stopgezet. We zijn erg blij. ○ Hij is steeds minder vaak boos en steeds sneller weer rustig. Hij pakt zijn rust door even uit de voor hem onrustige situatie weg te lopen. Moeder vindt hem wel emotioneler: hij huilt sneller en heeft meer behoefte aan knuffelen. ○ Hij had een moeilijke week waarbij hij een hevige nachtmerrie heeft gehad en weer in zijn bed plaste. Moeder vertelt dat hij eind van de week moet diploma-zwemmen. Maar het felle, heftige boze is weg en hij draait snel bij als hij boos is.
--	---

Tabel 6: mondelinge feedback over emoties en stemming

Bevindingen met betrekking tot hypothese 7: *Bowen Therapie heeft een positief effect op de algemene spanning.*

De hieronder opgenomen uitspraken illustreren een positief effect van het behandeltraject op de variabele *algemene spanning*. Dit ligt in de lijn der verwachtingen gezien de ervaringen uit de dagelijkse praktijk met cliënten zonder ADHD. De hypothese kan op basis van onderstaande resultaten worden bevestigd.

Contactmoment	Feedback
T1	○ Heel relaxt tijdens de behandeling. ○ Heel ontspannen.
T2	○ Zichtbaar relaxt en kijkt blij en helder uit de ogen. Over de eerste behandeling: "het voelde goed". ○ Ik ben heel relaxt. Moeder noemt dit uniek. ○ Ontspannen tijdens de behandeling. Erna is hij moe en heeft hij een heel tevreden gezicht. ○ Hele behandeling geslapen. ○ In slaap gevallen tijdens de behandeling. ○ Ik voel me ontspannen. Moeder zegt verbaasd: hij ademt zo rustig door zijn buik. ○ Buik en nek zijn veel meer ontspannen. ○ 50% afname van de spierspanning in het hele lichaam. ○ In de auto na de tweede behandeling: ik vond het heel fijn; het voelt veel rustiger in mijn hoofd. ○ School vindt hem opvallend rustig na de eerste behandeling. ○ Eerste dagen na de eerste behandeling: heel relaxt en extra moe.

T3	○ Na de vorige behandeling voelde ik me heel rustig. ○ Hij is rustiger en ervaart meer rust in zijn hoofd. ○ Het voelt fijn. ○ Tijdens de behandeling is het rustig in mijn hoofd. ○ Mooie glimlach op het gezicht na de behandeling. ○ Het is rustiger in mijn hoofd, dat vind ik heel fijn. ○ De spierspanning is gehalveerd ten opzichte van vorige week. ○ Tijdens de behandeling in slaap gevallen. ○ Cervicaal helemaal ontspannen (bij aanvang onderzoek voor onderzoeker 7 op schaal van 0-10).
T4	○ Heel rustig en slaperig. ○ Heel ontspannen stil gelegen. Hij vond het lekker. ○ Bij de behandeling, die hij weer blij ondergaat, voelt zijn lichaam nu volledig ontspannen m.u.v. de linker psoas die iets gespannen aanvoelt. ○ Onderrug beduidend soepeler.
T5	○ Ik kon me volledig ontspannen tijdens de behandelingen. Dat waren voor mij de momenten waarop "mijn hoofd uit kon en ik tot rust kon komen". Dit was nieuw voor hem. ○ Erg moe. ○ Volledig ontspannen. ○ Hij heeft ook weer ruimte om creatief te zijn. ○ Omgeving zegt: hij is rustiger, meer "erbij", meer contact met hem mogelijk, meer extravert. ○ In mijn lijf voelt het beter en rustiger.

Tabel 7: mondelinge feedback over algemene spanning

4.2 Bevindingen met betrekking tot specifieke lichamelijke klachten

JK en JD hadden langdurige buikklachten bij aanvang van het onderzoek. JK had al een paar jaar dagelijks buikpijn en structureel óf verstopping óf diarree en hij had dagelijks lichte ontlastingsincontinentie ("ongelukjes"). Sinds een half jaar gebruikte hij 3 maal daags Movicolon. JD had vier á vijf keer per week buikpijn, gerelateerd aan spanning. Tijdens het behandeltraject zijn deze klachten fors afgenomen.

JD was bij aanvang van het onderzoek 's nachts niet zindelijk en plaste elke nacht in bed. Dit verbeterde tijdens de eerste drie behandelingen. In de week na de vierde behandeling was er een terugval. De veranderingen staan beschreven in tabel 8.

	JK	JD	JD
T2	Slechts één dag buikpijn en diarree gehad.	Eén keer buikpijn gehad	
T3	Therapeut voelt het buikgebied elke week soepeler worden. Hij voelt 's morgens beter aan als hij naar de wc moet waardoor hij steeds minder ongelukjes heeft, deze week zelfs niet één. Drie dagen was de ontlasting zelfs normale soepelheid. Gebruik van Movicolon gestopt. Slechts eenmaal buikpijn gehad.	De rest van de onderzoeksperiode heeft hij geen buikpijn meer gehad, met uitzondering van een enkele keer een iets gevoelige buik (geen pijn te noemen) op momenten van grote spanning.	Twee keer in bed geplast
T4	Sporadisch een moment van lichte buikpijn. Twee kleine ongelukjes gehad.		Hele week droog.
T5	Gewicht is voor het eerst stabiel. Geen ongelukjes gehad deze week.		Weer drie keer in bed geplast. Hij was deze week ook erg emotioneel en had één hevige nachtmerrie. Moeder vertelt dat hij eind van de week gaat diploma zwemmen.

Tabel 8: mondelinge feedback over specifieke lichamelijke klachten

Conclusie, discussie en aanbevelingen

5.1 Conclusie

Het antwoord op de hoofdvraag - *wat is het effect van Bowentherapie op de symptomen van ADHD bij kinderen die geen ADHD-medicatie gebruiken* - luidt: Bowentherapie leidt tot een afname van de intensiteit van de onderzochte kernsymptomen *aandachtstekort, hyperactiviteit en impulsiviteit* en het heeft een positief effect op de variabelen *slaap, emoties/stemming* en *algemene spanning* bij kinderen met ADHD die geen ADHD-medicatie gebruiken.

Zoals in het theoretisch kader al uiteengezet, is een multidisciplinaire behandeling op maat aan te bevelen voor elk kind met ADHD. De toevoeging van Bowen Therapie aan het thans bekende scala aan interventies is gezien de resultaten, een effectieve mogelijkheid. De resultaten uit dit onderzoek kunnen tevens bijdragen aan de discussie over de invloed van slaap op ADHD. Het lijkt verstandig om bij de behandeling van ADHD Bowen Therapie snel in te zetten wanneer er sprake is van slaapproblemen, zodat de negatieve effecten van slaapproblemen op ADHD beperkt of zelfs voorkomen kunnen worden. Ook bij stemmingsklachten geldt gezien de resultaten uit dit onderzoek dat vroegtijdig behandelen met een kindvriendelijke therapie als Bowen aan te raden is, nog voordat een definitieve diagnose en een behandelplan gereed zijn.

5.2 Discussie

5.2.1 De stellingenlijst

Voor dit onderzoek is een lijst met stellingen gebruikt om de intensiteit van de kernsymptomen van ADHD vast te stellen. Omdat met een stellingenlijst kwantitatieve (verschil-)meting mogelijk is, werd aanvankelijk de focus gelegd op de resultaten van de voor- en nameting op die lijst. De lijst was niet eerder gebruikt en niet getest op psychometrische eigenschappen. In een aantal gevallen werd op één of meer kernsymptomen een verslechtering weergegeven door de scores op de stellingenlijst terwijl mondeling geen verandering, een kleine of zelfs een grote verbetering werd gerapporteerd. De discrepantie tussen de scores op deze lijst en de mondelinge feedback is wellicht het resultaat van beperkte validiteit van de vragenlijst. Grote verschillen tussen de scores van ouders en de scores van kinderen worden wellicht ook deels daardoor verklaard. Echter zoals in hoofdstuk 5 reeds genoemd geven zelfrapportagelijsten vooral de subjectieve beleving van het kind weer terwijl de ouders eerder het uiterlijke disfunctioneren rapporteren. Over het algemeen is door kinderen gerapporteerde ernst van eigen problematiek een stuk milder dan door ouders wordt aangegeven. Kinderen met ADHD hebben vaak minder overzicht en inzicht in de eigen problematiek. Dit kan zorgen voor een zeer verschillend beeld van ouder- en kindrapportages.

Voor wat betreft de kernsymptomen zijn de stellingen waarbij de voormeting 0 scoorde meegeteld als "geen verandering". Dit vertekent in lichte mate de totaalverandering waardoor het absolute positieve effect nog wat sterker is. Dit

komt acht keer voor op *aandachtstekort*, elf keer op *hyperactiviteit* en drie keer op *impulsiviteit*.

5.2.2 Populatie

De populatie in dit onderzoek kent een aantal aandachtspunten. De groep was klein en de deelnemers verschilden van elkaar wat betreft subtype ADHD, leeftijd, intensiteit van de kernsymptomen en sekse. Van de negen deelnemers hadden er zes een formele diagnose en drie een door een deskundige geuit sterk vermoeden dat er sprake is van ADHD. Voor gedegen wetenschappelijk vervolgonderzoek is naast een grotere en meer homogene populatie ook een controlegroep nodig. Dit onderzoek kende twee uitvallers na de eerste sessie. Het waren heel gevoelige kinderen die naar verwachting (gevoelige kinderen reageren doorgaans sterker op Bowen Therapie) een aanzienlijk positief effect van de behandelingen zouden ondervinden en daarmee de onderzoeksresultaten positief zouden beïnvloeden.

5.2.3 Behandelplan

Voor deze studie is het behandelplan deels op grond van subjectieve keuzes opgesteld. De gebruikte procedures en de volgorde van de behandelingen is gebaseerd op zowel Bowen theorie als op ervaringen uit de praktijk. Het is interessant om bij vervolgonderzoek te experimenteren met de selectie van procedures, de behandelvolgorde en het aantal sessies. Een uitbreiding van het aantal behandlesessies lijkt wenselijk omdat de positieve effecten van de therapie versterkt zouden worden wanneer er meer behandelingen volgen. Ook gaven enkele ouders na het onderzoek aan dat ze meer behandelingen effectief achten.

5.2.4 Intermediërende factoren

Voor een aantal voor het onderwerp van dit onderzoek belangrijke factoren is niet gecontroleerd. Intermediërende factoren zoals voeding, de gezinssituatie, ondersteuning op school en lichaamsbeweging zijn niet in kaart gebracht en meegewogen in de resultaten. Eén deelnemer gebruikte alcohol tijdens het onderzoek. Voor een mogelijk effect hiervan is niet gecorrigeerd. Nader onderzoek naar deze variabelen zou inzicht kunnen geven in een context waarbinnen Bowen Therapie het meest succesvol is.

Vaak wordt bij onderzoek naar complementaire behandelmethodes een placebo-effect als gevolg van de exclusieve aandacht en prikkelbeperking tijdens de sessies van steeds één uur genoemd als onderdeel van positieve resultaten. Echter, onderzoek naar medicatie bij ADHD heeft aangetoond dat bij ADHD sprake is van een lage placeborespons (Kooij & Otten-Pablos, 2013).

Twee deelnemers hadden specifieke aandachtspunten: buikpijn en bedplassen. Beide kinderen ervoeren ook op deze variabelen duidelijk vermindering van de klachten. Dit ligt in lijn met de ervaringen uit de Bowen praktijk waarin de therapie zeer succesvol is bij buikklachten. Voor bedplassen bestaat een specifiek effectief behandelprotocol. Het is niet heel verrassend dat er in dit traject ook

effect is op het bedplassen, maar het is waardevol om te ervaren dat resultaat bij een korte behandelperiode met een andere focus en een ander behandelprotocol ook behaald wordt. De interactie tussen het effect van Bowen Therapie op deze klachten en de effecten op de kernsymptomen van ADHD is in deze studie niet onderzocht.

5.3 Aanbevelingen

Voor vervolgonderzoek naar de relatie tussen ADHD en Bowen Therapie adviseert de onderzoekster de volgende aandachtspunten in acht te nemen.

5.3.1 Methodologisch

Voor vervolgonderzoek is verfijning van de stellingenlijst en aandacht aan de psychometrische eigenschappen wenselijk. Enkele respondenten gaven aan dat de lijst hen onvoldoende ruimte gaf om de behandel effecten te registreren. Meer gestructureerde bevraging en registratie van de mondelinge feedback is waardevol bij nader onderzoek naar het effect op de kernsymptomen en de domeinen *emotie stemming en spanning*.

Ook een grotere populatie met homogene subgroepen is aan te bevelen voor vervolgonderzoek. Om uitval in volgend onderzoek te voorkomen is nog duidelijkere informatie over mogelijke fysieke en mentale reacties van de therapie alsook commitment door bijvoorbeeld "borg" of een beloning bij afronding van het onderzoek aanbevolen.

Voor wat betreft de behandelingen pleit de onderzoeker voor meer behandel sessies in verband met de complexiteit en veelheid aan klachten en voor vergelijking van varianten van het behandelprotocol.

5.3.2 Inhoudelijk

Deze studie is gericht op kinderen die geen ADHD-medicatie gebruiken. Het is in vervolgonderzoek interessant om na te gaan wat het effect van Bowen Therapie is bij kinderen die wel ADHD-medicatie gebruiken. In de beroepspraktijk is reeds bekend dat de behandelingen een gunstig effect kunnen hebben op de symptomen van ADHD bij kinderen die medicatie gebruiken. Mogelijk blijkt uit een vergelijkend onderzoek dat het effect minder sterk is of vertraagd wordt door de dempende werking van de medicijnen.

Daarnaast kunnen de resultaten uit dit onderzoek bijdragen aan de discussie over de invloed van slaap op ADHD. Een studie naar de lange termijngevolgen van slaapverbetering door Bowen op de kernsymptomen van ADHD is een waardevol vervolg.

Het is tevens aan te bevelen nader te kijken naar het effect van Bowen Therapie op de variabele "emoties en stemming". ADHD gaat vaak gepaard met stemmingsklachten en uit dit onderzoek blijkt dat Bowen Therapie een positief effect heeft. Met een gestandaardiseerd interview en/of een goede vragenlijst over emoties en stemming zou een vergelijkbaar onderzoek uitgevoerd kunnen worden.

5.3.3 Financieel

Als uit nader onderzoek blijkt dat Bowen een positief effect heeft op een grotere groep kinderen met ADHD zou berekend kunnen worden in hoeverre de inzet van deze behandelmethode de druk op de ziektekosten verlicht. Voor kinderen die afdoende baat hebben bij Bowen Therapie kan berekend worden wat het verschil is in kosten tussen een Bowen-traject en een behandeltraject met medicatie en medisch-specialistische begeleiding. Ook zou een onderzoeker, op basis van de aannahme van kostenbesparing, mogelijk een beroep kunnen doen op subsidie voor nader onderzoek.

5.3.4 Professionele samenwerking

Bij dit onderzoek stonden de kinderen centraal en waren de ouders nauw betrokken. Bij vervolgonderzoek, zeker wanneer gewerkt wordt met kinderen mét medicatie, is het van belang om het behandeltraject af te stemmen met de behandelend arts, maar ook met ouders en de school, om zo het veranderproces breder inhoud te kunnen geven. Dit sluit goed aan bij het holistisch handelen van de Bowen Therapeut in het algemeen en bij de eerder in deze scriptie genoemde multidisciplinaire maatwerkondersteuning voor kinderen met ADHD. Tevens ligt dit in lijn met de moderne stroming Integrative Medicine waarin reguliere en complementaire ondersteuning gecombineerd worden. De focus van Integrative Medicine ligt voorts op het streven naar de minst invasieve, minst toxische en goedkoopste methode om gezondheid te stimuleren (Nikim, 2017). Bowen past naadloos in deze visie.

Bronnen

- American Psychiatric Association (2005). *DSM IV*. American Psychiatric Publishing, Arlington.
- Arnold, L. E. (2001). Alternative treatments for adults with attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Annals of the New York Academy of Sciences*, 931:310-41.
- Batstra, L. (2012). *Hoe voorkom je ADHD? Door de diagnose niet te stellen*. Nieuwezijds, Amsterdam.
- Batstra, L., (2017, 17 februari). Peperdure hersenstudie ADHD levert niks op. Geraadpleegd van <https://www.trouw.nl/opinie/peperdure-hersenstudie-adhd-levert-niks-op~a78e5ac7/>.
- BowNed. (z.j.). Hoe werkt de Bowen Therapie? Geraadpleegd van <http://www.bowned.nl/bowen-therapie/hoe-werkt-de-bowen-therapie/>.
- BowNed. (z.j.). Fascie. Geraadpleegd van <http://www.bowned.nl/bowen-therapie/fascie/>.
- Buitelaar, J. & Paternotte, A. (2013). *Dit is ADHD*. LannooCampus, Tielt.
- Busch, B. (2007). Polyunsaturated fatty acid supplementation for ADHD? Fishy, fascinating, and far from clear. *Journal of developmental and behavioural pediatrics*, April; 28(2):139-44.
- Delfos, M.F. (2010). *Kinderen en gedragsproblemen*. Pearson, Amsterdam.
- Dool, M. van den, (2015). ADHD kan ook slaaptekort zijn. *Volkskrant*, 10 december.
- DSM-5. (2013). Belangrijkste wijzigingen van DSM-IV naar DSM-5. Geraadpleegd van https://www.dsm5.nl/documenten/dsm_whitepaper_belangrijkste_wijzigingen_web_def.pdf.
- Ettrich, C., Murphy-Witt, M. (2011). *Raadgever Kinderen - ADHD*. Deltas Centrale Uitgeverij, Oosterhout.
- ECBS/BowNed (2008). *Opleiding Bowen Techniek Deel 1*. BowNed, Dordrecht.
- Farmacotherapeutisch Kompas. (2016). Methylfenidaat. Geraadpleegd van <https://www.farmacotherapeutischkompas.nl/bladeren/preparaatteksten/m/methylfenidaat>
- Field, T., Hernandez-Reif, M., Diego, M., Schanberg, S., Kuhn, C., (2005). Cortisol decreases and serotonin and dopamine increase following massage therapy. *The international journal of neuroscience*. October, 115(10):1397-413.

Franke, B., (16 februari 2017). ADHD op vijf plekken in de hersenen zichtbaar. Geraadpleegd van <http://www.ru.nl/nieuws-agenda/nieuws/vm/donders/cognitive-neuroscience/2017/adhd-vijf-plekken-hersenen/>.

Gillespie, BR., (2008). Case study in attention-deficit/hyperactivity disorder: the corrective aspect of craniosacral fascial therapy. Geraadpleegd van <http://www.gillespieapproach.com>.

Gray, J. (2015). ADHD, het overspannen brein. *Medisch Dossier*, maart: 4-10.

Kenniscentrum kinder- en jeugdpsychiatrie. (2016). ADHD bij kinderen en adolescenten. Geraadpleegd van <https://www.kenniscentrum-kjp.nl/Professionals/Stoornissen/ADHD-1/Inleiding-adhd#Prevalentie>.

Khilnani, S., Field, T., Hernandez-Reif, M., & Schanberg, S. (2003). Massage therapy improves mood and behavior of students with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Adolescence*. Winter; 38(152):623-38.

Kooij, J.J.S. (2002). *ADHD bij Volwassenen – Diagnostiek en behandeling*. Pearson, Amsterdam

Kooij, J.J.S., & Otten-Pablos, S. (2013). *Hyper sapiens*. Unieboek |Spectrum bv, Houten-Antwerpen

Maddigan, B., Hodgson, P., Heath, S., Dick, B., St John, K., McWilliam-Burton, T., Snelgrove, C. & White, H. (2003). The effect of massage therapy and exercise therapy on children/adolescents with ADHD. *The Canadian Child Adolescent Psychiatry Review*. March,12(2):40-3.

Meppelink, R., Bruin, E.I. de. & Bögels, S.M. (2016) Meditation or Medication? Mindfulness training versus medication in the treatment of childhood ADHD: a randomized controlled treatment. *BMC Psychiatry*, July; 16:267.

Mohammadpour, N., Jazayeri, S., Tehrani-Doost, M., Djalali, M., Hosseini, M., Effatpanah, M., Davari-Ashtiani, R. & Karami, E. (2016). Effect of vitamin D supplementation as adjunctive therapy to methylphenidate on ADHD symptoms: A randomized, double blind, placebo-controlled trial. *Nutritional Neuroscience*, December 7:1-8.

Nederlands Comité voor de Rechten van de Mens. (2015, juni). Kinderrechtencomité van de VN bezorgd over ADHD medicatie in Nederland. Geraadpleegd van <http://www.ncrm.nl/overig-nieuws/kinderrechtencomite-van-de-vn-bezorgd-over-adhd-medicatie-in-nederland/>.

Nederlandse Vereniging voor Psychiatrie. (2015, 16 april). ADHD medicatie bij kinderen. Geraadpleegd van <https://www.nvvp.net/website/nieuws/2015/kinderpsychiaters-bezorgd-over-toename-gebruik-adhd-medicatie>.

Nikim. (2017). Integrative Medicine. Geraadpleegd van <http://www.nikim.nl/integrative-medicine/>.

Patrick, R., & Ames, B. (2015). Vitamin D and the Omega 3 Fatty Acids Control Serotonin Synthesis and Action Part 2: Relevance for ADHD, Bipolar, Schizophrenia, and Impulsive Behavior. *FASEB journal*, June; 29(6):2207-22.

Pelsser, LM., Frankena, K., Toorman, J., & Rodrigues Pereira, R., (2017). Diet and ADHD, Reviewing the Evidence: A Systematic Review of Meta-Analyses of Double-Blind Placebo-Controlled Trials Evaluating the Efficacy of Diet Interventions on the Behavior of Children with ADHD. *PLoS One*. January, 25;12(1):e0169277.

Pennington, G. (2012). *A Textbook of Bowen Technique*. Barker Deane Publishing, Victoria.

Roy, A., (2017, februari). ADHD en depressie gaan vaak samen. Balans Magazine.

Saul, R., (2014). ADHD bestaat niet. Geraadpleegd van <http://www.ggznieuws.nl/home/amerikaanse-neuroloog-trekt-conclusie-adhd-bestaat-niet-geen-aandoening-maar-een-reeks-symptomen/>.

Snoeijs, A.J.J.M., (augustus 2011). Het verband tussen slaapproblemen en ADHD bij kinderen. Geraadpleegd van <http://www.arno.uvt.nl/show.cgi?fid=122752>.

Spencer, T., Biederman, J., Wilens, T., Harding, M., O'Donnell, D. & Griffin, S.J. (1996). Pharmacotherapy of attention-deficit hyperactivity disorder across the life cycle. *American Academy of Child and Adolescence Psychiatry*. April, 35(4):409-32.

Steiner, NJ., Frenette, E.C., Rene, K.M., Brennan, R.T. & Perrin, E.C., (2014). In-school neurofeedback training for ADHD: sustained improvements from a randomized control trial. *Journal of Pediatrics*. March;133(3):483-92.

Thomas, R., Mitchell, G. & Batstra, L. (2013). Attention-deficit/hyperactivity disorder: are we helping or harming? *BMJ*. November 5;34: f6172.

Wang, G., Volkow, N.D., Wigal, T., Kollins, S.H., Newcorn, J.H., Telang, T., Logan, L., Jayne, M., Wong, C.T., Han, H., Fowler, J.S., Zhu, W. & Swanson, J.M. (2013). Long-Term Stimulant Treatment Affects Brain Dopamine Transporter Level in Patients with Attention Deficit Hyperactive Disorder. *PLoS One*, May 15.

Wildervanck, C. (2009). *ADHD Hoe haal je t uit je hoofd*. Scriptum, Schiedam.

Wilks, J. (2007). *The Bowen technique – The inside story*. CYMA Ltd, Dorset.

Bijlagen

1. Criteria van ADHD volgens DSM IV
2. Oproep voor deelname aan het onderzoek
3. De stellingenlijst
4. De gebruikte Bowen procedures
5. De scores per respondent op de voor- en nameting middels de stellingenlijst
6. Overzicht van de verandering in ernst van elk kernsymptoom per casus, gemeten door het kind en door de ouder

Bijlage 1: Criteria van ADHD volgens DSM IV

DSM IV (2005) beschrijft de criteria van ADHD als volgt:

A. Er is sprake van (1) en/of (2)

1. Aandachtstekort

Ten minste 6 van de 9 volgende symptomen bestaan al minstens een halfjaar in een mate die onaangepast is en niet in overeenstemming is met het verstandelijke niveau:

- let vaak niet goed op details of maakt slordigheidsfouten in schoolwerk of bij andere activiteiten
- heeft vaak moeite om de aandacht bij een taak of spel te houden
- lijkt vaak niet te luisteren wanneer iemand het woord tot hem of haar richt
- heeft vaak moeite om instructies volledig te volgen en maakt schoolwerk, taken of verplichtingen op het werk niet af (niet het gevolg van oppositioneel gedrag of het onvermogen instructies te begrijpen)
- heeft vaak moeite om taken en activiteiten te organiseren
- gaat taken die een langdurige mentale inzet vereisen (zoals schoolwerk of huiswerk) vaak uit de weg; heeft er een hekel aan of toont tegenzin ermee te beginnen
- raakt vaak dingen kwijt die nodig zijn voor taken of bezigheden (bijvoorbeeld speelgoed, opgaven van school, potloden, boeken of gereedschap)
- wordt vaak gemakkelijk afgeleid door uitwendige prikkels
- is vaak vergeetachtig bij dagelijkse bezigheden

2. Hyperactiviteit/impulsiviteit

Ten minste 6 van de 9 volgende symptomen bestaan al minstens een half jaar in een mate die onaangepast is en niet in overeenstemming is met het verstandelijke niveau:

Hyperactiviteit

- beweegt vaak onrustig de handen of voeten of wiebelt op zijn stoel
- staat op van zijn plaats in de klas of in andere situaties waar wordt verwacht dat iemand blijft zitten
- rent in situaties waar dit ongepast is vaak rond of klautert overal op (bij adolescenten en volwassenen kan dit beperkt blijven tot een subjectief gevoel van rusteloosheid)
- kan moeilijk rustig spelen of zich bezighouden met ontspannende activiteiten
- is vaak in de weer of draaft maar door
- praat vaak aan een stuk door

Impulsiviteit

- gooit het antwoord er al uit voordat de vraag is afgemaakt
- verstoort vaak bezigheden van anderen of dringt zich op
- heeft vaak moeite met op zijn/haar beurt te wachten

En behalve aan (1) en/of (2) voldoen de symptomen aan de volgende kenmerken:

- voor de leeftijd van 7 jaar was al sprake van enige symptomen op het gebied van hyperactiviteit, impulsiviteit of gestoorde aandacht, die aanleiding geven tot disfunctioneren
- enig disfunctioneren als gevolg van de symptomen doet zich voor in twee of meer contacten (bijvoorbeeld op school en thuis)
- er moet sprake zijn van duidelijke tekenen van niet goed functioneren op school, thuis, met vriendjes e.d.

B. Enkele symptomen van hyperactiviteit-impulsiviteit of onoplettendheid die beperkingen veroorzaken waren voor het zevende jaar aanwezig.

C. Enkele beperkingen uit de groep symptomen zijn aanwezig op twee of meer terreinen (bijvoorbeeld op school, werk en thuis).

D. Er moeten duidelijke aanwijzingen van significante beperkingen zijn in het sociale, school- of beroepsmatig functioneren.

E. De symptomen komen niet uitsluitend voor in het beloop van een pervasieve ontwikkelingsstoornis, schizofrenie of een andere psychotische stoornis en zijn niet eerder toe te schrijven aan een andere psychische stoornis (bijvoorbeeld stemmingsstoornis, angststoornis, dissociatieve stoornis of een persoonlijkheidsstoornis).

DSM onderscheidt 3 types

1. Gecombineerd beeld

Indien gedurende de afgelopen zes maanden voldaan wordt aan zowel criterium A1 (onoplettendheid) als A2 (hyperactiviteit-impulsiviteit).

2. Overwegend onoplettend beeld

Indien gedurende de afgelopen zes maanden aan criterium A1 voldaan wordt maar niet aan criterium A2.

3. Overwegend hyperactief-impulsief beeld

Indien gedurende de afgelopen zes maanden voldaan wordt aan criterium A2 maar niet aan criterium A1.

Ondanks dat er een nieuwe versie van DSM bestaat – DSM-5- werd in de periode van dit onderzoek in de praktijk nog vooral gewerkt met DSM IV. De belangrijkste verschillen tussen de twee uitgaven zijn volgens DSM-5 (2013):

- De benaming in DSM IV was: aandachtstekortstoornis met hyperactiviteit. In DSM-5 is het aandachtsdeficiëntie-/hyperactiviteitsstoornis.
- De drempel voor ADHD is verlaagd van zes naar vijf symptomen voor zowel aandachtsstoornis als voor hyperactiviteit en impulsiviteit.
- De symptomen moeten nog steeds aanwezig zijn in twee of meer situaties, maar het aantal mogelijke situaties is uitgebreid: thuis, op school, op het werk, met vrienden of bekenden of elders.
- De beschrijving van de beginleeftijd is gewijzigd: van 'enkele symptomen van hyperactiviteit-impulsiviteit of onoplettendheid die beperkingen veroorzaken waren voor het 7e jaar aanwezig' in 'verscheidene symptomen van onoplettendheid of hyperactiviteit-impulsiviteit waren voor het 12e jaar aanwezig.'

Bijlage 2: Oproep voor deelname aan het onderzoek



Oproep voor deelname aan een onderzoek naar Bowen Therapie bij ADHD

Praktijk Kinderbalans in Scheveningen doet onderzoek naar het effect van Bowen Therapie, een natuurlijke manuele behandeltechniek, op de symptomen van ADHD bij kinderen en jongeren.

Je kan meedoen aan het onderzoek als je...

- ✓ ADHD hebt,
- ✓ tussen de 8 en 18 jaar bent,
- ✓ geen ADHD-medicatie gebruikt.

Je krijgt...

- ✓ 4 gratis behandelingen met de Bowen Techniek,
- ✓ een vragenlijst vooraf en achteraf in te vullen.

Bowentherapie is een milde, ontspannende en effectieve natuurlijke manuele behandelmethode. Deze methode werkt op de fascie (bindweefsel) van het lichaam via kleine rolbewegingen met de handen. De behandeling geeft het lichaam impulsen om blokkades op te heffen en daarmee de natuurlijke balans van het lichaam te herstellen.

Wil je meedoen? Heb je vragen? Bel 070 2202009 of mail info@kinderbalans.nl

Willemijn Hornsveld, kindertherapeut

Bijlage 3: De stellingenlijst

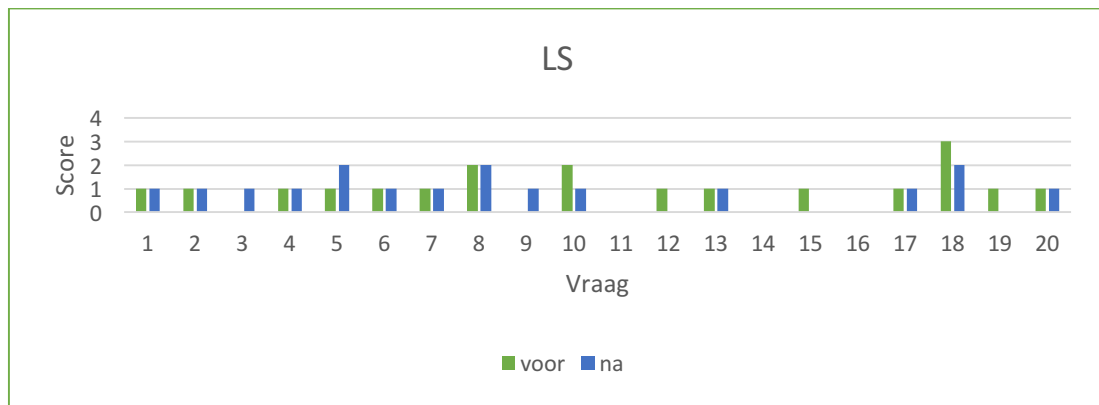
	0= niet waar 4= helemaal waar	0	1	2	3	4
1	Ik maak slordigheidsfouten in mijn schoolwerk					
2	Ik kan mijn aandacht niet bij een taak of een spel houden					
3	Ik luister niet goed als iemand tegen me praat					
4	Ik begin wel aan taken op school, of karwijtjes thuis, maar ik maak ze niet af					
5	Ik vind het moeilijk om schooltaken of andere bezigheden te plannen					
6	Ik heb een hekel aan taken waarbij ik me lange tijd moet concentreren					
7	Ik raak dingen kwijt die nodig zijn voor school of voor mijn hobby					
8	Ik word snel afgeleid door dingen om me heen					
9	Ik ben vergeetachtig bij dagelijkse bezigheden					
10	Ik wiebel op mijn stoel en friemel met mijn handen of voeten					
11	Ik sta op van mijn stoel als dat niet hoort (bv in de klas of thuis aan tafel)					
12	Ik ren rond terwijl dat niet de bedoeling is					
13	Ik kan niet rustig met een spel bezig zijn					
14	T lijkt wel alsof er een motor in me zit die nooit stopt					
15	Ik praat aan één stuk door					
16	Ik geef antwoord als de vraag nog niet eens af is					
17	Ik kan niet op mijn beurt wachten					
18	Ik bemoei me met een gesprek of met een spel van anderen					
19	Ik kan moeilijk in slaap komen					
20	Ik word 's nachts wakker					

Bijlage 4: De gebruikte Bowen procedures

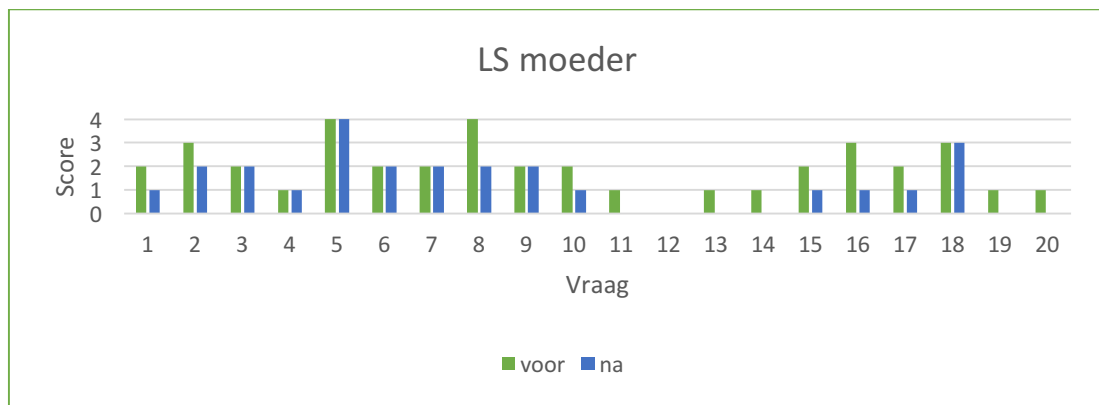
1. De **nierprocedure** werkt op de zuiveringsfunctie van de nieren maar ook op het energieniveau, de bloeddruk, het functioneren van het sympatische zenuwstelsel, de (nor-)adrenaline productie en via zenuwen in de wervelkolom op de spierspanning en orgaanwerking.
2. De **spin** is een hoofdbehandeling, waarvan bekend is dat het diepe ontspanning geeft en helpt bij angstgevoelens, nervositeit, spanning en stress. (Wilks, 2007) noemt zelfs de herstellende werking van deze craniale procedure op geboortetrauma's door de beïnvloeding van de stroming van de cerebrospinale vloeistof en de natuurlijke beweging van de schedel.
3. Het **diafragma** is een spier met een groot bereik, zowel anatomisch (hart, buikorganen, Nervus Vagus) als functioneel. Het diafragma houdt bij veel mensen emotionele en diepgewortelde angst in zich. De diafragma procedure heeft een sterk emotioneel effect en wordt om die reden onder meer ingezet voor rust in het hoofd, bij angst en het vasthouden van trauma's. De diafragma procedure bevordert een rustige ademhaling die ook een positief effect heeft op de spijsvertering, stress en slaap.
4. De **Temporo Mandibulaire Joint (TMJ)** procedure werkt op enkele hersenzenuwen waaronder de Nervus Vagus en stimuleert daarmee de werking van het parasympatische zenuwstelsel. De TMJ procedure helpt bij stress, spijsverteringsproblemen, depressie, angst, emotionele onbalans, slapeloosheid, doorbloeding van de hersenen en drainage van de nek en schedelbasis. Volgens Wilks (2007) is spanning in de TMJ mogelijk een oorzaak van een suf, soezerig gevoel in het hoofd en vergeetachtigheid.
5. De **PSOAS** is een cruciale spier die niet alleen fysiek maar zeker ook op emotioneel niveau een centrale rol speelt in ons welzijn. De PSOAS is gelinkt aan ons basisgevoel van overleving en angst en reageert als zodanig. Spanning in lichaam en geest gaan meestal samen met een gespannen PSOAS. Een soepele PSOAS ondersteunt tevens de werking van de sternocleidomastoideus, het diafragma en de buikorganen en ontspant op emotioneel vlak.

Indien niet anders benoemd is bovenstaande informatie verkregen uit de opleidingsliteratuur en mondelinge overdracht vanuit BowNed tijdens de opleiding.

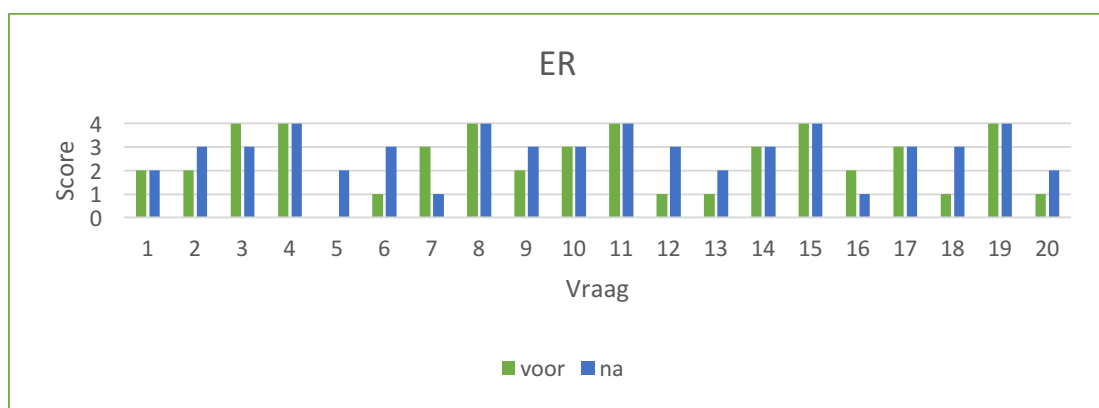
Bijlage 5: De scores per respondent op de voor- en nameting middels de stellingenlijst



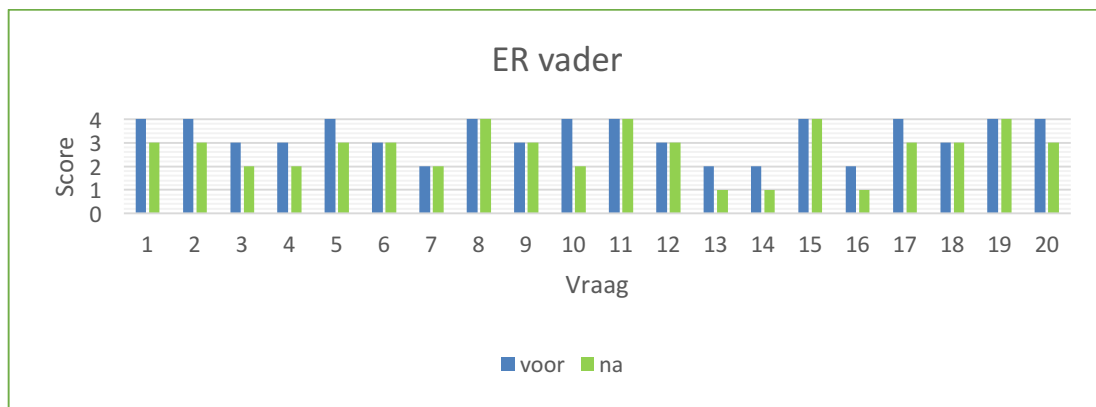
Figuur 3



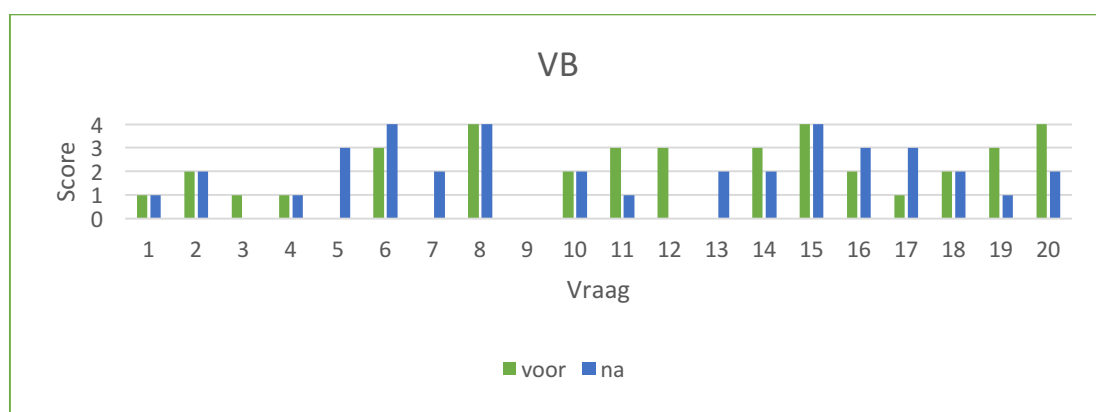
Figuur 4



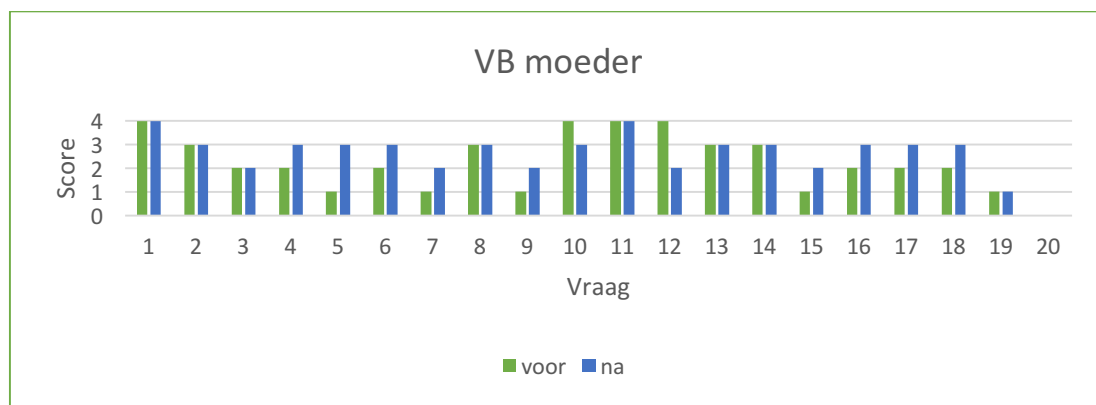
Figuur 5



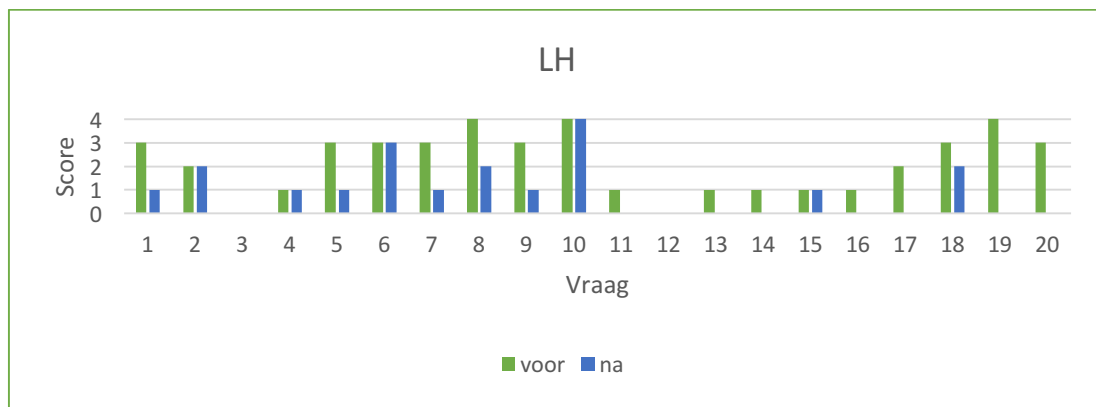
Figuur 6



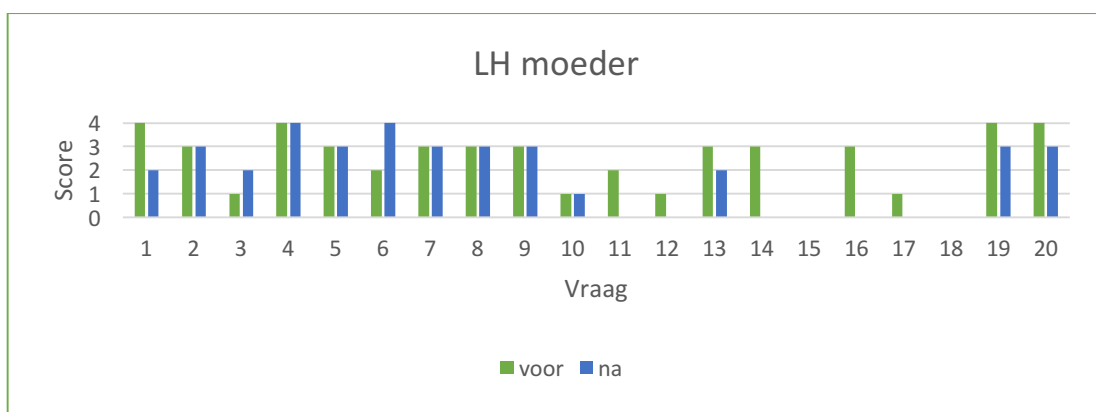
Figuur 7



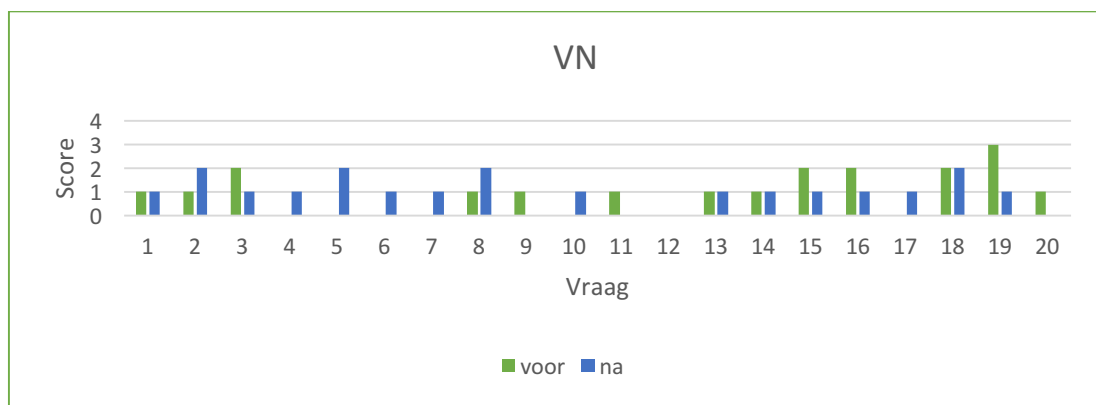
Figuur 8



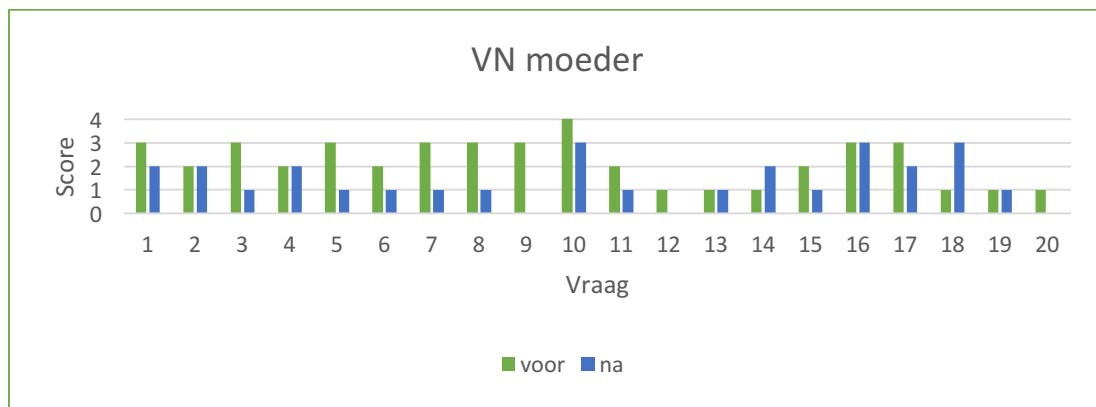
Figuur 9



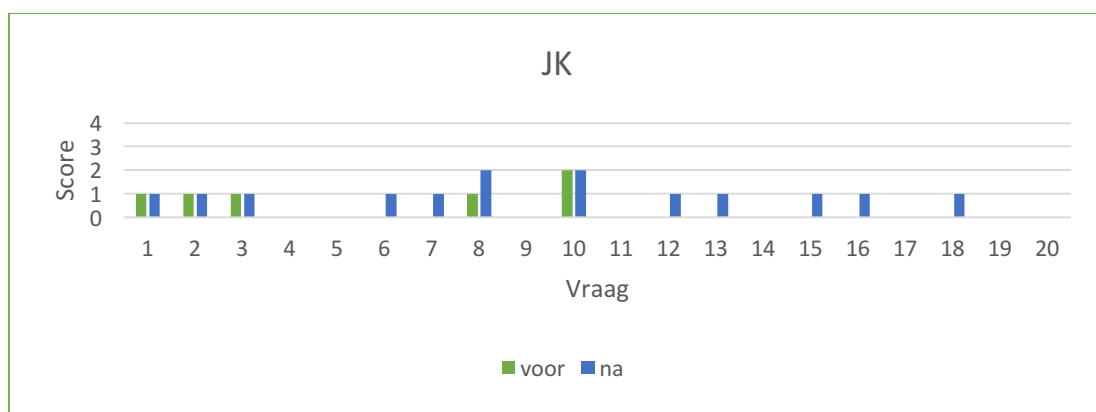
Figuur 10



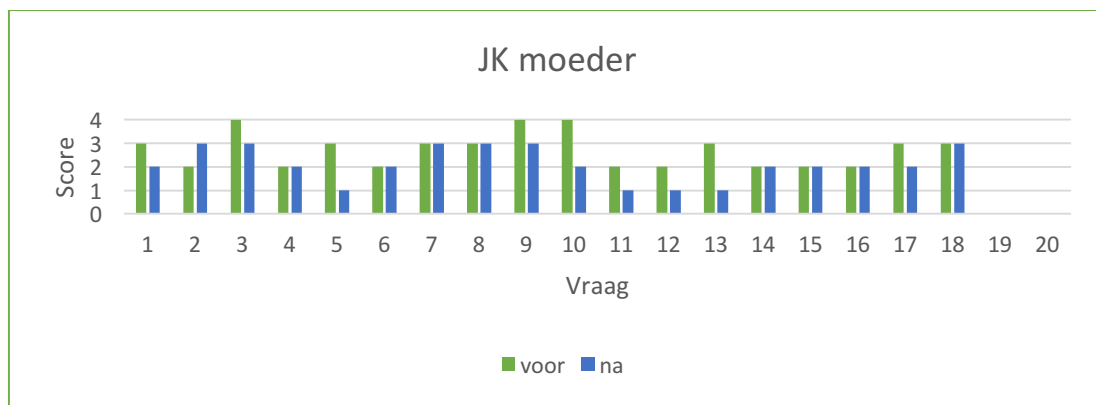
Figuur 11



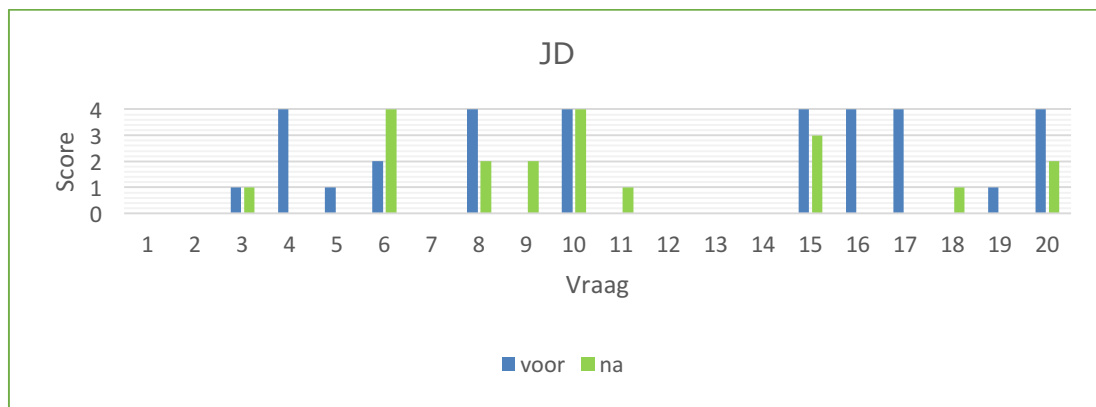
Figuur 12



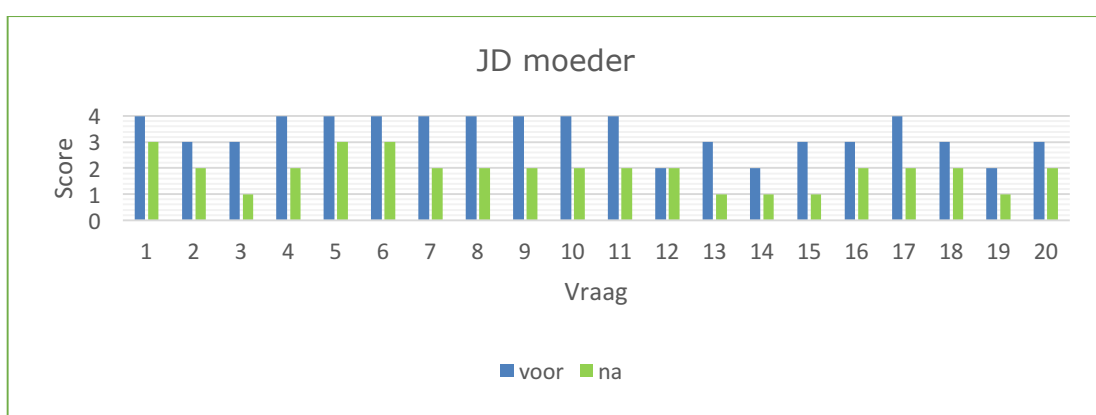
Figuur 13



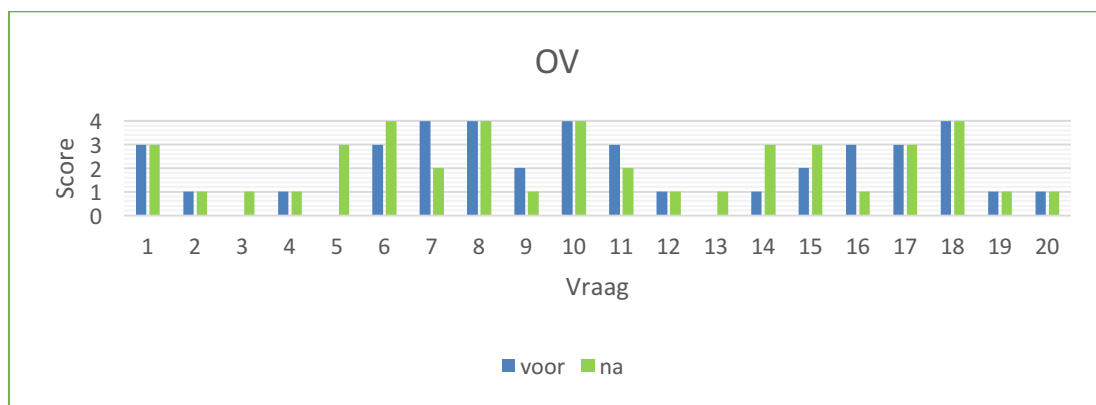
Figuur 14



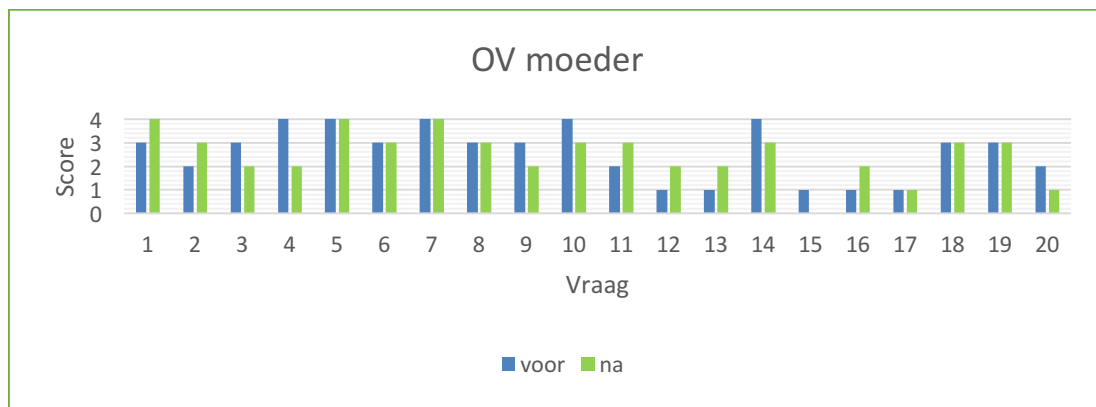
Figuur 15



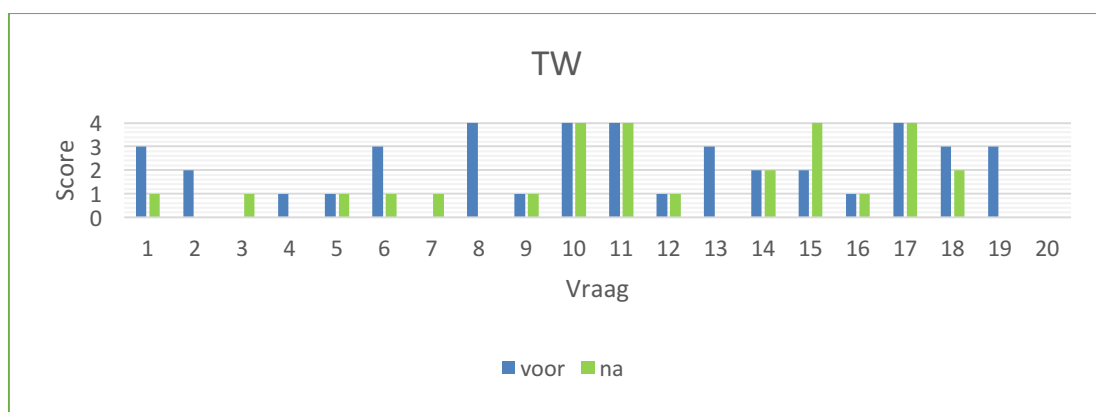
Figuur 16



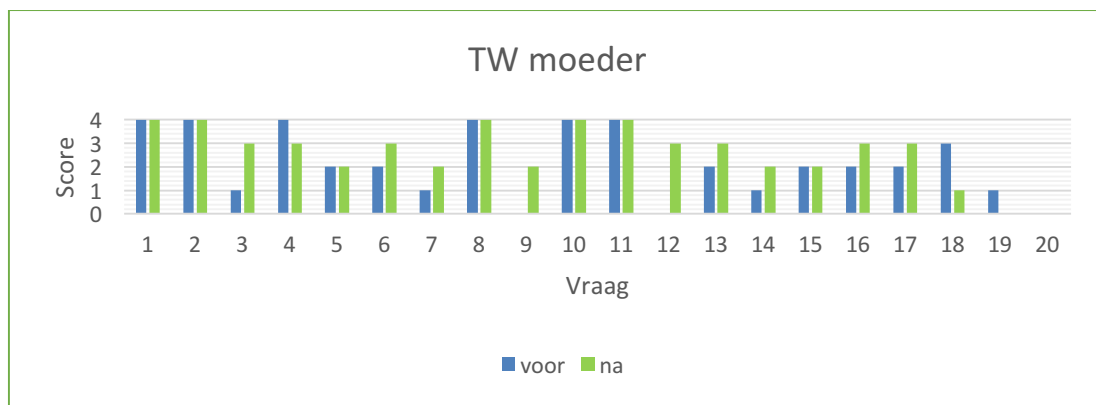
Figuur 17



Figuur 18



Figuur 19



Figuur 20

Bijlage 6: Overzicht van de verandering in ernst van elk kernsymptoom per casus, gemeten door het kind en door de ouder

Een afname van de intensiteit van een variabele wordt in de onderstaande tabellen aangegeven met een - en een toename van de intensiteit wordt aangegeven met een +.

1. LS

	Aandachtstekort	Hyperactiviteit	Impulsiviteit
Kind	+3	-3	-1
Ouder	-4	-5	-3

Tabel 9

Zowel ouder als kind rapporteren een afname in de waarden *hyperactiviteit* en *impulsiviteit*. Op het domein *aandachtstekort* is de door LS en haar moeder gescoorde verandering tegengesteld.

2. ER

	Aandachtstekort	Hyperactiviteit	Impulsiviteit
Kind	3	3	1
Ouder	-5	-4	-2

Tabel 10

ER en vader verschillen fors in de beoordeling van de kernsymptomen. ER rapporteert een verslechtering op de drie domeinen terwijl vader op elk domein in de nameting verbetering laat zien.

3. VB

	Aandachtstekort	Hyperactiviteit	Impulsiviteit
Kind	5	-4	3
Ouder	6	-2	3

Tabel 11

VB en moeder rapporteren beiden een toename van *impulsiviteit* en *aandachtstekort* en een afname van *hyperactiviteit*.

4. LH

	Aandachtstekort	Hyperactiviteit	Impulsiviteit
Kind	-10	-3	-4
Ouder	+1	-7	-4

Tabel 12

LH en moeder zien verbetering op het gebied van *hyperactiviteit* en *impulsiviteit*. Over de verandering van *aandachtstekort* zijn ze verdeeld.

5. VN

	Aandachtstekort	Hyperactiviteit	Impulsiviteit
Kind	+5	-1	0
Ouder	-13	-3	+1

Tabel 13

Een groot verschil is te zien in de score op *aandachtstekort* waarbij moeder een flinke positieve verandering rapporteert terwijl volgens VN de ernst is toegenomen. *Hyperactiviteit* verbeterde volgens beiden licht. *Impulsiviteit* is volgens VN niet veranderd en volgens moeder met één punt versterkt.

6. JK

	Aandachtstekort	Hyperactiviteit	Impulsiviteit
Kind	3	3	2
Ouder	-4	-6	-1

Tabel 14

JK en moeder rapporteren zeer verschillend op elk van de kernsymptomen. Opvallend hierbij is de voormeting van het kind waarbij de scores heel laag zijn terwijl het kind de diagnose ADHD heeft en ook moeder de kernsymptomen weerspiegelt in haar scores. Volgens JK zijn de drie kernsymptomen verslechterd terwijl moeder bij alle drie een verbetering rapporteert. De verslechtering zoals de nameting van JK weergeeft werd niet ondersteund door zijn mondelinge feedback tijdens en na het onderzoek; hij ervoer juist een forse verbetering in zijn gedrag en gevoel.

7. JD

	Aandachtstekort	Hyperactiviteit	Impulsiviteit
Kind	-3	0	-7
Ouder	-14	-9	-4

Tabel 15

JD en moeder rapporteren beide verbetering op de kernsymptomen *aandachtstekort* en *impulsiviteit*. Volgens JD is er geen verandering in *hyperactiviteit* terwijl moeder ook daarin een duidelijke verbetering weergeeft.

8. OV

	Aandachtstekort	Hyperactiviteit	Impulsiviteit
Kind	2	3	-2
Ouder	-2	0	-1

Tabel 16

OV en moeder rapporteren in beperkte mate verschillend op de symptomen *aandachtstekort* en *hyperactiviteit*. Op het gebied van *impulsiviteit* zien beide een lichte vermindering van de ernst.

9. TW

	Aandachtstekort	Hyperactiviteit	Impulsiviteit
Kind	-9	-1	-1
Ouder	5	5	0

Tabel 17

Ook TW en moeder verschillen in de rapportage waarbij de meting van TW in tegenstelling tot die van moeder verbetering laat zien. Opvallend is het verschil tussen de scores van moeder en haar mondelinge zeer positieve reactie over de veranderingen bij TW.

Contact:

Willemijn Hornsveld
info@kinderbalans.nl
070-2202009
www.kinderbalans.nl