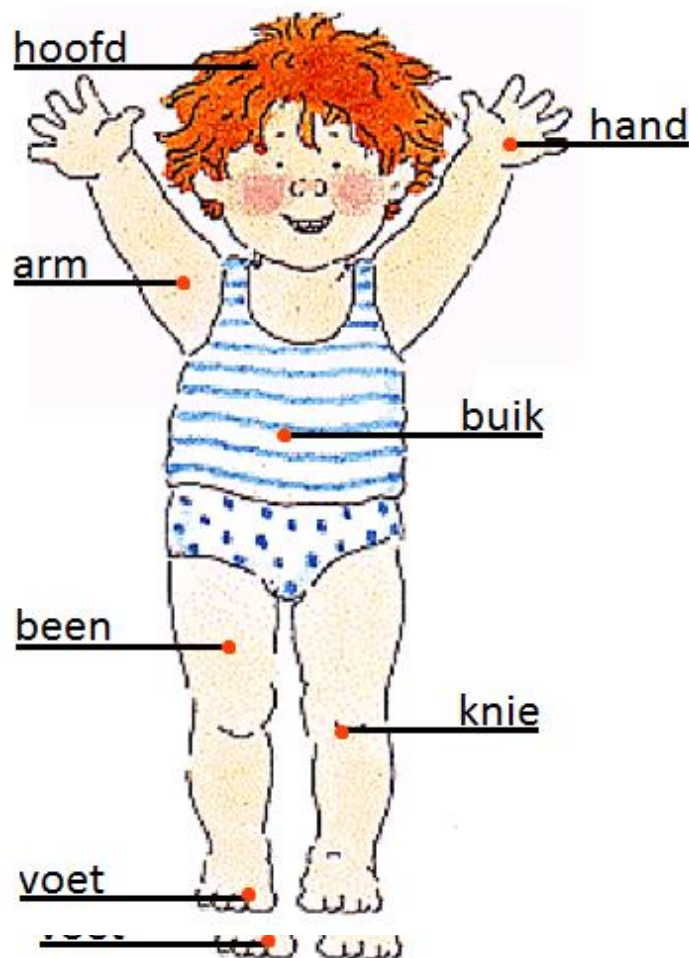


Lichaamsbewustzijn

bij kinderen met ADHD



**Afstudeeronderzoek Psychomotorische therapie en
bewegingsagogie - Windesheim**

Marleen Banken

Begeleider: Ad van de Ven

Beoordelaar: Dieneke Jol

Mei 2013

Voorwoord

Dit onderzoek is geschreven in het kader van mijn afstuderen aan de Hogeschool Windesheim, opleiding bewegingsagogie en psychomotorische therapie. Omdat Psychomotorische therapie (verder te noemen PMT) een praktijkgericht vak is, ging mijn voorkeur uit naar het uitvoeren van een onderzoek in de praktijk. Ik heb mijn eindstage gelopen bij Pro Persona in Nijmegen, waar ik op de afdeling kind en jeugd heb gewerkt. Op deze stageplek heb ik mijn afstudeeronderzoek uitgevoerd. Mijn stagebegeleidster, Maloe Hofland, heeft in 2012 onderzoek gedaan naar het verschil in lichaamsbewustzijn tussen kinderen met en zonder psychiatrische stoornis. Ik raakte geboeid door dit onderwerp en werd nieuwsgierig naar het effect van een PMT behandeling op het lichaamsbewustzijn. Het uitvoeren van een vervolgonderzoek vond ik erg leuk omdat je al veel informatie vooraf hebt en je hier nog concreter mee aan de slag gaat.

Graag wil ik een aantal mensen bedanken voor de medewerking aan mijn onderzoek. Allereerst wil ik vanuit mijn stageplaats mijn begeleidster Maloe Hofland bedanken voor de ondersteuning. Door haar kennis over het onderwerp was de feedback die ik kreeg een grote meerwaarde. Daarnaast wil ik vanuit de opleiding mijn begeleider Ad van de Ven bedanken voor zijn kritische blik op mijn onderzoeksverslag en Dienneke Jol voor het beoordelen van mijn afstudeeropdracht. Ten slotte wil ik de ouders/verzorgers en hun deelnemende kinderen bedanken voor de medewerking aan het onderzoek.

Marleen Banken
Zwolle, mei 2013

Abstract

In children with the psychiatric disorder ADHD the brake and regulation system works reduced. These children experience regular problems in their emotion regulation. Research shows that the body awareness of children with a psychiatric disorder is less developed than in children without psychiatric disorder (Hofland & Uphof, 2012). A treatment aimed at improving body awareness is favorable for the development of emotion regulation skills (Emck, Plouvier and Lee-Quick, 2012). There is a lack of research about improvement of children's body awareness. This study investigates if a PMT treatment causes an improvement of body awareness of children with ADHD between the age of 8 -12 years. This treatment is used to teach children how to deal with anger by improving their body awareness. In this quantitative pre-experimental research the research population (N=3) followed 10 sessions. To measure the body awareness before and after the PMT treatment, a questionnaire and a 'kruisjestest' were used.

The results show that the body awareness increases after the treatment. Compared to a group of children without psychiatric disorder (N = 193) the research at the post-test scores higher on the body awareness. For further research it is recommended to use a larger research population and more valid and reliable instruments.

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
2. Theoretisch kader	6
2.1 Kinderen met ADHD	6
2.2 Lichaamsbewustzijn	8
2.3 ADHD, boosheid & lichaamsbewustzijn	10
2.4 PMT als behandelvorm	11
3. Methode	12
3.1 Onderzoekspopulatie	12
3.2 Onderzoeksinstrument	12
3.3 Onderzoeksprocedure	13
3.4 PMT behandeling	13
3.5 Data verwerking	14
4. Resultaten	15
4.1 Beschrijving onderzoekspopulatie	15
4.2 LichaamsBelevinglijst voor kinderen (LBK)	15
4.3 Kruisjetest 'lopen over de wiebelbank'	17
5. Discussie	18
5.1 Methode	18
5.2 Resultaten	19
5.3 Uitvoering onderzoek	20
6. Conclusie	21
7. Aanbevelingen	22
8. Literatuur	23
9. Bijlagen	25
9.1 LBK vragenlijst	25
9.2 Kruisjetest	32
9.3 Itemconstructie LBK	33
9.4 Informatiebrief, vragenlijst en toestemmingsformulier	34
9.5 Instructie LBK	37
9.6 Instructie kruisjetest	38
9.7 Uitkomsten stellingen lichaamsbewustzijn	39

1. Inleiding

Het opgroeiende kind ontdekt op een exploratieve en experimenterende wijze de wereld (Kohnstam, 2009). Bij een baby start deze ontdekkingsreis al door allerlei speeltjes te grijpen en in de mond te stoppen. Deze ontwikkeling zet zich voort van grijpen naar bégrijpen. Het speeltje krijgt een functie en het handelen wordt gericht. Waar eerder een onbewuste reflex plaatsvindt, wordt dit steeds meer een bewuste vaardigheid (Kohnstam, 2009). Al doende ontwikkelt het kind zich en leert het verschillende vaardigheden.

Bij sommige kinderen verloopt de ontwikkeling echter minder vanzelfsprekend. Vaardigheden die het kind, passend bij de leeftijd, zou moeten beheersen zijn niet of in mindere mate ontwikkeld. Deze afwijkende ontwikkeling, waar onder andere bij kinderen met psychiatrische stoornissen sprake van is, heeft gevolgen voor het gedrag van een kind (Gilst, Kugel & Straten, 1981).

Zo werkt bij kinderen met de ontwikkelingsstoornis ADHD het rem- en regulatiesysteem verminderd (Barkley, 1999; Lieshout, 2002). In het gedrag zien we bijvoorbeeld dat deze kinderen sneller boos worden, veel bewegingsdrang hebben en niet op hun beurt kunnen wachten. Maar ook als het kind zich makkelijk stoot, niet voelt dat het moe is en spanning niet in het lichaam voelt kan dit mogelijk een gevolg zijn van een verminderde ontwikkeling, in dit geval de ontwikkeling van het lichaamsbewustzijn.

Uit onderzoek van Hofland en Uphof (2012) naar het lichaamsbewustzijn bij kinderen van 8 t/m 12 jaar blijkt dat het lichaamsbewustzijn bij kinderen met een psychiatrische stoornis minder ontwikkeld is dan bij kinderen zonder psychiatrische stoornis. Een aanbeveling binnen het onderzoek is het uitvoeren van een effectonderzoek naar een behandeling om het lichaamsbewustzijn van kinderen met psychiatrische problematiek te verbeteren.

PMT is een behandelvorm waarbij mensen met psychische of psychiatrische problematiek behandeld worden door middel van interventies gericht op bewegingsgedrag en lichaamsbeleving (Nederlandse Vereniging voor Psychomotorische therapie [NVPMT], 2012). Binnen Pro Persona Nijmegen worden er bij de PMT onder andere kinderen met ADHD behandeld om het lichaamsbewustzijn te verbeteren, bijvoorbeeld om boosheid te leren reguleren. Op een ervaringsgerichte wijze, kunnen emoties zoals boosheid verkend en herkend worden in het lichaam en kan hier op adequate wijze mee worden omgegaan.

Vanuit de praktijk zien zowel therapeuten als ouders dat kinderen na de PMT behandeling (gericht op het lichaamsbewustzijn) adequater met hun boosheid om kunnen gaan. Er is echter nog geen wetenschappelijk onderbouwing over het effect van deze PMT behandeling op het lichaamsbewustzijn. De hypothese is dat de PMT behandeling een verbeterde ontwikkeling van het lichaamsbewustzijn oplevert, waardoor kinderen met ADHD beter met hun boosheid kunnen omgaan.

De vraag naar 'Evidence Based Practise' in de gezondheidszorg neemt toe. Voor het bestaansveld van PMT, met name vanuit de praktijk ontwikkeld, is het van belang dat de effectiviteit aantoonbaar wordt. Het meetbaar maken van de effectiviteit van interventies op lichaamsbeleving kan het belang van PMT ondersteunen (Scheffers, Rekkers & Bosscher, 2006).

Ook in de multidisciplinaire richtlijnen voor kinderen en jeugdigen met ADHD (GGZ, 2005) wordt aangegeven dat empirisch bewijs naar de effectiviteit van PMT bij kinderen met ADHD ontbreekt. Onderzoek binnen dit vakgebied wordt aanbevolen, aangezien de ervaringsgerichte wijze aansluit bij de doelgroep en het bewegingsniveau van kinderen. Dit onderzoek kan hier mogelijk een bijdrage aan leveren.

In dit onderzoek zal de volgende onderzoeksvraag beantwoord worden:

Verbeterd het lichaamsbewustzijn bij kinderen van 8 t/m 12 jaar met ADHD door middel van een PMT behandeling gericht op het lichaamsbewustzijn ter verbetering van de omgang met boosheid?

Deze onderzoeksvraag zal beantwoord worden in de volgende hoofdstukken. Eerst zullen begrippen geoperationaliseerd worden aan de hand van literatuur. Daarbij zal dieper ingegaan worden op ADHD, lichaamsbewustzijn en boosheid. Daarna wordt de methode van het praktijkonderzoek toegelicht, waarbij de onderzoekspopulatie, onderzoeksinstrumenten, onderzoeksprocedure, PMT behandeling en verwerking van data worden besproken. Vervolgens zullen de resultaten worden geanalyseerd en conclusies getrokken worden. Tot slot zullen aanbevelingen worden besproken. In de bijlagen is aanvullende informatie opgenomen, ter verduidelijking van het onderzoek.

2. Theoretisch kader

2.1 Kinderen met ADHD

ADHD

Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) is een gedragsstoornis die zich uit in drie probleemgebieden: aandachtsproblemen, hyperactiviteit en impulsiviteit (Barkley, 1999).

Kinderen met ADHD hebben vaak veel energie, doen eerst voordat ze denken, zijn snel opgewonden, gefrustreerd, chaotisch en hebben moeite zich te concentreren.

De diagnose ADHD wordt gesteld op basis van waarneembaar gedrag met behulp van criteria uit de Diagnostic and statistical Manual of Mental Disorders 4th edition, tekst revision (DSM-IV-TR) (APA, 2004). Verder in dit hoofdstuk zijn deze criteria van ADHD volgens de DSM-IV-TR terug te vinden. ADHD kan in drie types worden onderverdeeld, te weten het overwegend onoplettend type, het overwegend hyperactief-impulsieve type of het gecombineerde type. ADHD komt bij 3-5 % van de kinderen voor (Barkley, 1999; Lieshout, 2002). De diagnose komt drie keer zo vaak voor bij jongens als bij meisjes (Barkley, 1999; Lieshout 2002; Verhulst, 1994).

Bij kinderen met ADHD is er geregeld sprake van comorbiditeit, er zijn vaak meerdere psychiatrische stoornissen aan de orde. Bij 30 – 50 % van de kinderen met ADHD komen angst en stemmingsstoornissen voor, bij 60 – 80% kenmerken van autisme en bij 40 – 60% zijn gedragsstoornissen (opstandig, agressief gedrag) zichtbaar (Heycop ten Dam, 2011). Daarnaast zijn er bij kinderen met ADHD vaak ontwikkelingsachterstanden in motoriek, cognitieve vaardigheden en taalvaardigheden (Sanders-Woudstra, Verhulst & de Witte, 1996). Ook Heycop ten Dam (2011) benoemt dat leerproblemen bij 10 – 90 % van de kinderen met ADHD voorkomen.

ADHD kan verschillende oorzaken hebben, te vinden in (een combinatie van) biologische, psychosociale en omgevingsfactoren. Met name biologische factoren als erfelijkheid en hersendysfunctie zijn bepalend in het ontstaan van ADHD. ADHD is een neurobiologische stoornis waarbij in de hersenen zowel structurele als functionele afwijkingen zichtbaar zijn.

Met name in het frontale hersengebied is een verminderde werking zichtbaar, wat er toe leidt dat het inhibitiesysteem minder ontwikkeld is. Het inhibitiesysteem is verantwoordelijk voor de remming en regulatie van gedrag. (Barkley, 1999; Lieshout, 2002; Rommelse & Oosterlaan, 2009). Een verminderde bloedtoevoer tussen frontale en limbische gebieden speelt een rol in de dysfunctie van genoemde hersengebieden. Functies van het limbische systeem zijn het beheersen van emoties, motivatie en geheugen. (Barkley, 1999; Jeninga, 2008). Kinderen met ADHD hebben vaak een verminderde inzet en motivatie en een lagere frustratietolerantie. (Rommelse & Oosterlaan, 2009)

Zoals eerder in dit hoofdstuk is benoemd, wordt de diagnose ADHD gesteld met behulp van de DSM-IV-TR. De diagnose wordt gesteld als aan volgende criteria wordt voldaan:

- zes (of meer) van de symptomen van aandacht tekort zijn gedurende ten minste zes maanden aanwezig geweest in een mate die onaangepast is en niet past bij het ontwikkelingsniveau, of
- zes (of meer) van de symptomen van hyperactiviteit- impulsiviteit zijn gedurende ten minste zes maanden aanwezig geweest in een mate die onaangepast is en niet past bij het ontwikkelingsniveau
- Enkele symptomen van hyperactiviteit-impulsiviteit of inattentiviteit die beperkingen veroorzaken waren voor het zevende jaar aanwezig
- Enkele beperkingen uit de groep symptomen zijn aanwezig op twee of meer terreinen (bijvoorbeeld op school en thuis)
- Er moeten duidelijke aanwijzingen van significante beperkingen zijn in het sociale, school- of beroepsmatig functioneren
- 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.

(APA, 1994)

ADHD en aandachtsproblemen

De DSM-IV-TR, (APA, 1994) stelt de volgende symptomen van aandacht tekort op:

- slaagt er vaak niet in voldoende aandacht te geven aan details of maakt achteloos fouten in schoolwerk, werk of bij andere activiteiten
- heeft vaak moeite de aandacht bij taken of spel te houden
- lijkt vaak niet te luisteren als hij/zij direct aangesproken wordt
- volgt vaak aanwijzingen niet op en slaagt er vaak niet in schoolwerk, karweitjes af te maken of verplichtingen op het werk na te komen (niet het gevolg van oppositioneel gedrag of van het onvermogen om aanwijzingen te begrijpen)
- heeft vaak moeite met het organiseren van taken en activiteiten
- vermijdt vaak, heeft een afkeer van of is onwillig zich bezig te houden met taken die langdurige aandacht vereisen (zoals school- of huiswerk)
- raakt vaak dingen kwijt die nodig zijn voor taken of bezigheden (bijvoorbeeld speelgoed, huiswerk, potloden, boeken of gereedschap)
- wordt vaak gemakkelijk afgeleid door uitwendige prikkels
- is vaak vergeetachtig bij dagelijkse bezigheden

Kinderen met ADHD hebben last van een verhoogde afleidbaarheid. Ze kunnen de aandacht maar voor korte tijd vasthouden en de mate van alertheid is vaak onvoldoende. Daarnaast is er geregeld sprake van een verminderde motivatie. (Barkley, 1999; Verhulst, 1994)

ADHD en impulsiviteit

De DSM-IV-TR, (APA, 1994) stelt de volgende symptomen van impulsiviteit op:

- gooit het antwoord er vaak al uit voordat de vragen afgemaakt zijn
- heeft vaak moeite op zijn/haar beurt te wachten
- verstoort vaak bezigheden van anderen of dringt zich op (bijvoorbeeld mengt zich zomaar in gesprekken of spelletjes)

Het impulsieve gedrag bij kinderen met ADHD is vaak ongecontroleerd gedrag. Er is sprake van een tekort aan beheersing en regulering van impulsen. Ze doen vaak iets zonder er eerst over na te denken waardoor snelle, onhandige oplossingen voor problemen worden gekozen. De gevolgen worden vooraf niet overzien, en het kind richt zich vooral op het korte termijn effect. Daarnaast hebben kinderen met ADHD vaak moeite om te stoppen. (Kohnstam, 2009; Verhulst, 1994)

ADHD en hyperactiviteit

De DSM-IV-TR, (APA, 1994) stelt de volgende symptomen van hyperactiviteit op:

- beweegt vaak onrustig met handen of voeten, of draait in zijn/haar stoel
- staat vaak op in de klas of in andere situaties waar verwacht wordt dat men op zijn plaats blijft zitten
- rent vaak rond of klimt overal op in situaties waarin dit ongepast is
- 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

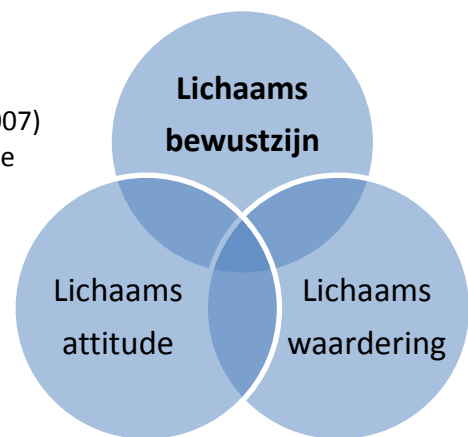
Kinderen met ADHD zijn over het algemeen overbeweeglijk en hebben moeite om stil te zitten. Het meer bewegelijke gedrag van een kind hoeft niet per definitie op ADHD te wijzen, het is namelijk leeftijdsadequaat. Bij kinderen met ADHD is de overbeweeglijkheid echter chaotisch en niet doelgericht. In de fijne motoriek uit zich dit bijvoorbeeld in friemelen, wiebelen en draaien, in de grove motoriek door opstaan en heen en weer lopen. (Verhulst, 1994)

2.2 Lichaamsbewustzijn

Lichaamsbewustzijn als onderdeel van lichaamsbeleving

Wanneer we het hebben over het lichaamsbewustzijn, gaat het gedeeltelijk ook over de lichaamsbeleving. Het begrip lichaamsbewustzijn valt volgens Emck, Hammink en Bosscher (2007) samen met de begrippen lichaamswaardering en lichaamsattitude onder het begrip lichaamsbeleving. Lichaamsbeleving wordt gezien als een multidimensioneel concept (Scheffers et al., 2006). Figuur 1. laat zien dat lichaamsbewustzijn een onderdeel van de lichaamsbeleving is.

Emck en Bosscher (2004) vatten lichaamsbeleving op als de individuele wijze waarop iemand het eigen lichaam ervaart en beoordeelt waarbij zowel gevoelsmatige als perceptuele en cognitieve aspecten een rol spelen.



Figuur 1. Lichaamsbeleving

In de literatuur worden de begrippen lichaamsbewustzijn, lichaamsbesef en body awareness gebruikt met een zelfde betekenis. In het onderzoek van Hofland en Uphof (2012) naar het lichaamsbewustzijn bij psychiatrische kinderen is het begrip lichaamsbewustzijn gehanteerd met de volgende definiëring: “Het bewust zijn van het eigen lichaam, de grenzen van het eigen lichaam, de positie van de eigen ledematen en lichamelijke sensaties. Ook de subjectieve, gevoelsmatige ervaring van het eigen lichaam; het voelen, herkennen en differentiëren van lichamelijke sensaties in relatie tot gevoelens en emoties valt onder het begrip” (Emck et al., 2007). In dit vervolgonderzoek zal het begrip lichaamsbewustzijn met bovengenoemde definiëring als uitgangspunt genomen worden, om zo veel mogelijk aan te sluiten op het eerdere onderzoek van Hofland en Uphof (2012).

Casus: ‘Pietje speelt samen met andere kinderen op het schoolplein. Er ontstaat een meningsverschil en al snel is Pietje in gevecht. Pietje voelt vervolgens pijn aan zijn linkerbeen, ervaart dat zijn hart sneller klopt, aan het zweten is en merkt op dat hij boos is.’ Dit zijn allemaal aspecten die te maken hebben met het lichaamsbewustzijn.

Emck en Bosscher (2004) benoemen het beïnvloeden van de lichaamsbeleving als één van de kerninterventies binnen de psychomotorische therapie. Een verstoorde lichaamsbeleving is een belangrijk thema bij verschillende vormen van psychopathologie en psychosociale problematiek (Cash & Pruzinsky, 2002; Probst, 2004). Een verstoorde lichaamsbeleving komt ook bij verschillende vormen van psychopathologie bij kinderen naar voren (Emck, Bosscher, Beek & Doreleijers, 2009). Volgens Vallaey en Vandroemme (1999) start de ontwikkeling van de lichaamsbeleving bij het lichaamsbewustzijn. Verschillende bronnen tonen een vertraagde of verstoord lichaamsbewustzijn aan bij kinderen met psychiatrische problematiek. Uit onderzoek van Hofland en Uphof (2012) blijkt dat het lichaamsbewustzijn van kinderen van 8 t/m 12 jaar met een psychiatrische stoornis minder ontwikkeld is ten opzichte van kinderen zonder stoornis. Simons, Leitschuh, Raymakers, en Vandenbussche (2011) ondersteunen deze bevindingen en benoemen een groot risico op versterking of vertraging van het lichaamsbewustzijn bij kinderen met psychiatrische problematiek. Ook Aendekerk en Verheij (1997) suggereren dat er bij kinderen met een gedragsstoornis vaak sprake is van een verstoorde ontwikkeling van het lichaamsbewustzijn.

Lichaamsbewustzijn in ontwikkeling

De motorische ontwikkeling begint al bij het ongeboren kind (Kohnstam, 2009). Het kind beweegt in de buik en maakt daarbij een start met het verkennen van het lichaam. Bij de ontwikkeling van het lichaamsbewustzijn spelen sensorische ervaringen (kijken, proeven, horen, voelen en ruiken) een belangrijke rol (Simons et al., 2011). Samen spelen en bewegen worden als belangrijke aspecten binnen de ontwikkeling van het lichaamsbewustzijn van kinderen gezien (Emck et al., 2009; Kugel, 1997). Ook Simons et al. (2011) benoemen dat kinderen hun lichaam leren kennen door te bewegen.

Het bewegende en spelend karakter van een kind draagt bij aan het opdoen van sensorische ervaringen. Door deze ervaringen wordt het kind zich bewust van zijn lichaam en zijn handelingen (Kugel, 1997). Het eigen lichaam en de mogelijkheden om zelf te handelen worden ontdekt door het kind (Vallaey & Vandroemme, 1999). De ontwikkeling van het lichaamsbewustzijn komt in een stroomversnelling doordat het bewegen steeds zinvoller wordt (Simons et al., 2009). Het kind gaat zijn lichaam gebruiken in meer complexe bewegingssituaties, waarbij de verdere ontwikkeling van het lichaamsbewustzijn wordt gestimuleerd (Kugel 1997; Simons et al., 2009; Vallaey & Vandroemme, 1999).

De motorische ontwikkeling en taalontwikkeling hangen nauw samen met de ontwikkeling van het lichaamsbewustzijn (Simons et al., 2011). Volgens Kugel (1997) zal een kind waarbij het lichaamsbewustzijn zich niet goed ontwikkelt, zich niet bewust zijn hoe bewegingen eruit zien en is het niet in staat om tijdens het bewegen de noodzakelijke extra aandacht aan bepaalde lichaamsdelen te geven. Taal stelt het kind in staat over zijn lichaam te communiceren en lichaamsdelen en bijbehorende lichaamssensaties te benoemen. Ontwikkelingsachterstanden in de motoriek en taalvaardigheid zullen het lichaamsbewustzijn ongunstig beïnvloeden. Bij kinderen met ADHD komen deze ontwikkelingsachterstanden veelvuldig voor (Barkley, 1999; Lieshout, 2002; Sanders-Woudstra et al., 1996).

2.3 ADHD, boosheid & lichaamsbewustzijn

Naast de hoofdsymptomen aandacht tekort, impulsiviteit en hyperactiviteit, hebben kinderen met ADHD geregeld bijkomende problemen. Zo hebben kinderen met ADHD vaak moeite met het reguleren van emoties, een lage frustratietolerantie en een gebrek in sociaal functioneren (Antrop, Roeyers & Schampheleere, 1997; Barkley, 1999; Verhulst, 1994). Deze bijkomende problemen uiten zich in de praktijk vaak in problemen met de omgeving. Kinderen met ADHD hebben vaker conflicten ten opzichte van leeftijdsgenoten zonder stoornis (Barkley, 1999). Kinderen met ADHD laten meer externaliserend gedrag zien, gedrag dat naar buiten gericht is en door de omgeving vaak als storend wordt ervaren (Lieshout, 2002; Rigter, 2002; Sanders-Woudstra et al., 1996). Kinderen met ADHD hebben in de praktijk vaak moeite om vrienden te maken en te behouden.

Kinderen met ADHD hebben moeite om de primaire reactie op prikkels te remmen. Daardoor krijgen ze, in tegenstelling tot anderen, niet de tijd om de prikkel rationeel en objectief te beoordelen. Het gevolg daarvan is dat kinderen met ADHD impulsief vanuit hun emotie reageren, en hun gedrag niet kunnen afstemmen op de situatie. Ze doen vaak iets, zonder hier eerst over na te denken. In de praktijk worden hulpmiddelen als 'eerst tot 10 tellen' en de 'stop-denk-doe methode' toegepast, om tijd te creëren en meer objectief op een situatie te leren reageren. (Barkley, 1997)

Ook het verminderd vermogen om behoeftebevrediging uit te stellen zorgt ervoor dat kinderen met ADHD snel boos reageren, bijvoorbeeld wanneer ze hun zin niet krijgen of iets niet wil lukken (Kohnstam, 2009; Verhulst, 1994). Barkley (1999) stelt dat een reactie vanuit een emotie afkomstig, leidt tot hartstochtelijk en overtuigend gedrag. Door de lage frustratietolerantie bij kinderen met ADHD is de emotie boosheid snel heftig en kan dit zich uiten in verbaal en/of fysiek, impulsief, agressief en storend gedrag.

Daarnaast is er bij kinderen met ADHD vaak sprake van een verminderd zelfbewustzijn, waardoor anderen vaak de schuld krijgen van hun eigen ongewenst gedrag (Barkley, 1997). Dit kan weer leiden tot irritatie bij de ander. Het kind met ADHD heeft de neiging impulsief op irritatie te reageren, wat tot een spiraal in gedrag kan leiden. (Kohnstam, 2009)

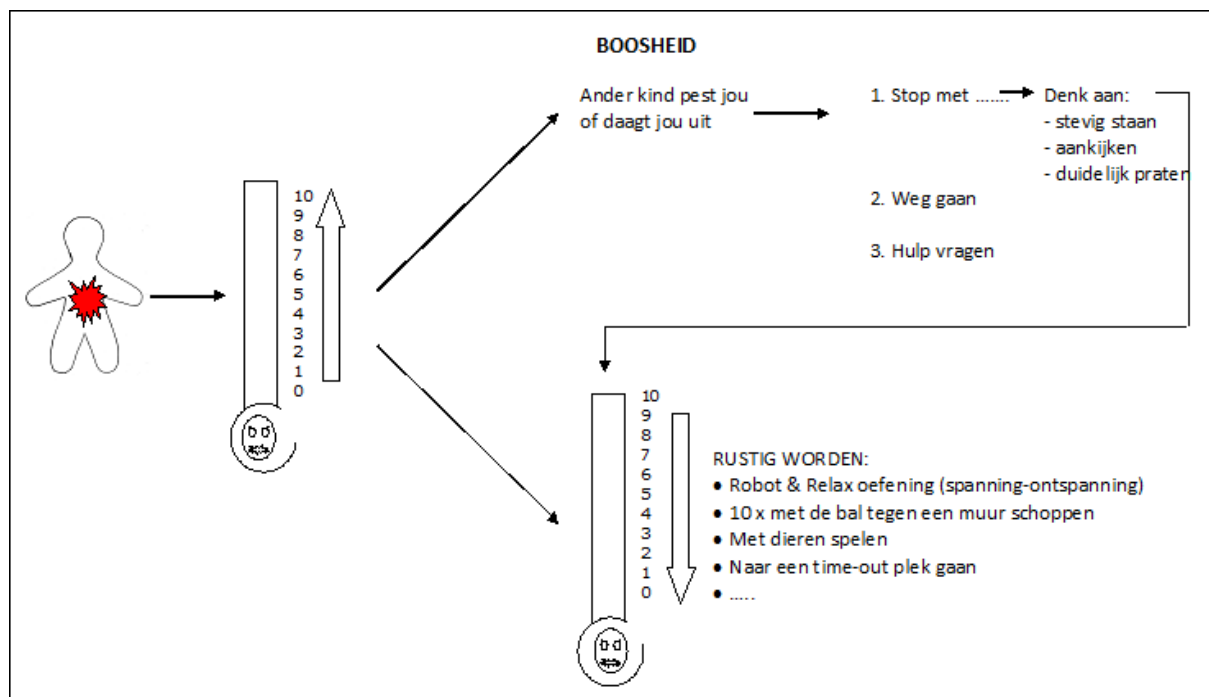
Ondanks dat er geregeld sprake is van comorbiditeit met een oppositioneel opstandige gedragsstoornis, is er een wezenlijk verschil tussen het norm overschrijdende gedrag bij een kind met ADHD en een kind met een gedragsstoornis. Waar bij kinderen met ADHD wel sprake is van empathie, ontbreekt het gebrek aan schuld bij kinderen met een gedragsstoornis. Bij kinderen met ADHD zorgt het gebrek aan zelfcontrole voor conflicten met de omgeving, zonder dat hierbij sprake is van opzet. (Delfos, 1997)

Meer bewust zijn van lichamelijke sensaties die betrekking hebben op emoties zoals boosheid draagt bij aan een beter zelfgevoel en de emotieregulatie (Mehling, Gopisetty, Daubenmier, Price, Hecht, et al. 2009). Ook Emck, Plouvier en Lee-Snel (2012) stellen dat een behandeling gericht op het verbeteren van lichaamsbewustzijn gunstig is voor de ontwikkeling van emotieregulatie vaardigheden. Door lichamelijke sensaties te aanvaarden en er bewust van te zijn, kan er een basis worden gevormd voor bewuste en gecontroleerde regulatie van gevoelens en emoties. Dit kan leiden tot een meer automatische emotie-regulatie op de lange termijn. Kinderen zijn beter in staat emoties te reguleren wanneer zij zich kunnen uiten. (Gross & Thompson, 2007)

2.4 PMT als behandelvorm

PMT is een ervaringsgerichte therapievorm. De ervaring die wordt opgedaan binnen PMT is de basis om gedachte, gevoelens en gedragingen te beïnvloeden. Dit gebeurt door middel van interventies gericht op bewegingsgedrag en lichaamsbeleving. (NVPMT, 2012). Deze behandelvorm die sterk gericht is op 'doen', sluit aan bij kinderen met ADHD die doorgaans een hoge bewegingsdrang hebben. Problemen in de taalontwikkeling zullen daarbij minder op de voorgrond staan. De PMT behandeling gericht op het lichaamsbewustzijn ter bevordering van de omgang met boosheid zal hieronder kort worden toegelicht.

Binnen verschillende werkvormen kan een cliënt het eigen lichaam ervaren, herkennen en ontdekken (Hoekenga, Thewissen, Bos & Willemse-van Son, 2010). De PMT behandeling besteedt hier ruimschoots aandacht aan om zo het lichaamsbewustzijn te bevorderen, met name door zich te richten op de emoties blij, boos, bang en verdrietig. Dit wordt gedurende de therapieën meer toegespitst op de emotie boosheid. Tijdens de therapie kunnen kinderen met ADHD ontdekken waar emoties van boosheid in het lichaam worden ervaren. Wanneer het kind zich bewust wordt van deze lichaamssensaties, kan boosheid vroegtijdig door het kind gesignaleerd worden. De gevoelsthermometer is hierbij een hulpmiddel voor de kinderen. Het kind gaat ervaren wat het voelt in het lichaam bij verschillende gradaties van boosheid op de thermometer. Ook wordt binnen de therapie ontdekt welke manieren helpend zijn om de thermometer te laten dalen en weer rustig te worden. Opnieuw speelt de ervaring van lichaamssensaties hierbij een rol. Afbeelding 2 geeft stapsgewijs aan hoe vanuit het ervaren van lichaamssensaties geoefend wordt met de omgang met boosheid in verschillende bewegings- en belevingsgerichte werkvormen.



Figuur 2: Stappenplan omgang met boosheid.

Het kind voelt in zijn lichaam dat hij boos is en dat de thermometer omhoog gaat. Vervolgens kiest het kind één van de twee routes om de boosheid te verminderen. De bovenste route wanneer het kind boos is omdat hij wordt uitgedaagd. De onderste route wanneer het kind zelf ergens boos van wordt, bijvoorbeeld als iets niet lukt. Wanneer het kind na het uitvoeren van de bovenste route nog steeds (een beetje) boos is, kan hij een oefening doen van de onderste route om rustig te worden. De oefeningen bij de onderste route kunnen per persoon verschillen.

3. Methode

3.1 Onderzoekspopulatie

De onderzoekspopulatie bestaat uit kinderen in de leeftijd van 8 tot en met 12 jaar waarbij de diagnose ADHD is vastgesteld. Deze diagnose is gesteld door of in aanwezigheid van een psychiater binnen de instelling aan de hand van de DSM-IV-TR (APA, 2001). De deelnemers van dit onderzoek zijn geworven binnen Pro Persona Nijmegen, afdeling kind & jeugd. Naast deze inclusiecriteria zijn voor de werving van deelnemers de volgende exclusiecriteria gesteld:

- De deelnemer heeft geen eerdere PMT behandeling gehad
- De deelnemer volgt naast de PMT geen andere vaktherapieën
- ADHD is als hoofddiagnose gesteld

Deze criteria zijn gesteld om de betrouwbaarheid van het onderzoek te vergroten en gecontroleerd aan de hand van een vragenlijst aan de ouders/verzorgers van de deelnemer en het dossier.

Bij kinderen met ADHD is er vaak sprake van comorbiditeit. Barkley (1999) stelt dat het percentage kinderen met enkel de diagnose ADHD lager is dan 20 procent. Met name bij kinderen met ADHD die aangewezen zijn op hulp lijkt er meer sprake van comorbiditeit te zijn (Minderaa, 1998). In dit onderzoek is daarom gekozen, om voor deelname een zuiver beeld van ADHD niet als vereiste te stellen. De onderzoekspopulatie bestaat uit 3 deelnemers.

Om de anonimiteit van de deelnemers te waarborgen zijn er geen persoonsgegevens weergegeven binnen dit onderzoek.

Daarnaast zullen onderzoeksgegevens gebruikt worden van de controlegroep uit het onderzoek van Hofland en Uphof (2012). Deze controlegroep bestond uit 193 kinderen zonder psychiatrische stoornis in de leeftijd van 8 t/m 12 jaar.

3.2 Onderzoeksinstrument

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van twee meetinstrumenten, te weten de LichaamsBelevinglijst voor kinderen en de kruisjестest 'lopen over de wiebelbank'. De genoemde meetinstrumenten zullen hier onder worden toegelicht. In bijlage 9.1 staat de LichaamsBelevinglijst voor kinderen en in bijlage 9.2 is de kruisjестest 'lopen over de wiebelbank' opgenomen.

LichaamsBelevinglijst voor kinderen (LBK)

Het concept LichaamsBelevinglijst voor kinderen (LBK) is een vragenlijst om de lichaamsbeleving te meten bij kinderen van 8 tot en met 12 jaar. De vragenlijst bestaat uit 36 stellingen, onderverdeeld in de domeinen lichaamsbewustzijn, lichaamswaardering en lichaamsattitude. Per domein worden twaalf stellingen weergegeven. De LBK maakt gebruik van een vierpuntsschaal waarbij 1 tot 4 punten per stelling kunnen worden gescoord. 'Positief helemaal waar' geeft 4 punten, 'positief een beetje waar' 3 punten, 2 punten voor 'negatief een beetje waar' en 1 punt voor 'negatief helemaal waar'. Met behulp van de itemconstructie (bijlage 9.3) kan de totaalscore lichaamsbeleving worden opgeteld (36 tot 144 punten) en de score per domein worden bepaald (12 tot 48 punten).

De LBK is ontwikkeld door Damen, Dop, Dries & Timmermans (2011) en heeft met een Cronbach's alpha van 0.78 een acceptabele betrouwbaarheid en validiteit.

Het domein 'lichaamsbewustzijn' op zichzelf staand heeft geen acceptabele betrouwbaarheid en validiteit (Damen et al., 2011). Bij de verwerking van de onderzoeksgegevens is bij het domein lichaamsbewustzijn gekeken naar de totaalscore en naar de stellingen.

Daarnaast zijn de onderzoeksgegevens van de LBK van kinderen zonder psychiatrische stoornis uit het onderzoek van Hofland en Uphof (2012) bekeken. De LBK is op gelijke wijze afgenomen, echter wel in bijzijn van een andere psychomotorische therapeut. Er is bij deze groep enkel een voormeting afgenomen.

Kruisjetest 'lopen over de wiebelbank'

De kruisjetest is een zelf ontwikkelde test door Hofland en Uphof (2012) waarbij het kind over een half-instabiele, op hoogte gehangen bank omhoog loopt en er vervolgens afspringt. Op de bank is een markeringspunt aangebracht waar het kind gedurende 10 sec. moet blijven staan, om zo het kind tijd te geven lichaamssensaties te herkennen en voelen. De opdracht zal twee keer worden uitgevoerd. Na afloop zet het kind op een lichaamstekening kruisjes in de gebieden waar het lichaamssensaties gevoeld heeft. Wanneer er niets gevoeld wordt, is dat bij de tekening geschreven. Hoe meer kruisjes er geplaatst worden, hoe beter het lichaamsbewustzijn is.

'Lopen over de wiebelbank' is een meetinstrument dat aansluit bij de definitie lichaamsbewustzijn van Emck et al. (2007) doordat er een appel wordt gedaan op het voelen, herkennen en differentiëren van lichamelijke sensaties in relatie tot gevoelens en emoties. Bij dit meetinstrument worden kruisjes gezet bij verschillende lichaamssensaties op een lichaamstekening. Dit is een klinische methode binnen de PMT, die ook door Houweling, Morfouace en Veldhuis (2002) toegepast wordt bij de behandeling van kinderen met ADHD. Dit instrument is geschikt voor kinderen doordat het een ervaringsgericht meetinstrument is en het zich op non-verbale wijze op het lichaamsbewustzijn richt. De geregeld voorkomende problemen bij de ontwikkeling van taal bij kinderen met ADHD (Sanders-Woudstra et al., 1996) zullen hierbij geen beperking zijn. De betrouwbaarheid en validiteit van dit meetinstrument is echter niet bekend.

Aangezien dit onderzoek een vervolgonderzoek is op het onderzoek van Hofland en Uphof (2012), is gekozen om dezelfde meetinstrumenten te hanteren om overeenkomsten van de methode zo gelijkwaardig mogelijk te houden. In dit onderzoek is er echter voor gekozen om één deel van de meetinstrumenten achterwege te laten, aangezien de resultaten geen significante verschillen hebben weergegeven op het lichaamsbewustzijn en dus geen relevante informatie oplevert.

3.3 Onderzoeksprocedure

De kinderen, die mogelijk in aanmerking kwamen voor deelname aan dit onderzoek, zijn in behandeling binnen Pro Persona Nijmegen, afdeling jeugd. Deze kinderen, met ADHD, zijn aangemeld voor de behandelvorm PMT om beter om te leren gaan met hun boosheid. Bij de intake voor dit PMT aanbod is middels een informatiebrief, vragenlijst en toestemmingsformulier aan ouders/verzorgers medewerking aan het onderzoek gevraagd (bijlage 9.4). De kinderen waarbij toestemming werd verleend en aan de criteria werd voldaan, hebben deelgenomen aan het onderzoek.

Tijdens de start van de behandeling, bij de eerste sessie, is de voormeting uitgevoerd. Bij afsluiting van de laatste sessie is de nameting uitgevoerd. Bij zowel de voor- en nameting is eerst de LBK en vervolgens de kruisjetest afgenomen. De instructie, weergegeven in bijlage 9.5 en 9.6, is daarbij aangeboden door een psychomotorisch therapeute en psychomotorisch therapeute in opleiding.

3.4 PMT behandeling

De PMT (groeps)behandeling bestond uit 10 sessies van 1 uur waarbij alle deelnemers (N=3) tegelijk uitgenodigd waren. De behandeling is aangeboden door een psychomotorisch therapeute en een psychomotorisch therapeute in opleiding. In tabel 1 staat deze behandeling beschreven. Binnen de behandeling heeft het lichaamsbewustzijn centraal gestaan. Dit is het middel geweest om aan verschillende doelen waarvoor de kinderen in behandeling kwamen te werken. Het belangrijkste doel was om het individu beter met zijn boosheid om te leren gaan. Indirect wordt ook aan dit doel gewerkt door het verbeteren van het samenspelen met andere kinderen (sociale vaardigheden). De sessies zijn verlopen volgens een vaste structuur. Er werd gestart met een groepsgesprekje en het bespreken van de huiswerkopdracht. Het thema werd geïntroduceerd en door middel van verschillende werkvormen, waarbij lichaamsbewustzijn een rol speelt, in praktijk gebracht. Bij de afsluiting van iedere sessie werden de ouders/verzorgers betrokken, de sessie en het nieuwe huiswerk werden besproken. Alle deelnemers kregen bij de eerste sessie een huiswerkmap met daarin per keer huiswerkopdrachten en informatie over het thema.

Tabel 1. Beschrijving van de behandeling

Sessie	Doel/thema	Inhoud
1	Kennismaken, onderzoek & zelfvertrouwen	-Uitleg structuur van de groep (pictos ter verduidelijking) -Uitvoeren voormeting onderzoek: kruisjertest en LBK -Herhalen doelen van de groep, psycho educatie ADHD -Werkvormen rondom kennismaking en samen succes opdoen
2	Stop – denk – doe: een plan bedenken alleen en samen	-Uitleg stop-denken-doe d.m.v. stoplicht -Werkvormen rondom stop-denken-doe individueel -Werkvormen rondom stop-denken-doe samen (sociale vaardigheden)
3	Sociale vaardigheden: overleggen en onderhandelen	-Herhalen stop-denken-doe, uitleg onderhandelingsmogelijkheden -Werkvormen stop-denken-doe met overleg en onderhandelen
4	Sociale vaardigheden: gevoelens	-Bespreken basisgevoelens: bang, boos, blij, verdrietig -Ervaren/benoemen gevoelens in verschillende werkvormen -Herhalen sociale vaardigheden binnen werkvorm
5	Boosheid: introductie & thermometer	-Uitleg boosheid en gevoelsthermometer -Werkvorm gericht op ervaren en benoemen gevoel op gevoelsthermometer -Werkvorm gericht op ervaren en benoemen op boos thermometer
6	Boosheid: rustig worden	-Bepalen grens op thermometer wanneer je niet meer handig boos bent -Werkvormen gericht op ervaren waarvan je rustig kan worden, o.a. lichaamsgerichte werkvorm -Werkvormen gericht op ervaren thermometer en bij grens iets doen om rustig te worden
7	Sociale vaardigheden: opkomen voor jezelf	-Uitleg: wat te doen als je boos wordt als iemand je uitdaagt (stop, weg gaan, hulp halen) -Werkvormen gericht op stop zeggen op goede manier: stevig staan, ander aankijken, duidelijke stem -Werkvorm met uitdagen, benoemen en stop leren zeggen
8	Boosheid: reguleren & omgaan met boosheid	-Herhalen stappenplan omgang boosheid: als je zelf boos wordt en als je boos wordt van een ander -Werkvorm gericht op uitdagen (stop, weg gaan, hulp halen) -Werkvorm gericht op zelf rustig worden
9	Boosheid: reguleren & omgaan met boosheid	-Werkvormen gericht op benoemen thermometer en omgaan met boosheid -Werkvorm gericht op sociale vaardigheden/stop-denken-doe
10	Afronding, herhaling & onderzoek	-Korte herhaling doelen in werkvormen -Uitvoeren eindmeting: kruisjertest en LBK -Werkvorm gericht op gezamenlijke plezierbeleving -Afsluiten

3.5 Methode van dataverwerking

In dit kwantitatief, toetsend onderzoek met een pre-experimenteel ontwerp wordt door middel van een voor- en nameting gekeken of het lichaamsbewustzijn van de onderzoekspopulatie door middel van de PMT module is toegenomen. De uitkomsten van de voor- en nametingen zullen naast elkaar worden gelegd en worden vergeleken. Hierbij worden de uitkomsten van zowel de LBK en de kruisjertest bekeken. Daarnaast zullen de resultaten van de LBK uit het onderzoek van Hofland & Uphof (2012) met betrekking tot de groep kinderen zonder psychiatrische stoornis vergeleken worden met die van de onderzoeksgroep.

4. Resultaten

4.1 Beschrijving onderzoekspopulatie

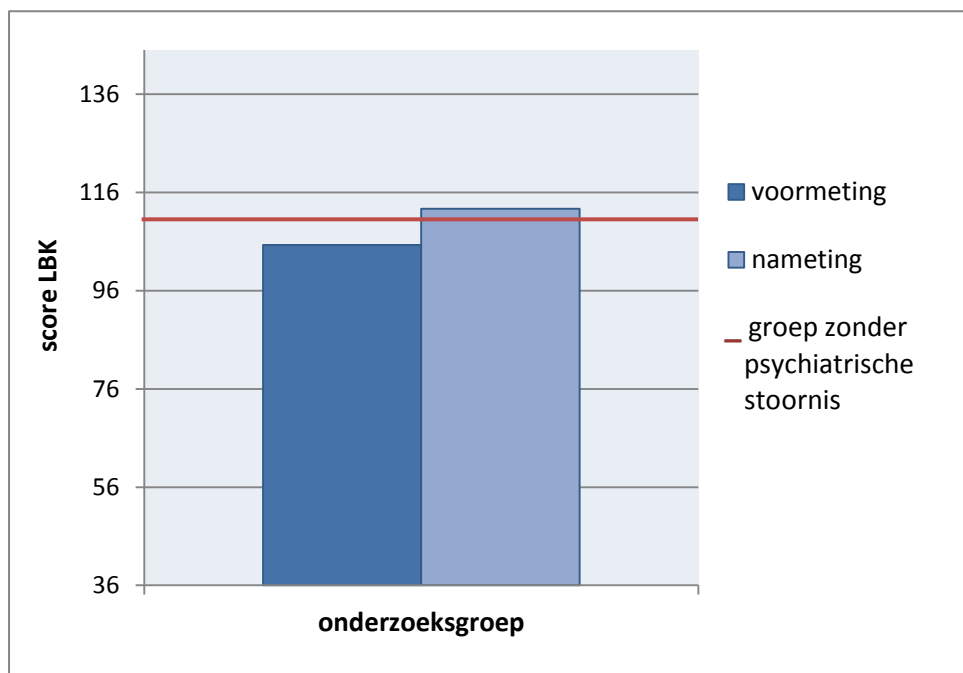
Aan dit onderzoek hebben drie deelnemers deelgenomen in de leeftijd van 8-9 jaar. Bij alle drie de deelnemers is ADHD als hoofddiagnose gesteld en is er sprake van comorbiditeit. De onderzoekspopulatie bestaat enkel uit jongens.

4.2 LichaamsBelevinglijst voor kinderen (LBK)

In tabel 2 staat een overzicht van de gemiddelde scores van de onderzoeksgroep op de LBK en binnen de drie subdomeinen tijdens de voor- en nameting. Ter vergelijking is in tabel 2 de gemiddelde score opgenomen van de groep kinderen (N=193) zonder psychiatrische stoornis. Uit tabel 2 kan worden opgemaakt dat de score van de onderzoeksgroep tijdens de nameting zowel op de LBK als de drie subdomeinen hoger is ten opzichte van de voormeting.

Tabel 2: gemiddelde LBK, lichaamsbewustzijn, lichaamswaardering, lichaamsattitude voor- en nameting

	groep zonder psychiatrische stoornis N=193	Onderzoeksgroep N=3		Onderzoeksgroep N=3	
	Gemiddelde score zonder interventie	Gemiddelde score voormeting	Gemiddelde score nameting	verschil	Verschil in %
LBK	110.50	105,33	112,66	+ 7.33	5.32 %
Lichaamsbewustzijn	39.32	38,33	41,33	+ 3	6.25 %
lichaamswaardering	40.24	39.66	42.33	+ 2.67	5.56 %
lichaamsattitude	30.80	27.33	29	+ 1.67	3.48 %



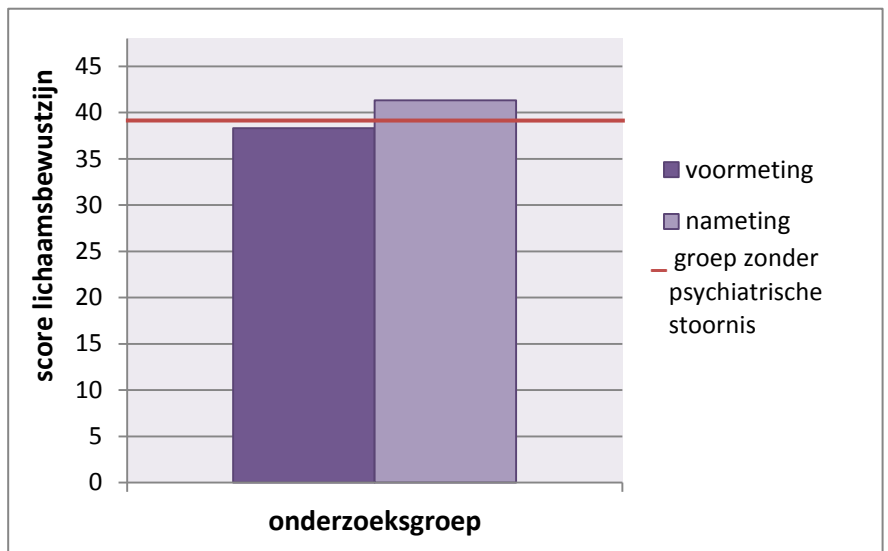
Op de LBK scoorde de onderzoeksgroep tijdens de nameting hoger (112.66) ten opzichte van de voormeting (105.33).

De onderzoeksgroep scoort op het LBK bij de voormeting lager en bij de nameting hoger vergeleken de groep zonder psychiatrische stoornis.

Grafiek 1: LBK gemiddelde score voor- en nameting

Op het domein lichaamsbewustzijn behaalde de onderzoeksgroep een gemiddelde score van 38.33 punten. Tijdens de nameting werden er gemiddeld 41.33 punten gescoord. Dit is een percentueel verschil van 6.25%.

De onderzoeksgroep scoort op het domein lichaamsbewustzijn bij de voormeting lager en bij de nameting hoger vergeleken de groep zonder psychiatrische stoornis.

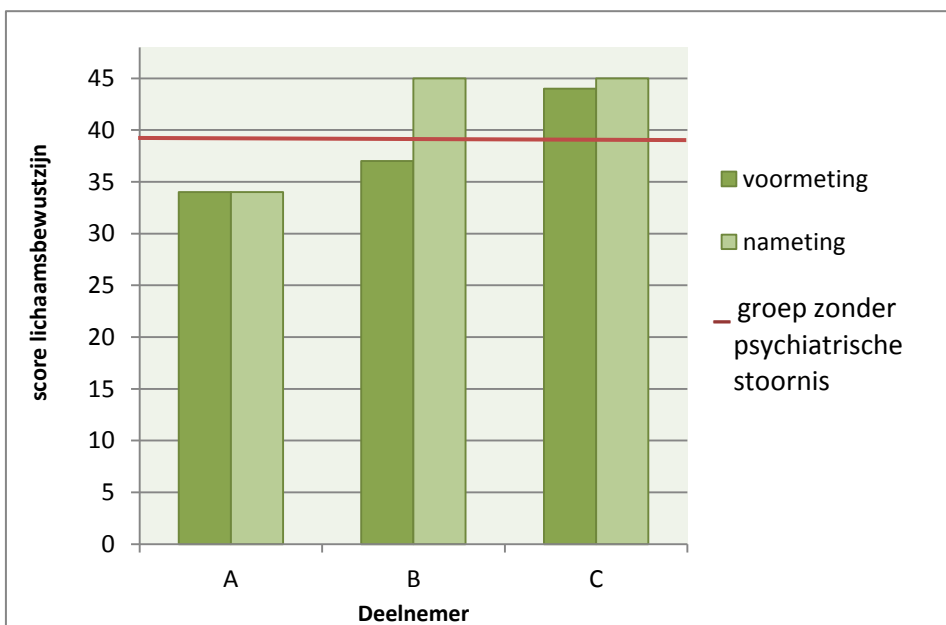


Grafiek 2: lichaamsbewustzijn gemiddelde score, voor- en nameting

Binnen het domein lichaamsbewustzijn zijn de resultaten ook per deelnemer geanalyseerd. In tabel 3 zijn deze resultaten zichtbaar.

Tabel 3: lichaamsbewustzijn voor – en nameting, score per deelnemer

	score voormeting	score nameting	verschil	Verschil in %
Deelnemer A	34	34	0	0 %
Deelnemer B	37	45	+ 8	16.67 %
Deelnemer C	44	45	+ 1	2.08 %



In grafiek 3 is zichtbaar dat twee van de drie deelnemer tijdens de nameting hoger scoren op het lichaamsbewustzijn vergeleken de voormeting. Bij deelnemer A is geen verschil tussen de voor- en nameting zichtbaar binnen het lichaamsbewustzijn.

Grafiek 3: Lichaamsbewustzijn per deelnemer, voor- en nameting

Bijlage 9.7 laat een analyse zien van de stellingen over het domein lichaamsbewustzijn per deelnemer.

4.3 Kruisjetest 'lopen over de wiebelbank'

Naast de vragenlijst LBK is de kruisjetest 'lopen over de wiebelbank' geanalyseerd. In tabel 4 zijn de gezette kruisjes per deelnemer tijdens de voor- en nameting zichtbaar.

Tabel 4: kruisjetest, voor- en nameting per deelnemer

	A		B		C	
	voormeting	nameting	voormeting	nameting	voormeting	nameting
Niets gevoeld	–					
Hoofd						
Hals/nek		X				
Borst		X	X	X		
Buik		X		X		
Rug						
Armen		X				
Bekkengebied						
Benen		X		X	X	X
voeten						X

In de tabel is zichtbaar dat de onderzoeksgroep bij de nameting meer kruisjes heeft gezet bij verschillende lichaamsgebieden ten opzichte van de voormeting. Deelnemer A voelde bij de voormeting niets en bij de nameting heeft hij vijf lichaamsgebieden aangekruist. Deelnemer B voelde bij de voormeting zijn borst en bij de nameting naast zijn borst, ook zijn buik en benen. Deelnemer C voelde bij de voormeting zijn benen en de nameting zijn benen en voeten. Wanneer de onderzoeksgroep bij de voormeting een bepaald lichaamsgebied aankruiste, werd deze ook bij de nameting aangekruist.

5. Discussie

5.1 Methode

Aan het onderzoek hebben slechts drie deelnemers deelgenomen. Dat dit enkel jongens waren is begrijpelijk, aangezien ADHD vaker voorkomt bij het mannelijk geslacht (Barkley, 1999; Lieshout 2002; Verhulst, 1994). De onderzoeksgroep binnen dit onderzoek is klein waardoor ook de betrouwbaarheid van het onderzoek afneemt. Dit betekent dat de resultaten in enig perspectief bekeken moeten worden. Om de resultaten van het onderzoek meer te ondersteunen, zullen de resultaten ook per deelnemer bekeken worden en vergeleken worden met de score van een groep zonder psychiatrische stoornis.

Naast de PMT behandeling is er vanuit Pro Persona ook andere zorg verleend aan de (ouders/verzorgers van) deelnemers zoals medicamenteuze ondersteuning en ouderbegeleiding. Ook andere mogelijke invloeden van buitenaf zoals de gezinssituatie en sociale factoren zijn niet meegenomen in dit onderzoek. In hoeverre deze factoren invloed hebben op de resultaten is onduidelijk. Eerder in dit onderzoek, in het theoretisch kader, is benoemd dat er drie typen ADHD zijn. Hier is echter in het verloop van het onderzoek geen aandacht aan besteed, gezien de kleine onderzoeksgroep.

Eén van de meetinstrumenten die gebruikt is binnen dit onderzoek is de LBK. De LBK is afgenomen voor het meten van het lichaamsbewustzijn. Het domein lichaamsbewustzijn laat echter geen acceptabele betrouwbaarheid en validiteit zien (Damen et al., 2011). Omdat de LBK in zijn geheel wel een acceptabele betrouwbaarheid heeft, is er voor gekozen de totale vragenlijst af te nemen (Damen et al., 2011). Een nadeel van de LBK is dat er geen normscore bekend is. In dit onderzoek is er voor gekozen gebruik te maken van de LBK voor het meten van het lichaamsbewustzijn, omdat er tijdens de opzet van het onderzoek geen ander instrument voor handen was voor het meten van lichaamsbewustzijn bij kinderen. Echter is gedurende dit onderzoek een vernieuwde versie tot stand gekomen, de lichaamsbelevingsvragenlijst voor kinderen (LBVK). Huijbers en Huisman (2013) toonde bij de LBVK een hogere Cronbach's alfa aan ten opzichte van de LBK en het domein lichaamsbewustzijn. Desondanks blijft het domein lichaamsbewustzijn onvoldoende betrouwbaar voor de gehele leeftijdscategorie van 8 tot en met 12 jaar. Echter voor de leeftijdscategorie van 10 tot en met 12 jaar is de LBVK wel goed betrouwbaar. (Huijbers & Huisman, 2013).

Een ander meetinstrument dat gebruikt is binnen dit onderzoek is de kruisjetest 'lopen over de wiebelbank'. Op advies van Hofland en Uphof (2012) is de test objectiever gemaakt door het plaatsen van lijnen in de lichaamstekening om de verschillende lichaamsgebieden te onderscheiden. Een nadeel van de test is dat deze niet wetenschappelijk onderbouwd is en validiteit en betrouwbaarheid ontbreken. De resultaten zullen dan ook in perspectief bekeken moeten worden.

De PMT behandeling die binnen dit onderzoek door Pro Persona aangeboden is, is een mogelijke behandeling die zich via de weg van het lichaamsbewustzijn richt op de omgang met boosheid. De vraag is of deze specifieke PMT behandeling de meeste effectieve behandeling is om het lichaamsbewustzijn te verbeteren.

De metingen binnen dit onderzoek zijn direct voor en na de interventie uitgevoerd. Daardoor is de kans op beïnvloeding van buitenaf, bijvoorbeeld het zien van ouders, sterk beperkt. Daarnaast is een sterk punt binnen het onderzoek dat er sprake is van continuïteit. Zoveel mogelijk factoren bij de voor- en nameting gelijk zijn gebleven. Zo zijn de meetinstrumenten in de zelfde volgorde, met de zelfde uitleg, op dezelfde locatie en door de zelfde therapeuten afgenomen. Dit sluit aan bij de sterke structuurbehoefte van kinderen met ADHD (Barkley, 1999).

5.2 Resultaten

Uit de resultaten van de LBK kan worden opgemaakt dat de onderzoeksgroep (N=3) bij de nameting gemiddeld hoger scoort op het domein lichaamsbewustzijn en de lichaamsbeleving dan bij de voormeting. Vergeleken met de LBK score van de groep kinderen zonder psychiatrische stoornis (N=193) scoort de onderzoeksgroep gemiddeld lager bij de voormeting en hoger bij de nameting op het domein lichaamsbewustzijn. Deze resultaten zijn hoopgevend en er zou geconcludeerd kunnen worden dat de PMT behandeling een verbeterd lichaamsbewustzijn (+6.25%) en ook lichaamsbeleving (+5.32%) bewerkstelligd. Echter, gezien de kleine onderzoekspopulatie, zullen de resultaten ook per deelnemer bekeken worden en zal de conclusie genuanceerd worden.

Wanneer de score op de LBK per deelnemer bekeken wordt, valt op dat er grote verschillen zichtbaar zijn. Zo neemt het lichaamsbewustzijn bij deelnemer A niet toe, bij deelnemer B met 16.67 % toe en bij deelnemer C met 2.08% toe. Een gemiddelde toename van 6.25% op het domein lichaamsbewustzijn lijkt dus onvoldoende representatief. De resultaten lijken dan ook meer over de ontwikkelingen van het lichaamsbewustzijn per individu te zeggen dan over een grotere gelijksoortige populatie.

De resultaten van de kruisjестest 'lopen over de wiebelbank' tonen aan dat de onderzoeksgroep beter scoort bij de nameting ten opzichte van de voormeting op het lichaamsbewustzijn. De mate van verbetering verschilt echter per deelnemer. Alle deelnemers voelden bij de voormeting geen lichaamssensaties of slechts op één lichaamsgebied. Bij de nameting varieerde dit van twee tot vijf lichaamsgebieden. In hoeverre het lichaamsbewustzijn is verbeterd bij de onderzoeksgroep is moeilijk te zeggen omdat een normscore ontbreekt.

Deelnemer A

Deelnemer A scoort op de LBK bij zowel de voor- als nameting gelijk op het lichaamsbewustzijn. Hiermee scoort hij lager vergeleken met de groep zonder psychiatrische stoornis. Bij de resultaten is er gekeken naar de scores per stelling van het domein lichaamsbewustzijn. Daarbij valt op dat deelnemer A op een aantal stellingen hoger en op een aantal stellingen lager scoort. Bij de kruisjестest is echter een duidelijke verbetering zichtbaar ten gunste van het lichaamsbewustzijn. Bij de voormeting voelde deelnemer A niets en bij de nameting voelde hij bij vijf verschillende lichaamsgebieden lichamelijke sensaties. Opmerkelijk is dat deelnemer A bij de voormeting van de LBK het voelen van zijn spieren tijdens het sporten (vraag 15) als 'positief helemaal waar' en bij de nameting als 'negatief helemaal waar' beschouwt. Dit terwijl er bij de kruisjестest juist een toename in lichaamssensaties zichtbaar is. Er is bij deelnemer A weinig samenhang zichtbaar tussen de resultaten van beide meetinstrumenten. Hoe deze wisselende uitkomsten tot stand zijn gekomen is onduidelijk. Gezien de wisselende resultaten op de LBK is de vraag of de LBK een geschikt meetinstrument is voor deelnemer A. De veel voorkomende problemen in de taalvaardigheid en verminderde concentratie (Barkley, 1999), spelen mogelijk een rol in de wisselende resultaten op de LBK. De kruisjестest is een visueel en non-verbaal meetinstrument en sluit mogelijk beter aan bij deelnemer A. Echter moet wel benoemd worden dat het onduidelijk is in hoeverre de kruisjестest het lichaamsbewustzijn meet.

Deelnemer B

Bij deelnemer B is bij de LBK een duidelijke toename van 16.67 % zichtbaar op het lichaamsbewustzijn. Bij de voormeting scoorde hij lager en bij de nameting hoger dan de groep zonder psychiatrische stoornis. Bij meerdere stellingen is een verbetering van het lichaamsbewustzijn zichtbaar. Ook uit de kruisjестest komt een verbetering van het lichaamsbewustzijn naar voren. Bij de voormeting voelde deelnemer B lichaamssensaties in zijn borst, bij de nameting in zijn borst, buik en benen.

Beide meetinstrumenten geven na het volgen van de PMT behandeling een verbetering van het lichaamsbewustzijn van deelnemer B weer.

Deelnemer C

Op de LBK scoort deelnemer C bij de nameting met 2.08% hoger op het domein lichaamsbewustzijn ten opzichte van de voormeting. Bij zowel de voor- als de nameting scoorde deelnemer C hoger dan de groep zonder psychiatrische stoornis. De hoge score bij de voormeting (44 van de 48 punten) kan verklaren dat de verbetering op het lichaamsbewustzijn bij de nameting niet sterk is toegenomen. Bij twee stellingen neemt het lichaamsbewustzijn toe. Bij stelling 32 (voelen van spanning) is een afname van het lichaamsbewustzijn zichtbaar. Een verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat door een mogelijk verbeterde omgang met boosheid minder spanningen worden ervaren. Ook de kruisjertest laat een verbeterd lichaamsbewustzijn zien. Waar deelnemer C bij de voormeting alleen zijn been voelde, voelde hij bij de nameting zijn benen en voeten. Beide meetinstrumenten wijzen uit dat het lichaamsbewustzijn van deelnemer C na het volgen van de PMT behandeling verbeterd is.

5.3 Uitvoering onderzoek

Een sterk punt is dat er onderzoek in de praktijk heeft plaatsgevonden. Gegevens vanuit de literatuur kunnen daardoor worden aangevuld met de bevindingen vanuit de praktijk. Dit onderzoek levert daardoor niet alleen een bijdrage aan PMT in het algemeen, maar ook specifiek voor de PMT behandeling binnen Pro Persona.

De uitvoering van de PMT behandeling heeft binnen dit onderzoek veel tijd in beslag genomen. Daardoor moesten in een relatief korte tijd deelnemers worden geworven. Wanneer hier meer tijd voor was geweest, was de onderzoeksgroep mogelijk groter geweest en zou de betrouwbaarheid van het onderzoek vergroot kunnen worden. De PMT behandeling is uitgevoerd door de onderzoeker (psychomotorische therapeute in opleiding) en door een psychomotorische therapeute. Een voordeel is dat de psychomotorische therapeute het onderzoek naar lichaamsbewustzijn bij kinderen met en zonder psychiatrische stoornis heeft uitgevoerd (Hofland & Uphof, 2013). Daardoor waren beide behandelaars ruimschoots bekend met het onderwerp.

Een nadeel binnen het onderzoek is dat de PMT behandeling geen bestaande module is. De PMT behandeling biedt wellicht te weinig informatie en is daardoor moeilijk over te nemen door andere therapeuten.

Het onderzoek is vooraf in grote lijnen uitgedacht en in een eerste opzet uitgewerkt. De uitvoering van het onderzoek is vrijwel gelijk verlopen als vooraf in de globale planning is vastgesteld.

Gedurende de uitvoering van het onderzoek zijn er weinig tegenslagen geweest en is alles redelijk soepel verlopen.

6. Conclusie

In dit hoofdstuk zal de volgende onderzoeksvraag beantwoord worden:

Verbeterd het lichaamsbewustzijn bij kinderen van 8 t/m 12 jaar met ADHD door middel van een PMT behandeling gericht op het lichaamsbewustzijn ter verbetering van de omgang met boosheid?

Om deze vraag te beantwoorden zijn in dit onderzoek twee onderzoeksinstrumenten gebruikt, te weten de LBK en de kruisjестtest 'lopen over de wiebelbank'. Beide testen zijn niet volledig betrouwbaar en valide voor het meten van lichaamsbewustzijn waardoor de resultaten in enig perspectief bekeken moeten worden.

De onderzoeksvraag kan positief beantwoord worden. Zowel op de LBK als de kruisjестtest 'lopen over de wiebelbank' toont dit onderzoek een verbetering van het lichaamsbewustzijn bij de onderzoeksgroep aan. De gemiddelde score van de onderzoeksgroep op het domein lichaamsbewustzijn bij de LBK nam met 6.25 % toe. Daarnaast verbeterde niet alleen het domein lichaamsbewustzijn, maar ook de lichaamsbeleving. Twee van de drie deelnemers waren na de PMT behandeling meer lichaamsbewust vergeleken met de groep zonder psychiatrische stoornis. Gemiddeld scoorde de onderzoeksgroep bij de LBK lager op het domein lichaamsbewustzijn vergeleken met de groep zonder psychiatrische stoornis. Dit bevestigt de diverse bevindingen over een grote kans op een vertraagde of verstoorde ontwikkeling van het lichaamsbewustzijn bij kinderen met een psychiatrische stoornis (Aendekerk & Verheij, 1997; Hofland & Uphof, 2013; Simons et al., 2011).

Per deelnemer zijn er verschillen in de verbetering van het lichaamsbewustzijn. Bij deelnemer A nam het lichaamsbewustzijn bij de LBK niet toe en bij de kruisjes test ruimschoots. Bij de LBK werden veel wisselende resultaten op stellingen gevonden, waardoor het de vraag is of deelnemer A over voldoende capaciteiten beschikt om deze vragenlijst naar behoren uit te voeren. Immers, achterstanden in cognitieve en taalvaardigheden komen geregeld voor bij kinderen met ADHD (Sanders-Woudstra, Verhulst & de Witte, 1996). Zowel bij deelnemer B als C toonden beide meetinstrumenten een verbeterd lichaamsbewustzijn aan. Bij deelnemer B was de verbetering van het lichaamsbewustzijn groter dan bij deelnemer C. Dit kan verklaard worden doordat deelnemer C bij de voormeting al hoger scoorde op het lichaamsbewustzijn (LBK) dan de groep zonder psychiatrische stoornis.

Er kan voorzichtig worden geconcludeerd dat de PMT behandeling het lichaamsbewustzijn van de onderzoeksgroep heeft verbeterd. De PMT behandeling gericht op het lichaamsbewustzijn ter bevordering van de omgang met boosheid kan bijdragen aan een verbetering van het lichaamsbewustzijn. Door de kleine onderzoekspopulatie van drie personen binnen dit onderzoek kan echter niet zomaar gesteld worden dat dit voor alle kinderen met ADHD in de leeftijd van 8 tot en 12 jaar het geval is.

7. Aanbevelingen

Dit onderzoek toont aan dat het lichaamsbewustzijn van de onderzoeksgroep is verbeterd na de PMT behandeling. Het kan worden aangeraden om de PMT behandeling aan te bieden aan kinderen van 8 tot en met 12 jaar met ADHD ter bevordering van het lichaamsbewustzijn.

Om deze resultaten te versterken wordt vervolgonderzoek sterk aanbevolen. Dit onderzoek kan hierbij als een pilot-onderzoek dienen. Voor vervolgonderzoek worden de volgende zaken aanbevolen:

- Gebruik maken van valide en betrouwbare meetinstrumenten.
De vernieuwde versie van de LBK, de LBVK van Huijbers en Huisman (2013) heeft een hogere betrouwbaarheid en validiteit. Onderzoek naar de betrouwbaarheid en validiteit van de kruisjertest 'lopen over de wiebelbank' wordt aanbevolen. Voor beide meetinstrumenten kan worden aangeraden een normscore te ontwikkelen, zodat de resultaten beter geïnterpreteerd kunnen worden.
- Vergroten van de onderzoekspopulatie.
Voor het vergroten van de betrouwbaarheid en validiteit van een vervolgonderzoek is een grotere onderzoekspopulatie noodzakelijk. Bovendien kunnen bij een grotere onderzoekspopulatie subgroepen gecreëerd worden om meerdere (bepalende) factoren te bekijken zoals de leeftijdscategorie, type ADHD en sociale factoren.
- Onderzoek naar het effect van een verbeterd lichaamsbewustzijn op de omgang met boosheid.
Vanuit de theorie kan gesteld worden dat een behandeling gericht op het verbeteren van lichaamsbewustzijn gunstig is voor de ontwikkeling van de emotieregulatie, zoals de omgang met boosheid (Emck et al, 2012). Vanuit de klinische praktijk kan dit echter niet bevestigd worden en is het interessant dit nader te onderzoeken.
- Onderzoek naar de meest effectieve PMT behandeling ter bevordering van het lichaamsbewustzijn.
Het is aan te bevelen om onderzoek te doen naar de meeste effectieve PMT behandeling ter bevordering van het lichaamsbewustzijn passend bij de onderzoeksgroep. Wanneer dit onderzocht is kan de PMT behandeling worden beschreven in een module. De module kan dan binnen meerdere instellingen worden toegepast waardoor de kwaliteit van leven van meerdere kinderen verbeterd kan worden.

8. Literatuur

- Aendekerk, E.W.C. & Verheij, F. (1997). The psychodynamics of psychomotor therapeutic process of children with conduct disorders. In: Vermeer, A. e.a. (red.), *Movement Therapy across the Lifespan*. (76-96). Amsterdam: VU University Press.
- American Psychiatric Association (2004). *Diagnostische criteria van de DSM-IV-TR*. Amsterdam: Harcourt.
- Antrop, I., Roeyers, H. & Schamphelaere, D. (1997). Evaluatie van de sociale competentie bij kinderen met ADHD [elektronische versie]. *Kind & Adolescent, Volume 18 nummer 4*. 153-157.
- Barkley, R.A. (1999). *Diagnose ADHD. Een gids voor ouders en hulpverleners*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Cash, T.F. & Pruzinsky, T. (2002). *Body image. A handbook of theory, research and clinical practice*. New York/ London: The Guilford Press.
- Damen, I., Dop, S., Dries, van den S. & Timmermans, B. (2011). Lichaamsbelevingslijst voor kinderen. *Bachelor onderzoek Bewegingswetenschappen, Amsterdam*.
- Delfos, M.F. (1997). *Kinderen en gedragsproblemen*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Emck, C. & Bosscher, R.J. (2004). Psychomotorische interventies: bewegingservaring op maat. In: G. Pool e.a. (red.), *Handboek psychologische interventies bij chronisch-somatische aandoeningen*. (368-385) Assen: Van Gorcum.
- Emck, C., Hammink, M.H. & Bosscher, R.J. (2007). *PsyMot, Psychomotorische diagnostiek en indicatiestelling voor kinderen van 6 tot 12 jaar*. Utrecht: 't Web.
- Emck, C., Bosscher, R.J., Beek, P.J. & Doreleijers, Th. (2009). Gross motor performance and selfperceived motor competence in children with emotional, behavioural and pervasive developmental disorders. A review. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 51, 501-517.
- Emck, C., Plouvier, M. & Lee-Snel, van der M. (2012). Body experience in children with intellectual disabilities with and without externalising disorders [elektronische versie]. *Body, movement and dance in psychotherapy: an international journal for theory, research and practice*, Volume 7 nummer 4. 263-275.
- Geestelijke Gezondheidszorg (2005). *Multidisciplinaire richtlijnontwikkeling GGZ. Richtlijn voor de diagnostiek en behandeling van ADHD bij kinderen en jeugdigen*.
- Gilst, J., Kugel, J. & Straten, van der K.G. (1981). *Bewegingsopvoeding voor het kind met ontwikkelingsstoornissen*. Nijkerk: Callenbach.
- Gross, J.J. & Thompson, R.A. (2007). *Handbook of emotion regulation*. New York, NY: Guilford Press.
- Heycop ten Dam, B. (2011). *Het is alsmaar zo druk in mijn hoofd*. Amsterdam: Boom.
- Hoekenga, P., Thewissen V., Bos A. & Willemse-van Son, A. (2010). Effectiviteit van een lichaamsgerichte interventie op lichaamsbeleving en PTSS-symptomen. *Psychologie en gezondheid*, 38 (5), 236-247.
- Hofland, M. & Uphof, D. (2012). Lichaamsbewustzijn bij kinderen met psychiatrische problematiek. *Masterthesis Master PMT, Zwolle*.
- Houweling, I., Morfouace, M., Musters, L. & Veldhuis, B. (2000). Module Psychomotorische therapie: ADHD en secundaire problematiek bij kinderen van 6-12 jaar. *NVPMT, Utrecht*.
- Huijbers, A. & Huisman, J. (2013). Lichaamsbelevingsvragenlijst voor kinderen. *Bachelor onderzoek Bewegingswetenschappen, Amsterdam*.
- Jeninga, J. (2008). *Professioneel omgaan met gedragsproblemen*. Baarn: Thiememeulenhoff.
- Kohnstam, R. (2009). *Kleine ontwikkelingspsychologie 1. Het jonge kind*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Kugel, J. (1997). *Psychologie van het lichaam*. Utrecht: Het Spectrum.
- Lieshout, van L. (2002). *Pedagogische adviezen voor speciale kinderen*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Mehling, W.E., Gopisetty, V., Daubenmier, J. Price, C.J., Hecht, F.M., et al. (2009). Body awareness: Construct and self-report measures. *PloS ONE*, 4 (5): e5614. doi: 10.1371/journal.pone.0005614.

- Minderaa, R.B. (1998). Overlap en relatie met andere stoornissen. In Gunning, W.B. (red.). *Behandelingsstrategieën bij kinderen en jeugdigen met ADHD*. (13-21). Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Nederlandse Vereniging voor Psychomotorische Therapie (2012). NVPMT, Utrecht.
- Probst, M. (1994). Het menselijk lichaam in de psychiatrie: problematiek in beweging. In Brauwer, D. de & Konsten, L. (red.), *Relationele lichaamsbeelden (27-44)*. Leuven, Acco.
- Probst, M. (1997). *Body experience in eating disorder patiënt*. Kortenberg: Universitair Centrum Sint-Jozef.
- Rigter, J. (2002). *Ontwikkelingspsychopathologie bij kinderen en jeugdigen*. Bussum: Coutinho.
- Rommelse, N.J. & Oosterlaan, J. (2009). *Het ADHD bij kinderen Formularium. Een praktische leidraad*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum .
- Sanders-Woudstra, J.A.R., Verhulst, F.C. & Witte, de H.F.J. (1966). *Kinder- en jeugdpsychiatrie 1. Psychopathologie en behandeling*. Assen: Gorcum.
- Scheffers, W. J., Rekkers, M.E. & Bosscher, R.J. (2006). Hoe meet ik lichaamsbeleving? *Tijdschrift voor vaktherapie*, 4, 21-30.
- Simons, J. (2009). *Introductie in de psychomotoriek*. Antwerpen: Garant.
- Simons, J., Leitschuh, C., Raymaekers, A. & Vandenbussche, I. (2011). Body awareness in preschool children with psychiatric disorder. *Research in Developmental Disabilities*, 1-8.
- Vallaey, M. & Vandroemme, G. (1999). *Psychomotoriek bij kinderen*. Leuven: Acco.
- Verhulst, F.C. (1994). *Inleiding in de kinder- en jeugdpsychiatrie*. Assen: Van Gorcum.

9. Bijlagen

9.1 LBK vragenlijst

	Hele- maal waar	Een beetje waar			Een beetje waar	Hele- maal waar
1.	☐	☐	Ik stoot mij vaak.	of	Ik stoot me niet zo vaak.	☐ ☐
2.	☐	☐	Ik weet als ik me stoot of het een blauwe plek wordt.	of	Ik weet niet zo goed of het een blauwe plek wordt als ik me stoot.	☐ ☐
3.	☐	☐	Ik vind het niet belangrijk om er op mijn mooist uit te zien	of	ik vind het belangrijk er op mijn mooist uit te zien	☐ ☐
4.	☐	☐	Ik maak me druk om hoe ik er uit zie	of	Ik maak me niet druk om hoe ik eruit zie	☐ ☐
5.	☐	☐	ik vind het fijn om aangeraakt te worden	of	Ik vind het niet fijn om aangeraakt te worden	☐ ☐

	Hele- maal waar	Een beetje waar			Een beetje waar	Hele- maal waar
6.	☐	☐	Ik ben niet zo snel moe	of	Ik ben snel moe	☐ ☐
7.	☐	☐	Ik sta graag in het middelpunt van de aandacht	of	Ik sta niet zo graag in het middelpunt van de aandacht	☐ ☐
8.	☐	☐	Ik stoei niet graag met anderen	of	Ik stoei graag met anderen	☐ ☐
9.	☐	☐	Als ik verliefd ben sta ik graag dicht bij de persoon op wie ik verliefd ben	of	Als ik verliefd ben sta ik niet graag dicht bij de persoon op wie ik verliefd ben	☐ ☐
10.	☐	☐	Ik zou willen dat mijn lengte anders was	of	Ik ben tevreden met mijn lengte	☐ ☐

	Hele- maal waar	Een beetje waar			Een beetje waar	Hele- maal waar
11.	☐	☐	Ik ben niet blij met mijn gewicht	of	Ik ben blij met mijn gewicht	☐ ☐
12.	☐	☐	Als ik mezelf in de spiegel bekijk ben ik blij met wat ik zie	of	Als ik mezelf in de spiegel bekijk ben ik niet blij met wat ik zie	☐ ☐
13.	☐	☐	Ik zou dunner willen zijn	of	Ik zou niet dunner willen zijn	☐ ☐
14.	☐	☐	Ik ben tevreden met hoe mijn gezicht er uitziet	of	Ik zou willen dat mijn gezicht er anders uitziet	☐ ☐
15.	☐	☐	Ik kan mijn spieren voelen als ik flink ga sporten	of	Ik kan mijn spieren niet goed voelen als ik sport	☐ ☐
16.	☐	☐	Ik weet alleen dat ik koorts heb als de temperatuur is gemeten.	of	Ik weet wanneer ik koorts heb zonder de temperatuur te meten.	☐ ☐

	Hele- maal waar	Een beetje waar			Een beetje waar	Hele- maal waar
17.	☐	☐	Ik merk duidelijk aan mijn lichaam of ik moe ben	of	Ik merk niet goed aan mijn lichaam wanneer ik moe ben	☐ ☐
18.	☐	☐	Ik merk het niet zo goed aan mijn lichaam wanneer ik honger heb	of	Ik merk het goed aan mijn lichaam wanneer ik honger heb	☐ ☐
19.	☐	☐	Ik voel het goed als het ergens warm of koud is.	of	Ik merk niet zo goed of het ergens warm of koud is.	☐ ☐
20.	☐	☐	Ik vind het niet vervelend om mij om te kleden voor gym	of	Ik vind het vervelend om mij om te kleden voor gym	☐ ☐
21.	☐	☐	Ik knuffel niet graag met mensen	of	ik knuffel graag met mensen die ik lief vind	☐ ☐
22.	☐	☐	Ik raak andere mensen niet graag aan	of	Ik vind het niet erg om andere mensen aan te raken	☐ ☐

	Hele- maal waar	Een beetje waar			Een beetje waar	Hele- maal waar
23.	☐	☐	Ik vind het fijn wanneer iemand aandachtig naar me kijkt	of	Ik vind het niet zo fijn als iemand aandachtig naar me kijkt	☐ ☐
24.	☐	☐	Ik doe niet graag aan sport	of	Ik doe graag aan sport	☐ ☐
25.	☐	☐	Ik zou er niet uit willen zien als iemand anders	of	Ik wens vaak dat ik er uit zag als iemand anders	☐ ☐
26.	☐	☐	Ik kan mijn hart goed voelen kloppen.	of	Ik kan mijn hart niet voelen kloppen.	☐ ☐
27.	☐	☐	Ik ben tevreden met hoe mijn buik er uit ziet	of	Ik ben niet tevreden met hoe mijn buik er uit ziet	☐ ☐
28.	☐	☐	Ik ben niet trots op mijn lichaam	of	Ik ben trots op mijn lichaam	☐ ☐

	Hele- maal waar	Een beetje waar			Een beetje waar	Hele- maal waar
29.	☐	☐	Ik schaam me vaak voor mijn lichaam	of	Ik schaam me niet vaak voor mijn lichaam	☐ ☐
30.	☐	☐	Ik zou niet gespierder willen zijn	of	Ik zou gespierder willen zijn	☐ ☐
31.	☐	☐	Ik voel me thuis in mijn eigen lichaam.	of	Mijn lichaam voelt vaak vreemd aan.	☐ ☐
32.	☐	☐	Ik voel het aan mijn lichaam als iets spannend is.	of	Ik voel niets aan mijn lichaam als iets spannend is.	☐ ☐
33.	☐	☐	Ik merk het niet snel wanneer mijn mond of keel droog wordt	of	Ik merk het snel wanneer mijn mond of keel droog wordt	☐ ☐
34.	☐	☐	Ik zou er liever anders uit zien	of	Ik ben tevreden met hoe ik er uit zie	☐ ☐

Hele-
maal
waar

Een
beetje
waar

Een
beetje
waar

Hele-
maal
waar

35. ☐ ☐

Ik ben tevreden met
hoe mijn haar er uit
ziet

of

Ik ben niet tevreden
met hoe mijn haar er
uit ziet

☐ ☐

36. ☐ ☐

Ik kan met mijn
ogen dicht met mijn
wijsvinger makkelijk
het puntje van mijn
neus raken

of

Ik kan met mijn
ogen dicht met mijn
wijsvinger niet goed
het puntje van mijn
neus raken

☐ ☐

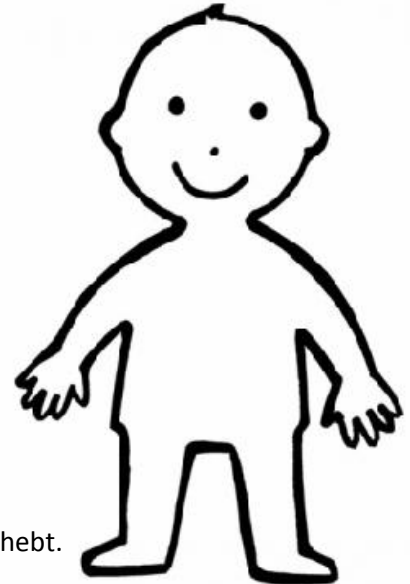
Wil je verder nog iets over dit onderwerp opschrijven? Dat kan hier.

9.2 Kruisjetest

Kruisjetest

We gaan een activiteit doen in de gymzaal. We gaan lopen over een wiebelbank. Na de activiteit mag je op een tekening van een poppetje een kruisje zetten op de plek waar je iets voelt in je lijf. Schrijf eerst alvast je naam op de tekening met het poppetje.

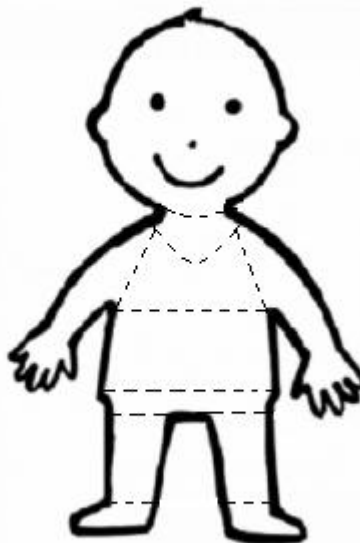
We gaan lopen over een wiebelbank. Zie je dat hij aan één kant in de trapeze hangt? Daardoor wiebelt hij, voel maar even. Je gaat over de bank omhoog lopen. Bij de rode cirkel op de bank blijf je 10 tellen stil staan. Ik tel voor jou tot 10. Daarna loop je door tot je de touwen kan pakken. Dan spring je van de bank op de mat. Je gaat twee keer over de wiebelbank lopen. Je mag daarna een kruisje zetten op de tekening. Snap je het? Leg het papier met het poppetje en de pen naast de mat. Ga dan maar klaar staan voor de bank. Je mag gaan lopen. Stop op de rode cirkel, 1,2,...,10. Loop maar door en spring op de mat. Je mag nu een kruisje zetten op de tekening waar je iets in je lijf gevoeld hebt.



Als je niks hebt gevoeld schrijf je dat op.

Lopen over de wiebelbank

Naam: _____



9.3 Itemconstructie LBK

vraag	Dimensie	Omgepoold
1	Lichaamsbewustzijn	Ja
2	Lichaamsbewustzijn	
3	Lichaamsattitude	ja
4	Lichaamsattitude	
5	Lichaamsattitude	
6	Lichaamsattitude	
7	Lichaamsattitude	
8	Lichaamsattitude	Ja
9	Lichaamsattitude	
10	Lichaamswaardering	Ja
11	Lichaamswaardering	Ja
12	Lichaamswaardering	
13	Lichaamswaardering	Ja
14	Lichaamswaardering	
15	Lichaamsbewustzijn	
16	Lichaamsbewustzijn	Ja
17	Lichaamsbewustzijn	
18	Lichaamsbewustzijn	Ja
19	Lichaamsbewustzijn	
20	Lichaamsattitude	
21	Lichaamsattitude	Ja
22	Lichaamsattitude	Ja
23	Lichaamsattitude	
24	Lichaamsattitude	Ja
25	Lichaamswaardering	
26	Lichaamsbewustzijn	
27	Lichaamswaardering	
28	Lichaamswaardering	Ja
29	Lichaamswaardering	Ja
30	Lichaamswaardering	
31	Lichaamsbewustzijn	
32	Lichaamsbewustzijn	
33	Lichaamsbewustzijn	Ja
34	Lichaamswaardering	Ja
35	Lichaamswaardering	
36	Lichaamsbewustzijn	

Informatiebrief

Onderzoek naar het lichaamsbewustzijn van kinderen met ADHD

Beste ouder(s)/verzorgers(s),

Via deze brief wil ik U op de hoogte stellen van een onderzoek naar het lichaamsbewustzijn bij kinderen met ADHD. Er wordt onderzocht of het lichaamsbewustzijn bij kinderen van 8 t/m 12 jaar met ADHD verbeterd door middel van psychomotorische therapie (PMT). In de therapie zal er aandacht besteed worden aan de emotieregulatie van het kind.

Bij lichaamsbewustzijn draait het om het bewust zijn van het eigen lichaam. Het lichaamsbewustzijn richt zich op de grenzen en positie van het eigen lichaam en het voelen van lichaamssensaties en emoties. Uit onderzoek blijkt dat het lichaamsbewustzijn bij kinderen met psychiatrische problematiek (waar ADHD onder valt) lager is t.o.v. niet psychiatrische kinderen in de leeftijd van 8 t/m 12 jaar. Wanneer het lichaamsbewustzijn zich niet voldoende ontwikkelend, heeft dit mogelijk gevolgen op volwassen leeftijd. Deelname aan dit onderzoek draagt bij aan de kennis rondom het ontwikkelen van een goede behandeling ter bevordering van het lichaamsbewustzijn bij kinderen met ADHD.

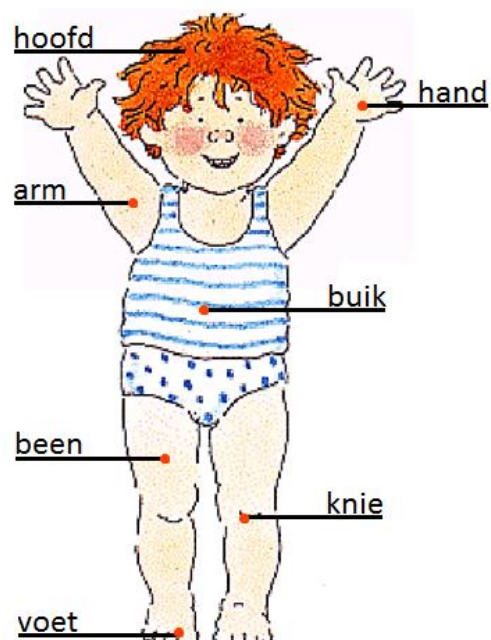
De kinderen die mee doen aan dit onderzoek komen in aanmerking voor een PMT behandeling bij Pro Persona Nijmegen. Bij deelname aan het onderzoek zal voorafgaand en bij beëindiging van de behandeling een vragenlijst bij uw kind worden afgenomen en zal een activiteit worden uitgevoerd. Na afloop van het onderzoek is het mogelijk de resultaten van Uw kind en het onderzoek op te vragen.

Medewerking aan dit onderzoek geschied op vrijwillige basis. U kunt op ieder moment beslissen zich terug te trekken uit het onderzoek, zonder een reden op te geven. De verzamelde gegevens van uw kind zullen alleen binnen dit onderzoek worden gebruikt. De persoonsgegevens (naam) van uw kind zullen anoniem blijven en zullen dus niet in het onderzoek worden vermeld.

Mocht U nog vragen hebben naar aanleiding van deze informatiebrief over het onderzoek dan kunt U persoonlijk contact met mij opnemen of een e-mail sturen naar onderstaand adres.

Met Vriendelijke Groet,

Marleen Banken
Psychomotorisch therapeut i.o.
E-mail: m.banken@propersona.nl



Vragenformulier

Onderzoek naar het lichaamsbewustzijn van kinderen met ADHD

Graag de volgende vragen beantwoorden ter aanvulling voor het onderzoek.

Geslacht: ☐ jongen ☐ meisje

Leeftijd: ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12

Heeft uw kind lichamelijke klachten?

- ☐ Ja, _____
- ☐ Nee

Heeft uw kind eerder psychomotorische therapie (PMT) gehad?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

Word uw kind, naast de PMT, nog meer behandeld?

- ☐ Ja, _____
- ☐ Nee

Heeft uw kind, naast ADHD, nog andere diagnoses?

- ☐ Ja, _____
- ☐ Nee

- - - - -

Wilt U na het onderzoek geïnformeerd worden over de uitkomsten van uitkomst van uw kind?

- ☐ Ja, e-mail: _____ ☐ Nee

Wilt U na het onderzoek geïnformeerd worden over de uitkomsten van het onderzoek?

- ☐ Ja, e-mail: _____ ☐ Nee

Bedankt voor uw medewerking en het invullen van de vragenlijst!

Toestemmingsformulier

Onderzoek naar het lichaamsbewustzijn van kinderen met ADHD

Als ouder/voogd is U gevraagd om toestemming te verlenen voor deelname aan bovengenoemd onderzoek ten behoeve van:

Naam kind: _____ Geboortedatum: ____ / ____ / ____

U bevestigt het informatieformulier van het onderzoek te hebben gelezen en voldoende tijd te hebben gehad om over deelname van uw kind te beslissen.

Beide ouders/verzorgers zijn op de hoogte van deelname aan het onderzoek en het verlenen van toestemming van dit onderzoek.

U bent op de hoogte dat deelname aan het onderzoek geheel vrijwillig is en dat U uw toestemming op ieder moment kan intrekken zonder dat U daarvoor een reden hoeft op te geven.

Weigering/terugtrekken van deelname aan het onderzoek zal de zorg door de hulpverleners van uw kind niet beïnvloeden.

Door ondertekening van dit toestemmingsformulier geeft U aan, akkoord te gaan met deelname van uw kind aan het onderzoek en het verwerken van de gegevens in het onderzoek.

Naam ouder(s)/verzorg(er)s:

Handtekening:

Datum: ____ / ____ / ____

9.5 Instructie LBK

Naam:

Ik ben een jongen / meisje (omcirkel wat je bent)

Geboortedatum:

Wat moet je doen.....

Op de volgende bladzijden staan telkens twee zinnen naast elkaar. In die zinnen staan allemaal dingen die kinderen vinden of denken over zichzelf en die jij misschien ook wel eens denkt of vindt. Niet alle kinderen denken of vinden hetzelfde. Sommige kinderen vinden honden bijvoorbeeld leuk, andere kinderen vinden honden eng. Het gaat erom dat jij kiest welk zinnetje het best bij jou past.

Een voorbeeld:

Hele- Een
maal beetje
waar waar

Een **Hele-**
beetje **maal**
waar **waar**

☐☐

Ik vind honden eng

of

Ik vind honden niet
eng

☐☐

Omcirkel nu het zinnetje dat het best bij jou past. Daarna moet je kiezen of je dat een beetje of heel erg vindt. Als je honden eng vindt moet je nu kiezen of je honden een beetje eng vindt of heel erg eng vindt. Wanneer je honden heel erg eng vindt moet je een kruisje zetten in het hokje waar “helemaal waar” boven staat.

Bij de zinnetjes op de volgende bladzijden gaat het net zo. Soms is het moeilijk te kiezen. Vul dan toch in wat het meest lijkt op wat jij vindt. Er zijn geen goede of foute antwoorden, het gaat om wat jij vindt. Als je een kruisje per ongeluk verkeerd hebt gezet, maak dan dat hokje helemaal dicht en zet een kruisje in het goede hokje.

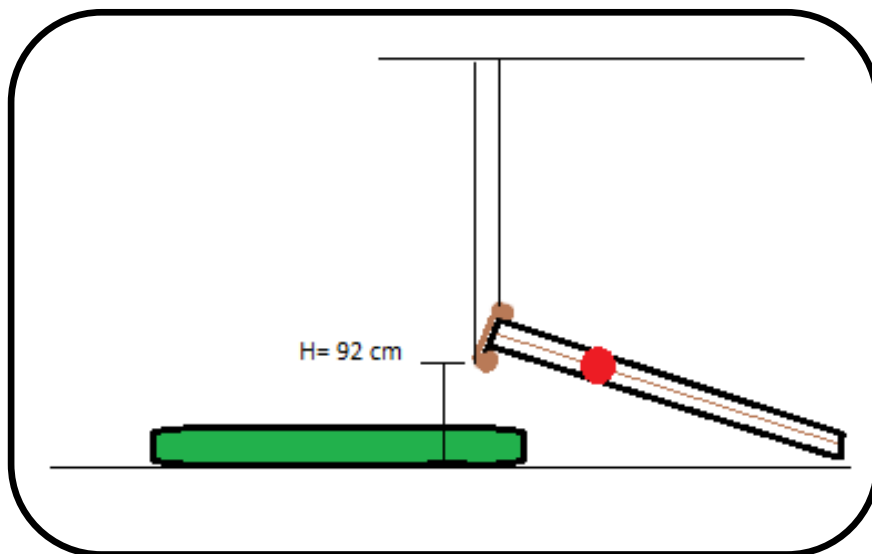
Als je het nog niet helemaal goed begrijpt mag je dat zeggen en leggen we het uit. Anders gaan we beginnen. Denk erom dat je eerst een zinnetje omcirkeld en dat je daarna een kruisje zet in een hokje bij dat zinnetje.

9.6 Instructie kruisjetest

Kruisjetest met instructie

Het arrangement verloopt als volgt:

Lopen over een wiebelbank; in de gymzaal wordt een bank aan één kant in de trapeze gehangen. De trapeze hangt op 92 cm van de grond, zodat de bovenkant van de bank ongeveer op één meter hoogte van de grond hangt. Achter de bank wordt een mat geplaatst. Het kind wordt gevraagd om over de bank omhoog te lopen. De onderzoeker loopt mee langs de bank om veiligheid te garanderen. Alleen wanneer de veiligheid in gevaar komt, grijpt de onderzoeker in. Op twee derde van de bank ligt een markeercirkel, hier moet het kind 10 seconden blijven staan. Vervolgens mag het kind doorlopen, de touwen pakken en springen op de mat. Dit arrangement wordt tweemaal uitgevoerd. Daarna krijgt het kind van de onderzoeker het opdrachtformulier en een pen om direct een kruisje te kunnen zetten. Het kind krijgt één minuut de tijd om het kruisje te zetten. Aan het kind wordt gevraagd een kruisje te zetten waar hij of zij het in het lichaam heeft gevoeld. Wanneer het kind aangeeft niks te voelen wordt gevraagd dat op te schrijven. Als kinderen uit zichzelf meerdere kruisjes zetten wordt dit toegestaan.



9.7 Uitkomsten stellingen lichaamsbewustzijn

Tabel: uitkomsten stellingen lichaamsbewustzijn per deelnemer, voor- en nameting

	A			B			C		
	voor	na	verschil	voor	na	verschil	voor	na	verschil
Vraag 1. Stoten	1	1	0	2	4	+2	4	4	0
Vraag 2. Blauwe plek	3	1	-2	4	4	0	4	4	0
Vraag 15. Spieren voelen sporten	4	1	-3	1	4	+3	3	3	0
Vraag 16. Koorts	3	4	+1	1	4	+3	4	4	0
Vraag 17. Vermoeidheid	3	4	+1	2	4	+2	4	4	0
Vraag 18. Honger	4	4	0	3	4	+1	2	4	+2
Vraag 19. Koud of warm	3	4	+1	4	4	0	4	4	0
Vraag 26. Hart voelen kloppen	1	2	+1	4	4	0	3	4	+1
Vraag 31. Thuis voelen in lichaam	3	2	-1	4	4	0	4	4	0
Vraag 32. Spanning voelen	1	3	+2	4	4	0	4	2	-2
Vraag 33. Droge keel of mond	4	4	0	4	1	-3	4	4	0
Vraag 36. Neus raken ogen dicht	4	4	0	4	4	0	4	4	0