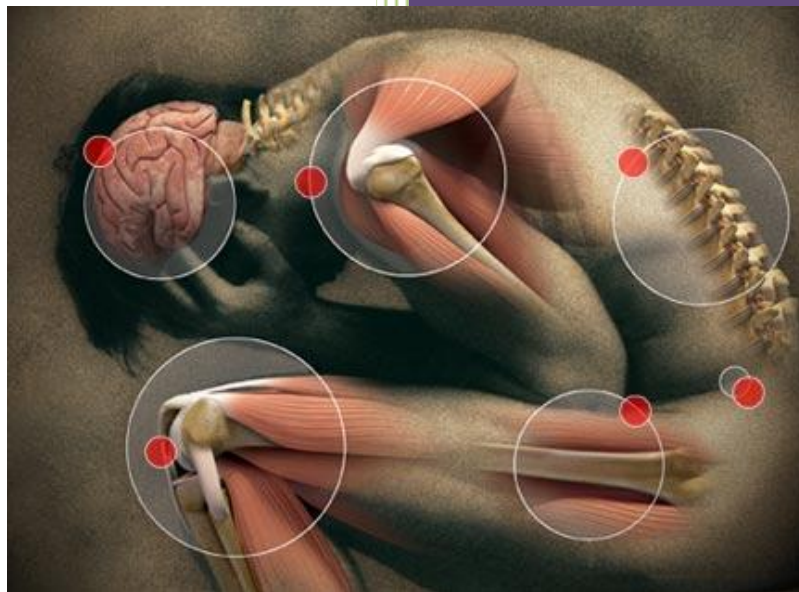


Lichaamsbewustzijn bij chronische pijn patiënten

De bijdrage van ontspanningsoefeningen in het water
aan de verbetering van het lichaamsbewustzijn



Laura Walgemoet | 4PC | Scriptie Psychomotorische therapie & bewegingsagogie | Begeleidend docent: Annelee Mataheru | Beoordelend Docent: Ad van de Ven | Datum: 24 mei 2012

Voorwoord

Tijdens het vierde jaar van mijn opleiding bewegingsagogie en psychomotorische therapie heb ik stage gelopen op revalidatiecentrum Het Roessingh in Enschede. Ik heb hier een hele leuke en leerzame stage gehad waar ik met verschillende groepen en individuele revalidanten heb gewerkt. Één van de doelgroepen waar ik veel mee hebt gewerkt is de chronische pijn. Ik vond dit een interessante doelgroep waar vaak veel bij komt kijken. Het accent ligt er tijdens de behandeling op om het gedrag van de omgang met de pijn te veranderen en belangrijk is vooral ook dat de pijn niet weggenomen kan worden. Het is bijzonder om te horen wat sommige mensen doen om maar geen pijn te hoeven voelen en niet in de gaten hebben dat ze het daarmee eigenlijk alleen maar erger maken. Hierbij worden vaak lichaamssignalen uitgeschakeld.

Een belangrijk punt in de behandeling van mensen met chronische pijn op Het Roessingh is om die lichaamssignalen weer te leren ervaren en daarmee het lichaamsbewustzijn te verbeteren. Hier wordt in alle therapieën die ze in het programma hebben aandacht aan geschonken. Er zijn revalidanten die een individueel behandelprogramma krijgen en anderen komen in een groep in behandeling. Dat ligt er aan waar de kern van het probleem ligt.

Tijdens mijn stage viel het mij op dat er bij de behandeling van de groepen tijdens de conditie training en het sporten in de zaal veel aandacht ging naar het lichaamsbewustzijn, maar dat dit bij het zwemmen veel minder werd gedaan. Ik heb het daar toen eens met mijn stagebegeleidster over gehad en zij was het wel met mij eens. We zijn toen samen gaan brainstormen op welke manier we het zouden kunnen verbeteren en ik ben toen op zoek gegaan in de literatuur. Uiteindelijk kwam ik uit op de ontspanningsoefeningen in het water. Tijdens de opleiding hebben we wel les gehad over dit soort oefeningen in een zaal, maar niet in het water. Ik vond het interessant om dat wat ik geleerd had tijdens de opleiding nu toe te gaan passen in het water.

Tijdens mijn stage kwam ik er echter achter dat ik het niet meer ging redden om mijn onderzoek af te ronden tijdens mijn stage periode. Ik heb toen overlegd met mijn begeleiders, waarna zij met het hele team hebben overlegd, of ik het onderzoek voort mocht zetten na mijn stage periode. Dit vonden ze allemaal geen probleem en daar ben ik het hele team van de bewegingsagogie dan ook heel dankbaar voor. Ik heb alle tijd en ruimte gekregen om mijn onderzoek goed uit te kunnen voeren, heel erg bedankt daarvoor!

Ook wil ik Annelee Mataheru bedanken voor de begeleiding tijdens mijn onderzoek en het uitwerken van dit verslag. Voor mij een fijne manier van begeleiden, wat ik erg gewaardeerd heb.

En natuurlijk wil ik de revalidanten uit de Voorhuis woensdag groep en de Ruggroep heel erg bedanken voor hun enthousiaste deelname aan mijn onderzoek.

Ten slotte wil ik iedereen bedanken, die op welke manier dan ook, betrokken is geweest bij het tot stand komen van mijn onderzoek.

Laura Walgemoet
Juni, 2012

Inhoudsopgave

SAMENVATTING	4
1. INLEIDING	5
1.1 AANLEIDING	5
1.2 PROBLEEMSTELLING.....	5
1.3 DOELSTELLING	5
1.4 VRAAGSTELLING	5
1.5 OPBOUW VAN HET ONDERZOEKSVERSLAG	6
2. THEORETISCH KADER.....	7
2.1 WAT IS CHRONISCHE PIJN?.....	7
2.2 WAT IS LICHAAMSBEWUSTZIJN EN WAAROM IS DIE VERSTOORD BIJ MENSEN MET CHRONISCHE PIJN?	8
2.3 WAT IS HET EFFECT VAN ONTSPANNINGSOEFENINGEN?	9
3. METHODE	11
3.1 ONDERZOEKSGROEP	11
3.2 MEETINSTRUMENTEN	11
3.3 PROCEDURE	11
4. RESULTATEN	13
5. DISCUSSIE	17
5.1 DE METHODE.....	17
5.2DE ONDERZOEKSGROEP.....	17
5.3 DE RESULTATEN	17
6. CONCLUSIE	20
6.1 BEANTWOORDING DEELVRAGEN	20
6.2 BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAAG	20
7. AANBEVELINGEN.....	21
LITERATUURLIJST	22
BIJLAGEN.....	23
BIJLAGE 1	23
BIJLAGE 2	25
BIJLAGE 3	27
BIJLAGE 4	28
BIJLAGE 5	31

Samenvatting

Voor u ligt het verslag van het onderzoek naar de bijdrage van ontspanningsoefeningen in het water voor de verbetering van het lichaamsbewustzijn bij chronische pijn patiënten. Dit onderzoek is uitgevoerd op revalidatiecentrum Het Roessingh, waar veel chronische pijn patiënten in behandeling zijn.

Het onderzoek is gedaan met twee groepen die acht weken als groep een behandelprogramma volgen. Een vast onderdeel van hun programma is zwemmen. Tijdens het zwemmen heeft de helft van beide groepen vijf weken ontspanningsoefeningen gedaan in een extra therapiebad. De andere twee helften van de groepen vormden de controlegroep en volgden het normale zwemprogramma. Om te kunnen meten of het lichaamsbewustzijn bij de experimentele groep gedurende het programma meer verbeterd dan bij de controle groep, zijn er twee vragenlijsten afgenomen.

Deze hebben ze ingevuld in de derde week van hun behandeling en in de laatste week.

Uit de resultaten blijkt dat de experimentele groep van beide groepen gemiddeld op beide testen steeds beter scoort dan de controle groep. Het gemiddelde wordt in de meeste gevallen sterk bepaald door één persoon. Ontspanningsoefeningen in het water leveren dus mogelijk wel een bijdrage aan de verbetering van het lichaamsbewustzijn.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Ik heb mijn eindstage gelopen op revalidatiecentrum Het Roessingh. Daar heb ik veel verschillende groepen gezien en een groot deel daarvan waren patiënten met chronische pijn. Binnen de pijnrevalidatie op Het Roessingh wordt er veel aandacht besteed aan lichaamsbewustwording en het principe van belasting en belastbaarheid. Lichaamsbewustwording is een belangrijk punt, omdat mensen met chronische pijn vaak geen goed idee hebben van hun lichaam. Ze schakelen veel signalen uit om geen pijn te hoeven voelen. Als gevolg daarvan schakelen ze alles uit, ook de positieve gevoelens. Om maar niets te hoeven voelen. Belasting en belastbaarheid is daarnaast ook erg belangrijk, omdat mensen met pijn vaak onder belasten of juist erg overbelasten. Hier wordt bij dit onderzoek verder niet op ingegaan.

De pijn groepen hebben allemaal een vast programma en bij iedere groep zit daar ook een onderdeel zwemmen bij. Ze hebben dan 1x in de week zwemmen. Wat mij op viel was dat er bij het zwemmen, in verhouding met de andere activiteiten, nog niet zoveel aandacht wordt besteed aan het punt lichaamsbewustwording. Ik heb het daar toen met mijn stagebegeleidster over gehad en zij zag daar eigenlijk ook wel wat in. Ik ben toen samen met haar gaan brainstormen wat er in het water zou kunnen bijdragen voor de verbetering van het lichaamsbewustzijn, en zo kwamen we uit op de ontspanningsoefeningen.

1.2 Probleemstelling

In het programma van de behandeling van de pijngroepen op Het Roessingh wordt er gestreefd naar een verbetering van de lichaamsbewustwording. Dit wordt op veel onderdelen in het programma al gebruikt, maar bij het zwemmen ontbreekt dit. Ik denk dat dit zeker een gebrek is binnen het programma en dat hier meer aandacht aan geschonken kan worden. Want ik denk zelf dat hoe meer ze te maken krijgen met het bewust worden van hun eigen lichaam en lichaamssignalen, hoe beter hun lichaamsbewustzijn zal worden. Dus doordat ze dat nu bij het zwemmen laten liggen denk ik dat ze daarin een deel missen in het programma.

Op de afdeling bewegingsagogie is er nog weinig onderzoek gedaan naar de verbetering van het lichaamsbewustzijn binnen het programma van de chronische pijnpatiënten. Dus ook dit is voor het team een toegevoegde waarde dat dit aspect nu onderzocht wordt.

1.3 Doelstelling

In dit onderzoek wil ik er achter komen of ontspanningsoefeningen in het water bijdragen aan een verbetering van het lichaamsbewustzijn. Van daaruit kunnen er aanbevelingen worden gedaan voor het wel of niet opnemen in het programma wat er op dit moment is voor de groepen binnen de pijnrevalidatie op Het Roessingh.

1.4 Vraagstelling

Onderzoeksvraag:

Dragen ontspanningsoefeningen in het water bij aan de verbetering van het lichaamsbewustzijn van chronische pijn patiënten?

Deelvragen:

- Wat is chronische pijn?
- Wat is lichaamsbewustzijn en waarom is dit verstoord bij mensen met chronische pijn?
- Wat is het effect van ontspanningsoefeningen?

1.5 Opbouw van het onderzoeksverslag

Door middel van het onderzoek wordt er geprobeerd antwoord te krijgen op de vraag of ontspanningsoefeningen in het water bij kunnen dragen aan de verbetering van het lichaamsbewustzijn van chronische pijn patiënten.

Dit wordt gedaan door de volgende hoofdstukken te beschrijven:

Hoofdstuk twee vormt het theoretisch kader. Hierin worden de drie deel vragen, die hierboven genoemd worden, beantwoordt vanuit de theorie.

In hoofdstuk drie wordt de methode van het onderzoek beschreven. Daarin wordt beschreven wat voor een soort onderzoeksgroep er heeft deelgenomen aan het onderzoek en daarna een weergave van de onderzoeksinstrumenten die zijn gebruikt om het lichaamsbewustzijn te kunnen meten. Ook wordt er de procedure van het onderzoek beschreven, dus dat wil zeggen op welke manier het onderzoek gedaan zal worden.

Daarna zijn in hoofdstuk vier de resultaten van het onderzoek weergegeven. Hier staan tabellen met de uitkomsten van de vragenlijsten en er wordt kort genoemd wat de gegevens inhouden. In de bijlagen staan de uitgewerkte grafieken van deze gegevens, waar wel naar vernoemd wordt.

In hoofdstuk vijf wordt er op de verschillende gebieden in het onderzoek een discussie gegeven. Er is een reflectie gemaakt op de methode, de onderzoeksgroep en de resultaten.

Aan de hand van de discussie in hoofdstuk vijf wordt er in hoofdstuk zes een conclusie gegeven met daarin het interpreteren van de resultaten en het beantwoorden van de vraagstelling.

Daarna worden er aanbevelingen gedaan voor een vervolgonderzoek en het opnemen van het onderdeel ontspanningsoefeningen in het water binnen het programma van de pijnrevalidatie, in hoofdstuk zeven.

Op het eind zijn de literatuurlijst en de bijlagen te vinden. In de literatuurlijst wordt alle literatuur genoemd die gebruikt is voor het maken van dit onderzoeksverslag.

En tenslotte zijn er verschillende bijlagen te vinden met de vragenlijsten die zijn afgenomen en de uitgewerkte grafieken van de resultaten.

2. Theoretisch kader

2.1 Wat is chronische pijn?

Volgens het IASP (International Association for the Study of Pain) is pijn een onplezierige, sensorische en emotionele ervaring die gepaard gaat met feitelijk of mogelijk weefselbeschadiging, of die beschreven kan worden in termen van een dergelijke weefselbeschadiging.

Er zijn twee soorten pijn:

- Acute pijn: dit wordt veroorzaakt door weefselbeschadigingen en wordt gekenmerkt door een relatief duidelijke relatie tussen de schadelijke prikkel en de pijn. De diagnose is vaak eenvoudig te stellen en er wordt meestal goed gereageerd op een somatische behandeling.
- Chronische pijn: dit wordt vaak geduïd als pijn die langer duurt dan minimaal zes maanden of wanneer de pijn langer bestaat dan de verwachte hersteltijd van de oorspronkelijke weefselbeschadiging. De patiënten lijden vaak meer dan op grond van hun lichamelijke afwijking verwacht mag worden. Doordat de pijn langer duurt, krijgen psychologische en sociale mechanismen de kans hun invloed uit te oefenen om de pijn te onderhouden of zelfs te veroorzaken.

Pijn is een signaal dat aangeeft dat er iets aan de hand is. Dit kan heel duidelijk een lichamelijke verstoring zijn in de vorm van een structuur die beschadigd is, maar er kunnen ook functionele verstoringen plaatsvinden in het lichaam, waardoor interne processen niet goed verlopen. Pijn is daarnaast een subjectieve beleving waar, als men er zich bewust van wordt, emotionele reacties aan gekoppeld zijn. Deze emotionele reacties zijn voor iedereen verschillend en daardoor kan de manier van omgaan met pijn heel verschillend zijn. Zo kan bijvoorbeeld de hoogte van de pijngrens verschillen en kan de reactie van het voelen van pijn heel anders zijn. (Bosscher, van der Meijden – van der Kolk, 2007)

Pijn is ieder geval voor iedereen een verstoring van de vanzelfsprekendheid waarmee men gewend is te leven. Er gebeurt iets met en aan het lichaam waardoor de persoon sterk geconfronteerd wordt met zijn lijfelijke bestaanswijze. Er is sprake van: ontregeling, fragmentatie en/of desintegratie. De pijn veroorzaakt arousal (spanning en soms ook angst) op basis waarvan men actie onderneemt om van de pijn af te komen en met pijn om te gaan. Daarbij zijn verschillende persoonlijke wijzen van reageren te onderscheiden, dat noemen we copingstijlen. Naar een hulpverlener gaan is één strategie. De persoon legt daarmee verantwoordelijkheid bij de hulpverlener, want er wordt van de hulpverlener verwacht dat hij/zij de pijn weg kan nemen. Deze copingstijl is te typeren als oplossingsgericht. Een andere copingstijl is dat men de pijn negeert, er niet met anderen over communiceert en geen hulp of steun vraagt. Zo zijn er ook nog diverse andere copingstijlen. (van der Maas, 2010)

Als de pijn echter niet weggenomen kan worden, neemt de spanning toe. De arousal zet fysiologische processen in gang. De hypothalamus-hypofyse-bijnier stress-as wordt geactiveerd, adrenaline en cortisol worden aangemaakt en het lichaam komt in een verhoogde arousal-staat. Andere functionele evenwichten worden ook verstoord. Als dit te lang duurt, kan dit het lichamelijk functioneren zelfs beschadigen. Uiteindelijk is het zo ver dat er geconstateerd moet worden dat er geen medische oplossing voor het verminderen van de pijn te vinden is. De pijn is chronisch geworden. Dit is vaak heel moeilijk te accepteren. (Bosscher, van der Meijden – van der Kolk, 2007) (de Bruijn-Kofman, 2004)

Oorzaken (chronische) pijn.

De oorzaken van pijn zijn moeilijk te noemen. Helemaal bij mensen met chronische pijn. Het kan voorkomen dat er geen verband is tussen de pijn en de oorzaak, maar het kan ook zijn dat er geen oorzaak gevonden kan worden voor de pijn.

Pijn is een heel complex gebeuren. Fantoompijn wordt veroorzaakt door een fout in de

hersen en. Wanneer er een lichaamsdeel mist, wordt hiervan geen seintje doorgegeven aan de hersenen. De hersenen raken hierdoor in de war, omdat het missende lichaamsdeel geen prikkels meer uit kan zenden. Hierdoor gaan de hersenen hun eigen gang, door pijn uit te zenden. Het lichaamsdeel is er niet meer, maar de pijn wordt nog wel gevoeld in dat lichaamsdeel.

Een andere vorm van pijn is ‘verwijzende pijn’. Pijn kan op plaatsen voorkomen, terwijl er op een hele andere plaats iets aan de hand is. Zo kan een stoornis in de galblaas, schouderpijn tot gevolg hebben. Dus op de plekken waar mensen pijn voelen, is er eigenlijk niets mis, maar juist op hele andere plaatsen.

De oorzaak van chronische pijn is moeilijk te onderzoeken. Er zijn geen modellen of technieken gevonden, die binnen 1 dag kunnen aanwijzen waar de oorzaak van de pijn zit. (Bosscher, van der Meijden – van der Kolk, 2007)

2.2 Wat is lichaamsbewustzijn en waarom is die verstoord bij mensen met chronische pijn?

Tijdens het zoeken naar de term lichaamsbewustzijn worden er in de literatuur verschillende benamingen gebruikt zoals: lichaamsattitude, lichaamswaardering, lichaamstevredenheid, lichaamsbewustzijn en lichaamsperceptie. Hiermee wordt ongeveer het zelfde bedoeld. Dit is het gevolg van dat het begrip een unidimensioneel concept is. Dat wil zeggen dat de definities van het begrip vaak simpel en bijna altijd gericht zijn op één aspect, met als gevolg dat iedereen er een eigen benaming voor gaat bedenken (Scheffers, Bosscher en Rekkers 2006).

Scheffer en Schoemaker(2002) hebben gekozen om het multidimensionele begrip lichaamsbeleving te noemen. Zij beschrijven lichaamsbeleving als een dynamisch en complex concept, bestaande uit fysiologische, cognitieve, affectieve en sociale componenten.

Deze definitie is gebaseerd op de definitie van Probst(1997)

“Lichaamsbeleving is een integratie van visuele en tactiele (exteroceptieve) informatie en perceptie en interpretatie van signalen, die van binnen uit het lichaam komen met subjectieve ervaringen van lichaamsfuncties (zowel affectief als emotioneel) en met ideeën en opvattingen (cognitief) over het eigen lichaam.”

Lichaamsbeleving en chronische pijn

Bij mensen met chronische pijn is de lichaamsbeleving verstoord door de aanhoudende pijn.

Lichamelijke pijn overheerst en er is steeds minder ruimte voor andere lichaamsbelevingen. Het lichaam wordt als negatief beleefd en trekt zich gevoelsmatig terug in zijn lijf. Het beleven van zintuiglijke ervaringen, anders dan pijn, raakt op de achtergrond. De zintuigen worden niet gevoed en er komen steeds minder ervaringen om van te genieten. Ook het lichamelijke contact met anderen vermindert. In het contact met voor de cliënt belangrijke personen wordt lichamelijke intimiteit steeds minder of niet meer beleefd.(Bosscher, van der Meijden – van der Kolk, 2007)

Het negeren van signalen die het lichaam uitstraalt komt veel voor. De signalen worden vaak wegberedeneerd. Men zit dan teveel te werken vanuit het hoofd of de wilskracht. Lichaamssignalen, zoals een opgejaagd gevoel of vermoeidheid wordt bestreden met de gedachte als ‘het valt best mee, morgen is er weer een dag’, ‘het moet toch gebeuren’, ‘zo ben ik nou eenmaal’ enzovoort. Emotionele uitingen worden vaak ingehouden onder de eis dat men stressbestendig moet zijn of omdat men het idee heeft dat men er niets aan kan veranderen.

2.3 Wat is het effect van ontspanningsoefeningen?

Er is nog erg weinig onderzoek gedaan naar het effect van ontspanningsoefeningen in water daarom is er bij het beantwoorden van de deze deelvraag gebruik gemaakt van twee andere methodes van ontspanningsoefeningen. Daarna wordt er een korte link gemaakt naar ontspanningsoefeningen in het water.

Adem en ontspanningstherapie in de methode Van Dixhoorn

Dit is een veelomvattende therapievorm waarbij gebruik wordt gemaakt van zelfsuggestie (autogene training), spierontspanning (progressieve relaxatie), meditatie, yoga, ademtherapie en biofeedback. Deze adem- en ontspanningstherapie is niet rechtstreeks gericht op reductie van klachten en symptomen, maar is gericht op de overspanning die er mogelijk de voedingsbodem van is. Vanuit ontspanningstherapie wordt overspanning gedefinieerd als een duurzaam verhoogde, onnodige en disfunctionele, maar gewoon geworden spanning. Het belemmert het functioneren, het individu voelt zich niet optimaal, maar de spanning heeft zijn signaalfunctie verloren en de relatie met externe stressoren is niet meer duidelijk. De spanning voelt gewoon aan, bijna natuurlijk. Een andere reden voor de term 'gewone overspanning' is dat het zoveel voorkomt, dat het mensen nauwelijks meer aan elkaar opvalt.

Van Dixhoorn (z.d), beschrijft op zijn site (Methodevandixhoorn.com) dat er een geïntegreerde verschuiving in de hypothalamus plaatst vindt tijdens het doen van ontspanningsoefeningen. Hij noemt dit een trofotrope instelling, omdat het een beschermend mechanisme is tegen te hoge stress en herstelprocessen bevordert. Het is het tegenovergestelde van de ergotrope instelling die de verbranding en het gebruik van lichaamsenergie verhoogt en het individu prepareert voor actie. De verschuiving van ergotrope naar trofotrope instelling, is een aangeboren mechanisme. Men hoeft het niet te leren, alleen moeten de voorwaarden voor het optreden ervan vervuld zijn. Hij noemt vier voorwaarden: een makkelijke lichaamshouding, een rustige omgeving, een neutraal focus voor de aandacht en een passieve instelling. Houdt men deze voorwaarden 10 - 20 minuten aan, dan dalen o.a. de spieractiviteit, het zuurstofverbruik en de koolzuurproductie, nemen de hartslag, bloeddruk en de ademfrequentie af, en nemen o.a. de alfa golven in het EEG, de huidweerstand, de huidtemperatuur, de hartslagvariabiliteit en de activiteit van het maag-darmkanaal toe. Aan deze fysiologische definitie van ontspanning kunnen psychologische kenmerken toegevoegd worden. De aandacht wordt geleidelijk passiever, gedachten gaan langzamer en komen meer op de achtergrond, het denken wordt stiller en er komt een grotere openheid voor innerlijke prikkels. Mentale onrust en angst nemen veelal af, aangename gevoelens van behagen en welbevinden ontstaan.

Mindfulness

Hulsbergen (2010) beschrijft dat mindfulness beoefening leidt tot de verschuiving van perspectief, namelijk een gedecentreerde houding en metabewustzijn. Behalve de ervaring zelf is er bewustzijn van het ervaren, wat een aantal mechanismen in werking zet die tot positieve verandering in de gezondheid leiden. Deze mechanismen zijn:

Zelfregulatie: Mindfulness stelt mensen beter in staat situaties en de disfunctionele reacties erop waar te nemen. Hierdoor ontstaat ruimte en vrijheid van handelen. Ongezond reactief gedrag kan afnemen.

Waardeverheldering: Doordat ingesleten gedragspatronen of conditioneringen afnemen, ontstaat er ruimte voor spontane reflectie en om te ervaren wat onze behoeften en drijfveren eigenlijk zijn.

Psychologische flexibiliteit: Wordt bevorderd door het vermogen om rustig te blijven in drukke en moeilijker omstandigheden. Dit ontstaat als we niet alleen in de ervaring ondergedompeld zijn, maar ook bewustzijn ontwikkelen voor wat ervaren wordt. In dit verband wordt vaak de metafoer gebruikt van een meer. Bij storm is er golfslag aan de oppervlakte van het meer, terwijl er in de diepte toch kalmte is. En stormen gaan ook weer liggen, alles gaat voorbij.

Exposure: Door het ontwikkelen van metabewustzijn zijn we tenslotte in staat om sterke emoties te ervaren en er objectief naar te kijken. Door niet automatisch te reageren, maar te ervaren dat emoties komen en gaan, zal het vermijdingsgedrag afnemen.

Mindfulness leidt tot meer effecten, zoals toegenomen lichaamsbewustzijn, afname van zelfkritiek en het besef zelf verantwoordelijk te zijn voor het leven.

Hierboven in deze twee verschillende methoden van ontspanningsoefeningen worden interessante punten genoemd, die voor de chronische pijn patiënten ook zeker van toepassing zijn. In het stuk van Van Dixhoorn worden effecten beschreven wat voorwaarden zijn om te komen tot ontspanning. Daarna zijn er een aantal effecten beschreven die ook van belang zijn bij de chronische pijn patiënten tijdens dit onderzoek. Bij de effecten van mindfulness dragen de punten zelfregulatie en exposure bij aan de verbetering van het lichaamsbewustzijn. Dus van mindfulness is het bekend dat het dit het lichaamsbewustzijn verbetert. Daarom is het gebruik gemaakt van de aandachtspunten vanuit deze methode voor het doen van de ontspanningsoefeningen tijdens het onderzoek.

De oefeningen die tijdens dit onderzoek zijn uitgevoerd, zijn gebaseerd op de methode Watsu. Watsu is een ontspanningsmethodiek in lichaamswarm water, gebaseerd op oosterse ontspannings-, en drukpuntmassage technieken. Men wordt gedragen, ritmisch bewogen, en gemasseerd in extra verwarmd water (35°). Met name de rug wordt ontlast, wervelkolom en gewrichten worden soepel bewogen en het hele lichaam wordt gerekt en gestrekt in vloeiende bewegingen.

Een aantal belangrijke voorwaarden voor Watsu zijn:

Lichaamswarm water ($\pm 35^\circ$)

De invloed van warm water als natuurlijke pijnstiller en de geborgenheid van warm water ontspant.

Ontspanning

In een Watsu sessie wordt men niet alleen omgeven door warm water, maar ook gedragen, gewiegd en bewogen door een partner. De ontspanning wordt meteen merkbaar in de ademhaling. Die komt tot rust, verdiept en verlangzaamt. In zo'n behaaglijke toestand van warmte en gewichtsloosheid zal het lichaam elke onnodige spieractiviteit achterwege laten.

Beweging

In water wordt er anders bewogen dan op 't droge, meer totaal en met de stroom mee.

De druk van het water is aan alle kanten gelijk, doordat het water het lichaam van alle kanten draagt en ondersteunt. Dat heeft een ontspannend effect en maakt de typische Watsu bewegingen en stretches mogelijk, die op het land ondenkbaar zouden zijn. Die bewegingen worden gecoördineerd op het ritme van de ademhaling. Het water draagt en beweegt hierbij voortdurend mee, en ondersteunt zo de hele Watsu. (Schoedinger, 1999)

3. Methode

3.1 Onderzoeksgroep

Aan het onderzoek nemen revalidanten deel bij wie een chronisch pijnsyndroom of aandoening is gediagnosticeerd is en die geïndiceerd zijn voor het pijnrevalidatieprogramma op revalidatiecentrum Het Roessingh. De revalidanten waar het onderzoek mee uitgevoerd is zijn de revalidanten die in de ruggroep zitten en de Voorhuis woensdag groep. De ruggroep is een poliklinische groep en de Voorhuis woensdag een semi-klinische groep. De poliklinische revalidanten zijn een aantal dagdelen in behandeling en de semi-klinische revalidanten zijn van woensdag t/m vrijdag op Het Roessingh aanwezig en volgen dan een programma van behandelingen. In de ruggroep zaten acht revalidanten. Daarvan zijn er vijf vrouwen en drie mannen. In de Voorhuis woensdag groep zaten zes revalidanten, allemaal vrouwen.

3.2 Meetinstrumenten

Voor dit onderzoek zijn twee vragenlijsten gebruikt, namelijk de Sensory Awareness Questionnaire (SAQ) en de Scale of Body Connection (SBC) Beide vragenlijsten zijn bij de voormeting en de nameting afgenomen.

Het lichaamsbewustzijn wordt gemeten door de Somatic Awareness Questionnaire (SAQ) De SAQ bestaat uit 25 stellingen over het bewustzijn van en de gevoeligheid voor interne lichamelijke processen en de lichamelijke gesteldheid. Het gaat hierbij om de herkenning van lichaamssignalen en het rapporteren van deze sensaties (Scheffers, Rekkers & Bosscher, 2006). De stellingen worden gescoord op een 5-punts Likertschaal, hierbij kunnen ze een keuze maken van helemaal niet tot zeer in hoeverre de stelling voor hem/haar opgaat.

Aan de hand hiervan wordt een gemiddelde itemscore van de totale lijst gehanteerd. Een hoge score betekent een hoog bewustzijn. De SAQ is ontwikkeld door Gijsbers van Wijk en Kolk (1996), zij bevestigen in hun onderzoek de betrouwbaarheid van de SAQ, de validiteit van deze lijst is echter niet bevestigd.

De andere lijst die gebruikt is om het lichaamsbewustzijn te meten is de Scale of Body Connection (SBC) (Price & Thompson, 1997)

De SBC bestaat uit 20 items verdeeld over twee subschalen. Hiervan meten 12 items de mate van lichaamsbewustzijn; bewuste aandacht voor sensorische signalen. De andere 8 items meten de mate waarin mensen dissociëren van hun lichaamssignalen (sensaties en gevoelens). De items worden gescoord op een 5-punts Likertschaal. Een hoge score op de subschaal body awareness wil zeggen dat er sprake is van bewuste aandacht voor het lichaam. Een hoge score op de subschaal body dissociation geeft aan dat er in grote mate sprake is van distantie van het lichaam en emoties. De constructvaliditeit en interne consistentie is aangetoond. (Price & Thompson, 1997)

Er is voor gekozen om twee lijsten af te nemen omdat zo bekeken kan worden of de resultaten uit één test vergelijkbaar zijn met de resultaten uit de andere test.

3.3 Procedure

Bij de start van het deelnemen aan het onderzoek werd aan alle revalidanten gevraagd of ze mee wilden werken aan het onderzoek. Daarbij is een korte uitleg gegeven over het onderzoek en dat het ging om een onderzoek over lichaamsbewustzijn. De nadruk lag op vrijwillige deelname, ze verleenden mondeling toestemming om hun gegevens te gebruiken voor onderzoek. Daarbij is verteld dat hun gegevens anoniem zouden zijn in het onderzoek. Vervolgens werd hen verteld dat ze hiervoor twee vragenlijsten in moesten vullen, aan het begin en het op het eind nog een keer. Het afnemen van de vragenlijsten gebeurde schriftelijk. De vragenlijsten werden persoonlijk bij de therapeut weer ingeleverd. Instructie voor het invullen van de lijsten werd mondeling gegeven, daarnaast bevatte elke vragenlijst informatie over hoe deze ingevuld moest worden. (zie bijlage 1 en 2)

Na het invullen van de eerste vragenlijsten volgde de helft van beide groepen gedurende vijf weken ontspanningsoefeningen in het water, deze groep wordt vanaf nu de experimentele groep genoemd, en de andere helft, vanaf nu de controle groep, volgde het normale programma. Het normale programma is individueel zwemmen en daar proberen een opbouw in te krijgen. De manier van zwemmen mag zelf bepaald worden en er mag bijvoorbeeld ook geaqua-joggt worden.

De ontspanningsoefeningen zijn tijdens het zwemmen gedaan, wat beide groepen standaard in hun behandel programma hebben. Tijdens die vijf weken hebben de experimentele groepjes 10 minuten het normale programma van het zwemmen gedaan, en daarna 20 minuten de ontspanningsoefeningen in het therapiebad. Die ontspanningsoefeningen zijn gebaseerd op de Watsu methode. De bedoeling is om de drie basisoefeningen te gaan doen in tweetallen. De basis en tevens uitgangshouding van Watsu is dat er een van de twee gaat liggen en de partner staat er naast en “draagt” diegene die ligt. Daarbij is er één arm in de nek en de andere hand in de onderrug. Het dragen in het water is niet zwaar doordat water opwaartse kracht geeft en je voor een groot deel daardoor al blijft drijven. De oefeningen die gedaan gaan worden zijn de ademdans, het ademwiegen en het draaien via het hoofd.

Bij de ademdans is het de bedoeling dat de partner de ademhaling leert herkennen van de persoon die ligt en deze dan rustig op de ademhaling op en neer beweegt. Bij een inademing naar boven en bij een uitademing naar beneden. Bij de ademdans is het nog steeds van belang om goed op de ademhaling te blijven letten, maar dan de persoon heen en weer terug gaat bewegen bij een in en uitademing. Bij het draaien via het hoofd is het belangrijk om er eerst achter te komen staan, met twee handen onder het hoofd en daarna door te gaan met een arm onder het hoofd en een arm in de onderrug.

(Schoedinger, 1999)

Tijdens die oefeningen wordt er dus bewust gemaakt van de ademhaling en het voelen van de hartslag. Na die tijd vullen zij dan de VOER lijst in, waarop ze in kunnen vullen waar ze verschil merken tussen voor en na de oefeningen. (zie bijlage 3)

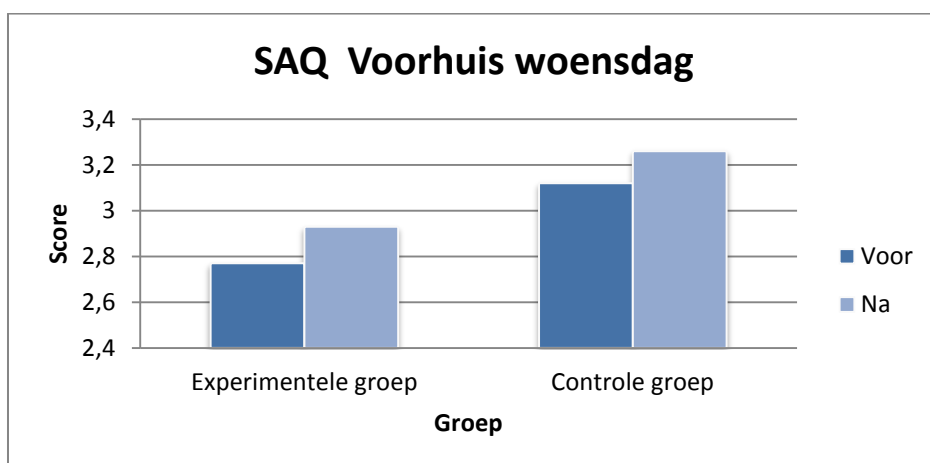
4. Resultaten

Hieronder zijn de resultaten te zien van het onderzoek naar het lichaamsbewustzijn.

Voor beide groepen zijn de resultaten hieronder in grafieken weergegeven. De onderstaande grafieken laten de gemiddelden van de experimentele en de controle groep zien op de twee verschillende vragenlijsten.

Daarbij zijn er ook grafieken per persoon gemaakt, deze zijn terug te vinden in de bijlagen. Ook staan hierbij de tabellen met de precieze gegevens.

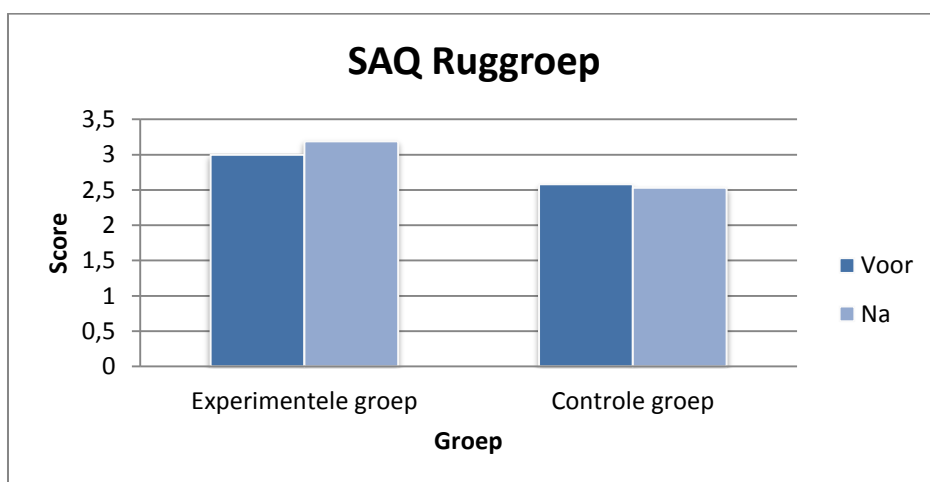
In figuur 1 zijn de gemiddelde scores van de Sensory Awareness Questionnaire (SAQ) van de Voorhuis woensdag groep te zien. De grafieken van de scores per persoon staan in bijlage 4, figuur 7 en 8.



Figuur 1 Gemiddelde scores SAQ Voorhuis woensdag groep

In deze grafiek is te zien dat de experimentele groep iets meer vooruit is gegaan dan de controle groep. Wel is het opvallend dat de controle groep gemiddeld aan het begin al een hogere score heeft dan de experimentele groep. Bij de experimentele groep is de gemiddelde score met 0,16 verbeterd en voor de controle groep is dit 0,14.

In figuur 2 staan de gemiddelde scores van de Sensory Awareness Questionnaire (SAQ) van de Ruggroep. Deze gegevens zijn ook te zien in figuur 13 en 14 in bijlage 5.

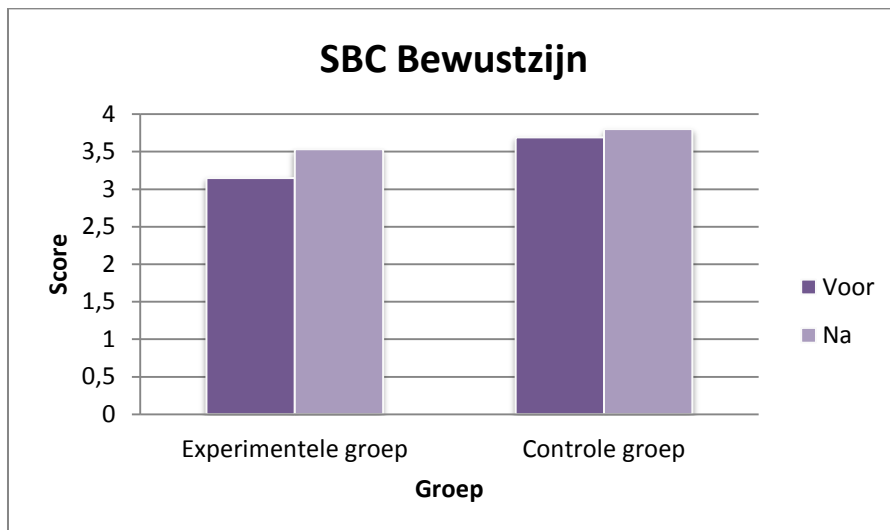


Figuur 2 Gemiddelde Scores SAQ Ruggroep

In deze grafiek is te zien dat de experimentele groep gemiddeld verbeterd is met het lichaamsbewustzijn terwijl de controle groep gemiddeld een klein beetje achter uit is gegaan. In de grafieken in de bijlage is ook te zien dat iedereen uit de experimentele groep vooruit is gegaan. Bij de controle groep zijn er twee van de vier achteruit gegaan op het gebied van lichaamsbewustzijn. De gemiddelde score waarmee de experimentele groep is verbeterd is 0,19 en de controle groep is minder geworden, namelijk met -0,07. Ook bij deze groep is de experimentele groep gemiddeld meer verbeterd dan de controle groep, maar de onderlinge verschillen binnen beide groepen zijn wel groot.

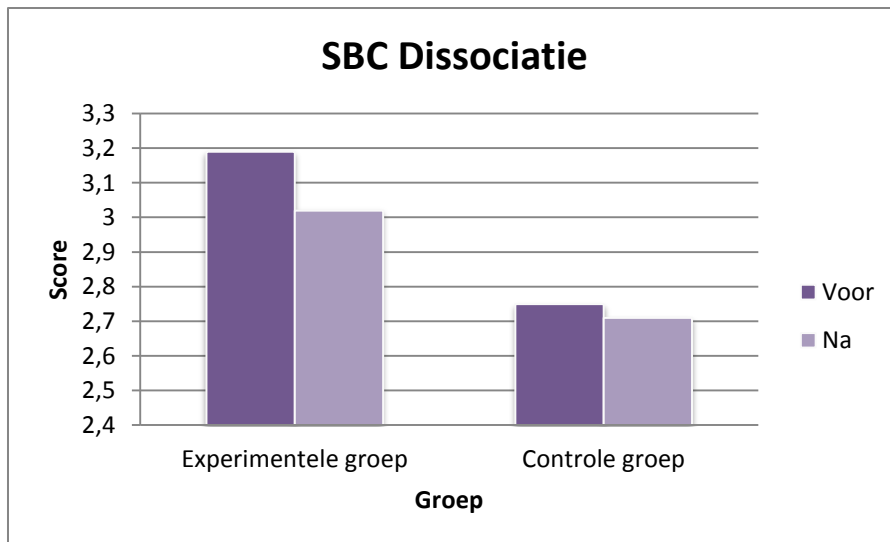
Hieronder in figuur 3 en 4 zijn de resultaten van de Scale of Body Connection (SBC) van de Voorhuis woensdag groep te zien.

Deze vragenlijst meet op twee verschillende schalen, namelijk het bewustzijn en de dissociatie. Deze twee punten zijn hieronder in twee aparte grafieken weergegeven. Beide geven de gemiddelde scores weer van de experimentele en de controle groep. Ook zijn hiervan weer grafieken per persoon te vinden in de bijlage voor een volledig beeld. Deze staan in bijlage 4 en het zijn de grafieken 9 t/m 12.



Figuur 3 Gemiddelde scores SBC Bewustzijn van de Voorhuis Woensdag groep

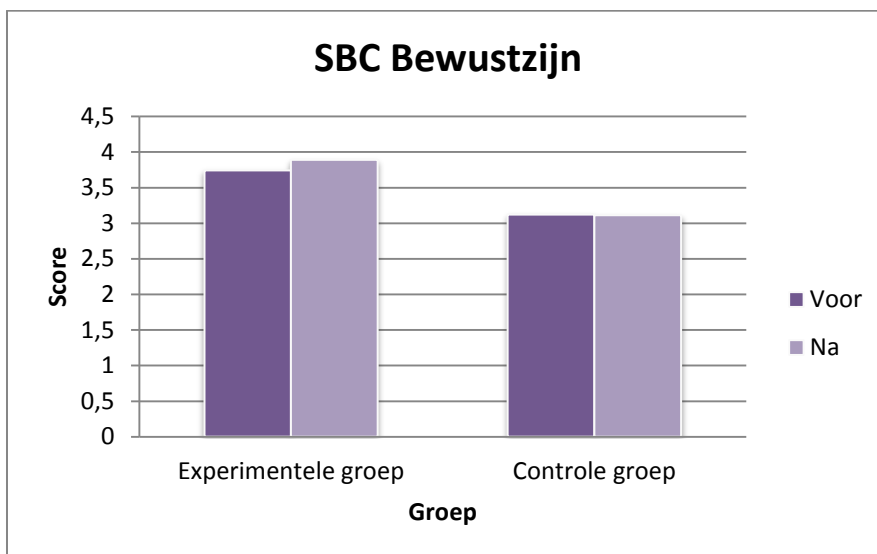
In deze resultaten is te zien dat de experimentele groep op het gebied van lichaamsbewustzijn (+0,37) gemiddeld wel weer beter scoort dan de controle groep (+0,11). Net als bij de SAQ heeft de controle groep wel een hogere beginscore.



Figuur 4 Gemiddelde Scores SBC Dissociatie van de Voorhuis Woensdag groep

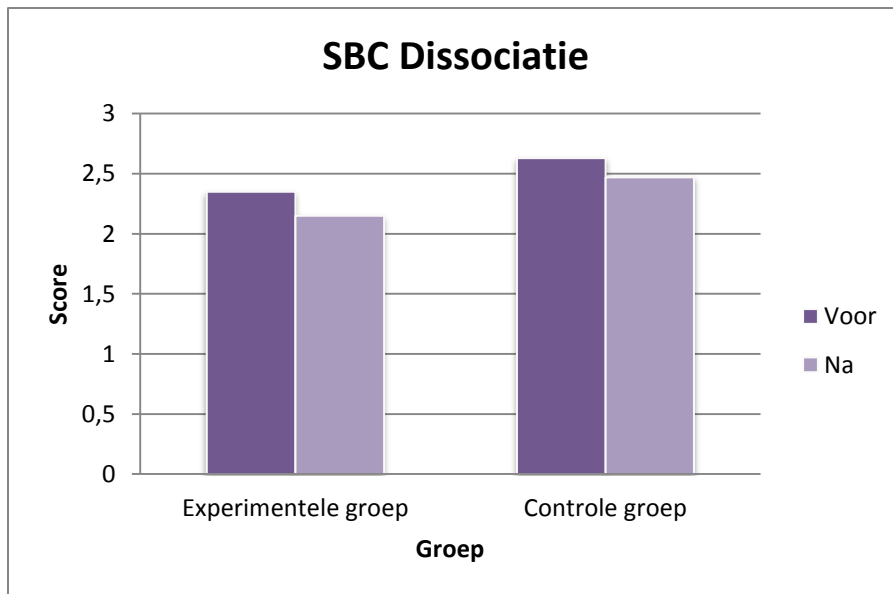
De dissociatie is voor de experimentele groep gemiddeld afgenomen met 0,17 en voor de controle groep met 0,12. In deze grafiek valt op dat de dissociatie in het begin wel veel groter was bij de experimentele groep dan bij de controle groep.

Hieronder in figuur 5 en 6 zijn de resultaten van de Scale of Body Connection (SBC) van de Ruggroep te zien. De grafieken per persoon van deze resultaten zijn terug te vinden in bijlage 5 in grafiek 15 t/m 18.



Figuur 5 Gemiddelde scores SBC Bewustzijn van de Ruggroep

Uit deze gegevens blijkt dat het bewustzijn bij de experimentele groep gemiddeld met 0,20 is gestegen en bij de controle groep is het gemiddeld zelfs weer afgenomen met 0,06. Twee van de vier personen uit de controle groep zijn achteruit gegaan op het gebied van lichaamsbewustzijn, terwijl iedereen uit de experimentele groep vooruit is gegaan.



Figuur 6 Gemiddelde scores SBC Dissociatie van de Ruggroep

Op het gebied van dissociatie is de experimentele groep afgenomen met 0,27 en de controle groep met 0,16. Uit de experimentele groep is de mate van dissociatie gelijk gebleven en bij de rest is het allemaal verminderd. Bij drie van de vier uit de controle groep is de mate van dissociatie ook afgenomen en bij één persoon is het juist toegenomen.

5. Discussie

5.1 De methode

In eerste instantie was het plan om de drie oefeningen te gaan doen in de trant van Watsu die in hoofdstuk 3.3 beschreven staan. Tijdens het uitvoeren van de oefeningen is er gebruik gemaakt van twee tallen. Er is voor gekozen om de tweetallen steeds gelijk te houden. Op deze manier konden ze wennen aan elkaar en als je door een ander vast gehouden wordt voelt het natuurlijk altijd weer anders. De tweetallen zijn zelf gekozen. Maar de uitvoering van de oefeningen hangt natuurlijk erg af van de degene die draagt en hoeveel de vertrouwen degene heeft die gedragen wordt. Met andere tweetallen zouden de uitkomsten kunnen verschillen met de uitkomsten van nu.

De eerste keer kwam ik er echter al achter dat het bad te klein was om de oefeningen te kunnen doen. Het rustig liggen en ontspannen liggen en het leren zien van de ademhaling van de ander ging goed. De ademdans past wel, maar het ademwiegen werd al iets moeilijk en het draaien via het hoofd paste alleen om de beurt. Dus eerst het ene tweetal en daarna het andere tweetal. Maar dat was niet heel erg prettig want op die manier werd het voor beide tweetallen wel erg kort. Ook kwam er uit de VOER lijst (bijlage 3) die zij in moesten vullen dat sommigen het ook lastig vonden om te kunnen ontspannen, omdat ze weten dat de ander ook pijn heeft. Ook al hebben ze zelf de ervaring dat er bijna geen kracht gegeven hoeft te worden om de ander te dragen, toch vonden ze het heel moeilijk om dan de gedachten bij zichzelf te houden en geen rekening te houden met de ander. Dit was vooral bij de Voorhuis woensdag groep. De ruggroep had het ook, maar in mindere mate.

Daarom heb ik er toen voor gekozen om drie van de vijf keer watsu oefeningen te doen en de laatste twee keer ander soort ontspanningsoefeningen met het gebruik van flexi beams. Dat zijn buizen die blijven drijven en die dus ook gebruikt kunnen worden om een persoon te laten drijven. Er kan er bijvoorbeeld één in de nek en één onder de benen worden gedaan en dan lig je in het water zonder dat je daar zelf nog wat voor hoeft te doen. Het was de bedoeling dat ze zelf een houding aan zouden nemen waarbij ze dachten dat ze ontspannen zouden zijn. Hierbij lag vooral de aandacht op het bewust maken van de ademhaling, het voelen van de hartslag en het ervaren van ontspanning in het hele lichaam. Hier waren de reacties van beide groepen erg positief over. Het lukte bij iedereen nu wel om echt te ontspannen en bij hun eigen lichaam te blijven.

Uiteindelijk zijn er tijdens het onderzoek dus wel veel verschillende oefeningen gedaan. Dit kan van invloed zijn op de resultaten van dit onderzoek.

5.2 De onderzoeksgroep

Tijdens dit onderzoek is er gewerkt met kleine onderzoeksgroepen. De Voorhuis Woensdag groep bestond uit zes mensen waarvan er drie de experimentele groep waren en drie de controle groep. De Ruggroep bestond uit acht mensen waarvan vier de experimentele groep en de andere vier de controle groep. Binnen beide onderzoeksgroepen is de leeftijd variërend, daar is geen rekening mee gehouden in het onderzoek. Bij de Voorhuis woensdag groep bestond de groep uit zes vrouwen, maar bij de Ruggroep zaten er ook drie mannen in de groep. Er is voor gekozen om geen mannen in de experimentele groep te doen. Dat is vooral omdat de Watsu oefeningen best intiem zijn en het daarom verstandiger leek om dit met alleen vrouwen te doen. Het is natuurlijk goed mogelijk dat er verschil zit in het lichaamsbewustzijn bij mannen en vrouwen, maar daar is in dit onderzoek geen rekening mee gehouden.

5.3 De resultaten

Vooraf was de verwachting dat de personen uit de experimentele groepen bij de nameting meer verbeterd zouden zijn op het gebied van lichaamsbewustzijn ten opzichte van de controle groepen. En dat de mate van dissociatie meer afgenomen zou zijn dan bij de controle groepen.

Uit de resultaten blijkt dit ook het geval te zijn. De experimentele groep is zowel bij de SAQ als bij de SBC meer verbeterd op het gebied van lichaamsbewustzijn dan de controle groep. Ook is de dissociatie bij beide groepen bij de experimentele groep meer afgenomen.

Hieronder zal er per vragenlijst en groep nog wat uitgebreider worden ingegaan op deze gegevens.

In bijlage 4 in figuur 7 en 8, waar de scores op de SAQ van de Voorhuis woensdag groep staan, is te zien dat bijna iedereen verbeterd is met de score op het lichaamsbewustzijn, behalve persoon 6. Als er naar de gemiddelde vooruitgang wordt gekeken klopt dit ook wel. De experimentele groep is gemiddeld met 0,16 verbeterd en de controle groep met 0,14. Dat is dus een minimaal verschil, maar de experimentele groep is dus gemiddeld wel meer gestegen dan de controle groep.

In bijlage 5 in figuur 13 en 14, waar de scores op de SAQ van de Ruggroep staan, is te zien dat iedereen van de experimentele groep verbeterd is, maar dat het bij de controle groep heel wisselend is. Twee personen (5 en 6) scoren bij de nameting zelfs lager dan ervoor, maar persoon 8 is in verhouding met de rest van de groep juist veel verbeterd. In figuur 2 is te zien dat de experimentele groep gemiddeld verbeterd is met 0,19 en de controle groep is het bewustzijn afgenomen met 0,07. Dat wordt dus vooral veroorzaakt door persoon 5 en 6.

In bijlage 4 in figuur 9 t/m 12 staan de scores van de Voorhuis woensdag groep van de SBC. Hierin is te zien dat de experimentele groep allemaal verbeterd zijn met het lichaamsbewustzijn en de dissociatie bij alle drie ook is afgenomen. Bij de controle groep is er één persoon (6) die achter uit is gegaan met het lichaamsbewustzijn en een andere persoon (5) is gestegen met de dissociatie. In figuur 3 en 4 is te zien dat de experimentele groep op het gebied van bewustzijn gemiddeld met 0,37 gestegen en de controle groep met 0,11. Dit is dus wel een groot verschil. Dit wordt mede veroorzaakt door persoon 6, maar ook persoon 5 is in verhouding met de rest minder verbeterd. Persoon 4 daarentegen is juist wel weer veel verbeterd ten opzichte van de rest van de groep. De dissociatie is voor de experimentele groep gemiddeld met 0,17 afgenomen en voor de controle groep met 0,12. Dit is niet een heel groot verschil.

In bijlage 5 in figuur 15 t/m 18 zijn de scores van de Ruggroep van de SBC te zien. Bij deze resultaten valt op dat alle personen in de experimentele groep verbeterd zijn met het lichaamsbewustzijn, terwijl er bij de controle groep ook twee personen (6 en 7) zijn die juist een lagere score hebben.

De experimentele groep is hier gemiddeld met 0,20 verbeterd en de controle groep is afgenomen met 0,06. Hier zit dus weer een duidelijk verschil tussen de twee groepen. Dit is te zien in figuur 5. Weer wordt de afname van het lichaamsbewustzijn van de controle groep voor een groot deel bepaald door twee van de vier personen. De andere twee zijn wel verbeterd. Persoon 8 is zelfs het meest verbeterd, net als op de SAQ.

De dissociatie is bij alle personen afgenomen behalve bij persoon 6. Dit komt dan wel weer overeen met de daling van het lichaamsbewustzijn. De gemiddelde daling voor de experimentele groep is 0,27 en voor de controle groep 0,16. Dit is terug te vinden in figuur 6. Hier is het verschil dus wel groter dan bij Voorhuis woensdag groep, maar wordt weer voor een groot deel bepaald door persoon 6.

Opvallende resultaten

- Bij de Voorhuis woensdag groep valt het op dat persoon 6 zowel bij de SAQ als de SBC achter uit is gegaan met het lichaamsbewustzijn. Deze persoon zat in de controle groep en heeft dus niet deelgenomen aan de ontspanningsoefeningen. Maar het is wel opvallend omdat de andere twee uit de controle groep wel vooruit zijn gegaan. Hier kunnen veel verschillende oorzaken voor zijn. In hoofdstuk vijf bij de discussie zijn er al een aantal punten genoemd. Het kan zijn dat deze persoon de vragenlijsten niet serieus heeft ingevuld en dat de gegevens daarom niet betrouwbaar zijn. Maar het kan natuurlijk ook wel echt zijn dat hij/zij echt achteruit is gegaan met het bewustzijn doordat er bijvoorbeeld iets is gebeurd in de thuissituatie en het daarom niet lukt om alles toe te passen wat er in het programma aan bod komt.
- Bij de Ruggroep valt het op dat bij de SAQ de personen 5 en 6 achteruit zijn gegaan op het gebied van lichaamsbewustzijn, terwijl het bij de SBC de personen 6 en 7 zijn. Allen uit de controle groep. Persoon 6 is hierin dus constant en is dus op beide vragenlijsten achteruit gegaan op het gebied van lichaamsbewustzijn. Hiervoor geldt eigenlijk hetzelfde als voor persoon 6 hierboven beschreven uit de Voorhuis woensdag groep. Hier kunnen verschillende

oorzaken voor zijn.

De personen 5 en 7 zijn dus heel wisselend. Op de SAQ gaat persoon 5 met 0,28 achteruit en bij de SBC verbeterd hij/zij met 0,17. En bij persoon 7 is dit andersom. Op de SAQ verbeterd hij/zij met 0,12 en op de SBC gaat hij/zij achter uit met 0,25. Het is moeilijk te beoordelen of deze gegevens wel of niet betrouwbaar zijn, want beide lijsten zijn op hetzelfde moment afgenomen dus zou je kunnen verwachten dat het lichaamsbewustzijn op de twee lijsten niet een heel verschillende uitkomst zou geven. Voor het beoordelen van de resultaten en het geven van een conclusie zijn deze resultaten wel gewoon meegenomen.

- De resultaten voor de Voorhuis woensdag groep liggen op de SAQ en SBC best ver uit elkaar. Bij de SAQ zit er maar een klein verschil tussen de experimentele en de controle groep en bij de SBC is dit verschil veel groter. Vooral de experimentele groep is daar veel meer verbeterd. Bij de Ruggroep zijn de resultaten voor beide lijsten nagenoeg gelijk aan elkaar. Dat is wel bijzonder om op te merken want het zijn natuurlijk wel twee verschillende lijsten die wel allebei het lichaamsbewustzijn meten, maar wel beide met heel ander soort stellingen.
- De begin scores op het bewustzijn zijn in de meeste gevallen bij de controle groep al hoger dan bij de experimentele groep. En de begin score bij de controle groepen op de mate van dissociatie is al lager dan die bij de experimentele groep. Het is moeilijk om hier een verklaring voor te geven en dit gegeven wordt ook niet mee genomen in het beantwoorden van de vraagstelling.

Hierboven worden de resultaten besproken en daaruit blijkt dat de experimentele groep steeds wel beter scoort dan de controle groep, maar de persoonlijke verschillen binnen alle groepen zijn wel heel erg groot. Er zit veel verschil in binnen de groepen, maar ook tussen de verschillende groepen, de Voorhuis woensdag en de Ruggroep. kan dit onderzoek opgevat worden als een pilot-onderzoek. Uit deze resultaten blijkt dat de experimentele groep gemiddeld steeds wel meer verbeterd dan de controle groep, maar dat is een aantal keer afhankelijk van één persoon. Daarom zou het voor een vervolg onderzoek goed zijn om bij de verwerking van de resultaten gebruik te maken van een statische analyse. Het gemiddelde van een groep kan dan niet heel erg veranderen door één persoon, dat was nu wel het geval.

Als therapeut ben je natuurlijk ook erg afhankelijk van hoe serieus de vragenlijsten worden ingevuld door de deelnemers. Het is moeilijk om te beoordelen of een vragenlijst serieus genoeg is ingevuld, zodat de gegevens ook echt betrouwbaar zijn. In dit onderzoek is er van uit gegaan dat alle gegevens betrouwbaar zijn.

Een ander punt dat moeilijk te beoordelen is, is of het lichaamsbewustzijn alleen is verbeterd door deze oefeningen of door het hele programma. Waarschijnlijk heeft het hele programma daar wel een rol in gespeeld, want er wordt ook bij andere therapieën aandacht aan besteed aan het onderwerp lichaamsbewustzijn. Dit blijkt ook uit de resultaten, want ook de personen uit de controle groep zijn in de meeste gevallen verbeterd op het gebied van lichaamsbewustzijn. Daardoor is het heel moeilijk te beoordelen of de hogere stijging van het lichaamsbewustzijn bij de experimentele groep alleen toegeschreven kan worden aan de ontspanningsoefeningen in het water, die zij hebben gedaan. Of dat de rest van het programma en dus de andere therapieën daar misschien nog een grotere inbreng in hebben gehad.

6. Conclusie

6.1 Beantwoording deelvragen

Wat is chronische pijn?

Chronische pijn is pijn die langer duurt dan minimaal zes maanden of wanneer de pijn langer bestaat dan de verwachte hersteltijd van de oorspronkelijke weefselbeschadiging. Door de langdurige pijn worden ook de psychologische en sociale mechanismen verstoord. Er zijn veel verschillende copingstijlen om om te gaan met de pijn, deze is voor iedereen anders. Ook is er geen echte oorzaak te geven van chronische pijn.

Wat is lichaamsbewustzijn en waarom is deze verstoord bij mensen met chronische pijn?

Lichaamsbewustzijn is een dynamisch en complex concept, bestaande uit fysiologische, cognitieve, affectieve en sociale componenten. Bij mensen met chronische pijn is het lichaamsbewustzijn verstoord door de aanhoudende pijn. Daardoor is er bijna geen ruimte meer voor andere lichaamsbelevingen.

Wat is het effect van ontspanningsoefeningen?

Omdat er nog weinig onderzoek is gedaan naar het effect van ontspanningsoefeningen in water is er bij het beantwoorden van de deze deelvraag gebruik gemaakt van twee andere methodes van ontspanningsoefeningen.

In de methode Van Dixhoorn wordt er van uit gegaan dat er tijdens ontspanning wordt over gegaan van een ergotrope instelling naar trofotrope instelling. Om daar toe te komen moet er voldaan worden aan een aantal voorwaarden, namelijk een makkelijke lichaamshouding, een rustige omgeving, een neutraal focus voor de aandacht en een passieve instelling.

Bij mindfulness wordt er van uit gegaan dat er tijdens het doen van de oefeningen een aantal mechanismen in werking worden gezet, namelijk zelfregulatie, psychologische flexibiliteit en exposure. Bij de effecten van mindfulness dragen de punten zelfregulatie en exposure bij aan de verbetering van het lichaamsbewustzijn.

6.2 Beantwoording onderzoeksvraag

Zoals te lezen is in de beschrijving van de resultaten in de discussie is bij beide groepen en bij beide vragenlijsten de experimentele groep steeds het meest verbeterd op het gebied van lichaamsbewustzijn en bij beide groepen is ook de dissociatie bij de experimentele groepen het meest afgenomen.

Aan de hand van deze gegevens kan er antwoord gegeven worden op de vraagstelling:

“Dragen ontspanningsoefeningen in het water bij aan de verbetering van het lichaamsbewustzijn van chronische pijn patiënten?”

Uit de gegevens die beschreven worden in de resultaten en de discussie blijkt dat de ontspanningsoefeningen in het water dus mogelijk een positief effect hebben op de verbetering van het lichaamsbewustzijn. Om te bepalen hoeveel invloed het heeft zal er nog verder onderzoek moeten plaatsvinden.

7. Aanbevelingen

Vanuit de conclusie van dit onderzoek wil ik als eerst een aanbeveling doen richting bewegingsagogen en psychomotorisch therapeuten die werken met chronische pijn patiënten en in het bijzonder, het team van de bewegingsagogie op revalidatiecentrum Het Roessingh. Uit dit onderzoek blijkt dat ontspanningsoefeningen in water een positief effect hebben op de verbetering van het lichaamsbewustzijn, dus het zou zeker een meerwaarde zijn om het toe te voegen in het programma van de pijnrevalidatie op dit moment. Het is wel aan te bevelen om van te voren te verdiepen in technieken van Watsu of een ander soort ontspanningsoefening in het water. En daarbij is het van belang om rekening te houden met de grootte en samenstelling van de groep en de afmetingen van het bad waarin de oefeningen gegeven gaan worden. Een belangrijke voorwaarde is wel dat het water temperatuur minimaal 32 graden is.

Verder wil ik een aanbeveling doen voor een vervolgonderzoek, omdat dit onderzoek toch best interessante en bruikbare resultaten heeft opgeleverd. Er zou naar mijn mening in twee verschillende richtingen vervolgonderzoek kunnen worden gedaan. Het eerste is naar welk soort ontspanningsoefeningen het meest effect hebben, dit zal een uitgebreid onderzoek zijn waarbij verschillende methodes uitgeprobeerd zullen moeten worden. En daarvan de effecten meten. De tweede is vergelijkbaar onderzoek met dit, maar dan met meer personen en het uitvoeren van een statische analyse, omdat hiermee sterk afwijkende resultaten er uit worden gehaald en dus niet meegenomen worden in de uiteindelijke conclusie

Als laatst wil ik de opleiding Psychomotorische therapie en bewegingsagogie op de Hogeschool Windesheim in Zwolle aanbevelen om wat meer aandacht te besteden aan lichaamsbewustzijn in het water. Het thema lichaamsbewustzijn en lichaamsbeleving komt binnen de opleiding wel veel voor, maar vooral gericht op psychiatrie. Verder hebben we tijdens de opleiding niks gehad over het lichaamsbewustzijn in het water. Ik denk dat daar voor meerdere doelgroepen veel uit te halen is.

Literatuurlijst

- Bosscher, B. & van der Meijden, H. van der Kolk. (2007) *Psychomotorische Therapie voor mensen met chronische pijn, een methodisch raamwerk*. Zwolle: Christelijke Hogeschool Windesheim.
- Bruijn-Kofman, A. de (2004) *Leven met chronische pijn*.
- Harinck, F. (2009). *Basisprincipes praktijkonderzoek*; Antwerpen- Apeldoorn: Garant.
- Hekking, P. & Fellingner, P. (2011). *Psychomotorische therapie: een inleiding*. Amsterdam: Uitgeverij Boom.
- Hulsbergen, H. (2010). Op mindfulness gebaseerde cognitieve gedragstherapie. Verkregen op 12 mei, 2012 van <http://www.springerlink.com/content/x628428617njr84t/>
- <http://rcr.roessingh.nl/pijnrevalidatie>
- <http://www.revalidatie.nl/revalideren/soorten/mogelijkheden/pijnrevalidatie>
- <http://www.methodevandixhoorn.com/>
- <http://www.watsu.nl/>
- Maas, L. van der (2010). Psychomotorische therapie bij chronische aspecifieke pijn. In Lange, J. de. (2010) *Psychomotorische therapie; lichaamsgerichte- en bewegingsgerichte interventies in de ggz*(p 175-193). Amsterdam: Uitgeverij Boom.
- Price, Cynthia J. Ph.D. & Adams Thompson, E. Ph.D. (1997). *Measuring Dimensions of Body Connection: Body Awareness and Bodily Dissociation*.
- Probst, M. (1997). *Body experience in eating disorder patients. Dissertation*, Kortenbergh: University Center Sint-Jozef.
- Rekkers, M. & Schoemaker, E.(2002). *Gewichtige lichamen: lichaamsbeleving en eetstoornissen*
- Scheffers W. J., Rekkers, M & Bosscher, R. (2006). Hoe meet ik lichaamsbeleving? *Tijdschrift voor vaktherapie*, 4, p 21-29
- Schoedinger, Pt. (1999). *Watsu, Clinical Applications of Watsu For Patients With Orthopedic and Neurlologic Impairments*
- Veehof, M., Schreurs K., Hulsbergen, M. & Bohlmeijer, E. (2010). *Leven met pijn, de kunst van het aanvaarden*. Amsterdam: Uitgeverij Boom.
- Vlayen, J.W.S., Kole-Snijders, A.M.J. & Eek, H van. (1996) *Chronische pijn en revalidatie*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.

Bijlagen

Bijlage 1

Scale of Body Connection

Instructie: Deze vragenlijst bevat vragen over hoe bewust u zich bent van uw lichaam en hoe u reageert op dat bewustzijn. Omcirkel het cijfer dat het best weergeeft hoe u zich over het algemeen voelt.

Er zijn geen juiste antwoorden, antwoord zo eerlijk mogelijk.

Twee vragen hebben betrekking op seksuele activiteit; daaronder vallen alle vormen van seksuele activiteit, dus ook zelfbevrediging.

Als u op geen enkele wijze seksueel actief bent, hoeft u deze vragen niet te beantwoorden.

Uw antwoord moet betrekking hebben op de afgelopen twee maanden.

1. Als er spanning in mijn lichaam is, ben ik me bewust van deze spanning

helemaal niet	niet	soms	regelmatig	altijd
1	2	3	4	5

2. Ik kan mijn emoties moeilijk herkennen

helemaal niet	niet	soms	regelmatig	altijd
1	2	3	4	5

3. Ik merk dat mijn ademhaling oppervlakkig wordt wanneer ik nerveus ben

helemaal niet	niet	soms	regelmatig	altijd
1	2	3	4	5

4. Ik ben bewust van mijn emotionele reactie wanneer iemand mij op een zorgzame manier aanraakt

helemaal niet	niet	soms	regelmatig	altijd
1	2	3	4	5

5. Mijn lichaam voelt tijdens ongemakkelijke situaties verstijfd aan, alsof het verdoofd is

helemaal niet	niet	soms	regelmatig	altijd
1	2	3	4	5

6. Ik merk hoe mijn lichaam verandert als ik boos ben

helemaal niet	niet	soms	regelmatig	altijd
1	2	3	4	5

7. Ik heb het idee alsof ik van buitenaf naar mijn lichaam kijk

helemaal niet	niet	soms	regelmatig	altijd
1	2	3	4	5

8. Tijdens seksuele activiteit ben ik me bewust van wat ik daarbij voel

helemaal niet	niet	soms	regelmatig	altijd
1	2	3	4	5

9. Ik kan mijn adem door mijn lichaam voelen stromen als ik diep uitadem

helemaal niet	niet	soms	regelmatig	altijd
1	2	3	4	5

10. Ik voel me niet verbonden met mijn lichaam

helemaal niet	niet	soms	regelmatig	altijd
1	2	3	4	5

11. Het is moeilijk voor mij om bepaalde emoties te uiten

helemaal niet	niet	soms	regelmatig	altijd
1	2	3	4	5

12. Om te begrijpen hoe ik me voel maak ik gebruik van wat ik in mijn lichaam waarneem

helemaal niet	niet	soms	regelmatig	altijd
1	2	3	4	5

13. Wanneer ik mij lichamelijk ongemakkelijk voel, ga ik na wat de oorzaak van het ongemak zou kunnen zijn

helemaal niet	niet	soms	regelmatig	altijd
1	2	3	4	5

14. Ik luister naar informatie van mijn lichaam over mijn emotionele toestand

helemaal niet	niet	soms	regelmatig	altijd
1	2	3	4	5

15. Wanneer ik gestrest ben, ben ik me bewust van deze stress in mijn lichaam

helemaal niet	niet	soms	regelmatig	altijd
1	2	3	4	5

16. Ik leid mezelf af van gevoelens van lichamelijk ongemak

helemaal niet	niet	soms	regelmatig	altijd
1	2	3	4	5

17. Wanneer ik gespannen ben, let ik erop waar in mijn lichaam de spanning zich bevindt

helemaal niet	niet	soms	regelmatig	altijd
1	2	3	4	5

18. Ik merk dat mijn lichaam anders aanvoelt na een rustgevende ervaring

helemaal niet	niet	soms	regelmatig	altijd
1	2	3	4	5

19. Ik voel me niet verbonden met mijn lichaam tijdens seksuele activiteit

helemaal niet	niet	soms	regelmatig	altijd
1	2	3	4	5

20. Het is moeilijk voor mij om aandacht te besteden aan mijn emoties

helemaal niet	niet	soms	regelmatig	altijd
1	2	3	4	5

Bijlage 2

S.A.Q

Toelichting:

De volgende lijst bevat een aantal uitspraken die meer of minder op u van toepassing kunnen zijn. U kunt telkens kiezen uit vijf antwoordmogelijkheden.

Deze uitspraak is:

- 1: **helemaal niet** op mij van toepassing
- 2: **nauwelijks** op mij van toepassing
- 3: **enigszins** op mij van toepassing
- 4: **nogal** op mij van toepassing
- 5: **zeer** op mij van toepassing

Lees de uitspraak zorgvuldig, en geef dan door het omcirkelen van het cijfer aan in hoeverre de uitspraak voor u opgaat.

Een voorbeeld:

“Ik merk sterke lichamelijke reacties bij mezelf op wanneer ik een maaltijd oversla.” 1 2 3 4 5

Dit betekent dat u nauwelijks lichamelijke reacties opmerkt wanneer u een maaltijd overslaat.

Denk bij elke uitspraak niet te lang na, omcirkel wat het eerst in u opkomt, probeer alstublieft niets over te slaan.

- | | | |
|-----|--|-----------|
| 1. | Ik merk dat mij lichaam verschillend reageert op diverse soorten voedsel. | 1 2 3 4 5 |
| 2. | Als ik mij stoot weet ik of het een blauwe plek wordt of niet. | 1 2 3 4 5 |
| 3. | Ik voel het altijd wanneer ik me zó ingespannen heb, dat ik er de volgende dag last van heb. | 1 2 3 4 5 |
| 4. | Ik ben me altijd bewust van veranderingen in mijn energieniveau, wanneer ik bepaald voedsel heb gegeten. | 1 2 3 4 5 |
| 5. | Ik voel van te voren aankomen wanneer ik griep krijg. | 1 2 3 4 5 |
| 6. | Ik weet wanneer ik koorts heb, zonder dat ik mijn temperatuur hoeft op te nemen. | 1 2 3 4 5 |
| 7. | Ik kan onderscheid maken tussen moeheid door honger en moeheid door gebrek aan slaap. | 1 2 3 4 5 |
| 8. | Ik kan precies voorspellen op welk moment van de dag slaapgebrek me op zal gaan breken. | 1 2 3 4 5 |
| 9. | Ik ben me bewust van de wisselingen in mijn activiteitsniveau gedurende de dag. | 1 2 3 4 5 |
| 10. | Zodra ik 's morgens opsta weet ik hoeveel energie ik die dag zal hebben. | 1 2 3 4 5 |

Ga verder op de achterkant!

- | | | |
|-----|--|-----------|
| 11. | Als ik naar bed ga weet ik hoe goed ik die nacht zal slapen. | 1 2 3 4 5 |
| 12. | Ik merk duidelijk lichamelijke verschijnselen op als ik moe ben. | 1 2 3 4 5 |
| 13. | Ik merk vaak specifieke reacties in mijn lichaam op bij veranderingen in het weer. | 1 2 3 4 5 |
| 14. | Ik kan voorspellen hoeveel slaap ik 's nachts nodig heb om uitgerust wakker te worden. | 1 2 3 4 5 |
| 15. | Als mijn inspanningspatroon verandert, weet ik precies wat voor effect dat zal hebben op mijn energieniveau. | 1 2 3 4 5 |
| 16. | Er lijkt voor mij een 'juiste' tijd te zijn om 's avonds te gaan slapen. | 1 2 3 4 5 |
| 17. | Als ik extreem hongerig ben merk ik duidelijke lichamelijke reacties op. | 1 2 3 4 5 |
| 18. | Plotselinge harde geluiden maken me echt van streek. | 1 2 3 4 5 |
| 19. | Ik voel me erg onplezierig op een plek waar het te warm of te koud is. | 1 2 3 4 5 |
| 20. | Ik merk dat ik me vaak bewust ben van allerlei dingen die in mijn lichaam plaats vinden. | 1 2 3 4 5 |
| 21. | Ik heb het snel door wanneer mijn maag samentrekt van de honger. | 1 2 3 4 5 |
| 22. | Ik ben gevoelig voor inwendige lichamelijke spanningen. | 1 2 3 4 5 |
| 23. | Ik merk onmiddellijk wanneer mijn mond of keel droog worden. | 1 2 3 4 5 |
| 24. | Ik kan vaak mijn hart voelen kloppen. | 1 2 3 4 5 |
| 25. | Ik ben me zeer bewust van veranderingen in mijn lichaamstemperatuur. | 1 2 3 4 5 |

Bijlage 3

Vragenlijst Oefen Ervaring (VOER)

Wilt u van onderstaande lijst alle woorden aankruisen welke passen bij de veranderingen die u bij uzelf merkt na de oefeningen?

Ik voel mijzelf na de oefening:

Algemeen

zachter	...	losser	...	prettiger	...	onverschilliger	...
harder	...	vaster	...	vreemder	...	oplettender	...
slapper	...	energieker	...	gewoner	...	makkelijker	...
sterker	...	rustiger	...	echter	...	verwarder	...
ronder	...	frisser	...	vrediger	...	meer moe	...
rechter	...	rilleriger	...	meer zin	...	slaperiger	...
dunner	...	stiller	...	minder zin	...	meer afgeleid	...
voller	...	drukker	...	opgewekter	...	geconcentreerder	...
lichter	...	actiever	...	ruimer	...	aandachtiger	...
warmer	...	slomer	...	meer gelaten	...	dromeriger	...
kouder	...	duffer	...	vrijer	...	meer mezelf	...
zwaarder	...	lomer	...	benauwder	...	vertrouwder	...
helderder	...	luier	...	lichter in hoofd	...	veiliger	...
leger	...	onrustiger	...	zwaarder in voeten	...	banger	...
luchtiger	...	trilleriger	...	trager	...	onveiliger	...
compacteer	...	wiebeliger	...	behaaglijker	...		...
.....	...		...		...		...

Ademhaling

Adem voelbaar in:

Hartslag

Hartslag voelbaar in:

sneller	...	flanken	...	sneller	...	hoofd	...
trager	...	borst	...	sterker	...	borst	...
voller	...	maag	...	langzamer	...	handen	...
kleiner	...	onderbuik	...	voller	...	keel	...
groter	...	onderrug	...	stiller	...	buik	...
rustiger	...	bovenrug	...	duidelijker	...	benen	...
vloeier	...	bekken	...	hinderlijker	...	hele lichaam	...
beter voelbaar	...	benen	...	rustiger	...		...
minder voelbaar	...	nek/hoofd	...	vertrouwder	...		
makkelijker	...	armen	...				
moeizamer	...	keel	...				
regelmatiger	...	neus	...				
meer vanzelf	...	mond	...				
dieper	...	hele lichaam	...				
vrijer	...		...				
ruimer	...						
.....	...						

Hoe vindt u het om deze lijst in te vullen?

makkelijk moeilijk

Naam:

Leeftijd:

Hoe verliepen de oefeningen volgens u?

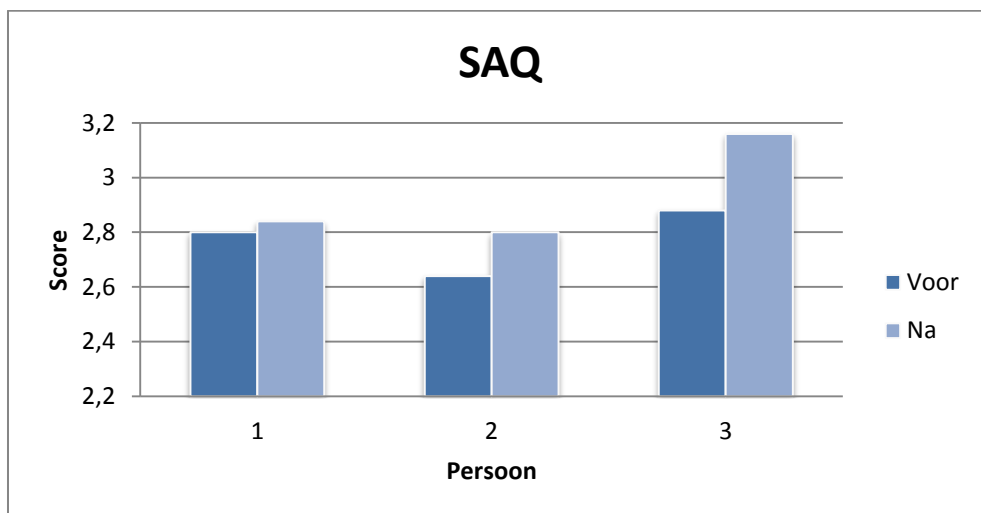
goed matig

Man / vrouw

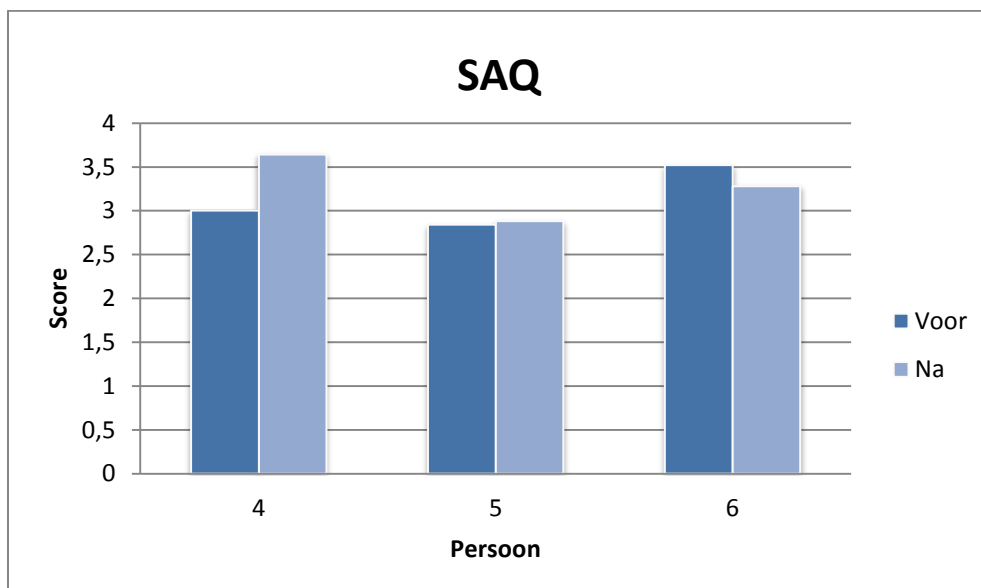
Datum:

Bijlage 4

In deze bijlage zijn alle resultaten in grafieken van de Voorhuis woensdag groep te vinden. Onder elke grafiek staat met een bijschrift aangegeven om welke gegevens het gaat.

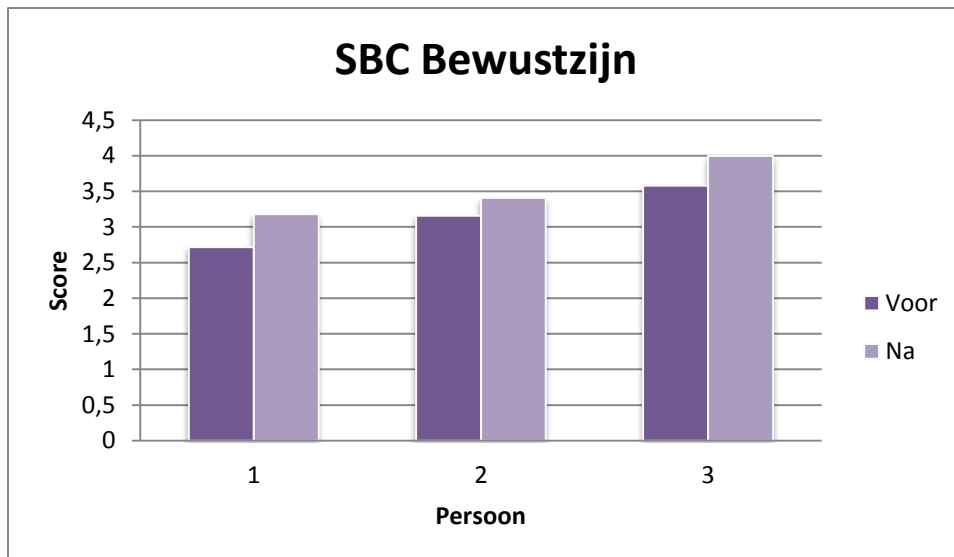


Figuur 7 Scores SAQ Experimentele groep

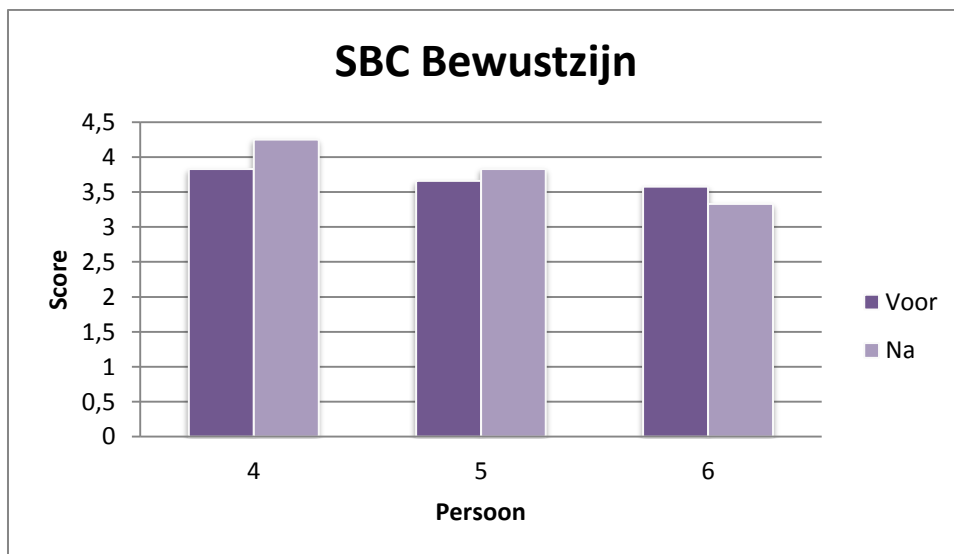


Figuur 8 Scores SAQ controle groep

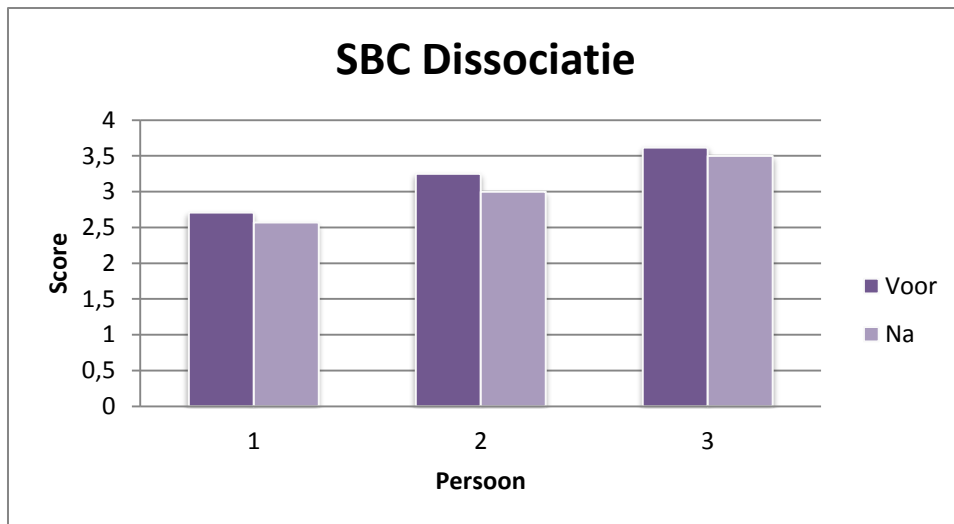
	Gem. score SAQ Voor	Gem. score SAQ Na	Vershil
Persoon 1	2,80	2,84	+ 0,04
Persoon 2	2,64	2,80	+ 0,16
Persoon 3	2,88	3,16	+ 0,28
Persoon 4	3,00	3,64	+ 0,64
Persoon 5	2,84	2,88	+0,04
Persoon 6	3,52	3,28	-0,24



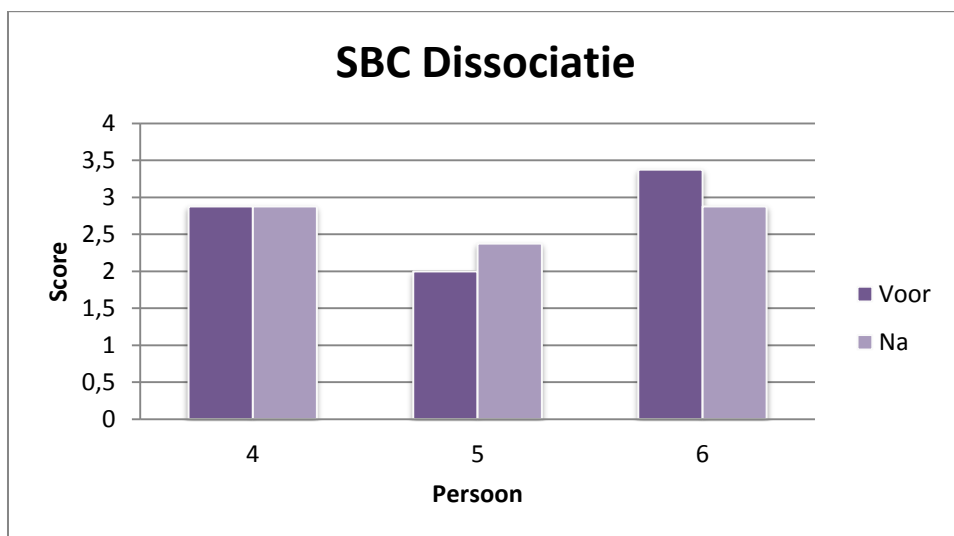
Figuur 9 Scores SBC bewustzijn experimentele groep



Figuur 10 Scores SBC bewustzijn controle groep



Figuur 11 Scores SBC dissociatie experimentele groep

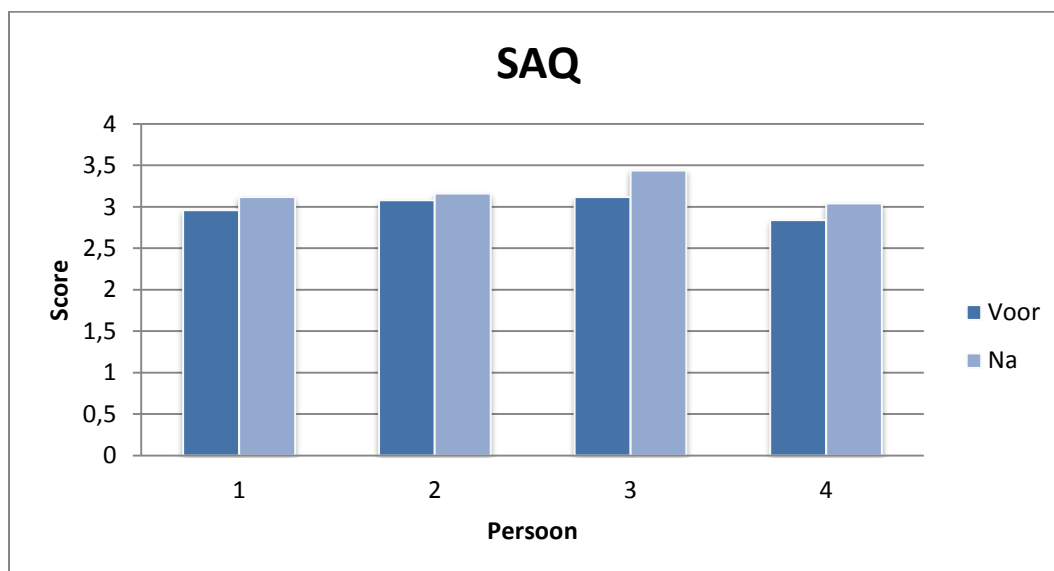


Figuur 12 Scores SBC dissociatie controle groep

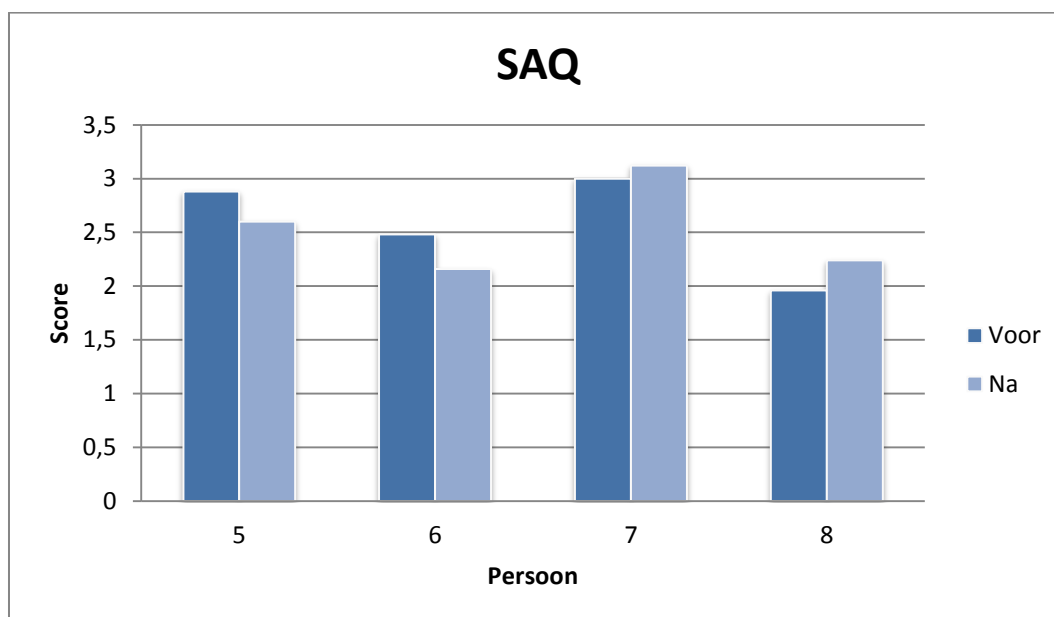
	Bewustzijn Voor	Bewustzijn Na	Verschil	Dissociatie Voor	Dissociatie Na	Verschil
Persoon 1	2,72	3,18	+0,46	2,71	2,57	-0,14
Persoon 2	3,16	3,41	+0,25	3,25	3,00	-0,25
Persoon 3	3,58	4,00	+0,42	3,62	3,50	-0,12
Persoon 4	3,83	4,25	+0,42	2,875	2,875	0,00
Persoon 5	3,66	3,83	+0,17	2	2,375	+0,375
Persoon 6	3,58	3,33	-0,25	3,375	2,875	-0,50

Bijlage 5

In deze bijlage zijn alle resultaten in grafiek van de Ruggroep te vinden. Onder elke grafiek staat met een bijschrift aan gegeven welke informatie in die grafiek staat.

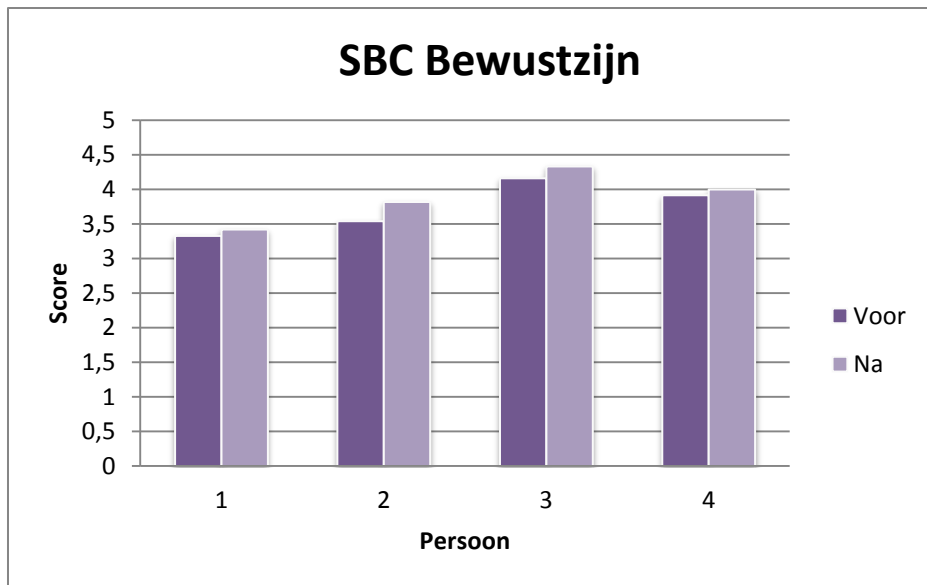


Figuur 13 Scores SAQ experimentele groep

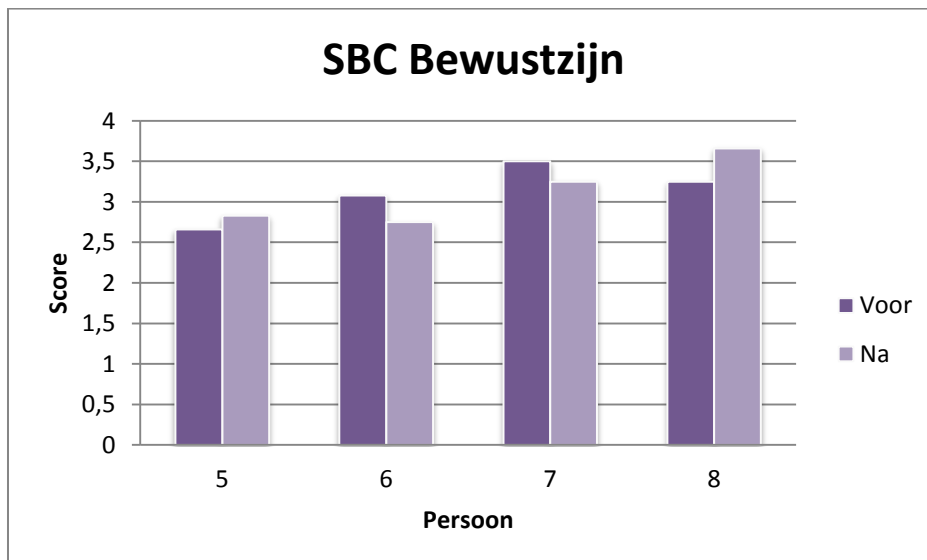


Figuur 14 Scores SAQ controle groep

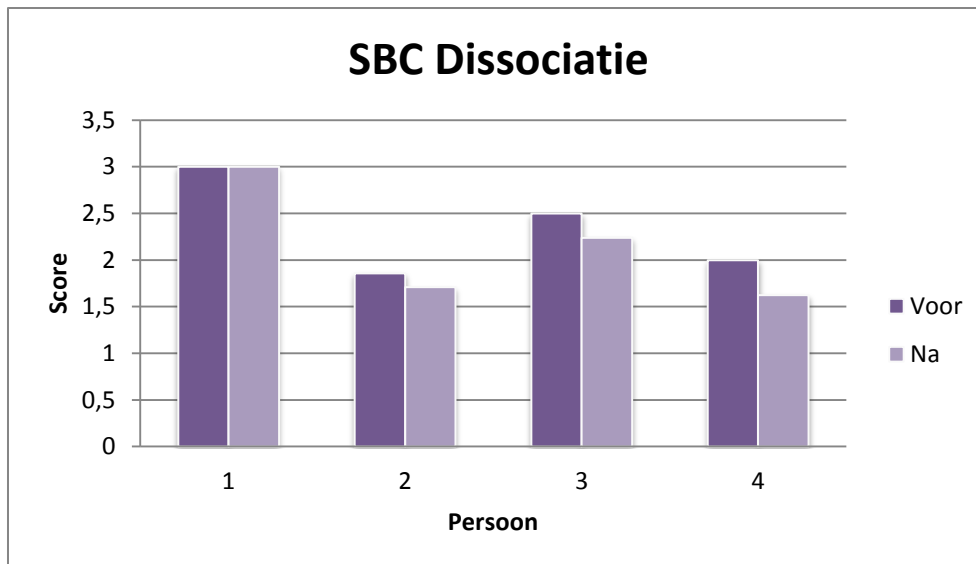
	Gem. score SAQ Voor	Gem. score SAQ Na	Vershil
Persoon 1	2,96	3,12	+0,16
Persoon 2	3,08	3,16	+0,08
Persoon 3	3,12	3,44	+0,32
Persoon 4	2,84	3,04	+0,20
Persoon 5	2,88	2,60	-0,28
Persoon 6	2,48	2,16	-0,32
Persoon 7	3,00	3,12	+0,12
Persoon 8	1,96	2,24	+0,28



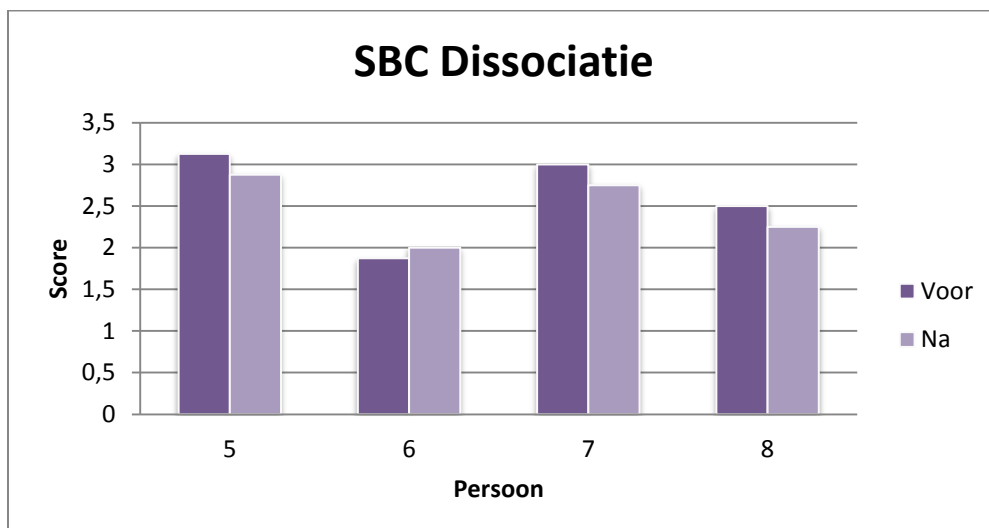
Figuur 15 Scores SBC bewustzijn experimentele groep



Figuur 16 Scores SBC bewustzijn controle groep



Figuur 17 Scores SBC dissociatie experimentele groep



Figuur 18 Scores SBC dissociatie controle groep

	Bewustzijn Voor	Bewustzijn Na	Verschil	Dissociatie Voor	Dissociatie Na	Verschil
Persoon 1	3,33	3,42	+0,09	3,00	3,00	0,00
Persoon 2	3,54	3,82	+0,28	1,88	1,71	-0,17
Persoon 3	4,16	4,33	+0,17	2,50		
Persoon 4	3,92	4,00	+0,08	2,00	1,63	-0,37
Persoon 5	2,66	2,83	+0,17	3,13	2,88	-0,25
Persoon 6	3,08	2,75	-0,33	1,88	2,00	+0,12
Persoon 7	3,50	3,25	-0,25	3,00	2,75	-0,25
Persoon 8	3,25	3,60	+0,35	2,50	2,25	-0,25