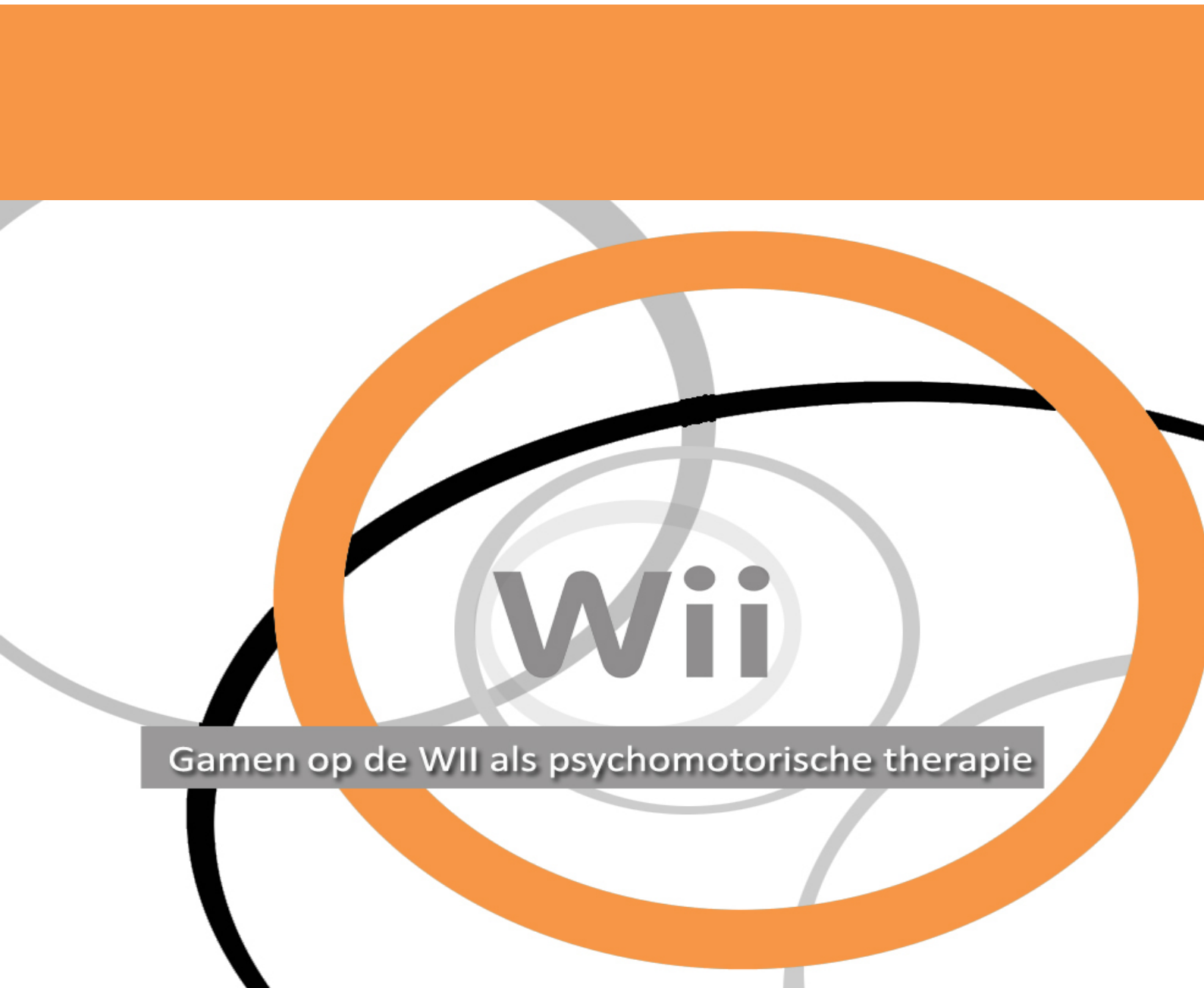




wii

Gamen op de Wii als psychomotorische therapie

'Een casestudie over de toepassing van de Wii in het revalidatie proces van een chronische pijn revalidant. Onder begeleiding van een psychomotorische therapeut'

Naam: Martijn Schrooten

Naam begeleider: Jeannette Verhoeven

Naam beoordelaar: Mia Scheffers

School : School of Human Movement & Sports

Opleiding: Psychomotorische Therapie en Bewegingsagogie

Datum: 24 mei 2012

Wii
TM

Chronische pijn
Afstudeeropdracht

Voorwoord

Voor u ligt mijn scriptie ter afsluiting van de opleiding School Human Movement en sport met als richting Psychomotorische therapie aan de Hogeschool Windesheim. De scriptie heeft als onderwerp gamen op de Wii als psychomotorische therapie voor chronische pijn revalidanten.

Het onderwerp wekte mijn interesse tijdens mijn stage in het revalidatie centrum 'De Hoogstraat' te Utrecht. Het interessante aan dit onderwerp vind ik dat veel chronische pijn revalidanten tegen het probleem aanlopen dat ze geen balans kunnen vinden in hun fysieke inspanning en zich daardoor al snel fysiek overbelasten wat leidt tot meer pijn. Verder is gamen en psychomotorische therapie steeds meer in opkomst in de revalidatie. Mijn doel was te onderzoeken hoe dit samen kon bijdragen aan het revalidatietraject van de revalidant. Het schrijven van deze scriptie heb ik als erg leerzaam ervaren.

Graag wil ik van deze gelegenheid gebruik maken om een aantal mensen te bedanken. Als eerste wil ik mijn scriptiebegeleidster Jeannette Verhoeven bedanken. Zij heeft mij geholpen door goede ideeën aan te dragen en feedback op mijn scriptie te geven. Ook wil ik graag mijn stagebegeleidster bedanken, Karin den Balvert. Zij heeft mij gesteund en begeleid tijdens mijn stage. Ook wil ik een aantal mensen bedanken die mij hebben geholpen bij het ordenen van de inhoud: Anton van Assen, Jasper Smit, Cecily van Wageningen, Wilma Faber en Michiel Rave. Ook wil ik mijn ouders Anda en Frits van Loenen bedanken voor de steun en hulp die ze mij de afgelopen vijf jaar, tijdens mijn studie hebben geboden. Mijn dank geldt ook voor de revalidant die mee heeft gewerkt aan de casestudie.

Tot slot wil ik iedereen bedanken die ook maar op enigerwijze een bijdrage heeft geleverd aan mijn casestudie.

Epe, Mei 2012

Martijn Schrooten

Samenvatting

Chronische – pijn is een vervelende aandoening die je hele leven kan beïnvloeden op alle fronten zowel psychisch, lichamelijk als sociaal. In dit onderzoek wordt er gekeken of de Wii dit kan veranderen, of daar tenminste een aandeel in kan hebben, in het hanteren van pijn. Dit onder begeleiding van de psychomotorische therapeut. Dit is bij één revalidant gebeurd die last heeft van Whiplash Associated Disorder. De revalidant heeft hierdoor chronische pijn ontwikkeld. De revalidant heeft deel genomen aan de psychomotorische therapie op de Wii, terwijl de psychomotorische therapie gericht was op de lichaamservaring en het handelen in bewegingssituatie van de revalidant. De therapeut werkt voornamelijk vanuit een cognitief gedragsmatig referentiekader. Daarnaast is er met de VAS- schaal gewerkt om op deze wijze de pijn een cijfer te geven, dus visueel te maken. Hieruit blijkt dat de pijn tijdens, voor en na die tijd, in de laatste week stabiel blijft. Het is niet te zeggen of dit alleen door psychomotorische therapie op de Wii komt. Maar het kan wel een bijdrage hebben geleverd. Wel kun je zeggen dat de revalidant, door middel van de Wii, heeft kunnen oefenen en ander gedrag ervaren.

INHOUDSOPGAVE

Voorwoord	2
Samenvatting	3
Inleiding en vraagstelling	6
1. Whiplash-associated disorders	7
1.1. Inleiding	7
1.2. Algemeen	7
1.3. WAD	7
1.4. Wanneer spreken we over wad	8
1.5. Conclusie	8
2. Pijn	9
2.1. Inleiding	9
2.2. Pijn	9
2.3. Chronische pijn	9
2.4. Pathofysiologie van goedaardige chronische pijn	9
2.5. Oorzaken en risicofactoren	10
2.6. Gevolgen van chronische pijn	11
2.7. Pijn modellen	12
2.8. Conclusie	13
3. Behandeling van chronische pijn in de revalidatie	14
3.1. Inleiding	14
3.2. Behandeling van chronische pijn	14
3.3. Conclusie	15
4. Begeleiding van de psychomotorische therapeut	15
4.1. Inleiding	15
4.2. Psychomotorische therapie algemeen	15
4.3. Probleemgebieden	15
4.4. Theoretische referentiekader	16
4.5. Therapeutische attitudes	17
4.6. Therapeutische interventies	18
4.7. Pijnmeting	18
4.8. Conclusie	18

5.	Gamen op de wii	19
5.1.	Inleiding	19
5.2.	Gamen	19
5.3.	De Wii	19
5.4.	Gamen en revalideren	19
5.5.	Spelkeuze/therapie	20
5.6.	Voordelen/nadelen	20
5.7.	Conclusie	20
6.	Uitvoering in de praktijk	21
6.1.	Inleiding	21
6.2.	Therapie	21
6.3.	Resultaat	22
7.	Conclusie	23
8.	Discussie/aanbeveling	24
	Literatuur	25
	Bijlage	26

Inleiding en vraagstelling

Tijdens mijn stage in revalidatie centrum De Hoogstraat heb ik kennis gemaakt met de doelgroep chronische pijn-revalidanten. Ik heb kennis gemaakt met het aanbieden van psychomotorische therapie voor verschillende doeleinden. De meest voorkomende vraagstelling van de revalidanten was "Hoe kan ik mijn pijn hanteren?" Ik zag dat veel revalidanten aan het begin van de revalidatie hier moeite mee hebben.

Ik heb tijdens mijn stage een aantal keer met de Wii gewerkt. Ook heb ik een aantal onderzoeken van de jeugd revalidatie gelezen waarin ze erg lovend zijn over de Wii als revalidatiemiddel (Joep Janssen, 2010). Het prikkelde mij om te bestuderen op welke wijze ik de Wii kan implementeren in de psychomotorische therapie. Ik kijk hierbij vanuit een eclectische benadering, dit wil zeggen dat ik gebruik maak van de verschillende psychische stromingen, maar met als uitgangspunt het cognitief gedragsmatig referentiekader. Dit omdat in de chronische pijn revalidatie deze benadering het meeste word gehanteerd en ik dit als therapeut een interessant referentiekader om mee te werken vind. Zo ben ik gekomen tot de volgende probleemstelling:

"KUNNEN CHRONISCHE PIJN-REVALIDANTEN MET BEHULP VAN EEN VAS SCHAAL HUN FYSIEKE BELASTINGSGRENS HANTEREN, TIJDENS HET OEFENEN MET DE WII, ONDER BEGELEIDING VAN EEN PSYCHOMOTORISCHE THERAPEUT IN OPLEIDING?"

Tijdens deze casestudie kwam ik er achter dat mijn probleemstelling beter geformuleerd moest worden. Om de probleemstelling beter aan te laten sluiten op wat ik in werkelijkheid zou willen weten. De probleemstelling is als volgt her geformuleerd:

Is de Wii geschikt als therapie middel in een psychomotorische therapie behandeling, met als doel het leren hanteren van pijn bij chronische pijn revalidanten ?

In deze casestudie probeer ik vanuit eigen fascinatie te onderzoeken wat de Wii kan bieden voor de revalidanten met chronische pijn, in de zin van of het een geschikt middel is voor de psychomotorische therapie. Eerst zal het theoretische kader worden behandeld waarin Whiplash-Associated Disorder en pijn wordt beschreven. Daarna wordt de huidige behandeling van chronische pijn revalidanten beschreven om zo een beter beeld te krijgen van de behandeling van pijn revalidanten op dit moment. Daarna zal de begeleiding van de psychomotorische therapeut aan de orde komen en met welk psychologisch referentiekader hij te werk gaat. Daarna komen we bij het gamen op de Wii, omdat er met gebruik van dit middel wordt gekeken of de Wii geschikt is voor de psychomotorische therapie, met als doel het leren hanteren van pijn. Tenslotte volgt de praktijk, waarin geprobeerd wordt de link te leggen met de psychomotorische therapie, met als middel de Wii en welke voordelen deze kan bieden. Er wordt afgesloten met een conclusie, discussie en een aanbeveling.

1. WHIPLASH-ASSOCIATED DISORDERS

1.1. INLEIDING

De revalidant van deze casestudie heeft last van whiplash klachten, de medische term hiervoor is Whiplash-Associated Disorders (WAD). Hieronder wordt uitgelegd wat de symptomen van WAD zijn, hoe vaak whiplashklachten voorkomen en welke gradaties hierin bestaan. Daarnaast wordt er kort uitgelegd welke invloed de aandoening heeft op het dagelijkse leven. De casus is terug te vinden in de bijlage (Zie figuur 1)

1.2. ALGEMEEN

Deze casestudie is gebaseerd op het WAD. De volgende symptomen komen voor bij WAD:

- pijn in het hoofd, de nek, en schouders;
- het minder goed kunnen bewegen, van de nek en de schouders;
- duizeligheid;
- stoornissen in het slapen en het evenwicht.

In deze casus is er gekozen voor WAD omdat dit een veel voorkomend chronisch pijnprobleem is. Er wordt geschat dat gemiddeld 15.000 mensen per jaar in Nederland te maken krijgt met WAD. Hierbij ontwikkelt 20-30% van de mensen met WAD langdurige klachten. Een stijging van het aantal gevallen van WAD heeft naast persoonlijke ook economische en maatschappelijke gevolgen. De kwaliteit van het leven neemt af en daarnaast heeft WAD een negatieve invloed op het arbeidsvermogen en kan het leiden tot arbeidsongeschiktheid. Veel van de factoren die in dit hoofdstuk worden genoemd spelen ook een rol in de diagnostiek van de revalidant. De klinische symptomen van de revalidant uit mijn casestudie komen overeen met WAD graad I en II, volgens de richtlijnen van de Koninklijke Nederlandse Genootschap voor fysiotherapie (KNGF). De overige classificatie worden buiten beeld gehouden in deze casestudie. De klinische symptomen van WAD zijn in vijf verschillende graden in te delen (zie figuur 2 in de bijlage).

1.3. WAD

Een WAD is een acceleratie-declaratiemechanisme waarbij krachten inwerken op de nek. Dit treedt op bij ongevallen, met name bij een aanrijding van achteren of van de zijkant. Het mechanisme kan resulteren in een, waarschijnlijk tijdelijke, beschadiging van de weke delen van de halswervels en kan uitlopende klachten veroorzaken (QTF-WAD, Spitzer et al, 1995). De diagnose WAD heeft een aanpassing van de levensstijl tot gevolg. De revalidant moet leren accepteren wat hij heeft en moet dus op een andere manier door het leven gaan. Zo kan het zijn dat de revalidant voorheen meerdere activiteiten tegelijk kon en dat de revalidant nu alles stap voor stap moet doen. Het is van belang dat de revalidant zijn belasting/belastbaarheid (zie Figuur 3 in de bijlage) op de nieuwe situatie aanpast en niet op wat hij voorheen kon. Hoewel factoren als temperament en karakter geen invloed blijken te hebben op de klachten blijkt de coping van de revalidant wel invloed te hebben (Bosma, 2002). Niet alleen de coping van de revalidant maar ook stress, depressie, catastrofering en angst kan van belang zijn bij de prognose (Blokhorst, 2002). Indien de revalidant het idee heeft dat hij controle heeft over zijn gezondheid, wordt dit interne locus of control genoemd; Als de revalidant het gevoel heeft dat zijn gezondheid door anderen wordt gecontroleerd, wordt dit external locus of control genoemd. Een interne locus of control gaat vaak samen met een actieve coping en deze revalidant kan dus vaak beter omgaan met de pijn dan wanneer de revalidant een external locus of control heeft.

In de nieuwe richtlijnen van het CBO wordt aangeraden dat revalidanten met WAD ondanks hun klachten moeten blijven bewegen op het niveau van dat moment. Dit in tegenstelling tot de voorgaande richtlijnen. Op deze manier blijft de conditie in stand en vindt er spieropbouw plaats. Als dit niet gebeurt zal de revalidant ontdekken dat het lichaam zwakker wordt en hij zal hierdoor juist meer pijn ervaren, waardoor er weer angst ontstaat om te gaan bewegen. Dit in tegenstelling tot de voorgaande richtlijnen. Een doel dat binnen de revalidatie centraal staat is dat een revalidant met WAD meer vertrouwen krijgt in zijn eigen lichaam. Dit vertrouwen kan terug komen als de revalidant zich daar ook voor inzet doordat:

- de revalidant zijn fysieke belastinggrens leert kennen en verstandig met klachten en beperkingen omgaat;
- de revalidant zijn bewegingsangst leert overwinnen;
- de revalidant zinvolle (sport)activiteiten onderneemt
- de revalidant zijn belastbaarheid steeds meer aanpast en uitbreidt, zodat hij geleidelijk steeds meer aan kan (Nederlandse vereniging,neurologie, 2008).

1.4. WANNEER SPREKEN WE OVER WAD

De diagnose WAD is moeilijk te stellen en berust vaak op een anamnese van het ongeval van de revalidant en op lichamelijk onderzoek. Het gehele beeld rond de diagnose kan aangevuld worden met onderzoek naar specifieke klachten en functionele stoornissen en het uitsluiten van andere ongevalgevolgen. Vandaar dat er geen eenduidig lichamelijk onderzoek mogelijk is waarmee de diagnose whiplash kan worden bevestigd. Vaak wordt er een MRI-scan gemaakt en is er contact met een neuroloog en een neuropsycholoog. Aan de hand van de volgende punten wordt WAD vastgesteld.

Punten voor diagnosticering:

- Het trauma moet vaststaan;
- Het ongeval moet aanleiding hebben gegeven tot een mechanische te begrijpen gewelddinwerking op de cervicale wervelkolom;
- De pijnklachten moet zijn ontstaan na het ongeval;
- De klachten moeten gelokaliseerd zijn in de nek of vanuit de nek;
- Pijn wordt verergerd door bewegingen vanuit de nek en spanning;
- Geheugen- en concentratiestoornissen kunnen voorkomen.

1.5. CONCLUSIE

Het is van belang dat de revalidant door middel van therapie ander gedrag gaat aanleren. Om te kunnen copen met de betreffende chronische ziekte moet de revalidant een andere leefstijl gaan hanteren. Dit omdat de revalidant anders meer pijn gaat ervaren. Het is dus van belang dat de revalidant meer inzicht in zijn problematiek krijgt onder begeleiding van een professional om zo te leren omgaan met de klachten als dit nodig is. Het is dan van belang dat de revalidant kennis maakt met ander gedrag door middel van bewegen (bewegen is volgens de richtlijnen van het CBO van belang). Dit alles kan helpen bij het anders organiseren van het leven.

2. PIJN

2.1. INLEIDING

In het vorige hoofdstuk is pijn naar voren gekomen in de beschrijving van de symptomen van WAD. Er is nog niet uitgelegd wat nu precies pijn is en dat pijn voor iedereen een andere betekenis kan hebben. Er zijn verschillende soorten van pijn en het verschil hierin wordt onderstaand uitgelegd. Daarnaast wordt er beschreven wat chronische pijn is en wanneer we over chronische pijn spreken. Want uiteindelijk heeft de revalidant uit deze casus problemen op dit gebied. Ten slotte wordt beschreven wat de oorzaak en de gevolgen van chronische pijn zijn.

2.2. PIJN

Merskey (1979) definieert pijn als een onaangename, sensorische en emotionele ervaring, die geassocieerd wordt met feitelijke of potentiële weefselschade. Deze definitie geeft een volledig beeld van de totale pijnervaring en benadrukt welke aspecten er betrokken zijn bij pijn. Kortdurende pijn valt te verdragen wanneer er zicht is op spoedig herstel, terwijl chronische pijn het dagelijks leven volledig kan ontregelen. Pijn is een subjectieve beleving en kan voor elk individu een andere betekenis hebben. Er wordt in de literatuur gesproken over verschillende soorten pijn.

Burgerhout (1995) maakt onderscheid in twee soorten pijn, te weten primaire en secundaire pijn. Primaire pijn is pijn die directe pijngewaarwording signaleert op de plaats van de beschadiging en de intensiteit is afhankelijk van de ernst van de beschadiging. Secundaire pijn is pijn die een sterke emotionele component heeft en houdt de aandacht gericht op het letsel.

2.3. CHRONISCHE PIJN

Chronische pijn is pijn die bij een individu langer dan zes maanden aanwezig is. De definitie van chronisch is dan ook: 'herhaaldelijk, terugkerend slepend verloop'. De pijn is aanwezig als het individu aangeeft dat hij pijn heeft (Bevernage-Pauwelyn, 1998); Pijn is dus een subjectief symptoom. Pijn is een waarschuwingssignaal dat het lichaam beschermt tegen dreigend letsel. Bij chronische pijnklachten lijkt de pijn zijn oorspronkelijke functie te hebben verloren. De pijn is zijn eigen leven gaan leiden. De chronische pijn heeft geen signaalfunctie meer maar belemmert de revalidant in zijn bestaan (Bruijn-Kofman, 2004) (Zuurmond, 2009) (Winter, 2003).

Er bestaan verschillende soorten chronische pijn. Zo wordt er in de medische wereld over somatische pijn en goedaardige pijn gesproken. Bij somatische pijn kun je denken aan pijn die ontstaat door verschillende aandoeningen zoals reuma, zenuwbeschadigingen, amputatie van een vinger of het hebben van een knieprothese. Somatische pijn is pijn die uitgaat van de huid, bindweefsel, spierweefsel of bot. De pijn is meestal gelokaliseerd en scherp, stekend of kloppend. Bij somatische pijn ligt er altijd een lichamelijke verklaring aan ten grondslag. Daarnaast bestaat er ook goedaardige pijn. Bij deze pijn komen vaak de volgende diagnoses naar voren: spanningshoofdpijn, whiplashklachten en fibromyalgie. Bij deze diagnoses worden er vaak geen medische verklaringen gevonden. Bij goedaardige pijn ligt er aan de pijn vrijwel nooit een lichamelijke verklaring ten grondslag. Bij goedaardige pijn is er op voorhand geen kwaadaardige ziekte in beeld geweest. In deze casestudie zal het over goedaardige chronische pijn gaan aangezien de revalidant aan WAD leidt en omdat bij de revalidant dus geen ernstig lichamelijk letsel ontdekt kan worden door medici (Bosscher, 2007)

2.4. PATHOFYSIOLOGIE VAN GOEDAARDIGE CHRONISCHE PIJN

Voor revalidanten met goedaardige pijn is het moeilijk te begrijpen dat de oorzaak van de pijn onduidelijk is. Echter dat er geen lichamelijke verklaring is wil nog niet meteen zeggen dat het psychisch is. In zekere zin zit hier wel een kern van waarheid in, iemand die aan chronische pijn lijdt kan daardoor ook psychisch veranderen.

In de loop der jaren zijn wetenschappers tot verschillende theorieën gekomen om het ontstaan van goedaardige pijn medisch te kunnen verklaren. Een eenduidig oorzaak voor de pijn is niet direct aan te wijzen, wel zijn onderzoekers steeds meer te weten te komen over goedaardige pijn (Bruijn-Kofman, 2004).

Volgens de theorie is er een fout in het bewegingsapparaat van het menselijk lichaam geslopen. Daarnaast is er ook een mogelijkheid dat het lichaam niet meer zo functioneert als voorheen. Wanneer pijn niet weggenomen kan worden, wordt het functionele evenwicht in het lichaam verstoord. De spanning in het lichaam neemt toe doordat de arousal fysiologische processen in het menselijk lichaam in gang zet. 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 in het lichaam. Als dit alles een langere tijd aanhoudt kan dat betekenen dat het lichaam beschadigd raakt. Een veranderde lichaamshouding, de confrontatie met pijn in het lichaam en beperkingen van het eigen lichaam kunnen leiden tot nog meer stress en een antalgische houding. Een antalgische houding is een afwijkende houding die door de revalidant wordt aangenomen in een poging om de pijn te verminderen. Een pijnontwijkende houding en een hoge mate van stress kan het bewegingsstelsel beschadigen. Dat wil zeggen dat het lichaam verkeerd wordt aangestuurd vanuit de hersenen. Dit hangt heel nauw samen met het ontstaan van pijn. Het uit evenwicht brengen kan op den duur zelf weer pijn veroorzaken. Depressiviteit, angst en catastroferend denken zijn gevolgen van pijn maar deze klachten kunnen ook weer pijn veroorzaken. Door dit alles is het moeilijk om één oorzaak aan te wijzen voor de pijn. Maar uit theorieën blijkt dat je psychische wel bevinden er een grote rol inspeelt (Bosscher, 2007) (Nevid, 2008) (Meikhuizen- de regt, 2003).

2.5. OORZAKEN EN RISICOFACTOREN

Oorzaken van en risicofactoren voor het ontwikkelen of het in stand houden van chronische pijn worden in deze sectie besproken.

Overbelasting

Het negeren en het onvoldoende serieus nemen van de pijnproblematiek is één van de belangrijkste oorzaken van het chronische worden van pijn en van de toename van de pijnklachten. Dit geldt vooral als pijn een signaal van overbelasting is. Door middel van pijn geeft het lichaam te kennen dat er fundamenteel iets niet goed is in het lichaam. De verhouding tussen belasting en belastbaarheid is verstoord. Hoe meer het signaal van pijn wordt genegeerd, des te meer pijn zal er ontstaan. Denken, doen en laten moeten totaal veranderen in het dagelijks leven van de revalidant.

Stress

Chronische pijn kan worden beïnvloed door stress. Bij mensen die in hun leven te veel stress doormaken ontstaat er een ziekteproces dat zichzelf jarenlang in stand houdt. De hypothalamus is zodanig verstoord dat het niet meer weet waar het op moet reageren, waardoor het pijnproces in een vicieuze cirkel raakt: pijn roept spanning op wat leidt tot extra pijn. Bij een verhoogde gevoeligheid kan een geringe prikkel de balans al verstoren.

Pijn denken en emoties

Hoe pijn ervaren wordt, kan liggen aan wat voor betekenis de revalidant eraan geeft. Topsporters ervaren minder pijn omdat ze er een positief beeld bij houden, bijvoorbeeld: "Als ik nu nog even door de pijn heen ga dan heb ik goud te pakken". Deze mensen hebben de gedachten dat ze controle over de pijn blijven houden en dat ze kunnen stoppen wanneer ze willen. Mensen met chronische pijn gaan meestal niet positiever denken over de pijn en over zichzelf. Wanneer revalidanten negatieve gedachten hebben zorgt dit voor meer spanning en stress wat weer leidt tot meer pijn.

Karakter

Over het algemeen zijn chronische pijn-revalidanten actieve mensen die veel waarde hechten aan het leveren van prestaties. Het zijn personen die steeds hogere eisen aan zichzelf stellen. Zij streven naar perfectie en hun gevoel van eigenwaarde is onlosmakelijk verbonden met prestaties die ze leveren. Personen die erg prestatiegericht en perfectionistisch zijn hebben het idee dat ze onmisbaar zijn. Hierdoor behoren ze tot de risicogroep.

Risicosituaties voor deze doelgroep zijn:

- Meerdere banen tegelijk, prestatieloon met als gevolg dat het inkomen samenhangt met de geleverde inspanning;
- Werk en privé onzekerheid wat stress oplevert;
- Als alleenstaande veel verantwoordelijkheid draagt voor het gezin;
- Jarenlang meer van jezelf vragen dan dat je in werkelijkheid aan kan;
- Als je voor je gevoel nooit klaar bent met werk;
- Meestal wordt als het hoofdprobleem gezien dat het prestatieniveau vermindert en dat de pijnpatiënt dit niet kan accepteren. Allerlei negatieve emoties komen dan meestal naar voren (Ontwikkelcentra, 2012) (Jan Buitenhuis, 2007).

2.6. GEVOLGEN VAN CHRONISCHE PIJN

Met chronische goedaardige pijn kan de revalidant leven en oud worden net als ieder ander mens. Het nadeel van deze pijn is dat de revalidant er wel rekening mee moet houden dat hij een ander leven moet gaan leiden. De pijn houdt het leven van chronische pijn-revalidant in de tang. De kans dat de pijn voor altijd zal verdwijnen is niet groot. De gevolgen van pijn zijn ook ingrijpend. Bij revalidanten met chronische pijn zullen de meesten dit gaan merken op het biopsychosociaal vlak. De gevolgen van chronische pijn zullen zowel op het lichamelijke, cognitieve, emotionele en op het sociale vlak van de revalidant effect hebben. Hieronder wordt Lichamelijk, Emotioneel, Cognitief, Sociaal (LECS) van Paul Hekking (2006) uitgewerkt.

Lichamelijk

Zoals al eerder is beschreven zal er bij de revalidant een verschil ontstaan in de belasting en belastbaarheid. Zo wordt er vaak gezien dat de revalidant zelf vindt dat hij door moet gaan waardoor hij zichzelf overbelast. Of er gebeurt juist het omgekeerde, dat de revalidant zich onderbelast. Het uit de weg gaan van belasting, kan in eerste instantie een oplossing bieden, maar voor de langere duur kan dit juist nadelig zijn. De revalidant gaat namelijk bij elke prikkel minder doen om de pijn maar uit de weg te gaan. Op deze wijze raakt de revalidant steeds meer in een isolement (zie figuur 4 in de bijlage).

Emotioneel

Over het algemeen gaat chronische pijn gepaard met depressiviteit. Omgekeerd kan depressiviteit leiden tot chronische pijnen. Als depressiviteit het gevolg is van chronische pijn kan dit het gevolg zijn van de uitzichtloosheid en ernst van de pijnbeleving. Dit kan op zijn beurt het gevolg zijn van het wegvallen van positieve punten in het leven zoals sport, werk en relatie. Bij depressiviteit is met name het doemdenken een belangrijke oorzaak. Hierbij wordt gedacht: ik kan toch niks meer en ik ben toch maar een sta in de weg voor een ander, niemand begrijpt mij.

Cognitief

Pijn heeft op langere termijn gevolgen voor het denken. Pijn kan er voor zorgen dat de revalidant niet meer kan voldoen aan zijn eigen zelfbeeld of het beeld voor zijn sociale omgeving. Als de revalidant zichzelf vaak tegen komt bestaat de kans dat hij negatieve gedachten krijgt. Pijn kan ervoor zorgen dat er negatieve gedachten ontstaan wat tot depressiviteit of agressie kan leiden.

Sociaal

De pijn kan ertoe leiden dat de revalidant in een sociaal isolement raakt en dat hij gebrek aan afleiding heeft. En dat de pijn dus steeds meer het leven gaat beheersen. Ad Vingerhoets (2008) schrijft dat het van belang is dat men een goed sociaal netwerk heeft. Negatieve effecten van blootstelling aan stressrijke situaties kunnen worden geneutraliseerd door zo nodig een arm om de revalidant heen te slaan. Als de persoon beschikt over een goede sociale steun dan is deze ook weerbaarder (Bruijn-Kofman, 2004).

2.7. PIJN MODELLEN

Het gevolg op langere termijn is dat een vicieuze cirkel ontstaat tussen de pijn en het gedrag, dat gericht is op het zo weinig mogelijk voelen van de pijn. Dit verband laat het vrees-vermijdingsmodel van Vlaeyen (1995) duidelijk zien. Het biopsychosociaal model gaat ervan uit dat lichamelijke spanning en een negatieve stemming elkaar op een gegeven moment gaan versterken. Het biopsychosociaal model is al eerder naar voor gekomen. Dit speelt een grote rol in chronische pijn net zoals het Internationaal Classification of Functioning (ICF). Deze modellen worden als referentiekader gebruikt voor de diagnostiek bij chronische pijn. Door de psychomotorische diagnostiek te betrekken bij de diagnostische fase worden zowel de beperkingen als de mogelijkheid van het functioneren van de revalidant in kaart gebracht. De diagnostiek zal leiden tot een passend behandelplan van de revalidant

Vrees-vermijdingsmodel

In dit model wordt er getracht om de oorzaak uit te leggen van het ontstaan en het behouden van chronische pijn. Volgens het vrees-vermijdingsmodel van Vlaeyen (1995) kunnen de klachten van chronische pijn in stand worden gehouden of zich verder ontwikkelen door de aanwezigheid van de angst om te bewegen. Dit omdat de persoon in kwestie de angst heeft dat beweging juist meer schade zou toe kunnen brengen aan het bewegingsapparaat. Het model kan twee kanten op. Zo kan het richting confrontatie en richting vermijding gaan. Als de revalidant richting de vermijding gaat, kan hij in een vicieuze cirkel raken en steeds meer situaties gaan vermijden wat resulteert in meer beperkingen en pijn. De revalidant kan in deze vicieuze cirkel raken wanneer de revalidant negatieve verwachtingen heeft over de schade die pijn kan veroorzaken. De revalidant gaat hier door de pijn catastroveren, dus de pijn aan verschillende situaties vast koppelen en wordt hierdoor angstiger. Deze angst kan leiden tot meer pijn en meer vermijdingsgedrag wat weer leidt tot slechtere conditie. Dit versterkt de negatieve ervaring en het vermijdingsgedrag (cognitief gedragsmatig model van Vlaeyen (1995) (Zie figuur 4 in de bijlage) (Severeijns, 2005).

Biopsychosociaal model

Het theoretische kader van interdisciplinaire pijnbehandeling is het biopsychosociale model. Dit model is een uitbreiding van het medische model: hierin worden lichamelijke klachten uitsluitend in lichamelijke termen vertaald en wordt de diagnose binnen lichamelijke dimensies gezocht. Dit uitgangspunt wordt steeds minder houdbaar. Dit komt doordat het steeds duidelijker wordt dat lichamelijke klachten ook psychosociaal verklaard kunnen worden. Als er naar een persoon met chronische pijn wordt gekeken dan gaan de medici er vanuit dat er geen direct verband is tussen oorzaak en gevolg van de pijn maar dat het wel elkaar kan beïnvloeden. Er is dan sprake van systeemdenken. Dit wil zeggen dat de gevolgen, ook los van de aanvankelijke pijn, een beïnvloedende functie krijgen op het functioneren van een persoon. Bij het biopsychosociale model is kenmerkend dat het streeft naar evenwicht. Als pijn het evenwicht verstoort, heeft dat zowel invloed op het biologische, het psychologische als op het sociale aspect. Ook beïnvloeden die factoren elkaar ook los van de pijn. Biopsychosociale veranderingen zijn er dan op gericht om veranderingen teweeg te brengen zodat er een evenwicht ontstaat. De ervaring van pijn kan ook oude pijn in het geheugen activeren waardoor de emotionele reactie op pijn sterker gekleurd wordt. Door al deze invloeden kan een persoon vastlopen in pijn en alles wat daarmee samenhangt.

Voor een illustratie van het biopsychosociaal model (zie figuur 5 in de bijlage (Samwe, 2002). In de bijlage staat het biopsychosociaal model uitgewerkt aan de hand van de revalidant uit deze casus. De punten van uit het biopsychosociaal model staan boven elke kolom. Daaronder wordt uitgelegd welke kenmerken van de revalidant in welk vak horen (zie figuur 6 in de bijlage).

ICF –model

ICF staat voor Internationaal Classification of Functioning. Het ICF-model is een classificatie van het menselijk functioneren. De classificatie is systematisch geordend in gezondheidsdomeinen en met de gezondheid verband houdende domeinen. Op elk niveau zijn de domeinen verder gegroepeerd op grond van gemeenschappelijke kenmerken en in zinvolle ordening geplaatst. Het ICF -model is gebaseerd op het biopsychosociaal model en wordt binnen de revalidatie veel gebruikt.

Met behulp van het ICF kan het menselijk functioneren vanuit drie verschillende perspectieven bekeken worden:

- vanuit het menselijk organisme
- Het menselijk handelen
- De mens als deelnemer aan de maatschappij

Het functioneren wordt gezien als een samenloop van omstandigheden zoals aan wordt gegeven in het schema (zie afbeelding 7 in de bijlage) Hier ziet men dat het een wisselwerking is tussen ziekte of aandoening, interne en externe factoren. Zie ook de bijlage voor een ingevuld model aan de hand van de casus. Het invullen van het ICF-model zorgt ervoor dat er een overzichtelijk totaalbeeld komt van het functioneren van de revalidant op dat moment. In de bijlage staat een uitwerking van het ICF- model. Op deze wijze kun je zien wat goed bij de revalidant kan aansluiten. Dat wordt gedaan door de punten af te werken die in het model staan (zie de bijlage 8) (Loghum, 2002).

2.8. CONCLUSIE

In dit hoofdstuk zijn de invloeden besproken die een rol spelen rond de chronische pijn. Bij de revalidant spelen een aantal facetten een belangrijke rol bij het behouden van de chronische pijn, waardoor de revalidant in de vicieuze vermijdingscirkel blijft zitten; zowel lichamelijk, psychisch als sociale factoren. Bij de revalidant kan het biopsychosociaal model goed worden toegepast. Er is niet één factor aan te wijzen waardoor de pijn in stand blijft maar er spelen meerdere factoren een rol. Naast het biopsychociaal model bestaat het ICF-model. Deze twee modellen worden veel gebruikt bij het diagnosticeren in de revalidatie van psychomotorisch therapie.

3. BEHANDELING VAN CHRONISCHE PIJN IN DE REVALIDATIE

3.1. INLEIDING

In dit hoofdstuk wordt uitgelegd met welke insteek de chronische pijn-revalidanten worden behandeld in hun revalidatietraject. In het vorige hoofdstuk is in grote lijnen uitgelegd hoe er tegen pijn wordt aangekeken, waardoor pijn kan ontstaan en in stand wordt gehouden. In dit hoofdstuk ligt de focus vooral op de visie waarop chronische pijn wordt behandeld in het revalidatie centrum. In de behandeling wordt rekening gehouden met biospsychosociale aspecten door onder andere cognitieve gedragstherapie toe te passen in de chronische pijn revalidatie.

3.2. BEHANDELING VAN CHRONISCHE PIJN

De revalidant doorloopt in een aantal fasen het chronisch pijn-revalidatietraject. Hieronder worden de fasen benoemd en zal kort ingegaan worden wat elke fase inhoud. In de gehele behandeling van de pijnrevalidatie wordt er vanuit eclectische benadering behandeld, dit wil zeggen dat er gebruik gemaakt wordt van de verschillende psychische stromingen, maar met als uitgangspunt, wordt er vanuit het cognitief gedragsmatig referentiekader behandeld. Dit word verder behandeld in hoofdstuk 6.

Screening

Voorafgaande aan het traject vindt er een screening plaats waarin wordt gekeken of de behandeling past bij de klachten en de hulpvraag die de aanmelder op dat moment heeft. Er wordt beoordeeld hoe het met de motivatie van de desbetreffende zit. Ook wordt er bepaald of er een klinisch of poliklinisch traject wordt opgestart.

Observatie

Mocht de revalidant na de screening door de psycholoog en de arts in aanmerking komen voor behandeling in revalidatiecentrum De Hoogstraat, dan belandt hij in de observatiefase. In deze fase wordt er bepaald wat het basisniveau is, onderzocht wat de hobby's zijn en er wordt een intake bij de psycholoog gedaan. In deze fase wordt de revalidant geacht min of meer voldoende instaat te zijn om een actieve rol aan te nemen in zijn proces. Samen met de behandelaars worden er in de behandel fase doelen opgesteld, en bekeken welke doelen wel gesteld kunnen worden en welke juist niet.

Behandeling

Tijdens de behandeling richten de behandelaars zich op de verschillende gevolgen van pijn. Deze gevolgen worden onderscheiden in drie gebieden (biopsychosociaal model):

- lichamelijke gevolgen,
- psychische gevolgen (denken, emoties en gedrag);
- sociaal maatschappelijke gevolgen

De therapeuten die in het team van de chronische pijn werken, hanteren allemaal de facetten van het cognitieve gedrag als referentiekader. De aangrenzende gebieden beïnvloeden elkaar en hangen dus onderling samen. Het is van belang dat behandelaars over de grenzen van hun vakgebied heen kijken. Tijdens de behandelperiode van de revalidant wordt er regelmatig een teambespreking gehouden. De vorderingen van de revalidant worden besproken. Ook wordt er geanalyseerd wat goed gaat en wat verbeterd kan worden. De revalidant kan tijdens de gesprekken zelf aanwezig zijn.

Ontslag en nazorg

Tijdens de laatste fase van het revalidatietraject wordt de revalidant voorbereid op de maatschappij buiten De Hoogstraat. Er wordt veel ingezet op het toepassen van hetgeen de revalidant heeft geleerd. Als de revalidant eerst klinisch is behandeld, komt hij daarna nog in het poliklinische traject. Aan het einde van de gehele behandeling wordt er bepaald of er nazorg gewenst is. Pijnrevalidatie is een vorm van behandeling waarin niet de pijn behandeld wordt maar waarin iemand behandeld wordt om de problemen die hij in het dagelijks functioneren ervaart te verminderen. Die behandeling gebeurt door een multidisciplinair pijn-revalidatieteam.

3.3. CONCLUSIE

De behandelmethode voor chronische pijn in revalidatiecentra in Nederland (Het Roessingh Enschede, Hoensbroek, Rijndam, De Hoogstraat) werken met hetzelfde protocol. Dit protocol is zoals je hierboven kunt lezen gericht op het leren leven met chronische pijn. De therapeuten proberen door beïnvloeding van het cognitieve gedrag de revalidant nieuw of inzichtelijk gedrag aan te leren. De revalidant uit deze casus heeft dit traject ook moeten volgen voordat hij in de klinische behandeling terecht is gekomen.

4. BEGELEIDING VAN DE PSYCHOMOTORISCHE THERAPEUT

4.1. INLEIDING

In dit hoofdstuk wordt vermeld wat een psychomotorische therapeut kan betekenen binnen de behandeling van chronische pijn en wat er verwacht wordt van de psychomotorische therapeut. Er wordt gewerkt vanuit het cognitieve gedragsmatig referentiekader binnen de psychomotorische therapie; gamen op de Wii. Dus welke interventies doet de psychomotorische therapeut op het denken, voelen en handelen van de revalidant. Welke attitude kun je gebruiken en welke probleem gebieden spelen een rol in de problematiek van de revalidant .

4.2. PSYCHOMOTORISCHE THERAPIE ALGEMEEN

Binnen de revalidatie wordt psychomotorische therapie gebruikt in de vorm die zich richt op psychische en de psychosociale problematiek, waarbij bewegen en lichamelijkeheid van betekenis is. Psychomotorische therapie sluit aan bij het biopsychosociaal model en het ICF-model, die behandeld zijn in paragraaf 2.7 omdat de psychomotorische therapeut door zijn ervaringsgerichte aanpak juist gericht is op integratie. De psychomotorische therapeut is gericht op lichaamservaring en of handelen in bewegingssituatie. Het doel van psychomotorische therapie is gedragsverandering tot stand brengen, of tenminste daar een bijdrage aan te leveren, vanuit verschillende psychologische therapeutische stromingen waarbij het cognitief gedragsmatige referentiekader op de voorgrond staat. Dit heeft de Nederlandse Vereniging voor Psychomotorische Therapie zo beschreven en op deze wijze wordt er ook gewerkt binnen revalidatie centrum De Hoogstraat.

4.3. PROBLEEMGEBIEDEN

Volgens het methodische raamwerk van Meijden-Van der Kolk en Boscher (2007) is de Psychomotorische therapie in de chronische pijn revalidatie in vier probleem gebieden op te delen. Hier onder staan de probleem gebieden gerangschikt:

- Bewegingsangst leidend tot vermijden of overreageren in het ondernemen van activiteiten; Chronische pijn revalidanten zijn geneigd om bewegen te gaan vermijden omdat dit juist extra pijn oplevert. Doordat er niet meer bewogen wordt zal de conditie verminderen en gaat elke beweging pijn doen, hierdoor komt de revalidant in een vicieuze cirkel

- Spanning en stress:
Doordat de revalidant continu pijn heeft en hier niet naar weet te handelen, ontstaat er stress. Door stress spannen je spieren aan en dit levert weer extra pijn op. De PMT probeert deze stress te verminderen.
- Lichaamsbeleving:
Doordat er continu pijn is gaat de meeste aandacht ook naar die pijn uit. De revalidant voelt zich niet meer prettig in zijn eigen lijf. Positieve ervaringen verdwijnen naar de achtergrond en de pijn komt steeds meer op de voorgrond te staan.
- Interacties en sociale verbanden:
De pijn versterkt de negatieve kanten van gedrag. Waardoor er steeds minder contact komt met de buiten wereld en alles om de pijn gaat draaien. De pijn staat alleen nog maar centraal in het leven van de revalidant

Bij deze probleemgebieden zie je ook facetten van het biopsychosociaal model en het ICF-model weer naar voren komen. Tijdens deze casestudie zullen we vooral gaan kijken naar de volgende twee probleemgebieden:

- Bewegingsangst leidend tot vermijden of overreageren in het ondernemen van activiteiten
- Lichaamsbeleving door focus op continu pijn waardoor de positieve lichaamservaringen verdwijnen.

In de visie van het multidisciplinaire team van De Hoogstraat is vastgelegd dat de psychomotorische therapeut/sporttherapeut, als hoofddoel heeft, zich bezig te houden met bewegingsactiviteiten, lichaam belevingsactiviteiten.

4.4. THEORETISCHE REFERENTIEKADER

Bijna alle behandelingen binnen de chronische pijn revalidatie, zijn er op gericht om de revalidant te leren om gaan met pijn. Deze behandelingen zijn cognitief gedragstherapeutisch van aard. Uit onderzoek is bewezen dat deze effectief zijn. De psychomotorische therapeut sluit zich bij deze visie aan. Zoals al eerder is aangegeven zal deze visie ook gehanteerd worden bij deze casestudie. De therapeutische referentiekaders psychodynamiek en cliëntgerichtheid worden ook toegepast maar liggen minder op de voorgrond bij de psychomotorische therapie op de Wii en daarom zullen deze niet verder uit gewerkt worden. Door de verschillende referentiekaders te gebruiken, gebruik je ook verschillende insteken om de revalidant tot inzicht te laten komen. Er wordt dan ook door de psychomotorische therapeut op het oefenen en ervaren ingezet en in een mindere mate op het ontdekken. Hierdoor kun je bezig zijn met het verminderen van bewegingsangst en het laten ervaren van ander gedrag, door te oefenen tijdens de therapie. (Weerman, 2006)

Cognitieve gedragsmatige referentiekader

Het gamen op de Wii tijdens de psychomotorische therapie word behandeld vanuit het oogpunt van het cognitieve gedragsmatig referentiekader. Uit onderzoek (Smeets, 2007) is gebleken dat fysieke trainingen volgens een eerder beschreven principe in combinatie met gedragstherapie een veel gebruikte methode is in de revalidatie. Deze therapie gaat er vanuit dat de pijn op zich, niet alleen de pijn veroorzaakt. Echter, de gedachten, dus de cognities, bepalen voor het grootste gedeelte hoe de revalidant zich voelt en hoe er vanuit deze pijn geleefd wordt, het denken, voelen en het handelen van de revalidant. Het gedrag dat een chronische pijn revalidant heeft wordt grotendeels bepaald door de ideeën over de pijn. Tijdens de behandeling wordt achterhaald welke gedachten en of handelingen goed zijn om met de pijn om te leren gaan en welke gedachten en handelingen juist belemmerend kunnen werken (Ontwikkelcentra, 2012). Wanneer iemand last heeft van gedachten die hinderen wordt er tijdens de behandelingen getracht om deze om te buigen naar helpende gedachten en wordt een reëler beeld verkregen. Zo wordt door het denken en het gedrag te veranderen geprobeerd pijn beter te beheersen of te laten verminderen.

Ook wordt er door middel van cognitieve gedragstherapeutische referentiekader geprobeerd de revalidant inzicht te geven in eigen kunnen. Het gaat erom dat ze leren omgaan met hun beperkingen en dat ze weer in mogelijkheden gaan denken. Ze kunnen qua denken en gedrag andere manieren aanleren om de pijn beter te beheersen of te laten verminderen.

Uit onderzoek blijkt dat de revalidant 30% winst haalt uit de therapie (MORLEY S, 2001) bijvoorbeeld door exposure. Exposure is een techniek uit de cognitieve gedragsmatige therapie waarbij stap voor stap de angst wordt ontnomen. De effectiviteit van exposure bij de cognitief gedragsmatige behandeling van angststoornissen is algemeen bekend. (Ruijgrok, 2010.) Zoals we gelezen hebben in paragraaf 2.7. Is het bekend dat de revalidant beweging gaat vermijden. Hierdoor wordt er nooit ervaren dat bewegingen geen kwaad kunnen. Het doel van deze strategie is het blootstellen aan activiteiten die vermeden worden uit angst voor meer pijn. Op deze wijze kan de revalidant ontdekken dat bewegen wel degelijk mogelijk is zonder gevolgen. Hierdoor kan mogelijk de vicieuze cirkel van vermijding worden doorbroken. Wat leidt tot vermindering van beperkingen, die de revalidant ervaart. (Burken, 2011)

Dit kan onder andere middels de strategie van operante conditionering. Dit wil zeggen dat de therapeut het goede gedrag dat de revalidant laat zien tijdens het gamen, juist zal bekrachtigen. Het foute gedrag is aangeleerd en dus ook weer af te leren (Linnenkamp, 2006). Door het positieve gedrag te bekrachtigen, in dit geval het oefenen en het ervaren van nieuw gedrag, dit kan er toe leiden dat de revalidant het gewenste gedrag vaker gaat toepassen.

4.5. THERAPEUTISCHE ATTITUDES

Het is van belang dat de onderstaande attitudes gehanteerd worden door de therapeut tijdens het gamen. Om op deze wijze het nieuwe gedrag makkelijker aan te leren en zodat de revalidant meer zelfvertrouwen krijgt. Hieronder staan de gewenste attitudes van de psychomotorische therapeut tijdens het gamen op de Wii (Bosscher, 2007):

- Empathie: deze empathie dient accuraat en op beleving van de revalidant te zijn gericht
- Acceptatie van de revalidant: dit betekent dat niet al het gedrag van de revalidant zonder kritiek geaccepteerd moet worden maar dat er vanuit wordt gegaan dat de revalidant in de kern beter wil gaan functioneren en hetzelfde doel voor ogen heeft als therapeut
- Echtheid: dit betekent dat de therapeut in het contact met de revalidant in contact blijft met zijn eigen gevoelens
- Bekrachtigen van gedrag: het is van belang dat de therapeut positief gedrag bekrachtigt

Door het nastreven van deze basiscondities kan er veiligheid en vertrouwen ontstaan. Dit is nodig om werkbare sfeer te creëren. De psychomotorische therapeut wil observeren hoe de revalidant reageert op situaties zoals hij dat in zijn dagelijks leven ook doet. Hierbij zal de therapeut een uitnodigende houding aannemen zodat de revalidant geprikkeld wordt om de werkvormen aan te gaan. Dit zal in deze casus naar voren komen tijdens het gamen. Hierbij laat de therapeut, de revalidant ervaren dat hij zijn fysieke belastingsgrens kan hanteren, hoe hij omgaat met zijn grenzen t.a.v. lichaamsbeperking en de mate waarin hij zich bewust is van zijn lichaamssignalen (Pool, 2004). Het is van belang dat de therapeut, de revalidant uitlokt tot het vertonen van ander gedrag, want dat is het uiteindelijke doel, dat de revalidant zelf tot deze inzichten komt, wat hem helpt in de thuis situatie (Lange, 2010).

4.6. THERAPEUTISCHE INTERVENTIES

Hieronder staan mogelijk interventies die de therapeut kan toepassen tijdens de therapie op de Wii. Interventies op beweging, gedrag en lichaamsbeleving; de interventies zullen plaats vinden op het denken, voelen en handelen

- Experimenteren met grens aangeven ;
- Experimenteren met verschillende lichaamshoudingen;
- Stilstaan bij de lichaamservaringen en deze uitvergroten;
- Welke lichaamssignalen (ademhaling, hartslag, temperatuur pijn) zijn aanwezig;
- Bewust zijn van emoties die de activiteit oplevert;
- Betekenis verlenen aan zichtbaar gedrag;
- Betekenis verlenen aan gedrag en lichaamssignalen, waardoor de ervaring verinnerlijkt kan worden;
- Benoemen van sterke vaardigheden van de revalidant;
- VAS schaal toepassen om de pijn te visualiseren en inzicht in de pijn te geven;

Eventuele Interventies op arrangement en context tijdens het gamen op de Wii

- Licht uit doen of dimmen;
- Geluid zachter zetten;
- Tv Licht dimmen;
- Spel keuze (druk spel, rustig spel);
- Ruimte (met veel geluid, of juist niet);
- Arrangement zo creëren waarin de problematiek oproep baar is

4.7. PIJNMETING

Pijn meten is goed voor de revalidant omdat pijn een grote rol speelt in de ervaring van de revalidant op de genezing of het leren omgaan met deze pijn. Door het meten van pijn tijdens het gamen kan er een betere inschatting en meer inzicht komen in de pijnervaring. Door de pijnmeting kan de revalidant gevoel van controle krijgen en dit kan de coping beïnvloeden. Tijdens deze casestudie wordt er gebruik gemaakt van de VAS-schaal die in de bijlage verder uitgewerkt staat (zie bijlage 9). Deze kan als visuele ondersteuning gebruikt worden betreft het grens aangeven tijdens gamen op de Wii (Weerman, 2006) (Haeyen, 2011)

4.8. CONCLUSIE

In de chronische pijn-revalidatie is psychomotorische therapie steeds belangrijker geworden. Tijdens het gamen op de Wii als psychomotorische therapie wordt er gebruik gemaakt van verschillende psychologische referentiekaders maar het cognitieve gedragmatige referentiekader staat in de chronische pijn revalidatie voorop, de effectiviteit is hier van wetenschappelijk bewezen. Tijdens het gamen wordt er gekeken welk gedrag, cognitie belemmerend werkt. In aansluiting wordt er gekeken hoe deze gedachten en handelingen om kunnen worden gebogen naar positief en helpende gedachten en gedrag tijdens het gamen op de Wii. Voorbeelden van belemmerend gedrag zijn bewegingsangst en het vermijden of overreageren in het ondernemen van activiteiten en het niet luisteren naar eigen lichaamsbeleving. Dit wordt getracht te doorbreken middels exposure en operante conditionering. Interventies sluiten hierbij aan en zullen voornamelijk plaats vinden op het denken doormiddel van het visualiseren met de VAS schaal, handelen door je grens aan te geven en het voelen, door te luisteren naar je lichaam signalen. Het doel van de Psychomotorische therapie op de Wii is de kwaliteit van leven verbeteren door het beter te leren hanteren van pijn en dus leren te doseren.

5. GAMEN OP DE WII

5.1. INLEIDING

In dit hoofdstuk komt naar voren wat gamen is en hoe dit kan worden ingezet tijdens de psychomotorische therapie, met een als psychologische stroming het cognitief gedragsmatig referentkader. Het is namelijk een feit dat gamen steeds populairder wordt en dat gamen zich steeds meer richt op de gezondheidszorg en dat er dus binnen de verschillende doelgroepen steeds meer onderzoek naar gamen in de gezondheids zorg wordt gedaan. Daarnaast is er voor de Wii gekozen omdat hier al gebruik van wordt gemaakt in revalidatiecentrum De Hoogstraat. Ook is er gezocht naar onderzoeken die een beroep doen op gedragsverandering van de revalidant tijdens het gamen .

5.2. GAMEN

In de voorgaande hoofdstukken is behandeld hoe essentieel het is om te bewegen voor revalidanten met chronische pijn. Door middel van de Wii is het mogelijk zowel te gamen als te bewegen tegelijk. Het is namelijk een feit dat gamen steeds populairder wordt, zowel onder oud als jong. Gamers staat voor het spelen van computerspelletjes op de pc, de Wii of Playstation. Er is hier gekozen voor de Wii omdat deze spelcomputer veel verschillende spellen heeft maar ook door de diversiteit aan mogelijkheden. Ook speelt het een rol dat Revalidatiecentrum De Hoogstraat hier mee werkt.

Daarnaast speelt van alle Nederlanders 9,3 miljoen mensen wel eens games, dit is zeventig procent van de Nederlandse bevolking. In alle leeftijdsgroepen speelt meer dan de helft van de Nederlandse bevolking games. Binnen de leeftijdscategorie 35 tot 49 jaar en 50-plus speelt 67 procent respectievelijk 52 procent games. (Hautvast, 2009). Momenteel worden games steeds meer in de zorg toegepast. Acht procent van de ontwikkelde games tussen 1997 en 2007 zijn gezondheid gerelateerde thema's (Shannon Plaxton, 2011).

5.3. DE WII

Een Wii bestaat uit een controller, een televisie scherm en een balanceboard. De controller lijkt op een afstandsbediening. Het is de bedoeling dat deze in de hand wordt genomen. Het nieuwe aan deze controller is dat hij bewegings- en positiegevoelig is. Dit betekent dus dat vanaf heden de spelcomputer niet alleen met knoppen bediend kan worden maar ook met bewegingen. Op een balanceboard kan een revalidant gaan staan of zitten waarbij het balanceboard bewegingen registreert (Dextrilla, 2009).

5.4. GAMEN EN REVALIDEREN

Er zijn verschillende onderzoeken geweest naar gebruik van de Wii in de gezondheidszorg. Maar er is tot nu toe nog weinig onderzoek geweest naar het gebruik van de Wii bij chronische pijn revalidanten, onder begeleiding van een psychomotorische therapeut met het cognitief gedragsmatige referentiekader. De Wii wordt al wel ingezet bij een psychische trauma om weer in contact te komen met het lichaam (Carolyn, 2006) Daarnaast is er onderzoek gedaan naar het effect over het algemeen van visuele games op het gebied van chronische pijn klachten. In dit onderzoek kwam naar voren, dat wanneer kinderen en volwassenen zich bezig houden met gamen, ze een aantal pijnstillende voordelen ontvangen. Het verminderd van angst één van de voordelen. Dit komt door dat men een endogeen produceert. (Weber, 2010). De Wii wordt ook ingezet bij het herstellen van beroertes, botbreuken, brandwonden en hij wordt in de geriatrie ingezet. Bij het gebruik van de Wii zijn er zoveel mogelijkheden dat de therapie niet meer saai hoeft te zijn. En de lichaamsbewegingen zijn vergelijkbaar met dagelijkse oefeningen schrijft Tanner (2008). Er is ook onderzoek gedaan naar gamen door (Janssen, 2011) Hij schrijft wel dat gamen veel therapeutische mogelijkheden kan bieden in de revalidatie, maar dat het van belang is dat zowel intrinsieke als extrinsieke motivatie van de revalidant wordt aangesproken.

Ook is er een negatieve kant aan gamen. Uit onderzoek blijkt namelijk dat gamen juist blessures op kan leveren (Ivan, 2010). Het gamen kan een breed scala aan verwondingen veroorzaken, verstuikingen, schaafwonden en zelfs tot breuken. Naast het doel om fysiek bezig te zijn komen er steeds meer games, die trachten je gedrag te veranderen, in positieve zin.

5.5. SPELKEUZE/THERAPIE

Het is van belang om tijdens de therapie het juiste spel te kiezen. Hieronder wordt uitgelegd hoe je een spel kan implementeren in de psychomotorische therapie met als referentiekader de cognitieve gedragmatige stroming, zodat de revalidant aan zijn revalidatiedoelen kan werken, tijdens de Wii-therapie. In de opbouw van een spel zitten veel overeenkomsten met het geven van therapie binnen de revalidatie. De psychomotorische therapeut kan niet de regelset van de computergames aanpassen, maar wel de mental set die de revalidant uitlokt tot bepaald gedrag. In de probleemgebieden bewegingsangst en lichaamsbeleving kan de therapeut door middel van te gamen interventies plegen en attitudes aannemen die beschreven staan in hoofdstuk 4. Op deze manier kun je de revalidant stapsgewijs naar een beter niveau brengen. Het is van belang dat de behandeldoelen worden gebruikt bij het gamen, zodat hier aan op een leuke manier gewerkt kan worden en op deze wijze ook voor de juiste game gekozen kan worden. (Rommers, 2009).

5.6. VOORDELEN/NADELEN

Zoals je hebt kunnen lezen is de Wii steeds meer in opkomst in de zorg. Maar net als aan elk apparaat zitten er zowel voor- als nadelen aan om hem te gebruiken in de zorg. Dus ook als middel tijdens de psychomotorische therapie. Hieronder staan de voordelen en nadelen:

Voordelen:

- Revalidant wordt uitgedaagd tot bewegen;
- Revalidant kan oefenen met ander gedrag;
- Sluit aan bij doelen van de revalidant;
- De Wii kan functioneren als wekker bij het grens aangeven;
- Therapeut kan goed observeren;
- Kan makkelijk interventies plegen;
- Kan helpen bij gedragsveranderingen;
- Wii kan helpen met lichaamservaring op doen;

Nadelen:

- Revalidant vind gamen niks aan;
- Kan confronterend zijn;
- Het is te compact om hele situatie uit het normale leven na te bootsen;
- De revalidant moet gemotiveerd zijn om te veranderen;
- Gamen moet aansluiten bij de doelen;
- Therapeut kan slecht contact maken tijdens het gamen met de revalidant;
- Bied minder in verder stadium omdat het al vrij gestructureerd is;
- De Wii is ontwikkeld voor mensen zonder beperkingen;

5.7. CONCLUSIE

Uit verschillende onderzoeken blijkt dat gamen steeds meer wordt gedaan in de zorg. Gamen kan geschikt zijn om te integreren in revalidatietherapieën. Een belangrijk aspect is dat de Wii als middel moet worden gebruikt, net zoals een voetbal een middel is bij het voetballen. Er is nog weinig tot geen onderzoek gedaan naar de psychomotorische therapie en het wegnemen van bewegingsangst en het bewust worden van lichaamsbeleving tijdens het gamen. Wel wordt er gezegd dat je de mentalset van het spel kunt veranderen, waardoor je therapeutische interventies en voor bepaalde attitudes kunt kiezen, als therapeut.

Het is van belang om in je achterhoofd te houden dat de Wii is ontwikkeld op basis van de gezonde mens en dat het niet specifiek op de gezondheidszorg is gericht. En je dus niet kunt verwachten dat het een wonder middel is, maar wel een hulpmiddel. Ook is uit onderzoek naar voren gekomen, dat de Wii juist ook nieuwe blessures kan veroorzaken, zoals breuken, ontstekingen en schaafwonden. Uit dit hoofdstuk blijkt dat de Wii een veel voordelen heeft, om therapie aan te bieden. Maar dat daar er ook zeker nadelen aan zitten.

6. UITVOERING IN DE PRAKTIJK

6.1. INLEIDING

Alle facetten die van belang zijn voor het beantwoorden van de vraagstelling zijn aan de orde gekomen in de vorige hoofdstukken. Dus we zijn bij de praktische uitvoering aangekomen. In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe de therapie er uit kan zien. Ook wordt er beschreven wat de rol van de psychomotorische therapeut is geweest tijdens het gamen op de Wii. Aan het eind komt de conclusie, waarom de Wii eventueel geschikt is als therapie middel, in een psychomotorische therapie behandeling, met als doel het leren hanteren van pijn, bij chronische pijn revalidanten.

6.2. THERAPIE

Om aan de doelen van de revalidant te werken heeft de therapeut de revalidant gevraagd of hij wilde oefenen en ervaren van nieuw gedrag met behulp van de Wii. De revalidant heeft hier mee ingestemd, omdat hij zelf het idee had dat het wel een meerwaarde kon hebben voor zijn revalidatieproces. De therapeut heeft zich eerst verdiept in de diagnose van de revalidant. Ook heeft de therapeut zich verdiept in de valkuilen van de revalidant en in zijn voorgeschiedenis. Dit is al gebeurd door naar het biopsychosociaal en het ICF-model te kijken en in te vullen (zie bijlage 6 en 7) Door deze informatie kun je al beter aansluiten bij de revalidant. Daarnaast is het van belang dat je weet wat de werkelijke doelen zijn van de revalidant

Het gamen op de Wii vond plaats, een half uur per week, tijdens het contact moment met de psychomotorisch therapeut. Tijdens de therapie is het referentiekader de cognitief gedragsmatige geweest, om het gedrag van de revalidant te beïnvloeden. Dit door interventies te plegen op het denken voelen en het handelen. De therapeut heeft getracht een attitude aan te nemen, op een accurate manier en gericht op de beleving van de revalidant. Dit door de verschillende attitudes te hanteren die besproken zijn in hoofdstuk 4. Op deze wijze heeft de therapeut geprobeerd een veilige, werkbare sfeer te creëren.

De therapeut heeft er voor gekozen de revalidant aan de slag te laten gaan zoals revalidant zelf gewend is. Op deze wijze kon de revalidant het verschil ervaren en oefenen in hoe de revalidant handelt en hoe hij kan gaan handelen. Want op de manier die de revalidant nu aanneemt ervaart hij over het algemeen veel pijn. De therapeut nam in deze fase de attitude " Acceptatie van de revalidant" aan om hem te confronteren met zijn gedrag en hem na te laten denken hoe het anders zou kunnen. De therapeut heeft hem juist laten oefenen met gedrag dat hij eigenlijk nog nooit had uitgeoefend. De therapeut heeft tijdens de therapie sessie op de Wii interventies gepleegd die vooral op de lichaamsbeleving en het bewegingsgedrag waren gericht. Deze interventies zijn niet allemaal in één therapie uitgevoerd maar verspreid over meerdere sessies die plaats hebben gevonden. De therapeut heeft geprobeerd middels het cognitieve gedragsmatige referentiekader de revalidant na te laten denken over zijn , denken, voelen en handelen.

Daarnaast heeft de therapeut correct gedrag proberen te bekrachtigen door de strategie operante conditionering toe te passen. Op deze wijze heeft de therapeut bewegingsangst proberen te verminderen door de revalidant stapsgewijs bloot te stellen aan bewegingen, waar de revalidant angst voor had, op de Wii. De revalidant heeft zijn gevoel van pijn ingevuld op de VAS-schaal. Dit deed hij voor, tijdens en na afloop van de therapie op de Wii. Op deze wijze kon de revalidant een beter beeld krijgen wat bepaalde interventies, op het denken voelen en handelen tijdens het gamen op de Wii, van meerwaarde heeft gehad op de pijn beleving.

6.3. RESULTAAT

De revalidant heeft met behulp van de Wii aan zijn pijnhantering kunnen werken. Dit middels de interventies die zijn gepleegd op het denken voelen en het handelen. De revalidant heeft kunnen oefenen met ander gedrag op de Wii en kunnen ervaren of dit ook een meerwaarde voor de revalidant had voor zijn lichaamsbeleving en bewegingsangst.

Zoals in hoofdstuk 5 staat beschreven is de Wii een veelzijdig apparaat, dat de revalidant kan helpen bij het leren hanteren van chronische pijn. Hieronder staan een aantal punten uitgewerkt die het voordeel van de Wii in de psychomotorische therapie beschrijven:

- De revalidant kan makkelijk terug halen wat hem meer pijn opleverde;
Dit omdat de revalidant alleen op de Wii aan het werk is geweest.
- Je kan werken met het cognitief gedragsmatige referentiekader;
Dus als je exposure tracht te gebruiken kun je de revalidant blootstellen aan bewegingen om op deze wijze de vicieuze vermijdingscirkel te doorbreken.
- De revalidant kan goed oefenen met ander gedrag;
Door te experimenteren met grens aangeven, andere lichaamshoudingen aan te nemen. Ook heeft het als voordeel qua lichaamsbeleving en bewegingsgedrag van de revalidant dat hij minder op andere facetten hoeft te letten..
- De revalidant kan goed oefenen met zelf interventies te plegen op de context;
*Door een tijd in te stellen op de Wii en dan te stoppen, dus externe begrenzing;
Wat van belang is voor de revalidant vooral in de begin fase van de revalidatie.*
- De Wii is een geschikt middel waarmee je op een leuke manier gedrag kunt proberen te veranderen;
Dit kun je bewust doen door het te benoemen, maar je kunt ook functioneel gedrag aanleren door niets te zeggen en onder het gamen interventies te plegen op het denken, voelen en handelen.
- Als praktische voordeel heeft de Wii ;
Dat je maar weinig ruimte nodig hebt, dus als je als therapeut maar weinig ruimte hebt is dit een veelzijdig apparaat. Het andere voordeel is dat je het thuis makkelijk kunt voortzetten, waardoor je het ook thuis tegen anderen kunt spelen en je interactie en sociale verbanden kunt versterken.

De belangrijkste conclusie is dat de revalidant middels psychomotorische therapie op de Wii op een leuke manier tot nieuwe inzichten is gekomen, om de pijn te leren hanteren, zowel tijdens het gamen als daar buiten.

7. CONCLUSIE

De vraag die aan het begin van de casestudie werd gesteld luidde als volgt.

“Is de Wii geschikt als therapie middel in een psychomotorische therapie behandeling, met als doel het leren hanteren van pijn bij chronische pijn revalidanten ? ”

Het antwoord hierop is ‘ja’. De Wii is geschikt om als psychomotorische therapeutische middel te gebruiken en daarmee leren de pijn beter te hanteren.

De Wii alleen kan er niet voor zorgen dat de revalidant de pijn volledig kan hanteren. Het kan wel samen met de psychomotorische therapeut en zijn kennis een aanvullend middel zijn binnen het chronische pijn team om de pijn te leren hanteren. Gamen op de Wii zorgt voor een leuke ervaring en tegelijkertijd voor een scala aan mogelijkheden om binnen de psychomotorische therapie aan te werken binnen het cognitief gedragsmatig referentiekader. De revalidant kan onder andere werken aan bewegingsgedrag en lichaamsbeleving. Dit wordt gedaan door op deze gebieden interventies te plegen op het denken, voelen en het handelen. De revalidant heeft dus met behulp van de Wii aan een ander gedrag kunnen werken.

Daarnaast heeft de Wii het voordeel dat deze je kan begrenzen door als revalidant te zeggen “ ik speel twee spellen van een minuut en dan stop ik” op deze wijze begrenst de tijd van de Wii je en functioneert deze als een wekker. De Wii is geen wonderapparaat dat alles maakt zoals voor het ongeval van de revalidant was, maar het kan wel gezien worden als middel, dat inzicht geeft in bepaalde gedachten en gedrag. De revalidant kan zich meer bewust gaan worden dat ander gedrag ook kan leiden tot minder pijn.

De psychomotorische therapie op de Wii zorgt er dus voor dat je door interventies op het denken, voelen en handelen meer inzicht krijgt in je belasting/belastbaarheid tijdens het gamen, maar ook tijdens situaties die zich thuis voor doen door ander gedrag te gaan vertonen. Hierdoor krijg je meer inzicht op de manieren waarop je de pijn kunt leren te hanteren en dus bepaalde situaties niet meer hoeft te vermijden.

8. DISCUSSIE/AANBEVELING

Discussie

De casestudie heeft maar bij één revalidant plaats gevonden, dit is een zeer kleine onderzoekspopulatie. Dit doet de betrouwbaarheid van de casestudie afnemen. Daarnaast is het ook op één revalidant gericht met Whiplash Associated Disorder, dus je kunt niet duidelijk zeggen of het voor meerdere revalidanten met een andere diagnose binnen de chronische pijn geschikt is. Ook is er voor gekozen om door een cognitief gedragsmatige bril te kijken en het zou ook interessant zijn, om van uit andere psychologische referentiekaders te kijken. Deze casestudie heeft plaatsgevonden bij een revalidant die in de beginfase van het klinische revalideren zat. Dit kan betekenen dat het voor hem wel een meerwaarde kan zijn, maar voor iemand die al in een verder stadium zit, het te weinig biedt om psychomotorische therapie met de Wii aangeboden te krijgen. Daarnaast is het niet te meten of de revalidant vooruitgang heeft geboekt door het gamen op de Wii. Dit komt doordat de revalidant ook de andere therapieën heeft gevolgd, die hem verder hebben geholpen in het revalidatie proces.

aanbeveling

Aanbeveling voor het vervolgonderzoek is om verschillende populaties binnen de chronische pijn te laten gamen op de Wii als psychomotorische therapie. Door hier een grotere populatie mee te laten werken zal een beter en meer valide beeld ontstaan, voor de gehele chronische pijn. Ook is het handig om de revalidant vaker te laten gamen op de Wii dan vijf keer. Daarnaast zou er een kopje “transfer na de maatschappij” goed van toepassing zijn in een vervolg onderzoek, dit is nu wat terzijde gebleven.

De onderzoeker van de casestudie is geswitcht van probleemstelling, om tot een concreter probleemstelling te komen en een betere theoretische onderbouwing te creëren. Door het switchen is de therapeut dieper op het theoretische referentiekader achter de casestudie in gegaan. Dit heeft de onderzoeker getracht te verwerken in de gehele casestudie, dit was in de beginfase van het onderzoek niet het geval.

Literatuurlijst

- Bevernage-Pauwelyn. (1998). *Omgaan met pijn* . Aurellia Books.
- Bosscher, M.-v. d. (2007). *Psychomotorische Therapie voor mensen met chronische pijn. Een methodisch raamwerk*. Zwolle: Christelijke Hogeschool Windesheim.
- bruijn-kofman, A. d. (2004). *Leven met chronischepijn*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Burken, d. P. (2011). *Nieuws*. Retrieved Mei 16, 2012, from [www.psychfysio.nl](http://www.psychfysio.nl/Nieuws/5_07_1.html): http://www.psychfysio.nl/Nieuws/5_07_1.html
- Dextrilla. (2009). *Wat is een Wii*. Retrieved januari maandag, 2012, from Dextrilla: http://www.dextrilla.nl/index/index.php?option=com_content&view=article&id=53&Itemid=64
- dr. G.M. Rommers, d. S. (2009). *Wii motiverend in de revalidatie zorg . Revisie centrum voor revalidatie*.
- Dr. M.J.H meikhuizen- de regt, P. J. (2003). *Kinderrevalidatie*. Assen: Koninklijke van Gorcum.
- Fraser ANDERSON, M. A. (2009). *Lean on Wii: Physical Rehabilitation With Virtual Reality and Wii Peripherals*. Alberta: Department of Computing Science, University of Alberta.
- Freyd, v. (1923,2007). Visual Analogue Scale.
- Han Samwel, T. v. (2002). *de psycholoog als pijnbehandelaar*. Bussum : Coutinho.
- Hautvast, C. (2009). Nederland telt 9,3 miljoen gamers. *TNO NIPO* .
- Jan Buitenhuis, P. J. (2007). Relationship between posttraumatic stress disorder symptoms and the course of whiplash complaints. *Nederlands Tijdschrift voor Pijn en Pijnbestrijding* .
- Jan Willem Bruining MSc. Instituut voor Sportstudies, H. G. (2010, februari 19). *Het verbeteren van balans: De voordelen van de Nintendo Wii*. Retrieved maart vrijdag, 2012, from medicalfacts: <http://www.medicalfacts.nl/2010/02/19/het-verbeteren-van-balans-de-voordelen-van-de-nintendo-wii/>
- Janssen, K. v. (2011). Therapie is soms saai... Gamen niet! *Revalidatie Magazine jaargang 17 nummer 3 september 2011* .
- Jeffrey S. Nevid, S. A. (2008). *Psychiatrie een inleiding*. Benelux: Pearson Education .
- Lange, J. d. (2010). *Psychomotorische therapie lichams en bewegingsgerichte interventies in de ggz*. Amsterdam: boom.
- Linnenkamp, E. K. (2006). Graded Activity Versus Graded Exposure. *Hogeschool Utrecht* .
- Loghum, B. S. (2002). International Classification of Functioning. *World health Organization*
- M.W. Bulthuis*, R. I. (2010). Het gebruik van een belastingschaal bij kinderen voor het met van subjectief ervaren belasting tijdens training'. *Nederlands tijdschrift voor kinder fysio therapie* .
- MORLEY S, E. C. (2001). Cognitieve gedragstherapie en chronische pijn. *minerva* .
- Mr. C.M.H. van den Boogaard, D. S. (2007). Bewegen met computergames . *TNO kwaliteit van leven* .
- neurologie, N. v. (2008). Richtlijnen Whiplash. *Diagnostiek en Behandeling van mensen met Whiplash Associated Disorder I / II* .
- Ontwikkelcentra, M. d. (2012). Revalidatie Factsheet . *revalidatie nederland* .
- Pool G., H. F. (2004). *Handboek psychologische interventies bij chronisch-somatische aandoeningen*. Assen: koninklijke van Gorcum .

- Ruijgrok, J. (2010). Graded exposure-therapie. *mednet* .
- Shannon Plaxton, R. H. (2011). Spel als middel. *Medische contact* .
- Smeets, D. R. (2007). Actieve revalidatie voor chronische lage rugpijn: cognitieve gedragstherapie, fysieke training of beide? *Nederlands Tijdschrift voor Pijn en Pijnbestrijding* .
- Vertommen, F. V. (1923,1983). *meetinstrumentenzorg*. Retrieved april april, 2012, from algemene meetinstrumenten:
http://www.meetinstrumentenzorg.nl/Portals/0/bestanden/40_1_N.pdf
- Vingerhoets, A. *Onbegrepen chronische klachten in een wisselend biopsychosociaal perspectief: Oog voor dynamiek*. Tilburg: Universiteit Tilburg.
- Weber, C. (2010). Video Games and Virtual Reality Experiences Prove Helpful as Pain Relievers in Children and Adults. *American Pain Society* .
- Weerman, A. (2006). *zes psychologische stromingen en één client*. Soest: nelisen .
- Winter, F. (2003). *de pijn de Baas*. soest: ruitenbergboek.
- Zuurmond, W. W. (2009). *Altijd Pijn: Wat Is Hier Aan Te Doen?* Kosmos Uitgevers.

Bijlage

CASUS BESCHRIJVING

(figuur 1)

De casus betreft een revalidant van 38 jaar waarbij de diagnose Whiplash Associated Disorder graad 2 (WPN 3) is vastgesteld. Dit wil zeggen dat de revalidant nekklachten en andere klachten van het houdings- en bewegingsapparaat heeft. Deze aandoening is het gevolg van een auto ongeval. Het betrof een aanrijding van achteren waarbij hij geen bewustzijnsverlies heeft gehad. De revalidant kreeg direct na het ongeval nekklachten. Op een foto van de cervicale wervelkolom werden echter geen afwijkingen gezien. De revalidant is gaan werken en na 2 weken werken ging het mis. Zoals de revalidant het zelf omschrijft: "het licht ging uit". Zijn hoofdpijklachten namen toe en hij heeft een langdurige periode op bed gelegen. Na een aantal weken is de revalidant weer aan de slag gegaan. Dit kwam mede doordat de revalidant veel moeite heeft met 'nee' zeggen. Sindsdien is hij echter achteruit gegaan en ervaart hij meer klachten. Revalidant heeft mogelijk door het ongeval bewegingsangst ontwikkeld.

- Huidige klachten
Nekpijn, uitstraling naar schouderbladen en armen. Revalidant is geneigd veel spierspanning op te bouwen. Daarnaast heeft de revalidant veel last van hoofdpijn en oorsuizingen. Tevens is hij overgevoelig voor drukte en geluid.
- Activiteiten niveau
Revalidant gaat veel verzitten. Lopen is beperkt, kan alleen korte afstanden fietsen.
- Psychisch
Revalidant heeft veel moeite met nee zeggen, kan moeilijk zijn grenzen herkennen. Revalidant is perfectionistisch en staat graag klaar voor anderen, hij cijfert zichzelf daardoor weg, heeft een "niet zeuren maar doorgaan" opvoeding gehad.
- Uit gezondheid vragenlijsten komt naar voren:
 - Angst.
 - Sombereheid.
 - Slaapproblemen.
 - Lichamelijke klachten.
 - Voelt zich niet begrepen.
 - Ervaart weinig steun vanuit de omgeving.
 - Vriendelijk en stabiel.
 - Actieve aanpak van problemen.
 - Geen aanwijzingen voor het ontwikkelen van enige vormen van psychopathologie.
 - Aanwijzingen voor bewegingsangst (Tampaschaal: 48 in bijlage 10 staat deze verder uitgewerkt)
- Vraag van revalidant
 - Sporten
 - Leren ontspannen
 - Meer rust leren nemen
 - Balans vinden in belasting/belastbaarheid?
 - wil beter om kunnen gaan met de klachten en zijn energie kunnen verdelen

KLINISCHE SYMPTOMEN VAN WAD.

(Figuur 2)

Graad WHIPLASH gerelateerde symptomen

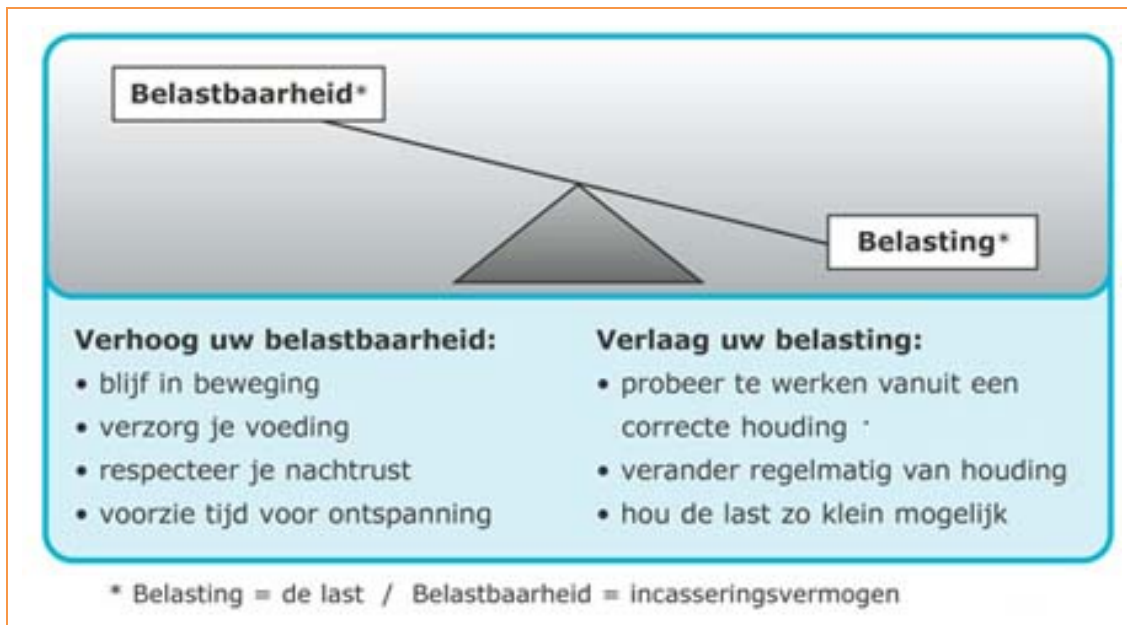
Bij graad 1 tot en met 4 kunnen tevens de volgende stoornissen voorkomen: doofheid, duizeligheid, oorsuizen, hoofdpijn, geheugenverlies, slikstoornissen en pijn in het kaakgewricht.

0	geen klachten van de nek, geen andere lichamelijke symptomen en/of afwijkingen bij lichamelijk onderzoek
1	neklachten (pijn, stijfheid en/of gevoeligheid in nek), maar geen andere lichamelijke symptomen en/of afwijkingen bij lichamelijk onderzoek
2	neklachten en andere klachten van het houdings- en bewegingsapparaat (afgenomen beweeglijkheid van gewrichten, drukpunt gevoeligheid)
3	neklachten en neurologische verschijnselen zoals verminderde of afwezige peesreflexen, verminderde spierkracht en sensibele uitvalsverschijnselen
4	neklachten en fracturen of dislocaties

"De Quebec Task Force heeft een classificatie gemaakt

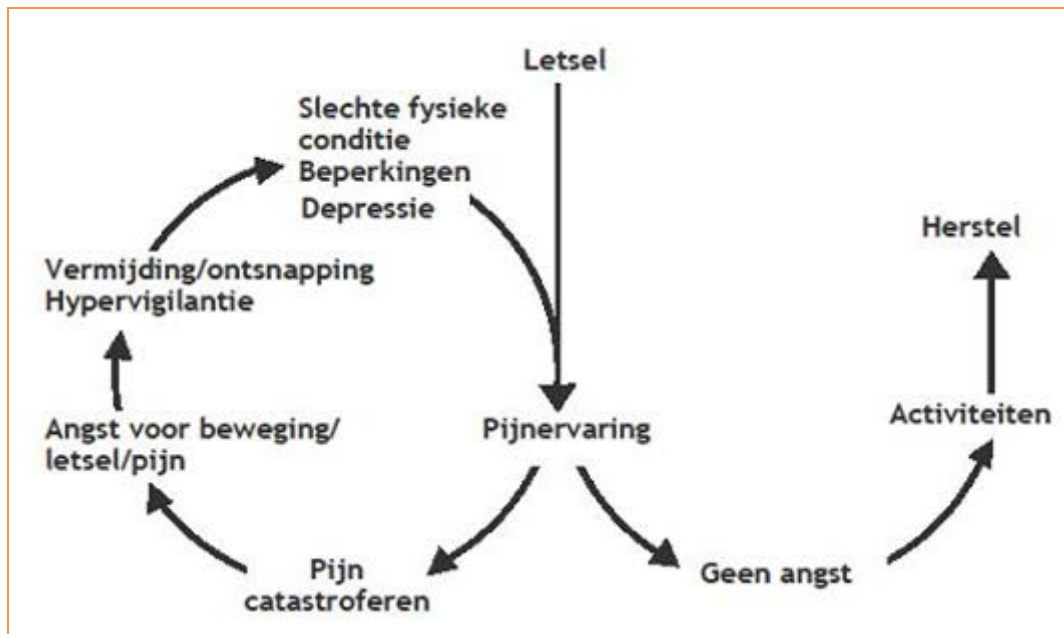
BELASTING/BELASBAARHEID

(Figuur 3)



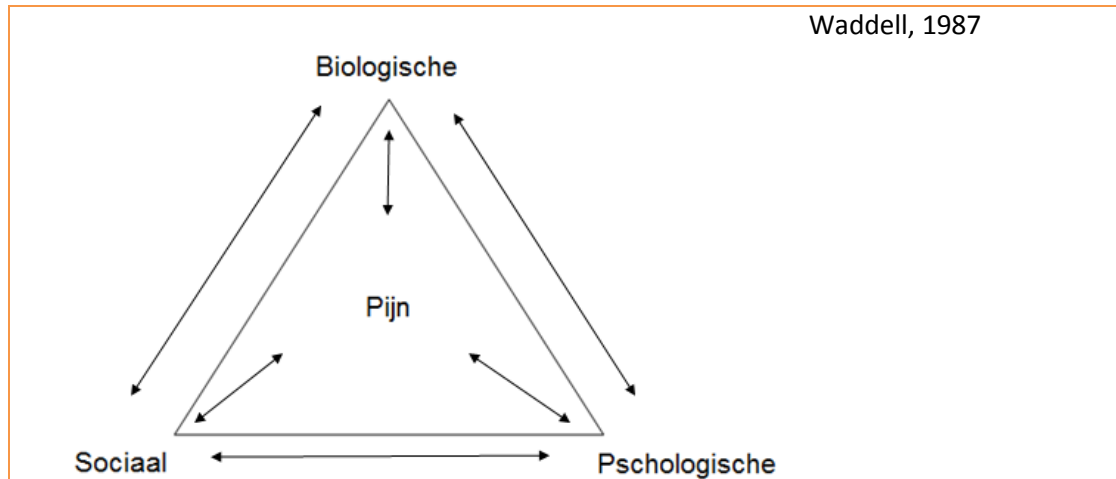
VREESVERMIJDINGSMODEL

(Figuur 4)



BIOPSYCHOSOCIAAL MODEL

(Figuur 5)

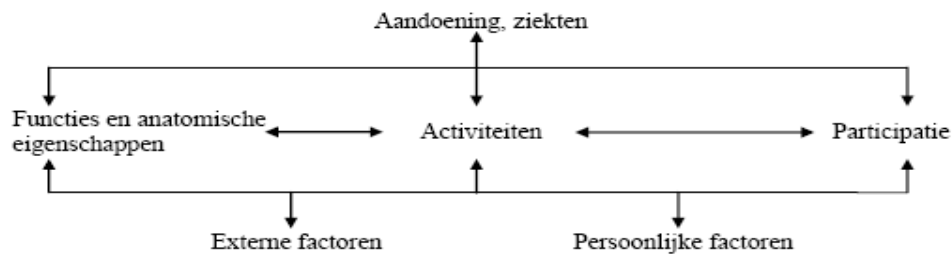
**BIOPSYCHOSOCIAAL MODEL INGEVULD**

(Figuur 6)

Biologische <i>Fysieke toestand</i>	Psychologische <i>persoonlijk</i>	Sociaal <i>Gezin, cultuur</i>
• Lichamelijke klachten • Slaapproblemen • Nek, arm, schouderpijn • Hoofdpijn • Spierspanning • Oorsuizen • Gevoelig voor drukte	• Angst • Bewegingsangst • Lichamelijke klachten • Sombereheid • Cijfert zichzelf weg • Slaapproblemen • Voelt zich niet begrepen • Perfectionistische • Actieve aanpak van problemen • Niet zeuren maar doorgaan opvoeding	• Vriendelijk en stabiel • Weinig steun van de omgeving • Staat klaar voor anderen • Moeite met nee zeggen

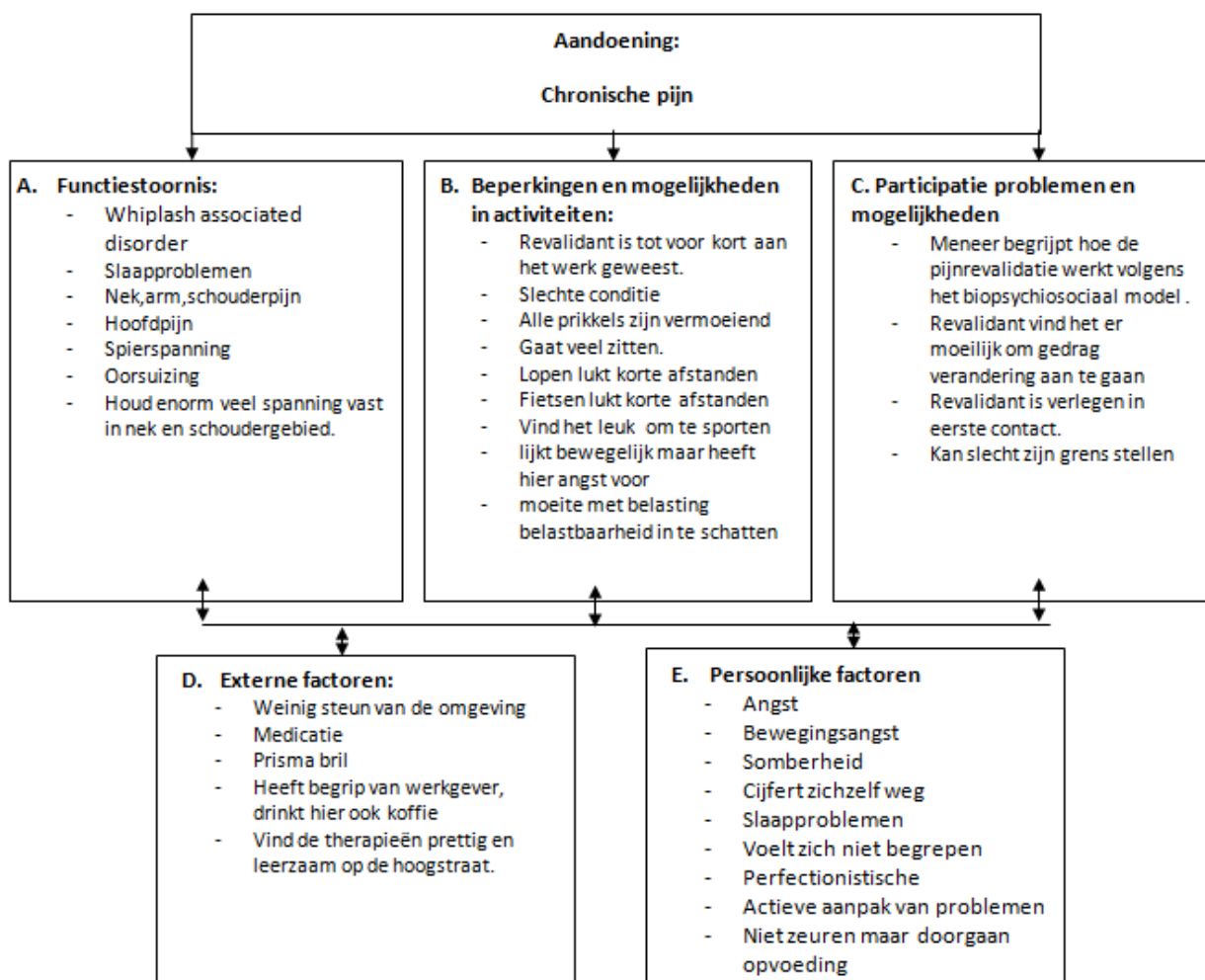
ICF MODEL SAMENLOOP VAN OMSTANDIGHEDEN

(Figuur 7)



ICF MODEL INGEVULD AAN DE HAND VAN DE CASUS

(figuur 8)



VISUAL ANALOGE SCALE

(figuur 9)

Visual analogue Scale

Algemene gegevens

Het meetinstrument heeft betrekking op de volgende categorieën

- Lichaamsregio
- Aandoening (ICD)
- Domein 'Menselijk functioneren' (ICF)

LET OP: De VAS-schaal wordt voor vele doeleinden gebruikt. Hierbij wordt de uitkomstmaat mede bepaald door de doelgroep, de tijdsspanne en de setting waarin de schaal wordt toegepast. De informatie uitgewerkt in dit toelichtingsformulier is niet volledig. Het dient enkel als indicatie voor het gebruik van de VAS-schaal.

Korte beschrijving

De Visual Analogue Scale is een specifieke meetschaal, bestaande uit een horizontale of een verticale lijn. De meest gebruikelijke lengte van de lijn is 100 mm lang. Aan de linker of onderste kant staat de minimum-score, aan de rechter of bovenste kant staat de maximumscore. De patiënt dient loodrecht op de lijn aan te strepen in welke mate hij of zij de gevraagde sensatie beleeft. Het aantal millimeter tussen de door de patiënt aangegeven streep en de minimum-score is de score op de VAS (1-3).

De VAS is een schaal met horizontale lijn van 10 centimeter. Aan het begin van de lijn bij het cijfer 0 staat 'geen pijn'. Aan het einde van deze lijn staat 10, dit staat voor hevigst denkbare pijn. Bij elk getal staat een omschrijving.

0 = absoluut geen pijn; wat doe ik hier, ik kan naar huis

1 = iets gevoelig, geen beperkingen in de activiteiten

2 = gevoelig, lichte beperking in de activiteiten

3 = toch wel pijnlijk, maar als ik stil lig gaat het wel

4 = matig pijnlijk, ook in rust

5 = pijnlijk; ik slaap 's nachts echter wel door

6 = pijnlijk; wordt vaak wakker van de pijn

7 = erg pijnlijk; ik slaap helemaal niet

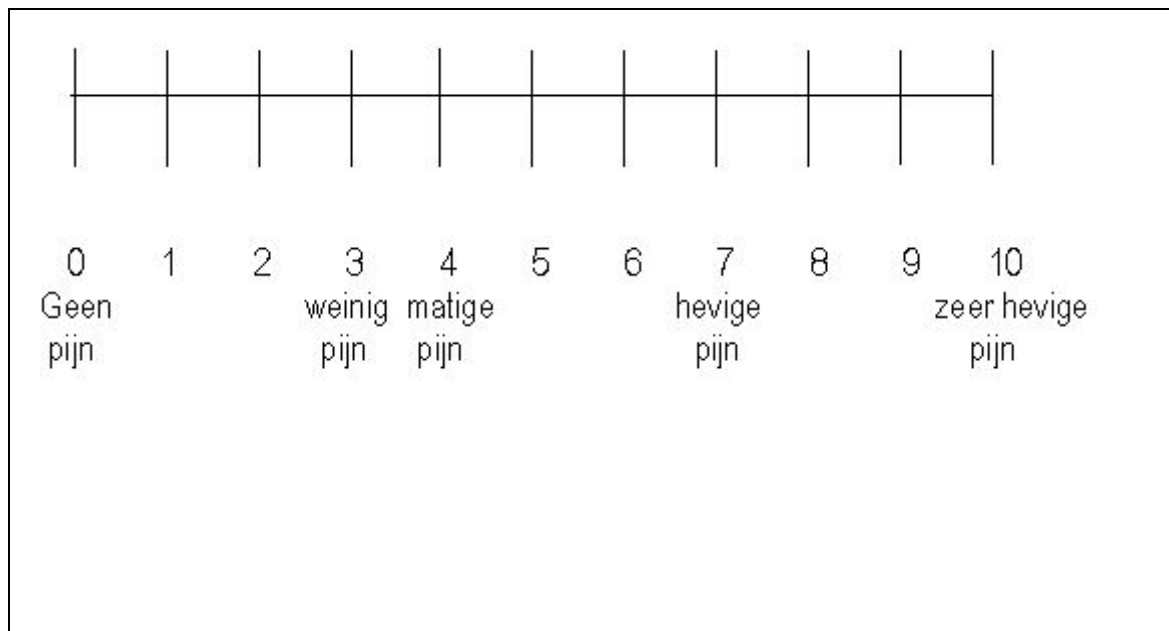
8 = erg pijnlijk; ik kan aan niets anders meer denken

9 = zeer pijnlijk; doe iets!

10 = onhoudbare pijn.

De VAS schaal maakt het mogelijk om pijn bij een bepaalde belasting te herkennen. Dit wordt gedaan door tijdens de lichaamsbeweging aan te geven hoeveel pijn de belasting geeft. Vaak wordt de pijn gemeten naar aanleiding van de gewaarwording van de revalidant. De VAS-schaal wordt door de revalidant, voor het gamen ingevuld, tijdens het gamen en een uur na afloop. Op deze wijze kun je zien hoe de revalidant voor, tijdens en na afloop van het gamen de belasting heeft ervaren. Op deze manier kan de revalidant voor zichzelf zien of er verandering is ontstaan in zijn belasting/ belastbaarheid door het ondernemen van de verschillende interventies. Op deze wijze kan de revalidant zich meer bewust worden van zijn handelen en het ervaren van de zwaarte van de activiteit en welke pijn het levert. Als de revalidant de therapie als zeer zwaar heeft ervaren kan hij kijken hoe hij de volgende keer de therapie lichter kan maken doormiddel van interventies en kijken hoe zwaar hij dan de therapie ervaart, door het nogmaals invullen van de VAS-schaal Vertommen, 1923,1983)

(Freyd, 1923,2007)



TAMPA SCHAAL

(figuur 10)

De 17 vragen zijn weergegeven in onderstaande tabel. De totaalscore bestaat uit de som van de scores op de individuele vragen, waarbij vraag 4, 8, 12 en 16 omgekeerd gecodeerd worden. Omdat er nog geen prospectief onderzoek met deze lijst is gedaan is het moeilijk om aan te geven bij welke score er een verhoogd risico op arbeidsongeschiktheid bestaat. Een score vergelijkbaar met die van chronische pijn (score = 38) moet wel als een zeker risico worden beschouwd

Geef van onderstaande beweringen door middel van omcirkeling van de cijfers 1 t/m 4 aan in welke mate u het eens of oneens bent met deze bewering. De betekenis van de cijfers is als volgt:

- 1 = in hoge mate mee oneens
- 2 = enigszins mee oneens
- 3 = enigszins mee eens
- 4 = in hoge mate mee eens

1.	Ik ben bang om bij het doen van lichaams oefeningen letsel op te lopen	1	2	3	4
2.	Als ik me over de pijn heen zou zetten, dan zou hij erger worden	1	2	3	4
3.	Mijn lichaam zegt me dat er iets gevaarlijk mis mee is	1	2	3	4
4.	Mijn pijn zou waarschijnlijk minder erg worden als ik lichaams oefeningen zou doen	1	2	3	4
5.	Mijn gezondheidstoestand wordt door anderen niet serieus genomen	1	2	3	4
6.	Door mijn pijnprobleem loopt mijn lichaam de rest van mijn leven gevaar	1	2	3	4
7.	Mijn pijn betekent dat er sprake is van letsel	1	2	3	4
8.	Als mijn pijn erger wordt door iets, betekent dat nog niet dat dat gevaarlijk is	1	2	3	4
9.	Ik ben bang om per ongeluk letsel op te lopen	1	2	3	4
10.	De veiligste manier om te voorkomen dat mijn pijn erger wordt, is gewoon oppassen dat ik geen onnodige bewegingen maak	1	2	3	4
11.	Ik had wellicht minder pijn als er niet iets gevaarlijks aan de hand zou zijn met mijn lichaam	1	2	3	4
12.	Hoewel ik pijn heb, zou ik er beter aan toe zijn als ik lichamelijk actief zou zijn	1	2	3	4
13.	Mijn pijn zegt me wanneer ik moet stoppen met lichaams oefeningen doen om geen letsel op te lopen	1	2	3	4
14.	Voor iemand in mijn toestand is het echt af te raden om lichamelijk actief te zijn	1	2	3	4
15.	Ik kan niet alles doen wat mensen gewoonlijk doen, omdat ik te gemakkelijk letsel oploep	1	2	3	4
16.	Zelfs als ik ergens veel pijn door krijg, geloof ik niet dat dat gevaarlijk is	1	2	3	4
17.	Ik zou geen lichaams oefeningen hoeven doen wanneer ik pijn heb	1	2	3	4

RESULTAAT VAN GAMEN OP DE WII

(figuur 10)

Elke week hebben de psychomotorische therapeut en de revalidant het gamen op de Wii als therapie uitgevoerd. Dit is volgens de richtlijnen van de psychomotorische therapeut uitgevoerd. Dus doormiddel van cognitieve gedrag therapie heeft de therapeut op het beweging gedrag gelet en lichaamsbeleving tijdens het gamen op de Wii. De therapeut heeft dit gedaan om de pijn ervaring te verminderen en daarnaast de bewegingsangst aan te pakken. De revalidant heeft geoefend met het leren grens aangeven, experimenteren met verschillende lichaamshoudingen. Welke lichaamsignalen zijn er aanwezig. Deze interventies staan in hoofdstuk 6 uitgelegd. De metingen zijn in twee maanden drie keer gedaan.

Hier onder staan de scores van de pijn van de VAS schaal.

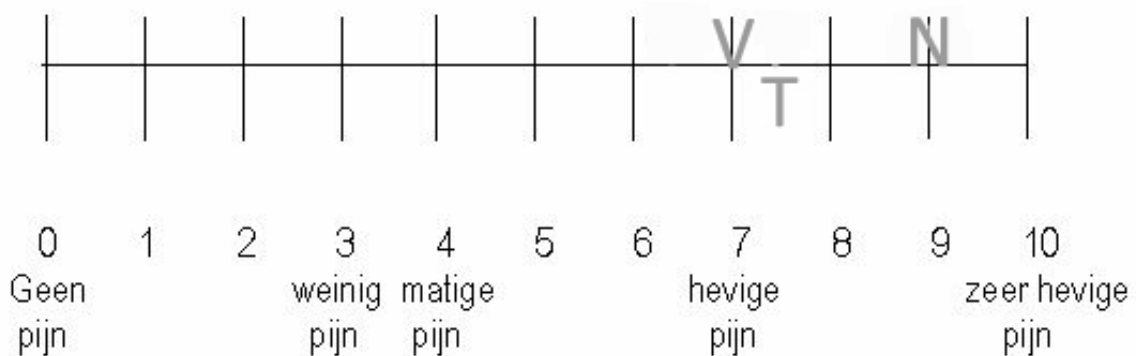
Scores

V = voor de therapie

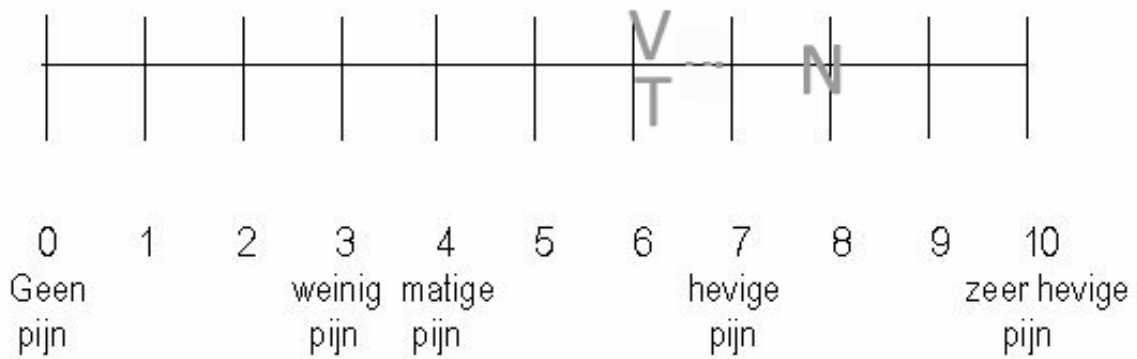
T = tijdens de therapie

N = naar de therapie

Week 1



Week 2



Week 3

