



# De invloed van implementatie intenties op therapietrouw bij gebruik 'online bewegingscoach'

Saskia Purmer

Masterthese Psychologie; veiligheid&gezondheid  
In opdracht van Roessingh Research and Development

Maart 2007

Afstudeercommissie:  
Dr. C.H.C. Drossaert, Universiteit Twente  
Dr. E. Taal, Universiteit Twente  
Dr. M.M.R. Vollenbroek, Roessingh Research and Development

## Voorwoord

Dit is toch wel het punt waar ik een jaar en 3 maanden naar uit heb gekeken: het schrijven van het voorwoord van mijn afstudeerthesis. Dus daar gaat 'ie...

Je een jaar en een paar maanden bezig houden met hetzelfde onderwerp is een zware beproeving, zowel voor jezelf als voor je directe omgeving. Je omgeving durft op een gegeven moment niet meer te vragen hoe 't er nu eigenlijk voor staat en ik zelf kon er na zoveel maanden ook geen zinnig woord meer over zeggen. Desondanks is het nu af, publicabel en klaar om aan het kritische publiek gepresenteerd te worden.

Het is ook een jaar geweest waarin veel is gebeurd en waarin ik veel geleerd heb. Het hele proces van onderzoeken en daar een artikel over schrijven is een prima ervaring geweest die zeker naar meer smaakt.

Dank aan iedereen die op verschillende wijze een bijdrage heeft geleverd aan dit onderzoek, variërend van een kritische kijk op dit artikel tot iets alledaags maar oh zo prettig als het uitlaten van mijn hond. Zonder hun bijdrage: minder vrije uren, slechter humeur en een zwaar gestresste hond...

Dank ook aan Stans Drossaert, Miriam Vollenbroek en Erik Staal; voor hun kijkje in de 'wetenschappelijke' keuken en hun begeleiding.

Dank aan Kim Bakker; voor het 'sparren' en meedenken en voor het doen van het experiment.

En voor Govert: het is af! Nu alle tijd van de wereld voor jou en voor Isis! Het dak kan er weer af!

Saskia Purmer

Maart 2007

# Invloed van Implementatie Intenties op therapietrouw bij gebruik van ‘online bewegingscoach’ .

S.A. Purmer, universiteit Twente

## Samenvatting:

**Achtergrond:** Behandeling van chronische pijnklachten is de laatste jaren steeds meer gericht op een actieve benadering van de patiënt door het geven van oefentherapie en met gebruikmaking van gedragsinterventies. Bij de ontwikkeling van dit soort programma's is het belangrijk, dat er 'handvatten' ingebouwd worden die de therapietrouw bevorderen. **Doel van het onderzoek:** In dit onderzoek is een online bewegingscoach (Internet applicatie met oefenstof) geëvalueerd ten aanzien van de satisfactie van de gebruikers en is een gerandomiseerd experiment uitgevoerd met als doel te onderzoeken wat de invloed is van het laten invullen van implementatie intenties op de therapietrouw. Als secundaire vraagstellingen is onderzocht of er sprake is van correlatie tussen intentie enerzijds en attitude, self-efficacy en sociale norm anderzijds en of er sprake is van een al dan niet directe invloed van HLOC, bewegingsangst en catastroferen op de intentie. **Onderzoekopzet:** Experimentele (n=5) en controle groep(n=4) oefenen beiden 4 weken lang 3x per week met 'de online bewegingscoach'. Op T<sub>0</sub> wordt gevraagd naar attitude, sociale norm, self-efficacy, intentie, HLOC, bewegingsangst, catastroferen en subjectieve pijnbeleving. Experimentele groep vult wekelijks een schema in met implementatie intenties. Beide groepen vullen aan het einde van de week een evaluatie in waarin aangegeven moet worden of men 3x in de week heeft geoefend en of men daarbij de vooraf gestelde doelen heeft gehaald. Belangrijkste uitkomstmaten zijn satisfactie, de gesummeerde therapietrouw over 4 weken, therapietrouw per week en therapietrouw per oefensessie. **Resultaten:** Deelnemers zijn positief over 'de online bewegingscoach'. Er is geen significant verschil tussen de experimentele en de controle groep. Er is geen significante invloed van attitude, sociale norm en self-efficacy op intentie. Regressie analyse is niet uitgevoerd vanwege gebrek aan power. **Conclusie:** Bij deze te kleine populatie heeft het laten invullen van implementatie intenties geen invloed op de therapietrouw bij gebruik van 'de online bewegingscoach'. **Discussie:** Uitkomsten hebben geringe statistische waarde door geringe populatie (n=9). Vervolgonderzoek zal zich moeten richten op grotere inclusie teneinde vraagstelling met significante gegevens te kunnen beantwoorden.

## Abstract:

**Background:** In recent years treatment of chronic pain patients has more and more been focused on an active approach towards the patients by giving exercise treatment and using behavioural interventions. When developing these kinds of programs it's important to incorporate tools that will improve compliance. **Goal of experiment:** In this research an 'online exercise trainer' (internet program with exercises) is being evaluated with respect to the satisfaction of its users. A randomized experiment has been carried out to examine the influence of filling out implementation intentions on compliance. Secondary questions were whether there is a correlation between intention on one side and attitude, subjective norm and self-efficacy on the other side and whether there is a direct or an indirect influence of HLOC, fear of movement, catastrophizing and subjective pain on intention. **Methods:** experimental group and control group both exercised for 4 weeks, 3 times a week with the 'online exercise trainer'. At T<sub>0</sub> attitude, social value, self-efficacy, intention, HLOC, fear of movement, catastrophizing and subjective pain perception were being registered. The experimental group filled out a form with implementation intentions on a weekly basis. At the end of every week both groups filled out a form in which they stated whether they exercised three times that week and whether they had met their goals. Most important evaluation results are satisfaction, total compliance, weekly compliance and compliance per exercise session. **Results:** Participants are positive towards the online exercise trainer. No significant difference between the experimental and the control group can be found. There is also no significant influence of attitude, social value and self-efficacy on intention. A regression analysis has not been done. **Conclusion:** Within this population filling out a form with implementation intentions has not had an influence on the therapy compliance, when using the online exercise trainer. **Discussion:** Results have a poor statistic value due to the small population (n=9) Further research needs to be done with a larger population in order to be able to give an answer, based on significant statistics, to the research question, **Keywords:** implementatie intentie, theory of planned behaviour, online oefenprogramma

## Introductie

Sinds het begin van de jaren tachtig is er sprake van een toename van het aantal patiënten dat zich aandient voor een therapeutische behandeling vanwege chronische pijnklachten en aanverwante syndromen, zoals fibromyalgie, whiplash, KANS (voorheen RSI), dystrofie, Chronisch Vermoeidheids Syndroom (CVS) en lage

rugpijn. In absolute zin is het aantal mensen dat lijdt aan een chronische aandoening op basis van klachten aan het bewegingsapparaat sinds 2000 stabiel gebleven. In 2000 werd op basis van een enquête geschat dat er bijna 3,3 miljoen personen van 25 jaar of ouder zijn met langdurige klachten aan rug of nek (Koes & Tulder, 2003<sup>a</sup>).

Behandeling van deze klachten is de laatste jaren steeds meer gericht op een actieve benadering van de patiënt door middel van oefentherapie en gedragsinterventies (Koes & Tulder, 2003<sup>b</sup>). Hoewel er geen eenduidig bewijs bestaat voor de effectiviteit van oefentherapie bij diverse aandoeningen, lijkt het er op dat zowel op fysiek als op psychisch vlak de voordelen van oefentherapie evident zijn (Smidt et al., 2005. Dytell, Trent & Conway, 1991. Lawlor & Hopker, 2001. Warburton, Nicol & Bredin, 2006. Pan et al., 1997; Cooper, Bilbrew, Dubbert, Kerr & Kirchner, 2001; Plach, 2002; Saunders, Greig, Young & Mead, 2002).

Uit onderzoek blijkt echter, dat veel mensen therapieontrouw zijn en voortijdig stoppen met het doen van een voorgeschreven oefenprogramma (Hartigan, Rainville, Sobel & Hipona, 2000). Therapietrouw staat voor de mate waarin de patiënt zich vrijwillig houdt aan datgene wat geadviseerd wordt (Fawcett & Kupfer, 1995). Een onderzoek van Alexandre, Nordin, Hiebert & Campello (2002) naar therapietrouw ten aanzien van een oefenprogramma bij patiënten met lage rug klachten vond bijvoorbeeld een percentage van 51% wat betreft therapieontrouw. Een groot probleem bij het controleren van chronische aandoeningen en de preventie van de ernstige lange termijn complicaties van deze aandoeningen is een slechte therapietrouw ten aanzien van het volgen van een behandeling. Gezien de economische en maatschappelijke gevolgen van chronische aandoeningen en het vóórkomen van therapieontrouw bij de diverse behandelvormen, is het dus zeer wenselijk een middel of methode te vinden die de therapietrouw bevordert.

Het onderzoek waar dit artikel over rapporteert betreft de mogelijke bevordering van therapietrouw bij een online interventieprogramma met oefenstof dat is ontwikkeld voor de patiënten van Revalidatiecentrum Het Roessingh. In eerste instantie is dit programma opgezet voor de poliklinische patiënten. In de toekomst zou het programma gebruikt kunnen worden voor de gehele patiëntenpopulatie van het Roessingh en ook buiten de revalidatie in de eerstelijns gezondheidszorg bijvoorbeeld.

Het positief beïnvloeden van therapietrouw is uiteraard van bijzonder belang bij dit soort programma's voor behandeling op afstand. Zijn daarvoor 'handvatten' in te bouwen? Zo komen we tot de volgende centrale probleemstelling voor dit artikel.

***Centrale probleemstelling*** In dit artikel wordt gekeken naar de vraag: Hoe kunnen we bevorderen dat patiënten blijven oefenen? Specifieker gezegd, hoe bevorderen we de therapietrouw bij chronische pijnpatiënten die deelnemen aan een online bewegingsprogramma?

***Factoren die van invloed zijn op bewegen en therapietrouw bij chronische pijnpatiënten*** In de literatuur is al veel bekend over de factoren die van invloed zijn op het bewegen bij pijnpatiënten. Deze factoren zijn grofweg in 2 categorieën te delen, namelijk factoren gerelateerd aan de persoon zelf en factoren gerelateerd aan de gekozen therapievorm. In deze paragraaf passeren een aantal direct aan bewegingsgedrag en therapietrouw gerelateerde factoren uit beide categorieën. De volgende paragraaf gaat dieper in op enkele meer algemene verklaring modellen voor (gezondheidsbevorderend) gedrag.

***Catastroferen en bewegingsangst*** Uit o.a. de modellen over het ontstaan van chronische pijn van Vlaeyen, Koe, Boeren & Van Eek (1995) en Hasenbring, Hallner & Klasen (2001) blijkt, dat bewegen bij chronische pijnpatiënten een ingewikkeld proces is dat van meerdere factoren afhankelijk is. Cognities, emoties en inadequaat gedrag zijn vaak onderliggende factoren die bepalend zijn voor de mate van bewegen bij chronische pijnpatiënten. In het vreesmodel (Vlaeyen et al., 1995) wordt gesteld dat chronische pijn kan ontstaan wanneer men catastrofale opvattingen en verwachtingen heeft over pijn, die leiden tot angst voor pijn, angst voor beweging en tot vermijding van activiteiten. Vermijding van activiteit heeft tot gevolg dat de lichamelijke conditie achteruitgaat, waardoor steeds meer beperkingen ontstaan en de pijn blijft voortduren. Zo rapporteren chronische pijnpatiënten die hun pijn catastroferen meer pijnklachten, voelen zij zich meer invalide en ervaren zij meer psychologische klachten in relatie tot anderen (Severijns, Vlaeyen, Van den Hout & Weber, 2001). De mate van catastroferen is positief gerelateerd aan de gerapporteerde mate van pijn, affectieve distress, gevoeligheid van spieren en gewrichten, slechte uitkomsten van pijnbehandeling, pijn-gerelateerde

invaliditeit en mogelijk ook verhoogde ontstekingsactiviteit. Dit blijkt uit zowel cross-sectionele als prospectieve studies bij verschillende klachten van het houdings- en bewegingsapparaat. Uit een recente studie van Leeuw, Houben, Severeijns, Picavet, Schouten & Vlaeyen (2006) naar de relatie tussen catastroferen en bewegingsangst blijkt, dat zowel catastroferen als bewegingsangst een rol spelen bij het ontstaan en in stand houden van lage rugklachten in een algemene populatie.

Er zijn verschillende mechanismen waarlangs de invloed van catastroferende gedachten verloopt, variërend van maladaptieve invloeden op de sociale omgeving tot directe versterking van de verwerking van pijn in het centrale zenuwstelsel (Edwards, Bingham, Bathon & Haythornthwaite. 2006). Catastroferende gedachten kunnen dus van grote invloed zijn op het bewegingsgedrag van chronische pijnpatiënten en kunnen niet los gezien worden van de daaruit voortvloeiende bewegingsangst.

Er zijn echter ook patiënten die de mogelijke consequenties van pijn juist minimaliseren en die actief blijven totdat de pijn zo heftig is dat ze genoodzaakt zijn te rusten. Ze hervatten hun activiteiten weer zodra de rust tot enige pijnvermindering heeft geleid. Het gevolg is een afwisseling van overactiviteit en onderactiviteit, waarbij sprake is van een langdurige hyperactiviteit van de spieren. Dit kan op den duur tot beperkingen leiden (Hasenbring et al., 2001).

*Health Locus of Control* Een andere factor is de Health Locus of Control (HLOC). Chen et al. (1999) benadrukken in hun onderzoek naar het doen van oefeningen in de thuissituatie bij mensen met een aandoening aan de bovenste extremiteit de voorspellende waarde van een interne HLOC op therapietrouw. Ook uit onderzoek van Engstrom & Oberg (2005) naar therapietrouw bij een groep chronische rugpatiënten bleken factoren als de attitude ten opzichte van het doen van oefeningen en de HLOC van doorslaggevend belang als gekeken werd naar wie de behandeling volledig afronden.

De HLOC zegt iets over de mate van controle die iemand ervaart over zijn eigen gezondheid. Een interne HLOC wil zeggen dat de controle over het succes of het falen van een activiteit wordt toegeschreven aan de persoon zelf. Deze acht zichzelf verantwoordelijk voor het al dan niet slagen van zijn of haar activiteit. Bij een externe HLOC gaat de persoon er van uit dat factoren buiten hemzelf bepalend zijn voor het

slagen van de activiteit (Phares, 1987), zoals kans of geluk of de machtige andere (zoals een arts of therapeut). De mate van controle die iemand ervaart over een activiteit of gebeurtenis is nauw verbonden met de ervaren self-efficacy (Sarafino, 2002), wat staat voor de overtuiging die een persoon heeft, dat hij in staat is het gedrag dat nodig is om de gewenste uitkomsten te verkrijgen op een succesvolle manier kan uitvoeren (Bandura, 1977).

*Therapievorm gerelateerde factoren* Behalve factoren die patiënt gebonden zijn, blijken er ook factoren te zijn die in meer of mindere mate samenhangen met de gekozen therapievorm of opzet. Zo zijn vanuit wetenschappelijk onderzoek diverse voorspellers aan te wijzen, die de mate van therapietrouw bij bewegingsprogramma's bevorderen. Te noemen zijn: op maat maken van de oefeningen (Bartholomew, Parcel, Kok & Gottlieb 2001), eerdere ervaringen met het doen van oefeningen (Woodard & Berry, 2001), verwachte voordelen van oefenen, hoge mate van self-efficacy en motivatie, cohesie binnen de oefengroep, sociale steun van de familie, toegang tot oefenfaciliteiten (Buckworth & Dishman, 1999), hoge frequentie en gemiddelde intensiteit van de oefensessie (Perri et al, 2002), loyaliteit t.o.v. de therapeut (Campbell, Evans, Tucker, Quilty, Dieppe & Donovan, 2001), bijhouden logboek (Oldenburg, Sallis, Ffrench & Owen, 1999), 'chatroom' op de website (Wantland et al, 2004), leeftijd (Burton, Shapiro & German, 1999), realistisch verwachtingspatroon (Jones, Harris, Waller & Coggins, 2000), mogelijkheid tot zelfmanagement van het oefenprogramma en aanvaarden van aan oefening gerelateerd ongemak (Annesi, 2004). Negatieve voorspellers van therapietrouw zijn ervaren barrières, gebrek aan positieve feedback, onvoldoende kennis over oefenen en langer durend oefenprogramma (Sluijs, Kok & Van der Zee, 1993. Zie ook Woodard & Berry (2001); Alexandre et al (2002); Sluijs, Kok, Van der Zee, Turk & Riolo (1993)).

***Sociale cognities ten aanzien van bewegen*** Gezondheidsbevorderend gedrag of therapietrouw kan ook worden benaderd vanuit een meer algemeen gedragsmodel als bij voorbeeld het sociale cognitie model van de Theory of Planned Behavior (TPB). Zo'n model plaatst factoren die van belang zijn voor een bepaald gedrag dat een persoon aanneemt en aanhoudt in een theoretisch verantwoorde samenhang. Het

model van Azjen (1985,1991) is één van de meest toegepaste theorieën als het gaat om duidelijkheid te krijgen in de voorspellers van gezondheidsbevorderend gedrag. In zijn TPB model zijn attitude, subjectieve norm en perceived behavioral control (PBC) de belangrijkste beïnvloedende factoren van intentie; de invloed van eventuele andere factoren verloopt via deze 3 proximale determinanten (Azjen, 1988/1991. Zie ook figuur 1). Iemands intentie om een bepaald gedrag uit te voeren is in dit model de voornaamste voorspeller van dit gedrag.

*Attitude* Attitude wordt gedefinieerd als een aangeleerde dispositie om op een constante manier te reageren ten aanzien van een bepaald onderwerp. Het gaat om een cognitief proces waarin het attitude object wordt geanalyseerd in termen van voor- en nadelen (Weiner & Graham, 1984). Toegepast in deze context: bij een positieve attitude ziet iemand vooral voordelen van het doen van oefeningen.

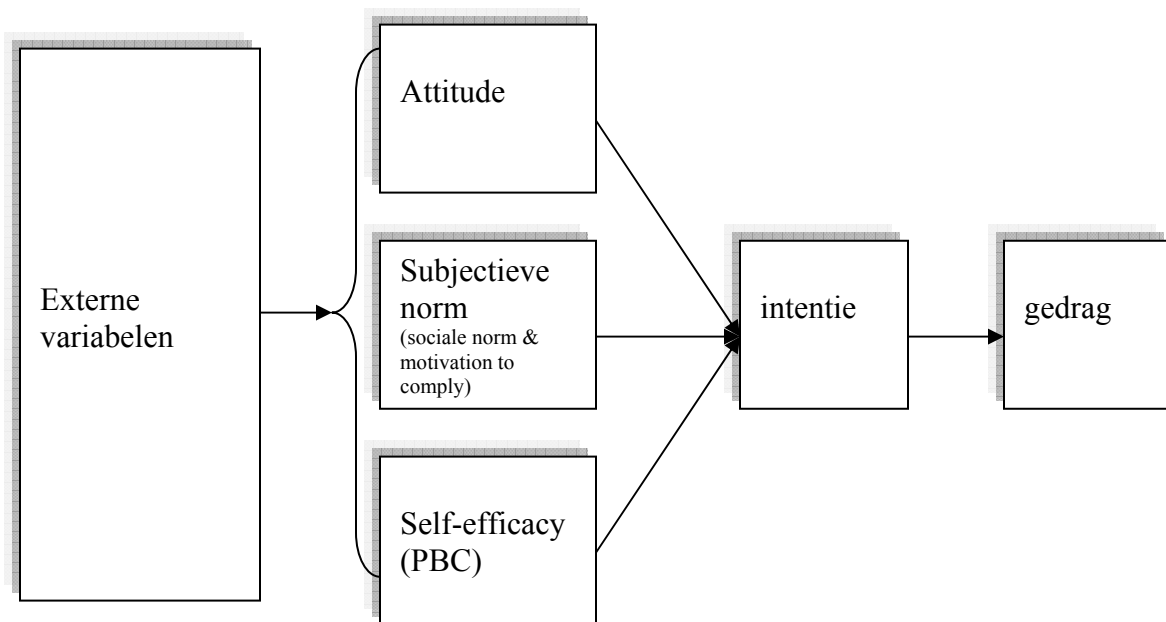


Fig.1; Theory of planned behavior

*Subjectieve norm* De subjectieve norm bestaat uit sociale norm en ‘motivation to comply’. Sociale norm wordt gedefinieerd als de subjectieve beoordeling van wat men denkt dat belangrijke anderen zouden willen ten aanzien van het wel of niet participeren in een bepaald gedrag (Azjen & Fishbein, 1980). Hoe groter de sociale norm, des te waarschijnlijker is het dat iemand een positieve intentie heeft ten aanzien van een



bepaald gezondheidsbevorderend gedrag. De sociale norm wordt mede bepaald door de motivatie van de persoon om te voldoen aan deze verwachtingen (motivation to comply). Ten aanzien van bewegen houdt dit in, dat indien iemands omgeving positief staat tegenover het volgen van een oefenprogramma, dat deze persoon dan sneller geneigd is dit programma ook te (blijven) volgen.

*PBC* De PBC verwijst naar de perceptie van mensen van hun capaciteit om een bepaald gedrag uit te voeren (Ajzen, 1985). Ajzen (2002) wijst op het feit, dat de PBC “redelijk in overeenstemming” is met het begrip ‘self-efficacy’ uit de sociaal cognitieve theorie van Bandura. Veel negatieve voorspellers van therapietrouw zijn terug te herleiden op een lage self-efficacy (Woodard & Berry, 2001. Chen, Neufeld, Feely & Skinner, 1999. Jones et al., 2005. Conn, Burks, Pomeroy & Cochran, 2003). In een onderzoek van Courneya & McAuley (1994) werden verschillende voorspellers gevonden voor frequentie, intensiteit en duur van fysieke activiteiten. Self-efficacy voorspelde al deze componenten.

De TPB wordt veel gebruikt bij het verklaren van bewegingsgedrag. In een review van 72 onderzoeken naar de toepassing van TPB bij fysieke activiteiten, blijken subjectieve norm en PBC samen 45% van de variantie in intentie te verklaren met PBC als de sterkste voorspeller (Hagger, Chatzisarantis & Biddle, 2002). Ook recenter onderzoek van McEachan, Conner & Lawton (2005) naar fysieke activiteiten laat wederom zien, dat PBC de sterkste voorspeller is van intentie, gevolgd door attitude als 2<sup>e</sup> en subjectieve norm als 3<sup>e</sup> voorspeller.

*Discrepantie tussen intenties en daadwerkelijk uitgevoerd gedrag* TPB kan dus een goede voorspelling doen over iemands intentie (Ajzen, 1991; Rogers, 1983). Maar voorspelt dit model daarmee ook iemands gedrag? Het blijkt dat er, om van intentie tot daadwerkelijk gedrag over te gaan, meer factoren een rol spelen dan iemands intentie alleen (Orbell & Sheeran, 1998). Het verschil tussen gevormde intenties en daadwerkelijk uitgevoerd gedrag wordt ook wel de ‘intention-behaviour gap’ genoemd (Conner & Norman, 2005). Deze kloof wordt vooral gevormd door de mensen die wel een positieve intentie hebben, maar zich daar niet naar gedragen (Orbell & Sheeran, 1998). Geschat wordt dat slechts 28% van de intenties omgezet wordt in gedrag (Sheeran, 2002). Dit verschil werd gevonden in een review over gezondheid gerelateerd gedrag. Volgens

Oettingen en Gollwitzer (1998) is vooral het gemis aan zelfregulerende mechanismen (zoals plannen en actie controle) in de TPB een tekortkoming op het gebied van onderzoek naar gezondheidsbevorderend gedrag.

*Implementatie intentie* Ten einde therapietrouw goed te kunnen beïnvloeden, is het dus mede belangrijk aan te grijpen op de overgang van intentie naar gedrag. Uit divers onderzoek bleek hoe opvallend hoog de percentages van patiënten waren die zich aan de voorgeschreven oefeningen hielden waarbij gebruik gemaakt werd van zogenaamde ‘Implementatie Intenties’ (Gollwitzer, 1993). Een intentie wordt gedefinieerd als een instructie die de mens zichzelf kan geven om een bepaald gedrag te vertonen of een bepaald doel te behalen (Triandis, 1980). Een implementatie intentie staat voor een specifieke vorm van zelfregulatie, waarbij een vingerwijzing wordt gekoppeld aan een bepaald gedrag. Ten aanzien van bewegen zou deze instructie als volgt vormgegeven kunnen worden: *als* het woensdagavond half 9 is na de afwas, *dan* ga ik een half uur buiten hardlopen.

Gollwitzer (1993) maakt onderscheid tussen een doelintentie en een implementatie intentie. Het formeren van een doelintentie wordt gekarakteriseerd door de uitvoering van een bepaald gedrag of het bereiken van een bepaald doel, bijvoorbeeld ‘ik wil vanavond hardlopen’. Hoe belangrijker de doelintentie is, des te groter de motivatie is om dit doel te behalen. Een implementatie intentie geeft aan hoe, wanneer en waar de doelintentie behaald dient te worden, bijvoorbeeld ‘vanavond half 9 na de afwas hardlopen in het park gedurende een half uur’. Deze planning wordt beschouwd als een belangrijk aspect van de vorming van een implementatie intentie (Gollwitzer, 1996).

Door het formeren van een implementatie intentie wordt de controle over het gedrag van het individu gedelegeerd naar de specifieke situatie. Met andere woorden, confrontatie met de vooraf gespecificeerde (omgevings)factoren leidt tot een vergemakkelijkte herinnering aan de gestelde doelintentie. Door het specificeren van de situatie waarin het gewenste gedrag vertoond kan worden, wordt de intentie toegankelijker als deze situatie zich voordoet. Dit leidt tot een verbeterde informatie verwerking, waarbij (omgevings)factoren die in relatie staan tot de vingerwijzing eerder gedetecteerd worden (Aarts, Dijksterhuis & Midden, 1999). Uit deze situatie ontstaat een directe keuze voor het gewenste gedrag. Bovenstaande gaat ook op, wanneer de

vingerwijzing identificatie bemoeilijkt is, of wanneer de persoon afgeleid is door andere bezigheden (Conner & Norman, 2005). Het formeren van een implementatie intentie lijkt vooral erg effectief bij complexe doelen of gedragsveranderingen en wanneer de timing en locatie onzeker zijn. Ook lijkt het er op dat het formeren van een implementatie intentie er toe leidt, dat de kansen op het uitvoeren van het gewenste gedrag niet gemist worden (Sheeran & Orbell, 1999).

De theoretische achtergrond van Implementatie Intenties komt uit het Model of Action Phase (MAP, Heckhausen & Gollwitzer, 1987. Gollwitzer, 1990). Het MAP verklaart het behalen van het gewenste gedragsdoel aan de hand van 2 fasen, te weten de intentie vorming en de intentie realisatie (motivationale en wilsfase). Dus mensen besluiten eerst of ze wel of niet een bepaald gedragsdoel gaan nastreven (1<sup>e</sup> fase) en door het formeren van een positieve implementatie intentie verplichten ze zichzelf als het ware om dit gedragsdoel na te streven (2<sup>e</sup> fase) (Rise, Thompson & Verplanken, 2003). Hiermee verklaart het model van implementatie intentie dat gedragsverandering het meest waarschijnlijk is wanneer een individu zowel de juiste motivatie als de juiste strategieën (dwz. planning) ontwikkeld heeft ten aanzien van de gewenste gedragsverandering.

Traditionele modellen zoals de TPB (Ajzen, 1988/1991) focussen meer op de intentie vorming, d.w.z. de motivationele fase en de 1<sup>e</sup> fase in gedragsverandering. Deze modellen zijn succesvoller in het voorspellen van de intentie dan van het daadwerkelijke gedrag (Norman & Conner, 1996).

Hoewel implementatie intenties dus veelbelovend lijken als middel om de therapietrouw te verbeteren, is er bij chronische pijnpatiënten nog geen onderzoek verricht naar de werkzaamheid er van.

***De online bewegingscoach voor mensen met chronische pijn*** Door de pijndivisie van Het Roessingh is een website ontwikkeld met oefenstof voor patiënten. Doel van deze website is online oefenstof aan te bieden die voor de patiëntenpopulatie van Het Roessingh gebruikt kan worden. De voordelen van interventieprogramma's via het Internet zijn evident: het vraagt minder tijd van zowel patiënt als zorgverlener, is dus kostenbesparend, gemakkelijk toegankelijk en laagdrempelig en passend bij deze tijd

waarin steeds meer mensen gebruik maken van Internet (McKay, King, Eakin, Seeley & Galsgow. 2001). Een meta-analyse van Wantland et al (2004) laat zien, dat de effectiviteit van interventieprogramma's (o.a. van programma's die bewegen bij chronische patiënten stimuleren) die via het Internet aangeboden worden groter is dan de normale interventieprogramma's op het gebied van kennis en verandering van gedrag bij specifieke doelgroepen.

De website is als volgt te gebruiken. Bij het openen van de website dient men eerst de (persoonlijke) inlogcode te gebruiken. Vervolgens kan gekozen worden uit 'oefeningen', 'oefenschema' en 'start training'. Bij oefeningen wordt de oefenstof weergegeven (zie fig. 2). Voor dit experiment zijn de oefeningen voorgeprogrammeerd passend bij de klachten van de deelnemers. De oefeningen richten zich op kracht, mobiliteit/coördinatie

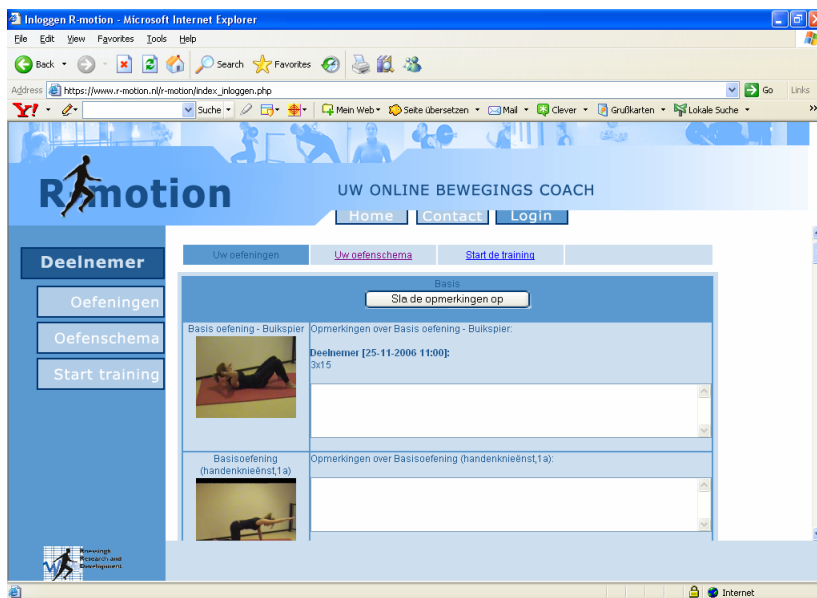


Fig. 2; screenshot r-motion: oefenpagina

en uithoudingsvermogen. Oefeningen worden weergegeven door middel van een filmpje waarin de oefening voorgedaan wordt, geschreven tekst waarin de oefening omschreven wordt en gesproken tekst waarbij de uitvoering van de oefening voorgelezen wordt (zie fig. 3).

Deelnemers kunnen kiezen van welke ondersteuning zij gebruik willen maken. In dit scherm 'oefeningen' kunnen verder nog persoonlijke opmerkingen worden geplaatst. In het scherm 'oefenschema' kan de weekplanning aangegeven worden (zie fig. 4). Bij aanklikken van 'start training' verschijnt de vooraf gekozen oefenstof op het scherm.

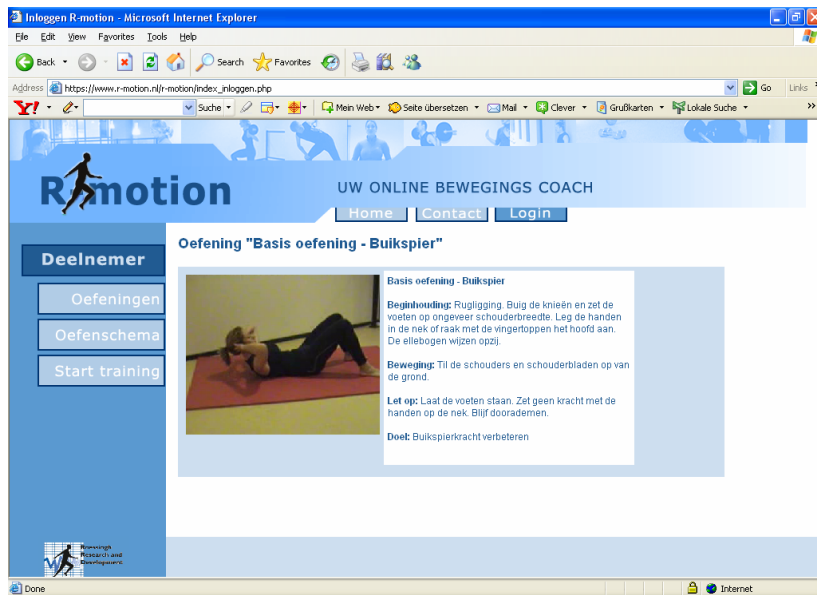


Fig.3; screenshot r-motion: een oefening

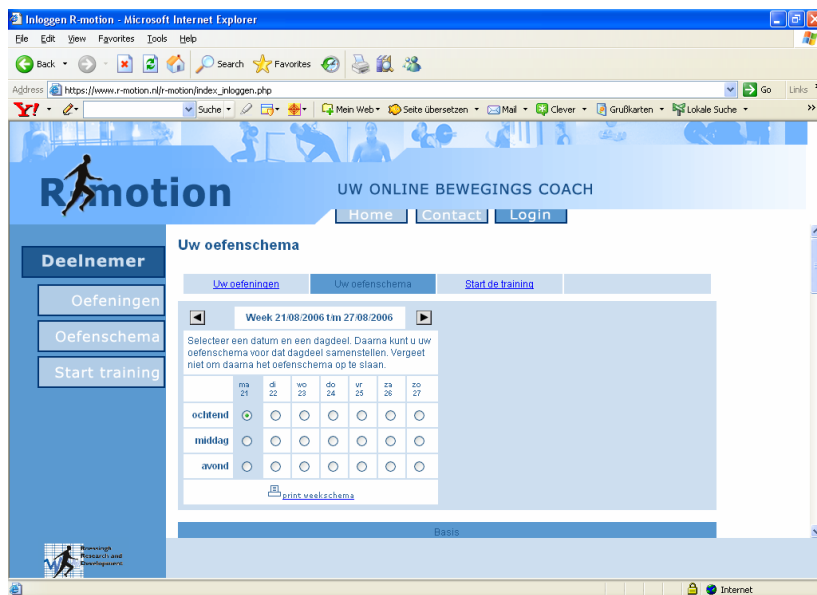


Fig.4; screenshot r-motion: het trainingsschema

## Onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen die in dit onderzoek centraal staan, zijn (zie ook figuur 5): (I) Wat is de satisfactie van de deelnemers ten aanzien van ‘de online bewegingscoach’? (II) In hoeverre kan intentie worden verklaard door attitude, subjectieve norm en self-efficacy bij gebruik van ‘de online bewegingscoach’? (III) In

hoeverre hebben de HLOC, bewegingsangst en de mate van catastroferen nog invloed op intentie en is deze invloed direct of verloopt die (zoals Azjen voorspelt (1988/1991)) via attitude, subjectieve norm en self-efficacy bij gebruik van ‘de online bewegingscoach’? En (IV) in hoeverre heeft het laten invullen van implementatie intenties invloed op de therapietrouw bij gebruik van ‘de online bewegingscoach’?

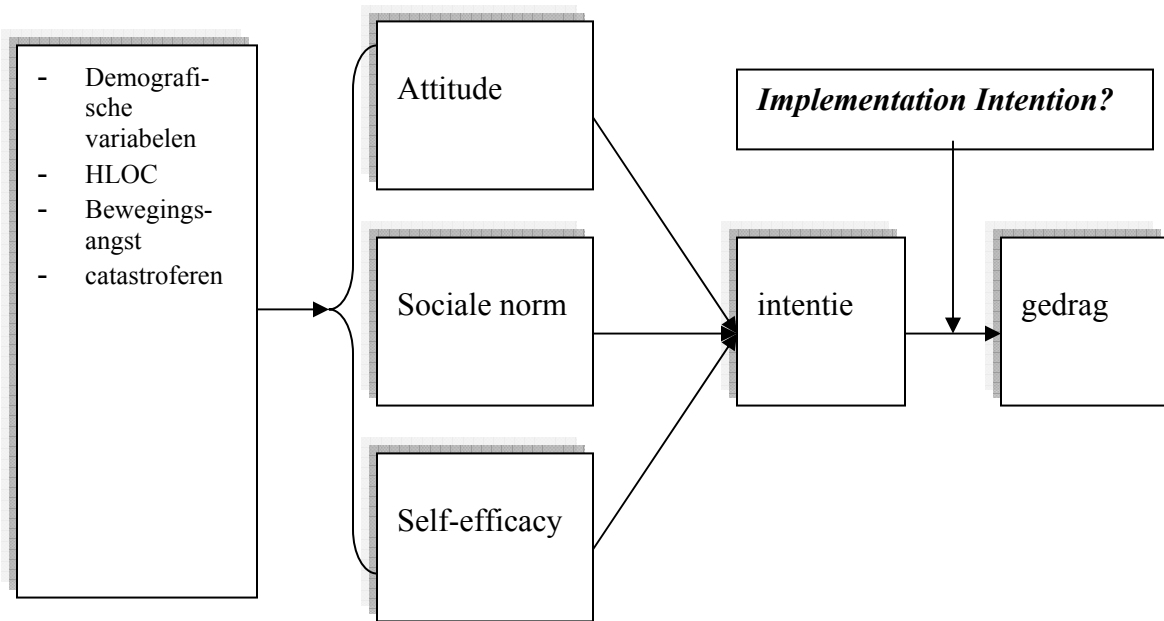


Fig.5; onderzoeksmodel

## ***Methoden***

*Kenmerken populatie, inclusiecriteria en rekrutering* Deelnemers aan dit experiment zijn betrokken uit de groep patiënten die deel hebben genomen aan poliklinische groepsbehandeling (whiplash-, rug- en pijngroepen) van Het Roessingh. Op vrijwillige basis participeerden zij in dit experiment. Inclusiecriteria zijn: (a) een goede kennis van de Nederlandse taal, (b) doorlopen en afgerond revalidatieprogramma in Het Roessingh, (c) beëindiging revalidatieprogramma minimaal 2 weken en maximaal 3 maanden geleden, (d) leeftijd tussen 18 en 65 jaar en de beschikking thuis over een computer met internet aansluiting. (d) Het versturen en ontvangen van mail mag geen probleem zijn voor de deelnemers. Exclusiecriteria zijn (a) ernstige medische contra-

indicatie voor het volgen van een oefenprogramma, (b) afgenomen belastbaarheid door complicaties na beëindiging van het revalidatieprogramma, (c) psychosociale problematiek (Symptom Check List >179).

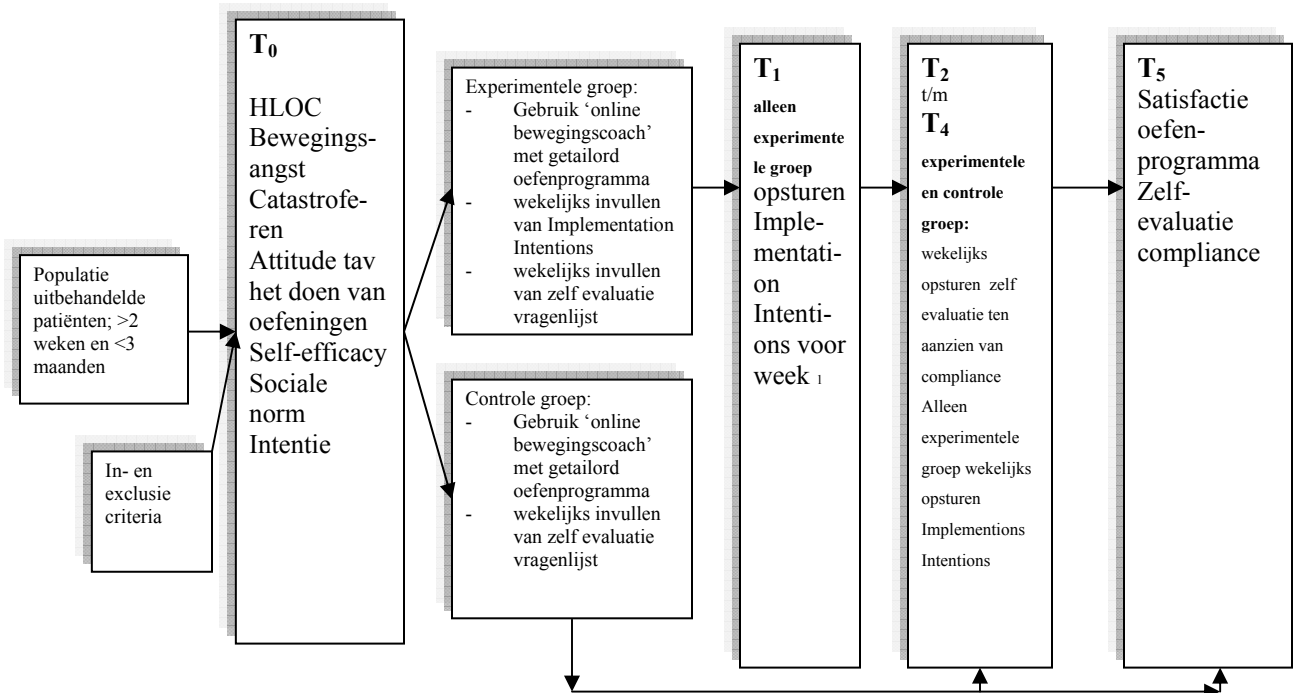


Fig.6: tijdslijn onderzoek

Om na te gaan wat de relatie is tussen therapietrouw en het laten invullen van implementatie intenties, is er een gerandomiseerd experiment uitgevoerd onder pijnpatiënten die deel hebben genomen aan een poliklinische behandeling binnen de pijndivisie van Het Roessingh, centrum voor revalidatie te Enschede. Voorafgaande aan het experiment is aan de medisch ethische toetsingscommissie Van Het Roessingh het onderzoeksprotocol ter goedkeuring voorgelegd.

In figuur 6 staat de tijdslijn van dit experiment vermeld. Uit de groep patiënten die hun revalidatie hebben afgesloten minimaal 2 weken en maximaal 3 maanden geleden werden patiënten aangeschreven en uitgenodigd mee te doen aan dit programma. Dit aanschrijven gebeurde door de behandelend revalidatie arts van de desbetreffende deelnemer. Na toestemming van de deelnemer vond verdere informering door de onderzoeker plaats door middel van een patiënteninformatiebrief. In deze brief stond

algemene informatie over het onderzoek, naam van de onafhankelijke revalidatiearts tot wie de deelnemers zich konden wenden met vragen en het verzoek mee te doen aan dit experiment. Ook was bij deze brief toegevoegd het ‘informed consent’.

Bij bevestiging door de deelnemer werden de deelnemers telefonisch benaderd door de onderzoeker om na te gaan of ze voldoen aan de inclusiecriteria. De populatie die voldeed aan de inclusiecriteria werd uitgenodigd voor een voorlichtingsbijeenkomst op het Roessingh. Op deze bijeenkomst werd de werking van het online oefenprogramma uitgelegd. Na afloop van de uitleg was er gelegenheid voor de deelnemers om vragen te stellen en werd hen gevraagd het ‘informed consent’ in te leveren. Hierna vond de baselinemeting plaats. De deelnemer aan dit experiment kon te allen tijde zijn/haar deelname stoppen, zonder opgave van reden.

*Interventie* De interventie werd als volgt vormgegeven. Aan beide groepen werd gevraagd gedurende 4 weken het oefenprogramma te volgen zoals dit te vinden is op [www.r-motion.nl](http://www.r-motion.nl). Dit oefenprogramma is 'op maat gemaakt' aan de hand van de belastbaarheidinschatting van de behandelend fysiotherapeut van hun voormalige groep en de aard van de klachten van de deelnemer. De oefeningen bestaan uit mobiliserende, spierversterkende en conditionele oefeningen. Al deze oefeningen zijn tijdens de revalidatieperiode al eens aan bod gekomen. Het ‘op maat gemaakt’ zit vooral in de individuele intensiteit (aantal herhalingen en aantal series) en de individuele aandachtspunten. Voor zowel de experimentele als de controle groep gold, dat de opgelegde oefenfrequentie 3 keer per week is. De hoeveelheid oefeningen voor beide groepen is gelijk.

Aan de experimentele groep werd gevraagd om vóór maandag hun Implementatie Intenties voor de aankomende week in te vullen en deze per e-mail op te sturen naar de onderzoeker. De Implementatie Intenties dienden geformeerd te worden voor wat betreft tijd, plaats en soort oefeningvorm, d.w.z. mobiliserende, spierversterkende en conditionele oefeningen ( Prestwick, Lawton, Conner & Taylor, 2003. Rise et al., 2003). De Implementatie Intentie werd als volgt opgesteld: als..., dan doe ik..... Het formulier voor het invullen van de Implementatie Intenties werd los van ‘de online bewegingscoach’ aan de deelnemers via de e-mail uitgereikt. De controle groep maakte



geen gebruik van het formeren van Implementatie Intenties.

Bij het begin van de volgende week werd aan de deelnemers in beide groepen gevraagd een zelfevaluatie in te vullen aan de hand van een vragenlijst die de volgende items bevatte: of ze hun doelen voor de afgelopen week hadden behaald, hoeveel moeite dit kostte op organisatorisch en fysiek gebied, wat de reden was waarom ze hun doelen niet behaald hadden en of ze het oefenprogramma alleen of samen met iemand anders hadden gedaan. De ingevulde vragenlijst diende ieder via de mail op te sturen naar de onderzoeker. De deelnemers in de experimentele groep dienden ook implementatie intenties voor de aankomende week naar dit adres op te sturen. Indien er op dinsdag geen mail was ontvangen dan werd er telefonisch contact opgenomen door de onderzoeker.

*Meetinstrumenten* Tijdens het experiment werd een aantal vragenlijsten afgenomen. In tabel 1 zijn de variabelen, de afgenomen vragenlijsten en de meetmomenten weergegeven. De baseline parameters ( $T_0$ ) bestaan naast socio-demografische variabelen uit de mate van catastroferen, de mate van bewegingsangst, HLOC, de attitude ten aanzien van het doen van oefeningen, de invloed van de sociale omgeving (subjectieve norm), de mate waarin de patiënt geloof heeft in zijn eigen capaciteiten ten aanzien van het volhouden van het oefenprogramma (self-efficacy) en de ervaren pijn. De meetmomenten zijn weergegeven in fig. 3 en tabel 1. De parameters werden gemeten aan de hand van vragenlijsten vermeld in tabel 1. Op  $T_2$  tot en met  $T_4$  wordt de compliance gemeten aan de hand van een zelfevaluatieve vragenlijst. De outcome variabelen ( $T_5$ ) worden gevormd door de mate van therapietrouw gemeten aan de hand van een zelfevaluatie vragenlijst en de inlogdata. Ook wordt op  $T_5$  gekeken naar de mate van satisfactie aan de hand van een nieuw gevormde vragenlijst.

Tabel 1; vragenlijsten

<i>Variabele</i>	<i>Vragenlijst</i>	<i>meetmoment</i>
Bewegingsangst	PASS (McCracken, Zayfert & Gross, 1992)	T <sub>0</sub>
Health locus of control	MHLC (Halfens, 1985)	T <sub>0</sub>
Self-efficacy	5 punts Likert schaal	T <sub>0</sub>
Subjectieve norm	5 punts Likert schaal	T <sub>0</sub>
Pijn	VAS (Price, McGrath, Rafii & Buckingham, 1983)	T <sub>0</sub>
Intentie	5 punts Likert schaal	T <sub>0</sub>
Attitude	5 punts Likert schaal	T <sub>0</sub>
Satisfactie	7 punts Likert schaal	T <sub>5</sub>
Therapietrouw	5 punts Likert schaal	T <sub>1</sub> t/m T <sub>5</sub>
Catastroferen	PCCL (De Gier, Vlayen, Van Breukelen et al, 2004)	T <sub>0</sub>

*Gebruik en satisfactie* De satisfactie vragenlijst is opgesteld aan de hand van een aantal kenmerken: (a) lay out (4 items), (b) implementatie intentie (3 items), (c) ‘de online bewegingscoach’ als onderdeel van de revalidatie (6 items) en (d) een cijfer voor de website in zijn geheel. Er bestaat een aparte versie voor beide groepen, aangezien er bij de experimentele groep naast bovenstaande items ook expliciet gevraagd wordt naar ervaringen met het werken met de implementatie intenties. De satisfactie vragenlijst is uitgevoerd in een 5-punts Likert schaal. Tevens werd door middel van 4 open vragen gevraagd naar de positieve en negatieve punten van de online bewegingscoach en naar wat men graag veranderd zou zien aan de online bewegingscoach. Zie ook tabel 3 voor een overzicht van de items.

*Bewegingsangst* Bewegingsangst werd gemeten met de Pass. De Pass is door McCracken et al. (1992) ontwikkeld als een instrument om angst en vrees in patiënten met verschillende typen chronische pijn te meten. Deze vragenlijst meet pijngerelateerde angst in 3 verschillende modaliteiten: cognitief, fysiologisch en gedragsmatig. Er zijn 4

subschalen die aangeven de fearful appraisal (10 items,  $\alpha = 0,82$ ), de cognitive anxiety (10 items,  $\alpha = 0,79$ ), de physiological anxiety (10 items,  $\alpha = 0,87$ ) en de escape/avoidance (10 items,  $\alpha = 0,74$ ). De PASS blijkt bij pijnpatiënten voorspellend voor daadwerkelijk performantie tijdens verschillende fysieke taken (McCracken & Gross, 1995. Burns, Mullen, Higdon, Wei & Lansky, 2000. McCracken, Gross, Sorg & Edmands, 1993).

*HLOC* De HLOC wordt gemeten met de MHLC. De MHLC (Halfens, 1985) bestaat uit 3 subschalen die aangeven in hoeverre de persoon de controle voor zijn gezondheid legt bij zichzelf (6 items,  $\alpha = 0,84$ ), de machtige andere (6 items,  $\alpha = 0,86$ ) of kans of geluk (6 items,  $\alpha = 0,73$ ). Bij personen met chronische ziekten is er een lichte correlatie tussen de subschaal 1 en 2 ( $r=0,2$ ) en 2 en 3 ( $r=0,3$ ).

*Pijn en beperking* De Visuele Analoge Schaal als instrument om subjectieve beleving van pijn te meten is een gevalideerde ratio schaal voor zowel chronische als experimentele pijn (Price et al., 1983). Met behulp van een 100 mm lijn kan de patiënt aangegeven wat zijn gemiddelde subjectieve pijnbeleving van de afgelopen week is en hoe beperkt de patiënt zich de afgelopen week voelde.

*Catastroferen* Catastroferen wordt gemeten met behulp van de Pijn Coping en Cognitie Lijst (PCCL). Deze geeft een globale meting weer van pijn coping, locus of control en pijn cognities. Er zijn 4 subschalen die aangeven de mate van catastroferen ( $\alpha = 0,84$ ), pijn coping ( $\alpha = 0,86$ ), interne pijnbeheersing ( $\alpha = 0,71$ ) en externe pijnbeheersing ( $\alpha = 0,77$ ). Voor dit experiment zal gebruik gemaakt worden van de subschaal catastroferen (11 items).

*Attitude - Self-efficacy - Sociale invloed* Het concept en de methode voor de ontwikkeling van de vragenlijsten over attitude, self-efficacy en subjectieve norm is overgenomen van Azjen (2002). Aan een subgroep van 5 pijnpatiënten in behandeling zijn open vragen voorgelegd door de onderzoeker. In deze open vragen werd geïnformeerd naar hun saillante ideeën ten aanzien van de voor- en nadelen van het regelmatig doen van oefeningen, andere associatie met het doen van oefeningen in het algemeen, welke mensen belangrijk zijn als het gaat om het doen van oefeningen, welke factoren 3 keer in de week oefenen zouden bevorderen en welke factoren 3 keer in de week oefenen zouden belemmeren. Uit de antwoorden die door middel van een interview

met open vragen zijn gegenereerd, zijn items geformeerd die veelvuldig door deze subgroep genoemd werden. Deze items zijn opgesteld op een 5-punts Likert schaal. Bij de samengestelde schalen is gebruik gemaakt van een gemiddelde schaalscore tussen 1 en 5. Attitude is opgedeeld in (i) attitude t.o.v. voordelen van oefenen ( $\alpha = 0,92$ . 10 Items) (ii) attitude t.o.v. het doen van oefeningen ( $\alpha = 0,51$ . 2 Items) en (iii) attitude t.o.v. het thuis doen van oefeningen ( $\alpha = 0,72$ . 3 Items). Voorbeeld van een attitude item is ‘door thuis oefeningen te doen, bouw ik mijn conditie verder uit *-zeker wel/zeker niet-*.

In dit experiment werd alleen gevraagd naar de sociale norm. Deze is opgedeeld in (i) mening van anderen ( $\alpha = 0,51$ ) en (ii) steun van anderen ( $\alpha = 0,38$ ). Voorbeeld van sociale norm item is ‘mijn partner vindt, dat ik *-zeker wel/zeker niet-* 3x in de week oefeningen moet doen’. Voorbeeld van een steun item is ‘mijn partner steunt mij bij het doen van oefeningen *-zeker wel/zeker niet-*.

Self-efficacy is gemeten met 11 items ( $\alpha = 0,86$ ). Een voorbeeld van een self-efficacy item is ‘het is voor mij *-heel makkelijk/heel moeilijk-* tijd vrij te maken voor het doen van oefeningen’.

*Intentie* Naar de intentie wordt eenmalig op T<sub>0</sub> gevraagd aan de hand van 1 item te weten: ‘ik ben van plan de komende 4 weken alle voorgeschreven oefeningen te doen’-*zeker wel/zeker niet-*..

*Therapietrouw* De belangrijkste maat voor therapietrouw wordt gevormd door (i) mate van compliance per maand (variatie van 0 tot 12 oefensessies). Andere maten voor therapietrouw zijn (ii) de mate van compliance per week: opgelegde oefenfrequentie van 3x per week (variatie van 0 tot 3 oefensessies), (iii) de mate van therapietrouw per oefensessie: voorgeschreven oefenintensiteit gedeeld door werkelijke gedane oefeningen (variatie van 0 tot 100% van de opgelegde oefenintensiteit). De therapietrouw werd gevraagd aan de hand van de volgende items: hoe vaak er deze week geoefend is, welke oefeningen er gedaan zijn en of dit overeen komt met wat was voorgeschreven. Deze vragenlijst werd gedurende het experiment wekelijks afgenomen (in totaal 4 keer). Naast bovenstaande items werd ook gevraagd naar waarom het niet gelukt is om 3 keer in de week te oefenen en of de oefeningen alleen of samen met iemand anders gedaan zijn.

*Data analyse* De data zijn geanalyseerd met behulp van SPSS 11.5.0. De

verwerking van de satisfactie vragenlijst (onderzoeksvraag I) is geschied door middel van het onderzoeken van de gemiddelden per ondervraagd item. Onderzoeksvraag II en III zijn explorierend van aard. Beantwoording van onderzoeksvraag II geschiedt met behulp van een regressieanalyse waarbij uitgegaan wordt van maximaal 6 variabelen. Onderzoeksvraag III is getoetst met een correlatie analyse. De verschillen in de mate van therapietrouw tussen de interventie en de controle groep zijn getoetst door middel van een non-parametrische toets (onderzoeksvraag IV). Beantwoording van deze onderzoeksvraag is niet exploratief van aard.

### ***Resultaten***

*Respons en drop out* In dit onderzoek was er sprake van een moeizame inclusie. Van de 51 mensen die zijn aangeschreven, hebben 22 mensen de T<sub>0</sub> vragenlijsten ingevuld (43%). Redenen om af te zien van deelname waren verergering klachten (2%), geen computer en/of internet verbinding (8%), geen belangstelling (29%). Ook bleken veel mensen niet bereikbaar (16%). Adresgegevens, zoals deze werden aangeleverd door de administratie van de pijndivisie, klopten vaak niet. Over een periode van 4 maanden zijn uiteindelijk van de 22 mensen die de T<sub>0</sub> meting hebben gedaan 15 gestart met het experiment (29%). Redenen voor de anderen om niet te starten met het experiment zijn ziekte (4%), drukke werkzaamheden (4%), computerproblemen (4%) of onbekend (6%). Van de 15 mensen die zijn gestart met het experiment hebben uiteindelijk 9 mensen (18%) het experiment correct afgerond. Van de 6 mensen die het experiment niet correct hebben afgerond, zijn 4 niet volledig geweest in het toesturen van de vragenlijsten met betrekking tot de therapietrouw(8%). 1 persoon (2%) is gestopt in verband met drukke werkzaamheden en 1 persoon is gestopt wegens ziekte (2%). 1 persoon (2%) heeft het experiment volledig afgerond, maar niet deelgenomen aan de T<sub>0</sub> meting (zie ook fig. 7).

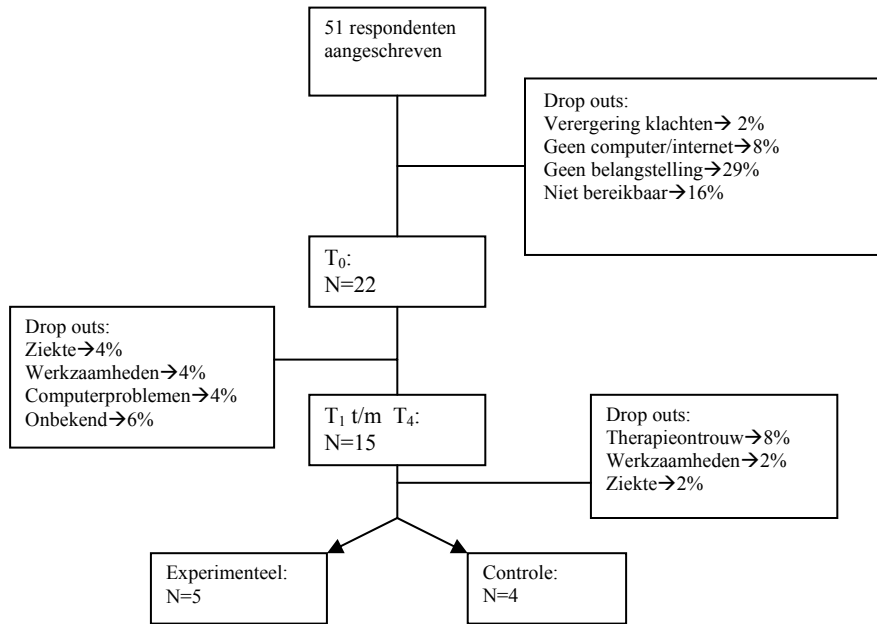


Fig.7: flowdiagram inclusie en drop outs

Van de 22 mensen die de T<sub>0</sub> meting hebben gedaan, zijn er in totaal 13 deelnemers om diverse redenen gestopt met het experiment. Als gekeken wordt naar verschil in attitude, sociale norm, self-efficacy en intentie tussen de groep die het experiment heeft afgerond (9 personen) en de groep die na de T<sub>0</sub> meting om diverse redenen is afgehaakt (13 personen), dan blijkt er geen significant verschil te bestaan. Deze variabelen verklaren bij deze populatie dus niet het verschil tussen de een hoge en een lage score op therapietrouw. De therapieontrouw zal gezocht moeten worden in andere variabelen dan deze.

*Demografische gegevens* In tabel 2 worden de demografische gegevens van de onderzoeksgroep gepresenteerd. De gemiddelde leeftijd van de mensen die het experiment hebben afgerond was 38,2 (sd=11,2), er deden meer vrouwen mee dan mannen (64% om 36%), alle deelnemers hadden de Nederlandse nationaliteit en bijna allen waren geheel of gedeeltelijk werkzaam (89%). 44% heeft alleen een middelbare school opleiding en 56% heeft een middelbare of hogere beroepsopleiding afgerond. De verdeling over beide groepen ten aanzien van de doorlopen dagbehandeling is scheef: in

**Tabel 2; demografische variabelen van de groep die aan de T<sub>0</sub> meting heeft meegedaan**

	E (N=5)	C (N=4)	Dropouts	Totaal (N=22)
Geslacht: Man	2	1	5	8
Vrouw	3	3	8	14
Leeftijdscategorie:				
<20	-	-	-	-
20-30	2	-	5	7
31-40	-	2	4	6
41-50	3	1	4	7
51-60	-	1	1	2
61-70	-	-	-	-
>70	-	-	-	-
Revalidatie:				
Poliklinische ruggroep	1	3	4	8
Poliklinische whiplashgroep	4	1	9	14
Poliklinische pijngroep	-	-	-	-
Nationaliteit	alle deelnemers hadden de Nederlandse nationaliteit			
Werkzaam: Fulltime	3	3	6	12
Nee	-	1	6	7
Parttime	2	-	1	3
Opleidingsniveau:				
Basis onderwijs	-	-	-	-
LBO/LTS	1	1	4	6
Mavo	-	-	1	1
Havo	2	-	-	2
Vwo	-	-	-	-
Mbo	1	3	5	9
Hbo	1	-	3	4
Wo	-	-	-	-
Burgerlijke staat:				
Alleenstaand	3	-	2	5
Gehuwd/samenwonend	2	4	11	17
Pijn niveau	5,6	7,4	6,0	6,2
Beperking niveau	5,7	5,9	4,7	5,3

de experimentele groep zitten meer deelnemers uit de poliklinische whiplashgroep (4 om 1) en in de controle groep zitten meer deelnemers uit de poliklinische ruggroep (3 om 1). Ook ervaren de deelnemers in de controle groep een hoger subjectief pijnniveau dan de deelnemers in de experimentele groep (5,7 om 7,4).

*Tevredenheid* In tabel 3 worden de gegevens betreffende de tevredenheid ten aanzien van het werken met de online bewegingscoach weergegeven. Van de 9 mensen

die het experiment hebben afgerond, hebben alle 9 mensen de satisfactie vragenlijst ingevuld (100%). Voor twee satisfactie vragenlijsten geldt, dat die zijn ingevuld door mensen die het experiment niet volledig hebben doorlopen, d.w.z. niet alle vragenlijsten betreffende de therapietrouw volledig hebben ingevuld.

**Tabel 3: Overzicht van frequenties en gemiddelde scores op vragen over tevredenheid bij de gebruikers van de online bewegingscoach voor E en C.**

	E (N=5)					gem.	C (N=4)					gem.	totaal(N=11)					gem.
	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5	
<b>Lay out:</b>																		
Prettig om mee te werken <sup>1</sup>	-	-	-	3	2	4,4	-	-	-	4	-	4,0	-	-	-	8	3	4,3
Makkelijk om mee te werken <sup>2</sup>	-	-	-	3	2	4,4	-	-	1	2	1	4,0	-	-	1	7	3	4,2
Motiverend om mee te werken <sup>3</sup>	-	-	-	2	3	4,6	-	-	-	4	-	4,0	-	-	-	7	4	4,4
Lay-out overzichtelijk <sup>4</sup>	-	-	-	4	1	4,2	-	-	-	2	2	4,5	-	-	-	7	4	4,4
<b>Implementatie intentie:</b>																		
Invulschema motiverend <sup>2</sup>	-	-	-	2	3	3,6	<i>controle groep heeft geen</i>					-	-	-	2	3	3,6	
Werken met invulschema <sup>1</sup>	-	2	-	1	2	3,6	<i>invulschema ingevuld</i>					-	2	-	1	2	3,6	
Hulp bij planning <sup>5</sup>	-	-	-	1	4	3,8						-	-	-	1	4	3,8	
<b>Onderdeel revalidatie:</b>																		
Onderdeel revalidatie <sup>6</sup>	-	-	-	2	3	4,6	-	-	-	2	1	4,3	-	-	-	5	5	4,5
Ervaren klachten <sup>7</sup>	-	1	2	2	-	3,0	-	2	1	2	-	2,8	1	3	3	4	-	2,9
Oefenprogramma volhouden <sup>6</sup>	-	2	1	2	-	3,0	-	-	2	2	-	3,5	-	2	4	5	-	3,3
Moeite met programma <sup>8</sup>	-	1	3	1	-	2,0	1	2	-	1	-	2,3	2	7	1	1	-	2,1
Aanvulling revalidatie <sup>6</sup>	-	-	-	3	2	4,4	-	-	-	4	-	4,0	-	-	-	8	3	4,3
Aanbevelen r-motion <sup>6</sup>	-	-	-	2	3	4,6	-	-	-	3	1	4,3	-	-	-	6	5	4,5
<b>Rapportcijfer</b>						7,6 (sd=1,1)						7,3 (sd=0,5)						7,4

Uit tabel 3 blijkt, dat de respondenten overwegend positief waren over ‘de online bewegingscoach’. Men vond het prettig te werken met ‘de online bewegingscoach’ en ziet het programma als een goede aanvulling op de huidige revalidatieprogramma’s. Op de vraag of men het programma zou aanbevelen bij vrienden en familie werd positief tot zeer positief geantwoord. Ook gaf men een positief rapportcijfer voor het programma als totaal (gemiddeld 7,4).

*Ervaring werken met ‘online bewegingscoach’* Met behulp van een drietal open vragen werd geïnventariseerd wat de positieve, de negatieve en de verbeter punten waren van ‘de online bewegingscoach’. Als positieve ervaringen met de online bewegingscoach



werden de volgende punten weergegeven: (i) goed aansluitend bij klachtenbeeld, (ii) duidelijke tekst, foto's en filmpjes; goede lay-out, (iii) door invulschema sneller geneigd te gaan oefenen; goede stok achter de deur, (iv) variatie in oefeningen, (v) zelf kiezen op welk moment men de oefeningen gaat doen, (vi) geen kosten voor werkgever of persoon zelf en (vii) zeer stimulerend.

De negatieve ervaringen kunnen worden opgedeeld in technische aspecten en zorginhoudelijke aspecten. In relatie tot technische aspecten werden als negatieve ervaringen genoemd: (i) trage Internet aansluiting nadelig voor weergave filmpjes, (ii) resolutie van gebruikt beeldmateriaal, (iii) geen herinnering indien men dezelfde oefeningen in een week doet en (iv) ontbreken van geluid bij de oefeningen. In relatie tot zorginhoudelijke aspecten werden als negatieve ervaringen genoemd: (i) thuis geen attributen die bij de oefeningen wel gebruikt dienen te worden (zoals gewichten, trilplaat) en (ii) ontbreken van aantal herhalingen en gewicht van de gewichten.

Als punten die men graag veranderd zou zien worden, werden genoemd: (i) huur van bij de oefeningen te gebruiken attributen, (ii) sneller antwoord op via de mail gestelde vragen, (iii) invulschema maar 1x per week invullen in plaats van 3x, (iv) nummeren van de foto's, (v) gelijk starten met gesproken tekst indien men op de foto's klikt, (vi) opgelegd oefenprogrammavoorstel, (vii) mail/sms alert functie, (viii) meer interactiviteit, (ix) 'meter' als weergave van oefenfrequentie, (x) forum met andere gebruikers en (xi) pagina met aandoening en oefeningen gerelateerde tips en nieuws.

**Tabel 4: Gebruik en tevredenheid voor de experimentele en controle groep van de online bewegingscoach**

	E (N=5)					gem.	C (N=4)					gem.	totaal(N=11)					gem.
	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5	
<i>Gebruikersgemak:</i>																		
Duidelijkheid filmpje <sup>1</sup>	-	-	1	1	3	4,4	-	-	-	4	-	4,0	-	-	1	6	4	4,3
Duidelijkheid gesproken tekst <sup>1</sup>	-	-	-	1	3	4,8	1	-	-	3	-	3,3	2	-	-	5	3	3,7
Duidelijkheid geschreven tekst <sup>1</sup>	-	-	-	2	3	4,6	-	-	-	4	-	4,0	-	-	1	7	3	4,2
<i>Meest gebruik gemaakt van:</i>																		
-Filmpje	-																	
-Gesproken tekst	-																	
-Geschreven tekst	20%																	
-Combinatie	80%																	

<sup>1</sup> erg onduidelijk <-> erg duidelijk

*Gebruik en tevredenheid* In tabel 4 wordt een summier analyse weergegeven van gebruik en tevredenheid naar aanleiding van de satisfactie vragenlijst.

Het meest wordt gebruik gemaakt van de geschreven tekst en het film- en foto materiaal. Een reden hiervoor is, dat de website nog programmeer fouten bevatte waardoor de gesproken tekst door een aantal deelnemers niet af te luisteren was.

*Determinanten van therapietrouw bij gebruik van een online bewegingscoach* In tabel 5 worden de resultaten weergegeven van de richting en de grootte van de relatie

**Tabel 5; Determinanten van therapietrouw(n=22)**

	Mean	sd	att			sn		se			HLOC			cat				bew				int	tt
			1.	2.	3.	1.	2.	1.	2.	3.	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.					
Attitude (att) :																							
1. Voordelen	4,4	0,7	1																				
2. Oefeningen	4,5	0,6	,65**	1																			
3. Thuis oefenen	3,2	2,6	0,9	-,39	-,38	1																	
Sociale norm (sn) :																							
1. Mening	3,6	1,0	,14	,18	-,23	1																	
2. Steun	2,6	1,1	,02	-,06	,05	,54*	1																
Self-efficacy(se)	4,2	0,8	,26	,42	-,41	-,21	-,70**	1															
HLOC :																							
1. Persoon	21,4	6,2	,49*	,37	,01	-,31	,01	,03	1														
2. Machtige andere	12,6	5,3	,09	,15	,03	,27	,76**	-,52*	,08	1													
3. Kans/geluk	16,6	5,2	,24	,33	,19	,11	,48*	-,21	,22	,57**	1												
Catastroferen(cat)	1,7	0,6	-,07	-,17	,31	-,22	,27	-,41	-,14	,22	,2	1											
Bewegingsangst (bew):																							
1. Fearful appraisal	10,3	7,2	-,28	-,09	,15	-,11	,37	-,57*	-,1	,62**	,33	,43	1										
2. Cognitive anxiety	20,7	8,3	,07	-,29	,14	-,21	,25	-,50*	-,31	,51*	,21	,59*	,63**	1									
3. Physiological anxiety	12,7	10,4	,43	,16	-,10	-,00	-,02	-,2	-,12	,28	,22	,33	,64**	,7**	1								
4. Escape/avoidance	13,9	7,4	-,04	-,67	,37	,05	,41	-,73*	-,25	,47*	,27	,64**	,71**	,80**	,64**	1							
<b>Intentie(int)</b>	<b>4,9</b>	<b>0,6</b>	<b>,06</b>	<b>,00</b>	<b>-,03</b>	<b>-,12</b>	<b>-,16</b>	<b>,14</b>	<b>,02</b>	<b>,07</b>	<b>,07</b>	<b>-,22</b>	<b>,17</b>	<b>,17</b>	<b>-,08</b>	<b>-,01</b>	<b>1</b>						
Therapietrouw (tt)	10,1	1,5	-,09	,06	-,16	-,2	,22	,14	,02	,16	-,02	,06	,15	,05	-,21	-,35	,43	1					

\* correlatie is significant bij  $\alpha=0,05$

\*\* correlatie is significant bij  $\alpha=0,01$

tussen factoren die de therapietrouw beïnvloeden. Uit deze tabel wordt duidelijk, dat bij deze populatie geen correlaties aan te tonen zijn tussen intentie en attitude, sociale norm

en self-efficacy. Ook als alleen gekeken wordt naar de deelnemers aan het experiment (n=9) is er geen correlatie aan te tonen (geen tabel). Daarmee is er geen bewijs gevonden voor een positief antwoord op onderzoeksvraag III.

*Therapietrouw* In tabel 6 worden de resultaten betreffende de terapietrouw in verschillende maten weergegeven.

**Tabel 5: Overzicht van de gemiddelden van terapietrouw overall/per week/per oefensessie voor de experimentele en de controle groepen eventuele significantie niveaus**

	<i>E (N=5)</i>	<i>C (N=4)</i>	<i>p</i>
Overall terapietrouw (0-12):	10,0 (sd=2,0)	10,3 (sd=0,5)	0,9
	83,3%	85,4%	
Therapietrouw per week(0-3):			
1	2,8 (sd=0,4)	2,5 (sd=0,6)	0,6
2	2,6 (sd=0,5)	3,0 (sd=0,0)	0,4
3	2,2 (sd=0,8)	2,8 (sd=0,5)	0,4
4	2,4 (sd=0,5)	2,0 (sd=0,8)	0,6
Therapietrouw per oefensessie*:			
1	60%	100%	0,4
2	60%	50%	0,9
3	60%	100%	0,4
4	100%	100%	1,0
5	100%	100%	1,0
6	60%	100%	0,4
7	60%	100%	0,4
8	60%	75%	0,7
9	40%	50%	0,9
10	80%	100%	0,7
11	60%	50%	0,9
12	60%	50%	0,9

\*conform de voorgeschreven oefenintensiteit

Bij de experimentele groep zijn 83,3% van de 12 voorgeschreven oefensessies behaald ten opzichte van 85,4% bij de controle groep. In totaal is er door 1 persoon voldaan aan de voorgeschreven oefenintensiteit van 3 oefensessies per week gedurende 4 weken waarbij de vooraf opgestelde oefeningen allen behaald zijn. Van de in totaal 108 oefensessies verdeeld over 9 personen zijn er 79 behaald conform de vooraf opgestelde oefeningen (73%)

Na analyse blijkt, dat er geen significant verschil is tussen de experimentele en de

controle groep. Gemiddeld scoort de controle groep een klein beetje beter op therapietrouw dan de experimentele groep. Dit is deels te wijten aan de kleine  $n$  en de invloed van uitschieters, die zich met name in de experimentele groep bevinden. Ook is opvallend, dat de therapietrouw een lichte daling laat zien in week 3 (meting 7-9).

### ***Discussie en aanbevelingen***

In dit onderzoek is gekeken naar de satisfactie van de deelnemers van ‘de online bewegingscoach’ (onderzoeksvraag 1), naar factoren die intentie verklaren en beïnvloeden (onderzoeksvragen 2 en 3) en naar de invloed van het laten invullen van implementatie intenties op de mate van therapietrouw (onderzoeksvraag 4). Daartoe heeft een populatie van pijnpatiënten gedurende 4 weken geoefend met ‘de online bewegingscoach’, een online applicatie met oefenstof op het gebied van kracht, mobiliteit/coördinatie en uithoudingsvermogen.

‘De online bewegingscoach’ scoort goed als het gaat om de satisfactie van de gebruikers (onderzoeksvraag I). Hoewel een enkele respondent last heeft gehad van het feit, dat de website nog niet geheel zonder kinderziekten was, zijn over de gehele linie de gebruikers tevreden tot zeer tevreden. Men is vooral positief over de lay-out en vindt ‘de online bewegingscoach’ waardevol als onderdeel en aanvulling van de revalidatie zoals deze nu bestaat. De respondenten maakten het meest gebruik van een combinatie van manieren waarop de oefenstof aangeboden werd, dwz een combinatie van het filmpje van de oefening bekijken en de gesproken en/of te lezen tekst.

De scores bij ‘gebruik en tevredenheid’ zijn mogelijk gebiased en kunnen een te optimistische weergave van de werkelijkheid zijn. In deze scores zijn namelijk alleen de gegevens verwerkt van de respondenten die het experiment volledig hebben afgerond en niet die van de drop outs.

In dit onderzoek is geen significant bewijs gevonden voor een eventuele invloed van het laten invullen van implementatie intenties op de therapietrouw (onderzoeksvraag IV). De gemiddelde therapietrouw in dit experiment is wel erg hoog; respectievelijk 83 en 85% voor de experimentele en de controle groep. Waarschijnlijk werkt de applicatie op

zich al therapietrouw bevorderend en heeft het laten invullen van implementatie intenties daar een minimale invloed op. Een vergelijking met soortgelijke experimenten is niet mogelijk, omdat er nog niet eerder onderzoek is gedaan naar therapietrouw bij een online bewegingsprogramma. Maar onderzoek van Alexandre, Nordin, Hiebert & Campello (2002) naar voorspellers van therapietrouw bij patiënten met lage rug klachten laat een percentage van 49% wat betreft therapietrouw zien. En uit een meta-analyse van DiMatteo (2004) onder 569 studies tussen 1948 en 1998 naar compliance bij diverse medische behandelingen bleek, dat de gemiddelde therapieontrouw in al deze studies lag op 24,8%. Dus op het vlak van therapietrouw scoort ‘de online bewegingscoach’ bij deze populatie zeer goed.

Opvallend was de lichte daling in therapietrouw in week 3. Wellicht is de focus op het experiment in week 3 wat verminderd ten opzichte van de andere weken en heeft dit gezorgd voor een lichte daling.

In deze populatie kan intentie niet verklaard worden door attitude, sociale norm en self-efficacy (onderzoeksvraag III). Een regressieanalyse om de invloed van HLOC, bewegingsangst en catastroferen te onderzoeken was niet mogelijk vanwege de kleine populatie (onderzoeksvraag II). Omdat er qua attitude, sociale norm, self-efficacy en intentie geen verschil aan te tonen is tussen de groep die gestart is en de groep die voor deelname aan het experiment is uitgevallen, mag verwacht worden dat deze variabelen niet doorslaggevend zijn geweest voor de mate van therapietrouw.

Opvallend is wel de hoge intentie bij de T<sub>0</sub> meting (gemiddeld 4,9 op een 5-punts Likert schaal *-zeker niet <-> zeker wel-*). Dit houdt in dat deze populatie zeker van plan was gedurende 4 weken hun oefenschema’s te volgen. De populatie die de T<sub>0</sub> meting heeft gedaan, is dus zeer homogeen van samenstelling. Dat deze intentie vervolgens maar bij een aantal omgezet is in daadwerkelijk gedrag, bevestigt de aanwezigheid van de ‘intention-behavior gap’; de sterke intentie om te gaan oefenen leidt er niet bij iedereen toe dat er ook daadwerkelijk geoefend wordt.

In vervolgonderzoek is het aan te bevelen intentie te bevragen aan de hand van meerdere items. In dit onderzoek werd door 1 item gevraagd naar de intentie, wat sociaal wenselijke antwoorden vergemakkelijkte en de betrouwbaarheid van het construct

verminderde.

De diverse constructen scoorden vrijwel allemaal goed bij de betrouwbaarheidsanalyse. Alleen het construct ‘sociale norm, steun van anderen’ heeft een lage betrouwbaarheid ( $\alpha=0,38$ ). Dit geeft aan dat niet alle items hetzelfde concept meten. Dit construct dient bij vervolgonderzoek hergedefinieerd te worden.

Voor gebruik van ‘de online bewegingscoach’ is een computer en een Internetaansluiting essentieel. In dit onderzoek had 12% geen internetverbinding, geen computer of problemen met één van beiden. Uit eerder onderzoek van Dantzig (2004) naar behandelmotivatie en voorlichting bij chronische pijnpatiënten van Het Roessingh blijkt, dat in een populatie van 43 pijnpatiënten 79,1% thuis toegang heeft tot het Internet. 14,6% zou geen gebruik maken van het Internet in verband met gebrekkige kennis over hoe om te gaan met Internet of geen internetverbinding thuis hebben. Ook een recent onderzoek van het CBS (2006) naar computer- en internetgebruik laat zien, dat 88% van de ondervraagden een computer bezit en 85% een Internetaansluiting heeft. Deze cijfers komen overeen met de resultaten van dit onderzoek.

Bij een te trage computer en/of Internetaansluiting zijn de diverse onderdelen niet goed te openen of te gebruiken. Voor de implementatie van ‘de online bewegingscoach’ in de toekomst als onderdeel van de revalidatie is het wenselijk de patiënten vooraf en in de inleiding op de website goed te informeren over de systeemeisen. Daarnaast is het aan te bevelen het programma zo aan te passen, dat ook bij oudere computers en/of trage Internet verbinding de diverse onderdelen goed te gebruiken zijn. Ook verdient het aanbeveling onderzoek te doen naar het gedrag van de gebruiker van ‘de online bewegingscoach’ in actie. Dit zal vooral meer inzicht geven in het gebruikersgemak van de website.

Omdat de ontwikkeling van de website vrijwel parallel verliep aan het experiment hebben niet alle deelnemers onder dezelfde omstandigheden kunnen werken met de website. Gedurende een bepaalde periode was het niet mogelijk de gesproken tekst bij een oefening af te luisteren. Dit is ook terug te zien in de scores bij ‘gebruik en

tevredenheid’.

De uitvoering van het experiment is verstoord door de tegenvallende inclusie. Op basis van eerdere ervaringen met onderzoeken met deze patiëntenpopulatie (zie bijvoorbeeld Vollenbroek, 2004) was gerekend op een groter percentage oud-patiënten dat geïncludeerd zouden kunnen worden. Het kleine aantal deelnemers zorgt voor grote foutenmarges in de berekeningen, waardoor uitkomsten geen statistische waarde hebben. Indien de populatie groter was geweest (zoals berekend in de power analyse), dan had wellicht een statistisch betrouwbaar antwoord gegeven kunnen worden op de onderzoeksvragen II, III en IV.

Daarnaast waren er veel uitvallers tijdens het experiment. Mede door het tijdstip waarop met het experiment gestart werd (voor de zomervakantie) was het moeilijk een afspraak te maken met de deelnemers om naar het Roessingh te komen voor uitleg over de werking van de website en de opzet van het onderzoek. Een aantal mensen wenste ook op een later tijdstip deel te nemen aan het experiment. Vanwege de beperkte tijd is aan dit verzoek geen gehoor gegeven. Een andere organisatie van de aanmeldingsprocedure had wellicht de inclusie wat bespoedigd en meer deelnemers kunnen betrekken bij dit onderzoek.

Vervolgonderzoek zal de lijnen naar de deelnemer korter moeten maken, door de gewenste populatie al tijdens hun behandeling in het Roessingh te vragen voor benadering door de onderzoeker. Dit zal ten goede komen aan de duidelijkheid van de organisatie rondom het experiment. Ook zal getracht moeten worden een heterogenere samenstelling van de populatie te krijgen. Dit voorkomt dat er teveel sprake zou kunnen zijn van bias bij de inclusie en maakt het waarnemen van correlaties aannemelijker.

De duur van het experiment zou in vervolgonderzoek verlengd dienen te worden. Over een periode van 4 weken is het relatief gemakkelijk je te houden aan een oefenprogramma. Naarmate deze periode langer is, wordt de mate van therapietrouw beter getest.

Een experiment waarin de therapietrouw vergeleken wordt tussen een groep die gebruik maakt van een papieren versie van de oefenstof en een groep die gebruik maakt van ‘de online bewegingscoach’ zal meer inzicht geven in de bevorderende werking van de applicatie op de therapietrouw.

Het verdient verder aanbeveling alternatieven op de website aan te geven voor de oefenmaterialen die gebruikt worden in de oefeningen. In de satisfactie kwam duidelijk naar voren dat de deelnemers dit misten. Te denken valt bijvoorbeeld aan links met sites waar de materialen eventueel gekocht kunnen worden, alternatieven voor oefenmaterialen of een ‘leenbank’ vanuit Het Roessingh.

Dit onderzoek zal na afronding van het experiment vervolgd worden. Nadruk zal liggen op het verkrijgen van de benodigde populatie om met meer statistische significantie de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden.

---

### ***Bijlage I: Literatuurlijst***

- Aarts, H., Dijksterhuis, A. & Midden, C. (1999) To plan or not to plan? Goalachievement or interrupting the performance of mundane behaviors? *European Journal of Social Psychology*, 29, 971-979
- Alexandre, N.M., Nordin, M., Hiebert, R. & Campello, M. (2002) Predictors of compliance with short-term treatment among patients with back pain. *Pan American Journal of public health*, 12(2), 86-94
- Annesi, J.J. (2004). Relationship of social cognitive theory factors to exercise maintenance in adults. *Perceptual and Motor Skills*, 99(1), 142-148
- Azjen, I. & Fishbein, M. (1980). The influence of attitudes on behavior. In D. Albarracin, B.T. Johnson en M.P. Zanna (eds). *Handbook of attitudes and attitude change: basic principles*. Mahwah, New York: Erlbaum, in press
- Azjen, I. (1985). From intentions to actions: a theory of planned behaviour. In J.



- Kuhl & J. Beckmann (eds.). *Action-control: from cognition to behaviour*, 11-39. Heidelberg: Springer
- Azjen, I. (1988) *Attitudes, Personality and Behavior*. Milton Keynes: Open University Press
- Azjen, I. (1991) The theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-211
- Azjen, I. (2002) Constructing a TPB questionnaire: conceptual and methodological considerations. Verkregen op 14-2-2006. Van [www.people.umass.edu/aizen/pdf/tpb.measurement.pdf](http://www.people.umass.edu/aizen/pdf/tpb.measurement.pdf).
- Azjen, I. (2005) *Attitudes, personality and behavior*. Berkshire: Open University Press
- Bandura, A. (1977) Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change *Psychological Review*, 84(2), 191-215
- Bartholomew, L.K., Parcel, G.S., Kok, G. & Gottlieb, N.H. (2001) *Intervention Mapping*. New York: McGraw-Hill Higher Education
- Buckworth, J. & Dishman, R.K. Determinants of physical activity: from research to application. In J.M. Rippe (eds) *Lifestyle Medicine*. Malden, Mass: Blackwell Science, Inc, 1016-1027
- Burns, J.W., Mullen, J.T., Higdon, L.J., Wei, J.M. & Lansky, D. (2000). Validity of the Pain Anxiety Symptoms Scale (PASS): prediction of physical capacity variables. *Pain*, 84(2-3), 247-252.
- Burton, L.C., Shapiro, S. & German, P.S. (1999). Determinants of physical activity initiation and maintenance among community-dwelling older persons. *Prevention Medicine*, 29, 422-430
- Campbell, R., Evans, M., Tucker, M., Quilty, B., Dieppe, P. & Donovan, J.L (2001). Why don't patients do their exercises? Understanding non-compliance with physiotherapy in patients with osteoarthritis in the knee. *Journal of Epidemiol Community Health*, 55, 132-138.
- CBS Onderzoek ICT gebruik bij personen. Verkregen op 30 januari, 2007, van [http://statline.cbs.nl/StatWeb/table.asp?PA=71098ned&D1=a&D2=0&D3=\(1-11\)-l&DM=SLNL&LA=nl&TT=2](http://statline.cbs.nl/StatWeb/table.asp?PA=71098ned&D1=a&D2=0&D3=(1-11)-l&DM=SLNL&LA=nl&TT=2)

- Chen, C.Y., Neufeld, P.S., Feely, C.Y. & Skinner, C.S. (1999). Factors influencing compliance with home exercise programs among patients with upper-extremity impairment. *American Journal of Occupational Therapy*, 53(2), 171-180
- Conn, V.S., Burks, K.J., Pomeroy, S.L. & Cochran, J.E. (2003). Are there different predictors of distinct exercise components? *Rehabilitation Nursing*, 28(3), 87-91/97
- Conner, M. & Norman, P. (2005) *Predicting health behavior*. New York, Open University Press
- Cooper, K.M., Bilbrew, D., Dubbert, P.M., Kerr, K. & Kirchner, K. (2001). Health barriers to walking for exercise in elderly primary care. *Geriatric Nursing*, 22(5), 258-262
- Courneya, K.S. & McAuley, E. (1994). Are there different determinants of the frequency, intensity and duration of physical activity? *Behavioral Medicine*, 20(2), 84-90
- Dantzig, van M. (2004). De behandelmotivatie en voorlichting van chronische pijnpatiënten bij revalidatiecentrum Het Roessingh. *Afstudeerscriptie Universiteit Twente*
- Dytell, R., Trent, L. & Conway, T. (1991). A causal analysis of interrelationships among exercise, physical fitness, and well-being in US Navy personnel (interim report). Verkregen op 11 april 2006 via <http://www.csa.com/partners/viewrecord.php?requester=gs&collection=TRD&recid=N9232942AH>
- Edwards, R.R., Bingham, C.O., Bathon, J. & Haythornthwaite, J.A. (2006). Catastrophizing and pain in arthritis, fibromyalgie and other rheumatic diseases. *Arthritis Care and research*, 55(2), 325-332
- Engstrom, L.O. & Öberg, B. (2005). Patient adherence in an individualized rehabilitation programme: a clinical follow-up. *Scandinavian journal of public health*, 33(1), 11-18
- Fawcett, J. & Kupfer, D.J. (1995) Compliance: definitions and key issues. *Journal of clinical psychiatry*, 56, 4-10
- Gier de, M., Vlayen, J.W.S. & Van Breukelen, G. et al. (2004). Pijn Coping Cognitie

- Lijst, validering en normgegevens. *Meetinstrumenten chronische pijn, deel 3*. Maastricht: Pijn Kennis Centrum
- Gollwitzer, P.M. (1990) Action phases and mindsets. In E.T. Higgins and J.R.M. Sorrentino (eds) *The handbook of Motivation and Cognition*, vol. 2. Chicester: Wiley, 141-185
- Gollwitzer, P.M. (1993) Goal achievement: the role of intentions. In W. Stroebe & M. Hewstone (Eds), *European review of social psychology*,(141-185), Chicester, UK; Wiley
- Gollwitzer, P.M. (1996) The volitional benefits of planning. In P.M. Gollwitzer & J.A. Bargh (eds), *The Psychology of Action: linking cognition and motivation to behavior* (blz. 287-312). New York: Guilford Press.
- Hagger, M., Chatzisarantis, N. & Biddle, S. (2002). A meta-analytic review of the theory of reasoned action and planned behavior in physical activity: a systematic review. *Journal of Sports and Exercise Psychology*, 19, 36-51
- Halfens, R.J.G. (1985). Locus of control: de beheersingsoriëntatie in relatie tot ziekte- en gezondheidsgedrag. Maastricht, [S.1]: B. Meerstad
- Hartigan, C., Rainville, J., Sobel J.B. & Hipona, M. (2000) Long-term exercise adherence after intensive rehabilitation for chronic low back pain. *Medicine and science in Sports and Exercise*, 32(3), 551-557
- Hasenbring, M., Hallner, D. & Klasen, B. (2001) Psychological mechanisms in the transition from acute to chronic pain: over- or underrated? *Schmerz*, 15(6), 442-447
- Heckhausen, H. & Gollwitzer, P.M. (1987) Thought contents and cognitive functioning in motivational versus volitional states of mind. *Motivation and Emotion*, 11, 101-120
- Jones, F., Harris, P., Waller, H. & Coggins, A. (2005). Adherence to an exercise prescription scheme: the role of expectations, self- efficacy, stage of change and psychological well-being. *British Journal of Health Psychology*, 10, 359-378
- Koes, B.W., Tulder, M.W. van. (2003<sup>a</sup>) . Nek- en rugklachten samengevat. In:

- Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationaal Kompas Volksgezondheid. Bilthoven: RIVM. Verkregen op 10-11-2006 op <http://www.nationaalkompas.nl> Gezondheid en ziekte\ Ziekten en aandoeningen\ Bewegingsstelsel en bindweefsel\ Nek- en rugklachten
- Koes, B.W., Tulder, M.W. van. (2003<sup>b</sup>). Beïnvloeden ontwikkelingen in diagnostiek en behandeling de trends? In: Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationaal Kompas Volksgezondheid. Bilthoven: RIVM. Verkregen op 10-11-2006 op <<http://www.nationaalkompas.nl>> Gezondheid en ziekte\ Ziekten en aandoeningen\ Bewegingsstelsel en bindweefsel\ Nek- en rugklachten
- Lawlor, D.A. & Hopker, S.W. (2001). The effectiveness of exercise as an intervention in the management of depression: Systematic review and meta-regression of randomized controlled trials. *British Medical Journal*, 322, 1-8
- Leeuw, M., Houben, R.M., Severeijns, R., Picavet, H.S., Schouten, E.G. & Vlaeyen, J.W. (2006). Pain-related fear in low-back pain: a prospective study in the general population. *European journal of pain*, 17.
- McCracken, L.M. & Gross, R.T. (1993). Does anxiety affect coping with chronic pain? *Clinical Journal of pain*, 9(4), 253-259
- McCracken, L.M., Gross, R.T., Sorg, P.J. & Edmands, T.A. (1993). Prediction of pain in patients with chronic low back pain: effects of inaccurate prediction and pain related anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 31(7),647-652
- McCracken, L.M., Zayfert, C. & Gross, R.T. (1992). The Pain Anxiety Symptoms Scale: Development and validation of a scale to measure fear of pain. *Pain*, 50, 67-73
- McEachan, R., Conner, M. & Lawton, R. (2005) A meta-analysis of theory of planned behavior studies: the impact of the behavior type. Submitted for publication
- McKay, H.G., King, D., Eakin, E.G., Seeley, J.R. & Galsgow, R.E. ( 2001). The diabetes network internet-based physical activity intervention. A randomized pilot study. *Diabetes Care*, 24(8), 1328-1334.
- Norman, P. & Conner, M. (1996) Predicting health check attendance among prior

- attenders and non-attenders: the role of prior behavior in the theory of planned behavior. *Journal of applied social psychology*, 26, 1010-1026
- Oettingen, G. & Gollwitzer, P.M. (1998). The emergence and implementation of health goals. *Psychology and health*, 13(4), 687-715
- Oldenburg, B.F., Sallis, J.F., Ffrench, M.L. & Owen, N. (1999). Health promotion research and the diffusion and institutionalisation of interventions. *Health education research*, 14(1), 121-130.
- Orbell, S. & Sheeran, P. (1998) Inclined abstainers: a problem for predicting health related behavior. *British Journal of Social Psychology*, 37, 151-165
- Pan, X. et al. (1997). Effects of diet and exercises in preventing NIDDM in people with impaired glucose tolerance: the Da Qing IGT and diabetes study. *Diabetes Care*, 20 (4), 537-544
- Perri, M.G. et al. (2002) Adherence to exercise prescriptions: effects of prescribing moderate versus higher levels of intensity and frequency. *Health Psychology*, 21(5), 452
- Phares, E.J. (1987). Locus of control. In R.J. Corsini (eds), *Concise encyclopedia of psychology*. New York: Wiley
- Plach, S.K. (2002) Women and cardiac rehabilitation after heart surgery: patterns of referral and adherence. *Rehabilitation Nursing*, 27(3), 104-109
- Prestwick, A., Lawton, R., Conner, M. & Taylor, S. (2003. ) Spontaneous planning: the role of motivation and conscientiousness in the formation of implementation intentions. Niet gepubliceerd manuscript. Universiteit van Leeds
- Price D.D., McGrath, P.A., Rafii, A. & Buckingham, B. (1983). The validation of visual analogue scales as ratio scale measures for chronic and experimental pain. *Pain*, 17(1), 45-56
- Riddle, D.L., Stratford, P.W. & Binkley, J.M. (1998). Sensitivity to change of the Roland-Morris Back Pain Questionnaire: part 2. *Physical Therapy*, 78(11), 1197-207
- Rise, J., Thompson, M. & Verplanken, B. (2003) Measuring implementation intentions in the context of the theory of planned behavior. *Scandinavian Journal of Psychology*, 44, 87-95

- Rogers, R.W. (1983) Cognitive and physiological processes in fear appeals and attitude change: a revised theory of protection motivation. In J.T. Cacioppo and R.E. Petty (Eds) *Social Psychology: a source book*. New York: Guilford Press, 153-176
- Saunders, D., Greig, C., Young, A. & Mead, G. (2002). Physical fitness training for stroke patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, issue 2
- Sarafino, E.P. (2002) *Health Psychology: Biopsychosocial Interactions*. New York, NY: John Wiley & Sons, inc
- Severijns, R., Vlaeyen, J.W.S., Van den Hout, M.A. & Weber, W.E.J. (2001). Pain catastrophizing predicts pain intensity, disability and psychological distress independent of the level of physical impairment. *Clinical journal of pain*, 17(2), 165-172
- Sheeran, P. & Orbell, S., 1999. Implementation Intentions and repeated behaviour: augmenting the predictive validity of the theory of planned behavior. *European Journal of Social Psychology*, 29, 349-369
- Sheeran, P. (2002) Intention-behavior relations: a conceptual and empirical review. In W.Stroebe & M. Hewstone (Eds), *European review of social psychology*, 1-36, Chicester, UK; Wiley
- Sheeran, P. & Orbell, S. (1999). Implementation intentions and repeated behaviour: augmenting the predictive validity of the theory of planned behaviour. *European Journal of Social Psychology*, 29, 349-369
- Sluijs, E.M., Kok, J. & Van der Zee, G.J. (1993). Differences between physical therapists in attention paid to patient education. *Physiotherapy Theory and Practice*, 9(2),103-117
- Sluijs, E.M., Kok, G.J., Van der Zee, J., Turk, D.C. & Riolo, L. (1993). Correlates of exercise compliance in physical therapy. *Physical Therapy*, 73(11), 771-786
- Smidt, N. et al.; Exercise Therapy Group (2005). Effectiveness of exercise therapy: a best-evidence summary of systematic reviews. *Australian Journal of Physiotherapy*, 51(3), 71-85
- Triandis, H.C. (1980) Values, attitudes and interpersonal behavior. In H. Howe and

- M. Page (eds) *Nebraska Symposium on Motivation*, 27. Lincoln, NB: University of Nebraska Press (195-259)
- Vlaeyen, J.W.S., Koe-Snijders, A.M.J., Boeren, R.G.B. & Van Eek, H. (1995). Fear of movement/(re)injury in chronic low back pain and its relation to behavioural performance. *Pain*, 62, 363-372
- Vollenbroek-Hutten, M.M.R., Hermens, J., Wever, D., Gorter, M., Rinket, J. & IJzerman, M.J. (2004). Main and subgroup specific effects of a multidisciplinary rehabilitation program for patients with chronic low back pain. *Clinical rehabilitation*, 18(5), 566-580
- Wantland et al. (2004) The effectiveness of Web-Based vs. Non-Web-Based Interventions: A meta-analysis of Behavioral Change Outcomes, *Journal of medical internet reviews*, 6(4), 40
- Warburton, D.E.R., Nicol, C.W. & Bredin, S.S.D. (2006) Health Benefits of physical activity: the evidence. *Canadian Medical Association Journal*, 174(6), 801-809
- Weiner & Graham, 1984. Attributional approach to emotional Development. In C.E. Izard, J. Kagan & R.B. Zajonc (eds) *Emotions, cognitions and behavior*. London: Cambridge University Press
- Woodard, C. & Berry, M.J. (2001) Enhancing adherence to prescribed exercise: structured behavioral interventions in clinical exercise programs. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation*, 21, 201-209

## ***Bijlage II: vragenlijsten***

### **Persoonlijke gegevens**

Naam:

.....

Adres:

.....

Postcode + Plaats:

.....

Geboorte datum:

.....

Geslacht:

man

vrouw

Burgerlijke staat:

alleenstaand

gehuwd/samenwonend

Nationaliteit:

Nederlands

anders, nl. ....

Hoogst genoten opleidingsniveau:

lagere school

lbo/lts

mavo

havo

vwo

mbo

hbo

wo

Poliklinische behandelgroep:

rug groep

whiplash groep

pijn groep

Werkzaam:

ja

nee



*Pijn Coping en Cognitie Lijst*

*Instructie:*

*Bij een persoon die pijn heeft zullen er andere gedachten door het hoofd gaan dan wanneer die persoon geen pijn voelt. Ook heeft een persoon met pijn manieren ontwikkeld om met de pijn om te gaan. De lijst die voor U ligt bevat gedachten en manieren om met pijn om te gaan die vaak voorkomen bij mensen die pijn hebben. Wilt U voor elk van de onderstaande gedachten en manieren aangeven in welke mate deze op U van toepassing zijn? Dit kunt U doen door een kruisje te zetten in het hokje wat op U van toepassing is.*

*Voorbeeld:*

<i>Helemaal mee oneens</i>	<i>Tamelijk mee oneens</i>	<i>'n beetje mee oneens</i>	<i>'n beetje mee eens</i>	<i>Tamelijk mee eens</i>	<i>Helemaal mee eens</i>
----------------------------	----------------------------	-----------------------------	---------------------------	--------------------------	--------------------------

1. *Weersomstandigheden hebben invloed op mijn pijn.*

*Wanneer U het helemaal eens bent met deze gedachte, zet U een kruisje in het laatste hokje, onder helemaal eens.*

*Eerlijk antwoorden zijn erg belangrijk. Het gaat er hierbij steeds om welke gedachten en manieren U werkelijk heeft. Goede of foute antwoorden zijn er dus niet.*

<i>Helemaal mee oneens</i>	<i>Tamelijk mee oneens</i>	<i>'n beetje mee oneens</i>	<i>'n beetje mee eens</i>	<i>Tamelijk mee eens</i>	<i>Helemaal mee eens</i>
----------------------------	----------------------------	-----------------------------	---------------------------	--------------------------	--------------------------

1. *Ik denk dat ik mijn pijn positief zou kunnen beïnvloeden*
2. *Wanneer ik pijn heb, zie ik het als een uitdaging en laat ik me er niet door onder krijgen*
3. *Wanneer ik pijn heb, bid ik dat de pijn ophoudt*
4. *Ik krijg minder pijn als ik*

denk aan plezierige dingen

- |  |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 5. Om meer pijn te voorkomen moet ik regelmatig naar een arts of een andere behandelaar gaan   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Wanneer ik pijn heb, zoek ik andere mensen op   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. De pijn wordt minder als ik denk aan dingen die om me heen gebeuren                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. Wat ik ook doe, ik kan aan mijn pijn toch niets veranderen                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. Wanneer ik pijn heb, doe ik alsof de pijn geen deel van mij is                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. Ik vind dat ik actief bezig ben  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11. Wanneer ik pijn heb, doe ik net alsof de pijn er niet is                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. Wat betreft mijn pijn kan ik alleen maar doen wat de dokter of een andere behandelaar zegt | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13. Ik denk dat ik me in het dagelijks leven goed redden kan                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14. Ik ken een manier om de pijn bij mezelf wat te verminderen                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15. Alleen de dokters kunnen mij helpen met mijn pijn  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16. Ik kan bereiken dat ik minder last heb van de pijn als ik                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

afga op alle dingen die ik  
gewoonlijk doe om met mijn  
pijn om te gaan

- |  |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 17. Wanneer ik pijn heb, zeg ik tegen mezelf dat ik de pijn kan overwinnen   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18. Ik vind mezelf een hopeloos geval  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19. Ik voel me door mijn pijn geen volwaardig mens meer  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20. Ik ben lichamelijk steeds zwakker geworden   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21. Wanneer ik pijn heb, verlaat ik me op mijn geloof in God   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 22. Het lijkt wel alsof mijn pijn steeds meer op de voorgrond komt te staan  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 23. Wanneer ik pijn heb, doe ik alles om niet aan de pijn te hoeven denken   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 24. Wanneer ik pijn heb, voel ik me verschrikkelijk en heb ik het gevoel dat het me te veel is                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 25. Ontspanningsoefeningen verminderen de pijn   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 26. Als ik meer pijn krijg, moet ik mijn huisarts of een andere behandelaar raadplegen                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 27. Wanneer ik pijn heb, zeg ik tegen mezelf dat ik me niet moet laten tegenhouden door de pijn en moet doen wat ik wil doen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

28. Ik voel me tot steeds minder in staat
29. Door de pijn kom ik aan allerlei dingen niet meer toe
30. Wanneer ik pijn heb, denk ik aan mensen met wie ik graag samen dingen doe
31. Ik kan de ernst van de pijn doen afnemen als ik afga op alle dingen die ik zelf gewoonlijk doe om met de pijn om te gaan
32. Het woord pijn maakt me bang
33. Het hangt van mezelf af hoeveel invloed de pijn op me heeft
34. Ik kan de pijn verminderen door er geen aandacht aan te schenken
35. Wanneer ik pijn heb, weet ik dat er eens iemand zal zijn om me te helpen en dat de pijn dan een tijdje weg zal gaan
36. Wanneer ik pijn heb, bid ik dat het niet lang meer zal duren
37. Wanneer ik pijn heb, negeer ik de pijn
38. De pijn wordt minder als ik me lichamenlijk ontspan
39. Door mijn instelling voel ik mezelf opgewassen tegen de pijn

40. Ik ben me geestelijk steeds zwakker gaan voelen
41. Wanneer ik pijn heb, denk ik aan de dingen die ik graag doe
42. Wanneer ik pijn heb, probeer ik aan iets prettigs te denken
- 

### ***Visual Analogue Scale***

*Hieronder ziet U 2 lijnen staan. Wilt U met behulp van een verticaal streepje aangeven hoeveel klachten U hebt gehad. Als U weinig klachten had, zet U het streepje meer op het linker gedeelte van de lijn. Als U veel klachten hebt gehad, zet U het streepje meer naar rechts. Dus, hoe meer klachten en beperkingen U hebt gehad, hoe meer U uw streepje naar rechts plaatst.*

#### **Pijn**

Wilt U op de lijn hieronder uw gemiddelde pijn over de dag, bekeken over de afgelopen week, aangeven?

*Geen pijn* \_\_\_\_\_ *maximale pijn*

#### **Beperking**

Wilt U op de lijn hieronder aangeven hoe beperkt U zich voelde over de dag, bekeken over de afgelopen week?

*Niet beperkt* \_\_\_\_\_ *maximaal beperkt*

---

### ***PASS vragenlijst***

#### ***Instructie:***

*Mensen die pijn ervaren ontwikkelen verschillende manieren om op deze pijn te reageren. We willen graag weten wat U doet of waaraan U denkt als U pijn heeft. Wilt U*

de volgende schaal gebruiken om aan te geven hoe vaak U de volgende gedachten en gedragingen toepast. U kunt uw antwoord omcirkelen.

1. Ik denk dat als mijn pijn te erg wordt, hij nooit meer minder zal worden.  
*Nooit*    0    1    2    3    4    5    *Altijd*
2. Ik voel me geestelijk ontspannen wanneer ik pijn heb.  
*Nooit*    0    1    2    3    4    5    *Altijd*
3. Wanneer ik pijn voel probeer ik me zo min mogelijk te bewegen.  
*Nooit*    0    1    2    3    4    5    *Altijd*
4. Ik raak bezweet wanneer ik pijn heb.  
*Nooit*    0    1    2    3    4    5    *Altijd*
5. Wanneer ik pijn voel, ben ik bang dat er iets vreselijks gaat gebeuren.  
*Nooit*    0    1    2    3    4    5    *Altijd*
6. Mijn gedachten zijn opgewonden en opgejaagd wanneer ik pijn voel aankomen.  
*Nooit*    0    1    2    3    4    5    *Altijd*
7. Ik ga onmiddellijk naar bed als ik hevige pijn voel.  
*Nooit*    0    1    2    3    4    5    *Altijd*
8. Zelfs wanneer het pijn doet, weet ik dat het weer goed zal komen.  
*Nooit*    0    1    2    3    4    5    *Altijd*
9. Mijn lichaam gaat beven wanneer ik pijn lijd.  
*Nooit*    0    1    2    3    4    5    *Altijd*
10. Ik ben gedesoriënteerd en verward wanneer ik pijn lijd.  
*Nooit*    0    1    2    3    4    5    *Altijd*
11. Wanneer de pijn hevig wordt, bel ik mijn huisarts of ga naar het ziekenhuis.  
*Nooit*    0    1    2    3    4    5    *Altijd*
12. Ik begin te trillen wanneer ik bezig ben met iets dat de pijn erger maakt.  
*Nooit*    0    1    2    3    4    5    *Altijd*
13. Wanneer ik pijn voel word ik bang om dood te gaan.  
*Nooit*    0    1    2    3    4    5    *Altijd*
14. Ik kan niet helder nadenken wanneer ik pijn heb.  
*Nooit*    0    1    2    3    4    5    *Altijd*
15. Ik houd op met waar ik ook mee bezig ben als ik pijn voel opkomen.

- |  |              |   |   |   |   |   |   |               |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---------------|
|  | <i>Nooit</i> | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <i>Altijd</i> |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---------------|
16. Zelfs als ik iets doe dat pijn veroorzaakt, weet ik dat het later minder zal worden.
- |  |              |   |   |   |   |   |   |               |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---------------|
|  | <i>Nooit</i> | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <i>Altijd</i> |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---------------|
17. Pijn lijkt mijn hart te laten bonzen of sneller te laten kloppen.
- |  |              |   |   |   |   |   |   |               |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---------------|
|  | <i>Nooit</i> | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <i>Altijd</i> |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---------------|
18. Ik denk dat ik een ernstig medisch probleem heb, dat mijn dokter niet heeft kunnen ontdekken.
- |  |              |   |   |   |   |   |   |               |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---------------|
|  | <i>Nooit</i> | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <i>Altijd</i> |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---------------|
19. Zodra pijn opkomt neem ik medicijnen om het te verminderen.
- |  |              |   |   |   |   |   |   |               |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---------------|
|  | <i>Nooit</i> | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <i>Altijd</i> |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---------------|
20. Ik voel druk of beklemming op mijn borst wanneer ik pijn heb.
- |  |              |   |   |   |   |   |   |               |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---------------|
|  | <i>Nooit</i> | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <i>Altijd</i> |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---------------|
21. Wanneer ik pijn voel denk ik dat ik ernstig ziek zou kunnen zijn.
- |  |              |   |   |   |   |   |   |               |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---------------|
|  | <i>Nooit</i> | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <i>Altijd</i> |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---------------|
22. Tijdens de perioden met pijn is het moeilijk voor me om aan iets anders dan de pijn te denken.
- |  |              |   |   |   |   |   |   |               |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---------------|
|  | <i>Nooit</i> | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <i>Altijd</i> |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---------------|
23. Ik vermijd belangrijke bezigheden wanneer ik pijn lijd.
- |  |              |   |   |   |   |   |   |               |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---------------|
|  | <i>Nooit</i> | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <i>Altijd</i> |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---------------|
24. Als ik pijn bespeur voel ik me duizelig of slap.
- |  |              |   |   |   |   |   |   |               |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---------------|
|  | <i>Nooit</i> | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <i>Altijd</i> |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---------------|
25. Pijngevoelens zijn angstaanjagend.
- |  |              |   |   |   |   |   |   |               |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---------------|
|  | <i>Nooit</i> | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <i>Altijd</i> |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---------------|
26. Als ik pijn lijd denk ik voortdurend aan de pijn.
- |  |              |   |   |   |   |   |   |               |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---------------|
|  | <i>Nooit</i> | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <i>Altijd</i> |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---------------|
27. Ik neem medicijnen in als ik weet dat ik iets moet doen dat meestal de pijn erger maakt.
- |  |              |   |   |   |   |   |   |               |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---------------|
|  | <i>Nooit</i> | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <i>Altijd</i> |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---------------|
28. Ik kan moeilijk op adem komen wanneer ik pijngevoelens heb.
- |  |              |   |   |   |   |   |   |               |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---------------|
|  | <i>Nooit</i> | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <i>Altijd</i> |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---------------|
29. Ik ben als de dood voor pijn.
- |  |              |   |   |   |   |   |   |               |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---------------|
|  | <i>Nooit</i> | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <i>Altijd</i> |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---------------|

30. Ik heb last van ongewenste gedachten wanneer ik pijn heb.  
*Nooit 0 1 2 3 4 5 Altijd*
31. Als de gelegenheid zich voordoet om iets te doen wat ik leuk vind, doe ik het zelfs wanneer het pijn oproept.  
*Nooit 0 1 2 3 4 5 Altijd*
32. Van pijn word ik misselijk.  
*Nooit 0 1 2 3 4 5 Altijd*
33. Wanneer pijn sterk opkomt denk ik dat ik verlamd of meer gehandicapt zou kunnen worden.  
*Nooit 0 1 2 3 4 5 Altijd*
34. Ik vind het moeilijk om me te concentreren wanneer ik pijn lijd.  
*Nooit 0 1 2 3 4 5 Altijd*
35. In tijden waarin de pijn ernstiger is zoek ik geruststelling dat ik in orde ben.  
*Nooit 0 1 2 3 4 5 Altijd*
36. Ik vind het moeilijk mijn lichaam tot rust te laten komen na perioden met pijn.  
*Nooit 0 1 2 3 4 5 Altijd*
37. Ik maak me zorgen wanneer ik pijn heb.  
*Nooit 0 1 2 3 4 5 Altijd*
38. Ik heb last van mijn maag wanneer ik pijn ervaar.  
*Nooit 0 1 2 3 4 5 Altijd*
39. Ik probeer bezigheden te vermijden doe pijn veroorzaken.  
*Nooit 0 1 2 3 4 5 Altijd*
40. Ik kan redelijk helder denken zelfs als ik hevige pijn ervaar.  
*Nooit 0 1 2 3 4 5 Altijd*

---

*Vragenlijst – Attitude/subjectieve norm/self-efficacy/intentie*

*Voor een onderzoek naar factoren die bepalen of mensen wel of niet hun oefeningen doen én blijven doen, zijn we benieuwd naar uw mening.*

*Hieronder vindt U een aantal vragen over het doen van oefeningen in de thuissituatie. Graag willen we van U weten hoe U tegenover het doen van oefeningen staat en welke factoren voor U van doorslaggevend belang zijn.*

*Wilt U aangeven door middel van een kruis wat uw mening is over de onderstaande stellingen? Het gaat hierbij om uw mening, er bestaan dus geen goede of foute antwoorden.*



Voorbeeld: Ik vind Ajax de beste voetbalclub van Nederland

*zeker niet*      0      0      X      0      0      *zeker wel*

U staat neutraal tegenover de mening dat Ajax de beste club van Nederland is

1. Door thuis oefeningen te doen,

- bouw ik mijn conditie verder uit

*zeker niet*                        *zeker wel*

- krijg ik minder pijn

*zeker niet*                        *zeker wel*

- heb ik minder angst om te bewegen

*zeker niet*                        *zeker wel*

- blijf ik mij bewust van mijn lichaam

*zeker niet*                        *zeker wel*

- blijf ik langer soepel

*zeker niet*                        *zeker wel*

- loop ik minder kans op blessures

*zeker niet*                        *zeker wel*

- houd ik mijn conditie niveau vast

*zeker niet*                        *zeker wel*

- krijg ik een voldaan gevoel

*zeker niet*                        *zeker wel*

- kan ik mij goed voorbereiden op het doen van andere (team)sporten

*zeker niet*                        *zeker wel*

- verbeter ik mijn figuur

*zeker niet*                        *zeker wel*

2. Het doen van oefeningen vind ik

- *slecht*                        *goed*

- *vervelend*                        *prettig*

3. Het doen van oefeningen in de thuissituatie

- kost veel tijd

*zeker niet*                        *zeker wel*

- doet pijn

*zeker niet*                        *zeker wel*

- maakt dat ik bang ben dat ik iets forceer

*zeker niet*                        *zeker wel*

- vind ik saai

*zeker niet*                        *zeker wel*

- leidt bij mij tot het doen van teveel oefeningen

*zeker niet*                        *zeker wel*

4. Mijn partner vindt dat ik

*zeker niet*                        *zeker wel*  *nvt*

3 keer in de week oefeningen moet doen.

5. Mijn kinderen vinden dat ik

*zeker niet*                        *zeker wel*  *nvt*

3 keer in de week oefeningen moet doen.

6. Mijn collega's op het werk vinden dat ik

*zeker niet*                        *zeker wel*  *nvt*

3 keer in de week oefeningen moet doen.

7. Mijn therapeut vindt dat ik

*zeker niet*                        *zeker wel*  *nvt*

3 keer in de week oefeningen moet doen.

8. Belangrijke mensen in mijn omgeving vinden dat ik

*zeker niet*                        *zeker wel*

3 keer in de week gedurende 30 minuten zou moeten oefenen

9. Mensen die in dezelfde situatie zitten als ik doen regelmatig oefeningen thuis

*zeker niet*                        *zeker wel*

10. Mijn partner steunt mij bij het doen van oefeningen.

*zeker niet*                        *zeker wel*     *nvt*

11. Mijn collega's op het werk steunen mij bij het doen van oefeningen.

*zeker niet*                        *zeker wel*     *nvt*

12. Mijn kinderen steunen mij bij het doen van oefeningen.

*zeker niet*                        *zeker wel*     *nvt*

13. Mijn therapeut steunt mij bij het doen van oefeningen.

*zeker niet*                        *zeker wel*     *nvt*

*Onderstaande vragen gaan over hoe moeilijk of hoe makkelijk het is voor U om 3 keer per week uw oefeningen te doen.*

14. Het is voor mij *heel moeilijk*                        *heel makkelijk*  
tijd vrij te maken om te oefenen

15. Het is voor mij *heel moeilijk*                        *heel makkelijk*  
mezelf te motiveren om te gaan oefenen

16. Het is voor mij *heel moeilijk*                        *heel makkelijk*  
een plek te vinden om te gaan oefenen

17. Het is voor mij *heel moeilijk*                        *heel makkelijk*  
de juiste middelen te vinden om te oefenen

18. Het is voor mij *heel moeilijk*                        *heel makkelijk*

mijn eigen grenzen tijdens het oefenen te accepteren

19. Ik vind het *heel moeilijk*      *heel makkelijk*  
er aan te denken om mijn oefeningen te doen

20. Als een gezinslid van mij ziek is dan is het  
*heel moeilijk*      *heel makkelijk*  
om toch te blijven oefenen

21. Als ik ziek ben is het voor mij  
*heel moeilijk*      *heel makkelijk*  
om toch te blijven oefenen

22. Als ik het gevoel heb dat ik over mijn grenzen ga, is het voor mij  
*heel moeilijk*      *heel makkelijk*  
om toch te blijven oefenen

23. Als ik slecht in mijn vel zit, is het voor mij  
*heel moeilijk*      *heel makkelijk*  
om toch te blijven oefenen

24. Of ik de komende 4 weken 3 keer per week ga oefenen, heb ik  
*zeker niet*      *zeker wel*  
helemaal zelf in de hand

25. Ik ben van plan de komende 4 weken alle voorgeschreven oefeningen te doen  
*zeker niet*      *zeker wel*

---

## HLOC vragenlijst

### Instructies:

Onderstaand vindt U een aantal beweringen waarvan U kunt aangeven of U er mee eens bent of niet. Dit kunt U doen door het cijfer te omcirkelen wat overeenkomt met uw ideeën over de bewering. Hoe meer U eens bent met de bewering des te hoger wordt het cijfer. Wilt U alle vragen beantwoorden en per vraag slechts 1 antwoord omcirkelen? Het gaat om uw persoonlijke mening, er bestaan dus geen goede of foute antwoorden.

1. erg mee oneens
2. mee oneens
3. beetje mee oneens
4. beetje mee eens
5. mee eens
6. erg mee eens

- |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Wat ik ook doe, ziek word ik waarschijnlijk toch                             | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 2. Als ik ziek ben ligt het aan mijzelf hoe snel ik weer beter word             | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 3. Mijn goede gezondheid is grotendeels een kwestie van geluk of aanleg         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 4. Als ik van een ziekte herstel heb ik dit toch vooral te danken aan mijn arts | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 5. Als ik me niet goed voel moet ik eigenlijk een arts raadplegen               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 6. Als ik goed voor mijzelf zorg kan ik ziektes voorkomen                       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7. Wat betreft mijn gezondheid kan ik alleen maar doen wat de dokter zegt       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 8. Als ik ziek word dan is het mijn eigen schuld                                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 9. Artsen hebben er veel invloed op of ik gezond blijf of niet                  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

10. Hoe snel ik van een ziekte zal genezen wordt grotendeels door geluk bepaald	1	2	3	4	5	6
11. Mijn gezondheid word in de eerste plaats bepaald door wat ik zelf doe	1	2	3	4	5	6
12. De meeste dingen waardoor ik ziek word overkomen mij per toeval	1	2	3	4	5	6
13. Artsen bepalen mijn gezondheid	1	2	3	4	5	6
14. Ik heb mijn gezondheid in eigen hand	1	2	3	4	5	6
15. Om ziektes te voorkomen moet men regelmatig de huisarts raadplegen	1	2	3	4	5	6
16. Of ik gezond blijf is een kwestie van toevallige gebeurtenissen	1	2	3	4	5	6
17. Het ligt vooral aan mijzelf hoe snel ik van een ziekte zal genezen	1	2	3	4	5	6
18. Als ik ziek word dan word ik dat toch, daar kan niemand wat aan doen	1	2	3	4	5	6

(Uit: Halfens, R.J.G. (1985) *Locus of control: de beheersingsoriëntatie in relatie tot ziekte- en gezondheidsgedrag*. Maastricht, [S.1.]: B. Meerstad.)

---

### ***Bijlage III: satisfactie***

#### *Satisfactie-controle*

*Deze vragenlijst bevat een aantal stellingen die gaan over wat U vindt van het werken met 'de online bewegingscoach'. Wilt U aangeven door middel van een kruis wat uw mening is over de onderstaande stellingen? Het gaat hierbij om uw mening, er bestaan dus geen goede of foute antwoorden.*

1. Ik vond 'de online bewegingscoach'

*erg onprettig*     *erg prettig*

om mee te werken.

2. 'De online bewegingscoach' is

*erg moeilijk*      *erg makkelijk*

om mee te werken.

3. 'De online bewegingscoach' werkt

*erg demotiverend*      *erg motiverend*

4. De lay-out van 'de online bewegingscoach' is

*erg onoverzichtelijk*      *erg overzichtelijk*

5. Ik zou de 'de online bewegingscoach'

*zeker niet*      *zeker wel*

gebruiken als onderdeel van mijn revalidatie

6. Bij het doen van de oefeningen heb ik het meest gebruik gemaakt van

- *het filmpje*  *ja*  *nee*
- *de gesproken tekst*  *ja*  *nee*
- *de geschreven tekst*  *ja*  *nee*

7. De opzet van de filmpjes was

*erg onduidelijk*      *erg duidelijk*

8. De geschreven tekst bij de oefeningen was

*erg onduidelijk*      *erg duidelijk*

9. De gesproken tekst bij de oefeningen was

*erg onduidelijk*      *erg duidelijk*

10. Het werken met 'de online bewegingscoach' kostte mij

*erg veel*      *erg weinig*

moeite.

11. Sinds ik oefen met ‘de online bewegingscoach’ ervaar ik minder klachten.

*helemaal*                        *helemaal mee eens*  
*mee oneens*

12. Met ‘de online bewegingscoach’ als hulp ben ik

*zeker niet*                        *zeker wel*  
in staat mijn oefenprogramma vol te houden

13. ‘De online bewegingscoach’ is een goede aanvulling op het huidige  
pijnrevalidatieprogramma

*helemaal*                        *helemaal mee eens*  
*mee oneens*

14. Ik zou anderen (partner, vriend(in), collega)

*zeker niet*                        *zeker wel*  
aanbevelen gebruik te maken van ‘de online bewegingscoach’.

15. Wilt U aangeven wat U goed vond aan ‘de online bewegingscoach’?

16. Wilt U aangeven wat U slecht vond aan ‘de online bewegingscoach’?



17. Wat zou U graag veranderd zien aan 'de online bewegingscoach'?

18. Wilt U aankruisen welk cijfer U 'de online bewegingscoach' geeft?

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

---

*Satisfactie-experimenteel*

*Deze vragenlijst bevat een aantal stellingen die gaan over wat U vindt van het werken met 'de online bewegingscoach'. Wilt U aangeven door middel van een kruis wat uw mening is over de onderstaande stellingen? Het gaat hierbij om uw mening, er bestaan dus geen goede of foute antwoorden.*

1. Ik vond 'de online bewegingscoach'

*erg onprettig*                        *erg prettig*

om mee te werken.

2. 'De online bewegingscoach' is

*erg moeilijk*                                        *erg makkelijk*

om mee te werken.

3. 'De online bewegingscoach' werkt

*erg demotiverend*                                *erg motiverend*

4. De lay-out van 'de online bewegingscoach' is

*erg onoverzichtelijk*                            *erg overzichtelijk*

5. Het werken met het invulschema voor de planning was

*erg demotiverend*                                *erg motiverend*

6. Het werken met het invulschema voor de planning was

*erg moeilijk*                                        *erg makkelijk*

7. Het invulschema voor de planning heeft mij

*helemaal niet geholpen*                        *erg geholpen*

bij het volhouden van de oefeningen

8. Ik zou de 'de online bewegingscoach'

*zeker niet*                                        *zeker wel*

gebruiken als onderdeel van mijn revalidatie

9. Bij het doen van de oefeningen heb ik het meest gebruik gemaakt van

• *het filmpje*                     *ja*     *nee*

• *de gesproken tekst*         *ja*     *nee*

• *de geschreven tekst*         *ja*     *nee*

10. De opzet van de filmpjes was

*erg onduidelijk*      *erg duidelijk*

11. De geschreven tekst bij de oefeningen was

*erg onduidelijk*      *erg duidelijk*

12. De gesproken tekst bij de oefeningen was

*erg onduidelijk*      *erg duidelijk*

13. Het werken met ‘de online bewegingscoach’ kostte mij

*erg weinig*      *erg veel*

moeite.

14. Sinds ik oefen met ‘de online bewegingscoach’ ervaar ik minder klachten.

*helemaal*      *helemaal mee eens*

*mee oneens*

15. Met ‘de online bewegingscoach’ als hulp ben ik

*zeker niet*      *zeker wel*

in staat mijn oefenprogramma vol te houden

16. ‘De online bewegingscoach’ is een goede aanvulling op het huidige

pijnrevalidatieprogramma

*helemaal*      *helemaal mee eens*

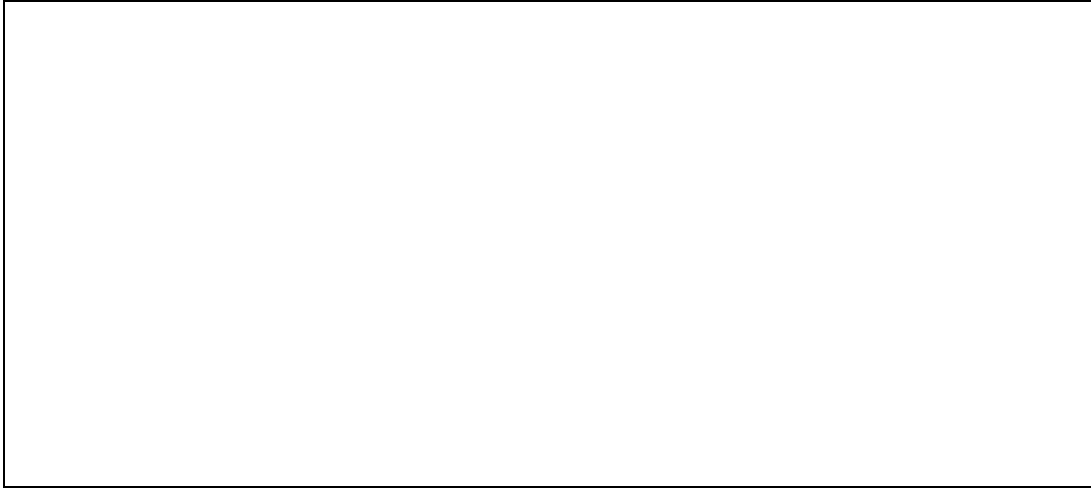
*mee oneens*

17. Ik zou anderen (partner, vriend(in), collega)

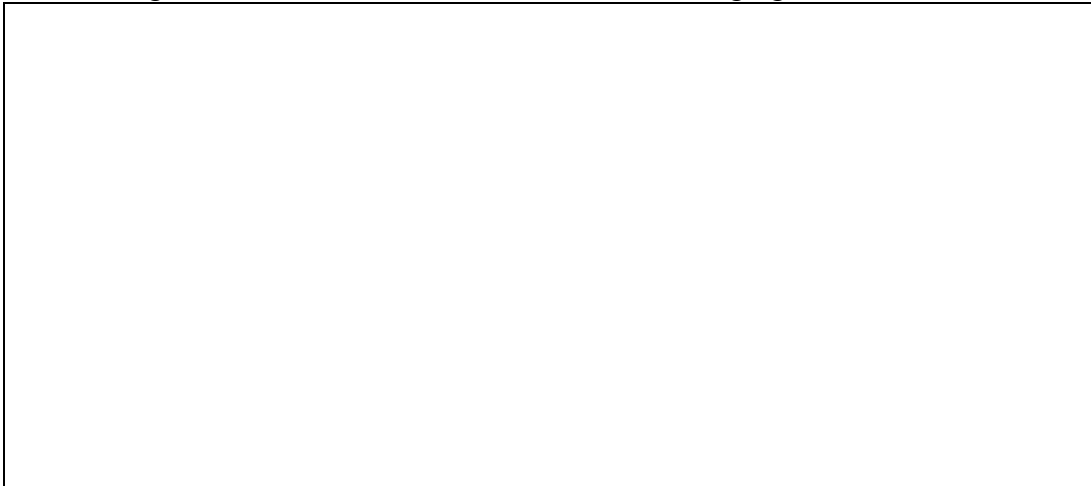
*zeker niet*      *zeker wel*

aanbevelen gebruik te maken van ‘de online bewegingscoach’.

18. Wilt U aangeven wat U goed vond aan ‘de online bewegingscoach’?



19. Wilt U aangeven wat U slecht vond aan ‘de online bewegingscoach’?



20. Wat zou U graag veranderd zien aan ‘de online bewegingscoach’?



21. Wilt U aankruisen welk cijfer U 'de online bewegingscoach' geeft?

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

---

### ***Bijlage IV: therapietrouw***

#### ***Weekplanning(formulier 1)***

*Kunt U in onderstaande tabel aangeven waar en wanneer U de aankomende week denkt te gaan oefenen en welke oefeningen U dan denkt te gaan doen?*

*Het is belangrijk dat U een zo duidelijk mogelijk beeld krijgt van uw oefenschema. Daarvoor kunt U het beste zoveel mogelijk factoren aangeven die U daarbij helpen ondersteunen.*

#### **Oefensessie 1**

1. Wanneer bent U van plan deze week de 1<sup>e</sup> oefensessie te gaan doen?

*maandag   dinsdag   woensdag   donderdag   vrijdag   zaterdag   zondag*

- Dag:

2. Op welk tijdstip bent U van plan de 1<sup>e</sup> oefensessie te gaan doen?

- Tijdstip: van   *uur* tot   *uur* (Vul zo nauwkeurig mogelijk in)

3. Wat voor soort oefeningen gaat U doen gedurende de 1<sup>e</sup> oefensessie?

- Welke oefeningen?:    mobiliserende oefeningen  
 spierversterkende oefeningen  
 conditionele oefeningen

- Eventuele benodigdheden: (Vul zo nauwkeurig mogelijk in)
- Aantal series: (Vul zo nauwkeurig mogelijk in)
- Aantal herhalingen: (Vul zo nauwkeurig mogelijk in)

4. Waar gaat U de oefeningen van de 1<sup>e</sup> oefensessie doen?

- Waar? *Ik doe mijn oefeningen* (Vul zo nauwkeurig mogelijk in)

## Oefensessie 2

1. Wanneer bent U van plan deze week de 2<sup>e</sup> oefensessie te gaan doen?

maandag dinsdag woensdag donderdag vrijdag zaterdag zondag

- Dag:

2. Op welk tijdstip bent U van plan de 2<sup>e</sup> oefensessie te gaan doen?

- Tijdstip: van *uur* tot *uur* (Vul zo nauwkeurig mogelijk in)

3. Wat voor soort oefeningen gaat U doen gedurende de 2<sup>e</sup> oefensessie?

- Welke oefeningen?:  mobiliserende oefeningen  
 spierversterkende oefeningen  
 conditionele oefeningen
- Eventuele benodigdheden: (Vul zo nauwkeurig mogelijk in)
- Aantal series: (Vul zo nauwkeurig mogelijk in)
- Aantal herhalingen: (Vul zo nauwkeurig mogelijk in)

4. Waar gaat U de oefeningen van de 2<sup>e</sup> oefensessie doen?

- *Waar? Ik doe mijn oefeningen*  
(Vul zo nauwkeurig mogelijk in)

### Oefensessie 3

1. Wanneer bent U van plan deze week de 3<sup>e</sup> oefensessie te gaan doen?

*maandag dinsdag woensdag donderdag vrijdag zaterdag zondag*

- Dag:

2. Op welk tijdstip bent U van plan de 3<sup>e</sup> oefensessie te gaan doen?

Tijdstip: *van uur tot uur* (Vul zo nauwkeurig mogelijk in)

3. Wat voor soort oefeningen gaat U doen gedurende de 3<sup>e</sup> oefensessie?

- Welke oefeningen?:  mobiliserende oefeningen  
 spierversterkende oefeningen  
 conditionele oefeningen
- Eventuele benodigdheden:  
(Vul zo nauwkeurig mogelijk in)
- Aantal series:  
(Vul zo nauwkeurig mogelijk in)
- Aantal herhalingen:  
(Vul zo nauwkeurig mogelijk in)

4. Waar gaat U de oefeningen van de 1<sup>e</sup> oefensessie doen?

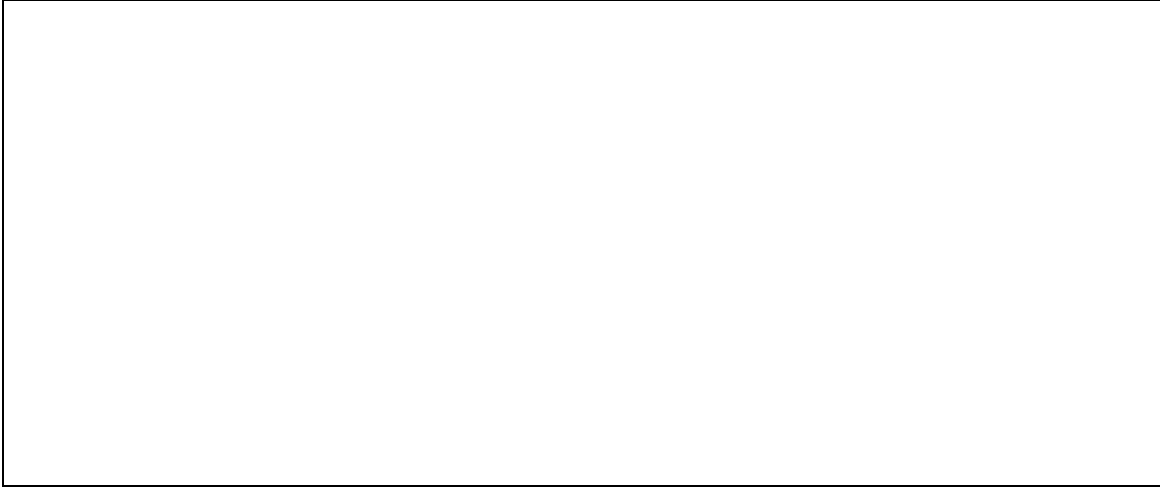
- *Waar? Ik doe mijn oefeningen*  
(Vul zo nauwkeurig mogelijk in)

Wilt U hieronder voor elke oefensessie uitschrijven wanneer en waar U gaat oefenen en welke oefeningen U dan gaat doen?

Bijvoorbeeld:

- *Maandagochtend om half 10 na ontbijt, douchen en aankleden doe ik de spierversterkende oefeningen voor de benen in de keuken bij het aanrecht.*
- *Woensdagmiddag na het eten en de afwas doe ik de conditionele oefeningen buiten in het park.*

## **Oefensessie 1**

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for notes or answers related to Oefensessie 1.

## **Oefensessie 2**

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for notes or answers related to Oefensessie 2.



### Oefensessie 3

#### **Evaluatie(formulier 2)**

*Deze vragenlijst gaat over de mate van therapietrouw. Dat wil zeggen: we zijn erg benieuwd naar hoeveel U deze week geoefend hebt en of dat overeenkomt met wat U zich had voorgenomen. Wilt U alle vragen beantwoorden en per vraag niet meer dan 1 antwoord aankruizen?*

1. Hebt U afgelopen week 3x geoefend?

- Ja, ik heb 3x geoefend
- Ja, ik heb 2x geoefend
- Ja, ik heb 1x geoefend
- Nee, ik heb helemaal niet geoefend

2. Kunt U in onderstaande tabel aangeven wat U per keer hebt geoefend, hoeveel herhalingen en series er volgens uw programma voorgeschreven waren en of het gelukt is de complete oefensessie af te ronden

	<b>Oefensessie 1</b>	<b>Oefensessie 2</b>	<b>Oefensessie 3</b>
<b>Soort oefeningen</b>	<input type="checkbox"/> mobiliserend <input type="checkbox"/> spierversterkend <input type="checkbox"/> conditioneel	<input type="checkbox"/> mobiliserend <input type="checkbox"/> spierversterkend <input type="checkbox"/> conditioneel	<input type="checkbox"/> mobiliserend <input type="checkbox"/> spierversterkend <input type="checkbox"/> conditioneel
<b>Aantal herhalingen en series voorgeschreven</b>			
<b>Aantal herhalingen en series behaald</b>			

3. Kunt U per sessie aangeven wat de reden is, waarom het niet gelukt is?

• Oefensessie 1:

- te weinig tijd
- geen goede planning
- oefenfrequentie te hoog
- oefenintensiteit te zwaar
- kwam onverwacht iets tussen
- oefenprogramma niet aansprekend genoeg
- weinig motivatie
- andere prioritering

• Oefensessie 2:

- te weinig tijd
- geen goede planning
- oefenfrequentie te hoog
- oefenintensiteit te zwaar
- kwam onverwacht iets tussen
- oefenprogramma niet aansprekend genoeg
- weinig motivatie
- andere prioritering

• Oefensessie 3:

- te weinig tijd
- geen goede planning
- oefenfrequentie te hoog
- oefenintensiteit te zwaar
- kwam onverwacht iets tussen
- oefenprogramma niet aansprekend genoeg
- weinig motivatie
- andere prioritering

4. Heeft U de oefeningen samen met iemand anders gedaan?

- Oefensessie 1        ja        nee
- Oefensessie 2        ja        nee
- Oefensessie 3        ja        nee