



Nekklachten de baas

Een voorlichtingsprogramma voor aspecifieke nekklachten



De invloed van de DVD

Op pijn, beperkingen in activiteiten en therapietrouw

Auteurs:

E.F.C Roberts 0809535

N. de Jonge 0802905

Datum: 30 mei 2012

Begeleidster: Y. Nelissen

Externe begeleiders:

R. Ummels

E. Beekman

©Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hogeschool Zuyd

Samenvatting

In samenwerking met het Paramedisch Centrum Sittard-zuid is de volgende vraagstelling in het afstudeerproject onderzocht: Wat is de invloed van de DVD “nekkklachten de baas”, vergeleken met huiswerkoefeningen op papier, in de eerste zes weken na het behandeltraject bij patiënten met aspecifieke nekkklachten in de eerstelijns praktijk op de ervaren klachten en beperkingen en op de therapietrouw?

Door middel van een quasi-experimenteel onderzoek is de vraagstelling onderzocht. De onderzoekspopulatie is in twee groepen verdeeld, een onderzoeksgroep (met DVD) en een controlegroep (zonder DVD, met huiswerkoefeningen op papier). De patiënten hebben zes weken gebruik gemaakt van de DVD of de huiswerkoefeningen op papier en hielden een weekdagboek bij, zodat gekeken kon worden naar de mate van therapietrouw. Daarnaast zijn bij aanvang van het onderzoek en na zes weken enkele vragenlijsten afgenomen. Met behulp van de Neck Disability Index en de Numeric Pain Rating Scale is gekeken naar de mate van pijn en beperkingen in dagelijkse activiteiten en met behulp van de Multidimensional Health Locus of Control scale en de Dutch General Self-efficacy scale is gekeken naar de ervaringen en gedachten over de pijnklachten.

De conclusie die getrokken is uit het onderzoek is dat er niet met zekerheid gesteld kan worden dat de DVD “nekkklachten de baas” een positievere invloed heeft op de ervaren pijnklachten, beperkingen in de dagelijkse activiteiten en de therapietrouw in vergelijking met huiswerkoefeningen op papier.

Een aanbeveling zou zijn om een kwalitatief onderzoek uit te voeren. Om het doel van de DVD, het verminderen van het aantal chronische nekpijn-patiënten, te bereiken, is meer onderzoek nodig en dan vooral gericht naar de educatie en de kwaliteit van de DVD.

E.F.C. Roberts

N. de Jonge

30 mei 2012

Voorwoord

Wij zijn twee fysiotherapiestudenten van de Hogeschool Zuyd te Heerlen. Vorig jaar zijn we begonnen met het kiezen van een afstudeerproject. We hebben gekozen voor het afstudeerproject “nekkklachten de baas”. Onze keuze is hierop gevallen omdat onze interesse uitging naar een onderzoek. Onder een onderzoek verstaan wij dat je veel contact hebt met verschillende patiënten, therapeuten en praktijken, dat we aan de slag gaan met vragenlijsten en deze gaan inventariseren. Vervolgens kunnen we dan uit deze onderzoeksgegevens conclusies trekken. Bij dit scriptie onderwerp komen al onze wensen van een onderzoek aan bod. Ook hebben we voor dit onderwerp gekozen omdat nekkklachten een steeds grotere problematiek in Nederland wordt en we onze ervaring en kennis met deze patiëntenpopulatie wilden uitbreiden.

Na een jaar hard werken is onze afstudeerscriptie “nekkklachten de baas” klaar. Dit alles is zeer soepel verlopen en wij zijn content over het eindresultaat.

We willen iedereen bedanken die mee hebben geholpen met het tot stand brengen van deze afstudeeropdracht en vooral de deelnemende patiënten, want zonder hen hadden wij dit onderzoek niet kunnen volbrengen.

Verder willen wij nog een paar mensen in het bijzonder bedanken. Ten eerste onze afstudeerbegeleidster Yolande Nelissen. Ze heeft ons goed begeleid om ons eindproduct op deze manier tot stand te laten komen. Ten tweede onze externe begeleiders, de opdrachtgevers uit het Paramedische Centrum Sittard Zuid, Rob Ummels en Emmylou Beekman voor hun visie en hulp tijdens het gehele afstudeerproject.

Wij wensen u als lezer veel plezier met het lezen van ons afstudeerproject. Mochten er vragen zijn kunt u altijd contact met ons opnemen.

Inhoudsopgave

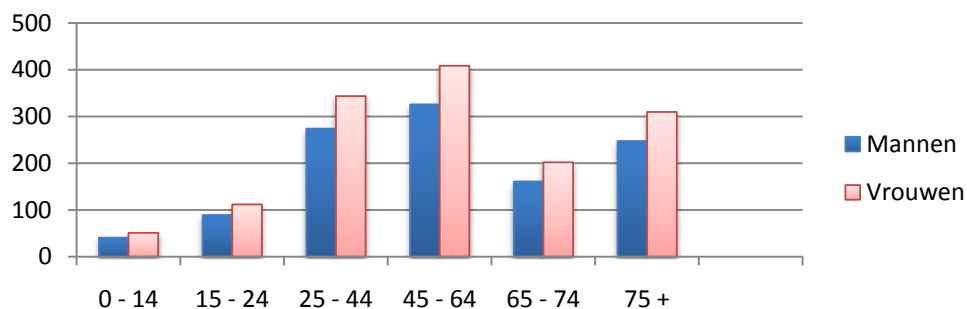
1. Inleiding:	
1.1 Relevantie	6
1.2 Aanleiding	8
1.3 Vraagstelling	9
1.4 Achtergrondinformatie	9
2. Methode:	
2.1 Design	13
2.2 Deelnemende praktijken	14
2.3 Deelnemers	14
2.4 Meetinstrumenten	15
2.5 Meetmoment	18
2.6 Tijdsplanning	20
2.7 Analyse	20
2.7.1 Algemene gegevens	20
2.7.2 Resultaten van de subvragen	21
2.7.3 Overige resultaten	22
2.7.4 Missende waarden	22
3. Resultaten	
3.1 Algemene gegevens	24
3.2 Resultaten subvraag 1	27
3.3 Resultaten subvraag 2	28
3.4 Overige resultaten	29
4. Discussie	
4.1 Conclusie subvragen	31
4.2 Eindconclusie	32
4.3 Sterkte / zwakte analyse	32
4.4 Aanbevelingen	35
5. Literatuurlijst	
6. Bijlage	
6.1 Bijlage 1: METC	41
6.1 Bijlage 2: Meetinstrumenten	42
6.2 Bijlage 3: Onderzoekspakket	52
6.3 Bijlage 4: Huiswerkoefenprogramma	60
6.4 Bijlage 5: Toestemmingsverklaring	62
6.5 Bijlage 6: Feedback formulieren procesverslag	63

1. Inleiding

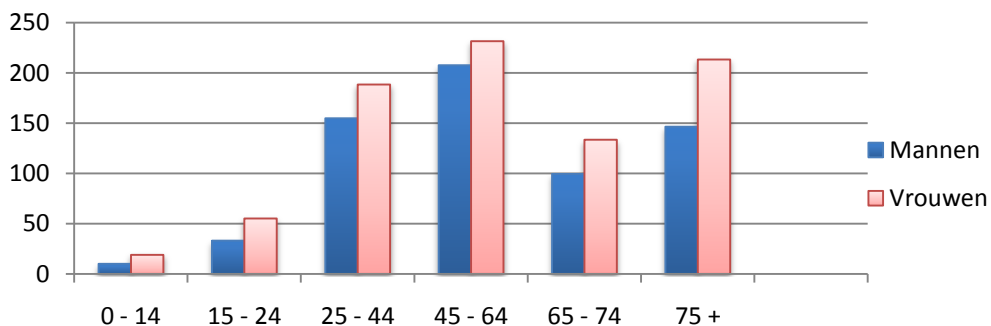
1.1 Relevantie

Nekklachten zijn na rugklachten, de meest voorkomende aandoening van het bewegingsapparaat in de Nederlandse bevolking.¹ Nek- en rugklachten staan in de top drie van klachten waarmee patiënten naar de huisarts gaan. Jaarlijks bezoekt ruim 10% van de ingeschreven patiënten in de huisartsenpraktijk de huisarts in verband met nek- en rugklachten.² Nek- en rugklachten vormen een van de belangrijkste diagnoses waarmee patiënten bij de fysiotherapeut komen.³

Op 1 januari 2007 waren er 646.800 mensen met nek- en rugklachten (puntprevalentie). Dit waren 34,7 per 1000 mannen en 44,3 per 1000 vrouwen. In 2007 waren er ongeveer 1.137.300 nieuwe patiënten met nek- en rugklachten (incidentie). Dit brengt het totaal aantal mensen met gediagnosticeerde nek- en rugklachten op 1.784.100 in 2007 (jaarprevalentie). (zie figuur 1 en 2).⁴



Figuur 1: Incidentie van nek- en rugklachten (absoluut en per 1.000) naar leeftijd en geslacht in 2007.



Figuur 2: Puntprevalentie van nek- en rugklachten (absoluut en per 1.000) naar leeftijd en geslacht op 1 januari 2007.

Nek- en rugklachten komen het meest voor in de leeftijdsgroep van 45- tot 65-jarigen. Dit betekent dat relatief veel mensen in de arbeidzame leeftijd met rug- en nekklachten geconfronteerd worden. Aangezien deze klachten vaak met verminderd lichamelijk functioneren gepaard gaan, kunnen ze leiden tot ziekteverzuim en arbeidsongeschiktheid.²

Door de jaren heen veranderen de aantallen van patiënten met nek- en rugklachten. In de periode 1985-1992 was de jaarprevalentie van nek- en rugklachten redelijk constant. Sinds de lichte daling tussen 1992 en 1994 is de jaarprevalentie voor mannen en vrouwen niet wezenlijk veranderd. Verwachtingen voor de toekomst zijn wel anders. Op basis van alleen demografische ontwikkelingen is namelijk de verwachting dat het absolute aantal personen met nek- en rugklachten tussen 2005 en 2025 met 6,7% zal toenemen.⁵

Nek- en rugklachten gaan gepaard met hoge kosten. In 2005 kostte de zorg voor nek- en rugklachten 876,2 miljoen euro. In totaal maakten de kosten voor nek- en rugklachten 1,3% uit van de totale kosten voor gezondheidszorg en 20,5% van de kosten voor ziekten aan het bewegingsstelsel.²

Tot slot hebben nekklachten een sterk recidiverend beloop. Van de patiënten die de fysiotherapeut bezoeken, heeft één derde een klacht die in de twee jaar voorafgaand aan de behandeling al eerder is opgetreden. Het spreekt daarom voor zich dat preventief optreden heel belangrijk is.⁶ Binnen dit project gaat het om secundaire en tertiaire preventie door middel van de DVD.

1.2 Aanleiding

In 2007 is door studenten van de Hogeschool Zuyd in opdracht van het Paramedisch Centrum Sittard Zuid een DVD ontwikkeld genaamd “nekkklachten de baas”. Deze DVD is ontwikkeld voor patiënten met aspecifieke nekkklachten in de acute en subacute fase. Hierop vindt de patiënt voorlichting en achtergrondinformatie over aspecifieke nekkklachten, tevens staan er enkele oefeningen op die de patiënt thuis kan uitvoeren. Het doel van de DVD is om de patiënten meer inzicht te geven over hun klachten en ervoor te zorgen dat de klachten niet recidief optreden. De DVD sluit aan bij de laatste inzichten die er zijn ten aanzien van de behandeling van chronische aspecifieke nekkklachten. De DVD kan na het behandeltraject een ondersteuning bieden om te blijven oefenen en om controle te blijven houden over de nekkklachten.

Aansluitend aan de ontwikkeling van de DVD is er een onderzoek gedaan naar de hanteerbaarheid en toepasbaarheid hiervan. Helaas bleek de populatie die gebruikt is in het onderzoek te klein, waardoor geen betrouwbare conclusies uit het onderzoek getrokken konden worden. Ook bleek de DVD niet gebruikt te worden in de praktijksituatie. Daarom is er in 2010/2011 opnieuw een onderzoek gedaan naar de toepasbaarheid en hanteerbaarheid. De conclusie uit dat onderzoek was dat de DVD “nekkklachten de baas” hanteerbaar en toepasbaar is in de eerstelijns fysiotherapeutische praktijk. Maar ook deze conclusie moet met voorzichtigheid worden geïnterpreteerd omdat ook hier de onderzoekpopulatie aan de kleine kant was.

In de voorgaande scriptie is aanbevolen om de DVD op therapietrouw te onderzoeken. Daarom is nu de vraag gekomen vanuit het Paramedisch Centrum Sittard Zuid om dit onderzoek uit te voeren. Therapietrouw is het opvolgen van therapeutische voorschriften, zoals adviezen en huiswerkoefeningen. Volgen de patiënten deze voorschriften niet op, dan spreken we van therapie-ontrouw.¹⁰

Nadat we met de externe begeleiders bij elkaar hebben gezeten, hebben we besloten om niet alleen de therapietrouw te bekijken maar ook te gaan onderzoeken wat het effect is van de DVD op de pijnklachten en de beperkingen in ADL activiteiten. We gaan dit onderzoek uitvoeren in de vorm van een pilot-onderzoek. De pilot zal als voorbereiding dienen voor een vervolgonderzoek naar de effectiviteit van de DVD op pijn, beperking en therapietrouw.

1.3 Vraagstelling

Hoofdvraagstelling:

We hebben aan de hand van de literatuur en de aanbevelingen vanuit de laatste scriptie de volgende hoofdvraagstelling geformuleerd:

Wat is de invloed van de DVD “nekkklachten de baas”, vergeleken met huiswerk oefeningen op papier, in de eerste zes weken na het behandeltraject bij patiënten met specifieke nekkklachten in de eerstelijns praktijk op de ervaren klachten en beperkingen en op de therapietrouw?

Subvraagstellingen:

Om antwoord te krijgen op deze hoofdvraagstelling hebben we twee subvragen geformuleerd:

Subvraagstelling 1: Wat is de invloed van de DVD “nekkklachten de baas” op de beperkingen in activiteiten en de pijnklachten van patiënten met nekkklachten?

Subvraagstelling 2: Wat is de invloed van de DVD “nekkklachten de baas” op de therapietrouw van patiënten met nekkklachten?

1.4 Achtergrondinformatie

Evidentie:

Er zijn verschillende therapieën beoordeeld op de evidentie. Hieronder volgt een overzicht van de huidige stand van zaken omtrent de evidentie van de verschillende interventies bij acute nekpijn.⁹

- Evidentie voor activatie: verschillende reviews en richtlijnen bevelen ‘actief blijven’ aan als de belangrijkste interventie bij acute nekpijn. Het is belangrijk begrip te tonen voor de activiteiten van de patiënten, hen aan te moedigen deze activiteiten zo snel mogelijk te hervatten en hen daarbij te helpen.
- Evidentie voor oefentherapie: er is weinig evidentie voor het gebruik van oefentherapie alleen bij de behandeling van acute nekpijn. Er is echter sterke evidentie als deze oefentherapie gedaan wordt in combinatie met manuele therapie.
- Evidentie voor manuele therapie:
 - De evidentie is twijfelachtig voor acute nekpijn op korte en lange termijn.
 - Manipulaties of mobilisaties als solotherapie blijken niet voordelig.
 - Mobilisaties en/of manipulaties in combinatie met oefeningen zijn effectief voor pijnstilling en verbetering van het dagelijks functioneren en algemeen welzijn bij subacute / chronische mechanische nekpijn met of zonder hoofdpijn.

- Evidentie voor multimodale therapie: het blijkt dat er voor nekpijn alleen een sterke evidentie bestaat voor de multimodale behandeling. Deze multimodale aanpak (bewegingstherapie in combinatie met mobilisatie of manipulaties) blijkt zowel effectief bij (sub)-acute als bij chronische nekpijn met of zonder hoofdpijn, en dit zowel op korte als op lange termijn. Uit verschillende studies blijkt dat oefentherapie de sleutelrol speelt in deze multimodale behandeling.
- Evidentie voor medicatie: er is geen directe evidentie voor de effectiviteit van analgetica of NSAID's voor de behandeling van acute nekpijn. Deze medicijnen blijken niet meer effect te hebben dan het natuurlijke herstel bij wervelkolomaandoeningen. Spierrelaxantia en opiaten blijken ook niet effectief te zijn voor acute nekpijn, tenzij, in het geval van de opiaten, de pijn heel ernstig is en een snelle diagnose en behandeling vereist wordt.
- Evidentie voor andere vormen van therapie: er blijkt onvoldoende evidentie te bestaan voor het gebruik van acupunctuur, elektrotherapie, nekschool, stretching en tracties.⁹

Therapie-ontrouw:

Therapietrouw is het opvolgen van therapeutische voorschriften; therapie-ontrouw is het niet opvolgen van die voorschriften. Het blijkt dat veel patiënten zich niet houden aan de voorschriften. Dit probleem heeft wel consequenties, zo kan oefentherapie geen effect hebben als de patiënt niet oefent.¹⁰

Fysiotherapeuten zijn niet optimistisch over de terapietrouw van patiënten. Zij schatten dat één derde van de patiënten de opgegeven huiswerk oefeningen niet doet en dat maar weinig patiënten het volhouden om te blijven oefenen als de behandeling afgelopen is.¹⁰

Vaak komt het niet oefenen van de patiënt niet ter sprake tijdens de therapie. Het gevolg is dat een therapeut vaak niet weet wat de patiënt doet. Wat wellicht nog belangrijker is, is dat hiermee ook onduidelijk blijft wat de oorzaken zijn van therapie-ontrouw en welke problemen de patiënt met de voorschriften heeft. Voor patiënten is het buitengewoon moeilijk om iets aan hun dagelijkse gewoonten of hun gedrag te veranderen. Voor oefenen moet ook tijd vrijgemaakt worden en bovendien is het oefenen vaak pijnlijk.¹⁰

De belangrijkste oorzaken van therapie-ontrouw:

De belangrijkste oorzaken voor therapie-ontrouw liggen in de problemen en de barrières die patiënten ervaren; tijdgebrek, vergeten, pijn of vermoeidheid, moeilijk uitvoerbare adviezen, verandering van leefstijl. Daarnaast zijn er nog andere factoren die een rol spelen:

- Therapietrouw neemt toe met de leeftijd: ouderen blijken volgzamer te zijn dan jongeren.
- Herstel is motiverend: patiënten met acute klachten en patiënten die veel hinder van de klachten hebben, zijn meer geneigd om te oefenen dan patiënten met chronische klachten of patiënten die weinig last van de klachten hebben. Patiënten met chronische klachten vormen in die zin een risicogroep.
- Positieve feedback werkt stimulerend: patiënten oefenen beter als zij positieve feedback van hun therapeut krijgen.¹⁰

Er moet onderscheid gemaakt worden tussen therapietrouw op de korte termijn en therapietrouw op de lange termijn. Therapietrouw op de korte termijn is te definiëren als therapietrouw tijdens de periode dat de patiënt behandeld wordt; en dat is doorgaans niet veel langer dan twee maanden. Therapietrouw op de lange termijn heeft betrekking op de periode na afloop van de behandeling; die periode is in feite onbegrensd.¹⁰ We onderzoeken in deze scriptie de therapietrouw op de lange termijn.

De gedragsmatige aanpak en de zelfregulatietheorie:

De gedragsmatige aanpak is afgeleid van psychologische leertheorieën. De basis van de leertheorieën vormt de aanname dat gedrag beïnvloed wordt door signalen die aan het gedrag herinneren (cues) en de positieve feedback die op het gedrag volgt. De gedragsmatige aanpak leunt sterk op deze twee principes. Men noemt dit de ‘gedragsmatige’ aanpak omdat in deze benadering het gedrag zelf het aangrijpingspunt is en niet de onderliggende kennis of houding van de patiënt. De twee belangrijkste begrippen uit de gedragsmatige aanpak zijn positieve feedback en geheugensteuntjes. Deze kunnen in de fysiotherapie benut worden om de therapietrouw van patiënten te stimuleren. Enerzijds door de positieve gevolgen van therapietrouw zo goed mogelijk zichtbaar te maken en anderzijds door te zorgen voor geheugensteuntjes die aan het gedrag herinneren.¹⁰

De zelfregulatietheorie is speciaal ontworpen voor therapietrouw op de lange termijn. Bij lange termijn therapietrouw kunnen hulpverleners geen directe invloed meer uitoefenen op het gedrag zelf. Patiënten moeten op eigen kracht verder, terwijl ook de positieve effecten afwezig dan wel minder zichtbaar zijn. De zelfregulatietheorie is dan ook veel minder gericht op directe beïnvloeding van het gedrag zelf maar veel meer op de kennis, de houding en de motivatie die aan het gedrag ten grondslag liggen. De zelfregulatie theorie stelt dat therapietrouw op de lange termijn afhankelijk is van drie factoren:

- De ideeën die de patiënt over zijn klachten heeft (percepties);

Ten eerste zal men moeten weten hoe de patiënt denkt over de klachten en over de kans dat deze terugkomen. Als de percepties medisch gezien onjuist zijn is het noodzakelijk ze te corrigeren. Het toekomstig handelen van de patiënt zal namelijk op zijn of haar ideeën gebaseerd zijn.

- De gedragsmogelijkheden van de patiënt;

Hoe de patiënt in de toekomst met de klachten om zal gaan hangt niet alleen af van de ideeën over de klacht maar ook van zijn of haar gedragsmogelijkheden. Al deze gedragsmogelijkheden worden de patiënt tijdens de behandeling geleerd. Daarmee krijgt hij hulpmiddelen in handen om met de klachten om te gaan of deze in de toekomst te voorkomen. De gedragsmogelijkheden van patiënten kunnen nog worden vergroot door patiënten te leren generaliseren, dus het geleerde te vertalen naar toekomstige situaties.

- Het vertrouwen dat de patiënt heeft in eigen kunnen;

Als patiënten geen vertrouwen hebben in hun eigen kunnen zullen zij ook weinig pogingen doen om hun gedrag te veranderen. Als de behandeling afgelopen is, zal de patiënt het gevoel moeten hebben dat hij of zij op eigen kracht verder kan. Fysiotherapeuten hebben een aantal mogelijkheden om het vertrouwen van de patiënt in eigen kunnen te vergroten:

- Haalbare doelen stellen
- Positieve evaluatie

Eenvoudig gezegd komt het erop neer dat patiënten dingen doen en laten op grond van hun eigen ideeën over de klachten en de mate waarin zij in staat zijn deze te beïnvloeden.¹⁰

De DVD heeft een aantal aspecten gebruikt gebaseerd op bovenstaande theorieën. De DVD geeft informatie over de klachten om zo het inzicht in het klachtenpatroon te vergroten, de DVD werkt als geheugensteuntje om te blijven oefenen en de patiënt heeft niet het idee dat hij er alleen voor staat na het stoppen van de behandelingen.

2. Methode

In dit hoofdstuk wordt achtereenvolgens besproken: het design, de deelnemende praktijken, de deelnemers, meetinstrumenten, meetmomenten en de tijdsplanning. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een data-analyse.

2.1 Design

Er is gekozen voor een pilot-onderzoek met een quasi-experimenteel design. Nadat de methode van het pilot-onderzoek op papier was gezet, werd het opgestuurd naar de Medische Ethische Toetsings Commissie (METC). Zij hebben het pilot-onderzoek goedgekeurd (bijlage 1).

Er is gekozen om de populatie te verdelen over twee groepen; de onderzoeksgroep en de controlegroep. De onderzoeksgroep kreeg de DVD “nekkklachten de baas” en de controlegroep kreeg dezelfde oefeningen als op de DVD, maar dan op papier mee naar huis. De patiënten werden geïncludeerd wanneer zij bijna uitbehandeld waren voor specifieke nekkklachten. De inclusiecriteria zijn vernoemd in onderstaande paragraaf. Na ondertekening van de toestemmingsverklaring door de patiënt kregen zij de voorlaatste behandeling de onderzoekspakketten mee naar huis (bijlage 3).

Beide groepen gingen gedurende zes weken aan de slag met de oefeningen. Het was de bedoeling dat de oefeningen drie keer per week werden uitgevoerd, deze mochten over twee dagen verdeeld worden.

Op pagina 19 volgt een schematische weergave van de onderzoeksmethode.

2.2 Deelnemende praktijken

Er zijn een aantal praktijken benaderd met de vraag of zij bereidt waren deel te nemen aan het onderzoek. De praktijken die deelgenomen hebben aan het onderzoek zijn:

- Paramedische Centrum Sittard Zuid
Veestraat 28, 6134 VJ Sittard, 046-4007707 / 046-4512252
- Fysiotherapie Schaesberg; Geraets, Blokland en Vrouwenraets
Heerlenseweg 38, 6371 HT Landgraaf, 045-5311934
- Fysiotherapie Maatschap Snijders
Lokatie Stein: Kloesstraat 2, 6171 BP Stein, 046-4332342
- Regtop fysiotherapie
St. Franciscusweg 65a, 6416 EV Heerlen 045-5713343

Deze praktijken zijn telefonisch benaderd en ingelicht over het onderzoek. Vervolgens is er een afspraak gemaakt om verdere uitleg over het onderzoek te verstrekken. In de tussentijd hebben de desbetreffende praktijken een voorlichtingsbrief gekregen zodat de fysiotherapeuten alle informatie al konden doornemen (bijlage 3). Tijdens het bezoek werd het onderzoek doorgenomen en toegelicht, zodat het onderzoek gestandaardiseerd uitgevoerd werd in de verschillende praktijken.

2.3 Deelnemers

Zodra een therapeut uit een van deze bovenstaande praktijken een patiënt in behandeling had die bijna uitbehandeld was, werd deze patiënt gescreeend aan de hand van de volgende inclusie- en exclusiecriteria.

Inclusie criteria:

- Patiënten met aspecifieke nekpijn, zonder uitstralende pijn
- Patiënten in de acute of subacute herstelfase (0-12 weken na aanvang van de symptomen)
- Patiënten die binnen eerstelijns fysiotherapie praktijken komen voor behandeling en bijna klaar zijn met het behandeltraject
- Patiënt moet bereid zijn mee te werken aan het onderzoek
- Patiënten moeten een goed begrip van de Nederlandse taal hebben
- Cognitief in staat zijn het DVD programma te volgen
- Fysiek in staat zijn oefeningen uit te voeren
- De patiënten mogen geen visuele of auditieve beperkingen hebben
- Mogelijkheid om een DVD af te spelen in de thuissituatie

Exclusiecriteria

- Uitgebreide neurologische tekenen en symptomen
- Whiplash associated disorders (WAD drie en vier)

Nadat de patiënt schriftelijke toestemming had verleend (bijlage 5) kreeg hij tijdens de voorlaatste behandeling van de fysiotherapeut het onderzoekspakket met alle informatie. Het onderzoekspakket bestond uit: uitleg over het onderzoek, de vragenlijsten alsmede de DVD of het formulier met de huiswerkoefeningen. Als de patiënt nog met vragen zat over het onderzoek kon hij deze vragen tijdens de laatste handeling aan de fysiotherapeut stellen, of de patiënt kon telefonische of via email contact met ons opnemen.

Er werd gestreefd naar een populatie van twintig patiënten. Hiervoor is gekozen nadat we een schatting hadden gemaakt over het aantal patiënten dat uitbehandeld zou zijn in de vastgestelde onderzoeksperiode in de vier deelnemende praktijken.

2.4 Meetinstrumenten

Vooraf gaande aan het onderzoek hebben de patiënten een algemene vragenlijst (bijlage 2) ingevuld met de navolgende thema's:

- Leeftijd
- Man/vrouw
- Nationaliteit
- Thuissituatie
- Kinderen
- Werkzaamheden (soort werk → blue collar workers; doeners zoals fabriekswerkers / white collar worker; denkers zoals administratie werk)
- Hoogst afgeronde opleiding.

Voor deze vragenlijst is gekozen om inzicht te krijgen in de samenhang tussen de patiëntenkenmerken en de resultaten.

Om de twee subvragen te beantwoorden zijn er voor de volgende meetinstrumenten gekozen.

Subvraag 1:

Om deze subvraag te beantwoorden is er gebruikt gemaakt van de vragenlijsten Numeric Pain Rating Scale en Neck Disability Index:

- Numeric Pain Rating Scale (NPRS-score): Bij de NPRS-vragenlijst kan de patiënt aangeven, in welke mate hij de gevraagde sensatie beleeft heeft op een schaal met cijfers van nul tot tien, waarbij nul overeenkomt met 'helemaal geen pijn' en tien overeenkomt met 'ondragelijke pijn'. De patiënt wordt gevraagd om het cijfer te omcirkelen, dat overeenkomt met zijn beleving van pijn. De NPRS-score is een specifieke meetschaal. Deze test heeft een hoge reproduceerbaarheid (0,97), maar verdere gegevens ontbreken.¹² Ondanks dat er niet veel bekend is over de betrouwbaarheid van deze vragenlijst hebben we toch voor deze vragenlijst gekozen omdat het ons een goede indruk geeft over hoe de patiënten de pijnklachten ervaren.
- Neck Disability Index (NDI): De NDI meet gerapporteerde pijnintensiteit (pijn, hoofdpijn), beperkingen in uitvoeren van dagelijks werk gerelateerde activiteiten (werk, tillen en concentratie) en niet-werk gerelateerde activiteiten (persoonlijke verzorging, lezen, autorijden, slapen en vrije tijd). De NDI kan aangeven in welke mate de neklachten invloed hebben op de dagelijkse activiteiten. De betrouwbaarheid van de test is hoog (reproduceerbaarheid; Pearson correlatie 0,89 en ICC 0,90 en de responsiviteit; 1,82).¹³

Er is voor deze twee meetinstrumenten gekozen omdat het doel van de DVD is ervoor te zorgen dat de pijnklachten niet recidiverend optreden en de beperking in activiteiten zo minimaal mogelijk te houden. De NPRS-score is een makkelijke korte vragenlijst om de pijn te meten. De NDI meet vooral in hoeverre de neklachten invloed hebben op de dagelijkse activiteiten. Als de pijnklachten wegblijven, de beperking in activiteiten zo minimaal mogelijk zijn, en de DVD dus zijn beoogde effect heeft, zullen we aan het einde van het onderzoek waarschijnlijk zien dat de NDI-score en de NPRS-score hetzelfde is gebleven of zelfs is verbeterd.

Subvraag 2:

Om deze subvraag te beantwoorden is er gekozen voor een weekdagboek. We zijn op zoek gegaan naar een standaard weekdagboek maar deze waren niet specifiek genoeg voor het onderzoek. Er is daarom gekozen om zelf een weekdagboek te ontwikkelen waarin naast oefenen ook gevraagd werd naar de pijnervaring en reden van verzuim. Het doel is om een

indruk te krijgen over de therapietrouw van de patiënt en om te kijken of er bepaalde factoren waren die op de therapietrouw van invloed konden zijn. Het weekdagboek is niet getest op validiteit en betrouwbaarheid.

Toch is gekozen voor het weekdagboek aangezien de verwachtingen zijn dat hiermee de juiste informatie werd verkregen voor het beantwoorden van de subvraag.

De patiënt werd gevraagd het weekdagboek iedere week bij te houden. Er zijn ook vragen in verwerkt waar de patiënt kon aangeven waarom hij eventueel niet geoefend had en de mate van pijn in die week. Op deze manier konden eventuele afwijkingen in de therapietrouw worden verklaard.

Toegevoegde vragenlijsten:

Naast bovengenoemde vragenlijsten zijn een tweetal vragenlijsten toegevoegd;

Multidimensional Health Locus of Control Scale (MHLC) en de Dutch General Self-Efficacy Scale (bijlage 2). Hiermee werd gekeken hoe de patiënt denkt over de klachten en in welke mate de patiënt denkt deze zelf zou kunnen beïnvloeden. Zoals beschreven in de inleiding kunnen deze factoren invloed hebben op de therapietrouw en kunnen eventuele afwijkende onderzoeksresultaten hierdoor mogelijk verklaard worden. Hieronder staan de twee vragenlijsten uitgelegd:

- Multidimensional Health Locus of Control Scales (MHLC): Met behulp van de MHLC kunnen persoonlijke factoren, betreffende de gezondheidstoestand van de patiënt, geïnventariseerd worden. De vragenlijst wordt verdeeld in drie beheersingsoriëntatieschalen: Interne oriëntatie, arts-oriëntatie en kans-oriëntatie. De interne consistentie van de test is over het algemeen goed ($>0,70$). Doordat er verschillende onderzoeken zijn gedaan naar deze test verschilt de reproduceerbaarheid tussen de 0,59 en 0,80. De test heeft wel een goede validiteit en betrouwbaarheid.¹⁴
- Dutch General Self-Efficacy Scale: De General Self-Efficacy Scale meet aan de hand van een tiental stellingen hoe een persoon in het algemeen denkt en doet. De patiënt geeft aan in hoeverre de gegeven stelling momenteel van toepassing is. De interne consistentie van deze test is goed ($> 0,70$) en de reproduceerbaarheid is ook goed (0,82).¹⁵

2.5 Meetmoment

De DVD en de vragenlijsten zijn tijdens de voorlaatste behandeling aan de patiënt meegegeven, zodat tijdens de laatste behandeling de vragenlijsten van meetmoment één ingeleverd konden worden en eventuele vragen nog beantwoord konden worden.

Meetmoment 1 (T1): Tijdens de voorlaatste behandeling zijn de volgende vragenlijsten meegegeven:

- Algemene informatie over de patiënt
- NPRS
- NDI
- Dutch General Self-Efficacy Scale
- MHLC

Deze vragenlijsten werden bij de laatste behandeling ingeleverd. Hiervoor was gekozen om ervoor te zorgen dat de patiënt tijdens meetmoment drie niet kan zien wat hij tijdens meetmoment één had ingevuld, om op deze manier een zo betrouwbaar mogelijk antwoord te verkrijgen.

Meetmoment 2 (T2): Aan het einde van iedere week werd de volgende vragenlijst ingevuld:

- Weekdagboek

Meetmoment 3 (T3): Na zes weken zijn de volgende vragenlijsten hernieuwd ingevuld:

- NPRS
- NDI
- Dutch General Self-Efficacy Scale
- MHLC

Na invulling werd het gehele onderzoekspakket ingeleverd bij de praktijk waar de patiënt in behandeling is geweest.

Op de volgende pagina volgt een schematische weergave over de gehele onderzoeksmethode met hierin de meetmomenten verwerkt.

Schematische weergave van de onderzoeksperiode:

Bijna uitbehandeld ----- voorlaatste behandeling ----- laatste behandeling ----- zes weken onderzoek ----- na zes weken



Patiënten worden gescreend aan de hand van de inclusie- en exclusiecriteria.



Het onderzoekspakket wordt meegegeven en er wordt een korte uitleg gegeven.



De patiënt levert de vragenlijsten in van meetmoment één.



De weekdagboeken worden door de patiënt ingevuld. (meetmoment twee).



Vragenlijsten van meetmoment drie worden weer ingevuld en samen met de weekdagboeken ingeleverd in de praktijk.

2.6 Tijdsplanning

In de beginfase van het afstudeertraject is er een tijdsplanning gemaakt. Deze planning was ruim opgezet. De tijdsplanning zag er als volgt uit:

Juni 2011: schrijven van de inleiding,

September 2011: schrijven van de methode,

30 november 2011: afronden inleiding en methode,

December 2011:

- Aanvragen onderzoek bij de METC
- Afspraken maken met deelnemende praktijken en onderzoekspakketten afgeven

Januari 2012: 2^{de} aanvraag bij de METC,

6 februari 2012: start van het onderzoek,

30 februari 2012: laatste datum waarop een patiënt geïnccludeerd mocht worden,

20 april 2012: einde van het onderzoek en start analyse,

14 mei 2012: afronden analyse en laatste aanpassingen scriptie,

30 mei 2012: inleveren eindproduct.

2.7 Analyse

Hieronder staat een beschrijving van de dataverwerking. De data is met behulp van het SPSS-programma versie 17 verwerkt.

2.7.1 Algemene gegevens

Allereerst zijn de algemene gegevens (leeftijd, man/vrouw, nationaliteit et cetera) van de patiënt verwerkt, teneinde een goede weergave te geven van de onderzoeksgroep. In het SPSS programma is de frequentie, het gemiddelde, de spreiding, maximum en minimum bepaald.

Vervolgens is er door middel van de kolmogorov-smirnov test bepaald of er een normale verdeling zichtbaar was. Het afkappunt hiervoor was $P:0,05$. Dit hield in dat alle cijfers onder dit getal significant afwijkend van normaal waren en het geen normaal verdeling betrof. Alle cijfers boven dit getal waren significant en het betrof een normale verdeling.

2.7.2 Resultaten van de subvragen

In iedere groep werd het verschil tussen meetmoment één (T1) en meetmoment drie (T3) berekend van de NPRS-score en de NDI-score. Dit is gedaan door de score van T1 af te trekken van T3. Hoe hoger de score op de NDI of NPRS, hoe meer klachten de patiënt ervaart. Dit hield in dat als er een positief getal als verschil uitkwam, de klachten verslechterd waren (bijvoorbeeld 3,5). Als er een negatief getal uitkwam betekende dit een verbetering van de klachten (bijvoorbeeld -3,5).

De eindscore van het weekdagboek was op de volgende manier berekend. Per oefening hoorde een bepaalde oefenintensiteit, bijvoorbeeld tien herhalingen die men drie maal per week moest herhalen. In totaal moesten er 159 herhalingen uitgevoerd worden per week. We hebben alle herhalingen van de zes weken bij elkaar opgeteld en daarna het percentage van deze totale score berekend.

Vervolgens werd de onderzoeksgroep (met DVD) vergeleken met de controlegroep (zonder DVD) op basis van de drie metingen (NDI, NPRS en weekdagboek). Allereerst hebben we gekeken of er een normaal verdeling aanwezig was bij de resultaten van de NDI, NPRS en het weekdagboek. Daarna is de independent sample t-test uitgevoerd om de gegevens tussen de twee groepen te vergelijken. Allereerst werd er in de tabel gekeken naar de levene's test for equility of variance test. Deze test bekijkt of de variantie binnen de groepen gelijk zijn. Het afkappunt hiervoor is $P: 0,05$. Als $P: >0,05$ is dan is deze test niet significant en dat betekent dat de variantie binnen de groep gelijk is en je naar de bovenste regel in de tabel moet kijken (equal variances assumed). Als $P: \leq 0,05$ is dan is deze test significant en dat betekent dat de variantie binnen de groepen niet gelijk is en je naar de onderste regel moet kijken (equal variances not assumed).

GROEP DVD	GROEP ZONDER DVD	STATISTISCHE TOETS
Pijn (NPRS)		Independent samples t test
Beperkingen in activiteiten (NDI)		Independent samples t test
Therapietrouw		Independent samples t test

Tabel 1: statische toetsen.

2.7.3 Overige resultaten

Nadat de resultaten van de subvragen waren bekeken, zijn we nieuwsgierig geworden in welke mate het oefenen invloed heeft gehad op de resultaten van de NDI-score en NPRS-score. We hebben dit gedaan door de correlatie tussen het oefenen en de vragenlijsten te berekenen met de bivariate correlate test. De resultaten werden in drie groepen verdeeld: lage correlatie (R:0,10), gemiddelde correlatie (R:0,30) en grote correlatie (R:0,50).

Vervolgens is er gekeken of de pijnvaring invloed had op het oefengedrag van de patiënt en of het oefengedrag invloed had op de pijnvaring. Dit is berekend door de correlatie te bepalen van de NPRS per week en het totaal aantal herhalingen van die week. Ook hiervoor is de bivariate correlate test gebruikt.

De patiënten hebben de MHLC-vragenlijst en de general dutch self-efficiency scale ingevuld zodat eventueel afwijkende resultaten bij het oefenen verklaard konden worden. Dit is gedaan door de vragenlijsten individueel te vergelijken met het totale percentage dat geoefend is en vervolgens is er nog de bivariate correlate test uitgevoerd.

2.7.4 Missende waarden

Bij missende waarden werden de volgende stappen ondernomen:

- NDI: Wanneer een vraag niet werd ingevuld, werd de gemiddelde score op de andere vragen, opgeteld bij de wel ingevulde items.¹³
- NPRS:
 - Als de patiënt de NPRS vergat in te vullen in het weekdagboek werd de gemiddelde score van alle weken berekend.
 - Als de patiënt de NPRS vergat in te vullen tijdens meetmoment één, dan werd de score uit week één van het weekdagboek gepakt.
 - Als de patiënt de NPRS vergat in te vullen tijdens meetmoment drie, dan werd de score van week zes van het weekdagboek gepakt.
- MHLC: De MHLC bestaat uit drie beheersingsoriëntatieschalen; kans-oriëntatie, arts-oriëntatie en interne-oriëntatie. Als een vraag niet werd ingevuld, werd er gekeken in welke schaal de vraag viel en dan werd het gemiddelde van die schaal berekend. De ontbrekende vraag kreeg dit gemiddelde cijfer.
- Dutch General Self-Efficacy Scale: Wanneer een vraag niet werd ingevuld, werd de gemiddelde score op de andere vragen, opgeteld bij de wel ingevulde items.

- Weekdagboek: Als één oefening niet werd ingevuld dan werden er nul herhalingen geteld. Als de patiënt een hele week niet in had gevuld dan werd gekeken naar de vraag: waarom heeft u niet kunnen oefenen? Was deze vraag niet beantwoord dan werd deze week niet meegeteld bij het totale percentage van de zes weken. Is deze vraag beantwoord dan werd deze week als nul herhalingen geteld en het percentage op de normale manier berekend.

3. Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek naar het effect op de pijnklachten en de beperkingen in activiteiten, alsmede de therapietrouw van de DVD “nekkklachten de baas” beschreven. De vraagstelling is onderverdeeld in twee subvragen. Eerst bespreken we de algemene onderzoekspopulatie en vervolgens worden de resultaten van de twee subvragen apart besproken. Als laatste wordt er gekeken of deze twee subvragen van invloed zijn op elkaar, in welke mate pijn van invloed is op het oefenen en andersom en of afwijkende resultaten van het oefenen te verklaren zijn door middel van de MHLC en de general dutch self-efficiency scale.

3.1 Algemene gegevens

Hieronder worden de algemene gegevens van de onderzoekspopulatie beschreven.

In totaal zijn er dertien patiënten geïnccludeerd in de vier praktijken. De verdeling hiervan wordt weergegeven in onderstaande tabel.

Praktijk	Aantal patiënten
Paramedisch Centrum Sittard Zuid	5
Fysiotherapie Schaesberg; Geraets, Blokland en Vrouwenraets, te Landgraaf	7
Fysiotherapie maatschap Snijders, te Stein	1
Fysiotherapie Regtop, te Heerlen	0

Tabel 2: Verdeling patiëntenpopulatie

Van de dertien patiënten die waren geïnccludeerd, hebben in totaal tien patiënten de onderzoekspakketten volledig teruggestuurd. Van drie patiënten hebben we geen onderzoeksresultaten teruggekregen, deze patiënten hebben we dan ook buiten beschouwing gelaten in dit onderzoek. De reden van het niet inleveren waren: een patiënt was klachten vrij, een patiënt was op vakantie tijdens de inleverperiode en een patiënt kon het onderzoekspakket niet inleveren in verband met ziekte. In totaal hebben vijf patiënten een DVD ontvangen en vijf patiënten de huiswerk oefeningen op papier.

De onderzoekspopulatie bestond uit drie mannen (30%) en zeven vrouwen (70%). De leeftijd varieerde van 43 tot 77 jaar met een gemiddelde leeftijd van 57,7 jaar (SD:11,33). De hoogst genoten opleiding van de onderzoekspopulatie varieerde van: basisonderwijs (3x), lager beroepsonderwijs (2x), middelbaar beroepsonderwijs (1x), hoger algemeen onderwijs (1x), hoger beroepsonderwijs (2x), wetenschappelijk onderwijs (1x).

In totaal woonden er negen patiënten samen en één patiënt woonde zelfstandig, hiervan hadden acht patiënten kinderen en twee patiënten geen kinderen. Alle patiënten waren van Nederlandse nationaliteit. Op het moment van het onderzoek waren er drie patiënten werkzaam en zeven patiënten niet meer werkzaam, ze hadden wel allemaal een beroep uitgeoefend. Er is een onderverdeling gemaakt in blue collar workers (doeners, bijvoorbeeld fabrieksarbeiders) en white collar workers (denkers, bijvoorbeeld kantoorbaan); vier patiënten gaven aan een blue collar beroep uit te voeren of uitgevoerd te hebben en zes patiënten een white collar beroep.

Aan het begin van het onderzoek is er een baseline-meting uitgevoerd van de NDI en NPRS na afsluiting van de fysiotherapeutische behandeling (T1). De gemiddelde NDI-score was 15,80 (SD:8,25) en de gemiddelde NPRS-score was 5,20 (SD:1,55).

Met behulp van de kolmogorov-smirnov test is bepaald of de algemene gegevens normaal verdeeld waren. De volgende items zijn niet normaal verdeeld (significant afwijkend): het geslacht ($p: 0,000$), samenwonend/zelfstandig ($P:0,000$), kinderen ($P:0,000$), blue/white collar workers ($P:0,002$) en werkzaam ($p:0,000$). De items die wel normaal verdeeld waren, zijn de leeftijd ($p:0,200$), hoogst behaalde diploma ($P:0,200$), NDI-score ($p:0,200$) en de NPRS-score ($P:0,151$).

Bovenstaande gegevens staan in de volgende tabel schematisch weergegeven:

	Variabele (gem. (SD) of n)
Geslacht (m/v)	3 / 7
Leeftijd	57,7 (SD: 11,3) Min: 43 / Max:77
Hoogst genoten opleiding:	
- Basisonderwijs	3
- Lager beroepsonderwijs (lbo)	2
- Middelbaar onderwijs (mavo)	0
- Middelbaar beroepsonderwijs (havo)	1
- Voorbereidend wetenschappelijk onderwijs (vwo)	1 0
- Hoger beroepsonderwijs (hbo)	2
- Wetenschappelijk onderwijs (universitair)	1
Samenwonend/zelfstandig	9 / 1
Kinderen: ja / nee	8 / 2
Nationaliteit:	
- Nederlands	10
- Anders	0
Blue collar workers / white collar workers	4 / 6
Werkzaam: ja / nee	3 / 7
NDI-score bij aanvang onderzoek	15,80 (SD: 8,25) Min: 1 / Max: 25
NPRS-score bij aanvang onderzoek	5,20 (SD: 1,55) Min: 2 / Max: 7

Tabel 3: Karakteristieken van de onderzoekspopulatie.

3.2 Resultaten subvraag 1

Hier worden de resultaten van subvraagstelling 1 beschreven:

Wat is de invloed van de DVD “nekkklachten de baas” op de beperkingen in activiteiten en op de pijnklachten van patiënten met nekkklachten?

Allereerst is er gekeken naar de NDI-scores. In de onderzoeksgroep is te zien dat er drie patiënten minder beperkingen ervaren tijdens ADL-activiteiten (verbetering van 2-5 punten). Één patiënt is gelijk gebleven en één patiënt is achteruit gegaan (verslechtering van 4 punten). De gemiddelde verandering op de NDI-score betrof in deze groep 1,00 punt verbetering op de NDI-score.

Bij de controlegroep geven drie patiënten een verbetering aan tijdens ADL-activiteiten (verbetering van 1-13 punten) en geven twee patiënten een verslechtering aan van hun beperkingen tijdens ADL-activiteiten (verslechtering van 3-6 punten). De gemiddelde verandering op de NDI-score in deze groep betrof 1,60 punten verbetering op de NDI-score.

Er is een discrepantie als je binnen de groepen naar de individuele patiënten kijkt of als je naar de gehele groep gemiddeld kijkt. Bij de controlegroep zijn twee personen achteruit gegaan terwijl in de onderzoeksgroep maar één persoon achteruit is gegaan en één gelijk is gebleven. Als je naar het gemiddelde van de gehele groep kijkt dan zie je dat de controlegroep meer vooruitgang heeft geboekt als de onderzoeksgroep. Dit is te verklaren doordat één persoon in de controle groep een vele grotere vooruitgang heeft geboekt dan de andere personen (13 punten op de NDI-score). Deze score haalde het gemiddelde van de groep omhoog waardoor deze groep er beter uit komt. Zou je deze persoon niet meetellen, zou je op een verslechtering van de groep uitkomen van 1,25 punten op de NDI-score.

De t-test laat zien dat de resultaten niet significant zijn ($P:0,871$).

	Gemiddelde verandering per patiënt	Gemiddeld verandering per groep
Onderzoeksgroep	-5 punten -2 punten 0 punten -2 punten 4 punten	-1,00 (SD:3,3)
Controlegroep	-13 punten -1 punten 6 punten -3 punten 3 punten	-1,60 (SD:7,3)

Tabel 4: Onderzoeksgegevens NDI-score

Vervolgens is de NPRS-score vergeleken tussen de twee groepen. In de onderzoeksgroep is te zien dat er één patiënt vooruit is gegaan (verbetering van 1 punt), één patiënt achteruit is gegaan (verslechtering van 1 punt) en drie patiënten gelijk zijn gebleven. De gemiddelde verandering binnen deze groep betrof 0,00 punten, wat inhoudt dat er gemiddeld genomen geen verandering heeft plaatsgevonden van de pijnklachten in de onderzoeksperiode van zes weken.

In de controlegroep zijn er drie patiënten vooruit gegaan (verbetering van 1 – 3 punten), één patiënt is achteruit gegaan (verslechtering van 2 punten) en één patiënt is gelijk gebleven. De gemiddelde verandering binnen deze groep betrof een verbetering van 0,9 punten op de NPRS-score. Ook deze resultaten zijn niet significant ($P:0,371$).

	Gemiddelde verandering per patiënt	Gemiddeld verandering per groep
Onderzoeksgroep	-1 punt 1 punt 0 punten 0 punten 0 punten	0,0 (SD:0,71)
Controlegroep	-3 punten -1 punt 0 punten -2 punten 2 punten	-0,90 (SD:1,75)

Tabel 5: Onderzoeksgegevens NPRS

3.3 Resultaten subvraag 2

Hier worden de resultaten van subvraag 2 beschreven:

Wat is de invloed van de DVD 'neklachten de baas' op de therapietrouw van patiënten met neklachten?

De patiënten hebben zes weken lang een weekdagboek bijgehouden. De gegevens die de patiënten deze zes weken hebben bijgehouden zijn uitgewerkt en naast elkaar gelegd.

In de onderzoeksgroep hebben er vier patiënten meer geoefend dan de vooraf bepaalde hoeveelheid herhalingen (110,78% - 177,79%) en één patiënt heeft minder geoefend (79,87%). Gemiddeld genomen heeft de onderzoeksgroep 121,89% (SD:35,79) geoefend.

In de controlegroep heeft één patiënt veel meer herhalingen gemaakt dan de vooraf bepaalde hoeveelheid herhalingen (189,3%). Vier patiënten zitten ver onder de vooraf bepaalde

hoeveelheid herhalingen (10,48% - 72%). Totaal komt deze controlegroep op een gemiddeld percentage van 66,27% (SD:73,40).

De verdeling binnen de groep was normaal (P:0,200) maar ook deze resultaten zijn niet significant (P:0,166).

	Percentage geoefend per patiënt	Gemiddeld percentage per groep
Onderzoeksgroep	79,87% 110,79% 177,78% 113,21% 127,78 %	121,89% (SD:35,79)
Controlegroep	72,22% 46,75% 10,48% 189,30% 12,58%	66,27% (SD:73,40)

Tabel 6: Onderzoeksgegevens weekdagboek

3.4 Overige resultaten

Vervolgens is er gekeken naar de correlatie tussen het totaal aantal herhalingen en de resultaten op de NDI en de NPRS. Hieruit bleek dat de NDI en NPRS onderling een hoge correlatie met elkaar hebben (R: 0,739), Deze gegevens zijn significant bevonden (P:0,015). Het totaal aantal herhalingen heeft met zowel de NDI een lage correlatie (R: -0,191) alsmede met de NPRS (R:-0,226), deze gegevens zijn niet significant (P:0,598 en P: 0,530)

Hierna is gekeken in welke mate de ervaren pijn van invloed is op het oefengedrag en andersom, door de correlatie te berekent tussen de NPRS per week en het totaal aantal herhalingen van die week. Hieronder staan de resultaten per week weergegeven.

- Week 1: R:0,414. Er is een gemiddelde correlatie
- Week 2: R:0,402. Er is een gemiddelde correlatie
- Week 3: R:0,601. Er is een hoge correlatie.
- Week 4: R:0,233. Er is een lage correlatie.
- Week 5: R:0,367. Er is een gemiddelde correlatie.
- Week 6: R:0,154. Er is een lage correlatie.
- Totaal: R:0,151. Er is een lage correlatie.

Er kan niet met zekerheid gesteld worden of de ervaren pijn van invloed is op het oefenen en of het oefenen van invloed is op de ervaren pijn, gezien de correlaties erg verschillen en er ook geen significantie is ($P:0,677$).

Als laatste is er gekeken of afwijkende resultaten op het totale percentage dat is geoefend, verklaard konden worden door de resultaten op de MHLC-vragenlijst en de general dutch self-efficacy scale. Er is alleen een verband te zien bij de oriëntatiegroep intern op de MHLC-vragenlijst. De patiënten die weinig geoefend hebben, scoren over het algemeen hoger op de oriëntatiegroep intern. Er was vaak een duidelijke reden opgegeven waarom een patiënt niet/minder had kunnen oefenen zoals: van de trap gevallen, overbelasting, duizeligheid, hoofdpijnlachten en klachten vrij zijn.

Vervolgens is er ook een correlatie test uitgevoerd tussen deze twee vragenlijsten en het totale percentage dat geoefend is. Hieruit blijkt echter dat de oriëntatieschalen intern en arts een hoge correlatie hebben ($R:0,675 / 0,579$) en de oriëntatieschaal kans en de general dutch self-efficacy scale een gemiddelde correlatie hebben met het totale percentage dat geoefend is ($R: 0,415 / 0,416$). De oriëntatieschaal intern van de MHLC vragenlijst is significant ($P:0,046$), de andere zijn echter niet significant ($P: 0,233 / 0,102 / 0,266$).

4. Discussie

4.1 Conclusie subvragen

In deze paragraaf wordt een antwoord gegeven op de subvragen.

Subvraag 1: *Wat is de invloed van de DVD 'nekkklachten de baas' op de beperkingen in activiteiten en op de pijnklachten van patiënten met nekkklachten?*

Bij de NPRS-score laat de controlegroep een grotere vooruitgang zien ten opzichten van de onderzoeksgroep. Bij de NDI-score laten beide groepen een vooruitgang zien op de beperkingen in activiteiten, echter de controlegroep laat een grotere vooruitgang zien. Dit houdt in dat de groep die huiswerkoefeningen op papier hebben meegekregen een grotere vooruitgang laten zien dan de groep met de DVD. Echter kwam dit verschil door één persoon die een hele grote vooruitgang had geboekt op de NDI-score. Als je deze persoon zou weglaten dan zou de onderzoeksgroep een grotere vooruitgang laten zien. Hierdoor en doordat de resultaten bij beide meetinstrumenten niet significant waren, is de subvraag niet met betrouwbaarheid te beantwoorden.

Subvraag 2: *Wat is de invloed van de DVD 'nekkklachten de baas' op de therapietrouw van patiënten met nekkklachten?*

De onderzoeksgroep laat duidelijk een hoger percentage van het aantal voorgeschreven herhalingen zien in vergelijking met de controle groep (121,89% ten op zichten van 66,27%). Hieruit kunnen we concluderen dat de DVD stimuleert om meer te oefenen. Echter waren deze resultaten niet significant en moeten ze met voorzichtigheid geïnterpreteerd worden.

Ook hebben we gekeken in welke mate de subvragen onderling van invloed zijn op elkaar. Hieruit bleek dat zowel het oefenen en de score op de NDI alsmede het oefenen en de score op de NPRS een lage correlatie laten zien en deze resultaten niet significant waren. We kunnen daarom geen betrouwbare conclusie trekken of deze factoren van invloed zijn op elkaar.

Daarnaast hebben we gekeken of de ervaren pijn van invloed is op het oefenen. Gezien de uiteenlopende correlaties en het niet significant zijn van de resultaten, kunnen we niet met zekerheid stellen dat de ervaren pijn van invloed is op het oefenen. Ook de resultaten op de MHLC en de general dutch self-efficacy scale staan niet met zekerheid in verband met de hoeveelheid herhalingen en is geen voorspellende waarde of iemand therapietrouw zal zijn of niet. Hiervoor was de correlatie te klein en waren deze gegevens niet significant. Alleen de oriëntatiegroep intern van de MHLC-vragenlijst liet een correlatie en significantie van de resultaten zien met betrekking tot het oefenen en de therapietrouw. Een hoge score op deze schaal betekende doorgaans een slechtere therapietrouw.

4.2 Eindconclusie

De hoofdvraagstelling van het onderzoek was:

Wat is de invloed van de DVD “nekkklachten de baas”, vergeleken met huiswerkoefeningen op papier, in de eerste zes weken na het behandeltraject bij patiënten met aspecifieke nekkklachten in de eerstelijns praktijk op de ervaren klachten en beperkingen en op de therapietrouw?

Er kan niet met zekerheid gesteld worden dat de DVD “nekkklachten de baas” een positievere invloed heeft op de ervaren klachten en beperkingen en therapietrouw in vergelijking met huiswerkoefeningen op papier. De therapietrouw laat een verbetering zien ten opzichte van de controlegroep. Echter zijn er veel factoren waardoor deze resultaten op de therapietrouw met voorzichtigheid moeten worden geïnterpreteerd: geen significante resultaten, psychosociale factoren zijn niet meegenomen in dit onderzoek en de externe motivatie is positief beïnvloed door het weekdagboek.

4.3 Sterkte/zwakte analyse

In deze paragraaf zal een sterkte/zwakte analyse worden gedaan van het onderzoek.

Het onderzoek kent een aantal sterke punten:

De methode is goed doordacht door de onderzoekers. Er heeft vooraf een literatuurstudie plaatsgevonden over de achtergrond informatie en evidence over nekkklachten, therapietrouw en over het opzetten van een onderzoek. Vanuit deze literatuur is er een logische opbouw gemaakt in de methode en is stapsgewijs het onderzoek in elkaar gezet.

Er waren drie begeleiders nauw betrokken bij het onderzoek; één intern en twee extern. Hierdoor hebben de onderzoekers uit verschillende hoeken feedback gekregen op het onderzoek. Daarnaast is er in elke praktijk één contactpersoon aangesteld; deze had de leiding over het onderzoek in zijn praktijk. Hierdoor was het makkelijk om onduidelijkheden op te lossen en vragen te beantwoorden. Er is regelmatig telefonisch contact geweest en er hebben individuele gesprekken plaats gevonden tussen de onderzoekers en de contactpersonen. Ook is er mailcontact geweest met de meewerkende fysiotherapeuten om het onderzoek in goede banen te leiden. Daarnaast is de onderzoeksmethode bekeken en goedgekeurd door de METC.

Het onderzoek kent ook een aantal zwakte punten:

De onderzoekspopulatie was kleiner dan gepland omdat de inclusietijd te kort was en er maar vier praktijken beschikbaar waren om deel te nemen aan het onderzoek. Dit kwam omdat de praktijken aan een aantal voorwaarden moesten voldoen; er moesten minimaal twee fysiotherapeuten werken, ze moesten werken aan de hand van de laatste evidence, ze moesten ervaring hebben met het begeleiden van een wetenschappelijk onderzoek en ze moesten een universitaire achtergrond hebben. Uiteindelijk werden er vier praktijken geselecteerd. Helaas heeft één van deze praktijken op het laatste moment moeten afzeggen. Zij stonden niet achter de McKenzie oefeningen die op de DVD gebruikt werden. Doordat ze er niet achter stonden kostte het hen te veel tijd en moeite om goed deel te kunnen nemen aan het onderzoek en konden ze elkaar moeilijk motiveren om er tijd in te steken. Vandaar dat ze na twee maanden toch besloten hadden om te stoppen met het onderzoek. Ons streefaantal was twintig patiënten, maar helaas hebben we dit aantal niet behaald. Uiteindelijk waren er dertien patiënten geïncludeerd waarvan tien patiënten de onderzoekspakketten volledig hadden ingeleverd. Hierdoor was de patiëntenpopulatie te klein om een betrouwbare uitspraak te kunnen doen over de vraagstelling.

Het weekdagboek dat gebruikt is tijdens het onderzoek is door de onderzoekers zelf ontwikkeld. Achteraf gezien kregen we de indruk dat de weekdagboeken niet altijd naar alle eerlijkheid werden ingevuld. Sommige patiënten hadden meerdere vakjes aangekruist terwijl het de bedoeling was dat ze het aantal herhalingen invulden en ze drie keer per week oefenden. Deze patiënten kwamen daardoor mogelijk hoger uit de resultaten. Daardoor moeten de resultaten van de therapietrouw met voorzichtigheid worden geïnterpreteerd.

De onderzoekers hebben de psychosociale factoren, ook wel de gele vlaggen genoemd, niet meegenomen in het onderzoek. Uit literatuur blijkt dat de gele vlaggen vaak beïnvloedbare instandhoudende factoren kunnen zijn en invloed kunnen hebben bij een afwijkend verloop, en dus ook invloed kunnen hebben op het terugkeren/onderhouden van de nekkklachten en op de therapietrouw.¹⁶ Daarom is het belangrijk dat in de praktijksituatie wel rekening wordt gehouden met deze gele vlaggen en de gevolgen die ze kunnen hebben op de klachten. Een ander zwak punt van het onderzoek is dat er sprake is van een bias. Er zijn externe factoren aanwezig die de uitkomsten van het onderzoek negatief kunnen beïnvloeden. Doordat patiënten weten dat ze deelnemen aan een onderzoek, heeft dit al meteen invloed op de externe motivatie. De patiënten werden door het weekdagboek elke week eraan herinnerd dat ze moesten oefenen. Zoals vermeld in de inleiding blijkt uit de literatuur dat de externe motivatie de therapietrouw in positieve zin kan beïnvloeden. De resultaten van dit onderzoek gericht op de therapietrouw, moeten dan ook met enige voorzichtigheid geïnterpreteerd worden.

Als laatste punt is tijdens het onderzoek naar voren gekomen dat de onderzoeksgroep te weinig verschilt met de controlegroep. Het verschil tussen de DVD en de huiswerkoefeningen op papier was te minimaal om een betrouwbare uitspraak te kunnen doen over de vraagstelling van dit onderzoek. Het verschil zat hem in de educatie die op de DVD wel wordt gegeven maar bij de huiswerkoefeningen op papier niet. Het lijkt erop dat de educatie niet uitgebreid en diepgaand genoeg was om een grote invloed uit te oefenen op de therapietrouw en de ervaren pijnklachten en beperkingen in ADL.

Sterkte punten van het onderzoek	Zwakte punten van het onderzoek
- Goed doordachte methode - 3 begeleiders - Nauwe samenwerking met de deelnemende praktijken/fysiotherapeuten.	- Te korte inclusie-periode - Te weinig deelnemende praktijken → te kleine onderzoekspopulatie - Mogelijk hebben niet alle patiënten het weekdagboek naar eerlijkheid ingevuld. - De gele vlaggen zijn buiten beschouwing van dit onderzoek gelaten. - Vergroting van de externe motivatie door deel te nemen aan het onderzoek. - Te klein verschil tussen de onderzoeksgroep en de controlegroep.

Tabel 7: Samenvatting sterkte/zwakte analyse

4.4 Aanbevelingen

Gezien de eindconclusie dat er niet met zekerheid gesteld kan worden dat de DVD “nekkklachten de baas” een positievere invloed heeft op de ervaren klachten, beperkingen en de therapietrouw in vergelijking met huiswerkoefeningen op papier zouden we de volgende aanbevelingen doen voor de toekomst.

Allereerst willen we een aantal aanbevelingen doen ten aanzien van een eventueel vervolgonderzoek. Bij een vervolgonderzoek zouden we adviseren om meerdere praktijken te betrekken bij het onderzoek en te zorgen voor een langere inclusieperiode zodat er een grotere onderzoekspopulatie tot stand kan komen. Daarnaast zouden we adviseren om te kijken naar mogelijkheden om het weekdagboek betrouwbaarder te maken aangezien het idee ontstond dat de weekdagboeken niet altijd naar alle eerlijkheid zijn ingevuld.

Er is echter tijdens het onderzoek naar voren gekomen dat de onderzoeksgroep ten opzichte van de controlegroep te weinig verschilt. Het verschil zit hem in het educatieve-gedeelte dat wel op de DVD gegeven wordt maar niet bij de huiswerkoefeningen op papier. Aangezien de uitkomsten van ons onderzoek zo dicht bij elkaar liggen en naar onze mening de educatie te weinig diepgang bevat, zouden wij adviseren om niet opnieuw een kwantitatief onderzoek uit te voeren, maar een kwalitatief onderzoek. Hierbij moet dan vooral gekeken worden naar de diepgang van de educatie en de kwaliteit van de DVD. Educatie is elke leerervaring die is gericht op het veranderen van gedachten of het gedrag in relatie tot gezondheid.¹⁷ Het primaire doel van pijneducatie is:

- Het vergroten van de kennis van en inzicht geven in de neurofysiologische mechanismen.
- Inzicht geven in welke onderhoudende of beïnvloedende biopsychosociale factoren daarbij een rol spelen.¹⁷

De educatie die op dit moment gegeven wordt, zijn algemene informatie over specifieke neklachten, de risicofactoren en het aanleren van een goede werk/zit/slaaphouding. Deze informatie is goed en duidelijk, maar mist de diepgang zodat patiënten hun klachten goed kunnen begrijpen en er een gedragsverandering naar een actieve levensstijl kan plaatsvinden. De DVD is vier jaar geleden ontwikkeld en in de afgelopen vier jaar is er veel onderzoek gedaan naar de educatie voor preventie van chronische pijnklachten en wordt er ook in de opleiding fysiotherapie meer aandacht aan besteed. Daarom is het naar onze mening van belang om deze educatie aan te scherpen zodat een gedragsverandering plaats kan vinden, bijvoorbeeld door het pijn-gevolgenmodel en het model van Prochaska en DiClemente te gebruiken op de DVD.

Ook is het belangrijk rekening te houden met psychosociale factoren (gele vlaggen), deze spelen vaak een rol bij chronische neklachten. Dat kan door deze psychosociale factoren te betrekken op de DVD en uitleg te geven waarom dat deze factoren invloed hebben op de pijnklachten of door vooraf aan de DVD een goede educatie te geven.

De DVD kan op dit moment goed gebruikt worden om de patiënten oefeningen mee naar huis te geven waar ze na het behandeltraject mee verder kunnen gaan. De oefeningen die op de DVD staan zijn goede oefeningen volgens de laatste evidence en de informatie die gegeven wordt kan de patiënten meer informatie geven over hun klachten, vooral de informatie over de werk, zit en slaaphouding is van toegevoegde waarde.

Maar om het doel te bereiken wat de DVD graag wil hebben, het verminderen van het aantal chronische nekpijn-patiënten, is meer onderzoek nodig en dan vooral gericht op de educatie en de kwaliteit van de DVD.

Literatuurlijst.

1. Kroes BW, Tulder MW van. (2006, 11 december). Wat zijn nek- en rugklachten en wat is het beloop? In: Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationaal Kompas Volksgezondheid Bilthoven: RIVM. [online]. Beschikbaar: <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/ziekten-en-aandoeningen/bewegingsstelsel-en-bindweefsel/nek-en-rugklachten/beschrijving/>
2. Wieren S van, Tulder MW van, Koes BW, Poos MJJC. (2008, 20 augustus). Welke zorg gebruiken patiënten en wat zijn de kosten? In: Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationaal Kompas Volksgezondheid Bilthoven: RIVM. [online]. Beschikbaar: <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/ziekten-en-aandoeningen/bewegingsstelsel-en-bindweefsel/nek-en-rugklachten/welke-zorg-gebruiken-patienten-en-kosten/>
3. (2010). Landelijke informatievoorziening paramedische zorg. [online]. Beschikbaar: <http://www.nivel.nl/lipz/>
4. Gommer AM, Poos MJJC. (2010, 17 mei) Cijfers nek- en rugklachten (prevalentie, incidentie en sterfte) uit de VTV 2010. In: Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationaal Kompas Volksgezondheid Bilthoven: RIVM. [online]. Beschikbaar: <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/ziekten-en-aandoeningen/bewegingsstelsel-en-bindweefsel/nek-en-rugklachten/cijfers-nek-en-rugklachten-prevalentie-incidentie-en-sterfte-uit-de-vtv-2010/>
5. Koes BW, Tuldes MW van, Poos MJJC. (2006, 11 december). Neemt het aantal mensen met nek- en rugklachten toe of af? In: Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationaal Kompas Volksgezondheid. Bilthoven: RIVM. [online]. Beschikbaar: <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/ziekten-en-aandoeningen/bewegingsstelsel-en-bindweefsel/nek-en-rugklachten/trend/>

6. Swinkels ICS, Leemrijse C. (2006, 11 december). Door wie wordt de fysiotherapeut vooral bezocht? In: Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationaal Kompas Volksgezondheid. Bilthoven: RIVM. [online]. Beschikbaar: <http://www.nationaalkompas.nl/zorg/eerstelijnszorg/paramedische-zorg/fysiotherapie/door-wie-wordt-de-fysiotherapeut-vooral-bezocht/>
7. Nekklachten, halswervelkolom, orthopedie. [online]. Beschikbaar: http://www.orthopedie-amphia.nl/files/Patienteninformatie/Patientenfolders/Patientenfolder_-_Nekklachten.pdf
8. Halswervelkolom / cervicale wervelkolom / CWK: Bouw en functie. [online]. Beschikbaar: http://www.pmc-roosendaal.nl/content_113.asp
9. Cagnie B, Corte K de, Descheemaeker F. Oefentherapie bij nekaandoeningen. WPG uitgevers BE; 2008
10. Sluijs E. Therapietrouw door voorlichting, handleiding voor patiëntenvoorlichting in de fysiotherapie. 3^{de} herziene druk. Amsterdam; B.V. Uitgeverij SWP; 2000
11. Quick Calcs, online calculators for Scientists. [online]. Beschikbaar: <http://www.graphpad.com/quickcalcs/randomn1.cfm>
12. 12. Freyd (1923). Uitgebreide toelichting van het meetinstrument, Visual Analogue Scale. [online]. Beschikbaar: http://www.meetinstrumentenzorg.nl/Portals/0/bestanden/40_1_N.pdf [2008, 5 maart]
13. Vernon H. (1989). Uitgebreide toelichting van het meetinstrument, Neck Disability Index [online]. Beschikbaar: http://www.meetinstrumentenzorg.nl/Portals/0/bestanden/45_1_N.pdf [2009, 18 maart]

14. Wallston KA, Wallston BS, DeVellis (1978), Wallston KA, Stein MJ, Smith CA (1994). Uitgebreide toelichting van het meetinstrument, Multidimensional Health Locus of Control Scales [online]. Beschikbaar:
http://www.meetinstrumentenzorg.nl/Portals/0/bestanden/62_1_N.pdf [2011, 1 juli]
15. Schwarzer R, Jerusalem M (1995). Uitgebreide toelichting van het meetinstrument, General Self-efficacy Scale [online]. Beschikbaar:
http://www.meetinstrumentenzorg.nl/Portals/0/bestanden/328_1.pdf [2008, december]
16. Köke A, Wilgen van P, Engers A, Geilen M, Graded Activity een gedragsmatige behandelmethode voor paramedici, 1^{ste} druk, Houten, Bohn Stafleu van Loghum, 2007
17. Wilgen van P, Nijs J, Pijneducatie, een praktische handleiding voor (para)medici, 1^{ste} druk, Houten, Bohn Stafleu van Loghum, 2010

Bijlage 1: METC

Medisch Ethische Toetsingscommissie METC – Atrium – Orbis – Zuyd

Postbus 4446
tel. +31 045 576 7194
e-mail: metc@atriummc.nl

6401 CX Heerlen
fax +31 045 576 7307
Internet: www.atriummc.nl/metc

Mw. dr. Y.C.M. Nelissen-de Vos
Hoofddocent Faculteit Gezondheid & Techniek
Opleiding Fysiotherapie
Hogeschool Zuyd
Postbus 550
6400 AN Heerlen

Datum : 6 februari 2012
Betreft : onderzoek van E. Roberts en N. de Jonge
METC nummer : 12-N-02
Hoofd onderzoeker : dr. Y. Nelissen te Heerlen

Op uw verzoek van 30 januari 2012 heeft de Medisch Ethische Toetsingscommissie in het overleg van voorzitter en secretaris kennis genomen van bovengenoemd onderzoeksprotocol.

De Commissie heeft de volgende documenten beoordeeld:

- Protocol Nekklachten de baas, een voorlichtingsprogramma voor a specifieke nekkklachten
- Met als bijlagen:
 - o Meetinstrumenten
 - o Onderzoekerspakket, waaronder proefpersoneninformatie
 - o Huiswerkoefenprogramma
 - o Toestemmingsverklaring
- CV mw. E.F.C. Roberts, d.d. 14 december 2011
- CV mw. N. de Jonge d.d. 14 december 2011

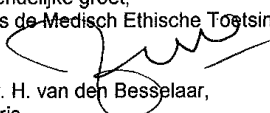
Inzake bovengenoemde studie delen wij u mede dat de Commissie van mening is dat de studie niet WMO-plichtig is, aangezien er geen sprake is van het onderwerpen van personen aan handelingen of het opleggen aan personen van een bepaalde gedragswijze.

Mits u de code Goed Gedrag alsmede de WBP in acht neemt hebben wij geen bezwaar tegen uitvoeren van het onderzoek.

Verder wil de Commissie u erop attenderen dat het onderzoek bij het Nederlands Trial Register (NTR, www.nederlandstrialregister.nl) aangemeld dient te worden. Zonder aanmelding kunt u bij bepaalde *journals* niet publiceren. Aanmelding dient te gebeuren VOOR de start met het onderzoek.

U dient de Commissie op de hoogte te stellen van de startdatum van het onderzoek (metc@atriummc.nl). Bij beëindiging van de studie ontvangt de Commissie het eindverslag.

Met vriendelijke groet,
Namens de Medisch Ethische Toetsingscommissie Atrium-Orbis-Zuyd,


mw. mr. H. van den Besselaar,
secretaris

i.a.a.: Nadine_jonge@hotmail.com
eveline_roberts@live.nl

De Medisch Ethische Toetsingscommissie van Atrium Medisch Centrum, Orbis Medisch en Zorgconcern en Hogeschool Zuyd, toetst -in het kader van de WMO- medisch-wetenschappelijk onderzoek, waaronder klinisch wetenschappelijk onderzoek in de eerste lijn, care- en revalidatiesector, conform ICH-Good Clinical Practice (ICH-GCP), de Wet medisch-wetenschappelijk onderzoek met mensen (WMO) en de Richtlijn Externe Toetsing (RET). De METC Atrium-Orbis-Zuyd is erkend door de CCMO.

Bijlage 2: Meetinstrumenten

Algemene vragenlijst.

Dit is een algemene vragenlijst om de onderzoekspopulatie in kaart te brengen. Beantwoord de volgende vragen door het juiste antwoord aan te kruisen.

Geslacht:

- ☐ Man
- ☐ vrouw

Uw leeftijd: jaar

Wat is uw woonsituatie?

- ☐ Samenwonend / Getrouwd
- ☐ Zelfstandig / Alleenstaand
- ☐ Inwonend

Heeft u kinderen?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

Wat is uw nationaliteit?

- ☐ Nederlandse
- ☐ anders, namelijk

Wat is uw hoogst afgeronde opleiding?

- ☐ Basisonderwijs
- ☐ Lager beroepsonderwijs (lbo of vergelijkbaar)
- ☐ Middelbaar onderwijs (mavo)
- ☐ Middelbaar beroepsonderwijs (mbo)
- ☐ Hoger algemeen voortgezet onderwijs (havo)
- ☐ Voorbereidend wetenschappelijk onderwijs (vwo)
- ☐ Hoger beroepsonderwijs (hbo)
- ☐ Wetenschappelijk onderwijs (universitair)

Bent u op dit moment werkzaam?

- ☐ Ja. Wat voor beroep oefent u op dit moment uit:

.....

.....

.....

Aantal jaar:.....

- ☐ Nee. Wat voor beroep heeft u uitgeoefend:

.....

.....

.....

Aantal jaar:.....

Neck Disability Index Vernon 1991

Pijn

- ☐ Ik heb nu geen pijn
- ☐ Ik heb nu weinig pijn
- ☐ Ik heb nu matige pijn
- ☐ Ik heb nu vrij hevige pijn
- ☐ Ik heb nu zeer hevige pijn
- ☐ Ik heb nu de slechts denkbare pijn

Persoonlijke verzorging (wassen, aan- en uitkleden)

- ☐ Ik kan goed voor mezelf zorgen zonder dat de pijn toeneemt
- ☐ Ik kan goed voor mezelf zorgen hoewel dat de pijn doet toenemen
- ☐ Voor mezelf zorgen is pijnlijk en gaat langzaam en voorzichtig
- ☐ Voor mezelf zorgen lukt goed maar vaak met enige hulp
- ☐ Elke dag voor mezelf zorgen lukt meestal alleen met hulp
- ☐ Ik kan mezelf niet aankleden; mezelf wassen gaat moeilijk en ik blijf in bed

Tillen

- ☐ Ik kan een zwaar gewicht tillen zonder dat de pijn toeneemt
- ☐ Ik kan een zwaar gewicht tillen, maar dat doet de pijn toenemen
- ☐ De pijn weerhoudt mij van het optillen van een zwaar gewicht van de grond, maar zou dat wel kunnen wanneer dat gewicht hoger (bijv. op een tafel) gelegen is
- ☐ De pijn weerhoudt mij ervan om zware dingen op te tillen, maar het lukt me wel om lichte tot middelzware gewichten te tillen als ze makkelijk geplaatst zijn
- ☐ Ik kan alleen zeer lichte gewichten tillen
- ☐ Ik kan helemaal niets tillen of dragen

Lezen

- ☐ Ik kan zo veel lezen als ik wil zonder pijn in mijn nek
- ☐ Ik kan zo veel lezen als ik wil met weinig pijn in mijn nek
- ☐ Ik kan zo veel lezen als ik wil met matige pijn in mijn nek
- ☐ Ik kan niet zo veel lezen als ik zou willen vanwege de matige pijn in mijn nek
- ☐ Ik kan bijna niet meer lezen vanwege de hevige pijn in mijn nek
- ☐ Ik kan helemaal niet meer lezen

Hoofdpijn

- ☐ Ik heb helemaal geen hoofdpijn
- ☐ Ik heb af en toe lichte hoofdpijn
- ☐ Ik heb af en toe matige hoofdpijn
- ☐ Ik heb vaak matige hoofdpijn
- ☐ Ik heb vaak hevige hoofdpijn
- ☐ Ik heb bijna altijd hoofdpijn

Concentratie

- ☐ Ik kan mij goed concentreren zonder moeite wanneer ik dat wil
- ☐ Ik kan mij goed concentreren met enige moeite wanneer ik dat wil
- ☐ Het kost mij duidelijk moeite om te concentreren wanneer ik dat wil
- ☐ Het kost mij veel moeite om te concentreren wanneer ik dat wil
- ☐ Het kost mij zeer veel moeite om te concentreren wanneer ik dat wil
- ☐ Ik kan mij helemaal niet concentreren

Werk

- ☐ Ik kan zo veel werk doen als ik wil
- ☐ Ik kan alleen mijn gewone werk doen, maar niet meer
- ☐ Ik kan het grootste deel van mijn gewone werk doen, maar niet meer
- ☐ Ik kan mijn gewone werk niet doen
- ☐ Ik kan bijna geen enkel werk meer doen
- ☐ Ik kan helemaal niet meer werken

Autorijden

- ☐ Ik kan autorijden zonder enige nekpijn
- ☐ Ik kan autorijden zo lang als ik wil met weinig pijn in mijn nek
- ☐ Ik kan autorijden zo lang als ik wil met matige pijn in mijn nek
- ☐ Ik kan niet autorijden zo lang als ik wil vanwege de matige pijn in mijn nek
- ☐ Ik kan bijna niet meer autorijden vanwege de hevige pijn in mijn nek
- ☐ Ik kan helemaal niet meer autorijden

Slapen

- ☐ Ik heb geen moeite met slapen
- ☐ Mijn slaap is heel licht gestoord (minder dan 1 uur wakker)
- ☐ Mijn slaap is licht gestoord (1 tot 2 uur wakker)
- ☐ Mijn slaap is matig gestoord (2 tot 3 uur wakker)
- ☐ Mijn slaap is fors gestoord (3 tot 5 uur wakker)
- ☐ Mijn slaap is volledig gestoord (5 tot 7 uur wakker)

Vrije tijd

- ☐ Ik kan aan alle activiteiten meedoen zonder enige pijn in mijn nek
- ☐ Ik kan aan alle activiteiten meedoen met enige pijn in mijn nek
- ☐ Vanwege de pijn in mijn nek kan ik aan de meeste, maar niet alle, gebruikelijke activiteiten meedoen
- ☐ Vanwege de pijn in mijn nek kan ik aan maar weinig gebruikelijke activiteiten meedoen
- ☐ Vanwege de pijn in mijn nek kan ik nagenoeg aan geen activiteiten meedoen
- ☐ Ik kan aan geen enkele activiteit meer meedoen

NPRS- score

Selecteer het cijfer dat het best de ernst van uw pijn weergeeft. Hoe hevig was uw pijn
(gemiddeld) de afgelopen week (7 dagen)?

Geen pijn 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 **Ergste pijn voorstelbaar**

Dutch General Self-Efficacy Scale

Hieronder volgen 10 stellingen over hoe u in het algemeen denkt en doet. Zou u aan willen geven in hoeverre u het oneens of eens bent met deze stellingen. Wilt u daartoe voor alle stellingen het antwoord aankruisen dat OP DIT MOMENT op u het meest van toepassing is.		volledig onjuist	nauwelijks juist	enigszins juist	volledig juist
1	Het lukt me altijd moeilijke problemen op te lossen, als ik er genoeg moeite voor doe.	☐	☐	☐	☐
2	Als iemand mij tegenwerkt, vind ik toch manieren om te krijgen wat ik wil.	☐	☐	☐	☐
3	Het is voor mij makkelijk om vast te houden aan mijn plannen en mijn doel te bereiken.	☐	☐	☐	☐
4	Ik vertrouw erop dat ik onverwachte gebeurtenissen doeltreffend aanpak.	☐	☐	☐	☐
5	Dankzij mijn vindingrijkheid weet ik hoe ik in onvoorziene situaties moet handelen.	☐	☐	☐	☐
6	Ik kan de meeste problemen oplossen als ik er de nodige moeite voor doe.	☐	☐	☐	☐
7	Ik blijf kalm als ik voor moeilijkheden kom te staan omdat ik vertrouw op mijn vermogen om problemen op te lossen.	☐	☐	☐	☐
8	Als ik geconfronteerd word met een probleem, heb ik meestal meerdere oplossingen.	☐	☐	☐	☐
9	Als ik in een benarde situatie zit, weet ik meestal wat ik moet doen.	☐	☐	☐	☐
10	Wat er ook gebeurt, ik kom er wel uit.	☐	☐	☐	☐

Multidimensional Health Locus of Control Scale

Vragen:

	beslist eens	eens	enigszins eens	enigszins oneens	oneens	beslist oneens
1. Wat ik ook doe, ziek wordt ik waarschijnlijk toch.	1	2	3	4	5	6
2. Als ik ziek ben, ligt het aan mijzelf hoe snel ik beter word.	1	2	3	4	5	6
3. Mijn goede gezondheid is grotendeels een kwestie van aanleg of geluk.	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 mij 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, is dat 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

Vragen:

	beslist eens 1	eens 2	enigszins eens 3	enigszins oneens 4	oneens 5	beslist oneens 6
10. Hoe snel ik van een ziekte zal genezen, wordt grotendeels door geluk bepaald.						
11. Mijn gezondheid wordt 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 bij 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 is het goed regelmatig de huisarts te 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 het toch, daar kan niemand iets aan doen	1	2	3	4	5	6

Weekdagboek

Waarom een weekdagboek?

U bent de enige die kan vertellen hoe vaak u geoefend heeft en wat een mogelijke oorzaak is geweest van het niet uitvoeren van de oefeningen. Ook kunt u zo zelf het beste per week aangeven of u mogelijke pijnklachten heeft gehad. Vandaar wat we u vragen om per week een aantal items bij te houden.

Vul dit weekdagboek alstublieft naar alle eerlijkheid in, alleen dan kunnen we de informatie juist interpreteren.

Hoe moeten de verschillende items worden ingevuld.

Aan de hand van een aantal vragen proberen wij een zo duidelijk mogelijk beeld te krijgen over hoe u het oefenprogramma opvolgt zodat wij deze informatie kunnen verwerken in ons onderzoek. Hieronder worden de aparte onderdelen van het weekdagboek besproken.

- **Oefenschema:** In de bovenste kolom staan de dagen van de week aangegeven en in de verticale lijn de desbetreffende oefeningen. De dag dat u geoefend heeft vult u bij elke oefening die u gedaan heeft het aantal herhalingen in. Heeft u een oefening overgeslagen dan vult u hier een 0 in. Heeft u geen tijd om alle oefeningen op 1 dag uit te voeren, dan mag u dit ook opsplitsen over 2 dagen. Zolang u er maar voor zorgt dat u alle oefeningen 3x per week heeft uitgevoerd.
- **Vervolg vraag:** Onder het schema staat een vraag gesteld wat het vervolg is op het schema. Als u zich niet aan het voorgeschreven oefenprogramma heeft kunnen houden, beantwoordt u deze vraag: Wat heeft u afgelopen week belemmerd om de oefeningen uit te voeren?
- **Pijn-score:** de pijnscore is een schaal van 0 tot en met 10. Het cijfer 0 geeft aan dat u geen pijn heeft; het cijfer 10 geeft aan dat u de ergst denkbare pijn heeft. Met de cijfers 0 tot en met 10 kunt u de intensiteit van uw pijn aangeven. Omcirkel per week het cijfer dat u per week aan de mogelijke pijnklachten geeft.

Week 1

	Maandag	Dinsdag	Woensdag	Donderdag	Vrijdag	Zaterdag	Zondag
Oefening1							
Oefening2							
Oefening3							
Oefening5							
Oefening6							
Oefening7							

Heeft u in deze week in totaal 3 x de oefeningen doorgewerkt? Heeft u zich aan de voorgeschreven oefeningen en herhalingen kunnen houden? Als u zich niet aan de voorgeschreven oefeningen en herhalingen heeft kunnen houden, beantwoord dan de volgende vragen.

- Wat heeft u afgelopen week belemmerd om de oefeningen uit te voeren

- Selecteer het cijfer dat het best de ernst van uw pijn weergeeft. Hoe hevig was uw pijn (gemiddeld) de afgelopen week (7 dagen)?

Geen pijn 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 **Ergste pijn voorstelbaar**

Bijlage 3: Onderzoekspakket

Geachte therapeut,

Ten eerste willen we u alvast bedanken voor het meewerken aan onze afstudeerscriptie. Onze afstudeerscriptie is een vervolg op een eerder uitgevoerde afstudeer opdracht: de DVD “neklachten de baas- een voorlichtingsprogramma voor aspecifieke nekpijn”. In dit project is in 2008 een DVD voor patiënten met aspecifieke neklachten ontwikkeld. Het doel van de DVD is om de patiënten meer inzicht te geven over hun klachten en ervoor te zorgen dat de klachten niet recidiverend worden. Als vervolg hierop gaan wij een pilot uitvoeren waarin onderzocht wordt wat de invloed van de DVD is op pijn, beperkingen in activiteiten en wat de DVD voor invloed heeft op de therapietrouw. Dit onder begeleiding van Rob Ummels en Emmylou Beekman, beide werkende in Paramedisch Centrum Sittard-zuid.

Het is de bedoeling dat uw praktijk zoveel mogelijk patiënten met aspecifieke neklachten probeert te werven, de patiënten te informeren over ons onderzoek en ze een aantal vragenlijsten mee te geven. Verdere uitleg over het onderzoek vindt u in de bijlage.

We maken binnenkort een afspraak om het gehele onderzoek door te nemen. U kunt het protocol van te voren al eens doornemen en tijdens ons bezoek lopen we alle punten nog eens door. Als er voorheen al vragen of onduidelijkheden zijn, kunt u altijd contact met ons opnemen.

Met vriendelijke groeten,

Eveline Roberts

Telefoonnummer: +31644516273

Nadine de Jonge

Telefoonnummer: +31627447428

Emailadres: neklachtendebaas@hotmail.com

Nekklachten de baas

Een voorlichtingsprogramma voor aspecifieke nekklachten



Het effect van de DVD

Op pijn, beperkingen in activiteiten en therapietrouw

P R O T O C O L

Aangezien er meerdere praktijken meewerken aan dit onderzoek hebben we een protocol uitgewerkt waarin alle stappen van het onderzoek worden besproken. Dit is het protocol behorend bij de scriptie over de DVD ‘nekkklachten de baas’. We zullen via een stappenplan uitleg geven over het verloop van het onderzoek.

Stap 1: werven patiënten (inclusie- en exclusiecriteria)

Vanaf nu mag u de patiënten gaan includeren volgens een aantal in- en exclusiecriteria.

Inclusiecriteria:

- Patiënten met aspecifieke nekpijn, zonder uitstralende pijn
- Patiënten in de acute of subacute herstelfase (0-12 weken na aanvang van de symptomen)
- Patiënten die binnen eerstelijns fysiotherapie praktijken komen voor behandeling en bijna klaar zijn met het behandeltraject
- Patiënt moet bereid zijn mee te werken aan het onderzoek
- Patiënten moeten een goed begrip van de Nederlandse taal hebben
- Cognitief in staat zijn het DVD programma te volgen
- Fysiek in staat zijn oefeningen uit te voeren
- De patiënten mogen geen visuele of auditieve beperkingen hebben
- Mogelijkheid om een DVD af te spelen in de thuissituatie

Exclusiecriteria

- Uitgebreide neurologische tekenen en symptomen
- Whiplash associated disorders (WAD drie en vier)

Stap 2: toestemming vragen patiënt

Als u een patiënt heeft gevonden die aan deze inclusiecriteria voldoet, licht u deze patiënt in over het onderzoek en geeft aan dat alle gegevens anoniem gebruikt gaan worden. Heeft de patiënt toestemming gegeven om deel te nemen aan het onderzoek, laat de patiënt dan het toestemmingsformulier (informed consent) tekenen en bewaar dit in de klapper.

Stap 3: patiëntengegevens

Heeft de patiënt toestemming gegeven om deel te nemen aan het onderzoek, dan wordt van de patiënt zijn telefoonnummer of emailadres genoteerd. Van deze gegevens wordt alleen gebruik van gemaakt als de patiënt de vragenlijsten vergeet in te leveren of bij wijzingen in het onderzoek.

Stap 4: de voorlaatste behandeling

U geeft tijdens de voorlaatste behandeling het patiënten-onderzoekspakket aan de patiënt mee. Dit patiënten-onderzoekspakket bestaat uit een mapje met hierin een informatiebrief, de vragenlijsten van meetmoment 1 en 3, de weekdagboeken (meetmoment 2), de DVD of huiswerkoefeningen (zie bijlage). Geef of de DVD of de huiswerkoefeningen op papier mee. Noteer goed wat U meegeeft. Oefen met de patiënt de korte nekflexie tot hij deze onder de knie heeft. Dit is belangrijk omdat dit de uitgangshouding is van alle huiswerkoefeningen. Het aantal herhalingen van de verschillende oefeningen vindt de patiënt aan de binnenkant van de DVD-omslag of in de uitleg van de huiswerkoefeningen. Laat de patiënt de vragenlijsten van meetmoment 1 thuis invullen en deze de laatste behandeling inleveren. De vragenlijsten zijn: algemene gegevens, de NDI, de NPRS, de MHLC en de dutch self-efficacy scale. Leg vervolgens uit dat hij de komende 6 weken aan de slag gaat met de DVD of de huiswerkoefeningen en dat hij elke week een weekdagboek moet bijhouden. Oefening 4 hoeft niet uitgevoerd te worden omdat deze oefening te belastend kan zijn voor de patiënt, maar dit is patiënt afhankelijk. Dit is de oefening waarbij de patiënt op bed moet gaan liggen en zijn hoofd zo ver mogelijk over de rand van het bed moet laten hangen. Is het hoofd in gehele extensie dient de patiënt zijn hoofd te roteren. Hij mag deze oefening wel uitvoeren maar deze wordt niet meegenomen in ons onderzoek. Aan het einde van de 6 weken moet de patiënt de vragenlijsten invullen die behoren bij meetmoment 3 en wordt het overige deel van het patiënten-onderzoekspakket ingeleverd bij u in de praktijk. De DVD mag de patiënt eventueel houden. Geef ook het belang aan dat ze de vragenlijsten naar waarheid invullen, dit is in het belang van ons onderzoek.

Stap 5: de laatste behandeling

U neemt de vragenlijsten van meetmoment 1 in. Zou de patiënt dit vergeten, laat hem de vragenlijsten alsnog afgeven in de praktijk. Bewaar de vragenlijsten in de desbetreffende klapper en controleer of op de voorpagina het patiëntennummer vermeld staat. Vervolgens controleert u of de patiënt nog vragen heeft, de oefeningen duidelijk zijn en of de patiënt de korte nekflexie nog steeds beheerst.

Stap 6: onderzoeksperiode

De patiënt gaat 6 weken aan de slag met de DVD of de huiswerkoefeningen op papier en houdt een weekdagboek bij. De patiënt werkt 3 keer per week de gehele DVD door. Aangezien de oefeningen toch wat tijd in beslag nemen, is de patiënt niet verplicht om alle oefeningen in 1 dag uit te voeren, als hij maar per week 3 keer alle oefeningen heeft uitgevoerd. Na 6 weken vult de patiënt weer een aantal vragenlijsten in (dezelfde als tijdens meetmoment 1).

Stap 7: inleveren

Na 6 weken levert de patiënt het laatste deel van het patiënten-onderzoekspakket in bij uw praktijk. De vragenlijsten van meetmoment 1 kunnen in het mapje gestoken worden en bewaar dit mapje in de desbetreffende klapper. Let er weer op of het patiënt nummer op het mapje vermeld staat.

Op de volgende pagina vindt u kort schema waarin de stappen schematisch weergegeven zijn.

Als u meer achtergrond informatie wilt hebben in ons onderzoek kunnen we u onze inleiding en methode toesturen, hiervoor kunt u via e-mail contact met ons opnemen. Aan het einde van ons onderzoek zullen we u de resultaten toesturen.

Bijna uitbehandeld ----- voorlaatste behandeling ----- laatste behandeling ----- 6 weken onderzoek ----- na 6 weken



Patiënten worden geïncludeerd aan de hand van de inclusie- en exclusiecriteria.



Geef het patiënten-onderzoekspakket mee en geef een korte uitleg.



Patiënt levert de vragenlijsten in van meetmoment 1.



De weekdagboeken worden door de patiënt ingevuld. (meetmoment 2).



Vragenlijsten van meetmoment 3 worden weer ingevuld en samen met de weekdagboeken ingeleverd in de praktijk.

Geachte patiënt,

Op de eerste plaats willen we u alvast heel erg bedanken voor uw medewerking aan dit afstudeer onderzoek. Wij zijn 2 vierdejaars studenten van de opleiding fysiotherapie aan de Hogeschool Zuyd in Heerlen. Voor ons afstudeerproject gaan wij de DVD “nekkklachten de baas, een voorlichtingsprogramma voor specifieke nekpijn” onderzoeken.

U bent afgelopen tijd behandeld bij de fysiotherapeut voor uw nekkklachten. U heeft van uw therapeut een DVD gekregen ter ondersteuning voor een aantal huiswerk oefeningen, om er zo voor te zorgen dat uw klachten minder snel terugkeren. Om te onderzoeken wat voor invloed de DVD op uw klachten heeft, willen we u vragen om een aantal vragenlijsten voor ons in te vullen. Hieronder volgt een korte uitleg over het onderzoekspakket.

In het pakket vindt u 3 verschillende hoofdstukken (meetmoment 1, meetmoment 2, meetmoment 3).

- Meetmoment 1: de vragenlijsten die zich achter dit blad bevinden vult u in de laatste week van uw behandeling in. Deze vragenlijsten neemt u de laatste behandeling mee en levert deze in bij uw fysiotherapeut.
- Meetmoment 2: hierachter vindt u een weekdagboek voor 6 weken.
- Meetmoment 3: dit zijn dezelfde vragenlijsten als tijdens meetmoment 1. Deze vult u in nadat u 6 weken lang aan de slag bent gegaan met de DVD.

DVD:

Op de DVD staat een korte inleiding met daarin informatie over nekkklachten. Dit geeft u extra inzicht in uw klachten waardoor u hierover een duidelijker beeld krijgt. Vervolgens worden de oefeningen uitgelegd aan de hand van verschillende filmpjes. Het aantal herhalingen van de oefeningen kunt u vinden aan de binnenzijde van het DVD-hoesje.

Vragenlijsten:

U krijgt allereerst een algemene vragenlijst, zodat we een indruk krijgen over de verschillende deelnemers. Daarnaast krijgt u 2 vragenlijsten die ingaan op uw pijnklachten en beperkingen in activiteiten en 2 vragenlijsten die gaan over uw gezondheidstoestand en ziekte-inzicht. Elke week houdt u voor ons een weekdagboek bij waarin u aangeeft hoe vaak u de oefeningen heeft uitgevoerd. Door middel van deze vragenlijsten willen we onderzoeken wat het effect van de DVD is.

Nadat u 6 weken aan de slag bent gegaan met de oefeningen en de vragenlijsten, bent u klaar met het onderzoek! U kunt het onderzoekspakket dan in uw praktijk inleveren.

Wij wensen u heel veel succes met het uitvoeren van de oefeningen en mocht u nog vragen hebben kunt u ons altijd bereiken via onderstaande telefoonnummers of e-mailadres.

Met vriendelijke groet,

Eveline Roberts, 06-44516273
 Nadine de Jonge, 06-27447428
 e-mail: nekkklachtendebaas@hotmail.com

Geachte patiënt,

Op de eerste plaats willen we u alvast heel erg bedanken voor uw medewerking aan dit afstudeer onderzoek. Wij zijn 2 vierdejaars studenten van de opleiding fysiotherapie aan de Hogeschool Zuyd in Heerlen. Voor ons afstudeerproject gaan wij de DVD “nekkklachten de baas, een voorlichtingsprogramma voor specifieke nekpijn” onderzoeken.

Wij zijn bezig met een onderzoek naar de invloed van de DVD en huiswerkoefeningen op papier op uw klachten. U bent afgelopen tijd behandeld bij de fysiotherapeut voor uw nekkklachten. U heeft van uw therapeut huiswerkoefeningen op papier gekregen, om er zo voor te zorgen dat uw klachten minder snel terugkeren. U heeft precies dezelfde oefeningen gekregen die op de DVD staan. U vult een aantal vragenlijsten in en op deze manier kunnen we de verschillen goed meten. Als u na het onderzoek nog interesse heeft om de DVD te ontvangen kun u dit op de algemene vragenlijst aangeven en dan zorgen wij dat u alsnog een DVD van ons krijgt. Hieronder volgt een korte uitleg over het onderzoekspakket.

In het pakket vindt u 3 verschillende hoofdstukken (meetmoment 1, meetmoment 2, meetmoment 3).

- Meetmoment 1: de vragenlijsten die zich achter dit blad bevinden vult u in de laatste week van uw behandeling in. Deze vragenlijsten neemt u de laatste behandeling mee en levert deze in bij uw fysiotherapeut.
- Meetmoment 2: hierachter vindt u een weekdagboek voor 6 weken.
- Meetmoment 3: dit zijn dezelfde vragenlijsten als tijdens meetmoment 1. Deze vult u in nadat u 6 weken lang aan de slag bent gegaan met de DVD.

Vragenlijsten:

U krijgt allereerst een algemene vragenlijst, zodat we een indruk krijgen over de verschillende deelnemers. Daarnaast krijgt u 2 vragenlijsten die ingaan op uw pijnklachten en beperkingen in activiteiten en 2 vragenlijsten die gaan over uw gezondheidstoestand en ziekte-inzicht. Elke week houdt u voor ons een weekdagboek bij waarin u aangeeft hoe vaak u de oefeningen heeft uitgevoerd. Door middel van deze vragenlijsten willen we onderzoeken wat het effect van de DVD is.

Nadat u 6 weken aan de slag bent gegaan met de oefeningen en de vragenlijsten, bent u klaar met het onderzoek! U kunt het onderzoekspakket dan in uw praktijk inleveren.

Wij wensen u heel veel succes met het uitvoeren van de oefeningen en mocht u nog vragen hebben kunt u ons altijd bereiken via onderstaande telefoonnummers of e-mailadres.

Met vriendelijke groet,

Eveline Roberts, 06-44516273
 Nadine de Jonge, 06-27447428
 E-mail: nekkklachtendebaas@hotmail.com

Bijlage 4: Huiswerk oefenprogramma

Huiswerk oefenprogramma

Scriptie 'nekkklachten de baas'.

Het is de bedoeling dat u 3x in de week aan de slag gaat met de volgende oefeningen.

Oefening 1 (Dit is de beginpositie voor iedere oefening en is door uw therapeut uitgelegd):

Beginpositie: Ga recht op zitten op een stoel of kruk en kijk recht vooruit.

Uitvoering: Beweeg het hoofd gelijkmatig en langzaam zover mogelijk naar achteren terwijl u naar voren blijft kijken. De neus blijft op gelijke hoogte. U trekt uw kin als het ware helemaal in. Houdt deze stand 8 seconden aan en ontspan weer zodat het hoofd weer in de beginpositie staat. Voer deze beweging uit tot de uiterste grens van de beweging. Herhaal deze beweging 10x achter elkaar.

(voor meer effect kun u de kin nog verder naar achteren bewegen met behulp van uw handen)

Oefening 2:

Beginpositie: Begin met een ingetrokken kin, de eindpositie van oefening 1.

Uitvoering: Beweeg het hoofd langzaam naar achteren tot de uiterste grens. Vervolgens beweegt u het hoofd in die positie herhaaldelijk naar links en rechts. Neem na 8 seconden de startpositie aan. Herhaal deze oefeningen 10 x.

Oefening 3:

Beginpositie: Ga op uw rug op bed liggen. Leg het hoofd en schouders plat op bed zonder kussen.

Uitvoering: Druk uw achterhoofd in het matras en trek tegelijkertijd de kin in. Beweeg het hoofd en kin zover mogelijk achterwaarts, terwijl u recht naar boven blijft kijken. Dit wordt 8 seconden vast gehouden. Vervolgens ontspant u het hoofd weer zodat het hoofd weer in de beginpositie staat. Herhaal dit 10 x achter elkaar.

Oefening 4:

Beginpositie: Ga op u rug in bed liggen met het hoofd, de nek en bovenrand van de schouders over de rand heen, leg 1 hand onder het hoofd.

Uitvoering: Laat het hoofd langzaam naar beneden zakken terwijl u met uw hand het hoofd ondersteunt. Haal uw hand weg en buig het hoofd zover mogelijk naar achteren. Draai het hoofd in deze positie 10x naar rechts en links. Probeer erna in deze positie 30 seconden ontspannen te blijven liggen. Ondersteun het hoofd weer en neem de startpositie aan. Sta niet direct op na het uitvoeren van deze oefening maar blijf een aantal minuten liggen. Voer deze oefening slechts 1 x uit.

Dit is een extra oefening die u mag doen, maar u bent niet verplicht om deze uit te voeren.

Oefening 5:

Beginpositie: Ga rechtop op een stoel of kruk zitten en trek de kin in zoals bij oefening 1.

Uitvoering: Buig het hoofd op zij met het oor richting de schouder terwijl u recht voor uit blijft kijken. Wissel links en rechts af.

Om de oefening nog effectiever te maken, kunt u met 1 hand het hoofd nog wat verder opzij trekken. De eindpositie wordt bij rechts 8 seconden vast gehouden en vervolgens wordt de eindpositie links 8 seconden vastgehouden. Vervolgens ontspant u uw hoofd enkele seconden en herhaalt deze oefening 10 x.

Oefening 6:

Beginpositie: Ga rechtop op een stoel of kruk zitten en trek de kin in zoals bij oefening 1.

Uitvoering: Draai het hoofd zover mogelijk naar links en rechts. Houd de eindpositie 8 seconden vast. Om de oefening nog effectiever te maken kunt u met beide handen het hoofd verder draaien. Herhaal dit 10 x per zijde.

Oefening 7:

Beginpositie: Ga rechtop op een stoel of kruk zitten. Kijk recht naar voren en probeer zo goed mogelijk te ontspannen.

Uitvoering: Buig vervolgens het hoofd zover mogelijk voorover. Plaats de handen achter op het hoofd om de beweging verder door te voeren. Houd de eindpositie een 8 seconden vast en herhaal dit 3x.

Bijlage 5: Toestemmingsformulier



**ZU
YD**

TOESTEMMINGSVERKLARING

voor deelname aan het onderzoek:

DVD “Nekklachten de baas-voorlichtingsprogramma voor specifieke nekpijn”.

Ik ben over het onderzoek geïnformeerd. Ik ben in de gelegenheid gesteld om vragen over het onderzoek te stellen en deze zijn naar tevredenheid beantwoord. Ik heb over mijn deelname aan het onderzoek kunnen nadenken.

Ik geef uit vrije wil toestemming om deel te nemen aan dit onderzoek. Ook weet ik dat mijn deelname geheel vrijwillig is en dat ik mijn toestemming op ieder moment kan intrekken zonder dat ik daarvoor een reden hoeft te geven.

Mijn fysiotherapeut mag wel / niet mijn onderzoeksgegevens inzien.

Ik geef wel / geen toestemming om mijn onderzoeksgegevens een jaar na data te bewaren.

Ik weet dat mijn gegevens anoniem verwerkt worden en dat mijn naam niet vermeld wordt in het onderzoek.

Ik wens wel / niet te worden geïnformeerd over resultaten van het onderzoek, die middels publicaties openbaar gemaakt worden.

Naam:

Geboortedatum:

Datum:

Handtekening:

Bijlage 6: Feedbackformulier

360 graden feedbackformulier Afstuderen	
Naam Student: Nadine de Jonge	Studentnummer: 0802905
Begeleider: Yolande Nelissen	Datum: 30 mei 2012
Onderwerp afstudeeropdracht: "neklachten de baas"	
Opdrachtgever/werkveld: Rob Ummels, Emmylou Beekman	
Self assessment	Ruim voldoende
<i>Toelichting:</i> Tijdens het gehele scriptieproces heb ik voldoende inbreng gehad in de groep. Er waren natuurlijk ook een aantal mindere dagen, maar deze werden hierna gecompenseerd. De samenwerking met Eveline ging ook goed, als ze doordraafde kon ik hier goed op inspelen en haar afremmen, wel mocht ik soms wat meer naar de voorgrond treden.	
Peer assessment projectgroep	Goed
<i>Toelichting:</i> De samenwerking in de groep verliep goed. Alle afspraken zijn nagekomen, er is steeds via de planning gewerkt, iedereen heeft ongeveer evenveel inbreng gehad. De samenwerking onderling verliep ook prettig, we zijn geen problemen tegen gekomen.	
Opdrachtgever	Voldoende
<i>Toelichting:</i> We hebben enkele bijeenkomsten met de externe begeleiders gehad. Hierbij hebben we gekeken waar we op dat moment stonden, hoe we verder moesten en hebben we duidelijkheid geschept over het onderzoek zodat we allemaal op dezelfde lijn stonden. Ook is er een enkele keer extra tijd vrij gemaakt voor het SPSS programma uit te leggen. Er waren wel momenten bij dat we langer moesten wachten op feedback, zodat we niet echt verder konden.	

Eindoordeel docentbegeleider	Ruim voldoende
<i>Toelichting:</i> De begeleiding van Yolande heb ik als prettig ervaren. De bijeenkomsten waren zinvol en we hebben hier weer veel feedback gekregen waar we weer mee aan de slag konden gaan. Via mail-contact werd er ook snel gereageerd.	

360 graden feedbackformulier Afstuderen	
Naam Student: Eveline Roberts	Studentnummer: 0809535
Begeleider: Yolande Nelissen	Datum: 10.05.2012
Onderwerp afstudeeropdracht: DVD 'neklachten de baas'	
Opdrachtgever/werkveld: Paramedisch centrum Sittard-Zuid	
Self assessment	Ruim voldoende
<i>Toelichting:</i> Mijn sterke punten tijdens deze afstudeerscriptie waren: voldoende inbreng tijdens de bijeenkomsten, dat ik altijd alles goed wil plannen en de samenwerking met Nadine. Natuurlijk waren er ook een aantal zwakte punten: Op sommige dagen was de motivatie wat minder (dit maakte ik erna wel weer goed) en soms kan ik mijn mening wat doorduwen.	
Peer assessment projectgroep	Goed
<i>Toelichting:</i> De samenwerking binnen de groep is zonder problemen gelopen en als erg prettig ervaren. We hebben altijd duidelijke plannings gemaakt en goed met elkaar overlegt. We zijn tijdens het schrijven van de scriptie geen problemen of bijzonderheden tegen gekomen met betrekking tot onze samenwerking.	

Opdrachtgever	Voldoende
<i>Toelichting:</i> De samenwerking met de opdrachtgevers is goed verlopen. Er hebben meerdere gesprekken plaatsgevonden tussen ons, de opdrachtgevers en de docentbegeleidster. Daarnaast is er meerdere malen contact geweest via de telefoon en de e-mail. Het enige waar we tegen aan liepen was dat we soms langere tijd moesten wachten op antwoord voordat we verder konden met het afstudeerproject. Voor de rest zijn er geen bijzonderheden geweest en is de samenwerking goed verlopen.	
Eindoordeel docentbegeleider	Ruim voldoende
<i>Toelichting:</i> Ik heb de samenwerking met Yolande Nelissen als erg prettig ervaren. Er was een nauw contact en we konden met problemen altijd bij haar terecht. Als we feedback wilde over het afstudeerproject, dan probeerde ze altijd zo snel mogelijk antwoord terug te sturen. Ik heb geen verdere opmerkingen over de samenwerkingen met Yolande.	