

Therapietrouw bij patiënten met lage rug- en nekklachten

Factoren die invloed hebben op de mate van therapietrouw

Michelle de Jager

Afstudeeropdracht opleiding tot Fysiotherapeut

Hogeschool Utrecht

Mei 2011

Samenvatting

Achtergrond: Lage rugpijn en nekpijn zijn veel voorkomende klachten onder de Westerse bevolking. Fysiotherapeuten komen hier vaak mee in aanraking. Oefentherapie is een veel gebruikte therapie bij deze klachten. Het knelpunt bij oefentherapie is vaak dat patiënten hun huiswerk oefeningen niet of nauwelijks uitvoeren waardoor de effectiviteit van de behandeling vermindert. Het wel of niet uitvoeren van huiswerk oefeningen wordt gevat onder het begrip therapietrouw.

Vraagstelling: Welke factoren zijn van invloed op de therapietrouw bij oefentherapie bij volwassen patiënten met chronische of subacute specifieke lage rugklachten en chronische specifieke nekklachten en hoe zijn deze factoren te beïnvloeden?

Zoekmethodes en -resultaten: Voor deze studie zijn de databanken Pubmed, Cochrane en Cinahl gebruikt. Er is gezocht met de zoektermen "patient compliance", "patient adherence", "home exercise", low back pain [MESH], "low back pain", "neck pain", exercise en home. Deze zoektermen zijn met behulp van AND en OR in verschillende combinaties gebruikt.

Resultaten: Van de 246 treffers uit de eerste zoekactie zijn er negen studies overgebleven. Hieruit kwamen veel overeenkomende resultaten. De aspecten die van invloed zijn op de mate van therapietrouw zijn veelzijdig, ze kunnen ingedeeld worden in de volgende categorieën: tijd, kenmerken van het oefenprogramma, werkwijze van de therapeut en persoonlijke kenmerken van de patiënt.

Conclusie: De belangrijkste aspecten die van invloed zijn op de mate van therapietrouw zijn de tijd die de patiënt heeft en wil besteden, de kenmerken van het oefenprogramma, de manier van werken en instrueren van de therapeut en de persoonlijke kenmerken van de patiënt. Om de therapietrouw bij oefentherapie te verbeteren bij patiënten met lage rugklachten en nekklachten zouden therapeuten meer rekening moeten houden met de verschillende bovengenoemde invloedrijke aspecten.

Zoektermen: lage rugklachten, nekklachten, therapietrouw, oefentherapie

Inleiding

Lage rugpijn en nekpijn zijn veel voorkomende klachten onder de Westerse bevolking. In 2005 waren er volgens *Picavet (2005)* in Nederland ongeveer 2,4 miljoen volwassenen met chronische lage rugklachten. De puntprevalentie, volgens *Koes et al. (2003)*, van specifieke chronische nekklachten was in Nederland in 2000 bij mensen van 25 jaar en ouder bij mannen 594.200 en bij vrouwen 1.013.700. Fysiotherapeuten komen vaak met deze klachten in aanraking. 27% Van de fysiotherapeutische behandelingen wordt gericht op lage rugklachten, bleek uit onderzoek van *Ravensberg et al. (1995)*.

Lage rugpijn wordt door *CSAG (1994)* gedefinieerd als pijn gevoeld aan de achterkant van het lichaam tussen de onderste rib en de bilplooi. De indeling van Waddell is beschreven door *Staal et al. (2003)*. Volgens deze indeling, de zogenoemde Triage van Waddell, is lage rugpijn in te delen in drie groepen: specifieke lage rugklachten, specifieke lage rugklachten en radiculair syndroom. Daarnaast is een indeling te maken in de duur van de klachten,

deze is beschreven in de *KNGF-richtlijn (2005)*: acute klachten (0-6 weken), subacute klachten (7-12 weken) en chronische klachten (>12 weken). Rugklachten worden recidiverend genoemd als er binnen een jaar meer dan twee rugpijn episodes zijn opgetreden en de totale duur van deze episodes korter is dan zes maanden. Bij deze literatuurstudie zijn studies opgenomen die gaan over chronische en subacute specifieke lage rugklachten. Daarnaast zijn studies opgenomen waarin geschreven wordt over patiënten met chronische specifieke nekklachten. Volgens de beschrijving van *Bijlsma (2004)* wordt onder chronische specifieke nekklachten pijn verstaan die gelokaliseerd is in de cervicale streek tussen de occipitale condylen en processus spinosus van C7, en waarbij geen specifieke oorzaak aan te wijzen is, zoals een trauma, een tumor, een ontsteking of een radiculair syndroom. De pijn moet langer dan drie maanden aanwezig zijn.

Onderzoeken van *Croft et al. (2006)* en *Waddell et al. (2005)* wijzen uit dat chronische lage rugpijn een blijvende beperking is van lichamelijke conditie

en dat dit zorgt voor significant groeiende kosten in de gezondheidszorg.

De therapie voor lage rugpijn en nekpijn bestaat vaak uit oefentherapie. Hierover zijn verschillende systematic reviews, door *Moffett et al. (2006)*, *Sarig-Bahat (2005)*, *Hayden et al. (2005)*, *Kay et al. (2005)*, en meta-analyses, door *Hayden et al. (2005)* en *Kool et al. (2004)* geschreven. Deze studies bieden bewijs voor de voordelen van oefentherapie bij patiënten met chronische nek- en lage rugklachten.

Uit onderzoeken van *Hayden et al. (2005)*, *Kolt et al. (2003)* en *Iversen et al. (2003)* blijkt dat het knelpunt bij oefentherapie vaak is dat patiënten hun huiswerk oefeningen niet of nauwelijks uitvoeren waardoor de effectiviteit van de behandeling vermindert. Het wel of niet uitvoeren van huiswerk oefeningen wordt gevat onder het begrip terapietrouw. Therapietrouw wordt door *Sackett et al. (1976)* gedefinieerd als de mate waarin het gedrag van de patiënt samenvalt met het advies van de professional. Onder terapietrouw valt niet alleen het doen van huiswerk oefeningen maar ook dat de patiënt aanwezig is bij de afspraken en zich houdt aan de adviezen gegeven door de therapeut.

Het doel van deze literatuurstudie is het onderzoeken van factoren die bepalend zijn voor de mate van terapietrouw die patiënten met subacute en chronische aspecifieke rugklachten en chronische aspecifieke nekklachten laten zien tijdens hun behandeltraject als ze behandeld worden met oefentherapie. Ook wordt aan de hand van deze factoren bekeken hoe de terapietrouw bij deze doelgroep verbeterd kan worden. De bijbehorende vraagstelling is: Welke factoren zijn van invloed op de terapietrouw bij oefentherapie bij volwassen patiënten met chronische of subacute aspecifieke lage rugklachten en chronische aspecifieke nekklachten en hoe zijn deze factoren te beïnvloeden?

Methode

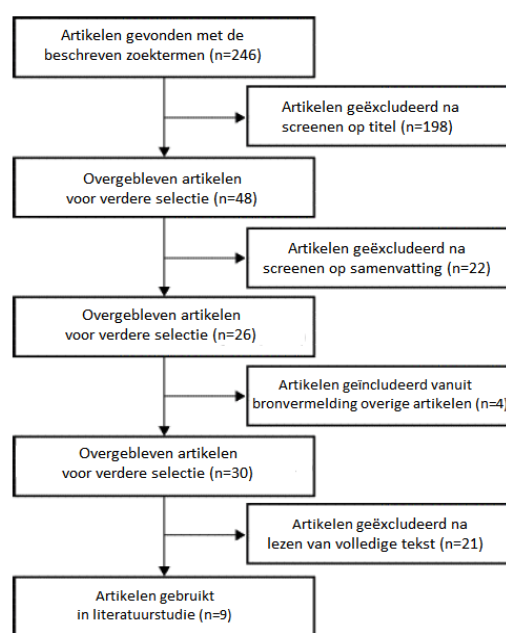
Zoekstrategie

Voor deze studie zijn de databanken Pubmed, Cochrane en Cinahl gebruikt. Er is gezocht met de zoektermen "patient compliance", "patient adherence", "home exercise", low back pain [MESH], "low back pain", "neck pain", exercise en home. Deze zoektermen zijn met behulp van AND en OR in verschillende combinaties gebruikt. Daarnaast is gezocht in de bronvermelding van geselecteerde artikelen. Daarna zijn de artikelen stapsgewijs gescreend aan de hand van de titel, samenvatting en volledige tekst. Redenen voor exclusie in deze studie zijn: geschreven in een andere taal dan Engels, onderzoek gedaan in een

cultuur die erg verschilt van de Westerse, patiëntengroep was jonger dan 18 jaar of ouder dan 75 jaar, onderzoek gaat over lage rugpijn of nekpijn in verpleegkunde of chirurgie in plaats van bij fysiotherapie, er was geen volledige tekst beschikbaar van dit artikel in Nederland.

Resultaten

De zoektocht in de databanken leverde in totaal 246 treffers op. Na screenen op titel bleven er nog 48 artikelen over en na screenen op samenvatting uiteindelijk nog 26. Hierbij zijn nog vier artikelen gekomen die vermeld stonden in de bronvermelding van de geselecteerde artikelen. Na alle tot dan toe gevonden artikel te hebben gelezen bleven er uiteindelijk nog negen over die pasten binnen deze literatuurstudie. Deze selectieprocedure is schematisch weergegeven in figuur 1. De negen geïncludeerde studies bestonden uit twee RCT's, twee observerende studies, vier kwalitatieve studies en een cohortstudie. Beide RCT's hebben een score van vijf op de tien van de Pedroschaal (bijlage 1). De observationele studies en de cohortstudie zijn gescoord op methodologische kwaliteit met behulp van de Health Evidence Bulletins Wales voor observationele studies. Bij deze vragenlijst is het niet mogelijk om een score toe te kennen. Als gekeken wordt naar de uitkomsten van de vragenlijst kan vastgesteld worden dat bij beide observerende studies 79% van de onderwerpen op de vragenlijst volledig positief beantwoord kon worden. Bij de cohortstudie was dit percentage 71%. Naar de mening van de onderzoeker zijn beide observationele studies en de cohortstudie van voldoende kwaliteit om opgenomen te kunnen



Figuur 1. Stroomdiagram selectieprocedure artikelen

worden in deze literatuurstudie (bijlage 2). Ook de kwalitatieve onderzoeken zijn gescoord op methodologische kwaliteit met behulp van de Health Evidence Bulletins Wales. Naast de vragenlijst voor observationele studies is hiervoor de toevoeging voor kwalitatieve studies gebruikt. Op beide vragenlijsten kon minimaal 50% van de onderwerpen bij elke afzonderlijke studie volledig positief beoordeeld worden. Naar de mening van de onderzoeker waren alle kwalitatieve artikelen volgens deze vragenlijst van voldoende methodologische kwaliteit om meegenomen te worden in de literatuurstudie (bijlage 2). Er waren geen opvallende gezamenlijke negatieve punten bij de gescoorde artikelen.

In een prospectief onderzoek van *Alexandre et al. (2002)* is onderzoek gedaan naar terapietrouw van patiënten met lage rugpijn. Therapietrouw werd onderzocht op de volgende aspecten: aanwezigheid bij behandelingen, thuis gedane oefeningen en het kijken naar dvd's met rugeducatie. Een patiënt werd gescoord als hoogtherapietrouw als hij bij minstens twee van deze aspecten een meer dan 80% score had. 49% Van de mensen was hoogtherapietrouw en 9% was helemaal niet terapietrouw (0% op alle drie de aspecten). Als alleen gekeken werd naar het doen van de oefeningen was 35% hoogtherapietrouw (>80% van de opgegeven oefeningen gedaan). Therapietrouw zijn aan de opgegeven oefeningen blijkt dus lang niet vanzelfsprekend. Hieronder worden verschillende oorzaken besproken die van invloed kunnen zijn op de mate van terapietrouw.

Of patiënten wel of niet terapietrouw zijn, heeft veel te maken met de factor tijd. In twee kwalitatieve onderzoeken, van *Escolar-Reina et al. (2010)* en *Slade et al. (2009)* onder in totaal 52 patiënten met lage rugklachten en nekklachten geven alle patiënten aan dat ze meer terapietrouw zijn als ze weten op welke manier ze de oefeningen in kunnen passen binnen hun dagelijks leven. Alle 34 patiënten uit het onderzoek van *Escolar-reina et al. (2010)* geven aan het vervelend te vinden als oefeningen veel tijd kosten. Alle patiënten uit het onderzoek van *Slade et al. (2009)* vinden het belangrijk dat de therapeut hen helpt met tijdmanagement, ze vinden het moeilijk om zelf de oefeningen in hun dagelijks leven in te passen. Patiënten zien hun tijd als erg kostbaar. Uit een onderzoek van *Dean et al. (2005)* bleek zelfs dat patiënten thuisoefeningen betitelen als tijdverspilling.

Uit verschillende artikelen die gebruikt zijn in deze literatuurstudie komen kenmerken naar voren

waaraan een oefenprogramma volgens patiënten moet voldoen. Volgens de geïnterviewde patiënten in deze, hierna besproken, studies zal de terapietrouw toenemen als de oefenprogramma's aan deze kenmerken voldoen. Volgens de 34 patiënten die geïnterviewd zijn in het onderzoek van *Escolar-Reina et al. (2010)* moeten de oefeningen snel tot een positief effect leiden en moeten ze goed inpasbaar zijn in het dagelijks leven. Er mag dus bijvoorbeeld geen specifieke apparatuur voor nodig zijn. Patiënten geven aan, in kwalitatieve onderzoeken van *Slade et al. (2009)* en *Escolar-Reina et al. (2010)*, dat de terapietrouw beter zal worden als oefeningen op papier meegegeven zullen worden. Volgens *Slade et al. (2009)* is het belangrijk dat de oefeningen gericht zijn op het verbeteren van de gezondheid en niet op het genezen van ziekte, moeten de oefeningen per individu opgesteld worden, moeten de oefeningen plezier en variatie bevatten en moeten tussentijdse metingen voor progressie gedaan worden. Ook willen patiënten graag zowel korte- als lange termijn doelen hebben tijdens hun oefenprogramma. Volgens *Medina-Mirapeix et al. (apr. 2009)* oefenen patiënten beter als ze afleiding hebben tijdens het oefenen, zoals een TV of een oefenpartner. Ook het aantal oefeningen is een belangrijke voorspeller voor de mate van terapietrouw. Een observerende studie van *Medina-Mirapeix et al. (dec. 2009)* geeft aan dat de kans op goede terapietrouw aan de parameter frequentie per week significant minder is als de therapeut meer dan zes oefeningen meegeeft als huiswerk ($p < 0.05$). Ten aanzien van de parameter duur per sessie is het aantal oefeningen geen significante voorspellende factor. De duur van de totale behandeling is ook van invloed op de terapietrouw, hoe korter de behandeling is hoe meer terapietrouw patiënten laten zien ($p < 0.05$). Dit wordt aangetoond in een onderzoek van *Alexandre et al. (2002)*. Uit een RCT, uitgevoerd door *Ljunggren et al. (1997)*, is gebleken dat regelmatige follow-up en verandering van het oefenprogramma zorgen voor een betere terapietrouw.

Ook de houding van de therapeut en de manier waarop hij de oefeningen instrueert zijn van belang voor de terapietrouw. Dit is beschreven in vijf verschillende onderzoeken, namelijk *Dean et al. (2005)*, *Escolar-Reina et al. (2009)*, *Medina-Mirapeix et al. (apr. 2009)*, *Medina-Mirapeix et al. (dec. 2009)* en *Escolar-Reina et al. (2010)*. In deze vijf onderzoeken waarbij in totaal 261 patiënten met lage rugklachten en nekklachten zijn geïnterviewd bleek dat patiënten vaak niet weten waarom ze oefeningen moeten doen. Als de

therapeut uitlegt waarom patiënten de oefeningen moeten uitvoeren en op welke manier ze de oefeningen moeten uitvoeren zal volgens de geïnterviewde patiënten de terapietrouw beter zijn. Ook het verduidelijken van andere twijfels over de oefeningen en de therapie zal hieraan bijdragen. Naast de positieve werking van de uitleg die gegeven wordt over de functie van de oefeningen is de positieve invloed van adequate, op de patiënt afgestemde, instructie en regelmatige navraag van de therapeut over hoe het gaat met de oefeningen aangetoond door *Escolar-Reina et al. (2010)*. De houding van de therapeut, bijvoorbeeld het tonen van empathie, het nemen van tijd om te luisteren en het aanmoedigen, zorgt volgens veel patiënten ook voor een betere terapietrouw. Dit bleek uit onderzoeken van *Slade et al. (2009)* en *Ljunggren et al. (1997)*. In een onderzoek van *Dean et al. (2005)* zijn zowel patiënten als therapeuten geïnterviewd. Beide groepen geven aan dat de terapietrouw zal vergroten als de therapeut samen met de patiënt de prioriteiten die de patiënt heeft bespreekt. Daarnaast moet de therapeut realistische verwachtingen geven. Dat de verantwoordelijk vaak een struikelblok is voor terapietrouw is beschreven door *Dean et al. (2005)*. Veel patiënten leggen de verantwoordelijkheid bij de therapeut. Doordat de patiënten zich niet meer zelf verantwoordelijk voelen voor hun behandeling zal de terapietrouw verminderen. De therapeut zal dus goed met de patiënt moeten bespreken wie welke verantwoordelijkheden heeft binnen de behandeling. Door *Yildirim et al. (2010)* is een onderzoek gedaan waarin bekeken werd hoe goed de terapietrouw was als de instructie gegeven werd volgens de principes van de ATLAS-methode. Bij de ATLAS-methode wordt eerst onderzocht wat voor persoon de patiënt is, een navigator, een probleemoplosser of een aanvaller. Aan de hand van de kenmerken van één van deze drie groepen wordt de patiënt benaderd. De instructie die gegeven wordt over de oefeningen wordt hieraan aangepast. De terapietrouw was in de groep die via de ATLAS-methode uitleg kreeg significant hoger dan in de andere groep die de gebruikelijke uitleg kreeg ($P < 0.005$).

Naast de manier van werken van de therapeut zijn ook de karakterkenmerken van de patiënt een voorspeller voor terapietrouw. De aanwezigheid van zelfsturing in het karakter bij patiënten wordt genoemd als voorspeller voor goede terapietrouw door *Escolar-Reina et al. (2009)*. Zelfsturing wordt door *Prochaska et al. (1997)* gedefinieerd als het geloof dat mensen hebben dat ze kunnen omgaan

met situaties die veel risico's met zich meebrengen zonder terug te vallen in hun oude gedrag. Volgens het onderzoek van *Medina-Mirapeix et al. (dec. 2009)* is de kans op goede terapietrouw bij iemand die van nature zelfsturend is significant hoger, wel 1.4 tot 1.7 keer zo hoog als bij iemand die dit niet is ($p < 0.05$). Er zijn patiënten die voorafgaand aan de behandeling zelf al manieren geprobeerd hebben om hun pijn en beperkingen te verminderen. Uit onderzoek van *Escolar-Reina et al. (2009)* is gebleken dat patiënten die dit al deden, een significant grotere kans hadden om terapietrouw te zijn aan de adviezen die de therapeut geeft tijdens de behandeling ($p < 0.05$). Uit dit onderzoek bleek ook dat het hebben van een hogere pijnintensiteit en het al eerder bezocht hebben van een therapeut in episodes van pijn een significant hogere kans geeft op een goede terapietrouw. Voor elk hoger punt op de VAS-schaal (0-10) is de kans op een goede terapietrouw 1.3 keer hoger. De pijn speelt ook op een andere manier een rol bij de terapietrouw. Op het moment dat de pijn aanwezig is, doen alle 43 patiënten die meededen aan een onderzoek van *Medina-Mirapeix et al. (apr. 2009)* hun oefeningen. Veel stoppen echter als de pijn minder wordt of geheel over is. Uit onderzoek van *Alexandre et al. (2002)* bleken patiënten die meerdere comorbiditeiten ($p = 0.005$) hadden en vooraf al meerdere externe barrières op konden noemen die hun terapietrouw konden verminderen ($p < 0.001$), een significant mindere terapietrouw te laten zien tijdens de behandeling. Patiëntkenmerken als geslacht, leeftijd, opleidingsniveau, wel of geen werkparticipatie en ziekteverzuim zijn geen significante voorspellers voor terapietrouw, bleek uit onderzoek van *Medina-Mirapeix et al. (dec. 2009)*.

Discussie

Het doel van deze literatuurstudie is het onderzoeken van factoren die bepalend zijn voor de mate van terapietrouw die patiënten met subacute en chronische aspecifieke lage rugklachten en chronische aspecifieke nekklachten laten zien tijdens hun behandeltraject als ze behandeld worden met oefentherapie. Ook wordt aan de hand van deze factoren bekeken hoe de terapietrouw bij deze doelgroep verbeterd kan worden.

Er is gebleken uit de verschillende artikelen die gebruikt zijn voor deze literatuurstudie dat meerdere factoren invloed kunnen uitoefenen op de mate van terapietrouw. Deze factoren kunnen opgedeeld worden in een aantal categorieën. Deze categorieën zijn tijd, de kenmerken van het

oefenprogramma, de houding van de therapeut en de persoonlijke kenmerken van de patiënt. De adviezen die aan de hand van deze gegevens opgesteld kunnen worden voor therapeuten om de terapietrouw van de patiënten te vergroten zijn de volgende:

- Bij het opstellen van de oefeningen moet de therapeut erop letten dat hij niet meer dan zes oefeningen meegeeft (*Medina-Mirapeix et al. dec. 2009*), dat de oefeningen niet veel tijd kosten (*Escolar-Reina et al. 2010 en Dean et al. 2005*) en dat de oefeningen plezier en variatie bevatten (*Slade et al. 2009*). Ook is het belangrijk dat het oefenprogramma regelmatig gewijzigd wordt (*Ljunggren et al. 1997*). Dit moet gebeuren op basis van een regelmatige follow-up (*Slade et al. 2009 en Ljunggren et al. 1997*) en korte- en lange termijn doelstellingen. De oefeningen moeten per individu opgesteld worden (*Slade et al. 2009*).

- Bij het geven van instructie over de oefeningen is het belangrijk dat de therapeut de uitleg afstemt op de individuele patiënt, de oefeningen op papier mee geeft (*Escolar-Reina et al. 2010 en Slade et al. 2009*) en uitleg geeft over hoe en waarom de patiënt de oefeningen moet uitvoeren (*Escolar-Reina et al. 2010, Slade et al. 2009, Medina-Mirapeix et al. apr. 2009 en Escolar-Reina et al. 2009*). De verwachting die de therapeut geeft aan de patiënt moet realistisch zijn (*Dean et al. 2005*). Bij het geven van instructie kan de therapeut gebruik maken van de methode volgens ATLAS (*Yildirim et al. 2010*).

- De therapeut moet met de patiënt bespreken hoe deze de oefeningen in kan passen in zijn dagelijks leven, waar de prioriteiten van de patiënt liggen en wie welke verantwoordelijkheid zal hebben tijdens de behandeling (*Dean et al. 2005*).

- Tijdens de gehele behandeling is het belangrijk dat de therapeut de twijfels van de patiënt verduidelijkt (*Escolar-Reina et al. 2010, Medina-Mirapeix et al. apr. en dec. 2009, Slade et al. 2009*), empathie toont en tijd neemt te om te luisteren (*Slade et al. 2009*), regelmatig vraagt hoe het gaat met de oefeningen (*Escolar-Reina et al. 2010*) en de patiënt aanmoedigt in het doen van de oefeningen (*Medina-Mirapeix et al. apr. 2009 en Ljunggren et al. 1997*).

- De therapeut moet tijdens de behandeling rekening houden met een aantal kenmerken van de patiënt. Deze kenmerken hebben invloed op de hoogte van de terapietrouw maar zijn niet direct door de therapeut te beïnvloeden. Het gaat hierbij om de aanwezigheid van zelfsturing (*Medina-Mirapeix et al. apr. en dec. 2009*), hoe de patiënt voorafgaand aan de therapie met de klachten omging, de hoogte van de pijnintensiteit (*Escolar-Reina et al. 2009*), de aanwezigheid van

comorbiditeiten en eventuele vooraf voorziene externe barrières (*Alexandre et al. 2002*). Door hier goed op te letten kan de therapeut in een vroeg stadium beoordelen hoe groot de kans is op een goede of slechte terapietrouw en hierop inspelen.

Vier van de negen onderzoeken die voor deze literatuurstudie gebruikt zijn, te weten *Escolar-Reina et al. (2010)*, *Slade et al. (2009)*, *Medina-Mirapeix et al. (apr. 2009)* en *Dean et al. (2005)*, zijn kwalitatieve onderzoeken. Het nadeel hiervan is dat er geen uitspraken gedaan kunnen worden over statistische significantie. Het is niet te beoordelen of de meningen van patiënten algemeen aanvaard zijn waardoor er niet met zekerheid uitspraken over grotere groepen patiënten gedaan kunnen worden. Het voordeel van deze manier van onderzoeken is dat je persoonlijke meningen te weten komt doordat er interviews uitgevoerd zijn.

Het voordeel van het gebruik van zowel kwalitatieve als kwantitatieve studies is dat een breed beeld verkregen is over terapietrouw. Er zijn zowel meningen als controleerbare feiten weergegeven in de afzonderlijke studies waardoor er in de literatuurstudie een goed beeld gevormd kan worden over de terapietrouw.

In deze literatuurstudie is gebruik gemaakt van meerdere onderzoeken die gedaan zijn in de afgelopen paar jaar. Zes van de negen onderzoeken zijn uitgevoerd in 2009 of later. Bij terapietrouw speelt de denkwijze van patiënten en de invloed van de maatschappij hierop een grote rol. Deze kan in de loop der jaren snel veranderen. De conclusies die uit dit onderzoek getrokken worden zijn dus hedendaags omdat de studies recent uitgevoerd zijn.

De gebruikte studies zijn gedaan in landen met een Westerse cultuur. Studies uit andere landen, bijvoorbeeld Tunesië, zijn geëxcludeerd, omdat hier andere normen en waarden gelden. Hierdoor is de kans groot dat de terapietrouw ook anders zal zijn. Door alleen studies te gebruiken uit landen met een Westerse cultuur is het zeker dat de resultaten en aanbevelingen passen bij patiënten uit landen met een Westerse cultuur. Het is echter niet mogelijk om de gegevens die gevonden zijn in deze literatuurstudie toe te passen op patiënten uit landen met een niet-westerse cultuur.

De mogelijkheid tot vertekening van de resultaten is in meerdere onderzoeken aanwezig, namelijk in de onderzoeken van *Medina-Mirapeix et al. (dec. 2009)*, *Escolar-Reina et al. (2009)* en *Ljunggren et*

al. (1997). Dit komt omdat hier geen gebruik gemaakt is van het intention-to-treat principe. Hierbij zijn de uitslagen van patiënten die niet mee wilden doen of die niet in staat waren om mee te doen aan het onderzoek niet meegenomen. Dat zouden patiënten kunnen zijn die hier niet genoeg discipline voor gehad zouden hebben. Dit betekent dat als de uitslagen van deze patiënten wel verwerkt zouden zijn, de kans groter is dat er een minder positief beeld zou blijken te zijn over terapietrouw uit dit onderzoek.

Bij alle in deze literatuurstudie gebruikte onderzoeken wisten zowel de patiënten als de therapeuten wat het doel was van het onderzoek. Dit kan de uitslagen van het onderzoek beïnvloed hebben. De patiënten die meegedaan hebben aan een studie van *Alexandre et al. (2002)* moesten bijvoorbeeld in een logboek bijhouden hoeveel ze geoefend hadden. Ze wisten dat hierop gelet zou worden dus ze konden dit positiever invullen dan dat het in werkelijkheid was.

In het onderzoek van *Escolar-Reina et al. (2010)* werden de termen 'te moeilijk' en 'te lang' gebruikt in de resultaten. Er is daarna geen adequate uitleg gegeven over 'hoe moeilijk' en 'hoe lang' dit dan werkelijk is. Het was de mening van meerdere patiënten dus waarschijnlijk gaat het erom wat ieder persoon 'te moeilijk' of 'te lang' vindt. De ervaringen over de tijd en de moeilijkheidsgraad van de oefeningen is dus belangrijker dan de objectieve tijd en moeilijkheidsgraad.

Door *Medina-Mirapeix et al. (apr. 2009)* is in de resultatensectie niet vermeld door hoeveel geïnterviewde patiënten de genoemde uitspraken gedaan werden. Hierdoor is het niet duidelijk of de uitspraken van één persoon of van de gehele groep afkomstig zijn.

In deze literatuurstudie is gebruik gemaakt van de studies van *Medina-Mirapeix et al. (apr. 2009)* en *Escolar-Reina et al. (2010)*. Deze onderzoeken zijn beide uitgevoerd in de Spaanse plaats Murcia. Beide onderzoekers hebben meegewerkt aan deze twee onderzoeken. In alle twee de studies zijn 34 patiënten geïnccludeerd met lage rug- en nekklachten. De kans bestaat dat dit dezelfde patiënten geweest zullen zijn. Deze patiënten hebben hun mening dus twee keer kunnen geven voor verschillende onderzoeken. Beide studies onderzoeken wel een ander aspect van terapietrouw, maar er zouden overlappende onderwerpen kunnen zijn. Hierdoor kan het zijn dat de meningen van bepaalde patiënten in beide

onderzoeken opgenomen zijn waardoor deze meningen dubbel meegenomen zijn in de literatuurstudie.

Om beter objectief vast te kunnen stellen wat de mate van terapietrouw is van patiënten met lage rugklachten en nekklachten bij oefentherapie en wat hiervan de oorzaken kunnen zijn zou meer onderzoek gedaan moeten worden. Onderzocht moet worden of de in deze literatuurstudie genoemde oorzaken van slechte terapietrouw gegeneraliseerd kunnen worden voor grotere groepen patiënten. Als dit zo is kunnen de adviezen opgevolgd worden door therapeuten die patiënten behandelen met lage rugklachten en nekklachten.

Conclusie

De mate van terapietrouw kan door meerdere aspecten beïnvloed worden. Volgens deze literatuurstudie kan de mate van terapietrouw beïnvloed worden door de kenmerken van het oefenprogramma, door de houding van de therapeut en door de persoonlijke kenmerken van de patiënt. Ook de factor tijd speelt een belangrijke rol in de keuze van de patiënt om wel of niet terapietrouw te zijn. Patiënten kunnen goed zelf aangeven wat de oorzaken zijn van een goede of slechte terapietrouw, de keuze wordt dus meestal bewust gemaakt. Om de terapietrouw bij oefentherapie te verbeteren bij patiënten met lage rugklachten en nekklachten zouden therapeuten meer rekening moeten houden met de verschillende bovengenoemde invloedrijke aspecten.

Literatuurlijst

Alexandre NM, Nordin M, Hiebert R, Campello M (2002). Predictors of compliance with short-term treatment among patients with back pain. *Panamericana de Salud Pública*, vol. 12, nr. 2, augustus, p. 86-94

Bekkering GE, Hendriks HJM, Koes BW, Oostendorp RAB, Ostelo RWJG, Thomassen J, van Tulder MJ (2005). KNGF Richtlijn Lage-rugpijn. Supplement bij het Nederlands Tijdschrift voor Fysiotherapie, vol. 115, nr. 1, maart

Bijlsma JWJ (september 2004). Reumatologie en klinische immunologie. Houten, Bohn Stafleu van Loghum

Clinical standards advisory Group (1994). Report of a CSAG committee on back pain. London: HMSO; 1994

- Conti GJ (2009). Development of a user-friendly instrument for identifying the learning, strategy preferences of adults. Elsevier, vol. 25, februari, p. 887-896
- Croft PR, Dunn KM, Raspe H (2006). Course and prognosis of back pain in primary care: the epidemiological perspective. *Pain*, vol. 122, nr. 1-2, mei, p. 1-3
- Dean SG, Smith JA, Payne S, Weinman J (2005). Managing time: an interpretative phenomenological analysis of patients' and physiotherapists' perceptions of adherence to therapeutic exercise for low back pain. *Disability and Rehabilitation*, vol. 27, nr. 11, juni, p. 625-36
- Escolar-Reina P, Medina-Mirapeix F, Gascón-Cánovas JJ, Montilla-Herrador J, Jimeno-Serrano FJ, de Oliveira Sousa SL, del Baño-Aledo ME, Lomas-Vega R (2010). How do care-provider and home exercise program characteristics affect patient adherence in chronic neck and back pain: a qualitative study. *BMC Health Services Research*, vol. 10, nr. 10, maart, p. 60
- Escolar-Reina P, Medina-Mirapeix F, Gascón-Cánovas JJ, Montilla-Herrador J, Valera-Garrido JF, Collins SM (2009). Self-management of chronic neck and low back pain and relevance of information provided during clinical encounters: an observational study. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, vol. 90, nr. 10, oktober, p. 1734-9
- Hayden JA, van Tulder MW, Tomlinson G (2005). Systematic review: strategies for using exercise therapy to improve outcomes in chronic low back pain. *Annals of Internal Medicine*, vol. 142, nr 9, mei, p. 776-85
- Hayden JA, van Tulder MW, Malmivaara AV, Koes BW (2005). Meta-analysis: exercise therapy for nonspecific low back pain. *Annals of Internal Medicine*, vol. 142, nr. 9, mei, p. 765-75
- Hayden JA, van Tulder MW, Malmivaara A, Koes BW (2005). Exercise therapy for treatment of non-specific low back pain. *Cochrane Database Systematic Reviews*, vol. 20, nr. 3, juli
- Iversen MD, Fossel AH, Katz JN (2003). Enhancing function in older adults with chronic low back pain: a pilot study of endurance training. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, vol. 84, nr. 9, september, p. 1324-31
- Kay TM, Gross A, Goldsmith C, Sanaguida PL, Hoving J, Bronfort G (2005). Exercises for mechanical neck disorder. *Cochrane Database Systematic Reviews*, vol. 20, nr. 3, juli
- Koes BW et al. (2003). Hoe vaak komen nek- en rugklachten voor? *Volksgezondheid Toekomst Verkenning Nationaal Kompas Volksgezondheid*. RIVM, mei 2003
- Kolt GS, Mcevoy JF (2003). Adherence to rehabilitation in patients with low back pain. *Manual Therapy*, vol. 8, nr. 2, mei, p. 110-6
- Kool J, de Bie R, Oesch P, Knüsel O, van den Brandt P, Bachmann S (2004). Exercise reduces sick leave in patients with non-acute non-specific low back pain: a meta-analysis. *Journal of Rehabilitation Medicine*, vol. 36, nr. 2, maart, p. 49-62
- Ljunggren AE, Weber H, Kogstad O, Thom E, Kirkesola G (1997). Effect of exercise on sick leave due to low back pain. A randomized, comparative, long-term study. *Spine*, vol. 22, nr. 14, juli, p. 1610-7
- Medina-Mirapeix F, Escolar-Reina P, Gascón-Cánovas JJ, Montilla-Herrador J, Collins SM (2009). Personal characteristics influencing patients' adherence to home exercise during chronic pain: a qualitative study. *Journal of Rehabilitation Medicine*, vol. 41, nr. 5, april, p. 347-52
- Medina-Mirapeix F, Escolar-Reina P, Gascón-Cánovas JJ, Montilla-Herrador J, Jimeno-Serrano FJ, Collins SM (2009). Predictive factors of adherence to frequency and duration components in home exercise programs for neck and low back pain: an observational study. *BMC Musculoskeletal Disorders*, vol. 9, december, p. 115
- Moffett JK, Mclean S (2006). The role of physiotherapy in the management of non-specific back pain and neck pain. *Rheumatology*, vol. 45, nr. 4, april, p. 371-8
- Picavet HSJ (2005/07). Aspecifieke lage rugklachten: omvang en gevolgen. Centrum voor Preventie- en Zorgonderzoek. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. (http://www.rivm.nl/Images/20060228%20Lageru_g_tcm4-27334.pdf). (toegang: 02-05-2011)
- Prochaska J, Velicer W (1997). The Transtheoretical Model of health behaviour change. *American Journal of Health Promotion*, nr. 12, mei, p. 38-48

Ravensberg CD van, Klaveren AAJ van, Wams HWA, Elvers JWH, Oostendorp RAB, Hendriks HJM. Variabelen in samenhang met het aantal behandelingen fysiotherapie. Amersfoort: NPi, 1995.

Sackett DL, Haynes RB (1976). Compliance with therapeutic regimens. Johns Hopkins University Press, vol. 86, nr. 5, mei, p. 683-684.

Sarig-Bahat H (2003). Evidence for exercise therapy for mechanical neck disorders. *Manual Therapy*, vol. 8, nr. 1, februari, p. 10-20

Slade SC, Molloy E, Keating JL (2009). People with non-specific chronic low back pain who have participated in exercise programs have preferences about exercise: a qualitative study. *Australian Journal of Physiotherapy*, vol. 55, nr. 2, p 115-21

Smith J, Lewis J. (2005). Prichard for identifying groups of learners, *Proceedings from the 39th Annual Adult Education Research Conference*, D.

Physiotherapy exercise programmes: are instructional exercise sheets effective? *Physiotherapy Theory Practice*, vol. 21, p. 93-102

Staal JB, Hlobil H, van Tulder MW, Waddell G, Burton AK, Koes BW, van Mechelen W (2003). Triage van Waddell: Occupational health guidelines for the management of low back pain: an international comparison. *Occupational and Environmental Medicine*, vol. 60, nr. 9, september, p. 618-26

Waddell G, Aylward M (2005). The scientific and conceptual basis of incapacity benefits. London, Stationery Office Books

Yildirim Y, Soyunov S (2010). Relationship between learning strategies of patients and proper perception of the home exercise program with non-specific low back pain. *Journal of Back & Musculoskeletal Rehabilitation*, vol. 23, nr. 3, p. 137-42

Bijlage 1. Methodologische kwaliteit RCT's

Titel	Auteurs	Jaar	Design	Methodologische kwaliteit
Effect of exercise on sick leave due to low back pain. A randomized, comparative, long-term study.	Ljunggren AE et al.	1997	RCT	Pedro 5/10

Pedroscore gespecificeerd per onderdeel

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Totaal
Ja	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	5

Titel	Auteurs	Jaar	Design	Methodologische kwaliteit
Relationship between learning strategies of patients and proper perception of the home exercise program with non-specific low back pain.	Yildirim Y et al.	2010	RCT	Pedro 5/10

Pedroscore gespecificeerd per onderdeel

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Totaal
Ja	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	5

Bijlage 2. Design en methodologische kwaliteit kwalitatieve, observerende en explorerende studies

Titel	Auteurs	Jaar	Design	Methodologische kwaliteit*
Predictors of compliance with short-term treatment among patients with back pain.	Alexandre NM et al.	2002	Explorerende cohortstudie d.m.v. meten van therapietrouw	71%
Managing time: an interpretative phenomenological analysis of patients' and physiotherapists' perceptions of adherence to therapeutic exercise for low back pain.	Dean SG et al.	2005	Kwalitatief onderzoek d.m.v. interviews met patiënten en therapeuten	58%
How do care-provider and home exercise program characteristics affect patient adherence in chronic neck and back pain: a qualitative study.	Escolar-Reina P et al.	2010	Kwalitatief onderzoek d.m.v. interviews met patiënten	73%
Self-management of chronic neck and low back pain and relevance of information provided during clinical encounters: an observational study.	Escolar-Reina P et al.	2009	Observerende studie d.m.v. meten van therapietrouw	79%
Personal characteristics influencing patients' adherence to home exercise during chronic pain: a qualitative study.	Medina-Mirapeix F et al.	2009 (apr.)	Kwalitatief onderzoek d.m.v. interviews	58%
Predictive factors of adherence to frequency and duration components in home exercise programs for neck and low back pain: an observational study.	Medina-Mirapeix F et al.	2009 (dec.)	Observerende studie d.m.v. meten mate van therapietrouw	79%
People with non-specific chronic low back pain who have participated in exercise programs have preferences about exercise: a qualitative study.	Slade SC et al.	2009	Kwalitatief onderzoek d.m.v. interviews	65%

* Percentage onderdelen van de vragenlijst Health Evidence Bulletins Wales dat volledig positief gescoord kon worden