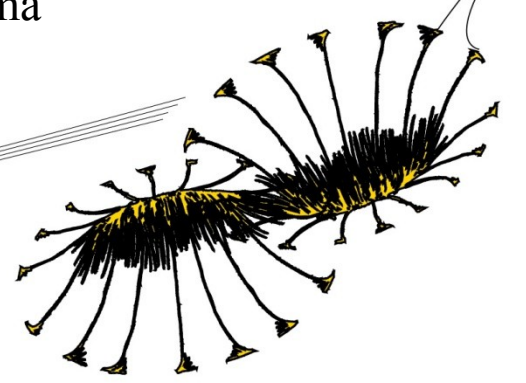


BACHELORTHESIS

Mogelijke effecten van self-efficacy op de adaptatie aan een
chronische ziekte zoals reuma



Julia Ulbrich

s1222813

Januari 2015

Gedragswetenschappen

Opleiding Psychologie

Gezondheidspsychologie

Begeleidingsdocenten:

Dr. Erik Taal

Dr. Christina Bode

Abstract

Doel: Het doel van dit onderzoek was uit te vinden hoe zich de self-efficacy op de adaptatie aan reuma uitwerkt. Adaptatie wordt hierbij aan de hand van twee negatieve indicatoren angst en depressie en de positieve indicator positief affect gemeten. Het werd getoetst of de self-efficacy voor pijn en de self-efficacy voor andere symptomen invloed hebben op de scores van angst, depressie en positief affect binnen een jaar.

Methode: Respondenten hebben gedurende een jaar drie keer een vragenlijst met betrekking tot hun gezondheidsbeleving, de adaptatie en hun self-efficacy bij het omgaan met pijn en andere symptomen van reuma ingevuld. De hypothesen werden met behulp van een multivariate repeated measures getoetst.

Resultaten: De uitkomsten van dit onderzoek laten zien dat zowel self-efficacy voor pijn als ook self-efficacy voor andere symptomen niet het verwacht verschil tussen de drie meetmomenten van angst, depressie en positief affect aantoonde. Maar het werd wel een onderscheid tussen de respondenten gevonden die veel self-efficacy hebben tegenover respondenten die niet veel self-efficacy hebben met betrekking tot de scores van angst, depressie en positief affect. Dit in de richting dat de respondenten die veel self-efficacy vertonen lagere scores van angst en depressie en hogere scores van positief affect hebben en het tegendeel.

Discussie: Het is zinvol om verder onderzoek te doen naar de invloed van self-efficacy op de onderzochte indicatoren om mensen met een reumatische aandoening het best mogelijk te helpen een succesvolle adaptatie te verkrijgen. Er kan verder onderzoek gedaan worden naar waarom zich de adaptatie aan de ziekte niet zoals verwacht ontwikkelt.

Abstract

Purpose: The goal of this study was to find out how strong the self-efficacy affects the adaption to rheumatism. For this purpose the adaption was measured with two negative indicators, anxiety and depression, and with one positive indicator, the positive affect. Within the evaluation period of one year, it was tested whether the self-efficacy of pain and the self-efficacy of other symptoms influence the scores of anxiety, depression and positive affect.

Method: Respondents were asked to fill out one questionnaire, which they got three times in the evaluation period, in which the topics health, adaption to the disease and self-efficacy in terms of dealing with pain and other symptoms were approached. The hypotheses, which have been evaluated in this process, were then tested on the basis of a multivariate repeated measures.

Results: The results of this evaluation showed, that neither the self-efficacy of pain, nor the self-efficacy of other symptoms exhibited the expected difference between the three moments of measurement of anxiety, depression and positive affect. There was a difference between the respondents, who have a lot of self-efficacy and those, who do not, concerning their scores of anxiety, depression and positive affect. This difference had shown that the respondents, who have a lot of self-efficacy have fewer scores of anxiety and depression and upper scores of positive affect and the reverse.

Discussion: Further studies on how self-efficacy influences the three tested indicators would definitely make sense in order to help people, who are suffering from rheumatism, and give them a chance of successfully adapting to the disease. There is a need to evaluate why the adaption to the disease has not developed as it had been expected.

Inhoudsopgave

1. Inleiding	1
1.1 Onderzoeksvraag	4
2. Methode	5
2.1 Doelgroep	5
2.2 Procedure/Steekproef	5
2.3 Materiaal/ Meetinstrument	8
2.4 Data-analyse	10
3. Resultaten	11
4. Conclusie en Discussie	17
4.1 Vervolgonderzoek	21
5. Referentielijst	22
6. Bijlage	24

1. Inleiding

In dit onderzoek wordt nagegaan hoe zich de verwachtingen van mensen met een chronisch aandoening zoals reuma op de adaptatie uitwerkt. De diagnose van een reumatische aandoening betekent veel verandering in het leven voor mensen. De mensen moeten leren om te gaan met nieuwe uitdagingen zoals met de pijn en de vermoeidheid die reuma met zich mee brengt. Ze moeten leren dat ze vanaf nu medicaties moeten gebruiken om hun dagelijks leven zo makkelijk als mogelijk vorm te geven en ze moeten leren dat ze hun gewoontes moeten aanpassen. De ziekte ‘reuma’ kan van het Griekse werkwoord ‘vloeiën’ afgeleid worden (Brückle, 2011). Hiermee wordt vooral het ‘vloeiende karakter’ van pijn en klachten benadrukt, welke bijvoorbeeld ten eerste aan het polsgewricht en daarna aan het voetgewricht kunnen optreden (Brückle, 2011). Volgens de World Health Organisation (WHO) is reuma het algemene begrip voor ziekten, die het lichaam betreffen en bijna altijd met pijn en vaak met beperkingen met betrekking tot de beweging zijn verbonden (Brückle, 2011).

Er zijn verschillende redenen om nader onderzoek naar dit onderwerp te doen. De eerste reden hiervoor is dat reuma vooral daarom een probleem voor mensen is, omdat iedereen reuma kan krijgen, waarbij het niet van belang is op welke leeftijd iemand zich bevindt (reumafonds, 2014). 61% van de mensen met reuma zijn jonger dan 65 jaar, wat een voorbeeld ervoor is, dat niet alleen oude mensen hebben reuma. Dit maakt het moeilijk om een geschikte aanpak te vinden, omdat zich jonge en oude mensen volgens Erikson in verschillende levensstadia bevinden en andere verwachtingen over hun leven hebben (Storck, 2009). Een ander groot probleem voor de maatschappij is dat de oorzaak van reuma tot nu toe onbekend is, daarom kan reuma nog niet worden genezen. De laatste reden om reuma verder te onderzoeken is dat de meeste aandoeningen chronisch zijn en het daarom heel belangrijk is de mensen, die de diagnose krijgen, te ondersteunen (reumafonds, 2014).

Tegenwoordig omvat reuma meer dan 100 chronische aandoeningen die in drie categorieën zijn onderverdeeld (reumafonds, 2014). De eerste categorie omvat de *ontstekingsreuma*. Volgens reumafonds.nl lijden ongeveer 420.000 mensen in Nederland aan deze vorm van reuma, waarbij “ontstekingsreacties in het lichaam onder andere gewrichten beschadigen”. De tweede categorie bevat vormen van *artrose*. Doordat kraakbeen in de gewrichten verslechtert, hebben mensen die eronder lijden beperkingen als gevolg. Met 1,1 miljoen betrokken mensen is deze vorm van reuma de meest voorkomende (reumafonds, 2014). Het *wekedelenreuma* maakt de derde categorie uit en beschrijft “aandoeningen aan onder andere spieren, banden, pezen en het kapsel om gewrichten” (reumafonds, 2014). Volgens reumafonds.nl hebben ongeveer 240.000 mensen in Nederland last van deze vorm

van reuma. Hierbij kan het ook voorkomen, dat mensen niet alleen een vorm van reuma hebben maar dat er ook meerdere vormen kunnen optreden.

Deze uitwerking richt zich op onstekingsreuma, waarvan enige voorbeelden de reumatoïde artritis, artrose en de ziekte van Bechterew zijn.

Het verloop van reumatische klachten is niet voorspelbaar. Het geeft zowel perioden waar de betrokkenen er weinig last van hebben maar ook perioden met een hevige exacerbatie (Barlow, Cullen en Rowe, 2000). De pijn, de stijfheid in gewrichten of spieren en de vermoeidheid zijn de dingen waar de meeste mensen last van hebben (reumafonds, 2014). Hierdoor worden bewegingen vaak moeilijk en dat kan beperkingen in het dagelijks leven tot gevolg hebben (reumafonds, 2014). Mensen, die de diagnose van een reumatische aandoening ontvangen, moeten leren om te gaan met de beperkingen. Vooral de vermoeidheid beïnvloedt de verwezenlijking van sociale rollen en het sociaal functioneren negatief. Hierbij wordt zowel het functioneren als ouder, als partner of als vriend betrokken. Ook het functioneren in de werkomgeving kan door de diagnose reuma veranderen en negatief worden beïnvloedt (Bode en Taal, in press).

Hoewel mensen dezelfde beperkingen hebben en met dezelfde problemen moeten omgaan zodra de diagnose reuma wordt gesteld, zijn er toch verschillen in de omgang met de ziekte te vinden. Hoe mensen zich aan hun ziekte aanpassen, is in belangrijke mate gerelateerd aan hun verwachtingen over hoe ze in staat zijn om met de gevolgen van de ziekte om te gaan. Hiervoor ontwikkelde Bandura in 1997 de term 'self-efficacy', om de variatie ten opzichte van adaptatie te beschrijven (Bandura, 1997).

Zodra de overtuigingen zijn gevormd, beïnvloeden deze niet alleen de afloop van acties die mensen vertonen. Ze beïnvloeden echter de kosten die mensen op zich nemen om hun situatie te verbeteren, het uithoudingsvermogen in betrekking tot moeilijkheden, de denkpatronen en de hoeveelheid aan stress die mensen in deze situaties waarnemen (Bandura, 1997). Vanuit eerder onderzoeken wordt het belang van self-efficacy voor het psychologisch en fysieke functioneren duidelijk (Barlow et al., 2000). Wright et al. (1996) hebben een samenhang tussen een lage mate aan self-efficacy om met pijn en stress om te gaan en depressie gevonden (Wright, Parker, Smarr en Schoenfeldt-Smith (1996)). Keefe, Lefebvre, Maixne, Salley en Caldwell (1997) vonden uit, dat mensen met veel self-efficacy voor pijn meer pijn kunnen uithouden in tegenstelling tot mensen die alleen een geringe mate aan self-efficacy voor pijn vertonen. In dit onderzoek werden twee vormen van self-efficacy beschouwd. Daarom is het van belang deze factor nader te onderzoeken, wat in dit onderzoek voor self-efficacy voor pijn en self-efficacy voor andere symptomen wordt gedaan.

Zoals beschreven speelt de mate van self-efficacy een belangrijke rol in de adaptatie aan de verschillende vormen van reuma. De Ridder, Geenen, Kuijer en van Middendorp (2008) kenmerkten vijf fundamenteën die tot een succesvolle adaptatie aan een chronische ziekte leiden. Het eerste fundament is de succesvolle realisatie van adaptatieve opgaven.

De afwezigheid van psychische stoornissen is het tweede belangrijke fundament voor een succesvolle adaptatie. De derde is de aanwezigheid van laag negatieve affect en hoog positieve affect. Een adequate werk-status en het algemeen functioneren maakt het vierde fundament uit. Het laatste fundament welke een belangrijke rol bij de adaptatie speelt is de tevredenheid en het welzijn in een aantal levenssituaties (De Ridder et al., 2008). Het wordt duidelijk dat zowel de afwezigheid van psychische stress als de aanwezigheid van welzijn belangrijke factoren zijn om reuma succesvol te adapteren (Arends, Bode, Taal, Van de Laar, 2012). Hierbij voorspellen angst, depressie, positief en negatief affect de wekelijkse veranderingen in pijn bij patiënten die last van RA en osteoarthritis in een studie van elf weken (Smith en Zautra, 2008), wat een voorbeeld hiervoor is, dat deze factoren nader moeten worden beschouwd.

De pijn, de lichamelijke beperkingen en het niet meer in staat zijn alle dingen te doen, die men vooraf kon doen, kunnen ertoe leiden, dat betrokkenen gevoelens van angst, hulpeloosheid en depressie voelen (Barlow et al., 2000). Een andere reden om angst nader te beschouwen is het feit, dat angst als een “overlooked aspect of problematic psychological functioning in patients with RA” (Bode en Taal, in press) geldt. Angst is vaak een gevolg van depressie, daarom is het van groot belang deze predictoren te bekijken om een mogelijke depressie te vermijden (van Dyke, Parker, Smarr, Hewett, Johnson, Slaughter en Walker, 2004) en een goede adaptatie te bereiken. Kekow, Moots, Khandker, Melin, Freundlich en Singh (2011) vonden ook uit, dat mensen met hoge scores van angst en depressie slechter fysiek functioneren dan mensen die deze symptomen niet hebben. Odegard, Finset, Mowinckel, Kvien en Uhlig (2007) vonden dat angst kan worden geassocieerd met het verloop van pijn, wat duidelijk maakt dat het belangrijk is te proberen mensen te helpen deze gevoelens te verminderen, zoals ze deze op grond van hun ziekte ervaren.

Het derde aspect van het emotionele niveau van adaptatie is positief affect. Mensen die veel positief affect hebben, hebben veel perioden in hun leven met plezier aan het leven (Lyubomirsky, King en Diener, 2005). Deze mensen beschouwen zichzelf als gelukkig en optimistisch (Lyubomirsky et al., 2005). Volgens de ‘Broaden and Build’ theorie van Fredrickson (2001) hebben mensen, die veel positief affect hebben grotere capaciteiten om zich psychisch en fysiek van stressful situaties te ontspannen. Daarom is het van belang deze

drie factoren te onderzoeken om mensen met reumatische aandoeningen best mogelijk te kunnen helpen.

Om dit onderzoek een betrouwbare vorm te geven zal het aan de hand van een longitudinal onderzoeksdesign worden uitgevoerd. Er werden over een jaar verdeeld drie keer schriftelijke vragenlijsten afgenomen, zodat aan het eind drie metingen beschikbaar zijn, die de onderzoeker kan gebruiken. Dit is vanuit verschillende redenen een zinvol alternatief. Ten eerste kunnen op die manier toevalsmetingen worden uitgesloten. De onderzoeker verkrijgt dus een betrouwbare uitkomst. Als er maar een keer een vragenlijst wordt afgenomen, kan de onderzoeker geen ontwikkeling bij de mensen herkennen. Het blijkt dan alleen een momentopname te zijn, waarvan niet duidelijk wordt hoe het er precies met de psyche van de mensen uit ziet. Ook volgens Berk (2009) zijn deze punten de voordelen van een longitudinal design. “It tracks the performance of each person over time, researchers can identify common patterns as well as individual differences in development” en “longitudinal studies permit investigators to examine relationships between early and later events and behaviours” (p.60.) Omdat het bij dit onderzoek vooral van belang is de ontwikkeling van de mensen te bekijken, wordt voor dit design gekozen.

1.1 Onderzoeksvraag

Deze reden leidt tot de volgende onderzoeksvraag: *In hoeverre hangt self-efficacy samen met de adaptatie aan reuma over een jaar gezien?*

Om deze vraag te kunnen beantwoorden worden een aantal hypothesen opgesteld.

De eerste hypothese is: *Bij mensen met een hoge self-efficacy op pijn verminderen na verloop van tijd de gevoelens van angst en depressie en verhogen deze voor positief affect, afgezet tegenover de mensen met een lage self-efficacy op pijn, waar deze gevoelens van angst en depressie sterker worden en voor positief affect afnemen.*

De tweede hypothese is: *Bij mensen met een hoge self-efficacy voor andere symptomen verminderen na verloop van tijd de gevoelens van angst en depressie en verhogen deze voor positief affect afgezet tegenover mensen met een lage self-efficacy voor andere symptomen, waar deze gevoelens van angst en depressie sterker worden en voor positief affect afnemen.*

2. Methode

Voor dit onderzoek werden de data vanuit een lopend promotieonderzoek gebruikt. Hierbij hebben mensen over een jaar verspreid drie keer een vragenlijst ingevuld. Bij de vragenlijsten kwamen vragen over de onderdelen gezondheidstoestand, de adaptatie aan de ziekte die met behulp van de zes indicatoren wordt gemeten en hun zelf-effectiviteit bij het omgaan met de symptomen van hun vorm van reuma aan de orde.

2.1 Doelgroep

Om uitspraken te kunnen doen over de samenhang van self-efficacy scores met adaptatie aan reuma werd een bepaalde doelgroep gekozen. Voor dit onderzoek werden de deelnemers van een polikliniek voor reumatologie geworven. Er werden op grond van de volgende criteria 803 patiënten random geselecteerd van een elektronisch diagnose registratie systeem. Ten eerste moeten de patiënten de diagnose polyartritis hebben gekregen. De tweede voorwaarde was dat de patiënt een behandeling voor de vorm van reuma krijgt. Een ander inclusief criterium was dat de patiënt ouder dan 18 jaar was. De laatste voorwaarde was dat de patiënt in staat was de vragenlijst in het Nederlands in te vullen. Dit kon de patiënt alleen doen of met behulp van iemand anders. Omdat 163 patiënten niet voldeden aan de voorwaarden, waren er in totaal 639 mensen die in aanmerking kwamen.

2.2. Procedure & Steekproef

Deze 639 ontvingen een invitatie brief samen met de vragenlijst en de uitleg over het onderzoek/behandeling waarvoor zij toestemming moeten geven. Alleen van 331 mensen waren de eerste vragenlijsten op tijd teruggestuurd, zodat alleen deze voor dit onderzoek kunnen worden betrokken. Tabel 1 toont de demografische en klinische karakteristieken en tabel 2 spiegelt de ziekteduur en de gemiddelde leeftijd weer.

Tabel 1. Demografische en klinische karakteristieken van de respondenten.

	Aantal (%)
<u>Geslacht</u>	
Mannen	129 (39%)
Vrouwen	202 (61%)
<u>Burgerlijke staat</u>	
Ongehuwd / niet samenwonend	20 (6 %)
Ongehuwd / samenwonend	22 (6.6%)
Gehuwd	219 (66.2%)
Weduwne / Weduwnaar	43 (13 %)
Gescheiden	20 (6 %)
Missend	7 (2.1%)
<u>Opleiding</u>	
Geen opleiding	5 (1.5%)
Basisonderwijs	22 (6.6%)
Lager beroepsonderwijs	101 (30.5%)
MAVO, drie-jarige HBS, VMBO	61 (18.4%)
Middelbaar beroepsonderwijs	62 (18.7%)
Vijf-jarige HBS,HAVO, MMS, gymnasium	14 (4.2%)
Hoger beroepsonderwijs	48 (14.5%)
Wetenschappelijk beroepsonderwijs (universiteit)	10 (3%)
Missend	8 (2.4%)
<u>Werk-situatie</u>	
Fulltime werk	49 (14.8%)
Parttime werk	47 (14.2%)
Huishouden	45 (13.6%)
Werkloos	10 (3%)
Arbeidsongeschikt	45 (13.6%)
Gepensioneerd	129 (39%)

<u>Werk-situatie</u>	<u>Aantal (%)</u>
Missend	6 (1.8%)
<u>Vorm</u>	
RA	137 (41.4%)
Artrose	16 (4.8%)
S.L.E.	2 (.6%)
Sclerodermie	8 (2.4%)
Artritis Psoriatica	18 (5.4%)
Jicht	15 (4.5%)
Osteoporose	4 (1.2%)
Ziekte van Bechterew	16 (4.8%)
Weet ik niet	9 (2.7%)
Anders	13 (3.9%)
Meerdere vormen	93 (28.3%)
Totaal	331 (100%)

Tabel 2. Aangaven over de ziekteduur en de gemiddelde leeftijd van respondenten.

	Minimum	Maximum	M	SD
Ziekteduur	1	71	14.67	12.26
Leeftijd	24.67	91.36	62.49	12.67

Bij deze 331 respondenten worden drie vragenlijsten afgenomen in het kader van een longitudinaal onderzoek. De vragenlijsten worden aan het begin, na een half en na een jaar afgenomen.

2.3. Materiaal / Meetinstrument

In de vragenlijsten worden vragen over de gezondheidsbeleving, de adaptatie aan de ziekte en over de zelfeffectiviteitsverwachtingen bij het omgaan met pijn en met andere symptomen gesteld.

Arthritis Self-Efficacy Scale. De voor dit onderzoek gebruikte schaal om self-efficacy te meten is die “Arthritis Self-efficacy Scale”, welke Lorig al in 1989 introduceerden. Hierbij wordt onderscheiden tussen ‘self-efficacy pain’ en ‘self-efficacy for other symptoms’.

Self-efficacy met betrekking tot pijn bevat vijf items, die met behulp van een vijf-punt likert-schaal worden gemeten. Hierbij kunnen de respondenten vanaf “geheel mee oneens” tot “geheel mee eens” het antwoord kiezen die het best bij hun past. Omdat “geheel mee oneens” met nul wordt gescoord en “geheel mee eens” met vier, betekent een hoge schaalscore een hoge mate aan self-efficacy voor pijn. Het Cronbach’s α voor deze schaal ligt bij .83. Er is geen uitslag gevende verbetering mogelijk als een item wordt verwijderd. Zou een item worden verwijderd loopt het cronbach’s α van .77 tot .83. In totaal hebben 324 respondenten deze vragenlijst ingevuld dus 97. 9 percent. Het gemiddelde van deze vragenlijst is 11.04 en heeft de standaarddeviatie 3.96. Op basis hiervan werd een median split gedaan bij 12.

Bij de vragenlijst voor self-efficacy voor andere symptomen zijn zes items te beantwoorden. Ook deze vragenlijst wordt met behulp van een vijf-punt likert-schaal bepaald met dezelfde antwoordopties. Ook bij self-efficacy voor andere symptomen wordt “geheel mee oneens” met nul en “geheel mee eens” met vier gescoord, weshalve ook hierbij een hoge schaalscore een hoge mate aan self-efficacy voor andere symptomen betekent. Het Cronbach’s α voor deze schaal ligt bij .82 waarbij geen verbetering mogelijk is als een item zou worden verwijderd, omdat het dan van .78 tot .80 loopt. Deze vragenlijst is door in totaal 317 respondenten ingevuld dus een procentueel deel van 95.8 percent. Het gemiddelde van deze vragenlijst is 14.87 en heeft de standaarddeviatie 3.99. Voor self-efficacy voor andere symptomen ligt de median bij 15.

Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). Om de hypothesen te kunnen beantwoorden wordt de HADS gebruikt, die door Zigmond en Snaith in 1983 is geïntroduceerd. Met behulp van de HADS wordt zowel de factor angst als ook de factor depressie gemeten. Hierbij omvatten beide factoren telkens zeven items. De respondenten kunnen met behulp van een vier-punt likert-schaal aangeven hoe ze zich gedurende de laatste week hebben gevoeld. Hierbij kunnen ze kiezen uit “helemaal niet” tot “meestal” om aan te geven wat het best past om hun gevoelens uit te drukken. Bij de HADS wordt de antwoordoptie “helemaal niet” met een nul gescoord en “meestal” met een drie, wat betekent

dat een hoge schaalscore zowel veel gevoelens van angst als ook veel gevoelens van depressie weerspiegelt. Het Cronbach's α voor zowel alle drie metingen van angst als ook voor depressie wordt in de onderstaande tabellen weer gegeven. In totaal hebben bij de eerste afname van de HADS 324 respondenten de vragen over angst en 323 over depressie ingevuld. Bij de tweede afname hebben nog 283 respondenten over angst en 286 respondenten de vragen over depressie ingevuld en bij de derde afname zijn het nog maar 250 voor angst en 251 voor depressie. Aan het begin zijn het dus nog meer dan 97 percent van de respondenten en na een jaar nog ongeveer 76 percent.

Tabel 3. Cronbach's α voor de drie metingen van de factor angst.

Angst	Cronbach's α	Cronbach's α if item deleted	M	SD
1	.83	[.80; .83]	5.31	3.73
2	.84	[.81; .84]	5.04	3.88
3	.81	[.81; .83]	5.09	3.60

Tabel 4. Cronbach's α voor de drie metingen van de factor depressie.

Depressie	Cronbach's α	Cronbach's α if item deleted	M	SD
1	.80	[.76; .80]	4.75	3.55
2	.80	[.75; .81]	4.76	3.58
3	.81	[.77; .80]	4.62	3.55

Positive scale of the Positive and Negative Affect Schedule (PANAS). Om de hypothesen te beantwoorden wordt de PANAS gebruikt, die 1988 door Watson, Clark en Tellegen wordt geïntroduceerd. De vragenlijst omvat in het geheel tien items die de factor positief affect bepalen. De respondenten kunnen met behulp van een vijf-punt likert-schaal aangeven hoe ze zich de afgelopen week hebben gevoeld. Hierbij kunnen de respondenten

kiezen uit de antwoordopties “nauwelijks of helemaal niet” tot “in sterke mate” om aan te geven wat het meest van toepassing is om hun gevoelens uit te drukken. Bij de PANAS wordt “nauwelijks of helemaal niet” met nul gescoord en “in sterke mate” met vier. Dit betekent dat een hoge schaalscore veel positief affect bij de respondenten weergeeft. Het Cronbach’s α voor de drie metingen voor positief affect wordt ook in de onderstaande tabel weergegeven. Bij de eerste afname van de PANAS hebben in totaal 322 respondenten de tien vragen beantwoord dus 97.3 percent. De tweede afname van de vragenlijst vulden nog 280 respondenten (84.6%) en bij de derde nog 254 (76.7%) in. Dus ook hierbij is een vergelijkbare afname in het aantal respondenten te zien zoals bij de HADS.

Tabel 5. Cronbach’s α voor de drie metingen van de factor positief affect..

PA	Cronbach’s α	Cronbach’s α if item deleted	M	SD
1	.92	[.91; .92]	24.13	7.07
2	.91	[.90; .91]	24.65	6.70
3	.92	[.91; .92]	24.54	6.77

2.4. Analyseplan

In dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van versie 21 van SPSS. Om beide hypothesen van dit onderzoek te beantwoorden worden twee keer drie, multivariate ANOVA General Linear Model met herhaalde metingen, uitgevoerd. De eerste factor is de herhaling van metingen. De tweede factor is self-efficacy, of op pijn voor de eerste hypothese of op andere symptomen voor de tweede hypothese. De afhankelijke variabele is angst, depressie of positief affect. Self-efficacy werd in twee groepen ingedeeld op basis van een median split. Hier kwam uit dat voor self-efficacy pijn de median bij 11 ligt. Respondenten met 1 tot 11 werden als laag scorend gehercodeerd en respondenten die 12 tot 20 scoren als hoog scorend gehercodeerd. Voor self-efficacy voor andere symptomen ligt de median bij 15. Respondenten met 1 tot 15 scoren werden als laag scorend gehercodeerd en respondenten met 16 tot 24 scoren als hoog scorend gehercodeerd.

Binnen het GLM met herhaalde metingen werd via Mauchly’s Test of sphericity gekeken of de verdelingen van de metingen sferisch zijn. Zodra de assumptie van

sphericiteit geschonden is wordt via Epsilon bepaald welke correctie van de vrijheidsgraden het meest geschikt is. In het algemeen wordt altijd een alpha van 0.05 aangehouden.

3. Resultaten

Het volgende gedeelte geeft de globale resultaten uit dit onderzoek weer. Ten eerste wordt de eerste hypothese “bij mensen met een hoge self-efficacy op pijn verminderen na verloop van tijd de gevoelens van angst en depressie en verhogen deze voor positief affect tegenover mensen met een lage self-efficacy op pijn, waar deze gevoelens van angst en depressie sterker worden en voor positief affect afnemen” bekeken. Hiervoor worden in het begin de uitkomsten van angst bekeken, daarna depressie en tenslotte positief affect. Bij de drie meetmomenten van angst heeft Mauchly’s test of sphericity aangetoond dat de verdeling over de meetmomenten sferisch zijn (Mauchly’s $W(2) = .98$; $p > 0.05$). Het hoofdeffect van het verloop van de drie meetmomenten van angst is statistisch niet significant [$F(2; 516) = .05$; $p = .95$]. Het interactie-effect van de factor tijd en self-efficacy voor pijn is statistisch niet significant [$F(2; 516) = 2.06$; $p = .13$]. Het hoofdeffect van self-efficacy pijn op angst is statistisch significant [$F(1; 258) = 25.91$; $p < .001$]. Dit hoofdeffect laat zien, dat respondenten met hoge self-efficacy voor pijn op alle meetmomenten minder angstig zijn dan respondenten met lage self-efficacy voor pijn.

Tabel 6. Gemiddelde Scores / Standaarddeviatie en aantal respondenten voor de uitkomsten van angst en de factor self-efficacy voor pijn.

	Self-efficacy Pijn (laag)			Self-efficacy Pijn (hoog)		
	M	SD	N	M	SD	N
Angst A	6.26	3.98	140	3.90	2.79	120
Angst B	5.93	3.54	140	4.23	3.45	120
Angst C	5.97	3.68	140	4.10	3.23	120

A,B,C : staat voor eerste, tweede en derde meetmoment.

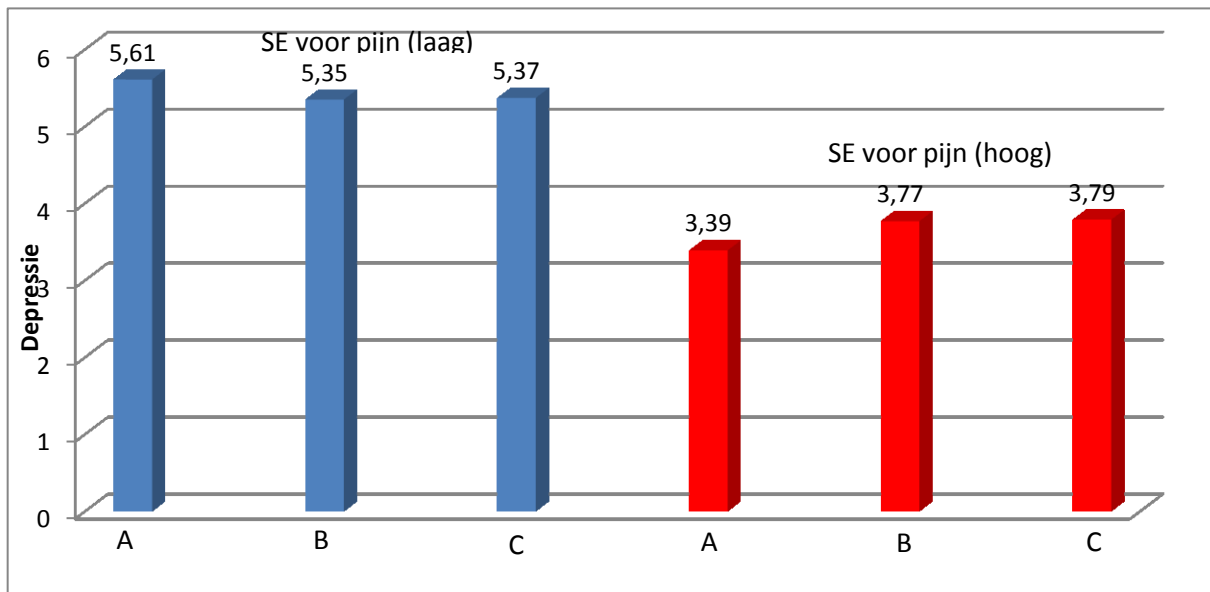
Om de eerste hypothese te kunnen beantwoorden moeten bovendien de uitkomsten van depressie worden bekeken. Bij de drie meetmomenten van depressie heeft Mauchly's test of sphericity aangetoond dat de verdeling over de meetmomenten niet sferisch zijn (Mauchly's $W(2) = .96$; $p < 0.05$). De meest geschikte correctie is Huynh-Feldt met een Epsilon van .97. Het hoofdeffect voor het verloop van de drie meetmomenten van depressie is statistisch niet significant [$F(1.95; 488.36) = .15$; $p = .86$]. Het interactie-effect van de factor tijd en self-efficacy voor pijn is statistisch significant [$F(1.95; 488.36) = 3.11$; $p = .047$]. Echter worden hierbij de depressie scores van de respondenten die laag scoren op de factor self-efficacy voor pijn in het geheel minder en de depressie scores van de respondenten die hoog scoren worden in het algemeen hoger. Ook het hoofdeffect van self-efficacy pijn op depressie is statistisch significant [$F(1; 251) = 21.03$; $p < .001$]. Dit laat zien, dat respondenten met hoge self-efficacy voor pijn op alle meetmomenten minder depressief zijn dan respondenten met lage self-efficacy voor pijn.

Tabel 7. Gemiddelde Scores / Standaarddeviatie en aantal respondenten voor de uitkomsten van depressie en de factor self-efficacy voor pijn.

	Self-efficacy Pijn (laag)			Self-efficacy Pijn (hoog)		
	M	SD	N	M	SD	N
Depressie A	5.61	3.71	138	3.39	2.57	115
Depressie B	5.35	3.70	138	3.77	3.10	115
Depressie C	5.37	3.81	138	3.79	2.98	115

A,B,C : staat voor eerste, tweede en derde meetmoment.

Tabel 8. Het interactie-effect van self-efficacy voor pijn en de drie meetmomenten van depressie.



Om de eerste hypothese te kunnen beantwoorden worden tenslotte de uitkomsten van positief affect bekeken. Voor deze drie meetmomenten van positief affect heeft Mauchly's test of sphericity ook aangetoond dat de verdeling over de meetmomenten niet sferisch zijn (Mauchly's $W(2) = .95$; $p < 0.05$). De meest geschikte correctie is zoals bij depressie ook Huynh-Feldt met een Epsilon van .96. Het hoofdeffect voor het verloop van de drie meetmomenten van positief affect is statistisch niet significant [$F(1.92; 472.54) = .12$; $p = .88$]. Het interactie-effect van deze factor en self-efficacy voor pijn is statistisch niet significant [$F(1.92; 472.54) = 2.40$; $p = .09$]. Ook het hoofdeffect van self-efficacy voor pijn en positief affect is zoals bij de andere factoren statistisch significant [$F(1; 246) = 18.66$; $p < .001$]. Het hoofdeffect laat zien, dat respondenten met hoge self-efficacy voor pijn op alle meetmomenten meer positief affect hebben dan respondenten met lage self-efficacy voor pijn.

Tabel 9. Gemiddelde Scores / Standaarddeviatie en aantal respondenten voor de uitkomsten van positief affect en de factorself-efficacy voor pijn.

	Self-efficacy Pijn (laag)			Self-efficacy Pijn (hoog)		
	M	SD	N	M	SD	N
PA A	22.69	7.34	135	26.72	5.70	113
PA B	23.52	6.32	135	26.01	6.72	113
PA C	23.09	6.66	135	26.10	6.70	113

A,B,C : staat voor eerste, tweede en derde meetmoment.

Omdat zowel bij de factor angst, depressie als ook positief affect niet het verwachte verschil optrad, wordt de eerste hypothese ten gunste van de nulhypothese verworpen.

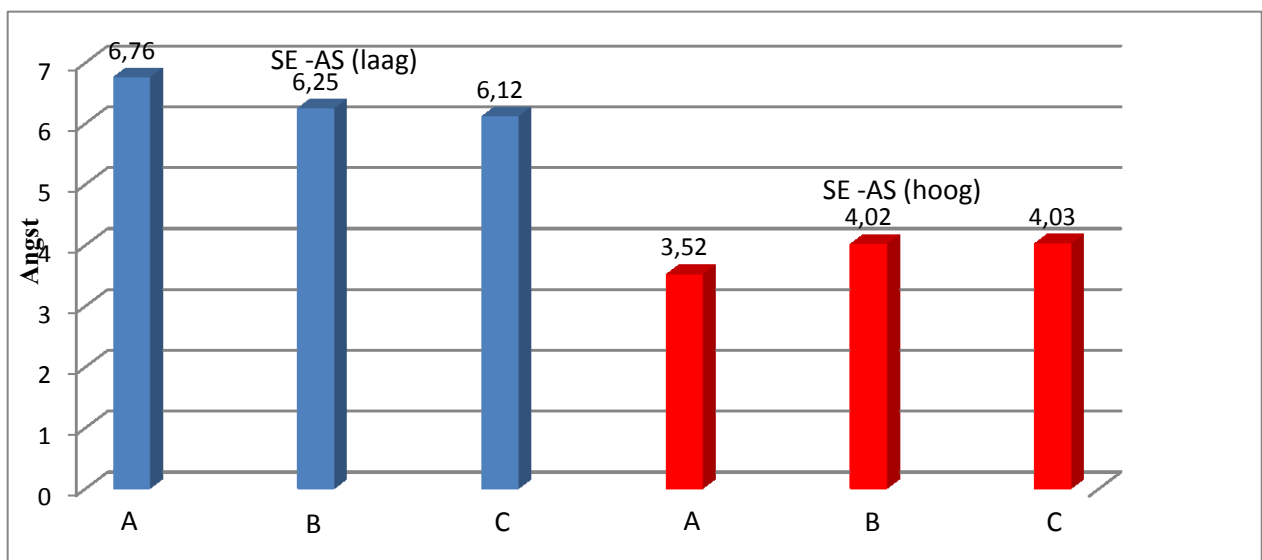
Om de tweede hypothese “bij mensen met een hoge self-efficacy voor andere symptomen verminderen na verloop van tijd de gevoelens van angst en depressie en verhogen voor positief affect tegenover van mensen met een lage self-efficacy voor andere symptomen, waar deze gevoelens van angst en depressie sterker worden en voor positief affect afnemen” te testen, worden tevens de uitkomsten van angst, depressie en positief affect beschouwd. Het verschil bestaat daarin, dat bij deze hypothese de uitkomsten met self-efficacy voor andere symptomen worden bekeken. Bij de drie meetmomenten van angst heeft Mauchly’s test of sphericity aangetoond dat de verdeling over de meetmomenten sferisch zijn (Mauchly’s $W(2) = .99$; $p > 0.05$). Het hoofdeffect voor de verloop van de drie meetmomenten van angst is statistisch niet significant [$F(2; 518) = .09$; $p = .92$]. Het interactie-effect van de factor tijd en self-efficacy voor andere symptomen is statistisch significant [$F(2; 518) = 7.30$; $p = .001$]. Echter worden ook hierbij de scores van de respondenten die laag scoren op de factor self-efficacy voor andere symptomen in het geheel minder en die scores van de respondenten die hoog scoren worden in het geheel hoger. Het hoofdeffect van self-efficacy voor andere symptomen op angst is statistisch significant [$F(1; 259) = 45.26$; $p < .001$]. Dit laat zien, dat respondenten met hoge self-efficacy voor andere symptomen op alle meetmomenten minder angstig zijn dan respondenten met lage self-efficacy voor andere symptomen.

Tabel 10. Gemiddelde Scores / Standaarddeviatie en aantal respondenten voor de uitkomsten van angst en de factor self-efficacy voor andere symptomen.

	Self-efficacy AS (laag)			Self-efficacy AS (hoog)		
	M	SD	N	M	SD	N
Angst A	6.76	4.07	132	3.52	2.25	129
Angst B	6.25	3.86	132	4.02	2.89	129
Angst C	6.12	3.76	132	4.03	3.12	129

A,B,C : staat voor eerste, tweede en derde meetmoment.

Tabel 11. Het interactie-effect van self-efficacy voor andere symptomen op de meetmomenten van angst.



Ook om de tweede hypothese te kunnen beantwoorden moeten de uitkomsten van depressie worden bekeken. Mauchly's test of sphericity heeft voor de drie meetmomenten van depressie aangetoond dat de verdeling over de meetmomenten niet sferisch zijn (Mauchly's $W(2) = .96$; $p < 0.05$). De meest geschikte correctie is Huynh-Feldt met een Epsilon van .98. Het hoofdeffect van de verloop van de drie meetmomenten van depressie is statistisch niet significant [$F(1.95; 491.43) = .07$; $p = .93$]. Het interactie-effect van de factor tijd en self-efficacy voor andere symptomen is statistisch niet significant [$F(1.95; 491.43) = 1.27$; p

= .28]. Ook het hoofdeffect van self-efficacy voor andere symptomen op depressie is statistisch significant [$F(1; 252) = 47.49$; $p < .001$]. Het hoofdeffect laat zien, dat respondenten met hoge self-efficacy voor andere symptomen op alle meetmomenten minder depressief zijn dan respondenten met lage self-efficacy voor andere symptomen.

Tabel 12. Gemiddelde Scores / Standaarddeviatie en aantal respondenten voor de uitkomsten van depressie en de factor self-efficacy voor andere symptomen..

	Self-efficacy AS (laag)			Self-efficacy AS (hoog)		
	M	SD	N	M	SD	N
Depressie A	5.96	3.66	129	3.17	2.45	125
Depressie B	5.87	3.65	129	3.34	2.86	125
Depressie C	5.78	3.73	129	3.46	2.91	125

A,B,C : staat voor eerste, tweede en derde meetmoment.

Ook om de tweede hypothese te beantwoorden wordt tenslotte naar de uitkomsten positief affect gekeken. Hierbij heeft Mauchly's test of sphericity aangetoond dat de verdeling over de drie meetmomenten van positief affect niet sferisch zijn (Mauchly's $W(2) = .95$; $p < 0.05$). Zoals voor de andere factoren is ook hierbij Huynh-Feldt met een Epsilon van .96 de meest geschikte correctie. Het hoofdeffect van het verloop van de drie meetmomenten van positief affect is statistisch niet significant [$F(1.93; 475.64) = .16$; $p = .84$]. Het interactie-effect van deze factor en self-efficacy voor andere symptomen is statistisch niet significant [$F(1.93; 475.64) = 1.25$; $p = .29$]. Ook het laatste te testen hoofdeffect van self-efficacy voor andere symptomen en positief affect is zoals bij de andere factoren statistisch significant [$F(1; 247) = 33.64$; $p < .001$]. Dit laat zien, dat respondenten met hoge self-efficacy voor andere symptomen op alle meetmomenten meer positief affect hebben dan respondenten met lage self-efficacy voor andere symptomen.

Tabel 13. Gemiddelde Scores / Standaarddeviatie en aantal respondenten voor de uitkomsten van positief affect en de factor self-efficacy voor andere symptomen.

	Self-efficacy AS (laag)			Self-efficacy AS (hoog)		
	M	SD	N	M	SD	N
PA A	22.21	7.07	126	26.96	5.91	123
PA B	22.74	6.40	126	26.67	6.24	123
PA C	22.66	6.63	126	26.35	6.55	123

A,B,C : staat voor eerste, tweede en derde meetmoment.

Vanwege de uitkomsten zowel bij de factor angst, depressie als ook positief affect wordt ook de tweede hypothese ten gunste van de nulhypothese verworpen.

4. Conclusie en Discussie

De vraag in dit onderzoek was in hoeverre self-efficacy samenhangt met de adaptatie aan reuma over een jaar gezien. Om adaptatie te bepalen worden hierbij de factoren angst, depressie en positief affect gebruikt, omdat uit de literatuur bleek dat deze prediktoren zijn voor een goede adaptatie aan reuma (Arends et. al, 2012). Uit de resultaten van dit onderzoek bleek dat er niet kan worden gezegd dat de score van self-efficacy de adaptatie aan reuma over een jaar gezien kan beïnvloeden. Self-efficacy is wel gerelateerd aan de factoren angst, depressie en positief affect, maar heeft geen invloed erop hoe zich deze factoren gedurende een jaar ontwikkelen. Om concreet te kijken of self-efficacy een invloed op de adaptatie heeft, wordt het aan de hand van self-efficacy voor pijn en self-efficacy voor andere symptomen gemeten. De resultaten kwamen niet overeen met de twee hypothesen die op grond van de literatuur werden opgesteld.

De eerste hypothese toetste de verwachting dat mensen, die een hoge mate aan self-efficacy op pijn hebben de gevoelens van angst en depressie na verloop van tijd verminderen en verhogen voor positief affect tegenover gesteld van de mensen die een lage self-efficacy voor andere symptomen hebben. Zowel voor angst, depressie als ook positief affect werd geen significant verschil tussen de drie meetmomenten gevonden. Ook kon geen interactie tussen self-efficacy pijn en de meetmomenten van angst en positief affect worden gevonden. Alleen tussen self-efficacy pijn en depressie is de interactie-effect statistisch significant, maar

echter werden de scores van depressie van de respondenten die laag scoren op self-efficacy in het algemeen minder en voor die respondenten die hoog scoren worden de scores meer dus het bevestigt het tegenover gestelde van de assumptie. Echter wordt hierbij een overschrijdingskans van .047 gevonden dus het interactie-effect wordt niet heel duidelijk aangetoond. Als men bijvoorbeeld een significantieniveau van 0.02 gebruikt, dan zou het niet meer als een interactie-effect worden bevestigd. Een andere reden waarom niet het verwachte verschil te zien is, is dat hierbij misschien de fout van de eerste soort is opgetreden. Dit betekent, dat de nulhypothese werd verworpen ten gunste van de alternatieve hypothese, hoewel ze eigenlijk waar is (Huizingh, 2010). Omdat hierbij een significantieniveau van 0.05 werd gekozen, ligt de waarschijnlijkheid bij 5% dat er sprake kan zijn van de fout van de eerste soort. Volgens Bandura (1997) heeft self-efficacy invloed op de kosten die mensen op zich nemen om hun situatie te verbeteren. Met een gemiddeld ziektejaar van 14.67 jaren hebben de meeste respondenten al veel jaren hun reumatische aandoeningen. Misschien hebben ze nu al niet meer het gevoel dat ze er veel aan kunnen bijdragen tegen de ziekte te vechten of hebben zich al met hun situatie verzoend. Misschien moet hierbij de factor tijd nog nader worden beschouwd, omdat mensen die enkele jaren onder reuma lijden misschien niet meer geneigd zijn heel veel te investeren. Dit is ook in overstemming met de assumptie van Keefe et al., (1997) dat mensen met veel self-efficacy voor pijn meer pijn kunnen uithouden en daarom in het algemeen een betere adaptatie aan reuma hebben. Het is belangrijk dat er nog verder onderzoek wordt naar gedaan. Omdat bij alle drie factoren een hoofdeffect voor self-efficacy voor pijn is gevonden, kan worden geconcludeerd, dat het verschil in de waarden voor self-efficacy wel een verschil in de scores van zowel angst, depressie als ook positief affect uitmaakt. Dit bevestigt ook de assumptie van Barlow et al. (2000) dat er een samenhang bestaat tussen een lage mate aan self-efficacy om met pijn en stress om te gaan en de scores van depressie.

Dus self-efficacy voor pijn is gerelateerd aan gevoelens van angst, depressie en positief affect, maar niet aan het verloop van deze gevoelens binnen een jaar gezien. Omdat echter geen verschil in de mate werd gevonden die verwacht wordt met betrekking tot de scores van angst, depressie en positief affect werd de hypothese niet bevestigd.

De tweede hypothese ging ervan uit, dat bij mensen die hoog scoren op self-efficacy voor andere symptomen de gevoelens van angst en depressie verminderen in een jaar en die van positief affect verhogen en bij die mensen die laag scoren op self-efficacy voor andere symptomen nemen de gevoelens van angst en depressie toe en worden minder voor positief affect. Ook bij de tweede hypothese werd zowel voor angst, depressie als ook voor positief

effect geen significant verschil tussen de drie meetmomenten gevonden. Bij deze hypothese wordt wel een interactie-effect tussen self-efficacy voor andere symptomen en angst gevonden. Maar ook hierbij veranderen de waarden van angst in het algemeen tegenover gesteld van wat verwacht wordt. Volgens Odegard et al., (2007) kan angst worden geassocieerd met het verloop van pijn, wat een verklaring hiervoor kan zijn omdat de respondenten die hoog scoren op self-efficacy voor andere symptomen misschien meer pijn in het verloop van dit onderzoek ervaren dan de respondenten die laag scoren op self-efficacy voor andere symptomen. Desondanks veranderen de waarden van het gemiddelde niet significant. De interactie tussen self-efficacy voor andere symptomen en depressie en positief affect kon ook bij de tweede hypothese niet worden gevonden. Ook is hierbij sprake van een hoofdeffect voor self-efficacy voor andere symptomen voor alle drie factoren. Het kan worden geconcludeerd, dat ook self-efficacy voor andere symptomen een verschil in de scores van angst, depressie en positief effect uitmaakt. De drie factoren worden wel beïnvloed wat de scores betreft, maar niet bij het verloop van de scores over een jaar gezien. Omdat niet het verwachte verschil optrad, die de gevoelens van angst en depressie minder en voor positief affect meer worden bij mensen die hoog scoren op self-efficacy wordt ook de tweede hypothese niet bevestigd.

In het volgende gedeelte worden mogelijke redenen voor deze onverwachte uitkomst genoemd. Een andere reden om de uitkomsten te verklaren kan zijn, dat de respondenten de vragenlijsten naar huis gestuurd kregen en indien ze hulp nodig hadden bij het invullen ze iemand naar hulp konden vragen. Dit kan sociale wenselijkheid bevorderen, omdat de respondenten zich bijvoorbeeld niet in een slecht beeld willen plaatsen of niet iemand het gevoel willen geven dat ze hulp nodig hebben (Luteijn, F., Barelds, 2013).

Een andere beperking van dit onderzoek kan zijn dat de respondenten aan het begin hun e-mailadres en hun telefoonnummer moeten aangeven. In de vragenlijst staat weliswaar een notitie dat deze gegevens niet aan de naam of de adres worden gekoppeld, maar sommige mensen hebben misschien toch het gevoel gekregen dat ze niet helemaal anoniem kunnen antwoorden. Als dit het geval zou zijn, dan kan zoals net genoemd weer de drempel van sociale wenselijkheid optreden (Tourangeau, R., Couper, M.P. & Steiger, D.M. , 2003).

Aan het begin van het onderzoek zijn er heel veel respondenten die mee deden aan dit onderzoek. Maar het valt op, dat het bij het tweede en derde meetmoment al veel minder respondenten zijn, die de vragenlijst invullen. Het zou een interessant punt voor verder onderzoek zijn om na te gaan waarom deze mensen stoppen met het invullen. Misschien zijn

de motieven hiervoor leerzaam in het omgang met deze vraag naar het belang van self-efficacy bij reumatische aandoeningen.

Een andere beperking van dit onderzoek kunnen de meetinstrumenten zijn. De HADS is een instrument, dat ontwikkeld is “Hospital Anxiety and Depression” te meten (Zigmond en Snaith, 1983). Dus er worden pathologische vormen van angst en depressie gemeten, zoals voor mensen met depressie. In het oorspronkelijke versie van de HADS wordt een drie-punt likert-schaal gebruikt (Zigmond en Snaith, 1983). In dit onderzoek wordt een vier-punt likert-schaal gebruikt, wat ertoe kan leiden dat de scores een ander betekening krijgen in het Nederlandse versie. Als dit het geval zou zijn, dan zijn de scores niet meer betrouwbaar. Opvallend is nog, dat zowel de PANAS als ook de HADS alleen naar de gevoelens en emoties van de afgelopen week vragen. Dus er zijn weliswaar drie meetmomenten over een jaar, maar als de eerste meetmoment plaatsvond in januari en de volgende in juli kan niet worden uitgesloten, dat iemand van februari tot mei heel veel last van zijn ziekte heeft, maar als er dan in juni minder beperkingen zijn dan kan het zijn, dat deze mens dat positief aangeeft, hoewel het misschien alleen op dit moment dan positief is. Voor het geval dat dit gebeurt, levert het uitkomst van de vragenlijst niet het juiste beeld van de klachten van de respondent.

Een andere reden waarom niet het verwachte verschil optrad kan ook zijn, dat de self-efficacy vragenlijst niet precies dat meet, wat verwacht wordt. Deze schaal werd in de Verenigde Staten ontwikkeld en het is bekend dat verschillende culturen verschillende aspecten van artritis belangrijk vinden (Carr, Thompson, Wolfe, 1994). Omdat dit onderzoek in Nederland plaatsvond, kunnen beperkingen optreden, met welke rekening moet worden gehouden. Ook worden de drie vragenlijsten van self-efficacy, de HADS en de PANAS voor dit onderzoek in het Nederlands vertaalt, waardoor fouten kunnen ontstaan. Door de vertaling kunnen zinnen van de respondenten anders geïnterpreteerd worden als het oorspronkelijk werd bedacht (Decker, 2010).

Maar er zijn ook een aantal sterke punten bij dit onderzoek te noemen. Een sterk punt van dit onderzoek was, dat heel veel respondenten konden worden geworven. Het geeft ook een signaal dat de mensen die onder een vorm van reuma lijden, proberen tegen hun ziekte in te gaan en hulp zoeken omdat alle respondenten vanuit een reumakliniek kwamen.

Een ander positief punt is dat alleen gestandaardiseerde meetinstrumenten werden gebruikt. Dat heeft het voordeel dat ze al getest zijn op betrouwbaarheid en validiteit en dat deze tests objectief zijn in dat wat ze meten. Ze hebben alle een goede Cronbach's alpha, wat voor een goede interne consistentie spreekt (Huizinga, 2010).

Een ander sterke punt van dit onderzoek is het onderzoeksdesign, omdat met een longitudinaal design wordt gewerkt. Op die manier wordt niet alleen een momentopname weer gespiegeld van de gevoelens en emoties van de respondenten, echter kan een ontwikkeling worden gezien, die bij een afname alleen niet kan worden gezien.

4.1. Vervolgonderzoek

Dit onderzoek heeft laten zien, dat self-efficacy wel gerelateerd is aan de scores van de factoren angst, depressie en positief affect. Het werd duidelijk, dat de respondenten, die hoog scoren op self-efficacy voor pijn en self-efficacy voor andere symptomen minder scoren op angst en depressie en meer positief affect hebben. De scores veranderen niet veel in de loop van de tijd. Dit inzicht geeft psychologen de kans een geschikter interventie voor reuma patiënten aan te bieden, zodat deze een groter succes met de adaptatie hebben. Hiervoor kan bij voorbeeld een interventie worden ontwikkeld om de self-efficacy van de mensen die aan reuma lijden te proberen te bevorderen. Een andere aanbeveling voor verder onderzoek zou zijn een nieuwe variabele mee te nemen die de ziekteverloop van de aandoening meeneemt. Dat betekent dat respondenten moeten aangeven hoe zich hun aandoening heeft ontwikkeld over de laatste jaren. Iemand die de laatste tien jaren niet veel last van zijn vorm van reuma heeft gehad en voor die kort vooraf het onderzoek de klachten hebben sterk toegenomen, zou anders antwoorden als iemand, bij die het tegengesteld was. Dit omdat pijn aan angst gerelateerd is en het daarom ook de gevoelens van angst benadrukt als er veel pijn aanwezig is (Smith & Zautra, 2008). Ook zou het zinvol zijn om de respondenten iedere week een korte vragenlijst in te laten vullen, omdat het dan het meest betrouwbaar is, als de data van iedere week ter tafel ligt. Voor psychologen hebben de uitkomsten van dit onderzoek tot gevolg dat duidelijk wordt dat de psyche een belangrijke rol speelt om te leren met een chronische aandoening te leven. Door het verbeteren of vrijstellen van negatieve gevoelens, worden weer meer cognitieve resources vrij, waardoor de mensen zich meer op de verbetering van hun ziekte kunnen concentreren (Alisch, Altmeyer, Witt & Unterberger, 1998). Op die manier wordt duidelijk dat het heel zinvol is om verder onderzoek naar dit onderwerp te doen om mogelijk veel mensen te helpen bij het omgaan met hun consequenties van de ziekte.

Referentielijst

- Alisch, I., Altmeyer, H.J., Witt, K. & Unterberger, G. (1998). Der Stellenwert mentaler Heilungsförderung und das Spezifische am Hildesheimer Gesundheits-Training. HGT. Verkregen op 17.01.2015 van http://www.hildesheimer-gesundheitstraining.de/Pravention_2_05.pdf.
- Arends, R. Y., Bode, C., Taal, E., Van de Laar, M.,A.,F.,J. (2012). The role of goal management for succesful adaptation to arthritis. *Patient Education and Counseling* 93 (2013) 130-138.
- Bandura, A (1997). Self-efficacy: the exercise of control. New York: Freeman.
- Barlow, J.,H., Cullen, L.A., Rowe, I.F. (2000). Educational preferences psychological well-being and self- efficacy among people with rheumatoid arthritis. *Patient Education and Counseling* 46,11-19.
- Berk, L.,E. (2009). *Child Development*. Boston. Library of Congress Cataloging-in-Publication Data.
- Bode, C., Taal, E., (in press). Rheumatoid Arthritis: Psychosocial aspects. The International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences, Second Edition.
- Brückle, W. (2011). 1.1 Was ist Rheuma? In: Deutsche Rheuma-Liga Bundesverband e.V. *Merkblatt Rheuma. Vol.8.*, Bonn: o.A.
- Carr, A.J., Thompson, P.W., Wolfe, F. (1994). Are there cultural differences between in patient-perceived impact of chronic diseases? A survex of people with rheumatoid arthritis in Canada, USA en England. *Br J Rheumatol*; 33: 134.
- Decker, P (2010). *Entwicklung und Validierung eines Fragebogens zur Patientenzufriedenheit in der stationären Psychotherapie/Psychosomatik*. Verkregen op 18.01.2015 van http://edoc.ub.uni-muenchen.de/12759/1/Decker_Petra_Ursula.pdf.
- De Ridder, D., Geenen, R., Kuijer, R., Van Middendorp, H., (2008). Psychological adjustment to chronic disease. *Lancet*. 372: 246-55.
- Fredrickson, B.L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology. The Broaden-and-build theory of positive emotions. *Am Psychol* 2001; 56:218-26.
- Huizingh, E. (2010). Inleiding SPSS 18.0. Den Haag, Sdu Uitgevers. Tiende editie.
- Keefe, F.J., Lefebvre, J.C., Maixne, W., Salley, A.N., Caldwell, D.S. Self-efficacy for arthritis pain: relationship to perception of thermal laboratory pain stimuli. *Arthritis Care Res* 10(3); 1997:177-84

- Kekow, J., Moots, R., Khandker, R., Melin, J., Freundlich, B. en Singh, A. (2011). Improvements in patient-reported outcomes, symptoms of depression and anxiety, and their association with clinical remission among patients with moderate-to-severe active early rheumatoid arthritis. *Rheumatology* 50:401-409.
- Luteijn, F., Barelds, D.P.H. (2013). Psychologische diagnostiek in de gezondheidszorg. Den Haag: uitgeverij Boom Lemma. 3de druk.
- Lyubomirsky, S., King, L. & Diener, E. (2005). The benefits of frequent positive affect: Does happiness lead to success? *Psychological Bulletin*, 131(6), 803-855.
- Odegard, S., Finset, A., Mowinckel, P., Kvien, T.,K. & Uhlig, T., (2007). Pain and psychological health status over a 10 year-period in patients with recent onset rheumatoid arthritis *Ann Reum Diss* 66: 1195-1201.
- Reumafonds (2014) verkregen op 15.09.2014 van: <http://www.reumafonds.nl/informatie-voor-doelgroepen/patienten/vormen-van-reuma/reumatoide-artritis/over-de-ziekte>
- Smith, B.W. en Zautra, A.J. (2008). The effects of anxiety and depression on weekly pain in women with arthritis. *Pain* 138: 354-361.
- Storck, C. (2009). *Entwicklung, Sozialisation und Identität. Normen und Ziele in der Erziehung*. Stark Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG.
- Ten, Klooster, P.,M., Taal, E., Veehof, M.,M., Riel, P.,L.,C.,M. & van de Laar, M.,A.,F.,J., (2007). Changes in Priorities for Improvement in Patients with Rheumatoid Arthritis during one year of anti-TNF Treatment. *Annals of Rheumatic Diseases* 66(11). 1485-1490.
- Tourangeau, R., Couper, M.P. & Steiger, D.M. (2003). Humanizing self-administered surveys: Experiments on social presence in web and IVR surveys. *Computers in Human Behavior*, 19, 1-14.
- Van Dyke, M., Parker, J.C., Smarr, K.L., Hewett, J.E., Johnson, G.E., Slaughter, J.R. en Walker, S.E. (2004) Anxiety in rheumatoid arthritis. *Arthritis Care and Research* 51 (3): 408-412.
- Zigmond, AS; Snaith, RP (1983). "The hospital anxiety and depression scale". *Acta Psychiatrica Scandinavica* 67 (6): 361–370.

Bijlage

De vertaalde versies van de Arthritis Self-Efficacy Scale, de Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) en de Positive scale of the Positive and Negative Affect Schedule (PANAS).