

VOLUIT LEVEN MET ANGSTKLACHTEN

Een gerandomiseerde, gecontroleerde studie naar de effecten van een zelfhulpinterventie gebaseerd op Acceptance en Commitment Therapie en mindfulness voor volwassenen met lichte tot matige angstklachten

augustus 2009 – maart 2010

Tabitha Pel
Master Psychologie, Veiligheid en Gezondheid
Universiteit Twente

SAMENVATTING

Inleiding: één op de acht mensen lijdt in Nederland per jaar aan een angststoornis. Nog veel meer mensen vertonen angstklachten die tot een angststoornis of uitval op het werk kunnen leiden. De ziektelast en zorgkosten voor angstklachten zijn enorm, de klachten zelf worden vaak niet als zodanig herkend. Onderzoek heeft aangetoond dat preventie psychische klachten kan doen afnemen en kosteneffectief is. Het aanbod van (geïndiceerde) preventieve cursussen is echter beperkt. In deze studie wordt onderzoek gedaan naar een preventieve zelfhulpcursus voor deelnemers met lichte tot matige angstklachten, die wekelijks door counselors per email worden begeleid. De cursus is gebaseerd op Acceptance and Commitment Therapy (ACT) en mindfulness. ACT beoogt de psychologische flexibiliteit te versterken in plaats van de nadruk te leggen op het verminderen van klachten. De onderzoeksvragen zijn als volgt: kan met behulp van de zelfhulpcursus 'Voluit leven' (1) een toename van de psychologische flexibiliteit (2) een afname van angstklachten en (3) een toename van effectiviteit door intensieve ten opzichte van procesbegeleiding per email worden bewerkstelligd.

Methode: voor de zelfhulpcursus 'Voluit leven' werden 376 deelnemers met angstklachten gerandomiseerd over drie condities: (1) een conditie met wekelijks intensieve emailbegeleiding door een counselor, (2) een conditie met wekelijks procesbegeleiding door een counselor en (3) een wachtlijstgroep. De zelfhulpcursus besloeg in totaal negen weken. De baselinemeting werd twee weken voor aanvang van de cursus gedaan, de nameting direct na afloop van de cursus. In dit onderzoek werden de effecten van de zelfgerapporteerde uitkomstmaten acceptatie, mindfulness en angst gemeten, alsmede het effect van de intensieve ten opzichte van de procesbegeleiding.

Resultaten: de variabelen mindfulness en acceptatie waren aan het eind van de cursus significant gestegen, angst significant gedaald. De experimentele ACT-groepen rapporteerden significant meer acceptatie en mindfulness en minder angst dan de wachtlijstgroep. Tussen de intensieve en procesconditie werd geen verschil vastgesteld. De effecten variëren van middelgroot voor acceptatie tot groot voor mindfulness en angst.

Discussie en aanbevelingen: het onderzoek toont aan dat een preventieve zelfhulpcursus gebaseerd op ACT en mindfulness de psychologische flexibiliteit kan verhogen en angstklachten kan doen afnemen. Het laagdrempelige karakter van de cursus maakte het bereik van de kandidaten hoog. Nader onderzoek naar de onderliggende mechanismen van ACT is zinvol.

ABSTRACT

Introduction: each year, one of eight persons in The Netherlands suffer from anxiety disorder. Many more inhabitants suffer from feelings of anxiety that could lead to an anxiety disorder or loss of work. The costs for this problem are enormous, while the anxiety complaints themselves are often not being recognized as such. Research has shown that prevention of psychological complaints is (cost)effective. However, (indicated) preventive courses in The Netherlands hardly exist. In this study, a self-help preventive course for participants with modest anxiety complaints is evaluated. Participants received feedback from a counselor weekly, either over their experiences as much as they needed, or over their process only. The course is based on Acceptance and Commitment Therapy (ACT) and mindfulness. ACT aims at the increase of psychological flexibility rather than focussing on the reduction or elimination of psychological complaints. The research questions on the self-help course 'Voluit leven' are whether (1) psychological flexibility improves, (2) anxiety complaints reduce and (3) there is a difference between the two experimental ACT-conditions.

Method: 376 participants with modest psychological complaints were randomised to three conditions: an ACT and mindfulness condition with weekly intensive email support by a counselor, one with only process support and a waiting list condition. The self-help course lasted in total 9 weeks. The baseline measurement was done two weeks before the course started, the post-measurement took place immediately after the end of the course. In this study, the self-reported measures of the variables 'acceptance', 'mindfulness' and 'anxiety' and the difference between the email support of the experimental ACT-conditions is evaluated.

Results: Overall, the variables acceptance and mindfulness improved and anxiety reduced significantly. Both experimental ACT-conditions showed significant more acceptance and mindfulness and less anxiety than the waiting list condition. No significant differences were found between the intensive and process email support condition. The effect sizes vary from middle large for acceptance to large for mindfulness and anxiety.

Discussion and future directions: this study shows that with help of a preventive self-help course based on ACT and mindfulness, psychological flexibility can improve and anxiety complaints can reduce. Thanks to the easy accessible character of the course, many participants could be reached. More research is needed to investigate the underlying mechanisms of ACT.

INHOUDSOPGAVE

Voorwoord	5
1. Inleiding	6
2. Methode	8
2.1 Deelnemers	8
2.2 Procedure	9
2.3 Therapeuten	10
2.4 Interventie	10
2.5 Meetinstrumenten	11
2.5 Statistische analyses	12
3. Resultaten	13
4. Discussie en aanbevelingen	14
5. Literatuur	16

VOORWOORD

Deze afstudeeropdracht heb ik uitgevoerd ter afsluiting van de Master Psychologie, richting Veiligheid & Gezondheid, van de Universiteit Twente. Ik vond het erg interessant me in de achtergronden van ACT en mindfulness te verdiepen. Tevens was het zeer leerzaam om de theorie te vertalen naar ondersteunende adviezen in e-mails, die ik aan de deelnemers van het onderzoek schreef. Op persoonlijk vlak voel ik mij verrijkt door de kennis die ik heb opgedaan. Ik pas een aantal oefeningen en zienswijzen nog dagelijks toe, en zal ook pogen mijn opgedane kennis in toekomstige behandelingen te integreren.

Ik dank Martine Fledderus, Ernst Bohlmeier en Karlein Schreurs voor hun begeleiding en vele nuttige adviezen tijdens het onderzoek en schrijven van de Masterthese. De samenwerking met de medecounselors heb ik als steunend en vooral ook heel gezellig ervaren. Gedurende mijn hele studie hebben mijn ouders en schoonouders klaar gestaan voor de opvang van mijn kinderen. Ik dank hen voor deze praktische en onmisbare hulp. Als laatste, maar zeker niet onbelangrijkste, bedank ik mijn man Joost. Drie jaar lang bood hij mij de morele en financiële support die ik nodig had om deze studie te kunnen voltooien. Hij motiveerde mij om me bij mijn keuzes meer te laten leiden door mijn gevoel in plaats van mijn ratio. Mijn man en mijn afstudeeropdracht hebben eraan bijgedragen dat ik mijn hart nu veel meer durf mee te laten spreken. Ik verwacht dat dit mijn loopbaan als psycholoog ten goede zal komen.

1. INLEIDING

Een angststoornis kan volgens de DSM IV (APA, 2001) verschillende vormen aannemen. Zo wordt een verdeling gemaakt in de gegeneraliseerde angststoornis (GAS), paniekstoornis (met en zonder agorafobie), sociale fobie, agorafobie zonder paniek, obsessief-compulsieve stoornis, specifieke fobie, posttraumatische stressstoornis (PTSS) en acute stress-stoornis. Bij een individu komen vaak meerdere angststoornissen tegelijkertijd voor. Problematisch aan deze indeling is dat het angstsubtypen classificeert op grond van symptomen die niet functioneel of dimensioneel benaderd worden. De DSM vertelt dan ook heel weinig over het proces dat leidt tot bepaalde symptomen. Duidelijk is wel dat angststoornissen een grote mate van overlap hebben. Dit wijst erop dat dezelfde gedragsprocessen betrokken zijn bij de ontwikkeling, het in stand houden en de behandeling van angststoornissen (Eifert, & Forsyth, 2007). In dit onderzoek zal dan ook van angststoornissen of angstklachten in het algemeen gesproken worden.

De omvang, ernst en gevolgen van angststoornissen zijn enorm: per jaar lijdt ongeveer een op de acht mensen aan een angststoornis, hetgeen neer komt op ongeveer 1,7 miljoen mensen in heel Nederland. De ziektelast van de angststoornissen is groot en komt neer op 227 duizend ziektejaarequivalenten (DALY's). De directe zorgkosten bedragen in totaal ongeveer 275 miljoen euro per jaar (ongeveer 2 procent van de totale zorgkosten voor mensen met psychische stoornissen) en bijna 4 miljard euro als gevolg van ziekteverzuim. De zorgkosten voor nieuwe gevallen per jaar bedragen jaarlijks zo'n 87 miljoen euro en bijna 999 miljoen euro aan kosten voor ziekteverzuim. Angststoornissen worden echter vaak niet herkend door hulpverleners. De klachten zijn ook niet altijd eenvoudig te herkennen en worden vaak gepresenteerd als spanningsklachten, werkgerelateerde stressklachten of zeer veel piekeren (Meijer, Smit, Schoemaker, & Cuijpers, 2006). Het geregistreerde aantal gevallen van mensen met een angststoornis of arbeidsongeschiktheid als gevolg daarvan, alsmede de kosten kunnen daardoor aanzienlijk afwijken van de werkelijkheid (en dus veel hoger zijn).

Ondanks het aanbod van effectieve psychologische en farmacologische behandelingen voor angststoornissen, blijkt ongeveer zestig procent van de mensen met een angststoornis geen hulp te zoeken. Er heerst nog steeds een taboe op psychische problematiek en men ervaart het zoeken van hulp in de genoemde behandelvormen als een hoge drempel. Mensen zijn bang voor een stigma, zien praktische bezwaren om naar een therapeut toe te moeten gaan of durven, soms vanwege sociale angst, niet face-to-face met vreemden over hun problemen te praten. Daarnaast zijn de wachtlijsten lang (Meijer et al., 2006; Cuijpers & Schuurmans, 2007). Het is goed mogelijk dat de mensen die met traditionele behandelvormen niet kunnen worden bereikt, wel openstaan voor laagdrempeliger preventieve interventies. Het is inmiddels aangetoond dat preventieve interventies effectief zijn in het voorkomen van psychische stoornissen (Meijer et al., 2006). Preventie kan bestaan uit universele, selectieve en geïndiceerde preventie. Geïndiceerde preventie is onder andere bedoeld voor mensen met angstklachten die (nog) niet voldoen aan de diagnose voor een angststoornis (Meijer et al., 2006). Zij lopen een verhoogde kans om een angststoornis te ontwikkelen (Batelaan, De Graaf, Van Balkom, Vollebergh, & Beekman, 2006).

Om een aantal van de genoemde bezwaren te overkomen, kan een preventieve interventie in de vorm van zelfhulp een uitkomst bieden. De meest onderzochte vorm van zelfhulp is die waarbij de patiënt zelfstandig een boek doorwerkt en daarbij op afstand wordt begeleid door een therapeut. Uit onderzoek naar verschillende zelfhulpinterventies voor angstklachten en/of stoornissen blijkt dat ze effectief zijn, zowel qua kosten als in termen van afname van klachten (Hirai & Clum, 2006; Cuijpers et al., 2007). Ze nemen voor de therapeut minder tijd in beslag en passen goed in een stepped-care benadering. Mocht de patiënt zich niet voldoende geholpen voelen, is het waarschijnlijk dat de drempel richting een face-to-face behandeling lager zal zijn geworden. Zelfhulpinterventies waarbij regelmatig ondersteuning wordt geboden door een therapeut blijken even effectief als face-to-face behandelingen. Zelfhulpinterventies zonder hulp van externen blijken echter significant minder effect te hebben dan face-to-face behandelingen. De mate van ervaring van de zelfhulptherapeut blijkt niet van

invloed te zijn op de effectiviteit. Een bepaalde vorm van hulp lijkt dus wel noodzakelijk. Er is echter nog nooit onderzoek gedaan naar de hoeveelheid hulp die bij een zelfhulpinterventie minimaal nodig is (Cuijpers et al., 2007).

Van slechts weinig preventieve interventies voor volwassenen op het gebied van angststoornissen is de effectiviteit onderzocht. Op dit moment zijn er maar drie geïndiceerde interventies die aantoonbaar tot klachtenreductie leiden: de zelfhulp cursus 'Hallo hier ben ik' en de groeps cursus 'Alles onder controle' (Meijer et al, 2006), beide gebaseerd op CGT. Gerandomiseerd onderzoek van het Trimbos-Instituut en GGNet laat zien dat ook de groeps cursus 'Geen Paniek' bewezen effectief is. Er is nog steeds grote behoefte aan aanvullend onderzoek naar en aanbod van geïndiceerde preventieve (zelfhulp)interventies voor volwassenen met angstklachten.

Acceptance en Commitment Therapie (ACT) is een geschikte vorm van een derde generatie gedragstherapie, op basis waarvan invulling kan worden gegeven aan een laagdrempelige zelfhulpinterventie. Het is bewezen effectief en gaat uit van een (positief) gezondheidsmodel in plaats van een ziektemodel (CGT): angst- en spanningsklachten horen soms bij het leven, je bent niet meteen een patiënt en krijgt geen stigma. Er wordt verondersteld dat ACT een aanvulling is op de reeds bestaande en effectieve technieken van CGT, zoals 'exposure' en gedragsactivering. Echter in plaats van symptomen te leren beheersen, uit te doven of te verminderen, hetgeen ook contraproductief kan werken, wordt geleerd voluit te leven met die symptomen. Bij voldoende inzicht in de kernprocessen van het eigen gedrag, kan de cliënt de technieken van ACT flexibel en creatief aanpassen aan de eigen behoeftes (Eifer et al, 2007). Met behulp van ACT wordt cliënten geleerd psychologisch leed, als pijn en teleurstelling te aanvaarden, zodat zij niet langer proberen deze klachten te overwinnen om zo een bevredigend leven te kunnen leiden. Deze aanvaarding zorgt ervoor dat cliënten vanuit hun waarden kunnen leven, waardoor zij meer kwaliteit van leven zullen ervaren (Bohlmeijer & Hulsbergen, 2009). Het ACT interventiemodel bestaat uit 6 processen; acceptatie, cognitieve defusie, mindfulness, het observerende zelf, waarden en waarden in de praktijk (Biglan et al 2008; Bohlmeijer & Hulsbergen, 2009; Hayes, et al, 2005). Al deze onderdelen staan met elkaar in verband en kunnen dus niet afzonderlijk van elkaar worden gezien. In combinatie leidt het toepassen van deze processen tot het ultieme doel van ACT: psychologische flexibiliteit. Deze lijkt voor een belangrijk deel teweeg gebracht te kunnen worden door verandering in de variabelen 'acceptatie' (of 'experientiële vermijding') en 'handelen met aandacht' (Forman et al., 2007).

Experientiële vermijding (het tegengestelde van acceptatie of aanvaarding) blijkt onder andere negatief te correleren met welzijn en positief met psychopathologie. Het blijkt een oorzaak van diverse psychologische en gedragsmatige problemen (Campbell-Sills, Barlow, Brown & Hoffman, 2006; Mitmansgruber, Beck, & Schübler, 2008; Biglan, Hayes & Pistorello, 2008). Experientiële vermijding is een type vermijdingsgedrag dat ten grondslag ligt aan alle angststoornissen. De kern van angststoornissen is de angst voor de angst (Chamblers & Gracely, 1989). Zo willen mensen met specifieke fobieën niet echt slangen, liften of vliegtuigen vermijden, ze vermijden hun panische reacties op de betreffende stimuli. Volgens Eifert en Forsyth (2007) is het probleem bij angststoornissen niet alleen de angst voor de angst zelf, maar ook alles wat men er maar aan kan doen om de beleving van die angst te vermijden. Dit heeft tot gevolg dat mensen niet alleen de situatie maar ook de gedachte of emotie actief gaan vermijden of onderdrukken. Het is juist dit proces dat kan leiden tot verergering van de klachten, waardoor angstklachten zich kunnen ontwikkelen tot een angststoornis (Hayes et al, 2004; Forman et al, 2007). Personen die ACT ondergingen, rapporteerden een significante toename in de bereidheid om angst te ervaren, een significante afname van vermijding (EA) en een significante afname in angstgevoelens vergeleken met de controlegroep (Hayes, Strohsal, Wilson, Bissett, Pistorello, Toarmino et al., 2004).

De variabele 'handelen met aandacht' betreft een van de vijf facetten van mindfulness. De overige vier zijn observeren, beschrijven, accepteren zonder oordeel en nonreactiviteit (Baer, Smith, Hopkins, Krietemeyer, & Toney, 2006). Een toename in mindfulness blijkt significant te correleren met een toename in emotioneel welzijn en veranderingen in depressie, angst en stress (Splevins, Smith, & Simpson, 2009). Er

bestaat een vorm van een eveneens derde generatie gedragstherapie die ten dele op mindfulness is gebaseerd: de Mindfulness Based Cognitieve Therapie (MBCT). Deze therapie combineert cognitief gedragstherapeutische principes met meditatieve oefeningen die thuis kunnen worden uitgevoerd. Van MBCT is aangetoond dat het de variabele mindfulness significant kan doen stijgen (Baer et al., 2004; Carmody & Baer, 2008). In dit onderzoek werd de variabele mindfulness gemeten met de Kentucky Inventory of Mindfulness Skills (KIMS), die vier facetten van mindfulness meet: observeren, beschrijven, handelen met aandacht en accepteren zonder oordeel. Er zijn nog geen onderzoeksresultaten bekend van interventies waarbij mindfulness werd gemeten met de Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ). De FFMQ is de gereviseerde versie van de KIMS en meet alle vijf facetten van mindfulness, dus ook de nonreactiviteit (Baer et al., 2006).

Op basis van bovenstaande inzichten heeft de Universiteit Twente een preventieve geïndiceerde zelfhulp cursus met de naam 'Voluit leven' ontwikkeld. De cursus (het woord 'therapie' wordt in verband met de laagdrempeligheid bewust vermeden) is gericht op volwassenen met diverse lichte tot matige psychische klachten en is gebaseerd op ACT en mindfulness. Er bestaat reeds een groepscursus 'Voluit leven' die al in zeven GGZ-instellingen wordt aangeboden, en waarvan de effectiviteit ook al is aangetoond. Het huidige onderzoek betreft een deelonderzoek van de zelfhulp cursus 'Voluit leven' en beperkt zich tot de uitkomstmaten acceptatie, mindfulness en angst. Het verminderen van de symptomen (angst) wordt binnen ACT gezien als een secundaire doelstelling. Doel van dit onderzoek is de zelfhulp cursus 'Voluit leven' empirisch te onderzoeken op (1) effectiviteit in termen van toename van 'acceptatie (en afname van experiëntiële vermijding)' en toename van 'mindfulness', (2) effectiviteit in termen van afname van angstklachten en (3) effectiviteit in termen van een toename bij inhoudelijke ondersteuning door een counselor ten opzichte van alleen procesondersteuning. De procesondersteuning betreft een minimale vorm van hulp, de inhoudelijke hulp is uitgebreider. Met deze twee condities zal een antwoord gegeven kunnen worden op de vraag hoeveel hulp minimaal nodig is bij een zelfhulpinterventie.

2. Methode

2.1 Deelnemers

De deelnemers waren volwassenen vanaf 18 jaar met lichte tot matige angstklachten, maar die (nog) niet voldeden aan de diagnose voor een angststoornis. De exclusiecriteria waren als volgt: (1) de aanwezigheid van ernstige angstklachten (een score hoger dan 15 op de Hads-A). Deze mensen kregen het advies om contact op te nemen met de huisarts voor een eventuele doorverwijzing; (2) het ontbreken van angstklachten (minder dan 3 op de Hads-A); (3) mensen die korter dan drie maanden voor de cursus in behandeling waren gegaan voor hun angstklachten (gedragstherapie en/of medicatie hiertegen) of een andere zelfhulpmethode gebruikten; (4) niet voldoende tijd of gemotiveerd waren om de zelfhulp cursus te gaan volgen; (5) niet in staat waren om per email contact te houden met de counselor door taalkundige of ict-problematiek.

Kandidaten die zich aanmeldden, kregen een 'informed consent' formulier thuis gestuurd. Na ontvangst van deze formulieren werd met behulp van een screening-vragenlijst beoordeeld welke deelnemers geëxcludeerd moesten worden. Als bleek dat er sprake was van een angststoornis werd de betreffende kandidaat uitgesloten en doorverwezen naar de huisarts. Van de in totaal 623 aangemelde kandidaten bleven er 376 over die aan de inclusiecriteria voldeden. Deze werden gerandomiseerd en gestratificeerd naar geslacht en leeftijd (man versus vrouw, boven en onder de vijftig jaar). Er werden 125 deelnemers in een intensieve conditie geplaatst, 125 deelnemers in een procesconditie en de overige 126 in een wachtlijstconditie. De laatsten werden hiervan per email op de hoogte gesteld. In onderstaande tabel worden de demografische gegevens van de deelnemers schematisch weergegeven.

Tabel 1: Demografische kenmerken van deelnemers in de ACT intensief, proces en wachtlijstconditie

Demografische variabelen		Totaal (n=376)	Conditie Intensief (n=125)	Proces (n=125)	Wachtlijst (n=126)
Gemiddelde leeftijd		376	42,64 (SD=10,96)	42,35 (SD=11,09)	42,47 (SD=11,29)
Geslacht	Man	114	38	38	38
	Vrouw	262	87	87	88
		376			
Burgerlijke staat	Samenwonend/gehuwd	249	84	85	80
	niet samenw/weduwnaar/gesch	126	40	40	46
		375			
Opleiding	Basisonderwijs/lager/middelbaar	80	19	35	26
	hoger en wetensch. onderwijs	295	106	90	99
		375			
Financiële situatie	kan niet of precies rond komen	147	56	45	46
	kan ruim of goed rond komen	229	69	80	80
		376			
Huidige situatie	inkomsten uit werk of uitkering	313	101	105	107
	geen inkomsten	49	19	15	15
		362			
Geloof	geen	201	75	61	65
	gelovig	149	53	61	61
		376			
Nationaliteit	Nederlands	349	114	119	116
	overig	27	11	6	10
		376			

Afkortingen: samenw = samenwonend, gesch = gescheiden, wetensch = wetenschappelijk

De meeste deelnemers waren vrouw (70%) en de gemiddelde leeftijd was 42 jaar (SD=11.08). Het merendeel was gehuwd of samenwonend (66%), niet gelovig (57%) en Nederlands (98%). De meeste kandidaten hadden betaald werk (77%), waren hoog opgeleid (45% HBO en 34% wetenschappelijk onderwijs), en kon een beetje geld overhouden (46%) respectievelijk precies rondkomen (18%). Er werden tussen de condities geen significante baselineverschillen in de demografische variabelen gevonden.

2.2 Procedure

Voor de werving van de deelnemers werd in september 2009 een advertentie geplaatst in de landelijke bladen Metro, Spits, NRC Next, De Volkskrant en De Twentsche Courant Tubantia. In de advertentie werd verwezen naar de website www.cursusmindfulness.nl, waar belangstellenden uitgebreid konden lezen over het onderzoek en de voorwaarden en ze zich konden aanmelden. Er werd in de advertentie niet gesproken over een term als 'voluit leven' of 'voluit leven met angstklachten', maar wel over een 'cursus mindfulness'. Dit om te voorkomen dat eventueel toekomstige deelnemers het boek al zelfstandig zouden kopen en er zelf al mee aan de slag zouden gaan. Kandidaten die waren geselecteerd voor het onderzoek werden hierover per email geïnformeerd en

kregen per email aanvullende vragenlijsten voor de T0 meting toegestuurd. Zij ontvingen het zelfhulpboek *Voluit Leven* (Bohlmeyer & Hulsbergen, 2009) gratis per post. De kandidaten ontvingen voor deelname aan de cursus geen geldelijke vergoeding.

De meetmomenten in het onderzoek waren als volgt: (T0) de baselinemeting voorafgaand aan de interventie en (T1) een meting direct na afloop van de interventie, 9 weken na de baselinemeting. Alle vragenlijsten worden bij de baselinemeting en T1 afgenomen (behalve de demografische variabelen bij T1). Er zal eveneens een follow up meting gedaan worden na zes maanden vanaf de baselinemeting. Echter in verband met de beperkte duur van het huidige onderzoek zullen de resultaten van die meting niet in dit onderzoek kunnen worden verwerkt.

2.3 Therapeuten

De counselors (n=5) betroffen derde- en vierdejaars psychologiestudenten. Zij kregen een training van 2 dagdelen waarin de ACT-principes werden uitgelegd en aandacht werd besteed aan de verschillen in begeleiding bij de diverse condities. De counselors werkten zelfstandig het cursusboek '*Voluit leven*' door. Zij schreven elkaar vervolgens emails alsof ze zelf deelnemers waren en reageerden hierop naar elkaar. Dit had als doel zelf te ervaren wat de oefeningen en reacties van counselors met een kandidaat kunnen doen. De counselors hadden geen ervaring met het geven van cognitieve therapie in de praktijk. De begeleiding was dan ook geen behandeling (de kandidaten werden ook niet gezien als patiënten) maar was bedoeld ter ondersteuning van het boek. De counselors werd aangeleerd het emailcontact stimulerend en positief te laten zijn. Gedurende het hele proces werden de counselors gesuperviseerd door een GZ-psycholoog.

2.4 Interventie

De ACT en mindfulnessinterventie bestond uit drie condities. De eerste conditie betrof een experimentele groep die zelfstandig het zelfhulpboek '*Voluit leven*' doorwerkte en intensieve ondersteuning kreeg van een counselor. Dat hield in dat zij een maal in de week per email contact hadden en een inhoudelijke vraag mochten stellen. De counselors mochten zo uitgebreid als nodig reageren op de ervaringen van de deelnemer. De tweede experimentele conditie kreeg een maal in de week procesbegeleiding per email. De counselor bedankte de deelnemer en moedigde deze aan of legde kort iets uit. De email besloeg over het algemeen niet meer dan twee of drie zinnen. De derde conditie betrof een controlegroep die op de wachtlijst werd geplaatst en de cursus drie maanden na aanvang van de experimentele groepen kon aanvangen. Zij kregen nog geen zelfhulpboek. Deze groep werd in de informatiebrief die zij ontvingen uitdrukkelijk gewezen op het reguliere zorgcircuit, waar zij zich te allen tijde konden melden als zij niet langer op hulp wilden wachten.

De cursus is opgedeeld in thema's en duurt in totaal negen weken. In de eerste drie weken vindt de fase van 'creatieve hopeloosheid' plaats. Daarin ontdekken de cursisten hoe creatief ze in het verleden zijn geweest met zoeken naar oplossingen voor hun problemen en hoe weinig ze dat heeft gebracht. Ze maken in die fase kennis met de term 'experientiële vermijding'. In week vier staat dan het thema 'aanvaarding' centraal, in week vijf de techniek cognitieve defusie, in week zes het 'observerend zelf', in week zeven de waarden, in week acht commitment aan die waarden en als laatste in week negen het volhouden van de nieuw ontwikkelde levensstijl. In het boek wordt veel gebruik gemaakt van metaforen en er staan veel praktische oefeningen in. Zo wordt geoefend met mediteren (opmerkzaamheid of 'mindfulness' ontwikkelen) met behulp van een bijgevoegde CD en helpt het boek gedachtes, gevoelens, gedragingen en waarden te concretiseren en inzichtelijk te maken.

Acceptatie (aanvaarding):

Met behulp van acceptatie probeert men gebeurtenissen te accepteren zoals ze zich voordoen. Er wordt niet geprobeerd de gebeurtenis aan te passen om op deze manier de

emoties die met de gebeurtenis gepaard gaan, te veranderen of te onderdrukken (Biglan et al, 2008; Hayes et al, 2005). *Experiëntiële vermijding* is het tegenovergestelde principe van psychologische acceptatie: de openheid en bereidheid om privé-ervaringen volledig zoals ze zijn te ervaren (Greco, Lamber & Bear, 2008). Experiëntiële vermijding wordt ook wel omschreven als: 'het fenomeen dat optreedt wanneer een persoon onwillig is om in contact te blijven met bepaalde privé ervaringen (bijvoorbeeld lichamelijke sensaties, emoties, gedachten, herinneringen, beelden, gedragspredisposities) en stappen onderneemt om de vorm of frequentie van deze ervaringen of de contexten waarbinnen ze plaatsvinden te veranderen, zelfs wanneer deze vorm van vermijding zorgt voor gedragsmatige schade' (Hayes, Wilson, Gifford en Follette, 1996, p.554).

Cognitieve defusie:

Met behulp van de techniek 'cognitieve defusie' wordt geprobeerd de interactie met gedachten te veranderen. Er wordt geleerd wordt dat de gedachte niet samen hoeft te vallen met de werkelijkheid (Biglan et al, 2008; Hayes et al, 2006). In plaats van te denken: 'ze gaan me vast uitlachen op het feestje' wordt bijvoorbeeld aangeleerd dit om te zetten in 'ik heb de gedachte dat ze me gaan uitlachen op het feestje'. Op deze manier wordt de afstand van de gedachte tot de werkelijkheid al groter. Er wordt zo geleerd om cognities en gedrag van elkaar te scheiden: toch naar het feestje gaan, ondanks de gedachte.

Mindfulness:

Kabat-Zinn (1994) definieert mindfulness als het richten van je aandacht op een specifieke manier: bewust, op het huidige moment en zonder oordeel'. Mindfulness kan worden vertaald door 'opmerkzaamheid (voor wat er nu is)'. In de interventie zal mindfulness worden aangeleerd met behulp van oefeningen als de 'bodyscan', 'observeren van de ademhaling en het denken', oefening 'ruimte maken en toestaan wat er is' en een 'routinehandeling met aandacht doen'.

Observerende zelf:

Door middel van mindfulness wordt duidelijk dat iemand meer is dan gedachten en emoties alleen. Het gaat om het vermogen om bewust te zijn, om te ervaren (Bohlmeijer & Hulsbergen, 2009).

Waarden:

Mensen moeten met behulp van ACT leren wat zij belangrijk in hun leven vinden en zo richtingen in hun leven kiezen. Er wordt hierbij naar negen domeinen gekeken: intieme relaties, familiale relaties, werk/carrière, opleiding/persoonlijke groei en ontwikkeling, vrije tijd, spiritualiteit, burgerschap en welzijn (Biglan et al, 2008; Hayes et al, 2005). Het (opnieuw) in kaart brengen van je persoonlijke waarden geeft richting aan je leven. Waarden blijken een motiverende factor te zijn voor iemands gedrag. Uit onderzoek blijkt dat het proces van waarden en toegewijde actie daadwerkelijk wat toevoegt aan het proces van acceptatie (Branstetter-Rost, Cushing, & Douleh, 2009; Hayes et al, 1999).

Waarden in de praktijk:

Mensen leren een verbintenis aan te gaan met gedragingen die consistent zijn aan hun waarden (Biglan et al, 2008; Hayes et al, 2005). Op deze manier wordt gedrag stap voor stap veranderd in de richting van de waarden die voor de cliënt belangrijk zijn.

2.5 Meetinstrumenten

Voor het meten van de uitkomstmaten zullen de volgende (subjectieve) vragenlijsten worden gebruikt.

De *AAQII* (Jacobs et al., 2008) is een instrument met 10 items waarmee gemeten kan worden in hoeverre een persoon een accepterende houding heeft ten aan zien van negatieve gevoelens en ervaringen en daarnaast in staat is actie te nemen, ook als de persoon zich onzeker of niet goed voelt. De items worden gescoord met een zevenpunts-Likertschaal, waarbij hogere scores een hogere acceptatie aangeven (en dus een lagere experiëntiële vermijding). Van de AAQ is bewezen dat deze intern consistent is, en over een goede predictieve, convergente en criteriumvaliditeit beschikt (Hayes et al., 2004; Jacobs et al., 2008). De Cronbach's alpha van de AAQ II bedraagt bij de T0 meting .85. Een alpha van minimaal .70 wordt als betrouwbaar gezien.

De *FFMQ* (Baer et al., 2006) is een revisie van de KIMS en meet met 39 items de vijf eerder genoemde facetten van mindfulness. Uit onderzoek blijkt dat het daadwerkelijk om vijf verschillende constructen gaat die intern consistent zijn en stabiel over tijd (Baer et al., 2006). De Cronbach's alpha van de FFMQ bedraagt bij de T0 meting .88. Een alpha van minimaal .70 wordt als betrouwbaar gezien.

De *HADS-A* (Zigmond & Snaith, 1983) is een instrument met 7 items. Uit onderzoek is gebleken dat de HADS-A goede psychometrische kwaliteiten heeft en daarin voldoende discrimineert. Het instrument kan gebruikt worden voor zowel niet-psychiatrische als psychiatrische patiënten. De HADS-A is beperkt in omvang maar blijkt minimaal even goed te screenen als omvangrijker instrumenten die bij het meten van angst gebruikt kunnen worden (Bjelland, Dahl, Tangen-Haug, & Neckelmann, 2002). Hogere scores duiden op meer angst. Een score van 0-7 valt binnen de normale range, een score van 8-10 wijst op een mogelijke angststoornis en een score van 11-21 is een indicatie voor een vermoedelijke angststoornis (Snaith, 2003). Bij de HADS-A heeft onderzoek aangetoond dat een Cronbach's alpha van .60 voldoende betrouwbaar is (Nunally & Bernstein, 1994). In dit onderzoek is de Cronbach's alpha bij T0 met .56 matig en bij T1 met .81 goed.

2.6 Statistische analyses

Voor de statistische analyses is gebruikt gemaakt van het Statistical Program for Sciences, versie 17. Bij het construeren van de schaal is aangegeven dat tenminste 80% van de items zijn ingevuld. De missende waarden zijn geïmputeerd volgens het 'mean imputation systeem'. Met behulp van ANOVA-analyses is getoetst of de drie condities van elkaar verschillen op de T0 meting: (a) AAQ11: F_{372} , $p=0.517$ (b) FFMQ: F_{375} , $p=0.775$ (c) HADS-A: F_{374} , $p=0.522$. Op de T0 meting zijn tussen de drie condities geen significante verschillen in acceptatie, mindfulness of angst te meten. De randomisatie is daarmee geslaagd. Voor het meten van de baselineverschillen in de demografische variabelen werd gebruik gemaakt One Way Unrelated Analysis of Variance (ANOVA) en chi-kwadraat toetsen.

Voor het meten van significantie van de toe- dan wel afnames tussen de voor- en nameting is gebruik gemaakt van een 3x3 repeated measures multivariate ANOVA (Wilks Lambda). Om te meten in hoeverre de intensieve en procesconditie significant betere uitkomsten geeft dan de wachtlijstgroep, en in hoeverre de intensieve conditie betere uitkomsten geeft dan de procesgroep, is gebruik gemaakt van een Post Hoc Bonferroni analyse ($\alpha = .05$). Met behulp van de Levene's test is vastgesteld of er geen verschillen zijn in foutvariantie tussen de groepen. Door het toevoegen van interactietermen van de groep en de T0 meting van de uitkomstmaten is bekeken of zij afhankelijk van elkaar zijn. Een significante groep x tijd interactie betekent dat er verschillen worden gemeten die *niet* kunnen worden verklaard door baselineverschillen tussen de groepen of door veranderingen in alle condities tussen de voor- en nameting. Om de grootte van de effecten te meten is gebruik gemaakt van de Cohen's d. Deze effectgrootte is berekend door de gemiddelden van de T1 meting van de uitkomstmaten van de ACT groep intensief en proces en de wachtlijstgroep van elkaar af te trekken en te delen door de gepoolde standaarddeviaties van deze gemiddelden. Positieve waarden van de Cohen's d geven aan dat de interventie een gunstig effect heeft ten opzichte van de wachtlijstgroep. Bij een negatieve Cohen's d is dit niet het geval. Om de effecten te kunnen interpreteren, definieerde Cohen de effecten als klein bij $d = .2$ tot $.49$, middelgroot bij $d = .50$ tot $.79$ en groot bij $d = .80$ tot 1.29 en zeer groot vanaf 1.30 (Cohen, 1992).

3. Resultaten

Tijdens de interventie vielen 27 deelnemers uit de intensieve en 21 deelnemers uit de procesconditie af. Het dropoutpercentage bedraagt daarmee 13%. Van de dropouts vulde twee procent nog wel de vragenlijsten in. De vragenlijsten bij T1 werd zodoende door 89 procent van de deelnemers ingevuld. Redenen voor dropout waren 'de cursus kost te veel

tijd' (10 deelnemers), 'kan cursus vanwege persoonlijke of familiale omstandigheden niet afmaken' (10 deelnemers), 'deelnemer gaat naar een psycholoog of psychiater' (3 deelnemers) en 'de cursus past niet bij de kandidaat' (4 deelnemers). De overige 20 dropouts stopten zonder een reden te vermelden. Aangezien er geen significante verschillen zijn gevonden in de hoogte van de afhankelijke variabelen tussen de dropout-kandidaten en overige kandidaten (T0), werd een intention-to-treat analyse bij de T1-meting niet noodzakelijk geacht. Dit betekent dat de scores van de kandidaten die de T1-meting niet meer hebben ingevuld, bij de analyses buiten beschouwing zijn gelaten. De resultaten worden in tabel twee en drie weergegeven.

Tabel 2: gemiddelden, standaarddeviaties en repeated measures ANOVA voor de uitkomstmaten als functie van groep en tijd

Uitkomst- maat	ACT int		ACT pro			ACT wacht			ANOVA			
	N	M	(SD)	N	M	(SD)	N	M	(SD)	Effect	F ratio	p
Acceptatie												
voor	105	40,83	7,7	108	41,74	9,06	120	40,5	8,64	T	185,02	0.00
na	105	49,46	8,6	108	49,80	9,87	120	42,6	10,3	GxT	20,64	0.00
Mindfulness												
voor	105	115,93	16	109	113,7	15,52	122	113	15,3	T	282,73	0.00
na	105	135,44	16	109	135,23	18,80	122	115	18,5	GxT	54,04	0.00
Angst												
voor	105	9,28	2,7	109	9,78	2,58	121	9,34	2,36	T	236,10	0.00
na	105	6,04	3,1	109	6,05	3,06	121	8,75	3,15	GxT	36,84	0.00

Afkortingen: int = intensief; pro = proces; wacht = wachtlijst

Tabel 3: Post Hoc Bonferroni en Cohen's d voor de verschillen in de variabelen acceptatie, mindfulness en angst tussen de intensieve, proces en wachtlijstconditie

(I) Conditie	(J) Conditie	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	Cohen's d
acceptatie					
intensief	proces	-,6112	1,10538	1,000	
	wachtlijst	3,5967*	1,07779	,003	0,72
proces	wachtlijst	4,2079*	1,06978	,000	0,71
mindfulness					
intensief	proces	1,2107	2,02829	1,000	
	wachtlijst	11,8477*	1,97455	,000	1,17
proces	wachtlijst	10,6370*	1,95498	,000	1,09
Angst					
intensief	proces	-,2541	,33168	1,000	
	wachtlijst	-1,3824*	,32351	,000	0,86
proces	wachtlijst	-1,1283*	,32031	,001	0,87

Acceptatie:

Bij de baselinemeting scoren de kandidaten (n=373) op de pretest gemiddeld 40.99 (SD=8.50) op de AAQII. Deze score komt nagenoeg overeen met het gemiddelde van 39.36 (SD=11.83) van een klinische steekproef in een onderzoek van Jacobs et al. (2008) en ligt beduidend lager dan het gemiddelde van 52.03 (SD=9.30) van de algemene steekproef in hetzelfde onderzoek. De lagere gemiddelde score van de kandidaten ten opzichte van de algemene steekproef betekent een lagere acceptatie dan

in de algemene populatie wordt gezien. Uit tabel 2 kan geconcludeerd worden dat de variabele acceptatie op T1 (n=333) significant is gestegen ten opzichte van T0. Er is een significant hoofdeffect voor tijd ($F_{330}=185.02$, $p \leq 0.001$) en voor de conditie x tijd interactie ($F_{330}=20.64$, $p \leq 0.001$). De scores van de intensieve en procesconditie liggen op T1 liggen nog iets onder het gemiddelde van de algemene steekproef uit het onderzoek van Jacobs (2008).

Mindfulness:

In de drie condities scoren de kandidaten (n=376) op de pretest gemiddeld 114.07 (SD=15.48) op de FFMQ. Er zijn nog geen onderzoeksgegevens bekend waarmee deze score vergeleken kan worden. De variabele mindfulness is op T1 (n=336) significant gestegen ten opzichte van T0. Er is sprake van een significant hoofdeffect voor tijd ($F_{330}=282.73$, $p \leq 0.001$) en voor de interactie tussen conditie x tijd ($F_{330}=54.04$, $p \leq 0.001$).

Angst:

In de drie condities scoren de kandidaten (n=375) op T0 gemiddeld 9.46 (SD=2.56) op de HADS-A. Deze score valt in de range van 'mogelijke aanwezigheid van een angststoornis' en ligt boven het afkappunt van 8. Bij T1 (n=335) is angst significant gedaald ten opzichte van T0. Er is sprake van een significant hoofdeffect voor tijd ($F_{330}=236.10$, $p \leq 0.001$) en voor de interactie conditie x tijd ($F_{330}=36.84$, $p \leq 0.001$). Zowel de intensieve als de procesconditie is gedaald tot onder het afkappunt van 8. De wachtlijstgroep ligt met het genoemde gemiddelde nog steeds boven het afkappunt.

Uit tabel 3 kan worden geconcludeerd dat zowel de intensieve als de procesconditie voor de variabelen acceptatie en mindfulness significant zijn gestegen ten opzichte van de wachtlijstconditie. Beide condities zijn op de variabele angst significant gedaald ten opzichte van de wachtlijstconditie. Tussen de intensieve en procesconditie werden geen significante verschillen gevonden. De effecten uitgedrukt in Cohen's d variëren van middelgroot (.71 en .72 voor acceptatie) tot groot (1.17 en 1.09 voor mindfulness; .86 en .87 voor angst).

4. Discussie en aanbevelingen

De gestelde onderzoeksvragen kunnen op basis van de resultaten als volgt worden beantwoord: de zelfhulp cursus 'Voluit leven' blijkt: (1) effectief in termen van een significante toename van de variabelen acceptatie en mindfulness (en dus afname van experiëntiële vermijding); (2) effectief in termen van een significante afname van angstklachten; (3) niet effectief in termen van een toename bij inhoudelijke ondersteuning door een counselor ten opzichte van alleen procesondersteuning. Het laatste kan als voordeel worden gezien. Bij deze zelfhulpinterventie bleek dat begeleiding per email, in de vorm van twee tot drie geschreven regels per week, al voldoende is om evenveel effect te sorteren als de uitgebreidere inhoudelijke versie, die de counselors ongeveer vier maal meer tijd kostte. Een zelfhulpinterventie met alleen de procesbegeleiding zoals beschreven kan dus even effectief zijn als een face-to-face behandeling. Daarmee kunnen veel tijd en kosten worden bespaard en kan de druk op de wachtlijsten voor traditionele behandelvormen van angstklachten worden verkleind.

De effectgrootte varieert van middelgroot voor acceptatie tot groot voor mindfulness en angst. In een onderzoek van Hirai en Clum (2006) werden 33 zelfhulpinterventies voor mensen met angstklachten geëvalueerd. De gemiddelde effectgrootte in deze onderzoeken ten opzichte van de wachtlijstconditie was .68 en daarmee middelgroot. 'Voluit Leven' in zelfhulpvorm heeft voor de variabele angst een effectgrootte boven dit gemiddelde. Geconcludeerd kan worden dat de zelfhulpinterventie 'Voluit Leven' in combinatie met zowel intensieve als alleen procesbegeleiding door een counselor, daadwerkelijk de psychologische flexibiliteit kan versterken. De interventie is krachtig gebleken als het gaat om het doen toenemen van de variabelen acceptatie en mindfulness. Tevens blijkt dat bij een sterkere psychologische flexibiliteit angstklachten kunnen afnemen tot onder het afkappunt van de Hads-A. Daarmee blijkt de zelfhulp cursus in de gegeven vorm geschikt als preventiemaatregel ter voorkoming van

het ontwikkelen van een angststoornis, alsmede van hoge verzuim- en ziektekosten die daarmee gepaard kunnen gaan.

Het onderzoek kent een aantal methodologische beperkingen. De eerste is dat het geen dubbelblind onderzoek betrof, en de counselors op de hoogte waren van het verschil tussen de condities. Het is daardoor niet uit te sluiten dat bij de emailbegeleiding de grens tussen de proces- en intensieve conditie hier en daar werd overschreden. Dit zou van invloed kunnen zijn geweest op de resultaten. Een tweede beperking is dat in dit onderzoek gebruik is gemaakt van een wachtlijstgroep als controlegroep. Het laatste is volgens Öst (2008) de meest zwakke controlegroep. Beter zou het geweest zijn de kandidaten te vergelijken met kandidaten die een zelfhulp cursus op basis van CGT volgden. Ten derde is in deze studie vanwege gebrek aan tijd nog geen follow up meting in het onderzoek betrokken. Over lange termijn resultaten kunnen dan ook nog geen uitspraken worden gedaan. Als laatste beperking dient er rekening mee worden gehouden dat de resultaten zijn gebaseerd op zelfrapportage via vragenlijsten. Gezien wordt dat in dat geval de effectgroottes groter kunnen zijn dan wanneer de resultaten gemeten worden door een clinicus (Hirai et al., 2006).

Een sterke kant van het onderzoek betreft het aantal kandidaten. Er bestaat geen onderzoek op basis van ACT met meer participanten, waardoor de resultaten als belangrijk kunnen worden geacht. Als tweede sterke kant zijn alle kandidaten voor deelname aan het onderzoek gescreend op de aanwezigheid van een eventuele stoornis. Kandidaten met klinische scores werden uitgesloten, waarmee de doelgroep daadwerkelijk geschikt was voor het preventieve karakter van de cursus. Ten derde bleek de cursus daadwerkelijk laagdrempelig. Al na drie dagen moest de aanmeldingswebsite vanwege het overweldigend aantal aanmeldingen worden gesloten. Het bereik ervan is daarmee groot. In het huidige onderzoek blijkt de verhouding tussen vrouwen en mannen 3:1. Deze verhouding komt overeen met eerder gevonden verhoudingen in onderzoek van Meijer et al. (2006). Daaruit blijkt dat twee derde van de zorgkosten voor angststoornissen werd in 2003 besteed aan vrouwen, de rest aan mannen. In 2002 was twee derde deel van de mensen die arbeidsongeschikt waren vanwege een angststoornis vrouw. Deze zelfhulp cursus blijkt qua bereik goed aan te sluiten bij de genoemde verhoudingen. Ten vierde heeft ten tijde van de cursus een aantal kandidaten zich gemeld bij de huisarts of psycholoog dan wel psychiater. De cursus lijkt de drempel richting zorg in de eerste lijn dan ook te verlagen en kan daarmee een eerste stap zijn in een stepped-care benadering bij angstklachten. Als laatste sterkte kan het ontbreken van verschil tussen de proces- en intensieve conditie genoemd worden. Dit zal een positief effect hebben op de kosten en implementatiekansen van deze en toekomstige zelfhulpinterventies

Voor het vervolg op dit onderzoek kan een aantal aanbevelingen worden gedaan. Het lijkt op basis van deze resultaten verantwoord de zelfhulpinterventie 'Voluit Leven' te implementeren en in gestandaardiseerde vorm aan te bieden. De cursus zou een waardevolle toevoeging aan het beperkte huidige aanbod voor geïndiceerde preventieve zelfhulp bieden. De cursus kan in de huidige vorm aangeboden worden, maar bijvoorbeeld ook als online internetprogramma. Kosten (zelfhulpboek en toesturen ervan) zouden daarmee kunnen worden bespaard. In vervolgonderzoek is het interessant te bekijken in hoeverre de variabelen acceptatie en mindfulness mediërende factoren zijn op de factor angst en in hoeverre ze daadwerkelijk als verschillende constructen kunnen worden gezien. Dit zou meer inzicht geven in de onderliggende mechanismen van ACT. Aanvullend onderzoek naar het concept waarden (als mediërende factor) zou kunnen aantonen in hoeverre het naast de in het huidige onderzoek onderzochte variabelen bijdraagt aan de psychologische flexibiliteit.

5. Literatuur

- APA, American Psychiatric Association (2001). *Beknopte handleiding bij de diagnostische criteria van de DSM-IV-TR (tweede druk)*. Lisse: Zwets & Zeitlinger.
- Baer, R.A., Smith, G.T., & Allen, K.A. (2004). Assessment of mindfulness by self-report: The Kentucky Inventory of Mindfulness Skills. *Assessment*, 11, 191-206.
- Baer, R.A., Smith, G.T., Hopkins, J., Krietemeyer, J. & Toney, L. (2006). Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. *Assessment*, 13 (1), 27-44.
- Baer, R.A., Smith, G.T., Lykins, E., Button, D., Krietemeyer, J., Sauer, S., Walsh, E., Williams, J.M.G. (2008). Construct validity of the five facet mindfulness questionnaire in meditating and nonmeditating samples. *Assessment* 15 (3), 329-342.
- Batelaan, N.M., De Graaf, R., Van Balkom, A.J.L.M., Vollebergh, W.A.M., & Beekman, A.T.F. (2006). De epidemiologie van paniek. *Tijdschrift voor Psychiatrie*, 48, 195-205.
- Biglan, A., Hayes, S.C., & Pistorello, J. (2008). Acceptance and commitment: implications for prevention science. *Prevention Science*, 9, 139-152.
- Bjelland, I., Dahl, A.A., Haug, T.T., & Neckelman, D. (2002). *The validity of the Hospital anxiety and depression scale – an updated literature review*. *Journal of Psychosomatic Research*, 52, 69-77.
- Branstetter-Rost, A., Cushing, C., & Douleh T. (2009). Personal values and pain tolerance: does a values intervention add to acceptance? *The Journal of Pain*, 1-6.
- Bohlmeyer, E.T., & Hulsbergen, M. (2009). *Voluit Leven. Mindfulness of de kunst van het aanvaarden, nu als praktisch hulpboek*. Amsterdam: Uitgeverij Boom.
- Campbell-Sills, L., Barlow, D.H., Brown, T.A., & Hofmann, S.G. (2006). Effects of suppression and acceptance on emotional responses of individuals with anxiety and mood disorders. *Behaviour Research and Therapy*, 44, 1251-1263.
- Carmody, J., & Baer, R.A. (2008). Relationships between mindfulness practice and levels of mindfulness, medical and psychological symptoms and well-being I a mindfulness based stress reduction program. *Journal of Behavioural Medicine*, 31, 23-33.
- Cohen, J. (1992). A Power Primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155-159.
- Cuijpers, P. & Schuurmans, J. (2007). Self-help interventions for anxiety disorders: an overview. *Current Psychiatry Reports*, 9, 284-290.
- Eifert, G.H., & Forsyth, J.P. (2007). *Acceptatie en commitmenttherapie bij angststoornissen – behandelgids voor het gebruik van mindfulness, acceptatie en waardengerichte gedragsveranderingsstrategieën*. Amsterdam: Uitgeverij Nieuwezijds.

- Forman, E.M., Herbert, J.D., Moitra, E., Yeomans, P.D., & Geller, P.A. (2007). A randomized controlled effectiveness trial of acceptance and commitment therapy and cognitive therapy for anxiety and depression. *Behaviour Modification*, 31-6, 772-799.
- Gill, C.M., & Hodgkinson, G.P. (2007). Development and validation of the Five-factor Model Questionnaire (FFMQ): An adjectival-based personality inventory for use in occupational settings. *Personnel Psychology* 60 (3), 731-766.
- Greco, L.A., Lamber, W., & Bear, R.A. (2008). Psychological inflexibility in childhood and adolescence: development and evaluation of the avoidance and fusion questionnaire for youth. *Psychological Assessment* (20)2, 93-102.
- Hayes, S.C., Wilson, K.G., Gifford, E.V., & Follette, V.M. (1996). Experiential avoidance and behavioral disorders: a functional dimensional approach to diagnosis and treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* (64)6, 1152-1168.
- Hayes, S.C., Strosahl, K., & Wilson, K.G. (1999). *Acceptance and commitment therapy: an experiential approach to behaviour change*. New York: The Guilford Press.
- Hayes, S.C., Strohsal, K., Wilson, K.G., Bissett, R.T., Pistorello J., Toarmino, D., Polusny, M.A., Dykstra, T.A., Batten, S.V., Bergan, J., Stewart, S.H., Zvolensky, M.J., Eifert, G.H., Bond, F.W., Forsyth, J.P., Karekla, M., & McCurry, S.M. (2004) Measuring experiential avoidance: a preliminary test of a working model. *The Psychological Record*, 54, 553-578.
- Hayes, S.C. (2005). Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavioural and cognitive therapies. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 11, 137-144.
- Hayes, S.C., Luoma, J.B., Bond, F.W., Masudaa, A., & Lillisa, J. (2006). Acceptance and commitment therapy: model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy* 44, 1-25.
- Hirai, M., & Clum, G.A. (2006). A meta-analytic study of self-help interventions for anxiety problems. *Behaviour Therapy*, 37, 99-111.
- Jacobs, N., Kleen, M., De Groot, F. & A-Tjak, J. (2008). Het meten van experiëntiële vermijding: de Nederlandstalige versie van de Acceptance and Action Questionnaire-II (AAQII). *Gedragstherapie*, 41, 349-361.
- Kabat-Zinn, J. (1994). *Wherever you go, there you are: Mindfulness meditation in everyday life*. New York: Hyperion.
- Meijer, S.A. . Smit, F., Schoemaker, C.G.& . Cuijpers,P. (2006). *Gezond verstand: evidence-based preventie van psychische stoornissen*. Een gezamenlijk product van RIVM en Trimbos-Instituut, in opdracht van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.
- Mitmansgruber, H., Beck, T.N., & Schübler, G. (2008) "Mindful helpers": experiential avoidance, meta-emotions, and emotion regulation in paramedics. *Journal of Research in Personality*, 42, 1358-1363.
- Nunnally, J. & Bernstein, I. (1994). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.

- Öst, L. (2008). Efficacy of the third wave of behavioral therapies: A systematic review and meta-analysis. *Behaviour Research and Therapy*, 46, 296–321.
- Schurink, G. (2006). Mindfulness: integratie in de cognitieve gedragstherapie. *Gedragstherapie*, 39, 281-292.
- Snaith, R.P. (2003). The hospital anxiety and depression scale. *Health and Quality of Life Outcomes*, 1, 29.
- Splevins, K., Smith, A., & Simpson, J. (2009). Do improvements in emotional distress correlate with becoming more mindful? A study of older adults. *Aging & Mental Health*, 13, 3, 328–335.
- Wicksell, R.K., Melin, L., Lekander, M., & Olsson, G.L. (2009). Evaluating the effectiveness of exposure and acceptance strategies to improve functioning and quality of life in longstanding pediatric pain – A randomized controlled trial. *Pain*, 141, 248-257.
- Zigmond, A.S. & Snaith, R.P. (1983). The hospital and anxiety depression scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67, 361-370.