

Acceptatie en commitment therapie bij eetstoornissen

- een systematische review -

G.M. Vernooij

(S1869477)

September 2017

Masterthese, 10 ECTS

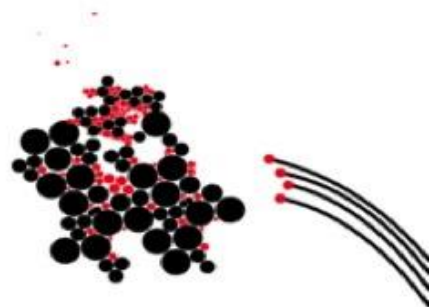
Positieve Psychologie en Technologie

Faculteit der Gedragwetenschappen

Universiteit Twente, Enschede

Eerste begeleider: Dr. M. Radstaak

Tweede begeleider: Dr. M. Schotanus-Dijkstra



Abstract

Background: Eating disorders are exceptionally difficult to treat. Cognitive Behavioral Therapy (CGT) is the current treatment of choice for eating disorders. However, CGT still appears to be insufficiently effective. A growing body of research indicates that Acceptance and Commitment Therapy (ACT) may be an effective treatment for patients with eating disorders. At the moment, no review has been published that provides an overview of the current state of scientific research about ACT in eating disorders.

Method: Three scientific databases, PsycINFO, Scopus and Web of Science, were searched using keywords related to ‘eating disorders’ and ‘acceptance and commitment therapy’. This search resulted in 11 useful studies that met the inclusion criteria. Outcome measures used were eating disorder symptoms/weight, quality of life and ACT-related constructs.

Results: The quality of research about ACT in eating disorders was low. ACT were used as individual or group therapy, with duration varying. Studies show decreases in eating disorder symptoms, increases in quality of life and positive results regarding ACT-related constructs. No statements can be made about the effectiveness of ACT per type of eating disorder. Studies show that ACT may be as effective as CGT.

Discussion/conclusion: Overall, preliminary evidence of the effectiveness of ACT in eating disorders is found, although the quality and availability of the scientific research was low. Future research should focus on randomized controlled trials, reviewing ACT’s active mechanisms in eating disorders and research into the effects of ACT on different types of eating disorders.

Keywords eating disorders, acceptance and commitment therapy, systematic review

Samenvatting

Achtergrond: Eetstoornissen zijn bijzonder moeilijk te behandelen. Cognitieve Gedragstherapie (CGT) wordt op dit moment gezien als de meest effectieve behandeling voor eetstoornissen. Toch blijkt deze therapie nog onvoldoende effectief. Een groeiend aantal studies wijst erop dat Acceptatie en Commitment Therapie (ACT) mogelijk een effectieve behandeling kan zijn voor eetstoornispatiënten. Tot op heden is er nog geen review gepubliceerd die een overzicht biedt van de huidige staat van het wetenschappelijk onderzoek naar ACT bij eetstoornissen.

Methode: Drie wetenschappelijke databanken, PsycINFO, Scopus en Web of Science, werden doorzocht, waarbij gebruik werd gemaakt van sleutelwoorden gerelateerd aan ‘eetstoornissen’ en ‘acceptatie en commitment therapie’. Hieruit zijn 11 bruikbare studies voortgekomen die voldeden aan de inclusiecriteria. Uitkomstmaten waren eetstoornissymptomen/gewicht, kwaliteit van leven en ACT-gerelateerde constructen.

Resultaten: De kwaliteit van het onderzoek van ACT bij eetstoornissen is laag. ACT wordt aangeboden als individuele of groepstherapie, waarbij de duur varieert. Studies laten afnames zien in eetstoornissymptomen, toenames in kwaliteit van leven en positieve resultaten wat betreft ACT-gerelateerde constructen. Er kunnen geen uitspraken worden gedaan over de effectiviteit van ACT per type eetstoornis. Studies laten zien dat ACT mogelijk even effectief kan zijn als CGT.

Discussie/conclusie: Over het algemeen wordt voorlopig bewijs gevonden voor de effectiviteit van ACT bij eetstoornissen, hoewel de wetenschappelijke evidentie mager is. Toekomstig onderzoek moet zich richten op het doen van gerandomiseerd onderzoek, het bekijken van de werkzame mechanismen van ACT bij eetstoornissen en onderzoek naar de effecten van ACT bij verschillende typen eetstoornissen.

Sleutelwoorden eetstoornissen, acceptatie en commitment therapie, systematische review

Inleiding

Ontevredenheid met het lichaam is een veelvoorkomende bron van menselijk lijden bij vrouwen in verschillende leeftijdsgroepen (Holmqvist & Frisen, 2010; Tiggemann & Lynch, 2001). Deze vrouwen hebben een verhoogd risico op het krijgen van een eetstoornis (Cooley & Toray, 2001). Eetstoornissen zijn psychische stoornissen die worden gekenmerkt door een verstoring in denken en gedrag met betrekking tot eten en gewicht, waardoor een vertekend lichaamsbeeld ontstaat (Vermassen, Vanderlinden & Pieters, 2012). Eetstoornispatiënten zijn gepreoccupeerd met lichaamsvorm of -gewicht en zijn bang voor gewichtstoename. Het gevolg van deze preoccupatie is verstoord eetgedrag, wat kan bestaan uit extreem diëten, het hebben van eetbuien of inadequaet compenseren, zoals braken of laxeren (American Psychiatric Association, 2013; Noordenbos & Vandereycken, 2005).

Eetstoornissen ontstaan meestal tijdens de adolescentie en volwassenheid en komen in 95% van de gevallen voor bij jonge vrouwen tussen de 15 en 29 jaar. Eetstoornissen lijken in tegenstelling tot vrouwen zelden voor te komen bij mannen (Hoek & Vandereycken, 2008). Onderzoek toont aan dat de prevalentie van eetstoornissen de laatste jaren gelijk is gebleven, maar dat er op steeds jongere leeftijd, tussen de 15 en 19 jaar, een eetstoornis wordt gediagnosticeerd (van Son, van Hoeken, Bartelds, van Furth & Hoek, 2006). Eetstoornissen komen vaker voor in Westerse dan in niet-Westerse samenlevingen, mede als gevolg van sociaal-culturele invloeden (Litmanen, Fröjd, Marttunen, Isomaa & Kaltiala-Heino, 2017).

Verskillende eetstoornissen

Eetstoornissen worden in de DSM-V opgedeeld in verschillende categorieën, namelijk: anorexia nervosa (AN), boulimia nervosa (BN), eetbuistoornis (BED), overig gespecificeerde eetstoornis (EDNOS) of ongespecificeerde eetstoornis (American Psychiatric Association, 2013). Anorexia nervosa wordt gekenmerkt door een significant laag lichaamsgewicht en een verstoring in de manier waarop iemand zijn lichaamsgewicht of -vorm ervaart. Het gaat gepaard met persisterend gedrag dat gewichtstoename voorkomt, zoals braken, laxeren of vasten (Dingemans & van Furth, 2015). De prevalentie van anorexia nervosa wordt geschat op 0.5% tot 1.0% voor jonge vrouwen in Nederland tussen de 15 en 29 jaar, waarbij de piek in het ontstaan van de klachten ligt tussen de 14 en 18 jaar (Clijnsen, Garenfeld, Kuipers, van Loenen & van Piere, 2016). Ongeveer 0.5% van de anorexia nervosa patiënten overlijdt aan deze eetstoornis (Sullivan, 1995; Arcelus, Mitchell, Wales & Nielsen, 2011).

Waar je bij iemand met anorexia nervosa duidelijk lichamelijke verschijnselen ziet, is dit bij boulimia nervosa niet het geval. Boulimia nervosa wordt gekenmerkt door herhaalde,

ongecontroleerde eetbuien, welke worden gecompenseerd door bijvoorbeeld braken of laxeren. Door het compensatiegedrag valt het gewicht meestal binnen de normale grenzen. Het zelfbeeld en het ongecontroleerde eetgedrag beïnvloeden elkaar negatief. Het geschatte percentage boulimia nervosa patiënten ligt op 2.0% van alle jonge vrouwen in Nederland (Hoek & Vandereycken, 2008).

Ten opzichte van anorexia nervosa en boulimia nervosa hebben individuen met een eetbuistoornis te maken met overgewicht. De eetbuistoornis wordt getypeerd door het herhaaldelijk eten van ongewoon grote hoeveelheden voedsel samen met het verlies aan controle over de voedselinname (Hill, Masuda, Melcher, Morgan & Twohig, 2015). Waar bij boulimia nervosa compensatiegedrag wordt ingezet om de eetbuien te compenseren, is dit bij de eetbuistoornis afwezig, met overgewicht als gevolg. De geschatte prevalentie van eetbuistoornissen ligt tussen de 1.0% en 3.5%, maar ongeveer 15.0% van de adolescenten of jongvolwassenen geeft aan regelmatig eetbuien of enige vorm van controleverlies rondom eten te ervaren (Mustelin, Bulik, Kaprio & Keski-Rahkonen, 2017).

De overig gespecificeerde eetstoornis is een categorie voor patiënten die een aantal overeenkomstige, maar niet alle kenmerken hebben van de eerdergenoemde specifieke eetstoornissen. De prevalentie van deze categorie is 1.0% (Clijsen et al., 2016). De laatste categorie, de ongespecificeerde eetstoornis, wordt gebruikt wanneer een clinicus de redenen waarom niet is voldaan aan de criteria voor een bepaalde eetstoornis niet verder kan toelichten of wanneer er onvoldoende informatie is om tot een betere diagnose te komen. Er zijn geen exacte cijfers bekend over de prevalentie van ongespecificeerde eetstoornissen (American Psychiatric Association, 2013).

Effectieve behandeling van eetstoornissen

Eetstoornissen zijn bijzonder moeilijk te behandelen. Ongeveer 40.0% van de eetstoornispatiënten heeft na behandeling blijvende klachten, wat leidt tot een daling in kwaliteit van leven (Fairburn, 2008; Wilson, 2005). Ondanks de vooruitgang die is geboekt in het begrijpen en behandelen van eetstoornissen zijn de uitkomsten van verschillende therapieën nog niet optimaal (Murphy, Cooper, Hollon & Fairburn, 2009; Wilson, Grilo & Vitousek, 2007). Ongeveer een derde tot de helft van de mensen met een eetstoornis die in behandeling is geweest, herstelt onvolledig of niet blijvend (Linardon, Brennan & De La Piedad Garcia, 2016). Op dit moment wordt cognitieve gedragstherapie (CGT), waarin gedachten en gedrag worden behandeld die de problemen in stand houden, gezien als de meest effectieve behandeling voor eetstoornissen, met name voor boulimia nervosa en de

eetbuistoornis (Agras & Apple, 1997; Fairburn, Marcus & Wilson, 1993; Thackwray, Smith, Bodfish & Meyers, 1993; Wilfley, Agras, Telch & Rossiter, 1993). CGT leidt tot een snelle verandering in het eetpatroon van mensen met boulimia nervosa en mensen met een eetbuistoornis, zoals vermindering van eetbuien en compensatiegedrag. Bovendien zijn deze veranderingen vaak blijvend (Fairburn, 2008; Treasure et al., 1994; Waller et al., 1996). Ondanks bewijs dat CGT een effectieve behandeling is voor boulimia nervosa en eetbuistoornissen is er een subgroep van 30.0% tot 50.0% die onvoldoende resultaten behaald met deze behandeling (Fairburn, 2008; Wilson, 2005; Juarascio et al., 2013a; Martin-Murcia, Cangas Diaz & Gonzalez, 2011).

Tevens is er, ondanks het feit dat anorexia nervosa potentiële levensbedreigende gevolgen kan hebben, tot op heden nog geen effectieve behandeling voor deze eetstoornis ontwikkeld (Juarascio et al., 2013a; Agras et al., 2004; Kaplan, 2002; Wilson, Grilo & Vitousek, 2007; Fairburn, 2005; Fairburn et al., 2009; Watson & Bulik, 2013; Merwin, Zucker, Timko, 2013). De CGT die bestaat voor de behandeling van boulimia nervosa en de eetbuistoornis blijkt niet geschikt voor anorexia nervosa (Heffner, Sperry, Eifert & Detweiler, 2002). De behandeling van anorexia nervosa bestaat op dit moment veelal uit interventies die gericht zijn op zelfmonitoring, wat een onderdeel is van CGT (Wilson & Vitousek, 1999). De patiënt leert om zijn eetgedrag en de omgeving op een gedetailleerde manier te bekijken. Op grond van deze informatie wordt gekeken naar welke positieve of negatieve bekrachtigers gegeven kunnen worden in verschillende situaties. Een voorbeeld hiervan is het vermijden van plekken, welke uithongering veroorzaken (Heffner et al., 2002). Ondanks de op CGT gebaseerde interventies blijft anorexia nervosa een moeilijk te behandelen psychische stoornis en is ontwikkeling van een effectieve behandeling van deze eetstoornis noodzakelijk.

Er zijn een aantal theoretische verklaringen voor de beperkte effectiviteit van CGT bij eetstoornissen. Eén van de verklaringen is dat eetstoornissen zeer egosyntoon zijn (Juarascio et al., 2013a). Dat houdt in dat gedrag, waarden en gevoelens in harmonie zijn met het zelfbeeld (Cockell, Geller & Linden, 2002), waardoor patiënten terughoudend zijn in het aanpakken van hun disfunctionele gedachten en in het veranderen van hun gedrag in de mate die nodig is om significante verbeteringen te zien (Vanderlinden, 2008). In plaats van het aanpakken van gedachten en gevoelens zou het voor mensen met een eetstoornis mogelijk effectiever kunnen zijn om te leren hoe zij de 'relatie' met hun disfunctionele eetgedachten en behoeften kunnen veranderen. Oftewel, hoe zij de aanwezigheid van negatieve gedachten en gevoelens kunnen accepteren. Het proberen om negatieve gedachten te controleren is vaak

niet effectief en kan zelfs contraproductief werken (Juarascio, Forman & Herbert, 2010; Hayes, 2004a).

Een andere reden voor het hoge percentage patiënten dat niet profiteert van huidige behandelingen voor eetstoornissen is dat deze behandelingen onvoldoende aandacht besteden aan enkele kenmerkende aspecten van eetstoornissen, zoals de hoge mate van ‘experientiële vermijding’, de inspanningen om negatieve, interne ervaringen te vermijden. Tevens wordt er te weinig aandacht besteed aan de beperkte mate van ‘emotioneel bewustzijn’.

Eetstoornispatiënten zijn zich minder bewust van hun emoties dan gezonde individuen (Merwin, Zucker, Lacy & Elliot, 2010). Ten derde moet rekening worden gehouden met het gebrek aan motivatie voor gedragsverandering met betrekking tot het eetpatroon (Juarascio et al., 2013a). Deze kenmerkende aspecten zijn kernprocessen die onder handen worden genomen in Acceptatie en Commitment Therapie (ACT). ACT zou hierdoor mogelijk geschikter kunnen zijn voor de behandeling van eetstoornissen dan CGT.

Acceptatie en Commitment Therapie

ACT is een relatief nieuwe vorm van gedragstherapie, gebaseerd op acceptatie gebaseerde modellen van CGT. ACT legt de nadruk op het accepteren en veranderen van gedrag in plaats van het veranderen van interne ervaringen, zoals gedachten en gevoelens (Forman & Herbert, 2009; Hayes, 2004b; Hayes, Masuda, Bissett, Luoma & Guerrero, 2004). Het doel van ACT is om psychologische flexibiliteit te verhogen en het bestaat uit twee fases. De eerste fase bestaat uit creatieve hopeloosheid. Hierin wordt besproken wat iemand al heeft geprobeerd om van de klachten af te komen en wat de korte- en lange termijn effecten van die pogingen zijn. Hiermee ontstaat het besef dat deze pogingen niet (afdoende) hebben gewerkt en dat behandeling nodig is. Hierna volgt de tweede fase, waarin de zes klinische processen in wisselende volgorde aan bod kunnen komen, namelijk; acceptatie, cognitieve defusie, mindfulness, zelf-als-context, verhelderend van waarden en toegewijde actie (Hayes, Strosahl & Wilson, 1999). Acceptatie gaat over het toelaten van negatieve sensaties, emoties en gedachten zoals ze komen, in plaats van deze te bestrijden (Hayes, Strosahl & Wilson, 2012). In het proces van cognitieve defusie leert men opmerken dat gedachten over de werkelijkheid niet hetzelfde zijn als de werkelijkheid. Dit gebeurt door onderscheid te maken tussen wat iemand daadwerkelijk ervaart en wat zijn brein zegt over deze ervaringen. Daarvoor is het nodig dat de patiënt zich bewust wordt van cognities, gevoelens en gedragingen. Dit gebeurt door mindfulness oefeningen, waarin ervaringen worden geobserveerd op een open, niet-defensieve, niet-oordelende manier, gericht op het moment (Bohlmeijer, Bolier, Westenhof &

Walburg, 2013). Tijdens het proces van ‘zelf-als-context’ observeert iemand zichzelf en ontdekt dat ook doelen, zelfconcepten en beschrijvingen gedachten zijn en dat die niet samen hoeven te vallen met de ervaringen die iemand heeft. Zo wordt het mogelijk los te komen van ‘oude’ zelfbeschrijvingen die groei en keuze belemmeren en te kiezen voor zelfconcepten en doelen die een waardevol leven bevorderen (Hayes, Strosahl & Wilson, 1999; Hayes, Strosahl & Wilson, 2012). Samen met de patiënt wordt tijdens het proces van het verhelderen van waarden nagegaan wat het leven voor hem belangrijk en waardevol maakt. Naast het zich bewust worden van waarden, is ook het omzetten van waarden in activiteiten en gedragingen van belang. Dit vindt plaats tijdens het klinische proces; ‘toegewijde actie’.

Een aantal onderzoeken suggereert dat de kernconstructen die worden behandeld in ACT, namelijk; experiëntiële vermijding, emotioneel bewustzijn en leven naar waarden, centraal staan in de ontwikkeling en de instandhouding van eetstoornissen (Juarascio et al., 2013a). Deze kernconstructen komen aan bod tijdens de zes klinische processen. Experiëntiële vermijding, ofwel inspanningen om negatieve, interne ervaringen te vermijden, blijkt bijzonder hoog te zijn bij eetstoornispatiënten en staat aan de basis van veel psychologisch lijden (Hayes et al., 2004). De prioriteit geven aan het vermijden van lastige gedachten en gevoelens vermindert de mogelijkheid om stappen te zetten die nodig zijn om een waardevol leven te leiden. Tevens blijken patiënten met een eetstoornis zich minder emotioneel bewust te zijn, wat het voor deze patiënten lastiger maakt om afstand te nemen van deze negatieve, interne ervaringen (Merwin et al., 2011; Merwin et al., 2010). ACT leert patiënten om bewuster te worden van emoties, zodat zij psychologische afstand kunnen nemen van negatieve, interne ervaringen. Ten derde hebben mensen met een eetstoornis, met name anorexia nervosa, de neiging om hun stoornis sterk te waarderen en zij ervaren dit als egosyntoon (Cockell et al., 2002; Schmidt & Treasure, 2006). Omdat gewicht, lichaamsvorm en eetgedrag zo hoog gewaardeerd worden, krijgen andere leefgebieden minder prioriteit (Fairburn, 2008). Het verhelderen van persoonlijke doelen en waarden en het nemen van acties met betrekking tot waardevolle domeinen, buiten gewicht en lichaamsvorm en eetgedrag om, verhoogt de motivatie voor de behandeling en daarmee gedragsverandering (Juarascio et al., 2013a). ACT leert eetstoornispatiënten om psychologische afstand te nemen van negatieve, interne ervaringen en om bewuster te worden van emoties. Het verheldert persoonlijke waarden en creëert doelstellingen die patiënten kunnen helpen om een betekenisvoller te leven leiden.

Op dit moment is er een groot aantal gepubliceerde studies die de effectiviteit van ACT aantoon voor een breed scala aan gezondheidsproblemen, zoals roken, diabetes en

chronische pijn (Gifford et al., 2004; Gregg, 2004; McCracken & Eccleston, 2006) en psychische problemen, zoals psychosen en angst-, dwang- en stemmingsstoornissen (Bach & Hayes, 2002; Dalrymple & Herbert, 2007; Twohig, Hayes & Masuda, 2006; Woods, Wetterneck & Flessner, 2006; Zettle & Rains, 1989). Recente meta-analyses hebben gevonden dat ACT effectiever is dan controle condities, zoals wachtlijsten of psychologische placebo's (Hayes, Luoma, Bond, Masuda, & Lillis, 2006; Powers, Zum Vorde Sive Vording & Emmelkamp, 2009). Echter, de effectiviteit van ACT bij het behandelen van eetstoornissen is nog onvoldoende onderzocht. Op dit moment zijn er geen reviews gepubliceerd waarin specifiek wordt gekeken naar de effectiviteit van ACT bij eetstoornissen. Daarentegen zijn er wel drie reviews gepubliceerd waarin gekeken wordt naar verschillende op mindfulness gebaseerde interventies, waaronder ACT-gebaseerde interventies (Godfrey, Gallo & Afari, 2015; O'Reilly, Cook, Spruijt-Metz & Black, 2014; Wanden-Berghe, Sanz-Valero & Wanden-Berghe, 2011). Uit deze reviews bleek dat op mindfulness gebaseerde interventies grote effecten hadden op het verminderen van eetbuien bij eetbuistoornissen. Verder bleek dat mindfulness effectief is bij het veranderen van overgewicht-gerelateerd gedrag en er beginnend bewijs werd gevonden voor de effectiviteit van op mindfulness gebaseerde interventies bij de behandeling van eetstoornissen. Ondanks dat deze systematische reviews waardevolle inzichten bieden, is er tot op heden nog weinig bekend over de effectiviteit van ACT bij eetstoornissen.

De huidige studie

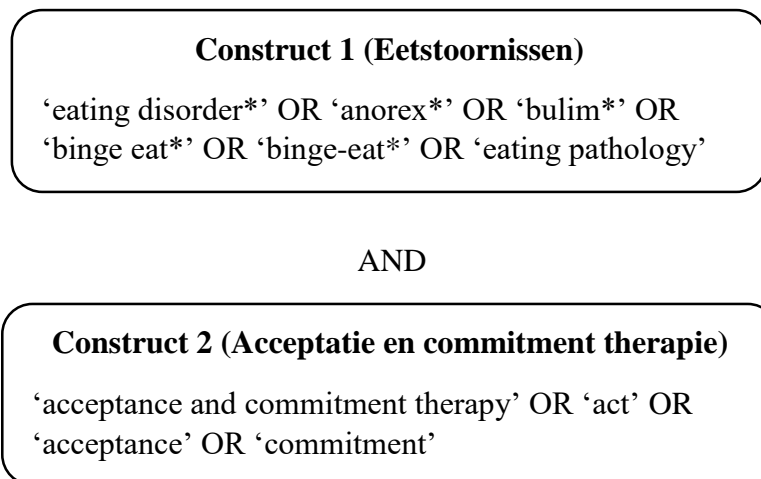
Het doel van deze systematische review is om inzicht te geven in de huidige staat van het wetenschappelijk onderzoek naar ACT bij eetstoornissen. Op dit moment zijn er enkele studies beschikbaar over ACT bij eetstoornissen. Er ontbreekt echter een actueel overzicht. Door een systematische review te schrijven over ACT bij eetstoornissen kan een overzicht worden gevormd van de huidige staat van het wetenschappelijk onderzoek. De volgende onderzoeksvragen worden beantwoord:

- (1) Wat is de kwaliteit van de studies naar ACT bij eetstoornissen?
- (2) Hoe ziet een ACT-interventie voor eetstoornissen eruit, qua vorm en inhoud?
- (3) Hoe worden de uitkomstmaten geoperationaliseerd?
- (4) Welke effecten worden gevonden in de studies?
- (5) In hoeverre verschilt de effectiviteit van ACT per type eetstoornis?
- (6) Is ACT een effectief alternatief voor CGT bij eetstoornissen?

Methode

Zoekstrategie

Een systematisch literatuuronderzoek is uitgevoerd in drie wetenschappelijke databanken: PsycINFO, Scopus en Web of Science. Er werd gebruik gemaakt van een combinatie van de constructen: ‘eetstoornissen’ en ‘acceptatie en commitment therapie’. Voor elk construct werd gebruik gemaakt van meerdere sleutelwoorden om een uitgebreide dekking van de gepubliceerde studies in het literatuuronderzoek te garanderen (Figuur 1). Tevens werden de referentielijsten van eerder gepubliceerde reviews naar ACT en mindfulness bij eetstoornissen gescreend om eventuele aanvullende studies te vinden die aan de inclusiecriteria voldeden (Godfrey et al., 2015; O’Reilly et al., 2014; Wanden-Berghe et al., 2011).



Figuur 1.

Zoekstrategie die is gebruikt voor de zoekopdracht in de wetenschappelijke databanken

Studieselectie en datacollectie

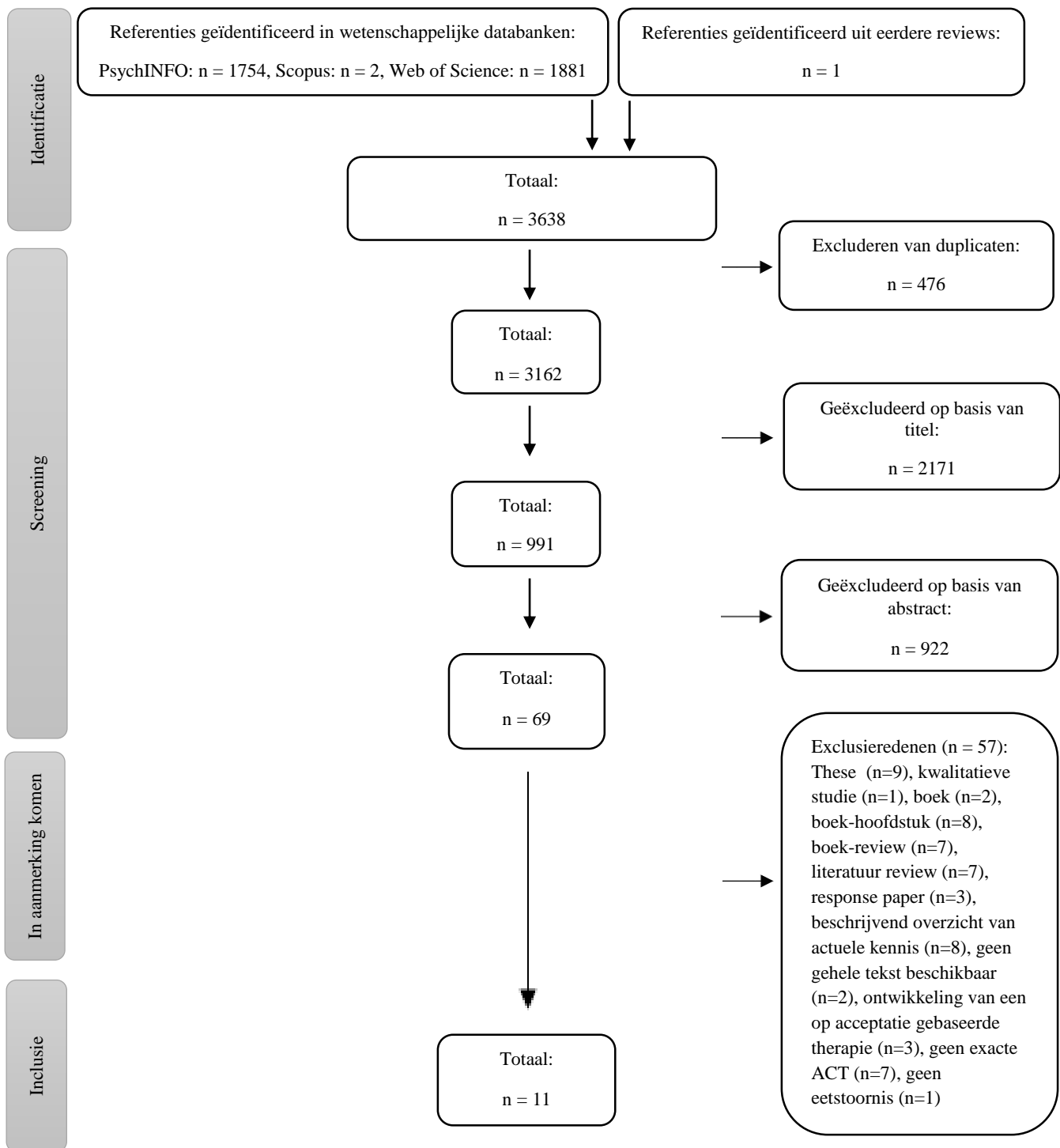
De zoekstrategie leverde in totaal 3638 referenties op van studies die zijn gepubliceerd tot en met 4 juni 2017. De selectie van studies werd uitgevoerd in vier rondes (Figuur 2). Als er werd getwijfeld aan de geschiktheid van een referentie tijdens één van de selectierondes werd de referentie meegenomen naar de volgende selectieronde, waarin met meer informatie een betere beoordeling kon worden gemaakt van de geschiktheid van de referentie.

Tijdens de eerste selectieronde werden duplicaten handmatig verwijderd, waarna er 3162 referenties overbleven. De tweede selectieronde bestond uit het scannen van de titels van deze 3162 referenties. Titels waaruit bleek dat de focus niet lag op ‘eetstoornissen’ of ‘acceptatie en commitment therapie’ werden verwijderd. Deze selectieronde resulteerde in het

excluderen van 2171 referenties. In de derde selectieronde werden de abstracts van de 991 overgebleven referenties gescreend. Abstracts waaruit bleek dat er geen combinatie werd gemaakt tussen ‘eetstoornissen’ en ‘acceptatie en commitment therapie’ werden verwijderd. Deze selectieronde resulteerde in het excluderen van 922 referenties. Vervolgens werd de volledige tekst van 69 overgebleven referenties in de laatste selectieronde beoordeeld op basis van verschillende inclusiecriteria. Studies die aan de volgende criteria voldeden, werden opgenomen in de systematische review: (1) de studie maakt gebruik van kwantitatieve data of is een casestudie; (2) de studie is gepubliceerd in een peer-reviewed wetenschappelijk tijdschrift; (3) de studie is geschreven in het Engels of Nederlands. Referenties werden geëxcludeerd als bleek dat het een these, een boek, een boek-hoofdstuk, een boek-review, een literatuur review, een response paper of een beschrijvend overzicht van de actuele kennis betrof. De studieselectie leidde uiteindelijk tot een totaal aantal van 11 geïnccludeerde studies (Tabel 1).

Data-analyse

Aan de hand van de uitkomsten van de studieselectie, waaruit bleek dat 11 studies geschikt werden bevonden, werd besloten om een systematische review te schrijven. Om de verschillende deelvragen te beantwoorden werden gegevens uit de geïnccludeerde studies verzameld over het type eetstoornis, de steekproef, het design, het aantal metingen, de interventiegroep, de controlegroep, de gebruikte uitkomstmaten en de effectiviteit. Primaire uitkomstmaten in deze systematische review zijn eetstoornissymptomen/gewicht, kwaliteit van leven en ACT-gerelateerde constructen. Tevens werd in de artikelen gezocht naar informatie over de inhoud van de ACT-interventie. Hierbij werd gekeken naar de duur van de sessies, de therapievorm, de verschillende klinische processen van ACT en of de therapie was aangepast aan eetstoornispatiënten.



Figuur 2.

Flow diagram van de selectieprocedure

Resultaten

Uit de 11 geïncludeerde studies zijn gegevens afgeleid die nodig waren om de verschillende onderzoeksvragen te beantwoorden. Dit is gepresenteerd in Tabel 1 en Tabel 2, waarbij Tabel 1 een overzicht geeft van de karakteristieken en bevindingen van de geïncludeerde studies en Tabel 2 een overzicht geeft van de vorm en inhoud van verschillende ACT-interventies van de geïncludeerde studies.

Kwaliteit van de studies naar ACT bij eetstoornissen

De geïncludeerde studies werden gepubliceerd tussen 2002 en 2016. De meerderheid van de studies (9) heeft plaatsgevonden in Amerika [2-7, 9-10]. Daarnaast werd één studie uitgevoerd in Zweden [1] en één in Spanje [8].

Hoofdzakelijk werd gewerkt met steekproeven bestaande uit individuen waarbij een eetstoornis was gediagnosticeerd [1-8, 10-11]. Eetstoornissen werden met name vastgesteld door middel van de SCID [1-3, 5-7]. Andere studies diagnosticeerden door middel van een semigestructureerd klinisch interview [10], de MINI [9] of op basis van DSM-criteria [4, 8, 11]. Het grootste gedeelte van de studies (90.9%) bevatte een steekproef die voornamelijk bestond uit vrouwen (min. percentage vrouw = 89; max. percentage vrouw = 100), met uitzondering van de studie van Timko en collega's (2015), waarbij het percentage vrouw 41.89 was [4]. Grotendeels werden adolescenten onderzocht in de leeftijd van 18 tot 27 jaar [1-3, 5, 6, 9]. De andere studies gebruikten steekproeven die bestonden uit kinderen van 12 tot 18 jaar [4, 7-8, 11] en volwassenen van 27 tot 56 jaar [2, 10]. De meeste studies onderzochten patiënten met ondergewicht, met een gemiddeld BMI van 19.16 [1, 3-11]. Eén studie onderzocht patiënten met overgewicht en BED, met een gemiddeld BMI van 36.65 [2].

Zes van de 11 studies hadden een experimenteel design [1, 3-6, 8-9], waarvan één studie een gerandomiseerd onderzoek was [1]. De overige vijf studies waren casestudies [2, 7-8, 10-11]. De experimentele studies onderzochten samen 278 deelnemers in de interventiegroep en 223 deelnemers in de controlegroep. De casestudies onderzochten gezamenlijk 13 deelnemers. De steekproefomvang van de experimentele studies varieerde van 43 tot 140 deelnemers. De interventiegroepen bestonden gemiddeld uit 40 deelnemers. Over het algemeen was de grootte van de interventiegroepen ongeveer gelijk aan de grootte van de controlegroepen. Vijf van de zes experimentele studies [1, 3, 5-6, 9], waaronder één gerandomiseerd onderzoek [1], bevatten een interventiegroep en een controlegroep. In deze experimentele studies werd de effectiviteit van de interventie gemeten. De interventiegroep bestond veelal uit ACT of de gebruikelijke therapie inclusief ACT. Indien er gebruik werd

gemaakt van een controlegroep bestond deze uit een actieve interventie, zoals de gebruikelijke therapie (TAU) of Cognitieve Therapie (CT).

Alle 11 studies bevatten een voor- en nameting, waardoor er mogelijk aannames gedaan kunnen worden over de effectiviteit van de interventie op verschillende uitkomstmaten. Verder bevatten vijf van de 11 studies follow-up metingen variërend van drie maanden tot vijf jaar [1, 2, 4, 8, 10]. Drie studies bevatten ook metingen tijdens de interventie [2, 4, 8].

Vorm en inhoud van een ACT-interventie

In Tabel 2 wordt weergegeven dat ACT in verschillende vormen werd gebruikt. ACT werd hoofdzakelijk gebruikt als op zichzelf staande therapie [1-2, 4, 7, 9-11] of in combinatie met de gebruikelijke therapie (TAU) [3, 5-6, 8].

Het aantal sessies van de ACT-interventies varieerde tussen de 11 en 20 sessies. Het gemiddeld aantal sessies dat een ACT-interventie bevatte is 16.72. Het aantal weken dat een interventie duurt varieerde tussen de 10 en 36 weken, met een gemiddelde duur van 23.78.

ACT werd gebruikt in de vorm van individuele therapie [1-2, 4, 8, 11] of als groepstherapie [3, 5-6, 9]. In twee studies werd de ACT-interventie opgesplitst in twee delen, waarbij het eerste deel bestond uit individuele therapie en in het tweede deel de mogelijkheid werd gegeven om een familielid bij de behandeling te betrekken [7, 8].

Wat betreft de inhoud van de ACT-interventies werden acceptatie en verhelderen van waarden teruggevonden in elke interventie [1-11]. In negen studies was een element terug te vinden waarbij het draait om toegewijde acties [1-3, 5-7, 9-11]. In zeven studies maakten cognitieve defusie [3-9] en mindfulness [1-3, 5-10] deel uit van de interventie. In de geïncludeerde studies werd weinig gebruik gemaakt van zelf-als-context: vier studies maakten geen gebruik van dit klinische proces [4, 8-10]. In een klein percentage (18.18%) van de geïncludeerde studies werd gebruik gemaakt van creatieve hopeloosheid [1, 11].

In een aantal geïncludeerde studies werden aanpassingen gedaan aan de ACT-interventie om beter aan te sluiten bij eetstoornispatiënten [1-3, 5-7, 9-11]. Er is geen informatie gevonden over welke specifieke aanpassingen er werden toegepast.

Tabel 1.

Karakteristieken en bevindingen van geïncludeerde studies in chronologische volgorde

Studie	Land	Eetstoornis (op basis van)	Steekproef	Design	Aantal metingen	N	Interventie groep	Controle groep	Uitkomstmaten	Effectiviteit
1. Parling et al. (2016)	Zweden	AN of EDNOS in AN spectrum (SCID-CV + SCID-I-RV)	N = 43; 98% vrouw; gem. leeftijd 25.7 jaar; BMI 17.8	Gerandomiseerd onderzoek	Pre, post, 6-, 12-, 18-, 24-maand, 5 jaar	I = 24 C = 19	ACT	TAU	EDE-Q; EDI-2; BMI QOLI	EDE-Q/EDI-2: significante afname in eetstoornissymptomen in beide groepen ($p < .001$), niet-significante verschillen tussen groepen ($2.06 < \chi < 0.19$), deelnemers in de interventiegroep hadden niet-significant meer kans op een goede uitkomst (BMI ≥ 19 , EDE-Q ≤ 2.83) (OR=2.50) [95% BHI: 0.3-16.1], ook bij alle nametingen, met uitzondering van 12 maand nameting. BMI: significante verbeteringen in beide groepen ($p < .001$), niet-significante verschillen tussen groepen ($p = .93$). QOLI: significant effect voor kwaliteit van leven in de interventiegroep ($d = .69$).
2. Hill et al. (2015)	Amerika	BED (SCID-IV-TR)	N = 2; 100% vrouw; leeftijd 22 en 42 jaar; BMI 32.6 en 40.7	Casestudie	Pre, midden, post, 3-maand	I = 2	ACT	-	EDE-Q; Zelf-monitoring aantal eetbuien BI-AAQ	EDE-Q/Zelfmonitoring: daling in frequentie en volume van eetbuien, ook bij nameting; vermindering in eetstoornissymptomen, ook bij nameting. BI-AAQ: stijging in lichaamsbeeldflexibiliteit, ook bij nameting.
3. Juarascio et al. (2015)	Amerika	AN, BN of EDNOS in AN/BN spectrum (SCID-IV)	N = 105; 100% vrouw; gem. leeftijd 26.7 jaar; BMI -	Niet-equivalent groep design	Pre, post	I = 52 C = 53	TAU + ACT	TAU	EDE-Q EDQoL AAQ-II; DDS	EDE-Q: gematigde partiële correlaties worden waargenomen tussen defusie (-0.07 ; $p < .01$) en acceptatie (0.04 ; $p < .01$) als gecontroleerd wordt voor eetstoornissymptomen. EDQoL: niet-significante verschillen tussen groepen in kwaliteit van leven ($p = .60$). EDQoL/AAQ-II/DDS: verandering in defusie (0.35 ; $p < .01$) en psychologische acceptatie (0.07 ; $p < .01$) is niet-significant gerelateerd aan verandering in kwaliteit van leven.
4. Timko et al. (2015)	Amerika	AN of EDNOS in AN spectrum (DSM-IV)	N = 47; 41.89% vrouw; leeftijd tussen 12 en 18 jaar; BMI 23.47	Open trial	Pre, midden, post, 3-maand	I = 47	ASFT	-	EDE; EDE-Q; BMI AFQ-Y	EDE/EDE-Q: significante afname in eetstoornis symptomen na interventie ($p < .01$) BMI: toename van gewicht; kwadratische trend gevonden ($p = .06$) AFQ-Y: Niet-significante lineaire trend ($p = .059$), significante kwadratische trend ($p = .023$), significante kubische trend ($p = .016$). Afname experiëntiële vermijding in de loop van interventie.
5. Juarascio et al. (2013a)	Amerika	AN, BN of EDNOS in AN/BN spectrum (SCID)	N = 140; 100% vrouw; gem. leeftijd 26.74 jaar; BMI AN 17.38; BMI BN 23.17	Niet-equivalent groep design	Pre, post	I = 70 C = 70	TAU + ACT	TAU	EDE-Q; BMI AAQ-II; DDS	EDE-Q: significante afname in eetstoornissymptomen in beide groepen ($p < .01$), niet-significante verschillen tussen groepen ($p = .15$), verschillende trends in de interventiegroep op subschalen; vorm ($p = .09$), gewicht, ($p = .07$) en globaal ($p = .07$). BMI: niet-significante stijging bij BN-deelnemers ($p < .38$), significante stijging bij AN-deelnemers ($p < .01$). AAQ-II: trend gevonden in interventiegroep voor psychologische flexibiliteit ($p = .08$) DDS: niet-significante verschillen gevonden tussen groepen voor defusie ($p = .51$)
6. Juarascio et al. (2013b)	Amerika	AN, BN of EDNOS in AN/BN spectrum (SCID)	N = 111; 100% vrouw; gem. leeftijd 26.74 jaar; BMI -	Niet-equivalent groep design	Pre, post	I = 58 C = 53	TAU + ACT	TAU	EDE-Q	EDE-Q: significant afname van eetstoornissymptomen in beide groepen ($p < .01$), trends voor de interventiegroep ($p = .07$) en in het interactie-effect ($p = .09$) tussen de interventiegroep en eetstoornissymptomen. Deelnemers met hogere mate van eetpathologie vertonen een grotere afname in eetstoornissymptomen bij nameting in interventiegroep dan in controlegroep

7. Merwin et al. (2013)	Amerika	AN of EDNOS in AN spectrum (SCID)	N = 6; 100% vrouw tussen 12-18 jaar; BMI 17.68	Casestudie	Pre, post	I = 6	ASFT	-	EDE; EDE-Q; BMI YQOL-R AFQ-Y	EDE/EDE-Q: daling eetstoornis symptomen (4/4) BMI: stijging in BMI (4/4). YQOL-R: stijging kwaliteit van leven (2/4). AFQ-Y: daling mate van vermijding (3/4).
8. Martin-Murcia et al. (2011)	Spanje	AN (DSM-IV-TR)	N = 1; 100% vrouw; 17 jaar; BMI 17.4	Casestudie	Pre, sessie 1-3, 4-6, 7-9, 10-13, 14-17, 18-20, 3-, 6- en 12- maand	I = 1	FAP format with ACT components	-	EDI-2; BMI	EDI-2/BMI: afname van eetstoornissymptomen, afname van aantal eetbuien. BMI: stijging van BMI.
9. Juarascio et al. (2010)	Amerika	Subklinische eetpathologie (MINI)	N = 55; 92.6% vrouw; gem. leeftijd 26.00 jaar; BMI -	Experimenteel design	Pre, post	I = 27 C = 28	ACT	CT	EPI QOLI	EPI: significante afname in eetstoornissymptomen in beide groepen ($p < .01$). CT heeft een relatief kleine afname in eetstoornissymptomen tot gevolg (Cohen's $d = 0.48$), terwijl ACT een significante afname in eetstoornissymptomen veroorzaakt ($d = 1.89$) ($p < .01$). QOLI: geen significant moderatie-effect van kwaliteit van leven op de effectiviteit van de condities ($p = .44$).
10. Berman et al. (2009)	Amerika	AN (semi-gestructureerd klinisch interview)	N = 3; 100% vrouw; gem. leeftijd 34.67 jaar; BMI 18.8	Casestudie	Pre, post, 1 jaar	I = 3	ACT	-	EDE-Q; BMI BI-AAQ	EDE-Q/BMI: Afname eetstoornis symptomen (3/3). BMI: toename in BMI (3/3). BI-AAQ: Toename in lichaamsbeeldflexibiliteit (3/3).
11. Heffner et al. (2002)	Amerika	AN (DSM)	N = 1; 100% vrouw; leeftijd 15 jaar; BMI 17.6	Casestudie	Pre, post	I = 1	ACT	-	EDI-2; gewicht	EDI-2: afname van eetstoornis symptomen. Gewicht: toename in gewicht.

AN anorexia nervosa, BN bulimia nervosa, EDNOS eating disorder not otherwise specified, BED binge eating disorder, BMI body mass index, ACT acceptance and commitment therapy, TAU treatment as usual, FAP functional analytic psychotherapy, CT cognitive therapy, EDE-Q eating disorder examination questionnaire, QOLI quality of life inventory, EDI-2 eating disorder inventory-2, BI-AAQ body image-acceptance and action questionnaire, EDQoL eating disorder quality of life, AAQ-II acceptance and action questionnaire-II, DDS drexel defusion scale, EDE eating disorder examination, AFQ-Y action and fusion questionnaire-youth, YQOL-R youth quality of life-revised, EPI eating pathology index, BIAAQ body image acceptance and action questionnaire.

Tabel 2.

Beschrijving van de vorm en inhoud van verschillende ACT-interventie in chronologische volgorde

<i>Studie</i>	<i>Interventie</i>	<i>Sessies</i>	<i>Therapievorm</i>	<i>Creatieve hopeloosheid</i>	<i>Acceptatie</i>	<i>Cognitieve defusie</i>	<i>Mindfulness</i>	<i>Zelf-als-context</i>	<i>Verhelderen van waarden</i>	<i>Toegewijde actie</i>	<i>Aangepaste therapie?</i>
1. Parling et al. (2016)	ACT	19, 60 min.	Individueel	Ja	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja, aanpassing aan eetstoornissen.
2. Hill et al. (2015)	ACT	10, 50 min, 10w	Individueel	Nee	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja, aanpassing aan individu.
3. Juarascio et al. (2015)	TAU + ACT	11, 22w	Groep	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja, aanpassing aan eetstoornissen.
4. Timko et al. (2015)	ASFT	20, 24w	Individueel	Nee	Ja	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee	-
5. Juarascio et al. (2013a)	TAU + ACT	11, 22w	Groep	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja, aanpassing aan eetstoornissen.
6. Juarascio et al. (2013a)	TAU + ACT	11, 22w	Groep	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja, aanpassing aan eetstoornissen.
7. Merwin et al. (2013)	ASFT	16 + 4 (met familie), 24w	Individueel (met familie)	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja, aanpassing aan anorexia nervosa.
8. Martin-Murcia et al. (2011)	FAP + ACT	20, 36w	Individueel	Nee	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja	Nee	-
9. Juarascio et al. (2010)	ACT	-	Groep	Nee	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja	Ja	-
10. Berman et al. (2009)	ACT	17 + 2 (met familie), 50-60 min, 36w	Individueel (met familie)	Nee	Ja	Nee	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja, aanpassing aan eetstoornissen.
11. Heffner et al. (2002)	ACT	18, 18w	Individueel	Ja	Ja	Nee	Nee	Ja	Ja	Ja	-

ACT acceptance and commitment therapy, TAU treatment as usual, ASFT acceptance-based separated family therapy, FAP functional analytic psychother

Operationalisatie van uitkomstmaten

Om de effectiviteit van ACT te bepalen, is gekeken naar de uitkomsten van de volgende constructen: eetstoornissymptomen en gewicht, kwaliteit van leven en ACT-gerelateerde constructen.

Eetstoornissymptomen en gewicht

Om eetstoornissymptomen te meten werd in de studies gebruik gemaakt van verschillende meetinstrumenten, namelijk: de Eating Disorder Examination (-Questionnaire) [1, 4-5, 7-8, 10-11], de Eating Disorder Inventory-2 [8, 11] en de Eating Pathology Index [9]. Deze meetinstrumenten beschikken over goede psychometrische kwaliteiten (Cooper & Fairburn, 1987; Fairburn & Beglin, 1994; Garner, 1991; Morgan, Reid & Lacey, 1999). Uit Tabel 1 is af te leiden dat het grootste gedeelte, namelijk 72.72% van de studies, gebruik maakte van de EDE, welke gezien wordt als de gouden standaard voor het meten van eetstoornissymptomen (Goossens & van Durme, 2011). De EDE werd gebruikt in de vorm van een gestandaardiseerd semi-structureel interview [4, 7], als zelfbeoordelingsvragenlijst [1-2, 4-7, 10] of door deze vormen te combineren [4, 7]. Verschillende studies combineerden meerdere meetinstrumenten om eetstoornissymptomen te meten [1-2, 4, 7].

Van de 11 studies keek 63.63% ook naar het gewicht als extra maat voor eetstoornissymptomen [1, 4-5, 7-8, 10-11]. Over het algemeen werd dit gedaan door het meten van het BMI [1, 4-5, 7-8, 10].

Kwaliteit van leven

In een klein aantal studies, 36.36% van de studies, werd gekeken naar het effect van de ACT-interventie op kwaliteit van leven. Hiervoor werden drie verschillende meetinstrumenten gebruikt, namelijk: de Quality of Life Inventory (QOLI) [1, 9], de Eating Disorder Quality of Life (EDQoL) [3] en de Youth Quality of Life-Revised (YQOL-R) [7]. Alle gebruikte vragenlijsten beschikken over goede betrouwbaarheid en validiteit (Frisch, Cornell, Villanueva & Retzlaff, 1992; Engel et al., 2006; Edwards, Huebner, Connell & Patrick, 2002; Patrick, Edwards & Topolski, 2002).

ACT-gerelateerde constructen

Verschillende studies, 63.63%, keken naar het effect van de ACT-interventie op ACT-gerelateerde constructen. Lichaamsbeeldflexibiliteit werd in twee studies gemeten door de Body Image-Acceptance and Action Questionnaire (BI-AAQ), welke beschikt over goede betrouwbaarheid en validiteit (Sandoz, Wilson, Merwin & Kate Kellum, 2013) [2, 10]. In twee studies werd psychologische acceptatie en defusie gemeten, respectievelijk met behulp van de Acceptance and Action Questionnaire-II (AAQ-II) en de Drexel Defusion Scale (DDS)

[3, 5]. Beide vragenlijsten zijn betrouwbaar en gevalideerd (Bond et al., 2011; Forman et al., 2012). Experiencele vermijding werd in twee studies gemeten met de Avoidance and Fusion Questionnaire for Youth (AFQ-Y) [4, 7], welke geschikt werd bevonden voor het meten van dit construct bij kinderen (Greco & Lambert, 2008).

Effecten

Eetstoornissymptomen en gewicht

Tien van de 11 geïncludeerde studies onderzochten de verandering in eetstoornissymptomen na de interventie [1-2, 4-11]. Vijf van de tien studies [1, 3-6, 9] hadden een experimenteel design. Hiervan bestond één studie uit een gerandomiseerd onderzoek. Deze studie vond dat patiënten die ACT volgden een significant lagere score hadden op eetstoornissymptomen, maar zij verschilden niet-significant in vergelijking met patiënten die de gebruikelijke therapie volgden. Wel had de interventiegroep grotere kans op een goede uitkomst ($BMI \geq 19$ en globale score op EDE-Q ≤ 2.83 ; Odds-ratio = 2.5). Drie experimentele studies [5-6, 9] lieten een consistent patroon zien waarbij er in beide groepen significante afname werd gevonden in eetstoornissymptomen. Er werden grotere afnames in eetstoornissymptomen in de interventiegroep gevonden ten opzichte van de controlegroep, welke significant waren in de studie van Juarascio en collega's (2010) en marginaal significant ($p < .07$) waren in de studies van Juarascio en collega's (2013a, 2013b). Verder concludeerde Juarascio en collega's (2013b) dat individuen met een hogere mate van eetpathologie een grotere afname lieten zien in eetstoornissymptomen in de interventiegroep dan in de controlegroep. De experimentele studie van Timko en collega's (2015), welke geen controlegroep had, vond significante afname van eetstoornissymptomen na de interventie [4]. In alle vijf casestudies [2, 7-8, 1-11] werd een afname gevonden in eetstoornissymptomen. Over het algemeen werd gevonden dat ACT leidt tot een significante afname van eetstoornissymptomen, maar dat ACT niet-significant verschild van andere gebruikte therapieën. Echter werden er wel marginaal significante resultaten gevonden, waaruit blijkt dat patiënten die ACT volgden een grotere kans hadden op een vermindering van eetstoornissymptomen in vergelijking met de gebruikelijke therapie.

Zeven studies keken naar gewicht als maat voor eetstoornissymptomen [1, 4-5, 7-8, 10-11]. In de studie van Parling en collega's (2016) [1] werd gevonden dat patiënten die ACT volgden een significant hogere score hadden op BMI, maar zij verschilden niet-significant in vergelijking met patiënten die de gebruikelijke therapie aangeboden kregen. Timko en collega's (2015) [4] lieten een niet-significante toename in gewicht zien en Juarascio en

collega's (2013a) [5] vond een significante stijging in BMI bij AN-deelnemers en een niet-significante stijging bij BN-deelnemers. De overige studies waren casestudies, waaruit blijkt dat er in elke studie een toename van BMI werd gevonden [7-8, 10]. Over het algemeen werd gevonden dat er een stijging in BMI plaatsvond na de interventie.

Kwaliteit van leven

In 27.27% van de studies werd gekeken naar het effect van de ACT-interventie op de kwaliteit van leven. Parling en collega's (2016) vond dat patiënten die ACT volgden een significante hogere score hadden op de kwaliteit van leven in vergelijking met patiënten die de gebruikelijke therapie volgden [1]. In de studie van Juarascio en collega's (2015) werd gevonden dat patiënten die ACT in combinatie met de gebruikelijke therapie volgden niet significant hoger scoorden op kwaliteit van leven in vergelijking met patiënten die alleen de gebruikelijke therapie volgden [3]. Merwin en collega's (2013) voerde een casestudie uit, waaruit bleek dat een stijging werd gevonden in kwaliteit van leven bij twee van de vier deelnemers [7]. Over het algemeen werd gevonden dat kwaliteit van leven stijgt na de ACT-interventie.

ACT-gerelateerde constructen

Zes studies keken naar het effect van de ACT-interventie op ACT-gerelateerde constructen, zoals: lichaamsbeeldflexibiliteit, psychologische acceptatie, defusie en experiëntiële vermijding. Twee casestudies [2, 10] keken naar lichaamsbeeldflexibiliteit en concludeerden een toename in lichaamsbeeldflexibiliteit na de interventie. De studies van Juarascio en collega's (2015) [2] en Juarascio en collega's (2013a) [5] keken naar twee ACT-gerelateerde constructen, namelijk: psychologische acceptatie en defusie. Juarascio en collega's (2015) vond een significante toename in defusie en psychologische acceptatie bij patiënten die ACT volgden in vergelijking met patiënten die de gebruikelijke therapie volgden. Juarascio en collega's (2013a) vond dat patiënten die ACT volgden marginaal significant hoger scoorden op psychologische flexibiliteit ($p < .07$) en niet-significant hoger scoorden op defusie in vergelijking met patiënten die de gebruikelijke therapie volgden. Experiëntiële vermijding werd gemeten in de studie van Timko en collega's (2015) [4] en Merwin en collega's (2013) [7]. Timko en collega's (2015) vond een marginaal significante afname in experiëntiële vermijding ($p < .059$) in de loop van de interventie bij patiënten die Acceptance-based Separated Family Therapy (ASFT) volgden. Merwin en collega's (2013) vond in zijn casestudie een daling in de mate van vermijding bij 75% van de deelnemers. Met in acht neming van het kleine aantal studies en de lage kwaliteit van de designs van de studie

kan gezegd worden dat er positieve resultaten werden gevonden op ACT-gerelateerde constructen na de ACT-interventie.

Effectiviteit van ACT per type eetstoornis

Om uitspraken te doen over de effectiviteit van ACT per type eetstoornis werd gekeken naar de geïncludeerde studies waarin expliciet onderzoek werd gedaan naar één type eetstoornis. In 27.27% van de studies, welke allen casestudies waren, werden deelnemers onderzocht die gediagnosticeerd waren met anorexia nervosa [8, 10-11]. Elke casestudie liet een afname zien in eetstoornissymptomen en een toename in BMI. Berman en collega's (2009) liet tevens een toename in lichaamsbeeldacceptatie zien [10].

Eén studie bekeek deelnemers met een eetbuistoornis in de vorm van een casestudie [2]. Deze studie liet een daling in de frequentie en het volume van eetbuien zien, een vermindering in eetstoornissymptomen en een stijging in lichaamsbeeldflexibiliteit.

In deze systematische review werd geen studie geïncludeerd die deelnemers bevatte waarbij boulimia nervosa werd gediagnosticeerd, waardoor geen uitspraken gedaan kunnen worden over de effectiviteit van ACT voor boulimia nervosa.

Over het algemeen kan gezegd worden dat, ondanks de matige kwaliteit van het design en het kleine aantal studies, het erop lijkt dat ACT mogelijk effectief is voor anorexia nervosa en de eetbuistoornis.

ACT als effectief alternatief voor CGT

Eén studie vergeleek ACT met CT, welke gebaseerd was op CGT [9], en in twee andere studies werd ACT + CGT vergeleken met alleen CGT [5,6]. CGT was in dit geval de gebruikelijke therapie (TAU). Uit deze drie studies bleek dat ACT zorgde voor een significante afname in eetstoornissymptomen. Er werden geen significante verschillen gevonden tussen ACT + CGT en CGT, maar wel marginaal significante effecten in de ACT-groep. Het lijkt er dus op dat ACT tenminste even effectief kan zijn als CGT, maar meer onderzoek is nodig om hier eenduidige conclusies uit te trekken.

Discussie

Het doel van deze systematische review was om inzicht te geven in de huidige staat van het wetenschappelijk onderzoek naar ACT bij eetstoornissen. Antwoord werd gezocht op de volgende onderzoeksvraag: 'Wat is de huidige staat van het wetenschappelijk onderzoek naar ACT bij eetstoornissen?' Deze vraag werd opgedeeld in verschillende onderzoeksvragen.

De bevindingen zullen hieronder worden besproken en bediscussieert. Tevens zullen er aanbevelingen worden gedaan voor toekomstig onderzoek.

Het maken van conclusies moet met enige voorzichtigheid worden aangepakt vanwege het kleine aantal geïncludeerde studies en de lage kwaliteit van het design van deze studies.

Hoofdbevindingen

Allereerst werd onderzocht wat de kwaliteit van de studies naar ACT bij eetstoornissen was. Deze systematische review laat zien dat er nog weinig onderzoek gedaan is, namelijk 11 studies, welke gepubliceerd werden tussen 2002 en 2016. Tevens was de kwaliteit van de designs van de geïncludeerde studies laag. Studies bestonden voornamelijk uit experimenteel onderzoek [1, 3-6, 9], waaronder één gerandomiseerd onderzoek [1], en casestudies [2, 7-8, 10-11]. Toekomstig onderzoek moet meer gerandomiseerd onderzoek gaan uitvoeren naar ACT bij eetstoornissen, zodat resultaten eenduidiger kunnen worden gemaakt en definitieve conclusies kunnen worden getrokken over de effectiviteit van ACT bij eetstoornissen. Gebruik moet worden gemaakt van longitudinale designs, zodat de lange termijn effecten van ACT kunnen worden onderzocht.

Van de studies bevatte 90.9% een homogene steekproef, namelijk; vrouwelijke adolescenten met een gediagnosticeerde eetstoornis. De literatuur toont aan dat eetstoornissen in 95% van de gevallen voorkomen bij vrouwelijke adolescenten, waardoor de resultaten van deze review generaliseerbaar zijn (Fairburn & Harrison, 2003; Litmanen et al., 2017; Hoek & Vandereycken, 2008). Opvallend is dat boulimia nervosa een grotere prevalentie kent dan anorexia nervosa, maar dat er minder studies gedaan zijn naar ACT bij dit type eetstoornis. Wellicht is er minder behoefte aan het ontwikkelen van alternatieve therapieën door de effectiviteit van CGT voor dit type eetstoornis (Fairburn, 2008). Eetstoornissen, met name de eetbuistoornis, kennen in Westerse landen hogere prevalentiecijfers dan in niet-Westerse landen als gevolg van sociaal-culturele invloeden (Makino, Tsuboi & Dennerstein, 2004). Het grootste gedeelte van de studies in deze review werd uitgevoerd in Amerika. Hoewel eetstoornissen voornamelijk voorkomen in Westerse samenlevingen, met name Amerika, wordt de generaliseerbaarheid van de resultaten naar andere landen hierdoor verkleint (Hoek & Vandereycken, 2008). Vervolgonderzoek moet zich richten op het uitvoeren van gerandomiseerd onderzoek in niet-Westerse landen, zodat de generaliseerbaarheid van de resultaten kan worden vergroot.

Ten tweede werd onderzocht hoe ACT-interventies voor eetstoornissen eruit zien, qua vorm en inhoud. Deze systematische review laat zien dat ACT werd gebruikt in verschillende

vormen, variërend van een op zichzelf staande therapie tot een toevoeging aan de gebruikelijke therapie. Intensiteit, duur en vorm varieerde aanzienlijk tussen de studies. In de studies werden geen uitspraken gedaan over of deze variabelen invloed hadden op de effectiviteit van de interventie. Verwacht werd dat een intensievere therapie met een langere duur en een groter aantal sessies effectiever was voor eetstoornispatiënten. Een intensievere therapie zou de behandelrelatie versterken, wat mogelijk ten goede komt aan de effectiviteit van de therapie, gezien het egosyntonische karakter van eetstoornissen (Juarascio et al., 2013a). Als in vervolgonderzoek kan worden vastgesteld of ACT inderdaad effectief is bij eetstoornissen is het interessant om te weten welke mechanismen de effectiviteit van ACT positief beïnvloeden en welke behandelfactoren van invloed zijn.

Wat betreft inhoud van de interventie is te zien dat de klinische processen van ACT, zoals beschreven werd door Hayes en collega's (1999), zijn terug te vinden in de interventies. Opvallend is dat creatieve hopeloosheid weinig gebruikt wordt, terwijl Orsillo & Batten (2002) stelden dat dit stadium in de therapie een bijzonder uitdagend en effectief proces is, zeker voor chronische eetstoornispatiënten met verankerde controlestrategieën (Agras et al., 2004; Guarda, 2008; le Grange & Lock, 2005; Long, Fitzgerald & Hollin, 2012). Mogelijke reden hiervoor is dat dit proces wel besproken is in de introductie van de behandeling, maar dat dit niet expliciet benoemd is in de artikelen. In studies waar gebruik werd gemaakt van creatieve hopeloosheid [1, 11] werden goede resultaten gevonden, maar geen betere resultaten dan in studies die geen gebruik maakten van dit proces [2-11].

Ten derde werd onderzocht hoe de uitkomstmaten werden geoperationaliseerd. Het meten van eetstoornissymptomen, kwaliteit van leven en ACT-gerelateerde constructen werd voornamelijk gedaan door retrospectieve zelfbeoordelingsvragenlijsten. Hoewel deze vragenlijsten als betrouwbaar en valide zijn beoordeeld, blijft de vraag spelen of deze vorm van rapportage betrouwbaar is. Zelfrapportage wordt geassocieerd met verschillende biases, zoals de retrospectieve bias en de interpretatie- of geheugenbias (Shiffman, Stone & Hufford, 2008; Sato & Kawahara, 2011). Een mogelijk alternatieve methode om bovenstaande constructen te meten en die minder aan bias onderhevig zou kunnen zijn, is om in het dagelijks leven herhaalde metingen te doen door middel van de Experience Sampling Method (ESM; Csikszentmihalyi, & Larson, 1987). Uit onderzoek is gebleken dat het afnemen van herhaalde metingen in het dagelijks leven aan minder bias onderhevig is dan metingen door gebruik te maken van zelfbeoordelingsvragenlijsten (Stone & Shiffman, 1994).

Eetstoornissymptomen worden het meest onderzocht in de studies, met name door de EDE. Voor het meten van eetstoornissymptomen wordt de EDE gezien als de gouden

standaard (Goossens & van Durme, 2011). Het BMI werd vaak meegenomen als extra maat. Toekomstig onderzoek zou het BMI meer als leidraad kunnen gebruiken. Dit is een objectieve maat en tevens één van de richtlijnen voor het vaststellen van een eetstoornis (American Psychiatric Association, 2013).

Verandering in de kwaliteit van leven na de ACT-interventie werd op verschillende manier gemeten, wat ertoe leidt dat de resultaten minder goed vergeleken konden worden. Enkele studies keken ook naar verschillende ACT-gerelateerde constructen, waarbij variatie was in welke constructen werden gemeten en op welke manier dit werd gedaan. Hierdoor konden de resultaten minder goed vergeleken worden, waardoor conclusies voorzichtiger getrokken moeten worden. Geadviseerd wordt om meer gebruik te maken van gestandaardiseerde meetinstrumenten om kwaliteit van leven en ACT-gerelateerde constructen te meten, zoals leven naar waarden en toegewijde actie. Hierdoor kunnen de effecten van ACT-interventies op verschillende constructen beter worden geëvalueerd en behandelingen worden verbeterd (Hayes & Pankey, 2002).

Als vierde werd onderzocht welke effecten werden gevonden in de studies. Studies in deze systematische review vonden een afname in eetstoornissymptomen, een toename in de kwaliteit van leven en positieve effecten wat betreft ACT-gerelateerde constructen, waar bij deze uitspraak rekening moet worden gehouden met het lage aantal studies en de lage kwaliteit van het design van de studies. Resultaten van dit onderzoek suggereren dat ACT een effectieve behandeling kan zijn voor eetstoornissen, maar dat ACT niet effectiever is dan gebruikelijke therapieën. Het lijkt erop dat gesteld kan worden dat er beginnend bewijs is gevonden voor de effectiviteit van ACT bij eetstoornissen. Op dit moment worden de werkzame mechanismen van ACT, zoals acceptatie, leven naar waarden of toegewijde actie, nog niet voldoende gemeten om aan te tonen dat ACT effectief is bij eetstoornissen. Deze ACT-gerelateerde constructen moeten betrouwbaar en valide kunnen worden gemeten. In eerdere literatuur wordt beschreven dat de kernconstructen die een eetstoornis in stand houden, zoals experiëntiële vermijding en emotioneel bewustzijn, worden aanpakt in ACT (Juarascio et al., 2013a). Onderzoek moet zich gaan richten op deze kernconstructen, zodat met betrouwbare en valide meetinstrumenten, uitspraken gedaan kunnen worden over de effectiviteit van ACT en behandelingen kunnen worden geoptimaliseerd.

Tevens werd onderzocht in hoeverre de effectiviteit van ACT per type eetstoornis verschilde. Uit deze systematische review bleek dat er weinig onderzoek was gedaan naar ACT per type eetstoornis. Er is geen studie geïncludeerd die specifiek keek naar de effectiviteit van ACT bij boulimia nervosa. Drie casestudies bekeken de effecten van ACT bij

anorexia nervosa en één casestudie bekeek deelnemers met een eetbuistoornis. Een mogelijke reden voor het kleine aantal studies naar de eetbuistoornis kan te maken hebben met de recente verandering van de DSM, waarbij in de DSM-V, ten opzichte van eerdere uitvoeringen, de eetbuistoornis werd opgenomen als aparte diagnose in plaats van als classificatie in de restcategorie 'EDNOS' (American Psychiatric Association, 2013). De casestudies lieten goede resultaten zien. Over het algemeen is er per type eetstoornis nog te weinig onderzoek gedaan naar de effecten van ACT op de verschillende eetstoornissen. De studies die specifiek keken naar één type eetstoornis zijn casestudies, waardoor conclusies uit deze studies voorzichtig moeten worden getrokken. Over het algemeen wordt in deze casestudies wel de suggestie gewekt dat ACT mogelijk een effectieve therapie is voor anorexia en de eetbuistoornis. Meer gerandomiseerd onderzoek, specifiek per type eetstoornis, is nodig om uitspraken te doen over de effectiviteit van ACT bij verschillende typen eetstoornissen.

Als laatste werd onderzocht of ACT een effectief alternatief is voor CGT bij eetstoornissen. Om hier uitspraken over te doen, is meer onderzoek nodig naar de effectiviteit van ACT in vergelijking met CGT. In de huidige systematische review zat één studie die ACT met CT vergeleek, waarbij CT was gebaseerd op CGT [9], en in twee andere studies werd ACT + CGT vergeleken met alleen CGT [5, 6]. CGT was in dit geval de gebruikelijke therapie (TAU). Uit deze drie studies bleek dat ACT zorgde voor een significante afname in eetstoornissymptomen. Er werden geen significante verschillen gevonden tussen ACT + CGT en CGT, maar wel marginaal significante effecten in de ACT-groep. Het lijkt er dus op dat ACT tenminste even effectief kan zijn als CGT, maar meer gerandomiseerd onderzoek is nodig om hier eenduidige conclusies uit te trekken. Echter is het opmerkelijk dat een kleine toevoeging van ACT aan de gebruikelijke therapie een consistent patroon van verminderde eetsymptomen laat zien, naast het effect van de gebruikelijke therapie. ACT wordt in deze review ook als groepstherapie aangeboden, terwijl CGT vaak individueel is. Als ACT effectief blijkt in groepen is dat mogelijk kostenbesparend, indien CGT alleen individueel kan worden aangeboden.

Conclusie

Globaal kan gezegd worden dat deze review voorlopig bewijs heeft gevonden voor de effectiviteit van ACT bij eetstoornissen. Conclusies moeten met enige voorzichtigheid worden getrokken, gezien het lage aantal studies en de matige kwaliteit van de designs van de geïncludeerde studies. Toekomstig onderzoek kan zich richten op het uitvoeren van

gerandomiseerde onderzoeken, het gebruik van meer gestandaardiseerde meetinstrumenten wat betreft ACT-gerelateerde constructen en het bekijken van verschillende variabelen die de effectiviteit van ACT positief beïnvloeden.

Literatuurlijst

Artikelen met een * worden gebruikt in de data-analyse.

- Agras, W.S. & Apple, R.F. (1997). *Overcoming eating disorders: A cognitive-behavioral treatment for bulimia nervosa and binge-eating disorder*. San Antonio, TX: Graywind Publications.
- Agras, W.S., Brandt, H.A., Bulik, C.M., Dolan-Sewell, R., Fairburn, C.G., Halmi, K.A., Herzog, D.B., Jimerson, D.C., Kaplan, A.S. Kaye, W.H., le Grange, D., Lock, J., Mitchell, J.E., Rudorfer, M.V. Street, L.L., Striegel-Moore, R., Vitousek, K.M., Walsh, T. & Wilfley, D.E. (2004). Report of the National Institutes of Health workshop on overcoming barriers to treatment research in anorexia nervosa. *International Journal of Eating Disorders*, 35, 509-521.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (fifth edition, DSM-V). Washington, D.C: American Psychiatric Association.
- Arcelus, J., Mitchell, A.J., Wales, J. & Nielsen, S. (2011). Mortality rates in patients with anorexia nervosa and other eating disorders. A meta-analysis of 36 studies. *Archives of General Psychiatry*, 68, 724-731.
- Bach, P. & Hayes, S.C. (2002). The use of acceptance and commitment therapy to prevent the rehospitalization of psychotic patients: A randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70, 1129-1139.
- * Berman, M.I., Boutelle, K.N. & Crow, S.J. (2009). A Case Series Investigating Acceptance and Commitment Therapy as a Treatment for Previously Treated, Unremitted Patients with Anorexia Nervosa. *European Eating Disorders Review*, 17, 426-434.
- Bohlmeijer, E., Bolier, L., Westerhof, G & Walburg, J.A. (2013). *Handboek Positieve Psychologie – Theorie, Onderzoek en Toepassingen*. Amsterdam: Uitgeverij Boom.
- Bond, F.W., Hayes, S.C., Baer, R.A., Carpenter, K.M., Guenole, N., Orcutt, H.K., Waltz, T. & Zettle, R.D. (2011). Preliminary psychometric properties of the Acceptance and Action Questionnaire – II: A revised measure of psychological flexibility and experiential avoidance. *Behavior Therapy*, 42, 676-688.

- Clijisen, M., Garenfeld, W., Kuipers, G.S., van Loenen, E.A.M. & van Piere, M.A.G.B. (2016). *Leerboek psychiatrie voor verpleegkundigen*. Nederland: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Cockell, S.J., Geller, J. & Linden, W. (2002). The development of a decisional balance scale for anorexia nervosa. *European Eating Disorders Review*, *10*, 359-375.
- Cooley, E. & Toray, T. (2001). Body image and personality predictors of eating disorder symptoms during the college years. *International Journal of Eating Disorders*, *30*, 28-36.
- Cooper, Z. & Fairburn, C.G. (1987). The eating disorder examination: a semi-structured interview for the assessment of the specific psychopathology of eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, *6*, 1-8.
- Csikszentmihalyi, M., & Larson, R. (1987). Validity and reliability of the experience-sampling method. *Journal of Nervous and Mental Disease*, *175*, 526-536.
- Dalrymple, K.L. & Herbert, J.D. (2007). Acceptance and commitment therapy for generalized social anxiety disorder: A pilot study. *Behavior Modification*, *31*, 543-568.
- Dingemans, A.E. & van Furth, E.F. (2015). Eetstoornissen niet anderszins omschreven: een echte eetstoornis: Het standpunt van de Nederlandse Academie voor Eetstoornissen. *Tijdschrift voor psychiatrie*, *57*, 258-264.
- Edwards, T.C., Huebner, C.E., Connell, F.A. & Patrick, D.L. (2002). Adolescent quality of life, Part I: conceptual and measurement model. *Journal of Adolescence*, *25*, 275-286.
- Engel, S.G., Wittrock, D.A., Crosby, R.D., Wonderlich, S.A., Mitchell, J.E. & Kolotkin, R.L. (2006). Development and psychometric validation of an eating disorder-specific health-related quality of life instrument. *International Journal of Eating Disorders*, *39*, 62-71.
- Fairburn, C.G. (2005). Evidence-based treatment of anorexia nervosa. *International Journal of Eating Disorders*, *37*, 26-30.
- Fairburn, C.G. (2008). *Cognitive behavior therapy and eating disorders*. New York, NY: Guilford.
- Fairburn, C.G. & Beglin, S.J. (1994). Assessment of eating disorders: interview or self-report questionnaire? *International Journal of Eating Disorders*, *16*, 363-370.

- Fairburn, C.G., Cooper, Z., Doll, H.A., O'Connor, M.E., Bohn, K., Hawker, D., Wales, J.A. & Palmer, R.L. (2009). Transdiagnostic cognitive-behavioral therapy for patients with eating disorders: A two-site trial with 60-week follow up. *American Journal of Psychiatry*, *166*, 311-319.
- Fairburn, C.G. Harrison, P.J. (2003). Eating disorders. *The Lancet*, *361*, 407-416.
- Fairburn, C.G., Marcus, M.D. & Wilson, T.G. (1993). Cognitive-behavioral therapy for binge eating and bulimia nervosa: A comprehensive treatment manual. In C.G. Fairburn & G.T. Wilson (Eds.), *Binge eating: Nature, assessment, and treatment*. New York: The Guilford Press.
- Forman, E.M. & Herbert, J.D. (2009). New directions in cognitive therapy: Acceptance-based therapies. In W.T. O'Donohue & J.E. Fisher (Eds.), *General principles and empirically supported techniques of cognitive behavior therapy* (pp. 77-101). Hoboken, NJ: Wiley.
- Forman, E.M., Herbert, J.D., Juarascio, A.S., Yeomans, P.D., Zebell, J.A., Goetter, E.M. & Moitra, E. (2012). The Drexel Defusion Scale: A new measure of experiential distancing. *Journal of Contextual Behavioral Science*, *1*, 55-65.
- Frisch, M.B., Cornell, J., Villanueva, M. & Retzlaff, P.J. (1992). Clinical validation of the Quality of Life Inventory: A measure of life satisfaction for use in treatment planning and outcome assessment. *Psychological Assessment: Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *4*, 92-101.
- Garner, D.M. (1991). *The Eating Disorder Inventory-2 professional Manual*. Odessa: Psychological Assessment Resources.
- Gifford, E.V, Kohlenberg, B.S., Hayes, S.C., Antonuccio, D.O., Piasecki, M.M., Rasmussen-Hall, M.L. & Palm, K.M. (2004). Acceptance-based treatment for smoking cessation. *Behavior Therapy*, *35*, 689-705.
- Godfrey, K.M., Gallo, L.C. & Afari, N. (2015). Mindfulness-based interventions for binge eating: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Behavioral Medicine*, *38*, 348-362.
- Goossens, L. & Van Durme, K. (2011). Assessment van eetstoornissymptomen: de Eating Disorder Examination. *Psychopraktijk*, *3*, 26-30.

- le Grange, D. & Lock, J. (2005). The death of psychological treatment studies for anorexia nervosa. *International Journal of Eating Disorders*, 37, 79-91.
- Greco, L.A. & Lambert, W. (2008). Psychological inflexibility in Childhood and Adolescence: Development and Evaluation of the Avoidance and Fusion Questionnaire for Youth. *Psychological Assessment*, 20, 93-102.
- Gregg, J.A. (2004). *A randomized controlled effectiveness trial comparing patient education with and without acceptance and commitment therapy for type 2 diabetes self-management*. Reno: University of Nevada, Reno.
- Guarda, A.s. (2008). Treatment of anorexia nervosa: Insights and obstacles. *Physiology & Behavior*, 94, 113-120.
- Hayes, S.C. (2004a). Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavior therapy. *Behavior Therapy*, 35, 639-665.
- Hayes, S.C. (2004b). Acceptance and Commitment Therapy and the new behavior therapies: Mindfulness, acceptance and relationship. In S.C. Hayes, V.M. Follette & M. Linehan (Eds.), *Mindfulness and acceptance: Expanding the cognitive behavioral tradition* (pp. 1-29). New York: Guilford.
- Hayes, S.C., Luoma, J.B., Bond, F.W., Masuda, A. & Lillis, J. (2006). Acceptance and commitment therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy*, 44, 1-25.
- Hayes, S.C., Masuda, A., Bissett, R., Luoma, J. & Guerrero, L. (2004). DBT, FAR and ACT: How empirically oriented are the new behavior therapy technologies? *Behaviour Therapy*, 35, 35-54.
- Hayes, S.C. & Pankey, J. (2002). Experiential avoidance, cognitive fusion, and an ACT approach to anorexia nervosa. *Cognitive and Behavioral Practice*, 9, 243-247.
- Hayes, S.C., Strosahl, K. & Wilson, K.G. (1999). *Acceptance and commitment therapy: An experiential approach to behavior change*. New York, NY; Guilford.
- Hayes, S.C., Strosahl, K.D. & Wilson, K.G. (2012). *Acceptance and Commitment Therapy: The process and practice of mindful change (2nd edition)*. New York/London: The Guilford Press.

- Hayes, S.C., Strosahl, 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. *Psychological Record*, 54, 553-578.
- * Heffner, M., Sperry, J., Eifert, G.H. & Detweiler, M. (2002). Acceptance and Commitment Therapy in the Treatment of an Adolescent Female With Anorexia Nervosa: A Case Example. *Cognitive and Behavioral Practice*, 9, 232-236.
- * Hill, M.L., Masuda, A., Melcher, H., Morgan, J.R. & Twohig, M.P. (2015). Acceptance and Commitment Therapy for Women Diagnosed With Binge Eating Disorder: A Case-Series Study. *Cognitive and Behavioral Practice*, 22, 367-378.
- Hoek, H.W. & Vandereycken, W. (2008). Een kwarteeuw onderzoek en behandeling van eetstoornissen. *Tijdschrift voor Psychiatrie*, 50, 85-89.
- Holmqvist, K. & Frisen, A. (2010). Body dissatisfaction across cultures: Findings and research problems. *European Eating Disorders Review*, 18, 133-146.
- * Juarascio, A.S., Forman, E.M. & Herbert, J.D. (2010). Acceptance and Commitment Therapy Versus Cognitive Therapy for the Treatment of Comorbid Eating Pathology. *Behavior Modification*. 34, 175-190.
- * Juarascio, A.S., Kerrigan, S., Goldstein, S.P., Shaw, J., Forman, E.M., Butryn, M. & Herbert, J.D. (2013a). Baseline eating disorder severity predicts response to an acceptance and commitment therapy-based group treatment. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 2, 74-78.
- * Juarascio, A.S., Schumacher, L.M., Shaw, J., Forman, E.M. & Herbert, J.D. (2015). Acceptance-based treatment and quality of life among patients with an eating disorder. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 4, 42-47.
- * Juarascio, A.S., Shaw, J., Forman, E., Timko, C.A., Herbert, J., Butryn, M., Bunnell, D., Matteucci, A. & Lowe, M. (2013b). Acceptance and Commitment Therapy as a Novel Treatment for Eating Disorders: An Initial Test of Efficacy and Mediation. *Behavior Modification*, 37, 459-489.

- Kaplan, A.S. (2002). Psychological treatments for anorexia nervosa: A review of published studies and promising new directions. *La Revue canadienne de psychiatrie*, 47, 175-190.
- Linardon, J., Brennan, L. & de la Piedad Garcia, X. (2016). Rapid Response to Eating Disorder Treatment: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International Journal of Eating Disorders*, 49, 905-919.
- Litmanen, J., Fröjd, S., Marttunen, M., Isomaa, R. & Kaltiala-Heino, R. (2017). Are eating disorders and their symptoms increasing in prevalence among adolescent population? *Nordic Journal of Psychiatry*, 71, 61-66.
- Long, C.G., Fitzgerald, K.A. & Hollin, C.R. (2012). Treatment of chronic anorexia nervosa: a 4-year follow-up of adult patients treated in an acute inpatient setting. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 19, 1-13.
- Makino, M., Tsuboi, K. & Dennerstein, L. (2004). Prevalence of eating disorders: A comparison of Western and non-Western countries. *Medscape General Medicine*, 6, 49-55.
- * Martin-Murcia, F., Cangas Diaz, A.J. & Gonzalez, L.P. (2011). A Case Study of Anorexia Nervosa and Obsessive Personality Disorder Using Third-Generation Behavioral Therapies. *Clinical Case Studies*, 10, 198-209.
- McCracken, L.M. & Eccleston, C. (2006). A comparison of the relative utility of coping and acceptance-based measures in a sample of chronic pain sufferers. *European Journal of Pain*, 10, 23-29.
- Merwin, R. M., Timko, C.A., Moskovich, A.A., Konrad, K., Zucker, N.L. & Bulik, C. (2011). Psychological inflexibility and symptom expression in anorexia nervosa. *Eating disorders: Journal of Treatment & Prevention*, 19, 62-82.
- Merwin, R.M., Zucker, N.L., Lacy, J. & Elliot, C. (2010). Interoceptive awareness in eating disorders: Distinguishing lack of clarity from non-acceptance of internal experience. *Cognition & Emotion*, 24, 892-902.
- * Merwin, R.M., Zucker, N.L. & Timko, C.A. (2013). A Pilot Study of an Acceptance-Based Separated Family Treatment for Adolescent Anorexia Nervosa. *Cognitive Behavioral Practice*, 20, 485-500.

- Morgan, J.F., Reid, F. & Lacey, J.H. (1999). The SCOFF questionnaire: assessment of a new screening tool for eating disorders. *British Medical Journal*, *319*, 1467-1468.
- Murphy, R., Cooper, Z., Hollon, S.D. & Fairburn, C.G. (2009). How do psychological treatments work? Investigating mediators of change. *Behaviour Research and Therapy*, *47*, 1-5.
- Mustelin, L., Bulik, C.M., Kaprio, J. & Keski-Rahkonen, A. (2017). Prevalence and correlates of binge eating disorder related features in the community. *Appetite*, *109*, 165-171.
- Noordenbos, G. & Vandereycken, W. (2005). *Preventie van eetstoornissen, een gewichtig probleem*. Mechelen: Kluwer.
- O'Reilly, G.A., Cook, L., Spruijt-Metz, D. & Black, D.S. (2014). Mindfulness-Based Interventions for Obesity-Related Eating Behaviors: a Literature Review. *Obesity Reviews*, *15*, 453-461.
- Orsillo, S. & Batten, S.V. (2002). ACT as treatment of a disorder of excessive control: Anorexia. *Cognitive and Behavioral Practice*, *9*, 253-259.
- * Parling, T., Cernvall, M., Ramklint, M., Holmgren, S. & Ghaderi, A. (2016). A randomised trial of Acceptance and Commitment Therapy for Anorexia Nervosa after daycare treatment, including five-year follow up. *BMC Psychiatry*, *16*, 272-285.
- Patrick, D.L., Edwards, T.C. & Topolski, T.D. (2002). Adolescent quality of life, Part II: initial validation of a new instrument. *Journal of Adolescence*, *25*, 287-300.
- Powers, M.B., Zum Vorde Sive Vording, M.B. & Emmelkamp, P.M. (2009). Acceptance and commitment therapy: A meta-analytic review. *Psychotherapy and Psychosomatics*, *78*, 73-80.
- Sandoz, E.K., Wilson, K.G., Merwin, R.M. & Kate Kellum, K. (2013). Assessment of body image flexibility: The Body Image-Acceptance and Action Questionnaire. *Journal of Contextual, Behavioral Science*, *2*, 39-48.
- Sato, H., & Kawahara, J. (2011). Selective bias in retrospective self-reports of negative mood states. *Anxiety, Stress & Coping*, *24*, 359-367.
- Schmidt, U. & Treasure, J. (2006). Anorexia nervosa: Valued and visible. A cognitive-interpersonal maintenance model and its implications for research and practice. *British Journal of Clinical Psychology*, *45*, 343-366.

- Shiffman, S., Stone, A. A. & Hufford, M. R. (2008). Ecological momentary assessment. *Annual Review of Clinical Psychology, 4*, 1-32.
- van Son, G.E., van Hoeken, D., Bartelds, A.I.M., van Furth, E.F. & Hoek, H.W. (2006). Time trends in the incidence of eating disorders: a primary case study in the Netherlands. *International Journal of Eating Disorders, 39*, 565-569.
- Stone, A. A., & Shiffman, S. (1994). Ecological momentary assessment (EMA) in behavioral medicine. *Annals of Behavioral Medicine, 16*, 199-202.
- Sullivan, P.F. (1995). Mortality in anorexia nervosa. *American Journal of Psychiatry, 152*, 1073-1074.
- Thackwray, D.E., Smith, M.C., Bodfish, J.W. & Meyers, A.W. (1993). The comparison of behavioral and cognitive-behavioral interventions for bulimia nervosa. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 61*, 639-645.
- Tiggemann, M. & Lynch, J.E. (2001). Body image across the life span in adult women: The role of self-objectification. *Developmental Psychology, 37*, 243-253.
- * Timko, C.A., Zucker, N.L., Herbert, J.D., Rodriguez, D. & Merwin, R.M. (2015). An open trial of Acceptance-based Separated Family Treatment (ASFT) for adolescents with anorexia nervosa. *Behaviour Research and Therapy, 69*, 63-74.
- Treasure, J., Schmidt, U., Troop, N., Tiller, J., Todd, G., Keilen, M. & Dodge, E. (1994). First step in managing bulimia nervosa: controlled trial of therapeutic manual. *British Medical Journal, 16*, 329-333.
- Twohig, M.P., Hayes, S.C. & Masuda, A. (2006). Increasing willingness to experience obsessions: Acceptance and commitment therapy as a treatment for obsessive-compulsive disorder. *Behavior Therapy, 37*, 3-13.
- Vanderlinden, J. (2008). Many roads lead to Rome: Why does cognitive behavioural therapy remain unsuccessful for many eating disorder patients? *European Eating Disorders Review, 16*, 329-333.
- Vermassen, A., Vanderlinden, J. & Pieters, G. (2012). Eetstoornissen in de huisartsenpraktijk: diagnose en behandeling. *Tijdschrift voor Geneeskunde, 68*, 1035-1049.

- Waller, B.T., Fairburn, C., McPherson, A., Kay, R., Lee, A. & Nowell, T. (1996). Treating bulimia in primary care: A pilot study. *International Journal of Eating Disorders*, *19*, 99-103.
- Wanden-Berghe, R.G., Sanz-Valero, J. & Wanden-Berghe, C. (2011). The Application of Mindfulness to Eating Disorders Treatment: A Systematic Review. *Eating Disorders*, *19*, 34-48.
- Watson, H.J. & Bulik, C.M. (2013). Update on the treatment of anorexia nervosa: review of clinical trials, practice guidelines and emerging interventions. *Psychological Medicine*, *43*, 2477-2500.
- Wilfley, D.E., Agras, W.S., Telch, C.F. & Rossiter, E.M. (1993). Group cognitive-behavioral therapy and group interpersonal psychotherapy for the nonpurging bulimic individual: A controlled comparison. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *61*, 296-305.
- Wilson, G. T. (2005). Psychological treatment of eating disorders. *Annual Review of Clinical Psychology*, *1*, 439-465.
- Wilson, G.T., Grilo, C.M. & Vitousek, K.M. (2007). Psychological treatment of eating disorders. *American Psychologist*, *62*, 199-216.
- Wilson, K.G. & Roberts, M. (2002). Core principles in acceptance and commitment therapy: An application to anorexia. *Cognitive and Behavioral Practice*, *9*, 237-243.
- Wilson, G.T. & Vitousek, K.M. (1999). Self-monitoring in the assessment of eating disorders. *Psychological Assessment*, *11*, 480-489.
- Woods, D.W., Wetterneck, C.T. & Flessner, C.A. (2006). A controlled evaluation of acceptance and commitment therapy plus habit reversal for trichotillomania. *Behaviour Research and Therapy*, *44*, 639-656.
- Zettle R.D. & Rains, J.C. (1989). Group cognitive and contextual therapies in treatment of depression. *Journal of Clinical Psychology*, *45*, 436-445.