

Third wave behaviour therapy

Citation for published version (APA):

Batink, T. (2017). *Third wave behaviour therapy: process measures and contextual interventions*. [, Maastricht University]. Proefschriftmaken.nl II Uitgeverij Boxpress.
<https://doi.org/10.26481/dis.20171020tb>

Document status and date:

Published: 01/01/2017

DOI:

[10.26481/dis.20171020tb](https://doi.org/10.26481/dis.20171020tb)

Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.umlib.nl/taverne-license

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

repository@maastrichtuniversity.nl

providing details and we will investigate your claim.

Samenvatting

De derde generatie gedragstherapie is een nieuwe stroming binnen de gedragstherapeutische school, die zich richt op acceptance en mindfulness-based strategieën om patiënten om te leren gaan met hun psychische klachten. Dit proefschrift heeft zich gericht op de processen binnen de derdegeneratie gedragstherapie, met specifieke aandacht voor Acceptance and Commitment Therapy (ACT). In het eerste deel van dit proefschrift werd er aandacht besteed aan verschillende meetinstrumenten die de verschillende ACT-processen in kaart kunnen brengen en is de ontwikkeling beschreven van een meetinstrument dat deze verschillende processen tegelijk in kaart kan brengen en waarmee de psychologische flexibiliteit van een cliënt wordt gemeten: de Flexibiliteits Index Test (FIT-60). Het tweede gedeelte van het proefschrift was gericht op de ontwikkeling van een mHealth interventie die deze ACT-processen in de dagelijkse praktijk van de cliënt kan faciliteren, en bevat een beschrijving van de haalbaarheid en aanvaardbaarheid van deze interventie: de ACT in Daily Life Training (ACT-DL). Tenslotte is in het laatste deel van het proefschrift aandacht geweest voor het werkzame mechanisme van een gelieerde derdegeneratie gedragstherapie: Mindfulness.

Hoofdstuk 2 betrof een systematische literatuur review van de beschikbare ACT-meetinstrumenten. Uit deze review kwam naar voren dat er per februari 2015 reeds 59 verschillende meetinstrumenten beschikbaar waren om de verschillende ACT-processen in kaart te brengen. Voor het Nederlands taalgebied werd de AAQ-2 (acceptatie), CFQ-13 (defusie), SACS (zelf als context), FFMQ-SQ (hier en nu), VLQ-2 (waarden), ELS (toegewijd handelen) en FIT-60 (psychologische flexibiliteit) als 'best clinical practise' instrumenten aangeraden welke beschikbaar zijn in het Nederland en beschikken over goede psychometrische kwaliteiten.

In **hoofdstuk 3** werd de ontwikkeling van de Flexibiliteit Index Test (FIT-60), alsook initieel onderzoek naar de psychometrische kwaliteiten van dit instrument beschreven. De FIT-60 is een zelfrapportagevragenlijst bestaande uit 60 items, die op een 7-punts likert-schaal dienen te worden gescoord (0 = helemaal oneens, 6 = helemaal eens). De FIT-60 totaalscore weerspiegelt de psychologische flexibiliteit van een individu. Zes subschalen (acceptatie, defusie, zelf als context, aandacht voor het hier en nu, waarden en toegewijd handelen) brengen de specifieke processen uit de ACT-theorie in kaart. De scores zijn grafisch weer te geven in het flexibiliteitsprofiel. Er zijn tenslotte twee normgroepen beschikbaar; algemene populatie en studenten. De initiële psychometrische kwaliteiten van de FIT-60 zijn bemoedigend: de interne betrouwbaarheid is acceptabel tot goed en de eerste resultaten met betrekking tot de validiteit zijn bemoedigend te noemen.

Hoofdstuk 4 betrof uitgebreid vervolgonderzoek naar de psychometrische kwaliteiten van de FIT-60, welke bestond uit drie deelonderzoeken. De FIT-60 werd onderzocht bij drie verschillende populaties te weten ACT-therapeuten, ambulante en klinische patiënten. De FIT-60 bleek bij alle drie de samples over een goede betrouwbaarheid te beschikken,

de interne betrouwbaarheid voor de schalen bleek redelijk tot goed met uitzondering van de subschaal 'Zelf als context'. De test-hertest betrouwbaarheid voor de verschillende schalen was zeer goed. Daarnaast bleek de FIT-60 ook in staat om verandering over tijd te meten. Tevens is er ondersteuning gevonden voor een goede constructvaliditeit van de verschillende subschalen, met ook hier als uitzondering de schaal 'Zelf als context'. Het effect van de demografische variabelen op de score van de FIT-60 bleek beperkt te zijn. Naast aanvullende informatie aangaande de psychometrische kwaliteiten van de FIT-60 heeft dit onderzoek ook normgegevens opgeleverd voor een ambulante en klinische populatie.

In **hoofdstuk 5** werd de ontwikkeling van de ACT in Daily Life Training (ACT-DL) beschreven, alsook de resultaten van het onderzoek naar de haalbaarheid en aanvaardbaarheid van deze interventie beschreven. De ACT-DL is een aanvullende mHealth interventie¹, die middels een mobiel device (PsyMate) zowel ACT-training in het dagelijks leven aanbiedt, als monitoring in het dagelijks leven faciliteert middels experience sampling. De ACT-DL focust op vier kerncomponenten van ACT: Acceptatie, Defusie, Mindfulness en Toegewijd Handelen en duurt vier weken. Het doel van deze interventie is om deelnemers te helpen ACT te integreren in hun dagelijks leven en daarmee psychologische flexibiliteit en kwaliteit van leven te bevorderen. Dit is het eerste onderzoek waarin experience sampling, dat bewustzijn in het dagelijks leven bevordert, is gecombineerd met ACT, met als doel het toepassen van ACT-vaardigheden in het dagelijks leven te bevorderen. Uit het onderzoek kwam naar voren dat deze interventie haalbaar en aanvaardbaar is voor een heterogene groep patiënten met substantiële psychopathologie.

Hoofdstuk 6 betrof een conceptueel paper betreffende de herziene versie van de ACT in Daily Life training op basis van de aandachtspunten die naar voren kwamen bij het feasibility-onderzoek. Bij de herziene ACT in Daily Life Training (ACT-DL) zijn de algemene ACT-therapie/training en de aanvullende mHealth interventie met elkaar geïntegreerd (daar waar het initieel alleen een aanvullende mHealth module betrof). De duur van deze interventie is flexibel, maar betreft doorgaans 8 weken. De herziene ACT-DL bestaat uit 8 flexibele modules waarbij per module de bijeenkomst staat uitgewerkt in een trainershandleiding en werkboek (psychoeducatie, oefeningen en metaforen). De aanvullende mHealth training is vervolgens afgestemd op de gevolgde bijeenkomst. Het betreft de modules Creatieve Hopeloosheid, Acceptatie, Defusie, Zelf als Context, Hier en Nu, Waarden, Toegewijd Handelen en Psychologische Flexibiliteit. De modules kunnen flexibel worden ingezet. De begeleidende mHealth-interventie zal de focus leggen op het aanbieden van de ACT-oefeningen en metaforen van de module waar de cliënt op dat moment aan werkt. De eerder behandelde modules blijven echter ook beschikbaar om mee te oefenen (cumulatieve opbouw). Zodra de cliënt alle modules heeft doorlopen, heeft deze de beschikking over alle onderdelen en leert hij de verschillende ACT-vaardigheden flexibel in te zetten, afhankelijk van de interne en externe context. Dit maakt de interventie person-tailored en interactief.

¹ Reguliere ACT-therapie / training voorafgaand aan deze interventie is vereist.

Tenslotte richtte **hoofdstuk 7** zich op de werkzame mechanismen van MBCT, een andere therapie binnen de stroom van de derdegeneratie gedragstherapie. Het effect van MBCT op residuale depressieve klachten bleek te worden gemedieerd door toename van mindfulness vaardigheden, afname van piekeren (rumineren bleek geen significante mediator te zijn) en toename in positief affect en afname in negatief affect. Positief en negatief affect bleken beiden ook mediators van het effect van piekeren op reductie van depressieve klachten (afname van piekeren zorgde voor toename in positief en afname in negatief affect). Positief affect bleek een substantiële rol te spelen in het mechanisme, zowel als direct effect van de MBCT-interventie als indirect effect via de reductie van piekeren. Daarnaast bleek dat het werkzame mechanisme van de interventie afhing van het aantal depressieve episodes dat iemand in het verleden heeft gehad. Daar waar bij twee of minder depressies eerder genoemde mechanisme van kracht is, is dat bij drie of meer depressies niet aan de orde. Hier bleken alleen positief (toename) en negatief affect (afname) significante mediatoren. Hieruit kan niet worden geconcludeerd dat bij deze groep de veranderingen in cognitieve processen geen rol spelen in de klachtreductie, maar dat affectieve processen het meest cruciale element zijn in de MBCT-gerelateerde verbetering.

Summary

Third generation behavioural therapy is a new trend within the behavioural therapy field, which is directed towards acceptance and mindfulness-based strategies in order to teach patients how to deal with their psychological symptoms. This thesis has focussed on the processes within third generation behavioural therapy, with specific attention given to Acceptance and Commitment Therapy (ACT). In the first section of this thesis, attention is paid to various assessment measures which can chart the various ACT-processes, and includes a description of the development of an instrument which can map these processes together, whereby the psychological flexibility of the client can be measured: the Flexibility Index Test (FIT-60). The second section of the thesis concerns the development of an mHealth intervention that can facilitate these ACT-processes in the clients' daily practice, as well as a description of the feasibility and acceptability of this intervention: the ACT in Daily Life Training (ACT-DL). Finally, in the last section of the thesis attention is given to the working mechanism of a related third generation behavioural therapy: Mindfulness.

Chapter 2 concerns a systematic literature review of the available ACT-measures. This review revealed that as of February 2015 there were already 59 different assessment measures available to describe the various ACT-processes. For Dutch-language areas the AAQ-2(acceptance), CFQ-13 (defusion), SACS (self-as-context), FFMQ-SQ (here-and-now), VLQ-2 (values), ELS (committed action) and FIT-60 (psychological flexibility) are recommended as 'best clinical practise' instruments.

In **Chapter 3** the development of the Flexibility Index Test (FIT-60) is described, as well as initial research into the psychometric properties of this measure. The FIT-60 is a self-report questionnaire consisting of 60 items, which should be scored on a 7-point Likert-scale (0 = completely disagree, 6 = completely agree). The FIT-60 total score reflects the psychological flexibility of an individual. Six sub-scales (acceptance, defusion, self-as-context, attention to the present moment, values and committed action) chart the specific processes within ACT-theory. The scores can be shown graphically in the flexibility-profile. Finally, two norm-groups are available: general population and students. The initial psychometric properties of the FIT-60 are encouraging, the internal reliability is acceptable to good and the first results regarding the validity can be said to be encouraging.

Chapter 4 concerns extensive follow-up research on the psychometric properties of the FIT-60, which consists of three sub-studies. The FIT-60 was studied in three different populations, namely ACT-therapists, outpatients and inpatients. The FIT-60 appeared to show good reliability with all three samples, the internal reliability for the scales seeming to be reasonable to good, with the exception of the sub-scale 'self as context'. The test-retest reliability for the various groups was very good. In addition the FIT-60 also appeared to be able to measure change over time. At the same time support was found for a good construct validity for the various sub-scales, again with the exception of the scale 'self-as-context'. The effect of the demographic variables on the results of the FIT-60 appears to be limited. Apart

from the additional information concerning the psychometric properties of the FIT-60 this research also produced normative data for inpatient and outpatient populations.

In **Chapter 5** the development of ACT in Daily Life Training (ACT-DL) is described, as well as the results of research into the feasibility and acceptability of this intervention. ACT-DL is an additional mHealth intervention², that by making use of a mobile device (PsyMate) offers both ACT-training for daily life as well as facilitating monitoring in daily life by using experience sampling. ACT-DL focusses on four core components of ACT: Acceptance, Defusion, Mindfulness and Committed Action, and lasts four weeks. The goal of this invention is to help participants incorporate ACT into their daily lives, and thereby to promote their psychological flexibility and quality of life. This is the first study wherein experience sampling, that promotes consciousness in daily life, is combined with ACT, with the goal of promoting the application of ACT-skills in daily life. The study demonstrated that this intervention is feasible and acceptable for a heterogenous group of patients with substantial psychopathology.

Chapter 6 concerns a conceptual paper covering the revised version of the ACT in Daily Life Training, based on the points raised by the feasibility study. In the revised ACT in Daily Life Training (ACT-DL) the general ACT-therapy/training and the additional mHealth intervention are integrated with each other (whereas the initial version only concerned an additional mHealth module). The duration of this intervention is flexible, but usually lasts 8 weeks. The revised ACT-DL consists of 8 flexible modules where for each module the session is detailed in a trainers manual and workbook (psycho-education, exercises and metaphors). The additional mHealth training is matched to the session that was followed. It concerns the modules Creative Hopelessness, Acceptance, Defusion, Self-as-Context, Here-and-Now, Values, Committed Action and Psychological Flexibility. The modules can be deployed flexibly. The accompanying mHealth intervention shall focus on offering the ACT-exercises and metaphors of the module that the client is working on at that particular moment. The modules dealt with earlier still remain available for practice (cumulative building). As soon as the client has gone through all the modules they have all components at their disposal and learns to apply the different ACT skills flexibly, depending on the internal and external context. This makes the intervention personalised and interactive.

Finally, **Chapter 7** concerns itself with the working mechanism of MBCT, another therapy in the field of third generation behavioural therapy. The effect of MBCT on residual depressive symptoms was found to have been mediated by increasing mindfulness skills, decrease in worrying (rumination was found to be no significant mediator) and increase in positive affect and decrease in negative affect. Positive and negative affect both mediated the effect of worrying on reduction of depressive symptoms (decrease in worrying caused an increase in positive and decrease in negative affect). Positive affect was found to have a

² Regular ACT-therapy / training is required before this intervention.

substantial role in the mechanism, not only as a direct effect of the MBCT intervention but as indirect effect via the reduction in worrying. In addition it was also found that the working mechanism of the intervention depended on the number of depressive episodes that someone had had in the past. Whereas with two or fewer depressions the previously mentioned mechanism does operate, that is not the case with three or more depressions. Here it was found that only positive (increase) and negative affect (decrease) were significant mediators. From this it cannot be concluded that for this group the alteration in cognitive processes plays no role in complaint reduction, but that affective processes are the most crucial element in the MBCT-related improvements.