

Bedankt voor het downloaden van dit artikel. De artikelen uit de (online)tijdschriften van Uitgeverij Boom zijn auteursrechtelijk beschermd. U kunt er natuurlijk uit citeren (voorzien van een bronvermelding) maar voor reproductie in welke vorm dan ook moet toestemming aan de uitgever worden gevraagd.

# Boom

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet van 1912 gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikelen 16h t/m 16m Auteurswet 1912 jo. Besluit van 27 november 2002, Stb 575, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoeding te voldoen aan de Stichting Reprorecht te Hoofddorp (postbus 3060, 2130 KB, [www.reprorecht.nl](http://www.reprorecht.nl)) of contact op te nemen met de uitgever voor het treffen van een rechtstreekse regeling in de zin van art. 16l, vijfde lid, Auteurswet 1912.

Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16, Auteurswet 1912) kan men zich wenden tot de Stichting PRO (Stichting Publicatie- en Reproductierechten, postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, [www.cedar.nl/pro](http://www.cedar.nl/pro)).

*No part of this book may be reproduced in any way whatsoever without the written permission of the publisher.*

[info@boomamsterdam.nl](mailto:info@boomamsterdam.nl)  
[www.boomuitgeversamsterdam.nl](http://www.boomuitgeversamsterdam.nl)

# *Eye Movement Dual Task als behandeling van suïcidale intrusies bij depressieve patiënten*

Pilotstudie naar de veiligheid,  
verdraagbaarheid en uitvoerbaarheid van  
de interventie

---

JAËL VAN BENTUM, MARIT SIJBRANDIJ, AD KERKHOF, ANNEKE VAN  
SCHAIK & MARCUS HUIBERS

## *Samenvatting*

---

Veel mensen met een depressieve stoornis hebben last van repetitieve, oncontroleerbare en indringende suïcidale beelden en gedachten. Deze zogenaamde 'suïcidale intrusies' kunnen mogelijk een aanknopingspunt zijn voor versterking van suïcidale ideatie en suïcidaal gedrag. Verschillende experimentele studies hebben aangetoond dat oogbewegingen tijdens het ophalen van de onaangename beelden hun levendigheid en negatieve emoties verminderden. Als toevoeging aan de reguliere behandeling kan een *Eye Movement Dual Task* (EMDT)-interventie mogelijk de suïcidale intrusies verminderen en daarmee het risico op suïcide verlagen. Het doel van de huidige pilotstudie onder zes deelnemers is om de bruikbaarheid, veiligheid en uitvoerbaarheid van de interventie te evalueren. De pilotstudie dient als voorbereiding op een groot multicenter gerandomiseerde klinische trial (RCT). Resultaten geven een positieve indruk van de veiligheid, verdraagbaarheid, en uitvoerbaarheid van deze additionele EMDT-interventie. Participanten gaven aan tevreden te zijn over het ontvangen van de interventie en vonden het invullen van de online vragenlijsten haalbaar. Therapeuten gaven aan dat het EMDT-onderzoeksprotocol uitvoerbaar was en gaven enkele suggesties ter verbetering en/of optimalisering. De pilotstudie liet geen aanwijzingen zien voor een toename van de ernst van de suïcidaliteit bij patiënten na de EMDT-interventie als toevoeging aan de lopende behan-

deling, wat erop wijst dat EMDT voldoende veilig lijkt om de effectiviteit ervan in een multicenter RCT te evalueren.

334

*Trefwoorden: suïcide, depressie, intrusies, mentale beelden, EMDT, werkgeheugen, pilotstudie*

#### INLEIDING

.....

Jaarlijks sterven er wereldwijd rond de 800.000 mensen door suïcide. Voor elke suïcide zijn er nog eens meer dan 20 mensen die een suïcidepoging doen (World Health Organization, 2019). In 2017 waren er in Nederland gemiddeld 5,3 zelfdodingen per dag (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2017). Ondanks de toegenomen inspanningen en nationale strategieën voor suïcidepreventie, zijn er nog steeds weinig effectieve interventies beschikbaar om het risico op zelfdoding te verminderen (de Groot, Kerkhof, & de Ponti, 2009).

Een aspect van suïcidaliteit waaraan nog relatief weinig aandacht is besteed zijn de zogenaamde ‘suïcidale intrusies’. Uit onderzoek blijkt dat de meerderheid van suïcidale patiënten met een depressie last heeft van deze repetitieve en oncontroleerbare suïcidale beelden en gedachten (Crane, Shah, Barnhofer, & Holmes, 2012; Hales, Deeproose, Goodwin, & Holmes, 2011; Holmes, Crane, Fennell, & Williams, 2007). Vaak gaan de ‘flashforward’-beelden over de toekomstige eigen zelfdoding (zoals zichzelf voor de trein zien springen) of over de gevolgen ervan (zoals de eigen begrafenis zien). In tegenstelling tot dagdromen, waarin filmachtige sequenties over zelfdoding vrijwillig worden opgeroepen, zijn suïcidale flashforwards onvrijwillige, zich opdringende ‘momentopnamen’ van eventuele handelingen (Hales et al., 2011; Holmes et al., 2007).

Intrusies zijn een transdiagnostisch fenomeen en komen voor bij onder andere posttraumatische-stressstoornis (PTSS; Hackmann & Holmes, 2004; Holmes, Grey, & Young, 2005), agorafobie (Day, Holmes, & Hackmann, 2004), sociale fobie (Hackmann, Clark, & McManus, 2000) en obsessieve-compulsieve stoornis (OCS; Bouvard, Fournet, Denis, Sixdenier, & Clark, 2017). Factoren die de intrusies belastend maken zijn de frequentie, duur, intensiteit en consequenties van de gedachten (Rachman, 1971). Mogelijk bestaat er een overlap tussen suïcidale intrusies en OCS-intrusies. Een OCS-intrusie kan net als een suïcidale intrusie gewelddadig van aard zijn en gaat doorgaans (hoewel niet altijd) over een ander iets aandoen (zoals een beeld over je kind iets aandoen). Dit kan vervolgens geïnterpreteerd worden met een negatief zelfbeeld (‘Ik ben gevaarlijk’, of: ‘Als ik dit denk, dan wil ik – en zal ik – het ook gaan doen’) (Rachman, 2007). Suïcidale intrusies hebben echter meestal betrekking op zichzelf iets aandoen. Voorbeelden zijn: zichzelf van een rots zien springen, waarbij het beeld gelinkt is aan verlossing

van *entrapment* ('ultieme redding', 'beste vooruitzicht', 'mijn eigen keuze') (Holmes et al., 2007), of zichzelf zien hangen aan een boom, waarbij het beeld gelinkt is aan verlossing van *perceived burdensomeness* ('hoop dat dit mijn pijn en die van mijn familie beëindigt') (Hales et al., 2011). Verder onderzoek naar de fenomenologie van deze intrusies zal moeten uitwijzen wat de verschillen tussen de diverse intrusies zijn.

Wat betreft suïcidaliteit wordt verondersteld dat intrusieve suïcidale beelden een obsessieve tunnelvisie op de dood kunnen versterken (Ringel, 1976), en dat naarmate deze beelden als onvrijwilliger en oncontroleerbaarder worden ervaren, de vermijding toeneemt (Baumeister, 1990; Dean & Range, 1999). Experimenteel onderzoek liet echter zien dat het onderdrukken van gedachten een contraproductief effect heeft, en de intensiteit en frequentie van intrusieve beelden juist vergroot (Abramowitz, Tolin, & Street, 2001). Het actief onderdrukken van suïcidale gedachten blijkt inderdaad het voortduren van suïcidale ideatie te vergroten (Pettit et al., 2009).

Cognitief-psychologische studies lieten zien dat het inbeelden van een mogelijke toekomstige actie de kans vergroot op daadwerkelijke uitvoering van dat gedrag (Brown et al., 2005; Holmes et al., 2007). Bij OCS is echter gebleken dat mensen met typische OCS-intrusies juist ten onrechte bang zijn dat ze het gevreesde gedrag gaan uitvoeren, wat gewoonlijk in werkelijkheid niet gebeurt (zogeheten *thought action fusion* (TAF); zie: Merkelbach, Muris, Rassin, & Spaan, 1998; Rassin, Merckelbach, Muris, & Spaan, 1999). Een recent onderzoek liet zien dat depressieve suïcidale patiënten hogere TAF voor suïcidale gedachten hadden: ze geloven dat het hebben van suïcidale gedachten hen aanzet tot het uitvoeren ervan (Gjelsvik et al., 2018). In hoeverre suïcidale intrusies daadwerkelijk leiden tot suïcidaal gedrag dient nog verder te worden onderzocht. Voorlopig lijkt het verminderen van onaangename suïcidale intrusies een waardevol aanknopingspunt voor psychologische interventie.

#### DUALE TAKEN EN BEHANDELEN VAN SUÏCIDALE INTRUSIES

.....

Hoewel veel klinici het bestaan van suïcidale intrusies (h)erkennen, komt het weinig voor dat deze beelden aangepakt worden als onderdeel van de behandeling. Intrusies zijn meestal wel een belangrijk doelwit bij andere stoornissen die een sterke associatie met negatieve intrusies hebben, zoals angststoornissen en PTSS (Çili & Stopa, 2015; Di Simplicio et al., 2016). Uit een groot aantal experimentele studies blijkt dat oogbewegingen tijdens het oproepen van onaangename autobiografische herinneringen de levendigheid van en de negatieve emoties bij deze herinneringen verminderen (Andrade, Kavanagh, & Baddeley, 1997; Engelhard et al., 2011; Kemps & Tiggemann, 2007b; van den Hout & Engelhard, 2012). Verder hebben experimentele studies getoond dat andere belastende taken, zoals het tekenen van

een complexe figuur (Gunter & Bodner, 2008), het spelen van Tetris (James, Lau-Zhu, Tickle, Horsch, & Holmes, 2016) en mentale rekensommen (Kemps & Tiggemann, 2007a), de levendigheid of emotionaliteit van het beeld kunnen verminderen. Een mogelijke theorie hierachter is het werkgeheugenmodel (van den Hout et al., 2011). Het in het werkgeheugen levendig voorstellen van een nare herinnering neemt werkgeheugencapaciteit in beslag, die beperkt van omvang is. Als er dan tegelijkertijd een werkgeheugenbelastende taak wordt uitgevoerd (zoals oogbewegingen), treedt er competitie op en verliest de nare herinnering aan levendigheid en emotionaliteit.

De meest bekende behandeling waarin een duale taak wordt gebruikt is de *Eye Movement Desensitization and Reprocessing* (EMDR)-therapie (Shapiro, 2001). De patiënt haalt in gedachten een beeld op van het allerergste moment van het trauma, samen met de bijbehorende negatieve cognities en emoties. Gelijktijdig introduceert de therapeut een externe stimulus (zoals het volgen van de vinger van de therapeut, die van links naar rechts beweegt, waardoor horizontale oogbewegingen worden gecreëerd). Meerdere studies hebben aangetoond dat sommige psychopathologische intrusieve beelden (naast retrospectief) ook toekomstgericht kunnen zijn (Holmes & Mathews, 2005; Otaviani & Beck, 1987; Reynolds & Brewin, 1998; Speckens, Hackmann, Ehlers, & Cuthbert, 2007; Wells & Hackmann, 1993). Engelhard en collega's (2011) vonden dat oogbewegingen ook de levendigheid van toekomstige mentale beelden verminderden. Onze verwachting is dat de levendigheid van toekomstgerichte suïcidale intrusies met gebruik van oogbewegingen verminderd kan worden. Wanneer intrusieve suïcidale beelden minder opdringerig, minder levendig en minder emotioneel beladen worden, zullen zij hun impact verliezen en daardoor minder frequent worden. Wij stellen daarom een Eye Movement Dual Task (EMDT)-interventie voor, als aanvulling op de reguliere behandelmethoden bij suïcidaal gedrag, die als doel heeft de frequentie, levendigheid en emotionaliteit van suïcidale intrusies te verminderen. We verwachten dat wanneer de suïcidale beelden zich minder frequent voordoen, en bovendien minder levendig en minder emotioneel geladen zijn, het verlangen om aan de suïcidale intrusies te ontsnappen door suïcide afneemt.

#### HUIDIGE STUDIE

.....

Dit onderzoek is een pilotstudie als voorbereiding op een grotere gerandomiseerde klinische trial (RCT) onder 90 deelnemers naar de effectiviteit van de additionele EMDT-interventie gericht op suïcidale beelden bij depressieve patiënten. Tijdens de pilotstudie evalueerden we de veiligheid, bruikbaarheid en uitvoerbaarheid van de EMDT-interventie.

## METHODE

## Deelnemers

De deelnemers aan deze studie ( $N = 6$ ) werden geworven op de afdeling depressie bij een ggz-instelling in Amsterdam. Er deden evenveel vrouwen ( $n = 3$ ) als mannen ( $n = 3$ ) mee aan het onderzoek. De gemiddelde leeftijd ten tijde van de start van de behandeling was 37,3 jaar ( $sd = 11,8$ ), waarbij de jongste patiënt een leeftijd had van 24,9 jaar en de oudste patiënt van 52,2 jaar. De meeste patiënten waren hoogopgeleid ( $n = 4$ ) en getrouwd ( $n = 4$ ). De primaire DSM-5-diagnose was een (ernstige/recidiverende) depressie en één deelnemer had een comorbide PTSS-diagnose. De wervingsperiode voor de pilotstudie liep tussen oktober 2017 en februari 2018.

Voor deelname aan de pilotstudie diende de patiënt: (1) 18 jaar of ouder te zijn, (2) suïcidale ideatie te ervaren (score van  $\geq 20$  op de *Suicidal Ideation Attributes Scale*: SIDAS; van Spijker, Batterham et al., 2014), (3) depressieve symptomen te ervaren (score van  $> 20$  op de *Beck Depression Inventory*: BDI-II; Beck, Steer, & Brown, 1996), (4) momenteel een reguliere depressiebehandeling bij de ggz-instelling te ontvangen, (5) de Nederlandse taal voldoende te beheersen, en (6) suïcidale beelden en gedachten daadwerkelijk als een last te ervaren (gemeten met het *Intrusie Interview*; Holmes & Mathews, 2005).

Patiënten waren niet geschikt voor deelname indien ze (minimaal) één van de volgende diagnoses hadden: een psychotische stoornis, een depressie met psychotische kenmerken of een bipolaire stoornis. Tevens waren patiënten niet geschikt indien ze een hoog risico op vroegtijdige beëindiging van deelname vertoonden (bijvoorbeeld een risico op non-respons of gedurende de onderzoeksperiode moeilijk bereikbaar zijn).

*Eye Movement Dual Task (EMDT)*

Het doel van EMDT is de frequentie, levendigheid en onaangenaamheid van suïcidale intrusies te verminderen. EMDT is gebaseerd op de bekende EMDR-therapie (Shapiro, 2001). De duale taak in de interventie bestaat uit het maken van oogbewegingen terwijl tegelijk het suïcidale beeld wordt opgehaald. In tegenstelling tot EMDR wordt er bij EMDT echter geen positieve cognitie aan het beeld gekoppeld. Het installeren van deze positieve gedachtegang heeft bij EMDR als doel de geloofwaardigheid van de positieve cognitie maximaal te laten toenemen. Aangezien EMDT een expliciete focus heeft op het verminderen van de frequentie van intrusies, is het 'installatieproces' niet van toepassing. Tevens komen stappen als het installeren van een *future template* niet aan de orde binnen dit onderzoek. Om deze reden zijn wij van mening dat het niet correct is de toegepaste interventie 'EMDR' te noemen.

Het onderzoeksprotocol bouwt voort op eerder werk op het gebied van duale taken, en is samengesteld met behulp van patiënten, behandelaren en experts op het gebied van EMDR en suïcidaliteit. De input van voormalig suïcidale patiënten werd verkregen via een focusgroep. Het doel was om ervaringen en ideeën van mensen die in het verleden te maken hebben gehad met depressie en suïcidaliteit inzichtelijk te maken. Tevens werd zes landelijke experts advies gevraagd om het EMDT-onderzoeksprotocol verder te optimaliseren. Een EMDT-sessie ziet er als volgt uit:

- 1 De patiënt en de therapeut selecteren een indringend suïcidaal target-beeld, zoals uitgevraagd in een korte versie van het Intrusie Interview (een zogenaamde ‘flashforward’).
- 2 Gedurende 24 seconden voert de patiënt opeenvolgende oogbewegingen uit. Dit beeld is het startpunt, waarna de patiënt opkomende associaties kan volgen. Tussen de series oogbewegingen door worden er *Subjective Units of Distress Scales* (SUD's) afgenomen. Dit meetinstrument kwantificeert de huidige intensiteit van de emotionele reactie van 0 tot 10.
- 3 Deze procedure wordt herhaald totdat de SUD-score naar vrijwel 0 is afgenomen.

EMDT bestaat uit een kennismakingsgesprek, gevolgd door minimaal twee en maximaal zes EMDT-sessies. EMDT is additioneel aan de reguliere behandeling. Het kan zijn dat een patiënt meerdere suïcidale intrusies ervaart. Zodra de meest belastende intrusie 0 op de SUD-schaal scoort, of duidelijk niet meer verder daalt, kunnen eventuele andere beelden aangepakt worden. Indien de patiënt geen intrusieve beelden meer ervaart, kan de behandeling beëindigd worden. Er zijn minimaal twee sessies om te controleren of de spanning is weggebleven. Als na zes sessies de suïcidale intrusies nog steeds niet verminderen qua scores op de SUD's, zijn de EMDT-sessies niet effectief gebleken voor de patiënt en dient de EMDT-interventie afgesloten te worden.

Tijdens de pilotstudie was er nauw contact tussen het onderzoeksteam en de EMDT-therapeuten, waardoor aanmerkingen of opmerkingen onmiddellijk in kaart werden gebracht. Ook werd de belasting voor therapeuten van het onderzoek geëvalueerd door middel van tussentijdse vragen over de uitvoerbaarheid en een evaluatiegesprek.

### *Reguliere behandelingen*

---

De deelnemers ontvingen de EMDT-interventie naast reguliere depressie-behandelingen. Deze behandelingen bestonden uit: groepstherapie ( $n = 1$ ), individuele therapie ( $n = 2$ ) of een combinatie aan behandelingen: medicatie en individuele therapie ( $n = 2$ ), of medicatie en groepstherapie ( $n = 1$ ).

*Procedure*

339

Tweewekelijks werd in het teamoverleg van de instelling besproken of er potentiële deelnemers aanwezig waren. Zodra een mogelijke deelnemer geïdentificeerd werd, gaf de huidige behandelaar een flyer en informatiebrochure mee aan de patiënt, en vroeg de behandelaar de patiënt of de uitvoerend onderzoeker hem of haar mocht benaderen. Indien de potentiële deelnemer daarvoor toestemming gaf, nam de onderzoeker contact op om gedetailleerde informatie over het onderzoek te verstrekken en de proefpersoon een informatiebrief (via e-mail) op te sturen. Om de patiënt bedenktijd te geven, werd één week later opnieuw een belafsprake ingepland om te kijken of hij of zij nog steeds wilde deelnemen. Indien de patiënt nog steeds geïnteresseerd was, werd er een afspraak (op locatie) ingepland waarin de toestemmingsverklaring werd ondertekend en vragenlijsten werden afgenomen (SIDAS en BDI-II). Hierop volgde het Intrusie Interview, als de deelnemer geschikt was. Na het Intrusie Interview werd de deelnemer gekoppeld aan één van de drie beschikbare EMDT-therapeuten. Vragenlijsten werden afgenomen via een online datasysteem (Castor EDC). Met iedere deelnemer werd een kennismakingsgesprek gehouden, gevolgd door minimaal twee en maximaal zes EMDT-sessies. Het onderzoeksprotocol is goedgekeurd door de Medisch Ethische Commissie (METC) van het VUmc. In het kader van deze studie is besloten om een Data Safety Monitoring Board (DSMB) te installeren, een groep onafhankelijke experts die de voortgang en veiligheid in het onderzoek bewaken. Hiermee worden de objectiviteit in het analyseren van de data en de veiligheidsaspecten van het onderzoek gemaximaliseerd. De hoofdstudie (RCT) is geregistreerd bij het Nederlands Trial Register (Trial ID: NTR7202).

## MEETINSTRUMENTEN

*Suïcidale intrusies*

*Intrusie Interview* (Holmes & Mathews, 2005). Het semigestructureerde Intrusie Interview is een vertaalde (en aangepaste) versie van het Engelstalige *Suïcidal Cognitions Interview*. In dit interview, bestaande uit 21 vragen, worden klinische mentale beelden van en verbale gedachten over zelfdoding (suïcidale intrusies) uitgevraagd. Onderwerpen zoals inhoud, emotionele ervaring, aantal en levendigheid van deze verbale gedachten en/of mentale beelden worden besproken.

*Suïcidal Intrusions Attributes Scale* (SINAS; van Bentum, Sijbrandij, Huijbers, & Kerkhof, in voorbereiding). De SINAS is een nieuw ontwikkelde



zelfrapportagevragenlijst die tien items bevat met vragen over de frequentie, intensiteit, levendigheid en oncontroleerbaarheid van suïcidale intrusies in de afgelopen week. Elk item wordt gescoord op een schaal van elf punten – bijvoorbeeld voor het item frequentie: 0 = helemaal niet tot en met 10 = constant – en de totaalscore loopt van 0 tot 100.

### *Suïcidaliteit*

---

*Suicidal Ideation Attributes Scale* (SIDAS; van Spijker, Batterham et al., 2014). De SIDAS is een zelfrapportagevragenlijst die de aanwezigheid en de ernst van suïcidale ideatie vaststelt. De lijst omvat vijf vragen die op een elfpuntsschaal verschillende categorieën met betrekking tot suïcidaliteit beoordeelt, te weten: frequentie, oncontroleerbaarheid, nabijheid van een poging, en niveau van interferentie met dagelijkse activiteiten. Totaalscores variëren tussen 0 en 50. Scores boven 21 worden verondersteld een hoog risico op suïcidaal gedrag aan te geven. Het meetinstrument heeft een hoge interne consistentie (Cronbach's alfa: 0,91-0,86) en het invullen neemt ongeveer een minuut in beslag.

*Beck Scale for Suicidal Ideation* (BSSI; Beck, Kovacs, & Weissman, 1979). Behalve met de SIDAS werd de ernst van de huidige suïcidale ideatie ook beoordeeld met de BSSI. Deze zelfrapportagevragenlijst bevat negentien items die de overtuigingen en opvattingen van een persoon over suïcide beoordelen, zoals de frequentie van suïcidale ideatie, voorbereidingen treffen, het plannen van een poging, enzovoort. Binnen elk item weerspiegelen de uitspraken stijgende gradaties (van 0 tot 2) over de ernst van suïcidale ideatie, gedachten en plannen. De totaalscore heeft een bereik van 0-38. Het meetinstrument heeft een hoge interne consistentie (Cronbach's alfa: 0,87-0,90; Beck & Steer, 1991) en er is een Nederlandse versie gevalideerd (van Spijker, van Straten, & Kerkhof, 2014).

### *Depressieve symptomen*

---

*Beck Depression Inventory* (BDI-II; Beck et al., 1996). De BDI-II meet de ernst van depressieve symptomen. De zelfrapportagevragenlijst bestaat uit 21 items met uitspraken die de cognitieve, affectieve, somatische en vegetatieve symptomen van depressie in de afgelopen twee weken met vandaag erbij meet. De totaalscore (bereik 0-63) geeft de algehele ernst van depressie aan met meerdere categorieën (scores van 0-13 voor minimale depressie, 14-19 voor lichte depressie, 20-28 voor matige depressie en 29-63 voor ernstige depressie). De Nederlandse versie van de BDI-II toonde goede betrouwbaarheid en validiteit (van der Does, 2002). Het meetinstrument had een hoge interne consistentie in een klinische populatie (Cronbach's alfa: 0,92; Osman, Barrios, Gutierrez, Williams, & Bailey, 2008).

### *Evaluatie van verwachtingen van de interventie*

*Verwachtingen van interventie.* Bij de voormeting werden aan de deelnemers zes vragen gesteld over hun verwachtingen over de EMDT-interventie. Patiënten konden aangeven in hoeverre ze verwachtten dat de behandeling hen van suïcidale beelden zou afhelpen, meer rust in hun hoofd zou geven, de ernst van suïcidaliteit zou verminderen of dat ze veranderingen in zelfdodingsgedachten zouden ervaren. Tevens vroegen we de patiënten om te voorspellen hoe effectief ze dachten dat de interventie zou zijn in het verminderen van hun suïcidale intrusies.

*Evaluatiegesprek patiënt en korte (online) vragenlijst.* Aan het einde van de behandeling vond er een (telefonisch) evaluatiegesprek plaats, waarin de patiënten opmerkingen en suggesties kwijt konden over hun ervaring met de behandeling. Tevens vulden ze een korte (online) vragenlijst in met negentien items waarmee ze de behandeling evalueerden. Ze werden gevraagd om verschillende aspecten van de behandeling op een tienpuntsschaal te beoordelen (0 = helemaal niet goed, tot en met 10 = uitstekend) en feedback en eventuele suggesties te geven. Ook werd hun gevraagd of hun symptomen met betrekking tot suïcidale intrusies waren verminderd en waarom ze dachten dat die symptomen wel of niet verminderd waren (meerdere keuzen mogelijk).

### *Analyses*

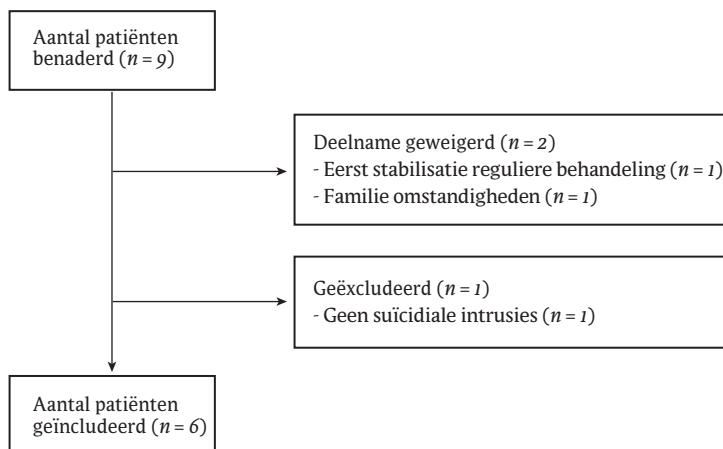
De data over de verhoging van suïcidaliteit (SIDAS- en BSSI-scores), aanwezigheid van suïcidale intrusies (SINAS) en depressieve symptomen (BDI-scores) die waren verzameld bij de voormeting en de nameting werden onafhankelijk geanalyseerd door de statisticus van de DSMB. Gezien de kleine steekproefomvang ( $N = 6$ ) hebben we de *reliable change index* (RCI)-scores berekend (Jacobson & Truax, 1991; Zahra & Hedge, 2010). De RCI-scores geven aan of de verandering in voor- en nametingscores betrouwbaar en klinisch significant zijn. Op de overige kwantitatieve data (waaronder data van vragenlijsten met betrekking tot therapietrouw) is descriptieve statistiek toegepast met behulp van SPSS (versie 24).

## RESULTATEN

### *Respons deelnemers*

De respons van de patiënten is als flowchart weergegeven in figuur 1. Negen patiënten zijn na doorverwijzing benaderd voor deelname aan het onderzoek. Twee patiënten hebben geweigerd, van wie één wegens familieom-

standigheden en één die in de ogen van de huidige behandelaar eerst gestabiliseerd moest worden in de reguliere behandeling voordat EMDT mogelijk was. Eén patiënt voldeed niet aan de inclusiecriteria, vanwege het ontbreken van suïcidale intrusies.



FIGUUR 1 *Flowchart van de werving van de deelnemers*

### *Aanwezigheid suïcidale intrusies*

Bij elke participant was er sprake van een afname in de frequentie en intensiteit van suïcidale intrusies voor en na behandeling (zie tabel 1). Gemiddelde scores op de SINAS namen voor vijf patiënten aanzienlijk af, maar voor één patiënt bleef de SINAS-score vrijwel stabiel (van 81 naar 80). RCI-scores voor vier participanten lieten zien dat de vermindering in suïcidale intrusies betrouwbaar en klinisch significant was. Het afkappunt voor de SINAS voor een klinisch relevante verandering was 34,97. In tabel 2 staan beschrijvingen van de meest belastende suïcidale intrusie aan het begin van de behandeling.

### *Aantal EMDT-sessies en afname van de scores op de SUD's per sessie*

Tijdens de pilotstudie wilden we onder meer onderzoeken hoeveel sessies er nodig waren om het gewenste effect te krijgen. Drie participanten hadden voldoende aan het minimum aantal EMDT-sessies, namelijk twee, en twee participanten hadden in totaal zes EMDT-sessies nodig. Eén participant heeft drie EMDT-sessies ontvangen. De data laten zien dat bij alle deelnemers gedurende elke sessie de SUD-scores afnamen (zie figuur 2 voor een grafische weergave daarvan). Per deelnemer verschilde het aantal afnames

TABEL 1 Scores op uitkomstevaluatie en reliable change index

Suïcidaliteit (SIDAS-scores; range 0-50)				
Participant	Voormeting (T1)	Nameting (T2)	Verschilscore	RCI
1	14	9	5	-0,95
2	32	15	17	-3,22*
3	36	13	23	-4,36*
4	41	44	-3	0,56
5	36	28	8	-1,52
6	28	18	10	-1,90
Suïcidaliteit (BSSI-scores; range 0-38)				
Participant	Voormeting (T1)	Nameting (T2)	Verschilscore	RCI
1	7	10	-3	0,81
2	12	9'	3	-0,81
3	29	27	2	-0,54
4	31	33	-2	0,54
5	26	32	-6	1,62
6	19	14	5	-1,35
Suïcidale intrusies (SINAS-scores; range 0-100)				
Participant	Voormeting (T1)	Nameting (T2)	Verschilscore	RCI
1	59	16	43	-4,99**
2	51	34	17	-1,97**
3	63	30	33	-3,83**
4	81	80	1	-0,12
5	74	55	19	-2,20*
6	45	10	35	-4,06**

Depressieve symptomen (BDI-scores; range 0-63)				
Participant	Voormeting (T1)	Nameting (T2)	Verschilscore	RCI
1	32	24	8	-2,92
2	26	12	14	-5,11**
3	38	30	8	-2,92*
4	48	51	-3	1,10
5	37	27	10	-3,65*
6	38	20	18	-6,58**

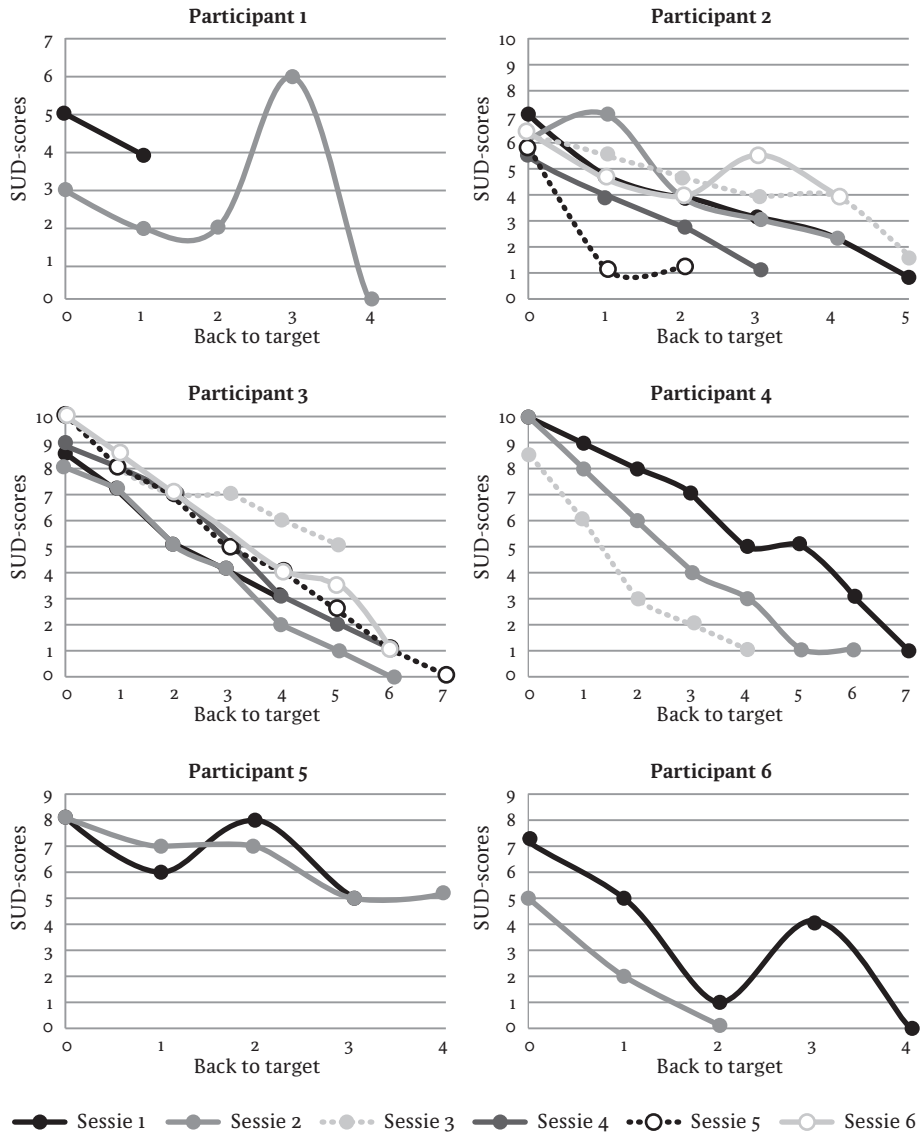
*Noot.* BDI-II: Beck Depression Inventory II; BSSI: Beck Scale for Suicidal Ideation; RCI: reliable change index; SIDAS: Suicidal Ideation Attributes Scale; SINAS: Suicidal Intrusions Attributes Scale; ' = één antwoord ontbrak voor deze participant. Klinisch significante afkappunten: SIDAS 12,22; BSSI 1,29; SINAS 34,97; BDI-II 21,87.

\* = statistisch betrouwbaar met  $p < 0,05$  waarde; \*\* = statistisch betrouwbaar met  $p < 0,05$  waarde en klinisch significante verandering.

TABEL 2 Beschrijving van de meest belastende suïcidale intrusie aan het begin van de behandeling

Participant	Inhoud suïcidale intrusie	Hoe kwellend was de intrusie (0 = helemaal niet, 10 = extreem)?	Kon u het beeld stoppen als u dat wilde (0 = helemaal niet, 10 = volledig)?
1	'Ik spring van een flat.'	6	3
2	Zich ophangen in het huis van haar vriend. Ziet zichzelf springen en voor het raam naar beneden vallen met een laken om de nek.	8	5
3	Pillen in studio op een kleedje.	9	5
4	Ziet zichzelf cocktail van pillen innemen en voelt daar een drang bij.	9	2
5	'[Naam participant] is dood,' spookt als een mantra door het hoofd.	5	1
6	Pillen zijn heel toegankelijk. Heeft het gevoel dat ze op je afkomen.	5	7

van een SUD-score, wat betekent dat de serie oogbewegingen per sessie varieerde per therapeut. Een mogelijke reden was het feit dat de instructies – ‘deze procedure wordt herhaald totdat de SUD-score tot vrijwel 0 is afgenomen’ – niet gestandaardiseerd waren.



FIGUUR 2 Grafische weergave van de afname per deelnemer van de scores op de Subjective Units of Distress Scale

### *Suïcidaliteit*

---

De resultaten lieten zien dat op de SIDAS de gemiddelde score van vijf patiënten afnam en van één participant de gemiddelde score licht toenam (van 41 naar 44). RCI-scores voor twee participanten lieten zien dat deze vermindering in suïcidale ideatie betrouwbaar was. Het afkappunt voor de SIDAS voor een klinisch relevante verandering was 12,22. Voor de BSSI nam de gemiddelde score van twee patiënten af en bij drie patiënten steeg de gemiddelde score licht (van 7 naar 10, 31 naar 33, en 26 naar 32), maar geen van de veranderingen was statistisch betrouwbaar en dus geen weerspiegeling van een echte verslechtering. Van één patiënt ontbrak er een vraag van de name-ting (zie tabel 1).

### *Depressieve symptomen*

---

De resultaten lieten zien dat depressieve symptomen over het algemeen verminderden (zie tabel 1). RCI-scores voor vijf participanten lieten zien dat de vermindering in depressieve symptomen betrouwbaar was, terwijl voor twee participanten de vermindering ook klinisch significant was. Het afkappunt voor de BDI-II voor een klinisch relevante verandering was 21,87. Eén participant toonde een betrouwbare vermindering in suïcidale intrusies, maar scoorde niet onder het klinisch significante afkappunt.

### *Evaluatie van de interventie*

---

Vijf van de deelnemers gaven aan te denken dat de behandeling hun meer rust in het hoofd zou geven. Slechts één deelnemer verwachtte dat de behandeling hem of haar daadwerkelijk van de suïcidale beelden zou afhelfen.

Resultaten laten zien dat de verwachtingen realistisch waren en in overeenstemming met de evaluaties van de uitkomstervaringen van de patiënten. Vier van de zes deelnemers gaven aan een positieve ervaring met de EMDT-interventie te hebben gehad. Deelnemers gaven een aantal aanbevelingen voor de RCT, waaronder het advies dat de uitleg over de emotionaliteit en intensiteit van de behandeling vooraf goed besproken moet worden. Tevens gaven ze aan dat de frequentie van de EMDT-sessies voldoende was en dat er aandacht moet worden gegeven aan de nazorg na de behandeling. Voor een schematische weergave van de evaluatie van de interventie door de deelnemers, zie tabel 3.

TABEL 3 *Voorspellingen en/of overtuigingen van het effect van de behandeling op suïcidale intrusies op basis van rapportcijfers (0-10)*

Voormeting (T1)	Min-max	Mean (sd)
1. Hoe succesvol denkt u op dit moment dat de behandeling zal zijn in het verminderen van uw suïcidale intrusies?	4-7	6,3 (1,2)
2. Hoe overtuigd zou u zijn om deze behandeling aan een vriend(in) met dezelfde klachten als u aan te raden?	5-8	6,5 (1,1)
3. Wat is uw gedachte over de mate van vermindering van suïcidale intrusies die u aan het eind van deze behandeling bereikt zult hebben?	4-9	6,7 (1,6)
4. Wat zegt uw gevoel over de mate van vermindering van suïcidale intrusies die u aan het einde van de behandeling bereikt zult hebben?	4-8	5,8 (1,3)
Nameting (T2)	Min-max	Mean (sd)
1. Hoe succesvol vond u de behandeling in het verminderen van uw suïcidale intrusies?	4-9	6,2 (1,8)
2. Hoe overtuigd zou u zijn om deze behandeling aan een vriend(in) met dezelfde klachten als u aan te raden?	2-9	6,5 (2,5)
3. Wat is uw gedachte over de mate van vermindering die u van uw suïcidale intrusies bereikt hebt?	3-9	6,0 (2,1)
4. Wat zegt uw gevoel over de mate van vermindering die u van uw suïcidale intrusies bereikt hebt?	3-7	5,5 (1,8)

### *Uitvoerbaarheid voor therapeuten*

De drie EMDT-therapeuten vulden de tussentijdse vragen online zodanig in dat er voldoende informatie aan het onderzoeksteam verstrekt werd over de EMDT-sessie. Twee van de drie therapeuten hebben één keer telefonisch aanvullende informatie gegeven over een bepaalde EMDT-sessie, toen ze dat nodig vonden. Uit de evaluatiegesprekken met de therapeuten kwam naar voren dat de therapeuten in het algemeen tevreden waren over de uitvoerbaarheid van het EMDT-onderzoeksprotocol. Therapeuten gaven een aantal aanbevelingen voor de RCT, waaronder de suggestie dat voorlopig uitsluitend mentale beelden – en geen verbale gedachten – behandeld moeten worden met het onderzoeksprotocol. Verder was het positief afsluiten en opstellen van een zelfzorgplan aan het einde van iedere sessie belangrijk.



## CONCLUSIE

.....

Onze onderzoeksresultaten geven een positieve indruk van de veiligheid, verdraagbaarheid en uitvoerbaarheid van de additionele EMDT-interventie. Op basis van deze resultaten is er door de METC toestemming verleend voor de grotere multicenter RCT. De pilotstudie bij zes patiënten liet zien dat de ernst van suïcidaliteit niet toenam bij patiënten na de additionele EMDT-behandeling in aanvulling op de lopende behandeling, wat erop wijst dat EMDT voorlopig voldoende veilig lijkt om de effectiviteit ervan in een multicenter RCT te evalueren. Tevens gaven RCI-scores aan dat voor vier participanten de suïcidale intrusies klinisch significant verminderd waren. Deelnemers en therapeuten gaven aan tevreden te zijn over het onderzoek, en over het algemeen ook over de EMDT-interventie. Verschillende aanbevelingen voor het aanpassen van het EMDT-protocol en de opzet van het onderzoek zijn: het verhelderen van het doel van de behandeling, en het aangeven van de mogelijke intensiteit en emotionaliteit die ervaren kan worden tijdens een EMDT-sessie. Deze aanbevelingen en suggesties zijn doorgevoerd om het EMDT-onderzoeksprotocol, de EMDT-trainingen en de opzet van het onderzoek verder te optimaliseren. Additionele veiligheidsmaatregelen zijn opgesteld in een veiligheidsprotocol. Met de resultaten van dit onderzoek is de EMDT-behandeling volledig uitgewerkt om de effectiviteit van de behandeling te evalueren in een multicenter RCT.

Gezien de grote maatschappelijke impact die suïcide heeft, is het van groot belang om meer aandacht te besteden aan de preventie ervan. Suïcidaliteit is echter een complex, interactief proces waarin vele factoren (waaronder psychopathologie, biologische kenmerken, persoonlijke kenmerken, levensgebeurtenissen en omstandigheden) een rol spelen. Kennis over (aspecten van) suïcidaal gedrag is noodzakelijk om preventieve interventies te kunnen verbeteren. Voorafgaand aan een suïcidepoging is een individu vaak al verschillende stadia gepasseerd, waaronder suïcidale ideatie. De aanwezigheid van opdringerige, oncontroleerbare en intrusieve suïcidale beelden kan mogelijk een invloed hebben op de overgang van suïcidale ideatie naar daadwerkelijk suïcidaal gedrag. Onze experimentele benadering om een duale taak toe te passen op de suïcidale intrusies is dan ook een innovatieve manier om suïcidepreventie te benaderen. Tevens hopen we in de grotere RCT meer zicht te krijgen op de fenomenologie van suïcidale intrusies, de mogelijke overlap met OCS-intrusies en de relatie tot daadwerkelijk suïcidaal gedrag.

Een beperking van deze pilotstudie was dat de metingen alleen op de korte termijn zijn afgenomen: voor, tijdens en na de interventie. Hoewel de resultaten op de SIDAS een afname in suïcidaliteit lieten zien, namen de scores op de BSSI voor sommigen lichtelijk toe. Een mogelijke hypothese hiervoor is dat de tweede vragenlijst vraagt naar de ervaringen in de afgelopen

*week*, terwijl de SIDAS vraagt naar de afgelopen *maand*. Suïcidaliteit is een fluctuerend fenomeen, wat de toename van BSSI-scores mogelijk kan verklaren. Tevens vraagt de BSSI gedetailleerd naar de onderliggende beredering en redenen waarom een patiënt mogelijk suïcide zou plegen, terwijl de SIDAS voornamelijk de aanwezigheid van suïcidale gevoelens uitvraagt en hoe iemand die gevoelens ervaart. In de gerandomiseerde trial zullen we bij follow-upmetingen (in totaal twaalf maanden) bekijken hoe de interventie invloed kan hebben op suïcidale ideatie over een langere periode en zullen we dus meerdere metingen met elkaar kunnen vergelijken, in plaats van alleen de voor- en nameting.

Concluderend stellen wij dat EMDT als additionele interventie bij suïcidale intrusies voorsnog voldoende veilig lijkt om verder te evalueren in een grotere studie. Voor toepassing in de klinische praktijk is van belang dat de effectiviteit (en de veiligheid) eerst zal worden aangetoond in een RCT voordat EMDT bij depressieve suïcidale patiënten kan worden toegepast.

**Jaël van Bentum, Marit Sijbrandij, Ad Kerkhof en Marcus Huibers** zijn verbonden aan de Vrije Universiteit Amsterdam, Department of Clinical, Neuro- and Developmental Psychology en het Amsterdam Public Health Research Institute; laatstgenoemde auteur daarnaast nog aan het Department Psychology van de University of Pennsylvania.

**Anneke van Schaik** is verbonden aan het Department of Research and Innovation, GGZ inGeest, Specialized Mental Health Care, Amsterdam.

*Correspondentieadres:* Jaël van Bentum, Vrije Universiteit Amsterdam, Department of Clinical, Neuro- and Developmental Psychology, Amsterdam Public Health Research Institute, Van der Boechorststraat 1, 1081 BT Amsterdam. E-mail: j.s.van.bentum@vu.nl.

**Summary** *Eye Movement Dual Task (EMDT) as treatment of suicidal intrusions of people with a depressive disorder*

Many people with a depressive disorder report repetitive, intrusive, and uncontrollable suicide-related images and thoughts. These so-called intrusions could potentially be a linking pin between suicidal ideation and suicidal behavior. Various experimental studies showed that vividness of both negative and positive intrusive images may be reduced by dual task interventions taxing the working memory such as eye movements. The aim of this pilot study (N=6) was to evaluate the safety, tolerability, and feasibility of an Eye Movement Dual Task (EMDT) add-on treatment. The pilot study is in preparation for a larger randomized clinical trial (RCT). Results show a positive initial impression of the safety, tolerability, and feasibility of the additional EMDT intervention. Participants indicated that they were satisfied with receiving the intervention and felt that completing the online questionnaires was manageable. Therapists indicated that the use of the EMDT research protocol was feasible and provided suggestions for optimization. The pilot study showed no evidence of an increase in suicidal risk in patients after

receiving the EMDT intervention as an addition to their regular care. The effectiveness of the EMDT add-on treatment needs to be evaluated in a multicenter RCT.

**Keywords** *suicide, depression, intrusions, mental imagery, EMDT, working memory, pilot study*

### Literatuur

- Abramowitz, J. S., Tolin, D. F., & Street, G. P. (2001). Paradoxical effects of thought suppression: A meta-analysis of controlled studies. *Clinical Psychology Review, 21*, 683-703.
- Andrade, J., Kavanagh, D., & Baddeley, A. (1997). Eye-movements and visual imagery: A working memory approach to the treatment of post-traumatic stress disorder. *British Journal of Clinical Psychology, 36*, 209-223.
- Baumeister, R. F. (1990). Suicide as escape from self. *Psychological Review, 97*, 90-113.
- Beck, A. T., Kovacs, M., & Weissman, A. (1979). Assessment of suicidal intention: The Scale for Suicide Ideation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 47*, 343-352.
- Beck, A. T., & Steer, R. A. (1991). *Manual for the Beck Scale for Suicide Ideation*. San Antonio, TX: The Psychology Corporation.
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (1996). *Beck Depression Inventory II: Manual*. San Antonio, TX: The Psychology Corporation.
- Bouvard, M., Fournet, N., Denis, A., Sixdenier, A., & Clark, D. (2017). Intrusive thoughts in patients with obsessive compulsive disorder and non-clinical participants: A comparison using the International Intrusive Thought Interview Schedule. *Cognitive Behaviour Therapy, 46*, 287-299.
- Brown, G. K., ten Have, T., Henriques, G. R., Xie, S. X., Hollander, J. E., & Beck, A. T. (2005). Cognitive therapy for the prevention of suicide attempts: A randomized controlled trial. *Journal of the American Medical Association, 294*, 563-570.
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2017). *Overledenen: zelfdoding (inwoners), diverse kenmerken*. Retrieved from <http://statline.cns.nl/statweb/publication/?Vw=t&dm=slnl&pa=7022gza>
- Çili, S., & Stopa, L. (2015). Intrusive mental imagery in psychological disorders: Is the self the key to understanding maintenance? *Frontiers in Psychiatry, 6*, 103.
- Crane, C., Shah, D., Barnhofer, T., & Holmes, E. A. (2012). Suicidal imagery in a previously depressed community sample. *Clinical Psychology and Psychotherapy, 19*, 57-69.
- Day, S. J., Holmes, E. A., & Hackmann, A. (2004). Occurrence of imagery and its link with early memories in agoraphobia. *Memory, 12*, 416-427.
- de Groot, M. H., Kerkhof, A. J. F. M., & de Ponti, M. (2009). *Onderzoek naar aspecten van suicide in Nederland 2008-2012: Een quickscan*. Amersfoort: GGZ Nederland.
- Dean, P. J., & Range, L. M. (1999). Testing the escape theory of suicide in an outpatient clinical population. *Cognitive Therapy and Research, 23*, 561-572.
- Di Simplicio, M., Renner, F., Blackwell, S. E., Mitchell, H., Stratford, H. J., Watson, P., ... Holmes, E. A. (2016). An investigation of mental imagery in bipolar disorder: Exploring 'the mind's eye.' *Bipolar Disorders, 18*, 669-683.
- Engelhard, I. M., van den Hout, M. A., Dek, E. C. P., Giele, C. L., van der Wieden, J. W., Reijnen, M. J., & van Roon, B.

- (2011). Reducing vividness and emotional intensity of recurrent 'flashforwards' by taxing working memory: An analogue study. *Journal of Anxiety Disorders*, 25, 599-603.
- Gjelsvik, B., Kappelman, N., von Soest, T., Hinze, V., Baer, R., Hawton, K., & Crane, C. (2018). Thought-action fusion in individuals with a history of recurrent depression and suicidal depression: Findings from a community sample. *Cognitive Therapy and Research*, 42, 782-793.
- Gunter, R. W., & Bodner, G. E. (2008). How eye movements affect unpleasant memories: Support for a working-memory account. *Behaviour Research and Therapy*, 46, 913-931.
- Hackmann, A., Clark, D. M., & McManus, F. (2000). Recurrent images and early memories in social phobia. *Behaviour Research and Therapy*, 38, 601-610.
- Hackmann, A., & Holmes, E. A. (2004). Reflecting on imagery: A clinical perspective and overview of the special issue of Memory on mental imagery and memory in psychopathology. *Memory*, 12, 389-402.
- Hales, S. A., Deeprose, C., Goodwin, G. M., & Holmes, E. A. (2011). Cognitions in bipolar affective disorder and unipolar depression: Imagining suicide. *Bipolar Disorders*, 13, 651-661.
- Holmes, E. A., Crane, C., Fennell, M. J. V., & Williams, J. M. G. (2007). Imagery about suicide in depression: 'Flashforwards'? *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 38, 423-434.
- Holmes, E. A., Grey, N., & Young, K. A. D. (2005). Intrusive images and 'hotspots' of trauma memories in posttraumatic stress disorder: An exploratory investigation of emotions and cognitive themes. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 36, 3-17.
- Holmes, E. A., & Mathews, A. (2005). Mental imagery and emotion: A special relationship? *Emotion*, 5, 489-497.
- Jacobson, N. S., & Truax, P. (1991). Clinical significance: A statistical approach to defining meaningful change in psychotherapy research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59, 12-19.
- James, E. L., Lau-Zhu, A., Tickle, H., Horsch, A., & Holmes, E. A. (2016). Playing the computer game Tetris prior to viewing traumatic film material and subsequent intrusive memories: Examining proactive interference. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 53, 25-33.
- Kemps, E., & Tiggemann, M. (2007a). Modality-specific imagery reduces cravings for food: An application of the elaborated intrusion theory of desire to food craving. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 13, 95-104.
- Kemps, E., & Tiggemann, M. (2007b). Reducing the vividness and emotional impact of distressing autobiographical memories: The importance of modality-specific interference. *Memory*, 15, 412-422.
- Merkelbach, H., Muris, P., & Rassin, E., & Spaan, V., (1998). 'Thought action fusion' als oorzaak van intrusies. *Directieve Therapie*, 18, 389-397.
- Osman, A., Barrios, F. X., Gutierrez, P. M., Williams, J. E., & Bailey, J. (2008). Psychometric properties of the Beck Depression Inventory-II in nonclinical adolescent samples. *Journal of Clinical Psychology*, 64, 83-102.
- Ottaviani, R., & Beck, A. T. (1987). Cognitive aspects of panic disorders. *Journal of Anxiety Disorders*, 1, 15-28.
- Pettit, J. W., Temple, S. R., Norton, P. J., Yaroslavsky, I., Grover, K. E., Morgan, S. T., & Schatte, D. J. (2009). Thought suppression and suicidal ideation: Preliminary evidence in support of a robust association. *Depression and Anxiety*, 26, 758-763.

- Rachman, S. (1971). Obsessional ruminations. *Behaviour Research and Therapy*, 9, 229-235.
- Rachman, S. (2007). Unwanted intrusive images in obsessive compulsive disorders. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 38, 402-410.
- Rassin, E., Merckelbach, H., Muris, P., & Spaan, V. (1999). Thought-action fusion as a causal factor in the development of intrusions. *Behaviour Research and Therapy*, 37, 231-237.
- Reynolds, M., & Brewin, C. R. (1998). Intrusive cognitions, coping strategies and emotional responses in depression, post-traumatic stress disorder and a non-clinical population. *Behaviour Research and Therapy*, 36, 135-147.
- Ringel, E. (1976). The presuicidal syndrome. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 6, 131-149.
- Shapiro, F. (2001). *Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR). Basic principles, protocols, and procedure* (2nd ed.). New York, NY: Guilford Press.
- Speckens, A. E. M., Hackmann, A., Ehlers, A., & Cuthbert, B. (2007). Imagery special issue: Intrusive images and memories of earlier adverse events in patients with obsessive compulsive disorder. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 38, 411-422.
- van Bentum, J. S., Sijbrandij, M., Huibers, M. J. H., & Kerkhof, A. J. F. M. (in preparation). *Suicidal Intrusions Attributes Scale*.
- van den Hout, M. A., Engelhard, I. M., Beetsma, D., Slofstra, C., Hornsveld, H., Houtveen, J., & Leer, A. (2011). EMDR and mindfulness: Eye movements and attentional breathing tax working memory and reduce vividness and emotionality of aversive ideation. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 42, 423-431.
- van den Hout, M., & Engelhard, I. (2012). How does EMDR work? *Journal of Experimental Psychopathology*, 3, 724-738.
- van der Does, A. J. W. (2002). *Handleiding bij de Nederlandse versie van de Beck Depression Inventory: Second edition (BDI-II-NL)*. Amsterdam, NL: Harcourt.
- van Spijker, B. A. J., Batterham, P. J., Calex, A. L., Farrer, L., Christensen, H., Reynolds, J., & Kerkhof, A. J. F. M. (2014). The Suicidal Ideation Attributes Scale (SIDAS): Community-based validation study of a new scale for the measurement of suicidal ideation. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 44, 408-419.
- van Spijker, B. A. J., van Straten, A., & Kerkhof, A. J. F. M. (2014). Effectiveness of online self-help for suicidal thoughts: Results of a randomised controlled trial. *PLoS ONE*, 9, e90118.
- Wells, A., & Hackmann, A. (1993). Imagery and core beliefs in health anxiety: Content and origins. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 21, 265-273.
- World Health Organization. (2019). *Mental health: Suicide data*. Retrieved from [www.who.int/mental\\_health/prevention/suicide/suicideprevent/en](http://www.who.int/mental_health/prevention/suicide/suicideprevent/en)
- Zahra, D., & Hedge, C. (2010). The reliable change index: Why isn't it more popular in academic psychology? *Psychology Postgraduate Affairs Group Quarterly*, 76, 14-19.