



Strategische Onderzoeksagenda
voor de
Vaktherapeutische beroepen

Strategische Onderzoeksagenda voor de Vaktherapeutische beroepen

FVB Projectgroep Strategische Onderzoeksagenda

Voorzitter: René Benneker (onafhankelijk)

Ambtelijk secretaris: Irene Rentenaar, directeur FVB

Leden:

Erik Baars, Lector Antroposofische Gezondheidszorg, Hogeschool Leiden

Joske van Busschbach, Lector Bewegen, Gezondheid en Welzijn, Hogeschool Windesheim

Claudia Emck, Assistant Professor & Coördinator Minor PMT, VU Bewegingswetenschappen

Laurien Hakvoort, Lector & Coördinator Master Music Therapy

Susan van Hooren, Lector Kennisontwikkeling Vaktherapie, Coöperatie KenVaK

Huub Notermans, FVB Bestuurslid Kennisinnovatie

Rosemarie Samaritter, Manager Research Dance Movement Therapy, Codarts

Marinus Spreen, Lector Social Work and Arts Therapies, Stenden Hogeschool

Samenvatting

In deze notitie beschrijven wij de aanleiding tot het ontwikkelen van een strategische onderzoeksagenda voor de vaktherapeutische beroepen in Nederland, de stand van zaken in de wetenschappelijke onderbouwing van werkingsmechanismen en effecten van “vaktherapie”, alsmede de concrete onderzoeksagenda.

Vaktherapie is een overkoepelende term voor beeldende therapie, danstherapie, dramatherapie, muziektherapie en psychomotorisch therapie. Zij bieden behandelvormen aan voor mensen met psychiatrische stoornissen en psychosociale problematiek. Gemeenschappelijk hebben zij het methodisch gebruik van een ervaringsgerichte werkwijze: de problematiek van de patiënt komt al doende naar voren, leidt tot ervaringen waarmee betrokkenen verder kan werken aan herstel terwijl ook gelegenheid wordt geboden om te oefenen met nieuw gedrag.

In het najaar van 2015 riep de minister van Volksgezondheid Welzijn en Sport, daartoe geadviseerd door het ZiNL, de vaktherapeutische beroepsgroepen op binnen vijf jaar met de noodzakelijke onderbouwing (*evidence*) te komen van het vaktherapeutisch aanbod binnen de geneeskundige geestelijke gezondheidszorg: “Nadere evidentie voor en onderbouwing van de vermeende effectiviteit is nodig om er op te vertrouwen dat vaktherapie leidt tot relevante (meer)waarde ten opzichte van behandeling zonder vaktherapie, om deze in de Zorgverzekeringswet te houden”.

Een door de Federatie Vaktherapeutische Beroepen ingestelde projectgroep kreeg tegen deze achtergrond de opdracht een strategische onderzoeksagenda op te stellen. De agenda heeft tot doel in het vaktherapeutisch onderzoek de krachten te bundelen, samenhang te faciliteren en zichtbaar te maken waar de lacunes maar ook de kansen liggen, om zo het vaktherapeutisch onderzoek te stimuleren. De projectgroep heeft drie criteria geformuleerd waaraan vaktherapeutisch onderzoek moet voldoen:

- 1) er moet een adequate wetenschappelijke aanpak van onderzoeksvraag en -opzet zijn,
- 2) er moet sprake zijn van een duidelijke maatschappelijke relevantie als het gaat om de onderzoeksvraag en -populatie, en
- 3) een onderzoeksproject moet op relatief korte termijn realiseerbaar zijn met haalbare doelstellingen.

Hoofdstuk 2 van deze publicatie biedt een overzicht van de actuele wetenschappelijke stand van zaken waar het gaat om effecten van vaktherapeutische interventies. Voor elk van de vaktherapeutische beroepen wordt aangegeven in hoeverre en voor welke vormen van problematiek er wetenschappelijke onderbouwing is. Daarnaast worden de lacunes en ontwikkelingen binnen het vaktherapeutisch onderzoek beschreven waarop de onderzoeksagenda kan aansluiten. Belangrijk daarbij is de constatering dat, hoewel er sprake is van een meer op evidentie gerichte onderzoekstraditie, het aantal gecontroleerde studies naar de effecten van verschillende vaktherapeutische interventies binnen de GGZ op dit moment nog relatief gering is. Ook daar waar meerdere vergelijkbare studies zijn gepubliceerd, ontbreken nog de systematische reviews en meta-analyse welke de basis zijn voor eenduidige uitspraken over de waarde van de vaktherapeutische interventies binnen het

bestaande behandelaanbod. Belangrijk is dan ook dat geïnvesteerd gaat worden in zowel dergelijke overzichtstudies als in nieuwe empirische effectstudies waarbij gegeven de Nederlandse situatie waar vaktherapeutische interventies veelal zijn ingebed in een multidisciplinaire behandeling en gegeven de korte tijdsperiode tot 2020 pragmatische keuzes gemaakt dienen worden.

Hoofdstuk 3 bevat de onderzoeksagenda. De drie hoofdlijnen van deze agenda zijn onderzoek naar:

- 1) de effecten van vaktherapeutische interventies (reviews, meta-analyses en effectstudies),
- 2) werkingsmechanismen en werkzame elementen van vaktherapeutische technieken en interventies en
- 3) de betekenis van vaktherapeutische interventies volgens patiënten, naasten en zorgprofessionals.

Naast concrete doelen per hoofdlijn die in 2020 gerealiseerd moeten zijn, staan tevens doelen beschreven voor de langere termijn, de periode na 2020.

Tot slot beschrijven de auteurs in hoofdstuk 4 een aantal aandachtspunten, die de onderzoeksagenda in een bredere context plaatsen. Hiermee wordt nadere betekenis aan het rapport en de implementatie ervan gegeven.

Inhoud

Hoofdstuk 1. Inleiding.....	6
1.1. Aanleiding	6
1.2. Overwegingen	7
1.3. Gemeenschappelijke en specifieke kenmerken vaktherapeutische beroepen	8
1.4. De vijf klassieke vaktherapeutische disciplines.....	9
1.5. Een agenda op basis van wetenschappelijke insteek en aanpak, maatschappelijke relevantie en haalbaarheid.....	10
Hoofdstuk 2. Wetenschappelijke inzichten in de effecten van het vaktherapeutische aanbod binnen de gespecialiseerde GGZ.....	14
2.1. Doel en werkwijze	14
2.2. Beeldende therapie: overzicht resultaten effectstudies	14
2.3. Danstherapie: overzicht resultaten effectstudies	16
2.4. Dramatherapie: overzicht resultaten effectstudies	18
2.5. Muziektherapie: overzicht resultaten effectstudies	19
2.6. Psychomotorische therapie: overzicht resultaten effectstudies	21
2.7. Enkele nuances.....	23
2.8. Overzichtstabel.....	24
Hoofdstuk 3. Hoofdpijnen toekomstig onderzoek	25
Hoofdstuk 4. Tot slot	31
Bijlage 1 Overzicht van samenwerkingsverbanden tussen hogescholen en universiteiten rond vaktherapeutisch onderzoek	33
Bijlage 2 Beeldende therapie.....	35
Bijlage 3 Danstherapie	39
Bijlage 4 Dramatherapie.....	43
Bijlage 5 Muziektherapie.....	46
Bijlage 6 Psychomotorische therapie.....	50
Bijlage 7 Literatuur.....	57

Hoofdstuk 1. Inleiding

1.1. Aanleiding

Vaktherapie is de overkoepelende term voor de behandelvormen die beeldend therapeuten, muziektherapeuten, danstherapeuten, dramatherapeuten en psychomotorisch therapeuten aanbieden voor mensen met psychiatrische stoornissen en psychosociale problematiek. Gemeenschappelijk hebben deze therapieën het methodische gebruik van een ervaringsgerichte werkwijze: de problematiek van de patiënt komt al doende naar voren en leidt tot ervaringen die effect hebben op de problematiek¹.

In het najaar van 2015 riep de minister van Volksgezondheid Welzijn en Sport², daartoe geadviseerd door het Zorginstituut Nederland (ZiNL)³, de vaktherapeutische beroepsgroepen op binnen vijf jaar met de noodzakelijke onderbouwing (*evidence*) te komen van het vaktherapeutisch aanbod in de geneeskundige geestelijke gezondheidszorg: *“Nadere evidentie voor en onderbouwing van de vermeende effectiviteit is nodig om er op te vertrouwen dat vaktherapie leidt tot relevante (meer)waarde ten opzichte van behandeling zonder vaktherapie, om deze in de Zorgverzekeringswet te houden”*.

Om aan deze opdracht te voldoen is op initiatief van de Federatie Vaktherapeutische Beroepen (FVB) een projectgroep gevormd van vertegenwoordigers van de verschillende kenniskringen en onderzoeksgroepen die zich bezighouden met vaktherapeutisch onderzoek. De projectgroep kreeg als opdracht een zogenaamde strategische onderzoeksagenda op te stellen. Doel van deze agenda is om binnen het vaktherapeutisch onderzoek de krachten te bundelen, samenhang te faciliteren en zichtbaar te maken waar de lacunes maar ook de kansen liggen om zo het vaktherapeutisch onderzoek te stimuleren. De agenda biedt een kader waarbinnen verbindingen met lopend onderzoek worden gelegd en ook resultaten van recent afgerond Nederlands en internationaal onderzoek een plaats krijgen. In samenspraak met universitaire onderzoekspartners, de praktijk, de beroepsorganisaties en ook het ZiNL zijn duidelijke lijnen uitgezet op basis waarvan nieuwe onderzoeksinitiatieven gegenereerd kunnen worden. Dit programma biedt een overzicht van waar het vaktherapeutisch onderzoek nu staat en welke prioriteiten er zijn. Wetenschappelijke borging staat centraal: welk onderzoek is zinvol, gegeven wat er al is en nog loopt? Maar ook ligt de focus bij de maatschappelijke relevantie: welke groep patiënten of specifieke problemen dienen zich met urgentie aan? Het onderzoeksprogramma moet zichtbaar maken wat de kracht en bijdrage van de vaktherapeutische interventies zijn. Daarbij is rekening gehouden met de haalbaarheid, omdat in 2020 het peilmoment ligt voor het ZiNL en de periode waarbinnen resultaat moet worden geboekt dus maar kort is. De nadruk ligt daarom op de periode tot 2020 en op de klassieke vaktherapeutische interventies. Mede omdat de agenda is opgesteld vanwege het ZiNL-advies gericht op het GGZ-aanbod voor volwassenen, zal de nadruk ook liggen op die doelgroep. Aanvullend is een lijn in voorbereiding voor de langere termijn, tot

¹GGZ Nederland (2012), GZ-Vaktherapeut, beroepscompetentieprofiel. Amersfoort: GGZ Nederland. Inmiddels vallen onder vaktherapie ook de behandelvormen van psychomotorische kindertherapeuten en speltherapeuten.

²Minister van Volksgezondheid Welzijn en Sport (2015). Brief aan de Tweede Kamer van 26 november 2015.

³Brief Zorginstituut Nederland dd. 25 oktober 2015 ref 2015136409 met als bijlage Borgesius, E. & Visser E.C.M. (2015), Vaktherapie en dagbesteding in de geneeskundige GGZ. Diemen: ZiNL.

2030, de overige doelgroepen een plaats krijgen. Daarbij zal ook ruimte zijn voor recent toegetreden vaktherapeutische beroepen zoals psychomotorische kindtherapie en speltherapie.

De vaktherapeutische beroepen kennen nationaal en internationaal al enkele decennia een onderzoekstraditie. Deze onderzoeksagenda bouwt hierop voort. Inmiddels doen diverse lectoraten onderzoek naar vaktherapeutische interventies en zijn er verschillende masteropleidingen. Ook is een aantal vaktherapeuten gepromoveerd of bezig met promoveren. Het onderzoek naar vaktherapeutische interventies stond en staat hoog op de agenda van de beroepsverenigingen en is volop in beweging. In Nederland bestaat een (internationaal) netwerk van lectoraten, hogescholen en hoogleraren/universiteiten terwijl ook instellingen waar vaktherapeuten werkzaam zijn, de opleidingen en andere praktijkorganisaties als partners bij het onderzoek worden betrokken⁴.

In deze inleiding komen achtereenvolgens nog aan de orde: de overwegingen die leidend zijn geweest bij het schrijven van de agenda (1.2), een beschrijving van wat kenmerkend is aan vaktherapeutische interventies (1.3), een omschrijving van de vijf 'klassieke' vaktherapeutische beroepsprofielen (1.4), de criteria die de projectgroep geformuleerd heeft om onderzoek en onderzoeksinitiatieven te beoordelen, namelijk de wetenschappelijke insteek en aanpak, maatschappelijke relevantie en haalbaarheid (1.5).

1.2. Overwegingen

De volgende overwegingen hebben een rol gespeeld bij het opstellen van de onderzoeksagenda en de daarbij gemaakte keuzes.

1. *Effecten en werkingsmechanismen*

De agenda moet ruimte bieden voor onderzoek naar zowel de klinische effecten van vaktherapeutische interventies als de onderliggende werkingsmechanismen. ZiNL vraagt daarbij expliciet naar aspecten als behandeldoelen en de omvang en vorm van het aanbod (frequentie, tijdsduur, periode; Borgesius & Visser, 2015, p.46). Belangrijk is dat ook de vraag naar een gepersonaliseerde GGZ (Onderzoeksagenda GGZ, 2016) aan bod komt. Zowel in de praktijk van de GGZ als in het wetenschappelijk onderzoek is dat een actueel en urgent thema. Gezien het streven naar een gepersonaliseerde GGZ moet er ruimte zijn voor een indicatiestelling en een passend aanbod dat aansluit op de wensen en mogelijkheden van patiënten. Tegelijk met de formulering van de onderzoeksagenda komt in de zogenaamde Generieke Module Vaktherapie (GMVT) een eerste aanzet tot een beschrijving van hoe de vaktherapeutische disciplines (kunnen) worden ingezet in de GGZ. Deze module roept ook onderzoeksvragen op en zal op grond van inzichten uit nieuw onderzoek verder worden ontwikkeld.

2. *Gespecialiseerde GGZ*

De onderzoeksagenda biedt ruimte voor onderzoek binnen de geneeskundige ofwel de gespecialiseerde GGZ. Dit is in lijn met de vraag van ZiNL. De inrichting van het huidige

⁴Een overzicht van samenwerkingsverbanden tussen hogescholen en universiteiten rond vaktherapeutisch onderzoek is bij deze agenda opgenomen als Bijlage 1

zorgverzekeringsstelsel heeft als consequentie dat vooral onderzoek naar het aanbod aan volwassenen wordt gestimuleerd. Voor de lange termijn is een verbreding wenselijk. Te denken valt aan onderzoek gericht op doelgroepen die niet primair onder de GGZ vallen, zoals kinderen, jeugdigen en ouderen. Maar ook aan onderzoek naar de verschuivingen die het gevolg zijn van de vermaatschappelijking van de zorg waardoor steeds meer vaktherapeutische professionals werk vinden buiten de tweedelijns GGZ, in bijvoorbeeld de jeugdzorg, (preventieve) zorg die de gemeenten bieden, ouderenzorg, ziekenhuizen en scholen.

1.3. Gemeenschappelijke en specifieke kenmerken vaktherapeutische beroepen

Onder de vaktherapeutische beroepen vallen onder andere vijf 'klassieke' beroepsgroepen van beeldend therapeuten, danstherapeuten, dramatherapeuten, muziektherapeuten en psychomotorische therapeuten⁵. Ieder vaktherapeutisch beroep kent zijn eigen scala aan interventies, specialisaties die de kern van de behandelingen bepalen en specifieke behandeldoelgroepen. Gemeenschappelijk is een ervaringsgerichte (experientiële) en handelingsgerichte insteek. De behandeling richt zich op het ervaren en handelen van de patiënt, waarbij de doelstelling en de discipline bepaalt op welke manier de vaktherapeut deze ervaring oproept, toepast en bijstuurt.

Vaktherapeutische beroepen richten zich op uiteenlopende doelgroepen. Toch lijkt het mogelijk een koppeling te maken tussen de ervaringsgerichte aanpak en doelgroepen waarmee in de praktijk veel wordt gewerkt. Bijvoorbeeld doelgroepen die moeite hebben zich adequaat (verbaal) te uiten of welke juist sterk cognitief zijn ingesteld, zicht hebben op aard en achtergrond van het probleem maar weinig tot niet stilstaan bij hun ervaringen. Vaktherapeuten zijn in staat de patiënt ervaringen aan te bieden die nieuw zijn en een trigger kunnen zijn tot verandering. Aansluiten bij de ontvankelijkheid van de patiënt om van daaruit de benodigde vaardigheden of situatieverandering te bewerkstelligen, is voor elk van de verschillende vaktherapeutische disciplines essentieel.

Het beschrijven en onderzoeken van het aanbod van de vaktherapeutische disciplines kan vanuit drie verschillende invalshoeken plaatsvinden. De meeste brede invalshoek omvat het gehele aanbod van één vaktherapeutische discipline. Een tweede, minder brede invalshoek is gericht op de vaktherapeutische interventies: een gestructureerde, samenhangende verzameling van therapeutische handelingen, onderbouwd en gespecificeerd. De derde invalshoek is die van de therapeutische handeling. Empirisch onderzoek naar de klinische effecten van specifieke vaktherapeutische interventies is op dit moment voor de praktijk het meest zinvol en is onderzoekstechnisch adequater dan het evalueren van een geheel aanbod. Empirisch onderzoek naar de effecten van therapeutische handelingen dat toetst of dat wat beoogd wordt ook daadwerkelijk tot stand komt, is echter voor de verdere ontwikkeling en onderbouwing van het aanbod ook relevant. En, als het gaat om bijvoorbeeld de

⁵Ook psychomotorische kindtherapie en speltherapie worden gezien als vormen van vaktherapie. Omdat beide niet binnen de bekostigde GGZ vallen, is het aanbod van deze beroepsgroepen buiten de onderzoeksagenda gehouden. Op de langere termijn zullen in de agenda psychomotorische kindtherapie en speltherapie meegenomen worden.

tevredenheid van patiënten, lijkt ook de keuze valide voor de brede invalshoek die het hele aanbod omvat.

1.4. De vijf klassieke vaktherapeutische disciplines

Beeldende therapie

In beeldende therapie wordt methodisch gewerkt met gerichte interventies met beeldende materialen, gereedschappen en technieken, bijvoorbeeld schilderen, tekenen, textiel, metaal, steen, hout en digitale middelen. De patiënt doet tijdens dat proces fysieke, zintuiglijke, emotionele en cognitieve ervaringen op. Bijzonder aan beeldende therapie is dat het werkstuk concreet is. De patiënt kan het loslaten, wegleggen, ernaar terugkijken en ervaren hoe het is om het eens anders te doen. Veel patiënten beleven beeldende therapie als een rechtstreekse weg naar diepere gevoelslagen. Het confronteert hen met patronen in denken, voelen en handelen binnen een relatief veilige situatie.

Danstherapie

Danstherapie benut de samenhang tussen lichamelijke, mentale en emotionele processen. Dynamische bewegingsinteracties zoals improvisatie, synchronisatie, relaxatie, dans en spel worden methodisch en doelgericht ingezet. Een danstherapeutische behandeling kan zich bijvoorbeeld richten op regulatie van emoties, verbetering van veerkracht en afname van psychische problemen. Met behulp van specifieke observatietechnieken stemmen danstherapeuten hun interventies af op de bewegingsmogelijkheden van de patiënt. Gevoelens, gedrag en denkwijzen worden onderzocht en inzichtelijk gemaakt. Ritmische en expressieve bewegingsactiviteiten helpen patiënten om vitale processen zoals ademhaling en hartfrequentie te reguleren en emotionele spanningen af te bouwen. Bewegingsactiviteiten in groepsverband ondersteunen de non-verbale communicatie en sociaal-emotionele interacties. In danstherapie kunnen nieuwe ervaringen in het lichaam beklijven en zodoende effect hebben in het dagelijks leven.

Dramatherapie

Dramatherapie is gericht op de expressie en beheersing van emoties, het ontwikkelen van reflectievermogen, het uitbreiden van rolrepertoire en het uitbreiden van interpersoonlijke en communicatieve vaardigheden. In dramatherapie wordt methodisch gewerkt met een fictieve werkelijkheid, met behulp van drama- en theaterwerkvormen, dramatherapeutisch spel, scènework (fictief spel), rollenspel en psychodramatechnieken als rolwissel en rescripten. Het doel van dramatherapie is het leren herkennen, uiten en/of verdragen van gevoelens, het bewerken van negatieve cognities en het uitbreiden van het gedragsrepertoire. De therapie geeft de mogelijkheid om met gedrag te experimenteren. Zo kan de gewenste gedragsverandering in het leven van de patiënt op gang komen.

Muziektherapie

In muziektherapie wordt methodisch gewerkt met elementen van muziek, zoals melodie, ritme, harmonie en tekst. Dat kan receptief, door muziek te beluisteren, maar ook actief, door te musiceren, te zingen of te bewegen op muziek. Omdat bij musiceren gelijktijdige afstemming op anderen een essentiële rol speelt, worden in de therapie snel communicatie- en interactiepatronen waarneembaar. Bijzonder aan muziektherapie is dat muziek een

directe werking heeft; geen enkel ander middel beïnvloedt zo veel hersengebieden. Muziektherapie helpt patiënten hun sociale en communicatieve vaardigheden te verbeteren, hun emoties te uiten, hun zelfvertrouwen en copingvaardigheden te vergroten, zich te ontspannen, om te gaan met verlies, hun motoriek, taal en spraak te verbeteren en hun cognitieve vaardigheden te optimaliseren.

Psychomotorische therapie

Psychomotorische therapie maakt gebruik van interventies die gericht zijn op lichaamsbeleving en bewegingsgedrag. De werkvormen kunnen de patiënt letterlijk in beweging laten komen, of laten stilstaan bij de betekenis van interactioneel bewegingsgedrag. Ze kunnen zich ook richten op de beleving van het lichaam. Concreet staan in psychomotorische therapie drie hoofdstrategieën centraal: de oefengerichte, functionele strategie (*action oriented*), de ervaringsgerichte, stimulerende strategie en de ontdekkende, conflictgerichte strategie (*experience oriented*). Bij *experience oriented* interventies wordt gebruikt gemaakt van lichaamsgerichte oefeningen en bewegingstaken waardoor betrokkene meer zicht krijgt op eigen emoties, de relatie met het lichaam en gedrag ook in de interactie met anderen. *Action oriented* interventies zijn gericht op het ontwikkelen van mogelijkheden en vaardigheden zowel fysiek en motorisch als mentaal (Probst, Knapen, Poot, Vancampfort, 2010; Emck, 2013). Interventies vinden plaats door het planmatig en doelgericht construeren en manipuleren van bewegings- en belevingsactiviteiten in een therapeutische context.

1.5. Een agenda op basis van wetenschappelijke insteek en aanpak, maatschappelijke relevantie en haalbaarheid

Naast de hiervoor al geschetste kaders (1.2) heeft de projectgroep drie criteria geformuleerd waaraan vaktherapeutisch onderzoek zou moeten voldoen. Zo moet er sprake zijn van a) een adequate wetenschappelijke aanpak van onderzoeksvraag en onderzoeksopzet, b) duidelijke maatschappelijke relevantie als het gaat om de onderzoeksvraag en onderzoekspopulatie, en c) een op relatief korte termijn realiseerbaar project met haalbare doelstellingen.

a) Wetenschappelijke insteek en aanpak

De kwaliteit van onderzoek en daarmee de potentiële zeggingskracht wordt voor een belangrijk deel bepaald door de mate waarin het onderzoek aansluit op al bestaande wetenschappelijke inzichten. De diversiteit van interventies die vaktherapeuten aanbieden en de specifieke karakteristieken per discipline, maken dat er andere keuzes worden gemaakt waar het doelgroep, design en analysetechniek betreft. Belangrijk daarbij is de constatering dat er voor vaktherapeutisch onderzoek niet één standaard is. Voor dit moment heeft de projectgroep wel keuzes gemaakt waar het gaat om preferente designs, waarbij zij zoveel mogelijk de adviezen van de leden van de wetenschappelijke adviesraad van ZiNL volgt.

- Waar mogelijk worden studies gestimuleerd met op basis van randomisering geformeerde experimentele en controlegroepen (*randomised clinical trials*: RCT's).

Daarbij wordt gestreefd naar een zo hoog mogelijke kwaliteit van evidentie⁶. Onderwerp van onderzoek zijn die vaktherapeutische interventies die al goed beschreven, liefst ook theoretisch goed onderbouwd zijn en waarvoor op basis van klinische ervaring en/of eerdere niet gecontroleerde studies of pilots duidelijke aanwijzingen zijn voor effectiviteit. Zoals gezegd is een strikt behandelprotocol daarbij niet altijd noodzakelijk; er mag ook ruimte zijn om zaken toe te spitsen op de patiënt (*personalised medicine*). Omdat *routine outcome monitoring* (ROM; het routinematige monitoren van uitkomsten) in de GGZ een gangbare methode is, kan overwogen worden bij onderzoek naar de effecten van vaktherapeutische interventies gebruik te maken van informatie uit ROM. Dat geldt vooral in zelfstandige vaktherapeutische praktijken of in andere situaties waarin de therapeut de interventie separaat aanbiedt, dus niet als onderdeel van een multidisciplinaire behandeling.

- Een grote vlucht neemt op dit moment de ontwikkeling van effectonderzoek met behulp van *single case experimental designs* ofwel N=1 onderzoek (internationaal *N-of-1 trial*; Lillie, Patay, Diamant, Issell, Topol & Schork, 2011). Dit onderzoek vindt plaats binnen verschillende terreinen, waaronder de (forensische) psychiatrie (o.a. Schuringa, Heininga & Spreen, 2011; Bak, Drukker, Hasmi & Van Os, 2016; Hakvoort, Bogaerts, Thaut & Spreen, 2013), de revalidatie (Rosmalen, Wenting, Roest, De Jonge & Bos, 2012) en de verstandelijk gehandicaptenzorg (Didden, Korzilius, Van Oorsouw & Sturmey, 2006). Belangrijk daarbij is de groeiende consensus over het feit dat ook een combinatie van dergelijke studies een adequate onderbouwing kan geven voor interventies zoals dat het geval is bij de klassieke RCT (Kravitz et al., 2014). Dit sluit aan bij één van de aanbevelingen uit het rapport *Passend Onderzoek effectiviteit Langdurige Zorg* van ZiNL⁷. Daarin wordt benadrukt dat het reguliere effectiviteitsonderzoek met RCT's niet altijd mogelijk is wanneer er sprake is van een heterogene doelgroep met complexe problematiek, wanneer daardoor veel variatie is in het behandel aanbod c.q. de te onderzoeken interventie, en wanneer de nadruk ligt op uitkomsten die lastig objectief te meten zijn zoals (een behoud van) ervaren kwaliteit of eigen regie.
- Naast studies gericht op de klinische effecten van vaktherapeutische interventies maakt de agenda ook ruimte voor onderzoek naar de werkingsmechanismen. Dit kan in samenhang met de effectstudies of los daarvan met experimenteel onderzoek naar vaktherapeutische handelingen. Daarbij is het van belang om stil te staan bij de assumpties over het werkingsmechanisme van bepaalde interventies, en met gericht onderzoek deze assumpties te onderbouwen of weerleggen. Een mogelijke invalshoek daarbij zijn de in de GMVT⁸ gepostuleerde transdiagnostische factoren die als aangrijpingspunt kunnen dienen bij vaktherapeutische behandeling en waarmee dus ook beoogde veranderingen zichtbaar gemaakt kunnen worden.

⁶ Een richtlijn hierbij zijn de criteria voor de kracht van het bewijs als het gaat om onderzoekdesign, kwaliteit van het onderzoek, consistentie en directheid van de resultaten, hoeveelheid beschikbare data, eventuele publicatiebias en de grootte van de gevonden effecten zoals opgesteld door de GRADE-werkgroep (Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation), zie www.gradeworkinggroup.org.

⁷ Zorginstituut Nederland, *Passend Onderzoek effectiviteit Langdurige Zorg*, 12 december 2016.

<https://www.zorginstituutnederland.nl/publicaties/rapport/2016/12/15/passend-onderzoek-effectiviteit-langdurige-zorg>.

⁸ Generieke Module Vaktherapie

- Naast nieuw onderzoek en het publiceren van bestaand onderzoek dat nog niet zijn weg heeft gevonden naar de (internationale) literatuur, wil de projectgroep stimuleren dat meer geïnvesteerd wordt in (*scoping/systematic*) reviews en meta-analyse studies. Daarbij moet ook gezocht worden naar onderzoek dat niet in het Engels is gepubliceerd. Dergelijke reviews kunnen als basis fungeren om op het spoor te komen van mogelijke werkingsmechanismen van specifieke vaktherapeutische interventies. Dit vraagt om intensivering van de bestaande samenwerking tussen de verschillende lector(at)en en universiteiten.

Een belangrijk fundament voor goed onderzoek is de keuze voor passende uitkomstmaten en valide en betrouwbare instrumenten om die te meten. Binnen de onderzoeksagenda is ervoor gekozen om enerzijds aan te dringen op gebruik van die uitkomstmaten die valide en betrouwbaar zijn en gangbaar binnen het multidisciplinaire veld (bijvoorbeeld gangbare maten voor depressie of psychisch welbevinden), anderzijds om ook voor specifieke maten te kiezen die juist die aspecten waarop de vaktherapeutische interventie aangrijpt zichtbaar maken. Het gaat daarbij om instrumenten die al zijn ontwikkeld en gevalideerd worden waarbij al een eerste indicatie is van de psychometrische kwaliteit, zoals instrumenten in gebruik binnen de beeldende therapie (Haeyen, Van Hooren, Van der Veld & Hutschemaekers, 2017), danstherapie (Samaritter & Payne, 2017) of psychomotorische observatie-instrumenten (Emck, 2008).

b) Maatschappelijke relevantie

De onderzoeksagenda voor de vaktherapeutische beroepen moet een reflectie zijn van de maatschappelijke ontwikkelingen die relevant zijn voor de vaktherapeutische beroepen. Een belangrijke maatschappelijke ontwikkeling is het streven naar meer transparantie en verantwoording in de zorg. Vanuit dit streven is onder andere gekozen voor de ontwikkeling van de zorgstandaarden (ZS) en generieke modules (GM) welke worden aangestuurd door het Netwerk Kwaliteitsontwikkeling GGz. In dit Netwerk werken patiënten en naasten, zorgprofessionals, zorgaanbieders en zorgverzekeraars samen in hun streven voor goede, toegankelijke en betaalbare geestelijke gezondheidszorg. Dit gebeurt primair door het ontwikkelen, financieren en begeleiden van kwaliteitsstandaarden. De ZS en GM, omvatten de doelgroepen kind, jeugd, volwassenen en ouderen. Om de toegevoegde waarde van zorgstandaarden (en zorgpaden) inzichtelijk te maken worden per zorgstandaard de relevante uitkomstmaten gedefinieerd. In de onderzoeksagenda zal op deze ontwikkeling worden aangesloten: zo kan vanuit een ZS opgemaakt worden waar vaktherapeutische interventies in de praktijk al worden ingezet of ingezet dienen te worden en waar onderzoek nodig is voor verdere onderbouwing van deze keuzen.

Naast deze ontwikkeling naar meer transparantie, is er sprake van een toenemend accent op de eigen regie van patiënten en naasten en dat behandeling in de GGZ niet alleen gericht moet zijn op behandeling van of begeleiding bij psychische problematiek maar dat er voor de GGZ ook een taak is als het gaat om ondersteuning bij (blijvende) maatschappelijke participatie. Vaktherapeutische interventies kunnen daarbij een belangrijke rol spelen. denk bijvoorbeeld aan activerende bewegingsinterventies ter ondersteuning van arbeidsre-integratie).

c) Haalbaarheid

De onderzoeksagenda geldt voor de periode 2017 – 2020. Daarna wordt met ZiNL de stand van zaken opgemaakt en moeten duidelijke stappen zijn gezet in de onderbouwing van de (meer)waarde van vaktherapeutische interventies. Van groot belang is dus dat relatief snel resultaten worden behaald. Om die reden zal in eerste instantie worden gekozen voor studies die aansluiten bij al lopend onderzoek en studies waarbij gebruik kan worden gemaakt van al beschikbare data. Nieuw onderzoek dat voldoet aan de genoemde overwegingen en criteria zal worden gestimuleerd.

Tot slot wordt gedacht aan het uitwerken en publiceren van studies van voldoende kwaliteit die tot nog toe alleen beschikbaar zijn in de vorm van 'grijze' literatuur (interne onderzoekverslagen, theses). Zoals eerder al aangeven zullen in dit kader ook reviews en meta-analyses worden gestimuleerd.

Hoofdstuk 2. Wetenschappelijke inzichten in de effecten van het vaktherapeutische aanbod binnen de gespecialiseerde GGZ

2.1. Doel en werkwijze

Dit hoofdstuk geeft per vaktherapeutische discipline een samenvatting van de resultaten van wetenschappelijke studies in Nederland en daarbuiten naar effecten van vaktherapeutische interventies. Dit overzicht maakt duidelijk waar in het onderzoek de lacunes zitten en mogelijke nieuwe invalshoeken. Bij de ordening en selectie van relevante onderzoeksresultaten zijn we in eerste instantie uitgegaan van de doelgroepen die behandeling ontvangen van de door de zorgverzekeraars gefinancierde GGZ. We hanteren daarbij de indeling in verschillende vormen van psychische problematiek volgens de diagnosecategorieën zoals beschreven in *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-5). Onderbouwing voor vaktherapeutische interventies bij problematiek en doelgroepen buiten de door de zorgverzekeraar gefinancierde zorg valt daar in principe buiten. Dit betreft onder meer het behandelaanbod voor kinderen, voor mensen met een verstandelijke beperking en voor mensen met somatische en neurocognitieve problematiek. Indien relevant voor toekomstig onderzoek worden deze onderzoeksresultaten wel kort besproken; bijvoorbeeld waar gevonden effecten van een interventie bij kinderen met bepaalde problematiek tot de verwachting leiden dat dergelijke effecten ook kunnen optreden voor volwassenen met dezelfde problematiek.

Voor het overzicht is gebruikgemaakt van de analyses zoals uitgevoerd door het Bureau META en VU Amsterdam (Smit, Beurs, Bruel, Vlayen, Cuijpers, 2015)⁹, aangevuld met de resultaten van recent verschenen reviews, RCT's en studies met een lagere bewijskracht. Daartoe zijn *hand searches* verricht waarbij geselecteerd is op empirische studies en systematische reviews; meningen van experts zijn niet meegenomen. Per vaktherapeutische discipline is een bijlage opgenomen waarin de studies uitgebreider staan besproken met meer informatie waarmee bewijskracht kan worden beoordeeld. Ook is daar vermeld welk (promotie)onderzoek er loopt voorjaar 2017. Onderstaande paragrafen laten kort zien welke ontwikkelingen relevant zijn voor de betreffende discipline. Hoofdstuk 2 sluit af met een tabel die de beschreven evidentie nog eens samenvat.

2.2. Beeldende therapie: overzicht resultaten effectstudies

In de wetenschappelijke literatuur zijn reviews en RCT's beschikbaar die positieve effecten aantonen van beeldende therapie bij verschillende psychiatrische stoornissen. Reviews en RCT's laten zien dat beeldende therapie positieve effecten heeft bij autisme spectrum stoornissen bij kinderen (Schweizer, Knorth & Spreen, 2014). Bij volwassenen zijn positieve

⁹ In dit rapport zijn alleen systematische reviews verschenen van voor november 2014 en de evidentie zoals al in het verleden verzameld voor Multidisciplinaire Richtlijnen (MDR's) in Nederland, het Verenigd Koninkrijk, Schotland en Duitsland zijn meegenomen.

effecten aangetoond bij mensen met depressieve stemmingsstoornissen (o.a. Gussak, 2007; Kim, 2013; Nan & Hu, 2017), angststoornissen (Campbell, 2010; Safaria & Yunita, 2014; Visnolia, 2010; Kim, 2013; Drake, Searight & Pupek, 2012), trauma- en stressgerelateerde stoornissen (Schouten, De Niet, Knipscheer & Hutschemaekers, 2015) en persoonlijkheidsstoornissen (o.a. Haeyen, Van Hooren, Veld & Hutschemaekers, 2017; Green, Wehling & Talsky, 1987; Eren, Ögünc & Keser, 2014; Broek et al., 2011).

RCT's laten zien dat het monodisciplinair aanbieden van beeldende therapie bij mensen met persoonlijkheidsstoornissen leidt tot afname in persoonlijkheidsproblemen, minder vermijding en een beter aanpassingsvermogen (Haeyen, Van Hooren, Van der Veld & Hutschemaekers, 2017) en bij mensen met depressie, gedetineerden, maar ook ouderen, tot reductie van depressieve klachten, verbetering van algemene gezondheid en welbevinden (Gussak, 2007; Kim, 2013; Nan & Hu, 2017). Het toevoegen van beeldende therapie aan een behandelprogramma leidt volgens enkele RCT's tot een grotere reductie van depressieve symptomen, angst(klachten), spanning, traumagerelateerde klachten en/of ziektelast, toename van het zelfbeeld en verbeterde omgang met anderen (o.a. Gussak, 2007; Green Wehling & Talsky, 1987). Conclusies van RCT's naar beeldende therapie bij mensen met schizofreniespectrum- en andere psychotische stoornissen zijn nog niet eenduidig, echter binnen een opnamesetting is bij deze groep aangetoond dat toevoeging van beeldende therapie aan het behandelprogramma leidt tot een grotere afname van positieve en negatieve symptomen, verbetering van het psychosociaal functioneren, emotionele bewustwording en het vermogen te reflecteren op andermans emoties (Leurent et al, 2014; Crawford et al., 2012; Montag et al., 2014). Nog geen reviews of RCT's zijn verricht naar de effecten van beeldende therapie bij attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) eetstoornissen en verslavingsproblematiek.

De reviews en RCT's gaan in sommige gevallen ook in op de wijze waarop effecten te behalen zijn. Dit is ook een thema in enkele studies die zich richten op de ervaringen van patiënten zelf na het doorlopen van een beeldend therapeutische interventie (Haeyen et al., 2015; Rankanen, 2016; Van Lith, 2016). In deze studies komt naar voren dat beeldende therapie effecten teweegbrengt door het aanleren van nieuwe manieren van expressie en regulatie van emotie, de focus op de sensorische gewaarwording, het ondersteunen van (trauma)verwerking, beter leren omgaan met frustraties, leren een flexibelere houding aan te nemen, het verbeteren van sociale/communicatieve vaardigheden en het vergroten van inzicht en integratie. Enkele recente reviews geven aanleiding om in toekomstig onderzoek ook de focus te leggen op transdiagnostische factoren als emotionele instabiliteit, spanningsklachten en burn-out (Leckey et al., 2011; Van Lith, 2016). Voor een gedetailleerd overzicht van de uitkomsten naar doelgroep en uitkomstmaten verwijzen wij naar Bijlage 2, Beeldende therapie.

De bestaande studies maken duidelijk dat de kennisontwikkeling rondom beeldende therapie varieert per stoornis. Voor sommige stoornissen zijn reviews voorhanden, terwijl voor andere stoornissen enkel *expert opinions* of *case studies* bestaan. Toekomstig onderzoek zou moeten aansluiten bij het niveau van deze kennisontwikkeling, rekening houdend met de Nederlandse context. Concreet is meer onderzoek naar beeldende therapie bij persoonlijkheidsstoornissen wenselijk om meer zicht te krijgen op de effecten bij specifieke groepen en de wijze waarop beeldende therapie werkt. Een nieuwe RCT en een meta-

analyse sluiten daar bij aan. Voor trauma- en stressgerelateerde stoornissen geldt dat op basis van de systematische reviews op dit terrein een of meerdere RCT's aanbevolen worden. Voor schizofrenie- en andere psychotische stoornissen is het wenselijk de aangetoonde effecten intramuraal verder te onderzoeken in een grootschalige RCT. Op het vlak van depressie- en angststoornissen valt op dat onderzoek naar beeldende therapie bij deze problematiek voornamelijk in het buitenland plaatsvindt. In Nederland is beeldende therapie wel goed vertegenwoordigd in behandelprogramma's voor depressie en angststoornissen. Studies die dicht bij de praktijk staan, zoals kwalitatieve studies naar patiëntervaringen en cohortstudies, zouden goed op deze Nederlandse context kunnen aansluiten.

2.3. Danstherapie: overzicht resultaten effectstudies

Voor danstherapie zijn een aantal meta-analyses (Ritter & Löw, 2009; Koch et al., 2014) en Cochrane reviews (Karkou & Meekums, 2017; Meekums et al., 2015; Bradt et al., 2015; Ren & Zia, 2013) beschikbaar. De laatste jaren worden ook meer en meer systematische reviews uitgevoerd die de onderzoeken over danstherapie in kaart brengen (o.a. Strassel et al., 2011; Burkhardt et al., 2012; Kiepe et al., 2012; Guzman-Garcia et al., 2013). Meta-analyses concluderen positieve effecten voor de inzet van danstherapie bij angstklachten, autisme (kinderen en volwassenen), depressie (jeugd, volwassenen, ouderen), eetstoornissen, somatische symptoomstoornis, stressgerelateerde klachten en schizofrenie. De mate van bewijs varieert daarbij van matige tot sterke significantie.

RCT-studies naar de effecten van danstherapie zijn voorhanden voor meerdere doelgroepen, te weten mensen met ASS, angst- en stemmingsklachten, dementie, somatische symptoomstoornis, eetstoornissen en persoonlijkheidsstoornissen. RCT's die danstherapie volgens een gestructureerde behandelopzet onderzochten, beschrijven significante vermindering van symptomen bij deelnemers met ASS (o.a. Koehne et al., 2016; Hildebrandt et al., 2016), maar ook de toename van (pro-) sociale gedragingen, zoals initiëren van contact, toegenomen zelf-anderonderscheid, inleving en synchronisatie (Koch et al., 2015). Deze uitkomsten worden ook bevestigd door de uitkomsten met goede significantie in kleinere, niet gecontroleerde studies (o.a. Mateos-Moreno et al., 2013; Samaritter & Payne, 2017).

RCT-studies naar de inzet van danstherapie bij angst- en stemmingsklachten beschrijven sterke aanwijzingen voor de vermindering van symptomen enerzijds (o.a. Leste & Rust, 1990; Pinniger et al., 2013; Pylvänäinen et al., 2015;) en anderzijds toename van positieve factoren zoals vitaliteit en ervaren kwaliteit van leven (o.a. Koch et al., 2007; Bräuninger, 2012). Bij ouderen met dementie, deelnemers met Parkinson en andere medische aandoeningen in combinatie met psychische problematiek zijn in RCT's sterke aanwijzingen gevonden voor vermindering van angst- en stemmingsklachten na deelname aan een danstherapeutische interventie (o.a. Crane-Okada, 2012; Ho, 2015; Mannheim et al., 2013).

Bij deelnemers met dementie zijn positieve effecten beschreven op de stemming en angstige prikkelbaarheid in een RCT (Adam et al., 2016) evenals in een niet gecontroleerde studie (Guzman et al., 2016). Overeenkomstige resultaten beschrijft Lelievre (2015) vanuit een systematisch review over danstherapie met ouderen. De uitkomsten uit de meta-analyses,

RCT's en systematische reviews zijn ook bevestigd in enkele niet gecontroleerde studies (o.a. Papadopoulos et al., 2013; Punkanen et al., 2014).

Voor somatische symptoomstoornissen is voor de werking van danstherapie nog een relatief klein aantal studies bekend. Bojner-Horwits (2003, 2006) onderzocht in RCT-design de effecten van danstherapie bij patiënten met fibromyalgie met behulp van biologische markers (cortisol, dehydroepiandrosteronsulphate, prolactin, neuropeptide Y). Een niet gecontroleerde studie van Payne & Brooks (2016) gaf vooral goede resultaten voor wat betreft de vermindering van angstige zorg en somberheid, algemeen wellbevinden en gezondheidsbevorderend gedrag zoals actievere lifestyle en coping.

In de behandeling van eetstoornissen vond Dievaitity (2011) in een RCT significante effecten op de ontwikkeling van positievere lichaamsbeleving na danstherapeutische interventie bij deelnemers met anorexia. Meekums et al. (2012) vonden in een RCT met obese vrouwen goede resultaten voor wat betreft de vermindering van psychologische stressfactoren en lichaamsgerelateerde stressfactoren, bij een verbeterd zelfvertrouwen en vermindering van emotioneel eten. Müller-Pignet (2012) vond in een kleine, niet gecontroleerde studie vergelijkbare positieve effecten voor lichaamsbeleving, sensori-motororganisatie, motorische ontwikkeling en kwaliteit van leven.

Enkele RCT's zijn uitgevoerd om de effectiviteit van dans- en bewegingstherapeutische interventies bij persoonlijkheidsstoornissen te onderzoeken. De uitkomsten variëren van kleine verbeteringen van expressie en bewegingsarticulatie (Priebe, 2016) tot duidelijke vermindering van negatieve symptomen bij Röhrich & Priebe (2006). Margariti et al. (2013) vond in een niet gecontroleerde studie met de therapeutische inzet van primitieve dans verbetering van stemming en positieve attitude, EEG's toonden een verhoogde activiteit op de ontspannen waaktoestand.

In sommige studies zijn de uitkomsten van bewegingsspecifieke uitkomstmaten, zoals veranderingen in lichaamshouding, lichaamsbeleving en sensomotorische organisatie, naast psychologische uitkomstmaten gebruikt. Voor depressie (o.a. Papadopoulos et al., 2013 of Pinninger et al. (2013), voor persoonlijkheidsstoornissen (o.a. Gyllenstein et al., 2013) voor symptomatisch symptoomstoornissen (o.a. Bojner-Horwits, 2006) en voor autisme (o.a. Koch, 2016) zijn in de genoemde studies dergelijke bewegingsspecifieke uitkomstmaten toegepast.

Voor een gedetailleerd overzicht van de uitkomsten naar doelgroep en uitkomstmaten verwijzen wij naar Bijlage 3, Danstherapie.

Onderzoek naar de effecten van danstherapeutische interventies in de Nederlandse GGZ verkeert in de beginfase, de in deze paragraaf beschreven onderzoeken zijn op een uitzondering na buitenlandse studies. Voor de kennisontwikkeling in Nederland is het van belang bij de hiervoor beschreven ontwikkelingen aansluiting te zoeken door systematische beschrijving van interventieformats zoals toegepast in de GGZ. Eenduidige interventiebeschrijvingen zijn voorwaarde om onderzoek over therapeuten te repliceren. Daarnaast kan het ook van belang zijn om buitenlands onderzoek in de Nederlandse context te repliceren en te bezien of beschreven effecten ook in de Nederlandse context gevonden

kunnen worden. Onderzoek op domeinspecifieke werkfactoren zoals die in de meta-analyses, systematische reviews en patiëntbevragingen naar voren komen, is van belang voor de aansluiting bij de programmaontwikkelingen in de Nederlandse GGZ. Vanuit de huidige stand van zaken is vervolgonderzoek naar de effecten van danstherapie bij autisme aan te bevelen. Vanuit de beschreven onderzoeken ziet de beroepsgroep vooral aansluiting mogelijk voor verder onderzoek naar danstherapie bij somatische symptoomstoornissen, persoonlijkheidsstoornissen, PTSS, ouderen/dementie en affectregulatie (NVDAT, 2016). Een verkennende studie naar de werkfactoren van danstherapie is in uitvoering, de uitkomsten worden verwacht in september 2017.

2.4. Dramatherapie: overzicht resultaten effectstudies

Reviews en RCT's naar de effecten van dramatherapie laten positieve effecten zien bij kinderen met autisme (Corbett et al., 2014) of angst (Dadsestan, 2008; Dehnavi, 2014; Anari, 2014) en bij volwassenen zijn er positieve effecten aangetoond bij mensen met trauma- en stressgerelateerde stoornissen (Avinger & Jones, 2007), depressie (Hamamci, 2006), schizofrenie en psychotisch stoornissen (Zhou, 2002; Qu, 2000), persoonlijkheidsstoornissen (Broek et al., 2011) en bij vrouwen die *at risk* zijn voor eetstoornissen (Scott, 2000). Resultaten vanuit RCT's tonen aan dat dramatherapie geïntegreerd in een behandelprogramma in vergelijking met een reguliere behandeling zonder dramatherapie leidt tot toename van sociale vaardigheden bij kinderen met autisme. Bij volwassenen met depressie is sprake van afname van depressieve symptomen, negatieve automatische gedachten en disfunctionele houding (Corbett et al., 2014; Hamamci, 2006). Ook heeft dramatherapie in aanvulling op standaardzorg in vergelijking met enkel standaardzorg een gunstig effect op negatieve symptomen, zelfwaardering en gevoelens van inferioriteit bij volwassenen met schizofrenie/psychotische problematiek (Zhou, 2002; Qu, 2000). Nog geen reviews of RCT's zijn beschikbaar voor mensen met ADHD en verslavingsproblematiek.

Ongecontroleerde studies en casestudies beschrijven effecten van dramatherapie bij eetstoornissen op het domein van flexibiliteit en bewustwording, uitdrukken en reguleren van emoties (Wood & Schneider, 2015; Pellicciari et al., 2013), bij volwassenen met ernstige verstandelijke beperkingen leidt het tot verbetering in sociale en communicatieve vaardigheden en een afname van probleemgedrag (Folostina, Tudorache, Michel, Erzsebet & Duta, 2015). Andere gerapporteerde effecten van dramatherapie zijn een verbetering van zelfwaardering en zelfstigmatisering bij mensen met verschillende vormen van psychiatrische problematiek (Orkibi et al., 2014), minder angst voor operaties bij kinderen (Yun et al., 2015), minder verlegenheid bij adolescenten (Jupp, 1990) en een toename van empathie bij kinderen en jeugdigen (Goldstein, 2012). Studies rapporteren wisselende resultaten van de effecten van dramatherapie op emotionele en gedragsproblemen van vluchtelingen (Rousseau, 2007, 2014). Het preventief toepassen van drama of dramatherapie lijkt veelbelovend op scholen en bij ouderen. Uit meta-analyses komt een effect naar voren op motivatie en sociale interacties (Batdi & Batdi, 2015) en, indien gekoppeld aan een gezondheidsbevorderingsprogramma ook meer kennis over en een positieve attitude jegens gezond gedrag (Joronen, Rankin & Astedt-Kurki, 2008).

Voor een gedetailleerd overzicht van de uitkomsten naar doelgroep en uitkomstmaten

verwijzen wij naar Bijlage 4, Dramatherapie.

Net zoals in de andere vaktherapeutische disciplines valt op dat de kennisontwikkeling in dramatherapie zeer varieert per stoornis. De meeste kennis is tot nu toe ontwikkeld voor depressie, angststoornissen, eetstoornissen en persoonlijkheidsstoornissen. Daarnaast zien we dat studies zich soms op heterogene groepen richten en daarbij ingaan op transdiagnostische factoren als zelfwaardering, internaliserende problematiek en sociale interacties. Het verdient aanbeveling om in de toekomst studies rond een of meerdere factoren te bundelen via systematische reviews of meta-analyses. Het is wenselijk het initiatief van de beroepsvereniging om interventies te beschrijven verder te stimuleren. Het initiëren van kwalitatieve studies naar patiëntervaringen, systemische N=1 studies en cohortstudies kan de kennisontwikkeling vanuit de praktijk verder vormgeven. Voor dramatherapie bij angststoornissen en persoonlijkheidsstoornissen kunnen RCT's worden opgezet.

2.5. Muziektherapie: overzicht resultaten effectstudies

Onderzoek heeft aangetoond dat muziektherapie bij meerdere doelgroepen positieve effecten kan bewerkstelligen. In de onderstaande beschrijving worden de doelgroepen geordend naar sterkte van effect, startend met de doelgroep waarbij de sterkste effecten zijn aangetoond. Bij de bepaling van deze ordening waren de effectsize, de power en het aantal geïncludeerde studies leidend.

Er zijn meerdere muziektherapiestudies die positieve effecten suggereren op negatieve symptomen en verbetering van welbevinden van mensen met psychotische stoornissen. Zowel tijdens de acute fase als bij klinische opname kan muziektherapie negatieve symptomen beïnvloeden, expressiemogelijkheden vergroten en herstel bevorderen (Smit, Beurs, Bruel, Vlayen, Cuijpers, 2015). In systematic reviews en Cochrane reviews (Geretsegger, Mössler, Bieleninik, Chen, Heldal, & Gold, 2017; Mössler, Chen, Heldal, & Gold, 2011; Kamioka et al., 2014) wordt benadrukt dat bij een interventie van voldoende intensiteit door een ervaren therapeut ook bredere effecten worden gevonden vooral op algeheel en sociaal functioneren en stemmingsverbetering bij patiënten met schizofrenie en ernstig psychiatrische aandoeningen. Belangrijk daarbij is de suggestie dat het langer inzetten (meer dan 16 sessies) van muziektherapie een groter effect sorteert (Gold, Solli, Kruger & Lie, 2009).

Een tweede doelgroep waar Cochrane en systematic reviews wijzen op positieve effecten van muziektherapie is die voor mensen met een stemmingsstoornis (met name depressie) (Aalbers et al., 2017; Maratos, Gold, Wang & Crawford, 2008; Cochrane review; Chan, Wong & Thayala, 2011; Systematic review; Erkkilä et al., 2011; Kamioka et al., 2014; review). Dit zijn uitkomsten die ondersteund lijken te worden door neuropsychologisch onderzoek naar de effecten van muziek op depressieve symptomen (Carlson et al., 2015).

Een recent Cochrane review (Geretsegger, Elefant, Mössler & Gold, 2014) op basis van een tiental studies suggereert dat muziektherapie effectief bijdraagt aan verbetering van communicatieve en sociale vaardigheden bij kinderen met autisme. Op dit moment

ontbreken echter studies naar de effecten van muziektherapie bij volwassenen met autisme.

Systematic review suggereert dat muziektherapie een positief effect heeft op slaapkwaliteit volgens onderzoek naar het slaap-waakritme (De Niet, Tiemens, Lendemeijer & Hutschemaekers, 2009; Jespersen, Koenig, Jennum & Vuust, 2015; Kamioka et al., 2014; review). Daarbij is echter meer gekeken naar het gebruik van muziek dan muziektherapie.

Voor verbetering van aandacht bij kinderen met ADHD door behandeling met muziektherapie suggereert een meta-analyse slechts een beperkt effect (Maloy & Peterson, 2014). Over dergelijke studies bij volwassenen met ADHD is nog niet gepubliceerd binnen muziektherapie.

Ondanks positieve uitkomsten van muziektherapie bij dementie op het vlak van gedragsmatig, cognitief, sociaal en emotioneel functioneren, blijkt in de Cochrane review dat de betrouwbaarheid en kwaliteit van de studies te laag om zinnige uitspraken te kunnen doen over de algehele werkzaamheid (Van der Steen, van Soest-Poortvliet, van der Wouden, Bruinsma, Scholten & Vink, 2017). In een review over de effecten bij dementie wordt geconstateerd dat muziektherapie het geheugen versterkt en de kwaliteit van leven verhoogd, doch wederom wordt gewezen op veel heterogeniteit waar het gaat om de kwaliteit en vorm van de studies (Woods, Spector, Jones, Orrell & Davies, 2005). Neurologisch onderzoek suggereert dat muziek het episodische geheugen verbeterd bij deze populatie (Palisson, Roussel-Baclet, Mailliet, Belin, Ankri & Narme, 2015).

Voor de overige doelgroepen zijn nog geen grote meta-analyses gepubliceerd, dus zal naar enkele RCT's verwezen worden. Studies naar muziektherapie als aanvullende behandeling bij patiënten met verslavingsproblematiek suggereren dat de motivatie van patiënten verbeterd, depressie en angstklachten verminderen en behandelmotivatie verbeteren (Baker, Gleadhill & Dingle, 2007; Albornoz, 2012; Morse, Giordano et al., 2011; Ross, Cidambi et al., 2008; Silverman, 2010, 2011, 2015, 2016). Een protocol voor een systematische review bij Cochrane is onlangs gepubliceerd (Ghetti, Chen, Fachner & Gold, 2017).

Voor obsessieve-compulsieve stoornis is er een kleine RCT, waarbij resultaten zijn gemeld op twee obsessieve-compulsieve symptomen. Daarnaast verminderen depressie- en angstklachten (Shirani, Bidabadi & Mehryar, 2015). Een kleine gecontroleerde studie liet een positief effect zien van muziektherapie op stemming en trauma-gerelateerde klachten bij mensen met PTSS (Carr et al., 2016).

Er is één vergelijkend onderzoek waarin positieve effecten worden gevonden van muziektherapie bij borderlinepersoonlijkheidsstoornis (Schmidt, 2002).

Voor een gedetailleerd overzicht over de betreffende uitkomsten naar doelgroep en uitkomstmaten verwijzen wij naar Bijlage 5, Muziektherapie.

2.6. Psychomotorische therapie: overzicht resultaten effectstudies

Het aanbod van psychomotorische therapie voor volwassenen in behandeling binnen de gespecialiseerde GGZ bestaat uit een scala aan interventies die zoals eerder aangegeven (1.2) ingedeeld kunnen worden in enerzijds *experience oriented* en anderzijds *action oriented* interventies. Binnen de laatste groep vallen expliciet ook de ondersteuning bij fysieke activiteiten (*exercise*) waarvan de betekenis voor *mental illness* in het algemeen reeds stevig is verankerd (zie Rosenbaum, Tiedeman, Sherrington, Curtis & Ward 2014; Rosenbaum, Tiedeman, Ward, Curtis & Sherrington, 2015a) en ontspanningstechnieken, zoals yoga en tai chi. Dergelijke *action oriented* interventies worden vaak aangeboden door anderen dan PMT-ers, doch studies laten zien dat de inzet van specialisten met gerichte kennis over de therapeutische aspecten van bewegen een duidelijke meerwaarde heeft (Stubbs et al., 2017; review).

In onderstaande ligt het accent op de uitkomsten van systematische reviews en meta-analyses of, indien die niet beschikbaar zijn, de uitkomsten van gecontroleerde studies. De patiëntengroepen voor wie de evidentie het sterkst is, worden als eerste besproken.

Systematische reviews en meta-analyses geven onderbouwing voor een direct effect van fysieke activering bij stemmingstoornissen (Cooney et al., 2014; Wang et al., 2014b; Bongers & Dijkerman, 2013; Krogh, Nordentoft, Sterne & Lawlor, 2011), en een toegevoegd effect naast dat van de overige behandeling in het geval van langer durende, ernstige of recidiverende depressie (Danielsson, Noras, Waern, Carlsson, 2013). Meta-analyses naar meer op ontspanning gerichte interventies zoals tai chi (Wang et al., 2010; Wang et al., 2014a) laten ook deze positieve effecten zien, doch de omvang van het effect is geringer en minder robuust. Hetzelfde geldt voor de effecten van de meer lichaamsgerichte *experience oriented* psychomotorische therapie bij mensen met (chronische) depressie (Röhricht, 2009; Röhricht, Papadopoulos & Priebe, 2013).

Uit meta-analyses blijken duidelijke effecten van fysieke activering voor mensen met een psychotische stoornis met name op lichamelijke conditie, spanningsklachten en ernstige negatieve symptomen zoals vertraagde psychomotoriek, terwijl ook een verbetering van cognitief functioneren en soms ook op positieve symptomen wordt gevonden (Firth et al., 2016; Vancampfort 2012a, 2012b). In een meta-analyse werd een klein effect gevonden van yoga op depressieve klachten bij deze groep (Steenhuis, Nauta, Bocking, Pijnenborg, 2015). Meer *experience oriented* interventies zijn weinig onderzocht en laten gemengde resultaten zien voor lichaamsgerichte therapie op negatieve symptomen, motoriek en expressiviteit (Röhricht & Priebe, 2006; Priebe et al., 2016a, 2016b) en positieve resultaten voor een combinatie met danstherapie (Martin, Koch, Hirjak & Fuchs, 2016).

Meta-analyses waarbij de resultaten van studies bij volwassenen en kinderen met autisme spectrum stoornis werden gecombineerd, laten een gunstig effect zien van *action oriented* PMT op motorisch en sociaal functioneren (Sowa & Meulenbroek, 2012; Lang et al., 2010). Voor de effecten bij volwassenen met ADHD zijn geen reviews beschikbaar; studies bij kinderen geven empirische onderbouwing voor het gunstige effect op executief functioneren en (symptomatisch) gedrag (Rommel, Halperin, Mill, Aherson & Kuntsi, 2013).

Gemengd positieve effecten voor de inzet van psychomotorische interventies bij de behandeling van mensen met traumagerelateerde problematiek zijn gevonden in een aantal recente systematische reviews. Dat betreft met name *action oriented* benadering voor fysieke activiteit (Rosenbaum et al., 2015b) en voor yoga (Macy, Jones, Graham & Roach, 2015; Telles, Singh & Balkrishna 2012). Voor de *experience oriented* lichaamsgerichte aanpak zijn dergelijke reviews nog niet beschikbaar maar moeten we ons baseren op gecontroleerde studies zoals die van Gordon, Staples, Blyta, Bytyqi & Wilson (2008) die positieve effecten aantonen.

Voor angst in meer algemene zin tonen verschillende reviews een bescheiden effect aan van fysieke inspanning (Jayakody, Gunadasa & Hosker, 2014; Herring et al., 2010; Salmon, 2001) en positieve effecten van *experience oriented* interventies (Röhricht, 2015). Recente meta-analyses wijzen op positieve effecten van ontspanning (Wang, 2014a; Chugh-Gupta, Baldassarre, Vrkljan, 2013).

Systematic reviews laten positieve effecten van fysieke activiteit op zowel het eetgedrag zelf als op comorbide depressie binnen de behandeling van mensen met eetstoornissen (Cook et al., 2016; Vancampfort et al., 2013; Vancampfort et al., 2014; Machado & Ferreira, 2014). Recente gecontroleerde studies laten een positief effect zien van PMT op agressie regulatie (Boerhout, Swart, Busschbach, Hoek, 2016, Boerhout, Swart, Busschbach, Hoek, 2017) en verstoorde lichaamsbeleving (Jansen et al., 2016) bij deze groep.

Een recente meta-analyse geeft onderbouwing voor de effecten op angst en depressie van fysieke activering als aanvullende behandeling op onthouding van middelen bij mensen met verslaving (Wang, 2014b). Waar het gaat om persoonlijkheidsproblematiek is er slechts één review waarin evidentie wordt beschreven voor met name PMT gericht op agressieregulatie (Sanderlin, 2001). Gecontroleerde studies bieden onderbouwing voor het effecten van met name Body Awareness Therapy (BAT, ofwel op lichaamsbewustzijn gerichte interventies) voor mensen met somatische symptoomstoornis (Maas et al., 2015; Haugli, Steen, Lærum, Nygard, Finset, 2001; Gard, 2005; Mehling, Hamel, Acree, Byl & Hecht, 2005).

Voor een gedetailleerdere uitwerking van dit overzicht verwijzen wij naar Bijlage 6, Psychomotorische therapie.

Al met al blijken voor bijna alle vormen van psychopathologie wel studies beschikbaar naar de invloed van vormen van *action oriented* PMT die veelal genuanceerd positieve resultaten laten zien en dan met name als het gaat om de effecten van ondersteuning bij fysieke activiteiten of toepassen van vormen van ontspanning. De evidentie voor de *experience oriented* interventies blijft hier ver bij achter, hoewel die in het veld met name bij traumagerelateerde problematiek en bij eetstoornissen breed worden ingezet en ook een theoretische en neuropsychologische onderbouwing kennen. Dit vergt meer onderzoek, net als het aanbod van PMT-interventies binnen de behandeling van persoonlijkheidsstoornissen en verslaving.

2.7. Enkele nuances

De geschetste stand van zaken laat zien dat de focus van vaktherapeutisch wetenschappelijk onderzoek in toenemende mate komt te liggen op effectonderzoek middels (systematische) reviews en RCT's. Echter in het algemeen geldt dat zowel de resultaten van deze onderzoeken evenals het uitgevoerde onderzoek wisselend van kwaliteit zijn en qua uitkomsten variëren van sterke effecten tot geen effecten. Vaak staat dan ook in de aanbevelingen van deze onderzoeken dat krachtiger onderzoeksdesigns en duidelijker beschreven interventies nodig zijn. Voor de gevonden beperkingen is een aantal redenen aan te wijzen. Vaktherapeutische interventies worden vaak aangeboden in een multidisciplinaire behandelsetting, waardoor het specifieke effect van vaktherapie moeilijk te isoleren is. Verder moeten we ook de context van de onderzoekstraditie in ogenschouw nemen. Zo hebben de meeste vaktherapeutische beroepen in Nederland geen universitaire pendant, zijn de vaktherapeutische opleidingen pas sinds een paar jaar begonnen met het scholen in onderzoeksmethoden en zijn sinds 15 jaar professionele masteropleidingen ontstaan, wat waarschijnlijk debet is aan het gegeven dat het effectonderzoek in de instellingen nog in zijn kinderschoenen staat. Hier wordt verder op ingegaan in hoofdstuk 4. Anderzijds merken we op dat de geschetste stand van zaken noodzakelijkerwijs eenzijdig is door de nadruk op effecten. Dat doet geen recht aan de genuanceerde inzichten die inmiddels zijn verworven via andersoortig onderzoek opzetten en de praktijk. Daarnaast baseert de hier gepresenteerde bundeling van resultaten zich niet op een systematische zoekmethode. Dat zou meer tijd hebben gevergd wat zou hebben geleid tot een vertraging van oplevering van deze onderzoeksagenda. Daarvoor is niet gekozen gezien de gestelde deadline in 2020.

Vast staat inmiddels dat de noodzaak om effecten van vaktherapeutische interventies transparant te maken meer en meer leidt tot een toename van wetenschappelijk gerichte onderzoeksinspanningen van de diverse disciplines. De wijze waarop dit gestructureerd wordt, is onderwerp van hoofdstuk 3.

2.8. Overzichtstabel

Tabel 1. Overzicht van het beschikbare onderzoek per discipline zoals beschreven in paragraaf 2.2 t/m 2.6.

	Beeldend	Dans	Drama	Muziek	PMT
ADHD				+	+
Angst(klachten)	+	+	+	+	+
Autisme	+	+	+	+	+
Depressie(ve symptomen)/stemmingsstoornis	+	+	+	+	+
Eetstoornissen		+	+		+
Persoonlijkeitsstoornissen	+			+	+
Schizofrenie/psychotische stoornissen	+	+	+	+	+
Somatische symptoomstoornis		+			+
Spanning/stressgerelateerde klachten	+	+		+	+
Traumagerelateerde klachten	+				+
Verslavingsproblematiek				+	+

Hoofdstuk 3. Hoofdpijnen toekomstig onderzoek

In dit hoofdstuk formuleren wij een voorstel voor een onderzoeksagenda ter onderbouwing van het behandelaanbod van de vaktherapeutische disciplines in Nederland. In ons voorstel onderscheiden we drie hoofdpijnen voor toekomstig onderzoek, te weten onderzoek naar 1) de effecten van vaktherapeutische interventies, 2) de werkingsmechanismen en werkzame elementen van vaktherapeutische interventies en 3) de betekenis van vaktherapeutische interventies volgens patiënten, naasten en zorgprofessionals. Deze hoofdpijnen komen voort uit de overweging dat de agenda zich tot 2020 richt op de effecten en werkingsmechanismen van vaktherapeutische interventies binnen de gespecialiseerde GGZ. Dit sluit direct aan bij het advies van het ministerie van VWS en het ZiNL.

De adviezen in het ZiNL-rapport en de stand van zaken in het onderzoek naar vaktherapeutische interventies (zie hoofdstuk 2) vormen de basis voor de onderzoeksagenda. Omdat de doelstellingen uit de agenda ook haalbaar moeten zijn en weerklank moeten vinden in het Nederlandse werkveld, is daarnaast ook een inventarisatie gemaakt van lopend onderzoek, initiatieven en projectideeën van onderzoekers c.q. vaktherapeuten. Op deze inventarisatie, uitgezet door de FVB, is een groot aantal reacties gekomen. De projectgroep heeft aan de hand daarvan beoordeeld hoeveel onderzoeksprojecten gerealiseerd en/of gestart kunnen worden.

De hoofdpijnen die in dit hoofdstuk aan bod komen, monden uit in meerdere concrete doelen die in 2020 bereikt moeten zijn, mits er voldoende financiële middelen ter beschikking zijn. De invulling van deze doelen is te vinden in Tabel 2, waarin per hoofdpijn en per doel gerefereerd wordt naar lopende projecten of projectideeën. Bij de keuze voor deze lopende projecten of projectideeën zijn de drie criteria uit hoofdstuk 1 toegepast, te weten wetenschappelijke insteek en aanpak, maatschappelijke relevantie en haalbaarheid. De wetenschappelijke insteek en aanpak zijn op twee manieren geborgd. Enerzijds zijn lopende projecten opgenomen met een adequate wetenschappelijke aanpak en de aangegeven geprefereerde designs. Anderzijds zijn projectideeën opgenomen die voortborduren op bestaande wetenschappelijke inzichten en daarmee aansluiten bij de kennisontwikkeling van het domein of de discipline. Tot slot is de haalbaarheid als criterium meegenomen. Het betreft enerzijds lopende projecten waarvan in 2020 resultaten kunnen worden opgeleverd en anderzijds projectideeën die voor 2020 geïnitieerd kunnen worden. De drie hoofdpijnen bieden een basis om de opdracht zoals neergelegd door het ministerie van VWS en het ZiNL vorm te geven en gericht keuzes te maken voor de periode tot 2020 alsook voor de langere termijn.

1. Onderzoek naar de effecten van vaktherapeutische interventies

De focus van de eerste hoofdpijn ligt op het onderzoeken van de effecten van vaktherapeutische interventies die gericht zijn op een specifieke doelgroep en/of problematiek.

Om dit te kunnen onderzoeken is een op consensus gebaseerde beschrijving van de interventie een voorwaarde. Momenteel is een ruim aantal beschrijvingen beschikbaar van

vaktherapeutische interventies gericht op een specifieke doelgroep en/of problematiek. Interventies waarvoor nog geen beschrijvingen voorhanden zijn, maar die in de praktijk hun waarde hebben bewezen en/of waarvoor goede theoretische onderbouwing bestaat, zullen eerst goed beschreven moeten worden alvorens eerste *pilots* kunnen starten. Alleen op basis van een goede beschrijving zijn ook deze interventies in de toekomst op effectiviteit te onderzoeken.

Naarmate meer onderzoek naar beschreven interventies is uitgevoerd, kan gekozen worden voor een onderzoeksopzet die leidt tot resultaten met een hoger niveau van evidentie. Om een quasi-experimentele of gerandomiseerde en gecontroleerde trial (RCT) op te zetten, is een indicatie van aard en omvang van veranderingen aan de hand van een pilotonderzoek, een niet gecontroleerde studie of een systematische literatuurreview nodig. Indien dergelijke studies effecten aantonen, kunnen gericht middelen worden ingezet voor (kosten)effectiviteitsstudies.

➤ Het doel is dat in 2020¹⁰:

- 1.1 Tweeëntwintig nieuwe vaktherapeutische interventies zijn beschreven en theoretisch onderbouwd vanuit de wetenschappelijke literatuur en/of beschreven volgens een format van een van de landelijke erkenningscommissies¹¹. Deze beschrijvingen bieden een basis om ze na 2020 te onderzoeken op hun effectiviteit middels een RCT;
- 1.2 Veertien beschreven vaktherapeutische interventies zijn onderzocht op hun effectiviteit met systematische reviews of meta-analyses;
- 1.3 Veertien beschreven vaktherapeutische interventies zijn onderzocht op hun effectiviteit met behulp van RCT's;
- 1.4 Vijftien RCT's zijn gestart waarin de effectiviteit van vaktherapeutische interventies wordt onderzocht en waarvan voor 2025 de resultaten worden opgeleverd.

Voor een specificering van deze doelen per vaktherapeutische interventie en specifieke doelgroep zie Tabel 2.

¹⁰Deze gestelde doelen kunnen enkel behaald worden mits er voldoende financiële middelen zijn, zie Tabel 2.

¹¹Jeugdzorg en psychosociale/pedagogische preventie, Effectieve-Jeugdinterventies, Jeugdgezondheidszorg, preventie en gezondheidsbevordering (voor jeugd); Ontwikkelingsstimulering, onderwijs-gerelateerd aanbod en jeugdwelzijn; Gezondheidsbevordering en preventie voor volwassenen en ouderen; Sport en bewegen voor alle leeftijden; Maatschappelijke ondersteuning, participatie en veiligheid; Ouderenzorg; Gehandicaptenzorg; Langdurige geestelijke gezondheidszorg, zie format CPMO, RIVM, NJi, NISB, Trimbos instituut, Vilans, Movisie, NCJ (2015) Erkenning van interventies Criteria voor gezamenlijke kwaliteitsbeoordeling 2015-2018, <https://www.movisie.nl/sites/default/files/bestanden/documenten/Notitie-Erkenning-van-interventies-criteria.pdf>.

2. Onderzoek naar de werkingsmechanismen en werkzame elementen van vaktherapeutische interventies

Om een beter beeld te krijgen van de wijze waarop effecten kunnen worden behaald en de specifieke onderdelen van een interventie die daaraan bijdragen, moet meer onderzoek worden gedaan naar werkingsmechanismen en werkzame elementen.

Werkingsmechanismen maken theoretisch transparant hoe vaktherapeutische interventies werken. Deze mechanismen komen voort uit theoretische kaders waarop vaktherapeutische interventies zich baseren. Er zijn verschillende theoretische kaders vanuit de afzonderlijke vaktherapeutische beroepen voorhanden. Ook wordt aangesloten bij theoretische kaders uit onder andere de neurowetenschappen en de psychologie. Werkzame elementen zijn de onderdelen van een interventie die maken dat de interventie de gewenste effecten kan bewerkstelligen. Tot nog toe ontbreekt het aan voldoende experimentele studies die specifieke werkingsmechanismen en werkzame elementen van vaktherapeutische interventies toetsen. Deze tweede hoofdlijn focust daarom op het onderzoeken van deze werkingsmechanismen en werkzame elementen.

Werkingsmechanismen en werkzame elementen worden onderzocht met behulp van verschillende methoden. Ten eerste door het genereren van hypothesen voor zowel werkingsmechanismen als werkzame elementen op basis van expertkennis. Specifieke vaktherapeutische werkingsmechanismen, daarnaast, kunnen worden onderzocht in verschillende typen experimentele designs waarbij gebruik wordt gemaakt van psychofysiologisch onderzoek, bewegingsregistraties en beeldvormend onderzoek. Voor het onderzoeken van specifieke werkzame elementen van interventies, ten slotte, kunnen experimentele N=1 studies worden ingezet.

➤ Het doel is om in 2020:

2.1 Meer inzicht te hebben in de werkingsmechanismen en werkzame elementen van een aantal specifieke interventies binnen afzonderlijke vaktherapeutische beroepen. Daarvoor zijn aanvullend de volgende subdoelen gesteld:

2.1.1 Een onderzoekslijn is opgezet waarin met behulp van psychofysiologische metingen, bewegingsregistratie en beeldvormende technieken onderzoek wordt verricht naar de werkingsmechanismen en werkzame elementen van vaktherapeutische interventies. In 2020 zijn daarover vijf publicaties verschenen.

2.1.2 Twee studies gericht op validering van specifieke vakspecifieke onderzoeksinstrumenten zijn afgerond.

3. Onderzoek naar de betekenis van vaktherapeutische interventies volgens patiënten, naasten en zorgprofessionals

Patiënten, naasten en zorgprofessionals zijn overwegend positief over vaktherapeutische interventies. Patiënten en naasten blijken in tevredenheidsenquêtes vaktherapeutische behandeling te waarderen. Deze waardering geldt zowel voor de resultaten als voor het doel van de behandeling (Hilderink, 2015; Aerts et al., 2011). In kwalitatief onderzoek is bij

patiënten hierop specifiek doorgevraagd en komen juist de ervaringsgerichte aanpak en het werken aan problemen via het handelen, de expressie en de interactie met de vaktherapeutische materialen als belangrijke punten van waardering naar voren (Haeyen et al., 2015).

In de huidige context van de verzekerde GGZ, waar vaktherapeutische behandeling veelal onderdeel is van een multidisciplinaire behandeling, kan het oordeel van de andere zorgprofessionals een goed beeld geven van de meerwaarde van vaktherapeutische beroepen. Deze derde hoofdlijn van de onderzoeksagenda richt zich daarom op het beter inzichtelijk maken van de meerwaarde van vaktherapeutische interventies volgens patiënten, hun systeem en andere zorgprofessionals.

- Het doel is om in 2020:
 - 3.1 Inzichtelijk te hebben gemaakt wat de mening is van patiënten uit verschillende doelgroepen en hun naasten over de waarde van de specifieke gevolgde vaktherapeutische behandeling.
 - 3.2 Inzichtelijk te hebben gemaakt wat de mening is van collega-zorgprofessionals over vaktherapeutische behandeling bij specifieke doelgroepen.

Tabel 2. Beoogde doelen per hoofdlijn nader gespecificeerd en uitgezet in de tijd

Doelen	2017	2018	2019	2020	2021-2025	na 2025
1.1 Onderbouwde beschrijvingen						
4 Danstherapeutische interventies						
6 Dramatherapeutische interventies						
3 Beeldende therapeutische interventies						
4 Muziektherapeutische interventies						
5 Psychomotorische therapeutische interventies						
1.2 Reviews en meta-analyses						
1. Beeldende therapie bij angst en depressie bij mensen met kanker						
2. Werkzame factoren binnen dans-bewegingstherapie						
3. Dramatherapie bij internaliserende problematiek						
4. Werkzame factoren binnen dramatherapie						
5. Muziektherapie bij mensen met LVB en gedragsproblemen						
6. Muziektherapie bij depressie en stemmingsstoornissen						
7. Muziektherapie bij traumabehandeling						
8. Muziektherapie bij verslavingsproblematiek						
9. PMT bij trauma						
10. PMT bij somatoforme stoornissen						
11. PMT bij persoonlijkheidsstoornissen						
12. PMT bij ouderen met depressie in de GGZ						
13. PMT bij verslaving						
14. PMT voor volwassenen met autisme						
1.3 Effect-studies afgerond in 2020						
1. Beeldende therapie bij persoonlijkheidsproblematiek						
2. Beeldende therapie bij PTSS						
3. Beeldende therapie bij angstklachten						
4. Dans-bewegingstherapie bij ASS						
5. Dans-bewegingstherapie bij persoonlijkheidsproblematiek						
6. Muziektherapie bij depressieve klachten						
7. Muziektherapie bij mensen met dementie en gedragsproblemen						
8. Muziektherapie bij PTSS bij mensen in een PI						

Doelen	2017	2018	2019	2020	2021-2025	na 2025
9. Muziektherapie bij ASS	[Green bar]					
10. Psychomotorische therapie bij eetstoornissen						
11. Psychomotorische assertiviteitstraining bij psychotische mensen						
12. PMT en schematherapie bij ouderen/volwassenen met depressie						
13. Activering met PMT bij EPA	[Green bar]					
14. PMT bij PTSD	[Red bar]					
1.4 Effect-studies gestart voor 2020						
1. Beeldende therapie bij stressklachten	[Red bar]					
2. Beeldende therapie bij depressie	[Red bar]					
3. Beeldende therapie bij persoonlijkheidsstoornissen	[Red bar]					
4. Beeldende therapie bij gecompliceerde rouw	[Red bar]					
5. Dansbewegingstherapie bij somatische symptoomstoornis	[Red bar]					
6. Dramatherapie bij sociale angst	[Red bar]					
7. Dramatherapie bij angststoornissen	[Red bar]					
8. Dramatherapie bij persoonlijkheidsstoornissen, cluster B	[Red bar]					
9. Muziektherapie bij ADHD	[Red bar]					
10. Muziektherapie bij psychotische problematiek	[Red bar]					
11. Muziektherapie bij mensen met burn-out	[Red bar]					
12. Muziektherapie bij persoonlijkheidsstoornissen	[Red bar]					
13. PMT bij volwassenen met autisme	[Red bar]					
14. PMT bij eetstoornissen gericht op lichaamsbeleving	[Red bar]					
15. PMT bij persoonlijkheidsstoornissen	[Red bar]					
2.1 Werkingsmechanismen						
2.1.1 Onderzoekslijn werkingsmechanismen	[Green bar]					
2.1.2 Meetinstrumenten	[Green bar]					
– Lichaamsbeleving en lichaamsbewustzijn	[Green bar]					
– SERATS (beeldende therapie)	[Red bar]					
3.1 Waarde volgens patiënten						
3.2 Waarde volgens zorgprofessionals	[Green bar]					

De gekleurde vlakken geven aan wanneer aan het betreffende doel wordt gewerkt en het eindresultaat is bereikt. Voor groen gearceerde activiteiten is subsidie beschikbaar. De geel gearceerde vlakken zijn activiteiten die nu nog niet gefinancierd worden of waar incidenteel interne middelen voor beschikbaar moeten worden gesteld. Voor rood gearceerde vlakken is nog geen financiering beschikbaar.

Hoofdstuk 4. Tot slot

Het werk is gedaan, het rapport is klaar. Voor het eerst in Nederland is er een breed gedragen strategische onderzoeksagenda voor de vaktherapeutische beroepen. Naast tevredenheid over het bereikte resultaat, waarmee het veld de komende jaren gericht en gebundeld vooruit kan, ontstond bij de auteurs tezelfdertijd behoefte een aantal aandachtspunten te beschrijven die de onderzoeksagenda in een bredere context plaatsen. Deze aandachtspunten, hieronder opgenomen, geven het rapport en de implementatie ervan nadere betekenis.

- De vaktherapeutische beroepsgroep is klein en divers. Een inventarisatie uit 2009 (Aerts et al., 2011) schat het aantal vaktherapeuten op ongeveer zeven per 100.000 inwoners. Hiervan is bijna de helft PMT-er, een kwart beeldend therapeut en nog eens een kwart drama-, dans- en/of muziektherapeut. Op basis van het DBC-Informatiesysteem berekende het ZiNL dat over het jaar 2012 van de totale kosten van de GGZ-behandelingen slechts zo'n 2,6 % is aangewend voor vaktherapie (Borgesius & Visser, 2015). De geringe omvang van de beroepsgroep maakt dat er slechts een geringe hoeveelheid 'eigen' middelen (menskracht, financiën, etc.) is om de verdere wetenschappelijke ontwikkeling van het vakgebied te realiseren.

Dit betekent voor het vaktherapeutisch onderzoek enerzijds dat de bestaande middelen gericht en gebundeld ingezet moeten worden om de geformuleerde strategische doelen volgens planning te kunnen realiseren. Vaktherapeutische opleidingen en lectoraten zullen dan ook zo goed mogelijk hun studenten, docenten en onderzoekers moeten scholen in onderzoeksvaardigheden en het praktijkgerichte onderzoek zoveel mogelijk moeten laten aansluiten bij de strategische onderzoeksagenda. Anderzijds is externe financiering van het onderzoek een must om voldoende en kwalitatief hoogstaande kennis in dit domein te kunnen ontwikkelen.

- Het domein van de vaktherapeutische beroepen heeft een korte onderzoekstraditie. De onderzoekscultuur in Nederland is jong, de onderzoeks- en kennisinfrastructuur is nog sterk in ontwikkeling, en het aantal wetenschappelijke publicaties is in vergelijking met andere domeinen in de gezondheidszorg nog zeer gering.

Een versterking van de kennisinfrastructuur is derhalve noodzakelijk om de geplande doelen te realiseren en zal gekenmerkt moeten zijn door landelijke samenwerking tussen hogescholen, universiteiten, beroepsverenigingen, patiëntenorganisaties en (GGZ-) instellingen. Gezien de krapte van de middelen zal een groot deel van de wetenschappelijke aandacht gericht moeten zijn op effectonderzoek naar interventies die in de zorgpraktijk het meest worden toegepast en in de zorgpraktijk al effectief lijken te zijn, en aan de theoretische of fundamenteel empirische onderbouwing van veronderstelde werkingsmechanismen. Daarnaast moet er gezien de ontwikkelingsfase van het veld echter ook steeds ruimte zijn voor beschrijvend onderzoek naar en verdere ontwikkeling van interventies in bijvoorbeeld actieonderzoek.

Hierbij is het van belang dat de beroepsgroep zich 'onderzoekbaar' opstelt en dat vaktherapeuten in de beroepspraktijk een meer op evidence gerichte attitude

ontwikkelen. Zo kan zich een cultuur ontwikkelen waarin de stand van de wetenschap en de praktijk kritisch beschouwd wordt en consequenties van onderzoeksresultaten direct in de praktijk een plek krijgen. Mocht bijvoorbeeld op basis van goed onderzoek blijken dat een interventie niet goed werkt, dan zal de beroepsgroep het advies krijgen deze interventie niet meer aan te bieden. Deze door onderzoek ondersteunde en geïnformeerde cultuur zal ertoe leiden dat stap voor stap de kwaliteit van het aanbod vanuit de vaktherapeutische disciplines verder zal toenemen en het zorgaanbod voor de patiënt verder zal verbeteren.

- Veel vaktherapeutische interventies zijn complexe interventies, wat consequenties heeft voor de wijze waarop deze interventies onderzocht kunnen worden. Belangrijk is allereerst dat het vaktherapeutisch onderzoek aansluit bij de academische state-of-the-art onderzoekstradities (o.a. door het inzetten van RCT's, systematic reviews en meta-analyses), om daarmee kwalitatief hoogstaand onderzoek te doen. Tegelijkertijd is het echter van belang dat de onderzoeksdesigns ook aansluiten bij de eigen aard van de vaktherapeutische interventies, dat wil zeggen interventies die veelal een non-verbaal karakter hebben, afkomstig zijn uit de kunsten met vaak een improvisatorisch karakter dat voor een groot deel lastig te protocolleren is, waarbij de interactie tussen patiënt en zorgprofessional, de specifieke context van de patiënt en de co-creatie van de patiënt een belangrijke rol spelen, en waarbij de interventie gericht is op het versterken van eigen regie en *resilience* van de patiënt.

Zoals ook voor andere complexe interventies geldt, zijn placebo-gecontroleerde RCT's vaak ongeschikt voor effectonderzoek naar vaktherapeutische interventies en is er behoefte aan andere onderzoeksdesigns. Dit sluit aan bij de bredere discussie over alternatieven voor RCT's, die inmiddels in volle gang is. In toenemende mate is er methodologie voor complexe interventies, zoals onder meer pragmatische studies, observationele studies, *mixed methods designs* (kwalitatief en kwantitatief) en N=1 studies.

- Het domein van de vaktherapeutische beroepen is breder dan de GGZ. Vaktherapie wordt ook ingezet in onder meer de ouderenzorg, de jeugdhulpverlening en de somatische zorg. De beperking tot de GGZ in dit rapport komt voort uit de vraag van het ZiNL naar evidentie van vaktherapie in de GGZ, maar beperkt zich niet tot dit behandeldomein.

Overzicht van samenwerkingsverbanden tussen hogescholen en universiteiten rond vaktherapeutisch onderzoek

Op dit moment wordt op het gebied van vaktherapeutisch onderzoek samengewerkt door de volgende academische partners.

- Maastricht University
 - Prof. dr. S. Beurskens, Huisartsgeneeskunde, School for public health and primary care (voor alle vaktherapeutische disciplines)
 - Prof. dr. F. Feron, Sociale Geneeskunde, School for public health and primary care (voor muziektherapie)
 - Prof. dr. A. Jansen, Faculty of Psychology and Neuroscience (voor psychomotorische therapie)
 - Prof. dr. M. Peters, Experimentele klinische psychologie, Faculty of Psychology and Neuroscience (voor psychomotorische therapie)
 - Prof. dr. L. de Witte, Health Service Research, School for public health and primary care (voor alle vaktherapeutische disciplines)
- Open Universiteit Nederland
 - Prof. dr. J. van Lankveld, Faculteit Psychologie en Onderwijswetenschappen, vakgroep Klinische psychologie (voor alle vaktherapeutische disciplines)
 - Prof. dr. L. Lechner, Faculteit Psychologie en Onderwijswetenschappen, vakgroep Gezondheidspsychologie (voor dans-bewegingstherapie)
- Rijksuniversiteit Groningen
 - Prof. Dr. J. Slaets, Faculteit Medische Wetenschappen/UMCG (voor muziektherapie)
 - Prof. dr. A. Aleman, Faculteit Gedrags- & Maatschappijwetenschappen (voor psychomotorische therapie)
 - Prof. dr. H. Hoek, Faculteit Medische Wetenschappen/UMCG (voor psychomotorische therapie)
 - Prof. dr. Knorth, Faculteit Gedrags- & Maatschappijwetenschappen (voor beeldende therapie)
 - Dr. G.H.M. Pijnenborg, Faculteit Gedrags- & Maatschappijwetenschappen (voor psychomotorische therapie)
 - Prof. dr. R. Schoevers, Faculteit Medische Wetenschappen/UMCG (voor psychomotorische therapie)
 - Prof. Dr. R. Oude Voshaar (voor psychomotorische therapie)
 - Prof. dr. T. van Yperen, Faculteit Gedrags- & Maatschappijwetenschappen (voor muziektherapie & beeldende therapie)
 - Prof. dr. S. Zuidema, Faculteit Medische Wetenschappen/UMCG (voor muziektherapie)
 - Dr. J.A.J. van der Krieke, Faculteit Medische Wetenschappen/UMCG (voor psychomotorische therapie)

- Radboud University
 - Prof. dr. B. Bloem, vakgroep Neurologie (voor muziektherapie)
 - Prof. dr. R. Didden, Behavioural Sciences, vakgroep Orthopedagogiek (voor psychomotorische therapie)
 - Prof. dr. G. Hutschemaekers, Social Sciences, sectie Klinisch psychologie (voor alle vaktherapeutische disciplines)
 - Dr. W. van der Veld, Social Sciences, sectie Klinisch psychologie (voor beeldende therapie)
 - Dr. H. de Haan, NISPA verslavingszorg (voor muziektherapie)
- Tilburg University
 - Prof. dr. S. Bogaerts, Social and Behavioral Sciences (voor muziektherapie)
- Universiteit van Amsterdam
 - Prof. dr. G. Stams, Forensisch Orthopedagogiek, Faculteit der Maatschappij- en Gedragwetenschappen (voor muziektherapie)
 - Prof. dr. X. Moonen, Forensisch Orthopedagogiek, Faculteit der Maatschappij- en Gedragwetenschappen (voor alle vaktherapeutische disciplines)
- Universiteit Leiden
 - Prof. dr. R. Roos, Department of Neurology (voor muziektherapie)
 - Prof. dr. H. Swaab, Faculteit der Sociale Wetenschappen (voor beeldende therapie)
- Universiteit Utrecht
 - Prof. dr. M.A.G. van Aken, Social and Behavioural Sciences (voor dramatherapie)
 - Prof. dr. Backx, Sportgeneeskunde, UMCU (voor psychomotorische therapie)
 - Prof. dr. R. Geenen, Sociale Wetenschappen (voor psychomotorische therapie)
 - Prof. dr. R. Kahn, Department of Psychiatry, Neuroscience (voor psychomotorische therapie)
 - Prof. dr. W. Cahn, Department of Psychiatry, Neuroscience (voor psychomotorische therapie)
 - Dr. J. Liber, Ontwikkelingspsychologie (voor psychomotorische therapie)
 - Dr. S. Geelen, University Medical Center Utrecht (voor psychomotorische therapie)
 - Prof. Dr. R. Kleber, Faculteit Sociale Wetenschappen (voor psychomotorische therapie en beeldende therapie)
- Vrije Universiteit
 - Prof. dr. P.J. Beek, Faculteit der Gedrags- en Bewegingswetenschappen (voor psychomotorische therapie)
 - Prof. dr. P. Cuijpers, Faculteit der Gedrags- en Bewegingswetenschappen, klinische psychologie (voor psychomotorische therapie)
 - Prof. dr. Th. A.H. Doreleijers, Kindergeneeskunde (voor psychomotorische therapie)
 - Dr. C. Emck, Faculteit der Gedrags- en Bewegingswetenschappen (voor psychomotorische therapie)
 - Prof. dr. T. Janssen, Faculteit der Gedrags- en Bewegingswetenschappen (voor psychomotorische therapie)
 - Prof. dr. E. Scherder, Faculteit der Gedrags- en Bewegingswetenschappen, sectie Klinische neuropsychologie (voor muziektherapie)
 - Prof. dr. J. Twisk, department of Epidemiology and Biostatistics (voor psychomotorische therapie)
- Erasmus Universiteit Rotterdam
 - Prof. Dr. E.A. Van Zoonen; Erasmus Graduate School of Social Sciences and the Humanities (voor danstherapie)

Beeldende therapie

Neurobiologische ontwikkelingsstoornissen

Hoewel in de overzichtsstudie van META/VU (2015) nog geen reviews gevonden worden in de MDR Autisme (2013) wordt wel de aanbeveling gedaan om meer onderzoek te doen naar mogelijke gunstige effecten van beeldende therapie. In een recentere systematische review naar de kernelementen van beeldende therapie bij deze groep zijn achttien beschrijvende casestudies geanalyseerd. Hieruit kwam naar voren dat beeldende therapie een bijdrage kan leveren aan een flexibelere en ontspannen houding, een beter zelfbeeld en een verbetering in communicatieve en leervaardigheden en vastgeroeste of repetitieve gedragspatronen (Schweizer, Knorth & Spreen, 2014). Mogelijk zijn deze effecten er ook voor volwassenen met autisme. Op dit moment wordt een effectstudie bij kinderen gedaan in het kader van het promotieonderzoek van deze zelfde auteur (Schweizer, Rijksuniversiteit Groningen).

Schizofreniespectrum- en andere psychotische stoornissen

Als het gaat om de effecten van beeldende therapie bij psychotische stoornissen dan richt het onderzoek zich tot nu toe op de symptomen, met name de negatieve, op sociaal functioneren en kwaliteit van leven. Belangrijk lijkt daarbij het activerende aspect, de mogelijkheid tot expressie van emoties en de daarmee verkregen inzichten. Uit het overzicht van META/VU valt op te maken dat hiervoor wel evidentie is, maar die is niet eenduidig. Er zijn studies die laten zien dat er een duidelijk effect is op negatieve symptomen en mogelijk ook een effect op sociaal functioneren. In de NICE guideline en de Nederlandse MDR wordt hierbij stilgestaan en dat leidt in het eerste geval tot een duidelijke aanbeveling voor beeldende therapie ook al tijdens de acute fase, bij klinische opname. De Nederlandse MDR benadrukt dat het aangetoonde effect gering is en beveelt meer onderzoek aan. Uit de Schotse MDR valt ook op te maken dat meer studies nodig zijn: er wordt gewezen op de geringe kwaliteit van de studies naar 'arts therapy' bij schizofrenie en ook op tegengestelde bevindingen: in één studie ervoeren deelnemers meer positieve symptomen na 'arts therapy' dan bij standaardzorg.

Een recente grote pragmatische trial in het Verenigd Koninkrijk, de Matisse studie, liet geen effect zien van een jaar groepsgewijs aangeboden beeldende therapie in vergelijking tot alleen activerende groepsbijeenkomsten en standaardzorg (Crawford et al., 2012; N=417). De ernst van de negatieve symptomen of aangegeven voorkeuren van patiënten voor beeldende therapie bleek hieraan niet ten grondslag te liggen (Leurent et al., 2014). Bij dit onderzoek was de participatie groter in de beeldende therapiegroep dan in de activerende groep maar in beide gevallen was deze gering en onregelmatig. Dit laatste is ook eerder in studies gevonden en geadviseerd wordt de studie te repliceren in een opnamesetting. In een kleinschaligere studie, maar met patiënten in een opnamesetting, werden deze patiënten met schizofrenie willekeurig toegewezen aan een psychodynamische groepsbehandeling beeldende therapie van twaalf sessies met *treatment as usual* (TAU) of aan een standaardbehandeling. Na de zes weken durende behandeling bleek bij de groep die de beeldende therapie had gevolgd (N=16) – in vergelijking met de groep die de standaardbehandeling kreeg (N=19) – een grotere afname van positieve en negatieve symptomen, meer verbetering in het psychosociaal functioneren, emotionele bewustwording en het vermogen om te reflecteren op andermans emoties (Montag et al., 2014). Gezien deze resultaten lijkt een grootschalige studie bij patiënten in een opnamesetting aangewezen.

Depressieve-stemmingsstoornissen

Bij depressie kan beeldende therapie diagnostisch ingezet worden en als manier om de depressieve stemming te beïnvloeden door het aanbieden van nieuwe manieren van expressie van emoties en ervaringen, inzicht en integratie. Over de effecten van beeldende therapie op depressie zijn in het META/VU overzicht geen studies gevonden. De MDR geeft aan dat er wel aanwijzingen zijn voor gunstige resultaten in de preklinische en klinische fase.

Er zijn enkele effectstudies naar de invloed van beeldende therapie op depressieve symptomen bij specifieke groepen, zoals gedetineerden met heterogene psychopathologie en gezonde ouderen. In een gerandomiseerde en gecontroleerde studie is aangetoond dat het volgen van acht sessies beeldende therapie bij gedetineerden leidde tot afname van depressieve symptomen in vergelijking met een controle conditie waarbij geen therapie werd aangeboden (N=16 versus N=13; Gussak, 2007). Er werden geen verschillen aangetoond middels een beeldend therapeutisch instrument (i.e. Formal Elements Art Therapy Scale), terwijl dat wel het geval was in een pilotstudie (zonder controlegroep) die daaraan vooraf was gegaan. In een gerandomiseerde en gecontroleerde studie waarin beeldende therapie (maximaal drie keer per week gedurende vier weken) bij 50 gezonde ouderen werd aangeboden, bleek dat deze behandeling leidde tot een grotere afname van negatieve affectsymptomen en angstklachten en een toename van het zelfbeeld in vergelijking met een controlegroep die een regulier activiteitenprogramma kreeg aangeboden, zoals boeken lezen en bordspelen spelen (Kim, 2013).

Angststoornissen

Beeldende therapie bij angststoornissen biedt betrokkene een mogelijkheid actief te werken aan de emotieregulatie en kan daarnaast ook verwerkingsgericht zijn en/of gericht op met name interactionele vaardigheden. In de MDR Angststoornissen wordt beeldende therapie, ook al ontbreekt nog wetenschappelijke evidentie, aanbevolen binnen een multidisciplinaire behandeling om het gevoel van controle te laten toenemen en ter ondersteuning van verwerking. In een meta analyse waarin 27 studies zijn vergeleken, is een klein effect van beeldende therapie gevonden op de afname van angst, wat vergelijkbaar is met *effect sizes* uit andere meta-analytische studies van psychotherapeutische interventies bij angst (Campbell, 2010). Na deze meta-analyse zijn enkele studies gepubliceerd naar de effecten van beeldende therapie op angstsymptomen. In een gerandomiseerde en gecontroleerde studie werd een beeldende therapie-interventie van vijf sessies gedurende twee weken aangeboden aan tien slachtoffers van pesten. Het bleek dat in vergelijking met een wachtlijst controleconditie, na de beeldende therapie sessies er sprake was van een grotere afname van angstklachten (Safaria & Yunita, 2014). Verder zijn er bij specifieke doelgroepen in gerandomiseerde en gecontroleerde studies nog positieve effecten op angst en/of een reductie van het cortisolniveau aangetoond, te weten bij werknemers (N=60; Visnolia, 2010), kinderen van zes jaar (N=30; Rahmani et al., 2010), jongens met separatieangst (N=30; Khadar et al., 2013).

Uit experimentele studies komt naar voren dat specifieke beeldend therapeutische handelingen kunnen leiden tot een vermindering van angst, depressieve klachten of spanning. In twee gerandomiseerde studies is aangetoond dat nadat angst geïnduceerd werd de angst weer verminderde na 1) mandala's inkleuren, 2) geometrische figuren tekenen of 3) vrij tekenen op een blanco papier (Curry & Kasser, 2005) en dat dit niet het geval was bij een controlegroep (Drake, Searight & Pupek, 2012). Bij participanten die het geometrische figuur inkleurden werd bovendien een vermindering in depressieve klachten en spanning gemeten (Drake et al., 2012). Eenzelfde resultaat met dergelijke beeldende handelingen werd aangetoond in een gerandomiseerde en gecontroleerde studie met 57 studenten in de week voorafgaand aan hun examenperiode (Sandmire et al., 2012) en in een gerandomiseerde en gecontroleerde studie met 102 deelnemers waarin klei-opdrachten als beeldende handelingen zijn vergeleken met het hanteren van een stressbal (controleconditie; Kimport & Robbins, 2012).

Op dit moment doet Abbinge bij de Rijksuniversiteit Leiden promotieonderzoek naar de effecten van beeldende therapie bij angst stoornissen.

Trauma- en stressgerelateerde stoornissen en dissociatieve stoornissen

Over trauma- en stressgerelateerde stoornissen, is er een systematische literatuur review verricht naar de effecten van beeldende therapie. De auteurs beschrijven positieve effecten op traumagerelateerde klachten in drie van de zes gevonden studies, terwijl één studie ook een positief effect liet zien op stemming (Schouten, De Niet, Knipscheer, Kleber & Hutschemaekers, 2015). Op dit moment wordt promotieonderzoek gedaan naar de effecten van beeldende therapie bij trauma (Schouten, Radbouduniversiteit).

Eetstoornissen

Er lijkt nog nauwelijks onderzoek gedaan naar beeldende therapie gericht op eetstoornissen maar in de Duitse MDR wordt beeldende therapie wel aanbevolen als ondersteunend binnen een multidisciplinaire behandeling. Zelfacceptatie kan een belangrijk thema zijn bij beeldende therapie voor deze groep.

Persoonlijkheidsstoornissen

Beeldende therapie wordt in de Nederlandse MDR Persoonlijkheidsstoornissen aanbevolen als een een van de mogelijke vaktherapeutische disciplines die een aanvulling kunnen bieden bij het huidige behandel aanbod omdat deze therapie door de niet verbale invalshoek mensen zou ondersteunen bij het aanleren van nieuw gedrag. Beeldende therapie wordt vaak aangeboden in combinatie met dialectische gedragstherapie, schematherapie of *mentalisation based treatment*. Deze aanbeveling berust op de mening van experts en onderzoek onder patiënten.

De studies naar de effecten van beeldende therapie bij patiënten met een persoonlijkheidsstoornis wijzen op positieve effecten. In een gerandomiseerde gecontroleerde studie van Green, Wehling en Talsky (1987) waarin beeldende therapie werd vergeleken met TAU bij een populatie van chronisch psychiatrische patiënten met cluster A en cluster B persoonlijkheidsstoornis (N=28), bleek dat patiënten die behandeld werden met beeldende therapie (tien weken) meer vooruitgang boekten dan de andere groepen in hun zelfbeeld en de omgang met anderen. In een pre-posttest studie naar psychodynamische beeldende therapie bij zeventien patiënten met een persoonlijkheidsstoornis was aan het eind van deze behandeling de GAF-score toegenomen, was er een afname in het gebruik van alcohol, suïcidale gedachten, impulsief gedrag, automutilatie, psychotische symptomen en het psychotrope medicatiegebruik (Eren, Ögünç & Keser, 2014).

Verder tonen studies aan dat patiënten met persoonlijkheidsproblemen beeldende therapie zeer waarderen. In het onderzoek van Karterud & Pedersen (2004) is bij 319 patiënten het behandel effect van een groepsgericht, kortdurend dagbehandelingsprogramma bij patiënten met een persoonlijkheidsstoornis (een ontwijkende persoonlijkheidsstoornis of borderlinepersoonlijkheidsstoornis) onderzocht. Het profijt van de beeldende therapie werd hoger ($p < .001$) beoordeeld door alle patiënten in vergelijking met andere behandelingen. De beeldende therapie werd door patiënten als een veilige manier ervaren voor het uiten van gedachten en mentaliseren van problemen. In een studie met diepte-interviews bij volwassen patiënten met persoonlijkheidsstoornissen cluster B en C (N=29) kwam naar voren dat patiënten resultaten ervoeren op het vlak van sensorische gewaarwording, persoonlijke integratie, emotieregulatie, gedragsverandering en inzicht, en begrip (Haeyen, Van Hooren & Hutschemaekers, 2015). Vergeleken met verbale therapie ervoeren patiënten beeldende therapie als een ervaringsgerichte therapeutische ingang met een complementaire kwaliteit naast verbale therapie en als een meer

rechtstreekse weg om emoties te bereiken, hetgeen zij toeschreven aan het appel van materialen en het proces van het beeldend werken op lichamelijke sensaties en emotionele responsen.

Binnenkort wordt een promotieonderzoek naar het effect van beeldende therapie bij mensen met persoonlijkheidsstoornis afgerond (Haeyen, Radbouduniversiteit).

Neurocognitieve stoornissen

De zorg voor mensen met neurocognitieve stoornissen valt niet direct onder de specialistische GGZ. Desondanks wordt in deze agenda wel stilgestaan bij onderzoek naar de effecten van vaktherapeutische interventies bij dergelijke problematiek. Wat betreft beeldende therapie gaat het om onderzoek bij mensen met de ziekte van Alzheimer en mensen met de ziekte van Parkinson. In een literatuuronderzoek van twaalf kwalitatieve studies (N=31), drie gerandomiseerde en gecontroleerde trials (N=96) en een ongecontroleerde studie (N=41) werd geconcludeerd dat de toepassing van beeldende therapie bij mensen met de ziekte van Alzheimer kan leiden tot verbetering van neuropsychiatrische symptomen, sociaal gedrag en zelfwaardering. Verder biedt het plezier en trekt het de aandacht van de patiënt (Chancellor, Duncan & Chatterjee, 2014). Bij de ziekte van Parkinson lijken er aanwijzingen te bestaan dat het werken met klei leidt tot een afname van psychische klachten, waaronder obsessief-compulsieve klachten, depressieve klachten en angstklachten. Dit bleek niet het geval te zijn bij gematchte ouderen zonder de ziekte van Parkinson (Elkis-Abuhoff, Goldblatt, Gaydos & Corrato, 2008).

Overige problematiek

Recente reviews (o.a. Leckey et al., 2011) geven een indicatie van een effect van beeldende therapie op de meer generieke (transdiagnostische) klacht emotionele instabiliteit, die leidt tot zelfbeschadiging of ander risicovolgedrag. Mogelijk is dit een invalshoek voor nieuw onderzoek. Hetzelfde geldt voor de invloed van beeldende therapie op spanningsklachten en burn-out (o.a. Van Lith, 2016). Uit studies waarin patiënten zijn bevraagd over de beeldende therapie die ze hadden gevolgd, blijkt dat veel patiënten een positieve impact hebben ervaren. In een *mixed method* studie is een heterogene patiëntengroep (N=51) bevraagd. Deze patiënten hadden allen een open beeldende therapiegroep gevolgd (Rankanen, 2016). Het bleek dat 98% aangaf dat beeldende therapie een positieve invloed had op hun psychologische gezondheid, 82% gaf aan dat het een positieve invloed had op hun sociale relaties, en 67% gaf aan dat het positieve effecten had op hun lichamelijke gezondheid. Uit de kwalitatieve analyse kwam naar voren dat de patiënten aangaven dat beeldende therapie leidde tot 1) het verkrijgen van nieuwe perspectieven en inzichten in het eigen leven, 2) een uitgebreider repertoire om zichzelf uit te drukken, creatieve flow te ervaren, bronnen te verkrijgen en betekenis te hebben voor het dagelijks leven, 3) meer zelfinzicht en zelfreflectie, 4) te zijn gespiegeld, geaccepteerd en begrepen, 5) bewustwording van eigen emoties en daarmee kunnen omgaan, 6) meer zelf-acceptatie, 7) herkenning van eigen procedures en gemotiveerd te zijn om te veranderen, 8) motivatie om onafhankelijk te zijn in *art making*, 9) beter begrip van anderen, 10) vermogen om te reflecteren op toekomstige mogelijkheden. Deze resultaten laten overeenkomsten zien met de eerder aangehaalde kwalitatieve studie bij patiënten met persoonlijkheidsstoornissen (Haeyen et al., 2015).

Tot slot, het is onduidelijk of effecten mogen worden verwacht van de inzet van beeldende therapie bij obsessieve-compulsieve en verwante stoornissen, dissociatieve stoornissen, somatisch-symptoomstoornis en verwante stoornissen, seksuele of genderproblematiek, disruptieve, impulsbeheersings- en andere gedragsstoornissen en middelgerelateerde en verslavingsstoornissen, omdat hierover geen relevant kwantitatief onderzoek beschikbaar is.

Danstherapie

In dit overzicht zijn in aanvulling op de META/VU studie recente onderzoeken naar effecten van danstherapie bij elkaar gebracht, waarbij de volgende criteria in acht zijn genomen:

- i) RCT-studie design | interventiestudie | exploratie werkfactoren
- ii) gerandomiseerde verdeling van deelnemers over de onderzoeksgroepen | systematische onderzoeksmethodiek
- iii) bij de genoemde aspecten gaat het om matig tot krachtig significante uitkomsten met p-waarden van $p < .01$ of $.05$
- iv) in de studie is de danstherapeutische interventie beschreven
- v) in de studie is gebruikgemaakt van gestandaardiseerde meetinstrumenten

Neurobiologische ontwikkelingsstoornissen

In de meta-analyse van Koch et al. (2014) over danstherapie zijn matig tot krachtig positieve effecten gevonden voor de toepassing bij autisme spectrum stoornissen. In recente studies met volwassenen bleek danstherapie bij deelnemers met autisme vooral van invloed op de sociale synchronisatie en emotieregulatie (N=55; Koehne et al., 2015). Adolescente deelnemers rapporteerden in een studie van Koch et al. (N=31; 2015) toename van lichaamsbewustzijn, toename van zelf-ander onderscheid en een toename van sociale vaardigheden. Vermindering van negatieve symptomen bij deelnemers met autisme werden gerapporteerd voor volwassenen door Hildebrandt et al. (2016; N=78) en voor kinderen door Mateos-Moreno et al. (2013; N=8) en Rosenblatt et al. (2011; N=24). Voor kinderen met autisme toonden Hartshorn et al. (2001; N=72) de vermindering van negatieve symptomen na deelname aan danstherapie aan, vooral de motorische onrust bleek verminderd, terwijl het taakgerichte gedrag en de aandacht voor de leerkracht toegenomen waren. In 2015 is een promotieonderzoek naar de effecten van danstherapie bij jongeren in de Nederlandse GGZ uitgevoerd (Samaritter, 2015, 2017; N=8). De danstherapeutische methode Shared Movement Approach (SMA) bleek in een serie N=1 bij te dragen aan verbetering van de senso-motorische regulatie en aan toename van sociale vaardigheden onder andere door grotere gerichtheid en afstemming op de ander. Verder onderzoek met deze interventie lijkt aangewezen.

Schizofreniespectrum- en andere psychotische stoornissen

Hoewel in de praktijk nog nauwelijks zo ingezet, is er voor de effecten van danstherapie op negatieve symptomen bij schizofrenie wel enige evidentie (Röhricht, 2006 [N=45]; Leirvag, 2010 [N=53]; Lee, 2015 [N=38]; Priebe et al., 2016 [N=275]). In de studie van Lee (2015) bleek daarbij ook sprake van een positief effect op agressieregulatie en stemming. In een *within-subject* studie van Margariti et al. (2012 [N=11]) bleek danstherapie bij deelnemers met een psychose bij te dragen tot een toename van positieve emoties en toename van ontspannen waaktoestand in het EEG-profiel.

Depressieve-stemmingsstoornissen

Gegevens over de effecten van danstherapie op depressie zijn nog weinig vindbaar. Deels valt dat te verklaren door het gegeven dat stemmingsstoornissen vaak in co-morbiditeit met angststoornissen optreden. Onderzoeken beschrijven dan ook vaak een gemengde populatie deelnemers. De meta-analyse van Koch et al. (2014) analyseerde de resultaten van 23 studies met als conclusie: hoewel de effecten klein zijn, is wel sprake van verbetering op stemming en kwaliteit van leven na danstherapie. RTC's van Röhricht (2006 [N=45]), Koch et al. (2007 [N=31]) en Haboush et al. (2006 [N=20]) spreken van toename van vitaliteit in combinatie met vermindering van depressieve symptomen na danstherapeutische interventie. De latere studies in RCT design bevestigden significante

vermindering van depressieve klachten na deelname danstherapie (Bräuninger, 2012 [N=163]; Papadopoulous et al., 2013 [N=31]; Pinniger et al., 2012 & 2013 [N=97]; Pylvänäinen et al., 2015 [N=33]). Ook Punkanen (2014 [N=22]) vond in een *within-subject* studie significante vermindering van depressieve symptomen na danstherapeutische interventie. Jeong et al. (2005 [N=40]) vonden bij adolescenten met depressieve klachten eveneens een vermindering van negatieve symptomen na deelname danstherapie, bovendien bleek de concentratie serotonine verhoogd en de concentratie dopamine verminderd.

Angststoornissen

In de review van Koch et al. (2014) gericht op angst en depressie worden positieve resultaten van danstherapie op angststoornissen besproken. Recent zijn een aantal gecontroleerde studies verschenen die een indicatie geven van een positief effect van danstherapie op angstklachten, deels in co-morbiditeit met stemmingsklachten (Bräuninger, 2012 [N=163]; Pinniger et al., 2013 [N=97]; Punkanen et al., 2014 [N=22]). Dansactiviteiten zijn onderzocht voor hun effect op angstsymptomen van deelnemers. Leste en Rust (1990 [N=114]) vonden vermindering van angstsymptomen bij jongvolwassen deelnemers, Mavrovouniotis et al. (2010 [N=111]) vonden vergelijkbare resultaten bij oudere deelnemers in een Griekse dorpsgemeenschap. Deze uitkomsten lijken ook van belang voor de therapeutische inzet van dansactiviteiten bij deze doelgroep. Jeong et al. (2005 [N=40]) onderzochten de effecten van danstherapie bij adolescenten. Resultaten lieten een significante vermindering van negatieve symptomen zien, waaronder significante reductie van angstsymptomen. De gemeten modulaties van serotonine en dopamine dragen mogelijk bij tot stabilisatie van het sympathische zenuwstelsel.

Trauma- en stress-gerelateerde stoornissen en dissociatieve stoornissen

Uitkomsten van danstherapeutische interventies voor PTSS zijn vooral beschreven in casestudies. Bräuninger (2012 [N=163]) vond regulerende effecten van danstherapie op stresssymptomen, die mogelijk ook van toepassing kunnen zijn bij stressverschijnselen ten gevolge van trauma. Egan en Quicgy (2015 [N=414]) onderzochten de invloed van danstherapie in een gemeenschap die aardbevingen had meegemaakt, deze studie viel op omdat er gebruik werd gemaakt van choreografische werkvormen, die voor deelnemers tot de ervaring van zelfregulerende capaciteiten leidde. Voor de resultaten bij PTSS zijn onderzoeken die een modulatie/regulatie in de *levels* van stresshormonen aantonen mogelijk van bijzonder belang vanwege de verlichting van de allostatische load die op kan treden ten gevolge van de motorische-ritmische activiteit (Bojner-Horwitz, 2003 [N=36]; Jeong et al., 2005 [N=40]; Quiroga Murcia, Bongard & Kreutz, 2009 [N=22]; McEwen, 1998).

Somatisch-symptoomstoornis en verwante stoornissen

Een recente Engelse studie Payne & Brooks (2016 [N=16]) naar de effecten van een specifieke danstherapeutische interventie (The BodyMind Approach) toonde symptoomreductie, vermindering van angst en depressieve gevoelens en een verhoging van algemeen welbevinden en algemeen activiteit bij deelnemers met somatische symptoomstoornissen. Patiënten toonden na afloop van de interventie verbeteringen in de *coping* met de symptomen. Bij patiënten met fibromyalgie bleek na deelname aan danstherapie sprake van een vermindering in pijn en verbetering van de functionele capaciteit, zelfbeeld en kwaliteit van leven (Baptista et al., 2012 [N=80]).

Voedings- en eetstoornissen

Alhoewel er nog niet veel studies over de inzet van danstherapie bij eetstoornissen beschikbaar zijn, geven een aantal kleine recente studies positieve uitkomsten aan. De beschreven effecten zijn vooral verbetering van zelfwaardering voor wat betreft lichaamsbeeld en lichaamsbeleving bij deelnemers

met obesitas (Allet et al., 2016 [N=67]; Garnier et al., 2014 [N=22]; Meekums et al., 2012 [Cochrane review]), in combinatie met vermindering van emotioneel eten. In een studie werd ook verbetering in QoL gemeten. Lichaamsbeleving van vrouwen met eetstoornissen blijkt gunstig beïnvloed te worden na dans/bewegingstherapie (Weiss, 2004 [N=490]).

Neurocognitieve stoornissen

Danstherapie bij neuro-generatieve stoornissen en niet aangeboren hersenletsel is nog weinig onderzocht. Lelièvre et al. (2015) vonden in een meta-analyse over danstherapie bij dementie positieve effecten op fysiek, cognitief en psychosociaal gebied. Gezien de relatief kleine effectwaardes doen zij de aanbeveling om grotere RCTs voor deze doelgroep te ontwikkelen. In een kleine pilotstudie bij ouderen met dementie vonden Gruzman et al. (2016 [N=7]) dat danstherapeutische interventies kunnen bijdragen aan ontwikkeling en ondersteuning van verminderen van prikkelbaarheid en verhoging van zelftevredenheid. Adam et al. (2016 [N=84]) vonden in een gecontroleerde studie dat deelnemers met dementie na danstherapeutische interventie significante vermindering in angst en depressie toonden en verbeteringen in uitkomsten op de QoL en cognitieve functies. In een systematisch literatuuronderzoek geven Wang & Braun (2015) aan dat positieve effecten op lichamelijke en functionele fitness zoals spierkracht, uithoudingsvermogen en balans beschreven worden vanuit een diversiteit van dansante bewegingsvormen.

Persoonlijkheidsstoornissen

Over de werking van danstherapie bij persoonlijkheidsstoornissen zijn vooral uitkomsten vanuit pilotstudies beschikbaar. Enige evidentie in een kleine pilotstudie naar het effect van één sessie dans- en bewegingstherapie op angst, depressie en in mindere mate op hostiliteit (Brooks & Starks, 1989 [N=40]). Ook geldt voor danstherapie de aanbeveling dat deze aangeboden kan worden in combinatie met dialectische gedragstherapie, schematherapie of 'mentalisation based treatment'. Deze aanbeveling berust op de mening van experts en onderzoek onder patiënten (Manford, 2014; Röhrich, 2013 [N=31]). Uit een studie van Gyllensten et al. (2003 N=77) bleken na interventie het lichaamsbewustzijn verbeterd, evenals lichaamsattitude, slaap en fysieke coping. Deze resultaten werden ook bevestigd door een studie van Leirvag et al. (2010 [N=53]). Een Nederlands promotieonderzoek over de toepassing van danstherapie in de behandeling van persoonlijkheidsstoornissen is op dit moment in voorbereiding.

Overige problematiek

Recent onderzoek en daarop gebaseerde reviews geven een indicatie voor de effecten van danstherapie op kwaliteit van leven bij dementie (Karkou & Meekums, 2014) en bij herstel na (borst)kanker (Mannheim et al., 2013 [N=115]; Kaltsatou et al., 2013 [N=51]; Bradt et al., 2015 [N=207]). Ho (2015 [N= 139], 2016 [N=104]) vond aanwijzingen voor vermindering van stressklachten bij kankerpatiënten na danstherapeutische interventie.

Zeer recent verschijnen er meer studies die de werkfactoren van danstherapie in kaart proberen te brengen. Dit gebeurt enerzijds door patiëntparticipatie in onderzoek (o.a. Padrao & Coimbra, 2011 [N=7]) of patiëntbevraging naar wat danstherapie tot herstel van klachten heeft bijgedragen (o.a. Quiroga Murcia et al., 2010 [N=22]; Toncy, 2008 [N=12]; Crane-Okada et al., 2012 [N=49]; Westheimer et al., 2015 [N=12]). Anderzijds worden studies uitgevoerd die de danstherapeutische methodiek voor specifieke klachten of werkingsaspecten (zoals emotieregulatie, welbevinden etc.) inventariseren (Bräuninger, 2014 [N=163]; Wiedenhofer et al., 2016 [N=46]; Koch, 2016 [N=10]). Beide ontwikkelingen lijken goed aan te sluiten bij de aanbevelingen over de concretisering van interventies ten behoeve van replicerbaarheid over therapeuten en de toespitsing van

meetinstrumenten op domeinspecifieke werkfactoren zoals die vanuit de meta-analyses en systematische reviews naar voren komen.

Tot slot, omdat onderzoek nog ontbreekt is het is onduidelijk of effecten mogen worden verwacht van de inzet van danstherapie bij seksuele of genderproblematiek, disruptieve, impulsbeheersingsstoornissen en andere gedragsstoornissen en aan middelen-gerelateerde verslavingsstoornissen.

Dramatherapie

Neurobiologische ontwikkelingsstoornissen

Hoewel er evidentie is voor het effect van een dramatherapeutische interventie gericht op het vergroten van sociale vaardigheden van kinderen met autisme (o.a. Corbet et al., 2014) zijn dergelijke studies bij volwassenen nog niet beschikbaar. Wel is er enige evidentie dat dramatherapie bij volwassenen met ernstige verstandelijke beperkingen leidt tot verbetering in sociale en communicatieve vaardigheden en een afname van probleemgedrag (Folostina, Tudorache, Michel, Erzsebet & Duta, 2015). Ook heeft dramatherapie in vergelijking met standaardzorg een gunstig effect op negatieve symptomen (Qu, 2000), zelfwaardering en gevoelens van inferioriteit (Zhou, 2002) bij volwassenen met schizofrenie/psychotische problematiek.

Stemmingsstoornissen

Over de effecten van dramatherapie bij depressie zijn nog geen systematische reviews beschikbaar. Wel is er effectonderzoek verricht op dit domein. In een gerandomiseerde gecontroleerde studie met 31 personen met *moderate* depressie is aangetoond dat een interventie met psychodrama en cognitieve gedragstherapie vergelijkbare resultaten laat zien ten aanzien van afname van depressieve symptomen, negatieve automatische gedachten en disfunctionele houding (post-test en zes maanden follow-up) als een interventie gebaseerd op enkel cognitieve gedragstherapie met eveneens twaalf sessies (Hamamci, 2006). Beide interventies lieten in deze studies meer afname zien in depressieve symptomen na de interventie in vergelijking met een controlegroep die geen interventie volgde. In een gecontroleerde, maar ongerandomiseerde studie met twintig patiënten met milde tot matige depressie die allen medicatie kregen voor de depressie, werd aangetoond dat de groep die 28 sessies psychodrama volgde meer afname liet zien in depressieve symptomen in vergelijking met de controlegroep, die geen aanvullende therapie volgde (Costa et al., 2006). Positieve effecten op depressieve symptomen zijn aangetoond in een studie met 55 ouderen waarin een interventie met dramatherapie en *life review* werd vergeleken met *care as usual* (Keisari & Palgi, 2016).

Angststoornissen

Dramatherapie wordt in de MDR Angststoornissen op basis van studies aanbevolen als ondersteunende therapie toegepast voor het verminderen van gevoeligheid voor uiteenlopende angstige situaties, met name situaties met interactioneel karakter. In de zorgstandaard Angststoornissen (2016) is aangegeven dat er voorzichtige aanwijzingen zijn dat dramatherapie een bijdrage levert aan de vermindering van sociale angst bij kinderen, volwassenen en ouderen. Meer specifiek werd in een quasi-experimentele studie met 51 patiënten met therapieresistente angststoornis aangetoond dat een interventie met een mix van dramatherapeutische en cognitieve gedragstherapeutische elementen leidde tot het verbeteren van het zelfbeeld ten opzichte van een controlegroep. Tevens meldde patiënten een grotere bereidheid tot het doen van exposure (Hilderink, 2015). Verder werd in enkele gevalstudies aangetoond bij volwassen patiënten met een specifieke fobie dat een combinatie van psychodrama en cognitieve gedragstherapie resulteerde in minder faalangst (Wilson, 2012).

Meer onderzoek naar dramatherapie is verricht bij kinderen. In drie gerandomiseerde gecontroleerde studies is aangetoond dat in relatief kleine groepen kinderen (totaal N=32) dramatherapie leidde tot een afname van sociale angst ten opzichte van een controlegroep. Dit resultaat hield ook stand bij een follow up van twee tot drie maanden (Dadsestan, 2008; Dehnavi, 2014; Anari, 2014).

Trauma- en stress-gerelateerde stoornissen

In een literatuurreview naar de effecten van groepsbehandelingen bij meisjes (11-18 jaar) die te maken hadden gehad met seksueel misbruik, bleek dat alle interventiemodellen (i.e. trauma focused CGT, multidimensioneel, Rogeriaans en psychodrama) leidden tot een reductie van angst. Studies waarin de effectiviteit van psychodrama werd onderzocht bij deze doelgroep lieten ook een afname in depressieve symptomen zien, terwijl dat niet het geval was bij de trauma-focused CGT groepen (Avinger & Jones, 2007). De auteurs verklaren dit doordat binnen psychodrama de meisjes voor henzelf een eigen (gelukkig) verhaal kunnen creëren en het proces kunnen ervaren via alle zintuigen. Als kanttekening moet worden toegevoegd dat in deze review slechts tien studies waren gevonden, waarbij slechts in vier studies vergelijkings- of controlegroepen waren opgenomen.

Voedings- en eetstoornissen

Over de effecten van dramatherapeutische interventies bij eetstoornissen bestaan nog geen grootschalige efficacy studies. Wel is er een studie gepubliceerd in een proefschrift, waarbij 91 vrouwelijke studenten *at risk* voor eetstoornissen psychodrama volgden, een eetstoornisvideo of een alcoholvideo bekeken. Na twee weken bleek dat de vrouwen die de psychodrama volgden de grootste afname lieten zien op de EDI-2, een gevalideerd instrument gericht op eetproblemen. Daarnaast is de toepassing van deze dramatherapeutische interventies bij mensen met eetstoornissen beschreven in case studies, waarbij ook aandacht is voor de onderliggende werkingsmechanismen en theoretische kaders (Wood & Schneider, 2015; Pellicciari et al., 2013). De dramatherapeutische interventies worden hierin beschreven als een therapeutische techniek, waarbij gewerkt wordt met expressie en *embodiment* processen (inclusief improvisatie en inbeelding). Binnen dramatherapie kan verkend worden hoe een vastzittend patroon van gedragingen, gedachten en emoties ('role locked') is ontstaan en hoe het eigen repertoire aan emoties, gedachten en gedragingen kan worden uitgebreid (Landy, 2008). Effecten worden beschreven op het domein van flexibiliteit en bewustwording, uitdrukken en reguleren van emoties, zowel intrapersoonlijk als interpersoonlijk (Wood & Schneider, 2015; Pellicciari et al., 2013).

Persoonlijkheidsstoornissen

In de Nederlandse MDR Persoonlijkheidsstoornissen wordt geadviseerd dramatherapie te overwegen omdat een kleine cohortstudie laat zien dat betrokkenen zich beter verbaal leren uitdrukken (Sheppard et al., 1990). Tevens zijn in een pilotstudie met tien forensische patiënten met Cluster B persoonlijkheidsstoornis aanwijzingen gevonden dat tijdens het volgen van creatieve therapie, waaronder dramatherapie, bij deze patiënten meer sprake was gezonde emotionele reacties dan tijdens de verbale therapie. Dit betrof een trend en noodzaakt dus nader onderzoek (Broek et al., 2011). Ook bij persoonlijkheidsstoornissen geldt, net als voor alle vaktherapeutische disciplines, dat experts aangeven dat het zinvol is dramatherapie aan te bieden in combinatie met andere evidence based therapieën.

Overige

Enkele pilotstudies naar de effecten van dramatherapie zijn gericht op heterogene groepen met verschillende mentale stoornissen. In een *single case design* met vijf patiënten met een mentale stoornis en veertien meetpunten kwam naar voren dat een dramatherapie leidde tot verbetering van zelfwaardering en zelfstigmatisering. Deze verbetering bleef aanhouden bij de follow-up meting vijf weken na afronding van de interventie (Orkibi et al., 2014).

Positieve resultaten zijn ook aangetoond in een studie naar angst voor operaties. In deze studie zijn 23 kinderen die een interventie met onder meer clownerie kregen vergeleken met 27 kinderen die

geen interventie kregen. Na de operatie bleek de groep kinderen die de interventie hadden gekregen minder fysiologisch en psychologische angst en minder pijn te hebben ervaren dan de groep kinderen die geen interventie hadden gekregen (Yun et al., 2015).

Daarnaast zijn er studies verricht naar de effecten van dramatherapie bij personen bij wie psychopathologie niet expliciet werd gediagnosticeerd, waaronder verlegen adolescenten en vluchtelingen. Bij verlegen adolescenten (N=30) bleek een interventie van dertien weken met psychodramatische rollenspellen te leiden tot meer verbetering in het zelfbeeld dan een interventie van dertien weken met discussieactiviteiten en een andere vergelijkingsgroep die geen interventie kreeg (Jupp, 1990). De adolescenten waren willekeurig ingedeeld in de twee interventiegroepen, waarbij sprake was van evenveel contacttijd. Bij een heterogene groep vluchtelingen zijn de uitkomsten van studies wisselend. Na afloop van een negen weken durende dramatherapieprogramma (9 x 75 min) dat preventief op school werd ingezet bij immigranten en vluchtelingen uit Azië, Zuid-Amerika, Oost-Europa, Midden-Oosten en Afrika, bleek dat de 66 deelnemende adolescenten na afloop niet minder emotionele of gedragsproblemen ervoeren dan de 57 adolescenten in de controlegroep. De gemiddelde scores van beide groepen vielen tijdens de voor- en nameting beide in de normale range. Uit de kwalitatieve evaluaties kwam naar voren dat de interventie een positieve bijdrage had op de zelfwaardering. Tevens leidde het programma na afloop tot minder onrust, interferentie van problematiek in vriendschappen en minder algemene impact van problematiek ten opzichte van de controlegroep (Rousseau et al., 2007). In een omvangrijkere gecontroleerde en gerandomiseerde studie van dit programma met 477 immigranten en vluchtelingen zijn geen verschillen aangetoond tussen adolescenten die de drama-interventie volgden, een tutoring-interventie of geen interventie (Rousseau et al., 2014).

Het preventief toepassen van drama of dramatherapie lijkt veelbelovend op scholen en bij ouderen. Een meta-analyse van 40 studies laat zien dat drama-interventies op school en universiteit leiden tot positieve effecten op schoolprestaties. Dit effect is onafhankelijk van schoolniveau, vakdomein en interventieduur. Een kwalitatieve analyse bevestigde deze kwantitatieve analyse. Drama zou leiden tot het vergroten van de motivatie en de deelnemers meer bewust maken van zichzelf en anderen (Batdi & Batdi, 2015). Een positief effect van drama-interventies als een gezondheidsbevorderingsprogramma op school is ook gevonden in een Cochrane review van negen studies waarvan vier RCT's. Bij acht van deze studies werden positieve effecten aangetoond. Deze effecten zijn zichtbaar op 1) sociale vaardigheden en groei van het zelfconcept en 2) kennis over en attitude jegens gezondheidsgedrag, zoals roken, voeding, veilig vrijen en SOA's (Joronen, Rankin & Astedt-Kurki, 2008).

Het toepassen van drama-interventies bij ouderen heeft in een gecontroleerde en gerandomiseerde studies met 122 ouderen zonder dementie geleid tot een verbetering van cognitieve functies na het volgen van een vier weken durend dramaprogramma, vergeleken met een zinginterventie of geen interventie (Noice & Noice, 2009). Verondersteld werd dat dit effect te verklaren is door het multimodale karakter van het dramaprogramma. Tevens leidde zowel het dramaprogramma als de zinginterventie tot een toename in persoonlijke groei vergeleken met de ouderen die geen interventie volgden.

Tot slot, het is onduidelijk of effecten mogen worden verwacht van de inzet van dramatherapie bij obsessieve-compulsieve en verwante stoornissen, somatisch-symptoomstoornis en verwante stoornissen, voedings- en eetstoornissen, dissociatieve stoornissen, somatisch-symptoomstoornis en verwante stoornissen, seksuele of genderproblematiek, disruptieve, impulsbeheersings- en andere gedragsstoornissen en middelgerelateerde en verslavingsstoornissen, omdat hierover geen relevant kwantitatief onderzoek beschikbaar is.

Muziektherapie

Voor deze search is gebruikgemaakt van de teksten zoals voorhanden binnen het META/VU onderzoek (Smit, Beurs, Bruel, Vlayen & Cuijpers, 2015), de Multidisciplinaire Richtlijnen en Zorgstandaarden van het NKO. Daarnaast is er een zoekopdracht uitgegaan in PsychINFO (<http://www.apa.org/pubs/databases/psycinfo/>), PubMed (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>) en Google Scholar (<https://scholar.google.nl/>) met de zoektermen 'music therapy', 'systematic review' en de specifieke DSM-problematiek (met jaartal allemaal na 2004).

Neurobiologische ontwikkelingsstoornissen

Op het gebied van autisme spectrum stoornissen en behandeling met muziektherapie is relatief veel onderzoek te vinden. In een recente review (Geretsegger, Elefant, Mössler & Gold, 2014; Cochrane of 10 studies; N=165) werd op basis van een tiental studies geconcludeerd dat muziektherapie effectief bijdraagt aan verbetering van communicatieve en sociale vaardigheden bij kinderen met autisme. Onderzoek naar specifieke behandelingen die geluiden/muziek inzetten om mensen (3-39 jaar) met een autisme spectrum stoornis beter te laten omgaan met geluidsprikkels (Sinha, Silove, Hayen & Williams, 2011; Cochrane 6 studies; N=182) leidde echter tot de conclusie dat er niet voldoende reden is om aan te nemen dat dit soort interventie effectief is voor het beoogde doel. Het is onduidelijk of effecten mogen worden verwacht van de inzet van muziektherapie bij de behandeling van mensen met ADHD, daarover is beperkt relevant kwantitatief onderzoek gevonden. Al vijf jaar wacht een Cochrane review over dit onderwerp op acceptatie (Zhang, Liu, An, You, Teng & Liu, 2012). Een meta-analyse (5 studies; N=?) van Maloy & Peterson (2014) suggereert slechts een beperkt effect op aandachtverbetering. Op dit moment wordt promotieonderzoek uitgevoerd naar emotieregulatie bij mensen met licht verstandelijke beperkingen (De Witte, Universiteit van Amsterdam) en rapmuziektherapie bij kinderen met ontwikkelingsproblemen (Uhlig, Vrije Universiteit).

Schizofreniespectrum- en andere psychotische stoornissen

Er zijn relatief veel studies gedaan naar de effecten van muziektherapie voor mensen met schizofrenie. De META/VU groep vond acht RCT's die in meerderheid positieve effecten vonden voor negatieve symptomen en verbetering van welbevinden. In de Nederlandse MDR is muziektherapie dan ook aanbevolen als behandeloptie bij mensen met ernstige negatieve symptomen met daarbij de aantekening dat meer en beter onderzoek nodig is. Ook in de NICE guideline wordt deze aanbeveling gedaan: muziektherapie zou ingezet moeten worden, ook tijdens acute fase en bij klinische opname, juist om negatieve symptomen te beïnvloeden, expressiemogelijkheden te vergroten en herstel te bevorderen. In een Cochrane review (Mössler, Chen, Heldal & Gold, 2011; 8 studies; N=483) wordt benadrukt dat bij een interventie van voldoende intensiteit door een ervaren therapeut ook bredere effecten worden gevonden (bij sociaal functioneren en stemmingsverbetering). De meest recente Cochrane review (Geretsegger, Mössler, Bieleninik, Chen, Heldal, & Gold, 2017; 18 studies; N=1215) geeft aan dat de meeste studies van low of medium quality zijn. De uitkomsten suggereren dat muziektherapie een goed effect heeft bij verminderen negatieve symptomen en de algehele 'state' van de patiënten verbetert. Zowel sociaal functioneren als welbevinden verbeterde met muziektherapie significant t.o.v. standaard zorg. Kamioka et al. (2014; 21 studies, alleen RCT's; N=?) vond in een systematische review van systematische reviews waarbij de data van onderzoeken naar muziektherapie voor zeer verschillende doelgroepen bijeen werden gevoegd, dat bij patiënten met schizofrenie muziektherapie het algeheel en sociaal functioneren verbetert.

Voor muziektherapie zijn ook gecontroleerde studies gedaan met de bredere doelgroep van mensen met ernstige psychiatrische problematiek, waaronder veel mensen met schizofrenie. In het overzicht

van META/VU worden vijf studies besproken die maar kleine effecten laten zien: van belang lijkt hierbij onderzoek naar optimale inzet. Systematic review van Gold, Solli, Kruger en Lie (2009; 15 studies, N=691) laat namelijk zien dat er een sterk verband te vinden is tussen het langer inzetten van muziektherapie (meer dan zestien sessies maken de effecten significant groter; Gold et al, 2009) en een groter effect. In de systematic review van systematic reviews van Kamioka (2014) werd voor de groep mensen met ernstige psychiatrische aandoeningen eenzelfde effect gevonden als voor de subgroep van mensen met schizofrenie, namelijk een verbetering van algemeen en sociaal functioneren.

Depressieve-stemmingsstoornissen

De Multidisciplinaire richtlijn voor Depressie vermeldt aanwijzingen uit onderzoek voor een zelfstandig en additioneel effect van muziektherapie op depressie. In Smit et al., (2015) is één studie oegenomen naar depressie en muziektherapie dat gunstige resultaten laat zien. Dat geldt ook voor de Schotse MDR die wijst op de ambigue resultaten en geringe aantal studies. In het addendum voor ouderen met stemmingsstoornissen wordt aanbevolen muziektherapie te overwegen. Recente reviews geven aanwijzingen voor positieve effecten van muziektherapie bij depressie (Aalbers et al., 2017; Assche, 2015; Chan, Wong & Thayala, 2011, systematic review, 17 studies music listening, N=?; Maratos, Gold, Wang, & Crawford, 2008, Cochrane review, 5 studies; N>170). Een meta-analyse van Zhao (2016) toont aan dat muziektherapie effectief is in de behandeling van depressieve ouderen. Meer recente RCT's wijzen op positieve effecten van muziektherapie bij depressie (Albornoz, 2011; Atiwannapat et al., 2016; Erkkilä et al., 2011, single blind RCT, N=79). Deze uitkomsten worden gestaafd door neuropsychologisch onderzoek naar effecten van muziek op symptomen van depressie (Carlson et al., 2015). Op dit moment wordt promotieonderzoek gedaan naar de invloed van muziektherapie op depressie door Sonja Aalbers aan de Vrije Universiteit.

Angststoornissen

Alhoewel er geen specifieke relevante kwantitatieve onderzoeken zijn gevonden over muziektherapie bij een angststoornis die op zichzelf staat, is vanwege de hoge comorbiditeit met depressie wel veel onderzoek naar de effecten van muziektherapie op comorbide angst. Zie hiervoor het gedeelte hierboven over depressie; binnen deze onderzoeken zijn vaak ook positieve effecten gemeten op angstklachten.

Muziektherapie bij angststoornissen kan volgens experts een gunstige bijdrage leveren als ondersteunende therapie waardoor mensen leren omgaan met de nieuwe omgeving in de behandelingsituatie. Muziektherapie kan ook een functie hebben in het bekrachtigen van ontspanningsoefeningen, het leren herkennen en uiten van gevoelens van angst en van spanning. In de MDR wordt op basis van deze mening van deskundigen muziektherapie aanbevolen.

Trauma- en stress-gerelateerde stoornissen

Recent zijn een aantal studies gedaan specifiek gericht op de effecten van muziektherapie op PTSS, met name bij veteranen. Een kleine gecontroleerde studie (Carr et al., 2016; RCT, N=17) liet een positief effect zien van muziektherapie op traumagerelateerde klachten en stemming. Op dit moment wordt promotieonderzoek uitgevoerd naar de effecten van muziektherapie voor mensen met PTSS in het justitieel systeem (McFarlane, Vrije Universiteit).

Obsessieve-compulsieve en verwante stoornissen

Er is één kleinschalig gerandomiseerd onderzoek gevonden naar muziektherapie voor mensen met een obsessieve-compulsieve stoornis. Shirani, Bidabadi en Mehryar (2015; RCT, N=30) vonden significante resultaten op twee van de vier metingen die specifieke klachten rond obsessieve-compulsieve symptomen registreerden, en ook de depressie- en angstklachten die vaak met deze stoornis gepaard gaan, verbeterden significant.

Disruptieve, impulsbeheersings- en andere gedragsstoornissen

De META/VU studie geeft aan dat er nog nauwelijks studies zijn naar de effecten van muziektherapie bij de behandeling van mensen met agressieregulatieproblematiek of daarmee samenhangende gedragsstoornissen. Recent promotieonderzoek naar woederegulatie bij forensisch psychiatrische patiënten toonde geen significant betere resultaten van muziektherapeutische behandeling ten opzichte van andere behandelingen (Hakvoort, 2014; RCT, N=14). Recent is echter een promotieonderzoek afgerond naar woederegulatie bij forensisch psychiatrische patiënten. Dat toonde geen significant betere resultaten van muziektherapeutische behandeling ten opzichte van andere behandeling (Hakvoort, 2014).

Middelgerelateerde en verslavingsstoornissen

Over muziektherapie bij verslaving is in het overzicht van META/VU niets opgenomen omdat systematische reviews ontbreken. Er zijn echter wel studies die suggereren dat muziektherapie als aanvullende behandeling de motivatie van patiënten verbetert, vooral in te zetten voor vermindering van depressieve en angstklachten en verbetering van behandelmotivatie (Baker, Gleadhill & Dingle, 2007, singles session study (SSS), N=24; Albornoz, 2012, RCT, N=24; Morse, Giordano, Perrine, Downs, Waite, Madigan, Bailey, Braverman, Damle, Knopf, Simpatico, Moeller, Barh & Blum, 2011, pre-post SSS, N=76; Silverman, 2010, (N=118), 2011 (N=141), 2012 (N=91), 2015 (N=104), 2016 (N=144); SSS RCT). De meeste recente MDR Niet-opioïde verslavingen (2017) beveelt ondersteunende behandeling met muziektherapie aan bij mensen met verslaving om motivatie en ondersteuning voor de behandeling te vergroten. Der ervaringsgerichte aanpak is volgens ervaringsdeskundigen daarbij van belang. Momenteel is een Cochrane review in voorbereiding over middelengerelateerde stoornissen (Ghetti, Chen, Fachner & Gold, 2017).

Persoonlijkheidsstoornissen

In de MDR Persoonlijkheidsstoornissen is aangegeven dat muziektherapie een belangrijk aanvullend element kan zijn in de behandeling. Er is echter opvallend weinig onderzoek verricht naar de effecten van muziektherapie bij persoonlijkheidsstoornissen. Er is één vergelijkend onderzoek over borderlinepersoonlijkheidsstoornis. Schmidt (2002; design en N onbekend) onderzocht de effecten van muziektherapie bij patiënten met een borderlinepersoonlijkheidsstoornis en een controlegroep van patiënten met 'algemene neurotische/psychosomatische problematiek'. Patiënten met een borderlinepersoonlijkheidsstoornis waren na afloop van het onderzoek tevreden over muziektherapie, hadden een betere zelfwaarneming, voelden zich meer in staat nieuwe contacten aan te gaan en voelden zich rustiger en meer ontspannen. Therapietrouw van patiënten met een borderlinepersoonlijkheidsstoornis was wel lager dan die van de controlegroep, en zij trokken zich bij conflictsituaties vaker terug.

Neurocognitieve stoornissen

Van der Steen, Van Soest-Poortvliet, Van der Wouden, Bruinsma, Scholten en Vink (2017; Cochrane review, 17 studies, N=620) voerden een review uit over muziektherapie voor mensen met dementie. Alhoewel de zestien studies in deze review positieve uitkomsten gaven op het vlak van gedragsmatig,

cognitief, sociaal en emotioneel functioneren, was de betrouwbaarheid en kwaliteit van de studies te laag om zinnige uitspraken te kunnen doen over de algehele werkzaamheid van muziektherapie bij dementie. Recent afgeronde promotieonderzoek naar de inzet van muziektherapie bij dementie (Vink, 2013) is onderdeel van deze review.

Heel specifiek gericht op geheugen is de muziektherapeutische interventie 'reminiscentietherapie'. Dit is een behandelingsvorm waarin herinneringen opgehaald worden aan de hand van plaatjes, objecten en muziek. Woods, Spector, Jones, Orrell en Davies (2005) voerden een systematische review (5 studies, N=144) uit naar de effecten van deze therapie en constateerden dat in sommige studies het geheugen versterkt en de kwaliteit van leven verhoogd wordt, maar er was te veel heterogeniteit in de kwaliteit en vorm van de studies om conclusies te kunnen trekken over de effectiviteit. Deze behandelingsvorm wordt ook vaak door muziektherapeuten ingezet, waarbij dan een zwaardere nadruk komt te liggen op muziek luisteren en maken (zingen). Helaas is er nog geen gecontroleerd onderzoek uitgevoerd naar deze specifieke combinatie. Uitgaand van neurologisch onderzoek waaruit blijkt dat muziek het episodische geheugen verbetert (zie bijvoorbeeld Palisson, Roussel-Baclet, Maillet, Belin, Ancri & Narme, 2015, Paired study, N=27, 14 met dementie), is er zeker reden tot het verder onderzoeken van deze combinatie.

Overige

Bij onderzoek naar het slaap-waakritme vonden zowel De Niet, Tiemens, Lendemeijer en Hutschemaekers (2009, meta-analyse, 5 studies, N=308) als Jespersen, Koenig, Jennum en Vuust (2015, Cochrane review, 6 studies, N=316) een effect van muziektherapie op slaapkwaliteit.

Tot slot, er zijn meerdere Cochrane en systematische reviews over fysieke/neurologische aandoeningen die effecten aangeven rond bijvoorbeeld ontspanning, emotieregulatie en pijnreductie (Bradt, Dileo, Magill & Teague, 2016; Bradt, Dileo & Potvin, 2013; Bradt & Dileo, 2014; Bradt & Dileo, 2011). Omdat het hier om secundaire doelstellingen gaat als het gaat om behandeling binnen de GGZ, worden zij hier buiten beschouwing gelaten.

Het is onduidelijk of effecten mogen worden verwacht van de inzet van muziektherapie bij andere DSM-5 problematiek (obsessieve-compulsieve en verwante stoornissen, somatisch-symptoomstoornis en verwante stoornissen, voedings- en eetstoornissen, dissociatieve stoornissen, somatisch-symptoomstoornis en verwante stoornissen en seksuele of genderproblematiek), omdat hierover geen relevant kwantitatief onderzoek beschikbaar was.

Psychomotorische therapie

Zoals al beschreven in hoofdstuk 2 worden vanuit de psychomotorische therapie verschillende soorten interventies aangeboden, soms apart maar veelal ook in combinatie. Gebruikelijk is een indeling in bewegingsgerichte, lichaamsgerichte interventies en de symbolisch georiënteerde interventies, waarbij het bij de bewegingsgerichte interventies expliciet ook gaat om ondersteuning bij fysieke activiteiten (*exercise*) en ontspanning¹². In dit overzicht is fysieke activering opgenomen ook los van de vraag of die in de besproken studie daadwerkelijk is aangeboden vanuit de PMT of door een andere discipline. Belangrijke overweging daarbij is dat studies laten zien dat juist de inzet van mensen met een gerichte expertise op dit gebied een duidelijke meerwaarde heeft en leidt tot meer duurzame effecten (Stubbs et al., 2017, review op 40 studies rond depressie, meta-analyse op 29; Vancampfort et al., 2016a, review op 19 studies rond schizofrenie, meta-analyse op 4). Ook meer op ontspanning en/of gerichte controle gerichte bewegingsinterventies, zoals yoga en tai chi, of bijvoorbeeld gerichte ademhalingsontspanningstherapie (Dixhoorn, Scheffers, Busschbach, 2017) zijn in het overzicht opgenomen omdat onderdelen daarvan steeds vaker deel uitmaken van het pakket van psychomotorische interventies.

Neurobiologische ontwikkelingsstoornissen

In de MDR Autismespectrum stoornissen (Kan et al., 2013) wordt een aanbeveling gedaan meer onderzoek te doen naar de inzet en effectiviteit van vaktherapie bij volwassenen met autisme waarbij naar het zich laat aanzien ook PMT wordt bedoeld. Op basis van de meta-analyse over zestien studies (Sowa & Meulenbroek, 2012) kan wel al gesteld worden dat met name individuele *exercise* interventies bij kinderen en volwassenen met autisme spectrum stoornissen een gunstig effect hebben op zowel het motorisch als sociaal functioneren. De invloed van deze interventies op het communicatief functioneren is nog onduidelijk. De review van Lang et al. (2010) over 18 studies naar uiteenlopende *exercise* interventies (o.a. hardlopen, fietsen, trainen met gewichten) wees uit dat een afname van stereotype gedragingen en agressie en een toename van adequaat taakgericht gedrag (cognitief en motorisch) geassocieerd waren met deze interventies. Specifieke werkingsmechanismen zijn nog nauwelijks onderzocht, maar het review van Eigsti (2013) biedt een vruchtbaar theoretisch kader voor psychomotorisch interventieonderzoek vanuit een *embodied-cognition* perspectief. In aansluiting hierop, en in vervolg op twee experimentele studies naar balanshandhaving bij kinderen met angststoornissen en gematchte controles (Stins, Ledebt, Emck, Van Dokkum, & Beek, 2009: N=24) en autisme (Stins, Emck, de Vries, Doop & Beek, 2015, N=18) wordt financiering gezocht voor een (promotie)onderzoek naar effect van een psychomotorische balanstherapie op de balanshandhaving, het zelfvertrouwen, het angstniveau en het psychosociaal functioneren van kinderen met autisme spectrum stoornissen.

Bewegingsinterventies worden ook toenemend van belang geacht voor kinderen met – vroege – kenmerken van ADHD. Halperin & Healy (2011) bespreken in een groot overzichtsartikel niet alleen

¹² Gekozen is voor deze indeling omdat deze ook herkenbaar is in het beroepsprofiel. Een andere indeling die we hier niet zullen volgen is die voorgesteld door Probst, Knapen, Poot, Vancampfort, 2010) waarbij *experience oriented* en *action oriented* vormen van psychomotorische therapie worden onderscheiden en waarbij fysieke activering binnen de laatste categorie valt. Binnen *experience oriented* psychomotorische therapie worden mensen gestimuleerd tot activiteiten en bewegingstaken waarbij bepaalde emoties (spanning maar ook angst, schuld, vervreemding) en/of negatieve gedachten (zorgen, obsessies, negatieve vooringenomenheid, het gevoel iets opgedrongen te krijgen) kunnen worden ervaren. Daarbij worden mensen ook geconfronteerd met hun eigen reactie of gebrek aan reactie en met de effecten voor hun cognitief functioneren (denk aan concentratieverlies of derealisatie). Bij *action oriented* ligt de nadruk op het vergroten van mogelijkheden, zowel mentaal als fysiek, en de ondersteuning van de persoonlijke ontwikkeling. Er worden activiteiten aangeboden met als doel het leren, ontwikkelen, trainen en toepassen van psychomotorische, sensorimotorische, perceptuele, cognitieve, sociale en emotionele vaardigheden.

veel empirische studies maar ook de neuropsychologische inzichten rond de invloed van specifieke vormen spel en bewegen op het zich ontwikkelende brein en de gedragmogelijkheden van kinderen met ADHD. In navolging hiervan deden Rommel et al. in 2013 een review waarin op basis van zestien studies geconcludeerd wordt dat bewegingsinterventies het executief functioneren en symptomatisch gedrag van kinderen met ADHD gunstig kunnen beïnvloeden. Cortese (2013) pleit in het *editorial* van hetzelfde nummer van het *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* dan ook voor meer onderzoek naar de werkingsmechanismen en de reikwijdte van bewegingsinterventies als preventieve en behandelstrategie bij ADHD.

Dat zowel fysieke activering als de meer lichaamsgerichte vormen van psychomotorische therapie (Probst et al., 2010) relevant en effectief kunnen zijn bij ADHD blijkt niet alleen uit hierboven genoemde studies. Momenteel wordt ook onderzoek gedaan naar de effecten van een specifieke *mindfulness* training waarin speelse activiteiten en oefeningen in lichaamsbewustzijn een belangrijk onderdeel vormen, bij kinderen met ADHD (Siebelink, promotieonderzoek Radboud Universiteit; zie ook Van der Oord et al., 2012).

Buiten de gespecialiseerde GGZ loopt op dit moment onderzoek naar de inzet van PMT bij agressieregulatieproblematiek bij mensen met licht verstandelijke beperkingen (Bellemans, Radboud universiteit). Bij dezelfde groep loopt promotieonderzoek naar observatie-instrumenten voor de diagnostiek van gedragsproblematiek (Kay, Vrije Universiteit; University of Nottingham).

Schizofreniespectrum- en andere psychotische stoornissen

Fysieke activering sec wordt aanbevolen voor mensen met schizofrenie in de Nederlandse en Duitse richtlijnen bij een slechte lichamelijke conditie, spanningsklachten en ernstige negatieve symptomen zoals vertraagde psychomotoriek. Er zijn twee systematische reviews die deze aanbeveling onderbouwen (Gorczyński & Faulkner, 2010; Vancampfort et al., 2012) die beide dezelfde studies, waarvan vier RCT's, includeerden, en een meta-analyse (Pearsall, Smith, Pelosi & Geddes, 2014) met nog een zesde Nederlandse RCT geïnccludeerd (N=63; Scheewe et al., 2013). In recente meta-analyse wordt op basis van 12 studies ook effect van fysieke activering aangetoond op cognitief functioneren zoals werkgeheugen, sociale cognitie en aandacht (Firth et al., 2016). In de studie van Scheewe et al (2013), waarin gekeken werd naar het effect van twee uur fitnessstraining per week in vergelijking met een controlegroep die een niet op beweging gericht groepsaanbod kreeg, is ook sprake van effect op positieve symptomen en depressie. Eén studie (N=61) die fysieke inspanning plus standaardtherapie vergeleek met yoga plus standaardtherapie vond dat yoga betere uitkomsten had voor wat betreft negatieve symptomen en kwaliteit van leven (Duraiswamy, Thirthalli, Nagendra, & Gangadhar 2007). Overigens wordt in de richtlijn het belang van professionele ondersteuning bij activering en ontspanning benadrukt. Mede door motivationele problemen vanuit negatieve symptomen hebben veel patiënten bij fysieke activering ondersteuning van professionals nodig (vergelijk Vancampfort et al, 2016a, systematische review 29 studies, meta-analyse rond begeleiding op vier studies). Recent is een onderzoeksaanvraag gedaan gericht op begeleide leefstijlinterventies voor deze groep (o.a. Swildens, Cahn, Pijnenborg & Busschbach, Universiteit Utrecht/Rijksuniversiteit Groningen).

Psychomotorische therapie-interventies voor mensen met schizofrenie zijn, buiten de fysieke activering, weinig onderzocht. Er is één systematische review gericht op dansinterventies (Ren & Xia, 2013) waarin één lichaamsgerichte interventie wordt geïnccludeerd. In deze RCT werden positieve resultaten van een groepsgerichte lichaamsgerichte aanpak (Body Oriented Psychotherapy) op negatieve symptomen gevonden (Röhrich & Priebe, 2006, N=45). Resultaten die werden bevestigd in een niet gerandomiseerde studie met achttien deelnemers in de experimentele groep en achttien controles. In een recente RCT waarbij veel meer deelnemers werden gevolgd (N=275) en de controleconditie bestond uit een pilatesklas, werden echter geen significante verschillen gevonden (Priebe et al 2016a, 2016b). Een combinatie van lichaamsgerichte PMT en danstherapie met reguliere

behandeling als controleconditie gaf wel een positief resultaat op negatieve symptomen (Martin, Koch, Hirjak & Fuchs, 2016, N=68). Waar het gaat om jonge mensen is er ook evidentie dat psychomotorische therapie kan bijdragen aan verbetering in psychomotorisch functioneren, zowel na groepsgericht als individuele PMT in vergelijking met een ongericht bewegingsaanbod (Apter, Sharir, Tyano & Wijsenbeek, 1978, N=30).

De studies bij de bredere groep mensen met ernstig psychiatrische aandoeningen laten eenzelfde beeld zien als hiervoor geschetst: fysiek inspanning heeft een positief effect op lichamelijke conditie en gezondheid (Meeuwisse et al, 2015, review t.b.v. MDR; Bartels et al., 2013, RCT, n=133), op sociale contacten en daarnaast op lichaamsbeleving (Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde, 2012). Ook hier de aanbeveling o.a. in de NICE guideline voor RCT's met voldoende power en een actieve controle-interventie. Op dit moment wordt promotieonderzoek gedaan naar activerende interventies (Deenik, GGZ Centraal, Universiteit Maastricht) en nieuw onderzoek opgezet naar motiverende bewegingsinterventies voor deze groep (Glas, Hogeschool Arnhem Nijmegen).

Depressieve-stemmingsstoornissen

Reviews laten een positief effect zien van fysieke activiteit op stemmingsstoornissen, maar met het grote aantal studies wordt ook duidelijk dat naarmate de kwaliteit van de studie hoger is, de effecten geringer zijn (o.a. Cochrane systematic review op basis van 39 trials en meta-analyse op 37 daarvan door Cooney, Dwan & Mead, 2013; Bongers & Dijkerman, 2013, systematic review naar running therapie op basis van zeven RCT's en één onderzoek met vier casestudies). Vanuit de Nederlandse (Spijker et al, 2013) en Duitse MDR (Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde, 2009) wordt fysieke inspanning aanbevolen: bij lichte depressie als eerste stap, bij langer durende, ernstige of recidiverende depressie kan fysieke inspanning worden toegevoegd aan de overige behandeling. Krogh et al. (2011) vonden voor dit laatste evidentie in een systematische review en meta-analyse van dertien studies waarbij met name sprake was van een direct kortdurend effect op stemming. Op dit moment loopt nog een grote Nederlandse RCT naar de effecten van running therapie als aanbod binnen de reguliere behandeling van depressie door Van Kruisdijk, Hendriksen, Tak, Beekman, & Hopman-Rock (2012). Bij langer durende, ernstige of recidiverende depressie heeft fysieke inspanning ook een positieve bijdrage aan de effecten van met name medicamenteuze handeling, concluderen Danielsson, Noras, Waern, Carlsson in 2013 op basis van een systematic review waarbij veertien studies werden geïncludeerd. De effecten van fysieke activering zonder medicatie waren niet groter dan die van alleen medicatie.

Er is slechts een beperkt aantal studies naar bewegingsinterventies bij postnatale depressie, maar die geven wel een indicatie van een positief effect (Daley, 2009, systematic review met vier geïncludeerde trials en één quasi gerandomiseerde trial (N=221).

Effecten op depressie van meer op ontspanning gerichte interventies zoals tai chi zijn van recente datum. Wang et al. (2010) publiceerden een systematische review over tai chi en de effecten op zowel stemming als angst en welbevinden. Zij includeerden in totaal 40 studies waarbij 21 van de 33 gerandomiseerde of quasi-experimentele studies een positief effect lieten zien van tai chi op depressieve gevoelens. In 2014 werd een nieuwe review en meta-analyse gepubliceerd, nu alleen gericht op depressie en tai chi waarbij 37 RCT's en 5 quasi-experimentele studies werden geïncludeerd. Meta-analyse op vier studies bevestigde de overall positieve resultaten ($ES > 5$; Wang et al., 2014).

Er zijn ook aanwijzingen voor de positieve effecten van de meer lichaamsgerichte psychomotorische therapie op de stemming bij mensen met (chronische) depressie, hoewel de evidentie hiervoor nu nog van mindere kwaliteit is, concludeert Röhrich (2009) in een review van de literatuur. In een

kleine gecontroleerde studie met mensen met chronische depressie werd dit bevestigd (Röhricht, Papadopoulous & Priebe, 2013, gecontroleerde studie met wachtlijst conditie, N=31).

Sjösten & Kivelä (2006) voerden een systematische review uit en vonden positieve effecten van activering van ouderen met depressie op basis van veertien gecontroleerde studies. Deze effecten golden met name de mensen met ernstige stemmingsproblemen. Zij wijzen er echter op dat in de helft van de gevallen geen sprake was van een zogenaamde *intention to treat* analyse terwijl ook slechts voor een beperkt aantal studies over blinding en follow-up werd gerapporteerd.

Angststoornissen

Vanuit de literatuur concluderen de auteurs van het overzicht van META/VU (Smit et al., 2015) dat er een bescheiden effect is van fysieke inspanning op angst en paniek en tevens op kwaliteit van leven van mensen met angststoornissen. Zij baseren zich hierbij met name op de systematic review van Jayakody, Gunadasa en Hosker uit 2014 waarin acht studies worden beoordeeld. Recent zijn er een tweetal nieuwe reviews bijgekomen. Stubbs et al. (2017) rapporteert *moderate* positieve resultaten voor fysieke activering op angstklachten op basis van zes gecontroleerde studies (smd .582). In de review en meta-analyse van Wegner et al. (2014) wordt op basis van 37 studies ook geconcludeerd dat er sprake is van een effect van *exercise* op angst, doch dit effect is relatief gering (effectsize .36).

Er zijn twee reviews waarin meer specifieke interventies gericht op beweging en ontspanning en de effecten daarvan op angst onderwerp van onderzoek zijn. Wang et al. (2014a) vonden in de hiervoor al bij depressie besproken systematic review met 37 gerandomiseerde en negen quasi experimentele studies dat tai chi een positief effect heeft op angstklachten. Chugh-Gupta et al. (2013) zochten naar studies naar het effect van yoga op angstklachten, vonden 25 studies, waarvan twee systematic reviews, zestien RCT's en zeven quasi experimentele studies, en concludeerden dat yoga positieve effecten heeft op angstklachten. De uitgebreide literatuurreview van Röhricht uit 2015, een update van die uit 2009, beschrijft op theoretische gronden welke effecten *body oriented* psychotherapie, dus lichaamsgerichte psychomotorische therapie, kan hebben op angsttherapie (met name waar het gaat om een verhoging van het lichaamsbewustzijn, het aangeven van grenzen en leren omgaan met *fight-flight* impulsen) maar concludeert tevens dat er onvoldoende empirische onderbouwing is omdat goede effectstudies ontbreken.

Meer generieke angstklachten van mensen die door een chronische ziekte een sedentair bestaan hebben, worden ook verminderd door fysieke activering (Herring et al., 2010, review met 40 studies, Hedges d .29). Belangrijk daarbij is dat er sprake was van wekelijkse sessies die in ieder geval 30 minuten duurde. Fredericks et al. (2012) vond op basis van zestien studies dat de angstklachten van mensen na een hartoperatie afnemen wanneer zij ontspanningsoefeningen krijgen aangeboden.

Trauma- en stress-gerelateerde stoornissen

In de behandeling van mensen met traumagerelateerde problematiek zoals (complexe) PTSS wordt PMT veel ingezet. Recente reviews bieden onderbouwing voor met name de *action oriented* benadering. Rosenbaum et al. (2015b) concluderen op basis van vier RCT's dat fysieke activering significant bijdraagt aan vermindering van depressiesymptomen en, meer dan de gebruikelijke behandeling, ook bijdraagt aan vermindering van de traumagerelateerde symptomen. Vancampfort et al. (2016b) baseert zich op vijf studies naar fysieke fitheid en PTSD en geeft aan dat voor een effect op de traumagerelateerde klachten het volgende aanbevolen wordt: wekelijks 150 minuten gemiddeld of 75 minuten intensief fysiek bezig te zijn gecombineerd met twee keer per week een weerbaarheidstraining. Reviews naar de effecten van yoga bij PTSS (Macy, Jones, Graham & Roach, 2015, dertien literatuurreviews inclusief een meta-analyse die in totaal 185 aparte studies beoordeelden; Telles, Singh & Balkrishna, 2012, elf studies) komen tot eenzelfde conclusie doch met

enige terughoudendheid omdat, ondanks het grote aantal studies, het veelal toch door gebrekkige opzet en uitvoer ontbreekt aan zeggingskracht.

Voor de effecten van lichaamsgerichte interventies op trauma zijn nog geen systematische reviews verschenen. Voor nu moeten we ons baseren op gecontroleerde studies zoals die van Gordon, Staples, Blyta, Bytyqi & Wilson (2008, N=28) die positieve effecten rapporteren van een *mind-body* groepstherapie aangeboden aan jong volwassenen met PTSD na oorlogservaringen. Belangrijke nieuwe benaderingen zoals sensorimotortherapie (Ogden, Pain & Fisher, 2006) zijn nog niet in effectstudies onderzocht. Zoals in het voorafgaande al aangegeven, wordt op dit moment echter steeds meer onderbouwing aangedragen vanuit de neuropsychologie voor de werkzame mechanismen van ervaringsgerichte interventies bij trauma (Lanius, Bluhm & Frewen, 2011; Van der Kolk, 2006, 2014) Om die reden wordt in een recente systematische review waarin het hele palet aan interventies bij (complexe) PTSD is meegenomen, aangedrongen op meer studies juist naar deze alternatieve benaderingen anders dan de cognitieve interventies en/of EMDR (Youngner, Gerardi, Rothbaum, 2013).

Op dit moment loopt er een promotieonderzoek naar de inzet van psychomotorische therapie bij PTSS (Van der Kamp, Vrije universiteit). Een pilotstudie naar psychomotorische therapie in de eerste fase bij PTSS zal dit jaar (2017) worden afgerond. Daarnaast loopt onderzoek naar de inzet van PMT bij vluchtelingen met PTSS (Hatzmann, Scheffers, Busschbach) en wordt in 2018 onderzoek gestart naar PMT bij seksueel trauma met name bij mensen met licht verstandelijke beperkingen (Scheffers, Busschbach, Didden & Emck).

Somatisch-symptoomstoornis en verwante stoornissen

Deels binnen de GGZ maar ook binnen onder andere de revalidatie wordt PMT ingezet voor mensen met somatisch-symptoomstoornis. Er is één literatuurreview die een beschrijving geeft van evaluatiestudies naar met name Body Awareness Therapy (BAT, ofwel op lichaamsbewustzijn gerichte interventies), een bespreking en evaluatie van lichaamsgerichte interventies bij fibromyalgie (Gard; 2005) en enkele gecontroleerde studies naar het effect van een versterking van lichaamsbewustzijn (Haugli et al., 2001, N=77; Mehling et al., 2005, ademtherapie, N=36; Van der Maas et al., 2015, aandacht voor lichaamsbewustzijn, N=94) waarbij met name vermindering van chronische pijn en catastrofale gedachten en een verbetering van het lichaamsbewustzijn als effecten worden gerapporteerd. Op dit moment loopt er promotieonderzoek naar psychomotorische diagnostiek en therapie in de behandeling van mensen met ernstige somatische symptoomstoornissen (Kalisvaart, Universiteit Utrecht).

Voedings- en eetstoornissen

Studies laten een positief effect zien voor psychomotorische therapie voor mensen met een eetstoornis, op zowel de eetstoornis zelf als de kwaliteit van leven. In zowel de Duitse als de Nederlandse MDR wordt psychomotorische therapie aanbevolen, met name als ondersteunende interventie binnen een breder pakket en wanneer gericht op lichaamsbeleving. Wel wordt aangedrongen op meer onderzoek omdat er nog weinig evidentie is voor veel gebruikte psychomotorische interventies zoals videoconfrontatie en spiegel oefeningen, waarbij ook onderscheid wordt gemaakt tussen verschillende eetstoornissen (anorexia, boulimie, *bing eating*). Recent is een pilotstudie naar de effecten van spiegel oefeningen bij een niet-klinische groep vrouwen met negatief lichaamsbeeld gepubliceerd (Jansen et al., 2016, N=22, vergelijking positieve en negatieve evaluatie lichaamsdelen, geen controlegroep). Deze studie valt binnen een langere traditie naar de effecten van *exposure* op het lichaamsbeeld (o.a. Key, Beattie, Stammers, Lacey & Waller, 2002). Recente reviews laten zien dat fysieke activering positieve effecten heeft op zowel de eetstoornis zelf als comorbide depressie, en in enkele studies ook op kwaliteit van leven. De review

van Vancampfort et al. (2013) naar *exercise* en *binge eating* gebaseerd op drie RCT's, laat heterogene resultaten zien, met name de combinatie van CGT en *exercise* heeft de meest positieve invloed op het eetgedrag. In de review naar de invloed van *exercise* bij anorexia nervosa en boulimia (Vancampfort et al., 2014) concluderen de auteurs op basis van acht trials waarvan drie van goede kwaliteit dat er indicaties zijn voor effecten op zowel fysieke maten (conditie, spiermassa, BMI) als op gedrag, doch dat de resultaten van de studies zo uit elkaar liggen dat geen sprake is van eenduidige evidentie.

Machado en Ferreira (2014) beoordeelden acht studies naar de invloed van fysiotherapie bij eetstoornissen en rapporteren significant betere uitkomsten waar het de eetstoornis betreft en verbetering van kwaliteit van leven. Er zijn geen verschillen als het gaat om depressieve klachten en veranderingen in BMI. Eenzelfde resultaat met nadruk op de effecten op kwaliteit van leven werd al gerapporteerd door Moola, Gairdner en Amara (2013) die vijf RCT's, twee quasi-experimentele studies, twee casestudies en één kwalitatief onderzoek in hun review betrokken. Ng, Ng en Wong (2013) baseren hun review op vier RCT's, drie quasi-experimentele trials en twee *single-group studies*, en concluderen met name dat er geen negatieve bijeffecten zijn van beweging bij eetproblematiek. Zij zagen geen effect op fysieke maten maar wel een verbetering in fitheid en de houding ten aanzien van beweging, voeding en gewicht.

Nog geen reviews maar wel een enkele gecontroleerde studie met vijftig meisjes en vier jongens tussen de 10 en 21 jaar geeft een indicatie dat yoga een positieve invloed kan hebben op de eetstoornis zelf en op voedselpreoccupatie, en daarmee veelbelovend is als aanvullende therapie (Carei, Fyfe-Johnson, Breuner & Brown, 2009, RCT, n=54).

Op dit moment wordt promotieonderzoek naar een psychomotorische interventie gericht op agressieregulatie afgerond: in twee gecontroleerde studies is een positief effect aangetoond op agressieregulatie (N=71), in één van de studies, met poliklinische patiënten (N=47), ook een direct effect op de eetstoornis (Boerhout et al., 2016 en 2017, Rijksuniversiteit Groningen). Een andere studie onder andere naar neuropsychologische inzichten rondom lichaamsbeleving en psychomotorische therapie bij eetstoornissen wordt op dit moment uitgevoerd (Bonenkamp, Universiteit Utrecht). In een startfase is het promotieonderzoek naar positieve lichaamsbeleving bij eetstoornissen (Rekkers, Universiteit van Maastricht). Ook loopt er onderzoek naar bewegingsdrang bij mensen met eetstoornissen (Nieuwenhuijse) en worden de mogelijkheden onderzocht van een studie naar psychomotorische therapie gericht op emotionele *awareness* (Voskamp).

Disruptieve, impulsbeheersings- en andere gedragsstoornissen

Een combinatie van activering en agressieregulatietraining met kickbokselementen wordt op dit moment onderzocht in een dubbel promotieonderzoek waarin ook fMRI analyses op de veranderingen in het brein worden meegenomen (De Vries, Van der Stouwe, Rijksuniversiteit Groningen). Deze studie richt zich echter primair op mensen met een psychotische stoornis. Bellemans et al. (2017) beschreven een eerste review naar psychomotorische interventies gericht op agressieregulatie bij mensen met licht verstandelijke beperkingen. Op basis van negen studies, waarvan zeven *single case studies*, werd geconcludeerd dat psychomotorische therapie een veelbelovende maar nog niet wetenschappelijk onderbouwde interventie is. Belangrijk daarbij was de kwaliteit van de studies en de niet steeds overtuigende resultaten, waarbij benadrukt moet worden dat het steeds om op ontspanning gerichte interventies ging.

Middelgerelateerde en verslavingsstoornissen

In het overzicht van META/VU (Smit et al., 2015) wordt één review (Wang et al., 2014b) besproken van elf studies naar de invloed van fysieke activiteit binnen de behandeling van mensen met verslavingsstoornissen. Bij deze studies gaat het om aerobics (stevig wandelen en rennen) en *mind-*

body oefeningen (tai chi quan, qigong en yoga). Positieve effecten werden gevonden op abstinentie (vijf RCT's), onthoudingsverschijnselen (in drie van de vier waarin dit gemeten werd), depressie (vier van de zes studies) en angst (twee van de vijf studies). In een meta-analyse met vijftien tot zeventien studies werd duidelijke evidentie gevonden voor een positief effect van beweging op acute *craving* c.q. de wens om te roken bij nicotineverslaving (Haasova et al., 2013, *smd* .1.91). In een andere review (Ussher, Taylor & Faulkner, 2012) naar het effect van bewegen bij stoppen met roken, werd een vijftiental studies beoordeeld, daarvan waren er slechts drie met positieve behandelresultaten een jaar na de start. Al met al is er een wisselend beeld met betrekking tot de effectiviteit van de aangeboden bewegingsvormen, doch er is wel een indicatie dat beweging als aanvullende behandeling invloed lijkt te hebben op onthouding van middelen bij mensen met verslaving. Bewegingsoefeningen lijken symptomen van angst en depressie te verminderen. Het soort beweging lijkt daarbij geen verschil te maken. Mede op basis van deze resultaten wordt overwogen om in de nieuwe MDR Niet-opioïde verslavingen (in ontwikkeling) ondersteunende behandeling met psychomotorische therapie aanbevelen.

Persoonlijkheidsstoornissen

Er is een beperkt aantal onderzoeken naar de effecten van psychomotorische therapie bij mensen met persoonlijkheidsstoornissen waarbij het met name gaat om interventies gericht op agressieregulatie. Hoewel reviews dus ontbreken en de omvang van de effecten nog onduidelijk is, wordt een dergelijke interventie in de MDR wel ter overweging gegeven. In de review van Sanderlin (2001) worden vier RCT's naar de effecten van een dergelijke agressieregulatie training, in twee gevallen gecombineerd met relaxatietraining en sociale vaardigheidstraining, beoordeeld. Bij de onderzochte groep gevangenen, jeugdige delinquenten en gehospitaliseerde adolescenten die gediagnosticeerd waren met een antisociale persoonlijkheidsstoornis leidde de training tot significante verbetering in de impulsregulatie met name wanneer gecombineerd met cognitieve therapie en relaxatieoefeningen. Op dit moment wordt overwogen voor mensen binnen de forensische psychiatrie, waaronder veel mensen met persoonlijkheidsproblematiek, een onderzoek te starten naar een psychomotorische therapie-interventie gericht op agressieregulatie en de invloed daarvan op agressief gedrag en recidiverisico.

In een quasi-experimentele studie met 37 psychiatrische patiënten, waarvan 33% met een persoonlijkheidsstoornis, toonden Hutchinson, Skrinar en Cross (1999) aan dat fysieke activering bij mensen met persoonlijkheidsstoornis leidt tot verbetering van fitheid, zelfbeeld en stemming. Dit laatste resultaat werd niet bevestigd in een grote RCT bij 199 mensen met ernstige psychiatrische problematiek, waaronder >30% mensen met persoonlijkheidsstoornissen, uitgevoerd door Knapen, Van de Vliet en Van Coppenolle (2003a). Zij vonden wel een verschil in cardiofitheid bij de groep die individuele PMT kreeg tegenover de groep die het reguliere PMT-programma kreeg, doch verder liepen de resultaten niet uiteen. Er is één studie waarin bewegingsgerichte PMT wordt gecombineerd met dans met positieve resultaten (Brooks & Starks, 1989, N=40), maar bij goed lezen blijkt dit effect gebaseerd op eenmalige deelname.

Overige

Tot slot, het is onduidelijk of effecten mogen worden verwacht van de inzet van psychomotorische therapie bij disruptieve, impulsbeheersings- en andere gedragsstoornissen als primaire diagnose en bij seksuele of genderproblematiek omdat hierover geen relevant kwantitatief onderzoek beschikbaar is.

Literatuur

- Aalbers, S., Fusar-Poli, L., Freeman R.E., Spreen M., Ket J.C.F., Vink, A.C., Maratos, A., Crawford, M. & Gold, C. (2017). Music therapy for depression. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2, CD004517. doi: 10.1002/14651858.CD004517.pub2.
- Adam, D., Ramli, A. & Shahar, S. (2016). Effectiveness of a combined dance and relaxation intervention on reducing anxiety and depression and improving quality of life among the cognitively impaired elderly. *Sultan Qaboos University Medical Journal*, 16(1), e47-e53. doi:10.18295/squmj.2016.16.01.009.
- Albornoz, Y. (2011). The effects of group improvisational music therapy on depression in adolescents and adults with substance abuse: A randomized controlled trial. *Nordic Journal of Music Therapy*, 20(3), 208-224.
- Allet, L., Müller-Pinget, S., Punt, I., Edelsten, C., Ballif, A., Golay, A. & Pataky, Z. (2016). Dance therapy combined with patient education improves quality of life of persons with obesity: A pilot feasibility study for a randomised controlled trial. *Obesity Research & Clinical Practice*, 11(1), 79-87. doi:10.1016/j.orcp.2016.03.005.
- Anari, A., Ddadsetan, P. & Saleh Sedghpour, B. (2009). The effectiveness of drama therapy on decreasing of the symptoms of social anxiety disorder in children. *European Psychiatry*, 24, 1, 514
- American Psychiatric Association. *Handboek voor de classificatie van psychische stoornissen (DSM-5)*. Nederlandse vertaling van Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5th Edition. Amsterdam: Boom Psychologie, 2014.
- Apter, A., Sharir, I., Tyano, S., & Wijsenbeek, H. (1978). Movement therapy with psychotic adolescents. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 51(2), 155-159.
- Avinger, A.K. & Jones, R.A. (2007). Group Treatment of Sexual Abused Adolescent Girls: A Review of Outcome studies. *The American Journal of Family Therapy*. 35, 315-326.
- Bak, M., Drukker, M., Hasmi, L., & Os, J. van (2016). An N=1 Clinical Network Analysis of Symptoms and Treatment in Psychosis. *PLoS One*, 11(9): e0162811. doi: 10.1371/journal.pone.0162811
Erratum in: *PLoS One*, 11(10):e0165762.
- Baker, F.A., Gleadhill, L.M. & Dingle, G.A. (2007). Music therapy and emotional exploration: Exposing substance abuse clients to the experiences of non-drug-induced emotions. *The Arts in Psychotherapy*, 34(4), 321-330. doi: 10.1016/j.aip.2007.04.005.
- Baptista, A.S., Villela, A.L., Jones, A. & Natour, J. (2012). Effectiveness of dance in patients with fibromyalgia: A randomised, single-blind, controlled study. *Clinical and Experimental Rheumatology*, 30 (SUPPL. 74), S18-S23.
- Bartels, S. J., Pratt, S. I., Aschbrenner, K. A., Barre, L. K., Jue, K., Wolfe, R. S., ... & Naslund, J. A. (2013). Clinically significant improved fitness and weight loss among overweight persons with serious mental illness. *Psychiatric Services*, 64(8), 729-736.
- Batdi, V. & Batdi, H. (2015). Effect of creative drama on academic achievement: a meta-analytic and thematic analysis. *Educational Sciences: Theory & Practice*. 15(6), 1459-1470. doi: 10.12738/estp.2015.6.0156.
- Bellemans, T., Hoek, P., Scheffers, M., Busschbach, J.T. van & Didden, H.C.M. (2016). Psychomotorische therapie bij mensen met een licht verstandelijke beperking en problemen met emotie- en agressieregulatie: Een systematische literatuurreview. *Dth-kwartaalschrift voor Directieve Therapie en Hypnose*, 36, 148-168. ISSN 0167-238X.
- Bellemans, T., Didden, R., Busschbach J.T. van, Hoeke, P.T.A.P., Scheffers, M.W.J.A., Lang, R.B. & Lindsay W.R. (2017). Psychomotor therapy targeting anger and aggressive behaviour in individuals with mild or borderline intellectual disabilities: A systematic review. *Journal of intellectual & developmental disability*. doi.org/10.3109/13668250.2017.1326590.

- Boerhout, C., Swart, M., Busschbach, J.T. van, & Hoek, H.W. (2016). Effect of aggression regulation on eating disorder pathology: RCT of a brief body and movement oriented intervention. *European Eating Disorders Review*, 24, 114-121. doi: 10.1002/erv.2429.
- Boerhout C., Swart, M., Voskamp, M., Troquete, N.A.C., Busschbach, J.T. van, & Hoek, H.W. (2017). Aggression regulation in day treatment of eating disorders: Two-centre RCT of a brief body and movement oriented intervention. *European Eating Disorders Review*, 25, 52-59. doi: 10.1002/erv.2491.
- Bojner-Horwitz, E., Theorell, T. & Anderberg, U.M. (2003). Dance/movement therapy and changes in stress-related hormones: A study of fibromyalgia patients with video-interpretation. *Arts in Psychotherapy*, 30(5), 255-264. doi:10.1016/j.aip.2003.07.001.
- Bojner Horwitz, E., Kowalski, J., Theorell, T. & Anderberg, U.M. (2006). Dance/movement therapy in fibromyalgia patients: Changes in self-figure drawings and their relation to verbal self-rating scales. *Arts in Psychotherapy*, 33(1), 11-25. doi:10.1016/j.aip.2005.05.004.
- Bongers, A.C.M. & Dijkerman T.J. (2013). Running therapie bij depressie: Een systematische review. *Psychologie & Gezondheid*.
- Bradt, J. & Dileo, C. (2011). Music therapy for end-of-life care. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3. doi:10.1002/14651858.CD007169.pub3.
- Bradt, J., Dileo, C. & Potvin, N. (2013). Music for stress and anxiety reduction in coronary heart disease patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 12. doi:10.1002/14651858.CD006577.pub3.
- Bradt, J. & Dileo, C. (2014). Music interventions for mechanically ventilated patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 12. doi:10.1002/14651858.CD006902.pub3
- Bradt, J., Shim, M. & Goodill Sherry, W. (2015). Dance/movement therapy for improving psychological and physical outcomes in cancer patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (1). Retrieved from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD007103.pub3/abstract> doi:10.1002/14651858.CD007103.pub3.
- Bradt, J., Dileo, C., Magill, L. & Teague, A. (2016). Music interventions for improving psychological and physical outcomes in cancer patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 8 doi:10.1002/14651858.CD006911.pub3.
- Bradt, J., Magee, W.L., Dileo, C., Wheeler, B.L. & McGilloway, E. (2010). Music therapy for acquired brain injury. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 7. doi:10.1002/14651858.CD006787.pub2
- Bräuninger, I. (2012). The efficacy of dance movement therapy group on improvement of quality of life: A randomized controlled trial. *The Arts in Psychotherapy*, 39(4), 296-303. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.aip.2012.03.008>.
- Bräuninger, I. (2014). Specific dance movement therapy interventions – Which are successful? An intervention and correlation study. *The Arts in Psychotherapy*, 41(5), 445-457. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.aip.2014.08.002>.
- Broek, E. van den, Keulen de Vos, M. & Bernstein, D.P. (2011). Arts therapies and schema focused therapy: A pilot study. *The Arts in Psychotherapy*, 38, 325-332.
- Brooks, D. & Stark, A. (1989). The effect of dance/movement therapy on affect: A pilot study. *American Journal of Dance Therapy*, 11, 101-112.
- Burkhardt, J. & Brennan, C. (2012). The effects of recreational dance interventions on the health and well-being of children and young people: A systematic review. *Arts & Health*, 4(2), 148-161. doi:10.1080/17533015.2012.665810.
- Campbell, E. (2010). The effectiveness of art therapy in reducing the symptoms of trauma, anxiety and stress: A meta-analysis (unpublished thesis). Wheaton: Wheaton College Graduate School. Retrieved from ProQuest Dissertation Publishing.
- Carei, T. R., Fyfe-Johnson, A. L., Breuner, C. C., & Brown, M. A. (2010). Randomized controlled clinical trial of yoga in the treatment of eating disorders. *Journal of Adolescent Health*, 46(4), 346-351.

- Carlson, E., Saarikallio, S., Toiviainen, P., Bogert, B., Kliuchko, M. & Brattico, E. (2015). Maladaptive and adaptive emotion regulation through music: A behavioral and neuroimaging study of males and females. *Frontiers in Human Neuroscience*, 9, 466. <http://doi.org/10.3389/fnhum.2015.00466>.
- Carr, C., d'Ardenne, P., Sloboda, A., Scott, C., Wang, D. & Priebe, S. (2012). Group music therapy for patients with persistent post-traumatic stress disorder: An exploratory randomized controlled trial with mixed methods evaluation. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 85(2), 179-202. doi:10.1111/j.2044-8341.2011.1.02026.x.
- Chan, M.F., Wong, Z.Y. & Thayala, N.V. (2011). The effectiveness of music listening in reducing depressive symptoms in adults: A systematic review. *Complementary Therapies in Medicine*, 19(6), 332-348. doi:10.1016/j.ctim.2011.08.003 [doi].
- Chancellor, B., Duncan, A., & Chatterjee, A. (2014). Art therapy for Alzheimer's disease and other dementias. *Journal of Alzheimer's Disease*, 39(1), 1-11.
- Chugh-Gupta, N., Baldassarre F.G. & Vrkljan, B.H. (2013) A systematic review of yoga for state anxiety: Considerations for occupational therapy. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 80, 3, 150-170.
- Cloitre, M., Courtois, C.A., Charuvastra, A., Carapezza, R., Stolbach, B.C. & Green, B.L. (2011). Treatment of complex PTSD: Results of the ISTSS expert clinician survey on best practices. *Journal of Traumatic Stress*, 24, 615-627.
- Cooney, G., Dwan, K. & Mead, G. (2014). Exercise for depression. *Jama*, 311(23), 2432-2433.
- Cook, B.J., Wonderlich, S.A., Mitchell, J.E., Thompson, R., Sherman, R. & McCallum, K. (2016). Exercise in eating disorders treatment: Systematic review and proposal of guidelines. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 48(7), 1408-1414.
- Corbett, B.A., Swain, D. M., Coke, C., Simon, D., Newsom, C., Houchins-Juarez, N., Jenson, A., Wang, L. & Song, Y. (2014). Improvement in social deficits in autism spectrum disorders using a theatre-based, peer-mediated intervention. *Journal Of The International Society For Autism Research [Autism Res]. Vol. 7 (1)*, pp. 4-16.
- Cortese, S. (2013). Gym for the attention-deficit/hyperactivity disorder brain? Still a long run ahead. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 52(9): 894-896.
- Costa, E.M.S., Antonio, R., Soares, M.B.M., & Moreno, R.A. (2006). Psychodramatic psychotherapy combined with pharmacotherapy in major depressive disorder: an open and naturalistic study. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 28(1), 40-43.
- Crane-Okada, R., Kiger, H., Anderson, N.L.R., Carroll-Johnson, R.M., Sugerman, F., Shapiro, S.L. & Wyman-McGinty, W. (2012). Participant perceptions of a mindful movement program for older women with breast cancer: Focus group results. *Cancer nursing*, 35(3), E1-E10. doi:10.1097/NCC.0b013e31822539c5.
- Crawford, M. J., Killaspy, H., Barnes, T., Barrett, B., Byford, S., Clayton, K., et al. (2012). Group art therapy as an adjunctive treatment for people with schizophrenia: Multicentre pragmatic randomised trial. *British Medical Journal*, 344(e846), 1-9. <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.e846>
- Curry, N.A. & Kasser, T. (2005). Can colouring mandalas reduce anxiety? *Art Therapy: Journal of the American Art Therapy Association*, 22(2), 81-85.
- Dadsetan, P., Anari, A. & Saleh Sedghpour, B. (2008). Social anxiety disorders and dramatherapy. *Journal of Iranian Psychologists*, 4 (14), 115-23.
- Daley, A., Jolly, K. & MacArthur, C. (2009). The effectiveness of exercise in the management of post-natal depression: Systematic review and meta-analysis. *Family practice*, 26(2), 154-162.
- Danielsson, L., Noras, A.M., Waern, M. & Carlsson, J. (2013). Exercise in the treatment of major depression: A systematic review grading the quality of evidence. *Physiotherapy Theory and Practice* Vol. 29, Iss. 8, 2013.
- Dehnavi, S., Hadadi, Z., Jelveh, M., Safaryazdi, Z., & Panahi, P. (2014). P29: The Effectiveness of Psychodrama in the Reduction of Social Anxiety Disorder among Male Adolescents. *The Neuroscience Journal of Shefaye Khatam*, 2(3), 53-5.

- Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde (2009). S3-Leitlinie/Nationale VersorgungsLeitlinie Unipolare Depression. DGPPN: Berlin.
- Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde (2012). S3-Leitlinie Psychosoziale Therapien bei schweren psychischen Erkrankungen. DGPPN: Berlin.
- Didden, R., Korzilius, H., Oorsouw, W. van, & Sturmey, P. (2006). Behavioral treatment of challenging behaviors in individuals with mild mental retardation: Meta-analysis of single-subject research *American Journal on Mental Retardation*, 111, pp. 290-298. [http://dx.doi.org/10.1352/0895-8017\(2006\)111 \[290:btocbi\]2.0.co;2](http://dx.doi.org/10.1352/0895-8017(2006)111[290:btocbi]2.0.co;2)
- Dievaitytė, U. (2011). Užsiėmimų, paremtų šokio - judesio terapija, efektyvumas keičiant 18-25 m. merginų kūno vaizdą. Degree: Master, Psychology, 2011, Vytautas Magnus University. URL:http://vddb.laba.lt/obj/LT-eLABa-/0001:E.02~2011~D_20110621_094008-00823.
- Dixhoorn J. van, Scheffers, M., & Busschbach, J.T. van (2017). Relaxation therapy for anxiety: An observational study of a process oriented approach. *International Journal of Stress prevention and Wellbeing*, 1(8), 1-6.
- Drake, C. R., Russell Searight, H. & Olson-Pupek, K. (2012). The influence of art-making on negative mood states in university students. *American Journal of Applied Psychology* 2(3), 69-72.
- Dreu, M.J.E. de, Wilk, A.S.D. van der, Poppe, E., Kwakkel, G. & Wegen, E.E.H. van (2012). Rehabilitation, exercise therapy and music in patients with Parkinson's disease: A meta-analysis of the effects of music-based movement therapy on walking ability, balance and quality of life. *Parkinsonism & related disorders*, 18, S114-S119.
- Dreu, M.J.E. de, Kwakkel, G. & Wegen, E.E.H. van (2014). Rhythmic auditory stimulation (RAS) in Gair rehabilitation for patients with Parkinson's disease: A research perspective. In: M.H. Thaut & V. Hoemberg, (eds.), *Handbook of neurologic music therapy* (pp. 69-93). Oxford University Press.
- Dröes, R.M., Mierlo, L.D. van, Roest, H.G. van der & Meiland, F.J.M. (2010). Focus and effectiveness of psychosocial interventions for people with dementia in institutional care settings from the perspective of coping with the disease. *Non-Pharmacological Therapies in Dementia*, 1, 139-61.
- Dunphy, K., Mullane, S. & Allen, L. (2016). Developing an iPad app for assessment in dance movement therapy. *Arts in Psychotherapy*, 51, 54-62. doi:10.1016/j.aip.2016.09.001.
- Duraiswamy, G., Thirhalli, J., Nagendra, H. R., & Gangadhar, B. N. (2007). Yoga therapy as an add-on treatment in the management of patients with schizophrenia—a randomized controlled trial. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 116(3), 226-232.
- Egan, C.J. & Quigley, M.C. (2015). Dancing earthquake science assists recovery from the Christchurch earthquakes. *Research in Dance Education*, 16(2), 161-183. doi:10.1080/14647893.2014.930819.
- Eigsti, I. M. (2013). A review of embodiment in autism spectrum disorders. *Frontiers in psychology*, 4, 224 doi: 10.3389/fpsyg.2013.00224.
- Elkis-Abuhoff DL, Goldblatt RB, Gaydos M, Corrato S. (2008). Effects of clay manipulation on somatic dysfunction and emotional distress in patients with Parkinson's disease. *Art Therapy*, 25:122–8.
- Emck, C. (2013). Beleving in beweging. *Tijdschrift voor psychotherapie*. 39(05), 320-330.
- Emck, C. & Bosscher, R.J. (2010). PsyMot: an instrument for diagnosis and indications for psychomotor therapy in child psychiatry. *Body, Movement and Dance in Psychotherapy*, 5(3), 544-256.
- Eren, N., Ögünç, N.E., Keser, V., Bıkmaz, S., Şahin, D. & Saydam, B. (2014). Psychosocial, symptomatic and diagnostic changes with long-term psychodynamic art psychotherapy for personality disorders. *The Arts in Psychotherapy*. 41, 375-230.
- Erkkilä, J., Punkanen, M., Fachner, J., Ala-Ruona, E., Pöntiö, I., Tervaniemi, M. & Gold, C. (2011). Individual music therapy for depression: Randomised controlled trial. *The British Journal of Psychiatry*, 199(2), 132-139. doi:10.1192/bjp.bp.110.085431.

- Firth J., Rosenbaum S., Stubbs B., Gorczynski P., Yung A.R. & Vancampfort D. (2016). Motivating factors and barriers towards exercise in severe mental illness: A systematic review and meta-analysis. *Psychological medicine*, 46(14), 1-13.
- Folostina, R., Tudorache, L.A., Michel, T., Erzsebet B., & Duta, N. (2015). Using Drama Therapy and Storytelling in Developing Social Competences in Adults with Intellectual Disabilities of Residential Centers. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 186, 1268-1274.
- Fredericks, S., Lapum, J. & Lo, J. (2012). Anxiety, depression, and self-management: A systematic review. *Clinical nursing research*, 21(4), 411-430.
- Gard, G. (2005). Body awareness therapy for patients with fibromyalgia and chronic pain. *Disability and Rehabilitation*, 27(12), 725-728.
- Garnier, S., Cazau, A., Joffroy, S., Sanguignol, F. & Mauriege, P. (2014). A pilot-study on the benefits of dancing-therapy on eating behaviors and self-esteem in obese women. *Science and Sports*, 29(1), 1-9. Retrieved from <http://onlinelibrary.wiley.com/o/cochrane/clcentral/articles/564/CN-01071564/frame.html> doi:10.1016/j.scispo.2013.09.006.
- Geretsegger, M., Elefant, C., Mössler, K.A. & Gold, C. (2014). Music therapy for people with autism spectrum disorder. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 6. doi:10.1002/14651858.CD004381.pub3.
- Geretsegger, M., Mössler, K. A., Bieleninik, Ł., Chen, X. J., Heldal, T. O., & Gold, C. (2017). Music therapy for people with schizophrenia and schizophrenia-like disorders. The Cochrane Library. DOI: 10.1002/14651858.CD004025.pub4.
- Ghetti, C., Chen, X.J., Fachner, J. & Gold, C. (2017). Music therapy for people with substance use disorders. The Cochrane Library.
- Ginsburgs, V.H. & Goodill, S.W. (2009). A dance/movement therapy clinical model for women with gynecologic cancer undergoing high dose rate brachytherapy. *American Journal of Dance Therapy*, 31(2), 136-158. doi:10.1007/s10465-009-9076-0.
- Gold, C., Solli, H.P., Kruger, V. & Lie, S.A. (2009). Dose-response relationship in music therapy for people with serious mental disorders: Systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 29(3), 193-207. doi:10.1016/j.cpr.2009.01.001.
- Goldstein, T.R. & Winner, E. (2012). Enhancing empathy and theory of mind. *Journal of Cognition and Development*, 13(1), 19-37.
- Gordon, J. S., Staples, J. K., Blyta, A., Bytyqi, M., & Wilson, A. T. (2008). Treatment of posttraumatic stress disorder in postwar Kosovar adolescents using mind-body skills groups: a randomized controlled trial. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 69, 1469-1476.
- Gorczynski, P., & Faulkner, G. (2010). Exercise therapy for schizophrenia. *The Cochrane Library*. doi: 10.1002/14651858.CD004412.pub2.
- Guzman-Garcia, A., Hughes, J.C., James, I.A. & Rochester, L. (2013). Dancing as a psychosocial intervention in care homes: A systematic review of the literature. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 28(9), 914-924. doi:10.1002/gps.3913.
- Green, B.L., Wehling, C. & Talsky, G.J. (1987). Group art therapy as an adjunct to treatment for chronic outpatients. *Hospital & Community Psychiatry*, 38(9), 988-991.
- Gussak, D. (2007). The effectiveness of art therapy in reducing depression in prison populations. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 51(4), 444-460.
- Guzman, A., Freeston, M., Rochester, L., Hughes, J.C. & James, I.A. (2016). Psychomotor dance therapy intervention (DANCIN) for people with dementia in care homes: A multiple-baseline single-case study. *International Psychogeriatrics*, 28(10), 1695-1715. doi:10.1017/s104161021600051x.
- Gyllensten, A.L., Hansson, L. & Ekdahl, C. (2003). Outcome of basic body awareness therapy: A randomized controlled study of patients in psychiatric outpatient care. *Advances in Physiotherapy*, 5(4), 179-190. doi:10.1080/14038109310012061.
- Gyllensten, A.L., Hansson, L. & Ekdahl, C. (2003). Outcome of basic body awareness therapy: A randomized controlled study of patients in psychiatric outpatient care. *Advances in Physiotherapy*, 5(4), 179-190. doi:10.1080/14038109310012061.

- Haasova, M., Warren, F.C., Ussher, M., Janse Van Rensburg, K., Faulkner, G., ... & Taylor, A.H. (2013). The acute effects of physical activity on cigarette cravings: Systematic review and meta-analysis with individual participant data. *Addiction*, *108*(1), 26-37.
- Haeyen, S., Hooren, S. van & Hutschemaekers, G. (2015). Perceived effects of art therapy in the treatment of personality disorders, cluster B/C: A qualitative study. *The Arts in Psychotherapy*, *45*, 1-10.
- Haboush, A., Floyd, M., Caron, J., LaSota, M., & Alvarez, K. (2006). Ballroom dance lessons for geriatric depression: An exploratory study. *The Arts in Psychotherapy*, *33*(2), 89-97. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.aip.2005.10.001.
- Haeyen, S., Hooren, S. van, Veld, W. van der & Hutschemaekers, G. (2017). Efficacy of art therapy in individuals with personality disorders cluster B/C: A randomised controlled trial (submitted for publication).
- Hakvoort, L., Bogaerts, S., Thaut, M.H. & Spreen, M. (2013). Influence of music therapy on coping skills and anger management in forensic psychiatric patients: An exploratory study. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*. doi:10.1177/0306624X13516787.
- Halperin J.M., & Healey D.M. (2011). The influences of environmental enrichment, cognitive enhancement, and physical exercise on brain development: Can we alter the developmental trajectory of ADHD? *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, *35*, 621-634.
- Hamamci, Z. (2006). Integrating psychodrama and cognitive behavioral therapy to treat moderate depression. In: *The Arts in Psychotherapy*. *33* – 3. pp. 199-207.
- Hartshorn, K., Olds, L., Field, T., Delage, J., Cullen, C. & Escalona, A. (2001). Creative movement therapy benefits children with autism {Berrol, 2006 #10575}. *Early Child Development and Care*, *166*(1), 1-5.
- Haugli, L., Steen, E., Lærum, E., Nygard, R., & Finset, A. (2001). Learning to have less pain – is it possible? A one-year follow-up study of the effects of a personal construct group learning programme on patients with chronic musculoskeletal pain. *Patient Education and Counseling*. *45*(2):111-8.
- Henquet, G. (2005). Opgekropte spanning losmaken. Resultaten van een effectonderzoek. *Tijdschrift voor Psychomotorische Therapie*, *11*, 30-36.
- Herring, M. P., O'connor, P. J., & Dishman, R. K. (2010). The effect of exercise training on anxiety symptoms among patients: a systematic review. *Archives of internal medicine*, *170*(4), 321-331.
- Hildebrandt, M., Koch, S. & Fuchs, T. (2016). "We Dance and Find Each Other" 1: Effects of dance/movement therapy on negative symptoms in autism spectrum disorder. *Behavioral Sciences*, *6*(4), 24.
- Hilderink, K. (2015) De dramatherapeutische zelfbeeld module. Effectonderzoek naar het zelfbeeld bij cliënten met een angststoornis. *Tijdschrift voor Vaktherapie*, *2015*(4), 55-59.
- Ho, R.T.H., Fong, T.C.T., Cheung, I.K.M., Yip, P.S.F. & Luk, M.-y. (2015). Original article: Effects of a short-term dance movement therapy program on symptoms and stress in patients with breast cancer undergoing radiotherapy: A randomized, controlled, single-blind trial. *Journal of Pain and Symptom Management*. doi:10.1016/j.jpainsymman.2015.12.332.
- Ho, R.T.H., Chan, C.K.P., Lo, P.H.Y., Wong, P.H., Chan, C.L.W., Leung, P.P.Y. & Chen, E. Y.H. (2016). Understandings of spirituality and its role in illness recovery in persons with schizophrenia and mental-health professionals: A qualitative study. *BMC Psychiatry*, *16*(1), 86. doi:10.1186/s12888-016-0796-7.
- Hutchinson, D.S., Skrinar, G.S. & Cross, C. (1999). The role of improved physical fitness in rehabilitation and recovery. *Psychiatric Rehabilitation Journal*, *22*, 355-359.
- Jayakody, K., Gunadasa, S., & Hosker, C. (2014). Exercise for anxiety disorders: Systematic review. *British journal of sports medicine*, *48*(3), 187-96.
- Jansen, A., Voorwinde, V., Hoebink, Y., Rekkers, M., Martijn, C. & Mulken, S. (2016). Mirror exposure to increase body satisfaction: Should we guide the focus of attention towards positively or negatively evaluated body parts? *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*, *50*, 90-96.

- Jeong, Y.J., Hong, S.C., Lee, M.S., Park, M.C., Kim, Y.K. & Suh, C.M. (2005). Dance movement therapy improves emotional responses and modulates neurohormones in adolescents with mild depression. *International Journal of Neuroscience*, 115(12), 1711-1720. doi:10.1080/00207450590958574.
- Jespersen, K.V., Koenig, J., Jennum, P. & Vuust, P. (2015). Music for insomnia in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 8. doi:10.1002/14651858.CD010459.pub2.
- Joronen, K., Rankin, S.H. & Astedt-Kurki, P. (2008). School-based drama interventions in health promotion for children and adolescents: systematic review. *Journal of Advanced Nursing* 63 - 2, p116–131.
- Jupp, J.J. & Griffiths, M.D. (1990). Self-concept changes in shy, socially isolated adolescents following social skills training emphasizing role plays. In: *Australian psychologist*. 25-2. 165-177.
- Kan, C.C., Geurts, H.M., Bosch, K., van den, Forceville, E.J.M., Manen, J., van, Schuurman, C.H., Sizoo, B.B., Stekelenburg, F., Veldboom, E., Verbeeck, W.J.C., Vrijmoed, D., & Duin, D., van (2013). *Multidisciplinaire richtlijn diagnostiek en behandeling van autismespectrumstoornissen bij volwassenen*. Nederlandse Vereniging voor Psychiatrie (NVvP), Nederlands Instituut van Psychologen (NIP).
- Karkou, V. & Meekums, B. (2014). Dance movement therapy for dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3. Retrieved from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD011022/abstract> doi:10.1002/14651858.CD011022.
- Karterud, S. & Pedersen, G. (2004). Short-term day hospital treatment for personality disorders: Benefits of the therapeutic components. Therapeutic communities: *International Journal for Therapeutic & Supportive Organisations*. 25, 43-54.
- Key, A., George, C.L., Beattie, D., Stammers, K., Lacey, H. & Waller, G. (2002). Body image treatment within an inpatient program for anorexia nervosa: The role of mirror exposure in the desensitization process. *International Journal of Eating Disorders*, 31(2), 185-190.
- Keisari, S. & Palgi, Y. (2016). Life-crossroads on stage: integrating life review and drama therapy for older adults. *Aging & Mental health*, 21(10), 1079-1089. doi: 10.1080/13607863.2016.1199012.
- Khadar, M.G., Babapour, J., & Sabourimoghaddam, H. (2013). The effect of art therapy based on painting therapy in reducing symptoms of separation anxiety disorder (SAD) in elementary school boys. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 84, 1697-1703.
- Kiepe, M.S., Stöckigt, B. & Keil, T. (2012). Effects of dance therapy and ballroom dances on physical and mental illnesses: A systematic review. *The Arts in Psychotherapy*, 39(5), 404-411. doi:<https://doi.org/10.1016/j.aip.2012.06.001>.
- Kim, S.K. (2013). A randomized, controlled study of the effects of art therapy on older Korean-Americans' healthy aging. *The Arts in Psychotherapy*, 40(1), 158-164. doi:10.1016/j.aip.2012.11.002.
- Kimport, E.R. & Robbins, S.J. (2012). Efficacy of creative clay work for reducing negative mood: A randomized, controlled trial. *Journal of the American Art Therapy Association*, 29 (2), 74-79.
- Knapen, J., Vliet, P. van de & Coppemolle, H. van et al. (2003a). Improvements in physical fitness of non-psychotic psychiatric patients following psychomotor therapy programs. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 43, 513-522.
- Knapen, J., Vliet, P. van de, Coppemolle, H. van, David, A., Peuskens, J., Knapen, K., & Pieters, G. (2003b). The effectiveness of two psychomotor therapy programmes on physical fitness and physical self-concept in nonpsychotic psychiatric patients: A randomized controlled trial. *Clinical Rehabilitation*, 17, 637-647.
- Koch, S., Kunz, T., Lykou, S. & Cruz, R. (2014). Effects of dance movement therapy and dance on health-related psychological outcomes: A meta-analysis. *The Arts in Psychotherapy*, 41(1), 46-64. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.aip.2013.10.004>.

- Koch, S.C., Mehl, L., Sobanski, E., Sieber, M. & Fuchs, T. (2015). Fixing the mirrors: A feasibility study of the effects of dance movement therapy on young adults with autism spectrum disorder. *Autism*, 19(3), 338-350. doi:10.1177/1362361314522353.
- Koch, S.C. (2016). *Arts and health. Active factors and a theory framework of embodied aesthetics* (Manuscript under review/conference proceedings EADMT).
- Koehne, S., Hatri, A., Cacioppo, J.T. & Dziobek, I. (2016). Perceived interpersonal synchrony increases empathy: Insights from autism spectrum disorder. *Cognition*, 146, 8-15. doi:10.1016/j.cognition.2015.09.007.
- Kolk, B.A. van der (2006). Clinical implications of neuroscience research in PTSD. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1071, 277-293.
- Kolk, B.A. van der (2014). *The body keeps the score: Brain, mind, and body in the healing of trauma*. New York: Viking.
- Kravitz, R.L., Duan, N. (eds) and the DEClDE Methods Center N-of-1 Guidance Panel (Duan, N., Eslick, I., Gabler, N.B., Kaplan, H.C., Kravitz, R.L., Larson, E.B., Pace, W.D., Schmid, C.H., Sim, I. & Vohra, S.). *Design and implementation of N-of-1 trials: A user's guide*. AHRQ Publication No. 13(14)-EHC122-EF. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; February 2014. www.effectivehealthcare.ahrq.gov/N-1-Trials.cfm.
- Krogh, J., Nordentoft, M., Sterne, J.A., & Lawlor, D.A. (2011). The effect of exercise in clinically depressed adults: Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *The Journal of clinical psychiatry* 72(4), 529-538.
- Kruisdijk, F. R., Hendriksen, I. J., Tak, E. C., Beekman, A. T., & Hopman-Rock, M. (2012). Effect of running therapy on depression (EFFORT-D). Design of a randomised controlled trial in adult patients [ISRCTN 1894]. *BMC public health*, 12(1), 50.
- Landelijke Stuurgroep Multidisciplinaire Richtlijnontwikkeling in de GGZ (2008). *Multidisciplinaire richtlijn persoonlijkheidsstoornissen*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Landy, R.J. (2008). *The couch and the stage: Integrating words and actions in psychotherapy*. Lanham, MD: Rowmand & Littlefield Publishing Group, Inc.
- Lang, R., Koegel, L.K., Ashbaugh, K., Regester, A., Ence, W. & Smith, W. (2010). Physical exercise and individuals with autism spectrum disorders: A systematic review. *Res. Autism Spectr. Dis.* 4, 565-576.
- Langhorst, J., Häuser, W., Bernardy, K., Lucius, H., Settan, M., Winkelmann, A. & Musial, F. (2012). Complementary and alternative therapies for fibromyalgia syndrome: Systematic review, meta-analysis and guideline. *Schmerz*, 26(3), 311-317. doi:10.1007/s00482-012-1178-9.
- Lanius, R.A., Bluhm, R.L & Frewen, P. A. (2011). How understanding the neurobiology of complex post-traumatic stress disorder can inform clinical practice: A social cognitive and affective neuroscience approach. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 124, 331-348.
- Lausberg, H. (1998). Does movement behavior have differential diagnostic potential? Discussion of a controlled study on patients with anorexia nervosa and bulimia. *American Journal of Dance Therapy*, 20(2), 85-99.
- Leckey, J. (2011). The therapeutic effectiveness of creative activities on mental well-being: a systematic review of the literature. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 18(6), 501-9.
- Lee, H.-J., Jang, S.-H., Lee, S.-Y., & Hwang, K.-S. (2015). Effectiveness of dance/movement therapy on affect and psychotic symptoms in patients with schizophrenia. *The Arts in Psychotherapy* 45, 64-68.
- Leirvag, H., Pedersen, G. & Karterud, S. (2010). Long-term continuation treatment after short-term day treatment of female patients with severe personality disorders: Body awareness group therapy versus psychodynamic group therapy. *Nordic Journal of Psychiatry*, 64, 115-122.
- Lelièvre, A., Tuchowski, F. & Rolland, Y. (2015). Dance therapy for elderly. Literature review. *Cahiers de l'Annee Gerontologique*, 7(4), 177-187. doi:10.1007/s12612-015-0471-5.
- Lesté, A. & Rust, J. (1990). Effects of dance on anxiety. *American Journal of Dance Therapy*, 12(1), 19-25. doi:10.1007/bf00844312.

- Leurent, B., Killaspy, H., Osborn, D.P., Crawford, M.J., Hoadley, A., Waller, D. & King, M. (2014). Moderating factors for the effectiveness of group art therapy for schizophrenia: Secondary analysis of data from the MATISSE randomised controlled trial. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 49(11), 1703-1710. doi: 10.1007/s00127-014-0876-2.
- Lillie, E.O., Patay, B., Diamant, J., Issell, B., Topol, E.J. & Schork, N.J. (2011). The n-of-1 clinical trial: The ultimate strategy for individualizing medicine? *Personalized Medicine*, 8,2, 161-173. Doi: 10.2217/pme.11.7.
- Lukoff, D., Wallace, C.J., Liberman, R.P. & Burke, K. (1986). A holistic program for chronic schizophrenic patients. *Schizophrenia Bulletin*, 12(2), 274-282.
- Maas, L.C.C. van der, Köke, A., Pont, M., Bosscher, R.J., Twisk, J.W., Janssen, T.W. & Peters, M.L. (2015). Improving the multidisciplinary treatment of chronic pain by stimulating body awareness: A cluster-randomized trial. *Clinical Journal of Pain*, 31(7), 660-669.
- Machado, G.C. & Ferreira, M.L. (2014). Physiotherapy improves eating disorders and quality of life in bulimia and anorexia nervosa. *British Journal of Sports Medicine*, 48(20), 1519-20. doi: 10.1136/bjsports-2014-094088.
- Macy, R.J., Jones, E., Graham, L.M. & Roach, L. (2015). Yoga for trauma and related mental health problems: A meta-review with clinical and service recommendations. *Trauma, Violence, & Abuse*, 1524838015620834.
- Maloy, M. & Peterson, R. (2014). A meta-analysis of the effectiveness of music interventions for children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Psychomusicology: Music, Mind, and Brain*, 24(4), 328.
- Manfred, B. (2014). Insecure attachment and borderline personality disorder: Working with dissociation and the capacity to think. *Body, Movement and Dance in Psychotherapy*, 9(2), 93-105. doi:10.1080/17432979.2014.891261.
- Mannheim, E.G., Helmes, A. & Weis, J. (2013). [Dance/movement therapy in oncological rehabilitation]. *Forschende Komplementarmedizin* 20(1), 33-41. Retrieved from <http://onlinelibrary.wiley.com/o/cochrane/clcentral/articles/176/CN-01123176/frame.html> doi:10.1159/000346617.
- Maratos, A., Gold, C., Wang, X. & Crawford, M. (2008). Music therapy for depression. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1. doi:10.1002/14651858.CD004517.pub2.
- Margariti, A., Ktonas, P., Hondraki, P., Daskalopoulou, E., Kyriakopoulos, G., Economou, N.T. & Vaslamatzis, G. (2012). An application of the primitive expression form of dance therapy in a psychiatric population. *Arts in Psychotherapy*, 39(2), 95-101. doi:10.1016/j.aip.2012.01.001.
- Martin, L.A., Koch, S.C., Hirjak, D. & Fuchs, T. (2016). Overcoming disembodiment: The effect of movement therapy on negative symptoms in schizophrenia - a multicenter randomized controlled trial. *Frontiers in Psychology*, 7, 483. doi:10.3389/fpsyg.2016.00483.
- Mateos-Moreno, D. & Atencia-Doña, L. (2013). Effect of a combined dance/movement and music therapy on young adults diagnosed with severe autism. *The Arts in Psychotherapy*, 40(5), 465-472. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.aip.2013.09.004>.
- Mavrovouniotis, F.H., Argiriadou, E.A. & Papaioannou, C.S. (2010). Greek traditional dances and quality of old people's life. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 14(3), 209-218. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.jbmt.2008.11.005>.
- Mays, K.L., Clark, D.L. & Gordon, A.J. (2008). Treating addiction with tunes: A systematic review of music therapy for the treatment of patients with addictions. *Substance Abuse*, 29(4), 51-59.
- McEwen, B.S. (2000). Allostasis and allostatic load: Implications for neuropsychopharmacology. *Neuropsychopharmacology*, 22(2), 108-124.
- Meekums, B., Vaverniece, I., Majore-Dusele, I. & Rasnacs, O. (2012). Dance movement therapy for obese women with emotional eating: A controlled pilot study. *The Arts in Psychotherapy*, 39(2), 126-133. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.aip.2012.02.004>.

- Meekums, B., Karkou, V. & Nelson, E.A. (2015). Dance movement therapy for depression. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (2). Retrieved from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD009895.pub2/abstract> doi:10.1002/14651858.CD009895.pub2.
- Meeuwissen, J.A.C., Meijel, B. van, Gool, R. van, Hamersveld, S. van, Bakkenes, M., Risseeuw, A.H., Feldmann, C.T., Wijtsma-van der Kolk, A., Rümke, M., Sloots-Jongen E.M.J.N., Vuuren, I. van, Bak, M., Dermout, K., Piere, M. van, Kellen, D. van der, Heij, P. de, Starmans, R., Daatselaar, C., Veen, C. van, Hermens, M., Speetjens, P.A.M. & Wijngaarden, B. van (2015). *Wetenschappelijke onderbouwing van de Multidisciplinaire richtlijn Leefstijl bij mensen met een ernstige psychische aandoening*. Utrecht: V&VN.
- Mehling, W.E., Hamel, K.A., Acree, M., Byl, N. & Hecht, F.M. (2005). Randomized, controlled trial of breath therapy for patients with chronic low-back pain. *Alternative Therapies in Health and Medicine* 11: 44-52.
- Montag, C., Haase, L., Seidel, D., Bayerl, M., Gallinat, J., Herrmann, U. & Dannecker, K. (2014). A pilot RCT of psychodynamic group art therapy for patients in acute psychotic episodes: Feasibility, impact on symptoms and mentalising capacity. *PLOS One*. November 13, 2014. doi:10.1371/journal.pone.0112348.
- Moola, F. J., Gairdner, S. E., & Amara, C. E. (2013). Exercise in the care of patients with anorexia nervosa: a systematic review of the literature. *Mental Health and Physical Activity*, 6(2), 59-68.
- Morse, S., Giordano, J., Perrine, K., Downs, B.W., Waite, R.L., Madigan, M., Bailey, J., Braverman, E.R., Damle, U., Knopf, J., Simpatico, T., Moeller, M.D., Barh, D., & Blum, K. (2011). Audio therapy significantly attenuates aberrant mood in residential patient addiction treatment: Putative activation of dopaminergic pathways in the meso-limbic reward circuitry of humans. *Journal of Addiction Research and Therapy* 3(1). doi:10.4172/2155-6105.S3-001.
- Mössler, K., Chen, X., Heldal, T.O. & Gold, C. (2011). Music therapy for people with schizophrenia and schizophrenia-like disorders. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 12. doi:10.1002/14651858.CD004025.pub3.
- Nan, J.K.M., & Ho, R.T.H. (2017). Effects of clay art therapy on adults outpatients with major depressive disorder: A randomized controlled trial. *Journal of Affective Disorders*, 217, 237-245.
- Nederlandse Vereniging voor Psychomotorische Therapie (NVPMT) (2009). *Beroepsprofiel Psychomotorisch therapeut*. Utrecht.
- Niet, G. de, Tiemens, B., Lendemeijer, B. & Hutschemaekers, G. (2009). Music-assisted relaxation to improve sleep quality: Meta-analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 65(7), 1356-1364. doi:10.1111/j.1365-2648.2009.04982.x [doi].
- Ng, L. W. C., Ng, D. P., & Wong, W. P. (2013). Is supervised exercise training safe in patients with anorexia nervosa? A meta-analysis. *Physiotherapy*, 99(1), 1-11.
- Noice, H. & Noice, T. (2009). An arts intervention for older adults living in subsidized retirement homes. *Neuropsychology, Development, and Cognition: B Aging, Neuropsychology and Cognition*, 16(1), 56-79.
- Ogden, P., Pain, C. & Fisher, J. (2006). A sensorimotor approach to the treatment of trauma and dissociation. *Psychiatric Clinics*, 29(1), 263-279.
- Oord, S van der., Bögels, S. M., & Peijnenburg, D. (2012). The effectiveness of mindfulness training for children with ADHD and mindful parenting for their parents. *Journal of child and family studies*, 21(1), 139-147.
- Orkibi, H., Bar, N., & Eliakim, I. (2014). The effect of drama-based group therapy on aspects of mental illness stigma, *The Arts in Psychotherapy*, 41, 458-466.
- Padrão, M.J. & Coimbra, J.L. (2011). The anorectic dance: Towards a new understanding of inner-experience through psychotherapeutic movement. *American Journal of Dance Therapy*, 33(2), 131-147. doi:10.1007/s10465-011-9113-7.

- Palisson, J., Roussel-Baclet, C., Maillet, D., Belin, C., Ankri, J. & Narme, P. (2015). Music enhances verbal episodic memory in alzheimer's disease. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 37(5), 503-517.
- Papadopoulos, N.L.R. & Röhricht, F. (2014). An investigation into the application and processes of manualised group body psychotherapy for depressive disorder in a clinical trial. *Body, Movement and Dance in Psychotherapy*, 9(3), 167-180. doi:10.1080/17432979.2013.847499.
- Payne, H. & Brooks, S.D.M. (2016). Clinical outcomes from the bodymind approach™ in the treatment of patients with medically unexplained symptoms in primary health care in England: Practice-based evidence. *The Arts in Psychotherapy*, 47, 55-65. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aip.2015.12.001>.
- Pearsall, R., Smith, D. J., Pelosi, A., & Geddes, J. (2014). Exercise therapy in adults with serious mental illness: a systematic review and meta-analysis. *BMC psychiatry*, 14(1), 117.
- Pellicciari, A., Rossi, F., Iero, L., Pietro, E., Verrotti, A. & Franzoni, E. (2013). Drama therapy and eating disorders: A historical perspective and an overview of a Bolognese project for adolescents. *The journal of alternative and complementary medicine*, 19(7), 607-612.
- Pinniger, R., Brown, R.F., Thorsteinsson, E.B. & McKinley, P. (2012). Argentine tango dance compared to mindfulness meditation and a waiting-list control: A randomised trial for treating depression. *Complementary Therapies in Medicine*, 20(6), 377-384. doi:10.1016/j.ctim.2012.07.003.
- Priebe, S., Savill, M., Wykes, T., Bentall, R., Lauber, C., Reininghaus, U., McCrone, P., Mosweu, I., Bremner, S., Eldridge, S. & Röhricht, F.; NESS team (2016a). Clinical effectiveness and cost-effectiveness of body psychotherapy in the treatment of negative symptoms of schizophrenia: A multicentre randomised controlled trial. *Health Technology Assessment*. 20(11) vii-xxiii, 1-100. doi: 10.3310/hta20110.
- Priebe, S., Savill, M., Wykes, T., Bentall, R., Reininghaus, U., Lauber, C., Bremner, S., Eldridge, S. & Röhricht, F. (2016b). Effectiveness of group body psychotherapy for negative symptoms of schizophrenia: Multicentre randomised controlled trial. *British Journal of Psychiatry* 209, 54-61.
- Probst, M., Knapen, J., Poot, G. & Vancampfort, D. (2010). Psychomotor therapy and psychiatry: What's in a name? *The Open Complementary Medicine Journal*, 2, 105-113.
- Pylvänäinen, P.M., Muotka, J.S. & Lappalainen, R. (2015). A dance movement therapy group for depressed adult patients in psychiatric outpatient clinic: Effects of the treatment. *Frontiers in psychology*, 6. doi:10.3389/fpsyg.2015.00980.
- Pylvänäinen, P.M., Muotka, J.S. & Lappalainen, R. (2015). A dance movement therapy group for depressed adult patients in psychiatric outpatient clinic: Effects of the treatment. *Frontiers in psychology*, 6. doi:10.3389/fpsyg.2015.00980.
- Qu, Y., Li, Y., & Xiao, G. (2000). The efficacy of dramatherapy in chronic schizophrenia. *Chinese Journal of Psychiatry*, 33(4), 237-9.
- Quiroga Murcia, C., Kreutz, G., Clift, S. & Bongard, S. (2010). Shall we dance? An exploration of the perceived benefits of dancing on well-being. *Arts & Health*, 2(2), 149-163. doi:10.1080/17533010903488582.
- Rahmani, P. & Moheb, N. (2010). The effectiveness of clay therapy and narrative therapy on anxiety of pre-school children: A comparative study. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 5:23-27.
- Rankanen, M. (2016). Clients' experiences of the impacts of an experiential art therapy group. *The Arts in Psychotherapy*, 50, 101-110.
- Ren, J. & Xia, J. (2013). Dance therapy for schizophrenia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (10). Retrieved from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD006868.pub3/abstract> doi:10.1002/14651858.CD006868.pub3.
- Riahia, M.A., Haddada, M., Ouattasa, A. & Goebela, R. (2016). The moderating effect of physical exercise in anxiety disorder: A review. Conference paper at *The International Congress of Physical Education, Sports and Kinetotherapy (ICPEsk)*, 5th Edition. DOI: 10.15405/epsbs.2016.06.38.

- Ritter, M. & Low, K.G. (1996). Effects of dance/movement therapy: A meta-analysis. *The Arts in Psychotherapy*, 23(3), 249-260. doi:[http://dx.doi.org/10.1016/0197-4556\(96\)00027-5](http://dx.doi.org/10.1016/0197-4556(96)00027-5).
- Röhricht, F. & Priebe, S. (2006). Effect of body-oriented psychological therapy on negative symptoms in schizophrenia: A randomised controlled trial. *Psychological Medicine*, 36, 669-678.
- Röhricht, F. (2009). Body oriented psychotherapy. The state of the art in empirical research and evidence-based practice: a clinical perspective. *Body, Movement and Dance in Psychotherapy*, 4, 135-156.
- Röhricht, F., Papadopoulos, N.L.R. & Priebe, S. (2013). An exploratory randomized controlled trial of body psychotherapy for patients with chronic depression. *Journal of Affective Disorders* 151, 85-91.
- Röhricht, F. (2015). Body psychotherapy for the treatment of severe mental disorders – An overview. *Body, Movement and Dance in Psychotherapy*, 10(1), 51-67. doi:10.1080/17432979.2014.962093.
- Rommel, A.S., Halperin, J.M., Mill, J., Asherson, P. & Kuntsi, J. (2013). Protection from genetic diathesis in attention-deficit/hyperactivity disorder: Possible complementary roles of exercise. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 52, 900-910.
- Rosenbaum, S., Tiedeman, A., Sherrington, C., Curtis, J. & Ward, P.B. (2014). Physical activity interventions for people with mental illness: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Science and Medicine in Sport* 18S, e136-e162.
- Rosenbaum, S., Tiedeman, A., Ward, P.B., Curtis, J. & Sherrington, C. (2015a). Physical activity interventions: An essential component in recovery from mental illness. *British Journal of Sports Medicine*, 49(24), 1544-1545.
- Rosenbaum, S., Vancampfort, D., Steel, Z., Newby, J., Ward, P.B. & Stubbs, B. (2015b). Physical activity in the treatment of post-traumatic stress disorder: A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry research*, 230, 130-136.
- Rosenblatt, L.E., Gorantla, S., Torres, J.A., Yarmush, R.S., Rao, S., Park, E.R. & Levine, J.B. (2011). Relaxation response-based yoga improves functioning in young children with autism: A pilot study. *Journal of Alternative Complementary Medicine*, 17(11), 1029-1035. doi:10.1089/acm.2010.0834.
- Rosmalen, J.G.M., Wenting, A.M.G., Roest, A.M., Jonge, P. de & Bos, E. (2012). Revealing causal heterogeneity using time series analysis of ambulatory assessments: Application to the association between depression and physical activity after myocardial infarction. *Psychosomatic Medicine*, 74(4), 377-386. doi: 10.1097/PSY.0b013e3182545d47.
- Ross, S., Cidambi, I., Dermatis, H., Weinstein, J., Ziedonis, D., Roth, S. & Galanter, M. (2008). Music therapy: A novel motivational approach for dually diagnosed patients. *Journal of addictive diseases*, 27(1), 41-53.
- Rousseau, C., Benout, M., Gauthier, M-F., Lacroix, L., Alain, N., Rojas viger, M., Moran, A. & Bourassa, D. (2007). Classroom Drama Therapy program for Immigrant and Refugee Adolescents: A pilot study. *Clinical Child psychology and Psychiatry*. 12-3, p451-465.
- Rousseau, C., Beaugard, C., Daignault, K., Petrakos, H., Thombs, B.D., Steele, R., Vasiliadis, H., Hechtman, L. (2014). A Cluster Randomized-Controlled Trial of a Classroom-Based Drama Workshop Program to Improve Mental Health Outcomes among Immigrant and Refugee Youth in Special Classes. *PlosOne*, 9(8). doi.org/10.1371/journal.pone.0104704.
- Safaria, T. & Yunita, A. (2014). The efficacy of art therapy to reduce anxiety among bullying victims. *International Journal of Research Studies in Psychology*, 3(4), 77-88. doi: 10.5861/ijrsp.2014.829
- Salmon, P. (2001). Effects of physical exercise on anxiety, depression, and sensitivity to stress: A unifying theory. *Clinical Psychology review*, 21, 33-61.
- Samaritter, R. & Payne, H. (2017). Through the kinesthetic lens: Observation of social attunement in autism spectrum disorders. *Behavioral Sciences*, 7(1), 14.
- Samaritter, R. (2015). *Inside the mirror: Effects of attuned dance-movement intervention on interpersonal engagement as observed in changes of movement patterns in children and adolescents with autism spectrum disorder*. Submitted in partial fulfilment of PhD, University of Hertfordshire. Retrieved from <http://uhra.herts.ac.uk/handle/2299/108>.

- Sanderlin, T.K. (2001). Anger management counseling with the antisocial personality. *Annals of the American Psychotherapy Association*, 4, 9-11.
- Sandmire, D.A., Gorham, S.R., Rankin, N.E. & Grimm, D.R. (2012). The influence of art making on anxiety: A pilot study. *Art Therapy*, 29(2), 68–73.
- Scheewe, T.W., Backx, F.J., Takken, T., Jorg, F., Strater, A.C.P. van, Kroes, A.G., Kahn, R.S., & Cahn, W. (2013) Exercise therapy improves mental and physical health in schizophrenia: A randomised controlled trial. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 127(6), 464-473. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/acps.12029>.
- Schmidt, H.U. (2002). Musiktherapie bei patienten mit borderline-persönlichkeitsstörung. *Persönlichkeitsstörungen Theorie Und Therapie*, 6(1), 65-74.
- Schouten K. A., De Niet G. J., Knipscheer J. W., Kleber R. J., & Hutschemaekers G. J. M. (2015). The effectiveness of art therapy in the treatment of traumatized adults: A systematic review on art therapy and trauma. *Trauma, Violence and Abuse*, 16(2), 220-8.
- Schuringa, E., Heininga, V. & Spreen, M. De N=1 statistiek achter het patiënt volgsysteem in het FPC Dr. S. van Mesdag. *GGzet Wetenschappelijk*, 15(2), 70-77.
- Schweizer, C., Knorth, E. J., Spreen, M. (2014a). Art therapy with children with Autism Spectrum Disorders: A review of clinical case descriptions on 'what works'. *The arts in psychotherapy*, 41, 577-593.
- Sharma, S. & Haider, T. (2013a). Tai chi as an alternative or complementary therapy for patients with depression: A systematic review. *Journal of Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine*, 18(1) 43-49.
- Sharma, M. & Haider, T. (2013b). Yoga as an alternative and complementary therapy for patients suffering from anxiety: A systematic review. *Journal of Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine*, 18(1), 15-22.
- Sheppard, J., Olson, A., Croke, J., Lafave, J., & Gerber, J. (1990). Improvisational drama groups in an inpatient setting. *Hospital and Community Psychiatry*, 41, 1019-1021.
- Shirani Bidabadi, S. & Mehryar, A.H. (2015). Music therapy as an adjunct to standard treatment for obsessive compulsive disorder and co-morbid anxiety and depression: A randomized clinical trial. *Journal of Affective Disorders*, 184, 13-17. doi:10.1016/j.jad.2015.04.011.
- Scott, C.L. (2000). *Eating disorders in young women: a test of psychodrama intervention*. Dissertation, Kansas State University.
- Silverman, M.J. (2010). The effect of a lyric analysis intervention on withdrawal symptoms and locus of control in patients on a detoxification unit: A randomized effectiveness study. *The Arts in Psychotherapy*, 37(3), 197-201.
- Silverman, M.J. (2011a). Effects of music therapy on change readiness and craving in patients on a detoxification unit. *Journal of music therapy*, 48(4), 509-531.
- Silverman, M.J. (2011b). Effects of music therapy on change and depression on clients in detoxification. *Journal of Addictions Nursing*, 22(4), 185-192.
- Silverman, M.J. (2012). Effects of group songwriting on motivation and readiness for treatment on patients in detoxification: A randomized wait-list effectiveness study. *Journal of music therapy*, 49(4), 414-429.
- Silverman, M.J. (2014). Effects of music therapy on drug avoidance self-efficacy in patients on a detoxification unit: A three-group randomized effectiveness study. *Journal of addictions nursing*, 25(4), 172-181.
- Silverman, M.J. (2015). Effects of educational music therapy on knowledge of triggers and coping skills, motivation, and treatment eagerness in patients on a detoxification unit: A three-group cluster-randomized effectiveness study. *Korean Journal of Music Therapy*, 17(2), 81-101.
- Sinha, Y., Silove, N., Hayen, A. & Williams, K. (2011). Auditory integration training and other sound therapies for autism spectrum disorders (ASD). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 12. doi:10.1002/14651858.CD003681.pub3.
- Sjösten, N., & Kivelä, S.L. (2006). The effects of physical exercise on depressive symptoms among the aged: A systematic review. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 21, 410-418.

- Smit, Y., Beurs, D. de, Bruel, A. van den, Vlayen, J. & Cuijpers, P. (2015). *Overviews van reviews over vaktherapie in de geestelijke gezondheidszorg*. Amsterdam: META/VU.
- Sowa, M. & Meulenbroek, R. (2012). Effects of physical exercise on autism spectrum disorders: A meta-analysis. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6, 46-57.
- Spijker, J., et al., Multidisciplinaire richtlijn depressie (3de revisie, 2013) versie 1.0. 2013, Trimbos Instituut: Utrecht.
- Steen, J.T. van der, Soest-Poortvliet, M.C. van, Wouden, J.C. van der, Bruinsma, M.S., Scholten, R.J. & Vink, A.C. (2017). Music-based therapeutic interventions for people with dementia. *The Cochrane database of systematic reviews*, 5, CD003477.
- Steenhuis L.A., Nauta M.H., Bocking C.L.H. & Pijnenborg G.H.M. (2015). Treating depressive symptoms in psychosis: A network meta-analysis on the effects of non-verbal therapies. *PLoS ONE* 10(10), e0140637. doi:10.1371/journal.pone.0140637.
- Stins, J. F., Ledebt, A., Emck, C., Van Dokkum, E. H., & Beek, P. J. (2009). Patterns of postural sway in high anxious children. *Behavioral and Brain Functions*, 5(1), 42.
- Stins, J. F., Emck, C., de Vries, E. M., Doop, S., & Beek, P. J. (2015). Attentional and sensory contributions to postural sway in children with autism spectrum disorder. *Gait & posture*, 42(2), 199-203.
- Strassel, J.K., Cherkin, D.C., Steuten, L., Sherman, K.J. & Vrijhoef, H.J. (2011). A systematic review of the evidence for the effectiveness of dance therapy. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 17(3), 50-59.
- Stubbs, B., Vancampfort, D., Rosenbaum, S., Firth, J., Cosco, T., Veronese, N., Salum, G.A. & Schuch, F.B. (2017). An examination of the anxiolytic effects of exercise for people with anxiety and stress-related disorders: A meta-analysis. *Psychiatry research*, 249, 102-108.
- Telles, S., Singh, N. & Balkrishna, A. (2012). Managing mental health disorders resulting from trauma through yoga: A review. *Depression Research and Treatment*. 2012: 401513. doi: 10.1155/2012/401513.
- Toncy, N. (2008). Behind the veil: An in-depth exploration of Egyptian muslim women's lives through dance. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 21(3), 269-280. doi:10.1080/09518390801998320.
- Ussher, M.H., Taylor, A. & Faulkner, G. (2012). Exercise interventions for smoking cessation. *Cochrane Database Systematic Reviews*, 1.
- Vancampfort, D., Knapen, J., Probst, M., Scheewe, T., Remans, S. & De Hert H.M. (2012a). A systematic review of correlates of physical activity in patients with schizophrenia. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 125, 352-362.
- Vancampfort, D., Probst, M., Helvik, S.L., Catalan-Matamoros, D., Lundvik-Gyllensten, A., Gomez-Conesa, A., Ijntema, R., & De Hert, H.M. (2012b). Systematic review of the benefits of physical therapy within a multidisciplinary care approach for people with schizophrenia. *Physical Therapy*, 92(1), 11-23.
- Vancampfort, D., Vanderlinden, J., De Hert, M., Adámkova, M., Skjaerven, L.H., Catalán-Matamoros, D., Lundvik-Gyllensten, A., Gomez-Conesa, A., Ijntema, R., & Probst, M. (2013). A systematic review on physical therapy interventions for patients with binge eating disorder. *Disability and rehabilitation*, 35(26), 2191-2196.
- Vancampfort, D., Vanderlinden, J., De Hert, M., Soundy, A., Adámkova, M., Skjaerven, L. H., Catalán-Matamoros, D., Lundvik-Gyllensten, A., Gomez-Conesa, A., & Probst, M. (2014). A systematic review of physical therapy interventions for patients with anorexia and bulimia nervosa. *Disability and rehabilitation*, 36(8), 628-634.
- Vancampfort, D., Rosenbaum, S., Schuch, F.B., Ward, P.B., Probst, M. & Stubbs, B. (2016a). Prevalence and predictors of treatment dropout from physical activity interventions in schizophrenia: A meta-analysis. *General hospital psychiatry*, 39, 15-23.

- Vancampfort, D., Richards, J., Stubbs, B., Akello, G., Gbiri, C.A., Ward, P.B. & Rosenbaum, S. (2016b). Physical activity in people with posttraumatic stress disorder: A systematic review of correlates. *Journal of Physical Activity and Health*, 13(8), 910-918.
- Van Lith, T. (2016). Art therapy in mental health: a systematic review of approaches and practices. *The arts in psychotherapy*, 47, 9-22.
- Ventouras, E.C., Margariti, A., Chondraki, P., Kalatzis, I., Economou, N.T., Tsekou, H., Paparrigopoulos, T. & Ktonas, P. (2015). EEG-based investigation of brain connectivity changes in psychotic patients undergoing the primitive expression form of dance therapy: A methodological pilot study. *Cognitive Neurodynamics*, 9(2), 231-248. doi:10.1007/s11571-014-9319-8.
- Vink, A.C., Bruinsma, M.S. & Scholten, R.J. (2003). Music therapy for people with dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 4. doi:10.1002/14651858.CD003477.pub2.
- Visnola, D., Sprudsa, D., Baïe, M.A. & Piïe, A. (2010). Effects of art therapy on stress and anxiety of employees. *Proceedings of the Latvian Academy of Sciences*, 64(12), 85-91.
- Wang, C., Bannuru, R., Ramel, J., Kupelnick, B., Scott, T. & Schmid, C.H. (2010). Tai chi on psychological well-being: Systematic review and meta-analysis. *BMC Complementary and Alternative Medicine*. 10(23), <https://doi.org/10.1186/1472-6882-10-23>.
- Wang, F., Lee, E.K.O., Wu, T., Benson, H., Fricchione, G., Wang, W. & Yeung, A.S. (2014a). The effects of tai chi on depression, anxiety, and psychological well-being: A systematic review and meta-analysis. *International journal of behavioral medicine*, 21(4), 605-617.
- Wang, D., Wang, Y., Wang, Y., Li, R. & Zhou, C. (2014b). Impact of physical exercise on substance use disorders: A meta-analysis. *PLoS ONE* 9(10), e110728. doi:10.1371/journal.pone.0110728.
- Wegner, M., Helmich, I., Machado, S., Nardi, A., Arias-Carrion, O. & Budde, H. (2014). Effects of exercise on anxiety and depression disorders: Review of meta-analyses and neurobiological mechanisms. *CNS & Neurological Disorders-Drug Targets (Formerly Current Drug Targets-CNS & Neurological Disorders)*, 13(6), 1002-1014.
- Weiss, R., Dziura, J., Burgert, T.S., Tamborlane, W.V., Taksali, S.E., Yeckel, C.W. & Caprio, S. (2004). Obesity and the metabolic syndrome in children and adolescents. *The New England Journal of Medicine*, 350(23), 2362-2374. doi:10.1056/NEJMoa031049.
- Westheimer, O., McRae, C., Henchcliffe, C., Fesharaki, A., Glazman, S., Ene, H. & Bodis-Wollner, I. (2015). Dance for PD: A preliminary investigation of effects on motor function and quality of life among persons with Parkinson's disease (PD). *Journal of Neural Transmission*, 122(9), 1263-1270. doi:10.1007/s00702-015-1380-x.
- Wiedenhofer, S., Hofinger, S., Wagner, K., & Koch, S. (2016). Active factors in dance/movement therapy I: Health effects of non-goal-orientation in movement. *American Journal of Dance Therapy*, 39(1), 113-125, doi:10.1007/s10465-016-9240-2.
- Wilson, J. (2012). Dancing in the sun: The creative combination of Cognitive Behavioural Therapy (CBT) and psychodrama. *Australian and Aotearoa New Zealand Psychodrama Association Journal*, 21, 21-30.
- Wood, L.L. & Schneider, C. (2015). Setting the stage for self-attunement: Drama therapy as a guide for neural integration in the treatment of eating disorders. *Drama Therapy Review*, 1(1), 55-70.
- Woods, B., Spector, A.E., Jones, C.A., Orrell, M. & Davies, S.P. (2005). Reminiscence therapy for dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2. doi:10.1002/14651858.CD001120.pub2.
- Youngner, C.G., Gerardi, M. & Rothbaum, B.O. (2013). PTSD: evidence-based psychotherapy and emerging treatment approaches. *FOCUS*, 11(3), 307-314.
- Yun, O.B., Kim, S.J., & Jung, D. (2015). Effects of a clown-nurse educational intervention on the reduction of postoperative anxiety and pain among preschool children and their accompanying parents in South-Korea. *Journal of Pediatric Nursing*, 30(6), e89-99. doi: 10.1016/j.pedn.2015.03.003.
- Zhang, F., Liu, K., An, P., You, C., Teng, L. & Liu, Q. (2012). Music therapy for attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in children and adolescents. *Cochrane Database of Syst. Rev.* (8).
- Zhou, Y.P., & Gao, X.C. (2004). Effect of psychodrama therapy on the trait-anxiety of patients with schizophrenia. *Chinese Journal of Clinical Rehabilitation*, 8(27), 5753-6.