



12-8-2017

Spirituele interventies voor kankerpatiënten

Een onderzoek naar de
uitwerkingen van spirituele
interventies onder kankerpatiënten

L.J. Glimmerveen (S2538687)

Masterscriptie Geestelijke Verzorging

*Rijksuniversiteit Groningen, Faculteit Godgeleerdheid
en Godsdienstwetenschap*

Eerste begeleider: dr. A. Visser-Nieraeth

Tweede begeleider: dr. M. Verschuur



Inhoudsopgave

Inleiding	3
Theoretisch kader	4
Problematiek van kankerpatiënten	4
Spiritualiteit	6
Alledaagse definities en wetenschappelijke definities	7
Eigen definitie	9
Spirituele interventie: definitie	9
Onderzoeksmethode	13
Vorm van onderzoek	13
Zoektocht naar artikelen	13
Geraadpleegde databases	13
Gebruikte zoektermen	13
Resultaten	13
Analysemethode	14
Figuur 1: Flowchart van de resultaten van de zoektocht naar artikelen	15
Resultaten	16
Soorten spirituele interventies	16
Resultaten van de onderzoeken in de artikelen	16
Onderzoeken naar yoga interventies	16
Fysieke uitwerkingen van yoga interventies	17
Psychologische uitwerkingen van yoga interventies	17
Sociale uitwerkingen van yoga interventies	18
Spirituele uitwerkingen van yoga interventies	18
Onderzoek naar mindfulness interventies	18
Fysieke uitwerkingen	19
Psychologische uitwerkingen	20
Sociale uitwerkingen	21
Spirituele uitwerkingen	21
Kritische opmerkingen	21
Onderzoeken naar spirituele psychotherapie	22
Fysieke uitwerkingen	23
Psychologische uitwerkingen	23
Sociale uitwerkingen	23
Spirituele uitwerkingen	23
Kritische opmerkingen	23

Onderzoeken naar overige spirituele interventies.....	24
Fysieke uitwerkingen	25
Psychologische uitwerkingen.....	25
Sociale uitwerkingen.....	26
Spirituele uitwerkingen.....	26
Kritische opmerkingen	26
Vergelijking uitkomsten verschillende spirituele interventies	26
Vergelijking van fysieke elementen	26
Vergelijking van psychologische elementen	28
Vergelijking van spirituele elementen.....	30
Vergelijking van sociale elementen.....	31
Vergelijking van kwaliteit van leven in verschillende spirituele interventies	31
Discussie	32
Uitwerkingen op fysieke elementen	32
Uitwerkingen op psychologische elementen	32
Uitwerkingen op spirituele elementen	32
Uitwerkingen op sociale elementen	33
Uitwerkingen op kwaliteit van leven.....	33
Verbinding uitwerkingen met andere literatuur	33
Verbinding uitwerking yoga onderzoeken met andere literatuur.....	33
Speculatie	36
Overeenkomsten en verschillen in uitkomsten.....	36
Analyse tussen de bestudeerde artikelen en meta-analyses	37
Suggesties voor verder onderzoek.....	38
Reflectie eigen onderzoek	39
Conclusie.....	39
Bibliografie	40

Inleiding

In deze masterscriptie zal ik spirituele interventies onderzoeken die erop gericht zijn het leven van kankerpatiënten te verbeteren. Er zijn veel verschillende soorten spirituele interventies, en ook dezelfde soort spirituele interventies kunnen aangepast worden voor specifieke klachten van patiënten. Het is van groot belang dat de soort interventie goed is afgestemd op de klachten van de patiënten, zodat de interventie ook daadwerkelijk een bijdrage levert aan het oplossen van, een gedeelte van, de actuele problematiek. Daarom zal ik spirituele interventies onderzoeken op hun uitwerking op een aantal gebieden, en die interventies vergelijken naar gelang de effectiviteit van hun uitwerking. De gebieden die ik heb gekozen ter onderscheiding zijn: fysieke/biologische, psychologische, sociale en spirituele aspecten. Op deze manier wordt een beeld geschapen van de effectiviteit van een aantal spirituele interventies op een aantal gebieden, en kan een afweging worden gemaakt van de keuze voor een interventie voor een specifiek soort klacht: door een analyse te maken van de effectiviteit van de interventies kan ook beter een keuze worden gemaakt tussen interventies die effectief en interventies die minder effectief zijn voor een bepaalde uitkomstmaat.

De hoofdvraag van deze masterscriptie is: Welke soort spirituele interventie lijken positieve uitwerkingen te hebben op biologische, psychologische, sociale en spirituele aspecten van de problematiek van kankerpatiënten? Om deze hoofdvraag te kunnen beantwoorden zal ik allereerst de bio-psychosociale en spirituele uitwerkingen van verschillende soorten spirituele interventies uiteenzetten, alvorens over te gaan op de analyse en vergelijking van de effectiviteit van deze interventies ten opzichte van elkaar. Ik zal afsluiten met een vergelijking tussen de resultaten die ik heb gevonden in de te lezen onderzoeken en bestaande meta-analyses, om te onderzoeken of mijn resultaten gesteund worden door vergelijkbaar onderzoek van anderen.

Door deze hoofdvraag te beantwoorden, wil ik bijdragen aan de kennisverzameling omtrent de uitwerking van spirituele interventies. In de hedendaagse medische wereld wordt steeds vaker een beroep gedaan op alternatieve geneesmiddelen/therapieën, waaronder ook spirituele interventies vallen.¹ Ook wordt er meer onderzoek gedaan naar de uitwerking van specifieke vormen van bepaalde spirituele interventies.² Meta-analyses die verschillende soorten spirituele interventies vergelijken met betrekking tot hun effectiviteit op bepaalde uitkomstmaten zijn er echter nog weinig. Mijns inziens zijn dergelijke analyses wel van groot belang, omdat op die manier de interventies beter kunnen worden afgestemd op de behoeften en problematiek van de patiënten, aangezien er meer inzicht wordt verkregen in wat beter en minder goed werkt. Door deze kennis te vergaren kunnen spirituele interventies beter worden afgestemd op de specifieke problematiek van kankerpatiënten, omdat er inzicht is vergaard in de mate van effectiviteit van de spirituele interventies op de vier aspecten. Bovendien kan ik op deze manier bijdragen aan het vergroten van de interesse binnen het wetenschappelijke-medische discours voor de inclusie van spiritualiteit en religie.

Ik heb voor de doelgroep kankerpatiënten gekozen, allereerst omdat dit een veelvoorkomende ziekte is, met ernstige gevolgen voor de patiënten en hun omgeving. Het praktische gedeelte van de bijdrage van deze masterscriptie is dan een bijdrage leveren aan het onderzoek omtrent de effectiviteit van interventies voor kankerpatiënten, zodat hun behoeften en problemen beter verzorgd kunnen worden. Ten tweede is er veel onderzoek gedaan naar de uitwerking van spirituele interventies onder deze doelgroep. Ik kan met deze masterscriptie dan een bijdrage leveren aan dit onderzoeksgebied door een, naar mijn weten, nieuwe vorm van analyse in te

¹ Crammer, C. et al. 'Cancer survivors' spiritual well-being and use of complementary methods: A report from the American cancer society's studies of cancer survivors'. *Journal of Religion and Health* 50 (1; 2011): 93.

² Büssing, A. et al. 'The role of religion and spirituality in medical patients in Germany'. *Journal of Religion and Health* 44 (3; 2005): 322

brengen, namelijk naar de effectiviteit van verschillende soorten spirituele interventies op verschillende uitkomstmaten voor kankerpatiënten.

Theoretisch kader

De verwevenheid van religie/spiritualiteit en gezondheidszorg is al eeuwenoud. Desalniettemin is het belang van religie/spiritualiteit pas in de laatste decennia onderzocht.³ Een van de grootste problemen in het onderzoek aangaande de rol van religie en spiritualiteit in gezondheidszorg, is het gebrek aan een eenduidige en algemeen geaccepteerde definitie van zowel religie als spiritualiteit.⁴ Desondanks zijn er vele onderzoeken die de positieve correlaties van religie en/of spiritualiteit hebben aangetoond bij patiënten met verschillende ziektes. Positieve gevolgen vallen uiteen in fysieke/biologische religieus/spirituele en mentaal-emotionele uitwerkingen.^{5 6} Spirituele interventies zijn dan ontwikkeld om deze, en mogelijk andere, positieve gevolgen op het welzijn van patiënten door te zetten. Ook van spirituele interventies bestaat niet een eenduidige en algemeen geaccepteerde definitie; daarom heb ik in deze scriptie een eigen werkbare definitie opgesteld, gebaseerd op enkele gelezen artikelen. In onderstaande segmenten begin ik met een uiteenzetting van de klachten waar kankerpatiënten mee te maken krijgen na hun diagnose. Vervolgens ga ik over op een uiteenzetting van de termen “spiritualiteit” en “spirituele interventies”. Bij deze uiteenzetting zal ik de discussie omtrent de term spiritualiteit kort uiteenzetten, alsmede met een eigen definitie van spiritualiteit komen, zodat er ook een definitie van spirituele interventie kan worden opgesteld. Vervolgens ga ik over op achtergrondinformatie over de manier waarop religie en/of spiritualiteit kunnen bijdragen aan de gezondheid van individuen. Ik sluit af met een terugblik op dit hoofdstuk en een vooruitblik op de rest van deze masterscriptie.

Problematiek van kankerpatiënten

Kanker is een levensbedreigende ziekte, die nog steeds veel voorkomt. Zo liet een studie uit 2007 zien dat 41 procent van de Amerikaanse bevolking een diagnose van kanker te wachten stond.⁷ Hoewel de behandelingsmogelijkheden zijn gestegen in de afgelopen decennia, en nog steeds aan het stijgen zijn, blijft de mortaliteit ratio hoog onder kankerpatiënten. Bovendien zijn de behandelingen zelf ook ingrijpend en zwaar, zowel fysiek als mentaal en emotioneel, en ook zowel voor de patiënt zelf als voor de naaste omgeving. Zo toonde een studie uit 2003 aan dat 11 procent van volwassenen met kanker, of met een geschiedenis van kanker, ernstige hinder ondervindt bij dagelijkse activiteiten, en 58 procent andersoortige ernstige, functionele hinder ondervindt.⁸ Naast deze fysieke problematiek, komen mentale gezondheidsproblemen ook veel voor bij kankerpatiënten. Voorbeelden hiervan zijn depressie, angststoornissen en post-traumatisch stress syndroom.⁹ Veel van deze problematiek speelt zich af ook nadat de patiënt ontslagen is uit het ziekenhuis, waardoor de patiënt moet terugvallen op zogenaamde extramurale zorg: zorg van zijn naaste omgeving. Een Amerikaanse studie uit 2005 liet zien dat deze extramurale zorg meer dan 1 miljard dollar per jaar kost. Door deze hoge kosten komen veel gezinnen die een kankerpatiënt ondersteunen in financiële problemen, wat vervolgens weer bijdraagt aan de mentale/emotionele

³ Gonçalves, J.P.B. et al. “Religious and spiritual interventions in mental health care: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled clinical trials”. *Psychological Medicine* 45(2015): 2937.

⁴ Idem.

⁵ Gonçalves et al. “Religious and spiritual interventions in mental health care”: 2937-2938.

⁶ Çoruh, B. et al. “Does religious activity improve health outcomes? A critical review of the recent literature”. *Explore* 1(2005): 186.

⁷ Adler en Page. *Cancer care for the whole patient*: 2.

⁸ Ibidem, 2-3.

⁹ Ibidem, 3.

problematiek van zowel de kankerpatiënt als zijn naasten die voor hem zorgen.¹⁰ Dit alles zorgt voor een vicieuze cirkel waaruit de patiënt maar moeilijk kan ontsnappen. In onderstaande segmenten zal ik de problematiek die hierboven kort is benoemd verder uitwerken, zodat een goed beeld wordt geschapen van de moeilijkheden die een kankerpatiënt moet zien te overwinnen. Deze problematiek valt te verdelen in vier soorten (fysiek, sociaal, psychologisch en spiritueel/religieus), al zal blijken dat er geen harde grens bestaat tussen de verschillende soorten problemen, maar dat de problematiek op een negatieve manier op elkaar inwerkt en elkaar op die manier versterkt.

Verschillende studies laten zien dat kankerpatiënten, zowel in het ziekenhuis als thuis, ontevreden zijn over de manier waarop wordt omgegaan met hun psychosociale gezondheid en klachten. Zo heeft een studie aangetoond dat 28 procent van de kankerpatiënten in de Verenigde Staten geen enkele steun kreeg van een arts op dit gebied. Een andere studie toonde aan dat een derde van de oncologen geen aandacht besteedt aan mogelijke psychologische klachten, en de methoden die door de andere 66 procent werden gebruikt waren veelal onbetrouwbaar.¹¹ Een adviesraad voor het Nationale, Amerikaanse, Instituut van Medicijnen doet in hun onderzoeksrapport de oproep aan zorginstellingen om de psychosociale gezondheidseisen en -behoeften van kankerpatiënten te verzorgen. Ditzelfde rapport zet uiteen welke psychosociale behoeften kankerpatiënten hebben.

Deze behoeften komen vooral voort uit het gegeven dat kanker een chronische ziekte is:

“They are permanent, leave residual disability, are caused by nonreversible pathological alteration, require special training of the patient for rehabilitation, or may be expected to require a long period of supervision, observation, or care”¹²

Niet alleen de ziekte zelf laat zijn sporen na: zoals gezegd zijn de behandelingen ook ingrijpend, en duren vaak maanden en soms jaren nadat de patiënt al uit het ziekenhuis is ontslagen. Een belangrijk psychologisch probleem dat optreedt bij kankerpatiënten is angst-gerelateerde klachten: verschillende onderzoeken laten zien dat 29 tot 43 procent van kankerpatiënten dergelijke klachten hebben.¹³ Deze angstklachten komen vooral voort uit angst voor de dood, angst voor terugkeer van de kanker en algehele angst voor de toekomst. Ook familieleden en andere naasten vertonen vaak dezelfde soort angstklachten.¹⁴ ¹⁵ Sommige vormen van kanker brengen ook nog specifieke psychologische problemen met zich mee. Zo kan een mastectomie bij vrouwen met borstkanker leiden tot een ernstig negatief zelfbeeld en bijvoorbeeld kanker en kan zaadbalkanker bij mannen hetzelfde effect hebben.¹⁶

Een ander veelvoorkomend psychologisch probleem is depressie. Hoewel de precieze cijfers niet duidelijk zijn, heeft een meta-analyse gesteld dat 16.3 procent van kankerpatiënten in een non-palliatieve setting te kampen heeft met een depressie¹⁷, en een andere meta-analyse vond 13 procent van kankerpatiënten.¹⁸

¹⁰ Idem.

¹¹ Ibidem, 6.

¹² Ibidem, 24.

¹³ Ibidem, 30.

¹⁴ Ibidem, 30-31.

¹⁵ Avis, Nancy E. et al. ‘Assessing quality of life in adult cancer survivors (QLACS)’. *Quality of Life Research* 14(4; 2005): 1008-1009.

¹⁶ Adler en Page. *Cancer care for the whole patient*: 30-31.

¹⁷ Krebber, A.M.H et al. ‘Prevalence of depression in cancer patients: a meta-analysis of diagnostic interviews and self-report instruments’. *Psycho-Oncology* 23(2014): 121.

¹⁸ Ibidem, 126.

Met betrekking tot sociale problematiek, bestaat een belangrijk deel uit financiële problemen. Een onderzoek onder Amerikaanse huishoudens onthulde dat één huishouden uit elke vier met een kankerpatiënt het gehele spaargeld moest opmaken aan behandelingen. Hier komt nog bij dat veel kankerpatiënten voor korte of langere tijd werkloos worden door hun ziekte. Dergelijke financiële situaties kunnen tot veel stress en angst leiden bij kankerpatiënten, die ook nog (financieel) moeten steunen op partners of vrienden, wat vervolgens leidt tot gevoelens van schuld en afhankelijkheid.¹⁹

Het meest genoemde fysieke symptoom als gevolg van kanker is vermoeidheid, en wordt voor het grootste gedeelte veroorzaakt door de ziekte zelf en de ingrijpende behandelingen. Vermoeidheid zorgt er ook weer voor dat kankerpatiënten gehinderd worden in hun dagelijkse activiteiten, een ander veelgehoord symptoom. Daarnaast ervaart een derde tot de helft van kankerpatiënten die actieve behandeling krijgen ernstige pijn ten gevolge van de kanker zelf of de behandeling. Hoewel de patiënten pijnbestrijdingsmiddelen krijgen, lossen die het probleem maar ten dele op, en ook nadat de kanker is verdwenen kunnen pijn symptomen aanhouden.^{20 21}

Ten slotte kunnen religieuze/spirituele problemen ook een gevolg zijn van een kankerdiagnose. Het religieuze/spirituele kader van een individu kan ernstig worden aangetast door een kankerdiagnose, wat vervolgens weer kan leiden tot psychologische klachten zoals depressie of angst.²²

Zoals uit bovenstaande blijkt hebben kankerpatiënten allerlei verschillende soorten problemen, naast de kanker zelf. Ook wordt duidelijk dat de problematiek op een negatieve manier op elkaar inspeelt, waardoor de patiënt in een negatieve spiraal terecht komt: fysieke klachten leiden tot depressieve symptomen, waardoor het aantal fysieke klachten toeneemt, wat vervolgens leidt tot hogere ziektekosten en de daaruit volgende stress. Dergelijke problemen hebben allen een nadelig uitwerking op mogelijkheden tot de genezing van kanker. Om al vooruit te werken op het volgende segment: religie en/of spiritualiteit kunnen positieve uitwerkingen hebben op genoemde problematiek. Optimisme en effectieve coping hebben namelijk positieve uitwerkingen op de effectiviteit van behandelingen en, omgekeerd, stress en depressie hebben nadelige uitwerkingen op de algehele gezondheid van een individu.²³ Religie en/of spiritualiteit kunnen op een positieve manier bijdragen aan coping en gevoelens van optimisme.²⁴

Spiritualiteit

Spiritualiteit blijkt lastig te definiëren in zowel het “normale” taalgebruik als in een wetenschappelijk discours. De term roept wel allerlei associaties op bij veel mensen, maar een definitie die allesomvattend en beschrijvend is, ontbreekt nog. De bestaande wetenschappelijke, definities worden vaak of als te eng of als te breed bekritiseerd door andere wetenschappers. Bovendien is het een relatief nieuwe, zelfstandige term: spiritualiteit werd lang onder het concept van religie geschaard. Dit veranderde echter in de tweede helft van de 20^e eeuw, waarin zogenaamde Nieuwe Religieuze Bewegingen vooral in de Verenigde Staten opkwamen. Leden van deze bewegingen noemden zichzelf wel spiritueel, maar niet religieus. Onder meer door de grote populariteit die deze bewegingen genoten in de loop van deze eeuw kwam de discussie aangaande het verschil tussen

¹⁹ Adler en Page. *Cancer care for the whole patient*: 33-37.

²⁰ Ibidem, 26-29.

²¹ Paice, Judith A. en Ferrell, B. ‘The management of cancer pain’. *CA: A Cancer Journal for Clinicians* 61(2011): 157-158.

²² Adler en Page. *Cancer care for the whole patient*: 309.

²³ Ibidem, 60-62.

²⁴ Weaver, Andrew J. en Flannelly, Kevin J. ‘The role of religious/spirituality for cancer patients and their caregivers’. *Southern Medical Journal* 97(12; 2004): 1210-1212.

religie en spiritualiteit op gang.^{25 26} Belangrijke verschillen tussen religieuze bewegingen en spirituele bewegingen bleken onder meer het vrije, individuele karakter van de spirituele bewegingen: waar religie vaak werd gekenmerkt door een geheel aan regels en wetten, en de religieuze ervaring werd opgedaan als kerkelijk geheel, werden spirituele bewegingen juist gekenmerkt door een vrij karakter. Spirituele bewegingen haalden hun ideeën vaak weg bij bestaande filosofische en religieuze tradities, en maakten hier een eigen geheel van, dat echter open voor interpretatie was voor de leden van de beweging. Ook kwam de nadruk veel meer te liggen op de individuele, spirituele belevenis, en niet zozeer op een kerkelijk instituut. Deze trend wordt vaak herleid naar de hippie-beweging in de Verenigde Staten die soortgelijke kritiek had op de samenleving als geheel: teveel regels en wetten, en niet genoeg individuele vrijheid.²⁷

Zoals gezegd was het karakter van de spirituele bewegingen vrijer met betrekking tot hun regels en filosofieën. Dit gegeven, tezamen met de scheiding die gemaakt moest worden tussen religie en spiritualiteit, zijn twee belangrijke oorzaken van de moeilijkheid in het definiëren van de term spiritualiteit. Toch is het van belang om een eenduidige definitie te ontwikkelen van dit concept, al is het maar zodat men weet wat er bedoeld wordt met het concept. Om deze term te definiëren kan er worden teruggevallen op het wetenschappelijke discours, of op het “normale” taalgebruik. Beide methoden hebben voor- en nadelen.

Het voordeel van een wetenschappelijke definitie is dat ze goed doordacht is, en kan putten uit bestaande theorieën over bijvoorbeeld religie. Een mogelijk nadeel is echter dat de definitie geen aansluiting vindt in de werkelijkheid, en te technisch wordt om door een “gewone” burger te gebruiken. Het voordeel van een definitie die gestoeld is op de associaties van deze gewone burger is dan dat ze direct terugvalt op “echte” ervaringen, maar een mogelijk nadeel is dat deze ervaringen beïnvloedt kunnen zijn door vooroordelen of slecht doordachte meningen. Ik zal voor beide methoden voorbeelden geven uit onderzoek, om zodoende voldoende inhoudelijke informatie te vergaren om tot een eigen definitie te komen.

Alledaagse definities en wetenschappelijke definities

Er is een aantal onderzoeken gedaan naar de betekenis die burgers geven aan spiritualiteit. Een eerste onderzoek onder oudere Amerikaanse burgers toonde aan dat zij spiritualiteit veelal als niet-theïstisch zien, maar eerder als een zoektocht naar iets heiligs, zoals heelheid of het Zelf. Ook zagen ze religie meer als een organisatie, waarbinnen naar het heilige werd gezocht, terwijl ze spiritualiteit meer zagen als een individuele zoektocht.²⁸ Een ander onderzoek onder Amerikaanse burgers vond grotendeels dezelfde resultaten, maar de respondenten van deze studie legden een extra nadruk op het individuele aspect van spiritualiteit ten opzichte van religie, en zagen als het object van spiritualiteit een Hogere Macht.²⁹ Een derde studie onder Joods-Israëliëse burgers vond als belangrijk onderdeel van spiritualiteit ook de transcendente dimensie.³⁰ Uit deze onderzoeken komen vooral de individuele ervaring van spiritualiteit naar voren, alsmede de zoektocht/ervaring

²⁵ Belavich, Timothy G. et al. ‘Religion and spirituality: Unfuzzifying the fuzzy’. *Journal for the Scientific Study of Religion* 36(4; 1997): 550-551.

²⁶ Roof, Wade C. ‘Modernity, the religious, and the spiritual’. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science* 558(1998): 215-216.

²⁷ Robbins, T. en Bromley, D. ‘New Religious Movements in the United States’. *Archives de sciences sociales des religions* 38(83; 1993): 93-97

²⁸ Schlehofer, Michèle M. et al. ‘How do “religion” and “spirituality” differ? Lay definitions among older adults’. *Journal for the Scientific Study of Religion* 47(3; 2008): 418-422.

²⁹ Zinnbauer, Brian J. et al. ‘Religion and spirituality: unfuzzifying the fuzzy’. *Journal for the Scientific Study of Religion* 36(4; 1997): 554-557.

³⁰ Lazar, A. ‘Lay conceptualizations of spirituality and religiousness among Jewish Israeli men and women’. *Review of Religious Research* 56(1; 2014): 118-120.

van een transcendente werkelijkheid/entiteit. De inhoud van de transcendent werkelijkheid/entiteit blijft hierin ambigu.

Binnen het wetenschappelijke discours is er zoals gezegd geen eenduidige definitie voor spiritualiteit. Wel hebben vele wetenschappers verschillende definities en beschrijvingen gegeven. Vanuit deze definities en beschrijvingen zijn gemeenschappelijke aspecten te destilleren, die een soort basis van spiritualiteit beslaan: uit deze aspecten bestaat spiritualiteit in ieder geval. Allereerst is hier ook het individuele aspect: spiritualiteit, in tegenstelling tot religie, is vooral een individuele beleving/ervaring.^{31 32} Ten tweede is het ervaren een transcendent werkelijkheid/entiteit³³; transcendent kan hier zowel deze aardse werkelijkheid overstijgend betekenen, als de alledaagse werkelijkheid overstijgend. In het eerste geval gaat het vooral om godheden/bovenaardse krachten, terwijl het in het tweede geval ook om de natuur kan gaan, of het Z/zelf.³⁴ Ten derde is een zoektocht naar zingeving een belangrijk onderdeel van spiritualiteit. Wederom is deze zoektocht individueel gericht: er is niet een autoriteit die “de zin van het leven” in pacht heeft, maar in plaats daarvan kan ieder individu zelf op zoek gaan naar de zin in zijn leven.^{35 36}

Kritische kanttekeningen

Nu een aantal alledaagse en wetenschappelijke definities van spiritualiteit de revue hebben gepasseerd, wil ik nog een aantal kritische kanttekeningen plaatsen bij bovenstaande.

Allereerst wordt spiritualiteit, zoals gebleken, tegenover religie gezet: de twee zijn misschien geen directe tegenpolen, maar de noodzaak van een heldere definitie voor spiritualiteit komt onder meer voort uit het willen afzetten van spiritualiteit tegen religie. Mijns inziens heeft dit nadelige gevolgen voor de definitie van spiritualiteit die hieruit voortvloeit. Allereerst wordt de definitie op deze manier namelijk ingeperkt: spiritualiteit wordt begrepen in termen die ook worden gebruikt om religie te omschrijven. Op zich is dit niet verwonderlijk, aangezien de twee een nauwe geschiedenis vertonen, maar door op deze manier naar spiritualiteit te kijken kan het geen fenomeen op zich worden, maar blijft het een sub-fenomeen van religie.

Dit heeft ten tweede tot gevolg dat sommige aspecten worden “overdreven” om ze duidelijk af te schilderen tegenover religie. Zo wordt er zowel door de gewone burger als door wetenschappers het individuele aspect van spiritualiteit genoemd als belangrijk onderdeel. Mijns inziens komt dit vooral voort uit de eerste generatie Nieuwe Religieuze Bewegingen die weer, ten dele, voortkwamen uit de hippie-mentaliteit, en uit de mogelijkheid om spiritualiteit zo te laten verschillen van religie. De eerste generatie Nieuwe Religieuze Bewegingen zetten zich inderdaad af tegen een geïnstitutionaliseerd geloof, waarin één persoon of kleine groep mensen de macht heeft en de religieuze waarheid in pacht heeft. Dit wil echter niet zeggen dat spirituele bewegingen per definitie individualistisch gericht zijn; er is alleen meer ruimte voor individuele invulling dan bij een strikt en dogmatisch kerkgenootschap. Dit is dan ook het gevaar van een enge definitie: zij is statisch, en beweegt dus niet mee met verdere ontwikkelingen. Mijns inziens zou een hedendaagse definitie

³¹ Hill, Peter C. et al. ‘Conceptualizing religion and spirituality: points of commonality, points of departure’. *Journal for the Theory of Social Behaviour* 30 (1; 2000): 61.

³² Hodge, David R. en McGrew, Charlene C. ‘Spirituality, religion, and the interrelationship: a nationally representative study’. *Journal of Social Work Education* 42(3; 2006) : 639-641.

³³ Ivtzan, I. et al. ‘Linking religion and spirituality with psychological well-being: examining self-actualization, meaning in life, and personal growth initiative’. *Journal of Religion and Health* 52(2013): 916-920.

³⁴ Tanyi, Ruth A. ‘Towards clarification of the meaning of spirituality’. *Journal of Advanced Nursing* 39(5; 2002): 502.

³⁵ Idem.

³⁶ Weathers, E. et al. ‘Concept analysis of spirituality: an evolutionary approach’. *Nursing Forum* 51(2; 2015): 92.

van spiritualiteit dan allereerst gebaseerd moeten zijn op hedendaagse spirituele bewegingen en de invulling van het geloof van leden van deze beweging.

Eigen definitie

Bij het vormen van een eigen definitie heb ik me laten leiden door benoemde artikelen en onderzoeken, vooral omdat ik geen toegang heb tot andere bronnen en het onderzoek dat mijns inziens meer licht zou schijnen op het concept van spiritualiteit niet zelf kan doen voor deze masterscriptie.

Mijns inziens zijn er twee belangrijke concepten van spiritualiteit die in ieder geval in de definitie zouden moeten worden opgenomen: de zoektocht en de verbinding met een transcendente werkelijkheid. Voor mij symboliseert de zoektocht niet alleen de feitelijke zoektocht van het individu naar de verbinding met een transcendente werkelijkheid, maar ook de vrijere natuur van spiritualiteit. Door het een zoektocht te noemen wordt er namelijk al geïnsinueerd dat er geen vast gegeven is waar iemand anders een monopolie over heeft, maar het veeleer een zoeken is dat voor ieder individu anders en uniek is; dan was er namelijk geen zoeken nodig, maar alleen het aannemen van de kennis van dit individu/groep individuen. Het transcendente aspect is al benoemd en uitgelegd; het belangrijkste voor mijn definitie, is dat een transcendente werkelijkheid ook een vinden van jeZelf kan zijn, en niet perse een ervaring van een godheid.

Mijn definitie van spiritualiteit luidt dan als volgt: een zoeken naar de verbinding van een individu met een transcendente werkelijkheid/entiteit.

Dit is zoals gezegd een soort minimale definitie in de zin dat het alleen de aspecten benoemt die spiritualiteit mijns inziens in ieder geval beslaat. Dit heeft als mogelijk nadeel dat het, omdat het zo breed is, teveel toepassingen heeft om te gebruiken. Mijns inziens valt dit gevaar echter mee, omdat de beschrijving wellicht breed is, maar alleen binnen een spirituele context: het is niet een brede definitie in de zin dat het ook ervaringen omvat die absoluut niet als spiritueel te beschouwen zijn, en kan daarom goed gebruikt worden om de basis van spiritualiteit te leggen.

Spirituele interventie: definitie

Nu er een werkbare definitie van spiritualiteit is opgesteld, moet ik nog een definitie geven van een spirituele interventie. Hiervoor gebruik ik de volgende, algemeen aanvaarde, definitie van interventie: de daad van het interveniëren (ingrijpen) in een proces of gesteldheid, om schade te voorkomen, of om het functioneren te verbeteren.³⁷ Binnen de medische context hebben interventies ook een vooropgezet doel en werkwijze; er wordt niet zomaar iets gedaan, de handelingen hebben een doel dat wordt nagestreefd en de manier waarop dit doel moet worden bereikt staat ook vast.

Mijn definitie van een spirituele definitie luidt dan als volgt: Een handeling of reeks handelingen met een vooropgezet doel en werkwijze met als kern een spirituele component (een zoeken naar zin en/of de verbinding van een individu met een transcendente werkelijkheid/entiteit), en als doel het verbeteren van het functioneren van de patiënt.

Bij het opstellen van de definitie van "spirituele interventie", is het van belang dat de spirituele component niet perse betekent dat de interventie erop gericht is een verandering in de spiritualiteit van de patiënt voort te brengen. Dit kan uiteraard wel een (bij)gevolg zijn, maar de spirituele component bestaat uit de inhoud van de interventie: ik bespreek interventies waarvan de werkwijze past binnen mijn definitie van spiritualiteit. De interventie kan dus allerlei verschillende doelen hebben, zolang deze doelen maar worden bereikt door middel van een werkwijze die bestaat uit het ondersteunen van het individu in zijn zoektocht naar zichzelf/een transcendente werkelijkheid/entiteit.

³⁷ <https://www.merriam-webster.com/medical/intervention> geraadpleegd op 30 mei 2017.

Spirituele interventies: achtergrond

Spirituele interventies worden vaak geschaard onder de algemene term *Complementary and Alternative Medicine* (CAM). Dit zijn therapieën die bestaande, medische therapieën aanvullen en/of vervangen. Hieronder vallen bijvoorbeeld ook homeopathie, massage en acupunctuur.³⁸ In onderstaande segmenten zal ik beginnen met een korte uiteenzetting over de concepten gezondheid en ziekte, alvorens over te gaan op een kort overzicht van de achtergrond van spirituele interventies door bestaande onderzoeken uiteen te zetten waarin de werking van dit soort interventies wordt onderzocht om zodoende een beeld te geven van het bewijs dat er is dat spirituele interventies positieve uitwerkingen hebben op de gezondheid van een patiënt. De korte uiteenzetting over de concepten gezondheid en ziekte zal ik niet uitgebreid behandelen, ook al is dit een interessante en uitgebreide discussie op zichzelf; ik zal me beperken tot een uiteenzetting over de betekenis van de concepten zelf, zodat het duidelijk wordt op welke wijze spirituele interventies kunnen bijdragen aan de gezondheid van patiënten.

De Wereldgezondheidsorganisatie (WGO) heeft in 1948 de volgende definitie van gezondheid opgesteld: "Een staat van compleet fysiek, mentaal en sociaal welzijn".³⁹ Deze definitie was toentertijd vernieuwend, aangezien het een eerste definitie van gezondheid was waarin een positieve staat van zijn werd benoemd: eerdere definities gingen uit van een negatieve definitie, waarin gezondheid slechts het afwezig van ziekte was. Ook werd in de definitie van 1948 aandacht besteed aan het sociale aspect van gezondheid.

Deze definitie werd vrijwel vanaf het begin al bekritiseerd. Een veel gehoord kritiekpunt was aangaande het gebruik van de term "compleet" in de WGO definitie: veel wetenschapepers stelden dat geen enkel individu een staat van compleet fysiek, mentaal en sociaal welzijn kan bereiken, wat zou betekenen dat de definitie niet toepasbaar is op de werkelijkheid. In het verlengde hiervan werd de meetbaarheid van het begrip welzijn bekritiseerd: dit concept was volgens vooral medische wetenschappers niet meetbaar in de medische context, waardoor de definitie geen waarde had.⁴⁰

Andere wetenschappers bekritisieren het gebruik van mentale en sociale welzijn in de definitie. Volgens hen hebben sociale omstandigheden wel invloed op de gezondheid van individuen, maar als externe factor, en zou daarom niet horen in de definitie van de gezondheid van een individu. Ook bestaat er geen uniforme schaal waarop positieve, mentale gezondheid gemeten kan worden, waardoor het gebruik van mentaal welzijn in de WGO definitie problematisch wordt.⁴¹

Een laatste kritiekpunt op de WGO definitie is de exclusie van een spiritueel aspect. Hierover bestaat echter geen consensus: terwijl sommige wetenschappers stellen dat een spiritueel aspect noodzakelijk is om gezondheid goed te definiëren terwijl anderen stellen dat spiritualiteit juist geen plaats heeft in de definitie van gezondheid. Volgens de eerste partij zijn er vele studies die aantonen dat religie/spiritualiteit een positieve uitwerking op gezondheid heeft, en daarom geïncorporeerd zou moeten worden in haar definitie. De tweede partij noemt echter vooral de onmeetbaarheid van religie/spiritualiteit als belangrijkste argument voor de exclusie.⁴²

Ten gevolge van de vele kritiepunten op de WGO definitie van gezondheid zijn er sindsdien vele andere definities gekomen. Een beroemde is van Machteld Huber, die in 2011 stelde dat gezondheid vooral de mogelijkheid beslaat van een individu om zichzelf aan te passen en zichzelf te redden.⁴³

³⁸ Cramer et al. 'Cancer survivors' spiritual well-being and use of complementary methods': 93.

³⁹ Larson, James S. 'The World Health Organization's definition of health: social versus spiritual health'. *Social Indicators Research* 38(2; 1996): 181.

⁴⁰ Ibidem, 182-183.

⁴¹ Ibidem, 183-184.

⁴² Ibidem, 187-190.

⁴³ Huber, M. 'Health: how should we define it?'. *British Medical Journal* 343 (7817; 2011): 237.

Een belangrijk punt in deze discussie is mijns inziens het belang van het heersende wetenschappelijke paradigma voor de definitie van gezondheid. Chuengsatiansup bijvoorbeeld stelt dat de uitsluiting van een spirituele dimensie in de definitie van gezondheid vooral te wijten is aan een wetenschappelijk paradigma dat gesteund is op meetbare, en rationeel verklaarbare gegevens.⁴⁴ Dit is dan ook een van de redenen dat onderzoek omtrent de uitwerking van religie en/of spirituele interventies op de gezondheid van groot belang is: wanneer kan worden aangetoond op manieren die door het huidige wetenschappelijke paradigma erkend worden, kunnen deze bewijzen serieus worden genomen door wetenschappers, wat vervolgens kan leiden tot een vollediger beeld van, in dit geval, gezondheid en manieren om aan gezondheid bij te dragen.

Onderzoek naar de werking van spirituele interventies neemt toe, vooral in de psychotherapeutische context. Hoewel de precieze werking niet altijd duidelijk wordt, wordt algemeen gesteld dat religieuze/spirituele interventies positieve uitwerkingen hebben op verschillende aspecten van het welzijn van patiënten.⁴⁵ Ook over religie wordt gesteld dat het een positieve uitwerking heeft op vooral bio-psychologische aspecten van het welzijn van individuen.⁴⁶

De positieve uitwerkingen van religie en spiritualiteit vallen vooral uiteen in bio-psychologische en sociale uitwerkingen. Deze verschillende soorten uitwerkingen werken op elkaar in, en versterken zichzelf op die manier. Een belangrijke positieve bijdrage van religie/spiritualiteit is bijvoorbeeld de preventie van ziektes en/of een levensstijl die negatief doorwerkt op iemands gezondheid. Religieuze en spirituele tradities promoten namelijk veelal een levensstijl die algemeen gezond is: het gebruik van alcohol, drugs en andere stimulerende middelen wordt afgeraden, net als het hebben van meerdere sekspartners.^{47 48}

Een ander positieve uitwerking van religie en spiritualiteit is een positieve staat van zijn. Deze manier van denken komt veelal voort uit het vertrouwen dat religieuze en spirituele individuen hebben in de godheid/transcendente kracht waarin zij geloven. Dit vertrouwen heeft vervolgens weer positieve uitwerkingen op zowel de mogelijkheid tot het herstellen van fysieke ziektes als bijvoorbeeld de mogelijkheid tot beter om te gaan met slecht nieuws en een coping stijl aannemen die effectiever is bij het herstellen van een chronische ziekte.⁴⁹ Bij kankerpatiënten bijvoorbeeld is een optimistische staat van zijn een voorspeller voor betere kwaliteit van leven en effectieve omgang met pijn.⁵⁰ Religie en spiritualiteit hebben een uitwerking op de psychologische gesteldheid van een individu, en daarmee ook op onderdelen van diens fysiologie.⁵¹

Met betrekking tot de klachten van kankerpatiënten, kunnen spirituele interventies vooral een positieve uitwerking hebben op de manier waarop wordt omgegaan met de ziekte, waardoor de lichamelijke klachten ook weer kunnen afnemen. Omgekeerd incorporeren sommige spirituele interventies ook lichamelijke oefeningen, die een positieve uitwerking hebben op lichamelijke klachten van kankerpatiënten. De afname van deze lichamelijke klachten kan dan weer een positieve uitwerking hebben op psychologische klachten.

⁴⁴ Chuengsatiansup, K. 'Spirituality and health an initial proposal to incorporate spiritual health in health impact assessment'. *Environmental Impact Assessment Review* 23(2003): 7-8.

⁴⁵ Eck, Brian E. 'An exploration of the therapeutic use of spiritual disciplines in clinical practice'. *Journal of Psychology and Christianity* 21 (3; 2002): 266.

⁴⁶ Puchalski, Christina M. 'The role of spirituality in health care'. *Baylor University Medical Center Proceedings* 14(2010): 353.

⁴⁷ Nelson, James M. *Psychology, religion and spirituality*. New York: Springer-Verlag (2009): 313-318.

⁴⁸ Coyle, J. 'Spirituality and health: towards a framework for exploring the relationship between spirituality and health'. *Journal of Advanced Nursing* 37(6; 2002): 594.

⁴⁹ Ibidem, 595.

⁵⁰ Adler, Nancy E. en Page, Ann E.K. *Cancer care for the whole patient: meeting psychosocial health needs*. Washington: The National Academic Press(2008): 60.

⁵¹ Edwards, Lonnie E. 'Mind-body-spirituality and health interactions'. *The Rose+Croix Journal* 1(2004): 66-69.

Terugblik en vooruitblik

In deze masterscriptie zal ik de volgende hoofdvraag beantwoorden: Welke soort spirituele interventie lijken positieve uitwerkingen te hebben op biologische, psychologische, sociale en spirituele aspecten van de problematiek van kankerpatiënten? Om deze vraag te kunnen beantwoorden zal ik een literatuuronderzoek doen naar artikelen waarin de auteurs onderzoek hebben gedaan naar de uitwerkingen van spirituele interventies op kankerpatiënten. Deze onderzoeken zal ik in het volgende hoofdstuk eerst kort uiteenzetten, alsmede de resultaten kort samenvatten, alvorens over te gaan op de analyse van de gevonden uitwerkingen.

Onderzoeksmethode

In dit hoofdstuk zal ik de onderzoeksmethode die in deze masterscriptie is gehanteerd uiteenzetten. Ik zal stap voor stap beschrijven op welke wijze de artikelen gevonden en geselecteerd zijn, de onderzoeksmethode zelf verantwoorden en een flowchart van de zoektocht naar artikelen in kaart brengen.

Vorm van onderzoek

Voor deze masterscriptie heb ik gekozen voor een literatuurstudie naar spirituele interventies. Gegeven het doel van deze scriptie is een literatuurstudie geschikt om antwoord te geven op de hoofdvraag, omdat in onderzoeksartikelen wordt beschreven welke uitwerkingen spirituele interventies op de doelgroep kankerpatiënten hebben. Een andere onderzoeksvorm zou of niet meerdere onderzoeken met elkaar kunnen vergelijken, of alleen kwantitatieve gegevens opleveren, terwijl een inhoudelijke analyse van de uitwerkingen van spirituele interventies ook verschillen en overeenkomsten tussen verschillende soorten interventies kan proberen te verklaren, alsmede de werking van deze interventies, in plaats van alleen de cijfermatige uitkomsten van de effectiviteit van deze interventies naar voren te brengen.

Zoektocht naar artikelen

Voor dit gedeelte zal ik beschrijven op welke wijze ik de artikelen heb gevonden (welke databases zijn geraadpleegd en welke zoektermen zijn gebruikt), en de gevonden artikelen heb geselecteerd en keuzes heb gemaakt met betrekking tot uitsluiting van artikelen. De resultaten van deze zoektocht zal ik zowel woordelijk als in een flowchart weergeven (zie figuur 1).

Geraadpleegde databases

De volgende databases zijn geraadpleegd voor onderzoeksartikelen: Cochrane Library, ProQuest Ebook Central, PubMed, JSTOR en Web of Science. Deze databases zijn in overleg met de primaire scriptiebegeleider gekozen, omdat deze een groot scala aan onderzoeksartikelen hebben. Bovendien zijn bij deze databases artikelen te vinden die medische onderzoeken hebben behandeld. Door deze databases te gebruiken is er geprobeerd een zo groot mogelijk bereik te krijgen aan onderzoeksartikelen.

Gebruikte zoektermen

Allereerst wilde ik een literatuurlijst opstellen met artikelen waarin een onderzoek naar een spirituele interventie was gedaan binnen een medische context: onderzoeken naar uitwerkingen van spirituele interventies op verschillende aspecten van patiënten met verschillende aandoeningen/ziektes. Daarom gebruikte ik de zoektermen “spiritual intervention” en “health”. Op deze manier kwam ik tot een brede literatuurlijst, van waaruit een verdere selectie mogelijk was.

Resultaten

Het zoeken binnen de 5 genoemde databases leverde in totaal 1693 artikelen op. Afgaande op de titels waren 402 artikelen mogelijk bruikbaar. Na het lezen van de abstracts bleven er nog 203 artikelen over, en na controle op dubbele artikelen bleven er nog 190 over. Zowel bij de selectie op titels als bij de selectie op abstracts heb ik gekeken naar de interventie die is gebruikt, en de doelgroep die is gebruikt: ik wilde artikelen gebruiken waarin onderzoek is gedaan naar de werking van een spirituele interventie onder een doelgroep van zieke patiënten. Bijvoorbeeld een artikel over

de werking van accupunctuur was niet geschikt, en een onderzoek naar de uitwerkingen van spirituele psychotherapie onder artsen en verpleegkundigen ook niet. Uit deze 190 artikelen heb ik de artikelen geselecteerd die een onderzoek hadden gedaan onder kankerpatiënten; dit waren er 27. Drie van deze artikelen waren meta-analyses van spirituele interventies onder kankerpatiënten.

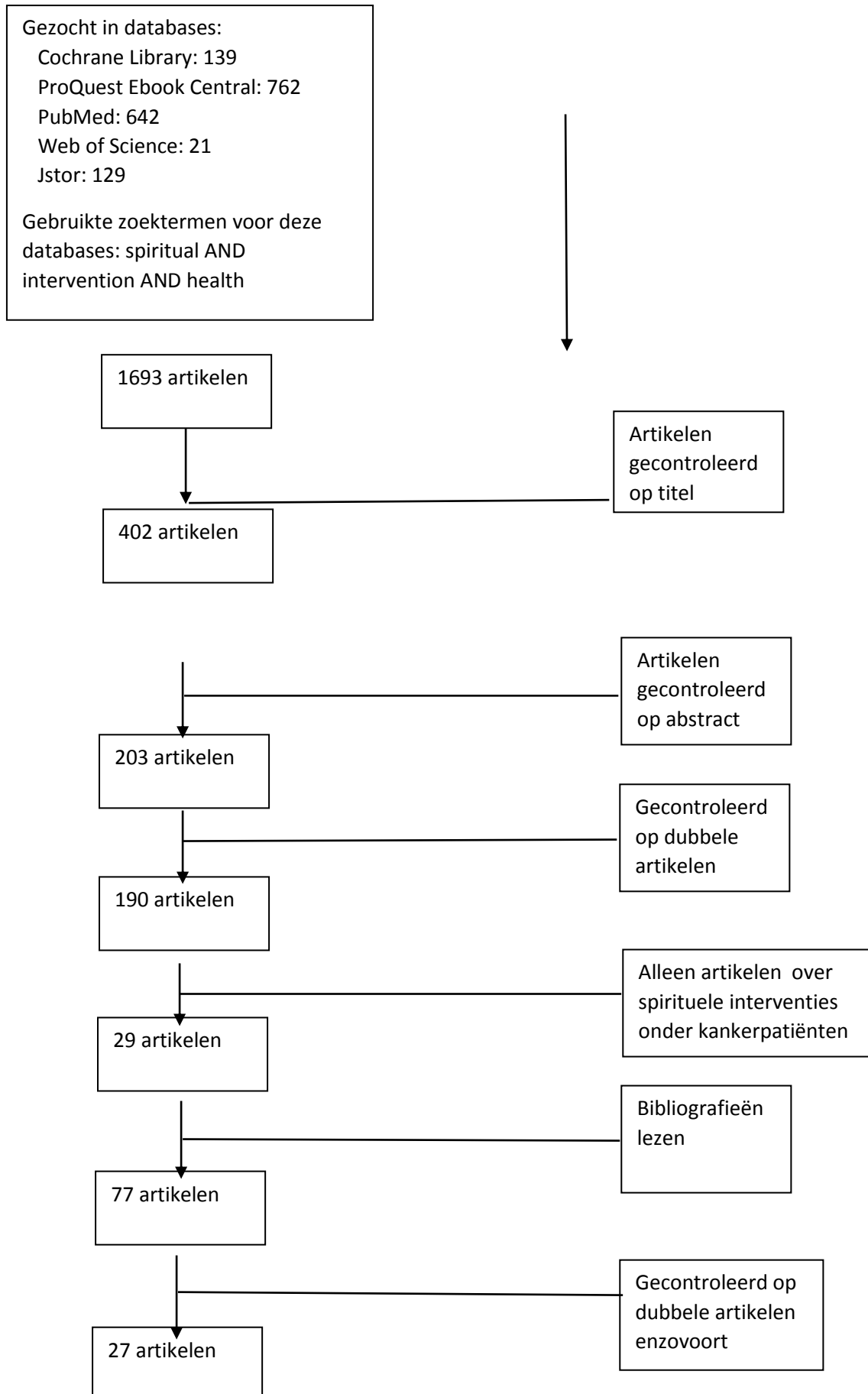
Van deze artikelen heb ik de bibliografie gebruikt om tot meer klinische onderzoeken van spirituele interventies onder kankerpatiënten te komen. Dit leverde nog eens 48 artikelen op. Na het controleren op dubbele artikelen, controleren op het soort studie (geen meta-analyses), controleren of de spirituele interventies pasten binnen mijn definitie van spirituele interventie en te hebben gezocht of er meer dan een abstract beschikbaar was van het onderzoek bleven er in totaal nog 28 artikelen over; exclusief de drie meta-analyses had ik nog 25 artikelen over die ik kon behandelen in deze masterscriptie.

Analysemethode

Om de hoofdvraag te kunnen beantwoorden heb ik eerst een tabel opgesteld om de spirituele interventies individueel te analyseren. In deze tabel stonden de feitelijke gegevens over de interventies; zaken zoals het doel van de interventie, de onderdelen, de uitvoerende(n) en de resultaten. Met deze tabel kreeg ik ten eerste een helder beeld van de bestaande spirituele interventies en hun onderdelen en uitwerkingen, en ten tweede een helder beeld van het soort onderzoek dat naar deze interventies is gedaan. Op deze manier kon ik de relevante informatie voor de hoofdvraag destilleren.

Deze hoofdvraag ging ik onderzoeken door allereerst de interventies in te delen in vier soorten (yoga, mindfulness-interventies, spirituele psychotherapie en overige interventies) en van die verschillende soorten interventies vervolgens de uitwerkingen te melden. Daarnaast heb ik de verschillende soorten interventies met elkaar vergeleken waar de uitwerkingen op de uitkomstmaat (fysiek, psychologisch, sociaal en spiritueel) overeenkwamen, en de bestudeerde onderzoeken vergeleken met meta-analyses. De vergelijking met de meta-analyse heb ik toegevoegd, omdat op die manier mijn onderzoek ten eerste in een breder kader wordt geplaatst van bestaande meta-analyses. Bovendien kunnen op deze manier mogelijke verschillen tussen die meta-analyse en mijn eigen analyse worden aangegeven, waardoor suggesties voor verder onderzoek zijn toegespitst op al bestaand onderzoek.

Figuur 1: Flowchart van de resultaten van de zoektocht naar artikelen



Resultaten

In dit hoofdstuk zal ik de resultaten van het literatuuronderzoek uiteenzetten, alsmede discussiepunten aandragen. Ik zal beginnen met de verschillende soorten spirituele interventies die in de artikelen zijn onderzocht en hun uitwerkingen op kankerpatiënten. Daarna zal ik gelijksoortige interventies met elkaar vergelijken en de overeenkomsten en verschillen die in de artikelen naar voren komen benoemen. Vervolgens zal ik interventies die inhoudelijk van elkaar verschillen met elkaar vergelijken, om te onderzoeken of daar ook overeenkomsten naar voren komen.

Soorten spirituele interventies

In de gevonden onderzoeken heb ik een onderscheid gemaakt tussen vier verschillende soorten spirituele interventies: vijf artikelen over yoga interventies, acht artikelen over mindfulness-interventies, vijf artikelen over spirituele psychotherapie en zeven artikelen over overige spirituele interventies (één over energiegenezing, één over *integrated medicine*, één over een islamitische spirituele interventie, en drie over life-review interviews).

Resultaten van de onderzoeken in de artikelen

Ik zal de resultaten van de onderzoeken naar de verschillende spirituele interventies in de artikelen nu uiteenzetten, eerst geselecteerd op gelijksoortige interventies. De uitwerkingen van de interventies heb ik ingedeeld in vier categorieën: fysieke, psychologische, sociale en spirituele uitwerkingen.

Onderzoeken naar yoga interventies

Ik heb vijf artikelen geanalyseerd die de uitwerkingen van yoga interventies hebben onderzocht. In twee artikelen staan de resultaten van een onderzoek naar Hatha yoga, in twee artikelen staan de resultaten van onderzoek naar Iyengar yoga en in het laatste artikel wordt niet duidelijk welke soort yoga is onderzocht.

Voor het eerste onderzoek naar Hatha yoga hebben Kiecolt-Glaser en collega's 172 vrouwen met stadium 0 tot IIIa borstkanker onderzocht, waarbij er 92 vrouwen in de yoga groep zaten en 80 in de controlegroep. Het doel was om de invloed van yoga op kanker gerelateerde ontstekingen, stemming en vermoeidheid te meten.⁵²

Voor het andere onderzoek naar Hatha yoga hebben Moadel en collega's 71 vrouwen met stadium I tot III borstkanker onderzocht, waarbij er 45 vrouwen in de yoga groep zaten en 26 in de controlegroep. Het doel was om de kwaliteit van leven, moeheid, stemming en spiritueel welzijn te meten na de yoga interventie.⁵³

Voor de twee onderzoeken naar Iyengar yoga zijn dezelfde studiegroepen gebruikt door Bower en collega's: 31 vrouwen met stadium 0 tot II borstkanker, waarbij er 16 vrouwen in de

⁵² Kiecolt-Glaser, Janice K. et al. 'Yoga's impact on inflammation, mood, and fatigue in breast cancer survivors: a randomized controlled trial'. *Journal of Clinical Oncology* 32 (10; 2014): 1044-1047.

⁵³ Moadel, Alyson B. et al. 'Randomized controlled trial of Yoga among a multi-ethnic sample of breast cancer patients: effects on quality of life'. *Journal of Medical Oncology* 25 (28; 2007): 4389-4390.

interventiegroep zaten en 15 in de controlegroep. Voor het eerste onderzoek was het doel om de invloed van yoga op vermoeidheid bij kankerpatiënten te meten⁵⁴, en voor het tweede onderzoek was het doel om de uitwerking van yoga op ontsteking-gerelateerde symptomen te meten.⁵⁵ Voor het vijfde onderzoek hebben Chandwani en anderen 123 vrouwen met stage 0 tot III borstkanker onderzocht, waarbij er 43 in de yoga groep zaten, 43 in de eerste controlegroep die alleen lichaamsbewegingsoefeningen kreeg en 46 in de controlegroep die op een wachtlijst stond. Het doel was om de lange termijn effecten van yoga op kankerpatiënten voor fysieke en mentale gezondheid, aspecten van kwaliteit van leven, moeheid, depressie, slaapstoornissen en cortisol waarden.⁵⁶

Fysieke uitwerkingen van yoga interventies

Uit het onderzoek van Kiecolt-Glaser en haar collega's bleek er een significante daling in vermoeidheid in de interventiegroep ten opzichte van de controlegroep, maar alleen drie maanden na het einde van de laatste interventie. De vitaliteit was op dit meetpunt ook significant hoger, en ook direct na de laatste interventie. Ook traden er significante verbeteringen in slaapkwaliteit op bij de interventiegroep. Met betrekking tot ontsteking-gerelateerde symptomen was er voor verschillende uitkomstmaten een significante verbetering in de yoga groep ten opzichte van de controlegroep.⁵⁷

Bower en haar collega's vonden soortgelijke resultaten voor vermoeidheid en vitaliteit, maar zij vonden geen verbetering in de subjectieve slaapkwaliteit terwijl voor deze twee studies gebruikt is gemaakt van dezelfde uitkomstmaat voor slaapkwaliteit.⁵⁸ In het andere onderzoek van Bower en collega's werden ook significante verbeteringen gemeten in verschillende uitkomstmaten voor ontsteking-gerelateerde symptomen.⁵⁹

Chandwani en collega's vonden een daling in vermoeidheid in de yoga groep en in de controlegroep die alleen bewegingsoefeningen deed. Ook was er een significante grotere stijging in fysiek functioneren en algehele gezondheid voor de yoga groep in vergelijking met de twee controlegroepen.⁶⁰

Psychologische uitwerkingen van yoga interventies

Kiecolt-Glaser en haar collega's stellen met betrekking tot psychologische uitwerkingen alleen dat er geen significante verschillen waren tussen de yoga groep en de controlegroep voor depressieve symptomen.⁶¹

Moadel en haar collega's vonden alleen een stijging in algemene stemming in de yoga groep ten opzichte van de controlegroep, en een stijging in algehele kwaliteit van leven.⁶²

⁵⁴ Bower, Julienne E. et al. 'Yoga for persistent fatigue in breast cancer survivors: a randomized controlled trial'. *Cancer* 1 (118; 2012): 3770-3771.

⁵⁵ Bower, Julienne E. et al. 'Yoga reduces inflammatory signalling in fatigued breast cancer survivors: a randomized controlled trial'. *Psychoneuroendocrinology* 43 (2014): 26-27.

⁵⁶ Chandwani, Kavita D. et al. 'Randomized, controlled trial of yoga in women with breast cancer undergoing radiotherapy'. *Journal of Clinical Oncology* 32 (10; 2014): 1060-1063.

⁵⁷ Kiecolt-Glaser et al. 'Yoga's impact on inflammation, mood, and fatigue in breast cancer survivors': 1044-1047.

⁵⁸ Bower et al. 'Yoga for persistent fatigue in breast cancer survivors': 3770-3771.

⁵⁹ Bower et al. 'Yoga reduces inflammatory signalling in fatigued breast cancer survivors': 26-27.

⁶⁰ Chandwani et al. 'Randomized, controlled trial of yoga in women with breast cancer undergoing radiotherapy': 1060-1063.

⁶¹ Kiecolt-Glaser et al. 'Yoga's impact on inflammation, mood, and fatigue in breast cancer survivors': 1044-1047.

⁶² Moadel et al. 'Randomized controlled trial of Yoga among a multi-ethnic sample of breast cancer patients': 4389-4390.

Uit het eerste onderzoek van Bower en collega's bleek ook geen verschil te zijn tussen de yoga groep en de controlegroep voor depressieve symptomen en stress.⁶³ Chandwani en collega's meldden geen significante verbeteringen voor de yoga groep ten opzichte van de controlegroepen voor het mentale functioneren van de patiënten.⁶⁴

Sociale uitwerkingen van yoga interventies

Weinig van de onderzoeken naar yoga interventies doen melding van een uitwerking op sociale aspecten. Kiecolt-Glaser en haar collega's meldden geen significante verschillen tussen de interventiegroep en controlegroep voor sociale steun⁶⁵ en Moadel en haar collega's doen melding van een hoger sociaal welzijn voor de interventiegroep.⁶⁶

Spirituele uitwerkingen van yoga interventies

De spirituele uitwerking van yoga is nog minder onderzocht, alleen het onderzoek van Moadel en haar collega's doen melding van een hoger spiritueel welzijn voor de interventiegroep.⁶⁷

Onderzoek naar mindfulness interventies

Ik heb acht artikelen geanalyseerd die de uitwerkingen van verschillende soorten mindfulness interventies hebben onderzocht. Vier van deze artikelen hebben het Mindfulness Based Stress Reduction (MBSR) programma onderzocht, drie artikelen hebben onderzoek gedaan naar de uitwerking van Mindfulness-Based Cancer Recovery (MBCR) en één onderzoek heeft een interventie onderzocht die gebaseerd is op MBSR, maar ook natuurgeneeskundige elementen opneemt, alsmede elementen van een geest/lichaam programma.

Voor het eerste onderzoek naar het MBSR programma hebben Witek-Janusek en collega's 65 vrouwen met vroege vormen van borstkanker onderzocht, waarbij er 38 vrouwen in de interventiegroep zaten en 27 in de controlegroep. Het doel was het effect van MBSR op immune functie, kwaliteit van leven en coping in vrouwen recentelijk gediagnosticeerd met borstkanker te meten.⁶⁸

Voor het tweede onderzoek hebben Carlson en collega's patiënten met stadium 0 tot II borstkanker of een vroege vorm van prostaatkanker onderzocht. Het wordt niet geheel duidelijk hoeveel patiënten er zijn onderzocht: in het abstract wordt er gesproken over 59 patiënten met borstkanker en tien met prostaatkanker, terwijl in het artikel zelf over een totaal van 59 patiënten wordt genoemd, waarvan er van 42 data was om tot een vergelijking tussen pre-interventie en post-interventie te komen. Er was geen controlegroep. Het doel was het effect van deze interventie te meten op kwaliteit van leven, stemmingen, stresssymptomen en niveaus van cortisol, dehydroepiandrosteronsulfaat (DHEAS) en melatonine.⁶⁹

⁶³ Bower et al. 'Yoga for persistent fatigue in breast cancer survivors': 3770-3771.

⁶⁴ Chandwani et al. 'Randomized, controlled trial of yoga in women with breast cancer undergoing radiotherapy': 1060-1063.

⁶⁵ Kiecolt-Glaser et al. 'Yoga's impact on inflammation, mood, and fatigue in breast cancer survivors': 1044-1047.

⁶⁶ Moadel et al. 'Randomized controlled trial of Yoga among a multi-ethnic sample of breast cancer patients': 4389-4390.

⁶⁷ Idem.

⁶⁸ Witek-Janusek, L. et al. 'Effect of mindfulness based stress reduction on immune function, quality of life and coping in women newly diagnosed with early stage breast cancer'. *Brain, Behaviour, and Immunity* 22(6; 2008): 975-977.

⁶⁹ Carlson, Linda E. et al. 'Mindfulness-based stress reduction in relation to quality of life, mood, symptoms of stress and levels of cortisol, dehydroepiandrosterone sulfate (DHEAS) and melatonin in breast and prostate cancer outpatients'. *Psychoneuroendocrinology* 29 (2004): 458-466.

Voor het derde onderzoek hebben Lengacher en collega's 134 patiënten met stadium 0 tot III borstkanker onderzocht, waarbij er 70 patiënten in de interventiegroep zaten en 64 in de controlegroep. Het doel was de uitwerking van MBSR op telomere lengte en telomerase activiteit te meten onder borstkanker patiënten.⁷⁰

Voor het vierde studie hebben Bränström en collega's 58 patiënten met verschillende vormen van kanker onderzocht, waarvan er 21 in de interventiegroep zaten en 37 in de controlegroep. Het doel van deze studie was de psychologische uitwerkingen van het MBSR programma te meten.⁷¹

Voor het eerste onderzoek naar MBSR hebben Carlson en haar collega's 184 vrouwen met stadium I tot III borstkanker onderzocht. Er zaten 74 vrouwen in de interventiegroep 73 in de eerste controlegroep die een Supportive-Expressive group Therapy (SET) kreeg en 37 in de controlegroep die éénmalig een seminar voor stress-management volgde. Het doel van deze studie was het analyseren van de effectiviteit van deze twee interventies op angstige kankerpatiënten.⁷² Voor het tweede onderzoek hebben Carlson en haar collega's gebruik gemaakt van deze zelfde onderzoeksgroepen. Het doel van deze studie was het onderzoeken van de invloed van de preferentie van de patiënten op psychologische aspecten. Bij deze tweede studie hebben de vrouwen wel een voorkeur mogen uitspreken, maar ging randomisatie normaal door, waardoor uiteindelijk 31% van de vrouwen terecht kwam in het geprefereerde programma en 69% niet.⁷³

Voor het derde onderzoek hebben Carlson en collega's 82 vrouwen met stadium I tot III borstkanker onderzocht, waarbij de opzet van interventiegroep en controlegroepen hetzelfde is als in de andere twee onderzoeken van Carlson: er zaten 36 vrouwen in de MBSR groep, 36 in de SET groep en 20 in de controlegroep. Bij deze studie was het doel om de invloed van deze interventies op telomere lengte te meten.⁷⁴

Voor het laatste onderzoek hebben Dobos en anderen 98 kankerpatiënten onderzocht; voor dit onderzoek was er geen controlegroep. Het doel was om het effect van mindfulness op gezondheid gerelateerde kwaliteit van leven en geestelijke gezondheid te meten, en te onderzoeken welke psychologische variabelen samenhangen met veranderingen in gezondheid.⁷⁵

Fysieke uitwerkingen

Witek-Janusek en collega's vonden verbeteringen in de interventiegroep ten opzichte van de controlegroep voor een aantal verschillende waarden die allen te maken hadden met de immuunfunctie van de kankerpatiënten.⁷⁶

⁷⁰ Lengacher, Cecile A. et al. 'Influence of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on telomerase activity in women with breast cancer (BC)'. *Biological Research for Nursing* 16(4; 2014): 445-446.

⁷¹ Bränström, R. et al. 'A randomized study of the effects of mindfulness training on psychological well-being and symptoms of stress in patients treated for cancer at 6 month follow-up'. *The International Journal of Behavioral Medicine* 19(4; 2013): 538-540.

⁷² Carlson, Linda E. et al. 'Randomized controlled trial of mindfulness-based cancer recovery versus supportive expressive group therapy for distressed survivors of breast cancer (MINDSET)'. *Journal of Clinical Oncology* 31 (25; 2013): 3122-3125.

⁷³ Carlson, Linda E. et al. 'Tailoring mind-body therapies to individual needs: patients' program preference and psychological traits as moderators of the effects of mindfulness-based cancer recovery and supportive-expressive therapy in distressed breast cancer survivors'. *Journal of the National Cancer Institute Monographs* 50(2014): 310-312.

⁷⁴ Carlson, Linda E. et al. 'Mindfulness-based cancer recovery and supportive-expressive therapy maintain telomere length relative to controls in distressed breast cancer survivors'. *Cancer* 1(121; 2015): 479-481.

⁷⁵ Dobos, G. et al. 'Integrating mindfulness in supportive cancer care: a cohort study on a mindfulness-based day care clinic for cancer survivors'. *Support Care Cancer* 23 (2015): 2949-2950.

⁷⁶ Witek-Janusek et al. 'Effect of mindfulness based stress reduction on immune function, quality of life and coping in women newly diagnosed with early stage breast cancer': 975-977.

Carlson en haar collega's vonden in hun onderzoek naar MBSR een verbetering in slaapkwaliteit van de interventiegroep, wellicht mede het gevolg van een daling in cafeïnegebruik en een stijging in lichaamsbeweging. Er traden geen significante verschillen op tussen de interventiegroep en de controlegroep voor DHEAS en melatonine waarden.⁷⁷

Lengacher en collega's vonden geen significante verschillen tussen de controlegroep en interventiegroep voor de telomere lengte, maar wel een significante grotere verbetering in telomerase activiteit voor de interventiegroep.⁷⁸ Uit een onderzoek van Carlson en collega's bleek MBSR ook geen significante uitwerkingen te hebben op telomere lengte.⁷⁹

Uit het eerste onderzoek van Carlson en haar collega's naar MBSR bleek de interventiegroep een lichte verbetering door te maken met betrekking tot een zogenaamd stresshormoon (cortisol).⁸⁰

Uit het laatste onderzoek van Dobos en collega's bleek een verbetering op te treden in de interventiegroep in gezondheid, fysiek functioneren en kanker gerelateerde problemen, en alle domeinen van de gezondheid-gerelateerde kwaliteit van leven, levenstevredenheid en tevredenheid over gezondheid.⁸¹

Psychologische uitwerkingen

Het onderzoek van Witek-Janusek en collega's toonde een stijging voor de interventiegroep in twee subschalen van kwaliteit van leven: het psychologisch-spirituele domein en het familie domein. Ook konden de patiënten in de interventiegroep twee copingstijlen beter toepassen.⁸²

Uit het onderzoek van Carlson en haar collega's naar MBSR bleek geen uitwerking van deze interventie voor stemming of stress, maar wel een positieve uitwerking op kwaliteit van leven.⁸³ Het onderzoek dat Carlson en haar collega's deden naar MBSR toonde ook geen positieve uitwerking op stemming, maar wel op stresssymptomen en kwaliteit van leven.⁸⁴ Uit het tweede onderzoek dat Carlson en haar collega's deden bleek echter dat het vooral ging om het toewijzen van het geprefereerde programma van de vrouwen, en niet zozeer om de inhoud van dit programma.⁸⁵

Uit het onderzoek van Bränström en collega's bleek ook geen uitwerking van MBSR op stress, depressie, angst, posttraumatische stress symptomen, positieve manier van denken of coping.⁸⁶

Dobos en collega's vonden een verbetering in emotioneel functioneren, het gebruik van coping stijlen en kanker werd als meer waardevol ervaren.⁸⁷

⁷⁷ Carlson et al. 'Mindfulness-based stress reduction in relation to quality of life, mood, symptoms of stress and levels of cortisol, dehydroepiandrosterone sulfate (DHEAS) and melatonin in breast and prostate cancer outpatients': 458-466.

⁷⁸ Lengacher et al. 'Influence of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on telomerase activity in women with breast cancer (BC)': 445-446.

⁷⁹ Carlson et al. 'Mindfulness-based cancer recovery and supportive-expressive therapy maintain telomere length relative to controls in distressed breast cancer survivors': 479-481.

⁸⁰ Carlson, Linda E. et al. 'Randomized controlled trial of mindfulness-based cancer recovery versus supportive expressive group therapy for distressed survivors of breast cancer (MINDSET)': 3122-3125.

⁸¹ Dobos et al. 'Integrating mindfulness in supportive cancer care': 2949-2950.

⁸² Witek-Janusek et al. 'Effect of mindfulness based stress reduction on immune function, quality of life and coping in women newly diagnosed with early stage breast cancer': 975-977.

⁸³ Carlson et al. 'Mindfulness-based stress reduction in relation to quality of life, mood, symptoms of stress and levels of cortisol, dehydroepiandrosterone sulfate (DHEAS) and melatonin in breast and prostate cancer outpatients': 458-466.

⁸⁴ Carlson et al. 'Randomized controlled trial of mindfulness-based cancer recovery versus supportive expressive group therapy for distressed survivors of breast cancer (MINDSET)': 3122-3125.

⁸⁵ Carlson et al. 'Tailoring mind-body therapies to individual needs': 310-312.

⁸⁶ Bränström et al. 'A randomized study of the effects of mindfulness training on psychological well-being and symptoms of stress in patients treated for cancer at 6 month follow-up': 538-540.

⁸⁷ Dobos et al. 'Integrating mindfulness in supportive cancer care': 2949-2950.

Sociale uitwerkingen

Slechts twee onderzoeken doen melding van de uitwerking van mindfulness interventies op sociale aspecten: het eerste onderzoek van Carlson en haar collega's naar MBCR toonde een verbetering in sociale steun⁸⁸, maar het tweede onderzoek wees weer uit dat het hier vooral ging om de preferentie van de vrouwen voor een programma en niet om de inhoud⁸⁹, en het onderzoek van Dobos en anderen doet melding van een beter sociaal functioneren.⁹⁰

Spirituele uitwerkingen

Witek-Janusek en collega's doen melding van geen verschil in mindfulness tussen de twee onderzoeksgroepen⁹¹, terwijl Bränström en collega's een stijging zien voor drie subschalen van mindfulness,⁹² en ook Dobos en collega's doen melding van een stijging in mindfulness.⁹³

Kritische opmerkingen

Mijns inziens is de opzet van het tweede onderzoek van Carlson en haar collega's naar MBCR suboptimaal. Voor dit onderzoek is dezelfde studiegroep gebruikt die de onderzoekers in het eerste artikel hebben gebruikt, waar al gerandomiseerd is, waardoor de onderzoeksopzet voor dit tweede onderzoek niet specifiek op dit onderzoek is afgestemd. Het primaire doel van dit onderzoek was namelijk onderzoeken of toewijzing van de geprefereerde interventie invloed had op bepaalde uitwerkingen. Er is echter pas halverwege gevraagd of de participanten een voorkeur hadden, waardoor ten eerste 161 van de 271 participanten een voorkeur gaven en de overige 110 dus niet, terwijl er voor zover ik kan oordelen wel data over de 271 participanten wordt gegeven. Door de data van de 110 participanten wel mee te nemen, wordt het minder duidelijk of preferentie een uitwerking heeft, omdat er geen gegevens zijn over de voorkeur van deze 110 participanten. Ten tweede werd meer dan twee derde van de participanten ingedeeld in een programma dat niet hun voorkeur had, en minder dan een derde in het programma dat hun voorkeur wél had (door de randomisatie).⁹⁴ Mijns inziens wordt op deze manier een suboptimale onderzoeksopzet gecreëerd, omdat het aantal patiënten dat wordt ingedeeld in hun geprefereerde programma erg klein is. Ten slotte wordt het niet duidelijk wat er eigenlijk wordt onderzocht, omdat de invloed van teleurstelling niet wordt gemeten wanneer een participant niet wordt ingedeeld in het geprefereerde programma; dit laatste erkennen de auteurs van het artikel overigens zelf ook.⁹⁵

Voor twee onderzoeken naar mindfulness interventies zijn geen controlegroepen gebruikt, waardoor het onduidelijk blijft of de resultaten te danken zijn aan de interventie^{96 97}, of aan andere variabelen. Dit kan een mogelijke (deel)verklaring zijn voor het verschil in bevindingen over cortisol waarden tussen een van deze artikelen en een ander artikel die beide dezelfde interventie hebben onderzocht: in het artikel dat een significant verschil in cortisol waarde vond ten voordele van de

⁸⁸ Carlson et al. 'Randomized controlled trial of mindfulness-based cancer recovery versus supportive expressive group therapy for distressed survivors of breast cancer (MINDSET)': 3122-3125.

⁸⁹ Carlson et al. 'Tailoring mind-body therapies to individual needs': 310-312.

⁹⁰ Dobos et al. 'Integrating mindfulness in supportive cancer care': 2949-2950.

⁹¹ Witek-Janusek et al. 'Effect of mindfulness based stress reduction on immune function, quality of life and coping in women newly diagnosed with early stage breast cancer': 975-977.

⁹² Bränström et al. 'A randomized study of the effects of mindfulness training on psychological well-being and symptoms of stress in patients treated for cancer at 6 month follow-up': 538-540.

⁹³ Dobos et al. 'Integrating mindfulness in supportive cancer care': 2949-2950.

⁹⁴ Carlson, et al. 'Tailoring mind-body therapies to individual needs': 309-310.

⁹⁵ Ibidem, 313.

⁹⁶ Carlson, et al. 'Mindfulness-based stress reduction in relation to quality of life, mood, symptoms of stress and levels of cortisol, dehydroepiandrosterone sulfate (DHEAS) and melatonin in breast and prostate cancer outpatients': 458-466.

⁹⁷ Dobos, G. et al. 'Integrating mindfulness in supportive cancer care': 2949-2950.

interventiegroep was het verschil tussen interventiegroep en controlegroep namelijk groter dan de daling van cortisol van de interventiegroep zelf. Wellicht zou in het artikel waarin de onderzoekers wel een controlegroep hebben gebruikt ook geen significante daling in cortisol waarden hebben genoteerd wanneer er géén controlegroep was gebruikt, waardoor het zou lijken alsof de interventie niets doet, terwijl het wellicht in vergelijking met een controlegroep die een andere interventie krijgt wel degelijk een ander effect heeft dat het verdient verder te worden onderzocht.

Onderzoeken naar spirituele psychotherapie

Ik heb vijf artikelen geanalyseerd waarin de resultaten staan van het onderzoek naar de uitwerkingen van verschillende vormen van spirituele psychotherapie. Twee artikelen hebben onderzoek gedaan naar spirituele psychotherapie voor een groep, twee artikelen naar individuele therapie en één artikel naar een alternatieve vorm.

Voor het eerste onderzoek naar groepstherapie heeft Cunningham 97 patiënten onderzocht met verschillende soorten en stadia kanker; voor dit onderzoek was er geen controlegroep. Het doel was om de spirituele ervaring van kankerpatiënten te verbeteren.⁹⁸

Voor het tweede onderzoek hebben Breitbart en anderen 38 patiënten met stadium III of IV solide tumorkanker onderzocht, waarbij er 25 patiënten in de interventiegroep zaten en 13 in de controlegroep. Het doel was om patiënten met gevorderde vorm van kanker helpen hun gevoelens van betekenis, vrede en doel in hun leven te handhaven of verbeteren wanneer zij hun levenseinde naderen.⁹⁹

Voor het eerste onderzoek naar individuele therapie hebben Lo en collega's 16 patiënten onderzocht met een stadium IV kanker of stadium III longkanker; voor dit onderzoek was er geen controlegroep. Het doel was de effectiviteit van de CALM (Managing Cancer And Living Meaningfully)-interventie te meten om emotionele angst te verminderen en psychologisch welzijn en groei te verbeteren.¹⁰⁰

Voor het tweede onderzoek hebben Breitbart en collega's 67 patiënten met stadium III of IV kanker onderzocht, waarbij er 33 patiënten in de interventiegroep zaten en 34 in de controlegroep. Het doel was om de behoefte te vervullen aan korte interventies gericht op het spirituele welzijn en betekenis voor patiënten met gevorderde vormen van kanker.¹⁰¹

Voor het laatste onderzoek hebben Patel en collega's 12 vrouwen met stadium I tot III borstkanker onderzocht; voor dit onderzoek was er geen controlegroep. Het doel was om de paradoxen die vrouwen die borstkanker hebben overleefd ervaren beter te integreren in hun leven.¹⁰²

⁹⁸ Cunningham, Alastair J. 'Integrating spirituality into a group psychological therapy program for cancer patients'. *Integrative Cancer Therapies* 4(2; 2005): 181-184.

⁹⁹ Breitbart, W. et al. 'Meaning-centered group psychotherapy for patients with advanced cancer: a pilot randomized controlled trial'. *Psycho-Oncology* 19(2010): 24-26.

¹⁰⁰ Lo, C. et al. 'Managing Cancer And Living Meaningfully (CALM): Phase 2 trial of a brief individual psychotherapy for patients with advanced cancer'. *Palliative Medicine* 28(3;2014): 238-239.

¹⁰¹ Breitbart, W. et al. 'Pilot randomized controlled trial of individual meaning-centered psychotherapy for patients with advanced cancer'. *Journal of Clinical Oncology* 30(12; 2012): 1307-1308.

¹⁰² Patel, K. et al. 'A qualitative investigation of the effects of psycho-spiritual integrative therapy on breast cancer survivors' experience of paradox'. *Journal of Religion and Health* 54(2015): 257-261.

Fysieke uitwerkingen

Alleen één onderzoek van Breitbart doen melding van een uitwerking van spirituele psychotherapie op een fysiek aspect, namelijk een daling in het aantal fysieke symptomen waar de patiënten last van hadden.¹⁰³

Psychologische uitwerkingen

Cunningham vond een verbetering in de interventiegroep voor stemming en kwaliteit van leven¹⁰⁴ en het onderzoek van Breitbart en anderen naar groepstherapie vond ook een verbetering in kwaliteit van leven en een verbetering in drie subschalen voor stress in de interventiegroep.¹⁰⁵

Voor de uitwerkingen van individuele therapie vonden Lo en collega's een daling in angst voor de dood en depressieve symptomen¹⁰⁶, terwijl Breitbart en collega's geen verschillen vonden tussen de twee onderzoeksgroepen in angst, depressie of hopeloosheid.¹⁰⁷

Uit het onderzoek van Patel en anderen bleek dat de vrouwen in de interventiegroep beter coherentie behouden en/of opnieuw aanbrengen, het gevoel van controle over het leven behouden, en waren ze beter in staat om hun eigen spiritualiteit en kwaliteiten te onderzoeken.¹⁰⁸

Sociale uitwerkingen

Geen van de onderzoeken doen melding van sociale uitwerkingen van spirituele psychotherapie.

Spirituele uitwerkingen

De onderzoeken van Cunningham¹⁰⁹, Breitbart, Lo¹¹⁰ en het andere onderzoek van Breitbart en collega's vonden allen een verbetering in spiritueel welzijn voor de interventiegroep. De twee verschillende onderzoeken van Breitbart en collega's doen ook melding van de specifieke subschalen van spiritueel welzijn die zijn verbeterd: de betekenis/vrede en geloof subschaal voor het onderzoek naar groep psychotherapie¹¹¹ en de betekenis en geloof subschalen voor het onderzoek naar individuele psychotherapie.¹¹²

Kritische opmerkingen

Er zijn drie onderzoeken naar spirituele psychotherapie die geen controlegroepen hebben gebruikt, waardoor het onduidelijk blijft of de interventie de geobserveerde uitwerkingen hebben gehad, of dat er andere variabelen meespeelden.^{113 114 115} Dit zou mogelijk een deelverklaring kunnen zijn voor

¹⁰³ Breitbart et al. 'Pilot randomized controlled trial of individual meaning-centered psychotherapy for patients with advanced cancer': 1307-1308.

¹⁰⁴ Cunningham 'Integrating spirituality into a group psychological therapy program for cancer patients': 181-184.

¹⁰⁵ Breitbart et al. 'Meaning-centered group psychotherapy for patients with advanced cancer': 24-26.

¹⁰⁶ Lo et al. 'Managing Cancer And Living Meaningfully (CALM)': 238-239.

¹⁰⁷ Breitbart et al. 'Pilot randomized controlled trial of individual meaning-centered psychotherapy for patients with advanced cancer': 1307-1308.

¹⁰⁸ Patel et al 'A qualitative investigation of the effects of psycho-spiritual integrative therapy on breast cancer survivors' experience of paradox': 257-261.

¹⁰⁹ Cunningham 'Integrating spirituality into a group psychological therapy program for cancer patients': 181-184.

¹¹⁰ Lo et al. 'Managing Cancer And Living Meaningfully (CALM)': 238-239.

¹¹¹ Breitbart et al. 'Meaning-centered group psychotherapy for patients with advanced cancer': 24-26.

¹¹² Breitbart et al. 'Pilot randomized controlled trial of individual meaning-centered psychotherapy for patients with advanced cancer': 1307-1308.

¹¹³ Cunningham, J. 'Integrating spirituality into a group psychological therapy program for cancer patients': 181-184.

¹¹⁴ Lo, C. et al. 'Managing Cancer And Living Meaningfully (CALM)': 238-239.

¹¹⁵ Patel, K. 'A qualitative investigation of the effects of psycho-spiritual integrative therapy on breast cancer survivors' experience of paradox': 257-261.

het verschil in bevindingen tussen een van deze artikelen, namelijk het onderzoek van Lo en collega's, en het artikel van Breitbart en collega's met betrekking tot angst en depressie. Dit artikel laat namelijk ook een daling zien in deze twee uitkomstmaten, maar deze daling is niet significant groter dan de daling van de controlegroep, aldus Breitbart en collega's.¹¹⁶ Aangezien Lo en collega's geen controlegroep hebben gebruikt, blijft het onduidelijk of het gemeten effect zich ook zou voordoen in een controlegroep die deze interventie niet krijgt.

Onderzoeken naar overige spirituele interventies

Ik heb drie artikelen geanalyseerd die de uitwerkingen van life-review interviews hebben onderzocht, één onderzoek naar een islamitische spirituele interventie, een bid-interventie, een integrated medicine interventie en een energiegenezing.

Voor het eerste onderzoek naar life-review interviews hebben Ando en collega's 68 patiënten onderzocht met ongeneselijke kanker, waarbij er 34 in de interventiegroep zaten en 34 in de controlegroep. Het doel was het effect van een short-term life review op de verbetering van spiritueel welzijn, en het effect van deze interventie op angst, depressie, lijden en elementen van een goede dood (hoop, last, levensvoltooiing, voorbereiding).¹¹⁷

Voor het tweede artikel hebben Ando en anderen 12 patiënten met ongeneselijke kanker onderzocht; voor dit onderzoek was er geen controlegroep. Het doel was om de effectiviteit van life-review interview te meten voor het spirituele welzijn van kankerpatiënten.¹¹⁸

Voor de derde studie hebben Lloyd-Williams en collega's 43 patiënten met een vergevorderde vorm van progressieve kanker onderzocht, waarbij er 20 patiënten in de interventiegroep zaten en 23 in de controlegroep. Het doel was om uit te zoeken of een narratief interview lijden, spanning en depressie bij patiënten met gevorderde vormen van kanker kan verminderen.¹¹⁹

Hosseini en collega's hebben onderzoek gedaan naar een islamitische spirituele interventie, waarbij 58 vrouwen met primaire borstkanker zijn onderzocht: 28 in de interventiegroep en 29 in de controlegroep. Het doel was het effect van deze spirituele interventie op gene receptor expressies meten.¹²⁰

Bahrami en anderen hebben onderzoek gedaan naar het verschil tussen een bid-interventie waarbij de patiënt alleen voor zichzelf bid, en een bid-interventie waarbij er met meerdere personen wordt gebeden. Voor dit artikel zijn 70 kankerpatiënten onderzocht; deze 70 patiënten werden gelijk over de twee interventiegroepen verdeeld. Het doel was de effecten van individuele en koor bidmethodes op de kwaliteit van leven meten.¹²¹

Nakau en anderen hebben onderzoek gedaan naar de uitwerking van een integrated medicine interventie, waarbij 22 patiënten met borstkanker of longkanker zijn onderzocht; voor dit

¹¹⁶ Breitbart et al. 'Pilot randomized controlled trial of individual meaning-centered psychotherapy for patients with advanced cancer': 1307-1308.

¹¹⁷ Ando, M. et al. 'Efficacy of short-term life-review interviews on the spiritual well-being of terminally ill cancer patients'. *Journal of Pain and Symptom Management* 39(6;2010): 997-998.

¹¹⁸ Ando, M. et al. 'Life-review interviews on the spiritual well-being of terminally ill cancer patients'. *Support Care Cancer* 15(2007): 227-229.

¹¹⁹ Lloyd-Williams, M. et al. 'A pilot randomised controlled trial to reduce suffering and emotional distress in patients with advanced cancer'. *Journal of Affective Disorders* 148(2013): 142-143.

¹²⁰ Hosseini, L. et al. 'The Islamic perspective of spiritual intervention effectiveness on bio-psychological health displayed by gene expression in breast cancer patients'. *Iranian Journal of Cancer Prevention* 9(2; 2016): 4.

¹²¹ Bahrami, M. et al. 'Assessing the effect of two praying methods on the life quality of patients suffering from cancer hospitalized at Seyedo Shohada medical center of Isfahan University of Medical Sciences'. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research* 15(1; 2010): 299.

onderzoek was er geen controlegroep. Het doel was de algehele werking van een dergelijke interventie te meten.¹²²

Pedersen en haar collega's hebben onderzoek gedaan naar de uitwerking van energiegenezing op 191 patiënten met darmkanker. Er waren vier groepen: de gerandomiseerde interventiegroep en controlegroep, en de interventiegroep en controlegroep die bestond uit patiënten die zelf een groep mochten kiezen. De precieze verdeling van de 191 patiënten over de vier groepen wordt niet geheel duidelijk. Het doel was om met deze interventie bij te dragen aan de algehele kwaliteit van leven.¹²³

Fysieke uitwerkingen

Het eerste onderzoek van Ando en anderen toonde geen uitwerking van de interventie op pijn¹²⁴, terwijl het onderzoek van Lloyd-Williams en collega's juist wél een significante vermindering in pijn zag.¹²⁵ Het tweede onderzoek van Ando toonde een verbetering in fysiek welzijn aan.¹²⁶

Uit het onderzoek van Hosseini en anderen kwam naar voren dat de interventiegroep een significante vermindering in dopamine genen receptor expressies had, wat kan leiden tot een gevoel van meer kalmte en algeheel genot.¹²⁷

Het onderzoek van Nakau en anderen toonde een verbetering in fysiek functioneren, algehele gezondheidsperceptie, vitaliteit, vermoeidheid en *natural killer* cel activiteit, maar niet in lichamelijke pijn.¹²⁸

Psychologische uitwerkingen

Het eerste onderzoek van Ando en collega's toonde een significante lagere score op de HADS (hospital anxiety and depression scale); met betrekking tot elementen van een goede dood was er een hogere score op hoop en levensvoltooiing.¹²⁹ Het tweede onderzoek van Ando en collega's toonde alleen een verbetering van stemming aan.¹³⁰ Het onderzoek van Lloyd-Williams en collega's toonde weliswaar een significante hogere verbetering op de Edmonton Symptom Assessment Scale (ESAS) voor een aantal subschalen (vooral angst en depressie), maar de score van de controlegroep was uiteindelijk op bijna alle subschalen beter dan de score van de interventiegroep. Bovendien had de interventie niet het resultaat dat de onderzoekers van te voren hadden bedacht.¹³¹

Uit het onderzoek van Nakau en anderen kwam een verbetering in mentale gezondheid, angst en verwarring naar voren.¹³²

¹²² Nakau, M. et al. 'Spiritual care of cancer patients by integrated medicine in urban green space: a pilot study'. *Explore* 9(2;2013): 88-89.

¹²³ Pedersen, Christina G. et al. 'Effectiveness of energy healing on quality of life: a pragmatic intervention trial in colorectal cancer patients'. *Complementary Therapies in Medicine* 22(2014): 468-470.

¹²⁴ Ando et al. 'Efficacy of short-term life-review interviews on the spiritual well-being of terminally ill cancer patients': 997-998.

¹²⁵ Lloyd-Williams et al. 'A pilot randomised controlled trial to reduce suffering and emotional distress in patients with advanced cancer': 142-143.

¹²⁶ Ando et al. 'Life-review interviews on the spiritual well-being of terminally ill cancer patients': 227-229.

¹²⁷ Hosseini et al. 'The Islamic perspective of spiritual intervention effectiveness on bio-psychological health displayed by gene expression in breast cancer patients': 4.

¹²⁸ Nakau et al. 'Spiritual care of cancer patients by integrated medicine in urban green space': 88-89.

¹²⁹ Ando et al. 'Efficacy of short-term life-review interviews on the spiritual well-being of terminally ill cancer patients': 997-998.

¹³⁰ Ando et al. 'Life-review interviews on the spiritual well-being of terminally ill cancer patients': 227-229.

¹³¹ Lloyd-Williams et al. 'A pilot randomised controlled trial to reduce suffering and emotional distress in patients with advanced cancer': 142-143.

¹³² Nakau et al. 'Spiritual care of cancer patients by integrated medicine in urban green space': 88-89.

Uit het artikel van Pedersen en collega's kwam naar voren dat de patiënten die zichzelf hadden ingedeeld in de energiegenezing wel betere scores hadden op depressieve symptomen en angst, maar anderen in deze groep niet.¹³³

Sociale uitwerkingen

Geen van de onderzoeken naar de overige spirituele interventies doen melding van een sociale uitwerking.

Spirituele uitwerkingen

Het eerste onderzoek van Ando en collega's toonde een significante hogere score op de FACIT-Sp (functional assessment of chronic illness therapy-spiritual) aan¹³⁴, terwijl het onderzoek van Lloyd-Williams en anderen geen verschil in spiritualiteit meldde tussen de twee onderzoeksgroepen.¹³⁵

Uit het onderzoek van Nakau en collega's kwam een verbetering in spiritueel welzijn naar voren.¹³⁶

Kritische opmerkingen

Voor één van de onderzoeken naar life-review interviews¹³⁷ en het onderzoek naar integrated medicine zijn geen controlegroepen gebruikt¹³⁸, waardoor het onduidelijk blijft of de gemeten uitkomsten ook zouden optreden bij een controlegroep die de onderzocht interventie niet kregen.

Vergelijking uitkomsten verschillende spirituele interventies

In dit segment zal ik de uitkomsten van verschillende soorten spirituele interventies met elkaar vergelijken. Ik heb hierbij gekeken naar soorten uitkomsten die terugkomen in verschillende interventies, en deze ingedeeld in de categorieën die ik hiervoor ook heb gebruikt: fysiek, psychologisch, sociaal, spiritueel en kwaliteit van leven. Ik heb hierbij eerst gekeken of een bepaalde subcategorie terugkwam in verschillende soorten spirituele interventies; zo niet, is deze subcategorie niet meegenomen in onderstaande analyse.

Vergelijking van fysieke elementen

De fysieke elementen die ik ga vergelijken tussen de verschillende spirituele interventies zijn slaap-gerelateerde zaken en uitwerkingen op de immuun-functie of aanverwante elementen.

Vergelijking slaap-gerelateerde zaken in verschillende spirituele interventies

Met betrekking tot slaap-gerelateerde zaken meldden zowel onderzoeken naar yoga, onderzoeken naar mindfulness en het onderzoek naar energie-genezing uitwerkingen op slaapkwaliteit, vermoeidheid of vitaliteit. Drie onderzoeken naar yoga interventies meldden significante daling in vermoeidheid in de interventiegroep ten opzichte van de controlegroep^{139 140 141}, twee onderzoeken

¹³³ Pedersen et al. 'Effectiveness of energy healing on quality of life': 468-470.

¹³⁴ Ando et al. 'Efficacy of short-term life-review interviews on the spiritual well-being of terminally ill cancer patients': 997-998.

¹³⁵ Lloyd-Williams et al. 'A pilot randomised controlled trial to reduce suffering and emotional distress in patients with advanced cancer': 142-143.

¹³⁶ Nakau et al. 'Spiritual care of cancer patients by integrated medicine in urban green space': 88-89.

¹³⁷ Ando, M. et al. 'Life-review interviews on the spiritual well-being of terminally ill cancer patients'. *Support Care Cancer* 15(2007): 227-229.

¹³⁸ Nakau et al. 'Spiritual care of cancer patients by integrated medicine in urban green space': 88-89.

¹³⁹ Chandwani, et al. 'Randomized, controlled trial of yoga in women with breast cancer undergoing radiotherapy': 1060-1063.

¹⁴⁰ Kiecolt-Glaser et al. 'Yoga's impact on inflammation, mood, and fatigue in breast cancer survivors': 1044-1047.

¹⁴¹ Bower et al. 'Yoga for persistent fatigue in breast cancer survivors': 3770-3771.

meldden bovendien significante verhoogde vitaliteit in de interventiegroep^{142 143} en een van deze onderzoeken meldde verbeteringen in slaapkwaliteit.¹⁴⁴ Eén onderzoek meldde geen significant verschil in subjectieve slaapkwaliteit tussen de interventiegroep en de controlegroep.¹⁴⁵ Het onderzoek naar energie-genezing rapporteerde geen uitwerking op slaapkwaliteit.¹⁴⁶ Twee onderzoeken naar mindfulness interventies doen elk melding van een daling in vermoeidheid en slapeloosheid¹⁴⁷ en verbeterde slaapkwaliteit.¹⁴⁸

Vergelijking uitwerking op de immuun-functie in verschillende spirituele interventies

Onderzoeken naar yoga, mindfulness en integrated medicine doen melding van uitwerkingen op immuun-functie gerelateerde zaken. Twee onderzoeken naar yoga, en drie naar mindfulness interventies doen melding van uitwerkingen op de cortisol waarden. De twee onderzoeken naar yoga meldden geen significante en blijvende veranderingen voor de interventiegroep^{149 150}, twee onderzoeken naar mindfulness stelden geen significante verschillen tussen de interventiegroep en de controlegroepen^{151 152} en de laatste studie naar mindfulness meldde een significante lagere cortisol waarden voor de interventiegroep.¹⁵³ Een onderzoek naar integrated medicine en mindfulness interventie meldden bij een significante verhoging in NKCA voor de interventiegroep relatief aan de controlegroep; hierbij moet vermeld worden dat het onderzoek naar integrated medicine een kleine studiegroep heeft gebruikt: slechts 22 patiënten deden mee aan het onderzoek.^{154 155} Een studie naar yoga en mindfulness meldden beide significante lagere waarden voor IL-6 bij de interventiegroep vergeleken met de controlegroep.^{156 157}

¹⁴² Kiecolt-Glaser et al. 'Yoga's impact on inflammation, mood, and fatigue in breast cancer survivors': 1044-1047.

¹⁴³ Bower et al. 'Yoga for persistent fatigue in breast cancer survivors': 3770-3771.

¹⁴⁴ Kiecolt-Glaser et al. 'Yoga's impact on inflammation, mood, and fatigue in breast cancer survivors': 1044-1047.

¹⁴⁵ Bower et al. 'Yoga for persistent fatigue in breast cancer survivors': 3770-3771.

¹⁴⁶ Pedersen, et al. 'Effectiveness of energy healing on quality of life': 468-470.

¹⁴⁷ Dobos, et al. 'Integrating mindfulness in supportive cancer care': 2949-2950.

¹⁴⁸ Carlson, et al. 'Mindfulness-based stress reduction in relation to quality of life, mood, symptoms of stress and levels of cortisol, dehydroepiandrosterone sulfate (DHEAS) and melatonin in breast and prostate cancer outpatients': 458-466.

¹⁴⁹ Chandwani, et al. 'Randomized, controlled trial of yoga in women with breast cancer undergoing radiotherapy': 1060-1063.

¹⁵⁰ Bower, et al. 'Yoga reduces inflammatory signalling in fatigued breast cancer survivors': 26-27.

¹⁵¹ Carlson, et al. 'Randomized controlled trial of mindfulness-based cancer recovery versus supportive expressive group therapy for distressed survivors of breast cancer (MINDSET)': 3122-3125.

¹⁵² Carlson, et al. 'Mindfulness-based stress reduction in relation to quality of life, mood, symptoms of stress and levels of cortisol, dehydroepiandrosterone sulfate (DHEAS) and melatonin in breast and prostate cancer outpatients': 458-466.

¹⁵³ Witek-Janusek, et al. 'Effect of mindfulness based stress reduction on immune function, quality of life and coping in women newly diagnosed with early stage breast cancer': 975-977.

¹⁵⁴ Nakau, et al. 'Spiritual care of cancer patients by integrated medicine in urban green space': 88-89.

¹⁵⁵ Witek-Janusek, et al. 'Effect of mindfulness based stress reduction on immune function, quality of life and coping in women newly diagnosed with early stage breast cancer': 975-977.

¹⁵⁶ Kiecolt-Glaser et al. 'Yoga's impact on inflammation, mood, and fatigue in breast cancer survivors': 1044-1047.

¹⁵⁷ Witek-Janusek, et al. 'Effect of mindfulness based stress reduction on immune function, quality of life and coping in women newly diagnosed with early stage breast cancer': 975-977.

Vergelijking uitwerking op pijn in verschillende spirituele interventies

Een onderzoek naar mindfulness vond geen uitwerking van de interventie op pijn¹⁵⁸, een onderzoek naar life-review interview en integrated medicine stelden dezelfde conclusie^{159 160}, en een onderzoek naar een narratief interview meldde een significante verbetering in pijn in de interventiegroep.¹⁶¹

Vergelijking van psychologische elementen

De psychologische elementen die ik ga vergelijken tussen de verschillende spirituele interventies zijn angst, depressie, stress en stemming.

Vergelijking angst in verschillende spirituele interventies

Onderzoeken naar yoga, mindfulness interventies, spirituele psychotherapie en integrated medicine doen allen melding van uitwerkingen op angst. Eén onderzoek naar yoga stelt een lagere score op angst van de interventiegroep ten opzichte van de controlegroep en een positieve samenhang tussen participatie en scores op angst voor mensen met een hoge angst-score bij baseline.¹⁶² Twee onderzoeken naar mindfulness interventies doen melding van uitwerkingen op angst: de ene stelde geen verschil tussen interventiegroep en controlegroep in angst¹⁶³, maar wel een trend van grotere daling voor de interventiegroep, en de andere studie meldde een significante daling in angst voor de interventiegroep.¹⁶⁴ Drie onderzoeken naar spirituele psychotherapie hebben melding gedaan van uitwerkingen op angst. Eén hiervan stelt dat de interventie een significante daling teweeg bracht in de interventiegroep met betrekking tot angst voor de dood¹⁶⁵, de tweede stelt een significante daling in angst bij de interventiegroep¹⁶⁶ en de derde studie stelt dat er geen verschil in interventiegroep en controlegroep was met betrekking tot angst.¹⁶⁷ Het onderzoek naar integrated medicine stelde dat de scores op spanning/angst die hoger waren dan het gemiddelde significant waren gedaald.¹⁶⁸

Vergelijking depressie in verschillende spirituele interventies

Onderzoeken naar yoga, mindfulness interventies, spirituele psychotherapie, energie genezing en life-review interviews doen allen melding van uitwerkingen op depressie. Twee onderzoeken meldden de uitwerking van yoga op depressieve symptomen. Het ene onderzoek meldde geen significante verschillen tussen de interventiegroep en de controlegroep met betrekking tot depressieve symptomen, maar stelden wel dat er een positieve samenhang was tussen participatie en de daling in depressieve symptomen.¹⁶⁹ Het andere onderzoek meldde een daling in depressieve symptomen bij de interventiegroep in het begin van de interventie, maar deze daling was na drie

¹⁵⁸ Dobos, et al. 'Integrating mindfulness in supportive cancer care': 2949-2950.

¹⁵⁹ Nakau, et al. 'Spiritual care of cancer patients by integrated medicine in urban green space': 88-89.

¹⁶⁰ Ando, et al. 'Efficacy of short-term life-review interviews on the spiritual well-being of terminally ill cancer patients': 997-998.

¹⁶¹ Lloyd-Williams, et al. 'A pilot randomised controlled trial to reduce suffering and emotional distress in patients with advanced cancer': 142-143.

¹⁶² Moadel, et al. 'Randomized controlled trial of Yoga among a multi-ethnic sample of breast cancer patients': 4389-4390.

¹⁶³ Bränström, et al. 'A randomized study of the effects of mindfulness training on psychological well-being and symptoms of stress in patients treated for cancer at 6 month follow-up': 538-540.

¹⁶⁴ Dobos, et al. 'Integrating mindfulness in supportive cancer care': 2949-2950.

¹⁶⁵ Lo, et al. 'Managing Cancer And Living Meaningfully (CALM)': 238-239.

¹⁶⁶ Breitbart, et al. 'Meaning-centered group psychotherapy for patients with advanced cancer': 24-26.

¹⁶⁷ Breitbart, et al. 'Pilot randomized controlled trial of individual meaning-centered psychotherapy for patients with advanced cancer': 1307-1308.

¹⁶⁸ Nakau, et al. 'Spiritual care of cancer patients by integrated medicine in urban green space': 88-89.

¹⁶⁹ Kiecolt-Glaser et al. 'Yoga's impact on inflammation, mood, and fatigue in breast cancer survivors': 1044-1047.

maanden niet meer significant verschillend van de interventiegroep.¹⁷⁰ Twee onderzoeken meldden de uitkomst van een mindfulness interventie op depressie: de ene stelde dat er geen verschil is voor depressie tussen de controlegroep en interventiegroep¹⁷¹ terwijl de andere studie een significante daling in depressie voor de interventiegroep meldde.¹⁷² Er zijn drie onderzoeken die de uitwerking van een spirituele psychotherapie op depressie rapporteren. Een stelt dat de interventie geen significant effect heeft gehad met betrekking tot depressie op de interventiegroep¹⁷³, en een andere stelt dat er tussen de interventiegroep en de controlegroep geen significante verschillen waren in depressie.¹⁷⁴ De andere studie meldde een significante vermindering in depressieve symptomen in de interventiegroep.¹⁷⁵ Het onderzoek naar energie genezing rapporteerde geen uitwerking van de interventie op depressie.¹⁷⁶ Een van de onderzoeken naar life-review interviews vond een significante lagere score op HADS voor de interventiegroep¹⁷⁷, en het andere onderzoek vond geen significante verandering in de BEDS score, maar wel een significante lagere score voor depressie op de Edmonton Symptom Assessment Scale (ESAS).¹⁷⁸

Vergelijking stress in verschillende spirituele interventies

Onderzoeken naar yoga en mindfulness interventies doen melding van uitwerkingen op stress. Eén onderzoek naar yoga meldde geen verschil in stress tussen de interventiegroep en de controlegroep.¹⁷⁹ Vier onderzoeken hebben de uitwerking van een mindfulness interventie op stress onderzocht. Een van deze onderzoeken stelde dat vrouwen met hoge stress symptomen bij baseline een grotere daling in stress symptomen hadden als ze het programma van hun keuze kregen, ongeacht de inhoud van de interventie.¹⁸⁰ Een ander onderzoek meldde een grotere daling in stress symptomen na de interventie vergeleken met de controlegroepen.¹⁸¹ Een derde onderzoek meldde alleen een significante daling in stress symptomen in de interventiegroep¹⁸², en een vierde meldde geen verschil tussen de interventiegroep en de controlegroep voor waargenomen stress, maar wel een trend van grotere daling van deze stress bij de interventiegroep ten opzichte van de controlegroep.¹⁸³

¹⁷⁰ Bower et al. 'Yoga for persistent fatigue in breast cancer survivors': 3770-3771.

¹⁷¹ Bränström, et al. 'A randomized study of the effects of mindfulness training on psychological well-being and symptoms of stress in patients treated for cancer at 6 month follow-up': 538-540.

¹⁷² Dobos, et al. 'Integrating mindfulness in supportive cancer care': 2949-2950.

¹⁷³ Breitbart, et al. 'Meaning-centered group psychotherapy for patients with advanced cancer': 24-26.

¹⁷⁴ Breitbart, et al. 'Pilot randomized controlled trial of individual meaning-centered psychotherapy for patients with advanced cancer': 1307-1308.

¹⁷⁵ Lo, et al. 'Managing Cancer And Living Meaningfully (CALM)': 238-239.

¹⁷⁶ Pedersen, et al. 'Effectiveness of energy healing on quality of life': 468-470.

¹⁷⁷ Ando, et al. 'Efficacy of short-term life-review interviews on the spiritual well-being of terminally ill cancer patients': 997-998.

¹⁷⁸ Lloyd-Williams, et al. 'A pilot randomised controlled trial to reduce suffering and emotional distress in patients with advanced cancer': 142-143.

¹⁷⁹ Bower et al. 'Yoga for persistent fatigue in breast cancer survivors': 3770-3771.

¹⁸⁰ Carlson, et al. 'Tailoring mind-body therapies to individual needs': 310-312.

¹⁸¹ Carlson, et al. 'Randomized controlled trial of mindfulness-based cancer recovery versus supportive expressive group therapy for distressed survivors of breast cancer (MINDSET)': 3122-3125.

¹⁸² Carlson, et al. 'Mindfulness-based stress reduction in relation to quality of life, mood, symptoms of stress and levels of cortisol, dehydroepiandrosterone sulfate (DHEAS) and melatonin in breast and prostate cancer outpatients': 458-466.

¹⁸³ Bränström, et al. 'A randomized study of the effects of mindfulness training on psychological well-being and symptoms of stress in patients treated for cancer at 6 month follow-up': 538-540.

Vergelijking stemming in verschillende spirituele interventies

Onderzoeken naar mindfulness interventies, spirituele psychotherapie en energie genezing doen melding van uitwerkingen op stemming. Drie onderzoeken doen melding van de invloed van mindfulness interventies op stemmingsgerelateerde zaken. Twee van deze onderzoeken stellen dat er geen verschil in stemming is tussen de interventiegroep en de controlegroep^{184 185}, en de derde studie stelt dat er geen verschil in positieve gemoedstoestanden is tussen de controlegroep en de interventiegroep.¹⁸⁶ Eén onderzoek naar spirituele psychotherapie rapporteert significante verbeteringen in stemming en zelfdoeltreffendheid in de interventiegroep.¹⁸⁷ Het onderzoek naar energie genezing stelde slechts een verbetering van stemming in een subgroep van de interventiegroep.¹⁸⁸

Vergelijking van spirituele elementen

De spirituele elementen die ik ga vergelijken tussen de verschillende spirituele interventies zijn spiritualiteit en spiritueel welzijn.

Vergelijking in spiritualiteit en spiritueel welzijn in verschillende spirituele interventies

Onderzoeken naar yoga, mindfulness interventies, spirituele psychotherapie en life-review interviews doen melding van uitwerkingen op spiritualiteit en/of spiritueel welzijn. Slechts één onderzoek zegt iets over de uitwerking van yoga op spiritualiteit; dit onderzoek meldde een significant hoger spiritueel welzijn voor de interventiegroep ten opzichte van de controlegroep.¹⁸⁹ Drie studies doen melding van de uitwerking van een spirituele psychotherapie op spiritualiteit. Eén rapporteert een significante verbetering in spiritueel welzijn in de interventiegroep.¹⁹⁰ Een andere stelt dat er significante verbeteringen optraden in de interventiegroep in vergelijking met de controlegroep voor spiritueel welzijn en dan vooral de betekenis/vrede subschaal en de geloof subschaal, die groter werden bij een later meetpunt.¹⁹¹ De derde studie doet ook melding van een verbetering in de interventiegroep vergeleken met de controlegroep voor spiritueel welzijn, alsmede voor de betekenis en geloof subschalen en verbeteringen in levensdoel en spiritualiteit.¹⁹² Een studie naar mindfulness interventies meldde dat vrouwen die het programma van hun keuze kregen een grotere spiritualiteit hadden na de interventie dan vrouwen die het programma van hun keuze niet kregen.¹⁹³ Een andere studie naar mindfulness interventies meldde een significante stijging in alle SpREUK ("Spiritual and Religious Attitudes in Dealing with Illness") subschalen, en een stijging in de interpretatie van ziekte als waardevol en een daling van de interpretatie van ziekte als straf.¹⁹⁴ Het onderzoek naar life-review interview doet melding van een stijging op vier subschalen van SELT-M (Skalen zur Erfassung

¹⁸⁴ Carlson, et al. 'Randomized controlled trial of mindfulness-based cancer recovery versus supportive expressive group therapy for distressed survivors of breast cancer (MINDSET)': 3122-3125.

¹⁸⁵ Carlson, et al. 'Mindfulness-based stress reduction in relation to quality of life, mood, symptoms of stress and levels of cortisol, dehydroepiandrosterone sulfate (DHEAS) and melatonin in breast and prostate cancer outpatients': 458-466.

¹⁸⁶ Bränström, et al. 'A randomized study of the effects of mindfulness training on psychological well-being and symptoms of stress in patients treated for cancer at 6 month follow-up': 538-540.

¹⁸⁷ Cunningham. 'Integrating spirituality into a group psychological therapy program for cancer patients': 181-184.

¹⁸⁸ Pedersen, et al. 'Effectiveness of energy healing on quality of life': 468-470.

¹⁸⁹ Moadel, et al. 'Randomized controlled trial of Yoga among a multi-ethnic sample of breast cancer patients': 4389-4390.

¹⁹⁰ Lo, et al. 'Managing Cancer And Living Meaningfully (CALM)': 238-239.

¹⁹¹ Breitbart, et al. 'Meaning-centered group psychotherapy for patients with advanced cancer': 24-26.

¹⁹² Breitbart, et al. 'Pilot randomized controlled trial of individual meaning-centered psychotherapy for patients with advanced cancer': 1307-1308.

¹⁹³ Carlson, et al. 'Tailoring mind-body therapies to individual needs': 310-312.

¹⁹⁴ Dobos, et al. 'Integrating mindfulness in supportive cancer care': 2949-2950.

vond Lebens qualitat bei Tumorkranken-Modified Version): algehele kwaliteit van leven, spiritualiteit, stemming en oriëntatie; dit onderzoek heeft echter een kleine onderzoeksgroep gebruikt: slechts 12 patiënten deden mee aan het onderzoek.¹⁹⁵

Vergelijking van sociale elementen

Het sociale element dat ik ga vergelijken tussen de verschillende spirituele interventies is sociale steun.

Vergelijking sociale steun in verschillende spirituele interventies

Onderzoeken naar yoga en mindfulness interventies doen melding van uitwerkingen op sociale steun. Het onderzoek naar yoga meldde geen invloed van yoga op sociale steun.¹⁹⁶ Twee onderzoeken hebben de sociale uitwerkingen van mindfulness interventies onderzocht. Het ene onderzoek stelde dat de sociale uitwerking afhing van de openheid van vrouwen bij baseline (vrouwen met een hoge openheid bij baseline hadden een grotere stijging in sociale steun na de interventie terwijl vrouwen met een lage openheid een grotere daling in sociale steun na de interventie ervoeren in vergelijking met de controlegroepen)¹⁹⁷, en het andere onderzoek meldde een grotere stijging in overall sociale steun na de mindfulness interventie ten opzichte van de controlegroep.¹⁹⁸

Vergelijking van kwaliteit van leven in verschillende spirituele interventies

Ik ga kwaliteit van leven als aparte categorie gebruiken om te vergelijken tussen de verschillende spirituele interventies, aangezien dit in een aantal artikelen ook als aparte categorie wordt neergezet.

Eén onderzoek meldde de invloed van yoga op kwaliteit van leven. Dit onderzoek meldde een hogere kwaliteit van leven score bij de interventiegroep ten opzichte van de controlegroep en een mindere daling. Dit onderzoek heeft ook getest of participatie van invloed is op onderdelen van kwaliteit van leven, en stelde dat bij één meetpunt een hogere participatie significant samenhangt met hogere energie, fysiek welzijn en lagere angst.¹⁹⁹

Vijf onderzoeken hebben de uitwerking van mindfulness interventies op de kwaliteit van leven onderzocht. Allen meldden een stijging in kwaliteit van leven in de interventiegroep ten opzichte van de controlegroep. Eén onderzoek stelde dat deze stijging afhing van de toewijzing van het programma: vrouwen die het programma van hun keuze kregen hadden een grotere stijging in kwaliteit van leven in vergelijking met vrouwen die het door hun gekozen programma kregen, en vrouwen die lage niveaus van kwaliteit van leven bij baseline hadden, rapporteerden een grotere stijging in kwaliteit van leven bij postinterventie als ze het programma van hun keuze kregen ongeacht de inhoud van het programma.²⁰⁰ Twee andere onderzoeken meldden alleen een grotere stijging in kwaliteit van leven bij de interventiegroep ten opzichte van de controlegroep.^{201 202} De

¹⁹⁵ Ando, et al. 'Efficacy of short-term life-review interviews on the spiritual well-being of terminally ill cancer patients': 997-998.

¹⁹⁶ Kiecolt-Glaser et al. 'Yoga's impact on inflammation, mood, and fatigue in breast cancer survivors': 1044-1047.

¹⁹⁷ Carlson, et al. 'Tailoring mind-body therapies to individual needs': 310-312.

¹⁹⁸ Carlson, et al. 'Randomized controlled trial of mindfulness-based cancer recovery versus supportive expressive group therapy for distressed survivors of breast cancer (MINDSET)': 3122-3125.

¹⁹⁹ Moadel, et al. 'Randomized controlled trial of Yoga among a multi-ethnic sample of breast cancer patients': 4389-4390.

²⁰⁰ Carlson, et al. 'Tailoring mind-body therapies to individual needs': 310-312.

²⁰¹ Carlson, et al. 'Randomized controlled trial of mindfulness-based cancer recovery versus supportive expressive group therapy for distressed survivors of breast cancer (MINDSET)': 3122-3125.

andere twee andere studies meldden ook de subschalen van kwaliteit van leven die vooral verbeterd waren ten opzichte van de controlegroep; dit waren het psychologische-spirituele sup domein en het familiedomein in het ene artikel²⁰³, en alle domeinen van de gezondheid-gerelateerde kwaliteit van leven, levenstevredenheid en tevredenheid over gezondheid in het andere artikel.²⁰⁴

Twee onderzoeken rapporteren de uitwerking van spirituele psychotherapie op kwaliteit van leven: beide stellen een significante verbetering in kwaliteit van leven voor de interventiegroep vergeleken met de controlegroep.^{205 206}

Discussie

Dit hoofdstuk zal ik beginnen met een korte samenvatting van de resultaten in het vorige hoofdstuk. Deze samenvatting zal bestaan uit de uitwerkingen op de vijf uitkomstmaten. Na deze samenvatting zal ik een vergelijking maken tussen mijn bevindingen en bevindingen in meta-analyses die soortgelijke onderzoeken hebben gedaan, maar dan alleen naar de uitkomsten van één soort spirituele interventie. Op deze manier kan worden gecontroleerd of mijn bevindingen overeen komen met andere onderzoeken en mogelijke verschillen aankaarten. Na deze analyses zal ik een aantal speculaties doen over de verzamelde informatie in deze masterscriptie. Dit zal vooral gaan om verklaringen tussen overeenkomsten en verschillen in uitwerkingen van de spirituele interventies. Vervolgens zal ik mijn masterscriptie beoordelen op sterke en minder sterke punten, en ik zal afsluiten met een conclusie en aanbevelingen voor verder onderzoek.

Uitwerkingen op fysieke elementen

Voor de uitwerking op fysieke elementen zat er weinig verschil tussen yoga interventies en mindfulness interventies: voor beide interventies is er bewijs voor verbetering in slaap-gerelateerde zaken en voor de immuun-functie.

Uitwerkingen op psychologische elementen

Er zijn mogelijke bewijzen voor een positieve uitwerking van mindfulness interventies, spirituele psychotherapie en life-review interviews op angst, depressie en stress. De positieve uitwerking van yoga was voor angst gebaseerd op één studie, en voor depressie en stress stelden studies naar yoga geen blijvende positieve uitwerkingen.

Uitwerkingen op spirituele elementen

Onderzoeken naar yoga, mindfulness interventies, spirituele psychotherapie en life-reviews doen allen melding van een stijging in spiritueel welzijn. Voor de mindfulness, yoga en life-review interventie was dit echter gebaseerd op één studie. Twee verschillende onderzoeken naar spirituele psychotherapie doen melding van een verbetering op de betekenis subschaal en de geloof subschaal.

²⁰² Carlson, et al. 'Mindfulness-based stress reduction in relation to quality of life, mood, symptoms of stress and levels of cortisol, dehydroepiandrosterone sulfate (DHEAS) and melatonin in breast and prostate cancer outpatients': 458-466.

²⁰³ Witek-Janusek, et al. 'Effect of mindfulness based stress reduction on immune function, quality of life and coping in women newly diagnosed with early stage breast cancer': 975-977.

²⁰⁴ Dobos, et al. 'Integrating mindfulness in supportive cancer care': 2949-2950.

²⁰⁵ Breitbart, et al. 'Pilot randomized controlled trial of individual meaning-centered psychotherapy for patients with advanced cancer': 1307-1308.

²⁰⁶ Cunningham. 'Integrating spirituality into a group psychological therapy program for cancer patients': 181-184.

Uitwerkingen op sociale elementen

Helaas waren er weinig artikelen die melding doen van uitwerkingen op sociale elementen: een onderzoek naar yoga meldt geen invloed van yoga op sociale steun, en één onderzoek naar mindfulness meldt een grotere stijging in algemene sociale steun in de interventiegroep ten opzichte van de controlegroep.

Uitwerkingen op kwaliteit van leven

Onderzoeken naar yoga, mindfulness interventie en spirituele psychotherapie doen allen melding van een verbeterde kwaliteit van leven; de uitwerking van yoga is echter gebaseerd op één artikel. Slechts twee onderzoeken, beide naar mindfulness, doen melding van de verschillende subdomeinen van kwaliteit van leven waar hoger op werd gescoord: dit waren het psychologische-spirituele supdomein en het familiedomein voor de ene studie, en alle domeinen van de gezondheid-gerelateerde kwaliteit van leven, levenstevredenheid en tevredenheid over gezondheid voor de andere studie.

Verbinding uitwerkingen met andere literatuur

Nu de uitwerkingen van de spirituele interventies zijn geanalyseerd, zal ik in dit segment andere literatuur gebruiken om de resultaten van de bestudeerde onderzoeken te vergelijken met meta-analyses. Aangezien er naar mijn weten geen meta-analyses zijn die verschillende soorten spirituele interventies met elkaar vergelijken, zal ik de interventies weer analyseren in de vier soorten.

Verbinding uitwerking yoga onderzoeken met andere literatuur

Voor dit segment heb ik gezocht naar meta-analyses van de soorten spirituele interventies die ik heb behandeld. Ik kon gehele teksten vinden van drie meta-analyses over yoga interventies, en één meta-analyse over mindfulness-interventies.

Eén meta-analyse heeft verschillende yoga onderzoeken geanalyseerd, en ingedeeld in een aantal “fasen”. In de eerste fase werd alleen gekeken naar drie verschillende soorten onderzoek: onderzoeken die waarin de controlegroep bestond uit een wachtlijst-groep, onderzoeken waarin de controlegroep bestond uit een groep die een psychosociale/educatieve interventie kreeg en onderzoeken waarin de controlegroep een bewegingsinterventie kreeg. In andere fasen werd een subgroep analyse gedaan, waarbij bijvoorbeeld werd gekeken of er verschillen in uitwerking waren met betrekking tot soort kanker, soort yoga enzovoort. Ik heb de vijf onderzoeken naar yoga die ik heb gebruikt ingedeeld in de eerste fase, en in de subgroep analyse die onderscheid maakte tussen kankerpatiënten die al klaar waren met behandelingen en vrouwen die nog actieve behandeling kregen; voor de overige subgroep analyses ontbrak de benodigde informatie in de vijf onderzoeken.

De analyse van de uitwerking van yoga ten opzichte van wachtlijst-controlegroepen vond significante verbeteringen in de yoga groep voor gezondheid-gerelateerde kwaliteit van leven, vermoeidheid en slaapziektes, en geen effecten van yoga op depressie en angst.²⁰⁷ Twee onderzoeken passen binnen deze analyse. Eén van deze onderzoeken kwam overeen met betrekking tot bevindingen in angst, maar verschilde in bevindingen over kwaliteit van leven en vermoeidheid.²⁰⁸ Het andere onderzoek kwam overeen in bevindingen over vermoeidheid, slaap en depressie.²⁰⁹

²⁰⁷ Cramer, H. et al. ‘Yoga for improving health-related quality of life, mental health and cancer-related symptoms in women diagnosed with breast cancer (Review)’. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 1(2017): 16-19.

²⁰⁸ Moadel, et al. ‘Randomized controlled trial of Yoga among a multi-ethnic sample of breast cancer patients’: 4389-4390.

²⁰⁹ Kiecolt-Glaser et al. ‘Yoga’s impact on inflammation, mood, and fatigue in breast cancer survivors’: 1044-1047.

De analyse van de uitwerking van yoga ten opzichte van controlegroepen die een psychosociale/educatieve interventie kregen vond significante verbeteringen in de yoga groep voor depressie, angst en vermoeidheid, maar niet voor gezondheid-gerelateerde kwaliteit van leven en slaapziektes. Twee onderzoeken passen binnen deze analyse; een van deze onderzoeken kwam echter niet overeen in soorten uitwerkingen met de meta-analyse.²¹⁰ Het andere onderzoek kwam overeen in bevindingen over vermoeidheid en slaap, maar verschilde in bevindingen over depressie.²¹¹

De analyse van de uitwerking van yoga ten opzichte van controlegroepen die een bewegingsinterventie kregen vond geen significante verbeteringen in de yoga groep voor gezondheid-gerelateerde kwaliteit van leven en vermoeidheid. Eén onderzoek past binnen deze analyse. Deze studie kwam overeen in bevindingen over vermoeidheid.²¹²

De subgroep analyse van de uitwerking van yoga ten opzichte van een controlegroep die op een wachtlijst staat, en waarbij de interventiegroep actieve kankerbehandeling kreeg vond significante verbeteringen in vermoeidheid, maar niet voor gezondheid-gerelateerde kwaliteit van leven, depressie of angst. Eén onderzoek past binnen deze subgroep analyse. Dit onderzoek verschilde in bevindingen over vermoeidheid.²¹³ De subgroep analyse van de uitwerking van yoga ten opzichte van een controlegroep die op een wachtlijst staat, en waarbij de interventiegroep actieve kankerbehandeling voltooid heeft, vond significante verbeteringen in de yoga groep voor gezondheid-gerelateerde kwaliteit van leven, vermoeidheid en slaapziektes. Eén onderzoek past binnen deze subgroep analyse, en dit onderzoek komt overeen in bevindingen over vermoeidheid en slaap.²¹⁴

De subgroep analyse van de uitwerking van yoga ten opzichte van een controlegroep die een psychosociale/educatieve interventie krijgt, en waarbij de interventiegroep al klaar is met actieve kankerbehandeling, vond significante verbeteringen voor de yogagroep in depressie en angst. Twee onderzoeken komen passen binnen deze subgroep analyse; een van de deze studies rapporteerde niet dezelfde soort uitwerkingen als de meta-analyse.²¹⁵ De andere studie komt overeen in bevindingen over vermoeidheid.²¹⁶

Een andere meta-analyse heeft onderzoeken geanalyseerd die de uitwerkingen van yoga interventies rapporteren. Deze analyse vond alleen significante grotere verbeteringen voor de interventiegroepen ten opzichte van de controlegroepen in angst, depressie, stress en een trend van grotere verbetering voor kwaliteit van leven, en geen significante veranderingen in vermoeidheid.²¹⁷ Slechts één van de artikelen die ik heb gebruikt komt overeen met één van deze bevindingen (grotere verbetering in angst²¹⁸), de andere bevindingen komen niet overeen met de gebruikte artikelen.

²¹⁰ Bower, et al. 'Yoga reduces inflammatory signalling in fatigued breast cancer survivors': 26-27.

²¹¹ Bower et al. 'Yoga for persistent fatigue in breast cancer survivors': 3770-3771.

²¹² Chandwani, et al. 'Randomized, controlled trial of yoga in women with breast cancer undergoing radiotherapy': 1060-1063.

²¹³ Moadel, et al. 'Randomized controlled trial of Yoga among a multi-ethnic sample of breast cancer patients': 4389-4390.

²¹⁴ Kiecolt-Glaser et al. 'Yoga's impact on inflammation, mood, and fatigue in breast cancer survivors': 1044-1047.

²¹⁵ Bower, et al. 'Yoga reduces inflammatory signalling in fatigued breast cancer survivors': 26-27.

²¹⁶ Bower et al. 'Yoga for persistent fatigue in breast cancer survivors': 3770-3771.

²¹⁷ Kuan-Yin, Lin et al. 'Effects of yoga on psychological health, quality of life, and physical health of patients with cancer: a meta-analysis'. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* (2011): 4-9.

²¹⁸ Moadel, et al. 'Randomized controlled trial of Yoga among a multi-ethnic sample of breast cancer patients': 4389-4390.

De derde meta-analyse heeft naast een analyse van uitwerkingen van yoga interventies ten opzichte van controlegroepen ook twee subgroep analyses gedaan: de uitwerkingen van yoga interventies ten opzichte van controlegroepen die op een wachtlijst staan, en controlegroepen die een actieve interventie kregen, en de uitwerkingen van yoga interventies voor patiënten die al klaar zijn met kankerbehandelingen en patiënten die nog kankerbehandeling ontvangen. De algemene analyse vond een gemiddeld korte termijn effect van yoga op gezondheid-gerelateerde kwaliteit van leven, een significant korte termijn effect voor functioneel, sociaal en spiritueel welzijn en significante verbeteringen op korte termijn voor angst, depressie en stress; er waren geen verschillen in interventiegroep en controlegroep voor verbeterde mentaal of fysiek welzijn op de korte termijn of de lange termijn, en geen lange termijn effecten voor depressie en stress. De onderzoeken die ik heb gebruikt komen hierin overeen in hun bevindingen over spiritueel welzijn, angst en depressie.

De analyse voor de uitwerking van yoga interventies ten opzichte van controlegroepen die op een wachtlijst staan vond kleine korte termijn effecten voor globale kwaliteit van leven en voor functioneel, sociaal en spiritueel welzijn, maar niet voor mentaal welzijn of fysiek welzijn, angst, depressie of stress. Eén van de artikelen die ik heb onderzocht komt overeen in bevindingen over depressie²¹⁹, en een ander artikel komt overeen in bevindingen over sociaal en spiritueel welzijn, kwaliteit van leven, maar verschilt in bevindingen over stress.²²⁰ De analyse voor de uitwerking van yoga interventies ten opzichte van controlegroepen die een actieve interventie kregen vond grote korte termijn effecten voor mentaal welzijn, angst, depressie en stress. Eén van de onderzoeken die ik heb gebruikt verschilt in bevindingen over mentaal welzijn²²¹, en een ander onderzoek verschilt in bevindingen over depressie en stress.²²²

De analyse voor de uitwerking van yoga interventies ten opzichte van controlegroepen waarbij de interventiegroep nog actieve kankerbehandeling krijgt vond geen bewijs voor korte termijn effecten voor mentaal, fysiek of sociaal welzijn, maar wel grote korte termijn effecten voor angst, depressie en stress. Eén van de onderzoeken die ik heb gebruikt verschilt in bevindingen over fysiek welzijn.²²³ De analyse voor de uitwerking van yoga interventies ten opzichte van controlegroepen waarbij de interventiegroep klaar was met kankerbehandelingen vond geen effecten in fysiek, functioneel of sociaal welzijn.²²⁴

Ik heb één meta-analyse gevonden die verschillende mindfulness-interventies onderzocht, en de uitwerkingen vergelijkt. Van deze meta-analyse zal ik alleen de resultaten noemen die qua studie vergelijkbaar zijn met de behandelde artikelen; dit was alleen een vergelijking tussen mindfulness-interventies en “normale” kankerbehandeling. In de literatuurlijst werd ook melding gedaan van andere meta-analyses van mindfulness-interventies, maar van deze artikelen kon ik of alleen een abstract vinden, of werden er onderzoeken gebruikt waarbij verschillende soorten patiënten werden onderzocht.

De meta-analyse vond significante verschillen tussen interventiegroepen en controlegroepen in het voordeel van de mindfulness-interventie voor gezondheid-gerelateerde kwaliteit van leven, verbeteren van coping-stijlen, angst, emotionele controle veerkracht en depressie en geen verschil

²¹⁹ Kiecolt-Glaser et al. ‘Yoga’s impact on inflammation, mood, and fatigue in breast cancer survivors’: 1044-1047.

²²⁰ Moadel, et al. ‘Randomized controlled trial of Yoga among a multi-ethnic sample of breast cancer patients’: 4389-4390.

²²¹ Chandwani, et al. ‘Randomized, controlled trial of yoga in women with breast cancer undergoing radiotherapy’: 1060-1063.

²²² Bower et al. ‘Yoga for persistent fatigue in breast cancer survivors’: 3770-3771.

²²³ Chandwani et al. ‘Randomized, controlled trial of yoga in women with breast cancer undergoing radiotherapy’: 1060-1063.

²²⁴ Cramer, H. et al. ‘Yoga for breast cancer patients and survivors: a systematic review and meta-analysis’. *BMC Cancer* 12(412; 2012): 8.

voor spiritualiteit.²²⁵ Twee artikelen die ik heb behandeld passen binnen deze analyse. Het ene onderzoek verschilt in uitkomsten voor depressie en angst²²⁶ en het andere artikel komt overeen in uitkomsten voor coping-stijlen.²²⁷

Speculatie

In dit gedeelte ga ik de verzamelde informatie analyseren, en de overeenkomsten en verschillen die uit voorgaande vergelijkingen zijn gekomen toelichten en proberen te verklaren. Op deze manier wil ik ook aanzetten geven voor verder onderzoek, die ik in een later hoofdstuk verder zal uitspreken en toelichten. De analyses die ik in dit subhoofdstuk doe zijn uiteraard gebaseerd op de verzamelde informatie, maar aangezien mijn conclusies niet ondersteund worden door ander onderzoek noem ik dit speculaties, waar mogelijk verder onderzoek naar gedaan kan worden.

Overeenkomsten en verschillen in uitkomsten

Uit de verzamelde informatie aangaande de uitwerkingen op de verschillende uitkomstmaten is een aantal interessante overeenkomsten en verschillen gekomen tussen verschillende spirituele interventies.

Allereerst was er weinig verschil in yoga en mindfulness met betrekking tot fysieke uitkomsten. Een mogelijke reden voor het dicht bij elkaar liggen voor deze uitkomsten, is het al genoemde feit dat yoga een belangrijk onderdeel van een aantal van de onderzochte mindfulness interventies beslaat.²²⁸ De fysieke elementen van yoga zouden de oorzaak kunnen zijn van de verbeterde fysieke onderdelen van de kankerpatiënten, die dus ook zijn opgenomen in een aantal mindfulness interventies. De extra bijdrage die een mindfulness interventie kan hebben die bijvoorbeeld een yoga interventie niet heeft, is de bijkomende psychologische effecten. Er zijn namelijk wel bewijzen voor positieve psychologische uitwerkingen van mindfulness interventies, vooral op stress, maar geen constante bewijzen voor dergelijke uitwerkingen van yoga interventies. De uiteindelijke psychologische opbrengst van mindfulness interventies was mijns inziens echter ook niet erg groot. Drie artikelen meldden namelijk geen positieve, psychologische uitwerkingen van mindfulness interventies. Een mogelijke (deel)verklaring voor dit gegeven is de opzet van MBSR/MBCR programma's: zoals de naam al doet vermoeden, zetten deze interventies in op mindfulness en een serene staat van zijn. Dit kan zeker tot psychologische, positieve effecten leiden, maar dit is niet een vooropgezet gegeven. De onderzoeken die MBSR of MBCR vergeleken met een andere, psychologische, interventie zijn mijns inziens daarom ook zeer waardevol. Deze onderzoeken meldden namelijk dat bijvoorbeeld SET veelal dezelfde positieve, psychologische effecten heeft, en soms zelfs meer positieve gevolgen. Het kan ook zijn dat een mindfulness interventie niet voor iedereen even toegankelijk is, waardoor de gewenste uitwerkingen uitblijven. De inzet van deze interventie op mindfulness zou sommige patiënten kunnen afschrikken, terwijl een meer algemene interventie die inzet op gevoelens en de relatie met naasten zou meer aansluiting kunnen vinden bij meer mensen. De gegeven uit de onderzoeken ondersteunen deze vooronderstelling echter niet: drie onderzoeken doen melding van de uitwerkingen van een mindfulness interventie op mindfulness zelf, tezamen met andere soort uitwerkingen. Er zijn geen overeenkomsten tussen de mate van invloed op mindfulness en andere uitkomstmaten: het onderzoek dat geen uitwerking op

²²⁵ Cramer, H. et al. 'Mindfulness-based stress reduction for breast cancer- a systematic review and meta-analysis'. *Current Oncology* 19(5;2012): e348-e350.

²²⁶ Bränström et al. 'A randomized study of the effects of mindfulness training on psychological well-being and symptoms of stress in patients treated for cancer at 6 month follow-up': 538-540.

²²⁷ Witek-Janusek et al. 'Effect of mindfulness based stress reduction on immune function, quality of life and coping in women newly diagnosed with early stage breast cancer': 975-977.

²²⁸ Kuan-Yin et al. 'Effects of yoga on psychological health, quality of life, and physical health of patients with cancer: 1

mindfulness meldde, meldde wel andere positieve uitwerkingen, en een van de onderzoeken die een stijging in mindfulness rapporteerde, meldde geen positieve andere uitwerkingen. Dit is op zichzelf ook al een interessant gegeven: het wordt aangenomen dat een stijging in mindfulness leidt tot de veronderstelde positieve uitwerkingen, maar kennelijk kunnen die positieve gevolgen ook optreden zonder een uitwerking op mindfulness. De auteurs van het artikel waarin geen uitwerking op mindfulness vermeld stond stellen echter wel dat het mogelijk is dat andere onderdelen van mindfulness wel zijn veranderd, aangezien zij niet alle aspecten van mindfulness hebben onderzocht.²²⁹

Een tweede interessant gegeven, zijn de onderlinge verschillen tussen onderzoeken die dezelfde (soort) spirituele interventie hebben onderzocht. Mijns inziens is dit vooral te wijten aan de onderzoeksopzet: bij deze verschillen was het namelijk altijd het geval dat een van de onderzoeken geen controlegroep had gebruikt. Door geen controlegroep te gebruiken, wordt het ook niet duidelijk of de interventie meer effect heeft dan niets doen, of meer effect heeft dan andere interventies.

Analyse tussen de bestudeerde artikelen en meta-analyses

De drie meta-analyses over de uitwerking van yoga interventies die ik heb gebruikt, en de vijf onderzoeken hebben allen onderzoek gedaan onder borstkankerpatiënten, waardoor een analyse goed mogelijk is. Binnen deze analyse is er een aantal zaken van belang. Allereerst komen de meta-analyses onderling over het algemeen overeen in resultaten. Twee van de drie analyse hebben soortgelijke analyses gedaan, waarbij er verschil werd gemaakt in de interventies die controlegroepen kregen. Deze analyses kwamen in resultaten, waar er dezelfde soorten uitkomsten werden gemeten, goed overeen. De derde meta-analyse heeft een algemene analyse gedaan, en deze kwam grotendeels overeen met de algemene analyse van een van de andere meta-analyses (de andere heeft geen algemene analyse gedaan). Aangezien deze meta-analyses onderling andere artikelen hebben gebruikt, maar wel overeenkomen in hun bevindingen, is het aannemelijk dat de artikelen die ik heb onderzocht ook overeenkomen in hun bevindingen.

Ten tweede bleek uit de meta-analyses dat de uitwerkingen van yoga interventies verschillend zijn naar mate de controlegroep een andere interventie krijgt. Dit is niet zo verrassend, aangezien de resultaten worden afgemeten aan de controlegroep. Het roept echter wel vragen op over de effectiviteit van yoga interventies op. Het ligt mijns inziens in de lijn der verwachting dat yoga interventies *zelf* grotendeels dezelfde uitwerkingen hebben voor dezelfde soort patiënten, waarbij ze wel kunnen verschillen met de uitwerking van verschillende soorten andere interventies. Uit de meta-analyses bleek echter dat sommige uitwerkingen van yoga niet meer significant waren wanneer er met andere interventie werd vergeleken. Dit zou erop kunnen wijzen dat de uitwerkingen van de yoga interventies niet zozeer zelf significant zijn, maar dit wel worden op het moment dat wordt vergeleken met een controlegroep die geen interventie krijgt, waardoor het verschil significant wordt.

Ten derde verschilden de artikelen die ik heb gebruikt op een aantal punten met de resultaten van de meta-analyses. Met betrekking tot de eerste meta-analyse kwamen de artikelen die ik heb bestudeerd voor het grootste gedeelte overeen in bevindingen, de verschillen waren bijna allemaal terug te leiden tot één artikel, die verschilde in bevindingen in vermoeidheid.²³⁰ Dit artikel zelf noemt de relatief lagere algehele score op kwaliteit van leven aspecten (waaronder vermoeidheid) van de onderzoeksgroep ten opzichte van de gemiddelde kankerpatiënten als

²²⁹ Witek-Janusek et al. 'Effect of mindfulness based stress reduction on immune function, quality of life and coping in women newly diagnosed with early stage breast cancer': 979-980.

²³⁰ Moadel, et al. 'Randomized controlled trial of Yoga among a multi-ethnic sample of breast cancer patients': 4389-4390.

mogelijke (deel)reden voor het uitblijven van uitwerkingen op deze aspecten.²³¹ De gelezen artikelen kwamen voor het grootste gedeelte niet overeen met de tweede meta-analyse. Deze tweede meta-analyse heeft echter vooral gezocht naar artikelen die de invloed van yoga op psychologische aspecten onderzoekt, terwijl deze uitwerking vaak afwezig was in de artikelen die zijn gebruikt voor deze scriptie. De uitwerking waar meerdere artikelen ook iets over zeiden was vermoeidheid; hier kwamen de artikelen en de meta-analyse niet overeen. De meta-analyse geeft helaas geen informatie over de inhoud van de artikelen, behalve dat voor de vier artikelen die melding doen van een uitwerking op vermoeidheid er drie verschillende uitkomstmaten zijn gebruikt; voor de drie artikelen die ik heb gebruikt die melding doen van een uitwerking op vermoeidheid zijn ook drie verschillende uitkomstmaten gebruikt. Wel vonden deze drie artikelen dus een verbetering in vermoeidheid voor de yoga groep, terwijl de meta-analyse stelde dat deze verbetering niet optrad. De derde meta-analyse verschilde met drie artikelen over drie verschillende uitkomsten, maar deze meta-analyse heeft ook gezocht naar artikelen die de psychologische uitwerking van yoga interventies onderzocht, terwijl dit geen primaire bevinding was in de artikelen die ik heb gebruikt.

De meta-analyse over mindfulness-interventies verschilde met één artikel dat ik heb geanalyseerd. De meta-analyse heeft echter maar drie artikelen onderzocht, waarbij er vaak voor uitwerkingen maar genoeg data was voor één artikel, en de artikelen verschilden bovendien onderling ook, waardoor dit verschil mijns inziens weinigzeggend is.

Suggesties voor verder onderzoek

Uit het voorgaande komen een aantal verbeterpunten voort voor artikelen die de uitwerkingen van één interventie onderzoeken en suggesties voor andere meta-analyses.

Voor verbeteringen in verder onderzoek naar de uitwerkingen van één spirituele interventie is het mijns inziens allereerst van belang dat de onderzoeksopzet optimaal is. Dit betekent in ieder geval dat er een grote onderzoeksgroep wordt gebruikt, zodat de betrouwbaarheid van de studie toeneemt. Ook moet er ten minste één controlegroep worden gebruikt zodat ofwel de “natuurlijke” gang van zaken van een ziekte, dus zonder ingrijpen, kan worden vergeleken met de uitwerkingen van een interventie.

Ten tweede is het van belang om kanskapitalisatie tegen te gaan in de onderzoeken. Dit is een statistisch verschijnsel dat zich voordoet wanneer er veel verschillende toetsen worden gedaan met dezelfde studiegroep, waardoor de kans dat er een statistisch significant effect optreedt steeds groter wordt. Om dit tegen te gaan zou er mijns inziens niet met dezelfde onderzoeksgroepen verschillende onderzoeken moeten worden gedaan. Ook zou het aantal uitkomstmaten beperkt moeten blijven, zodat dit verschijnsel ook niet optreedt.

Met betrekking tot de inhoud van de onderzoeken zou het mijns inziens interessant zijn om de relatie tussen de uitwerking van mindfulness interventies op mindfulness en psychologische uitwerkingen te onderzoeken. Er wordt namelijk aangenomen dat de uitwerking op mindfulness de uitwerking op psychologische aspecten teweeg brengt, maar uit de onderzoeken die ik heb gebruikt blijkt dat niet altijd het geval hoeft te zijn. Als deze relatie duidelijk wordt, kan de interventie ook beter worden afgestemd om de gewenste psychologische uitwerkingen te hebben.

Voor suggesties voor meta-analyses zou het interessant zijn om verschillende soorten spirituele interventies met elkaar te vergelijken binnen één onderzoek, om zodoende erachter te komen welke soort interventie effectiever is voor een bepaald gebied van uitwerkingen. Verder is de opzet van één van de meta-analyses voor yoga interventies mijns inziens geschikt voor andere meta-analyses. Deze meta-analyse verdeelde de analyse in verschillende sub-analyses, waarbij er een

²³¹ Ibidem, 4391.

onderscheid werd gemaakt tussen verschillende variabelen die van invloed kunnen zijn op de uitwerkingen van de interventie. Zo werd er onder meer gekeken naar behandeling van de kankerpatiënten en het soort controlegroep die werd gebruikt. Door op deze manier onderscheid te maken tussen de variabelen, wordt duidelijker wanneer de interventie het meest effectief is, en welke variabelen mogelijk een “nadelige” rol spelen.

Reflectie eigen onderzoek

Er zit een aantal goede punten en verbeterpunten aan dit onderzoek. Als goed punt is dit allereerst naar mijn weten de eerste poging om verschillende soorten spirituele interventies met elkaar te vergelijken op soort uitwerking, om zodoende deze interventies beter te kunnen afstemmen op de behoeftes van (in dit geval) kankerpatiënten. Uit de onderzoeken zelf en de meta-analyses over deze interventies bleek dat deze interventies veel worden gebruikt in de praktijk, waardoor de uitkomst ook een duidelijke praktische relevantie heeft. Als belangrijkste verbeterpunt zou ik het aantal onderzoeken noemen. Er is alleen gezocht naar artikelen die in zijn geheel online te vinden waren, waardoor niet het maximale aantal is bereikt: van sommige artikelen die ik in de zoektocht wel heb gevonden, maar alleen een abstract kon vinden. Voor een ander onderzoek met dezelfde opzet zou het mijns inziens goed zijn als er meer onderzoeken worden onderzocht, die ook uit bijvoorbeeld bibliotheek catalogussen worden gehaald, zodat op die manier een breder beeld kan worden geschapen van de uitwerkingen van (meer) verschillende soorten spirituele interventies.

Conclusie

In deze masterscriptie heb ik de uitwerkingen van verschillende soorten spirituele interventies op kankerpatiënten onderzocht. Ik ben begonnen met een uiteenzetting van de onderzoeksopzetten uit de bestudeerde artikelen en hun uitkomsten. Daarna heb ik de uitkomsten geanalyseerd aan de hand van vier uitkomstmaten: uitwerkingen op fysieke, psychologische, sociale en spirituele aspecten. Na deze analyse heb ik in de discussie een vergelijking gemaakt met meta-analyses en heb ik suggesties gedaan voor verder onderzoek op dit gebied.

Op basis van de onderzochte artikelen is er een aantal conclusies te trekken met betrekking tot de keuze van het soort spirituele interventies voor bepaalde categorieën van uitwerkingen. Met betrekking tot fysieke uitwerkingen zat er weinig verschil tussen yoga interventies en mindfulness interventies. Beide soorten interventies hebben positieve uitwerkingen op slaap-gerelateerde zaken, en mogelijk ook positieve effecten op een cel die positieve uitwerkingen heeft op de beheersing van kankercellen (II-6). Er zijn weinig bewijzen voor andere positieve effecten van deze twee interventies, en de andere soorten interventies hebben ook weinig fysieke uitwerkingen. Vooral nog lijkt het erop dat bestaande behandelingen hier beter voor werken, al kunnen yoga en mindfulness interventies dus wel goed werken tegen bijvoorbeeld vermoeidheid waar veel kankerpatiënten last van hebben.

Met betrekking tot psychologische uitwerkingen zijn er vooral bewijzen voor positieve uitwerkingen van spirituele psychotherapie en life-review interviews, maar niet van yoga en mindfulness interventies. Gezien de opzet van de verschillende interventies lag dit ook in de lijn der verwachting. Deze conclusies zijn van groot belang voor verder onderzoek, aangezien psychologische problematiek veel voorkomt bij kankerpatiënten. Spirituele psychotherapie en life-review interviews laten beide veelbelovende bewijzen zien voor verbetering in vooral angst en stemming.

Spiritueel welzijn lijkt vooral positief te worden beïnvloed door spirituele psychotherapie en mogelijk door mindfulness interventies en life-review interviews. Zoals de onderzoeken zelf al aangaven kan dit van belang zijn voor spirituele/religieuze patiënten, bij wie spirituele “problematiek” kan leiden tot psychologische problemen. Te denken valt aan depressieve symptomen als mogelijk (deel)gevolg van de gedachte dat de patiënt wordt gestraft door God.

De uitwerkingen van de verschillende interventies op sociale aspecten is weinig onderzocht in de artikelen. Dit is waarschijnlijk vooral te wijten aan het feit dat geen van de interventies een opzet heeft waarmee sociale aspecten primair worden beïnvloed.

Over het algemeen kan er gesteld worden dat verschillende spirituele interventies vooral positieve fysieke en psychologische uitwerkingen hebben. Er is echter nog wel meer onderzoek nodig om tot vastere conclusies te kunnen komen met betrekking tot deze uitwerking, waarbij het vooral van belang is dat er grote studiegroepen worden gebruikt en ten minste één controlegroep.

Bibliografie

- Adler, Nancy E. en Page, Ann E.K. *Cancer care for the whole patient: meeting psychosocial health needs*. Washington: The National Academic Press, 2008.
- Ando, A. Tsuda en T. Morita. "Life review interviews on the spiritual well-being of terminally ill cancer patients". *Supportive care in cancer: official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer* 15(2; 2007): 225-231.
- Ando, M. et al. 'Efficacy of short-term life-review interviews on the spiritual well-being of terminally ill cancer patients'. *Journal of Pain and Symptom Management* 39(6;2010): 993-1002.
- Avis, Nancy E. et al. 'Assessing quality of life in adult cancer survivors (QLACS)'. *Quality of Life Research* 14(4; 2005): 1007-1023.
- Bahrami, E. Balouchestani et al. "Assessing the effect of two praying methods on the life quality of patients suffering from cancer hospitalized at Seyedo Shohada medical center of

Isfahan University of Medical Sciences". *Iranian journal of nursing and midwifery research* 15(1; 2010): 296-301.

- Bower, Julianne E. et al. 'Yoga for persistent fatigue in breast cancer survivors: a randomized controlled trial'. *Cancer* 1 (118; 2012): 3766-3775.
- Bower, Julianne E. et al. 'Yoga reduces inflammatory signalling in fatigued breast cancer survivors: a randomized controlled trial'. *Psychoneuroendocrinology* 43 (2014): 20-29.
- Bränström, R. et al. 'A randomized study of the effects of mindfulness training on psychological well-being and symptoms of stress in patients treated for cancer at 6 month follow-up'. *The International Journal of Behavioral Medicine* 19(4; 2013): 535-542.
- Breitbart, W. et al. 'Meaning-centered group psychotherapy for patients with advanced cancer: a pilot randomized controlled trial'. *Psycho-Oncology* 19(2010): 21-28.
- Breitbart, W. et al. 'Pilot randomized controlled trial of individual meaning-centered psychotherapy for patients with advanced cancer'. *Journal of Clinical Oncology* 30(12; 2012): 1304-1309.
- Büssing, A. et al. 'The role of religion and spirituality in medical patients in Germany'. *Journal of Religion and Health* 44 (3; 2005): 321-340.
- Carlson, Linda E. et al. 'Mindfulness-based cancer recovery and supportive-expressive therapy maintain telomere length relative to controls in distressed breast cancer survivors'. *Cancer* 1(121; 2015): 476-484.
- Carlson, Linda E. et al. 'Mindfulness-based stress reduction in relation to quality of life, mood, symptoms of stress and levels of cortisol, dehydroepiandrosterone sulfate (DHEAS) and melatonin in breast and prostate cancer outpatients'. *Psychoneuroendocrinology* 29 (2004): 448-474.
- Carlson, Linda E. et al. 'Randomized controlled trial of mindfulness-based cancer recovery versus supportive expressive group therapy for distressed survivors of breast cancer (MINDSET)'. *Journal of Clinical Oncology* 31 (25; 2013): 3119-3126.
- Carlson, Linda E. et al. 'Tailoring mind-body therapies to individual needs: patients' program preference and psychological traits as moderators of the effects of mindfulness-based cancer recovery and supportive-expressive therapy in distressed breast cancer survivors'. *Journal of the National Cancer Institute Monographs* 50(2014): 308-314.
- Chandwani, Kavita D. et al. 'Randomized, controlled trial of yoga in women with breast cancer undergoing radiotherapy'. *Journal of Clinical Oncology* 32 (10; 2014): 1058-1066
- Chuengsatiansup, K. 'Spirituality and health an initial proposal to incorporate spiritual health in health impact assessment'. *Environmental Impact Assessment Review* 23(2003): 3-15.
- Çoruh, B. et al. "Does religious activity improve health outcomes? A critical review of the recent literature". *Explore* 1 (2005): 186.
- Coyle, J. 'Spirituality and health: towards a framework for exploring the relationship between spirituality and health'. *Journal of Advanced Nursing* 37(6; 2002): 589-597.
- Cramer, H. et al. 'Mindfulness-based stress reduction for breast cancer- a systematic review and meta-analysis'. *Current Oncology* 19(5;2012): e343-e352.
- Cramer, H. et al. 'Yoga for breast cancer patients and survivors: a systematic review and meta-analysis'. *BMC Cancer* 12(412; 2012): 1-13.
- Cramer, H. et al. 'Yoga for improving health-related quality of life, mental health and cancer-related symptoms in women diagnosed with breast cancer (Review)'. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 1(2017): 1-199.

- Crammer, C. et al. 'Cancer survivors' spiritual well-being and use of complementary methods: A report from the American cancer society's studies of cancer survivors'. *Journal of Religion and Health* 50 (1; 2011): 92-107.
- Cunningham, A. J. "Integrating spirituality into a group psychological therapy program for cancer patients". *Integrative cancer therapies* 4(2; 2005): 178-186.
- Dobos, G et al. "Integrating mindfulness in supportive cancer care: a cohort study on a mindfulness-based day care clinic for cancer survivors". *Supportive care in cancer: official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer* 23(10; 2015): 2945-2955.
- Eck, Brian E. 'An exploration of the therapeutic use of spiritual disciplines in clinical practice'. *Journal of Psychology and Christianity* 21 (3; 2002): 266-280.
- Eck, Brian E. 'An exploration of the therapeutic use of spiritual disciplines in clinical practice'. *Journal of Psychology and Christianity* 21 (3; 2002): 266-280.
- Edwards, Lonnie E. 'Mind-body-spirituality and health interactions'. *The Rose+Croix Journal* 1(2004): 61-76
- Gonçalves, J.P.B. et al. "Religious and spiritual interventions in mental health care: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled clinical trials". *Psychological Medicine* 45 (2015): 2937.
- Hill, Peter C. et al. 'Conceptualizing religion and spirituality: points of commonality, points of departure'. *Journal for the Theory of Social Behaviour* 30 (1; 2000): 51-77.
- Hodge, David R. en McGrew, Charlene C. 'Spirituality, religion, and the interrelationship: a nationally representative study'. *Journal of Social Work Education* 42(3; 2006) : 637- 654.
- Hosseini, L. et al. 'The Islamic perspective of spiritual intervention effectiveness on bio-psychological health displayed by gene expression in breast cancer patients'. *Iranian Journal of Cancer Prevention* 9(2; 2016): 1-6.
- <https://www.merriam-webster.com/medical/intervention> geraadpleegd op 30 mei 2017.
- Huber, M. 'Health: how should we define it?'. *British Medical Journal* 343 (7817; 2011): 235-237.
- Ivtzan, I. et al. 'Linking religion and spirituality with psychological well-being: examining self-actualization, meaning in life, and personal growth initiative'. *Journal of Religion and Health* 52(2013): 915-929.
- Kiecolt-Glaser, Janice K. et al. 'Yoga's impact on inflammation, mood, and fatigue in breast cancer survivors: a randomized controlled trial'. *Journal of Clinical Oncology* 32 (10; 2014): 1040-1049.
- Kuan-Yin, Lin et al. 'Effects of yoga on psychological health, quality of life, and physical health of patients with cancer: a meta-analysis'. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* (2011): 4-9.
- Larson, James S. 'The World Health Organization's definition of health: social versus spiritual health'. *Social Indicators Research* 38(2; 1996): 181-192.
- Lazar, A. 'Lay conceptualizations of spirituality and religiousness among Jewish Israeli men and women'. *Review of Religious Research* 56(1; 2014): 107-128.
- Lengacher, Cecile A. et al. 'Influence of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on telomerase activity in women with breast cancer (BC)'. *Biological Research for Nursing* 16(4; 2014): 438- 447.

- Lloyd-Williams, M. et al. 'A pilot randomised controlled trial to reduce suffering and emotional distress in patients with advanced cancer'. *Journal of Affective Disorders* 148(2013): 141-145.
- Lo, C. et al. 'Managing Cancer And Living Meaningfully (CALM): Phase 2 trial of a brief individual psychotherapy for patients with advanced cancer'. *Palliative Medicine* 28(3;2014): 234-242.
- Moadel, Alyson B. et al. 'Randomized controlled trial of Yoga among a multi-ethnic sample of breast cancer patients: effects on quality of life'. *Journal of Medical Oncology* 25 (28; 2007): 4387-4395.
- Nakau, J. Imanishi et al. "Spiritual care of cancer patients by integrated medicine in urban green space: a pilot study". *Explore* 9(2; 2013): 87-90.
- Nelson, James M. *Psychology, religion and spirituality*. New York: Springer-Verlag, 2009.
- Nelson, James M. *Psychology, religion and spirituality*. New York: Springer-Verlag, 2009
- Paice, Judith A. en Ferrell, B. 'The management of cancer pain'. *CA: A Cancer Journal for Clinicians* 61(2011): 157-182.
- Patel, K. et al. 'A qualitative investigation of the effects of psycho-spiritual integrative therapy on breast cancer survivors' experience of paradox'. *Journal of Religion and Health* 54(2015): 253-263.
- Pedersen, Christina G. et al. 'Effectiveness of energy healing on quality of life: a pragmatic intervention trial in colorectal cancer patients'. *Complementary Therapies in Medicine* 22(2014): 463-472.
- Puchalski, Christina M. 'The role of spirituality in health care'. *Baylor University Medical Center Proceedings* 14 (2001): 352-357.
- Puchalski, Christina M. 'The role of spirituality in health care'. *Baylor University Medical Center Proceedings* 14(2010): 352-357.
- Robbins, T. en Bromley, D. 'New Religious Movements in the United States'. *Archives de sciences sociales des religions* 38(83; 1993): 91-106.
- Roof, Wade C. 'Modernity, the religious, and the spiritual'. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science* 558(1998): 211- 224.
- Schlehofer, Michèle et al. 'How do "religion" and "spirituality" differ? Lay definitions among older adults'. *Journal for the Scientific Study of Religion* 47(3; 2008): 411-425.
- Tanyi, Ruth A. 'Towards clarification of the meaning of spirituality'. *Journal of Advanced Nursing* 39(5; 2002): 500-509.
- Weathers, E. et al. 'Concept analysis of spirituality: an evolutionary approach'. *Nursing Forum* 51(2; 2015): 79-96.
- Weaver, Andrew J. en Flannelly, Kevin J. 'The role of religious/spirituality for cancer patients and their caregivers'. *Southern Medical Journal* 97(12; 2004): 1210-1214.
- Witek-Janusek, L. et al. 'Effect of mindfulness based stress reduction on immune function, quality of life and coping in women newly diagnosed with early stage breast cancer'. *Brain, Behaviour, and Immunity* 22(6; 2008): 969-981.
- Zinnbauer, Brian J. et al. 'Religion and spirituality: Unfuzzifying the fuzzy'. *Journal for the Scientific Study of Religion* 36(4; 1997): 549-564.