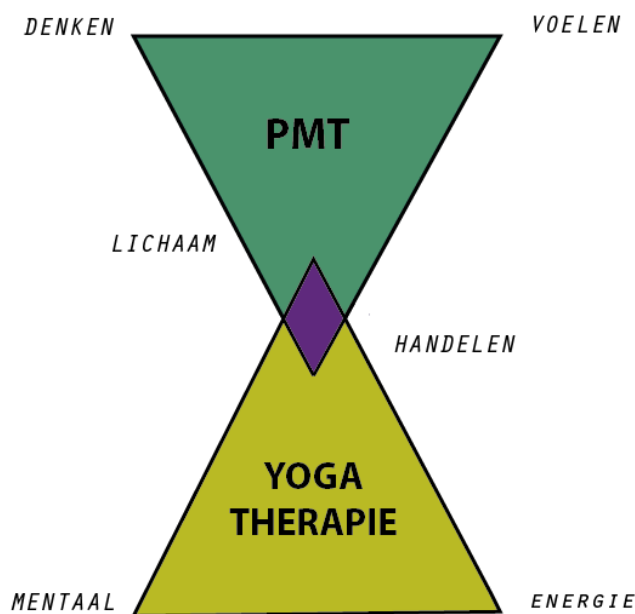




Recept
Yogatherapie
Bij
Chronische
aspecifieke lage rug
pijn?



Onderzoek naar de inhoud van een psychomotorische therapie module gericht op pijnvermindering door middel van yogatherapie voor mensen met chronische aspecifieke lage rugpijn.

Geschreven door: Simone Vale
Studentnummer: 522916
Klas: CTO-VHO-1P
Instituut: Hogeschool van Arnhem en Nijmegen
Opleiding: Psychomotorische therapie
Instelling: Eristé Yoga en Therapie
Opdrachtgever: Brechje Tijssen
Begeleider: Henriette Bloemenkamp
Datum: 12 juni 2017
Aantal woorden: 12.907

The intensity of the pain depends on the degree of resistance to the present moment,
and this in turn depends on how strongly you are identified with your mind

- ECKHART TOLLE -

The pain is not to make you miserable, the pain is to make you more aware!
And when you are aware, misery disappears

- OHSO -

Voor u ligt mijn afstudeeronderzoek 'recept yogatherapie bij chronische pijn' wat is geschreven in het kader van het afronden van de opleiding psychomotorische therapie aan de Hogeschool Arnhem en Nijmegen.

Al voor ik de opleiding psychomotorische therapie startte was ik geïnteresseerd in yoga en meditatie. Tijdens mijn derdejaars stage kwam ik in aanraking met yogatherapie als onderdeel van de behandeling van psychiatrische klachten. Ik zag welke gevolgen deze behandeling kon hebben op o.a. de gemoedsstand, energieniveau en slaapritme. Hier begon mijn interesse om yoga in te zetten binnen de psychomotorische therapie.

Voor het realiseren van dit onderzoek heb ik van verschillende kanten steun ontvangen. Allereerst wil ik mijn scriptiebegeleider Henriette Bloemenkamp bedanken. Van haar heb ik goede feedback en adviezen gekregen waardoor het proces van mijn scriptie voortgang en verdieping kreeg. Daarnaast wil ik vooral ook Brechje Tijssen bedanken, die mij heeft verzocht dit onderwerp te behandelen voor mijn scriptie. De adviezen brachten mij weer op nieuwe ideeën en zorgde ervoor dat de inhoudelijke kant voortdurend werd getoetst. Dit onderzoek had ik niet kunnen realiseren zonder de deelname van de beroepsprofessionals. Bedankt Sina Kaden, Caroline Straathof en Marlies Verdonk voor jullie tijd en expertise. Tot slot wil ik mijn trouwe studiegenoot Carlijn Hendriks bedanken. Al vier jaar werk ik op een prettige manier met haar samen. Bedankt voor je vertrouwen en mentale support.

Het heeft veel werk gekost maar ik ben trots op het proces én het eindresultaat.

Simone Vale
Nijmegen, juni 2017

SAMENVATTING

In de praktijk Eristé van psychomotorisch therapeut Brechje Tijssen wordt yoga en PMT-therapie aangeboden. Er is behoefte om een specialistisch en laagdrempelig behandelaanbod te ontwikkelen voor mensen met chronische pijn. Voor het opzetten van zo'n aanbod is vooronderzoek van belang. De onderzoeksvraag van het vooronderzoek luidt: "Welke yogatherapeutische methodieken en interventies moeten deel uitmaken van een PMT-module gericht op het verminderen van pijnbeleving bij volwassenen met specifieke chronische lage rugpijn?".

Het onderzoek is kwalitatief van aard. Er zijn verschillende methodieken en interventies verzameld door middel van literatuurstudie en interviews. Er hebben semigestructureerde interviews plaats gevonden met drie experts op het gebied van chronische pijn en yogatherapie.

Op basis van de resultaten kan worden geconcludeerd dat de inhoud van de PMT-module voornamelijk moet bestaan uit oefeningen op het gebied van ademhaling, houding, meditatie en ontspanning. De bewegingsoefeningen moeten zich voornamelijk richten op het losmaken en verstevigen van de wervelkolom en core. Hatha-yoga lijkt het meest geschikt. Daarnaast zijn er positieve effecten gevonden voor het inzetten van Mindfulness Based Stress Reduction en Critical Alignment-therapie ter vermindering van pijn. Thuis oefenen en het inzetten van pijn-educatie worden ook van belang geacht. De aangeraden behandelduur lijkt tussen 10 en 12 weken te liggen. Een wekelijkse of tweewekelijkse sessie die tussen de 75 en 82 minuten duurt is aanbevolen.

	Voorwoord.....	4
	Samenvatting.....	5
1.	Inleiding	8
1.1	Aanleiding.....	8
1.2	Probleemanalyse	8
1.3	Probleemstelling.....	10
2.	Vraagstelling	11
2.1	Onderzoeksvraag.....	11
2.2	Deelvragen	11
2.3	Doelstelling van dit onderzoek.....	11
3.	Methode	12
3.1	Onderzoekstype en onderzoeksbenadering.....	12
3.2	Dataverzamelingsmethode.....	12
3.3	Data-analyse.....	13
3.4	Databronnen.....	14
3.5	Validiteit en betrouwbaarheid.....	14
4.	Resultaten	15
4.1	Deelvraag 1.....	15
	<i>Hoe werkt het pijnsysteem bij volwassenen met specifieke chronische lage rugpijn?</i>	
4.2	Deelvraag 2.....	18
	<i>Waarom passen yogatherapeutische methodieken en interventies binnen de PMT?</i>	
4.3	Deelvraag 3.....	21
	<i>Welke yogatherapeutische methodieken en interventies zijn er in de literatuur bekend om pijn bij volwassenen met specifieke chronische lage rugpijn te verminderen?</i>	
4.4	Deelvraag 4.....	24
	<i>Wat is er vanuit de literatuur bekend over de werking van yogatherapie voor het verminderen van pijn bij volwassenen met specifieke chronische lage rugpijn?</i>	
4.5	Deelvraag 5.....	28
	<i>Welke yogatherapeutische methodieken en interventies dragen volgens experts op het gebied van yoga en chronische pijn bij aan het verminderen van pijn klachten bij volwassenen met chronische specifieke lage rugpijn?</i>	
6.	Conclusie	31
6.	Discussie	33
7.	Aanbevelingen	35
8.	Bronnenlijst	36
	Bijlage A	40
	Overzichtstabel deskresearch	

Bijlage B.....	41
Draaiboek interviews beroepsprofessionals	
Bijlage C.....	42
Voorbeeld transcriptie interview	
Bijlage D.....	45
Voorbeeld codering interview	
Bijlage E.....	49
Hoeveelheid voorkomingen codes in de tekst	
Bijlage F.....	50
Informed Consent	
Bijlage G.....	51
Tabel Yogahoudingen	
Bijlage H.....	52
Uitkomsten deelvraag 3	
Bijlage I.....	53
Uitkomsten deelvraag 5	
Bijlage J.....	55
Uitkomsten literatuurstudie en interviews naast elkaar	

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Psychomotorische therapeut Brechje Tijssen is al jaren werkzaam in het veld. Vanuit haar eigen ervaring met yoga binnen de psychomotorische therapie (PMT) is zij yoga-interventies gaan toepassen. Zij heeft zich uiteindelijk tot yogatherapeut laten scholen. In 2013 heeft Brechje haar zelfstandige praktijk Eristé geopend. Hier biedt zij yogatherapie aan voor mensen met psychofysieke klachten. De groep bestaat uit een mix van cliënten met verschillende psychische en somatische achtergronden. Brechje merkt dat zij binnen de groep onvoldoende specifieke aandacht heeft voor cliënten met pijnklachten. Voor deze doelgroep zijn ook lichtere yoga-interventies gewenst. De behoefte is ontstaan om een specifiek yogatherapeutisch aanbod te bieden voor mensen met chronische pijn. Daarvoor is het belangrijk om eerst te inventariseren waar de inhoud van een PMT-module met yogatherapeutische interventies aan moet voldoen om pijnklachten te verminderen bij mensen met chronische pijn. Omdat nek- en rugklachten het meest voorkomen binnen de doelgroep is ervoor gekozen het behandelaanbod te richten op cliënten met aspecifieke chronische lage rugpijn (CLRP).

1.2 Probleemanalyse

Aspecifieke CLRP vormt een groot probleem in de huidige gezondheidszorg. Dit houdt verband met de hoge prevalentie (Vries, Holwerda, Smaardijk & Brouwer, 2015). Nek- en rugklachten behoren tot de top 10 ziekten die de grootste ziektelast veroorzaken (Koes & Tulder, z.d). De zorgkosten voor nek- en rugklachten bedroegen in 2011 1,3 miljard euro (Vries et al., 2015). In 2015 zijn in Nederland bijna 2 miljoen mensen met nek- en rugklachten naar de huisarts gegaan. Daarvan werden 1,6 miljoen mensen voor behandeling doorverwezen (Koes & Tulder, z.d). Als er een medische oorzaak te vinden is voor de pijn, wordt dat specifieke pijn genoemd. Bij het grootste gedeelte (92%) is er echter sprake van aspecifieke pijn waarbij géén medische oorzaak te vinden is (Koes & Tulder, z.d). Chronische pijn kan uiteenlopende gevolgen hebben voor de kwaliteit van leven op het gebied van onder andere het gezinsleven, relaties, seksleven, werk en inkomen. Uit onderzoek naar chronische pijn binnen 15 Europese landen blijkt dat 21% van de deelnemers is gediagnosticeerd met een depressie, 61% minder of niet in staat is om te werken en 19% hun baan is kwijtgeraakt (Breivik, Collet, Ventafridda, Cohen, & Gallacher, 2006).

Veel mensen krijgen ergens in hun leven weleens pijn in hun rug. Gelukkig trekt dit meestal na enige tijd weer weg. Wanneer pijn in de rug langer dan 12 weken aanhoudt, spreekt men van chronische pijn (Nijs, 2016). Pijn is een signaal van het lichaam. Het lichaam waarschuwt ons bij een te sterke prikkeling om ons te beschermen tegen gevaar (Fleming & Vollebregt, 2016). Hoe deze pijn zich manifesteert, verschilt per persoon en is subjectief van aard. Pijnbeleving is de manier waarop het individu de pijn ervaart en deze wordt beïnvloed door factoren die niet direct verband hebben met de ziekte (Oncoline, 2010). Dat zijn onder andere culturele-, levensbeschouwelijke-, emotionele-, sociale factoren of de mate waarin de cliënt bekend is met de oorzaak van de pijn. Bij mensen met chronische pijn komt pijn catastroferen (doemdenken) komt vaak. Dit houdt in dat de klacht ernstiger wordt geïnterpreteerd dan dat die in de werkelijkheid is (Fleming & Vollebregt, 2016). Het komt helaas veel voor dat men langdurig op zoek is naar effectieve behandeling. Dit resulteert meestal in een lange zoektocht langs verschillende specialisten voor het vinden van een (medische) oorzaak. Cliënten ondergaan vaak verschillende behandelingen of kiezen voor pijnmedicatie. Nijs (2016) heeft de effecten van centraal werkende pijnmedicatie bij mensen met chronische pijn inzichtelijk gemaakt. Uit zijn onderzoek blijkt dat er een gebrek is aan bewijs dat pijnmedicatie het beter doet dan placebo, er veel bijwerkingen zijn en kleine effectgrootten (niet meer dan 20% pijnreductie). In 2017 is geconstateerd dat er steeds meer mensen in Nederland de zware pijnstiller Oxycodon gebruiken. Dit brengt onnodige gevaren met zich mee (NOS, 2017). Wanneer er geen oorzaak of pijnbestrijding wordt gevonden kan er veel spanning en onbegrip ontstaan. Dit komt onder andere doordat de pijn het leven sterk beïnvloedt. Daarnaast kan het vertrouwen in herstel afnemen, het idee ontstaan dat zij niet serieus worden genomen of dat anderen denken dat de klachten zijn 'ingebeeld' (Fleming & Vollebregt, 2016).

Hoewel wetenschappers steeds beter kunnen uitleggen hoe chronische pijn werkt, wordt er nog geen bevredigende oplossing geboden. Veel behandelingen steken in op lichamelijk niveau (fysiotherapeuten, masseurs, huisartsen), terwijl het probleem niet zit op de plek waar de pijn wordt waargenomen. Het probleem zit namelijk in het centrale zenuwstelsel (ruggenmerg en brein) (Fleming & Vollebregt, 2016).

De afgelopen jaren is er steeds meer onderzoek gedaan naar de effecten van mind-body-therapieën zoals mindfulness of yoga. Zo vond er in 2013 een meta-analyse plaats die de effecten van yoga bij specifieke CLRP door middel van twaalf gerandomiseerde onderzoeken (RCT) met elkaar heeft vergeleken. De resultaten lieten een significante vermindering van pijn zien in vergelijking met de controlegroepen (Ward, Stebbings, Cherkin & Baxter, 2013). Yoga betekend “juk” oftewel “verenigen” of “beheersen”. Er wordt middels yoga geoefend om de geest, het gevoel en het lichaam te beheersen (Vancampfort et al., 2009). Yogatherapie is het proces van het verzelfstandigen van het individu om de gezondheid en het welzijn te verbeteren doormiddel van de toepassing van de leer en de beoefening van yoga (International Association of Yoga Therapists, z.d.). Yoga bestaat uit veelzijdige methodieken zoals ademtechnieken, meditatie, beweging en levensstijlbegeleiding. Zelfmanagement, de locus of control, zelfverzekerdheid en zelfeffectiviteit zijn factoren die door yoga worden versterkt (Garner, 2016). Bij een interne locus of control schrijven mensen de oorzaak van wat hen overkomt toe aan zichzelf en bij een externe locus of control wordt de oorzaak buiten zichzelf gelegd. Zelfeffectiviteit gaat om het vertrouwen dat de persoon in zijn eigen kunnen heeft om met succes invloed uit te kunnen oefenen op zijn of haar omgeving. Volgens Mcgonigal (2010) kunnen chronische pijnreacties veranderen met yogatherapie door nieuwe lichamelijke en geestelijke reacties aan te leren. Met yoga leert de cliënt eigen regie te nemen over zijn ziekteproces in tegenstelling tot bijvoorbeeld medicamenteuze behandeling waarbij de oplossing buiten ‘het zelf’ wordt gelegd. Persoonlijk verantwoordelijkheid nemen in het ziekteproces heeft invloed op de gezondheid. Het kan soms meer effect hebben dan de medische interventie op zich (Garner, 2016). De positieve effecten die yogatherapie kan bijdragen in de behandeling van mensen met specifieke CLRP geven aanleiding om te onderzoeken of PMT en yogatherapie geïntegreerd kunnen worden.

Binnen de revalidatie neemt PMT een zeer bescheiden rol in. “PMT is een behandelvorm voor mensen met psychosociale of psychische problematieken waarbij op methodische wijze gebruik gemaakt wordt van werkvormen gericht op lichaamsbeleving en het handelen in bewegingssituaties” (Nederlandse Vereniging voor Psychomotorische Therapie, 2009, p. 3). De psychomotorische therapeut beoogt de cliënt weer in evenwicht te brengen en zijn totale functioneren te verbeteren door zich op de persoon en de hulpvraag te richten (Meijden-van der Kolk & Bosscher, 2007). Er wordt gekeken waar het aangrijpingspunt van de behandeling ligt zoals die onder andere in het bewegingsgedrag, lichaamshouding, lichaamsbeleving of lichaamssensaties naar voren kan komen. Uit het promotieonderzoek van van der Maas (2015) blijkt dat door PMT het lichaamsbewustzijn toeneemt en het catastroferen kan afnemen bij cliënten met chronische pijnklachten. Doordat lichaamssignalen zonder negatieve gedachten of emoties geïnterpreteerd worden, vermindert het catastrofaal denken (Maas, 2015). Uit een ander recent onderzoek is gebleken dat mindfulness-georiënteerde interventies het lichaamsbewustzijn kunnen verhogen bij mensen met chronische pijn met een depressie (Jong et al., 2016).

Yogatherapie en PMT gebruiken allebei lichaamsgerichte werkvormen. Hierdoor lijkt er een mogelijkheid te zijn om yogatherapie te integreren binnen het PMT-aanbod. Om een PMT-module op te zetten is het belangrijk om te kijken welke yogatherapeutische methodieken en interventies er binnen het yogadomein bruikbaar en effectief zijn. De methodieken zijn op theorieën gebaseerde methoden die worden ingezet om een bepaald doel te bereiken en interventies zijn de acties die daaruit voortvloeien (Geestelijke gezondheidszorg Nederland, 2012). Een interventie is de tussenkomst of ingreep door middel van werkvormen, methodieken of werkwijzen met als beoogd doel tot een gewenst effect te komen. Aangezien PMT een relatief goedkope behandeling is en Brechje Tijssen ook de ervaring heeft dat yoga een positieve bijdrage kan leveren bij mensen met chronische pijn, is er genoeg reden om de integratiemogelijkheden te onderzoeken.

Binnen revalidatieklinieken is het biopsychosociaal model momenteel een gebruikelijk en geaccepteerd model om naar chronische pijn te kijken en dit begrip uit te leggen. Vanuit dit model gaat men er vanuit dat zowel de biomedische-, als de psychologische-, en sociale factoren elkaar sterk beïnvloeden voor het ontstaan van ziekten en het genezingsproces (Maas, 2015). De laatste jaren wordt er steeds meer multidisciplinair behandeld. Dit blijkt effectief te zijn (Maas, 2015). Er zijn echter wel hoge kosten aan verbonden die voor cliënten soms moeilijk te betalen. Daarnaast is niet bewezen dat de multidisciplinaire behandelingen kosteneffectief zijn. De behandeling kost veel tijd en er zijn vaak lange wachttijden.

Binnen een van de revalidatieklinieken in Amsterdam is yogatherapie een vast onderdeel van het pijnprogramma. In de groep zitten cliënten met verschillende lichamelijke klachten door elkaar. Hierdoor kan er in het aanbod niet specifiek worden ingezoomd op pijn- of rugklachten. De drempel ligt voor cliënten vaak te hoog om aan reguliere yogalessen deel te nemen. Er lijkt een mogelijkheid te zijn om binnen de tweede zorglijn een PMT-aanbod met yogatherapeutische interventies te realiseren, zodat de overstap van derde- of tweedelijnszorg naar de eerstelijnszorg gemakkelijker wordt. Een psychomotorisch behandelaanbod met yogatherapeutische interventies, specifiek gericht op aspecifieke CLRP, is er nog niet en daarom een gemiste kans voor cliënten en behandelaren.

Er wordt steeds meer wetenschappelijk onderzoek gedaan naar de effecten van yogatherapie bij verschillende psychofysieke klachten. Het is belangrijk om de integratie mogelijkheden van PMT en yogatherapie te onderzoeken, omdat de zorgpraktijk zich voornamelijk richt op evidence based richtlijnen en protocollen. Deze richtlijnen zorgen namelijk voor de financiering en aansturing van professionals (Meerding, z.d). Over de jaren heen zijn er veel verschillende behandelingen aangeboden, waardoor cliënten hierin ook het overzicht verliezen. Het creëren van een specifiek behandelaanbod voor deze klachten zal ervoor zorgen dat Eristé doelgericht kan behandelen en dat het doorverwijzen van cliënten gemakkelijker wordt. Op deze manier kunnen cliënten sneller en effectiever worden behandeld waardoor pijnklachten kunnen verminderen.

1.3 Probleemstelling

Samenvattend kan worden gesteld dat er een grote groep mensen in Nederland is die last heeft van aspecifieke CLRP, waarbij tot nu toe geen effectieve medicatie of behandeling wordt geboden. Wanneer er geen effectieve behandelingsalternatieven worden gegeven bestaat de kans dat de ziektelast onder deze doelgroep hoog blijft en men veel pijn ervaart. Revalidatieklinieken zijn tijdrovend. Daarom is een meer laagdrempelige behandeling gewenst. Er zijn positieve resultaten gevonden voor de behandeling met PMT en yogatherapie bij de doelgroep aspecifieke CLRP. Het lijkt mogelijk te zijn om deze twee vormen van behandeling samen te voegen. Hierdoor kan er een relatief goedkoop psychomotorisch behandelaanbod worden gefaciliteerd in de eerste zorglijn. Dit bestaat nog niet en daarom een gemiste kans voor cliënten en doorverwijzers. Aan de hand van het vooronderzoek kan worden bepaald waar de inhoud van een PMT-module met yogatherapeutische interventies aan moet voldoen.

2. VRAAGSTELLING

2.1 Onderzoeksvraag

Welke yogatherapeutische methodieken en interventies moeten deel uitmaken van een PMT-module gericht op het verminderen van pijnbeleving bij volwassenen met aspecifieke CLRP?

2.2 Deelvragen

1. Hoe werkt het pijnsysteem bij volwassenen met aspecifieke CLRP?
2. Waarom passen yogatherapeutische methodieken en interventies binnen de PMT?
3. Welke yogatherapeutische methodieken en interventies zijn er in de literatuur bekend om pijn bij volwassenen met aspecifieke CLRP te verminderen?
4. Wat is er vanuit de literatuur bekend over de werking van yogatherapie voor het verminderen van pijn bij volwassenen met aspecifieke CLRP?
5. Welke yogatherapeutische methodieken en interventies dragen volgens experts op het gebied van yoga en chronische pijn bij aan het verminderen van pijn bij volwassenen met aspecifieke CLRP?

2.3 Doelstelling van dit onderzoek

Het doel van dit onderzoek is om Eristé een aanbeveling te kunnen geven over de inhoud van een mogelijke yogatherapeutische PMT-module voor volwassenen met aspecifieke CLRP. Dit onderzoek dient ook het doel om het voor behandelaars gemakkelijker te maken om cliënten door te verwijzen. Het opzetten van deze module heeft als doel om de levenskwaliteit van deze cliënten te verbeteren en de pijnbeleving te verminderen. Dit onderzoek zal een (vernieuwende) bijdrage leveren aan het bestaande behandelaanbod voor mensen met aspecifieke CLRP en levert daarmee een bijdrage aan de verbetering van de beroepspraktijk (Migchelbrink, 2016).

3. METHODE

3.1 Onderzoekstype en onderzoeksbenadering

Binnen dit onderzoek wordt een kwalitatieve onderzoeksbenadering gehanteerd. Het is een werkwijze waarop er van binnenuit een organisatie of situatie op een open en interactieve manier, informatie wordt verzameld. Het kenmerkt zich doordat taal een essentieel middel is waarmee de bevindingen binnen het onderzoek worden uitgedrukt (Migchelbrink, 2016). Er is voor deze benadering gekozen, omdat er op deze manier het best antwoord kan worden gevonden op de onderzoeksvraag. Om een afgestemd behandelaanbod te kunnen bieden is het belangrijk dat de ervaringen van de praktijk in het advies worden meegenomen. Het integreren van yogatherapie en PMT is relatief nieuw. Daarom wordt er verkennend te werk gegaan, zodat een brede kijk op dit onderwerp kan ontstaan. Binnen een verkennend onderzoek worden de praktijkmogelijkheden in beeld gebracht en wordt nagegaan hoe er vervolgens het best te werk kan worden gegaan (Keken, 2015). Omdat dit onderzoek een bijdrage levert aan het ontwerpen van een module, betreft het een ontwerponderzoek (Migchelbrink, 2016). Naast het verkennende en ontwerpende aspect zit er ook een toetsend deel in dit onderzoek. Zo wordt de kennis van beroepsprofessionals door middel van interviews getoetst met de bevindingen vanuit de literatuur. Op deze manier ontstaat er consensus based evidence (Migchelbrink, 2016).

3.2 Dataverzamelmethode

De data worden binnen dit onderzoek verzameld door middel van deskresearch en het interviewen van individuen. Aangezien het gaat om het ontwerpen van een module is het van belang dat de methodieken en interventies zijn gebaseerd op wetenschappelijke literatuur. Binnen Nederlandse zorginstellingen wordt steeds meer gebruik gemaakt van evidence based practice om op die manier het meest recente en bruikbare onderzoek binnen de behandeling te implementeren (Vos & Schenk, 2011). Overheden en verzekeraars hechten er waarde aan dat behandeling bruikbaar en effectief is. Wanneer een psychomotorisch therapeut een behandelaanbod ontwikkelt, is het belangrijk dat deze wordt onderbouwd vanuit de praktijk en de literatuur. Met individuele interviews wordt kennis en praktijkervaring op het gebied van specifieke CLRP en yogatherapie verzameld. Het voordeel van een individuele interviews is dat er dieper kan worden ingegaan op de motieven en beweegredenen van de persoon (Migchelbrink, 2012). Aangezien er gezocht wordt naar brede informatie omtrent de inhoud van een behandelmodule is het van belang om een semigestructureerd en mondeling interview te houden. Op die manier kan er namelijk specifiek over het onderwerp worden doorgevraagd. Zo kan de expertise en kennis zo veel en goed mogelijk naar voren komen.

Deskresearch

Voor het beantwoorden van de eerste vier deelvragen wordt gebruik gemaakt van deskresearch. Hiervoor worden zoektermen in verschillende combinaties door elkaar gebruikt. De termen zijn zowel in het Nederlands als in het Engels gebruikt. Tijdens het zoeken van literatuur wordt er gebruik gemaakt van de effectladder van Veerman en Yperen. Hiermee worden onderzoeken en interventies beoordeeld op hun effectiviteit en bewijskracht (Nederlands Jeugdinstituut, 2013). De ladder maakt inzichtelijk of onderzoek goed is uitgevoerd en of er gegevens in staan die er voor dit onderzoek gebruikt kan worden. Relevante literatuur wordt verzameld en in een overzicht gerangschikt onder de volgende thema's: 'algemeen', 'PMT', 'yoga', 'chronische pijn', 'adem' en 'aandacht'. Informatie betreft de auteur, titel, jaartal, soort studie, trefwoorden, database en weblink worden hierdoor verzameld (zie bijlage A).

Bronnen worden geselecteerd op basis van de volgende kenmerken: bevat informatie over CLRP, bevat yogatherapeutische methodieken of interventies en richt zich op pijnvermindering. Er wordt ook gebruik gemaakt van handsearch wat inhoudt dat literatuur kan worden gevonden door bronnenlijsten van gevonden onderzoeken te bekijken. Een combinatie van handsearching en elektronisch zoeken blijkt noodzakelijk voor een volledige analyse van relevante bronnen die in tijdschriften worden gepubliceerd (Higgins & Green, 2011). Daarnaast wordt er vanaf het jaar 2000 naar literatuur gezocht omdat op die manier de gevonden resultaten het meest recent en relevant zijn.

Er wordt gebruik gemaakt van de volgende databanken: 'HAN Quest', 'Pubmed', 'HBO-kennisbank', 'Science Direct', 'Google Scholar' en de 'HAN Bibliotheek'. Er wordt gebruik gemaakt van de volgende zoektermen:

Deelvraag 1 • Chronic pain • Central sensitization • Nonspecific low back pain (LBP) • Central nervous system • Neuroplasticity • Biopsychosocial • Pain matrix • Effects	Deelvraag 2 • Yoga therapy • Psychomotorische therapie • Hatha yoga
Deelvraag 3 • Chronic pain • Yoga therapy • Nonspecific LBP • Treatment • Methodology • Intervention • Breath therapy • Mindfulness • Body awareness • Quality of life • Pain relief	Deelvraag 4 • Chronic pain • Yoga therapy • Nonspecific LBP • Pain relief • Treatment • Effect(s) • Functioning • Quality of life

Interviews

Om antwoord te geven op deelvraag 5 wordt gebruik gemaakt van semigestructureerde interviews. Binnen het semigestructureerde interview houdt men zich aan een leidraad en een item- en/of topiclijst (Migchelbrink, 2016). Deze lijst fungeert als houvast, zodat de relevante onderwerpen aanbod komen. De volgorde hiervan ligt echter niet vast. Migchelbrink (2016) hanteert de volgende opzet voor half-open interviews: 'Intro', 'algemene vragen' & 'topics'. Deze volgorde wordt ook binnen het interview gebruikt. Het begin van het interview is associatief van aard om zo open mogelijk te beginnen. In het tweede gedeelte wordt specifieker op de topics ingegaan. De uitwerking van het interview draaiboek en informatie over de informanten is te vinden in bijlage B.

Zoektocht naar geschikte informanten

Er wordt een oproep geplaatst op het online platform 'Network Yogatherapy' waarin gevraagd wordt naar experts die ervaring hebben op het gebied van yogatherapie en specifieke CLRP. Via dit online platform, het netwerk van Brechje Tijssen en zoeken op het web worden experts verzameld. Er wordt minimaal vier jaar ervaring geëist op het gebied van yogatherapie, chronische pijn en specifieke CLRP. De informanten worden gevraagd een informed consent te ondertekenen (zie bijlage F). Daarmee worden de informanten geïnformeerd over de werkwijze en verklaren zij dat de verzamelde gegevens gebruikt mogen worden voor dit onderzoek. De onderzoeker bewaart deze formulieren digitaal.

3.3 Data-analyse

Aan de hand van drie interviews wordt er data verzameld die vervolgens wordt geanalyseerd. Allereerst wordt alle gesproken tekst met het programma F5 getranscribeerd. "Een veel gehanteerde diepgaande werkwijze in de analyse van kwalitatief materiaal is het coderen of labelen van het tekstueel materiaal" (Migchelbrink, 2012, p. 114). Na het uitschrijven

van alle gesproken tekst wordt deze met het programma Atlas.ti gecodeerd. Boeije (2014) omschrijft drie typen codering, namelijk open codering, axiale codering en selectieve codering. Bij het open coderen worden de gegevens zorgvuldig gelezen en vervolgens onderverdeeld in fragmenten die één of meerdere codes krijgen (Boeije, 2014). Vervolgens worden de fragmenten naast elkaar gelegd en wordt er gekeken of deze in categorieën zijn onder te verdelen. De fase van axiaal coderen wordt afgerond wanneer er duidelijke hoofd- en subcategorieën ontstaan (Boeije, 2014). Tot slot wordt er selectief gecodeerd waarbij belangrijke categorieën of eventueel kerncategorie(en) worden aangewezen (Boeije, 2014). De onderzoeker bepaalt in de laatste fase nog specifiek op welke onderwerpen het accent wordt gelegd. De kernbegrippen ontstaan en wordt er nagedacht over het beantwoorden van de onderzoeksvraag. Er wordt uiteindelijk toegewerkt naar een gefundeerde theorie door middel van het systematisch verzamelen van gegevens en het analyseren tijdens het onderzoeksproces (Boeije, 2014).

De werkwijze van het transcriberen en coderen is met een voorbeeld weergegeven in bijlage C,D & E. De geluidsfragmenten, het transcript en de categorisatie van de codes kunnen opgevraagd worden bij de onderzoeker.

3.4 Databronnen

Er worden verschillende databanken geraadpleegd om geschikte literatuur te verzamelen. Uit de literatuur wordt informatie gehaald om de hoofdvraag zo goed mogelijk te kunnen beantwoorden. Daarnaast geven de informanten informatie. Er wordt gesproken over een informant omdat de persoon wordt bevraagd naar zijn kennis en aangesproken wordt op zaken en informatie buiten zichzelf (Migchelbrink, 2012). Hierbij is de informant de bron waaruit informatie en kennis wordt verzameld. Specifieke gegevens rondom de informanten is te vinden in bijlage B.

3.5 Validiteit en betrouwbaarheid

Om de validiteit en betrouwbaarheid van het onderzoek te bevorderen worden er verschillende maatregelen ondernomen. Binnen het onderzoek is sprake van triangulatie, omdat het onderwerp op twee verschillende manieren wordt onderzocht (Migchelbrink, 2012). Er wordt gebruik gemaakt van verschillende dataverzamelingstechnieken en databronnen om de validiteit van het onderzoek te verhogen.

Omdat veel beslissingen binnen kwalitatief onderzoek door één onderzoeker worden gemaakt, kan er sprake zijn van een onderzoeksbias (Lucassen & Hartman, 2007). De waarneming van de onderzoeker kan een vertekening geven op de resultaten van het onderzoek. Om de bias zoveel mogelijk te beperken, wordt er bij het uitvoeren en analyseren van het interview gebruik gemaakt van een 'peer check'. Men spreekt van een 'peer check' wanneer andere onderzoekers de gegevens analyseren en de analyses met elkaar worden vergeleken (Migchelbrink, 2016). Dit verhoogt de betrouwbaarheid. Er zal een studiegenoot worden ingezet om twee bladzijden te laten coderen, mee te laten kijken naar de gemaakte codes en de interpretaties daarvan te bespreken. Door het inzetten van een extern persoon is de invloed van de onderzoeker verkleind en wordt de betrouwbaarheid vergroot (Boeije, 2014). Het gebruik van meerdere literatuurstudies draagt bij aan de betrouwbaarheid van het onderzoek en zorgt ervoor dat de uitkomsten gebaseerd zijn op verschillende perspectieven en resultaten. Om de validiteit van de interviews te vergroten, wordt er een testinterview gehouden met een yogadocent in opleiding. Op deze manier wordt er getest of er met de vragen van de topiclijst de juiste informatie wordt verzameld. Daarbij oefent de interviewer in het stellen van open vragen en het aannemen van de juiste onderzoekershouding.

4. RESULTATEN

4.1 Deelvraag 1

Hoe werkt het pijnsysteem bij volwassenen met aspecifieke CLRP?

Om iets te kunnen zeggen over de werking van het pijnsysteem in het lichaam van volwassenen met aspecifieke CLRP wordt eerst aandacht besteed aan de manier waarop pijn binnen dit onderzoek wordt benaderd. Allereerst is het belangrijk om een onderscheid te maken tussen acute en chronische pijn. Bij acute pijn wordt er een pijnsignaal afgegeven aan de hersenen naar aanleiding van zichtbare of onzichtbare weefselschade (Fleming & Vollebregt, 2016). Deze pijn is kortdurend en werkt als signaal om aan te geven dat er iets mis is of we iets moeten veranderen. Men spreekt van chronische pijn wanneer de pijn langer dan 12 weken stand houdt en niet te verlichten is met medicatie of behandeling (Nijs, 2016). Ten tweede is het belangrijk te noemen dat wij ons richten op 'aspecifieke' CLRP. Dit houdt in dat er pijn aanwezig is zonder dat daar een medische verklaring voor te vinden is.

Anatomie van de rug

De wervelkolom van de mens bestaat uit 33 wervels. Deze zijn onder te verdelen in halswervels, borstwervels, lendenwervels, het heiligbeen en het staartbeen (Grégoire, Straaten-Huygen, & Trompert, 2007). Door de wervelkolom loopt een hol kanaal waarbinnen het ruggenmerg zich bevindt. Aspecifieke CLRP wordt voornamelijk in de lendenwervels L1 t/m L5 waargenomen. Tussen elke twee wervels bevindt zich een kraakbeenverbinding in de vorm van een discus (tussenwervelschijf). De discus bestaat uit een gel-achtige substantie wat zorgt voor drukvastheid en vervormbaarheid (Grégoire et al., 2007). Rotatie van de lendenwervels is vrijwel onmogelijk. Wel zijn voor- en achterwaartse en in mindere mate zijwaartse bewegingen mogelijk (Grégoire et al., 2007). In de rug bevinden zich houdingsspieren en bewegingsspieren. Bewegingsspieren zijn gevoelig voor het aanhouden van spanning als gevolg van stress en liggen aan de oppervlakte. Dieper liggen de houdingsspieren. Die worden gebruikt om de wervelkolom stevig te houden (Leeuwen, 2016). Om de bewegingsspieren te helpen ontspannen, is het volgens van Leeuwen (2016) van belang om de houdingsspieren te versterken. Sommige mensen denken dat aspecifieke CLRP ontstaat door slijtage van de tussenwervelschijven en de wervelkolom. Veroudering zorgt inderdaad voor slijtage aan de discus. Dit betekent alleen niet automatisch dat dit de pijn veroorzaakt. Lage rugpijn komt vooral voor bij mensen onder de 60 jaar. Wanneer structuren langzaam veranderen, signaleren de hersenen geen gevaar. Als het brein geen gevaar ziet, ontstaat er ook geen pijnbeleving (Fleming & Vollebregt, 2016).

Fysiologische veranderingen

Pijn begint bij een dreiging waardoor het lichaam reageert met een beschermreactie. Het sympathische zenuwstelsel (SZS) zorgt dat het lichaam zich klaarmaakt om in actie te komen. Het SZS verhoogt de hartslag en bloeddruk, zorgt ervoor dat de zintuigen op scherp staan en dat spieren zijn aangespannen (Mcgonial, 2010). Deze stressreactie en verhoogde spanning in het lichaam wordt arousal genoemd (Mcgonial, 2010). Wanneer een onaangename sensorische prikkel constant aanwezig is, kan dit veel lichamelijke stress opleveren. Wanneer pijn aanhoudt en iemand niet over de juiste coping-vaardigheden beschikt, kunnen er secundaire lichamelijke klachten ontstaan, zoals verhoogde spierspanning en ademhaling- en spijsverteringsproblemen (Emck & Bosscher, 2008). Als we het betrekken op lage rugpijn, dan zorgt het voor meer spanning en verkramping in de onderrugspieren. Hierdoor wordt het steeds lastiger om de pijn te verlichten. Het SZS kan dus overactief raken waardoor er voor het parasympathische zenuwstelsel steeds minder tijd is om in rust te herstellen.

Door de ontwikkelde kennis op het gebied van pijnneurowetenschappen van de afgelopen twintig jaar zijn er nieuwe inzichten voor de behandeling van chronische pijn ontstaan (Nijs, 2016). Niet langer wordt de aandacht alleen gericht op het pijnlijke lichaamsdeel. De aandacht ligt steeds meer op het ontstaan van de pijn in het brein. Vanuit dit neurobiologisch oogpunt zal het pijnsysteem worden toegelicht.

Veranderingen in het brein

Het pijnsysteem in ons lichaam wordt ook wel alarmsysteem genoemd, omdat het ons beschermt tegen gevaar. De huid wordt beschouwd als het grootste orgaan van het menselijk lichaam. Op die manier verbinden wij ons met de buitenwereld. Via verschillende zenuwen in de huid en het lichaam worden prikkels geregistreerd. Deze informatie wordt via het ruggenmerg naar het brein verzonden (Fleming & Vollebregt, 2016). Normaliter is aanraking van de huid niet pijnlijk, tenzij er weefselschade aanwezig is. "Als lichte aanraking of kleine bewegingen van ongeschonden huid al pijn veroorzaken, dan wijst dat erop dat er veranderingen zijn ontstaan in de manier waarop het zenuwstelsel de informatie uit de huid verwerkt" (Fleming & Vollebregt, 2016, p. 19). Het complexe pijnsysteem beschermt ons tegen gevaar. Als het alarmsysteem je echter blijft beschermen terwijl er geen weefselschade meer aanwezig is, is er sprake van 'overbescherming'. Zenuwen en sensoren kunnen overgevoelig worden, waardoor ze op iedere verhoogde druk, spanning of ontsteking in het lichaam reageren (Staud & Spaeth, 2008). Op deze manier ontstaat er een verhoogde waakzaamheid van het alarmsysteem in het lichaam. Dit verschijnsel wordt centrale sensitisatie genoemd. Er wordt een overmatige activiteit van de pijnmatrix vertoond en dat zorgt voor pijnovergevoeligheid (Nijs, 2016). Met dit verschijnsel kan een verschil worden aangetoond tussen acute en chronische pijn. Bij aspecifieke chronische pijn (dus ook bij aspecifieke CLRP) is er sprake van centrale sensitisatie, overgevoeligheid van het pijnverwerkingssysteem. Dit verschijnsel komt niet voor bij acute pijn.

Pijn uit het verleden maakt je gevoeliger voor toekomstige pijn en dit heeft te maken met neuroplasticiteit (Mcgonigal, 2010). Het veranderen van de organisatie van de hersenen als gevolg van leren en/of ontwikkeling, wordt neuroplasticiteit genoemd. Door herhalende pijnsensaties wordt het zenuwstelsel steeds beter in het opsporen van dreigingen en wordt het gevoeliger voor een pijnreactie. Helaas kan dit ook een toename van pijn betekenen. Dit principe kan ook in het voordeel werken wanneer er bijvoorbeeld factoren als ontspanning, acceptatie of dankbaarheid wordt uitgelokt (Mcgonigal, 2010). Zo lijkt er een manier te bestaan om de hersenstructuren te kunnen 'her-programmeren'.

Pijnmatrix

De verschillende delen van het brein die samenwerken om sensorische informatie te verwerken vormen de pijnmatrix. Fleming & Vollebregt (2016) geven kort de samenwerking van de pijnmatrix weer: "Via zenuwen in het lichaam komen er signalen binnen die naar het brein worden gestuurd. Dit signaal komt langs het limbische systeem, er wordt een emotionele beleving aan toegevoegd. Het signaal komt langs de prefrontale cortex, er worden gedachten aan gekoppeld. Het signaal bereikt de hippocampus (geheugen) waarna er herinneringen aan het signaal kunnen worden toegevoegd. Tot slot wordt de informatie samengevoegd en valt het besluit of er wel of geen gevaar is. Indien er gevaar wordt geregistreerd wordt er gereageerd met een pijnreactie" (2016, p. 40).

Bij centrale sensitisatie is er sprake van overactiviteit in bepaalde delen van de hersenen, waardoor er een pijnversterkend effect ontstaat. Behandeling kan daar vervolgens op inspelen. Als we kijken hoe de hersengebieden met elkaar in verbinding staan dan blijkt dat informatie vanuit het lichaam, de gedachten en stressvolle emoties de pijnmatrix kunnen activeren zonder dat daar vanuit het lichaam een signaal voor hoeft te zijn afgegeven. Dit betekent dat er pijn kan plaatsvinden zonder weefselschade (Fleming & Vollebregt, 2016). Op deze manier ontstaat aspecifieke chronische pijn en lijkt ook de aspecifieke CLRP te ontstaan.

Pijnversterkend systeem:

Vanuit het brein zijn er zowel pijnversterkende als een pijnstillende banen die signalen aan de neuronen doorgeven. Bij pijnversterkende banen worden binnenkomende prikkels versterkt, waardoor er meer signalen in het brein aankomen dan normaal (Nijs, 2016). Deze versnelde en versterkte doorstroom van signalen kan worden geactiveerd door ontstekingsprocessen in het brein of ruggenmerg. Het kan ook komen door trauma's (bijvoorbeeld een verkeersongeval). Na enige tijd hoort deze activiteit weer af te nemen. Bij mensen met chronische pijn blijft het pijnversterkend systeem echter geactiveerd. Bij centrale sensitisatie vindt verandering plaats in het centrale zenuwstelsel zoals een verhoogde prikkel-responsrelatie van de neuronen in het ruggenmerg. Hierdoor worden binnenkomende (gevaar)signalen versterkt

doorgestuurd naar de hersenen (Nijs & Wilgen, 2010). De verbindingen van de neuronen binnen de pijnmatrix verlopen steeds efficiënter, waardoor ook niet-gevaarlijke signalen als gevaarlijk geïnterpreteerd kunnen worden. Verschillende cognitief-emotionele factoren, zoals pijn catastroferen, vermijdingsgedrag, vrees voor pijn en depressieve gedachten, versterken het disfunctioneren van het pijnstillend systeem. Daarbij bevordert een verhoogde arousal de pijn en centrale sensitisatie (Nijs, 2016). Door pijn verandert iemand vaak zijn lichaamshouding en bewegingsgedrag. Dit kan ook tot een toename van pijn leiden (Meijden-van der Kolk & Bosscher, 2007). De neurotransmitter gamma-aminoboterzuur (GABA) heeft een dempende werking in ons zenuwstelsel. Deze is bij mensen met chronische pijn in verminderde mate aanwezig (Streeter et al., 2012). Een verminderde aanwezigheid van GABA versterkt de mate van chronische pijn, zorgt voor een verhoogde prikkelgevoeligheid van het zenuwstelsel en vermindert dus uiteindelijk de mogelijkheid om de pijn te stillen.

Pijnstillend systeem

Ons lichaam heeft een natuurlijk en krachtig pijnstillend systeem. Het heeft het vermogen om neurotransmitters zoals serotonine en noradrenaline te gebruiken die een pijnstillend effect in het zenuwstelsel bevorderen (Nijs, 2016). Dit fenomeen noemen we geconditioneerde pijnmodulatie. Er is echter ontdekt dat dit systeem niet bij alle mensen met chronische pijn werkt. Een manier om dit pijnstillend systeem te activeren is lichaamsbeweging, sport en/of oefentherapie (Nijs, 2016). Bij patiënten met aanhoudende pijn na een whiplash, fibromyalgie en het chronische vermoeidheidssyndroom (CVS) wordt gezien dat de pijnstilling niet wordt geactiveerd en hun pijndrempel juist wordt verlaagd. Bij patiënten met aspecifieke CLRP is er wél activatie van pijnstilling gevonden bij fysieke activiteit (Meeus, Roussel, Truijen, & Nijs, 2010). Toch is er uit recent onderzoek gebleken dat er binnen de doelgroep aspecifieke CLRP een kleine subgroep aanwezig is waarbij géén pijnstilling wordt waargenomen na fysieke activiteit. Professor Monika Hasenbring doet hier momenteel verder onderzoek naar.

Coping-strategieën

Het pijnsignaal kan gezien worden als alarmbellen die afgaan. Wanneer de persoon en het lichaam met pijnsignalen worden geconfronteerd, wordt hier automatisch een emotionele reactie aan gekoppeld. Dit maakt dat er per individu verschillende reacties kunnen ontstaan (Meijden-van der Kolk & Bosscher, 2007). Pijn zorgt voor een verhoogde arousal zodat iemand in staat wordt gesteld om iets aan de pijn te doen. Verschillende coping-stijlen spelen hierbij een belangrijke rol. Er zijn mensen die door pijn inspanning vermijden om zichzelf te ontlasten, de zogenoemde onderbelasters. Daarnaast zijn er mensen die niet aan pijn toegeven en ondanks de pijn toch actief blijven, zogenoemde overbelasters (Meijden-van der Kolk & Bosscher, 2007). De manier waarop er met pijn wordt omgegaan, bepaalt mede de pijnbeleving van het individu. Zoals eerder in de inleiding is benoemd, bepalen factoren als zelfeffectiviteit, zelfmanagement, locus of control en zelfverzekerdheid ook mede in hoeverre de pijnbeleving zich bij iemand uit.

Tot slot kan er gesteld worden dat er bij aspecifieke CLRP centrale sensitisatie aanwezig is. De pijnmatrix is overactief en pijnsignalen worden steeds makkelijker en vaker doorgegeven, waardoor de pijnbeleving toeneemt. De coping-vaardigheden van de persoon zijn zeer bepalend voor de gevolgen op lichamelijk, psychisch en sociaal gebied.

4.2 Deelvraag 2

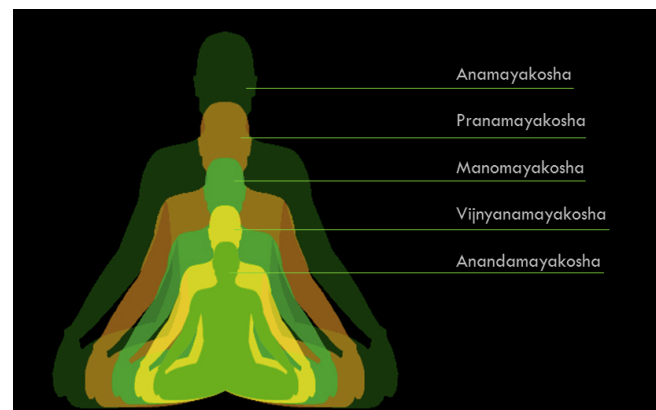
Waarom passen yogatherapeutische methodieken en interventies binnen de PMT?

Yoga is een eeuwenoude traditie dat kan worden opgevat als een levensbeschouwelijke stroming die yogatechnieken gebruikt om een spiritueel evenwicht te brengen van het uiterlijke en innerlijke zelf (Vancampfort et al., 2009). Wanneer we dit concreter proberen te begrijpen bestaat yoga uit het doelbewust toepassen van lichaams-, aandachts-, evenwichts-, ademhalings- en ontspanningsoefeningen. Op deze manier kan er balans ontstaan tussen het lichamelijke en geestelijke welzijn van de persoon. Het doel van yoga is niet om de flexibiliteit te verhogen, maar om het pad te bewandelen van innerlijke vrede (Stiles, 2000).

Door de jaren heen heeft yoga veel ontwikkelingen meegemaakt, waardoor er verschillende interpretaties en tradities mogelijk zijn. Uiteindelijk hebben deze wel een grote overlap. De hatha-yogatradiatie richt zich op de fysieke discipline wat goed aansluit op de psychomotorische werkwijze. Het is een lichaamsgerichte therapievorm die zich richt op houdingen (asanas), ademhalingstechnieken (pranayama) en meditatie (Saper et al., 2009). Daarbij is er aandacht voor de fysieke fitheid en een gezonde manier van leven (Vancampfort et al., 2009). Deze therapievorm kan ook binnen de context van mindfulness worden geplaatst, aangezien er binnen yoga aandacht wordt gegeven aan jezelf als persoon, je eigen lichaam en je eigen ademhaling (Vancampfort et al., 2009). Binnen dit onderzoek zal yogatherapie benaderd worden vanuit de theorie van de koshas.

De koshas – De vijf lagen van ons bestaan

De manier waarop ervanuit de yogatradiatie naar de anatomie en het functioneren van de mens wordt gekeken, verschilt van het westerse perspectief (Stiles, 2000). Volgens de yogatradiatie bevat iedereen vijf koshas (lagen) waarvan elke laag van het bestaan een andere energie bij zich draagt. De eerste laag komt overeen met hoe die in het westen wordt gezien: het fysieke lichaam. De andere vier zijn typerend voor de yogatradiatie. Dat zijn staten van energie die we niet kunnen zien, maar wel kunnen ervaren wanneer wij daar onze aandacht op richten. Yoga gaat ervanuit dat als je een gebalanceerd en gezond leven wilt leiden, al deze lagen in goede conditie moeten worden gehouden. Johnsen (2014) heeft voor de website 'Yoga International' een artikel geschreven waarin deze vijf lagen duidelijk zijn uitgelegd. Aan de hand van dit artikel worden de koshas toegelicht:



Figuur 1: Koshas (King, 2015)

Het fysieke lichaam – Anamaya kosha

De eerste laag is de buitenste laag van ons bestaan. Het fysieke lichaam is opgebouwd uit de voedingsstoffen die binnenkomen, waardoor het in goede conditie blijft. Dit is het stoffelijke lichaam dat we kunnen voelen.

- Wordt versterkt door voeding en beweging.

Het energetische lichaam: Pranamaya kosha:

Yoga maakt je bewust van het tweede lichaam dat bestaat uit alle fysiologische processen, zoals ademhaling, spijsvertering en bloedcirculatie. Binnen de yoga wordt deze energie prana genoemd. Het is de vitale en sturende kracht van alles wat we doen. Energieblokkades hebben een groot effect op het functioneren van het fysieke lichaam, maar ook op het mentale lichaam.

- Wordt versterkt door pranamaya (adem) oefeningen die de vitale energie kunnen controleren en sturen.

Het mentale lichaam: Manomaya kosha:

De derde kosha omvat eigenlijk de automatische piloot. Alle processen die vaak automatisch gebeuren, zoals gedachten, emoties, zenuwstelsel en de verwerking van de vijf zintuigen. Het omvat de automatische en geconditioneerde reacties die zich afspelen tussen het brein en zenuwstelsel. Vaak reageren we op onze omgeving zonder er bewust bij stil te staan of deze actief te veranderen.

- *Wordt versterkt door de beoefening van meditatie dat het innerlijke lichaam in balans brengt en in de weg zittende overtuigingen kan verwijderen.*

Het intellectuele lichaam: Vijnyanamaya kosha:

Onder de laag van alle gedachten, prikkels, emoties en de reacties die daarop volgen ligt het intellectuele lichaam. Deze omvat ons hogere zelf, intuïtie, geweten en wil. Hierin onderscheidt de mens zich van dieren. Alleen mensen hebben de mogelijkheid om hun eigen leven, vrij van de ingevingen van instinct, morele keuzes te maken. Dit is het pad van het intellect waarin je wordt uitgedaagd om jouw spirituele waarheden te onderzoeken. Meditatie zorgt voor meer verbinding met jouw innerlijke zelf waardoor pijnlijke levensgebeurtenissen op een kalmere en objectievere manier zullen worden ervaren.

- *Wordt versterkt door het inprenten van de yamas en niyamas (niet schaden, liegen, stelen of meer verlangen dan dat je nodig hebt).*

Het spirituele lichaam: Anandamaya kosha:

Het laatste lichaam is gerelateerd aan de meest pure staat van bewustzijn en wordt ook wel 'spiritual bliss' (gelukzaligheid) genoemd. Het heeft niks nodig om gelukkig te zijn, het is zijn natuurlijke staat. Deze staat tussen ons gewone en hogere zelf in.

- *Wordt versterkt door het hart te openen naar de oneindige verbinding met alles om ons heen en door overgave aan god.*

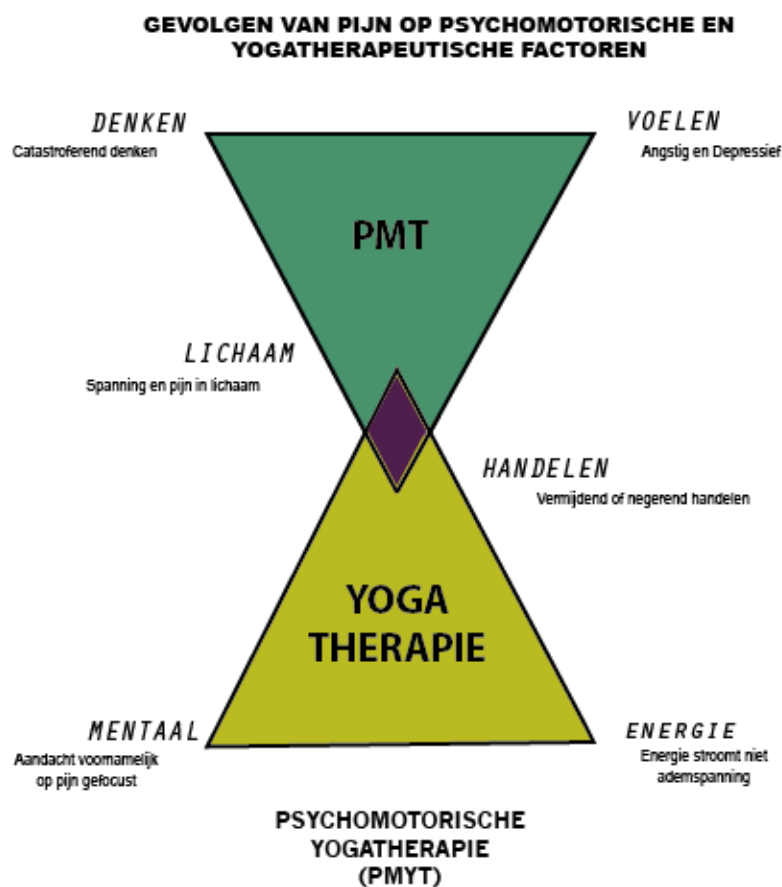
Als de eerste kosha vitaal is, voedt deze als het ware de volgende kosha, enzovoorts. Iemand met een ziekteproces zal zich volgens de yogatraditie moeten richten op het creëren van balans tussen de koshas. Diegene zal zich moeten richten op de beoefening van asanas, pranayama en het richten van aandacht (Stiles, 2000).

De integratie van PMT en yogatherapie

Vanuit yogatherapeutisch perspectief staat het gezond functioneren gelijk aan een goede balans tussen de verschillende koshas. Binnen de PMT staat het gezond functioneren gelijk aan een goede balans tussen denken, voelen en handelen. Volgens Brechje Tijssen (persoonlijke mededeling, 20 mei 2017) wordt er binnen de yogatherapie met name binnen de eerste drie koshas gewerkt; fysieke, energetische en mentale lichaam (door houding, adem en aandacht). Deze zijn tot op bepaalde hoogte te vergelijken met denken, voelen en handelen.

Vanuit deze gegevens heeft de onderzoeker een model ontworpen die deze factoren samenvoegt (figuur 1). Hierin is de mogelijke integratie van PMT en yogatherapie weergegeven en het begrip psychomotorische yogatherapie (PMYT) ontstaan. Zowel binnen de PMT als yogatherapie wordt er nagegaan waar de klachten zich op deze factoren manifesteren om de behandeling daar vervolgens op af te stemmen. De gevolgen van pijn zijn aan de hand van de genoemde factoren inzichtelijk gemaakt. Voor beide benaderingen geldt dat als iets bij één factor verandert dit effect heeft op de andere factoren. Zo heeft pijn bijvoorbeeld een disfunctionerend effect, waardoor er alleen maar aan de pijn wordt gedacht (denken), aandacht is voor de pijnsensaties (voelen) en gehandeld wordt op basis van de pijn (handelen) (Meijden-van der Kolk & Bosscher, 2007). Dit kan voor catastroferende gedachten, angstige of depressieve gevoelens en vermijdend of negerend handelen zorgen. Wanneer de catastroferende gedachten afnemen, kunnen de angstige gevoelens bijvoorbeeld ook verminderen.

Psychomotorisch therapeuten beschikken over de vaardigheden om de cliënt zowel in beweging te laten komen als stil te laten staan (Nederlandse Vereniging voor Psychomotorische Therapie, 2009). Er wordt gebruik gemaakt van bewegings- en lichaamsgeoriënteerde methodieken. Onder lichaamsgeoriënteerde methodieken wordt bijvoorbeeld relaxatiemethoden of Mindfulness Based Stress Reduction (MBSR) verstaan, waarbij de aandacht primair op de lichaamsbeleving wordt gericht. Binnen yogatherapie wordt ook gebruik gemaakt van deze methodieken (Mcgonigal, 2010). Er wordt zowel binnen PMT als yogatherapie geprobeerd om de cliënt door middel van een ervaring meer bewust te maken van zichzelf. Toch verschillen de PMT-werkvormen van de yogatherapeutische oefeningen. Methodieken en interventies op het gebied van houding, adem en aandacht vragen namelijk specifieke kennis en ervaring. Volgens Sips (2015) hebben yogatherapeuten speciale kennis en training nodig om erachter te hoe zij hun cliënten zo optimaal mogelijk te kunnen helpen met hun klachten. Om die reden lijkt het ook logisch dat wanneer de psychomotorische therapeut met PMYT wil werken, daarnaast ook in het bezit moet zijn van een erkend yogadocent diploma.



Figuur 2: Psychomotorische Yogatherapie (PMYT)

4.3 Deelvraag 3

Welke yogatherapeutische methodieken en interventies zijn er in de literatuur bekend om pijn bij volwassenen met specifieke CLRP te verminderen?

Uit de literatuurstudie zijn 15 bronnen naar voren gekomen die methodieken en interventies op het gebied van yoga gebruiken ter vermindering van pijn met betrekking tot de doelgroep specifieke CLRP. Interventies zijn pas in dit schema opgenomen als deze 2 keer of vaker binnen de literatuur werd tegengekomen. De methodieken en interventies én de bronnen zijn overzichtelijk weergegeven. De 15 bronnen zijn genummerd en de bronverwijzing is in bijlage H vinden.

Methodieken en interventies	Korte schets van de inhoud	Bronnummers	Aantal keer
Ademhalingstechnieken (Pranayama)	Met aandacht bij de adem of deze bewust veranderen. Oefeningen zoals bijvoorbeeld: ademhalingsbewustzijn, ruimte maken voor buikademhaling of de yoga-ademhaling.	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 12, 13	11
Meditatietechnieken	Aanwezig zijn in het hier en nu. Dit kan zittend, liggend of lopend. Vaak wordt aandacht gericht op het hebben van een niet-veroordelende houding tegenover wat er hier en nu is.	4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14	8
Yogahoudingen	Lichaamshouding waarmee beoefenaar zich rekt en strekt wat lenigheid, balans, uithoudingsvermogen en vitaliteit bevordert. Daarnaast wordt er ook geoefend met het richten van de aandacht en alertheid. De houdingen die het meest werden teruggevonden binnen de literatuur zijn te vinden in bijlage G.	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13	10
Vorm van Yoga	Iyengar- en Hatha-yoga worden in de literatuur het meest genoemd.	1, 2, 6, 10, 11, 15	5
Ontspanningstechnieken	Ontspanningstechnieken richten zich op het verwezenlijken van geestelijke en lichamelijke ontspanning. Het valt op dat een yogatherapeutisch aanbod meestal afsluit met ontspanning, bijvoorbeeld liggen in shavasana.	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 14	10
Bodyscan	Met de bodyscan wordt de aandacht naar verschillende delen van het lichaam gestuurd om daar lichaamssignalen te observeren en bewustzijn te creëren. Op die manier kan er ook contact worden gemaakt met conflictvrije lichaamsdelen.	6, 7, 8, 11	4
Losmaak-/opwarm - oefeningen	Oefeningen die het lichaam van top tot teen los maken en opwarmen.	3, 12, 15	2
Zelfcompassie	Door zelfcompassie-oefeningen wordt geoefend om meer begrip en compassie voor jezelf te voelen. Dus dat je wanneer je faalt of pijn hebt je jezelf niet bekritiseert maar begrip opbrengt.	7, 9	2
- MBSR	MBSR bevordert het richten van aandacht met het doel om spanningsklachten te verminderen. Oefeningen die binnen de literatuur naar voren kwamen, zijn bijvoorbeeld: meditatie, Ohm-meditatie, zit- en loopmeditatie, bodyscan, yoga, ontspanning en focus richten op het positieve.	6, 8, 14	3
- Critical Alignment Therapie (CAT)	Yogadocent Gert van Leeuwen combineert binnen de CAT meditatieve stromingen, medisch denken en psychologie. CAT zet in op de houdings- en bewegingspijnen om blokkades in bewegingsketens te doorbreken, alignment te creëren en zo de mobiliteit te herstellen. Dit zorgt voor minder spanning op de spieren, waardoor pijn kan verminderen (Leeuwen, 2016).	2	1

- Joint freeing series	Binnen deze serie worden alle bewegingsmogelijkheden van de gewrichten op structurele wijze losgemaakt. Het wordt gebruikt om bewustzijn te creëren en een onderscheid te maken tussen het stekken en ontspannen van spieren (Stiles, 2000).	3	1
- Medical Therapeutic Yoga	Medical Therapeutic Yoga (MTY) levert een unieke methodologie door yoga en revalidatie met elkaar te verbinden. Yoga wordt gecombineerd met het biopsychosociaal model. Daar waar de biomedische geneeskunde de patiënt ziet als iemand die zorg ontvangt, wordt er binnen de MTY vooral gefocust op de eigen verantwoordelijkheid van de patiënt en het stimuleren van eigen keuzes rondom zijn herstelproces. Een aantal factoren waarop er onder andere wordt ingespeeld bij CLRP: rug-flexibiliteit, gewrichtsfunctie, bewustzijn en controle van houding, functioneren van het diafragma, gewrichten, buikspieren, versterken van buikspieren, ademhaling en catastroferen.	9	1
- Cognitieve gedragstherapie	Binnen CGT staan de gedachten, herinneringen of opvattingen over gebeurtenissen van de cliënt centraal. Er wordt geprobeerd anders naar situaties/gedachten/gevoelens te kijken door deze op een andere manier te interpreteren en er een objectievere houding tegenover aan te nemen.	6	1

Er zijn verschillende randvoorwaarden die een belangrijke rol spelen voor het opzetten van een module herhaaldelijk naar voren gekomen in de literatuur. In de meta-analyse van Holtzman & Beggs (2013) zijn acht RCT's geanalyseerd en in de andere meta-analyse van Ward et al. (2013) zijn 17 studies geanalyseerd (waarvan 12 specifiek over CLRP). Deze meta-analyses zijn gebruikt om informatie te vinden over duur en omvang, vorm van yoga, en pijn-educatie.

RANDVOORWAARDEN

Methodieken & Interventies	Korte schets van de inhoud:	Bron-nummers:	Aantal keer:
- Thuis oefenen	Gemiddeld 30 minuten per dag oefenen.	1, 4, 10, 11, 12, 15	4
- Duur en omvang module	Gemiddelde duur van een sessie: tussen 75 en 90 min Gemiddelde duur behandeling: 1 tot 24 weken, 12 weken meest gebruikt Gemiddeld aantal keer per week: 1 à 2 keer per week	1, 4, 6, 10, 15	4
- Thematisch werken	Er zijn twee studies die thematisch werken. Voorbeeld van gebruikte thema's: openen naar iets groters, luister naar de wijsheid van het lichaam, sta in je eigen kracht, breng het thuis.	1, 12	2
- Materialen	Materialen als matje, zitkussen, stoel, band en blok zijn gevonden in de literatuur. Binnen CAT worden speciale materialen gebruikt: handstandbankje en boogje. Hiermee worden dieperliggende houdingsspieren aangesproken. Doel: het mobiliseren van de bovenrug, onderrug en SI-gewricht.	1, 2, 10	3
- Pijn-educatie	Er zijn vijf onderzoeken die gebruikmaken van pijn-educatie. Begrippen als 'counseling' of 'yoga filosofie' zijn hier ook meegerekend, omdat het interventies zijn die informatie geven. Pijneducatie dient ervoor om cliënten te informeren over pijn.	4, 7, 9, 11, 13, 15	5
- Muziek	Het gebruik van muziek tijdens de sessie of het zingen/opnoemen van mantra's.	Gebruik muziek: 1 Gebruik mantra's: 4, 7, 12, 13	5
- Ervaring yogadocent	In twee studies werd minimaal vier jaar ervaring geëist van de yogadocent.	1, 6	2

4.4 Deelvraag 4

Wat is er vanuit de literatuur bekend over de werking van yogatherapie voor het verminderen van pijn bij volwassenen met aspecifieke CLRP?

In de vorige deelvraag zijn verschillende methodieken en interventies verzameld die binnen een yogatherapeutisch aanbod zijn gebruikt ter vermindering van pijn bij de doelgroep aspecifieke CLRP. Binnen deze deelvraag wordt gekeken welke methodieken en interventies daarvan bewezen effectief zijn in het verminderen van pijn.

Effecten van yogatherapie

Er zijn meta-analyses gedaan die verschillende onderzoeken op het gebied van yoga en aspecifieke CLRP met elkaar hebben vergeleken. In de meta-analyse van Ward et al. (2013) zijn zeventien studies geanalyseerd. Hierin kwam naar voren dat de hoogst meetbare veranderingen op het gebied van pijn plaatsvonden bij de deelnemers met CLRP ten opzichte van deelnemers met osteoartritis en reuma. Een andere meta-analyse van Holtzman & Beggs (2013) maakte duidelijk dat yoga-interventies op korte termijn positieve effecten hebben (middelgroot tot groot effect) op pijn en het algemeen functioneren. De langetermijneffecten waren echter lager, maar nog steeds significant (klein tot middelgroot effect). In vergelijking met de resultaten van andere meta-analyses van andere niet medicamenteuze interventies voor CLRP, kan worden geconcludeerd dat de effecten van yoga op het verminderen van pijn en het functioneren dezelfde effecten heeft. Het heeft niet meer effect dan reguliere fysiotherapeutische oefeningen (Holtzman & Beggs, 2013). Er wordt wel aandacht gegeven aan de twijfels rondom de methodologie van de onderzoeken. Zo wordt er aangeraden om de yoga-interventie in de toekomst te vergelijken met een actieve groep in plaats van een passieve groep. Volgens Astin (2004) is het combineren van verschillende componenten zoals stressmanagement, coping-vaardigheden, cognitieve herstructurering en ontspanningstechnieken passende en aanvullende therapie voor de behandeling van CLRP (Astin, 2004).

Binnen deze onderzoeken worden verschillende interventies binnen een yogatherapeutisch behandelaanbod gecombineerd om de pijnbeleving te verminderen. De effecten van de combinatie van interventies is dan ook gemeten. Op basis van de gevonden methodieken en interventies in deelvraag 3 worden de effecten kort beschreven.

Effecten methodieken en interventies

- MBSR

Er zijn positieve resultaten gevonden voor het gebruik van MBSR bij de doelgroep aspecifieke CLRP ter vermindering van pijn. Zo hebben Banth & Ardebil (2015) MBSR een effectieve methode genoemd (bestaande uit body scan, zit- en loopmeditatie) ter vermindering van pijn bij vrouwelijke cliënten met aspecifieke CLRP. Daarbij heeft ander onderzoek aangetoond dat een 26-weeken-durend MBSR-aanbod meer verbeteringen in de ervaren rugpijn liet zien dan reguliere zorg (Cherkin et al., 2016).

- Critical Alignment Therapie (CAT)

Van Leeuwen (2016) heeft deze methode gedetailleerd toegelicht vanuit de anatomie en fysiologie. De werking ervan heeft hij onderbouwd in zijn boek 'Yoga: Critical Alignment'. Zo wordt er geleerd om negatieve gedachtenpatronen, voorkeurshoudingen en voorkeursbewegingen die door chronische stress zijn opgebouwd te doorbreken. Uit de literatuurstudie is één onderzoek naar voren gekomen. De effecten van CAT en een gangbaar fysiotherapeutisch programma zijn met elkaar vergeleken bij mensen met aspecifieke CLRP. Beide methoden lieten verbeteringen zien, maar alleen bij de groep die CAT had gevolgd kwam een hogere verbetering in het algemeen dagelijks functioneren naar voren (Ari, Gilibrand, Herle, & Cirujani, 2008).

- Joint Freeing series

Het structureel afgaan van alle bewegingsmogelijkheden kan voor gewrichtsmobiliteit zorgen en spanningen op deze gebieden verminderen (Stiles, 2000). Wanneer spanningen verminderen, kan er meer ontspanning in het lijf worden

gebracht wat pijn lijkt te kunnen verlichten. Studenten met lichamelijk letsel of chronische pijn hebben er veel voordelen aan om hun oefeningen aan deze standaarden toe te voegen (Stiles, 2000). Er is verder geen specifiek onderzoek gedaan naar de effecten van de joint freeing series bij specifieke CLRP.

- Medical Therapeutic Yoga (MTY)

Deze methodiek is gebaseerd op het wereldwijd erkende biopsychosociaal model en heeft daar de wetenschap van yoga, chronische pijn en revalidatie aan toegevoegd. Het is een helder omschreven en stevig onderbouwde methodiek, omdat er veel koppeling wordt gemaakt met wetenschappelijk onderzoek. Er is echter geen onderzoek gevonden dat deze specifieke MTY-werkwijze voor specifieke CLRP verantwoordt.

- Cognitieve gedragstherapie

Een meta-analyse van 22 RCT's heeft laten zien dat psychologische interventies op een positieve manier bijdragen aan de behandeling van specifieke CLRP. Zo werd geconcludeerd dat behandeling gericht op zelfregulatie (biofeedback en relaxatie) en cognitieve gedragstherapie effectief is voor specifieke CLRP (Hoffman, Papas, Chatkoff, & Kerns, 2007). Er werd geconstateerd dat multidisciplinaire benaderingen die onder andere bestaan uit psychologische interventies positieve en kortdurende effecten hebben op de ervaren pijn (Hoffman et al., 2007).

- Ademhalingstechnieken

Ademhalingstechnieken kunnen een ontspannend effect hebben op het SZS en daarbij ook het stressniveau verlagen (Bali, 2016). De adem is de enige vitale functie die wij zelfstandig kunnen reguleren. Wanneer de ademhaling wordt beïnvloed, heeft dit gelijk effecten op het autonome zenuwstelsel. Dit is in feite de meest natuurlijke vorm waarmee men zelfstandig spanning kan reguleren (Dixhoorn, 2001). De verbinding tussen de ademhaling en de gemoedstoestand is aangetoond in een studie waarin duidelijk werd hoe de ademhaling op een natuurlijke manier verandert tijdens vreugde, woede, verdriet en angst (Philippot, Chapelle, & Blairy, 2002). Ademhaling is een onderdeel van de stress- of pijnreactie en zulke studies laten zien dat ademhaling een effectief middel is om chronische pijn en stresscyclussen te doorbreken. Volgens Brown & Gerbarg (2005) is de yoga-ademhaling een unieke manier om het autonome zenuwstelsel te balanceren.

- Meditatietechnieken

"Veel studies laten zien dat regelmatig mediteren kan leiden tot langdurige positieve veranderingen van pijn, stemming, stress en fysieke gezondheid" (Mcgonigal, 2010, p. 128). Mindfulness-meditatie lijkt een effectieve aanpak om mensen met chronische pijn (en lage rugpijn) beter om te leren gaan met hun klachten (Astin, 2004). Bij een groep met specifieke CLRP die acht weken mindfulness-meditatie volgde, gaf de meerderheid van de cliënten na 4 jaar aan dat zij nog steeds matige tot grote effecten ondervonden door een verminderde pijnbeleving (Astin, 2004).

- Ontspanningstechnieken

Effecten van ontspanningstechnieken zijn ook terug te vinden bij de eerder genoemde MBSR, meditatie- en ademhalingstechnieken, dus de effectiviteit is voor een deel al benoemd. Er zijn verschillende onderzoeken die positieve resultaten vinden voor het inzetten van ontspanningstechnieken bij specifieke CLRP. Zo blijken ontspanningstechnieken pijn te kunnen verminderen bij mensen met rugpijn (Van Tulder, Koes en Malmivaara, 2006). Het creëren van rust in het lichaam lijkt de basis te vormen voor stressvermindering. Minder stress vermindert ook pijn en beperkingen bij cliënten met specifieke CLRP (Bali, 2016). In een ander onderzoek wordt echter genoemd dat er onvoldoende bewijs is dat ontspanningstechnieken (op zichzelf) positief bijdragen aan de behandeling van chronische pijn (Astin, 2004).

- Yogahoudingen

In de literatuur zijn vier studies gevonden (Ari, 2008; Mcgonigal, 2010; Saper, 2009; Tekur, 2008) die een specifiek yoga-protocol hebben opgesteld met gegeven yogahoudingen (asana's). Deze lieten allen positieve effecten zien in het verminderen van de pijnbeleving. De houdingen die het meest naar voren kwamen, zijn in bijlage G schematisch

weergegeven. Tot nu toe zijn er geen negatieve effecten gevonden voor het inzetten van yogahoudingen bij specifieke CLRP.

- Vorm van yoga

Hatha- en Iyengar-yoga komen het meest voor in de literatuur. “Rekening houdende met de domeinafbakening van de PMT kunnen enkel de principes van Hatha-yoga binnen de PMT gesitueerd worden” (Vancampfort et al., 2009, p. 54). In de literatuur is geen specifieke onderbouwing gevonden wat aantoont dat een specifieke vorm van yoga betere effecten heeft voor het verminderen van pijn dan een andere vorm.

- Bodyscan

De bodyscan is binnen de geanalyseerde literatuur vier keer naar voren gekomen (Cherkin, 2016; Mcgonical, 2010; Levine, 2012; Tilbrook, 2011). Er is geen bewijs gevonden dat de bodyscan op zichzelf effectief is voor het verminderen van pijn bij specifieke CLRP. De bodyscan wordt echter wel gebruikt in combinatie met andere oefeningen binnen het yogatherapeutisch behandelaanbod. Door deze oefening kan er ook contact worden gemaakt met conflictvrije lichaamsdelen. Dit kan ervoor zorgen dat hopeloosheid, pijn en zelfveroordeling vermindert (Levine, 2012).

- Losmaak-/ opwarmoeeningen

Stiles (2010) en Bali et al (2016) gebruiken laagdrempelige oefeningen (joint freeing series en de yogic sukshma vyayamas) die het lichaam opwarmen en losmaken. Dit zijn veilige, ritmische strekoefeningen die herhaald worden om de spieren en gewrichten te versterken en de mobiliteit te vergroten. Door deze oefeningen verkent iemand de bewegingsruimte van zijn gewrichten en spieren. Door daar bewust van te worden en dat bereik te versoepelen kan het normale bereik weer worden teruggevonden (Stiles, 2010). De yogaoefeningen lieten betere resultaten zien dan bij de controle groep die alleen fysiotherapeutische oefeningen uitvoerde (Bali et al., 2016).

- Zelfcompassie

Germer (2009) omschrijft de formule: pijn x weerstand = lijden. Dit laat zien dat als men zich minder hard verzet tegen de pijn, deze pijn kan verzachten. Voor mensen met pijn lijkt het lastiger om compassie en liefde voor zichzelf op te brengen, omdat de pijn het plezier en de balans in hun leven constant beïnvloedt (Mcgonical, 2010). Met een vriendelijkere houding tegenover zichzelf en het lichaam, keert men zich af van het lijden en wordt het vermogen uitgelokt om juist meer gezondheid, wijsheid en geluk te ervaren (Germer, 2009).

RANDVOORWAARDEN

- Duur en omvang module

De gegevens van de twee meta-analyses van Holtzman & Beggs (2013) en Ward et al (2013) zijn verzameld en geanalyseerd. Zij hebben studies verzameld die de effecten van yogatherapie bij specifieke CLRP onderzochten. De duur van behandeling ligt tussen de een en 24 weken. Twaalf wekelijkse behandeling wordt het meest gebruikt. Gemiddeld genomen ligt de duur van een sessie tussen 75 en 90 minuten. Gemiddeld wordt de behandeling tussen een en twee keer per week aangeboden. Deze gegevens laten het gemiddelde zien, maar er is geen bewijs dat het gemiddelde bijdraagt aan de effectiviteit van de behandeling. Er is wel onderzoek gedaan naar de effecten van één wekelijks en tweewekelijks yogatherapeutisch behandelaanbod voor mensen met specifieke CLRP (Saper et al., 2013). Gedurende twaalf weken zijn de effecten met elkaar vergeleken. Er waren vergelijkbare effecten te zien in beide groepen. Dit lijkt aan te tonen dat er weinig verschil is tussen het inzetten van een éénwekelijkse en een tweewekelijkse sessie.

- Thuis oefenen

Regelmatig thuis oefenen wordt in verschillende studies aangemoedigd. Het aangeraden aantal keer per week en duur varieert. Niet alle deelnemers houden zich altijd aan de aangeraden hoeveelheid thuis oefenen. Hierdoor is het lastig om erachter te komen wat de bijdrage en effect van thuisbeoefening is (Chang, Holt, Sklar, & Groessl, 2016). De effecten van

een yoga-interventie zijn bij veteranen met CLRP onderzocht (Groessl, Weingart, Aschbacher & Baxi, 2008). Hierbij werd de effectgrootte in verband gebracht met het aantal deelgenomen sessies en de hoeveelheid thuisoefening. Hoe meer er geoefend werd, hoe groter de verbeteringen op het gebied van pijn, depressie, energie en kwaliteit van leven.

- Thematisch werken

Er zijn twee studies gevonden die binnen het behandelaanbod thematisch werken. Er is geen onderzoek dat bewijst dat thematisch werken bijdraagt aan pijnvermindering bij cliënten met aspecifieke CLRP.

- Materialen

Er zijn geen studies gevonden die de effecten van het gebruik van materiaal hebben onderzocht bij cliënten met aspecifieke CLRP. Bij de CAT is het gebruik van materialen een essentieel onderdeel van behandeling. Onderzoek wijst uit dat CAT bij aspecifieke CLRP meer positieve effecten heeft dan fysiotherapie (Ari et al., 2008). Het aandeel dat de materialen hieraan bijdragen is echter onbekend.

- Pijn-educatie

Programma's waarbij oefeningen en educatie gecombineerd zijn laten positieve resultaten zien in de behandeling voor mensen met aspecifieke CLRP. Oefeningen die ondersteund zijn met advies en educatie zouden de basis moeten zijn van zelfmanagementstrategieën bij CLRP (May, 2010). Pijn-educatie zorgt ervoor dat de cliënt goed geïnformeerd is over de werking van pijn en de effecten van bepaalde gedragingen. Zo kunnen ideeën of houdingen tegenover de pijn veranderen, waardoor de cliënt beter met de pijn leert omgaan (Mcgonigal, 2010). Daarnaast kan door pijn-educatie angst en onzekerheid verminderen (Garner, 2016). Saper et al. (2013) maken gebruik van 'The Back Pain Helpbook' dat in eerdere studies naar CLRP voor educatieve doeleinden succesvol is gebruikt.

- Muziek

Het gebruik van muziek is binnen onderzoek naar yoga bij de doelgroep aspecifieke CLRP ingezet, maar er is geen onderbouwing voor gevonden vanuit de literatuur. Het gebruiken van mantra's komt redelijk overeen met bepaalde meditatievormen waarbij zinnen/gedachten/intenties herhaaldelijk genoemd worden. Wanneer iemand zijn aandacht op een positieve intentie richt of deze uitspreekt, kan iemand deze in zichzelf integreren wat positieve effecten kan hebben op de gemoedstoestand (Mcgonigal, 2010).

- Ervaring yogadocent

Deze interventie is binnen onderzoek naar yoga bij de doelgroep aspecifieke CLRP ingezet, maar er is geen specifieke onderbouwing voor gevonden vanuit de literatuur.

4.5 Deelvraag 5

Welke yogatherapeutische methodieken en interventies dragen volgens experts op het gebied van yoga en chronische pijn bij aan het verminderen van pijn bij volwassenen met aspecifieke CLRP?

Er zijn bij drie experts op het gebied van yogatherapie en aspecifieke CLRP interviews afgenomen. Dit gebeurde aan de hand van een topiclijst. De interviewgids en topiclijst zijn te vinden in bijlage B. Om deelvraag 4 te beantwoorden zijn de verzamelde gegevens geanalyseerd. Naar aanleiding van het transcriberen en coderen (zie bijlage C & D) zijn de volgende vijf categorieën naar voren gekomen: oefeningen en houdingen, effecten van aangeboden therapie, focus binnen de oefeningen, rol van de therapeut, aanpak opzet module.

Gebruikte termen binnen het onderzoek

Er is gekeken hoe vaak bepaalde begrippen binnen de interviews voorkwamen. Woorden die te maken hebben met mensen, rug, ontspanning/rust, pijn, yoga, bewegen, aandacht, bewust en buik kwamen in deze volgorde van omvang opvallend veel voor. Opvallend is dat woordvervoegingen rondom beweging, bewustwording, ontspanning en rusten veel voorkomen in vergelijking met andere betekenisvolle termen. Dit voorbeeld is te zien in bijlage E. Omdat de experts bepalen waar de inhoud van de module aan moet voldoen, lijken zij zowel inspanning als ontspanning in te zetten en daarnaast de nadruk te leggen op bewustwording.

Analyse interviews

Per categorie zijn de volgende opvallende gegevens naar voren gekomen:

Oefeningen en houdingen

Opvallend is dat veel van de opgegeven oefeningen zich richten op aanspreken of losmaken van de core en de wervelkolom. Zowel voor- en zijwaartse als achteroverbuigingen en draaiingen van het torso worden vaak genoemd. Deze oefeningen worden ingezet om de rug te versoepelen, te versterken en ruimte te creëren. Volgens de experts kan dit de pijn op lange termijn verlichten. Daarnaast worden in twee of drie interviews bekkenoefeningen, yogahoudingen, de bodyscan en het richten van de aandacht op het hier en nu benoemd. Over het algemeen zijn het laagdrempelige oefeningen die langzaam en met aandacht worden uitgevoerd. Verder wordt zelfmassage of zelfaanraking ingezet om bewustwording te bevorderen. Binnen de ademhalingsoefeningen ligt de nadruk op het inzetten van een volledige in- en uitademhaling, het verlengen van de uitademhaling en de buikademhaling.

Respondent 1: "Ook in de houding zelf, je kunt heel goed aan iets anders zitten denken. Daarom houd ik ook erg van evenwichtshoudingen want dan moet je je aandacht erbij houden. Als mensen dat niet doen dan merken ze het snel genoeg."

Effecten van aangeboden therapie

In eerste instantie valt op dat cliënten door de oefeningen beter leren omgaan met de pijn. Hierdoor neemt de ervaren ziektelast af. Daarnaast ervaren cliënten meer ontspanning. Doordat er binnen de yogatherapie veel aandacht ligt op bewustwording en zelfexploratie, leert de cliënt zich meer bewust te worden van zijn gedachten en lichaamssignalen. Door de bewustwording en ontspanning vermindert het catastroferen en leert men pijn gedachten en pijnreacties sneller los te laten. Er ontstaat meer verbinding tussen lichaam en geest en contact met het eigen gevoel. Het verlengen van de wervelkolom en het creëren van alignement geeft verlichting van de tussenwervelschijven en ruimte in de onderrug. Op die manier gaat de druk en spanning eraf. Het richten op het losmaken en verstevigen van de wervelkolom om ruimte te creëren, spanning te verminderen en uiteindelijk pijn te verminderen, komt overeen met de theorie van de CAT die in deelvraag 2 omschreven is.

Citaat Respondent 1: "Dat is dus waarom als je een achteroverrekking doet dus je wervels als het ware uit elkaar trekt, waardoor je tussenwervelschijven een beetje als een soort zuigende werking, naar binnen zuigt. Want die krijgt daar ruimte, de klem gaat eraf."

Focus binnen de oefeningen

De experts leggen de focus binnen de oefeningen voornamelijk op het creëren van bewustwording. Dit doen ze door tijdens het uitvoeren van oefeningen bewustwordingsvragen te stellen, zodat cliënten verschillen in hun lichaam, gedachten of gevoel kunnen opmerken.

Citaat Respondent 3: "Ik besteed veel aandacht aan bewustwording. Tijdens een oefening stel ik vragen zoals: waar heb je nu spanning in je lichaam zitten? Hoe zou je deze spanning kunnen verminderen? Kan het je helpen om meer uit de houding te komen? Of dat je de beweging kleiner maakt? Of is er iets anders dat je helpt? Ook laat ik na een oefening cursisten observeren wat er in het lichaam gebeurt"

Daarnaast ligt de focus op het afwisselen van inspanning en ontspanning en het bevorderen van lichaamsbewustwording door verschillende signalen op te sporen. Uiteindelijk oefenen de cliënten met het interpreteren van deze signalen. Op die manier wordt het zelfhelende vermogen van de cliënt aangesproken, waardoor zij beter leren luisteren naar hun lichaam en daar vervolgens ook naar leren handelen. Wanneer cliënten hun lichaam beter leren kennen kunnen zij ook beter bij artsen aangeven waar ze last van hebben. Oefeningen en houdingen vanuit ontspanning uitvoeren maar in de houding actief blijven (niet gaan hangen). Binnen ademhalingsoefeningen ligt de nadruk op het creëren van ruimte in het buikgebied en het ervaren van verschillende manieren van ademen. Tot slot wordt het belang van een kussen onder de knieën ter ondersteuning van de onderrug meerdere malen benoemd.

Rol van de therapeut

Er is een veelvoorkomend verband gevonden tussen de termen comfortabel en veilig. Genoemd wordt dat afstemming op de mogelijkheden en beperkingen van de cliënt belangrijk is en dat de context comfortabel en veilig moet zijn. De reden dat hier de nadruk op ligt, is omdat cliënten pijn hebben en lijden waardoor spanning meestal aanwezig is wat het voor deze doelgroep lastig maakt zich te kunnen ontspannen of comfortabel te voelen. Het richten van de aandacht op het lijf waar de pijn zit kan veel spanning opleveren. Daarom wordt er veel ingezet op geruststelling en veiligheid. Er wordt geprobeerd cliënten vanuit een ontspannen en geruste staat in beweging te krijgen en grenzen te verkennen. Vanuit de literatuur is hier geen specifieke onderbouwing voor gevonden. Er worden bewustwordingsvragen ingezet om cliënten zelf te laten ontdekken hoe hun lijf werkt en daarmee hun eigen autonomie te bevorderen.

Respondent 3: "De cursistbewust maken van deze verschillen door opties te geven: Wat doet de adem? Stopt de adem? Adem je door? Of merk je iets anders op? De laatste vraag zorgt ervoor dat de yogadocent het niet invult voor de cursist en dat alles wat de cursist opmerkt goed is en er ruimte is om dit te kunnen voelen".

Respondent 3: "Ja, constant. Want ik kan wel dingen zeggen: Doe dit of doe dat en dan voeren cursisten het uit, maar ze voelen het niet altijd. Als je vragen gaat stellen, zo heb ik gemerkt, is de kans is eerder aanwezig dat mensen in contact kunnen komen met hun eigen gevoel."

Tot slot valt op dat de experts de nadruk leggen op het bevorderen van het vertrouwen in het eigen lichaam en zich richten op het verminderen van angst. Meijden-van der Kolk & Bosscher (2007) bevestigen dat bij de doelgroep chronische pijn vaak angst voor bewegen ontstaat. Het is daarom belangrijk om cliënten te stimuleren weer op hun eigen lichaam en eigen kunnen te vertrouwen.

Respondent 3: "Met heel veel geduld en zachtheid en ik zeg altijd verken je grenzen. Ga er niet overheen, maar zoek ze wel op. Verken deze. Ook stel ik vragen tijdens een oefening zoals: Wat doe je nu als het genoeg voor je is? Stop je meteen? Kun je ook een stukje minder bewegen, dat je gaat doseren of wacht je op mijn instructie? Bewustwording is een proces dat enige tijd kan duren. Dat kan een keuze zijn, net zoals zelf leren voelen wat bij je past in plaats van dat je altijd een ander laat bepalen wat goed voor je is."

Aanpak opzet module

Er is binnen het interview specifiek naar de mening van de experts gevraagd gericht op randvoorwaarden van het opzetten van de module. De belangrijkste punten worden hier benoemd. De overige punten zijn te zien in bijlage I. Gemiddeld wordt een sessieduur van 1 tot 1,5 uur aangeraden, omdat langer dan een uur snel teveel is voor mensen en het belangrijk is om te doseren. Er wordt aangeraden om een keer per week een sessie te doen. De duur van behandeling ligt tussen acht en twaalf weken. De experts hebben nadruk gelegd op het wekelijks herhalen van oefeningen, omdat dit voor integratie van oefeningen zorgt en thuis oefenen stimuleert. Alle experts stimuleren thuis oefenen. Het geven van huiswerkopdrachten door oefeningen of luisterfragmenten werd ook binnen het onderzoek van Saper (2009) ingezet. Het valt op dat er door twee experts nadrukkelijk gebruik wordt gemaakt van pijn-educatie en dat wordt eveneens teruggezien binnen de literatuurstudies omschreven bij deelvraag 2 en 3. De experts richten zich binnen de educatie op het geruststellen van de cliënt en op het inzichtelijk maken van oorzaken en gevolgen van pijn. Alle experts maken gebruik van thema's binnen de behandeling en dit is eveneens terug te vinden in onder andere het yogaprotocol van Saper (2009). Daarnaast valt op dat alle experts niet het systeem betrekken binnen de behandeling. Tot slot wordt er gebruik gemaakt van verschillende materialen.

Respondent 1: "Ja, dus genoeg kussens dat ze houdingen kunnen aanpassen waar nodig en ik gebruik ook hele stevige zachte stoelen. Want nogmaals, mensen met problemen om te zitten, als het hard is dan gaan ze meteen."

Samenvattend kan er gezegd worden dat er verschillende methodieken en interventies door experts worden ingezet. Hiervan is een beknopte samenvatting gegeven in bijlage I. De belangrijkste punten die het meest zijn genoemd:

- Wervelkolom aanspreken en verlengen
- Ademhaling verlengen
- Balans vinden tussen inspanning en ontspanning
- Bewustzijn van gedachten, gevoelens en gedragingen bevorderen
- Ontspanning stimuleren

5. CONCLUSIE

Er worden veel verschillende factoren onderzocht. Om die reden worden aan de hand van de deelvragen de belangrijkste conclusies gegeven:

Deelvraag 1: Wanneer specifieke CLRP vanuit neurobiologisch perspectief wordt bekeken zien we dat veranderingen in het brein en het lichaam optreden. Er ontstaat een beschermreactie die voor een verhoogde arousal in het autonome zenuwstelsel zorgt. Onderzoek bevestigt nu ook dat arousal een onderdeel van de pijnreactie is omdat dit tegenwoordig kan worden gemeten (Brandon & Daniel, 2014). Coping-vaardigheden spelen ook een belangrijke rol in de uiting van de pijnbeleving. De overgevoeligheid van het pijnsysteem zorgt ervoor dat pijn verkeerd wordt geïnterpreteerd. Wanneer we er vanuit gaan dat pijn een neurobiologische oorsprong heeft betekent dit dat de pijnbeleving door neuroplasticiteit zou kunnen veranderen. Het verminderen van spanning op lichamelijk en geestelijk gebied lijkt dan ook een essentieel onderdeel in de behandeling van specifieke CLRP.

Deelvraag 2: Yogatherapie past binnen de PMT omdat er binnen beide therapievormen lichaamsgericht wordt gewerkt. Binnen yogatherapie wordt voornamelijk binnen de eerste drie koshas gewerkt: fysieke, energetische en mentale lichaam. Tot op bepaalde hoogte zijn deze te vergelijken met de factoren waarmee er binnen de PMT wordt gewerkt: denken, voelen en handelen.

Deelvraag 3: Vanuit de literatuur zijn er voornamelijk oefeningen op het gebied van adem, meditatie, yogahoudingen en ontspanning gevonden die werden ingezet ter vermindering van pijn bij de doelgroep specifieke CLRP. Volgens zowel de literatuur als de informanten hebben deze oefeningen positieve effecten op de pijnbeleving. Er zijn ook randvoorwaarden gevonden die werden ingezet voor het opzetten van een behandelmodule. Daaruit blijkt het bevorderen van thuis oefenen en pijn-educatie belangrijk is. Uit onderzoek blijkt dat pijn-educatie positieve effecten geeft bij deze doelgroep maar dat deze als onderdeel van een bredere behandeling moet bestaan (Nicholas & Hodges, 2004).

Deelvraag 4:

Vanuit de literatuur zijn yogahoudingen, adem-, meditatie-, en ontspanningstechnieken effectief bevonden. De bodyscan, losmaak- en zelfcompassie-oefeningen blijken effectief. De methodieken CAT, CGT en MBSR geven positieve resultaten. Er is literatuur gevonden die het gebruik van randvoorwaarden zoals muziek, pijn-educatie, thuis oefenen en de omvang van de module onderbouwd bij de doelgroep specifieke CLRP.

Deelvraag 5:

Experts gebruiken rustige lichaamsgerichte oefeningen met veel aandacht voor de ademhaling. Ziekte en stress uiteten zich als een van de eerste plekken in de ademhaling (Mcgonigal, 2010). Om de ziekte te kunnen verhelpen lijkt de ademhaling dus een effectief middel. De focus ligt daarnaast voornamelijk op het stimuleren van in- en ontspanning, balans bevorderen en het aanspreken van de wervelkolom en core. Het bevorderen van eigen autonomie en begrippen zoals geruststellen, comfort en veiligheid werden vaak genoemd. Door middel van vragenstellen bevorderen zij de bewustwording van de cliënt. Alle experts werken thematisch, met materiaal en pijn-educatie. Het viel op dat de verbinding tussen buik- en rugklachten door de experts werd benoemd. Zij raadden aan om tijdens de indicatie voor de PMT-module buikklachten uit te sluiten.

Antwoord onderzoeksvraag

“Welke yogatherapeutische methodieken en interventies moeten deel uitmaken van een PMT-module gericht op het verminderen van pijnbeleving bij volwassenen met specifieke CLRP?”

De resultaten van de literatuurstudie en interviews zijn in bijlage J overzichtelijk naast elkaar gelegd. Hieruit kunnen we concluderen dat technieken op het gebied van ademhaling, houding, meditatie en ontspanning deel uit moeten maken van de PMT-module. De cobra, half moon, shavasana en vooroverbuigingen zijn yogahoudingen die door zowel de literatuur als experts het meest worden gebruikt. Het valt op dat oefeningen rondom het losmaken en verstevigen van de ruggenwervel en core veel naar voren komt. Zowel de literatuur als de experts combineren oefeningen op het gebied van adem, houding en aandacht. Hierbij is specifiek aandacht voor het afwisselen van in- en ontspanning. Hatha-yoga wordt het meest gebruikt en aangeraden (Vancampfort et al., 2009). Losmaak oefeningen en de bodyscan zijn geschikt voor in de PMT-module. Er zijn positieve resultaten gevonden voor MBSR en CAT bij specifieke CLRP dus hier kunnen ook oefeningen uit worden gebruikt. Daarnaast wordt het stimuleren van thuis oefenen en pijn-educatie aangeraden om op te nemen in de PMT-module. Aangeraden duur en omvang van de module ligt tussen 10 en 12 weken, 75 en 82 minuten en met een frequentie van 1 keer per week.

Literatuurstudie

Er zijn wat kanttekeningen te maken met betrekking tot de uitkomsten van de literatuurstudie. Binnen de internationale literatuur wordt voornamelijk gesproken van chronic low back pain (CLBP). Slechts enkele onderzoeken richten zich op specifieke CLRP. Omdat het over chronische pijn gaat, komen deze doelgroepen toch met elkaar overeen. Om gerichtere uitspraken hierover te kunnen doen, zou er echter specifiek onderzoek moeten worden gedaan naar specifieke CLRP. Daarnaast zijn er minder hoogstaande onderzoeken gebruikt voor de literatuurstudie. Hierdoor vermindert de kwaliteit van het onderzoek. In de literatuurstudie is uiteindelijk gekozen om bij deelvraag 2 te focussen op maximaal vijftien studies. Dit is gedaan omdat er beperkt tijd beschikbaar was voor het uitvoeren van dit onderzoek. Er zijn mogelijk meer artikelen die aan de criteria voldeden. Bij de literatuurstudie is geen gebruik gemaakt van meerdere personen zodat de onderzoekersbias kon worden tegengegaan. Binnen de literatuurstudie is dus sprake van onderzoekersbias (Keken, 2015).

Er is niet specifiek op de werking en effecten van de methodieken en interventies ingegaan. Deze zijn vrij algemeen gehouden. Voor vervolgonderzoek zou het interessant zijn om de effecten van een specifieke methode of interventie, zoals bij bijvoorbeeld ontspanningsinstructie, bij deze doelgroep verder te analyseren. Niet bij alle onderzoeken zijn zowel de kortetermijn- als de langetermijneffecten onderzocht. Om de pijnbeleving bij cliënten te kunnen verminderen, is het belangrijk om ook langetermijneffecten te behalen. Huidige studies vergelijken yoga-interventies met conservatieve revalidatie oefeningen. Dit beperkt echter de mogelijkheid om de werkzaamheid van yoga aan te tonen. Toekomstige studies zouden zich meer moeten richten op het toepassen van de evidence based in rugpijnrevalidatie met yogaprincipes om de behandeling te bevorderen (Garner, 2016).

Interviews

Er worden aanbevelingen gedaan op de ervaringen van slechts drie experts. Gezien de omvang van dit onderzoek konden er niet meer experts worden benaderd. Voor vervolgonderzoek zouden er meer experts kunnen worden ondervraagd om de validiteit te verhogen. Tijdens het afnemen van de interviews was één informant de afspraak vergeten, waardoor er tijdsdruk achter zat en er misschien niet de juiste aandacht aanwezig was. Dit kan een rol hebben gespeeld in de resultaten.

Inhoudelijk

Uit de interviews kwam naar voren dat rugklachten een verband kunnen hebben met buikklachten. De experts raden aan om buikklachten voor de module-deelname uit te sluiten. Dit verband is echter niet teruggevonden binnen de literatuur. Vanuit de gevonden literatuur is er een opzet voor een nieuw model ontwikkeld (PMT). Brechje Tijssen geeft aan dat de koshas en denken, voelen en handelen in bepaalde mate overlap met elkaar hebben, maar dat de drie koshas zeker niet gelijk staan aan denken, voelen en handelen. Bij het ontwikkelen van dit model is er bijvoorbeeld niet stilgestaan waarom houding en lichaam elkaar kruisen in plaats van adem en energie. Het model is daarom nog niet volledig uitgewerkt en zou nader bekeken moeten worden. De experts hebben verschillende interventies van de therapeut benoemd. Er zijn geen studies gevonden die de meerwaarde van de therapeutische attitude nader hebben onderzocht. Dit zou een mogelijkheid zijn voor vervolgonderzoek.

Het is aannemelijk dat de methodieken en interventies die door de literatuur en experts worden genoemd (bijlage J) in de PMT-module kunnen worden opgenomen. Dit onderzoek draagt bij aan de onderbouwing van de behandeling wat gunstig is voor Eristé. Er zijn positieve resultaten gevonden voor het verminderen van pijn dus de moeite waard om de effecten in de praktijk te toetsen. Dit onderzoek levert een innovatieve bijdrage door de integratiemogelijkheden van PMT en yogatherapie te inventariseren. Om het begrip PMT te kunnen vaststellen is er echter meer onderzoek nodig waarmee de effectiviteit in de praktijk wordt gemeten. Daarbij is het belangrijk te noemen dat niet iedere psychomotorisch therapeut

yogatherapie kan aanbieden, maar dat diegene ook in het bezit moet zijn van een yogadocent diploma. Voor het uitvoeren van de oefeningen is het belangrijk dat de therapeut weet welke instructies van belang zijn om op die manier de kwaliteit van de oefening te waarborgen (Garner, 2016). Tegelijkertijd ontstaat de discussie wanneer een yogadocent deze behandeling kan uitvoeren en wat de bijdrage is van de psychomotorische therapeut of yogatherapeut. Hierbij is een simpel antwoord dat de therapeut is opgeleid om yoga op een therapeutische manier in te zetten, waardoor er ruimte is voor reflectie en het stellen van vragen. Op deze manier krijgt de cliënt de mogelijkheid om bewustwording te creëren. Daarbij behoudt de therapeut de 'therapeutische relatie' en professionele afstand, waardoor er binnen die afstand ruimte ontstaat voor de cliënt om processen op gang te laten komen.

7. AANBEVELINGEN

Aan de hand van de resultaten, conclusie en discussie worden de volgende aanbevelingen gegeven:

- De methodieken en interventies die door de literatuur én experts effectief worden bevonden, worden aanbevolen meegenomen te worden in de **ontwikkeling van de PMT-module**. Er wordt aangeraden om deze PMT-module concreet vorm te geven aan de hand van de gevonden richtlijnen (zie deelvraag 3, 4 en bijlage G & J). De mogelijkheid bestaat om deze module bijvoorbeeld door een derdejaars PMT-student te laten ontwerpen.
- Daarnaast is het belangrijk dat de verzamelde gegevens die tot theorie zijn gevormd worden gecheckt met de ervaringen in de praktijk. De **effectiviteit** van de gegevens en ontwikkelde PMT-module kan door middel van een voor- en nameting worden gemeten. De volgende meetschalen worden aanbevolen omdat deze veel voorkomen binnen de literatuur: Profile of moods states vragenlijst, Roland morris disability questionnaire, Numeric pain rating scale en rand36.
- Er is onderzocht dat lichamelijke inspanning het pijnstillend systeem bij mensen met specifieke CLRP bevordert. Er is gebleken dat er binnen deze doelgroep toch een kleine populatie is waarbij dit niet op gaat (Nijs, 2016). Aangezien Eristé met behulp van de PMT-module inzet op fysieke activiteit, is het belangrijk om te weten bij welke cliënten fysieke inspanning wél pijnstillend bevorderend is en bij welke cliënten dat niet is. Zoals eerder gezegd doet Monika Hasenbring hier verder onderzoek naar. Het wordt aangeraden om op de hoogte te blijven van haar publicaties. Dit is van belang voor het ontwikkelen van de PMT-module en voor het **scherp houden van de indicatie en contra-indicaties**.

8. BRONNENLIJST

- Ari, R. B., Gilibrand, H., Herle, L., Cirujano, A. J. (2008). *Effectiveness of Critical Alignment therapy versus conventional physiotherapy in treatments of patients with chronic non-specific lower back pain* (Afstudeeropdracht) [HBO Kennisbank]. Gedownload op 3 mei 2017, van <https://hbo-kennisbank.nl/record/oai:hva.nl:380013>
- Astin, J. A. (2004). Mind-Body therapies for the management of pain. *Clinical Journal of Pain*, 20, 27-32. Gedownload op 3 maart 2017, van <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14668653>
- Banth, S., & Ardebil. M. D. (2015). Effectiveness of mindfulness meditation on pain and quality of life of patients with chronic low back pain. *International Journal of Yoga*, 8, 28-33. doi: 10.4103/0973-6131.158476.
- Boeije, H. (2014). *Analyseren in kwalitatief onderzoek* (2^e druk). Amsterdam: Boom Lemma uitgevers.
- Brandon, K. N., & Daniel, W. M. (2014). Autonomic arousal and experimentally induced pain: A Critical Review of the Literature. *Pain Research and Management*, 19, 159-167. <http://dx.doi.org/10.1155/2014/536859>
- Breivik, H., Collett, B., Ventafridda, V., Cohen, R., & Gallacher, D. (2006). Survey of chronic pain in Europe: Prevalence, impact on daily life, and treatment. *European Journal of Pain*. 10, 287-333. <https://doi.org/10.1016/j.ejpain.2005.06.009>
- Brown, R. P., & Gerbarg, P. L. (2005). Sudarshan Kriya Yogic breathing in the treatment of stress, anxiety and depression. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*. 11, 711-717. doi: 10.1089/acm.2005.11.711
- Chang, G. C., Holt, J. A., Sklar, M., Groessl, E. J. (2016). Yoga as a treatment for chronic low back pain: A systematic review of the literature. *Journal of Orthopedics & Rheumatology*, 3, 1-8. Gedownload op 29 mei 2017, van <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4878447/>
- Cherkin, D. C., Sherman, K. J., Balderson, B. H., Cook, A. J., Anderson, M. L., . . . Hawkes, R. J. (2016). Effect of Mindfulness-Based Stress Reduction vs Cognitive Behavioral therapy or usual care on back pain and functional limitations in adults with chronic low back pain a randomized clinical trial. *Journal of the American Medical Association*, 315, 1240-1249. doi:10.1001/jama.2016.2323
- Dixhoorn, J.J. van. (2001). *Ontspanningsinstructie: Principes en oefeningen*. Houten: Springer Media B.V.
- Emck, C., & Bosscher, R. J. (2008). Psychomotorische therapie bij chronisch somatische aandoeningen. In J. De Lange & R.J. Bosscher (Red.), *Psychomotorische therapie in de praktijk* (pp. 1-23). Amsterdam: Boom.
- Fleming, A & Vollebregt, J. (2016). *Pijn en het brein*. Amsterdam: Bert Bakker.
- Garner, G. (2016). *Medical therapeutic yoga: Biopsychosocial rehabilitation and wellness care*. Pencaitland: Handspring Publishing Limited.
- Geestelijke gezondheidszorg Nederland. (2012). *GZ-Vaktherapeut beroepscompetentieprofiel*. Geraadpleegd op 23 mei 2017, van <http://www.ggznederland.nl/uploads/publication/Beroepscompetentieprofiel%20GZ%20Vaktherapeut.pdf>

- Germer, C. K. (2009). *The mindful path to selfcompassion; Freeing yourself from destructive thoughts and emotions*. London: The Guilford Press.
- Grégoire, L., Straaten-Huygen, A. van, Trompert, R. (2007). *Anatomie en fysiologie van de mens*. Amersfoort: ThiemeMeulenhof.
- Groessl, E. J., Weingart, K. R., Aschbacher, K., & Baxi, S. (2008). Yoga for veterans with chronic low-back pain. *Journal Alternative and Complementary Medicine*, 14, 1123-1129. doi: 10.1089/acm.2008.0020.
- Higgins, J. P. T., & Green, S. (2011). *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions*. Geraadpleegd op 9 juni 2017, van http://handbook.cochrane.org/index.htm#chapter_6/6_2_2_1_handsearching.htm
- Hoffman, B. M., Papas, R. K., Chatkoff, D. K., & Kerns, R. D. (2007). Meta-analysis of psychological interventions for chronic low back pain. *Health Psychology*, 26, 1-9. doi: 10.1037/0278-6133.26.1.1
- Holtzman, S., & Beggs, T. (2013). Yoga for chronic low back pain: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Pain Research and Management*, 18, 267-272. Gedownload op 18 april 2017, van <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3805350/>
- International Association of Yoga Therapists (z.d.) *Contemporary definitions of yoga therapy*. Geraadpleegd op 22 mei 2017, van <http://www.iayt.org/?page=ContemporaryDefiniti>
- Johnsen, L. (2014). *The Koshas: 5 Layers of being*. Geraadpleegd op 19 april 2017, van <https://yogainternational.com/article/view/the-koshas-5-layers-of-being>
- Jong, M. de, Lazar, S. W, Hug, K, Mehling, W. E, Hölzel, B. K, Sack, A. T, . . . Gard, T. (2016). Effects of Mindfulness Based Cognitive Therapy on body awareness in patients with chronic pain and comorbid depression. *Frontiers in Psychology*, 7, 1-13. doi: 10.3389/fpsyg.2016.00967
- Keken, H. (2015). *Voor het onderzoek: De onderzoekskwestie als basis voor praktijkonderzoek*. Amsterdam: Boom Lemma.
- Koes, B. W., & Tulder, M. W, van. (z.d.-a). *Nek- en rugklachten: Cijfers en context*. Geraadpleegd op 13 maart 2017, van <https://www.volksgezondheidenzorg.info/onderwerp/nek-en-rugklachten/cijfers-context/huidige-situatie>
- Leeuwen, G., van. (2016). *Handboek: Critical Alignment Yoga (derde druk)*. Altamira: Haarlem.
- Levine, P. A., & Phillips, M. (2012). *Freedom from pain*. Boulder: Sounds true.
- Lucassen, P. L. B. J., & Hartman, T.C. (2007). *Kwalitatief onderzoek: Praktische methoden voor de medische praktijk*. Amsterdam: Bohn Stafleu van Loghum.
- Maas, L, van der. (2015). *Psychomotor therapy in chronic pain rehabilitation: Enhancing body awareness in multidisciplinary treatment*. Enschede: Ipskamp Drukkers.
- May, S. (2010). Self-management of chronic low back pain and osteoarthritis. *Nature Reviews Rheumatology*, 4, 199-209. doi: 10.1038/nrrheum.2010.26.

- McGonigal, K. (2010). *Yoga als pijnbestrijding* (I. Soerjadi', Vert.). Rotterdam: Driehoek.
- Meerding, W.J. (z.d). *De illusie van evidence based practice*. Geraadpleegd op 7 juni 2017, van <https://www.raadrvs.nl/in-ontwikkeling/item/de-illusie-van-evidence-based-practice>
- Meeus, M., Roussel, N. A., Truijen, S., & Nijs, J. (2010). Reduced pressure pain thresholds in response to exercise in chronic fatigue syndrome but not in chronic low back pain: an experimental study. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 42, 884, 890. doi: 10.2340/16501977-0595.
- Meijden-van der Kolk, H. van der., & Bosscher, R. (2007). *Psychomotorische therapie voor mensen met chronische pijn: Een methodisch raamwerk*. Zwolle: Christelijke Hogeschool Windesheim.
- Migchelbrink, F. (2012). *Praktijkgericht onderzoek in zorg en welzijn*. Amsterdam: SWP.
- Migchelbrink, F. (2016). *Handboek praktijkgericht onderzoek, zorg, welzijn, wonen en werken* (derde druk). Amsterdam: SWP.
- Moseley, G. L., Nicholas, M. K., & Hodges, P. W. (2004). A randomized controlled trial of intensive neurophysiology education in chronic low back pain. *Clinical Journal of Pain*, 20, 324-330. Gedownload op 8 juni 2017, van <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15322439>
- Nederlandse Vereniging voor Psychomotorische Therapie. (2009). *Beroepsprofiel psychomotorisch therapeut*. Geraadpleegd op 22 mei 2017, van <http://www.nvpmt.nl/wp-content/uploads/Beroepsprofiel-pmt-psychomotorische-therapie-2009.pdf>
- Nederlands Jeugdinstituut. (2013). *De effectladder*. Geraadpleegd op 29 maart 2017, van <http://www.nji.nl/De-effectladder>
- Nijs, J. (2016). *Centrale sensitatiepijn in de klinische praktijk*. Amsterdam: Bohn Stafleu van Loghum.
- NOS. (2017, 14 april). *Gebruik zware pijnstiller flink toegenomen* [videobestand]. Geraadpleegd op 22 mei 2017, van <http://nos.nl/artikel/2168253-gebruik-zware-pijnstiller-flink-toegenomen.html>
- Oncoline. (2010). *Ontstaanswijze*. Geraadpleegd op 23 mei 2017, van http://www.oncoline.nl/index.php?pagina=/richtlijn/item/pagina.php&id=39909&richtlijn_id=1007
- Philippot, P., Chapelle, G., & Blairy, S. (2002). Respiratory feedback in the generation of emotion. *Journal of Cognition and Emotion*, 16, 605-626. Gedownload op 27 mei 2017, van <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02699930143000392>
- Saper, R.B., Sherman, K.J., Cullum-Dugan, D, Davis, R.B., Phillips, R.S., & Culpepper, L. (2009). Yoga for chronic low back pain in a predominantly minority population: A pilot randomized controlled trial. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 15, 18-27. Gedownload op 19 april 2017, van <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2792123/>

- Saper, R. B., Boah, A. R., Keosaian, J., Cerrada, C., Weinberg, J., Sherman, K. J. (2013). Comparing once- versus twice-weekly yoga classes for chronic low back pain in predominantly low income minorities: A Randomized Dosing Trial. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 13, 1-13. <http://dx.doi.org/10.1155/2013/658030>
- Sips, A. (2015). *The blossoming of Yoga Therapy*. Geraadpleegd op 10 juni 2017, van <https://www.ekhartiyoga.com/articles/the-blossoming-of-yoga-therapy>
- Staud, R., & Spaeth, M. (2008). Psychophysical and neurochemical abnormalities of pain processing in fibromyalgia. *CNS Spectrums*, 13, 7-12. Gedownload 23 maart van, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18323768>
- Stiles, M. (2000). *Structural yoga therapy*. San Francisco: Weiserbooks.
- Streeter, C. C., Gerbarg, P. L., Saper, R. B., Ciraulo, D. A., & Brown, R. P. (2012). Effects of yoga on the autonomic nervous system, gamma-aminobutyric-acid, and allostasis in epilepsy, depression, and post-traumatic stress disorder. *Medical Hypotheses*, 78, 571-579. <https://doi.org/10.1016/j.mehy.2012.01.021>
- Vancampfort, D., Hert, M. de., Knapen, J., Deckx, S., Demunter, H., & Probst, M. (2009). *Yoga: Een nieuwe evidence-based uitdaging voor de psychomotorische therapie bij mensen met schizofrenie*. Geraadpleegd op 3 april 2017, van https://www.researchgate.net/publication/234117162_Yoga_een_nieuwe_evidence-based_uitdaging_voor_de_psychomotorische_therapie_bij_mensen_met_schizofrenie
- Van Tulder, M. W., Koes, B., & Malmivaara, A. (2006). Outcome of non-invasive treatment modalities on back pain: An evidence-based review. *European Spine Journal*, 15, 64-81. doi: 10.1007/s00586-005-1048-6
- Vos, L., & Schenk, D. (2011). *Evidence based werken binnen de GGZ*. Geraadpleegd op 13 mei 2017, van <https://hrosph.wordpress.com/2011/04/13/evidence-based-werken-binnen-de-ggz/>
- Vries, H. de., Holwerda, A., Smaardijk, V., & Brouwer, S. (2015). *Actualiseren wetenschappelijke kennis en inzichten veel voorkomende aandoeningen: Aspecifieke lage rugklachten*. Geraadpleegd op 9 juni 2017, van <https://www.uvw.nl/overuwv/Images/Kennisdocument%20aspecifieke%20lage%20rugklachtenf.pdf>
- Ward, L., Stebbings, S., Cherkin, D., & Baxter, G.D. (2013). Yoga for functional ability, pain and psychosocial outcomes in musculoskeletal conditions: A systematic review and meta-analysis. *Musculoskeletal Care*, 11, 203-217. doi: 10.1002/msc.1042
- Wilgen, P. C., & Nijs, J. (2010). *Pijneducatie: Een praktische handleiding voor (para)medici*. Amsterdam: Bohn Stafleu van Loghum.

Auteur	Titel	Jaar	Steekwoorden	Soort Studie	Database	Soort	Website
Vancampfort, D et al	Yoga: een nieuwe evidence-based uitdaging voor de psychomotorische therapie bij mensen met schizofrenie	2009	yoga, pmt, schizofrenie	Review	Google Scholar Artikel	Artikel	https://www.researchgate.net/publication/312511111
Wieland, S et al	Yoga treatment for chronic non-specific low back pain	2017	yoga, lage rug	Review	Google Scholar Artikel	Artikel	https://www.researchgate.net/publication/312511111
Wieland, S et al	Yoga for chronic low back pain: A meta-analysis of randomized controlled trials	2013	yoga, lage rug	META	Pubmed	Artikel	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23711111
Chang, D, G et al	Yoga as a treatment for chronic low back pain: A systematic review of the literature	2016	yoga, lage rug	Review	Pubmed	Artikel	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26711111
Crumer, H et al	Effects of yoga on chronic neck pain: a systematic review and meta-analysis	2017	yoga, nek	META	Google Scholar Artikel	Artikel	https://www.researchgate.net/publication/312511111
Ross, A et al	A National Survey of Yoga Instructors and their Delivery of Yoga Therapy	2010	mindfulness, catastrofen, angst vermijden	Review	Google Scholar Artikel	Artikel	https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1063426910381111
Schulte, R et al	Low mindfulness predicts pain catastrophizing in a fear-avoidance model of chronic pain	2012	mindfulness, catastrofen, angst vermijden	Review	Google Scholar Artikel	Artikel	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22500659
Sjuts, A	"WANNEER JE LICHAAM SPREKT" Kan yoga een rol spelen binnen de sociaal psychiatrische behandeling van PTSS?	2014	Yoga, education, pijn, nog niet uitgevoerd?	RCT Protocol	Pubmed	Artikel	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25048111
Saper, R, B et al	Yoga vs. physical therapy vs. education for chronic low back pain in predominantly minority populations: study protocol for a randomized controlled trial	2009	Yoga, education, pijn, nog niet uitgevoerd?	RCT PILOT	Pubmed	Artikel	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19111111
Saper, R, B et al	Effects of yoga on the autonomic nervous system, gamma-aminobutyric-acid, and allostatics in epilepsy, depression, and post-traumatic stress disorder	2012	Yoga, lage rug	RCT	Sciencedirect	Artikel	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0926641012000111
Saper, R, B et al	Comparing Once- versus Twice-Weekly Yoga Classes for Chronic Low Back Pain in Predominantly Low Income Minorities: A Randomized Dosing Trial	2013	yoga, lage rug	RCT	Pubmed	Artikel	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23711111
Williams, K A	Effect of Iyengar yoga therapy for chronic low back pain	2005	effect yoga op rugfuncties, flexibiliteit etc	RCT	Sciencedirect	Artikel	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0926641005000111
Tekur, P et al	A Randomized Trial Comparing Yoga, Stretching, and a Self-care Book for Chronic Low Back Pain	2011	vergelijking: yoga, zelf hulp boek en stretch klas	RCT	Pubmed	Artikel	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21111111
Sherman, K, J et al	Yoga for Chronic Low Back Pain: A Randomized Trial	2011	yoga, lage rug	RCT	Google Scholar Artikel	Artikel	https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1063426911411111
Tilbrook, H, E et al	Is yoga effective for pain? A systematic review of randomized clinical trials	2011	yoga, lage rug	RCT	Sciencedirect	Artikel	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0926641011000111
posadzki, P et al	A randomised controlled trial of yoga for the treatment of chronic low back pain: Results of a pilot study	2013	yoga, lage rug	RCT	Sciencedirect	Artikel	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0926641013000111
Ward, L et al	Yoga for Functional Ability, Pain and Psychosocial Outcomes in Musculoskeletal Conditions: A Systematic Review and Meta-Analysis	2010	yoga, lage rug	META	Pubmed	Artikel	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20111111
Galanter, M L	The Impact of modified Hatha yoga on chronic low back pain: a pilot study.	2004	yoga, lage rug	PILOT	Pubmed	Artikel	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15111111
Llewellyn, H	The Effect of a Pilates Exercise Programme on Perceived Functional Disability and Pain Associated with Non-Specific Chronic Low Back Pain	2017	yoga, lage rug	Review	Research gate	Artikel	https://www.researchgate.net/publication/312511111
Bhatta, J	Yoga reduces chronic low back pain: An innovative approach	2016	yoga, lage rug	Review	Google	Artikel	https://www.yogajournal.com/news/2016/06/20/yoga-reduces-chronic-low-back-pain-an-innovative-approach/
Cherkin, DC	Effects of Mindfulness-Based Stress Reduction vs Cognitive Behavioral Therapy or Usual Care on Back Pain and Functional Limitations in Adults With Chronic Low Back Pain: A Randomized Clinical Trial	2016	MSR CGT bij pijn	META	HAN Quest	Artikel	https://jamanetwork.com/jama/article/2504811
Bussing, A	Effects of Yoga Interventions on Pain and Pain Associated Disability - META Analyse	2012	yoga interventies	RCT	Google Scholar Artikel	Artikel	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22500659
Bali, Y	Role of Yoga Therapy in Chronic Low Back Ache - A Randomized Controlled Trial	2012	yoga chronische pijn	RCT	Pubmed	Artikel	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22500659
Tekur, P et al	A comprehensive yoga program improves pain, anxiety and depression in chronic low back pain patients more than exercise- An RCT	2010	yoga effecten	RCT	Pubmed	Artikel	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20111111
Tekur, P et al	Effect of yoga on quality of life of CLBP patients: A randomized control study.	2010	yoga effecten	RCT	Pubmed	Artikel	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20111111
Crow, E M et al	Effectiveness of Iyengar yoga in treating spinal (back and neck) pain: A systematic review	2015	Iyengar yoga spinal treatment	Review	Pubmed	Artikel	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25048111

Nr Auteurs Titel Jaar Steekwoorden Soort Database Soort Website

Autoren	Titel	Jahr	Soort	Soort	Soort	Soort	Soort	Soort	Soort
1 Saper, R, B et al	Yoga for chronic low back pain in a predominantly population: a pilot randomized controlled trial	2009	Yoga lage rug	RCT PILOT	Pubmed	Artikel	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2792123/		
2 Ari et al	Effectiveness of Critical Alignment Therapy versus Conventional Physiotherapy in Treatments of Patients with Chronic Non-Specific Low Back Pain	2008	CAT therapie	Pilot Study	Google Scho Artikel	Artikel	http://kennisbank.hva.nl/document/219027		
3 Stiles, M	Structural yoga therapie: adapting to the individual	2000	joint freeing series Book	HAN Bibliot boek	Geleend Brechje				
4 Tekur, P et al	Effect of Short-Term Intensive Yoga Program on Pain, Functional Disability and Spinal Flexibility in Chronic Low Back Pain: A Rand	2008	effect yoga op rug RCT	Google Scho Artikel	https://online.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/acm.2007.0815				
5 Brown & Gerb Sudarshan kriya yogic breathing in the treatment of stress, anxiety, and depression	2005	yogic breathing	Review	Pubmed	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16131297				
6 Cherkin, DC	Effect of Mindfulness-Based Stress Reduction vs Cognitive Behavioral Therapy or Usual Care on Back Pain and Functional Limitati	2016	MSBR CGT bij pijn RCT	HAN Quest	Artikel	https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2504811			
7 Mcgonigal, K	Yoga als pijnbestrijding	2010	Yoga, pijn	Book	Internet	Boek	Eigen beheer		
8 Levine & Philli	Freedom from pain	2012	Chronische pijn, Ili Boek	HAN Bibliot boek	Eigen beheer				
9 Garner, G	Medical therapeutic yoga	2016	Yoga, revalidatie	Book	Yogatherapi Boek	Eigen beheer			
10 Ward, L et al	Yoga for Functional Ability, Pain and Psychosocial Outcomes in Musculoskeletal Conditions: A Systematic Review and Meta-Analy	2013	yoga, spier functie META	Google Scho Artikel	https://online.liebertpub.com/doi/10.1002/msc.1042/full				
11 Tilbrook, H, E et al	Yoga for Chronic Low Back Pain: A Randomized Trial	2011	Yoga, CLRP	RCT	Google Scho Artikel	https://annals.org/aim/article/1033130/yoga-chronic-low-back-pain-random			
12 Bali, et al	Role of Yoga Therapy in Chronic Low Back Ache - A Randomized Controlled Trial	2016	yoga chronische pijn RCT	Google Scho Artikel	http://austriapublishinggroup.com/yoga-physical-therapy/download.php?file				
13 Tekur, P et al	A comprehensive yoga programs improves pain, anxiety and depression in chronic low back pain patients more than exercise-Ar	2012	Yoga programma, RCT	Pubmed	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22500659				
14 Astin, J.A	Mind-body therapies for the management of pain	2004	CLRP, mindbody tri	Review	Pubmed	Artikel	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14668653		
15 Holtzman & B	Yoga for chronic low back pain: A meta-analysis of randomized controlled trials	2013	Yoga, CLRP	META	Pubmed	Artikel	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3805350/		

Algemeen:

Via het online platform 'Network Yogatherapy' die uit yogatherapeuten bestaat, is de vraag uit gegaan of er mensen zijn die ervaring hebben in het aanbieden van yogatherapie bij chronische pijn (aspecifieke CLRP). Via dit kanaal en via het netwerk van Brechje Tijssen zijn er verschillende reacties binnengekomen. Uit die reacties zijn er uiteindelijk drie professionals gekozen die voldeden aan de eisen om deel te nemen aan het interview. Middels de interviews wordt er gezocht naar een antwoord op de volgende vraag: *Welke yogatherapeutische methodieken en interventies dragen volgens experts, op het gebied van yoga en chronische pijn, bij aan het verminderen van pijn klachten bij volwassenen met chronische aspecifieke rugklachten?*

Duur:

Maximaal 30 minuten

Deelnemers:

De informanten hebben ervaring met het aanbieden van yogatherapie bij de doelgroep chronische pijn met aspecifieke lage rugklachten. Gemiddeld hebben zij acht jaar ervaring met yoga. De leeftijden liggen tussen 35 en 50 jaar.

- 1) Fysiotherapeut en yogatherapeut – ervaring met rugklachten
- 2) Yogadocent en ervaringsdeskundige – werkervaring binnen de revalidatie
- 3) Psychotherapeut – yogatherapeut – mindfulness trainer en zij heeft onderzoek gedaan naar chronische lage rugklachten.

Locaties:

- 1) Yogaschool Amsterdam noord
- 2) Yogapraktijk Integraal Medisch Centrum Amsterdam
- 3) Geniet Café - Zutphen

Gespreksleider:

Simone Vale

Benodigheden

- Opname apparatuur.
- Topic lijst

Algemene attitude en werkwijze interviewer:

- De interviewer stelt open vragen en laat het woord zo veel mogelijk aan de geïnterviewde.
- Er wordt gebruik gemaakt van verduidelijkende vragen om zo veel mogelijk voorbeelden of informatie te verzamelen.
- De interviewer is open, belangstellend en niet-oordelend.
- Doorvragen op de methodieken en interventies en specifiek krijgen hoe zij deze vormgeven en wat daarin belangrijke elementen zijn.

Doel:

Binnen dit onderzoek wordt er gepoogd middels yogatherapie en PMT, een bijdrage te leveren aan het behandelaanbod voor mensen met aspecifieke CLRP. Daarvoor is het van belang om praktijkervaringen van professionals te verzamelen en op basis van die gegevens kan een dergelijk behandelaanbod mede onderbouwd worden.

INTERVIEW GUIDE

Intro

Voorstellen

Aanpak: Korte toelichting over het onderzoek, doel en werkwijze van het interview toelichten.

Tijdsduur: het interview zal maximaal 30 minuten duren.

Anonimiteit: Afspraak maken betreft anonimiteit.

Algemene vragen

- Waar bent u momenteel werkzaam en wat zijn uw werkzaamheden?
- Wat is uw ervaring met het aanbieden van yoga bij chronische pijn?
 - a) Wat voor soort yoga zet u in?
 - b) Groep of individueel?
- *Associatief:* Kunt u mij vertellen wat er in u opkomt als ik het over een yogatherapeutische module bij mensen met specifieke CLRP heb?

TOPIC LIJST

Topics	Voorbeeldvragen	Checklist
1) Methodieken	Welk(e) yogatherapeutische theoretisch(e) kader(s) gebruikt u binnen de behandeling voor mensen met specifieke CLRP? a) Waarom kiest u voor deze? b) Op welke manier zijn deze volgens u effectief?	
2) Yogatherapeutische interventies	Welk(e) yogatherapeutische interventies gebruikt u binnen de behandeling voor mensen met specifieke CLRP? a) Waarom kiest u voor deze? b) Op welke manier zijn deze volgens u effectief?	
	Welke specifieke yoga oefeningen zet u in bij mensen met specifieke CLRP? a) Op het gebied van houding b) Op het gebied van adem c) Op het gebied van aandacht	
3) Therapeutische Attitude	Wat is volgens u belangrijk om juist wel of niet te doen binnen de rol als yogatherapeut ?	
	Binnen de chronische pijn wordt er vaak gesproken van over- en onderbelasters , kunt u vertellen of u uw aanpak hierop aanpast/verandert?	
	Zorgt u ervoor dat een cliënt binnen de therapie eigen regie behoudt? a) Kunt u een voorbeeld geven op welke manier u een cliënt eigen regie geeft gedurende de behandeling?	
4) Effecten van yogatherapie bij specifieke CLRP in de praktijk	Is yogatherapie effectief bij specifieke CLRP? a) Ja? Kunt u een voorbeeld geven op welke manier yogatherapie heeft bijgedragen aan de kwaliteit van leven? <i>Waarom merk je dat het effectief is?</i> (Als die al gegeven zijn, meer verdieping vragen). b) Wat zijn elementen binnen de behandeling die pijn verminderend werken? c) Op welke manier uiteten de effecten zich op de volgende gebieden: lichaam, emotioneel, cognitief, sociaal?	
5) Module opzet algemeen	Als u kijkt naar het behandelplan dat er wordt geprobeerd op te zetten wat denkt u van de onderstaande factoren? - De duur van de behandelmodule, aantal keer, tijdsduur sessie - Opbouw en structuur van behandelplan. - Wel of geen gebruik maken van materialen. - Indicatie en contra indicatie voor deelname yogatherapie - Wel of niet inzetten van pijn/psycho-educatie. - Systeem wel of niet betrekken middels partnerbijeenkomsten.	
6) Tot Slot	Dit waren mijn vragen. Zijn er nog punten blijven liggen waarvan u denkt dat deze nog aan bod moeten komen?	

Respondent 2: ja voor mij gaat het ook veel over dat ze hun eigen , eigenlijk het vertrouwen in hun eigen lichaam terugvinden, en dat vind ik heel belangrijk want dan kunnen zij zelf kiezen wat wel en niet goed voor je is. Dat is belangrijker dan denk ik en dat ze nu al helemaal stevig moeten zijn, maar ja niemand is stabiel in het hele leven, maar dat je wel je vertrouwen in je lichaam weer hebt.

Interviewer: en wat voor effecten kan het op je hoofd/cognitieve deel?

Respondent 2: ja dat je jezelf meer vertrouwd met je keuzes die je maakt en hoe je je leven misschien wilt inrichten. Ja ik vind het heel moeilijk om , ik merk dat is ook bij iedereen anders. Bij de een is het misschien goed om emoties te releasen en de ander doet het heel veel te veel en heeft weer meer stabiliteit nodig dus het is een beetje ja....

Interviewer: alright, op welke manier als je als yogadocent geef je natuurlijk bepaalde instructies en aan de ene kant kan het dus heel makkelijk zijn dat de deelnemer dat aanhoort en zomaar gaat doen, dus hoe zorg je ervoor dat een deelnemer de eigen regie behoudt?

Respondent 2: ik geef het daarvoor vaak aan , luister naar je eigen grenzen en je kunt tussendoor rusten

Interviewer: opties geven eigenlijk?

Respondent 2: ja dus eigenlijk opties geven ja. Dat doe ik niet altijd maar ik doe het vaak ook tijdens de ontspanning, dat je weet this is the save space dus luister naar voor wat voor jou goed voelt.

Interviewer: en nog overall, de dingen die jij doet, komt dat uit de yoga of fysiotherapie, wat zijn jouw methodieken waar dat op gebaseerd is?

Respondent 2: het is een deel fysiotherapie en ook die oefeningen die ik doe en eigen interesse en opleidingen die ik vanuit de fysiotherapie, bijscholingen die ik heb gedaan. Mindfulness meditatie ademhalingstechnieken dus is een beetje een heel breder aanpak dus veel oefeningen die we doen zijn ook niet perse yogaoefeningen maar ik denk meer wat je met aandacht doet dan maakt het niet uit of het nou in een boekje of pilates boekje staat is dat dan wat het yoga maakt, dat je de aandacht en adem erbij pakt, ja voor mij wel. Dat is voor mij yoga, dat je het met aandacht doet.

Interviewer: koe, nou stel dat je een behandelaanbod zou creëren, wat jij eigenlijk al hebt gedaan wat is jouw mening over de volgende factoren? Je kunt kort antwoorden. Als je mensen met chronische lage rugpijn zou moeten behandelen met yoga. hoe lang zou je een soortgelijke behandeling laten duren?

Respondent 2: Ik ga nu 4 weken doen omdat het behapbaar is voor mensen om dingen vier weken vol te houden maar ik denk zes tot acht weken zal zeker beter zijn maar ik wil het toegankelijk maken ook. mensen die het toch ook moeilijk vinden zich langer te binden

Met onderstaand voorbeeld wordt inzichtelijk gemaakt hoe de interviews binnen dit onderzoek zijn gecodeerd. Hoe er vanuit het transcript codes zijn ontwikkeld en hoe de vijf hoofd categorieën middels axiaal coderen tot stand zijn gekomen.

R1: dat is het aardige aan yoga, na een tijdje is die pijn weg maar blijven ze toch bij de yoga omdat ze er toch andere dingen uit halen.

Interviewer: wat voor yogavorm gebruik jij zelf?

R1: De klassieke hatha, enorm op adem gesteund dus echt de adem als dragende kracht bij elke houding. Maar de houding die dus ook de adem helpt sturen. Binnen die opleiding is ook een adetherapie module opleiding waar ik alle modellen, ook pranayama, dat heb ik dus ook heel snel opgezoekt, omdat ik de adem zo cruciaal vind. Met name als je met patiënten werkt kom je tegen heleboel beperkingen aan, fysieke beperkingen dus van alleen maar yogahoudingen moet je het echt niet hebben. je moet ook juist naar hun mogelijkheden kijken niet naar die beperkingen, je moet ze weghouden van die beperkingen dus daarom is de adembeleving van binnen, geeft ze die ruimte.

Interviewer: doe je het vooral in de groep of ook individueel?
respondent: nu toe doe ik het vooral in groepen

Interviewer: kun je vertellen wat er in je opkomt als ik het over een yogatherapeutische module heb voor mensen met aspecifieke CHRONISCHE LAGE RUGPIJN ?

respondent: nou ja, en dat is een hele moeilijke eigenlijk want waar je meteen tegen aan loopt is dat ik denk dan aan het woord behoedzaam want je wilt die mensen geruistellen voordat ze binnenkomen dat het niet yoga is waar ze zich dubbel hoeven te vouwen want mensen zijn vreselijk bang voor pijn. ik gebruik zelf het woord veilig, want dat geeft ze geruistellen maar houdt in het midden dat het misschien best , want je wilt dat ze ook een beetje ongemak in die houdingen gaan aantreffen.

dat ze leren dat ze niet in de pijn schieten of de pijnrespons meteen activeren op het moment van een beetje ongemak. Dat is het eerste waar ik aan zou denken. Ik noem het ook in mijn beschrijvingen, veilig. Veilige yoga en adem oefeningen. Is heel belangrijk, want mensen they are hurting, want je wilt dat mensen op hun gemak zijn maar je gaat ze toch een beetje aanspreken.

in vergelijking met fysiotherapie, vind ik achterovertuigingen heel belangrijk maar dan heb ik het over milde achterovertuigingen

Interviewer: kun je uitleggen waarom dat belangrijk is?

juist die achterovertuigingen, maar ook gewisseld met voorovertuigingen. Juist het aanspreken van de onderrug. Dus gewoon de tan, lichte cobra variant, of sfinx. Dat dat gebied wordt aangesproken maar ook, want kijk, lage rugpijn associeer je ook met trauma. En dat hoef je allemaal helemaal niet te weten wat daar allemaal geweest is maar

Interviewer: bedoel je dan fysiek of emotioneel trauma? Of allebei?

respondent: allebei. Maar dat gebied en met name de bekken, daar houden veel mensen veel spanning vast. Juist die achterover en in combinatie met voorover geeft, maakt dat gebied tot leven en maken mensen daar connectie ook via de adem. Dus daar zou ik het toch op richten en mensen daar ook weer thuis laten komen.

MV: ja als je al gaat letten ^{4:7} Wat ik ook doe,... ^{4:8} die de hele dag hebt dan kun je al heel veel halen is mijn ervaring met mijzelf en ook met mijn cliënten. Wat ik ook doe, stel je voor ik zit in een draaiing, wat we een torsie noemen, dan vraag ik aan mensen wat doe je nu als het genoeg voor je is? Stop je dan meteen, ga je iets terug, doseer je, of wacht je op mijn instructies en op die manier kunnen mensen

Interviewer: dus die opties geef je eigenlijk aan zodat iemand daarvan bewust kan worden

MV: ja constant want ik kan wel dingen zeggen. Doe dit of doe dat, en dan voeren mensen het uit en voelen ze het veelal niet, maar als je vragen gaat stellen dan heb ik gemerkt, kunnen mensen makkelijker of beter , gemakkelijker wil ik niet zeggen maar de kans is eerder aanwezig dat mensen in contact kunnen komen met hun eigen gevoel.

Interviewer: als je associatief, want nu ben je ook aan het vertellen hoe jij er tegen aankijkt en hoe je het inziet. Als je associatief zou moeten bedenken, als je specifiek yoga zou moeten aanbieden bij aspecifieke clrk, wat zou je daarvoor belangrijk vinden?

MV: allereerst, als mensen al onderzocht zijn door een arts, zou ik allereerst vragen; is er al naar je buik gekeken. Want heel veel onderrug klachten komen voort uit buik problemen, dus daar zou ik aandacht aan schenken.

Interviewer: en waar komt dat dan vandaan.? Interviewer: maar dat is niet iets specifiek van literatuur of, waar je dit uit haalt?

MV: ook maar weetje dat is ook wat ik straks bedoelde met literatuur, ik vind literatuur heel belangrijk maar heb ik wel gemerkt, iedereen heeft een eigen visie en het is gewoon heel belangrijk dat je kijkt wat bij jezelf past?

Interviewer: en hoe zou je het verklaren dan dat het ook met de buik te maken heeft?

MV: omdat je buik in verbinding staat met je onderrug en weet je ik noem een heel simpel voorbeeld als je buikspier oefeningen doet kan dat positieve invloed hebben op je rugklachten, dus als je darmklachten hebt dan kan dat net zo goed zijn dat dat onderrug pijn kan veroorzaken. En het allermeeste voorbeeld is eigenlijk weeten. Het zit in je buik maar je voelt het in je rug, tenminste je kunt het daar ook voelen. Dus wat ik ook zeg ons lichaam is heel mooi alles staat met elkaar in verbinding dus het is ook heel belangrijk om ook eens te kijken van zijn er andere plekken ook nader bekeken? Want je kunt wel aan je onderrug gaan werken maar als het in de buik zit is het water naar de zee dragen.

Interviewer: dus dat is belangrijk om eerst te checken?

MV: nou wat ik tijdens de lessen doe met de onderrug klachten is sowieso zorgen als mensen helemaal plat op de grond liggen dat ze een onderrug rolletje krijgen dat ze dus met de benen hoger liggen zodat die onderrug ontlast wordt

Interviewer: dus dan ligt hij onder de knieën?

MV: en zelfs soms onder de bovenbenen. Dat is bij iedereen dus anders. En wat ik doe, wat ik heb gemerkt is dat mensen snel zeggen oh is wel goed. En dan zie ik; volgens mij als je het zo doet.. en dan vraag ik hoe; wil je een onderrug rolletje, en dan zeggen ze nee heb ik niet nodig. En dan zeg ik van vind je het goed als ik wat probeer? Ja is goed, en dan leg ik er iets onder en dan vraag

Effecten van yoga bij CLRP	Na yogatherapie behandeling
Functie van ademhaling	Methodieken inhoud yogamodule Soort yoga
Ademhaling	inhoud yogamodule
Therapeutische attitude	Therapeutische interventie kijken naar de mogelijkheden Richten op positiviteit
Veiligheid creëren	Werkwijze therapeut geruststellen Positionering van Module
Pijnreactie	Conditionering Ongemak verdragen
Ademhaling	Ademhaling Veiligheid creëren
Therapeutische attitude	Therapeutische attitude
Werkwijze therapeut	Ongemak laten ervaren grenzen verkennen
Yogahoudingen	achteroverbuiging
Yogahoudingen	core aanspreken achteroverbuigingen afwissel... aanspreken onderrug
Oorzaak CLRP	trauma
Spanning	
Doel	

Ja al...	Bewustwording van schouders	Ja al...	Yoga instructie Yogahoudingen draaiing grenzen verkennen
maar al...	Luisteren naar eigen behoeften Bewustwording Werkwijze therapeut	Ja al...	
al heeft...	Indicatie voor deelname contr... Buikklachten controleren	Ja al...	
omdat je buik in verb...	Oorzaak CLRP holistische visie Verbinding van buik en rug	Ja al...	
nu...	Materiaal Therapeutische interventie Comfortabel maken	Ja al...	
En wat ik		Ja al...	

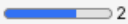
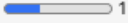
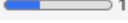
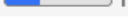
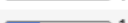
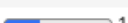
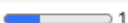
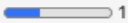
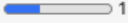
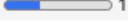
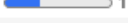
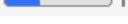
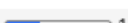
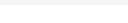
In onderstaand overzicht staan de hoofdcategorieën met subcategorieën weergegeven.

1. Oefeningen & Houdingen
 - Houding/beweging
 - Adem
 - Aandacht
2. Effecten van de aangeboden Yogatherapie
 - Effecten specifiek binnen de oefening/therapie
 - Effecten algemeen / lange termijn
3. Focus binnen de oefeningen
 - Focus binnen bewegingsoefeningen
 - Focus binnen adem oefeningen
 - Focus binnen aandachtsoefeningen
4. Rol van de therapeut
 - Interventies van de therapeut
 - Instructies van de therapeut
 - Attitude van de therapeut
5. Aanpak opzet module
 - Indicatie & contra-indicatie
 - Duur en omvang
 - Methodiek
 - Pijn-educatie
 - Thematisch werken
 - Systemisch werken
 - Materiaal

In onderstaand figuur worden de onderverdeelde codes weergegeven bij de categorie 'Rol van de therapeut'.

◇ Aandachtsoefeningen	3	◇ ●	bewustwordingsvragen stellen		6
◇ Aanpak opzet module	58	◇ ○	Client naar eigen behoeften laten leren luisteren		6
◇ Ademhalingsoefeningen	8	◇ ○	Comfortabel maken		3
◇ Duur en omvang Module	11	◇ ○	geruststellen client		3
◇ Effecten van de aangebo...	28	◇ ○	Overstap reguliere yogales stimuleren		3
◇ Focus binnen aandachtso...	1	◇ ○	Rekening houden met mogelijkheden en beperkingen		3
◇ Focus binnen ademoeferi...	5	◇ ○	Veiligheid creëren		3
◇ Focus binnen bewegings...	37	◇ ○	afstemmen op persoon		2
◇ Focus binnen de oefenin...	54	◇ ○	autonomie bevorderen		2
◇ Materiaal	13	◇ ○	met de aandacht naar de pijn toe		2
◇ Oefeningen en Houdingen	35	◇ ○	Aanspreken zelfhelende vermogen		1
◇ Psycho-educatie	16	◇ ○	activeren zonder angst		1
◇ Rol van de Therapeut	38	◇ ○	angst verminderen		1
◇ Thematisch werken	5	◇ ○	benaderen met geduld (tp)		1
14 Group(s)		◇ ○	Benoemen gevolgen van onverstandig gedrag (onder-overbelast gedrag)		1
		◇ ○	Bewustmaken van grenzen		1
		◇ ○	Client bewust maken		1
		◇ ○	client op zijn gemak laten voelen		1
		◇ ○	Client opties geven		1
		◇ ○	Handvatten bieden		1
		◇ ○	holistische werkwijze		1
		◇ ○	in eigen kracht zetten		1
		◇ ○	Individueel instructies geven binnen de groep		1
		◇ ○	kijken naar de mogelijkheden van client		1
		◇ ○	Langs clienten lopen		1
		◇ ○	langzaam tempo		1
		◇ ○	middels mindfulness vragen verdieping binnen de groep creëren		1
		◇ ○	Open vragen stellen		1
		◇ ○	Rekening houden fysieke beperkingen		1
		◇ ○	Richten op positiviteit		1
		◇ ○	Stop je, doseer je of wacht je op instructie ?		1
		◇ ○	uitdagen		1
		◇ ○	Vertrouwen in eigen kunnen bevorderen		1
		◇ ○	Vertrouwen in eigen lichaam bevorderen		1
		◇ ○	vragen of mensen goed liggen		1
		◇ ○	Zelfeffectiviteit bevorderen		1
		◇ ○	zelfregulatie bevorderen		1
		◇ ○	Ziekte inzicht bevorderen		1

In onderstaand figuur worden de onderverdeelde codes weergegeven bij de categorie 'Effecten van de aangeboden yogatherapie'.

◇ Aandachtsoefeningen	3	◇ ○	leren om te gaan met pijn		3
◇ Aanpak opzet module	58	◇ ○	Meer ontspanning		2
◇ Ademhalingsoefeningen	8	◇ ○	Continueren deelname yoga na pijnvermindering		2
◇ Duur en omvang Module	11	◇ ○	Ziet effecten in ADL bij client		1
◇ Effecten van de aangebo...	28	◇ ○	Verlening wervelkolom geeft verlichting tussenwervelschijven		1
◇ Focus binnen aandachtso...	1	◇ ○	Verlenging zorgt voor alignement		1
◇ Focus binnen ademoeferi...	5	◇ ○	Pijnvermindering door lichaamsbewustwording		1
◇ Focus binnen bewegings...	37	◇ ○	Ontspanning vermindert catastroferen		1
◇ Focus binnen de oefenin...	54	◇ ○	Omgaan met pijn verbetert		1
◇ Materiaal	13	◇ ○	Mentale balans		1
◇ Oefeningen en Houdingen	35	◇ ○	Meer verbinding met lichaam		1
◇ Psycho-educatie	16	◇ ○	Meer lichaamsbewust		1
◇ Rol van de Therapeut	38	◇ ○	Lichaamshouding verandert		1
◇ Thematisch werken	5	◇ ○	Lichaamsbewustwording bevordert ziekte-inzicht		1
14 Group(s)		◇ ○	Leert loslaten		1
		◇ ○	Kracht neemt toe		1
		◇ ○	Hoofd wordt leeg		1
		◇ ○	Grenzen beter aan kunnen geven		1
		◇ ○	Ervaart meer rust		1
		◇ ○	clients halen er meer uit dan alleen pijnvermindering		1
		◇ ○	Client leert met klachten om te gaan		1
		◇ ○	Client leert loslaten		1
		◇ ○	Bewuster verbinding lichaam en geest		1
		◇ ○	Bewust van effect gedachten op lichaam		1
		◇ ○	Bevordert contact eigen gevoel		1
		◇ ○	angst en stress beïnvloeden pijnbeleving		1
		◇ ○	Activeren vermindert pijn		1
		◇ ○	Achteroverbuiging geeft ruimte onderrug		1

BIJLAGE E

HOEEVEELHEID VOORKOMINGEN CODES IN DE TEKST

In deze bijlage is inzichtelijk gemaakt hoe vaak bepaalde codes en woordvervoegingen voorkomen in de tekst.

◇ ●	Yogahoudingen/bewegingen	16
◇ ●	Werkwijze therapeut	14
◇ ●	Effecten van yoga bij CLRP	13
◇ ●	Materiaal	10
◇ ●	Therapeutische interventie	10
◇ ●	Bewustwording	9
◇ ●	Ademhaling	8
◇ ●	core aanspreken	8
◇ ○	Pijneducatie	8
◇ ●	Yoga instructie	8
◇ ●	Aandachtsoefeningen	7
◇ ●	Alignement	7
◇ ●	Duur en omvang module	7
◇ ●	grenzen verkennen	7
◇ ●	inhoud yogamodule	7
◇ ●	bewustwordingsvragen stellen	6
◇ ○	Client naar eigen behoeften laten leren...	6
◇ ●	meditatie/mindfulness	6
◇ ●	Eigen regie bevorderen	5
◇ ●	Werkwijze pijn educatie	5
◇ ●	Ademhalingsoefening	4
◇ ●	contra-indicatie	4
◇ ●	Interventies	4
◇ ●	lichaamsbewustworden	4
◇ ●	Oorzaak CLRP	4
◇ ●	Therapeutische attitude	4
◇ ●	Tijdsduur sessie	4
◇ ●	werkt thematisch	4
◇ ○	1 uur	3
◇ ○	12 weken	3

beweeg	6	2	0,018
beweegt	7	6	0,055
bewegelijk	10	1	0,009
bewegen	7	17	0,156
beweging	8	5	0,046
bewegingen	10	2	0,018
bewust	6	14	0,129
bewuster	8	2	0,018
bewustwording	13	4	0,037
bewustwordingsoefeningen	24	1	0,009
bewustzijn	10	1	0,009
ontspannen	10	9	0,083
ontspannende	12	1	0,009
ontspanning	11	26	0,239
ontspanningspijn	16	1	0,009
ontspant	8	4	0,037
rust	4	6	0,055
rusten	6	1	0,009
rustig	6	4	0,037
rustige	7	1	0,009
rustiger	8	1	0,009

Informed consent voor de deelnemer aan onderzoek**Verklaring tot deelname aan onderzoek naar yogatherapie bij specifieke chronische lage rugklachten.**

Ik, ondergetekende, neem deel aan het interview van Simone Vale, en verklaar hierbij tevens deel te willen nemen aan het hieraan gekoppelde onderzoek naar yogatherapie bij specifieke chronische lage rugklachten. Ik ben zowel schriftelijk als mondeling op de hoogte gebracht van het doel van het onderzoek en de gang van zaken. Ik doe geheel vrijwillig mee aan dit onderzoek en kan mij op ieder moment terugtrekken.

Het is mij bekend dat in het kader van het onderzoek de volgende gegevens worden verzameld en bekend worden:

- c) Uitslagen van onderzoek over mijn mening visie omtrent bovenstaand thema.
- d) Geluidsopnames.

Ik ga ermee akkoord dat mijn naam in wordt vermeld in het voorwoord van het verslag

Ja/Nee

Ik ga ermee akkoord dat de onderzoekers van het onderzoek naar yogatherapie bij specifieke chronische lage rugklachten in de komende jaren mijn gegevens mogen gebruiken voor wetenschappelijke analyse.

Ja/Nee

Ik ga ermee akkoord dat de onderzoekers van het onderzoek naar specifieke chronische lage rugklachten in de komende jaren mijn gegevens mogen opvragen, voor zover deze voor het onderzoek van belang zijn.

Ja/Nee

Naam deelnemer:

Adres:

Postcode/Woonplaats:

Telefoonnummer:

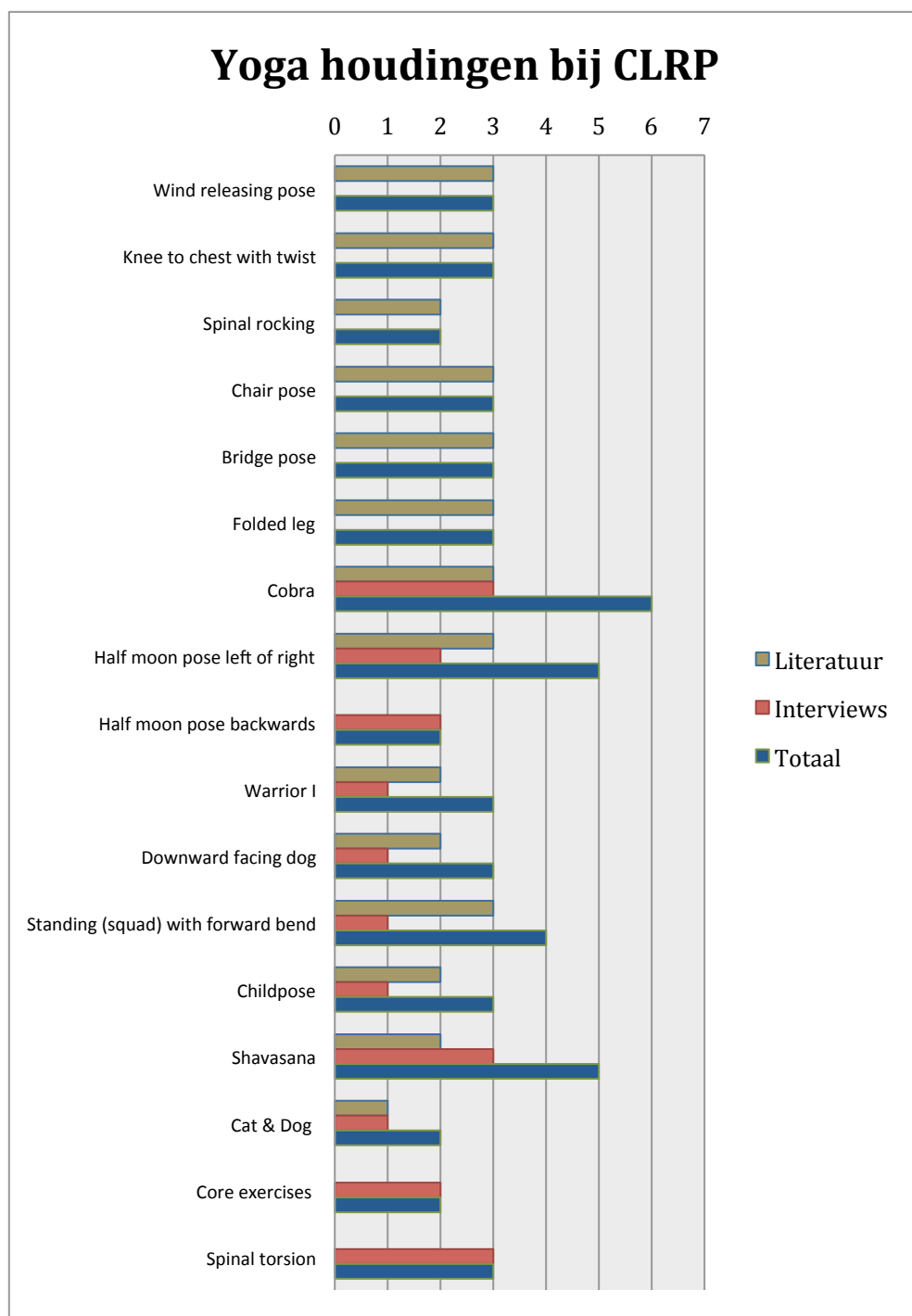
Geboortedatum:

Datum:

Handtekening deelnemer: _____

Naam Onderzoeker: Simone Vale

Handtekening Onderzoeker:



BRON NUMMER	ARTIKEL TITEL	VERWIJZING
1.	Yoga for chronic low back pain in a predominantly minority population: a pilot randomized controlled trial. Hatha yoga protocol.	(Saper et al., 2009)
2.	Effectiveness of critical alignment therapy versus conventional physiotherapy in treatments of patients with chronic non-specific lower back pain.	(Ari et al, 2008)
3.	Structural yoga therapie: adapting to the individual.	(Stiles, 2000)
4.	Effect of short-term intensive yoga program on pain, functional disability, and spinal flexibility in chronic low back pain: a randomized control study.	(Tekur et al., 2008)
5.	Sudarshan kriya yogic breathing in the treatment of stress, anxiety, and depression.	(Brown & Gerbarg, 2005)
6.	Effect of mindfulness-based stress reduction vs cognitive behavioral therapy or usual care on back pain and functional limitations in adults with chronic low back pain.	(Cherkin et al., 2016)
7.	Yoga als pijnbestrijding.	(Mcgonigal, 2010)
8.	Freedom from pain.	(Levine & Phillips, 2012)
9.	Medical therapeutic yoga: biopsychosocial rehabilitation and wellness care.	(Garner, 2016)
10.	Yoga for functional ability, pain and psychosocial outcomes in musculoskeletal conditions: a systematic review and meta-analysis.	(Ward et al., 2013)
11.	Yoga for Chronic Low Back Pain: A Randomized Trial.	(Tilbrook et al. 2011)
12.	Role of Yoga Therapy in Chronic Low Back Ache – A Randomized Controlled Trial.	(Bali et al., 2016)
13.	A comprehensive yoga programs improves pain, anxiety and depression in chronic low back pain patients more than exercise. An RCT.	(Tekur et al., 2012)
14.	Mind-body therapies for the treatment of pain.	(Astin, 2004)
15.	Yoga for chronic low back pain: A meta-analysis of randomized controlled trials.	(Holtzman & Beggs, 2013)

CATEGORIEEN	OPVALLENDE RESULTATEN
<u>1. Oefeningen & Houdingen</u> ➤ Houding/beweging	➤ Houding: Lichte cobra, tan houding ➤ Wervelkolom: Voor-, zij- en achteroverbuigingen, draaiing van het torso ➤ Core: planken, bandhas aanspannen en ontspannen, bal tussen knieën en deze indrukken, maken van bekkenkantelingen. ➤ Zelfmassage, zelfaanraking ➤ Zonnegroet
➤ Adem	➤ Adem: full yogic breath, neusademhaling, verlenging van uitademhaling, buikademhaling, 5 tot 6 ademhalingen p/m
➤ Aandacht	➤ Aandacht gericht op adem, lichaam en op het hier en nu ➤ Bodyscan
<u>2. Effecten van de aangeboden Yogatherapie</u> ➤ Effecten specifiek binnen de oefening/therapie	➤ Activeren vermindert pijn ➤ Achteroverbuiging geeft ruimte in de onderrug ➤ Ontspanning vermindert catastrofen ➤ Verlenging wervelkolom geeft verlichting aan tussenwervelschijven
➤ Effecten algemeen / lange termijn	➤ Leert beter omgaan met pijn ➤ Ervaart meer ontspanning ➤ Continueren deelname yoga na pijnvermindering ➤ Pijnvermindering ➤ Meer bewust van lichaam en geest ➤ Vermindert catastrofen
<u>3. Focus binnen de oefeningen</u> ➤ Focus binnen bewegingsoefeningen	➤ Verlengen van de rug ➤ Versterken van de core ➤ Balans bevorderen ➤ Opsporen spanning en ontspanning ➤ Verkennen van grenzen ➤ Aanspanning en ontspanning afwisselen ➤ Client verschillende opties voor lichaamssignalen geven om bewustwording te bevorderen ➤ Vanuit ontspanning bewegen maar in houding actief blijven (niet gaan hangen) ➤ Kussen onder knieën in lighouding
➤ Focus binnen adem oefeningen	➤ Ruimte creëren middenrif/buik ➤ Verschillen ervaren tussen verschillende manieren van ademen
➤ Focus binnen aandachtsoefeningen	➤ Lichaamsbewustwording creëren door met de aandacht naar verschillende lichaamsdelen te gaan en signalen op te sporen zoals: verschil tussen links en rechts, in- en uitademhalen, spanning en ontspanning. ➤ Oefenen interpreteren van signalen
<u>4. Rol van de therapeut</u> ➤ Interventies van de therapeut	➤ Rekening houden met de mogelijkheden en beperkingen van de cliënt ➤ Overstap naar reguliere yogales stimuleren ➤ Comfortabel maken ➤ Autonomie bevorderen ➤ Zelfeffectiviteit bevorderen

➤ Instructies van de therapeut	➤ Bewustwordingsvragen stellen ➤ Stop je, doseer je, wacht je op instructie? ➤ Stopt de adem, adem je door of merk je iets anders op?
➤ Attitude van de therapeut	➤ Afstemmen op de persoon ➤ Geruststellen van de cliënt ➤ Veiligheid creëren
<u>5. Aanpak opzet module</u> ➤ Indicatie & contra-indicatie	➤ Indicatie: intake, cliënt controle, somatische voorgeschiedenis checken, buikklachten uitsluiten ➤ Contra-indicatie: acute pijn, als overgang van inspanning naar ontspanning te groot is.
➤ Duur en omvang	➤ Gemiddeld wordt een sessie duur van 1 tot 1,5 uur aangeraden, wekelijks en een behandeltermijn tussen de 8 en 12 weken. ➤ Langer dan 1 uur is snel te veel is voor mensen en het is belangrijk om te doseren. Er wordt een kleine groep aangeraden.
➤ Methodiek	➤ Critical Alignment, meditatie/mindfulness, Hatha yoga, mindful-yoga, full yogic breath, ritmisch flow/niet statig
➤ Pijn-educatie	➤ Uitleg geven over het belang van de volgende factoren: : flexibiliteit, mobiliteit, ontspanning, uitleg geven dat wat zij voelen normaal is, dat zij er niks aan kunnen doen, uitleg en onderscheid maken tussen fysieke pijn en andere pijn, uitleg kracht en stabiliteit, uitleggen dat het over kan gaan, en uitleggen wat er met je kan gebeuren.
➤ Thematisch werken	➤ 3x wel thematisch gewerkt voorbeelden van thema's: thema boven rug, bekkenbodem, houding en je werkplek, of thema rug
➤ Systemisch werken	➤ 3x niet systemisch gewerkt
➤ Materiaal	➤ Materialen: blokken, dekens, dikke matten, filter matje, black rolls, kleine ballen, kussens, onderrug rolletje, riempjes, rolletje onder de knieën en onderrug en zachte stoelen.

INTERVENTIE /METHODIEK		LITERATUUR	INTERVIEWS	TOELICHTING
1. Oefening en houding	Ademtechnieken	JA	JA	
	Yogahouding	JA	JA	Zie bijlage G voor gebruikte yogahoudingen. Cobra, half moon, shavasana & vooroverbuiging zijn meest gebruikt.
	Losmaak oefeningen	JA	JA	
	Vorm van yoga	JA	JA	Hatha en lyengar zijn met meest gebruikt Hatha & Mindful yoga
	Bodyscan	JA	JA	
	Meditatietechnieken	JA	JA	
	Ontspanningstechnieken	JA	JA	
	MBSR	JA	JA	
	Zelfcompassie oefeningen	JA	NEE	
	CAT	JA	JA	
	Joint freeing series	NEE	NEE	
	MTY	NEE	NEE	
	CGT	JA	NEE	
2. Effecten		JA	JA	- Minder catastroferen - Beter omgaan met pijn - Pijn vermindering - Meer bewust lichaam/geest
3. Focus in oefening		NEE	JA	Bewegen: verlengen & verstevigen core en rug. Balans tussen spanning en ontspanning opzoeken. In shavasana kussen onder de knieën. Adem: ruimte middenrif/buik Aandacht: met aandacht naar de lichaamssignalen, verschillen ervaren en deze leren interpreteren.
4. Rol therapeut	Ervaring yogadocent	NEE	JA	- Rekening houden mogelijkheden en beperkingen - Creëren comfortabele en veilige setting. - Geruststellen, afstemmen - Autonomie bevorderen - Bewustwordingsvragen stellen
5. Randvoorwaarden	Duur/omvang	JA	JA	Duur: 12 weken Sessie: 75-90 min Frequentie: 1 of 2 x per week Alleen de frequentie is middels onderzoek aangetoond. Duur: 8-12 weken Sessie: 1-1 ½ uur Frequentie: 1x per week
	Thuis oefenen	JA	JA	
	Pijn-educatie	JA	JA	
	Thematisch werken	NEE	JA	
	Systemisch werken	NEE	NEE	
	Materiaal gebruik	NEE	JA	Materiaal gebruiken ter bevordering van comfort
	Muziek	JA	NEE	Geen gebruik van muziek, wel mantra's, het benoemen van ondersteunende zinnen
	Ervaring yogadocent	NEE	NEE	Er zijn twee studies geweest die lieten weten dat de yogadocent minimaal 4 jaar ervaring moest hebben maar of dit bijdraagt aan de effectiviteit van behandeling is onbekend.