

Restorativ Yoga – Potentialer for Psykologisk Behandlingspraksis?



Rapportens samlede antal tegn

(med mellemrum & fodnoter): 129.097

Svarende til antal normalsider à 2400 tegn: 53.8

Vinca Alexandra Krogsgaard Bøgelund Madsen

Studienummer: 20194194

Vejleder: Carolin Demuth

10. Semester, Psykologi,

Cultural Psychology,

Speciale

Aalborg Universitet

Dato: 30/05/2024

Abstract

Mind-body practices continue to increase in popularity, and studies indicate that these practices contain significant potential in terms of improving mental and emotional states. Even though yoga is one of the most often examined mind-body practices, yoga practices are frequently treated as one and the same, not considering that these practices vary greatly in how they are performed, thus creating significant lacunae in understandings of how exactly each intervention can contribute to mental and emotional health. Restorative Yoga is a unique form of yoga, which contains elements of both physical, mental, and emotional character, and the focus of this thesis is to examine how Restorative Yoga can be understood theoretically, empirically, and in the context of clinical psychology. This project thus examines Restorative Yoga via its theoretical underpinnings, empirical findings, and relevant theoretical frameworks, to assess potential implications for clinical psychological practice. Theoretical underpinnings of Restorative Yoga describe this practice as a combination of physical postures, breathwork, mindfulness and visualizations. Empirical findings indicate that Restorative Yoga can lead to a variety of positive effects, but the existing literature is limited in both number of studies which have been completed, and in level of transparency in terms of accounting for exactly how the interventions have been carried out. Based on a review of 15 articles examining Restorative Yoga as intervention, and on supplementary empirical findings, it seems plausible that the physical positions and type of breathwork used in Restorative Yoga, can affect activity in the autonomic nervous system, particularly by enhancing activity in the parasympathetic nervous system, which can potentially affect inner states, including cultivating a sense of calm and safety. Elements of mindfulness in Restorative Yoga offer an explanation as to why Restorative Yoga can lead to effects such as reduced stress, reduced anxiety, reduced depression, and enhanced cognitive function. Elements of visualization can further contribute to understandings of why Restorative Yoga can lead to increased positive affect and decreased negative emotions. This field would benefit from an increase in number of studies, with higher levels of transparency in terms of the use of breathwork, mindfulness and visualizations, but the findings in this thesis indicate potential in terms of applying Restorative Yoga in clinical psychological practice, if individual client expectations are accommodated, and the therapeutic alliance is respected.

Indholdsfortegnelse

INDLEDNING	1
<i>Problemformulering</i>	1
<i>Struktur</i>	2
<i>Begrebsafklaring</i>	3
TEORETISKE BAGGRUNDE FOR RESTORATIV YOGA	4
<i>Restorativ Yoga som indlejret koncept</i>	4
<i>Restorativ Yoga i praksis</i>	6
<i>Positionering af den fysiske krop</i>	6
<i>Vejrtrækning</i>	7
<i>Mindfulness</i>	8
<i>Mental imagery / visualisering</i>	8
<i>Delkonklusion</i>	9
REVIEW	10
<i>Procedure</i>	11
<i>Review</i>	14
<i>Fysiologiske fund</i>	15
<i>Delkonklusion</i>	18
<i>Kognitive og emotionelle fund</i>	19
<i>Delkonklusion</i>	25
<i>Deltagertilfredshed og adherence</i>	26
<i>Diskussion og begrænsninger</i>	27
SUPPLERENDE EMPIRISKE FUND OG PERSPEKTIVER	30
<i>Fysiske positioneringer</i>	31
<i>Vejrtrækning</i>	32
<i>Mindfulness</i>	32
<i>Mental imagery / visualisering</i>	33
<i>Yoga Nidra og iRest</i>	34
<i>The Relaxation Response</i>	36
<i>Delkonklusion</i>	38
PSYKOLOGFAGLIGE TEORIER OG PERSPEKTIVER	40
<i>Transactional Model of Stress and Coping</i>	40
<i>Den Biopsykosociale Model</i>	44
<i>Delkonklusion</i>	49
IMPLIKATIONER FOR KLINISK PSYKOLOGISK PRAKSIS	50
KONKLUSION	53

Bilag 1 – Litteratur matrix

Indledning

Såkaldte mind-body praksisser vokser fortsat i popularitet, og studier omhandlende disse praksisser har vist lovende resultater i forhold til behandling af forskellige psykiske og emotionelle problematikker. Mind-body praksisser anses således som potentielt værdifulde tilføjelser til eksisterende behandlingsplaner indenfor bl.a. stress (Jung et al., 2010), angst (Bandealy et al., 2021; Forbes et al., 2008), depression (D'Silva et al., 2012; Forbes et al., 2008) og andre former for psykologiske belastningsreaktioner (English et al., 2022). Disse praksisser bør derfor undersøges grundigt, med henblik på at vurdere effekter og anvendelsespotentialer, herunder i forbindelse med behandling i kliniske kontekster. Én af de mest undersøgte mind-body praksisser er yoga (Bandealy et al., 2021), der forbindes med en række potentialer ift. forbedring af både fysiske og psykiske tilstande, blandt andet kortisolniveauer, blodtryk, hjerterytme, heart rate variability, insulin- og glukoseniveauer, stress, angst, depression, og overordnet livskvalitet (Gonzalez et al., 2021; Hsueh et al., 2021; Pascoe et al., 2017; Wu et al., 2019), samt forandringer i både aktivitet og struktur i flere forskellige hjerneområder, herunder hippocampus og præfrontale cortex (Gothé et al., 2019). Yoga er dog reelt en paraplybetegnelse, som dækker over en række meget forskelligartede praksisser, hvorfor det er hensigtsmæssigt at undersøge disse interventioner som enkeltstående praksisser, hellere end som én samlet pulje. Dette speciale ønsker at undersøge effekter og potentialer forbundet med Restorativ Yoga (RY), som er en specifik og unik yoga type, og mind-body praksis, med særligt fokus på fysisk og mental afspænding, rolig og langsom vejrtrækning, samt visualisering og øvelser af mindfulness relateret karakter (Lasater, 2017).

Problemformulering

Problemformuleringen for dette projekt er: *Hvordan kan vi forstå Restorativ Yoga på teoretisk niveau, hvilke empiriske fund findes der i relation til Restorativ Yoga, og hvordan kan Restorativ Yoga forstås som potentiel behandlingsmodalitet i klinisk psykologisk praksis?*

Struktur

For at kunne besvare problemformuleringen, vil der indledningsvist redegøres for Restorativ Yoga (RY) på teoretisk niveau, inklusive redegørelse for centrale del-elementer. Dernæst vil der udføres et review af den eksisterende forskning omhandlende RY, med henblik på at belyse, hvilke videnskabelige fund og indikationer der findes på nuværende tidspunkt. Herefter præsenteres supplerende empiriske perspektiver på nogle af de del-elementer som udgør RY. Dernæst vil der redegøres for udvalgte psykologfaglige teorier, som kan bidrage til øget forståelse for, og nye perspektiver på, RY som praksis. Der vil i denne forbindelse foretages en syntese, indeholdende diskussion af bagvedliggende teoretiske antagelser, empiriske fund og indikationer, og de udvalgte psykologfaglige teoridannelser, med henblik på at belyse RY som praksis, gennem flere domæner og perspektiver. Slutteligt vil implikationer for klinisk psykologisk praksis diskuteres på baggrund af den viden som er akkumuleret gennem specialet, og en konklusion vil præsenteres. Strukturen for specialet vil således inddeles i seks dele, som illustreret nedenfor.

STRUKTUR FOR PROJEKTET



DEL 1: TEORETISKE BAGGRUNDE
DEL 2: REVIEW
DEL 3: SUPPLERENDE EMPIRISKE PERSPEKTIVER
DEL 4: UDVALGTE TEORIER, SYNTSE OG DISKUSSION
DEL 5: IMPLIKATIONER FOR KLINISK PRAKSIS
DEL 6: KONKLUSION

Begrebsafklaring

Mind-body praksis: Defineret som en omfattende og bredspektret gruppe af procedurer, herunder meditation, afslapningsteknikker og forskellige former for yoga (National Center for Complementary and Integrative Health, 2017).

Restorativ Yoga: Forståelsen for Restorativ Yoga baseres i dette studie på beskrivelser af denne praksis, præsenteret af hhv. Judith Lasater og Ulrica Norberg, eftersom disse er prominente undervisere i Restorativ Yoga, begge med publicerede bøger indenfor emnet. Judith Lasater betragtes desuden af mange som verdens førende formidler af Restorativ Yoga. Restorativ Yoga defineres således som fysiske positioneringer i (restorative) yoga stillinger, med særligt fokus på afspænding, vejrtrækning og mindfulness-relateret aktivitet, ofte med et element af visualisering, hvilket vil uddybes i senere kapitler.

Vejrtrækningspraksis: Eftersom Restorativ Yoga indeholder et element af vejrtrækningspraksis, er det relevant at redegøre for hvad dette indebærer. Anvendelse af vejrtrækning som modulator af fysiske og psykiske tilstande kaldes ofte breathwork, og kan betragtes som en praksis hvor individet bevidst regulerer sin vejrtrækning, med henblik på at øge mentalt og emotionelt velvære. Der eksisterer en række forskellige tilgange til breathwork, og indenfor Restorativ Yoga praksis findes også eksempler på flere forskellige typer, herunder rolig og langsom vejrtrækning, og mere "aktiv" vejrtrækningspraksis. Dog er der som udgangspunkt tale om et fokus på at individet skal opnå en rolig og langsom vejrtrækning, og mere aktive manipulationer af vejrtrækning anvendes således kun sjældent i Restorativ Yoga (Lasater, 2017).

Mindfulness: Defineret som bevidsthed om egne indre tilstande og omgivelser (American Psychological Association, 2018). I praksis sammenhængende med forskellige terapeutiske interventioner, med et fælles fokus på at lære at observere egne tanker, følelser og oplevelser i det nærværende øjeblik, uden at dømme dem, eller reagere på dem. Eksempler på tilknyttede terapeutiske interventioner inkluderer blandt andet mindfulness-baseret kognitiv adfærdsterapi, mindfulness-baseret stressreduktion, mindfulness-meditation, og yoga (American Psychological Association, 2018).

Teoretiske baggrunde for Restorativ Yoga

Restorativ Yoga (RY) er en mind-body praksis, og involverer dermed både kroppen og sindet. Restorativ Yoga er således en sammensat praksis, som reelt består af flere elementer. For at kunne forstå komplekse nuancer i RY, er det hensigtsmæssigt at redegøre for centrale elementer i denne praksis, herunder elementer af både fysisk, kognitiv og emotionel karakter. Derfor vil RY kort beskrives konceptuelt, hvorefter der præsenteres teoretiske redegørelser for centrale elementer.

Restorativ Yoga som indlejret koncept

Ordet ”yoga” stammer fra Sanskrit, og er afledt af ordet *yuj*. *Yuj* oversættes som regel til det engelske ord *yoke*, som betyder noget i retning af *union* (Newcombe & O’Brien-Kop, 2020), på dansk *forening*. De ældste overlevende tekster, hvori ordet yoga indgår, har rødder i det sydlige Asien, så langt tilbage som år 1200 f.Kr. I disse tekster beskrives yoga på flere forskellige måder, herunder som en handling der skulle ”bind one thing to another”, og som en tilstand der krævede ”much effort” (Newcombe & O’Brien-Kop, 2020, p. 66). I de tidlige tekster omhandlende yoga, blev denne således beskrevet som en krævende praksis, med henblik på at opnå bestemte spirituelle mål, herunder en bestemt form for kontakt mellem sanserne, sindet og selvet (Newcombe & O’Brien-Kop, 2020). Allerede i de tidlige tekster om yoga, ses der altså et fokus på bevidst forbindelse mellem vores sanser og vores sind; en praksis der på flere måder drager paralleller til det vi i dag omtaler som mindfulness. Yoga som betegnelse har dog traditionelt set været, og er stadig i dag, en samling af meget forskelligartede praksisser, udført med meget forskellige formål, på meget forskellige filosofiske grundlag, og også i vores tid er der store variationer i både filosofiske fundamenter og praktiske udførelsesmetoder (Newcombe & O’Brien-Kop, 2020).

Yoga-praksis, som vi kender og forstår den i dag, har gennemgået en lang og transformerende udvikling, og har bevæget sig fra blandt andet at indeholde en formodning om at man gennem yoga-praksis som livsstil kunne opnå adgang til guddommelighed og overnaturlige evner, til i dag hovedsageligt at indeholde en forståelse af yoga som en kombination af fysisk og mental aktivitet, med henblik på at opnå øget

sundhed og velvære (Newcombe & O'Brien-Kop, 2020). De mest anvendte yoga-former i dag, inkluderer Ashtanga Yoga, Vinyasa Yoga, Power Yoga, Bikram Yoga, Hatha Yoga, Iyengar Yoga, Yin Yoga og Restorativ Yoga, og disse yogaformer varierer i høj grad i både intensitet og forskrifter for udførelse. Yoga anses som havende behandlingspotentialer ift. en række fysiske, mentale og emotionelle udfordringer, herunder stress (Robinson et al., 2023), angst (Bandealy et al., 2021; Telles et al., 2009), depression (Descilo et al., 2010; D'Silva et al., 2012; Naveen et al., 2013) og psykologiske traumer (Descilo et al., 2010; English et al., 2022). Empiriske fund indikerer desuden at yoga praksis kan lede til resultater såsom forbedrede coping skills, øget grad af self-compassion, bedre relationer til andre, nedsatte stresshormoner, øget fleksibilitet i nervesystemet, samt øget livskvalitet (Bandealy et al., 2021; D'Silva et al., 2012; Pascoe et al., 2017; Robinson et al., 2023; English et al., 2022; Visceglia & Lewis, 2011).

Selvom RY er en form for yoga, og dermed har en plads i denne samlebetegnelse for praksisser, så adskiller den sig alligevel væsentligt fra visse andre yogaformer, blandt andet ved at dens centrale formål er at tillade dyb afspænding og restitution, via langsomme og restorative stillinger (Lasater, 2017; Norberg, 2016). Et andet særpræg ved den restorative yoga, er at hver stilling typisk har en varighed på fem minutter eller mere, hvilket betyder at man ofte kun vil indtage en håndfuld stillinger i løbet af en restorativ yoga session (Lasater, 2017; Norberg, 2016). RY er en videreudvikling af Iyengar Yoga, som blev udviklet af B. K. S. Iyengar, en praktiserende yogi, efter han observerede at yoga kunne lede til skader eller smerter hos hans studerende, hvorefter han udviklede en ny form for yoga, Iyengar Yoga, som involverede brug af forskellige props som skulle understøtte kroppen for at undgå skader (Norberg, 2016). Han observerede herefter at vejtrækningen blev forbedret, når kroppen blev positioneret i stillinger der tillod højere grad af balance og understøttelse, samt at denne understøttelse tilsyneladende ledte til reduktion af stress (Norberg, 2016). RY bygger på disse principper, men hvor Iyengar Yoga har fokus på at bygge styrke og fleksibilitet, har RY særligt fokus på dyb afslapning. Hensigten med RY er således at opnå stressreduktion, afslapning og afspænding (Lasater, 2017; Norberg, 2016).

Restorativ Yoga i praksis

Restorativ Yoga i praksis, foregår ved at udøveren samler de props han eller hun behøver (for eksempel yogapøller eller puder, tæpper, en yogamåtte og/eller øjenpu-der), placerer dem et sted hvor der er fred og ro, indtager en restorativ yoga position, bliver der, trækker vejret, og giver slip på spændinger (Norberg, 2016). De bagvedliggende teoretiske antagelser for denne praksis, inkluderer at RY kan hjælpe indivi-det med at slippe både fysiske, mentale og emotionelle spændinger, hvilket antages at lede til forandringer og forbedringer i fysiske tilstande såsom blodtryk, fordøjel-se, fatigue og søvnmønstre, samt mentale og emotionelle tilstande, herunder blandt andet angst, depression og andre stress-relaterede tilstande (Norberg, 2016). Restora-tiv Yoga betragtes nogle gange som blot bestående af positionering i bestemte fysi-ske stillinger, eller positionering i fysiske stillinger med forskellige, ofte diffust be-skrevne, elementer af afslapning. Reelt består Restorativ Yoga dog af flere centrale delelementer, eftersom der er tale om en praksis som både indeholder specifikke po-sitioneringer af den fysiske krop, fokus på rolig og langsom vejrtrækning, øvelser i mindfulness, og ofte også et element af visualisering (Lasater, 2017; Norberg, 2016). Disse delelementer vil redegøres for herunder.

Positionering af den fysiske krop

De specifikke teknikker, der anvendes i den restorative yoga, varierer fra stilling til stilling, dog indeholder de fleste af de restorative yoga stillinger et teknisk element, idet der ofte vil være én eller flere yogaprops som skal positioneres korrekt, for at understøtte kroppen så meget som muligt, som tidligere beskrevet. Der findes en længere række stillinger som er anvendelige indenfor RY, som har forskellige hen-sigter, og som antages at påvirke kroppen og sindet på forskellige måder. Herunder kan blandt andet nævnes at tyngdekraften påvirker blodgennemstrømning, for ek-sempel når der er tale om stillinger kaldet "inversioner", hvor hovedet positioneres lavere end hjertet, og at organerne kan påvirkes når kroppen hhv. trækker sig sam-men omkring dem, og strækker de pågældende områder ud igen (Lasater, 2017). Fæl-les for samtlige stillinger er dog, at hensigten er at tillade afspænding, og at udøveren føler sig understøttet og vægtløs, hvilket efter sigende skulle bidrage til at aktivere et afslapnings-respons, faciliteret via det parasympatiske nervesystem (Norberg, 2016).

Restorativ yoga foregår som udgangspunkt siddende eller liggende, eftersom stillingerne søger at stilne bevægelserne i den fysiske krop (Norberg, 2016). De førømtalte props udgør en central del af den restorative yoga praksis, idet de anvendes til at sikre at der er støtte de steder, som den enkelte har brug for, hvilket skal bidrage til at individet kan hvile og overgive sig til øjeblikket. Anvendelsen af props betragtes dog ikke kun som værende vigtig i forhold til den subjektive oplevelse af at være understøttet, men også i forhold til de biologiske og neurologiske processer, der efter sigende udspiller sig, når man positioneres fysisk i en stilling. Dette eftersom det menes at de anvendte props kan bidrage til at positionere kroppen på bestemte måder, som faciliterer så høj en grad af fysisk og mental afslapning som muligt. I den teoretiske litteratur omhandlende RY, specificeres det at et centralt element i RY, er at der er passende støtte, og passende positionering, særligt ift. nakke og torso, og at disse positioneringer skal kunne bidrage til øget afslapning (Lasater, 2017; Norberg, 2016). Det beskrives i den teoretiske litteratur, at korrekt positionering af torso og nakke, kan opnås ved at placere et foldet tæppe under nakken, eftersom et tæppe kan foldes en gang mere eller mindre, for at opnå den rette højde, der passer til individet (Lasater, 2017). Netop tæpper betragtes også som et lavpraktisk, men centralt, element i RY praksis. Tæpper beskrives som vigtige fordi de, som nævnt ovenfor, kan anvendes på flere forskellige måder når man praktiserer RY, blandt andet til at rulle sammen og anvende som ekstra støtte hvor der er behov for det, eller til at dække sig selv med, for at holde varmen, når man har indtaget en stilling (Norberg, 2016; Lasater, 2017).

De fysiske elementer i Restorativ Yoga forbindes altså, på teoretisk niveau, med øget fysisk, emotionelt og mentalt velvære, efter sigende som følge af et afslapningsrespons, faciliteret af øget aktivitet i det parasympatiske nervesystem (Norberg, 2016).

Vejrtrækning

Et andet centralt princip bag den restorative yoga er fokus på vejrtrækning, og selvom der også kan anvendes andre former for vejrtrækning i RY, herunder mere aktiv

manipulering af åndedrættet, så beskrives det at udøveren som udgangspunkt skal søge at “soften and quiet the breath” (Lasater, 2017, p. 32). Dette fokus på rolig og langsom vejrtrækning begrundes blandt andet med at en sådan form for vejrtrækning kan bidrage til at løsne individets muskelspændinger og øge muligheden for restitution og afslapning (Norberg, 2016).

Mindfulness

I de teoretiske tekster der beskriver RY som praksis, henvises ofte til at udøveren skal søge at lytte til kroppen og skabe stilhed i sindet (Norberg, 2016), og det postuleres at RY kan bidrage til at skabe et mere roligt og nærværende sind (Lasater, 2017). Dog kan det være vanskeligt at udlede præcist hvilke mekanismer i RY, som egentlig skal forestille at facilitere disse effekter. Man kan dog udlede at det konceptuelt handler om at lade tanker passere, uden at dømme dem og uden at reagere på dem, og at hensigten er at udøveren skal “learn to let go and simply watch your mind dance and spin without being disturbed by your thoughts and attempting to distract yourself from your mind’s work” (Lasater, 2017, p. 14), “sink further and further inside your body, into the depths of your sensation”, og “watch thoughts rise and fall like clouds in the distant sky” (Lasater, 2017, p. 22). Målet er således at øge bevidstheden om at vi *har* tanker, men at vi ikke *er* vores tanker (Lasater, 2017). Disse beskrivelser drager tætte paralleller til mindfulness, der som tidligere redegjort for er en praksis som søger at øge individets bevidsthed om både egne indre tilstande og ydre omgivelser, samt at lære individet at observere egne tanker, følelser og oplevelser i det nærværende øjeblik, uden at dømme dem eller reagere på dem (American Psychological Association, 2018). Selvom ordet mindfulness ikke indgår som standard beskrivelse i den teoretiske litteratur om RY, så kan man altså udlede at den praksis som beskrives, reelt kan betegnes som mindfulness, jf. APA.

Mental imagery / visualisering

RY vejledes ofte af en underviser, typisk en yoga instruktør som er uddannet til at kunne undervise i RY. I denne forbindelse indeholder RY som udgangspunkt altid et

element af guiding. Med guiding menes både at instruktøren vejleder deltagerne ift. hvordan de fysiske positioner indtages, men også at instruktøren typisk taler, og guider deltagerne, mens deltagerne ligger eller sidder i de pågældende stillinger (Lasater, 2017). Der findes ingen specifik protokol, for hvad instruktøren kan eller skal sige, eller hvilken tilgang instruktøren skal anvende ift. hverken guidning af vejtrækning, mindfulness-relateret aktivitet, eller visualiseringer, hvorfor der kan være tale om en meget høj grad af subjektivitet i disse guidninger. Formålet er dog altid at instruktøren søger at guide deltagerne til øget ro, øget afslapning og afspænding, og øget grad af mindfulness, og ofte anvendes der i denne forbindelse *mental imagery*, også kaldet visualisering (Lasater, 2017). Eksempler på hvad instruktøren kan sige, findes i Judith Lasaters bog *Restore and Rebalance - Yoga for Deep Relaxation* (2017), som har fokus på både de praktiske aspekter af RY og på instruktørens rolle i denne praksis. Her findes blandt andet eksempler på guiding, som henviser til at deltageren skal forestille sig sin egen krop som vand, eller at deltageren skal forestille sig vand som skyller over kroppen, herunder “*imagine you are like water, spreading in all directions at once*” (Lasater, 2017, p. 56), og “*imagine a wave moving away from the shore, and withdraw your energy from the periphery of your body to the center of your awareness*” (Lasater, 2017, p. 104). Der er også eksempler på visualiseringer som har fokus på vejtrækning, og på at deltageren skal forestille sig at spændinger slippes ud via åndedrættet, herunder “*breathe in the moment, exhale your tension*” (Lasater, 2017, p. 60). Det beskrives ikke eksplicit, hvad disse visualiseringer menes at bidrage med, udover at bidrage til afslapning og afspænding.

Delkonklusion

Der er med RY altså tale om en praksis som er sammensat af flere dele, herunder fysiske positioneringer, fokus på rolig og langsom vejtrækning, øvelser i mindfulness, og ofte et element af visualisering. Flere af de fysiske positioneringer som anvendes i RY, menes at kunne bidrage til aktivering af det parasympatiske nervesystem, og dermed aktivere et afslapnings-respons. I den teoretiske litteratur bag RY, jf. Lasater (2017) og Norberg (2016), antages at rolig vejtrækning kan bidrage til at løsne spændinger. RY beskrives desuden som en praksis der kan bidrage til at lære individet at observere egne indre tilstande og tanker, uden at forstyrres af dem, eller

reagere på dem (Lasater, 2017), hvilket kan betragtes som mindfulness, jf. APA (American Psychological Association, 2018). Det beskrives yderligere at instruktøren ofte anvender forskellige former for visualisering, herunder at udøveren skal forestille sig forskellige behagelige oplevelser, med henblik på at øge afslapning og afspænding. Der er således tale om en praksis hvorigennem det antages at udøveren, gennem flere forskellige modaliteter, kan opnå øget fysisk, psykisk og emotionelt velvære.

Review

Dette kapitel indeholder et review af den akademiske litteratur omhandlende RY. Reviewet baseres på en integrativ review metodologi, som beskrevet af Torraco (2005), eftersom denne review form tillader en fremhævelse af konceptuelle forbindelser mellem forskellige typer af forskning, og er særligt anvendelig når der er tale om forskning udført på tværs af forsknings- og praksisområder, så nye frameworks og perspektiver kan genereres (Cho, 2022; Torraco, 2005). Det beskrives yderligere af Torraco (2005) at et krav for det integrative review, er at der skal være tale om en kohærent konceptuel strukturering af det undersøgte område, altså at det skal være tydeligt hvilke teoretiske baggrunde eller frameworks reviewet baseres på. Når man undersøger RY på videnskabeligt niveau, støder man imidlertid på nogle konceptuelle udfordringer. Der findes mange forskellige former for yoga, og flere af disse minder om hinanden og har overlap i anvendte stillinger og forskrifter for udførelse, hvorfor det kan være vanskeligt at udlede hvilke afgrænsninger der udgør forskellene mellem disse yogaformer. Dette ses også i den akademiske litteratur, som blev undersøgt i forbindelse med udarbejdelsen af dette review. Flere studier beskrev således interventioner som de kaldte ”Restorativ Yoga”, men som reelt ikke kan betragtes som RY, jf. de teoretiske baggrunde for denne praksis. I den teoretiske litteratur som ligger til grund for RY, herunder særligt materialer udarbejdet af Judith Lasater, som af mange betragtes som verdens førende formidler af RY, beskrives blandt andet at RY som praksis anvender langt færre positioneringer i løbet af en sekvens, end de fleste andre yogaformer. Det beskrives desuden at anvendelse af yoga props, fokus på elementer af mindfulness, samt fokus på rolig og langsom vejrtrækning er centrale elementer. Desuden beskrives det, at de fleste RY stillinger som udgangspunkt fore-

går liggende eller siddende (Lasater, 2017). Det har dog vist sig, at disse definitioner ikke altid udgør udgangspunktet for den akademiske forskning, som har søgt at undersøge RY som praksis. Således findes der videnskabelige artikler som kalder deres undersøgte intervention for ”Restorativ Yoga”, selvom den pågældende intervention består overvejende af stående stillinger, aktive stræk, eller hurtige skift mellem stillinger. Det er ikke relevant for dette review at inkludere studier som har kaldt deres intervention ”Restorativ Yoga”, men hvor interventionen består af overvejende stående stillinger, aktive stræk og hurtige skift. Dette eftersom denne form for praksis afviger så kraftigt fra det teoretiske grundlag for RY, at resultater fra disse studier ikke vil kunne bidrage til øget forståelse for den unikke praksis som RY er. I dette review inkluderes således studier som har undersøgt interventioner som opfylder definitionerne for RY som specificeret under dette speciales begrebsafklaring, samt under teoretiske baggrunde. Konceptuelt forstås RY i dette speciale således, på baggrund af teoretiske tilgange til denne praksis jf. Lasater (2017) og Norberg (2016), som en mind-body praksis der inkluderer elementer af både bestemte restorative positioneringer (hvoraf majoriteten foregår liggende eller siddende), fokus på rolig og langsom vejrtrækning, inklusion af mindfulness-relateret aktivitet, og ofte et element af visualisering.

Procedure

Fokus for dette speciale er at undersøge Restorativ Yoga, som defineret af Lasater (2017) og Norberg (2016), og altså ikke andre former for yoga, selvom andre former for yoga kan have flere af de samme elementer. Dette eftersom Restorativ Yoga er en specifikt sammensat og unik praksis, som bør undersøges i egen ret, for at determinere effekter forbundet med denne specifikke praksis. Der findes ingen synonymer som beskriver denne specifikke praksis, og derfor blev der udført en søgning blot på ”Restorative Yoga”. Dette blev vurderet hensigtsmæssigt, eftersom søgningen på denne måde sandsynligvis ville inkludere samtlige studier udført indenfor denne praksis. Der blev således udført en søgning på ”Restorative Yoga” i databaserne PubMed, PsychInfo, CINAHL og Cochrane Library. Søgningen blev udført 29/1 2024, og gentaget 18/3 2024 for at tjekke for nye artikler. Inklusionskriterierne var, at der skulle være tale om enten dansk- eller engelsksproget litteratur omhandlende

RY som defineret i de teoretiske baggrunde for denne praksis, jf. Lasater (2017) og Norberg (2016), og at litteraturen skulle være publiceret i peer-reviewed journals. Eksklusionskriterierne var således studier som ikke var peer-reviewed, og studier som havde undersøgt interventioner som ikke matchede definitionerne for RY, jf. hhv. begrebsafklaringen og de teoretiske afsnit i dette speciale. Studier som undersøgte flere forskellige interventioner på samme tid, fx forskellige former for yoga, og som ikke isolerede effekter forbundet med de respektive interventionsformer, blev også ekskluderet. Inklusions- og eksklusionskriterierne for dette review er således:

Inklusionskriterier:

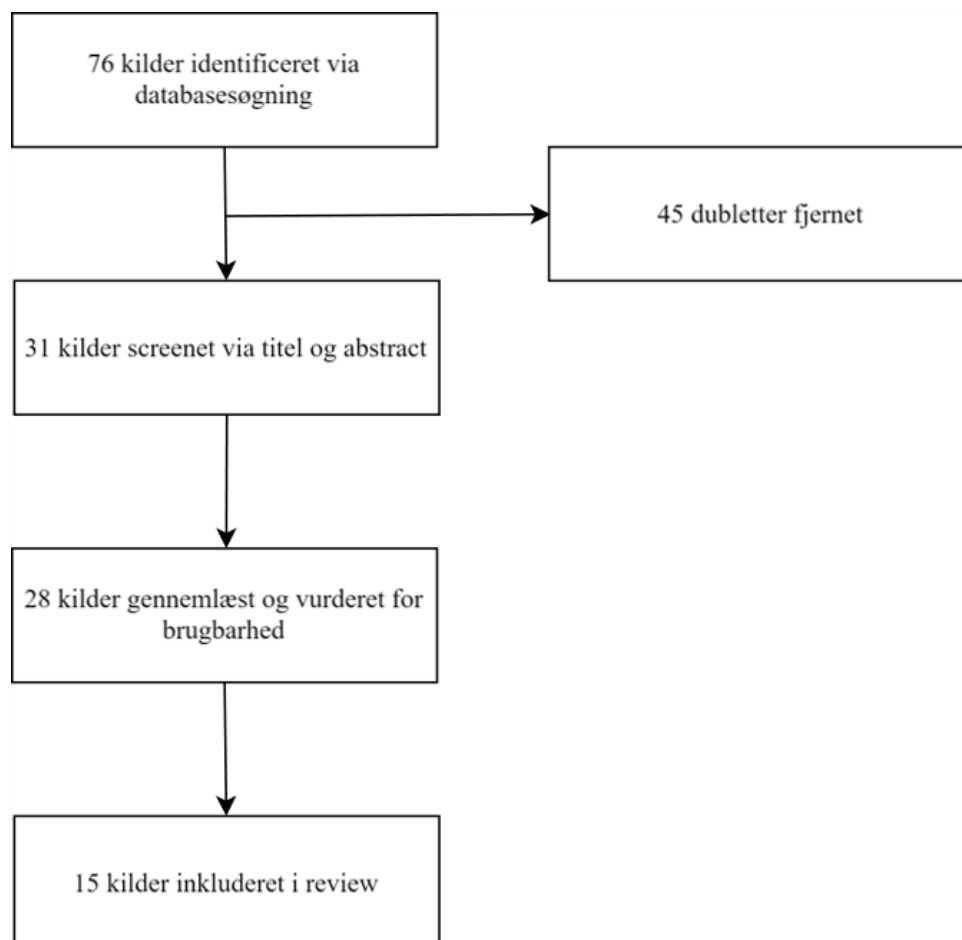
- Litteratur omhandlende RY, jf. dette speciales begrebsafklaring og teoretiske baggrunde
- Peer-reviewed litteratur
- Dansk- eller engelsksproget litteratur

Eksklusionskriterier:

- Litteratur hvor den undersøgte intervention ikke opfylder dette speciales definitioner på RY
- Litteratur som ikke er peer-reviewed
- Litteratur som ikke er dansk eller engelsk
- Studier som undersøger mere end én intervention, og ikke isolerer effekterne forbundet med RY

Søgningen ledte til i alt 76 artikler, hvoraf 45 var dubletter. Titel og abstract blev læst for de resterende 31 artikler, og de artikler som blev vurderet relevante blev sat ind i en litteratur matrix for at lette overblikket og det senere arbejde med præsentation og analyse af data jf. Klopper (2007). 28 artikler blev indsat i litteratur-matrixen, og disse blev efterfølgende gennemlæst i deres fulde længde. I denne proces blev det tydeligt, at flere af artiklerne alligevel ikke var egnet til inklusion. For eksempel undersøgte en række studier interventioner som bestod af flere sammensatte elementer, inklusiv andre former for yoga og anden fysisk aktivitet. Disse studier behandlede således blandingsbatterier af forskellige former for yoga og andre fysiske interventioner, uden at isolere de afledte effekter knyttet til hver enkelt interventionsform. Fle-

re studier undersøgte desuden interventioner som ved nærmere undersøgelse bestod af overvejende stående/oprejste positioneringer, hurtige skift og aktive stræk, hvorfor disse interventioner ikke opfyldte kriterierne for RY - herunder at RY er en praksis bestående af primært liggende og siddende stillinger, og rolige og langsomme skift i positioneringer. Tre studier som blev vurderet relevante, kunne ikke tilgås i deres fulde omfang, hvorfor disse blev inkluderet på baggrund af abstracts. Denne beslutning vil yderligere redegøres for i senere kapitler. Efter gennemlæsning af samtlige 28 artikler, blev 13 artikler ekskluderet, og de resterende 15 artikler blev udvalgt til at indgå i dette review. Disse 15 artikler vil herunder indgå i en analyse og syntese, med en taksonomisk tematisk struktur baseret på undersøgte aspekter og relaterede fund, jf. Torraco (2005). Processen med identificering, screening og udvælgelse af litteratur, kan illustreres således:



Review

Under behandlingen af de 15 inkluderede artikler, fremtrådte flere forskelligartede tematikker, herunder at de inkluderede studier indeholdt undersøgelser af både fysiske, psykiske, emotionelle og kognitive aspekter. Visse studier behandlede udelukkende fysiologiske og biologisk målbare effekter, mens visse udelukkende havde fokus på subjektivt oplevede kognitive og emotionelle aspekter, hvor andre behandlede en kombination af fysiologiske, psykologiske og emotionelle effekter. Desuden var der en gruppe af studier, som fokuserede på deltagertilfredshed og adherence. Fem studier var udført på deltagergrupper som enten var i aktiv behandling for cancer eller tidligere havde haft cancer. Dette sandsynligvis fordi RY er en særligt skånsom yogaform, som derfor tilbyder potentialer for anvendelse af sårbare og fysisk udsatte populationsgrupper. Tre studier undersøgte RY som intervention med en deltagergruppe som led af metabolic syndrome. Igen er det sandsynligt at denne tendens i litteraturen ses fordi RY er skånsom, og derfor kan anvendes som intervention af sårbare eller fysisk udsatte grupper af mennesker, uden risiko for overanstrengelse eller uønskede bivirkninger. Det blev dog ikke vurderet relevant at inddele de 15 studier i puljer baseret på deltagerspecifikationer, idet dette speciale søger at belyse RY på tværs af forskellige forskningsmodaliteter og forskellige deltagergrupper, samt at undersøge mere overordnede potentialer for RY i klinisk praksis. Derfor blev det besluttet at inddele studierne i puljer baseret på deres undersøgelsesmetoder og deres fund, herunder om der var tale om undersøgelse af fysiologisk målbare parametre, eller subjektivt oplevede kognitive eller emotionelle parametre, samt en pulje bestående af de studier som behandlede deltagertilfredshed og/eller adherence. For tre af de inkluderede studier, var det desværre ikke muligt at få adgang til hele artiklen, hvorfor disse studier vil behandles på baggrund af deres abstracts. Dette blev besluttet, eftersom der er tale om en relativt begrænset pulje af studier, der behandler emnet RY, hvorfor det ønskes at undersøge samtlige relevante artikler indenfor dette område, selvom disse artikler ikke kan tilgås i deres fulde omfang. Det vil fremgå tydeligt i reviewet, i de tilfælde hvor en artikel behandles udelukkende på baggrund af artiklens abstract.

Fysiologiske fund

Syv studier inkluderede undersøgelse af fysiologiske parametre forbundet med RY praksis, herunder blodtryk (Cohen et al., 2008; Kanaya et al., 2014; Miyoshi, 2019; Pandey & Huq, 2017), hjerterytme (Miyoshi, 2019; Pandey & Huq, 2017), insulin- og glukose niveauer (Kanaya et al., 2014), vægt (Kanaya et al., 2014; Miyoshi, 2019), kortisol niveauer (Corey et al., 2014), hot flushes (Cohen et al., 2007), samt smerteniveauer, styrke og balance (Groessl et al., 2022).

Cohen et al. (2008) undersøgte RY som intervention hos en deltagergruppe med metabolic syndrome, sammenlignet med en venteliste kontrolgruppe. Deltagerne deltog i 15 gruppesessioner over en periode på 10 uger, anført af en yogainstruktør. Forfatterne bag studiet fandt, at RY gruppen opnåede reduktion af blodtryk, vægt og BMI, samt at deltagerne opnåede forbedringer i mentalt velbefindende og stressniveauer, hvilket vil redegøres yderligere for, i kapitlet om kognitive og emotionelle fund.

Pandey og Huq (2017) undersøgte også forandringer i blodtryk og hjerterytme, ved at sammenligne data fra 45 deltagere, inddelt i en gruppe som skulle slappe af i 15 minutter, en gruppe som skulle strække aktivt ud i 15 minutter, og en gruppe som skulle udføre RY i 15 minutter. Hele interventionen varede således kun 15 minutter, og blev kun udført en enkelt gang. Det blev fundet at både gruppen som havde lavet aktive stræk, og RY gruppen, opnåede reduktion af blodtryk og hjerterytme, men at RY gruppen opnåede en større grad af reduktion på begge parametre. Det var desuden kun RY gruppen som fortsat havde reduceret blodtryk og hjerterytme 24 timer efter endt intervention. For Pandey og Huq var der tale om et studie hvor hele artiklen desværre ikke kunne tilgås, hvorfor disse data er udvundet fra abstract alene. Kanaya et al. (2014) undersøgte, som Cohen et al. (2008), også en deltagergruppe med metabolic syndrome, med 135 personer, som blev inddelt i enten en RY gruppe eller en gruppe som skulle udføre aktive stræk, og undersøgte forskellige metaboliske mål, inklusive blodtryk, vægt, og insulin- og glukoseniveauer. Interventionen bestod af 48 ugers praksis guidet af en yoga instruktør hhv. to gange om ugen de første 12 uger, én gang i ugen de næste 12 uger, og én gang i måneden i 24 uger, og krævede RY udført på egen hånd mindst tre gange om ugen i hele perioden. Modsat både Cohen et al. (2008) og Pandey og Huq (2017) fandt Kanaya et al. (2014) ingen sammenhæng mellem RY og reducere af blodtryk, men de fandt derimod at RY gruppen

havde signifikant lavere insulin-niveauer end stræk gruppen, ved tolv måneders follow up. Forfatterne bag studiet beskriver, at effekten stadig var til stede efter at have kontrolleret for ændringer i kalorieindtag og andre livsstilsændringer, hvorfor det foreslås, at denne effekt muligvis hænger sammen med andre faktorer, såsom afslapning eller stressreduktion. Lignende overvejelser blev udtrykt af Cohen et al. (2008), som også påpeger at effekter udledt af RY muligvis hænger sammen med modulering af stress respons i individet, eftersom både insulin-niveauer og blodtryk påvirkes af stresshormonet kortisol, samt af adrenalin og noradrenalin, som udløses som stresshormoner i det sympatiske nervesystem.

Miyoshi (2019) undersøgte arbejdsrelateret stress hos 20 japanske sygeplejersker, og undersøgte både biologiske og emotionelle effekter. Der var tale om en intervention, der bestod af en enkelt fælles yogatime, guidet af en yogainstruktør, efterfulgt af fire uger hvor deltagerne skulle udøve RY på egen hånd. Der blev ikke fundet signifikant forskel på hverken blodtryk eller hjerterytme før og efter den ene times RY session, og der blev heller ikke fundet forskel i vægt efter de fire uger. Der blev derimod fundet signifikante forskelle i emotionelle og psykologiske faktorer, hvilket uddybes i afsnittet om kognitive og emotionelle fund.

Cohen et al., (2007) undersøgte hot flushes hos 14 postmenopausale kvinder, og fandt at både intensitet og antal af hot flushes blev reduceret signifikant i løbet af de otte uger, som interventionen varede. Det gennemsnitlige antal af hot flushes som kvinderne oplevede faldt med 30,8%, og intensiteten af disse faldt med 34,2%. Det beskrives yderligere at deltagerne opnåede forbedringer i søvn, muskuloskeletale symptomer og overordnet livskvalitet. Studiets forfattere beskriver at mekanismerne bag hot flushes endnu ikke er fuldt forstået, men at der tilsyneladende er tale om en problematik som hænger sammen med øget aktivitet i det sympatiske nervesystem. Forfatterne antager således at det er muligt at RY reducerer antal og intensitet af hot flushes, via mindsket aktivitet i det sympatiske nervesystem.

Groessl et al. (2022) undersøgte effekter på kroniske smerter, styrke og balance hos 49 personer i det amerikanske marinekorps og i den amerikanske flåde, efter deltagelse i 12 ugers Hatha Yoga eller RY. Studiet fandt at både Hatha Yoga, som er en mere fysisk krævende form for yoga, og RY, ledte til forbedringer i smerteintensitet

og smertepåvirkning, og der blev fundet betydelige stigninger af både styrke og balance ved begge interventioner. Det beskrives kort at instruktøren oplyste deltagerne i RY gruppen om vejtrækningsteknikker og positive affirmationer, men det beskrives ikke yderligere hvilke teknikker eller tilgange der mere specifikt var tale om, eller hvordan disse blev implementeret i interventionen. Det understreges af forfatterne bag studiet, at interventionernes effekter kan have været påvirket af de fire yogainstruktører som underviste holdene, dog uden dette specificeres yderligere. Det bør desuden nævnes at Groessl et al. (2022) er det eneste studie, ud af de 15 inkluderede studier i dette review, som nævner at instruktøren har anvendt guided imagery, men desværre specificeres heller ikke denne del af interventionen yderligere.

Corey et al. (2014) undersøgte RY sammenlignet med aktiv udstrækning, og deraf afledte effekter på kortisolniveauer, hos 171 personer med metabolic syndrome. Studiet fandt nedsættelser af kortisol, kronisk stress og stress perception hos deltagerne i udstrækningsgruppen, men ikke i RY gruppen. Det beskrives at post hoc analyse indikerer at udstrækningsgruppen, men ikke RY gruppen, oplevede øget social support og øgede følelser af at høre til, og at det muligvis var disse faktorer der ledte til en højere grad af reduktion af deltageres kortisolniveauer i udstrækningsgruppen. Dette begrundes med at deltagerne i udstrækningsgruppen kunne interagere socialt under deres intervention, hvor RY gruppen udførte deres intervention i stilhed, med lukkede øjne, og således ikke kunne interagere med hinanden under praksis. Det understreges i denne forbindelse, af studiets forfattere, at social støtte er en potent stress buffer, som kan reducere stress-relateret aktivitet i hjernen. Et andet, nærliggende perspektiv på hvorfor dette studie ikke fandt positive effekter forbundet med RY, er at det i dette studie specificeres at der var tale om en intervention som havde fokus på effekter af de *fysiske* positioneringer af kroppen som anvendes i RY. Det specificeres således at deltagerne kun blev givet ganske få instruktioner i relation til mindfulness, herunder at deltagerne blot fik at vide at de skulle forsøge at observere deres tanker uden at dømme dem, uden videre psykoedukation ift. hvordan dette vedligeholdes under praksis. Det specificeres desuden at deltagerne ikke fik nogen instruktioner eller vejledning ift. deres vejtrækning. Studiet er alligevel inkluderet i dette review, eftersom det beskrives at deltagerne havde fået minimale informationer om mindfulness, og eftersom de fysiske positioneringer anvendt i interventionen matcher kriterierne for RY, hvorfor det blev vurderet at studiet ligger på grænsen af hvad der

i dette speciale betragtes som RY. Studiets forfattere konkluderer selv at der på studiets publikationstidspunkt var brug for mere forskning indenfor dette område, for at kunne determinere hvorvidt tilføjelse af fokus på vejtrækning, og øget fokus på mindfulness, kan lede til forbedrede resultater ift. stressreduktion og niveauer af stresshormoner. Ingen af de syv studier, i denne del af reviewet, indeholder gennemsigtig beskrivelse af hvordan hhv. vejtrækningspraksis, mindfulness og visualisering er implementeret i interventionerne, udover Corey et al. (2014) som specifikt beskriver at have udeladt fokus på disse elementer, hvilket yderligere beskrives i Bilag 1, hvor der redegøres for de inkluderede studiers specifikationer.

Delkonklusion

Der er altså tale om i alt syv studier, som har undersøgt fysiologiske effekter, i relation til en RY intervention. Majoriteten af disse studier har fundet at RY kan forbindes med positive resultater på enten blodtryk, hjerterytme, insulinniveauer, hot flushes eller smerteintensitet, men der findes divergens mellem studierne resultater. To studier (Cohen et al. 2008; Kanaya et al., 2014) foreslår at effekter som følge af RY muligvis hænger sammen med modulering af fysiologisk stress, men det eneste studie som har undersøgt det fysiologisk målbare stresshormon kortisol (Corey et al., 2014), fandt ingen sammenhæng mellem RY og niveauer af kortisol hos studiets deltagere. Studiets forfattere foreslår at deltagerne ikke opnåede reduktion af kortisol, grundet deltagernes manglende mulighed for at interagere socialt, men specificerer samtidig at de i dette studie aktivt har valgt at udelade fokus på mindfulness og vejtrækningspraksis (Corey et al. 2014), hvilket ligeledes kan tænkes at have påvirket resultaterne. Kanaya et al (2014) fandt ingen reduktion af blodtryk i deres RY gruppe, men fandt derimod signifikante nedsættelser af insulin, hvilket de mente potentielt kunne hænge sammen med overordnet stressreduktion eller øget afslapning. Cohen et al. (2008) foreslog ligeledes at regulering af blodtryk, samt insulin- og kortisolniveauer kunne hænge sammen med modulering af deltagernes stressrespons, faciliteret af aktivitet i det autonome nervesystem, dog uden dette blev undersøgt nærmere. Disse pointer om RY som potentiel modulator af stressrelateret aktivitet i nervesystemet, understøttes af fund fra Cohen et al. (2007), eftersom dette studies deltagere opnåede reduceret antal og intensitet af hot flushes; en effekt som studiets for-

fattere mener kan forbindes med nedsat aktivitet i det sympatiske nervesystem. Efter-
som ingen af de syv studier som kunne inkluderes i dette afsnit om fysiologisk mål-
bare effekter, har præsenteret et gennemsigtigt overblik over hvordan deres interven-
tioner har implementeret mindfulness, vejtrækningspraksis og visualisering, udover
Corey et al. (2014) som specifikt beskriver at have udeladt disse elementer, er det
ikke muligt at udlede yderligere information om hvorledes disse elementer, eller
manglen på samme, kan have påvirket resultaterne. Dog er det nærliggende at over-
veje, om resultaterne fra Corey et al. (2014), der som det eneste studie fandt at deres
RY intervention ikke kunne forbindes med en eneste positiv effekt, og som det ene-
ste studie specificerede at de *ikke* havde haft fokus på hverken mindfulness eller vejtræ-
kning, indikerer at de fysiske stillinger som anvendes i RY, ikke leder til nævne-
værdige resultater, når de ikke anvendes i tandem med andre praksisser, som mind-
fulness, vejtrækningspraksis og/eller visualisering.

Kognitive og emotionelle fund

12 af de 15 inkluderede studier i dette review undersøgte kognitive og/eller emotio-
nelle parametre forbundet med RY praksis. De undersøgte kognitive og emotionelle
aspekter var bl.a. stressniveauer (Cohen et al., 2008; Corey et al., 2014; Miyoshi,
2019; Taylor et al., 2018; Thompson et al., 2023; Wesa et al., 2005), angst (Danhauer
et al., 2008; Lamere et al., 2023; Wesa et al., 2005), depression (Cohen et al., 2008;
Corey et al., 2014; Danhauer et al., 2008; Danhauer et al., 2009; Taylor et al., 2018),
kognitiv funktion (Deng et al., 2022), affekt (Corey et al., 2014; Danhauer et al.,
2008; Danhauer et al., 2009), mentalt velbefindende (Cohen et al., 2008; Danhauer et
al., 2008; Danhauer et al., 2009; Kanaya et al., 2014; Thompson et al., 2023) og
overordnet livskvalitet (Cohen et al., 2007; Danhauer et al., 2008; Kanaya et al.,
2014).

Stressreduktion og kognitiv funktion

Thompson et al. (2023) undersøgte stressreduktion, samt mentalt og emotionelt vel-
befindende hos 25 medicinstuderende i USA. Deltagerne udøvede RY i

45 minutter, én gang om ugen, i seks uger, anført af en yogainstruktør. Interventionen foregik med fysisk fremmøde i den første halvdel af interventionen, hvorefter sessionerne måtte flyttes online grundet Covid. Efter endt intervention havde 24 ud af 25 deltagere opnået positive forandringer, og de fem vurderinger som havde opnået højest grad af forbedring var “I’ve been feeling more relaxed”, som var steget med 43,9%, “I’ve been thinking clearly”, som var steget med 25%, “I’ve been feeling good about myself”, som var steget med 20,6%, “I’ve been able to make up my own mind about things”, som var steget med 20,48%, og “I’ve been interested in new things”, som var steget med 20,1%. Deltagernes vurderinger, som havde opnået den laveste grad af forbedringer, var vurderinger omkring social interaktion og interpersonelle forhold, hvilket studiets forfattere forstår som en indikation på at RY interventionen ikke skabte en øget sans af samhørighed eller fællesskab. Forfatterne bag studiet beskriver, at dette muligvis kan skyldes at en del af interventionen fandt sted virtuelt.

Miyoshi (2019) undersøgte arbejdsrelateret stress hos 20 japanske sygeplejersker, gennem en intervention som bestod af en enkelt times RY med en instruktør, efterfulgt af fire ugers RY derhjemme. Som tidligere redegjort for, fandt studiet ingen signifikante biologiske forandringer, men studiet fandt at den gennemsnitlige score for subjektivt rapporterede stressreaktioner var signifikant reduceret efter en enkelt times gruppe RY, og at denne score var endnu lavere efter fire ugers RY hjemme. Resultaterne blev sammenlignet med fire uger hvor deltagerne skulle anvende deres sædvanlige måder at håndtere stress, og det blev fundet at RY var signifikant mere effektivt ift. at sænke stressniveauer end deltagernes normale stressreduktionsmetoder.

Cohen et al. (2008) undersøgte RY som intervention hos voksne med metabolic syndrome, og fandt, som tidligere redegjort for, at interventionen ledte til reduceret blodtryk, vægttab og reduktion af BMI, men de fandt ligeledes at deltagerne opnåede forbedringer i både stressniveauer og mentalt velbefindende. Wesa et al. (2005) undersøgte også stress niveauer, samt angstniveauer og generel følelse af overblik, hos ansatte på en medicinsk misbrugsklinik, og fandt at en intervention bestående af 11 uger med frivillig adgang til én RY session om ugen, både ledte til reducerede angstniveauer og reducerede stressniveauer, og at interventionen desuden påvirkede delta-

gernes oplevede evne til at udvise tålmodighed og tænke klart. Det var, for Wesa et al. (2005), ikke muligt for at tilgå den samlede artikel, hvorfor disse fund rapporteres på baggrund af studiets abstract. Lignende effekter blev dog fundet af Deng et al. (2022), som sammenlignede kognitive funktioner hos personer som havde overlevet hhv. bryst- og ovariecancer, efter enten en RY intervention eller en mere fysisk aktiv yoga intervention. Studiet fandt, at RY gruppen opnåede signifikante forbedringer i overordnet kognition ved både 12 og 24 ugers follow up, og at der var tale om en signifikant højere grad af forbedring hos RY gruppen, end hos den mere fysisk aktive yoga gruppe, blandt andet ift. problemløsning og hukommelse. Det beskrives at disse fund indikerer at afslapningselementet i RY tilsyneladende har potentiale ift. forbedring af kognitive funktioner.

I Taylor et al. (2018) beskrives det at deltagerne, som bestod af 33 kvinder som havde haft brystkræft, blev guidet gennem en praksis som bestod af flere dele, herunder kontrolleret vejtrækning, siddende meditation, restorative stillinger, og afslutningsvist en stilling kaldet *Savasana*. I *Savasana*, som er en stilling hvor man ligger fladt på ryggen, beskrives det at deltagerne blev instruerede i at have fokus på deres vejtrækning, og på de fysiske fornemmelser i kroppen, men der tilbydes ikke videre beskrivelse af hvilken form for vejtrækningspraksis der var tale om, eller hvorvidt det kun var under denne del, som varede 10 minutter, at deltagerne blev vejledt i dette fokus. Det specificeres heller ikke hvordan deltagerne blev instrueret i at udøve mindfulness, blot at de blev bedt om at fokusere på fysiske følelser i kroppen, under de 10 minutters *Savasana* øvelse. Studiet fandt at deltagerne havde opnået signifikante nedsættelser af depressionsscores, ift. kontrolgruppen, men ingen signifikant stressreduktion. Det beskrives af forfatterne, at det er muligt at studiets begrænsende deltagergruppe, bestående af kun 33 deltagere, heraf 18 i RY gruppen, kan have påvirket de statistiske outcomes. Corey et al. (2014) der, som tidligere beskrevet, kun havde fokus på de fysiske stillinger i RY, fandt heller ikke reducerede stressniveauer hos deres RY gruppe, hvilket igen kan tænkes at hænge sammen med dette studies manglende fokus på vejtrækning og mindfulness.

Angst og depression

Som Wesa et al. (2005), der undersøgte angstniveauer hos ansatte på en medicinsk misbrugs klinik og fandt at deltagernes oplevelse af angst blev reducerede efter deltagelse i RY praksis, undersøgte også Danhauer et al. (2008) og Lamere (2023) angstniveauer før og efter RY intervention. Danhauer et al. (2008) undersøgte effekter af RY hos en deltagergruppe bestående af 51 kvinder med enten ovarie- eller brystkræft, og fandt at både depression, negativ affekt, og angst blev reduceret signifikant, samt at mental sundhed og overordnet livskvalitet opnåede signifikante forbedringer, efter deltagelse i RY i 10 uger, med én ugentlig session. Lamere et al. (2023) undersøgte effekt af en RY intervention hos børn og unge i et ambulant, medicinsk og psykiatrisk behandlingstilbud, og både state og trait angstniveauer blev målt før og efter hver enkelt RY session. Studiet fandt signifikant reduktion i angstniveauer fra pre- til postintervention, og der blev fundet en trend der indikerede at de patienter som havde rapporteret de højeste niveauer af angst før interventionen, opnåede den største reduktion i angstniveauer. Lamere et al. (2023) kunne ikke tilgås i sit fulde omfang, hvorfor disse fund rapporteres baseret på studiets abstract. Ift. effekter på angstniveauer, er der altså tale om tre studier, som alle finder at subjektivt oplevede niveauer af angst blev reduceret efter en RY intervention, hos deltagergrupper som bestod af hhv. ansatte på en misbrugs klinik (Wesa et al., 2005), kvinder med bryst- eller ovariecancer (Danhauer et al., 2008), og børn i et ambulant behandlingstilbud (Lamere et al., 2023).

Fem studier, herunder Cohen et al. (2008), Corey et al. (2014), Danhauer et al. (2008), Danhauer et al. (2009) og Taylor et al. (2018) har undersøgt effekter på depressive symptomer, efter RY intervention.

Cohen et al. (2008) undersøgte effekter hos voksne med metabolic syndrome, og fandt, som tidligere redegjort for en reduktion af deltagernes blodtryk og BMI, samt vægttab, og forbedringer i både stressniveauer og mentalt velbefindende. Dog fandt studiet ingen forbedring i deltagernes depressionsscores. Det er dog nærliggende at overveje hvorvidt der har været tale om en deltagergruppe der har haft depressive symptomer i det hele taget, eftersom rapporterede værdier på dette parameter, før påbegyndt intervention, ikke specificeres, og eftersom deltagerne oplevede forbed-

ringer på andre psykologiske og emotionelle variabler, såsom stress og mentalt velbefindende, men altså ikke på depression. Heller ikke i Corey et al. (2014) blev der fundet nogen signifikant effekt på deltagernes depressionsscores, hverken i RY gruppen eller i kontrolgruppen som lavede aktive udstrækninger. Modsat Cohen et al. (2008), hvor pre-interventions depressive scores ikke blev redegjort for, var der i Corey et al. (2014) tale om en deltagergruppe hvor det blev specificeret 15% af RY deltagerne modtog antidepressiv medicin, hvorfor man kan antage at der her sandsynligvis har været tale om flere deltagere som har befundet sig i depressive tilstande. Studiets forfattere beskriver selv at mind-body interventioner, herunder RY, kan bidrage til forbedringer i psykosociale tilstande, herunder depression. Som tidligere redegjort for, anvendte dette studie dog et interventionsdesign som havde fokus på at undersøge effekt af de fysiske positioneringer forbundet med RY, og det blev specificeret at deltagerne kun fik meget begrænset information om mentale øvelser i relation til mindfulness, samt at vejledning om vejtrækning helt blev udeladt. Det er muligt at disse udeladelser har påvirket effekter forbundet med interventionen, hvilket kunne tilbyde en forklaring på hvorfor der ikke blev opnået bedring af deltagernes depressionssymptomer, hvilket studiets forfattere også selv foreslår (Corey et al., 2014).

Danhauer et al. (2008) og Danhauer et al. (2009) har begge inkluderet undersøgelser af depressive niveauer, i studier der undersøgte RY interventioner med deltagere med enten bryst- eller ovariecancer. Begge studier fandt signifikante forbedringer i psykosociale outcomes, herunder depression, affekt og mental sundhed. Ét af de to studier fandt desuden reducerede angstniveauer og øget overordnet livskvalitet (Danhauer et al., 2008) mens det andet fandt øget rapportering af indre ro og oplevelse af mening (Danhauer et al., 2009). Taylor et al., (2018) undersøgte depressive scores hos en deltagergruppe som bestod af 33 kvinder som havde overlevet brystkræft, og fandt at deltagelse i én RY gruppe session per uge, i otte uger, ledte til signifikant større reduktioner i depressive scores, end det var tilfældet for kontrolgruppen, som bestod af en inaktiv venteliste gruppe.

Mentalt velbefindende og livskvalitet

Fem af de 15 studier har undersøgt mentalt velbefindende i forbindelse med en RY intervention (Cohen et al., 2008; Danhauer et al., 2008; Danhauer et al., 2009; Kanaya et al., 2014; Thompson et al., 2023), og tre studier har undersøgt overordnet livskvalitet (Cohen et al., 2007; Danhauer et al., 2008; Kanaya et al., 2014).

Cohen et al. (2008) fandt en signifikant øgning af deltagernes energiniveauer, og trends der pegede på forbedringer i psykologisk velbefindende og opfattet stress. Danhauer et al. (2008) fandt forbedringer i både cancer-relateret fatigue, depression, negativ affekt, angstniveauer, mental sundhed og overordnet livskvalitet, og Danhauer et al. (2009) fandt lignende resultater, herunder forbedringer i mental sundhed, scores relateret til depression, fatigue, positiv affekt, og emotionelt velbefindende. Desuden fandt sidstnævnte studie, at de personer som havde haft de højeste grader af negativ affekt, og de laveste grader af emotionelt velbefindende ved baseline målingen, opnåede højere grader af bedring. Thompson et al. (2023) fandt at deres RY intervention ledte til positive forandringer i deltagernes mentale og emotionelle velbefindende. 13 ud af 14 scores målt via Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale steg opnåede således forbedringer, mellem pre- og post-intervention rapporteringer. De største forbedringer sås i rapporteringer omkring grad af afslappethed og grad af klarhed i tænkning. Kanaya et al. (2014) fandt ingen fordele ift. RY deltagernes mentale velbefindende sammenlignet med en kontrolgruppe som udførte aktive stræk. Studiets forfattere påpeger at dette muligvis skyldtes manglende mulighed for socialisering i RY gruppen eftersom RY deltagernes interventioner foregik med lukkede øjne i stilhed, modsat rig mulighed for socialisering i stræk gruppen, og at den større effekt i stræk gruppen derfor kunne skyldes social group bonding. Ingen af de 12 artikler som har behandlet emotionelle og kognitive effekter forbundet med RY, har redegjort gennemsigtigt for hvordan de har implementeret hhv. vejtrækningspraksis, mindfulness og visualisering i deres interventioner, hvilket yderligere beskrives i Bilag 1.

Delkonklusion

Der er således tale om 12 studier som undersøger kognitive og emotionelle parametre i forbindelse med en RY intervention, hvoraf seks studier har undersøgt stressniveauer, tre studier har undersøgt kognitive funktioner, fem studier har undersøgt depressive symptomer, tre studier har undersøgt angstniveauer, fem studier har undersøgt overordnet mentalt velbefindende, og tre studier har undersøgt livskvalitet. Fire ud af de seks studier som undersøgte stressniveauer, fandt at RY ledte til stressreduktion (Cohen et al., 2008; Thompson et al., 2023; Myoshi, 2019; Wesa et al., 2005), hvor to studier fandt at deres RY intervention ikke kunne forbindes med stressreduktion. Disse to studier, som ikke fandt sammenhæng mellem RY og stressreduktion, var Taylor et al. (2018), der selv beskrev at deres begrænsede deltagerantal, med 33 deltagere i alt, kan have påvirket de statistiske outcomes, og Corey et al. (2014), der som det eneste studie i dette review, eksplicit beskriver at have udeladt fokus på både vejtrækningspraksis og mindfulness. Tre studier indeholdt undersøgelser af kognitive funktioner, og samtlige af disse fandt at kognitive funktioner hos deltagerne blev forbedrede efter RY interventionen, herunder at deltagerne havde øget overblik (Thompson et al., 2023; Wesa et al., 2005) og overordnet forbedrede kognitive funktioner, herunder ift. problemløsning og hukommelse (Deng et al., 2022), og det blev foreslået af disse effekter muligvis hænger sammen med afslapning eller stressreduktion som følge af RY (Deng et al., 2022). Tre studier undersøgte angst (Danahauer et al., 2008; Lamere et al., 2023; Wesa et al., 2005), og samtlige af disse fandt at RY kunne forbindes med reducerede angstniveauer. Ud af de fem studier som undersøgte depressive symptomer, fandt tre af disse at RY ledte til nedsatte depressive scores ((Danahauer et al., 2008; Danahauer et al., 2009; Taylor et al., 2018), og to studier fandt ikke en sådan sammenhæng (Cohen et al., 2008; Corey et al., 2014). I Cohen et al. (2008) studiet, blev deltagernes depressive scores pre-intervention dog ikke blev præsenteret, hvorfor det er uklart hvorvidt deres deltagergruppe indledningsvist har haft depressive niveauer som har kunnet forbedres signifikant, eller ej. I dette studie opnåede deltagerne desuden flere andre meningsfulde psykosociale forbedringer, såsom reducerede stressniveauer og øget mentalt velbefindende, hvorfor man således også kunne forvente at se en forbedring af deltagernes depressions-relaterede scores, hvis der var nævneværdige symptomer at forbedre, men grundet manglende gennemsigthed i studiet, må disse perspektiver forblive på hypotetisk niveau. I Corey et al.

(2014) studiet, blev det specificeret at forfatterne bag studiet havde valgt at have minimalt fokus på mindfulness, og intet fokus på vejtrækning, som tidligere redegjort for, hvilket studiets forfattere selv påpeger kan være en mulig forklaringsramme for de manglende resultater ift. reducere af depressive symptomer. Flere studier udtrykte desuden forskellige forståelser for hvilken rolle sociale elementer i RY spiller, herunder at udeblevne effekter muligvis kunne hænge sammen med manglende mulighed for at interagere socialt under en RY session, hvilket er interessant, eftersom Thompson et al. (2023) fandt at RY kunne forbindes med en række positive effekter, men at RY tilsyneladende ikke skabte nogen følelse af samhørighed hos deltagerne. Halvdelen af Thompson et al. (2023) studiet foregik desuden online, og selvom de fysiske fremmøde-gange var mere populære end de online mødegange, så var der ingen forskel i afledte effekter mellem de to typer deltagelse. Corey et al. (2014) og Kanaya et al. (2014) foreslog at mangel på social interaktion kunne være årsag til udeblivelsen af positive effekter i deres studier, men eftersom Thompson et al. (2023) fandt at RY kunne forbindes med en række positive effekter, selvom deltagerne ikke oplevede øget grad af social forbundethed, er der således indikationer på at der kan have været andre grunde til at disse studier ikke fandt de positive effekter som de havde forventet, herunder potentielt forskelle i tilgange til implementering af hhv. vejtrækningspraksis, mindfulness og visualisering.

Deltagertilfredshed og adherence

Flere af de 15 inkluderede studier har undersøgt enten deltagertilfredshed eller adherence, eller begge dele. Det er relevant for dette speciale at inddrage disse fund, eftersom et fokus for dette speciale er at undersøge og overveje implikationer for klinisk praksis, hvorfor det vil være hensigtsmæssigt at undersøge hvordan deltagerne i de forskellige studier har vurderet deres oplevelse af at deltage i RY.

Ni af de 15 inkluderede studier undersøgte således deltagernes tilfredshed med selve interventionen bestående af Restorativ Yoga praksis, og samtlige ni studier fandt høje grader af tilfredshed. Thompson et al. (2023) fandt at 70% af deltagerne ville anbefale RY programmet til en ven, og 60% rapporterede at de oplevede at programmet havde gavnet deres overordnede velbefindende, og at de ville deltage igen

hvis de fik chancen, dette selvom halvdelen af interventionen foregik online. Der var i denne forbindelse ingen forskel i effektstørrelser mellem fysiske og online mødegange, men de fysiske mødegange var mere populære. Taylor et al. (2018) fandt at den mest rapporterede rating af interventionen var, at den havde været anvendelig i høj grad. Cohen et al. (2008) fandt at samtlige deltagere gav interventionen den højeste mulige tilfredsheds-rating og at majoriteten (87%) af deltagerne havde fundet RY interventionen let at deltage i. Lapen et al. (2018) sammenlignede tilfredshed med hhv. en RY intervention og en mere fysisk aktiv yoga intervention, og fandt at der var højere grad af deltagelse og adherence i RY gruppen. Danhauer et al. (2009) beskriver at feedback fra RY gruppen var ekstremt positiv og at 92% af deltagerne meldte at de kunne lide RY interventionen. Danhauer et al. (2008) fandt også at feedback fra deltagerne var overvejende af positiv karakter, og at afslapning og shared group experience var fremtrædende tematikker. Shared group experience var desuden den oftest rapporterede motivation for at fortsætte med at deltage i interventionen. Cohen et al. (2007) fandt at majoriteten af deltagerne var tilfredse med interventionen, og at 75% af deltagerne fortsat praktiserede RY derhjemme, tre måneder efter endt intervention. Det beskrives yderligere at deltagelse i den fælles yoga praksis var fremragende, men at adherence ift. hjemmepraksis varierede. Groessl et al. (2022) fandt at over 90% af deltagerne havde nydt at deltage i interventionen, kunne lide instruktøren, og gerne ville fortsætte med at anvende RY efter interventionen. Wesa et al. (2005) fandt at samtlige deltagere ønskede at RY blev integreret permanent på deres arbejdsplads, hvor interventionen havde fundet sted.

Diskussion og begrænsninger

De 15 inkluderede studier undersøgte hhv. fysiologiske parametre og psykologiske, kognitive og emotionelle parametre, samt deltagertilfredshed og adherence. 14 ud af de 15 inkluderede studier fandt at RY kan forbindes med positive effekter af enten fysisk eller psykologisk karakter, herunder reduceret blodtryk, reduceret hjerterytme, sænkede insulinniveauer, færre og mindre intensive hot flushes, lavere niveauer af smerte, stress, angst og depression, samt øget mental sundhed og livskvalitet, forbedrede kognitive funktioner og høje grader af deltagertilfredshed, dog med flere divergerende resultater mellem studierne. Kun ét studie fandt, at RY ikke kunne forbindes

med forbedring af et eneste af disse parametre, og dette studie var desuden det eneste som specificerede at de havde valgt at have fokus på de fysiske positioneringer som anvendes i RY, og dermed ikke havde haft fokus på hverken mindfulness, vejtrækning eller visualisering. Dette tilbyder et interessant perspektiv på hvilke del-aspekter af RY som leder til hvilke effekter, idet dette studies resultater indikerer at de fysiske positioneringer alene, tilsyneladende ikke leder til nævneværdige effekter. Eftersom der er tale om 15 studier som kun har redegjort yderst sparsomt, eller slet ikke, for hvordan interventionerne har implementeret elementer af mindfulness, vejtrækning og visualisering, er det ikke muligt at udlede eventuelle sammenhænge mellem hver af disse elementer, og studiernes resultater, herunder om forskelle i implementeringen af disse del-elementer, kan forklare de divergerende fund. Det er dog sandsynligt at disse elementer, og den måde de er, eller ikke er, implementerede, kan have påvirket studiernes resultater, eftersom modulering af vejtrækning, mindfulness og visualisering empirisk kan forbindes med en række af de parametre som studierne i dette review har undersøgt, hvilket vil uddybes i senere kapitler om supplerende empiriske fund. Flere af studierne i reviewet påpeger desuden at det er muligt at RY kan modulere et stress respons i individet, bl.a. via stresshormoner som adrenalin, noradrenalin og kortisol. Det eneste studie som specifikt undersøgte stresshormonet kortisol i forbindelse med deres intervention (Corey et al., 2014), fandt ingen sammenhæng mellem kortisol og RY, men dette studie var også det eneste studie som havde specificeret at de kun havde haft fokus på de fysiske positioneringer i RY, og dermed ikke havde haft fokus på hverken vejtrækning, mindfulness eller visualisering, hvorfor det er vanskeligt at udlede om dette studies fund reelt bidrager til øget viden om RY som praksis, eftersom flere af de mest centrale dele af denne praksis er udeladt. Perspektiver på RY som potentiel modulator af aktivitet i det autonome nervesystem, understøttes dog af fund fra Cohen et al. (2007), som fandt at deres RY intervention reducerede intensitet og hyppighed af hot flushes hos postmenopausale kvinder, hvilket menes at kunne knyttes til nedsat aktivitet i det sympatiske nervesystem. Tre studier undersøgte kognitive funktioner i forbindelse med deres RY interventioner, og samtlige af disse fandt at RY ledte til forbedringer, blandt andet i klarhed i tænkning (Thompson et al., 2023; Wesa et al., 2005) og i overordnet kognitive funktioner, herunder problemløsning og hukommelse (Deng et al., 2022). Det blev foreslået af Deng et al. (2005) at også disse effekter muligvis hænger sammen med et afslapningsrespons, eller reduceret stress, dog uden dette undersøges nærmere. Også ift.

signifikansen af sociale elementer i RY, var der nogen divergens på tværs af studierne. To studier foreslog at deres manglende resultater på visse parametre, herunder manglende stressreduktion, kunne hænge sammen med manglende mulighed for social interaktion og social forbundethed, i deres RY interventionsgrupper (Corey et al., 2014; Kanaya et al., 2014). Disse perspektiver på hvorfor disse studier ikke fandt nedsatte stressniveauer, strider dog imod fund fra Thompson et al. (2023), som fandt stressreduktion i deres RY gruppe, selvom deltagerne ikke havde opnået øget grad af social forbundethed gennem studiets varighed, og selvom halvdelen af studiet foregik online, så deltagerne ikke engang var til stede i samme rum, hvilket igen understreger at det er muligt at der har været andre årsager til at Corey et al. (2014) og Kanaya et al. (2014) ikke fandt reduktion af stress i deres RY grupper – herunder at det er muligt at forskelle i interventionsdesign, og forskelle i implementering af vejtrækning, mindfulness og visualisering, kan have påvirket resultaterne. I flere andre studier blev social forbundethed og mulighed for social interaktion med både instruktør og de andre deltagere, dog rapporteret som den primære motivation for deltagerne ift. at fortsætte med RY interventionen, hvorfor disse fund tilsammen gør det vanskeligt at udlede præcist hvilken rolle sociale elementer egentlig spiller i RY. Tre studier undersøgte angst, og samtlige af disse fandt at RY ledte til reducerede angstniveauer. Eftersom to af studierne som undersøgte angst, kun kunne behandles på baggrund af deres abstracts, var det desværre ikke muligt at undersøge disse studiers tilgange og fund nærmere. Fem studier undersøgte depression, og fandt divergerende resultater, herunder fandt tre studier at RY ledte til reducerede depressionsscores, og to studier fandt at dette ikke var tilfældet. I denne forbindelse blev det belyst, at der var tale om to studier hvoraf det ene ikke havde specificeret deltagernes pre-intervention scores i relation til depression (Cohen et al., 2008), og at der i det andet studie var tale om Corey et al. (2014), der er nævnt gentagende gange i dette review, eftersom dette studie, som det eneste, specificerede at have undladt at have fokus på vejtrækning, mindfulness og visualisering. De studier som har undersøgt depressive scores i relation til RY har altså fundet divergerende resultater, og hvor det er muligt at manglen på fokus på vejtrækning, mindfulness og visualisering kan have spillet en rolle i Corey et al. (2014), er det mere vanskeligt at udlede hvorfor dette kan være tilfældet hos Cohen et al. (2008), blandt andet grundet manglende informationer om deltagernes pre-interventions scores. Manglende gennemsigtighed, på flere forskellige parametre, men særligt ift. anvendelse af vejtrækning, mindfulness og visualisering, må

således anses som dette reviews mest markante begrænsning. Der er desuden tale om kun 15 studier som kunne inkluderes i reviewet, med relativt små deltagergrupper, eftersom kun to studier havde over 51 deltagere, hvorfor resultaterne i dette review må betragtes med disse forbehold. Yderligere detaljer om studierne designs, inklusive deltagerspecifikationer, præsenteres i Bilag 1. I øvrigt er flere af studierne udført på meget specifikke deltagergrupper, herunder deltagergrupper med metabolic syndrome og deltagergrupper med personer som har gennemgået cancerbehandling, hvorfor disse studiers resultater ikke uden videre kan overføres til andre populationsgrupper. Det samme gør sig gældende for studierne som har undersøgt hhv. angst og depressionsniveauer, eftersom disse studier ikke er udført på personer som var diagnosticerede med hhv. angst og depression, hvorfor disse resultater heller ikke uden videre vil kunne overføres til diagnosticerede grupper. RY kan således tilsyneladende forbindes med en række positive effekter, herunder både fysiske og psykologisk relevante effekter, men yderligere forskning, med særligt fokus på gennemsigthed ift. implementering af de centrale delelementer vejtrækning, mindfulness og visualisering, vil kunne bidrage til en øget vidensbank ift. RY som praksis, herunder ift. hvilke dele af RY der kan forbindes med hvilke effekter. Slutteligt bør det nævnes at de ni artikler som havde undersøgt deltagertilfredshed og adherence, alle fandt høje grader af tilfredshed og høje grader af deltagelse, hvilket yderligere bidrager til en forståelse for RY som en praksis der potentielt kan anvendes af flere forskellige populationsgrupper, med høje grader af deltagertilfredshed.

Supplerende empiriske fund og perspektiver

Efter at have foretaget ovenstående review, blev det tydeligt at selvom der findes 15 studier som har undersøgt RY, så har studierne haft fokus på effekter afledt af RY som en samlet praksis, uden at forholde sig særligt gennemsigtigt til præcist hvilke elementer som egentlig udgør denne samlede RY praksis, eller hvordan studierne har implementeret disse centrale elementer i deres respektive interventioner. Eftersom RY er en praksis som reelt er sammensat af (mindst) fire forskellige del-elementer, som redegjort for via de teoretiske baggrunde for RY praksis, og eftersom disse elementer hver for sig kan forbindes med en række potentielle effekter, er det relevant at redegøre for disse elementers empiriske grundlag. Derfor vil empiriske fund og indi-

kationer, forbundet med de centrale del-elementer af RY praksis, præsenteres i dette kapitel.

Fysiske positioneringer

I afsnittet om teoretiske baggrunde for RY, beskrives at de fleste stillinger i RY, foregår enten siddende eller liggende, for at stilne aktiviteten i den fysiske krop (Norberg, 2016). Et empirisk studie som tilbyder et videnskabeligt ståsted for disse påstande, kan findes hos Muccio et al. (2021), som har udført fMRI scanninger på 30 sunde deltagere, og fundet at når vi bevæger os fra en oprejst stilling til en liggende stilling, så aktiveres vores parasympatiske nervesystem, og vores puls begynder at falde. Øget aktivitet i det parasympatiske nervesystem forbindes med positive følelser, jf. Duarte og Pinto-Gouveia (2017), som har undersøgt affekt i relation til *heart rate variability* (HRV), som betragtes som et mål for aktivitet og fleksibilitet i hhv. det sympatiske og det parasympatiske nervesystem, og fundet at øget aktivitet i det parasympatiske nervesystem kan forbindes med tryghed og tilfredshed (Duarte & Pinto-Gouveia, 2017), hvorfor man kan udlede at der er empirisk belæg for at postulere at når vi ligger ned, kan aktiviteten i det autonome nervesystem moduleres, og aktiviteten i det parasympatiske nervesystem øges, hvilket potentielt kan bidrage til øget grad af positive følelser som tryghed og tilfredshed.

I den teoretiske litteratur om RY, postuleres det desuden at passende støtte af nakke og torso er særligt vigtigt, og at denne støtte skulle kunne øge graden af afspænding og afslapning (Lasater, 2017). Disse perspektiver understøttes også i den empiriske litteratur, eftersom det er fundet at positionering af nakke og torso målbart påvirker aktiviteten i det autonome nervesystem (Bloomfield et al., 1997; Budgell & Hirano, 2001; Wang et al., 2022). Studier har desuden fundet at selvom vi ligger ned, kan vores nervesystem i praksis reagere som om vi stadig stod oprejst, hvis vores nakke er positioneret "forkert". Således beskrives det, i den empiriske litteratur, at en opadtilt hage kan forbindes med samme niveau af aktivitet i det sympatiske nervesystem, som hvis vi stod op (Bloomfield et al., 1997; Yograj et al., 2004). Den optimale positionering af torso og nakke kan derfor betragtes som liggende, med nakken støttet på en måde som tillader en neutral eller let nedadtilt hage, når det ønskes at

optimere parasympatisk nervesystemsaktivering, som det er tilfældet i den restorative yoga.

Det beskrives desuden i den teoretiske litteratur om RY, at tæpper tjener en vigtig funktion i denne praksis, herunder at det er vigtigt at lægge et tæppe over sig når man udøver RY, for bedre at kunne slappe af og restituere (Lasater, 2017). Supplerende perspektiver på dette kan ligeledes findes i den empiriske litteratur. Moul et al. (2002) har således fundet at vores kropstemperatur falder hurtigere når vi ligger i vågen hvile, end når vi sover, som det netop er tilfældet i RY. Haman og Blondin (2017) har desuden fundet at når vi fryser, kan der opstå sammentrækninger og spændinger i vores muskler, fordi musklerne forsøger at skabe mere varme i kroppen. Denne muskelaktivitet kan således siges at modvirke den restorative yogas overordnede mål, herunder afslapning og afspænding, hvorfor der også er en videnskabeligt funderet årsag til at man bør dække sig med et tæppe, og sørge for at holde kroppen lun, når man udøver RY.

Vejrtrækning

I den teoretiske litteratur omhandlende RY, beskrives det at det er hensigtsmæssigt at have fokus på åndedrættet under RY praksis, og at deltageren skal søge at opnå en rolig og langsom vejrtrækning, eftersom dette skulle kunne bidrage til at løsne spændinger (Lasater, 2017). Også her findes der supplerende forklaringsmodeller i den empiriske litteratur, idet rolig og langsom vejrtrækning blandt andet kan forbindes med lavere blodtryk (Grossman et al., 2001; Joseph et al., 2005) forbedring af mentale og emotionelle tilstande (Fincham et al., 2023), og øget aktivitet i det parasympatiske nervesystem (Busch et al., 2012; Laborde et al., 2022). En kombination af blid yoga og rolig vejrtrækning kan desuden forbindes med reducerede stresshormoner, herunder reduceret kortisol (Robinson et al., 2023).

Mindfulness

I den teoretiske litteratur om RY, beskrives det at RY kan bidrage til at skabe et mere stille og nærværende sind (Lasater, 2016). Det beskrives videre at man, gennem RY,

kan lære at betragte sine tanker, uden at føle at man skal reagere på dem eller lade sig distrahere af dem (Lasater, 2017), hvilket kan betragtes som øvelser i mindfulness, jf. definitioner på mindfulness, som beskrevet af APA (American Psychological Association, 2018). Mindfulness forbindes i den empiriske litteratur blandt andet med stressreduktion (Fjordback et al., 2011), reducere af symptomer på depression og afhængighed (Creswell, 2017) og øget emotionsregulering (Guendelman et al., 2017; Lutz et al., 2014). Mindfulness kan desuden forbindes med det metakognitive paradigme, idet mindfulness udgør en metakognitiv proces, der påvirker den måde individet tilgår kognitiv aktivitet under en mindfulness-fokuseret praksis, hvilket potentielt videre påvirker den måde individet generelt processerer information og stimuli, også i andre kontekster og situationer (Guendelman et al., 2017; Kudesia, 2019). Metakognitiv terapi anvendes på nuværende tidspunkt som behandling af blandt andet angst og depression, og anbefales blandt andet som primær terapiform hos den danske Angstforening (Angstforeningen, n.d). Studier har fundet at denne type af terapi har god effekt på flere forskellige lidelser og udfordringer, herunder særligt angst og depression (Normann & Marina, 2018), hvilket potentielt bidrager til en mulig forklaring på hvorfor en praksis som RY, som fordrer metakognitiv aktivitet via elementer af mindfulness, kan have positiv effekt på disse tilstande, og på andre tilstande som involverer emotionsregulering.

Mental imagery / visualisering

Lasater (2017) beskriver i sin bog om hvordan man underviser i Restorativ Yoga, at man kan anvende forskellige former for visualisering, når man guider sine yogadeltagere. For eksempel beskrives visualiseringer hvor instruktøren guider deltageren til at “breathe in the moment, exhale your tension” (Lasater, 2017, p. 60), og visualiseringer hvor deltageren skal forestille sig at de kan bevæge deres energi, via en visualisering af en bølge som bevæger sig (Lasater, 2017). Det beskrives ikke yderligere hvilket formål denne form for visualisering skal tjene, ud over øget afslapning, men der findes supplerende perspektiver på disse tiltag i den empiriske litteratur. Visualisering, eller mental imagery som det også kaldes, kan defineres som “representations and the accompanying experience of sensory information without a direct external stimulus” (Blackwell et al., 2019, p. 1). Empiriske studier har fundet at anven-

delsen af visualisering kan øge emotionel og kognitiv påvirkning, samt at anvendelse af mental imagery kan bidrage til overordnet emotionel regulering (Blackwell et al., 2019). Der findes desuden indikationer på at anvendelse af visualisering kan øge optimisme og andre positive følelser (Murphy et al., 2015), og dæmpe følelser af at være angst eller overvældet (Blackwell et al., 2019). Det beskrives i den empiriske litteratur, at når vi forestiller os at vi ser noget, altså når vi visualiserer noget, så aktiveres de samme neurologiske områder, som når vi ser noget fysisk og konkret med vores øjne (Pearson et al., 2015). Det understreges at der findes flere forskellige tilgange til klinisk arbejde med mental imagery, samt at der er forskningsbaseret belæg for potentielt at kunne anvende mental imagery i terapeutiske sammenhænge, blandt andet når det ønskes at øge emotionelle, kognitive eller adfærdsmæssige forandringer (Blackwell et al., 2019; Pearson et al., 2015).

Yoga Nidra og iRest

Som et supplerende og samlende perspektiv på de fund som blev præsenteret i ovenstående kapitler, bør *Yoga Nidra* og *iRest* nævnes. *Yoga Nidra* er en yoga praksis som foregår liggende, hvor deltageren befinder sig i en slags meditativ tilstand, mellem søvn og vågenhed, og guides til at flytte opmærksomheden mellem forskellige kropsdele, hvilket antages at øge dyb afslapning (Musto & Hazard Vallerand, 2023). *Yoga Nidra* som praksis, har flere ligheder med Restorativ Yoga, og for at forstå mekanismerne i *Yoga Nidra*, og i dermed i *iRest* og potentielt i RY, må man forstå lidt om hvordan aktiviteten i den menneskelige hjerne forandrer sig, når vi er hhv. vågne, når vi sover, og når vi er i en tilstand et sted imellem disse to tilstande. Denne aktivitet i hjernen, kan måles via electroencephalography (EEG), som er en metode hvorved man kan måle aktivitet i forskellige hjerneområder. Det beskrives i denne forbindelse, at når sindet er vågent og opmærksomt på hvad der foregår, er der en overvægt af beta bølger i hjernen, når vi falder i søvn og befinder os i en drømmetilstand, bliver underbevidstheden mere dominerende og der opstår theta bølger, og når vi falder i dyb søvn, ophører begge disse former for aktivitet i hjernen (Musto & Hazard Vallerand, 2023). Det menes at man, når man udøver *Yoga Nidra*, og er i en hvilende tilstand, mellem vågen og sovende, kan producere alpha hjernebølger, og komme i det der kaldes *the hypnagogic state*, hvilket beskrives som en tilstand hvor

der opnås total mental og fysisk afslapning, og hvor sindet er særligt modtageligt overfor positive tanker og positive stimuli (Musto & Hazard-Vallerand, 2023). Alpha bølger kan forbindes med en tilstand af mindfulness, og alert afslappethed, hvilket beskrives i et systematisk review fra 2015 (Lomas et al., 2015). Alpha bølger undersøges yderligere i flere empiriske studier, som har anvendt forskellige neurologiske scanningsmetoder, herunder EEG, til at undersøge aktivitet i hjernen under udførsel af Yoga Nidra, og disse har bekræftet at der produceres alpha bølger i hjernen, under Yoga Nidra praksis (Lou et al., 1999; Kumar & Yoshi, 2009; Zaccaro et al., 2021), hvilket indikerer at man, når man udøver Yoga Nidra, øger mindfulness, afslappethed og modtagelighed for positive stimuli, faciliteret via modulering af neurologisk aktivitet. iRest er en meditativ og terapeutisk yoga praksis, udviklet af psykologen Richard Miller, og er en videreudvikling af Yoga Nidra. Denne terapeutiske praksis består af 10 del-elementer, herunder at deltageren skal positionere sin krop i en liggende, hvilende stilling, sætte en intention, forbinde sig med egne indre længsler, forsøge at få kontakt til en følelse af tryghed, flytte opmærksomheden mellem forskellige kropsdele i en specifik rækkefølge, være opmærksom på eget åndedræt, byde følelser og oplevelser i krop og sind velkomne, opnå øget bevidsthed om egne tanker, overbevisninger og billeder i sindet, genkalde sig positive og fredfyldte minder, lokalisere en følelse af indre ro, og reflektere over denne praksis (Musto & Hazard Vallerand, 2023). Der er således tale om en praksis som afviger fra RY på flere måder, herunder blandt andet idet der skal sættes en specifik intention, idet opmærksomheden skal flyttes til forskellige kropsdele i en bestemt rækkefølge, og idet der i det hele taget kræves en bestemt struktur og trinvis udførelse. Men denne praksis har øjensynligt også flere ligheder med RY, herunder at der er tale om en form for yoga som søger at opnå dyb hvile i individet, at der ønskes et fokus på vejrtrækningen, samt inklusion af elementer af både visualisering og mindfulness. Der er altså, med iRest, tale om en yoga- og terapiform, hvor det er den indre aktivitet i individet, som menes at være mest central, hellere end fysiske positioneringer. Dette tilbyder et interessant perspektiv på RY, der ligeledes indeholder elementer af både vejrtrækning, mindfulness og visualisering, men alligevel blev behandlet af 15 artikler i dette speciales review, uden at disse elementer blev inddraget eller overvejet særligt. Et nyere narrativt review fra 2023 har, via 17 empiriske artikler, konkluderet at Yoga Nidra har potentiale ift. en række behandlingskontekster, herunder særligt behandling af mentale og stress-relaterede lidelser (Nayak & Verma, 2023), og et nyt systematisk

review med metaanalyse, baseret på otte studier med i alt 482 deltagere, konkluderer at Yoga Nidra desuden kan reducere blodtryk signifikant (Ahuja et al., 2024). Disse perspektiver er relevante i konteksten af dette speciale, eftersom også Restorativ Yoga, jf. reviewet i dette speciale, lader til at have potentialer ift. bedring af stressrelaterede tilstande, selvom disse aspekter tilsyneladende endnu ikke er behandlet dybdegående, eller forstået til fulde, i den empiriske litteratur omhandlende RY. iRest anvendes i dag blandt andet i det amerikanske militær, og anbefales af både den amerikanske Army Surgeon General, og General and Defense Centers of Excellence, som er en militær organisation som søger at fremme videnskabelig viden om evidensbaserede praksisser ift. diagnose og behandling af sygdomme og lidelser hos militærpersonale (Military Health System, 2024), og iRest er således på nuværende tidspunkt anerkendt og implementeret i konkret praksis. Jf. denne redegørelse for Yoga Nidra og iRest, kan de empiriske fund ift. Restorativ Yoga forstås i et andet lys end hidtil. Dette eftersom de 15 artikler som behandlede RY i dette speciales review, ikke undersøgte RY som dét denne praksis reelt er, dette værende en mind-body praksis, hvor de indre mekanismer i individet sandsynligvis spiller en mindst lige så vigtig rolle som de ydre. Med disse perspektiver fra Yoga Nidra og iRest, og de empiriske fund som findes inden for disse praksisser, er det relevant at overveje om de mere velundersøgte mekanismer bag disse praksisser, kan overføres til den samlede forståelse for RY, grundet overlap af centrale elementer, herunder at både Yoga Nidra, iRest og Restorativ Yoga er praksisser som fordrer hvile og dyb afslapning, via fokus på hvilende fysiske stillinger, vejtrækning, mindfulness og visualisering.

The Relaxation Response

Som yderligere samlende perspektiv på hvorfor RY tilsyneladende kan lede til positive effekter, som blev postuleret i de teoretiske afsnit, og videre belyst i reviewet, bør *the relaxation response* nævnes.

I de teoretiske baggrunde for RY, blev der redegjort for at RY teoretisk forstås som en praksis som potentielt kan udløse et afslapningsrespons (Norberg, 2016), dog uden det blev beskrevet dybdegående, hvad dette mere præcist indebærer. Flere af studierne i dette speciales review, nævner ligeledes at visse af de positive effekter

som kan forbindes med RY, herunder reducerede insulinniveauer og forbedrede kognitive funktioner, muligvis faciliteres af afslapningsselementet i RY (Deng et al., 2022; Kanaya et al., 2014), dog ligeledes uden der tilbydes dybdegående uddybning af hvorledes dette skal forstås. Herbert Benson, en kardiolog og professor fra Harvard University, konceptualiserede i en artikel fra 1975 *the relaxation response*, eller afslapningsresponsen, som han beskrev som det modsatte af det fysiologiske stress respons, som i daglig tale kaldes *the fight-or-flight response* (Benson et al., 1975). Benson beskrev at man kunne øge aktivitet i det parasympatiske nervesystem, og dermed opnå øget grad af afslapning, ved at aktivere dette afslapningsrespons. Benson beskrev en specifik metode hvorpå man kunne aktivere afslapningsresponsen, og denne metode involverede de fire elementer ”mental device”, ”passive attitude”, ”decreased muscle tonus” og ”a quiet environment” (Benson et al., 1975, p. 88). Mental device beskrives som fx en lyd eller et ord, som gentages, enten i sindet eller auditivt, med henblik på at mindske tankevirksomhed. Passive attitude beskrives som den aktivitet individet skal foretage sig, hvis denne forstyrres af tanker, herunder at individet i denne forbindelse blot skal se bort fra disse, uden at lade sig distrahere. Kravet om decreased muscle tonus beskrives som opnåeligt ved at individet indtager en behagelig stilling, så der kræves et minimum af muskelaktivitet. A quiet environment beskrives som et miljø med så få ydre stimuli som muligt, og det beskrives yderligere at man bør lukke sine øjne. Benson beskriver således en praksis som drager meget tætte paralleller til den praksis som udføres i RY, herunder at der er tale om en aktivitet hvor individet skal have fokus på noget bestemt, for at undgå at blive forstyrret af tanker, at individet skal forsøge ikke at lade sig distrahere, hvis tanker alligevel trænger sig på, at den fysiske krop skal positioneres i en hvilende stilling, og at det er hensigtsmæssigt med et roligt miljø, med lukkede øjne. Benson beskrev yderligere at afslapningsresponsen kan anvendes som behandling af individuelle problematikker som involverer det fysiologiske stress respons, idet han mente at stress enten kan bekæmpes ved at mindske hyppigheden af aktivering af stressresponsen, eller ved at øge hyppigheden af aktivering af afslapningsresponsen (Benson et al., 1975). Siden Bensons konceptualisering af afslapningsresponsen, er der sket en videreudvikling af disse tanker og perspektiver, og i dag findes der en større mængde forskning som har undersøgt dette afslapningsrespons, herunder empiriske undersøgelser som har forsøgt at belyse præcist hvad afslapningsresponsen egentlig er, og hvordan det kommer til udtryk i individet. Studier har blandt andet fundet at mind-body praksisser, herun-

der mindfulness og yoga, kan lede til aktivering af dette afslapningsrespons (Lurz & Ladwig, 2022; Melville et al., 2012), og afslapningsresponsen kan empirisk videre forbindes med blandt andet reduceret hjerterytme, reduceret blodtryk, reduktion af hot flushes, og bedring af psykologisk distress (Chang et al., 2011; Irvin et al., 1996; Reaves & Angosta, 2021), og det er derfor relevant at overveje om dette afslapningsrespons kan spille en rolle i RY, herunder om afslapningsresponsen kan forklare hvorfor RY kan forbindes med positive effekter på tilstande som blodtryk, hjerterytme, hot flushes, insulinniveauer, og psykologiske problematikker som stress, angst og depression.

Delkonklusion

Efter at have undersøgt de empiriske grundlag for flere af de del-elementer som er centrale i RY, herunder fysiske positioneringer, øvelser i mindfulness, vejrtrækningspraksis og visualisering, er det tydeligt at disse elementer, hver for sig, empirisk kan knyttes til nogle specifikke effekter. Således kan anvendelse af bestemte fysiske positioneringer, herunder liggende stillinger og specifikke positioneringer af torso og nakke, forbindes med øget aktivitet i det parasympatiske nervesystem, hvilket kan bidrage til øget fysiologisk og psykologisk afslapning (Bloomfield et al., 1997; Mucio et al., 2021; Yograj et al., 2004). Langsom og rolig vejrtrækning, kan forbindes med reducere af både blodtryk og stresshormoner, og kan ligeledes forbindes med forbedring af emotionelle og mentale tilstande og øget aktivitet i det parasympatiske nervesystem (Busch et al., 2012; Fincham et al., 2023; Grossman et al., 2001; Joseph et al., 2005; Laborde et al., 2022; Robinson et al., 2023), hvilket kan øge følelser af afslapning, ro og tryghed (Duarte & Pinto-Gouveia, 2017). Mindfulness forbindes i den empiriske litteratur med blandt andet stressreduktion, reducere af depression og afhængighed, og øget emotionsregulering (Creswell, 2017; Fjordback et al., 2011; Guendelman et al., 2017; Lutz et al., 2014), og mindfulness kan desuden knyttes til det metakognitive paradigme, og metakognitiv terapi (Guendelman et al., 2017; Kudesia, 2019), som har vist sig at have positive effekter på blandt andet angst og depression (Normann & Marina, 2018). Desuden er der indikationer på at RY som samlet praksis, muligvis kan lede til et specifikt afslapningsrespons, som videre kan modvirke det fysiologiske stress respons. Disse perspektiver på de centrale dele som

udgør RY, og på de empiriske fund som kan knyttes til disse, er vigtige ift. at kunne opnå en dybere forståelse for hvorfor RY kan knyttes til positive effekter, og det er relevant at overveje hvordan disse elementer mere præcist kan have påvirket resultaterne i studierne som blev inkluderet i reviewet, eftersom ingen af de 15 artikler i reviewet tilbød gennemsigtige beskrivelser af hvordan disse elementer var implementerede i studierne interventionsdesigns. Perspektiver på, og empiriske fund i forbindelse med, Yoga Nidra og den terapeutiske intervention iRest, tilbyder interessante forklaringsmodeller for hvorfor Restorativ Yoga kan forbindes med positive effekter på både fysiologiske og psykologiske parametre, herunder at Yoga Nidra, der involverer flere af de samme elementer som Restorativ Yoga, forbindes med forekomst af alpha bølger i hjernen, som videre kan forbindes med en tilstand af alert afslappethed og øget modtagelighed over for positive stimuli (Musto & Vallerand, 2023). I Restorativ Yoga er der, som i Yoga Nidra, tale om en praksis hvor individet positioneres i en afslappet position med henblik på at facilitere en dyb hvile, og der implementeres både et fokus på rolig vejtrækning, og elementer der skal fremme mindfulness og positive associationer via visualiseringer, mens individet er i denne hvilende tilstand. iRest har søgt at maksimere mulighederne for at påvirke individet i positiv retning, i denne tilstand af særlig modtagelighed, ved blandt andet at bede individet sætte en intention for praksis, og ved at sørge for at individet genkalder positive minder, og søger at opnå en tilstand af trykthed og positivitet, blandt andet via ikke-dømmende mindfulness og positive visualiseringer. Det er således muligt at lignende processer kan finde sted under udførelse af RY, hvorfor en eventuel guidning af en RY praksis, herunder inklusion af positive visualiseringer, muligvis kan påvirke de psykologiske effekter som individet oplever. Eftersom hver af disse beskrevne elementer kan knyttes til meningsfulde effekter, kan det antages at et hhv. større eller mindre fokus på hver af disse del-elementer, i et givent interventionsdesign, kan have påvirket resultaterne i de artikler som kunne inkluderes i dette speciales review. De empiriske fund indenfor hvert af disse områder, understreger således behovet for yderligere forskning omhandlende RY som samlet praksis, med en højere grad af fokus på de delelementer som RY består af, samt en højere grad af gennemsigthed ift. hvordan disse elementer implementeres i en given intervention, samt eventuelt undersøgelser som kan belyse neurologiske mekanismer i forbindelse med RY, herunder om der opstår alpha bølger i hjernen under RY praksis, som det er tilfældet under den lignende Yoga Nidra praksis.

Psykologfaglige teorier og perspektiver

Dette kapitel vil præsentere relevante teoridannelser, som kan bidrage til øget forståelse for, og nye perspektiver på, RY som samlet praksis.

Transactional Model of Stress and Coping

Richard Lazarus udviklede i 1960'erne en model som skulle belyse at menneskers oplevelse og vurdering af situationer, kontekster og udfordringer i deres eget liv, herunder stressorer, moduleres kognitivt i en dynamisk proces, som involverer interaktion mellem individet og individets miljø (Biggs et al., 2017). Modellen blev videreudviklet i løbet af 1980'erne, i et samarbejde mellem Lazarus og Folkman (Biggs et al., 2017), og centrale pointer i teorien involverer, som teoriens navn indikerer, at stress kan forstås som en transaktion, eller en *bi-directional proces*, hvor individ og miljø kontinuerligt udveksler information. Stress forstås således som et resultat af dette samspil, hvorfor hverken miljøet eller individet alene menes at producere et eventuelt stressrespons. Ifølge Lazarus og Folkman vurderer individet hele tiden stimuli i deres miljø - en proces som i teorien kaldes *appraisal* (Biggs et al., 2017). Det beskrives at der findes to forskellige typer af appraisal; *primary appraisal* og *secondary appraisal*. Primary appraisals tilskriver mening til en bestemt transaktion og determinerer denne transaktions signifikans for individets velbefindende. Secondary appraisals vurderer ikke selve transaktionen, men hellere hvad der kan *gøres* i forbindelse med den pågældende situation, herunder hvilke muligheder for coping som individet besidder. I secondary appraisal processen identificerer og vurderer individet således sine coping ressourcer, og denne proces former individets respons til den pågældende situation. Stress defineres således som "exposure to stimuli appraised as harmful, threatening or challenging, that exceeds the individual's capacity to cope" (Biggs et al., 2017, p. 352). Intensiteten af en stressreaktion forstås således som medieret af individets appraisals, altså den proces hvorigennem individet tilskriver mening til en bestemt hændelse eller en bestemt stimulus, og vurderer egne muligheder for coping. Coping ses i teorien som værende procesorienteret og dynamisk, hellere end trait-based, og individets coping strategier fokuseres på enten at håndtere selve stressoren, kaldet problem-focused coping (PFC) eller på at regulere følelserne forbundet med stressoren, kaldet emotion-focused coping (EFC). Ofte forstås EFC som

værende maladaptivt og ineffektivt, hvor PFC ses som værende mere effektivt og mere hensigtsmæssigt. Dette kan dog skyldes, at EFC ofte forsimples, og overvejende forbindes med escape og avoidance. Folkman og Lazarus mener ikke at den ene type coping er bedre end den anden, men at det handler om *fit and context*, altså hvor godt en bestemt strategi passer til en given udfordring, hvor EFC fx kan være hensigtsmæssigt når der er tale om situationer hvor der er tale om intenst emotionelt distress, når stressorer vurderes som værende ukontrollable, og når der ikke er nok ressourcer til at understøtte en PFC-strategi. Her påpeges at EFC kan lede til øget mulighed for senere PFC, altså at en håndtering eller regulering af følelserne i situationen, kan skabe øget mulighed for senere håndtering af selve stressoren. Det er desuden vigtigt at understrege at primary og secondary appraisal ikke foregår kronologisk, og at den ene ikke er vigtigere end den anden, men at individets stressrespons, jf. teorien, tværtimod opstår i et komplekst og dynamisk samspil mellem disse processer.

Empiriske fund understøtter at kognitive appraisals af eksterne stressorer og personlige ressourcer spiller en stærk medierende rolle ift. individets stressrespons, og at disse mekanismer blandt andet kan knyttes til depression, når vurderingerne er negative (Obarrius et al., 2021). Der findes desuden empiriske indikationer på, at appraisals, emotioner og sundhed indgår i et tæt samspil (Jerusalem, 1993; Nicholls et al., 2012), hvorfor Lazarus' teori således finder støtte i den empiriske videnskab. Majoriteten af den empiriske litteratur, som har behandlet teorien og dens grundlag, finder således at individets appraisals af en situation har kraftig indflydelse på individets følelser, copingstrategier, og heraf afledte outcomes (Briggs et al. (2017), dog kritiseres teorien for at være unuanceret i sin beskrivelse af præcist hvordan forskellige appraisals kan påvirke individets emotioner (Hulbert-Williams et al., 2013). Eftersom teorien tilbyder en potentiel forklaringsramme for flere aspekter forbundet med RY, og eftersom teorien grundlæggende hviler på et velundersøgt empirisk grundlag, vurderes det relevant at inddrage den i dette speciale. Når Transactional Model of Stress and Coping anvendes i dette speciale, skyldes det at teorien tilbyder et perspektiv på hvordan mennesker vurderer de situationer de finder sig selv i, herunder hvordan kognitive vurderinger af en given situation eller stimuli påvirker både niveauet af stress som personen oplever, og individets muligheder for hensigtsmæssig

coping. Disse perspektiver på The Transactional Model of Stress and Coping, ift. RY, vil uddybes herunder.

The Transactional Model of Stress and Coping (TMS) mener, at stress opstår i en proces som medieres af individuelle appraisals, som redegjort for i ovenstående beskrivelse af teoriens fokusområder. Appraisals produceres via kognitiv aktivitet, herunder subjektive vurderinger af hvilken grad af trussel en bestemt situation eller en bestemt stimulus udgør, og subjektive vurderinger af individets egne muligheder for at håndtere en eventuel stressor. Teorien forstår altså således stress, som medieret af kognitive processer i individet selv. Når denne teori anses som værende relevant for dette speciale, er det grundet dette fokus på individets kognitive aktivitet, som potentiel modulator for et eventuelt stressrespons. I Restorativ Yoga indgår et element af mindfulness, som menes at kunne øge individets evne til at observere egne følelser og tanker, uden at dømme dem og uden at føle at det er nødvendigt at reagere på dem. Hvis individet, gennem denne mindfulnesspraksis, kan lære at observere svære følelser og tanker, uden at disse leder til bestemte kognitive vurderinger eller bedømmelser, kan individet muligvis danne andre appraisals omkring en given stressor, end det ellers ville være tilfældet. Dette eftersom mindfulness kan fordre en ikke-dømmende og ikke-reaktiv tilgang til egen kognitive og emotionelle aktivitet, hvorfor der potentielt vil være en højere grad af mulighed for rationelle tanker, og tanker som ikke er præget af emotionelt ladet katastrofetænkning. Disse perspektiver understøttes yderligere af evidens fra det metakognitive paradigme, eftersom metakognitiv terapi på nuværende tidspunkt er bredt anerkendt som effektiv behandlingsmodalitet ift. blandt andet angst og depression (Normann & Marina, 2018), der, ligesom stress, kan forbindes med maladaptiv tænkning. Mindfulness og det metakognitive paradigme hænger tæt sammen, eftersom både mindfulnesspraksis og metakognitiv praksis har fokus på at lære individet at observere egne tanker, og lade dem passere, uden at dømme eller reagere på dem. Der er således tale om to praksisser, som begge påvirker den måde, individet tilgår og forstår sin egen kognitive aktivitet (Guendelman et al., 2017; Kudesia, 2019), hvorfor fund som relateres til det metakognitive paradigme, også er relevante ift. at opnå øget viden om mindfulness. Elementerne af mindfulness i RY, og de potentielle forandringer i kognitive appraisals som denne praksis kan fordre, kan således tilbyde en forklaring på hvorfor tre af de fem studier som havde undersøgt stress i forbindelse med en RY intervention, fandt at deltagerne

oplevede stressreducering efter RY praksis. Yderligere teoretiske forståelser for hvilke elementer af kognitive appraisals der kan påvirkes i forbindelse med mindfulness elementet i RY, kan ligeledes findes i TMSC, som beskriver at emotional-focused coping (EFC) kan lede til øget problem-focused coping (PFC). Mindfulness har særligt potentiale ift. at modulere EFC, eftersom denne praksis netop har fokus på at lære at observere egne tanker og følelser, uden at tilskrive dem nogen særlig værdi, herunder prædiktiv værdi. Med det menes at mindfulness kan øge individets emotionelle tolerance overfor egne tanker og følelser, uden at opleve at disse tanker og følelser betyder noget ift. hvor farlig eller truende en eventuel stimulus reelt er, hvorfor der kan skabes grundlag for øget emotionel coping via mindfulness. Det specificeres i TMSC at øget EFC kan lede til øget PFC, altså at øget emotionel coping kan lede til forbedrede muligheder for at opnå hensigtsmæssig problemorienteret coping ift. en konkret stressor eller situation. Et eksempel kunne være, hvis en person bliver fyret fra sit job, og tænker meget over hvorfor personen mon blev fyret, og hvad dette kan betyde for personens liv. Disse tanker kunne inkludere at chefen og kollegerne sikkert syntes at personen er inkompetent, og at personen derfor nok aldrig vil lykkes med at finde et nyt job, og derfor vil ende med at måtte sælge sit hjem, og måske vil konen også forlade ham, etc. Disse tanker kan betragtes som appraisals, hvor personen vurderer situationen som ekstremt truende, ift. personens videre liv og virke, og hvor personen vurderer at der med al sandsynlighed ikke er mulighed for at cope med denne forandring, hvilket jf. TMSC vil kunne lede til øget stress. Med mindfulness, kunne den pågældende person lære at betragte disse tanker som det de reelt er, *tanker*, og altså ikke et udtryk for nogen stadfæstet eller prædiktiv virkelighed. Dette kunne videre tillade at personen kan forholde sig mere rationelt og hensigtsmæssigt til situationen, og dæmpe det emotionelle respons, i stedet for at lade uhensigtsmæssige tanker diktere hvilke muligheder for coping personen har. Dette kunne betyde at personen, i stedet for at opleve et overvældende stressrespons, og måske måtte sygemeldes med stress, kunne begynde at søge et nyt job og vurdere situationen videre derfra, uden at hæfte sig ved en eventuel katastrofetænkning. Stress kan i øvrigt forbindes med både angst og depression (Baloh, 2023; Ross et al., 2017), hvorfor det ligeledes er muligt at når RY tilsyneladende kan modulere et givent stressrespons, så kan det videre forklare hvorfor også parametre som angst og depression forbedres, som det var tilfældet i Wesa et al. (2005), Lamere et al. (2023), Danhauer et al. (2008), Taylor et al. (2018) og Danhauer et al. (2009), i dette speciales review. Mind-

fulness forbindes, i den empiriske litteratur, med både stressreduktion (Fjordback et al., 2011) og øget emotionsregulering (Guendelman et al., 2017; Lutz et al., 2014), hvorfor empiriske fund, uden for konteksten RY, bidrager til et perspektiv på mindfulness som potentielt medierende for individets regulative processer, hvilket jf. The Transactional Model of Stress and Coping, kan knyttes videre til de appraisals som individet foretager. Det bør desuden nævnes at visualisering, der også er et centralt element i RY, ligeledes forbindes med emotionel regulering i den empiriske litteratur, herunder at anvendelse af visualisering kan øge optimisme og andre positive følelser, og dæmpe følelser af at være angst eller overvældet (Blackwell et al., 2019; Murphy et al., 2015), hvorfor det ligeledes er muligt at elementet af visualisering i RY, kan påvirke individets muligheder for at danne mere positive appraisals ift. en given stressor, jf. TMSC. Øget viden om en potentiel forekomst af alpha bølger i hjernen under RY praksis, som er fundet under den lignende praksis Yoga Nidra, vil ligeledes kunne bidrage til øget forståelse for disse perspektiver, eftersom disse bølger forbindes med øget modtagelighed over for positive stimuli, hvilket også potentielt vil kunne påvirke karakteren af de appraisals som individet foretager. Grundlæggende kan TMSC altså bidrage med et fokus på individets egen kognitive aktivitet, som potentiel modulator for et givent stressrespons, og dermed potentielt forklare hvorfor mindfulness- og visualiseringselementerne i RY praksis, som øger mulighed for at betragte egne tanker som værende mindre truende, og mere positive, kan bidrage til at danne mere hensigtsmæssige appraisals, og således potentielt reducere stress og øge mentalt og emotionelt velbefindende, som det blev fundet i reviewet af litteraturen omhandlende RY.

Den Biopsykosociale Model

Den Biopsykosociale Model blev foreslået af George Engel sidst i 1970'erne, som et modsvar til datidens biomedicinske forståelse for sundhed og sygdom. Engel mente at den biomedicinske model var reduktionistisk, eftersom den kun tillod undersøgelse af sygdomme via biologiske parametre, og at modellen var sygdoms-orienteret hellere end patient-orienteret (Engel, 1978). Engel mente at en sådan rent biomedicinsk tilgang baseres på en dualisme, hvor kroppen og sindet adskilles i to separate og forsimplede enheder, og han mente at der var behov for en mere holistisk model, som

inkluderede perspektiver på både biologiske, psykologiske og sociale aspekter af klientens liv (Engel, 1987). Det beskrives således, at Den Biopsykosociale Model blev formuleret, for at erstatte en forældet idé om at sygdom opstår lineært, med mere reciprokke modeller for udvikling af sygdom og sundhed (Engel, 1978). Det specificeres at de tre domæner, det biologiske, det psykologiske, og det sociale, indgår i et kompleks samspil med hinanden, og påvirker hinanden indbyrdes, hvorfor forstyrrelser i ét domæne kan påvirke aktiviteten i de resterende domæner (Engel, 1977, 1978). Det beskrives yderligere at der kan opstå forstyrrelser i et hvilket som helst af de tre domæner, og at det der determinerer om forstyrrelsen isoleres i det domæne hvor den er opstået, eller om den påvirker de andre domæner, er i hvilken grad der er kapacitet til at håndtere denne forstyrrelse. Det beskrives i denne forbindelse at ligesom en molekyllær substans kan forstyrre det biologiske system, ved at komme ind i kroppen, for herefter at brydes ned og neutraliseres, uden at gøre videre skade på andre systemer, så kan også sociale forstyrrelser, fx hvis individet mister sit job, eller udsættes for et andet socialt brud, påvirke det sociale system, og potentielt videre påvirke de andre systemer. Det beskrives at hvis en sådan social forstyrrelse imødekommes på en fleksibel måde, via hensigtsmæssig perception og appraisal, så kan forstyrrelsen isoleres i det sociale domæne, uden at forstyrre de resterende domæner. Dette kan dog kun forekomme, hvis der er tilstrækkelig kapacitet til at håndtere denne forstyrrelse (Engel, 1987). Det beskrives, at der med kapacitet henvises til systemernes evne til at tilpasse sig forandringer, og at disse forhold mellem forstyrrelse og kapacitet udgør fundamentet for at forstå både sygdom og sundhed. Det understreges desuden i teorien, at behandleren, og det miljø som en eventuel behandling finder sted i, ligeledes bør inkluderes, når man søger at forstå udvikling af sundhed og sygdom hos klienten, eftersom behandlerens adfærd, og relationen mellem behandler og klient, antages at påvirke klienten på flere forskellige måder, herunder at disse interaktioner påvirker psykologiske processer i klienten, som både kan påvirke klientens tilstand direkte, og påvirke underliggende biokemiske processer, som led i mere komplekse psykofysiologiske processer (Engel, 1977). Det understreges i DBM at der grundlæggende er behov for samarbejde, kommunikation og et fokus på, hvordan forskellige grene af behandlingstilbud kan komplementere hinanden (Engel, 1978). DBM kritiseres for at være for vagt beskrevet til reelt at kunne efterprøves (Card, 2023; Farre & Rapley, 2017), hvilket beskrives som en årsag til at denne model ikke anvendes oftere i mainstream medicinsk forskning (Card, 2023). DBM be-

tragtes dog overordnet som en indflydelsesrig teori, ift. nuancerede forståelser for de måder vi betragter både sundhed og sygdom, og den betragtes ligeledes som klinisk anvendelig (Card, 2023), hvorfor den vurderes relevant for dette speciale.

Den Biopsykosociale Model (DBM) argumenterer således for behovet for at inkludere det hele menneske, inklusive perspektiver fra både biologiske, psykologiske og sociale domæner, for at kunne forstå hhv. sundhed og sygdom i det enkelte menneske. Ift. RY, er denne teori relevant, eftersom RY er en mind-body praksis, som indeholder elementer, som spænder på tværs af disse tre domæner, herunder fysiske positioneringer og vejtrækning, som kan betragtes som biologiske modulatorer, mindfulness og visualisering, som kan betragtes som psykologiske modulatorer, og social kontakt, mellem enten individet og en gruppe som der udøves RY sammen med, eller mellem individet og en instruktør/behandler som vejleder denne praksis enten på gruppebasis eller én til én. De biologiske effekter forbundet med RY, inkluderer blandt andet sænket blodtryk, reduceret intensitet og antal af hot flushes, samt reduceret hjerterytme og reducerede insulinniveauer, som redegjort for i reviewet, flere af hvilke hypotetisk forbindes med nedsat aktivitet i det sympatiske nervesystem (Cohen et al., 2007, 2008). De restorative stillinger som anvendes i RY, herunder positionering af nakke og torso, forbindes med moduleret aktivitet i det autonome nervesystem, herunder øget aktivitet i det parasympatiske nervesystem, som videre kan forbindes empirisk med øget følelse af tryghed og ro, hvorfor der her er indikationer på at biologiske tilstande kan påvirke psykologiske tilstande, som beskrevet i DBM. Det samme gør sig gældende for vejtrækningselementet i RY, som også kan forbindes med både biologiske og psykologiske forandringer, herunder blandt andet reduceret blodtryk og reduceret stresshormon, øget aktivitet i det parasympatiske nervesystem og øget emotionsregulering (Busch et al., 2012; Grossman et al., 2001; Laborde et al., 2022; Robinson et al., 2023), samt, faciliteret af øget aktivitet i det parasympatiske nervesystem, potentielt oplevelse af indre ro (Duarte & Pinto Gouveia, 2017). Ift. det psykologiske domæne, anvendes både elementer af mindfulness og visualisering i RY, der som redegjort for kan forbindes med både kognitiv og emotionel regulering, samt øgning af optimisme og andre positive følelser (Blackwell et al., 2019; Murphy et al., 2015). Det er desuden muligt at der dannes alpha bølger i hjernen under udøvelse af RY, eftersom dette er tilfældet under udøvelse af den lignende praksis Yoga Nidra. Forekomsten af neurologisk målbare alpha bølger forbin-

des med en tilstand af dyb afslapning, hvor hjernen er særligt modtagelig overfor positive stimuli (Musto & Vallerand, 2023), hvorfor det er muligt at anvendelse af positive visualiseringer under RY praksis, kan øge emotionelle og kognitive påvirkninger hos individet. Der er dog endnu ikke udført studier som undersøger om der produceres alpha bølger under RY praksis, som det er tilfældet med Yoga Nidra, hvorfor disse perspektiver må forblive på hypotetisk niveau, indtil sådanne undersøgelser udføres. Det specificeres i DBM, at det der determinerer, om en forstyrrelse i ét domæne påvirker aktiviteten i de andre systemer, er kapacitet. Det beskrives, at denne kapacitet knytter sig til individets evne til at tilpasse sig forandring, hellere end at overvældes af denne forandring. Det er, jf. DBM, således nærliggende at overveje om årsagen til at RY kan forbindes med ovenstående positive effekter i den empiriske litteratur, er at RY bidrager til at skabe øget kapacitet for forandring i individet. Kapacitet ift. at kunne tolerere forandring, kan potentielt øges via mindfulness, som kan modulere den måde individet fortolker en given stressor/forandring og tillade at både fortolkningen, og den efterfølgende mulighed for handling, er mindre reaktiv og mere rationel. Dette kan således øge individets muligheder for kognitiv fleksibilitet, og dermed potentielt øge kapacitet for forandring. Det er desuden muligt at RY kan øge individets kapacitet til at tolerere forandring via visualisering, som kan øge optimisme og positiv affekt, og dermed potentielt fungere som et værn mod negative tanker og følelser, som kan antages at hæmme kapaciteten for at tolerere forandringer. Ligeledes er det muligt at RY, via øget aktivitet i det parasympatiske nervesystem, og deraf afledt øget følelse af tryk og ro, kan skabe bedre muligheder for at kunne rumme og tolerere krævende omstændigheder uden at overvældes, herunder ift. krævende forandringer eller krav om omstilling.

Det beskrives i DBM at en forstyrrelse i det sociale domæne kan imødekommes af perceptioner og appraisals, og at hvis systemet indeholder en tilstrækkelig kapacitet, så kan disse perceptioner og appraisals sørge for at forstyrrelsen isoleres i det pågældende domæne, i stedet for at sprede sig til også at påvirke de andre domæner. Den Biopsykosociale Model anerkender således også signifikansen af individuelle, kognitive appraisals, som det ligeledes er tilfældet i The Transactional Model of Stress and Coping, som tidligere redegjort for. En illustration af hvordan aktiviteten mellem de tre domæner i DBM kan påvirke, eller ikke påvirke, hinanden, kan tilbydes via samme eksempel som blev anvendt til at belyse TMSC, hvor en person fyres fra sit job,

men denne gang set gennem DBMs perspektiver. Lad os sige at manden, efter fyringen, tænker meget på, hvad tabet af jobbet kommer til at betyde for hans fremtid. Herfra kan denne persons sundhed gå to veje, jf. DBM. Enten imødekommes denne forstyrrelse (at han har mistet sit job), via hensigtsmæssig perception og appraisal, som tillader en passende grad af tolerance og fleksibilitet over for denne forandring, eller også overvældes de sociale og psykologiske systemer, grundet manglende kapacitet til at tilpasse sig forandringen, og personen risikerer at blive syg. I denne kontekst kunne manglende tolerance lede til at mandens stresshormoner begynder at stige, eller at manden begynder at få muskelspændinger, eller potentielt at hans immunforsvar reduceres som følge af den øgede mængde stress i det psykologiske system. Det er således, jf. perspektiver på tolerance i DBM, muligt at RY, via mindfulness og visualisering, samt vejtrækningspraksis og fysiske positioneringer som øger aktiviteten i det parasympatiske nervesystem, kan lede til reduceret risiko for at individets systemer overvældes, moduleret af en øget tolerance ift. forandring, som følge af en ikke-dømmende og mere positiv og rolig tilgang til egne omstændigheder.

En anden central pointe i DBM, er behandlerens og behandlingskontekstens rolle. Engel beskriver, at relationen mellem behandler og klient kan påvirke klienten på flere forskellige måder, både direkte og indirekte, og at disse påvirkninger kan lede til komplekse psykofysiologiske processer (Engel, 1977). Disse perspektiver kan tilbyde en potentiel forklaring på, hvorfor resultaterne i de empiriske studier omhandlende RY, som blev behandlet i dette speciales review, fandt divergerende fund på en række parametre. Det er således, jf. DBM, muligt at interaktioner med instruktøren, der i denne kontekst kan betragtes som "behandleren", kan have påvirket de effekter som deltagere opnåede, eller ikke opnåede, hvilket ligeledes foreslås af flere af forfatterne af de pågældende artikler, som tidligere redegjort for. Disse perspektiver kan dog ikke undersøges mere dybdegående, grundet artiklernes manglende gennemsigthed ift. deres specifikke interventionsdesigns, herunder instruktørens tilgang til RY praksis, og til deres interaktioner med deltagerne.

Delkonklusion

RY er en mind-body praksis, som kan forbindes med en række positive effekter, herunder både psykologiske og fysiologiske. RY er desuden en praksis som endnu ikke er behandlet indgående i den empiriske litteratur, hvorfor den litteratur som findes på nuværende tidspunkt, ikke tilbyder tilstrækkeligt gennemsigtige beskrivelser af centrale elementer i denne praksis. Dog kan det udledes, at RY tilsyneladende har potentiale ift. bedring af en række psykologisk relevante udfordringer, herunder stress, angst, depression og kognitive funktioner som problemløsning og hukommelse. Mekanismerne bag disse effekter forstås endnu ikke til fulde, eftersom der ikke findes studier på nuværende tidspunkt, som redegør gennemsigtigt for de forskellige elementer som indgår i RY, herunder mindfulness, vejtrækningspraksis og visualisering, i tandem med de fysiske positioneringer som også er en central del af RY praksis. De supplerende perspektiver på de centrale del-elementer tilbød empiriske indikationer på at disse elementer, hver for sig, kan knyttes til en række potentialer ift. behandling af psykologiske og emotionelle udfordringer, herunder stress, angst, depression og emotionsregulering, og det blev ligeledes belyst at RY som samlet praksis, muligvis kan lede til et afslapningsrespons, som modvirker det fysiologiske fight-or-flight respons. Belyst via The Transactional Model of Stress and Coping, kan RY forstås som en praksis der potentielt kan bidrage til at modulere appraisals, og skabe bedre muligheder for hensigtsmæssig coping, blandt andet via mindfulness og visualiseringer. Belyst via Den Biopsykosociale Model kan RY forstås som en praksis som involverer både biologiske, psykologiske og sociale domæner, hvor disse domæner indgår i et tæt samspil, som samlet determinerer hvorvidt individet bevæger sig mod en tilstand af sundhed, eller en tilstand af sygdom. I denne forbindelse blev det belyst af kapacitet for forandring, som forstås som medierende for individets overordnede sundhed, muligvis kan øges via mindfulness, visualisering og parasympatisk nervesystemsaktivering, sidstnævnte faciliteret via fysisk modulering af krop og vejtrækning. Interessante, men hypotetiske, perspektiver på RY som praksis, inkluderer desuden neurologiske alpha bølger, som forbindes med en tilstand af afslappethed og særlig modtagelighed overfor positive stimuli, og som er påvist under udførsel af den lignende yogaform Yoga Nidra, men endnu ikke undersøgt ift. RY. RY indeholder således tilsyneladende en række potentialer, indikeret via empiriske fund både i relation til RY som samlet praksis, og via empiriske fund i relation til de

delelementer som RY består af. Den kumulerede viden om RY indeholder dog stadig en del uvished, særligt ift. hvilke mekanismer i RY der leder til hvilke effekter, og mere dybdegående og gennemsigtig forskning ville således kunne lede til mere nuanceret viden indenfor dette felt.

Implikationer for klinisk psykologisk praksis

Baseret på ovenstående kapitler om hhv. teoretiske baggrunde for RY, empiriske fund og indikationer, og disse belyst via hhv. The Transactional Model of Stress and Coping og Den Biopsykosociale Model, vil der i dette kapitel tilbydes perspektiver på hvorledes vi kan forstå RY, som potentiel behandlingsmodalitet i klinisk, psykologisk praksis.

Empiriske fund indikerer at mindfulness potentielt kan bidrage til emotionsregulering, samt hæmme den prædiktive værdi individet kognitivt tillægger negative tanker og følelser, og via The Transactional Theory of Stress and Coping blev det belyst at denne slags modulering af kognitiv aktivitet muligvis kan påvirke de appraisals individet foretager, i relation til potentielle udfordringer eller opfattede trusler i omgivelserne, samt at disse appraisals videre kan påvirke individets muligheder for hensigtsmæssig og rationel coping ift. en given stressor. Kort sagt har praksisser som involverer mindfulness altså tilsyneladende potentiale, ift. at hjælpe klienter til at tolerere vanskelige følelser og tanker, hvilket kan støtte klienten når denne skal vurdere egne livsvilkår og omstændigheder, samt når klienten skal træffe beslutninger ift. hvordan disse livsvilkår og/eller udfordringer bedst håndteres. Mindfulness kan desuden knyttes til det metakognitive paradigme, der på nuværende tidspunkt er bredt anerkendt som behandlingsmodalitet ift. særligt angst og depression (Normann & Marina, 2018). Der er således belæg for at antage at mind-body praksisser som involverer mindfulness, herunder RY, potentielt kan bidrage til flere forskellige psykologisk relevante effekter i klinisk praksis, blandt andet øget emotionsregulering og mulighed for øget grad af rationel tænkning. Der findes en række forskellige måder at implementere øvelser i mindfulness i klinisk praksis, og RY er således blot én af disse mulige måder en klinisk psykolog kan søge at fordre mindfulness hos klienten. Mindfulness er efterhånden undersøgt grundigt i den empiriske litteratur, hvorfor

man kan argumentere for at en praksis som RY, som indeholder et element af mindfulness, potentielt kan være anvendelig i klinisk psykologisk praksis. Ud over mindfulness, indeholder RY, som redegjort for gennem dette speciale, også andre elementer, herunder bestemte fysiske positioneringer, et fokus på rolig og langsom vejrtrækning, og visualiseringer. De teoretiske baggrunde for RY, beskrev at både de fysiske positioneringer, og fokus på rolig og langsom vejrtrækning, skulle kunne lede til afspænding og afslapning, og den akademiske litteratur indenfor disse underemner fandt at disse perspektiver kunne understøttes af empiriske fund, som indikerer at både de fysiske positioneringer som anvendes i RY, herunder liggende stillinger og nedad tiltet hage, samt langsom vejrtrækning, kunne forbindes med øget aktivitet i det parasympatiske nervesystem. Også perspektiver på RY som en samlet mind-body praksis, som potentielt kan udløse et afslapningsrespons, indikerer at RY muligvis kan lede til et reduceret stress respons, faciliteret via øget aktivitet i det parasympatiske nervesystem. Øget aktivitet i det parasympatiske nervesystem kan forbindes med følelser af at være tryk og tilfreds, hvilket for klienter i klinisk psykologisk behandlingspraksis kan have værdi i egen ret, men hvilket også har potentiale ift. videre psykologisk arbejde. Blandt andet fordi klienter som deltager i terapeutiske sammenhænge, ofte oplever høje grader af psykologisk distress, hvilket kan påvirke deres muligheder for at deltage hensigtsmæssigt i terapien. Empiriske fund indikerer blandt andet at klienter i terapi, kan opleve overvældende følelser af angst ift. at dele sårbare tanker og følelser med terapeuten (Kleiven et al., 2020), hvorfor en regulering af aktivitet i klientens nervesystem, herunder øget parasympatisk aktivitet og deraf afledt øget følelse af ro og tryk, potentielt vil kunne skabe bedre muligheder for at klienten kan føle sig mindre overvældet, og dermed engagere sig med terapeuten, og med det terapeutiske arbejde, i højere grad. Også visualiseringselementet i RY, kan knyttes til øget emotionsregulering, hvorfor også denne del af den samlede RY praksis, potentielt kan bidrage med et element af potentiale for behandling i klinisk praksis. I denne forbindelse vil det være særligt relevant at terapeuten overvejer hvilke visualiseringer der vil kunne gavne klienten mest. Dette eftersom klienter i psykologisk behandling naturligvis er individer med egne problematikker og egne indre forståelsesmodeller, og eftersom indholdet af en visualisering vil kunne tilpasses den enkelte klients behov. Eftersom empiriske undersøgelser har fundet at visualisering kan øge positive følelser og dæmpe følelser af at være overvældet eller angst, og at hjernen desuden igangsætter de samme processer når noget visualiseres, som når

noget opleves i den fysiske virkelighed, er det derfor sandsynligt at anvendelse af specifikke visualiseringer, vil kunne øge klientens muligheder for at dæmpe negative følelser i relation til en konkret udfordring eller stressor.

Jf. Den Biopsykosociale Model, er det vigtigt at overveje hvordan en eventuel implementering af RY i klinisk praksis, vil kunne påvirke relationen mellem terapeut og klient. Dette eftersom denne relation potentielt kan påvirke klienten, på flere forskellige måder. Disse perspektiver fra DBM, drager tætte paralleller til konceptet *den terapeutiske alliance*, der kan forstås som det bevidste samarbejde mellem terapeut og klient, og som anses som en vigtig variabel i psykoterapeutisk arbejde (Ackerman & Hilsenroth, 2003). I denne forbindelse anses terapeutens fleksibilitet, varme, åbenhed og grad af troværdighed som vigtige faktorer, ligesom terapeutens facilitering af klientens affektive udtryk og terapeutens engagement med klientens oplevelse af terapien også betragtes som vigtige faktorer, ift. effektivitet af terapien (Ackerman & Hilsenroth, 2003). Jf. disse perspektiver på vigtigheden af den terapeutiske alliance, forbundet med perspektiver fra DBM, ift. de processer som kan udspille sig, som led i behandler-klient relationen, vil det være særligt vigtigt at en terapeut som overvejer at anvende RY som led i psykologisk behandling af en given klient, nøje overvejer den specifikke kontekst, inden en sådan behandling initieres. I denne forbindelse vil det være centralt at terapeuten har vurderet hvad RY menes at kunne bidrage med, ift. den enkelte klient, og det vil ligeledes være centralt at terapeuten inddrager klienten, i en eventuel beslutning om at anvende RY som led i dennes behandling. Dette eftersom terapeutens troværdighed afhænger af klientens oplevelse af behandlingen, og af terapeutens sikkerhed i sin formidling af behandlingens potentialer. RY er en anderledes praksis, end hvad man måske typisk forbinder med en psykologisk behandling, og afviger måske fra hvad visse klienter forventer at møde når de besøger en psykolog, eftersom mange klienter måske formoder at terapeutisk arbejde altid består udelukkende af ansigt-til-ansigt samtaleterapi. Det er derfor særligt vigtigt at forventningsafstemme med klienten, ift. om denne er åben overfor en psykologisk behandling som involverer RY, eller ej. I denne forbindelse er det relevant at nævne at samtlige studier i dette speciales review, som undersøgte deltagertilfredshed, fandt høje grader af tilfredshed, og høje grader af opfattet anvendelighed forbundet med RY praksis, hvilket understreger at RY potentielt kan opleves som en meningsfuld og brugbar intervention af flere forskellige typer af deltagere. Det vil dog stadig være

essentielt at en terapeut som påtænker at implementere RY, eller dele heraf, i sit terapeutiske arbejde med en klient, er bevidst om at enhver klient bør respekteres, og dennes autonomi beskyttes, både for at opretholde etiske standarder ift. psykologisk arbejde, og for at opretholde den terapeutiske alliance.

Konklusion

Besvarelsen af dette speciales problemformulering *“Hvordan kan vi forstå Restorativ Yoga på teoretisk niveau, hvilke empiriske data findes der i relation til Restorativ Yoga, og hvordan kan Restorativ Yoga forstås som potentiel behandlingsmodalitet i klinisk psykologisk praksis?”*, er: RY kan, på teoretisk niveau, forstås som en kompleks og sammensat mind-body praksis, som indeholder elementer af både fysiske positioneringer, mindfulness, vejtrækningspraksis og visualiseringer. Empirisk er RY behandlet i relativt begrænset omfang, men majoriteten af studier finder at RY kan forbindes med positive effekter, herunder blandt andet reducere stress, angst og depression, samt forbedringer af kognitive funktioner, mentalt velbefindende og livskvalitet. Der mangler dog fortsat studier som kan bidrage til at belyse hvordan RY mere præcist virker, via øget grad af gennemsigtighed i beskrivelserne af studierne interventionsdesigns, og øget fokus på hvilken rolle hhv. fysiske positioneringer, vejtrækning, mindfulness og visualisering spiller. Der findes dog en række empiriske fund, som har behandlet disse del-elementer, og disse fund tilbyder supplerende forståelser for hvilke mekanismer i RY, der potentielt kan lede til hvilke effekter. Disse supplerende empiriske fund understreger, at de elementer som RY består af, kan forbindes med en række positive effekter, bl.a. ift. stress, angst, depression og emotionsregulering, hvorfor der er belæg for at antage at RY som samlet praksis, har potentiale ift. klinisk psykologisk behandling. Der er dog behov for mere forskning, og en højere grad af gennemsigtighed i denne forskning, før nogen egentlig konklusion kan præsenteres, ift. RY som samlet praksis, herunder ift. denne praksis' fulde potentialer, i en klinisk psykologisk behandlingskontekst.

Referenceliste

- Ackerman, S. J., & Hilsenroth, M. J. (2003). A review of therapist characteristics and techniques positively impacting the therapeutic alliance. *Clinical psychology review, 23*(1), 1-33.
- Ahuja, N., Bhardwaj, P., Pathania, M., Sethi, D., Kumar, A., Parchani, A., ... & Phadke, A. (2024). Yoga Nidra for hypertension: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Ayurveda and Integrative Medicine, 15*(2), 100882.
- Bandealy, S. S., Sheth, N. C., Matuella, S. K., Chaikind, J. R., Oliva, I. A., Philip, S. R., Jones, P. M., & Hoge, E. A. (2021). Mind-Body Interventions for Anxiety Disorders: A Review of the Evidence Base for Mental Health Practitioners. *Focus (American Psychiatric Publishing), 19*(2), 173–183.
<https://doi.org/10.1176/appi.focus.20200042>
- Baloh, R.W. (2022). Stress, Anxiety and Depression. In: Exercise and the Brain. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-13924-6_7
- Banushi, B., Brendle, M., Ragnhildstveit, A., Murphy, T., Moore, C., Egberts, J., & Robison, R. (2023). Breathwork Interventions for Adults with Clinically Diagnosed Anxiety Disorders: A Scoping Review. *Brain Sciences, 13*(2), 256-.
<https://doi.org/10.3390/brainsci13020256>
(Genanvendt litteratur, 22 sider)
- Benson, H., Greenwood, M. M., & Klemchuk, H. (1975). The Relaxation Response: Psychophysiologic Aspects and Clinical Applications. *International Journal of Psychiatry in Medicine, 6*(1–2), 87–98. <https://doi.org/10.2190/376W-E4MT-QM6Q-H0UM>

-
- Biggs, A., Brough, P., & Drummond, S. (2017). Lazarus and Folkman's psychological stress and coping theory. In C. L. Cooper & J. C. Quick (Eds.), *The handbook of stress and health: A guide to research and practice* (pp. 351–364). Wiley Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781118993811.ch21>
- Blackwell, S. E. (2019). Mental Imagery: From Basic Research to Clinical Practice. *Journal of Psychotherapy Integration*, 29(3), 235–247. <https://doi.org/10.1037/int0000108>
- Bloomfield, D. M., Kaufman, E. S., Bigger, J. T., Fleiss, J., Rolnitzky, L., & Steinman, R. (1997). Passive head-up tilt and actively standing up produce similar overall changes in autonomic balance. *The American Heart Journal*, 134(2), 316–320. [https://doi.org/10.1016/S0002-8703\(97\)70140-6](https://doi.org/10.1016/S0002-8703(97)70140-6)
- Budgell, B., & Hirano, F. (2001). Innocuous mechanical stimulation of the neck and alterations in heart-rate variability in healthy young adults. *Autonomic Neuroscience*, 91(1), 96–99. [https://doi.org/10.1016/S1566-0702\(01\)00306-X](https://doi.org/10.1016/S1566-0702(01)00306-X)
- Busch, V., Magerl, W., Kern, U., Haas, J., Hajak, G., & Eichhammer, P. (2012). The Effect of Deep and Slow Breathing on Pain Perception, Autonomic Activity, and Mood Processing-An Experimental Study. *Pain Medicine (Malden, Mass.)*, 13(2), 215–228. <https://doi.org/10.1111/j.1526-4637.2011.01243.x>
- Card, A. J. (2023). The biopsychosociotechnical model: a systems-based framework for human-centered health improvement. *Health Systems*, 12(4), 387–407. <https://doi.org/10.1080/20476965.2022.2029584>
- Carpenter, J. J., Hines, S. H., & Lan, V. M. (2017). Guided imagery for pain management in postoperative orthopedic patients: an integrative literature review. *Journal of Holistic Nursing*, 35(4), 342–351.

-
- Chang, B. H., Dusek, J. A., & Benson, H. (2011). Psychobiological changes from relaxation response elicitation: long-term practitioners vs. novices. *Psychosomatics*, 52(6), 550-559.
- Chen, J., Wei, Z., Han, H., Jin, L., Xu, C., Dong, D., Lu, J., Wan, G., & Peng, Z. (2019). An Effect of Chronic Stress on Prospective Memory via Alteration of Resting-State Hippocampal Subregion Functional Connectivity. *Scientific Reports*, 9(1), 19698–19699. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-56111-9>
- Cho, Y. (2022). Comparing Integrative and Systematic Literature Reviews. *Human Resource Development Review*, 21(2), 147–151. <https://doi.org/10.1177/15344843221089053>
- Cohen, B. E., Kanaya, A. M., Macer, J. L., Shen, H., Chang, A. A., & Grady, D. (2007). Feasibility and acceptability of restorative yoga for treatment of hot flushes: A pilot trial. *Maturitas*, 56(2), 198–204. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2006.08.003>
- Cohen, B. E., Chang, A. A., Grady, D., & Kanaya, A. M. (2008). Restorative yoga in adults with metabolic syndrome: A randomized, controlled pilot trial. *Metabolic Syndrome and Related Disorders*, 6(3), 223–229. <https://doi.org/10.1089/met.2008.0016>
- Corey, S. M., Epel, E., Schembri, M., Pawlowsky, S. B., Cole, R. J., Araneta, M. R. G., Barrett-Connor, E., & Kanaya, A. M. (2014). Effect of restorative yoga vs. stretching on diurnal cortisol dynamics and psychosocial outcomes in individuals with the metabolic syndrome: The PRYSMS randomized controlled trial. *Psychoneuroendocrinology*, 49, 260–271. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2014.07.012>
- Creswell, J. D. (2017). Mindfulness Interventions. *Annual Review of Psychology*, 68(1), 491–516. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-042716-051139>
-

-
- Danhauer S., Tooze J., Farmer D., Campbell C., McQuellon R., Barrett R., Miller B (2008). Restorative yoga for women with ovarian or breast cancer: findings from a pilot study. *J Soc Integr Oncol*. 2008 Spring;6(2):47-58. PMID: 18544284.
- Danhauer, S. C., Mihalko, S. L., Russell, G. B., Campbell, C. R., Felder, L., Daley, K., & Levine, E. A. (2009). Restorative yoga for women with breast cancer: findings from a randomized pilot study. *Psycho-Oncology (Chichester, England)*, 18(4), 360–368. <https://doi.org/10.1002/pon.1503>
- Delfani, F., Zakerimoghadam, M., & Mohammadaliha, J. (2016). Comparative study of the effects of muscle relaxation and mental imagery techniques on pain intensity in patients with the second-degree burn wounds. *Nursing Practice Today*, 3(1), 5-10.
- Deng, G., Bao, T., Ryan, E. L., Benusis, L., Hogan, P., Li, Q. S., Dries, A., Konner, J., Ahles, T. A., & Mao, J. J. (2022). Effects of Vigorous Versus Restorative Yoga Practice on Objective Cognition Functions in Sedentary Breast and Ovarian Cancer Survivors: A Randomized Controlled Pilot Trial. *Integrative Cancer Therapies*, 21, 153473542210892–15347354221089221.
- Descilo, T., Vedamurtachar, A., Gerbarg, P. L., Nagaraja, D., Gangadhar, B. N., Damodaran, B., et al. (2010). Effects of a yoga breath intervention alone and in combination with an exposure therapy for post-traumatic stress disorder and depression in survivors of the 2004 South-East Asia tsunami. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 121(4), 289–300. doi:[10.1111/j.1600-0447.2009.01466.x](https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.2009.01466.x).
- D'Silva, S., Poscablo, C., Habousha, R., Kogan, M., & Kligler, B. (2012). Mind-body medicine therapies for a range of depression severity: a systematic review. *Psychosomatics*, 53(5), 407–423. <https://doi.org/10.1016/j.psych.2012.04.006>
-

-
- dos Santos Felix, M. M., Ferreira, M. B. G., da Cruz, L. F., & Barbosa, M. H. (2019). Relaxation therapy with guided imagery for postoperative pain management: an integrative review. *Pain Management Nursing*, 20(1), 3-9.
- Duarte, J., & Pinto-Gouveia, J. (2017). Positive affect and parasympathetic activity: Evidence for a quadratic relationship between feeling safe and content and heart rate variability. *Psychiatry Research*, 257, 284–289.
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.07.077>
- Engel, G. L. (1977). The Need for a New Medical Model: A Challenge for Biomedicine. *Science (American Association for the Advancement of Science)*, 196(4286), 129–136. <https://doi.org/10.1126/science.847460>
- Engel, G. L. (1978). THE BIOPSYCHOSOCIAL MODEL AND THE EDUCATION OF HEALTH PROFESSIONALS. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 310(1), 169–181. <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.1978.tb22070.x>
- English A, McKibben E, Sivaramakrishnan D, Hart N, Richards J, Kelly P. A Rapid Review Exploring the Role of Yoga in Healing Psychological Trauma. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Dec 3;19(23):16180. doi: 10.3390/ijerph192316180. PMID: 36498254; PMCID: PMC9741324.
- Farre, A., & Rapley, T. (2017). The New Old (and Old New) Medical Model: Four Decades Navigating the Biomedical and Psychosocial Understandings of Health and Illness. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 5(4), 88.
<https://doi.org/10.3390/healthcare5040088>
- Fincham, G. W., Strauss, C., Montero-Marin, J., & Cavanagh, K. (2023). Effect of breathwork on stress and mental health: A meta-analysis of randomised-controlled trials. *Scientific Reports*, 13(1), 432.
(Genanvendt litteratur, 14 sider)
-

-
- Fjorback, L. O., Arendt, M., Ørnbøl, E., Fink, P., & Walach, H. (2011). Mindfulness-Based Stress Reduction and Mindfulness-Based Cognitive Therapy - a systematic review of randomized controlled trials. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 124(2), 102–119. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.2011.01704.x>
- Forbes, B., Akturk, C., Cummer-Nacco, C., Gaither, P., Gotz, J., Harper, A., Hartsell, K. (2008) Using Integrative Yoga Therapeutics in the Treatment of Comorbid Anxiety and Depression. *Int J Yoga Therap* 1 October 2008; 18 (1): 87–95. doi: <https://doi.org/10.17761/ijyt.18.1.p8171x45n6328107>
- Gonzalez, M., Pascoe, M. C., Yang, G., de Manincor, M., Grant, S., Lacey, J., Firth, J., & Sarris, J. (2021). *Yoga for depression and anxiety symptoms in people with cancer: A systematic review and meta-analysis*. <https://doi.org/10.1002/pon.5671>
- Gothe, N. P., Khan, I., Hayes, J., Erlenbach, E., & Damoiseaux, J. S. (2019). Yoga Effects on Brain Health: A Systematic Review of the Current Literature. *Brain Plasticity (Amsterdam, Netherlands)*, 5(1), 105–122. <https://doi.org/10.3233/BPL-190084>
- Groessl, E. J., Casteel, D., McKinnon, S., McCarthy, A., Schmalzl, L., Chang, D. G., Fowler, I. M., & Park, C. L. (2022). *Comparing Types of Yoga for Chronic Low Back and Neck Pain in Military Personnel: A Feasibility Randomized Controlled Trial*.
- Grossman, E., Grossman, A., Schein, M. H., Zimlichman, R., & Gavish, B. (2001). Breathing-control lowers blood pressure. *Journal of Human Hypertension*, 15(4), 263–269. <https://doi.org/10.1038/sj.jhh.1001147>
- Guendelman, S., Medeiros, S., & Rampes, H. (2017). Mindfulness and emotion regulation: Insights from neurobiological, psychological, and clinical studies. *Frontiers in Psychology*, 8, 1–23. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00220>
-

-
- Haman, F., & Blondin, D. P. (2017). Shivering thermogenesis in humans: Origin, contribution and metabolic requirement. *Temperature (Austin)*, 4(3), 217–226. <https://doi.org/10.1080/23328940.2017.1328999>
- Hathaisaard, C., Wannarit, K., & Pattanaseri, K. (2022). Mindfulness-based interventions reducing and preventing stress and burnout in medical students: A systematic review and meta-analysis. *Asian Journal of Psychiatry*, 69, 102997–102997. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2021.102997>
- Hofmann, S. G., Sawyer, A. T., Witt, A. A., & Oh, D. (2010). The effect of mindfulness-based therapy on anxiety and depression: A meta-analytic review. *Journal of consulting and clinical psychology*, 78(2), 169.
- Hsueh, E.-J., Loh, E.-W., Lin, J. J.-A., & Tam, K.-W. (2021). Effects of yoga on improving quality of life in patients with breast cancer: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Breast Cancer (Tokyo, Japan)*, 28(2), 264–276. <https://doi.org/10.1007/s12282-020-01209-6>
- Hulbert-Williams, N. J., Morrison, V., Wilkinson, C., & Neal, R. D. (2013). Investigating the cognitive precursors of emotional response to cancer stress: Re-testing Lazarus's transactional model. *British journal of health psychology*, 18(1), 97-121.
- Intarakamhang, U., Macaskill, A., & Prasittichok, P. (2020). Mindfulness interventions reduce blood pressure in patients with non-communicable disease: a systematic review and meta-analysis. *Heliyon*, 6(4).
- Irvin, J. H., Domar, A. D., Clark, C., Zuttemzeister, P. C., & Friedman, R. (1996). The effects of relaxation response training on menopausal symptoms. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 17(4), 202-207.

Joseph, C. N., Porta, C., Casucci, G., Casiraghi, N., Maffei, M., Rossi, M., & Bernardi, L. (2005). Slow Breathing Improves Arterial Baroreflex Sensitivity and Decreases Blood Pressure in Essential Hypertension. *Hypertension (Dallas, Tex. 1979)*, 46(4), 714–718.

<https://doi.org/10.1161/01.HYP.0000179581.68566.7d>

Jung, Y.-H., Kang, D.-H., Jang, J. H., Park, H. Y., Byun, M. S., Kwon, S. J., Jang, G.-E., Lee, U. S., An, S. C., & Kwon, J. S. (2010). The effects of mind–body training on stress reduction, positive affect, and plasma catecholamines. *Neuroscience Letters*, 479(2), 138–142.

<https://doi.org/10.1016/j.neulet.2010.05.048>

Kanaya, A. M., Araneta, M. R. G., Pawlowsky, S. B., Barrett-Connor, E., Grady, D., Vittinghoff, E., Schembri, M., Chang, A., Carrion-Petersen, M. L., Coggins, T., Tanori, D., Armas, J. M., & Cole, R. J. (2014). Restorative yoga and metabolic risk factors: The Practicing Restorative Yoga vs. Stretching for the Metabolic Syndrome (PRYSMS) randomized trial. *Journal of Diabetes and Its Complications*, 28(3), 406–412. <https://doi.org/10.1016/j.jdiacomp.2013.12.001>

Kim, E. J., & Kim, J. J. (2023). Neurocognitive effects of stress: a metaparadigm perspective. *Molecular Psychiatry*, 28(7), 2750–2763.

<https://doi.org/10.1038/s41380-023-01986-4>

Kleiven, G. S., Hjeltne, A., Råbu, M., & Moltu, C. (2020). Opening Up: Clients' Inner Struggles in the Initial Phase of Therapy. *Frontiers in psychology*, 11, 591146. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.591146>

Klopper, R. (2007). The matrix method of literature review. *Alternation (Durban)*, 14(1), 262–276.

(Genanvendt litteratur, 15 sider)

-
- Kriakous, S. A., Elliott, K. A., Lamers, C., & Owen, R. (2021). The Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction on the Psychological Functioning of Healthcare Professionals: a Systematic Review. *Mindfulness*, 12(1), 1–28. <https://doi.org/10.1007/s12671-020-01500-9>
- Kudesia, R. S. (2019). Mindfulness as metacognitive practice. *The Academy of Management Review*, 44(2), 405–423. <https://doi.org/10.5465/amr.2015.0333>
- Laborde, S., Allen, M. S., Borges, U., Dosseville, F., Hosang, T. J., Iskra, M., Mosley, E., Salvotti, C., Spolverato, L., Zammit, N., & Javelle, F. (2022). Effects of voluntary slow breathing on heart rate and heart rate variability: A systematic review and a meta-analysis. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 138, 104711–104711. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2022.104711>
- Lamere, K., Lewis-de Los Angeles, C. P., McDonald, K., Pingitore, F., Moreira, S., Shah, N., Nassau, J., & DeMarderosian, D. (2023). 6.34 Examining the Impact of Restorative Yoga on Anxiety in Children Admitted to the Hasbro Partial Hospitalization Program. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 62(10), S296–S297. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2023.09.441>
- Lapen, K., Benusis, L., Pearson, S., Search, B., Coleton, M., Li, Q. S., ... & Deng, G. (2018). A feasibility study of restorative yoga versus vigorous yoga intervention for sedentary breast and ovarian cancer survivors. *International journal of yoga therapy*, 28(1), 79-85.
- Lasater, J. H. (2017). *Restore and rebalance: Yoga for deep relaxation*. Shambhala Publications.
- Lomas, T., Ivtzan, I., & Fu, C. H. (2015). A systematic review of the neurophysiology of mindfulness on EEG oscillations. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 57, 401-410.

-
- Lugg, W. (2022). The biopsychosocial model – history, controversy and Engel. *Australasian Psychiatry : Bulletin of the Royal Australian and New Zealand College of Psychiatrists*, 30(1), 55–59.
- Lurz, J., & Ladwig, K.-H. (2022). Mind and body interventions in cardiology: The importance of the brain–heart connection. *Herz*, 47(2), 103–109.
<https://doi.org/10.1007/s00059-022-05104-y>
- Lutz, J., Herwig, U., Opialla, S., Hittmeyer, A., Jäncke, L., Rufer, M., Holtforth, M. G., & Brühl, A. B. (2014). Mindfulness and emotion regulation-an fMRI study. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 9(6), 776–785.
<https://doi.org/10.1093/scan/nst043>
- Majeed, M. H., Ali, A. A., & Sudak, D. M. (2018). Mindfulness-based interventions for chronic pain: Evidence and applications. *Asian Journal of Psychiatry*, 32, 79–83. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2017.11.025>
- Marske, C., Shah, S., Chavira, A., Hedberg, C., Fullmer, R., Clark, C. J., Pipitone, O., & Kaiser, P. (2020). Mindfulness-Based Stress Reduction in the Management of Chronic Pain and Its Comorbid Depression. *Journal of Osteopathic Medicine (Online)*, 120(9), 575–581. <https://doi.org/10.7556/jaoa.2020.096>
- Martin, R. C., & Dahlen, E. R. (2005). Cognitive emotion regulation in the prediction of depression, anxiety, stress, and anger. *Personality and individual differences*, 39(7), 1249-1260.
- Melville, G. W., Chang, D., Colagiuri, B., Marshall, P. W., & Cheema, B. S. (2012). Fifteen Minutes of Chair-Based Yoga Postures or Guided Meditation Performed in the Office Can Elicit a Relaxation Response. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2012, 501986–501989.
<https://doi.org/10.1155/2012/501986>
-

-
- Miyoshi, Y. (2019). Restorative yoga for occupational stress among Japanese female nurses working night shift: Randomized crossover trial. *JOURNAL OF OCCUPATIONAL HEALTH*, 61(6), 508–516. <https://doi.org/10.1002/1348-9585.12080>
- Mohammed, W. A., Pappous, A., & Sharma, D. (2018). Effect of Mindfulness Based Stress Reduction (MBSR) in increasing pain tolerance and improving the mental health of injured athletes. *Frontiers in Psychology*, 9(MAY), 722–722. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00722>
- Morris, M. C., & Rao, U. (2013). Psychobiology of PTSD in the acute aftermath of trauma: Integrating research on coping, HPA function and sympathetic nervous system activity. *Asian journal of psychiatry*, 6(1), 3-21.
- Moul, D. E., Ombao, H., Monk, T. H., Chen, Q., & Buysse, D. J. (2002). Masking Effects of Posture and Sleep Onset on Core Body Temperature Have Distinct Circadian Rhythms: Results from a 90-Min/Day Protocol. *Journal of Biological Rhythms*, 17(5), 447–462. <https://doi.org/10.1177/074873002237139>
- Muccio, M., Chu, D., Minkoff, L. *et al.* Upright versus supine MRI: effects of body position on craniocervical CSF flow. *Fluids Barriers CNS* **18**, 61 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12987-021-00296-7>
- Murphy, S. E., Clare O'Donoghue, M., Drazich, E. H. S., Blackwell, S. E., Christina Nobre, A., & Holmes, E. A. (2015). Imagining a brighter future: The effect of positive imagery training on mood, prospective mental imagery and emotional bias in older adults. *Psychiatry Research*, 230(1), 36–43. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2015.07.059>
- Musto, S., & Hazard Vallerand, A. (2023). Exploring the uses of yoga nidra: An integrative review. *Journal of Nursing Scholarship*, 55(6), 1164-1178.

-
- Naveen, G. H., Rao, M. G., Vishal, V., Thirthalli, J., Varambally, S., & Gangadhar, B. N. (2013). Development and feasibility of yoga therapy module for out-patients with depression in India. *Indian Journal of Psychiatry*, 55(Suppl 3), S350–S356. doi:[10.4103/0019-5545.116305](https://doi.org/10.4103/0019-5545.116305).
- Nayak, K., & Verma, K. (2023). Yoga-Nidra as a mental health booster: A narrative review. *Journal of Ayurveda and Integrative Medicine*, 14(6), 100842.
- Newcombe, S., & O'Brien-Kop, K. (2020). *Routledge Handbook of Yoga and Meditation Studies (Edition 1)* (1st ed., Vol. 1). Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9781351050753>
- Norberg, U. (2016). *Restorative Yoga: Reduce Stress, Gain Energy, and Find Balance*. Simon and Schuster.
- Normann N, & Morina N. (2018). The Efficacy of Metacognitive Therapy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Front Psychol*. 2018 Nov 14;9:2211.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02211>
- Obbarius, N., Fischer, F., Liegl, G., Obbarius, A., & Rose, M. (2021). A Modified Version of the Transactional Stress Concept According to Lazarus and Folkman Was Confirmed in a Psychosomatic Inpatient Sample. *Frontiers in psychology*, 12, 584333. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.584333>
- Pandey, A., & Huq, N. (2017). ACUTE AND SUB-ACUTE HEMODYNAMIC EFFECTS OF RESTORATIVE YOGA. *Journal of the American College of Cardiology*, 69(11), 1735–1735. [https://doi.org/10.1016/S0735-1097\(17\)35124-0](https://doi.org/10.1016/S0735-1097(17)35124-0)
- Parmentier, F. B. R., García-Toro, M., García-Campayo, J., Yañez, A. M., Andrés, P., & Gili, M. (2019). Mindfulness and symptoms of depression and anxiety in the general population: The mediating roles of worry, rumination, reappraisal and suppression. *Frontiers in Psychology*, 10, 506–506.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00506>
-

-
- Pascoe, M. C., Thompson, D. R., & Ski, C. F. (2017). Yoga, mindfulness-based stress reduction and stress-related physiological measures: A meta-analysis. *Psychoneuroendocrinology*, 86, 152–168.
<https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2017.08.008>
- Pearson, J., Naselaris, T., Holmes, E. A., & Kosslyn, S. M. (2015). Mental Imagery: Functional Mechanisms and Clinical Applications. *Trends in Cognitive Sciences*, 19(10), 590–602. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2015.08.003>
- Posadzki, P., & Ernst, E. (2011). Guided imagery for musculoskeletal pain: a systematic review. *The Clinical journal of pain*, 27(7), 648–653.
- Reaves, C., & Angosta, A. D. (2021). The relaxation response: Influence on psychological and physiological responses in patients with COPD. *Applied nursing research : ANR*, 57, 151351. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2020.151351>
- Robinson, D.N., Hopke, T. & Massey-Abernathy, A. Learning to relax: The impact of brief biofeedback training and gentle yoga on salivary cortisol reduction. *Curr Psychol* 42, 6980–6989 (2023). <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02036-4>
- Ross, R. A., Foster, S. L., & Ionescu, D. F. (2017). The Role of Chronic Stress in Anxious Depression. *Chronic stress (Thousand Oaks, Calif.)*, 1, 2470547016689472. <https://doi.org/10.1177/2470547016689472>
- Schwabe, L., Höffken, O., Tegenthoff, M., & Wolf, O. T. (2013). Stress-induced enhancement of response inhibition depends on mineralocorticoid receptor activation. *Psychoneuroendocrinology*, 38(10), 2319–2326.
<https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2013.05.001>

-
- Sharma, P. K., & Kumra, R. (2022). Relationship between mindfulness, depression, anxiety and stress: Mediating role of self-efficacy. *Personality and Individual Differences*, 186, 111363-. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.111363>
- Shields, G. S., Sazma, M. A., & Yonelinas, A. P. (2016). The effects of acute stress on core executive functions: A meta-analysis and comparison with cortisol. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 68, 651–668. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.06.038>
- Taylor, T. R., Barrow, J., Makambi, K., Sheppard, V., Wallington, S. F., Martin, C., Greene, D., Yeruva, S. L. H., & Horton, S. (2018). A Restorative Yoga Intervention for African-American Breast Cancer Survivors: a Pilot Study. *Journal of Racial and Ethnic Health Disparities*, 5(1), 62–72. <https://doi.org/10.1007/s40615-017-0342-4>
- Telles, S., Gaur, V., & Balkrishna, A. (2009). Effect of a Yoga Practice Session and a Yoga Theory Session on State Anxiety. *Perceptual and Motor Skills*, 109(3), 924-930. <https://doi.org/10.2466/pms.109.3.924-930>
- Thompson, C., Meller, J., Naqvi, M., Adesanya, O., & Vasylyeva, T. L. (2023). Restorative yoga therapy for third-year medical students in pediatrics rotation: Working to improve medical student well-being. *Journal of Education and Health Promotion*, 12(1), 76–76. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_1027_22
- Torraco, R. J. (2005). Writing Integrative Literature Reviews: Guidelines and Examples. *Human Resource Development Review*, 4(3), 356–367. <https://doi.org/10.1177/1534484305278283>
- Toussaint, L., Nguyen, Q. A., Roettger, C., Dixon, K., Offenbächer, M., Kohls, N., Hirsch, J., & Sirois, F. (2021). Effectiveness of progressive muscle relaxation, deep breathing, and guided imagery in promoting psychological and physiological states of relaxation. <https://doi.org/10.1155/2021/5924040>
-

Visceglia, E., & Lewis, S. (2011). Yoga therapy as an adjunctive treatment for schizophrenia: a randomized, controlled pilot study. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 17(7), 601-607.

Wang, H., Gao, X., Shi, Y., Wu, D., Li, C., & Wang, W. (2022). Effects of trunk posture on cardiovascular and autonomic nervous systems: A pilot study. *Frontiers in Physiology*, 13, 1009806–1009806.
<https://doi.org/10.3389/fphys.2022.1009806>

Wesa, K., Cen, Y., Murray, A., Carlson, G., & Grimm, R. (2005). Restorative yoga as stress management for addiction medicine clinic staff. *Focus on Alternative and Complementary Therapies*, 10(s1), 56–56. <https://doi.org/10.1111/j.2042-7166.2005.tb00537.x>

Wheatley, D. (1997). Stress, anxiety and depression. *Stress medicine*, 13(3), 173-177.

Wu, Y., Johnson, B. T., Acabchuk, R. L., Chen, S., Lewis, H. K., Livingston, J., Park, C. L., & Pescatello, L. S. (2019). Yoga as Antihypertensive Lifestyle Therapy: A Systematic Review and Meta-analysis. *Mayo Clinic Proceedings*, 94(3), 432–446. <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2018.09.023>

Yograj, S., Sadhu, A. K., Kalsotra, L., Bhat, A. N., & Arora, A. (2004). Effect of graded head-up tilt and head-reverse tilt on the sympathetic nervous system versus parasympathetic nervous system. *JK science*, 6(3), 144-148.

WEBPAGES

Angsforeningen, (n.d), *Metakognitiv terapi til børn med angst*

Tilgået 15.04.2024 fra

<https://angstforeningen.dk/?page=metakognitiv-terapi-til-b%C3%B8rn-med-angst>

American Psychological Association (04/19/2018), *Mindfulness*

Tilgået 03.04.2024 fra

<https://dictionary.apa.org/mindfulness>

Military Health System (02/08/2024), *Centers of Excellence*

Tilgået 25.04.2024 fra

<https://health.mil/Military-Health-Topics/Centers-of-Excellence>

National Center for Complementary and Integrative Health (2017, September),
Mind and Body Practices. U.S. Department of Health and Human Services, National
Center for Complementary and Integrative Health.

Tilgået 04.04.2024 fra

<https://www.nccih.nih.gov/health/mind-and-body-practices>