

Effekten av Psykologisk Behandling på Angst- og Depresjonssymptomer hos
Brystkreftpasienter – en Litteraturgjennomgang

Anders Bugge Bakken

Hovedoppgave ved Profesjonsstudiet i Psykologi

Trondheim, Februar 2013

Norges Teknisk-Naturvitenskaplige Universitet

Fakultet for Samfunnsvitenskap

Psykologisk Institutt



Forord

Denne oppgaven ble jeg inspirert til å skrive da jeg deltok på en workshop i metakognitiv behandling av psykiske lidelser hos kreftpasienter i Trondheim våren 2012. Da det foreløpig eksisterer lite forskning på metakognitiv terapi for denne pasientgruppen, valgte jeg å gjøre en litteraturgjennomgang for å undersøke effekten og kvalitet på eksisterende forskning. Prosessen med å skrive denne oppgaven har lært meg mye, men det jeg vil huske best (etter utallige timer med leting etter effektstørrelser og lignende) er hvor viktig det er å være nøyaktig med metoden. Jeg vil gjerne takke min veileder Truls Ryum som med sin raske og grundige tilbakemelding har hjulpet meg gjennom dette semesteret. Også takk til Julie for gode innspill og hyggelig selskap under skrivingen. Mor fortjener en takk for sin nøyaktige gjennomlesing av oppgaven, og til slutt vil jeg takke min kjære Hilde for all støtte.

Sammendrag

Denne litteraturgjennomgangen undersøker behandlingseffekten av ulike typer psykologiske intervensjoner for voksne, kvinnelige brystkreftpasienter. Utfallsmålene som undersøkes er symptomer på angst og depresjon. 41 randomiserte kontrollerte studier ble inkludert, og gruppert etter tilnærming og metodologisk kvalitet. Gjennomsnittlig effektstørrelse (ES) (pre-post) var for både angst- og depresjonssymptomer 0,37. Yoga var tilnærmingen med høyest ES på begge utfallsmål. Kognitiv atferdsterapi hadde også høyere ES enn de resterende tilnærmingene på depresjonssymptomer, mens kategoriene edukasjon og ”annet” hadde laveste ES på begge utfallsmål. Under halvparten av studiene fant en signifikant reduksjon ($p < .05$) i angst- eller depresjonssymptomer. Studienes kvalitet ble vurdert utfra elementer som er viktige for en randomisert kontrollert studies indre validitet. Gjennomsnittlig kvalitetsskåre var 4 (skala fra 0-7), og høykvalitetsstudiene (5-7) hadde høyere ES enn lavkvalitetsstudiene (0-4). Denne litteraturgjennomgangen fant i likhet med tidligere studier en liten effektstørrelse av psykologisk behandling av brystkreftpasienter. Kognitiv atferdsterapi ble funnet å ha en stor effekt på depresjonssymptomer hos denne pasientgruppen. Tentativt kan også yoga anbefales som behandlingstilnærming for både angst- og depresjonssymptomer, men grunnet få studier og lav metodologisk kvalitet trengs det mer forskning på dette feltet.

Innledning

Bakgrunn

I slutten av 2010 var det 207.000 nordmenn som levde med- eller tidligere hadde hatt – en kreftdiagnose (Kreftregisteret, 2010). Det er en økning på over 60.000 fra år 2000. Brystkreft er den kreftformen som rammer flest kvinner i Norge, hvor en av 12 norske kvinner får diagnosen før fylte 75 år. Sykdommen rammer primært kvinner; 2839 kvinner fikk diagnosen brystkreft i Norge i 2010, mot bare 13 menn (Kreftregistret, 2010). Bedre og bredere mammografiundersøkelse, tidligere diagnostisering, forbedret behandling, og økt fokus blant helsepersonell og befolkningen generelt har bidratt til økt overlevelse for alle store kreftformer, inkludert brystkreft, hvor relativ overlevelse per 2010 var 89 %. I Norge har vi derfor stadig flere overlevende etter brystkreft i befolkningen, og i slutten av 2010 var det 15.147 personer (menn og kvinner) som hadde levd 10 år eller lengre etter å ha fått en brystkreftdiagnose (Kreftregistret, 2010).

Overgangen fra å være pasient til å være overlevende kan ofte oppleves som stressende, da det medfører mindre kontakt med helsepersonell og den trygghet som dette representerer for mange (Jefford et al., 2008). Psykiske vansker som ofte er assosiert med sykdommen, er alvorlige stressreaksjoner, familieproblemer, svekket selvtillit, tretthet, depresjon og angst (Taylor, 2003). Det er også en rekke ubehagelige somatiske bivirkninger av den medisinske behandlingen, som kan bidra til ytterligere psykiske belastninger. I tillegg til dette kommer påkjenningen av å leve med risikoen for tilbakefall.

Både pasienter med en brystkreftdiagnose, samt overlevende som har gjennomgått medisinsk behandling, har høyere forekomst av angst og depresjon enn normalbefolkningen. Dette gjelder både om man ser på symptomer på angst og

depresjon, eller diagnostiske tilstander som for eksempel depressiv episode. Burgess et al. (2005) fant at kvinner med brystkreft har nesten dobbelt så høy prevalens av depresjon og angst som kvinner i normalpopulasjonen første året etter diagnostisering. Selv om det generelt er enighet om den høyere forekomsten av angst og depresjon sammenlignet med normalpopulasjonen, oppgir studier noe forskjellige tall på prevalens. Dette kan for eksempel skyldes bruk av ulike mål på angst og depresjon. I tillegg tar studiene for seg ulike sykdomspopulasjoner på ulike sykdomsstadium, hvor det også gis forskjellig behandling, noe som vanskeliggjør sammenligning av studiene (Den Oudsten, Van Heck, Van der Steeg, Roukema, & De Vries, 2009).

Seks måneder etter brystkreftdiagnose fant Boyes (2011) en prevalens på 30 % for angst, 15 % for depresjon og 13 % for komorbid angst og depresjon blant australske kvinner. Knobf (2007) rapporterte at 20-30 % av brystkreftpasienter viste tegn på angst og depresjon det første året etter diagnosen, mens Burgess et al. (2005) fant noe høyere tall med 48 % første året, 25 % andre, 23 % tredje, 22 % fjerde og 15 % femte året etter diagnosen. I en studie av danske kvinner med brystkreft, fant Christensen et al. (2009) en prevalens på 13,7 % for klinisk depresjon, og generelt høyere depresjonssymptomer enn normalpopulasjonen 3-4 måneder etter operasjon. Den Oudsten et al. (2009) rapporterte at 40,9 % av kvinnene i deres studie skåret over grenseverdien for depressive symptomer før de fikk diagnosen, mens dette ble redusert til 27,8 % ett år etter. Til sammenligning oppgir Folkehelseinstituttet at 12,4 % av kvinner i normalpopulasjonen i Norge har vært plaget av symptomer på angst og depresjon de siste 14 dagene (Nes & Clench-Aas, 2011).

Behandling av symptomer på angst og depresjon hos brystkreftpasienter

Det er altså tydelig behov for effektiv behandling mot symptomer på angst og depresjon for en stor del av kvinner som har fått diagnosen brystkreft. Tidligere

studier har vist varierende effekt av psykologisk behandling for kreftpasienter generelt. Sheard og Maguire (1999) oppgir i sin meta-analyse effektstørrelser (Cohen's d) mellom behandlingsgruppe og kontrollgruppe på 0,36 for angst og 0,19 for depresjon, og konkluderer med at psykologiske intervensjoner har klinisk effekt på angst, men ikke depresjon. I sin kritiske litteraturgjennomgang finner ikke Newell, Sanson-Fisher, og Savolainen (2002) grunnlag for å anbefale noen psykologiske intervensjoner. De kan kun tentativt anbefale musikkterapi, parterapi, strukturert og ustrukturert rådgivning og selvhjelp for angstsymptomer, og gruppeterapi, edukasjon og strukturert rådgivning for symptomer på depresjon. Meyer og Mark (1995) fant i sin meta-analyse en positiv effekt av psykologisk behandling på emosjonell tilpasning (angst; depresjon), men ingen forskjeller mellom de ulike behandlingstilnærmingene. Forskjell mellom behandlingstilnærminger fant derimot Osborne, Elsworth, Sprangers, Oort, og Hopper (2004), som i en meta-analyse så på effekten av kognitiv atferdsterapi (CBT) og edukasjon for kreftpasienter. De rapporterte en stor korttidseffekt (< 8 måneder) for CBT på både depresjon ($ES = 1,2$) og angst ($ES = 1,99$), men ingen effekt for edukasjon. Individualterapi viste seg å være mer effektiv enn gruppeterapi. De fant ingen signifikante langtidseffekter for verken CBT eller edukasjon. Det at de fant langt høyere korttids effektstørrelser for CBT enn tidligere meta-analyser, forklarer Osborne et al. (2004) med at de kun har inkludert nyere studier (1993-2004), samt at nyere intervensjoner kan ha lært fra tidligere meta-analyser, forbedret seg og slik fått større effekt.

For brystkreftpasienter spesifikt fant Naaman, Radwan, Fergusson, og Johnson (2009) i sin gjennomgang av tre meta-analyser en klinisk moderat behandlingseffekt for angst ($ES = 0,40$), ikke veldig forskjellig fra Sheard og Maguires funn i 1999. Korttids gruppeterapi viste seg å være mer effektiv enn langtids- og individualterapi

(Naaman et al., 2009). Behandlingstilnærming påvirket effektstørrelsen, hvor CBT oppnådde en ES på 0,11, avslapping og guidede imagery en ES på 0,40, støttende uttrykksterapi en ES på 0,43 og edukasjon en ES på -0,02 (Naaman et al., 2009).

En generell svakhet ved mye av forskningen på effekten av psykologisk behandling for kreftpasienter, er at mye av denne har vært av dårlig metodologisk kvalitet. Newell et al. (2002) skåret den metodiske kvaliteten til 155 randomiserte kontrollerte studier mellom 1954-1998 på en skala fra 0-30, med fokus på indre validitet (0 = lav indre validitet; 30 = høy indre validitet), og fant en medianskåre på 9. Studiene som var inkludert i meta-analysen (Newell et al., 2002) bestod av et heterogent utvalg av pasienter med ulike kreftformer. Studier av lav kvalitet finner ofte høyere effektstørrelser enn høykvalitetsstudier. Naaman et al. (2009) sammenlignet effektstørrelsen mellom høykvalitetsstudier og lavkvalitetsstudier, og fant for angst en ES for høykvalitetsstudier på 0,26, mens ES for lavkvalitetsstudiene var på 0,51. For depresjon fant de en moderat til sterk klinisk effekt (ES = 1,01, redusert til 0,56 uten uteliggere), og robust funn på ES 0,47 ved høykvalitetsstudier med pasienter med høy psykologisk morbiditet (Naaman et al., 2009). Studiene med høy metodologisk kvalitet hadde for depresjon gjennomsnittlig ES på 0,24, mens de med lav kvalitet hadde ES på 1,99. Sheard og Maguire (1999) fant samme tendens for forskjellen mellom høykvalitet- og lavkvalitetsstudier når det gjaldt depresjon, men ved å fjerne uteliggerne ble effektstørrelsen tilnærmet lik uavhengig av studienes metodologisk kvalitet. For angst fikk de derimot motsatt funn av Naaman et al. (2009); effektstørrelsene var større ved randomiserte studier (0,5 vs. 0,19), og for studier som møtte kriteriene for høy reliabilitet (0,63 vs. 0,24). Osborne et al. (2004) foreslår som forklaring på de høye effektstørrelsene at de kun inkluderte høykvalitetsstudier som rettet seg mot spesifikke kliniske problemer, og at slike

studier ofte har et mer fokusert utfallsmål, som kan føre til høyere effekt.

Brystkreft deles inn i fem stadier etter størrelse på svulsten, om den er godartet eller ondartet, om det er spredning og grad av spredning. For stadium 0-3 kan det kun være spredning til nærliggende lymfeknuter, mens det ved stadium fire er spredning til andre deler av kroppen. Naaman og medarbeidere (2009) fant at korttidsbehandling med fokus på mestring var mest egnet for pasienter i tidlige faser (stadium 1-2), mens støttetterapi over lenger tid var bedre for pasienter i de senere faser (stadium 3-4) av kreftsykdommen. De rapporterte ikke-signifikante funn og lav effekt når de kun så på pasienter i stadium en og to.

I en fersk meta-analyse over atferdsteknikker og treningseffekt på blant annet angst- og depresjonssymptomer hos brystkreftpasienter, fant Duijts, Faber, Oldenburg, van Beurden, og Aaronson (2011) signifikante funn for atferdsteknikkers effekt på depresjon og angst med ES på henholdsvis 0,34 og 0,35. De fleste terapietninger har med elementer av atferdsteknikker, så blant studiene som av Duijts et al. (2011) ble klassifisert som atferdsteknikker er det studier som i denne litteraturgjennomgangen er klassifisert under CBT, edukasjon, yoga, oppmerksomt nærvær for stressmestring, avslapping og guidet imagery og telefonterapi. De fant også signifikante funn for treningseffekt på depresjon med ES på 0,26, men ikke for angst.

For å oppsummere tidligere forskningsresultaters behandlingseffekt for kreftpasienter generelt ved bruk av Cohen's (1988) inndeling av effektstørrelse (liten = 0,2 - 0,5, medium = 0,5 - 0,8, og stor = 0,8<) oppgir eldre meta-analyser små effektstørrelser på kreftpasienters angst- og depresjonssymptomer (Meyer & Mark, 1995; Sheard & Maguire, 1999). Nyere studier spriker fra å oppgi stor effekt (Osborne et al., 2004), til ikke å ville anbefale noen behandlingsretninger (Newell et

al., 2002). Spesifikt for brystkreft er det funnet små effektstørrelser på angst-, og små til medium effektstørrelser på depresjonssymptomer (Duijts et al., 2011; Naaman et al., 2009). Noen studier finner ingen forskjell mellom ulike intervensjoner, mens andre rapporterer at forskjellige intervensjoner gir varierende effekt. Flere studier viser til at edukasjon har liten til ingen effekt, mens CBT er behandlingstilnærmingen med den største rapporterte effekten (Naaman et al., 2009; Osborne et al., 2004). Det ser ut som om intervensjonene har større effekt for pasienter som i utgangspunktet har større psykisk symptomtrykk (Naaman et al., 2009). Det er motstridende funn både når det gjelder hvordan studienes metodologiske kvalitet påvirker effektstørrelsen, og hva som er mest effektivt av individual- og gruppeterapi (Naaman et al., 2009; Osborne et al., 2004; Sheard & Maguire, 1999). Til sammenligning rapporterte Churchill et al. (2001) i sin litteraturgjennomgang en effektstørrelse på 0,90 når de sammenlignet effekten av psykoterapi med tilbudet som vanligvis gis (treatment as usual) for klinisk deprimerte pasienter uten kreft.

Formål

Mange av studiene som har sett på kreftpasienters symptomer på angst og depresjon, samt psykologiske intervensjoner rettet mot disse, oppgir som begrensninger at de har vært for lite spesifikke når det gjelder kreftdiagnose. Utvalgene har også vært små. Selv om det allerede foreligger meta-analyser som ser på effekten av psykologisk behandling for brystkreftpasienter, er den nyeste fra 2011 (Duijts et al.), som inkluderte studier publisert fram til mars 2009. Til tross for mye forskning er det altså fortsatt uklarheter rundt psykologiske intervensjoners effekt på denne pasientgruppens symptomer på angst og depresjon. Formålet med denne studien er å gi en oppdatert oversikt over litteraturen, som også inkluderer nyere studier, ser på ulike terapitilnærmingers effekt, statistisk signifikans av eventuelle

endringer, samt vurderer studienes metodologiske kvalitet og innvirkning på behandlingseffekt. For å unngå noen av begrensningene ved tidligere litteraturgjennomganger, vil denne litteraturgjennomgangen kun fokusere på pasienter som er diagnostisert med brystkreft i stadium 1-3, da det ved stadium 4 er langt dårligere prognose og pasientene skiller seg ut fra resten av pasientgruppen (Kreftregisteret, 2010).

Det er forskjell på symptomer på angst og depresjon, og de kliniske diagnosene som klassifisert i henhold til diagnosekodeverkene "The International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems-10" (ICD-10; WHO, 1992) og "Diagnostic and Statistical Manual IV" (DSM-IV; American Psychiatric Association, 1994). Grunnen til at jeg i denne studien vil konsentrere meg om symptomer og ikke diagnoser, er at det sannsynligvis er mange i denne pasientgruppen som opplever høyere symptomer enn normalpopulasjonen, men uten å tilfredsstillende diagnosekriteriene for en lidelse. Samtidig kan man anta at dersom man finner effektiv behandling mot symptomer på angst og depresjon, vil dette også være til hjelp for pasienter som innfrir diagnosekriteriene for slike lidelser. Økt kunnskap rundt effekten av behandling på brystkreftpasienters angst- og depresjonssymptomer kan bidra til å finne den mest effektive behandlingen for denne pasientgruppen, og slik bidra til å redusere lidelse for et stort antall mennesker.

Problemstilling

Problemstillingen jeg ønsker å belyse i denne litteraturgjennomgangen er: "Hva er effekten av psykologisk behandling på angst- og depresjonssymptomer hos voksne kvinnelige pasienter og overlevende med brystkreft?". Følgende momenter vil bli utforsket: 1) effektstørrelse for angst- og depresjonssymptomer; 2) effekt av terapibetingelse; 3) statistisk signifikans av eventuelle endringer; 4) effekt av

studiekvalitet. Basert på tidligere forskning forventes det å finne en liten effektstørrelse for angstsymptomer, en liten til medium effektstørrelse for depresjonssymptomer, samt en større effekt for CBT enn edukasjon. Det er vanskelig å forutsi hvordan studiekvalitet vil påvirke effektstørrelsen, da tidligere forskning viser sprikende funn.

Metode

Litteratursøk

Litteratursøk ble gjort mellom 01. og 31. august 2012. Grunnet ønske om å inkludere et størst mulig antall studier ble det ikke satt noen nedre grense for publiseringsår, men søkt fram til og med 01. august 2012. I fagdatabasene PsychNET, Pubmed, Cinahl, Embase og The Cochrane Library ble det søkt på følgende måte; breast cancer kombinert med ett og ett av ordene biofeedback, relaxation, support, cognitive, mindfulness, quality of life, group, anxiety og depression. Deretter ble breast neoplasms først kombinert med anxiety, depression og deretter biofeedback.

I PubMed ble det søkt på MESHtermen (medical subject headings) breast neoplasms kombinert med ett og ett av følgende MESHtermer; biofeedback, anxiety, depression, relaxation therapy, hypnosis, psychotherapy.

Med tre kombinasjoner ble det søkt "breast cancer, anxiety, depression", "breast cancer, counseling, depression", "breast cancer, counseling, anxiety", "breast cancer, counseling, quality of life", "breast cancer, psychotherapy, depression", "breast cancer, psychotherapy, anxiety", "breast cancer, psychological intervention, anxiety", "breast cancer, psychological intervention, depression", "breast cancer, imagery, depression", "breast cancer, imagery, anxiety", "breast cancer, relaxation, anxiety", "breast cancer, relaxation, depression" "breast cancer, cognitive, depression", "breast

cancer, cognitive, anxiety”, ”breast cancer, existensial, anxiety”, ”breast cancer, existensial, depression”, ”breast cancer, behavior, anxiety”, ”breast cancer, behavior, depression”, breast cancer, psycholog*, depression”, ”breast cancer, group therapy, depression”, ”breast cancer, mindfulness, depression”, ”breast cancer, mindfulness, anxiety”, breast cancer, anxiety, controlled clinical trial”, ”breast cancer, depression, controlled clinical trial”

Med fire kombinasjoner ble det søkt på ”breast neoplasms, group, anxiety, depression”.

I fagdatabasene hvor det var mulig ble det haket av for RCT-studier. I tillegg til dette ble det søkt opp relevante artikler fra litteraturlistene til artiklene funnet i søket, og fra tidligere meta-analyser relatert til temaet (Duijts et al., 2011; Meyer & Mark, 1995; Naaman et al., 2009; Newell et al., 2002; Osborn, Demoncada, & Feuerstein, 2006; Sheard & Maguire, 1999; Williams & Dale, 2006).

Seleksjonskriterier

For å bli inkludert i litteraturgjennomgangen måtte studiene oppfylle følgende kriterier; (1) randomisert, kontrollert studie; (2) voksne kvinnelige pasienter (over 18 år); (3) stadie 1-3 brystkreft; (4) minimum 40 deltagere totalt; (5) utfallsmål på depresjon og/eller angstsymptomer; (6) en type psykologisk intervensjon som er beskrevet på en slik måte at den kan kategoriseres; (7) være skrevet på norsk eller engelsk.

Søkene resulterte i totalt 2629 treff, hvor mange studier forekom flere ganger. Av disse var det 55 studier som så ut til å oppfylle seleksjonskriteriene, men ved nærmere evaluering var det 14 studier som måtte ekskluderes grunnet for få deltagere, deltagere diagnostisert med brystkreft stadium 4, manglende randomisering eller

manglende mål på angst og depresjon. De 41 studiene som er inkludert i denne litteraturgjennomgangen er merket med * i litteraturlisten.

Måling av metodologisk kvalitet

For å vurdere studienes metodologiske kvalitet, ble det brukt en skala utviklet av Naaman et al. (2009), som de brukte i sin gjennomgang av psykologiske studier på brystkreftpasienter. Skalaen går fra 0 til 7, der 0 angir laveste metodologiske kvalitet og 7 høyeste, basert på vurderingen av elementer som er viktige for en randomisert kontrollert studies indre validitet. Alle studiene ble evaluert og gitt en skåre på bakgrunn av følgende kriterier, med ett poeng for hvert oppfylte kriterie; (1) pasientene randomisert til minimum to armer (aktiv behandling; kontroll); (2) metoden for randomisering var adekvat (alle pasienter har like stor sannsynlighet for hver intervensjon, forskerne vet ikke hvilken intervensjon som er den neste); (3) beskrivelse av antall og årsak til frafall av pasienter; (4) manualisert behandling; (5) implementeringsundersøkelse av intervensjonen (kontroll av at intervensjonen utføres likt; ”adherence/behandlingsintegritet”); (6) adekvat utvalgsstørrelse (minimum 45 pasienter per arm); (7) kontroll mot mulig demoralisering av pasienter (for eksempel gi minimal behandling som et dagsseminar til kontrollgruppen man ikke antar fører til psykologisk endring).

Statistiske analyser

Endring i symptomer på depresjon og angst ble rapportert med effektstørrelser (Cohen’s d) mellom pre- og postskårer. Det ble regnet ut separate effektstørrelser for intervensjons- og kontrollgruppene, og effektstørrelsene er derfor ikke-kontrollerte. Effektstørrelsene ble utregnet ved å dele differansen mellom pre- og postskårer på gjennomsnittlig standardavvik. I studier som hadde flere måletidspunkt ble alltid

tidspunktet nærmest intervensjonsslutt brukt som postmål. I studier der symptomer på angst eller depresjon var målt med flere enn ett instrument, ble gjennomsnittlige effektstørrelser først regnet ut for hvert instrument, og deretter ble det regnet ut én gjennomsnittlig ES av disse. I studier som inkluderte flere intervensjonsgrupper som ikke var signifikant forskjellige fra hverandre, ble gjennomsnittlig effektstørrelse regnet ut for intervensjonsgruppene hver for seg, for deretter å finne gjennomsnittet av disse. Tolkning av effektstørrelsene baserte seg på retningslinjer utviklet av Cohen (1988), hvor $0,2 - 0,5 =$ liten effekt, $0,5 - 0,8 =$ medium effekt og $0,8 < =$ stor effekt. Årsaken til at effektstørrelsene ble utregnet på denne måten fremfor å finne standardisert gjennomsnittsforskjell (SMD) mellom intervensjonsgruppe og kontrollgruppe, er at flere av studiene i litteraturgjennomgangen ikke hadde noen ren kontrollgruppe. Det ble også rapportert tidseffekt (endring i symptomer som skyldes tid - at man ser en statistisk signifikant nedgang i symptomtrykk både for intervensjons- og kontrollgruppe), gruppeeffekt (endring i symptomer som skyldes intervensjonsgruppe - at man ser et statistisk signifikant lavere symptomtrykk hos intervensjonsgruppen enn kontrollgruppen postintervensjon) og tid x gruppeeffekt (statistisk signifikant større endring i symptomer med tiden for intervensjonsgruppe enn kontrollgruppe). Det ble rapportert som funn dersom det var funnet en statistisk signifikant effekt på minst ett av instrumentene på minst ett av måletidspunktene.

Inndeling etter psykologisk intervensjon

Intervensjonene deles i denne gjennomgangen inn i kategoriene a) kognitiv atferdsterapi, b) avslapping og guided imagery, c) yoga, d) edukasjon, e) oppmerksomt nærvær for stressmestring, f) parterapi, g) støtteterapi i gruppe, h) telefonterapi og en blandingskategori som kalles i) "annet". Det vil nå bli gitt en kort beskrivelse av hver av disse kategoriene.

Kognitiv atferdsterapi (CBT). CBT er en målorientert behandling, som i hovedsak går ut på å korrigere pasientenes maladaptive tankemønstre ved hjelp av atferdseksperimenter, kognitiv restrukturering og hjemmeoppgaver. Behandlingen har også elementer av stressmestring og problemløsning (Beck & Tompkins, 2007; Fredheim & Rosenvinge, 2001).

Avslapping og guided imagery. Avslapping og guided imagery innebærer avslapningsøvelser hvor man fokuserer på en serie individuelle muskelgrupper. I tillegg skal pasientene bruke diafragmisk pust og se for seg et fredfylt sted (Bridge, Benson, Pietroni, & Priest, 1988).

Yoga. Yoga er ikke en typisk psykologisk intervensjon, men beskrives som en teknikk der man gjennom ulike kropps- og pusteøvelser trenes til å lære å holde legeme og ånd i likevekt, å observere tenkningen og følelsene, og til å være tilskuer til alt som skjer (Bruset, 2012). Intervensjonen innebærer ofte elementer av guided imagery, meditasjon, avslapping, asanas/yogaposisjoner og oppmerksomt nærvær (Vadiraja et al., 2009).

Edukasjon. En edukativ tilnærming til brystkreftpasienter går ut på å gi informasjon om sykdommen, hvordan man kan takle den, og å forklare ulike konsekvenser av behandlingen (Helgeson, Cohen, Schulz, & Yasko, 1999). Målet er å øke pasientenes opplevelse av kontroll.

Oppmerksomt nærvær for stressmestring (MBSR). MBSR er et gruppeprogram utviklet av Kabat-Zinn, som består av kroppsskanning, pustmeditasjon, gående meditasjon, mindfull bevegelse og psykoedukasjon (Zainal, Booth, & Huppert, 2012). Mindfulness kan på norsk oversettes med oppmerksomt nærvær, som er en form for oppmerksomhet som innebærer at man med en vennlig og

aksepterende holdning er fullt og helt oppmerksom på det som skjer i øyeblikket (Norsk forening for oppmerksomt nærvær, u.å.).

Parterapi. Parterapi kan enten innebære at partneren er til stede, men ikke aktivt involvert i behandlingen, eller at partneren blir inkludert i behandlingen som en slags assistent (Baucom, Shoham, Mueser, Daiuto, & Stickle, 1998). En annen type parterapi konsentrerer seg om begge partene, fokuserer på forholdet og jobber ofte med kommunikasjon, endringer i forholdet og mestring som et par.

Støtteterapi i gruppe. Støtteterapi i gruppe inneholder diskusjon med likesinnede som gjennom lytting, omsorg, støtte og forsikringer skal gi emosjonell støtte. Noen har også et edukativt fokus (Miyashita, 2005). Støtteterapigrupper prøver ikke aktivt å fremme endring hos deltagerne.

Telefonterapi. Telefonterapi defineres her som psykologisk behandling gjort over telefonen. Den kan være både støttende-, edukativ- eller kognitiv-atferdsterapeutisk, men er i denne gjennomgangen plassert i en egen kategori grunnet det spesielle formatet. Telefonterapi finnes som både individual- og gruppeterapi.

Annet. I blandingskategorien ”annet” er det studier som ikke er mulig å plassere i noen av de andre kategoriene. Det skyltes enten at de har elementer av flere terapiretninger, eller at de er den eneste studien i sin kategori (eks kunstterapi og selvhjelpsterapi).

Instrumenter

Studiene i denne litteraturgjennomgangen har primært brukt instrumenter som baserer seg på selvrappotering av symptomer på angst og depresjon. En oversikt over hvilke studier som har brukt de spesifikke instrumentene er gjengitt i tabell 1.

Sett inn tabell 1 her

Profile of Mood States (POMS; McNair, Lorr, & Droppelman, 1992). Det mest brukte instrumentet er POMS, som ble brukt i 18 av de inkluderte studiene. Skjemaet består av 65 ledd, der respondentene gjør rede for i hvilken grad de har følt ulike symptomer den siste uken ved bruk av en 5-punkts Likert-skala fra 1 (ikke i det hele tatt) til 4 (ekstremt). Symptomene grupperes på seks underskalaer (angst, depresjon, sinne, vigør, tretthet og forvirring) (McNair 1992 etter Samarel, Tulman, & Fawcett, 2002). Total stemningsforstyrrelse (TMD) er summen av alle underskalaene. Skalaen er brukt mye på brystkreftpasienter (Trijsburg, van Knippenberg, & Rijpma, 1992).

I denne litteraturgjennomgangen er underskalene angst og depresjon brukt dersom disse skårene er oppgitt hver for seg selv, hvis ikke er totalskåre (TMD) brukt som mål både for angst og depresjon. Flere av studiene har også brukt andre og oversatte versjoner av POMS. Mishel et al. (2005) brukte POMS short form (SF) som har 37 ledd og har vist seg å korrelere godt ($r > .95$) med originalversjonen (Shacham 1983 etter Mishel et al., 2005) I sin studie fant Mishel et al. en indre konsistens på .94 og .95 for TMD, og fra .73 til .93 for underskalaene. Fillion et al. (2008), Dolbeault et al. (2009), Fukui et al. (2000) og Vos, Visser, Garssen, Duivenvoorden, og de Haes (2007) rapporterer alle om tilfredsstillende psykometriske egenskaper ved versjonene de har brukt. Antoni et al. (2001) la sammen skårene angst, depresjon og sinne til en egen skåre, og fant en gjennomsnittlig cronbabs alfa (alfa) for de 10 leddene over fire målinger på .86. Sandgren og McCaul (2003), Thornton, Andersen, Schuler, og

Carson (2009), Samarel et al. (2002) og Andersen et al. (2004) oppgir alle en alfa på over .83 i sine respektive studier.

Impact of Event Scale (IES; Horowitz, Wilner, & Alvarez, 1979). Åtte av studiene brukte IES, som er et instrument med 15 ledd som undersøker stressrelaterte påtrengende tanker (intrusjoner), fornektelse av tanker, og unngåelsesatferd relatert til spesifikke livssituasjoner, som i disse studiene var kreftdiagnose og behandling (Andersen et al., 2004). Respondentene angir ved bruk av en 4-punkts Likert-skala i hvilken grad utsagn passer for hvordan de har hatt det den siste uken. Skalaen består av underskalaene intrusjon og unngåelse, hvor unngåelse også inkluderer fornektelse av tanker. I en gjennomgang av instrumentets psykometriske kvaliteter, oppgir Sundin og Horowitz (2002) en konvergerende validitet mellom påtrengende tanker og angst fra .43 til .54, mellom påtrengende tanker og depresjon på .44 til .48, samt mellom unngåelse og angst på .32 til .37 og mellom unngåelse og depresjon på .33 til .52.

Andersen et al. (2004), Antoni et al. (2001), Antoni et al. (2006), Helgeson et al. (1999) og Manne et al. (2005) rapporterte alle en alfaverdi mellom .79 og .91. Andersen et al. oppga fire måneders test-retest reliabilitet på .78. I studien til Helgeson et al. ble IES kun målt ved andre og tredje måletidspunkt, ikke ved baseline. Stanton et al. (2005) brukte en annen versjon av instrumentet, Revised Impact of Event Scale (IES-R). Dette skiller seg fra IES ved at det har 22 ledd, bruker 5-punkts Likert-skala og inkluderer overaktivering (hyperarousal) (Stanton et al., 2005). Den indre konsistensen for totalskåren varierte mellom .88 og .89 for de ulike måletidspunktene.

Mental Adjustment to Cancer Scale (MAC; Watson, Greer, Young, Inayant, Burgess, & Robertson, 1988). Det ble brukt en variant av skalaen MAC, som måler kreftpasienters mestringsstil, i ni av de inkluderte studiene. Skalaen, som

har 40 ledd, består av de fem underskalaene hjelpeløshet-håpløshet, angstfull bekymring, mestringsvilje (fighting spirit), kognitiv unngåelse og fatalisme, som måles med en 4-punkts Likert-skala (Boesen et al., 2011). Dolbeault et al. (2009) brukte en fransk versjon av skalaen, som er funnet å ha tilfredsstillende indre konsistens for underskalaene mellom .62 - .80, med unntak av fatalisme (alfa = .40) (Cayrou, Dickes, Gauvain-Piquard, & Roge, 2003). Fukui brukte en japansk versjon som er funnet å ha god validitet og reliabilitet (Akechei et al. 1997 etter Fukui et al., 2000). Kortversjonen Mini-MAC – som Beatty, Koczwara, Rice, og Wade (2010), Classen et al. (2008) og Winzelberg et al. (2003) brukte består av 29 ledd, men er ellers lik originalinstrumentet (Winzelberg et al., 2003). Winzelberg oppgir egen alfa på underskalaene fra .65 (fatalisme) til .84 (fighting spirit). Cousson-Gelie, Bruchon-Schweitzer, Atzeni, og Houede (2011) oppgir tilfredsstillende reliabilitet i sitt utvalg.

Affect Balance Scale (ABS; Derogatis, 1975). Tre studier brukte ABS, hvor respondentene graderer på en 5-punkts Likert-skala i hvilken grad de har følt ulike emosjoner den siste uken. Leddene grupperes i underskalaene negativ affekt, depresjon, fiendtlighet, skyldfølelse og angst, i tillegg til fire underskalaer for positiv affekt som ikke ble sett på i denne gjennomgangen. Gjennomsnittlig alfaverdi for underskalaene for negativ affekt var for Antoni et al. (2006) på .86.

Center for Epidemiological Studies Depression Scale (CES-D; Radloff, 1977). CES-D er et selvadministrerende screeningsverktøy med 20 ledd som måler affektive-, psykologiske- og somatiske symptomer på depresjon og er funnet å ha utmerket reliabilitet og validitet (Radloff, 1977). Åtte inkluderte studier brukte instrumentet hvor respondentene rapporterer hyppigheten av hvert symptom på en 4-punkts skala. Gjennomsnittlig alfaverdi ble av Antoni et al. (2001) rapportert å være .89. Heidrich et al. (2009) brukte en kortversjon med 10 ledd og dikotome

svaralternativer (ingenting, eller mye av tiden) utviklet for eldre. Kortversjonen er funnet å ha en alfaverdi på .80 (Irwin, Artin, & Oxman, 1999). Hann, Winter, og Jacobsen (1999) validerte instrumentet for brystkreftpasienter, og fant alfaverdi på over .85 og adekvat test-retest reliabilitet. Thornton et al. (2009) brukte CES-D Iowa short-form som kun består av 11 ledd og fant i sitt utvalg en alfaverdi på .77.

State-Trait Anxiety Inventory (STAI; Spielberger, Gorsuch, & Lushene, 1970). Fem studier brukte STAI, som med 20 ledd på hver av de to skalaene tilstand og trekk (state, trait) måler angst. Tilstand er angst som er tilstedeværende i øyeblikket, mens trekk går mer på karakteristikker ved personen (Spielberger, Gorsuch, & Lushene 1970 etter Lengacher et al., 2009). Respondentene graderer på en 4-punkts Likert-skala følelser av engstelse, spenning, nervøsitet og bekymring. Det er gjort utfyllende psykometriske testing av instrumentet, og funnet en indre konsistens på mellom .83 og .92, i tillegg til både konvergerende og diskriminerende validitet (Heidrich et al., 2009). To av de inkluderte studiene brukte versjoner på fransk og japansk, som begge er vist å ha tilfredstillende psykometriske egenskaper (Dolbeault et al., 2009; Mizuguchi, Shimonaka, & Nakazato 1991 etter Miyashita, 2005).

Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS; Zigmond & Snaith, 1983). Ni av studiene brukte HADS, som er et 14-ledds spørreskjema som brukes for å screene ikke-psykiatriske sykehuspasienter for angst og depresjon (Bjelland, Dahl, Haug, & Neckelmann, 2002). Respondentene graderer utsagn på en 4-punkts skala utfra hvordan de har hatt det den siste uken. Instrumentet er i en litteraturgjennomgangsartikkel av Bjelland et al. (2002) funnet å ha en gjennomsnittlig alfaverdi på .83 for angstskalaen, .82 i gjennomsnitt for depresjonsskalaen, samt en sensitivitet og spesifisitet på .80 for begge skalaene.

Instrumentet er blitt brukt i mange brystkreftstudier, og funnet å ha akseptable psykometriske kvaliteter også for denne pasientgruppen (Osborne et al., 2004; Rodgers, Martin, Morse, Kendell, & Verrill, 2005). Bjorneklepp et al. (2012) brukte en svensk versjon og Cousson-Gelie et al. (2011) brukte en fransk versjon av instrumentet. Selv om den franske versjonen er validert på franske kreftpasienter (Razavi, Delvaux, Farvacques, & Robaye 1989 etter Cousson-Gelie et al., 2011), fikk Cousson-Gelie et al. i sin studie svært lav reliabilitet. Fukui brukte en japansk versjon som er funnet å ha adekvat validitet og reliabilitet (Kugaya, Akechi, Okuyama, Okamura, & Uchitomi, 1998).

Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21; Lovibond & Lovibond, 1995). Én studie brukte denne skalaen, som i et ikke-klinisk utvalg er funnet å være et valid mål på angst, depresjon og stress (Henry & Crawford, 2005), med en reliabilitet på .82 for angst, .88 for depresjon, .90 for stress og .93 for totalskåre.

Leeds General Scales for the Self-Assessment of Anxiety and Depression; Snaith, Bridge, & Hamilton, 1976). Én studie brukte dette instrumentet, som består av skalaene angst og depresjon. Begge skalaene er funnet å korrelere høyt med kjente observasjonsmål på angst og depresjon ($r = .83$) (Snaith, Bridge, & Hamilton, 1976).

Courtauld Emotional Control Scale (CECS; Watson & Greer, 1983). CECS er et 21-ledds spørreskjema utviklet for kreftpasienter, som brukes for å måle undertrykkelse av sinne, depresjon og angst og har også en global undertrykkelseskala (Watson & Greer, 1983). Forfatterne av skalaen oppgir en alfaverdi for angst, depresjons og sinneskalaene på henholdsvis .88, .88 og .86. Instrumentet ble brukt i tre av studiene inkludert i denne litteraturgjennomgangen. Cousson-Gelie et al. (2011) hadde for sitt utvalg en god indre konsistens.

Positive and Negative Affect Scale (PANAS; Watson, Clark, & Tellegen, 1988). Instrumentet PANAS består av de to skalaene positiv affekt og negativ affekt, som måles med 10 ledd hver. Skalaen har god indre konsistens, og utmerket konvergerende og diskriminerende korrelasjon med lengre instrumenter på de underliggende affektfaktorene (Watson, Clark, & Tellegen, 1988). Helgeson et al. (1999), som var den eneste studien som brukte instrumentet, fant i sitt utvalg en reliabilitet på .86 (positiv affektskala) og .83 (negativ affektskala).

Beck Depression Inventory-1 (BDI-1; Beck, Ward., Mendelson, Mock, & Erbaugh, 1961). To studier brukte spørreskjemaet BDI, som har 21 ledd. Instrumentet har en høy indre konsistens i både psykiatriske- og ikke-psykiatriske utvalg, med gjennomsnittlig alfaverdi på .87, og test-retest korrelasjonskoeffisient på over .60 (Beck, Steer, & Carbin, 1988). BDI skiller også mellom undertyper av depresjon, korrelerer godt med andre mål på depresjon og skiller depresjon fra angst (Beck et al., 1988).

Beck Depression Inventory-2 (BDI-2; Beck, Brown, & Steer, 1996). BDI-2 er en revidert versjon av BDI, hvor 24 ledd er endret og tidsrammen er endret fra en til to uker. Instrumentet er funnet å ha reliable, indre konsistente og valide skårer ved bruk i primærhelsetjenesten (Arnau, Meagher, Norris, & Bramson, 2001). Én studie brukte instrumentet.

Beck Anxiety Inventory (BAI; Beck, Epstein, Brown, & Steer). Spørreskjemaet ble brukt i to studier, har 21 ledd og måler tilstedeværelsen og alvorligheten av angstsymptomer. Testet på en psykiatrisk populasjon hadde instrumentet høy indre konsistens (.92) og test-retest reliabilitet over en uke (.75). Skjemaet skiller grupper med angst fra grupper uten (Beck, Epstein, Brown, & Steer, 1988). Instrumentet korrelerte godt med andre mål på angst.

Environmental Reward Observation Scale (EROS; Armento & Hopko, 2007). Én studie brukte 10-ledds instrumentet EROS, som måler eksponering til belønning i miljøet, som anses som en sterk mediator på affektiv sinnstilstand, og da særlig depresjon (Armento & Hopko, 2007). Instrumentet er funnet å ha god reliabilitet (alfa = .85-.86, test-retest ($r = .85$) og korrelerer sterkt med andre mål på depresjon ($r = -.63$ til $-.69$) (Armento & Hopko, 2007). EROS brukes i denne gjennomgangen som et mål på depressive symptomer. Hopko et al. (2011) fant for sitt utvalg en alfaverdi på .78.

Mental Health Inventory-18 (MHI-18; Ware, Manning, Duan, Wells, & Newhouse, 1984). Manne et al. (2005) var eneste studien som brukte MHI-18, som måler ubehag (distress) på de fire underskalaene angst, depresjon, tap av atferdsmessig og emosjonell kontroll og velvære. Instrumentet måler dette med 5- og 6-punkts Likert-skalaer, hvor respondentene skal gradere sine følelser den siste måneden (Ware, Manning, Duan, Wells, & Newhouse, 1984). Instrumentet er et svært reliabelt (alfa = .96) og valid mål på mental helse i den generelle befolkning (Ware et al., 1984). Manne et al. (2005) fant i sitt utvalg en høy alfaverdi over de ulike måletidspunktene for både angst (.85, .85, .90) og depresjon (.88, .85, .91), som var underskalaene som ble brukt i denne gjennomgangen.

Visual Analogue Scale – Worry (VAS-W; Samarel, Tulman, & Fawcett, 2002). Instrumentet VAS-W består av to vertikale 10-centimeter linjer, hvor den ene kvantifiserer frekvens og den andre intensitet av bekymring relatert til brystkreft. I hver ende av linjene står det en beskrivende setning (fra ”bekymrer meg aldri” til ”bekymrer meg konstant”) (Samarel et al., 2002). Respondentenes skåre er summen av de to delskalaene. Samarel et al. var eneste inkluderte studie som brukte instrumentet, verken reliabilitet eller validitet ble rapportert.

Symptom Checklist-90-Revised (SCL-90-R; Derogatis, 1986). To studier brukte SCL-90-R, eller SCL-90, som undersøker en rekke psykologiske problemer ved at respondenter graderer 90 ledd ved bruk av en 5-punkts Likert-skala. Svarene grupperes i følgende ni symptomdimensjoner: somatisering, tvangstendens, mellommenneskelig overfølsomhet, depresjon, angst, fiendtlighet, fobisk angst, paranoide forestillinger, psykotisisme og tilleggsskala. I tillegg er det en global indeks for symptombelastning (GSI). Test-retest reliabilitetskoeffisient er oppgitt å være .84 (Derogatis 1983 etter Ryum, Stiles, & Vogel, 2007). I denne gjennomgangen ble det kun sett på angst og depresjonsunderskalaene. For studier som kun oppga GSI skåre ble ikke dette instrumentet inkludert. Angst og depresjonsunderskalaene til originalinstrumentet (SCL-90) er funnet å ha god konvergerende og diskriminerende validitet (Koeter, 1992).

Multiple Affect Adjective Checklist (MAACL; Zuckerman & Lubin, 1965). I MAACL krysser respondentene av på en ja/nei skala for ord som beskriver en affektiv tilstand (ensom, håpløs). Instrumentet består av en angst, depresjon og fiendtlighetsskala (Zuckerman, Lubin, Vogel, & Valerius, 1964), og er funnet å ha en høy split-half reliabilitet på henholdsvis .79, .92, .90 for angst, depresjon og fiendtlighet, mens test-retest reliabiliteten var mye lavere og på .21, .21 og .15 mellom dag en og dag to. I den eneste studien som brukte instrumentet i denne litteraturgjennomgangen, ble det for angst, depresjon og fiendtlighet rapportert en Kuder-Richardson reliabilitetskoeffisient på henholdsvis .78, .80, og .74, med en test-retest reliabilitet på .74, .81, og .77.

Records of Anxiety, Nausea and Vomiting (RANV; Yoo, Ahn, Kim, Kim, & Han, 2005). Yoo et al. utviklet et skjema der de fikk pasientene til å rapportere grad av angst, kvalme og oppkast rett før, rett etter og i perioden etter cellegift ved å

avmerke på en syv-punkts, ett-ledds Likert-skala. Sykepleierne som administrerte behandlingen fylte ut det samme skjemaet (2005). I gjennomgangen er det kun rapporteringen av angstsymptomer som er inkludert.

Hamilton Rating Scale for Anxiety (HRSA; Hamilton, 1959). I motsetning til alle instrumentene nevnt ovenfor, er HRSA et strukturert intervju hvor angst blir vurdert og skåret av en intervjuer/observatør. Det er funnet høy interrater reliabilitet, indre konsistens og diskriminerende validitet for instrumentet (Schwab, Bialow, Clemmons, & Holzer, 1967). Instrumentet er brukt i to studier.

Hamilton Rating Scale for Depression (HRSD; Hamilton, 1960). HRSD er et semistrukturert intervju på 24 ledd, som ble utviklet for å måle alvorligheten av symptomer på depresjon hos deprimerte (Hamilton, 1960). Instrumentet brukes hyppig for vurdering av depresjon, og er standard utfallsmål i kliniske studier (Hopko et al., 2011). Hopko et al. er den eneste studien som har brukt instrumentet, de oppgir en alfaverdi på .82.

Resultater

Karakteristikk ved studiene

De 41 studiene som ble inkludert i denne litteraturgjennomgangen, var alle hentet fra internasjonale tidsskrifter og publisert mellom 1988 og 2012. En oversikt over sentrale karakteristikk ved studiene er presentert i tabell 1, 2, og 3.

Sett inn tabell 2 her

Sett inn tabell 3 her

Kvinnene i utvalget var mellom 23 og 87 år, og var i 20 av studiene hentet fra USA (se tabell 2). Behandlingen ble i hovedsak utført av psykologer eller sykepleiere (se tabell 3). I 31 av studiene varte behandlingen inntil 12 uker, i ni studier varte behandlingen lenger og én studie oppga ikke lengden på behandlingen (se tabell 3). Med hensyn til format ble behandling gitt i gruppe i 28 av studiene, individuelt i 10 av studiene, én studie hadde begge deler, én hadde parterapi og én studie hadde ikke opplysninger om dette (se tabell 3).

Alle studiene målte symptomer på angst og/eller depresjon før og etter behandlingsintervensjonen (se tabell 1). Seks studier hadde flere intervensjonsgrupper, men ingen kontrollgruppe som ikke hadde noen form for aktiv behandling.

Intervensjonenes effekt på angstsymptomer

Det var mulig å utregne effektstørrelse for angst ved 24 av studiene, og resultatene av disse er presentert i tabell 4.

Sett inn tabell 4 her

Gjennomsnittlig ES for de 24 studiene var 0,51. Dersom man regnet studiet til Banerjee et al. som en uteligger, ble ES 0,37. Til sammenligning var gjennomsnittlig

ES for de rene kontrollgruppene (ingen behandling gitt) -0,02 med uteligger og 0,07 uten uteligger. Studiene med yoga skilte seg fra de andre intervensjonsgruppene ved å ha større sammenlagt ES (også uten uteligger, se tabell 4). Av enkeltstudier var det studiet til Banerjee et al. (2007) som viste størst ES på hele 3,38 (se tabell 5).

Sett inn tabell 5 her

Av de 40 studiene som hadde angstsymptomer som målefokus rapporterte 12 studier en statistisk signifikant tidseffekt ($p < .05$, se tabell 5), 15 studier rapporterte gruppeeffekt og ni studier rapporterte tid x gruppeeffekt. Terapiretningene med færrest funn var støtteterapi, som ikke hadde ett eneste signifikant funn, og telefonterapi som kun hadde ett signifikant funn (tidseffekt).

Intervensjonenes effekt på depresjonssymptomer

Det var mulig å utregne ES for depresjon ved 23 av studiene, og resultatene er presentert i tabell 4 (se tabell 4). Gjennomsnittlig ES for de 23 studiene var 0,53, men dersom studiet til Banerjee et al. ble regnet som uteligger sank den til 0,37.

Gjennomsnittlig effektstørrelse for kontrollgruppene (uten behandling) var for depresjonssymptomer -0,07, og uten uteliggeren var verdien 0,02. Yogastudiene hadde også her størst ES, og studiet til Banerjee et al. (2007) skilte seg ut med en ES på 3,83, som er langt høyere enn de andre studiene. Ved eksklusjon av Banerjee et al. var det yoga og CBT som skilte seg ut fra de andre tilnærmingene med en høyere ES på henholdsvis 0,92 og 0,82.

Av de 40 studiene som hadde depresjonssymptomer som målefokus rapporterte 13 studier en statistisk signifikant tidseffekt ($p < .05$, se tabell 5), 19 studier rapporterte gruppeeffekt og ni studier rapporterte tid x gruppeeffekt. Støtteterapi hadde ingen statistisk signifikante funn (men kun én studie).

Studiernes kvalitet

Studiene ble vurdert med hensyn til deres metodologiske kvalitet (se tabell 2). Seksten studier ble klassifisert som høykvalitetsstudier med en kvalitetsskåre mellom fem og syv, mens de resterende 25 studiene ble klassifisert som lavkvalitetsstudier. Gjennomsnittlig kvalitetsskåre var 4, med laveste skåre 2 og høyeste 7. Gjennomsnittlig ES er relativt lik for høykvalitetsstudiene og lavkvalitetsstudiene når det gjelder angstsymptomer (0,44 og 0,48), mens skåren er noe høyere for høykvalitetsstudiene når man ser på depresjonssymptomer (0,62 sammenlignet med 0,46 for lavkvalitetsstudier). Ved fjerning av uteliggeren (Banerjee et al.) blir gjennomsnittlig ES for lavkvalitetsstudiene vesentlig lavere (0,29 for angst og 0,22 for depresjon). Det var mulig å finne ES ved langt flere av høykvalitetsstudiene (elleve av seksten) enn av lavkvalitetsstudiene (tretten av tjuetvå).

Diskusjon

Formålet med denne litteraturgjennomgangen var å gi en oppdatert oversikt over effekten av psykologisk behandling på angst- og depresjonssymptomer hos voksne pasienter og overlevende etter brystkreft, ved også å inkludere studier etter 2009. Det ble sett på: 1) effektstørrelser for angst- og depresjonssymptomer; 2) effekt av terapibetingelse; 3) statistisk signifikans av eventuelle endringer; 4) effekt av studiekvalitet. Det ble forventet å finne en liten effektstørrelse for angstsymptomer, en

liten til medium effektstørrelse for depresjonssymptomer, og høyere effektstørrelse for CBT enn for edukasjon. Grunnet sprikende funn i tidligere forskning ble det ikke fremsatt noen retnings spesifikk hypotese for hvordan studiekvalitet ville påvirke effektstørrelsene.

Gjennomsnittlig ES for både angst og depresjon ble funnet å være liten, som samsvarer med hypotesen og funn fra tidligere studier (Duijts et al., 2011; Meyer & Mark, 1995; Naaman et al., 2009; Sheard & Maguire, 1999). Effektstørrelsene er ikke direkte sammenlignbare med tidligere forskning, da det i tidligere studier stort sett er regnet ut standardisert gjennomsnittsforskjell (SMD). Det vil si at intervensjonsgruppen er sammenlignet med kontrollgruppen, mens det i denne gjennomgangen er brukt pre-post skårer for intervensjonsgruppen for å regne ut ikke-kontrollerte effektstørrelser. I likhet med tidligere meta-analyser (Naaman et al., 2009; Sheard & Maguire, 1999) har mange av studiene i denne litteraturgjennomgangen ekskludert deltagere som hadde- eller tidligere hadde hatt klinisk angst og depresjon. Dette kan ha ført til at utvalget hadde et relativt lavt nivå av angst- og depresjonssymptomer baseline, som gjør det vanskeligere å påvise effekt av behandlingen (floor-effekten). En tidligere meta-analyse fant at brystkreftpasienter i stadiene 1-2 hadde lavere effekt av psykologisk behandling enn de i stadiene 3-4 (Naaman et al., 2009), som ble forklart med floor-effekten. Det kan tenkes at jeg ville funnet høyere effektstørrelser dersom denne litteraturgjennomgangen hadde inkludert brystkreftpasienter i stadium fire.

For reduksjon av angstsymptomer hadde flertallet av behandlingstilnærmingene små effektstørrelser. Unntakene var yoga-tilnærmingen som rapporterte stor effektstørrelse, og edukasjon og ”annet” som begge rapporterte ES under 0,2. Det var større forskjell mellom intervensjonene med hensyn til

reduksjon av depresjonssymptomer. CBT og yogaintervensjonene rapporterte her store ES. Avslapping og guided imagery, edukasjon og ”annet” fant ingen effekt, mens de resterende tilnærmingene rapporterte små ES. Hypotesen om større effekt av CBT enn edukasjon ble bekreftet både for angst- og depresjonssymptomer. Forskjellen var imidlertid størst for depresjonssymptomer hvor edukasjon ikke hadde effekt, mens CBT hadde stor.

Studiene med avslapping og guided imagery og MBSR fant større effektstørrelser på angst enn på depresjon. I en nylig publisert meta-analyse av effekten av MBSR på mental helse for brystkreftpasienter, fant Zainal et al. (2012) en SMD effektstørrelse på 0,42 for depresjon og 0,48 for angst. Kun to RCT-studier ble inkludert i analysen, og ved å inkludere ikke-RCT studier økte verdiene til 0,58 (depresjon) og 0,73 (angst), som er i samsvar med mine funn om sterkere effekt på angst enn depresjon. CBT ble i den foreliggende litteraturgjennomgangen funnet å ha nesten dobbelt så sterk effekt på depressive symptomer som angstsymptomer. Dette er i overensstemmelse med Naaman et al. (2009), som fant en SMD på 0,85 for CBT på depresjon (til fordel for intervensjonsgruppen), men bare 0,11 for angst.

Under halvparten av studiene fant en statistisk signifikant reduksjon i angst- og depresjonssymptomer. Dette gjaldt både endringer i symptomer mellom pre- og postskårer for intervensjons- og kontrollgruppene (tidseffekt), og dersom man sammenlignet intervensjonsgruppene med kontrollgruppene postintervensjon (gruppoeffekt). Kun ni studier rapporterte en signifikant større tidseffekt for intervensjonsgruppen enn for kontrollgruppen (tid x gruppoeffekt). Svært få av studiene kan altså rapportere statistisk signifikante funn som viser at psykologiske intervensjoner reduserer angst- og depresjonssymptomer hos brystkreftpasienter. Det er således grunn til å diskutere psykologisk behandlingseffekt på dette området.

Imidlertid kan det argumenteres for at effektstørrelse er et bedre mål på behandlingseffekt enn statistisk signifikans, da signifikans kun sier noe om sannsynligheten for å finne forskjeller mellom to utvalg og ikke noe om størrelsen på en eventuell forskjell (Ryum et al., 2007).

Kvalitet

Det at høykvalitetsstudiene i denne litteraturgjennomgangen fant en gjennomsnittlig liten og medium effektstørrelse for henholdsvis angst- og depresjonssymptomer, mens lavkvalitetsstudiene (uten uteligger) kun fant små effektstørrelser, er forenlig med funnene til Sheard og Maguire (1999). Der det i deres studie var størst forskjell mellom høykvalitets- og lavkvalitetsstudiene for angst, var det for depresjon man fant den største forskjellen i denne litteraturgjennomgangen. Naaman et al. (2009) fant som tidligere beskrevet en høyere effektstørrelse for lavkvalitetsstudier, som er det motsatte av Sheard og Maguire (1999) og resultatene fra denne undersøkelsen.

Naaman et al. (2009) fant ingen forskjell i kvalitet mellom studiene gjort på 1980-tallet sammenlignet med studier på 1990-tallet. For å tydeliggjøre hva nyere studier burde ha med, inkluderte de i sin artikkel fra 2009 en oppsummering av hvordan RCT-studier lett kan oppnå høyere indre validitet og rapportere denne tydelig. Likevel tyder mine funn på at mange av studiene som er utført i senere tid også har vesentlige mangler når det gjelder indre validitet og rapportering av denne. Kun 20 av studiene beskrev frafall på en adekvat måte. Her er det mulighet for forbedring for nye studier på feltet. Dette er viktig med tanke på alle brystkreftpasienter med høye angst- og depresjonssymptomer som bør få tilgang til den mest effektive behandlingen. Litteraturgjennomganger og meta-analyser er ofte utgangspunkt for behandlingsveiledere. Det er derfor avgjørende å ha så god kvalitet

som mulig på studiene som utføres. Studiene som er inkludert i denne gjennomgangen bruker nesten bare selv-rapporteringsmål på angst- og depresjonssymptomer. Dette kan være uheldig, da flere av instrumentene ikke er normert på kreftpasienter, noe som igjen skaper usikkerhet ved instrumentenes validitet for denne gruppen. Et alternativ for nye studier kan være å inkludere strukturerte og semistrukturerte kliniske intervju som for eksempel Hamilton Rating Scale for Anxiety og Hamilton Rating Scale for Depression.

Hovedfunn

Grunnet stor variasjon i antall studier som representerer hver enkelt terapitilnærming i denne litteraturgjennomgangen (se tabell 4), bør funnene tolkes med varsomhet. Funnet med størst tyngde er at psykologiske intervensjoner generelt har små effektstørrelser når det gjelder reduksjon av symptomer på angst og depresjon hos brystkreftpasienter. Innen de enkelte behandlingstilnærmingene er det for få studier til å trekke noen bastante slutninger, men det er flest studier på CBT og telefonterapi. De sikreste funnene blir derfor at både CBT og telefonterapi har liten effekt på angstsymptomer, og at CBT har stor effekt på depresjonssymptomer, mens telefonterapi har liten effekt også på depresjonssymptomer. Under halvparten av studiene fant en signifikant reduksjon ($p < .05$) i angst- eller depresjonssymptomer. Et siste funn er at høykvalitetsstudier har større effekt enn lavkvalitetsstudier – og da særlig på depresjonssymptomer.

Begrensninger

Tidligere studier har ofte oppgitt som begrensning at de har hatt et heterogent utvalg med ulike krefttyper, og ulikt stadium og behandling av sykdommen. Jeg har forsøkt å gjøre utvalget i denne gjennomgangen så homogent som mulig, ved kun å fokusere på kvinnelige brystkreftpasienter i stadium 1-3. Likevel er det store

forskjeller på pasientene inkludert i denne litteraturgjennomgangen. Selv om alle er voksne, er det stort spenn i alder fra 23 til 87 år. I noen av studiene har pasientene nettopp påbegynt behandling som cellegift, stråling eller operasjon, mens pasientene i andre studier nettopp er ferdige med medisinsk behandling eller har vært ferdigbehandlet lenge. Det er rimelig å anta at pasienter vil ha ulik grad av symptomer på angst og depresjon avhengig av hvor i behandlingen de befinner seg (Knobf, 2007), og også ulik effekt av den psykologiske behandlingen. Dette gjør at funnene blir vanskelige å generalisere til hele gruppen med brystkreftpasienter.

Selv om mange studier er inkludert i denne gjennomgangen, er det svært få studier innen enkelte av terapiretningene. For tilnærmingene yoga, par- og støttetterapi er det kun er to studier i hver gruppe, og for både MBSR og parterapi var gjennomsnittlig ES basert på kun ett studie for både angst- og depresjonssymptomer. Det var ikke mulig å finne eller regne ut ES for 15 av studiene for angstsymptomer, og for 17 av studiene for depresjonssymptomer, noe som gjør at tallene blir mindre presise enn ønskelig. Dette medfører også at enkeltstudier får stor påvirkning ved sammenligning av de ulike terapiretningene, noe som øker risikoen for type 1 feil.

Vurderingen av den metodologiske kvaliteten ved studiene i denne gjennomgangen ble kun utført av forfatteren selv. Det kunne med fordel vært to personer som gjorde dette, slik at det ville vært mulig å regne ut interrater reliabilitet.

Denne gjennomgangen undersøkte ikke langtidseffekt av behandlingen, men det kunne vært interessant å vite om effekten holdt seg over tid. Selv om tidligere studier har undersøkt dette (Naaman et al., 2009), trengs det en oppdatert og bred litteraturgjennomgang som ser på langtidseffekt av psykologisk behandling for denne gruppen med pasienter. I gjennomgangen til Newell et al. (2002) var det for få studier

som oppga langtidseffekt til at det var mulig å si noe om dette for mange av intervensjonene.

Til tross for uklarheter rundt hva som er mest effektivt av individual- og gruppeterapi for kreftpasienter (Naaman et al., 2009; Osborne et al., 2004; Sheard & Maguire, 1999), ble dette ikke undersøkt i denne litteraturgjennomgangen.

En annen begrensning er at det ikke er tatt hensyn til publiseringsbias. Etersom ikke-signifikante resultater tenderer til ikke å bli publisert, kan dette føre til en overestimering av effekt. Som med alle litteraturgjennomganger er det mulig at det er studier som burde vært inkludert, men som ikke ble funnet. Litteratursøket som ble utført ble imidlertid nøyaktig beskrevet slik at studien skal være mulig å replisere.

Konklusjon

I likhet med tidligere studier konkluderer denne litteraturgjennomgangen med at psykologisk behandling for symptomer på angst og depresjon hos brystkreftpasienter generelt har liten effekt (ES). Kognitiv atferdsterapi har imidlertid en stor effekt på depresjonssymptomer hos pasientgruppen. Edukasjon ser ut til å være en lite effektiv behandling i seg selv, men kan inngå som et element i andre behandlingstilnærminger. Yogatilnærminger viser best resultater på både angst- og depresjonssymptomer, men det trengs mer forskning før man kan konkludere ettersom dette resultatet kun er basert på to studier som begge er klassifisert som lavkvalitetsstudier, og hvor den ene regnes som uteligger. Under halvparten av studiene fant en signifikant reduksjon ($p < .05$) i angst- eller depresjonssymptomer. Flertallet av studiene (25 av 41) hadde en indre validitet som klassifiserte dem som lavkvalitetsstudier, og det ble funnet en gjennomsnittlig større ES for høykvalitetsstudiene enn for lavkvalitetsstudiene.

Litteraturliste

American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington DC: Author.

*Andersen, B. L., Farrar, W. B., Golden-Kreutz, D. M., Glaser, R., Emery, C. F., Crespin, T. R., . . . Carson III, W. E. (2004). Psychological, behavioral, and immune changes after a psychological intervention: a clinical trial. *Journal of Clinical Oncology*, *22*, 3570-3580. doi: 10.1200/JCO.2004.06.030

*Antoni, M. H., Lechner, S., Diaz, A., Vargas, S., Holley, H., Phillips, K., . . . Blomberg, B. (2009). Cognitive behavioral stress management effects on psychosocial and physiological adaptation in women undergoing treatment for breast cancer. *Brain, Behavior, and Immunity*, *23*, 580-591. doi: 10.1016/j.bbi.2008.09.005

*Antoni, M. H., Lehman, J. M., Kilbourn, K. M., Boyers, A. E., Culver, J. L., Alferi, S. M., . . . Carver, C. S. (2001). Cognitive-behavioral stress management intervention decreases the prevalence of depression and enhances benefit finding among women under treatment for early-stage breast cancer. *Health Psychology*, *20*, 20-32. doi: 10.1037/0278-6133.20.1.20

*Antoni, M. H., Wimberly, S., Lechner, S., Kazi, A., Sifre, T., Urcuyo, K., . . . Guellati, S. (2006). Reduction of cancer-specific thought intrusions and anxiety symptoms with a stress management intervention among women undergoing treatment for breast cancer. *American Journal of Psychiatry*, *163*, 1791-1797. doi: 10.1176/appi.ajp.163.10.1791

Armento, M. E., & Hopko, D. R. (2007). The Environmental Reward Observation Scale (EROS): development, validity, and reliability. *Behavior Therapy*, *38*, 107-119. doi: 10.1016/j.beth.2006.05.003

- Arnau, R. C., Meagher, M. W., Norris, M. P., & Bramson, R. (2001). Psychometric evaluation of the Beck Depression Inventory-II with primary care medical patients. *Health Psychology, 20*, 112-119. doi: 10.1037/0278-6133.20.2.112
- *Arving, C., Sjoden, P. O., Bergh, J., Hellbom, M., Johansson, B., Glimelius, B., & Brandberg, Y. (2007). Individual psychosocial support for breast cancer patients: a randomized study of nurse versus psychologist interventions and standard care. *Cancer Nursing, 30*, E10-19. doi: 10.1097/01.ncc.0000270709.64790.05
- *Banerjee, B., Vadiraj, H., Ram, A., Rao, R., Jayapal, M., Gopinath, K. S., . . . Raghuram, N. (2007). Effects of an integrated yoga program in modulating psychological stress and radiation-induced genotoxic stress in breast cancer patients undergoing radiotherapy. *Integrative cancer therapies, 6*, 242-250. doi: 10.1177/1534735407306214
- Baucom, D. H., Shoham, V., Mueser, K. T., Daiuto, A. D., & Stickle, T. R. (1998). Empirically supported couple and family interventions for marital distress and adult mental health problems. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 66*, 53-88. doi: 10.1037/0022-006X.66.1.53
- *Beatty, L. J., Koczwara, B., Rice, J., & Wade, T. D. (2010). A randomised controlled trial to evaluate the effects of a self-help workbook intervention on distress, coping and quality of life after breast cancer diagnosis. *Medical Journal of Australia, 193*, S68-73. Hentet fra <https://www.mja.com.au/journal/2010/193/5/randomised-controlled-trial-evaluate-effects-self-help-workbook-intervention>

- Beck, A. T., Epstein, N., Brown, G., & Steer, R. A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 56*, 893-897. doi: 10.1037/0022-006X.56.6.893
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Carbin, M. G. (1988). Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. *Clinical Psychology Review, 8*, 77-100. doi: 10.1016/0272-7358(88)90050-5
- Beck, J., & Tompkins, M. (2007). Cognitive Therapy. In N. Kazantzis & L. L'Abate (Eds.), *Handbook of Homework Assignments in Psychotherapy* (pp. 51-63): Springer US.
- Bjelland, I., Dahl, A. A., Haug, T. T., & Neckelmann, D. (2002). The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale. An updated literature review. *Journal of Psychosomatic Research, 52*, 69-77. doi: 10.1016/S0022-3999(01)00296-3
- *Bjorneklett, H. G., Lindemalm, C., Rosenblad, A., Ojutkangas, M. L., Letocha, H., Strang, P., & Bergkvist, L. (2012). A randomised controlled trial of support group intervention after breast cancer treatment: results on anxiety and depression. *Acta Oncologica, 51*, 198-207. doi: 10.3109/0284186x.2011.610352
- *Boesen, E. H., Karlsen, R., Christensen, J., Paaschburg, B., Nielsen, D., Bloch, I. S., . . . Johansen, C. (2011). Psychosocial group intervention for patients with primary breast cancer: a randomised trial. *European Journal of Cancer, 47*, 1363-1372. doi: 10.1016/j.ejca.2011.01.002
- Boyes, A. W., Girgis, A., D'Este, C., & Zucca, A. C. (2011). Flourishing or floundering? Prevalence and correlates of anxiety and depression among a population-based sample of adult cancer survivors 6months after diagnosis. *Journal of Affective Disorders, 135*, 184-192. doi: 10.1016/j.jad.2011.07.016

- *Bridge, L. R., Benson, P., Pietroni, P. C., & Priest, R. G. (1988). Relaxation and imagery in the treatment of breast cancer. *British Medical Journal*, *297*, 1169-1172. Hentet fra <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1835041/>
- Bruset, S. (2012). Yoga. I *Store Norske Leksikon*. Hentet fra http://snl.no/.sml_artikkel/yoga
- Burgess, C., Cornelius, V., Love, S., Graham, J., Richards, M., & Ramirez, A. (2005). Depression and anxiety in women with early breast cancer: five year observational cohort study. *British Medical Journal*, *330*, 702. doi: 10.1136/bmj.38343.670868.D3
- Cayrou, S., Dickes, P., Gauvain-Piquard, A., & Roge, B. (2003). The mental adjustment to cancer (MAC) scale: French replication and assessment of positive and negative adjustment dimensions. *Psychooncology*, *12*, 8-23. doi: 10.1002/pon.634
- Christensen, S., Zachariae, R., Jensen, A. B., Vaeth, M., Moller, S., Ravnsbaek, J., & von der Maase, H. (2009). Prevalence and risk of depressive symptoms 3-4 months post-surgery in a nationwide cohort study of Danish women treated for early stage breast-cancer. *Breast Cancer Research and Treatment*, *113*, 339-355. doi: 10.1007/s10549-008-9920-9
- Churchill, R., Hunot, V., Corney, R., Knapp, M., McGuire, H., Tylee, A., & Wessely, S. (2001). A systematic review of controlled trials of the effectiveness and cost-effectiveness of brief psychological treatments for depression. *Health Technology Assessment*, *5*, 1-173. doi: 10.3310/hta5350
- *Classen, C. C., Kraemer, H. C., Blasey, C., Giese-Davis, J., Koopman, C., Palesh, O. G., . . . Spiegel, D. (2008). Supportive-expressive group therapy for primary breast cancer patients: a randomized prospective multicenter trial.

Psychooncology, 17, 438-447. doi: 10.1002/pon.1280

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2ed.). New Jersey: Lawrence Erlbaum.

*Cousson-Gelie, F., Bruchon-Schweitzer, M., Atzeni, T., & Houede, N. (2011). Evaluation of a psychosocial intervention on social support, perceived control, coping strategies, emotional distress, and quality of life of breast cancer patients. *Psychological Reports*, 108, 923-942. doi: 10.2466/02.07.15.20.PR0.108.3.923-942

Den Oudsten, B. L., Van Heck, G. L., Van der Steeg, A. F., Roukema, J. A., & De Vries, J. (2009). Predictors of depressive symptoms 12 months after surgical treatment of early-stage breast cancer. *Psychooncology*, 18, 1230-1237. doi: 10.1002/pon.1518

*Dolbeault, S., Cayrou, S., Bredart, A., Viala, A. L., Desclaux, B., Saltel, P., . . . Dickes, P. (2009). The effectiveness of a psycho-educational group after early-stage breast cancer treatment: results of a randomized French study. *Psychooncology*, 18, 647-656. doi: 10.1002/pon.1440

Duijts, S. F., Faber, M. M., Oldenburg, H. S., van Beurden, M., & Aaronson, N. K. (2011). Effectiveness of behavioral techniques and physical exercise on psychosocial functioning and health-related quality of life in breast cancer patients and survivors--a meta-analysis. *Psychooncology*, 20, 115-126. doi: 10.1002/pon.1728

*Edelman, S., Bell, D. R., & Kidman, A. D. (1999). Group CBT versus supportive therapy with patients who have primary breast cancer. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 13, 189-202. Hentet fra <http://search.proquest.com/docview/89070735?accountid=12870>

- *Fillion, L., Gagnon, P., Leblond, F., Gelinas, C., Savard, J., Dupuis, R., . . . Larochelle, M. (2008). A brief intervention for fatigue management in breast cancer survivors. *Cancer Nursing, 31*, 145-159. doi: 10.1097/01.NCC.0000305698.97625.95
- Fredheim, K., & Rosenvinge, J., H. (2001). Kan psykologisk behandling hjelpe kreftpasienter. *Tidsskrift for den norske legeforening, 18*, 2164-2168. Hentet fra <http://tidsskriftet.no/article/369426>
- *Fukui, S., Kugaya, A., Okamura, H., Kamiya, M., Koike, M., Nakanishi, T., . . . Uchitomi, Y. (2000). A psychosocial group intervention for Japanese women with primary breast carcinoma. *Cancer, 89*, 1026-1036. doi: 10.1002/1097-0142(20000901)89:5<1026::AID-CNCR12>3.0.CO;2-5
- Hamilton, M. (1960). A rating scale for depression. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry, 23*, 56-62. Hentet fra <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC495331/>
- Hann, D., Winter, K., & Jacobsen, P. (1999). Measurement of depressive symptoms in cancer patients: evaluation of the Center for Epidemiological Studies Depression Scale (CES-D). *Journal of Psychosomatic Research, 46*, 437-443. doi: 10.1016/S0022-3999(99)00004-5
- *Heidrich, S. M., Brown, R. L., Egan, J. J., Perez, O. A., Phelan, C. H., Yeom, H., & Ward, S. E. (2009). An individualized representational intervention to improve symptom management (IRIS) in older breast cancer survivors: three pilot studies. *Oncology Nursing Forum, 36*, E133-143. doi: 10.1188/09.onf.e133-e143
- *Heiney, S. P., McWayne, J., Hurley, T. G., Lamb, L. S. J., Bryant, L. H., Butler, W., & Godder, K. (2003). Efficacy of Therapeutic Group by Telephone for

Women With Breast Cancer. *Cancer Nursing*, 26, 439-447. Hentet fra

<http://ovidsp.uk.ovid.com/sp->

3.7.1b/ovidweb.cgi?&S=EOFPPDAFMJHFLEDBFNPKIAEGBCAAAA00&

Link+Set=S.sh.23|1|sl_10

- *Helgeson, V. S., Cohen, S., Schulz, R., & Yasko, J. (1999). Education and peer discussion group interventions and adjustment to breast cancer. *Archives of General Psychiatry*, 56, 340-347. doi: 10.1001/archpsyc.56.4.340
- *Henderson, V. P., Clemow, L., Massion, A. O., Hurley, T. G., Druker, S., & Hebert, J. R. (2012). The effects of mindfulness-based stress reduction on psychosocial outcomes and quality of life in early-stage breast cancer patients: a randomized trial. *Breast Cancer Research and Treatment*, 131, 99-109. doi: 10.1007/s10549-011-1738-1
- Henry, J. D., & Crawford, J. R. (2005). The short-form version of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21): construct validity and normative data in a large non-clinical sample. *British Journal of Clinical Psychology*, 44, 227-239. doi: 10.1348/014466505X29657
- *Hoffman, C. J., Ersser, S. J., Hopkinson, J. B., Nicholls, P. G., Harrington, J. E., & Thomas, P. W. (2012). Effectiveness of mindfulness-based stress reduction in mood, breast- and endocrine-related quality of life, and well-being in stage 0 to III breast cancer: a randomized, controlled trial. *Journal of Clinical Oncology*, 30, 1335-1342. doi: 10.1200/JCO.2010.34.0331
- *Hopko, D. R., Armento, M. E., Robertson, S. M., Ryba, M. M., Carvalho, J. P., Colman, L. K., . . . Lejuez, C. W. (2011). Brief behavioral activation and problem-solving therapy for depressed breast cancer patients: randomized

trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 79, 834-849. doi:
10.1037/a0025450

Irwin, M., Artin, K. H., & Oxman, M. N. (1999). Screening for depression in the older adult: criterion validity of the 10-item Center for Epidemiological Studies Depression Scale (CES-D). *Archives of Internal Medicine*, 159, 1701-1704. doi: 10-1001/pubs.Arch Intern Med.-ISSN-0003-9926-159-15-ioi80719

Jefford, M., Karahalios, E., Pollard, A., Baravelli, C., Carey, M., Franklin, J., . . . Schofield, P. (2008). Survivorship issues following treatment completion-- results from focus groups with Australian cancer survivors and health professionals. *Journal of Cancer Survivorship*, 2, 20-32. doi: 10.1007/s11764-008-0043-4

*Kalaitzi, C., Papadopoulos, V. P., Michas, K., Vlasis, K., Skandalakis, P., & Filippou, D. (2007). Combined brief psychosexual intervention after mastectomy: Effects on sexuality, body image, and psychological well - being. *Journal of Surgical Oncology*, 96, 235-240. doi: 10.1002/jso.20811

*Kissane, D. W., Bloch, S., Smith, G. C., Miach, P., Clarke, D. M., Ikin, J., . . . McKenzie, D. (2003). Cognitive - existential group psychotherapy for women with primary breast cancer: A randomised controlled trial. *Psycho - Oncology*, 12, 532-546. doi: 10.1002/pon.683

Knobf, M. T. (2007). Psychosocial responses in breast cancer survivors. *Seminars in Oncology Nursing*, 23, 71-83. doi: 10.1016/j.soncn.2006.11.009

Koeter, M. W. (1992). Validity of the GHQ and SCL anxiety and depression scales: a comparative study. *Journal of Affective Disorders*, 24, 271-279. doi:
[http://dx.doi.org/10.1016/0165-0327\(92\)90112-J](http://dx.doi.org/10.1016/0165-0327(92)90112-J)

Kreftregisteret. (2010). Cancer in Norway 2010. In I. K. Larsen (Ed.). Oslo: Cancer Registry of Norway.

Kugaya, A., Akechi, T., Okuyama, T., Okamura, H., & Uchitomi, Y. (1998).

Screening for psychological distress in Japanese cancer patients. *Japanese Journal of Clinical Oncology*, 28, 333-338. doi: 10.1093/jjco/28.5.333

*Lengacher, C. A., Johnson-Mallard, V., Post-White, J., Moscoso, M. S., Jacobsen, P.

B., Klein, T. W., . . . Kip, K. E. (2009). Randomized controlled trial of mindfulness-based stress reduction (MBSR) for survivors of breast cancer. *Psychooncology*, 18, 1261-1272. doi: 10.1002/pon.1529

*Manne, S. L., Ostroff, J. S., Winkel, G., Fox, K., Grana, G., Miller, E., . . . Frazier,

T. (2005). Couple-focused group intervention for women with early stage breast cancer. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73, 634-646. doi: 10.1037/0022-006x.73.4.634

*Marcus, A. C., Garrett, K. M., Cella, D., Wenzel, L., Brady, M. J., Fairclough, D., . .

. Kluhsman, B. C. (2010). Can telephone counseling post - treatment improve psychosocial outcomes among early stage breast cancer survivors? *Psycho - Oncology*, 19, 923-932. doi: 10.1002/pon.1653

Meyer, T. J., & Mark, M. M. (1995). Effects of psychosocial interventions with adult

cancer patients: a meta-analysis of randomized experiments. *Health Psychology*, 14, 101-108. doi: 10.1037/0278-6133.14.2.101

*Mishel, M. H., Germino, B. B., Gil, K. M., Belyea, M., Laney, I. C., Stewart, J., . . .

Clayton, M. (2005). Benefits from an uncertainty management intervention for African-American and Caucasian older long-term breast cancer survivors. *Psychooncology*, 14, 962-978. doi: 10.1002/Pon.909

- *Miyashita, M. (2005). A randomized intervention study for breast cancer survivors in Japan: effects of short-term support group focused on possible breast cancer recurrence. *Cancer Nursing, 28*, 70-78.
- Naaman, S. C., Radwan, K., Fergusson, D., & Johnson, S. (2009). Status of psychological trials in breast cancer patients: a report of three meta-analyses. *Psychiatry, 72*, 50-69. doi: 10.1521/psyc.2009.72.1.50
- Nes, R.B., & Clench-Aas, J. (2011). Psykisk helse i Norge: Tilstandsrapport med internasjonale sammenligninger. Rapport 2011: 2. Oslo: Folkehelseinstituttet. Hentet fra <http://www.fhi.no/dokumenter/960011f100.pdf>
- Newell, S. A., Sanson-Fisher, R. W., & Savolainen, N. J. (2002). Systematic review of psychological therapies for cancer patients: overview and recommendations for future research. *Journal of the National Cancer Institute, 94*, 558-584. doi: 10.1093/jnci/94.8.558
- Norsk forening for oppmerksomt nærvær. (u.å.). *Hva er oppmerksomt nærvær*. Hentet fra <http://nfon.no/nfon/oppmerksomt-narvar/hva-er-oppmerksomt-narvar/>
- Osborn, R. L., Demoncada, A. C., & Feuerstein, M. (2006). Psychosocial interventions for depression, anxiety, and quality of life in cancer survivors: Meta-analyses. *International Journal of Psychiatry in Medicine, 36*, 13-34. doi: 10.2190/EUFN-RV1K-Y3TR-FK0L
- Osborne, R. H., Elsworth, G. R., Sprangers, M. A., Oort, F. J., & Hopper, J. L. (2004). The value of the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) for comparing women with early onset breast cancer with population-based reference women. *Quality of Life Research, 13*, 191-206. doi: 10.1023/B:QURE.0000015292.56268.e7

- Radloff, L. S. (1977). The CES-D Scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement, 1*, 385-401. doi: 10.1177/014662167700100306
- Rodgers, J., Martin, C. R., Morse, R. C., Kendell, K., & Verrill, M. (2005). An investigation into the psychometric properties of the Hospital Anxiety and Depression Scale in patients with breast cancer. *Health and Quality of Life Outcomes, 3*, doi: 10.1186/1477-7525-3-41
- Ryum, T., Stiles, T. C., & Vogel, P. A. (2007). Effektivitet ved psykoterapeutisk behandling gjort av viderekomne studenter. *Tidsskrift for Norsk Psykologforening, 44*, 1005-1011.
- *Samarel, N., Tulman, L., & Fawcett, J. (2002). Effects of two types of social support and education on adaptation to early-stage breast cancer. *Research in Nursing & Health, 25*, 459-470. doi: 10.1002/nur.10061
- *Sandgren, A. K., & McCaul, K. D. (2003). Short-term effects of telephone therapy for breast cancer patients. *Health Psychology, 22*, 310-315. doi: 10.1037/0278-6133.22.3.310
- *Sandgren, A. K., & McCaul, K. D. (2007). Long - term telephone therapy outcomes for breast cancer patients. *Psycho - Oncology, 16*, 38-47. doi: 10.1002/pon.1038
- Schwab, J. J., Bialow, M. R., Clemmons, R. S., & Holzer, C. E. (1967). Hamilton rating scale for depression with medical in-patients. *British Journal of Psychiatry, 113*, 83-88. doi: 10.1192/bjp.113.494.83
- Sheard, T., & Maguire, P. (1999). The effect of psychological interventions on anxiety and depression in cancer patients: results of two meta analyses. *British Journal of Cancer, 80*, 1770-1780. doi: 10.1038/sj.bjc.6690596

- *Simpson, J. S., Carlson, L. E., & Trew, M. E. (2001). Effect of group therapy for breast cancer on healthcare utilization. *Cancer Practice*, 9, 19-26. doi: 10.1111/j.1523-5394.2001.91005.pp.x
- Snaith, R., Bridge, G., & Hamilton, M. (1976). The Leeds scales for the self-assessment of anxiety and depression. *British Journal of Psychiatry*, 128, 156-165. doi: 10.1192/bjp.128.2.156
- *Stanton, A. L., Ganz, P. A., Kwan, L., Meyerowitz, B. E., Bower, J. E., Krupnick, J. L., . . . Belin, T. R. (2005). Outcomes from the Moving Beyond Cancer psychoeducational, randomized, controlled trial with breast cancer patients. *Journal of Clinical Oncology*, 23, 6009-6018. doi: 10.1200/JCO.2005.09.101
- Sundin, E. C., & Horowitz, M. J. (2002). Impact of Event Scale: psychometric properties. *British Journal of Psychiatry*, 180, 205-209. doi: 10.1192/bjp.180.3.205
- Taylor, S. E. (2003). *Health Psychology* (5ed.). Boston: McGraw-Hill.
- *Thornton, L. M., Andersen, B. L., Schuler, T. A., & Carson, W. E., 3rd. (2009). A psychological intervention reduces inflammatory markers by alleviating depressive symptoms: secondary analysis of a randomized controlled trial. *Psychosomatic Medicine*, 71, 715-724. doi: 10.1097/PSY.0b013e3181b0545c
- *Thyme, K. E., Sundin, E. C., Wiberg, B., Oster, I., Astrom, S., & Lindh, J. (2009). Individual brief art therapy can be helpful for women with breast cancer: a randomized controlled clinical study. *Palliative & Supportive Care*, 7, 87-95. doi: 10.1017/s147895150900011x
- Trijsburg, R. W., van Knippenberg, F. C., & Rijpma, S. E. (1992). Effects of psychological treatment on cancer patients: a critical review. *Psychosomatic*

Medicine, 54, 489-517. Hentet fra

<http://www.psychosomaticmedicine.org/content/54/4/489.short>

- *Vadiraja, H. S., Raghavendra, R. M., Nagarathna, R., Nagendra, H. R., Rekha, M., Vanitha, N., . . . Kumar, V. (2009). Effects of a yoga program on cortisol rhythm and mood states in early breast cancer patients undergoing adjuvant radiotherapy: a randomized controlled trial. *Integrative Cancer Therapies*, 8, 37-46. doi: 10.1177/1534735409331456
- *Vos, P. J., Visser, A. P., Garssen, B., Duivenvoorden, H. J., & de Haes, H. C. (2007). Effectiveness of group psychotherapy compared to social support groups in patients with primary, non-metastatic breast cancer. *Journal of Psychosocial Oncology*, 25, 37-60. doi: 10.1300/J077v25n04_03
- *Walker, L. G., Walker, M. B., Ogston, K., Heys, S. D., Ah-See, A. K., Miller, I. D., . . . Eremin, O. (1999). Psychological, clinical and pathological effects of relaxation training and guided imagery during primary chemotherapy. *British Journal of Cancer*, 80, 262-268. doi: 10.1038/sj.bjc.6690349
- Ware, J. E., Manning, W. G., Duan, N., Wells, K. B., & Newhouse, J. P. (1984). Health-Status and the Use of Outpatient Mental-Health-Services. *American Psychologist*, 39, 1090-1100. doi: Doi 10.1037//0003-066x.39.10.1090
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. *Journal of Personal and Social Psychology*, 54, 1063-1070. doi: 10.1037/0022-3514.54.6.1063
- Watson, M., & Greer, S. (1983). Development of a questionnaire measure of emotional control. *Journal of Psychosomatic Research*, 27, 299-305. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/0022-3999\(83\)90052-1](http://dx.doi.org/10.1016/0022-3999(83)90052-1)

- Williams, S., & Dale, J. (2006). The effectiveness of treatment for depression/depressive symptoms in adults with cancer: a systematic review. *British Journal of Cancer, 94*, 372-390. doi: 10.1038/sj.bjc.6602949
- *Winzelberg, A. J., Classen, C., Alpers, G. W., Roberts, H., Koopman, C., Adams, R. E., . . . Taylor, C. B. (2003). Evaluation of an internet support group for women with primary breast cancer. *Cancer, 97*, 1164-1173. doi: 10.1002/cncr.11174
- WHO (1992). *The ICD-10 Classification of mental and behavioural disorders. Clinical descriptions and diagnostic guidelines*. Geneva: World Health Organization.
- *Yoo, H. J., Ahn, S. H., Kim, S. B., Kim, W. K., & Han, O. S. (2005). Efficacy of progressive muscle relaxation training and guided imagery in reducing chemotherapy side effects in patients with breast cancer and in improving their quality of life. *Supportive Care in Cancer, 13*, 826-833. doi: 10.1007/S00520-005-0806-7
- Zainal, N. Z., Booth, S., & Huppert, F. A. (2012). The efficacy of mindfulness-based stress reduction on mental health of breast cancer patients: a meta-analysis. *Psychooncology*. doi: 10.1002/pon.3171
- Zuckerman, M., Lubin, B., Vogel, L., & Valerius, E. (1964). Measurement of Experimentally Induced Affects. *Journal of Consulting Psychology, 28*, 418-425. doi: 10.1037/h0045367

Tabell 1

Inkluderte Studier, Publikasjonsår, Totalt N, Instrumenter og Effektmål

Navn	År	Totalt N	Instrument(er)	Effektmål
Andersen et al	2004	227	POMS, IES	A, D
Antoni et al	2001	100	POMS, CES-D, IES	A, D
Antoni et al	2006	199	ABS, IES, HRSA	A, D
Antoni et al	2009	128	IES, HRSA, ABS	A, D
Arving et al	2007	179	HADS, STAI, IES	A, D
Banerjee et al	2007	68	HADS	A, D
Beatty et al	2010	49	DASS-21, Mini-MAC	A, D
Bjørneklett et al	2012	382	HADS	A, D
Boesen et al	2011	105	POMS SF, MAC	A, D
Bridge et al	1988	154	POMS, Leeds General Scales	A, D
Classen et al	2008	357	POMS, HADS, Mini-MAC, CECS, IES	A, D
Cousson-Gélie et al	2011	87	CECS, HADS, MAC	A, D

Dolbeault et al	2009	203	STAI, POMS, MAC	A, D
Edelman et al	1999	60	POMS	A, D
Fillon et al	2008	94	POMS	A, D
Fukui et al	2000	50	POMS, MAC, HADS	A, D
Heidrich et al	2009	41	CES-D, STAI	A, D
Heiney et al	2003	68	POMS-SF	A, D
Helgeson et al	1999	312	PANAS, IES	A, D
Henderson et al	2012	111	BDI-1, BAI, SCL-90-R, CECS	A, D
Hoffman et al	2012	229	POMS	A, D
Hopko et al	2011	80	HRSD, BDI-2, EROS, BAI	A, D
Kalaitzi et al	2007	40	CES-D, STAI	A, D
Kissane et al	2003	303	HADS, ABS, MAC	A, D
Lengacher et al	2009	84	STAI, CES-D	A, D
Manne et al	2005	238	MHI-18, IES	A, D
Marcus et al	2010	304	CES-D	D

Mishel et al	2005	509	POMS-SF	A, D
Miyashita et al	2005	78	STAI	A
Samarel et al	2002	183	POMS, VAS-W	A, D
Sandgren et al	2003	222	POMS	A, D
Sandgren et al	2007	233	POMS	A, D
Simpson et al	2001	89	BDI, MAC, POMS	A, D
Stanton et al	2005	558	CES-D, IES-R	A, D
Thornton et al	2009	45	CES-D Iowa Short-Form, POMS	D
Thyme et al	2009	55	SCL-90	A, D
Vadiraja et al	2009	88	HADS	A, D
Vos et al	2007	67	POMS	A, D
Walker et al	1999	96	CECS, HADS	A, D
Winzelberg et al	2003	72	CES-D, STAI, Mini-MAC	A, D
Yoo et al	2005	60	MAACL, RANV	A, D

Note: A = Angstsymptomer, D = Depresjonssymptomer, POMS = Profile of Mood States, IES = Impact of Event Scale, CES-D = Center of Epidemiological Studies Depression Scale, ABS = Affect Balance Scale, HRSA = Hamilton Rating Scale for Anxiety, HADS = Hospital Anxiety and Depression Scale, STAI = State-Trait Anxiety Inventory, DASS-21 = Depression Anxiety Stress Scales, Mini-MAC = Mini-Mental Adjustment to Cancer Scale, POMS-SF = Profile of Mood States-Short Form, MAC = Mental Adjustment to Cancer Scale, Leeds General Scales = Leeds General Scales for the Self-Assessment of Anxiety and Depression, CECS = Courtauld Emotional Control Scale, PANAS = Positive and Negative Affect Scale, BDI-1 = Beck Depression Inventory-1, BAI = Beck Anxiety Inventory, SCL-90-R = Symptom Checklist-90-Revised, HRSD = Hamilton Rating Scale for Depression, BDI-2 = Beck Depression Inventory-2, EROS = Environmental Reward Observation Scale, MHI-18 = Mental Health Inventory-18, VAS-W = Visual Analogue Scale-Worry, IES-R = Impact of Event Scale-Revised, SCL-90 = Symptom Checklist-90, MAACL = Multiple Affect Adjective Checklist, RANV = Records of Anxiety, Nausea and Vomiting.

Tabell 2

Studier, Land og Kvalitetsskåre

Navn	Land	Kvalitetsskåre
Andersen et al	USA	6
Antoni et al 01	USA	3
Antoni et al 06	USA	5
Antoni et al 09	USA	5
Arving et al	Sverige	4
Banerjee et al	India	4
Beatty et al	Australia	5
Bjørneklett et al	Sverige	3
Boesen et al	Danmark	3
Bridge et al	England	4
Classen et al	USA	7
Cousson-Gélie et al	Frankrike	4
Dolbeault et al	Frankrike	6
Edelman et al	Australia	5
Fillon et al	Canada	5
Fukui et al	Japan	4
Heidrich et al	USA	2
Heiney et al	USA	4
Helgeson et al	USA	4
Henderson et al	USA	4
Hoffman et al	England	5
Hopko et al	USA	6

Kalaitzi et al	Hellas	2
Kissane et al	Australia	6
Lengacher et al	USA	4
Manne et al	USA	5
Marcus et al	USA	3
Mishel et al	USA	3
Miyashita	Japan	2
Samarel et al	USA	6
Sandgren & McCaul 03	USA	4
Sandgren & McCaul 07	USA	5
Simpson et al	Canada	4
Stanton et al	USA	6
Thornton et al	USA	5
Thyme et al	Sverige	3
Vadiraja et al	India	4
Vos et al	Nederland	3
Walker et al	England	2
Winzelberg et al	USA	2
Yoo et al	Sør-korea	2

Note: kvalitetsskåre basert på en skala utviklet av Naaman et al. (2009).

Skalaen går fra 0 til 7, der 0 angir laveste metodologiske kvalitet og 7 høyeste, basert på vurderingen av elementer som er viktige for en randomisert kontrollert studies indre validitet.

Tabell 3

Studiernes Design etter Terapiretning

Navn	Intervensjon	Type	Timer	Varighet	Behandler
	CBT				
Antoni et al 01	CBT stressmestringsterapi (CBSM)	G	20	10 uker	Psykolog og psykologstudenter
Antoni et al 06	CBT stressmestringsterapi (CBSM)	G	20	10 uker	Psykolog
Antoni et al 09	CBT stressmestringsterapi (CBSM)	G	20	10 uker	Psykolog
Arving et al	CBT vs. standard care	I	Gjennomsnitt ca 4,5	Median ca 6mnd	Onkologisk sykepleier eller psykolog
Cousson-Gélie et al	Spesifikk psykososial behandling	G	16	4 uker	Psykolog
Edelman et al	CBT vs. støttetterapi	G	24	12 uker	Psykolog
Fukui et al	Edukasjon, mestringsferdigheter, stressmestring, psykosos støtte	G	9	6 uker	Psykiater, psykolog

Hopko et al	Atferdsaktivering vs. problemløsning	I	8	8 uker	Psykolog
Kissane et al	Kognitiv og psykoedukativ gruppeterapi (CEGT)	G	30	5mnd	Psykiater, psykolog, sosial arb, arbeidsterapeut, sykepleier
Simpson et al	CBT vs. selvhjelp	G	9	6 uker	Psykiater
Avslapping og guided imagery					
Bridge et al	Avslapping + og imagery + kontroll	G	3	6 uker	
Walker et al	Avslapping og guided imagery vs. standard care	?	Daglig	18 uker	Ikke oppgitt
			selvpraksis, + 5 sesjoner		
Yoo et al	Progressiv muskelavslapping og guided imagery	I	6	Ikke oppgitt	Ikke oppgitt

Yoga						
Banerjee et al	Integrert yogaprogram (guided imagery, avslapping, pust, meditasjon, positiv tankeprovokasjon, awareness)	G	9	6 uker		Yoga trener
Vadiraja et al	Integrert yoga (Asanas/posisjoner, pusteøvelser, meditasjon, avslapping, imagery) vs. kort støtteterapi	I	18	6 uker		Yoga terapeut
Edukasjon						
Boesen et al	Psykoedukativ + eksistensiell-kognitiv gruppeterapi	G	32	10 uker		Psykolog, lege, sykepleier, kostholdsekspert, sosialarb, fysioterapeut (psykolog ledet gruppene)

Dolbeault et al	Psykoedukasjon (basert på mye CBT) vs. venteliste	G	16	8 uker	Psykolog, psykiater
Fillon et al	Psykoedukativ intervensjon m stressmestring, fysisk akt og psyko ed.	G	10	4 uker (booster uke 9)	Sykepleier, onkologisk sykepleier, kinesiolog
Helgeson et al	Kontroll vs. edukasjon vs. peer discussion vs. edukasjon + peer discussion	G	Peer: 8 ed: 6 komb: 14	8 uker (booster ed. ringt 3 ganger over 3 mnd, peer og komb. 3 møter over 3 mnd)	Onkologisk sykepleier, onkologisk sosialarbeider
Stanton et al	Psykoed. vs. video vs infohefte	I	Psykoed gr: 1 sesjon (80min) + en tlfsamtale	2 uker	Sosialarbeider, psykolog
Winzelberg et al	Psykoed. støttegruppe på internett vs. venteliste	G	12 ukentlige temaer	12 uker	PhD psykolog

MBSR						
Henderson et al	MBSR	G	34,5	8 uker (3mnd oppfølging)	MBSR instruktør	
Hoffman et al	MBSR	G	16	8 uker	MBSR instruktør	
Lengacher et al	MBSR	G	12	6 uker	Psykolog sertifisert i MBSR	
Parterapi						
Kalaitzi et al	Kombinert kort psykoseksuell intervensjon (CBPI)	P	6 sesjoner	11 uker	Psykoterapeut	
Manne et al	Parfokusert gruppeterapi vs. usual care	G	9	6 uker	Terapeut	
Støtteterapi						
Classen et al	Støttende ekspressiv terapi vs. info	G	18	12 uker	Psykolog, sykepleier, sosialarbeider	

Miyashita	Støtteterapi	G	8	4 uker	Phd sykepleier, brystkreftoverlevende
Telefonterapi					
Heiney et al	Telefongruppe psykoed intervensjon (edukasjon, stressmestring, uttrykke følelser, støtte)	G	9	6 uker	Gruppeterapeuter
Marcus et al	Telefonrådgivning (psykoedukativt og kognitivt fokus)	I	12	10,5 mnd	Psykososial onkologirådgiver
Mishel et al	CBT + selvhjelp	I	4 ukentlige tlfsamtaler+en tlf mnd i 8 mnd	8 mnd	Sykepleier
Samarel et al	Individuell tlf+gr støtte og ed vs. tlf individuell støtte+ed vs. ed info	I & G	20	13 mnd	Onkologisk sykepleier, sosialarbeider

Sandgren & McCaul 03	Edukasjon vs. emosjonell ekspressiv vs. standard care	I	3	5 uker, oppfølgingssamtale 3mnd etter	Sykepleier
Sandgren & McCaul 07	Edukasjon vs. emosjonell ekspressiv vs. standard care	I	3	5 uker, oppfølgingssamtale 3mnd etter	Sykepleier
Annet					
Andersen et al	Avslappingsøvelser, forstå stress, prob. løsning, kom. ferdighetstrening, diett, trening, røyking	G	27	4 mnd	Psykolog
Beatty et al	Selvhjelps arbeidsbok m avslapping, mindfull meditasjon, kogn restr, stressmestr, ++ vs. infohefte	Selvstendig		3 mnd	Selvhjelp
Bjørneklett et al	Støttende rehabiliteringsprogram	G	7 dager	4 dager, oppfølging	Onkolog, psykolog,

	(psykoedukasjon, kunst/danseterapi, Qi-gong, avslapping)			etter 2 mnd	sosialarb, kunstterapeut, massageterapeut, Qi-gong og visualiseringsinstruktør, kostholdsekspert
Heidrich et al	Representasjonstilnærmet symptomhåndtering (IRIS)	I + TLF	1,5	2 samtaler	Sykepleier
Thornton et al	Avslappingsøvelser, forstå stress, prob løsning, kom. ferdighetstrening, diett, trening, røyking	G	39	12 mnd	Psykolog
Thyme et al	Kunstterapi	G	5 sesjoner	5 uker	Kunst-terapeut
Vos et al	Eksperimentell-eksistensiell psykoterapi vs. støttetterapi	G	35	12 uker	Psykolog

Note: CBT = Kognitiv atferdsterapi, MBSR = Oppmerksomt nærvær for stressmestring, G = Gruppeterapi, I = Individualterapi, P = Parterapi, Peer = Peer discussion, Ed = Edukasjon, Komb = Peer discussion + edukasjon.

Tabell 4

Gjennomsnittlige Effektstørrelser (pre-post) etter Terapiretning

Terapiretning	Angst	Depresjon
CBT (n=6)	0,49	0,82
Avslapping og guided imagery (n=2)	0,37	0,15
Yoga (n=2)	2,13*	2,38*
Edukasjon (n=3)	0,13	0,13
MBSR (n=1)	0,40	0,27
Parterapi (n=1)	0,24	0,28
Støtteterapi (n angst = 2, n depresjon = 1)	0,26	0,28
Telefonterapi (n angst = 5, n depresjon = 6)	0,36	0,36
Annet (n=2)	0,17	0,11
Sammenlagt	0,51	0,53
Uten uteligger	0,37	0,37

Note: * = inkluderer uteligger. Uten uteligger er gjennomsnittlig effektstørrelse for yoga 0,88 for angst og 0,92 for depresjon.

CBT = kognitiv atferdsterapi, MBSR = Oppmerksomt nærvær for stressmestring.

Tabell 5

Behandlingseffekt Oppgitt som Signifikans og Effektstørrelse

CBT	Angst		Tidxgruppe	
	Tidseffekt (p<.05)	Gruppeeffekt (p<.05)	(p<.05)	Effektstørrelse
Antoni et al 01	Ja	Nei	Nei	Ikke oppgitt
Antoni et al 06	Ja	Ja	Ja	Ikke oppgitt
Antoni et al 09	Ikke oppgitt	Ja	Ja	Ikke oppgitt
Arving et al	Ja	Ja (kun intrusjon IES)	Nei	INS: 0,47, IPS: 0,35, SC: 0,25
Cousson-Gélie et al	Nei	Nei	Nei	Intervensjon: -0,15 Støtte: 0,23 Kontroll: -0,18
Edelman et al	Nei	Nei	Nei	CBT: 1,53 Støtte: 0,43
Fukui et al	Ikke oppgitt	Ja (kun POMS)	Nei	CBT: 0,18 Kontroll: 0
Hopko et al	Ja	Nei	Nei	AAT: 0,76 PST: 0,56
Kissane et al	Nei	Ja	Nei	Intervensjon: 0,22 Kontroll: ikke oppgitt
Simpson et al	Ja	Nei	Nei	Ikke oppgitt

Avslapping og guided imagery

					Avslapp: 0,23 Avslapp+Imagery: 0,39 Kontroll: -
Bridge et al	Nei	Nei	Nei		0,07
Walker et al	Ja	Nei	Nei		Intervensjon: 0,49 Kontroll: 0,28
Yoo et al	Ja	Ja	Nei		Ikke oppgitt

Yoga

Banerjee et al	Nei	Ja	Ja		Yoga: 3,38 Kontroll: -1,59
Vadiraja et al	Ja	Ikke oppgitt	Ja		Yoga: 0,88 Kontroll: 0,32

Edukasjon

Boesen et al	Nei	Nei	Nei		Ikke oppgitt
Dolbeault et al	Ja	Nei	Ja		Intervensjon: 0,53 Kontroll: -0,01
Fillon et al	Nei	Ja	Nei		Intervensjon: -0,15 Kontroll: 0,01
Helgeson et al	Nei	Ja	Nei		Ikke oppgitt

Stanton et al	Nei	Nei	Nei	Ikke oppgitt
Winzelberg et al	Ikke oppgitt	Nei	Ikke oppgitt	Intervensjon: 0,02 Kontroll: 0,05
MBSR				
Henderson et al	Ikke oppgitt	Ja	Nei	Ikke oppgitt
Hoffman et al	Ikke oppgitt	Ja	Nei	Intervensjon: 0,40 Kontroll: 0,01
Lengacher et al	Ikke oppgitt	Ja	Ikke oppgitt	Ikke oppgitt
Parterapi				
Kalaitzi et al	Nei	Ja	Ja	Ikke oppgitt
Manne et al	Ja	Nei	Nei	Intervensjon: 0,24 Kontroll: 0,12
Støtteterapi				
Classen et al	Nei	Nei	Nei	Intervensjon: 0,28 Kontroll: 0,16
Miyashita	Nei	Nei	Nei	Intervensjon: 0,24 Kontroll: 0,03

Telefonterapi

Heiney et al	Nei	Nei	Nei	Intervensjon: 0,23 Kontroll: -0,32
Marcus et al	Ikke målt	Ikke målt	Ikke målt	
Mishel et al	Nei	Nei	Nei	Intervensjon: 0,14 Kontroll: 0,04
Samarel et al	Ikke oppgitt	Nei	Ikke oppgitt	I1: 0,72 I2: 0,75 Kontroll: 0,11
Sandgren & McCaul 03	Ja	Nei	Nei	I1: 0,40 I2: 0,27 Kontroll: 0,31
Sandgren & McCaul 07	Nei	Nei	Nei	I1: 0,04 I2: 0,31 Kontroll: 0,12

Annet

Andersen et al	Ikke oppgitt	Ja	Ja	Ikke oppgitt
Beatty et al	Ja	Nei	Nei	Intervensjon: 0,13 Kontroll: 0,01
Bjørneklett et al	Nei	Nei	Ja	Ikke oppgitt
Heidrich et al	Nei	Nei	Nei	Ikke oppgitt
Thornton et al	Ikke målt	Ikke målt	Ikke målt	Ikke målt
Thyme et al	Nei	Ja	Ja	Intervensjon: 0,21 Kontroll: 0

Vos et al	Nei	Nei	Nei	Ikke oppgitt
Depresjon				
			p<.05	
CBT	p<.05 tidseffekt	p<.05 gruppeeffekt	Tidxgruppe	Effektstørrelse
Antoni et al 01	Ja	Ja	Nei	Ikke oppgitt
Antoni et al 06	Ikke oppgitt	Ja	Ja	Ikke oppgitt
Antoni et al 09	Nei	Nei	Nei	Ikke oppgitt
Arving et al	Nei	Nei	Nei	INS: 0,29, IPS: 0,33, SC: 0
Cousson-Gélie et al	Nei	Nei	Nei	Intervensjon: 0,06 Støtte: 0,05 Kontroll: 0
Edelman et al	Ja	Nei	Nei	CBT: 1,67 Støtte: 1,3
Fukui et al	Ikke oppgitt	Ja	Nei	CBT: 0,44 Kontroll: 0,14
Hopko et al	Ja	Nei	Nei	AAT: 1,27 PST: 2,24
Kissane et al	Nei	Nei	Nei	Intervensjon: 0,25 Kontroll: ikke oppgitt

Simpson et al	Ja	Ja	Ja	Ikke oppgitt
Avslapping og guided imagery				
				Avslapp: 0,06 Avslapp+Imagery: 0,35 Kontroll: -
Bridge et al	Nei	Nei	Nei	0,23
Walker et al	Ja	Nei	Ja	Intervensjon: 0,05 Kontroll: -0,18
Yoo et al	Nei	Ja	Nei	Ikke oppgitt
Yoga				
Banerjee et al	Nei	Ja	Ja	Yoga: 3,83 Kontroll: -1,81
Vadiraja et al	Ja	Ikke oppgitt	Ja	Yoga: 0,92 Kontroll: 0,41
Edukasjon				
Boesen et al	Nei	Nei	Nei	Ikke oppgitt
Dolbeault et al	Ja	Ja	Ja	Intervensjon: 0,25 Kontroll: 0,006
Fillon et al	Nei	Ja	Nei	Intervensjon: -0,15 Kontroll: 0,01

Helgeson et al	Nei	Ja	Nei	Ikke oppgitt
Stanton et al	Nei	Nei	Nei	Ikke oppgitt
Winzelberg et al	Ikke oppgitt	Ja	Ikke oppgitt	Intervensjon: 0,29 Kontroll: -0,07
MBSR				
Henderson et al	Ikke oppgitt	Ja	Nei	Ikke oppgitt
Hoffman et al	Ikke oppgitt	Ja	Nei	Intervensjon: 0,27 Kontroll: 0,06
Lengacher et al	Ikke oppgitt	Ja	Ikke oppgitt	Ikke oppgitt
Parterapi				
Kalaitzi et al	Nei	Ja	Ja	Ikke oppgitt
Manne et al	Ja	Ja	Nei	Intervensjon: 0,28 Kontroll: 0,08
Støtteterapi				
Classen et al	Nei	Nei	Nei	Intervensjon: 0,28 Kontroll: 0,16
Miyashita	Ikke målt	Ikke målt	Ikke målt	Ikke målt

Telefonterapi

Heiney et al	Nei	Nei	Nei	Intervensjon: 0,06 Kontroll: -0,13
Marcus et al	Ja	Ja (ved cut-off)	Nei (0,06)	Oppgitt ES - grforskjell i endring over tid: 0,23
Mishel et al	Nei	Nei	Nei	Intervensjon: 0,14 Kontroll: 0,04
Samarel et al	Ikke oppgitt	Ja (I1 og I2 ulike fra K)	Ikke oppgitt	I1: 0,92 I2: 1,06 Kontroll: -0,15
Sandgren & McCaul 03	Ja	Nei	Nei	I1: 0,25 I2: 0,18 Kontroll: 0,22
Sandgren & McCaul 07	Ja	Nei	Nei	I1: 0,15 I2: 0,14 Kontroll: 0,20

Annet

Andersen et al	Ikke oppgitt	Nei	Nei	Ikke oppgitt
Beatty et al	Nei	Ja	Nei	Intervensjon: 0,05 Kontroll: -0,03
Bjørneklett et al	Ja	Nei	Nei	Ikke oppgitt
Heidrich et al	Nei	Nei	Nei	Ikke oppgitt
Thornton et al	Ja	Ikke oppgitt	Ja	Ikke oppgitt

Thyme et al	Nei	Ja	Ja	Intervensjon: 0,16 Kontroll: -0,04
Vos et al	Nei	Nei	Nei	Ikke oppgitt

Note: INS = behandling gitt av onkologisk sykepleier, IPS = behandling gitt av psykolog, SC = ikke tilbud om psykologisk behandling,

AAT = atferdsaktiveringsterapi, PST = problemløsningsterapi, I1 = intervensjonsgruppe 1, I2 = intervensjonsgruppe 2, K =

kontrollgruppe, CBT = Kognitiv atferdsterapi, MBSR = Oppmerksomt nærvær for stressmestring.