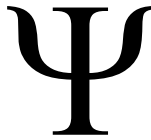




DET PSYKOLOGISKE FAKULTET



Hva er effektiv behandling ved kroniske smertetilstander hos eldre?

En litteraturgjennomgang

HOVEDOPPGAVE

profesjonsstudiet i psykologi

Marit Nymoen

Vår 2015

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

Veileder

Linn-Heidi Lunde

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

Sammendrag

Kroniske smerter forekommer ofte hos eldre og kan ha konsekvenser for personens kroppslige og mentale helse. Studier har vist at psykologisk behandling har en effekt på kroniske smerter hos eldre. Formålet med denne litteraturgjennomgangen er å undersøke innholdet i slik behandling, og behandlingens effekt på smerteopplevelse, fysisk fungering, forbruk av smertestillende og depresjon. Det ble gjennomført et systematisk litteratursøk for studier av psykologisk behandling ved kroniske smerter hos eldre publisert etter år 2000. Av totalt 379 treff ble 17 behandlingsstudier inkludert. Behandlingen i studiene bestod av ulike former for kognitiv atferdsterapi, selvregulerende tilnærminger og smertemestringsteknikker. Resultatene viste ingen klar sammenheng mellom behandlingstilnærming og virkning på smerteopplevelse, fysisk fungering, bruk av smertestillende og depresjon. Behandlingen var vanligvis i tråd med teorien den er basert på, men modifikasjoner av opprinnelig behandlingsprotokoll forekom. Inkorporering av elementer fra andre behandlingstilnærminger ble beskrevet i noen av studiene. Resultatene tyder på at ulike former for psykologisk behandling kan være effektiv ved kroniske smerter hos eldre, men flere behandlingsstudier er nødvendig for å forstå prosessene som ligger til grunn for smertereduksjon og bedring av funksjon. Den metodiske kvaliteten i studiene bør samtidig forbedres.

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

Abstract

Chronic pain conditions are common among elderly, and often have consequences for the person's physical and mental health. Studies have shown that psychological treatment is beneficial, yet few studies have sought to increase treatment efficacy. This review aims to highlight which treatment study participants have received and what specific effects treatment has had on pain, physical functioning, use of analgesics and depression. A systematic search for studies published after year 2000, including psychological treatment for people over 65 years with chronic pain, was conducted. The search yielded 17 studies. Treatments consisted of cognitive behavioral therapy, self-management therapy and self-regulating approaches. Many studies included treatment elements of a different treatment category, but most treatments were in line with the theories they were based on. Treatment elements were diverse. No clear connections between type of treatment and effect on depression, pain, physical functioning or use of analgesics emerged. Results indicate that different types of treatment may be equally effective, but more studies investigating the underlying processes of pain treatment are needed. Studies of greater methodological quality are needed for this age group.

Innholdsfortegnelse

Sammendrag	3
Abstract	4
Innholdsfortegnelse	5
Innledning	7
Økt antall eldre.....	8
Hva er smerte.....	10
Teorier om smerte.....	13
Utfordringer knyttet til kroniske smerter.....	15
Behandling av smertetilstander.....	18
Medikamentell behandling.....	19
Fysioterapi.....	20
Psykologisk behandling.....	21
Problemstilling og forskningsspørsmål.....	25
Metode	26
Søk etter relevante studier	26
Inklusjons- og eksklusjonskriterier.....	27
Figur 1: Flowchart for søk.....	28
Resultater	29
Tabell 1	30
Tabell 2	31
Tabell 3.....	33
Behandling basert på KAT.....	35
Behandling basert på selvregulering, AFT.....	38

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

Behandling basert på smertemestring.....	43
Diskusjon.....	49
Innholdet i behandlingen.....	50
Effekt av psykologisk behandling.....	52
Forholdet mellom behandlingselementer og utfall.....	55
Utfordringer knyttet til metode og design.....	57
Resultater i lys av metode og kvalitet.....	66
Begrensninger ved litteraturgjennomgangen.....	66
Fremtidige studier.....	67
Konklusjon.....	69
Referanser.....	70
Appendix.....	100
Protokoll for litteratursøk.....	100

Hva er effektiv behandling ved kroniske smertetilstander hos eldre?

En litteraturgjennomgang

Kroniske smerter er vanlig hos eldre, der forekomsten er omtrent 65 prosent blant hjemmeboende eldre (Helme & Gibson, 2001) og 80 prosent blant eldre på sykehjem (Gibson, 2003). Smertetilstander kan ha alvorlige konsekvenser for funksjon og livskvalitet (Breivik, Collett, Ventafridda, Cohen, & Gallacher, 2006).

Førstevalgsbehandling for kroniske smerter hos eldre er smertestillende medikamenter (Statens Legemiddelverk, 2008), men feilaktig bruk kan ha uheldige konsekvenser i form av bivirkninger eller forverring av eksisterende helseproblemer (Den norske legeforening, 2009; Ruths & Straand, 2013). Samtidig er det et behov for å utvikle og forbedre alternativer til medikamentell behandling slik at pasientene får et best mulig behandlingstilbud (Den norske legeforening, 2009). Fordi eldre er mer sårbare for negative virkninger og bivirkninger av medikamentell behandling, kan det for denne pasientgruppen være særlig viktig med ikke-medikamentelle behandlingstiltak. Å sette fokus på eldre og aldring er viktig fordi det er en del av livet som angår oss alle. Ufordringer ved alderdom kan håndteres bedre ved å øke kunnskapen vi har om eldre (Daatland og Solem, 2011).

Tidligere studier har vist at psykologisk behandling av kroniske smerter har en effekt (eks: Steiro, Strøm, Dahm, & Reinar, 2012; Williams, Eccleston, & Morley, 2012), men få studier undersøker hvilke spesifikke elementer av behandlingen som gir effekt. For å kunne øke effekten av psykologisk behandling er det nødvendig å identifisere og teste effekt av de ulike behandlingselementene (Vlaeyen & Morley, 2005).

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

I denne litteraturgjennomgangen ønsker jeg å se nærmere på innholdet i behandlingen som er gjennomført i studiene. Behandlingen settes i sammenheng med effekten den har hatt på fire utfallsmål; smerteopplevelse, fysisk fungering, forbruk av smertestillende og grad av depresjon. Først vil jeg kort beskrive hva aldring innebærer og deretter redegjøre for hva smerte er, ulike forståelsesmodeller av smerte og behandling av smerte. I resultatdelen presenteres studier fra systematiske søk, før de drøftes i diskusjonen. Studienes kvalitet med tanke på metode og innhold drøftes samtidig.

Økt antall eldre

Eldre blir ofte definert som den delen av befolkningen som er over 65 år (eks: Engedal, 2009; Engedal & Haugen, 2005; Folkehelseinstituttet, 2014). Antall mennesker som er eldre enn 65 år i Norge øker jevnt, og kjønnsforskjellene i levealder utjevnes (Folkehelseinstituttet, 2014). Med et økt antall eldre i befolkningen kan presset på helsetjenester bli større (Stewart, Ricci, Chee, Morganstein, & Lipton, 2003). For å møte disse utfordringene er det nødvendig å utvikle bedre og mer langsiktige løsninger i årene som kommer (Dang, Antolin, & Oxley, 2001).

Aldring er mangfold. Aldring er en prosess som innebærer endring av både biologiske, psykologiske og sosiale sider ved en person. Mentale og fysiske aldringsprosesser er sjeldent synkrone (Daatland & Solem, 2011). Biologisk aldring er normale kroppslige endringer over tid (Goldsmith, 2011). Sosial aldring dreier seg om hvordan samfunnet påvirker mennesker i denne prosessen (Bengston & Schaie, 1999; Daatland & Solem, 2011). Psykologisk aldring innebærer endringer både kognitivt og emosjonelt (Gibson, 2005; Parmelee, 2005). Samtidig opplever de fleste at sansene svekkes (Edwards, 2005). Aldring avhenger av den primære og sekundære

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

aldringsprosessen (Daatland & Solem, 2011). Primær aldring er bestemt av arv og viser seg i den biologiske, gradvise og unngåelige nedbrytingen og svekkelsen. Sekundær aldring dreier seg om hvordan miljøet påvirker individet i aldringsprosessen. Sekundær aldring er unngåelig og styrt utenifra, men effektene kan noen ganger være reversible (Birren & Cunningham, 1985; Busse, 1969).

Baltes og Baltes (1990) beskriver aldring som et individuelt utviklingsløp som kan være normalt, patologisk eller optimalt. Patologisk aldring innebærer sykdom og/eller ugunstige miljøbetingelser, mens optimal aldring forekommer når de individuelt beste betingelser foreligger (Baltes & Baltes, 2010). Avhengig av interaksjon mellom primær og sekundær aldring og resultater av dette samspillet, kan utviklingen ha mange ulike utfall (Daatland & Solem, 2011).

Høyere alder øker sårbarheten for å bli rammet av sykdom (Helme & Gibson, 2001). Psykososiale belastninger har effekt på somatiske tilstander (Helme & Gibson, 2001; Waters, Woodward & Keefe, 2005). Eldre opplever oftere tap, slik som ektefelles bortgang eller endret sosial rolle ved blant annet pensjonering. Å tre inn i en ny samfunnsrolle eller oppleve helsemessig forverring er andre eksempler på mulige tapsopplevelser (Engedal, 2003). Tapsopplevelser øker risiko for å bli rammet av ulike plager og sykdommer (Ingebretsen & Solem, 1997), deriblant smerter (Helme & Gibson, 2001). Tapsopplevelser er i større grad forbundet med depresjon og suicid blant eldre enn hos yngre deler av befolkningen (Dalgard & Bøen, 2008; Fiske, Wetherell & Gatz, 2009).

Eldre i Norge. I Folkehelse rapporten 2014 vises det til at det er store individuelle ulikheter i fysisk og psykisk fungering blant den eldre delen av befolkningen (Folkehelseinstituttet, 2014). Det er trolig at vi etter hvert vil få en helt

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

annerledes generasjon av eldre på grunn av bedre levevaner, helsetjenester og mer kunnskap (Folkehelseinstituttet, 2014). Studier tyder på at eldre i Norge i dag greier seg bedre (Fors, Lennartsson, Agahi, Parker & Thorslund, 2013) og er friskere enn tidligere eldregenerasjoner (Moe & Hagen, 2011). Det har de senere år blitt et større fokus på eldre med god helse (Folkehelseinstituttet, 2014). Andelen eldre med hjelpebehov er lavere enn før og de fleste eldre bor hjemme (Gabrielsen, 2013a). Færre bor på institusjon enn tidligere, og blant de aller eldste har nedgangen vært størst (Gabrielsen, 2013b). Nyere rapporter viser imidlertid at flere vil leve med kroniske sykdommer, mange av dem vil innebære smerte. Det som tidligere var dødelig anses nå for å være kroniske sykdomstilstander, som for eksempel kreft og hjertesykdommer (Folkehelseinstituttet, 2014; Fors et al., 2013).

Hva er smerte?

Den internasjonale smerteorganisasjonen (International Association for the Study of Pain, IASP) definerer smerte som «en ubehagelig sensorisk og emosjonell opplevelse forbundet med vevsskade eller truende vevsskade, eller beskrevet med begreper fra en slik skade» (Merskey & Bogduk, 1994, s. 209). Det vektlegges videre at smerte er en subjektiv opplevelse (IASP, 2009).

Det er vanlig å skille mellom akutt og kronisk smerte (Kerns, Sellinger, & Goodin, 2011). Akutt smerte oppstår som følge av skade/traume og er en direkte aktivisering av ulike smertereseptorer i kroppen (Grichnik & Ferronte, 1991). Kronisk smerte er smerte som varer lenger enn forventet tilheling etter skade (Kerns et al., 2011). Smertene opprettholdes og forverres av psykososiale faktorer, uavhengig av den opprinnelige årsaken (Waters et al., 2005). I praksis kan man anse smerter med en varighet på over 6 måneder som kroniske (eks: Breivik et al., 2006).

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

Ulike typer smerte. Kroniske smerter kan være livsvarige (Kerns et al., 2011). Denne typen smerter har ingen åpenbart nyttig funksjon, i motsetning til akutt smerte (Kerns et al., 2011). Tvert i mot vil kroniske smertetilstander ofte påvirke individet på en negativ måte og gi en dårligere fungering i hverdagen, og dermed dårligere livskvalitet (Breivik et al., 2006; Gibson, 2005; Mason, Mathias, & Skevington, 2008). Det er også vanlig å bruke begrepet uspesifikk smerte eller smertesyndrom. Det finnes både spesifikke og uspesifikke muskel-skjelett-smerter (Jones & Macfarlane, 2005; Jørum & Warncke, 2012; Williams et al., 2012). Uavhengig av om det finnes en faktisk skade eller sykdom, så er smertene virkelige for den som opplever smerten (Ojala et al., 2015). Det skilles videre mellom ondartet og ikke-ondartet kronisk smerte. Ondartede kroniske smerter er hovedsakelig relatert til krefttilstander (Barber & Gibson, 2009), og vil ikke bli nærmere omtalt i denne oppgaven.

Det er ikke nødvendigvis en klar sammenheng mellom somatisk tilstand og opplevelse av smerte (Sættem & Stiles, 2008). Pasienter med for eksempel slitasjegikt (artrose) kan ha klare degenerasjoner som kan påvises i undersøkelser, men samtidig ikke oppleve kroniske smerter, mens pasienter med lite synlige endringer i kroppen kan oppleve alvorlige, bevegelseshemmende smertetilstander (Kerns et al., 2011). Årsaken til kroniske smerter kan som oftest ikke avdekkes ved å bruke avbildnings- eller laboriemetoder (Sættem & Stiles, 2008). Dette gjør at tilstanden oppleves enda mer frustrerende, siden smertene ikke kan knyttes til en bestemt skade, traume eller sykdom som kan behandles og kureres. I tillegg har biologiske funn vist at gjentatte opplevelser av smerte kan gi kroniske smerter ved at sensitiviteten øker for nevroner med selv milde smertesignaler (Woolf & Mannion, 1999), slik at den subjektive smerten kan avvike mye fra objektive, ytre vurderinger. Historier fra smertepasienter har vist at mange

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

opplever å ikke bli hørt eller forstått av helsepersonell når de forteller om sine subjektive smerteplager (Stubhaug, 2005).

Forekomst av kroniske smerter. Den globale prevalensen av kronisk smerte er 20 prosent på tvers av aldergrupper (Boris-Karpel, 2010), noe som er lavere enn i Norge, der omtrent 30 prosent av befolkningen til enhver tid lider av kroniske smertetilstander (Landmark, Romundstad, Dale, Borchgrevink, & Kaasa, 2012). En studie av Proctor og Hirdes (2001) viste at det er sannsynlig at like mange personer med demens som kognitivt velfungerende har kroniske smerter. Breivik og medarbeidere (2006) undersøkte forekomsten av kroniske smertetilstander i flere europeiske land og Israel. Forekomsten var i gjennomsnitt ca. 19 prosent blant hele den voksne befolkningen (Breivik et al., 2006). Tall fra Verdens Helseorganisasjon viser at smertetilstander er en av de vanligste årsakene til at folk oppsøker lege (Gureje, Simon, & Von Korff, 2001). Undersøkelser har vist at kronisk smerte er mest utbredt blant mennesker med lav inntekt (Katz, 2006), og vanligere hos kvinner enn hos menn (Fillingim, 2000; Thomtèn, Soares, & Sundin, 2011). Med tanke på økningen av andelen eldre i befolkningen, er kroniske smertetilstander en av de største helsemessige utfordringene vi har (Folkehelseinstituttet, 2014).

En undersøkelse gjennomført av Tidsskrift for den Norske Legeforening viste at blant den voksne, norske befolkningen er muskel-, skjelett- og leddsmerter og smerter etter operative inngrep de vanligst forekommende smertetilstander (Jørum & Warncke, 2012). Vanlige sykdommer hos eldre som ofte gir smerter er blant annet ulike revmatiske lidelser som slitasjegikt. Skivedegenerasjon i rygg, benskjørhet, diabetes og fall-skader er andre vanlige årsaker for kroniske smerter (Gibson & Chambers, 2004; Dworkin, Von Korff, & LeResche, 1990).

Teorier om smerte

Den bio-psyko-sosiale modellen. Innenfor smertefeltet finnes det ulike teorier. Som oftest tas det utgangspunkt i en bio-psyko-sosial modell, der både biologiske, psykologiske og sosiale faktorer spiller en rolle i utviklingen og opprettholdelsen av smerte, og hvilke konsekvenser smerten har for pasienten (Flor, Fydrich, & Turk, 1992; Waters et al., 2005). Det er også de samme faktorene som danner grunnlag for behandling av kroniske smerter. Skillene mellom helse og sykdom er uklare og flytende, og individer responderer ulikt på objektivt sett like tilstander (Engel, 1977; Hannan, Felson, & Pincus, 2000). Derfor må man ta i betraktning faktorer som er knyttet til pasienten selv, men også til samfunnet og kulturen som personen er en del av. Biologien kan ikke forklare alle aspekter ved lidelse og sykdom (Engel, 1977; Waters et al., 2005). Den bio-psyko-sosiale modellen er en måte å sette seg inn i pasientens opplevelse av tilstanden og dermed kunne gi best mulig behandling (Borrell-Carrió, Suchman & Epstein, 2004).

Det er ikke en direkte forbindelse mellom faktisk smerte og det omgivelsene ser. Omgivelsene observerer smerteatferd, altså reaksjonen personen har på opplevd smerte (Stubhaug, 2005). Studier har vist at omgivelsenes reaksjon på smerteatferd påvirker personens smerteopplevelse, der bekymring og omsorg gjør at personer reagerer sterkere på smertene de opplever (Fjerstad, 2010). Derfor er det viktig å ta i betraktning omgivelsenes reaksjoner ved utredning av smerte (Fjerstad, 2010). Psykologiske faktorer som har en innvirkning på grad av opplevd smerte hos eldre er blant annet grad av depresjon og angst, frykt for smerte, hjelpeløshet, kognitive feilslutninger og mestringsstro (Waters et al., 2005). Komorbide somatiske sykdommer, endringer i sanseapparat og kognitive forandringer er viktige faktorer ved kroniske smerter hos

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

eldre. Sosiale faktorer innebærer blant annet grad av sosial støtte og hvor tilgjengelig pasienten opplever behandlingen er (Waters et al., 2005).

Portteorien. I 1965 publiserte Melzack og Wall en banebrytende teori som inkluderte både psykologiske og biologiske faktorer for smerte (Melzack & Wall, 1965). Portkontrollteorien (eng: gate control theory) tar utgangspunkt i at det finnes spesifikke portmekanismer i bakre horn av ryggmargen som kan regulere smertestimulus som sendes fra perifere nervefibre til sentralnervesystemet. Åpne porter gir direkte informasjon til hjernen om smertestimuli. Når porten er delvis eller helt lukket vil lite eller ingen informasjon nå hjernen. Det er to typer smertefibre som bringer informasjon til hjernen. Fiberen kan ha liten eller stor diameter, og aktiviteten i hver type fiber og samspillet mellom disse avgjør hvor åpen porten er, og dermed hvor mye smerte man opplever. Høyere i sentralnervesystemet finnes nedadgående fibre som også kan påvirke hvor åpen porten er (Melzack & Wall, 1965).

Nevromatriseteorien. I 2001 publiserte Melzack nevromatriseteorien (eng: neuromatrix theory; Melzack 2001). Teorien bygger på den tidligere portteorien. I nevromatriseteorien inkluderer porten flere hjernestrukturer, som thalamus, det limbiske system og korteks. Smertesignaler fra perifere reseptorer og sentrale kortikale strukturer kan begge utløse et mønster av sensoriske signaler. Opplevelsen av smerte er dermed ikke avhengig av perifer stimulering (Turk & Gatchel, 2002). Teorien er ikke tilstrekkelig støttet ved empiri enda, men har bidratt til en mulig forklaring på sammenhengen mellom stress og kroniske smerter (Sættem & Stiles, 2008).

Diatese-stress modellen. Turk (2002) formulerte diatese-stress-modellen for kroniske smerter og uførhet som følge av alvorlig skade. Burton og kolleger (1995) avdekket at fysisk skade ikke er direkte forbundet med funksjonsevne. Teorien tar

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

utgangspunkt i at særegne biologiske og psykologiske kjennetegn hos hver enkelt gir en unik effekt i sammenheng med stressende hendelser (Turk, 2002). Resultatet av denne kombinasjonen er individuelt forskjellige grader av uførhet og smertekronisitet. Smerte og uførhet vil for eksempel ofte vedvare i tilfeller der personen både forventer smerte og samtidig responderer med frykt på sine symptomer, fortolker smerten som farlig og unngår aktiviteter som vil øke smerte. Personen ønsker å begrense sannsynligheten for å oppleve mer smerte. Angstsensitivitet og liknende prosesser anses som predisponerende faktorer når de er forbundet med stressende hendelser. I tillegg er kognitive faktorer til stede, som for eksempel katastrofetenkning eller forventningsangst. Faktorene kan til sammen gi vedvarende smerte og uførhet (Turk, 2002).

En ny forståelsesmodell for kronisk smerte. McCracken og kolleger (McCracken & Morley, 2014; McCracken & Velleman, 2010; McCracken & Vowles, 2006; McCracken & Yang, 2006; Vowles & McCracken, 2008) har utviklet en modell som vektlegger individets evne til fleksibilitet som sentralt i utvikling, opprettholdelse og behandling av kroniske smerter for alle aldersgrupper. Pasienten anbefales å jobbe med å bedre kontakten med sine egne følelser og tanker, se mulighetene i situasjoner og arbeide i tråd med sine personlige mål og verdier i behandling av kronisk smerte (McCracken & Morley, 2014).

Utfordringer knyttet til kroniske smerter

Noen av de største utfordringene forbundet med kroniske smertetilstander er den høye forekomsten, samt konsekvensene tilstanden ofte har for personen som er rammet (Breivik et al., 2006). I tillegg gjør komorbiditet kroniske smertetilstander mer kompleks, både å utrede og behandle (Sættem & Stiles, 2008).

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

Komorbiditet. Komorbiditet mellom smertetilstander og mentale lidelser gjør kronisk smerte til en tilstand med potensielt store konsekvenser for individet. Depresjon og angst er noen av de hyppigst forekommende komorbide tilstandene ved kroniske smerter (Fishbain, Cutler, Rosomoff, & Rosomoff, 1997). Omtrent 40-50 prosent av kroniske smertepasienter har en komorbid depresjon (Fernandez, 2002). Liknende sammenheng mellom depresjon og kroniske smerter har også vist seg i studier av den eldre populasjonen (Hawker, Mian, Bednis, & Stanaitis, 2011; Lapane, Quilliam, & Chow, 2012), uten at denne forbindelsen er tilstrekkelig forstått (López-Lopez, González, Alonso-Fernández, Cuidad, & Matias, 2014). Det er vanskelig å differensialdiagnostisere og utrede for depresjon ved kroniske smertetilstander fordi det er et stort overlapp mellom hva som kjenner de to tilstandene (Bair, Robinson, Katon, & Kroenke, 2003; Sættem & Stiles, 2008). I tillegg har det vist seg at depresjon hos eldre i større grad er preget av tregere psykomotorikk, søvnevansker, tretthet og opplevelse av håpløshet sammenlignet med yngre deler av befolkningen, noe som er viktig å ta i betraktning for best mulig differensialdiagnostikk (Means-Christensen, Roy-Byrne, Sherbourne, Craske, & Stein, 1999).

Det kan være vanskelig å skille depresjon fra sorg. Sorg er en vanlig reaksjon på det å få en kronisk sykdom, der man ofte går glipp av eller taper ulike aspekter ved livet som følge av tilstanden (Engedal, 2003; Fjerstad, 2010). Sorgen kan ha mange uttrykk og kan for eksempel komme av tap av helse, jobb eller helhetlig fungering. Fremtidige muligheter blir begrenset (Fjerstad, 2010; Ingebretsen & Solem, 1997). Depresjon vil derimot ha en større effekt på selvfølelse, og under utredning må det differensieres tydelig mellom sorg og depresjon som følge av tilstanden (Fjerstad, 2010). Søvnevansker er et annet problem som ofte forekommer hos smertepasienter, der ca. 90 prosent av

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

denne pasientgruppen oppgir å ha problemer med søvn (McCracken & Iverson, 2002). Smerte og psykiske vansker ser ut til å gjensidig forsterke hverandre (Smith & Haythornthwaite, 2004). En studie har vist at personer med sammensatte kroniske smerter har en økt risiko for å få både depresjon og angst (Gerrits et al., 2014).

Angst er blitt anslått til å forekomme blant 60 prosent av pasienter med kroniske smerter (Fernandez, 2002). Komorbid angst er forbundet med økt grad av unngåelsesatferd og generell svekkelse av pasientens evne til å tilpasse seg kroniske smerter (Fernandez, 2002). I tillegg kan tilstandene gjensidig påvirke hverandre slik at det ofte er utfordrende å skille klart mellom hva som er direkte kroniske smerter og hva som er psykisk lidelse (eks: Dunn & Croft, 2005; Engel, 1977). Dette er i tråd med den bio-psyko-sosiale modellen som viser til at ulike faktorer knyttet til individet påvirker og forsterker hverandre gjensidig og bidrar til en negativ og selvforsterkende utvikling (Engel, 1977; Waters, et al. 2005). Det er derfor særlig viktig å kartlegge psykiske symptomer ved utredningen av kronisk smerte (Sættem & Stiles, 2008).

Konsekvenser. Breivik og kolleger (2006) undersøkte hvilke aktiviteter som informantene opplevde de ikke lenger kunne utføre eller var i mindre stand til å utføre på bakgrunn av ulike kroniske smertetilstander. Syttini prosent rapporterte at smertene økte som følge av aktivitet. Femtiseks prosent anga at de var mindre i stand til å sove, og ni prosent opplevde at de ikke var i stand til å sove i det hele tatt. Femti prosent var mindre i stand til, og 23 prosent var ikke i stand til, å trene. De verste aktivitetene var å løfte ting, gjøre husarbeid og å gå. Begrensningene vil trolig vil redusere autonomi og livskvalitet i hverdagen (Breivik et al., 2006). Deltakerne var voksne i alle aldre, og er dermed er ikke resultatene direkte generaliserbare til eldre.

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

Studier av endringer i sanseapparatet ved aldring har vist at smerteterskelen øker, og at eldre tolererer mer smerte enn yngre mennesker (Edwards, 2005; Gibson & Farrell, 2004). Studier har vist at eldre aksepterer mye smerte før de klager, fordi eldre anser smerte som en naturlig del av aldring (British Geriatrics Society, 2013; Gibson 2003). Eldre som viser at de har smerte og ber om hjelp må oppdages og behandles på en riktig måte.

Kroniske smerter begrenser livskvalitet og lengde. Murray og kolleger (2013) utførte en global studie blant annet av hvilke sykdommer og tilstander som minsker levetid eller forringer livskvalitet hos personer i alle aldre. Smerter i nedre del av ryggen var den tilstanden som tok 6. flest år av livet, med anslagsvis 20,2 år. Nakkesmerter og muskel- og skjelettsmerter var også relativt alvorlige og hyppig forekommende tilstander. I tillegg viste undersøkelsen at smertepasientene selv rapporterte om mer alvorlige symptomer og flere konsekvenser for livskvalitet, enn det helsepersonell objektivt bedømte (Murray et al., 2013).

I tillegg kan smertetilstander påvirke kognitiv fungering. For eksempel viste en studie av Melkumova, Podchfarova og Yakhno (2011) at det hos pasienter med kroniske rygg smerter ofte var mild svikt i oppmerksomhet, mental fleksibilitet, informasjonsprosesseringshastighet og hukommelse. Studien involverte til sammen 64 pasienter mellom 30 og 60 år, og funnene var like for unge og eldre (Melkumova et al., 2011).

Behandling av smertetilstander

Kroniske smerter er ofte enten over- eller underbehandlet hos eldre (Birren, 1964; Won et al., 2004; Woo, Ho, Lau & Leung, 1994). Risikoen som er forbundet med farmakologisk behandling av eldre, samt mangel på alternative tilbud til medikamentell

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

behandling er noen av forklaringene som er blitt gitt (Den norske legeforening, 2009; Ruths & Straand, 2012). Studier tyder på at negative holdninger og mangel på kunnskap blant helsepersonell om hvilke behov eldre med kroniske smerter har, virker uheldig inn på behandlingsforløpet (Gagliese, Katz, & Melzack, 1999; Hadjistavropoulos, 2015).

Medikamentell behandling

Medikamentell behandling av eldre er ofte forbundet med store utfordringer (Birren, 1964). De fleste legemiddelrelaterte problemer knyttes til bruk av psykofarmaka. Negativ interaksjon mellom forskjellige typer medisin, mange og uheldige bivirkninger, at det ikke foreligger objektiv indikasjon for behandlingen, at behandlingen varer for lenge og at dosene er for høye, er andre vanlige utfordringer (Hanlon, Guay, & Ives, 2005; Ruths & Straand, 2013). For denne pasientgruppen er det en økt risiko for feilbehandling (Ruths & Straand, 2013). I tillegg er det slik at eldre ofte har både somatiske sykdommer og psykiske lidelser som behandles medikamentelt (Statens Legemiddelverk, 2008). Mulighetene for ekstrapyramidale effekter og alvorlige bivirkninger er store. Eldre har normalt redusert kroppsvekt og nedsatt nyrefunksjon, noe som kan forklare endret legemiddelvirkning hos eldre (Den norske legeforening, 2009; Ruths & Straand, 2013). I hovedsak brukes ikke-steroide anti-inflammatoriske midler (NSAIDs), paracetamol og opioider (Hanlon et al, 2005). Det er anbefalt at smertestillende tas til faste tidspunkter og i faste doseringer ettersom dette som oftest gir en bedre smertestillende effekt og et lavere totalinntak av analgetika for kroniske smertetilstander (Helme, Bradbeer, Katz, & Gibson, 1997)

NSAIDs blir vanligvis brukt mot muskel-, skjelett- og artritt lidelser (Den norske legeforeningen, 2009). Paracetamol er et liknende smertestillende medikament som kan ha god effekt i adekvate doser, og har ofte mindre bivirkninger enn NSAIDs (Statens

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

Legemiddelverk, 2008). Imidlertid kan overforbruk være skadelig (Den norske legeforening, 2009; Hanlon et al., 2005). Opioider er ofte brukt som smertestillende (Busse et al., 2013; Den norske legeforening, 2009). Imidlertid er opioider svært avhengighetsskapende og kan forsterke smerter hvis det brukes utover det anbefalte. I tillegg kan opioider gi flere uheldige bivirkninger hos eldre, som for eksempel kognitive svekkelser, betydelig sedasjon og delirium (Den norske legeforening, 2009; Ruths & Straand, 2013). 10-24 prosent av eldre som legges inn på sykehus har delirium, og opioidanalgetika er en av de vanligste årsakene til delir-utvikling (Ruths & Straand, 2013; Fong, Tulabaev, & Inouye, 2009).

I 2013 fikk ca. 90 prosent av den eldre norske befolkningen over 70 år foreskrevet et reseptbelagt legemiddel, mens for hele befolkningen var antallet nesten 69 prosent (Berg, Karlstad, Mahic, & Odsbu, 2014). Disse tallene har vært stabile over flere år (Berg et al., 2011). I 2011 var eldre var også den gruppen som hadde fått forskrevet flest medikamenter i løpet av et år. Blant eldre over 65 år fikk 57 prosent fem legemidler eller fler, og mindre enn 20 prosent av voksne under 65 år hadde fått det samme. Antibiotika og smertestillende utgjorde majoriteten av brukte legemidler blant befolkningen (Rønning, 2012).

Fysioterapi

Behandling med fysioterapi mot kroniske smerter kan innebære blant annet fysisk trening, massasje, transkutan elektrisk nerverestimulering (TENS), eller å bruke varme/kalde omslag (Gagliese et al., 1999; Scudds & Scudds, 2005). En nylig publisert litteraturgjennomgang viste kun effekt på fysisk fungering blant eldre med kroniske smerter i rygg over en begrenset periode. Det er til nå gjennomført for få studier for å

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

kunne trekke klare konklusjoner om effekt (Ehrenbrusthoff, Ryan, Schofield, Martin, & Merrick, 2014).

Psykologisk behandling

Ved smerteavdelinger på norske sykehus gjennomføres behandlingen ofte i tverrfaglige team der psykolog samarbeider med for eksempel lege, fysioterapeut og sykepleier for mest mulig effektiv behandling (Den norske legeforening, 2009).

Tverrfaglig behandling er foretrukket ved kroniske smerter (Katz, Scherer, & Gibson, 2005). Behandlingen er basert på den bio-psyko-sosiale modellen for forståelse av smerte (Nielson & Weir, 2001). Ikke alle smertepasienter har behov for tverrfaglig behandling, og denne typen team er mest vanlig på større sykehus (Lunde, 2010).

Før en begynner behandling er det viktig med en grundig utredning. Etter medisinsk avklaring om tilstand bør psykologiske, sosiale og kulturelle faktorer involvert i opplevelsen og opprettholdelsen av smerte avdekkes, i tråd med den bio-psyko-sosiale modellen (Sættem & Stiles, 2008; Waters et al., 2005). I tillegg er utredning for mulige komorbide eller tidligere psykiske lidelser vesentlig, særlig angst og depresjon (Fernandez, 2002; Hawton, Salkovskis, Kirk, & Clark, 1989). Hvorvidt pasienten er fornøyd med tidligere eller nåværende behandling, hva tidligere behandling har bestått av og hvilke medikamenter som brukes, er andre elementer som kan påvirke videre behandlingsforløp (Sættem & Stiles, 2008). Forventninger til behandling kan noen ganger være urealistiske. En avklaring av disse er dermed nødvendig. Passive holdninger og forventninger om total smertefrihet kan skuffe pasienten som bør oppmuntres til å definere egne mål med behandlingen (Sættem & Stiles, 2008; Waters et al., 2005).

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

Kognitiv atferdsterapi (KAT). KAT er en samlebetegnelse på tilnæringer basert på atferdsterapi og kognitiv terapi (Hawton et al., 1989; Rachman, 1997). I kognitiv atferdsterapi er det antatt at atferd og emosjoner påvirkes av hvordan personen tolker hendelser. Kognitive prosesser bearbeider informasjon som kommer gjennom sansene (Beck, 1976). Pasienter med kronisk smerte kan øke spekteret av mulige måter å oppfatte og prosessere informasjon slik at reaksjonene blir mer adaptive (Turk, Meichenbaum, & Genest, 1983). Behandling for kroniske smerter dreier seg om at smertene skal oppleves håndterbare og pasienten skal oppfatte seg selv som en aktiv og kompetent aktør i smertemestringen (Beck & Haigh, 2014; Sættem & Stiles, 2008). Atferd med negative konsekvenser blir erstattet med mer hensiktsmessige måter å tenke, føle og oppføre seg på i samhandling med andre (Beck, 1995; Kerns et al., 2011).

Psykoedukasjon er et sentralt element ved KAT og innebærer informasjon og samtale om hvordan psykologiske, fysiske og sosiale faktorer kan være elementer i opprettholdelsen av kroniske smerter (Hawton et al., 1989; Sættem & Stiles, 2008). Andre behandlingskomponenter som ofte er inkludert er fysisk aktivitet, avspenningsøvelser og bruk av mentale forestillingsbilder, i tillegg til ulike problemløsningsstrategier og trening i selvheldelse og kommunikasjon. Normalt vil behandlingen bestå av 8-12 sesjoner der det fokuseres på økt funksjon og smerterelatert atferd (Waters et al., 2005).

En atferdsterapeutisk tilnærming er blant annet operant atferdsterapi (Molton, Jensen, Ehde, & Smith, 2007). Behandlingen er i stor grad basert på Skinners læringsteori, der Skinner beskriver at atferd som blir forsterket vil øke i frekvens, mens atferd som blir straffet vil minke i frekvens (Fordyce, 1976; Skinner, 1938). Handlinger som kan kategoriseres som smerterelatert atferd, for eksempel sukking/stønning, mye

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

snakk om smerter og begrensning av bevegelse og aktivitet i hverdagen, kan forsterkes gjennom miljøets responser. Forsterkningen av handlingene øker smerterelatert atferd, og oppmuntret til det som kalles «the disuse syndrome» (Kerns et al. 2011; Verbunt et al. 2003), et atferdsmønster der pasienten uttrykker smerteatferd, som gir mindre fysisk aktivitet og deretter fysiologisk forverring og økt risiko for forverring av smerte og komorbide tilstander (Verbunt et al., 2003). U hensiktsmessig smertemestring er vanlig og forekommer når pasienten opplever en lettelse av smerter ved å unngå alt som kan gi smerter, og pasienten kan begynne å frykte smertene (Lethem, Slade, Troup, & Bentley, 1983). Behandling rettet mot eldre innebærer ofte gradert aktivitet, aktivitetsavpasning og smertestillende medikamenter til faste tider (Asmundson, Norton, & Vlaeyen, 2004; Gatzounis, Schrooten, Crombez, & Vlaeyen, 2012). Andre nyttige tiltak er avgrenset og gjentakende psykoedukasjon, slik at pasienten får med seg mest mulig.

Oppsummeringer og å knytte informasjonen til tidligere erfaringer pasienten har hatt, er grep som øker effekten av behandling (Waters et al., 2005). KAT er imidlertid kontraindisert blant annet ved store kognitive svekkelser og store sanstap (Chand, Grossberg, & Fordyce, 2013).

Smertemestring. Flere studier beskriver en behandlingsform som kalles smertemestring. Behandlingen kan være selvstendig og beskrives som en egen tilnærming, der behandlingen defineres spesifikt i hver enkel studie (eks. Hadjistavropoulos, 2012; Kamper et al., 2015). Andre studier definerer smertemestring som synonymt med eller som en del av kognitiv atferdsterapi (Hardy, 1997). Ofte er målet med KAT bedre smertemestring (Hardy, 1997; Main & Spanswick, 2000). Hadjistravropoulos (2012) definerer smertemestring som kognitiv atferdsterapi uten en gruppeleder eller terapeut som har formell opplæring i KAT. I denne

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

litteraturgjennomgangen defineres smertemestring som en selvstendig intervensjon fordi smertemestring i større grad enn KAT innebærer en tverrfaglig tilnærming.

Aksept- og forpliktelsesterapi (AFT). AFT er en videreutvikling av KAT. I behandlingen fokuseres det på å observere tanker, følelser og kroppsforneemmelser som de er i øyeblikket uten å forsøke å endre dem, og at man samtidig skal handle på måter som er konsistent med de målene man har satt seg (McCracken, Vowles, & Eccleston, 2004). I motsetning til standard kognitiv atferdsterapi blir ikke innholdet i tanker og andre kognitive prosesser utfordret og endret ved AFT. Det er heller måten pasienten reagerer på mentale hendelser som er i fokus (Kerns et al., 2011; McCracken, Carson, Eccleston, & Keefe, 2004). Selve kampen mot smertene, det å ville kontrollere smerten og søke behandling som kan fjerne den, betraktes som hovedproblemet. Ved bruk av ulike metaforer og øvelser i oppmerksomt nærvær hjelpes pasienten til å stoppe denne kampen (Dahl & Lundgren, 2006). Aksept og forpliktelsesterapi kan anvendes for mange ulike lidelser og tilstander (Hayes, Strosahl, & Wilson, 1999).

Selvregulerende tilnærminger. De selvregulerende tilnærmingene er i all hovedsak basert på Melzack og Walls portteori (Kabat-Zinn, 1982; Melzack & Wall, 1965). Målet med selvregulerende behandling er å bidra til at pasienten utvikler ferdigheter som gjør dem i stand til å påvirke smerte til en viss grad, og dermed være aktive i sin egen omsorg og bedring (Kerns et al., 2011). Oppmerksomt nærvær i behandling av kronisk smerte handler om å lære pasienten å observere alle opplevelser og erfaringer som dukker opp med en aksepterende og åpen holdning, uten å flykte unna impulser om å endre eller flykte unna det man observerer, selv om det er ubehagelig eller uønsket (Kabat-Zinn, 1982). Selvregulerende tilnærminger har fellestrekk med AFT (eks. McCracken, Vowles et al., 2004, se over). Andre eksempler på

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

terapitilnæringer som regnes for å være selvregulerende er biofeedback (Nestoriuc, Rief, & Martin, 2008), ulike avspenningsteknikker (Kaushik, Kaushik, Mahajan, & Rajesh, 2005) og hypnose (Green, Barbasz, Barrett, & Montgomery, 2005). Sentralt i alle disse tilnærmingene er tanken om at en endring i ens egen atferd og/eller opplevelse av situasjonen, og måte å forholde seg til smertene på, enten kan øke eller minke smerteintensitet og grad av funksjonsnedsettelse (Kabat-Zinn, 1982; Kerns et al., 2011).

Problemstilling og forskningsspørsmål

Målet med denne litteraturgjennomgangen er todelt. Først ønsker jeg å undersøke hvilke behandlingselementer som utgjør behandlingen i de enkelte studiene. Jeg vil da se nærmere på hvordan behandlingen er beskrevet i behandlingsprotokoll og/eller i tekst. Det andre forskningsspørsmålet dreier seg om hvorvidt det er noen behandlingstilnæringer eller enkeltintervensjoner som ser ut til å ha bedre effekt på de fire utfallsmålene enn andre (se under).

Jeg velger å fokusere på smerteopplevelse fordi psykologisk behandling for smerte i de fleste tilfeller er ment å skulle ha en effekt på opplevd smerte. Ved å inkludere forbruk av smertestillende i denne litteraturgjennomgangen kan jeg undersøke om det er et mulig potensiale for behandling som kan delvis eller helt erstatte smertestillende. Fysisk aktivitet er forbundet med bedre kroppslig og mental helse og selvstendighet, og økt fysisk fungering er derfor et viktig behandlingsmål (Leveille et al., 1998). Ved å tilrettelegge behandlingen for å oppnå bedre fysisk fungering vil den eldre kanskje oppleve større autonomi og ha flere muligheter for positive opplevelser (King & King, 2010; Perrig-Chiello, Perrig, Uebelbacher, & Stähelin, 2006). Depresjon inkluderes fordi depresjon ofte er en komorbid tilstand ved kroniske smerter (Fernandez, 2002).

Metode

Søk etter relevante studier

Det ble gjort søk i følgende databaser: Ovid (PsychINFO, AMED), Cochrane Central Registry of Controlled Trials (CENTRAL), ISI Web of Science, The National Center for Biotechnology Information (NCBI; PubMed), EMBASE, MEDLINE og Springer Link. Alle søkene ble utført mellom oktober 2014 til 1. april 2015. Følgende søkeord ble benyttet: «chronic pain», «psychotherapy», «older adults». Videre søk inkluderte tilhørende synonymer og liknende begrep med ulike kombinasjoner. For å finne norske studier ble det søkt med tilsvarende norske ord i generelle og fagbaserte databaser, som «eldre», «smerte» og «psykologisk behandling». Det ble også søkt spesifikt etter norsk-, dansk- og svenskspråklige studier på Ovid, ISI Web of Science og Google Scholar. Protokollen for søkeord finnes i appendix.

Søk i den første fasen resulterte i til sammen 10.879 artikler. Artikkene ble analysert ved tittel og sammendrag. I tillegg ble resultatene filtrert ved å søke etter deltakere 65 +, behandling rettet mot mennesker og publisert siste 15 år (etter år 2000). Kriteriene ekskluderte 10.500 funn, og resterende antall funn var 379 artikler. Av disse utgjorde 13 studier det totale antallet studier. Flere søk i databaser ble utført for å finne studier de første søkene ikke avdekket, blant annet for å finne skandinaviske studier. Nye søk ga ytterligere 142 treff, men totalt antall treff etter eksklusjonskriterier var fortsatt 379. Referanselister til relevante artikler, bøker og litteraturgjennomganger ble gjennomgått for å finne mulige studier som kunne inkluderes, noe som resulterte i ytterligere fire studier

Flow-diagram for ekskludering og inkludering av studier er presentert i figur 1.

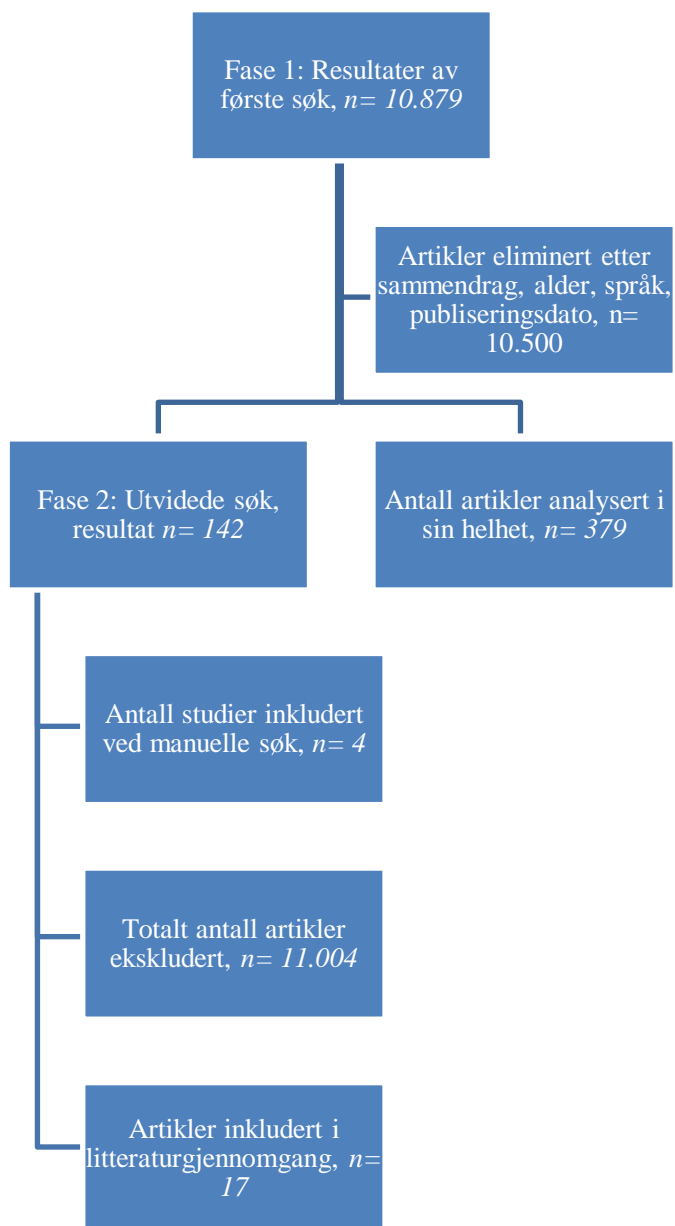
Inklusjons- og eksklusjonskriterier

For å bli inkludert måtte studiene tilfredsstillte følgende kriterier: (1) involvere i hovedsak psykologisk behandling for kroniske smertetilstander der alle deltakere har kroniske smerter; (2) at deltakere har en snittalder på 65 år eller høyere; (3) rapportere utfall av behandlingen; (4) være skrevet på engelsk, norsk, svensk eller dansk; (5) være publisert etter år 2000; (6) inneholde minst ett av fire utfallsmål: mål på grad av fysisk fungering, mål på smerteopplevelse/-intensitet, mål på forbruk av smertestillende, mål på depressive symptomer.

Pilotstudier og studier med et lite antall deltakere ble inkludert på bakgrunn av begrenset mengde studier som tilfredsstilte de øvrige kriteriene.

Kvalitative studier og kasusstudier ble ikke inkludert.

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

Figur 1 Flowchart for søk

Resultater

I oversiktstabell 1, 2 og 3 presenteres de 17 inkluderte studiene. Av disse er ni randomiserte kontrollerte studier (randomized controlled trials, RCT) og åtte ikke-kontrollerte. Ingen av studiene basert på KAT var randomiserte kontrollerte studier. Studien er kategorisert i tre hovedgrupper basert på hvilken behandling deltakerne mottok. Fire studier tok utgangspunkt i KAT og seks studier baserte seg på selvreguleringsteknikker. I seks studier var behandlingen basert smertemestring, mens bare en studie baserte seg på AFT. Fire studier inkluderte mål på både depresjon, smerteopplevelse, fysisk fungering og forbruk av smertestillende, mens de resterende 13 studiene registrerte en til tre av disse utfallsmålene. Antall deltakere varierte fra 10 til 256 deltakere. Gjennomsnittsalderen på deltakerne varierte fra 67 til 87 år. I alle studiene var det en overvekt av kvinner.

Tre av studiene ble utført på institusjoner for eldre («nursing homes»). I resultatdelen vil jeg benytte begrepet sykehjem som oversettelse. Jeg vil i all hovedsak beskrive resultater knyttet til effekt på smerte, fysisk fungering, depresjon og forbruk av smertestillende, men kan i noen tilfeller trekke frem andre viktige eller nyanserende funn i enkeltstudier.

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

Tabell 1 Hovedkarakteristikker og funn fra inkluderte studier. **Studier som er basert på KAT, ordnet etter årstall og navn.**

Forfattere, år	Deltakere	Antall deltakere	Alder	Design	Utfallsmål	Resultater
Studie 1. Reid et al. (2003)	Kroniske smerter i rygg. Hjemmeboende.	14	77,4 (SD=7.9)	Ukontrollert pilotstudie. Alle: KAT Individuell behandling.	Smerte (RMDQ, egen skala) Skala 0-10 Fysisk fungering (BADL, IADL, egen skala) Basic Activities of Daily Living, Instrumental Activities of Daily Living, antall dager med begrenset aktivitet pga smerter, andel fysisk og sosial aktivitet.	Stat sig bedring i smerte og fysisk fungering 2 uker etter avsluttet behandling. Ved 24 uker etter behandling ingen stat sig effekter, men bedre enn pre-intervensjon.
Studie 2. CIPHER et al. (2007)	Langtidsavdeling ved sykehjem, eldre med kognitive svekkelser og kronisk smerte.	44	82 (SD=9.3)	Ukontrollert studie. IG: Standardisert MCBT Individuell behandling.	Grad av smerte, fysisk fungering (GMPI) The Geriatric Multidimensional Pain and Illness Inventory. Fysisk fungering, inntak av medisin (PRADLI) Psychosocial Resistance to Activities of Daily Living Index. Depresjon (GDS) Geriatric Depression Scale, 15 items.	Stat sig bedring i nivå av smerte og fysisk fungering fra før til etter behandling. Ingen endring i bruk av smertestillende. Sig lavere depresjon.
Studie 3. Green, et al. (2009)	Hjemmeboende eldre med minst en type kronisk smertetilstand.	95	IG: 72, 3 (SD= 8,0) K: 77,6 (SD= 9,1)	Kontrollert studie. IG: KAT K: Venteliste Individuell behandling.	Smerte (GPM, MPI) Geriatric Pain Measure Pain Severity Subscale of the multidimensional Pain Inventory-section 1	Noe lavere nivåer av smerte, men ikke sig lavere.
Studie 4. Andersson et al. (2012)	Kroniske smerter. Tok selv kontakt, hjemmeboende.	21	72,0 (SD= n/a)	Kontrollert pilotstudie. IG: KAT-basert terapi tilpasset eldre. K: Venteliste. Gruppebehandling.	Smerte og fungering (CSQ; MPI; PAIRS og egen skala) Coping Strategies Questionnaire, Multidimensional Pain Inventory, Pain and Impairment Relationship Scale, skala for vurdering av smerte 0-100. Depresjon (HADS) Hospital Anxiety Depression Scale	Stat sig for opplevd evne til å minske smerter og økt fungering. Ikke sig nedgang i depresjon.

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

Tabell 2 Hovedkarakteristikker og funn i inkluderte studier

Studier som er basert på selvregulering eller AFT, ordnet etter årstall og navn.

Forfattere, år	Deltakere	Antall deltakere	Alder	Design	Utfallsmål	Resultater
Studie 5. Baird & Sands (2004)	Hjemmeboende kvinner med slitasjegikt.	28	IG: 72, 06 (SD= 7.32) K: 74,8 (SD= 9.75)	Longitudinelt RCT, klinisk pilotstudie. IG: Mentale forestillingsbilder og avspenningsøvelse. Individuell behandling.	Smerte (AIMS2). Arthritis Impact Measures Fysisk fungering (egen skala). Evne til å bøye seg og gå.	Stat sig bedring for smerte og fysisk fungering.
Studie 6. McBee et al. (2004)	Eldre på sykehjem med kroniske smerter.	14	85 (SD= n/a)	Kvasi-eksperiment, ukontrollert. Psykoedukasjon og avspenningsøvelser, basert på oppmerksomt nærvær. Gruppebehandling.	Smerte Coop Inventory, skala for smerte fra 1 til 5.	Bare en trend i effekt på smerter, ikke sig. Imidlertid var deltakere sig mindre trist etter behandling.
Studie 7. Baird & Sands (2006)	Hjemmeboende kvinner med slitasjegikt.	28	IG: 72,06 (SD= 7,32) K: 74,8 (SD= 9,75)	RCT IG: Mentale forestillingsbilder og avspenningsøvelse K: Ingen behandling. Individuell behandling.	Smerte og fysisk fungering Health related quality of life (HRQOL)- smerte og fysisk fungering.	Smerte ikke sig bedre, men i riktig retning. Fysisk fungering sig bedre.
Studie 8. Morone et al., (2008)	Hjemmeboende, kroniske smerter i rygg.	37	74,9 (SD= n/a)	RCT IG: MBSR K: Venteliste Gruppebehandling.	Smerte (MPQ-SF) The McGill Pain Questionnaire Short Form SF-36 Fysisk fungering (RMDQ)	Ikke stat sig men bedring i smerteskår for IG. Stat sig bedring i fysisk fungering for IG.
Studie 9. Baird et al. (2010)	Hjemmeboende kvinner med smerte forbundet med slitasjegikt.	30	70,26 (SD= n/a)	Longitudinelt randomisert eksperimentelt design. IG: Mentale forestillingsbilder og avspenning. K: Planlagt avslapning (sham intervention)	Smerte Egen skala 0-20 Fysisk fungering/mobilitet (AIMS2-short form, WOMAC) Western McMasters Osteoarthritis Scale Smertestillende	Sig reduksjon i smerte ved 2 og 4 mnd, sig bedre fysisk fungering ved 2 mnd, sig reduksjon i smertestillende ved 2 og 4 mnd i forhold til kontroll.

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

				Individuell behandling.	Egenregistrering for bruk av smertestillende.	
Studie 10. Morone et al (2009)	Hjemmeboende eldre med kroniske smerter i korsrygg	40	IG: 78 (SD= 7,1) K: 73 (SD= 6,2)	RCT IG: Kurs i oppmerksomt nærvær og meditasjon. K: Kurs i ernæring. Gruppe-behandling.	Smerte (MPQ-SF) Fungering (RMDQ)	Sig bedre fungering og sig lavere grad av smerte for IG og K.
Studie 11. Alonso et al (2013)	Eldre på sykehjem med kroniske smerter	10	IG: 87 (SD= 2,44) K: 83,8 (SD= 3,82)	Kontrollert pilotstudie. IG: AFT-basert behandling. K: Ingen behandling. Gruppebehandling.	Smerte (BPI) Fysisk fungering (MHAQ) Holdninger til smertestillende (SOPA) Survey of Pain Attitudes Depresjon GDS (10 items)	Stat sig bedre holdninger til mindre smertestillende fra før til etter behandling for intervensjonsgruppe. Andre mål ikke sig forbedret.

Forkortelser: IG: Intervensjonsgruppe . K: Kontrollgruppe. Stat sig: Statistisk signifikans. Klin sig: Klinisk signifikans. MBSR: Behandling basert på oppmerksomt nærvær.: Randomized controlled trial/randomiserte kontrollerte studier. n/a: Ikke oppgitt/angitt. SD: Standardavvik (standard deviation). MCBT: Multimodal kognitiv atferdsterapi.

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

Tabell 3 Hovedkarakteristikker og funn i inkluderte studier

Studier som er basert på smertemestring, ordnet etter årstall og navn.

Forfattere, år	Deltakere	Antall deltakere	Alder	Design	Utfallsmål	Resultater
Studie 12. Ersek et al. (2003)	Hjemmeboende eldre. Smertevarighet mer enn 3 mnd.	45	81,9 (SD= n/a)	RCT IG: Smertemestring. K: Skriftlig psykoedukasjon. Gruppebehandling.	Mental og fysisk helse, fungering (SF-36) (The Short-Form 36) Smerte og fysisk fungering (GCPS) The Graded Chronic Pain Scale Depresjon GDS-30 spørsmål	IG: Stat sig bedring i smerteintensitet og fysisk fungering. Klin sig bedring for 43 %. Ved 3 mnd oppfølging ingen sig forskjell. Høyere forbruk av smertestillende i IG. Depresjon ikke sig lavere for noen gruppe.
Studie 13. Haas et al. (2005)	Smertes i rygg. Hjemmeboende.	109	77,2 (SD= 7.7)	RCT IG: Smertemestring K: Venteliste Gruppebehandling	Smertes (MVK og SF-36) Modified von Korff Pain and Disability scales.	Kun noe nedgang fra baseline til 1 år etter avsluttet behandling. Ikke stat sig effekter.
Studie 14. Ersek et al. (2008)	Hjemmeboende eldre, smerte mer enn 3 mnd med effekt på fungering.	256	81.8 (SD= 6.5)	RCT IG: Selvmestringsprogram K: Psykoedukasjon. Gruppe-behandling.	Fysisk fungering (RMDQ) The Roland-Morris Disability Questionnaire Smerte (BPI) Brief Pain Inventory Forbruk av smertestillende Pasientene rapporterte alle medisiner brukt siste 2 uker. Depresjon GDS	IG: Kun noe nedgang fra baseline til 1 år etter avsluttet behandling. Ikke stat sig effekter for depresjon eller bruk av smertestillende. Sig effekter for emosjonelt velvære.
Studie 15. Wu et al. (2010)	Kroniske smerter ved slitasjegikt, hjemmeboende eldre.	205	67 (SD= n/a)	Kvasi-eksperimentelt. IG: Smertemestring K: Behandling som vanlig. Gruppebehandling.	Dager med smerte Uførhet/fungering Health care (spørsmål laget av forfatter)	Stat sig bedring for antall smertedager IG fra før til etter behandling. Begge grupper sig bedre for smerte og fysisk fungering ved oppfølging 8 uker etter avsluttet behandling.

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

Studie 16. Barefoot et al. (2012)	Hjemmeboende eldre med kroniske smerter.	100	74,67 (SD= 7,42)	RCT IG: Selvhjelpsbok K: Venteliste Individuell behandling.	Smerte (BPI-SF) Depresjon (GDS) 15 spørsmål	Smerte og depresjon sig bedre fra før behandling til oppfølging. Ingen forskjell i utfall mellom grupper. Ingen sig effekt ved oppfølging.
Studie 17. Nicholas et al. (2013)	Kroniske smerter hos hjemmeboende eldre.	141	73,9 (SD= 6.5)	RCT IG: Smertemestring. TO: Fysisk trening, samtale i gruppe. K: Venteliste Gruppebehandling.	Smerter (mRMDQ) Skala fra 0 til 10 Fysisk fungering Lengde gått på 6 min og en balansetest Kategorier av medikamenter, fra 0 til 5 kategorier. Fører opp selv. Depresjon (DASS-21) Depression Anxiety Stress Scale, depression part.	IG stat sig bedring i fysisk fungering, smerte og depresjon rett etter behandling. Bedring fortsatt 1 mnd etter avsluttet behandling for smerte og fysisk fungering for IG. TS, K: Ingen effekt. Klin sig forbedring for fysisk fungering: 44 % for IG, 22 % for TS og 20 % for K. Andre mål ikke sig endret.

Forkortelser: IG: Intervensjonsgruppe . K: Kontrollgruppe. Stat sig: Statistisk signifikans. Klin sig: Klinisk signifikans. MBSR: Behandling basert på oppmerksomt nærvær. TS: Trening og støtte. RCT: Randomized controlled trial/randomiserte kontrollerte studier. n/a: Ikke oppgitt/angitt. SD: Standardavvik (standard deviation).

Studier med behandling basert på KAT

To av fire studier med behandling basert på KAT var pilotstudier.

Inklusjonskriteriene for deltakelse varierte i de ulike studiene. En studie inkluderte sykehjemsbeboere med kognitiv svikt, psykiske lidelser og kroniske smerter, mens de tre andre studiene var rettet mot kognitivt velfungerende og hjemmeboende eldre.

Studiene hadde fra 14 til 95 deltakere med en gjennomsnittsalder på 72 til 82 år.

Studie 1. Reid, Otis, Barry, og Kerns (2003) gjennomførte en ukontrollert pilotstudie for å undersøke hvilken effekt KAT har for eldre mennesker med kronisk smerte i korsryggen. Deltakerne var 14 eldre, hjemmeboende personer med intakt kognitiv fungering. Behandlingsforløpet innebar 10 ukentlige og individuell sesjoner på ca. 50 min hver. Deltakerne fikk psykoedukasjon om smerte og informasjon om avspenningsteknikker og kognitiv restrukturering. Deltakerne fikk informasjon om aktivitetstilpasning og viktigheten av å prioritere positive aktiviteter i hverdagen. Tema som søvn, aggresjon og forebygging av tilbakefall ble diskutert. Deltakerne fikk generelle hjemmeoppgaver i 9 av 10 sesjoner, i tillegg til hjemmeoppgaver som var spesifikke for deres personlige mål med behandlingen (Reid et al., 2003).

Mellom hver sesjon ble deltakerne oppringt for å høre om hvordan de forsto og opplevde nytte av kognitiv atferdsterapi, og om de gjorde hjemmeoppgaver. Smerte og fysisk fungering ble målt før behandling, og 2 og 24 uker etter behandling. Depresjon ble målt før, men ikke etter behandling. Resultatene viste en bedring i smerter og fysisk fungering. Ved måling 24 uker etter avsluttet behandling var effektene ikke lenger signifikante, men fysisk fungering og smerte var fortsatt bedre enn før intervensjon (Reid et al., 2003).

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

Studie 2. Cipher, Clifford, og Roper (2007) undersøkte hvor effektiv individuell psykologisk behandling er med eldre sykehjemsbeboere som har både kognitive svekkelser og kronisk smerte. Behandlingen bestod av KAT, spesielt tilpasset personer med atferdsforstyrrelser. Behandlingen inkluderte både pasient, pasientens familie og medpasienter. Deltakernes nåværende vansker, medisinske og psykososiale historie, uhensiktsmessige atferd, grad av demens og grad av smerte, ble kartlagt. Terapeuten skapte et motiverende fokus basert på pasientens egne verdier ut i fra deres psykososiale historie. For noen av deltakerne var dette for eksempel å være hardtarbeidende og viljesterk, eller en god mor. Verdiene var et grunnlag for å arbeide med å endre atferd. Når pasienten opplevde vansker, som for eksempel smerte forbundet med den situasjonen hun/han befant seg i, trakk terapeuten frem de tema som var viktig for pasienten gjennom hele livet og brukte verdiene som et grunnlag for å endre deltakerens måte å forholde seg til situasjonen. Validering av pasientens situasjon var sentralt i behandlingen (Cipher et al., 2007).

Ved økt kognitiv svekkelse ble behandlingen gradvis mer konkret. Behandlingsoppsettet var selvkorrigerende på den måten at hvis en intervensjon ikke fungerte, benyttet terapeutene en annen teknikk. I behandlingen ble også andre utfordringer i pasientens liv drøftet, parallelt med smertetilstanden. Hensikten var å bedre pasientens totale tilstand og funksjonsnivå. Deltakerne rapporterte et lavere nivå av smerter og bedre fysisk fungering. Grad av etterlevelse i forhold til medikamenter hadde endret seg minimalt. Deltakerne opplevde seg mindre deprimerte (Cipher et al., 2007).

Studie 3. Green, Hadjistavropoulos, Hadjistavropoulos, Martin, og Sharpe (2009) utførte en studie av hvilken effekt et KAT-basert psykososialt

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

smertehåndteringsprogram spesielt tilpasset eldre har. Behandlingen ble gitt individuelt med 60 min sesjoner i 10 uker, en gang per uke. En fysioterapeut underviste i en sesjon med alle deltakerne samlet. Det var også en gruppesesjon med informasjon om medikamentell behandling. Behandlingen inkluderte samtaler om forholdet mellom smerte og alder, og hvordan tapsopplevelser og stress virker inn i den eldres hverdag. Deltakerne fikk både psykoedukasjon og instruksjon i ulike fysiske treningsøvelser og avspenningsøvelser (Green et al., 2009).

Til sammen 95 eldre ble randomisert enten til en intervensjonsgruppe eller til en kontrollgruppe der deltakerne stod på venteliste. Smerteintensitet ble målt før og etter behandling og ved tre måneders oppfølging. Resultatene viste noe redusert smerte. Deltakerne rapporterte færre uhensiktsmessige oppfatninger om smerte og at de hadde oppnådd større grad av avspenning (Green et al., 2009).

Studie 4. Andersson, Johansson, Nordlander, og Asmundson (2012) gjennomførte en kontrollert pilotstudie med fokus på kognitiv atferdsterapi i gruppe for eldre med kroniske smerter. Behandlingen var spesielt laget for studien, og noe tilpasset eldre deltakere. Deltakerne mottok seks ukentlige gruppesesjoner, hver på 2 timer. Deltakerne fikk hjemmeoppgaver og skriftlig informasjon om behandlingen. Sesjonene inneholdt psykoedukasjon og informasjon om KAT-modellen, i tillegg til avspenningsøvelser. Deltakerne fikk også informasjon om trening, å lage gode mål for egen utvikling, tilpasning og planlegging av aktiviteter, søvn, problemløsning, kommunikasjon, selvhevdelse og forebygging av tilbakefall. Kontrollgruppen bestod av deltakere på venteliste. Depresjon, smertehåndtering og fysisk fungering ble målt. Grad av depresjon endret seg minimalt. Resultatene viste en bedring i opplevd evne til å dempe smerter og økt fysisk fungering (Andersson et al., 2012).

Studier med behandling basert på selvregulering og AFT

Seks av studiene innebar behandling basert på selvregulering. En studie var basert på AFT. Mange av elementene i AFT-behandling overlapper med selvreguleringsbehandling, og vil derfor bli inkludert i denne kategorien (Kabat-Zinn, 1990; McCracken et al., 2004). Behandlingen som ble gitt i studier basert på selvregulering varierte. I tre av studiene var behandlingen basert på mentale forestillingsbilder (guided imagery) og avspenningsøvelser, mens behandlingen i de tre øvrige studiene i hovedsak var basert på øvelser i oppmerksomt nærvær. Behandlingen basert på oppmerksomt nærvær innebar stress-reduserende teknikker fra en kjent behandlingsprotokoll utarbeidet av Kabat-Zinn (1982, 1990; Mindfulness-Based Stress Reduction, MBSR). Studiene hadde fra 10 til 37 deltakere med en gjennomsnittsalder fra 70 til ca. 87 år.

Studie 5. Baird og Sands publiserte i 2004 en pilotstudie som undersøkte hvorvidt mentale forestillingsbilder med progressiv muskelavspenning er nyttig for å redusere smerter og bedre fysisk fungering forbundet med slitasjegikt (osteoartritt). Behandlingsgruppen og kontrollgruppen besto av 14 hjemmeboende kvinner i hver gruppe. Det ble målt endringer i smerte og bevegelighet. I behandlingsgruppen skulle deltakerne lytte to ganger daglig på et 10-15 min individuelt tilpasset lydbånd som veiledet dem i visualisering og progressiv muskelavspenning. Deltakerne fikk selv velge sitt eget foretrukne «avspenningssted», slik at denne plassen ble beskrevet på lydbåndet. Den gradvise muskelavspenningsøvelsen inkluderte hele kroppen. Deltakerne ble bedt om å se for seg at de beveget seg på dette stedet uten stive ledd, smerte eller hindring på grunn av frykt for smerte. Instruksjonene var spesielt rettet mot de stedene på kroppen der den enkelte deltakeren hadde vondt. Resultatene viste reduksjon i smerte og økt

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

fysisk fungering. Deltakerne i intervensjonsgruppen opplevde mindre smerte ved 12 uker etter avsluttet behandling enn kontrollgruppen (Baird & Sands, 2004).

Studie 6. McBee, Westreich, og Likourezos (2004) utførte en ukontrollert studie der smertebehandlingen var basert på stressreduksjonsbehandling knyttet til prinsipper i oppmerksomt nærvær (Kabat-Zinn, 1990). Behandlingen var gruppebasert. Deltakerne mottok 10 ukers behandling, 60 min hver gang. Hver sesjon begynte med 10-15 min meditasjon, før deltakerne drøftet sine opplevelser med å bruke teknikkene. Deltakerne støttet hverandre og kom med forslag til løsninger ved vansker. Deltakerne fikk informasjon om oppmerksomt nærvær, og ble presentert for og utførte hver gang en ny øvelse eller teknikk. Øvelsene var for eksempel ulike typer pusteteknikker, meditasjon, oppmerksomt nærvær-øvelser, yoga og mentale forestillingsbilder. Terapeutene fokuserte på deltakernes styrker og evne til å endre atferd og møte utfordringer på en ny måte. Deltakerne ble ikke oppmuntret til å meditere alene og deltakerne mottok ikke tilbud om heldagsintervensjon med oppmerksomt nærvær. Dette er to elementer som er inkludert i den opprinnelige behandlingsprotokollen (Kabat-Zinn, 1990; McBee et al., 2004).

Tilfredshet med livet og grad av smerte ble målt ved intervjuer før og etter hver behandlingssesjon. Deltakerne ble ikke fulgt opp i etterkant av studien. Resultatene viste kun en trend i nedgang i smertenivåer, men ingen signifikante funn. Imidlertid rapporterte deltakerne at de følte seg mindre triste enn før behandling (McBee et al., 2004).

Studie 7. Baird og Sands (2006) gjennomførte en randomisert kontrollert studie der eldre kvinner med smerter relatert til slitasjegikt mottok behandling basert på mentale forestillingsbilder og avspenningsøvelser. Alle deltakere fikk i oppgave å skrive

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

ned symptomer gikten ga i hverdagen. Intervensjonsgruppen skulle gjøre øvelser to ganger daglig og skrive i dagboken hva de hadde gjort. Øvelsene var spilt inn på en 12 min lydfil. Først gjennomgikk deltakerne en sesjon der de prøvde øvelsene og fikk informasjon om behandlingen. Lydfilen inneholdt samme type øvelse som i en tidligere studie av Baird og Sands (2004). Deltakerne i begge grupper ble oppringt annenhver uke for å sikre videre deltakelse (Baird & Sands, 2006). I studien ble det benyttet instrument som måler helsereelatert livskvalitet. Instrumentet inneholder spørsmål om fysisk fungering og smerteintensitet, deriblant en skalering av smerte fra 0 til 10. Mobilitet ble målt og kan regnes som mål på en del av fysisk fungering. I intervensjonsgruppen var det bedring i den totale skåren for helsereelatert livskvalitet og fysisk fungering, men ikke for smerteopplevelse (Baird & Sands, 2006).

Studie 8. Morone, Greco, og Weiner (2008) undersøkte i denne studien hvorvidt åtte sesjoner med behandling basert på oppmerksomt nærvær kunne hjelpe hjemmeboende eldre med korsryggsmerter. Deltakerne ble randomisert til enten åtte ukers kurs i oppmerksomt nærvær og meditasjon (mindfulness-meditation, MM) eller kontrollgruppe (Morone et al., 2008).

Behandlingsprogrammet var basert på MBSR (Kabat-Zinn, 1990). Blant annet innebærer det avspenningsøvelser, pusteøvelser og gående, sittende eller liggende meditasjon. Deltakerne fikk også informasjon om prinsipper i oppmerksomt nærvær. Behandlingen inneholdt ikke yoga-øvelser eller en heldagssesjon, slik som i det opprinnelige behandlingsprogrammet (Kabat-Zinn, 1990; Morone et al., 2008). Hjemmeoppgavene bestod av daglig meditasjon på 45 min, og i tillegg 5 min til å føre dagbok/journal hver dag. Deltakerne fikk en lyd-tape der den ene innspillingen var 45 minutters kroppsscanning og en annen innspilling var 30 min sittende meditasjon. I

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

sesjonene gikk gruppen igjennom hjemmeoppgaver, og eventuelle problemer i forhold til oppgavene ble tatt opp og forsøkt løst (Morone et al., 2008).

Smerteintensitet og fysisk fungering ble målt. Resultatene viste at intervensjonsgruppen rapporterte bedre fysisk fungering, men bare noe lavere nivåer av smerte. Deltakerne ble fulgt opp med nye målinger tre måneder etter avsluttet behandling. Syttiseks prosent rapporterte at de fortsatt mediterte. Syttito prosent ville anbefalt behandlingen til andre, 64 prosent opplevde økt konsentrasjon etter behandling, mens 48 prosent rapporterte mindre bruk av smertestillende sammenlignet med før intervensjon (Morone et al., 2008).

Studie 9. Baird, Murawski, og Wu (2010) publiserte en randomisert kontrollert studie basert på omtrent samme behandling som tidligere beskrevne studier av Baird og Sands (2004, 2006). Deltakerne var kvinner med slitasjegikt. Behandlingen bestod av mentale forestillingsbilder og muskelavspenning. Studien var et longitudinelt randomisert eksperiment. I 16 uker skulle deltakere høre på en 12 min lydfil to ganger per dag. Kontrollgruppen fikk et placebo-program kalt «planlagt avslapning». Kontrollgruppen fikk også en sesjon med informasjon om «behandlingen» og skulle i fire måneder slappe av 12 min to ganger daglig. Alle deltakere ble oppringt hver 14. dag for å oppmuntre til videre deltakelse. Resultatene viste redusert forbruk av smertestillende og lavere nivå av smerte ved måling ca. to og fire måneder etter oppstart av behandling. Økt fysisk fungering ble registrert ved måling to måneder ut i behandlingen. Reduksjonen i forbruk av smertestillende gjaldt både reseptbelagte analgetika og reseptfrie medikamenter (Baird et al., 2010).

Studie 10. Morone, Rollman, Moore, Li, og Weiner utførte en ny randomisert kontrollert studie (2009), der effekten av selvreguleringsteknikker for kroniske

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

rygg smerter var fokus. Førsti deltakere fikk åtte ukers behandling med oppmerksomt nærvær og meditasjon, jamfør tidligere studie av Morone og kolleger (2008).

Kontrollgruppen fikk et åtte ukers informasjonskurs om ernæring. Ved behandlingens slutt og fire måneder etter avsluttet behandling rapporterte både kontroll- og intervensjonsgruppen mindre smerter og bedre fysisk fungering (Morone et al., 2009).

Studie 11. Alonso, López, Losada, og González (2013) ønsket å måle effekten av et psykologisk behandlingsprogram basert på både AFT-modellen og strategier for å håndtere kroniske smerter (Baltes & Baltes, 1990). Strategiene er basert på Baltes og Baltes (1990) sin teori om optimal aldring. Utfordringer som kan oppstå i alderdommen håndteres best ved at personen prioriterer og tilrettelegger for de viktigste og mest givende aktivitetene i hverdagen (Selection, optimization, compensation, SOC; Baltes & Baltes, 1990). Deltakerne var over 65 år, hadde muskel-skjelettsmerter, og bodde i sykehjem (Alonso et al., 2013).

I behandlingen var det fokus på å komme i kontakt med personlige verdier, redusere stereotyper om aldring og smerte og bli klar over hvilke strategier deltakerne benytter for å løse problemer knyttet til smertene. I hver sesjon gjennomgikk deltakerne hjemmeøvelser og drøftet eventuelle problemer som hadde oppstått. Deretter presenterte terapeutene nye verktøy og strategier som deltakerne kunne øve på i timen.

Oppmerksomt nærvær og motivering var sentrale elementer i behandlingen. I de siste sesjonene var det fokus på hvordan en velger å håndtere opplevelser, og deltakerne lærte nye håndteringsstrategier. Intervensjonene bestod av 10 sesjoner, der hver sesjon varte to timer og de hadde to sesjoner per uke. Behandlingen foregikk i gruppe. Resultatene viste at behandlingen førte til reduksjon av bevegelsesfrykt og større aksept for smerte.

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

Deltakerne rapporterte lite nedgang i depresjon. Holdninger til smertestillende var betydelig bedre (Alonso et al., 2013).

Studier med behandling basert på smertemestring

Seks av studiene var basert på smertemestring. Antall deltakere varierte fra 45 til 256, med en gjennomsnittsalder fra 67 til 82år. Hvilke behandlingselementer som inngår i smertemestring varierer. Noen studier inkluderer for eksempel mye fysioterapi og fysisk trening, mens behandlingen i en av studiene kun var basert på selvhjelpsmateriell.

Studie 12. Ersek, Turner, McCurry, Gibbons, og Kraybill (2003) gjennomførte en studie for å teste effekten av smertemestringsintervensjoner på fysisk fungering, humør og smerte. Deltakerne ble randomisert til enten en 7-ukers smertemestringsgruppe (SM-gruppe) eller en kontrollgruppe der de mottok skriftlig informasjon om kronisk smerte og mestring. Deltakerne var hjemmeboende (Ersek et al., 2003).

Behandlingen i SM-gruppen inkluderte blant annet psykoedukasjon om smerte, mekanismer involvert i smerteproblematikk og mulige måter å behandle kroniske smerter på. Valg av smertebehandling og å søke helsehjelp ble også diskutert i gruppen. Deltakerne trente på avspenningsøvelser i timene. En stor del av behandlingen bestod av å lage individuelle, realistiske mål for hver deltaker, som for eksempel høyere aktivitetsnivå. I begynnelsen av hver sesjon gikk gruppen igjennom hva hver deltaker hadde gjort siden sist for å nå sine mål, og drøftet samtidig problemer knyttet til hjemmeoppgavene. For å takle negative opplevelser knyttet til tilbakefall eller økte smerter, var det også fokus på aktivitetstilpassning og å utfordre negative tanker.

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

Deltakerne i intervensjonsgruppen mottok oversikt over sesjonene, en innlest avspenningsøvelse og varme/kalde omslag (Ersek et al., 2003).

Resultatene viste at deltakerne opplevde økt fysisk fungering og nedgang i smerteintensitet, men ikke bedring av depresjon. Forbruket av smertestillende var høyere i SM-gruppen enn kontrollgruppen, og bruk av smertestillende ble oppfattet som en god måte å håndtere smerter på. Førtitre prosent av deltakere i SM-gruppen rapporterte bedring i smerteopplevelse rett etter avsluttet behandling, mens bare 13 prosent av deltakerne i kontrollgruppen opplevde bedring. Ved oppfølging tre måneder etter behandling opplevde ikke lenger deltakerne bedre fysisk fungering. Smerteintensitet var høyere ved tre måneders oppfølging enn rett etter behandling (Ersek et al., 2003).

Studie 13. Haas og kolleger (2005) utførte en studie med behandling etter Stanford's Chronic Disease Self-Management Program (CDSMP) for rygg smerter (Lorig et al., 1999, 2001; Lorig, Sobel, Ritter, Laurent, & Hobbs, 2001). I studien er det kun beskrevet i korte trekk hva behandlingen gikk ut på. Programmet tar utgangspunkt i at dersom man forbedrer mestringstro, vil man bedre helsemessige tilstand (Lorig, Mazonson, & Holman, 1993). Sentralt i denne behandlingen er blant annet det å lage klare mål for hva man vil jobbe med, og deretter felles problemløsning i gruppe. Gruppelederne var lekfolk med kroniske rygg smerter. Deltakerne ble oppfordret til å ha med seg en støtteperson som tok del i behandlingen med dem. Deltakerne fikk en forelesning og en bok med relevant informasjon. Informasjonen var om smerte og mulige behandlingstilnærminger, trening, avspenning og smertestillende. Deltakerne ble oppfordret til å både jobbe individuelt og i gruppe. Deltakerne fikk trening i ulike smertehåndteringsstrategier samtidig som de jobbet med å redusere frykt og bekymring.

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

Kontrollgruppen var deltakere på venteliste. Behandlingen var en 2,5 timers sesjon per uke i seks uker. Deltakerne ble også evaluert seks måneder etter behandling. Grad av depresjon ble målt før behandling, men var ikke del av utfallsmålene. Kjøp av smertestillende ble registrert (Haas et al., 2005).

Resultatene viste at CDSMP-gruppen ikke rapporterte noen bedring i smerte, sammenliknet med kontrollgruppen. Det var forskjell mellom gruppene i antall dager med uførhet siste to uker, der intervensjonsgruppen hadde lavest antall dager.

Intervensjonsgruppen rapporterte noe høyere emosjonelt velvære. Deltakerne som mottok behandling var også mer tilbøyelige til å kjøpe medisiner og søke hjelp enn kontrollgruppen (Haas et al., 2005).

Studie 14. Ersek, Turner, Cain, og Kemp (2008) undersøkte effekten av psykoedukasjon sammenliknet med smertemestringsintervensjoner for eldre. Kontrollgruppen mottok bare psykoedukasjon. Deltakerne i intervensjonsgruppen mottok syv ukentlige 90 min gruppesesjoner med både grunnleggende informasjon om langvarig smerte og trening i å bruke smertemestringsteknikker. I denne studien inkluderte behandlingen styrke- og bevegelsesøvelser, og deltakerne benyttet oftere varme/kalde omslag som smertemestringsteknikk. Andre behandlingselementer var identisk med studien fra 2003 (Ersek et al., 2003). Deltakerne fikk i hjemmeoppgave å øve på det de lærte i sesjonene. Noen ganger samarbeidet deltakere med flere fagpersoner eller med andre deltakere i gruppen. Deltakerne ble oppringt ved 12, 16, 22 og 30 uker, der de fikk aktiv støtte og hjelp til mestring av smertene, og de ble stilt spørsmål om funksjonsnivå og smerteopplevelse (Ersek et al., 2008).

I kontrollgruppen fikk deltakerne muntlig informasjon om kronisk smerte, samt to bøker om smertemestring. En og fire uker etter at deltakerne hadde mottatt boken ble

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

de oppringt og stilt spørsmål om hvorvidt de hadde lest bøkene. Deltakerne kunne så stille spørsmål om boken eller generelt om smerte. Det var ingen terapi under samtalene og deltakerne fikk ikke hjelp til å sette opp mål eller utvikle en smertemestringsplan (Ersek et al., 2008). Målinger ved oppstart av behandling, etter intervensjon og ett år etter avsluttet behandling viste at ingen av gruppene opplevde betydelig bedring i smerte, depresjon eller fysisk fungering. Deltakerne rapporterte ingen nedgang i forbruk av smertestillende. Før behandling var det signifikante forskjeller mellom gruppene i bruk av NSAIDs, henholdsvis 43,1 prosent av deltakerne i kontrollgruppen brukte smertestillende, mot 27,8 prosent i SM-gruppen. Etter behandling var det ingen forskjell (Ersek et al., 2008).

Studie 15. Wu, Kao, Wu, Tsai, og Chang (2011) gjennomførte en smertemestringsstudie rettet mot pasienter med slitasjegikt. Behandlingen var tilpasset eldre og basert på Banduras teori om mestringstro og atferdsendring (Bandura, 1998). Behandlingen dreide seg om hvordan man kan håndtere slitasjegikt, forstå og takle kroniske smerter og øke mestringstro. Sesjonene varte 80 min og var delt opp slik at de første 20 min var forelesning, deretter 20 min fysisk trening og avslutningsvis 40 min rådgiving. Den fysiske treningen bestod av styrketrening og tøying. Deltakerne fikk informasjon om ulike strategier for å øke opplevelsen av mestring og å begynne med fysisk trening. Deltakerne mottok både DVD, bok og skrevne treningsinstruksjoner. Kontrollgruppen mottok standardisert behandling for denne tilstanden. Resultatene viste at deltakerne i intervensjonsgruppen opplevde mindre smerte etter behandling. For begge grupper var det bedring av smerte og økt fysisk fungering ved ny måling åtte uker etter oppfølging (Wu et al., 2010).

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

Studie 16. Barefoot, Hadjistavropoulos, Carleton, og Henry (2012) utførte en studie der behandlingen hovedsakelig besto av selvhjelps litteratur. Kontrollgruppen bestod av deltakere på venteliste. Deltakerne i intervensjonsgruppen førte en dagbok over antall sider de hadde lest og hvor mange teknikker de hadde anvendt for smertemestring. Boken var basert på KAT og tilpasset eldre. Boken inneholdt blant annet informasjon om kroniske smerter, tiltak, fysisk aktivitet, avspenningsøvelser og kognitiv restrukturering (Hadjistavropoulos & Hadjistavropoulos, 2008). Behandlingen ble definert som en smertemestringsintervensjon siden behandlingen ikke ble ledet av en terapeut med formell KAT-spesialisering (Barefoot et al., 2012; Hadjistavropoulos, 2012). Deltakerne ble oppmuntret til å lese ett kapittel per uke, og øve på de teknikkene som er beskrevet. En gang i uken ble deltakerne oppringt og spurt om hvordan de håndterer smertene. I studien ble grad av smerte og depresjon målt. Begge gruppene rapporterte mindre smerter og grad av depresjon etter intervensjonsgruppen avsluttet behandling. Ved oppfølging opplevde ikke deltakerne lenger bedring (Barefoot et al., 2012).

Studie 17. Nicholas og kolleger presenterte i 2013 en randomisert kontrollert studie hvor de testet effekten av smertemestringsbehandling. Deltakerne ble randomisert til tre ulike betingelser: smertemestring (SM), trening- og støttegruppe (TS) og venteliste (VL). SM-gruppen fikk åtte to-timers sesjoner to ganger i uken i fire uker. De fikk utdelt boken «Manage your pain» og skulle se på dette som en slags manual for behandling (Nicholas, Molloy, Tonkin, & Beeston, 2005). Deltakerne ble oppfordret til å trene på det de lærte både i timene og hjemme. Først fikk deltakerne informasjon om smerte, mulig behandling av tilstanden og god problemløsning i hverdagen. Håndtering av søvnevansker, økt smerte og aktivitetsunnngåelse ble drøftet. I sesjonen planla

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

deltakerne hvilken trening de ville utføre for å nå sine mål. I timen gjorde de også avspenningsøvelser, tøying og generell trening (Nicholas et al., 2013).

TS-gruppen mottok like mange sesjoner med samme tidsintervaller som SM-gruppen, og både klinisk psykolog og fysioterapeut var tilgjengelig gjennom hele sesjonen. Deltakerne skulle trene fysisk i sesjonen, men ble ikke oppmuntret til å trene utenom og de fikk ikke manualen for behandling. Imidlertid ble deltakerne oppfordret til å snakke om smerten, og å dele erfaringene med gruppen for å forhindre at deltakerne opplevde sosial isolasjon. Psykologene skulle være vennlige, empatiske, men var bare reflekterende i stedet for at de ledet behandlingen slik de gjorde i SM-gruppen (Nicholas et al., 2013).

Resultatene viste en bedring i smerte, funksjonsnivå og depresjon for SM-gruppen etter avsluttet behandling. Ved en måneds oppfølging rapporterte deltakerne i SM-gruppen fortsatt lavere nivåer av smerte og økt fysisk fungering. Verken TS-gruppen eller VL-gruppe rapporterte bedring på noen av utfallsmålene ved noen måling. Det var ingen nedgang i forbruk av smertestillende for noen av gruppene (Nicholas et al., 2013).

Diskusjon

Oppsummering av funn. Resultatene fra denne litteraturgjennomgangen viser at psykologisk behandling har varierende effekt ved kroniske smertetilstander hos eldre. Imidlertid er det usikkert hvilke elementer av behandling som har en effekt på smerte, fysisk fungering, depresjon og forbruk av smertestillende. Gjennomgangen av innhold i behandling viser et mangfold av mulige tiltak og strategier for den enkelte pasient. Ti av 17 studier viser at behandling reduserer smerter. Tolv studier viser at behandling gir bedring i fysisk fungering. Ytterligere to av 17 studier viste en nedgang i forbruk av smertestillende, og tre av 17 studier viser at behandlingen bedrer depresjon. I de tre studiene der det ikke er funnet betydelig effekt på depresjon, smerte, fysisk fungering eller forbruk av smertestillende, viser resultatene likevel en endring i positiv retning for smerteintensitet (Green et al., 2009; Haas et al., 2005; McBee et al., 2004). Fire av 17 studier måler både smerteopplevelse, opplevd depresjon, fysisk fungering og bruk av smertestillende. Studiene som viser god effekt på flere utfallsmål er Cipher og kolleger (2007), Baird og medarbeidere (2010) og Nicholas og kolleger (2013). I samtlige studier er deltakerne i gjennomsnitt over 67 år. Deltakerne i studiene av Alonso og kolleger (2013), Cipher og medarbeidere (2007) og McBee og kolleger (2004) bor på sykehjem. Deltakerne i de øvrige 14 studiene er hjemmeboende.

Deltakerne mottar ulike typer behandling, også innad i de forskjellige behandlingstilnærmingene. Ulikheter både når det gjelder behandlingsinnhold og gjennomføring av studiene gjør det utfordrende å finne sammenhenger mellom behandlingselementer og effekt på tvers av studier. Litteraturgjennomgangen inkluderer samtlige studier av psykologisk behandling ved kroniske smerter hos eldre gjennomført

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

de siste 15 årene, publisert i engelskspråklige tidsskrift og tidsskrift for nordiske språk.

Feltet er relativt lite, med gjennomsnittlig en publisert studie hvert år.

Innholdet i behandlingen

Innholdet i behandling basert på KAT. Behandlingsprotokollene basert på kognitiv atferdsterapi har flere likhetstrekk. Behandlingen innebærer blant annet kognitiv restrukturering, forbedring av problemløsningsevne og oppmuntring til tilpasset aktivitet. Behandlingen i alle fire studier inneholder psykoedukasjon om smerte og alternative måter å håndtere smerte på. Studien av Cipher og kolleger (2007) innebar imidlertid en type KAT som er en mer praktisk og fleksibel som behandlingstilnærming, sammenlignet med kognitiv atferdsterapi gitt i de tre andre studiene. Deltakerne i denne studien hadde både somatiske og psykiske vansker, i tillegg til kognitiv svikt. Studien av Cipher og kolleger (2007) er den eneste studien som er gjennomført både med individualterapi og samtale med pårørende og helsepersonell. Kun en studie var basert på gruppebehandling (Andersson et al., 2012).

Den behandlingen som inngår i studiene er i tråd med kognitiv teori for kroniske smerter (Sættem & Stiles, 2008; Turk & Monarch, 2002; Waters et al., 2005). Det er imidlertid viktig å merke seg at KAT for kroniske smerter ofte innebærer avspenningsøvelser og andre selvreguleringsteknikker (Hofmann, Asnaani, Vonk, Sawyer, & Fang, 2012). Pasienter med kroniske smerter utvikler ofte en frykt for å bevege seg slik at smerter oppstår, og selvreguleringsteknikker er her nyttige for å kunne håndtere fryktreaksjoner (Lethem et al., 1983). Akseptbaserte øvelser er også vanlig i kognitiv atferdsterapi (Hofmann et al., 2012).

Innhold i behandling basert på selvreguleringsteknikker og AFT. Det er stor variasjon i behandling basert på selvreguleringsteknikker. Morone og kolleger (2008,

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

2009) baserer behandlingen på MBSR (Kabat-Zinn, 1990). Baird og Sands (2004, 2006) og Baird og kolleger (2010) baserer imidlertid all behandling på bruk av mentale forestillingsbilder og progressiv muskelavspenning, og denne behandlingen er mindre variert sammenliknet med de andre studiene i denne gruppen. Behandlingen av Baird og Sands (2004, 2006) og Baird og kolleger (2010) er noe mer tilpasset til den enkelte deltaker enn MBSR-programmet er (Kabat-Zinn, 1982,1990). I AFT-basert behandling som i studien av Alonso og kolleger (2013) står også oppmerksomt nærvær sentralt, men behandlingen er mer sammensatt. AFT-basert behandling likner behandlingen brukt i studien av McBee og medarbeidere (2004). Intervensjonen i sistnevnte studie inneholder både øvelser i oppmerksomt nærvær, bruk av mentale forestillingsbilder og avspenningsøvelser.

Det er viktig å bemerke at studiene i denne kategorien ikke innebærer noen form for kognitiv restrukturering. Behandlingen er rettet mot måten man forholder seg til sine opplevelser på. Behandlingen som blir gitt er i tråd med selvreguleringsteorier og AFT (Hann & McCracken, 2014; Kabat-Zinn, 1982; Kerns et al., 2011). Imidlertid utelater McBee og kolleger (2004) individuell meditasjon og heldagssesjon, mens Morone og kolleger (2008, 2009) utelater yoga-øvelser og heldagssesjonen. Dette avviker noe fra den opprinnelige behandlingsprotokollen (Kabat-Zinn, 1982, 1990).

Innholdet i behandling basert på smertemestring. Fem av seks studier ble gjennomført som gruppebehandling. I studiene innebærer behandlingen psykoedukasjon om smerte og vanligvis sesjoner der deltakerne lager individuelle planer for aktivitet hjemme. I behandlingen legges det stor vekt på å sette opp mål for hver enkelt deltaker, og å lage en klar plan for hvordan dette målet skal nås med informasjon om mulige tiltak for å bedre situasjonen. I tillegg går gruppene igjennom hjemmeoppgaver og

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

eventuelle problemer i den forbindelse. I studien av Barefoot og kolleger (2012) var det ingen gruppebehandling.

Studiene varierte med hensyn til hvor stor andel av behandlingen som innebar fysisk trening, versus «rene» psykologiske intervensjoner. Nicholas og kolleger (2013) har et stort fokus på fysisk trening. I hver sesjon gjennomføres styrkeøvelser, tøying og avspenningsøvelser. I behandlingsprotokollen er det omtrent like mye fokus på fysisk trening som på mer psykologisk baserte behandlingselementer. I studiene av Ersek og kolleger (2003, 2008) innebærer behandlingen også fysisk trening, men denne tar mindre plass og tid i sesjonene enn i behandlingen av Nicholas og kolleger (2013). I en metastudie av Kamper og kolleger (2015) blir tverrfaglig behandling for kroniske smerter definert som intervensjoner rettet mot fysisk trening, psykisk bedring eller sosiale/arbeidsrettede tiltak. Smertemestringsbehandling kan således beskrives som tverrfaglig behandling.

Effekt av psykologisk behandling

Effekt av KAT. Tre av fire studier med behandling basert på KAT viser en bedring i smerteopplevelse og fysisk fungering. En studie viser at behandlingen gir mindre depresjon. Kun studien av Cipher og kolleger (2007) inkluderer forbruk av smertestillende som utfallsmål, men det er ikke statistisk signifikante endringer i forbruk av smertestillende. Studien av Green og kolleger (2009) viste ingen bedring i grad av smerte. Denne studien var imidlertid ikke randomisert og målte kun smerte.

En nyere meta-analyse viser at kognitiv- og/eller atferdsterapeutisk behandling bedrer kroniske smerter hos eldre (Lunde, Pallesen, & Nordhus, 2009). Resultatene viser en middels stor effektstørrelse på 0.47 for bedring av smerter. Intervensjonene bedret ikke depresjon, fysisk fungering eller medisinbruk blant eldre (Lunde et al.,

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

2009). Studier av voksne i forskjellige aldre viser at psykologisk behandling har en effekt på smerte, fysisk fungering, uro og katastrofetanker (eks: Hoffman, Papas, Chatkoff, & Kerns, 2007; Morley, Eccleston, & Williams, 1999; Williams et al., 2012). Hofmann og kolleger (2012) gjennomgikk 106 meta-analyser av effekt av KAT for voksne med flere ulike lidelser, og deriblant kroniske smerter. Gjennomgangen viste en varierende effektstørrelse for KAT ved kroniske smerter, fra en liten til middels effektstørrelse (Hofmann et al., 2012).

Effekt av selvreguleringsteknikker og AFT. Blant studiene som baserer behandlingen på selvreguleringsteknikker rapporterer deltakerne i fem av seks studier en bedring i fysisk fungering. Studiene av Baird og Sands (2004) og Baird og kolleger (2010) og Morone og medarbeidere (2009) er de eneste studiene med en effekt på både smerteopplevelse og fysisk fungering. Studien av Alonso og medarbeidere (2013) viser kun bedring i holdninger til smertestillende. Imidlertid har studiene få deltakere og flere metodiske svakheter som begrenser muligheten for statistisk signifikante effekter (Cohen, 1998; Howitt & Cramer, 2011). Studiene som er inkludert i denne litteraturgjennomgangen viser noe mindre effekt av behandling enn tidligere studier rettet mot andre aldersgrupper (eks: Carroll & Seers, 1998). Imidlertid er det færre studier rettet mot pasienter over 65 år.

Hann og McCracken (2014) publiserte nylig en litteraturgjennomgang av hvilken effekt AFT har på kronisk smerte i behandling av voksne. Litteraturgjennomgangen viser at deltakerne i de inkluderte studiene rapporterer økt fysisk fungering og mindre uro. En annen studie av McCracken og kolleger (2014) viser at pasienter i alle aldersgrupper med kroniske smerter har nytte av tverrfaglig behandling med fokus på AFT, og behandling bedrer fysisk fungering og mental helse

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

(McCracken et al., 2014). En meta-analyse av effekten av AFT på blant annet depresjon og somatiske plager viser at AFT er like effektiv behandling som andre psykologiske tilnærminger (Davis, Morina, Powers, Smits, & Emmelkamp, 2015).

En kritisk gjennomgang av smertebehandling basert på oppmerksomt nærvær for personer i alle aldersgrupper viser at behandlingen i de fleste tilfeller reduserer smerteintensitet (Reiner, Tibi & Lipsitz, 2013). Ti av 16 inkluderte studier viste en signifikant effekt, og positive resultater forekommer oftest i RCT-studier (Reiner et al., 2013). Studier av effekt ved selvregulerende behandling viser at deltakerne opplever noe bedring i blant annet fysisk fungering, smerte og depresjon, men det påpekes også et behov for flere studier (Carroll & Seers, 1998; Chiesa & Serretti, 2011). Morone og Greco (2007) undersøkte effekten av selvregulerende behandling ved kroniske smerter hos eldre. Litteraturgjennomgangen viser at effektstørrelsene er for små i flere av studiene, mulig på grunn av få deltakere, slik at det er et klart behov for studier med flere deltakere før man kan trekke klare konklusjoner om effekt (Morone & Greco, 2007). En studie av Rosenzweig og medarbeidere (2010) viste at oppmerksomt nærvær som behandling for kroniske smerter i alle aldersgrupper har en effekt på gikt- rygg- og nakkesmerter, men ikke ved kronisk hodepine/migrene.

Effekt av smertemestring. Studier basert på smertemestringsbehandling viser i fire av seks studier at deltakerne opplever bedring i fysisk fungering. Samme antall studier viser også bedring i smerteopplevelse. Fire av seks studier målte grad av depresjon, men studien av Barefoot og kolleger (2012) er den eneste som viser signifikant effekt av behandling på depresjon. Imidlertid viste også kontrollgruppen en forbedring av depresjon i denne studien, slik at det trolig også er andre variabler enn bare behandling som har en effekt. I studiene av Ersek og kolleger (2008) og Nicholas

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

og medarbeidere (2013) måles forbruk av smertestillende, men ingen av studiene viser at deltakere reduserer inntak av smertestillende.

Resultatene er forenlig med funn fra en metaanalyse av randomiserte kontrollerte studier av tverrfaglig behandling (Kamper et al., 2015). Meta-analysen viser en moderat, men stabil effekt av behandling for pasienter med kroniske rygg smerter blant hele den voksne befolkningen. Deltakerne opplevde smertereduksjon og bedre fysisk fungering (Kamper et al., 2015). Imidlertid er tverrfaglig tilnærming en ressurskrevende behandling, noe som må vektles mot den moderate behandlingseffekten som ble avdekket i metaanalysen (Kamper et al., 2015).

Forholdet mellom behandlingselementer og utfall

Denne litteraturgjennomgangen viser ikke tydelige forbindelser mellom innhold i behandlingen og effekt på smerte, fysisk fungering, depresjon og forbruk av smertestillende. Det er likevel blitt antydnet noen trender. For eksempel tyder studiene på at behandlingskomponenter som er rettet mot fysisk trening spiller en viktig rolle for bedring i fysisk fungering. I studiene med behandling som inkluderer blant annet styrketrening, tøyning og avspenningsøvelser rapporterer deltakerne økt fysisk fungering (Baird & Sands, 2004, 2006; Baird et al., 2010; Nicholas et al., 2013). Imidlertid viser også deltakere i studier uten fysisk trening en bedring i fysisk fungering, og det er trolig flere faktorer som bidrar til bedringen.

Når studier med ulike typer behandling har hatt effekt på smerteopplevelse og fysisk fungering kan dette tyde på at (1) behandlingsformene har noen spesifikke elementer som hver for seg er virkningsfulle, (2) at alle behandlingstypene har noe felles som er virkningsfullt, eller (3) at faktorer som ikke er spesifikke for noen av behandlingsformene, for eksempel den terapeutiske relasjonen og arbeidsalliansen, har

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

hatt en effekt (Norcross & Wampold, 2011). Uspesifikke behandlingsfaktorer er variabler som står sentralt i alle typer behandlingsforskning (eks: Castonguay, 1993; Hill & Knox, 2009; Turner, Holtzman, & Mancl, 2007) og bør også utforskes i denne sammenheng. Som en kan se av protokollene og beskrivelser av behandling inneholder de inkluderte studiene i denne litteraturgjennomgangen noen av de samme elementene og intervensjonene. Alle tre behandlingstilnærmingene inneholder vanligvis psykoedukasjon og minst en form for avspenning. Dette kan være felles faktorer som bidrar til en viss effekt i alle studier.

Det er mulig at behandlingen i de fleste studiene ikke senker forbruk av smertestillende og bedrer depresjon fordi behandlingen ikke direkte retter seg mot disse faktorene. Naturlige målsettinger vil være reduksjon av smerter og bedre fysisk fungering. Det er også utfordrende å avdekke sammenheng mellom bedring av depresjon og den behandlingen som er gitt. Syv studier inkluderer depresjon som utfallsmål, og kun tre studier viser en signifikant effekt av behandling på depresjon (Barefoot et al., 2012; Cipher et al., 2007; Nicholas et al., 2013). Studiene deler få fellestrekk.

Målet med behandlingen varierer i de ulike studiene. I KAT-basert behandling er for eksempel målet å endre måten man prosesserer og oppfatter den informasjonen man får (Beck, 1976). Målet er ikke å fjerne smerte, men å bevisstgjøre pasienten om det kompliserte samspillet mellom ulike forsterkende og vedlikeholdende faktorer (Waters et al., 2005). I aksept og forpliktelsesterapi er målet å hjelpe pasienten til å utvikle større psykologisk fleksibilitet for å håndtere hverdagen ved å erfare at smerte ikke trenger å være et hinder for livsutfoldelse (Hann & McCracken, 2014; McCracken, Carson, et al., 2004).

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

I tillegg til de fire utfallsmålene som er i fokus viser litteraturgjennomgangen at behandlingen blant annet bedrer psykisk fungering, aksept for smerte, og katastrofetenkning (eks: Haas et al., 2005; Nicholas et al., 2013). Dette er i tråd med funn fra tidligere metastudier av både eldre og voksne i alle aldre (Hofmann et al., 2012; Lunde et al., 2009). I studien av McCracken, Carson, og kolleger(2004) understrekes viktigheten av aksept for smerter, der pasienten må ha en villighet til å oppleve smerte og fortsette å leve det livet han/hun ønsker på tross av smertetilstanden (McCracken, Carson, et al., 2004). Smerteaksept er forbundet med bedre smertehåndtering (eks: Karp, Shega, Morone, & Weiner, 2008).

Utfordringer knyttet til metode og design

Flere av de inkluderte studiene har begrensinger i forhold til metode og design. Å kartlegge utfordringer og styrker ved studiene er viktig for å vurdere validitet, særlig ved meta-analyser og litteraturgjennomganger (eks. GRADE Working Group, 2004; Shea et al., 2007; Weber & Cook, 1972). Kritikk av metode belyser hva en må unngå eller etterstrebe i fremtidige studier for å øke både validitet og reliabilitet (Howitt & Cramer, 2011).

Måleinstrumenter. Å måle smerte er utfordrende. Studier tyder på at smerteopplevelsen er annerledes for eldre enn for yngre personer (Edwards, 2005; Gibson & Farrell, 2004). Derfor bør måleinstrument være tilpasset pasientens alder. En studie brukte «geriatric pain measure» som smertemål (Ferrell, Stein & Beck, 2000), og i flere av studiene ble «geriatric depression scale» benyttet som mål på depresjon (Yesavage et al., 1983). Noen av instrumentene er tilpasset en sykdom eller tilstand, slik som «the graded chronic pain scale» (Von Korff, Ormel, Keefe & Dworkin, 1992). Det er mulig at tilpassede måleinstrument vil gi mer pålitelige registreringer i studier.

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

I tillegg er det utfordrende å definere smerte slik at definisjonen kan brukes til å lage måleinstrument for smerter. Smerte påvirkes av mange ulike faktorer (eks: Waters et al., 2005). Man kan ikke basere seg utelukkende på kliniske diagnoser. Det er en svak forbindelse mellom objektive kliniske tester og pasientens subjektive smerte (Kerns et al., 2011; Sættem & Stiles, 2008). En studie viste at bare 15 prosent av pasienter med knesmerter har fysiske endringer i knær som kan avdekkes med radiologiske teknikker (Hannan et al., 2000). Parmelee (2005) beskriver at utredning av kroniske smertetilstander for eldre er mer komplisert enn for yngre. Ved økende alder endres oppfatning og opplevelse av smerte, personens indre evaluering av smerteopplevelsen og hvordan den uttrykkes overfor andre (Edwards, 2005; Parmelee, 2005). Studier har også vist at det er kulturforskjeller i smerteopplevelse, smerteuttrykk og vurdering av smerte (Free, 2002; Breivik et al., 2006).

I noen av studiene var det ikke tydelig hvilke instrumenter som målte hva. For eksempel kan «the geriatric multidimensional pain and illness inventory» (GMPI ; Clifford, Ciper, & Roper, 2005) sies å måle fysisk fungering, selv om dette ikke eksplisitt blir uttrykt i instrumentbeskrivelsen. GMPI måler i all hovedsak hvilke konsekvenser smerter har for fungering, men ikke hvilken bestemt grad av fungering pasienten har (Clifford et al., 2005). Dette gjør det vanskeligere å sammenlikne studier og trekke slutninger om effekt av behandling, ettersom måleinstrumenter ikke er tydelige på hva som blir målt.

I alle studiene ble det benyttet selvrapportering. Flere sosialpsykologiske fenomener kan påvirke utfallet av målinger ved bruk av selvrapportering, for eksempel at deltakeren svarer slik han/hun tror er forventet og forenlig med eksperimentators hypotese («the good-participant role»; Nichols & Maner, 2008; Weber & Cook, 1972).

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

Manglende selvinnsikt eller hukommelse er andre faktorer som kan påvirke målinger som bare er basert på deltakerens subjektive opplevelser. Noen studier inkluderte instrumenter som krever at man husker flere uker tilbake i tid (eks. Ersek et al., 2008), noe som kan være vanskelig for personer med sviktende hukommelse. Det er derfor et behov for å inkludere observerbare, fysiske mål. Informasjon fra venner, helsepersonell eller pårørende kan være nødvendig for å forsikre seg om en pålitelig skåring på måleinstrumenter.

Ved enkelte tilfeller er bruk av smertestillende målt på en slik måte at det er usikkert om det var ønskelig med mindre forbruk av smertestillende eller om det er ønskelig med større etterlevelse av anbefalt medisinnntak, noe som kan gi høyere forbruk. For eksempel i studien av Ersek og kolleger (2008) blir bruk av smertestillende ansett som et eksempel på god smertehåndtering, samtidig som faktisk forbruk av smertestillende ble registrert. Bruk av smertestillende ble også målt forskjellig. I studien av Nicholas og kolleger (2013) blir for eksempel forbruket av smertestillende målt etter hvor mange ulike kategorier av smertestillende deltakerne brukte. Denne typen utredning kan være nyttig for å få en oversikt over det generelle forbruket før behandling. Ettersom bruk av smertestillende bør rapporteres etter behandling, vil mer standardiserte og oversiktlige mål være mest hensiktsmessig (Dworkin et al., 2005). I tillegg er det viktig å skille mellom forskrivning og faktisk brukte medikamenter siden det ikke er gitt at pasienten følger legens anbefalinger (Brown & Bussell, 2011).

I studier bør de samme variablene måles med samme instrumenter. Dette er i tråd med anbefalinger fra «Initiative on Methods, Measurement, and Pain Assessment in Clinical Trials» (IMMPACT; Dworkin et al., 2005). Dersom de samme instrumentene blir benyttet i hver studie vil resultatene lettere kunne generaliseres og sammenliknes

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

(Dworkin et al., 2005). Måleinstrumentene er ikke like i alle studiene. Vanlige måleinstrument på smerteintensitet og fysisk fungering, slik som Brief Pain Inventory (BPI; Cleeland, 1991) og Roland-Morris disability questionnaire (RMDQ; Roland & Morris, 1983a, 1983b), blir brukt i noen av de inkluderte studiene (eks. Alonso et al., 2013; Reid et al., 2003). Men variasjonen er ellers stor i både innhold og omfang av testene.

Konfunderende faktorer. Konfunderende faktorer blir definert som alle variabler og forhold som kan påvirke effekten målt mellom to eller flere variabler (Hem, 2013; Howitt & Cramer, 2011).

Ernst og kolleger (2008) påpeker hvordan isolerte eldre kan oppleve bedring av å møte andre og føle seg trygge i et felles samvær i gruppene. Dette øker muligheten for falske positive resultater, der man tolker funn som et resultat av behandling, på tross av at hovedeffekten kommer delvis av andre faktorer enn selve behandlingen (Ernst et al., 2008). Det er mulig at gruppebehandling gir bedre resultater enn individualbehandling, men dette er en sammenheng som best avdekkes ved kvantitative metoder. I denne gjennomgangen hadde gruppe- og individuell behandling omtrent like gode effekter. Ti av 17 studier innebar behandling i form av gruppeterapi. Fem smertemestringsstudier innebar behandling i hovedsak gruppeterapi, mens fire studier som målte effekt av selvregulerende behandling var gruppebehandling. Noen av studiene som her er regnet for å være individuell behandling, blant annet Baird og Sands (2004, 2006) og Baird og kolleger (2010), innebar en til to gruppesesjoner. En KAT-studie innebar gruppebehandling.

Komorbid depresjon og angst kan påvirke behandlingsutfall. Komorbide lidelser gjør behandling av smerte mer utfordrende (Lin et al., 2003; Sættem & Stiles, 2008), og

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

screening for psykiske lidelser før behandling er viktig for å øke validiteten i studien. Retningslinjene fra IMMPACT (Dworkin et al., 2005) anbefaler at depresjon blir inkludert som et mål i alle studier av behandlingseffekt for kroniske smerter. Hvorvidt deltakerne bruker smertestillende eller psykofarmaka bør også kontrolleres (Dworkin et al., 2005). Dersom deltakerne begynner på ny medisin eller gjør andre endringer i forbruket under behandling, kan effekten delvis eller helt tilskrives denne medisinen. Antidepressiva eller annen psykofarmaka kan virke inn på den totale behandlingseffekten (Mottram, Wilson, & Strobl, 2009).

Lengden og frekvensen på behandlingen kan være en mulig årsak til små eller ingen effekter. En mulig hypotese er at eldre pasienter med kroniske smerter trenger flere sesjoner over en lengre periode og med en lang oppfølgingsperiode. Dette for å kunne gi både adekvat behandling, og for at resultatene skal være pålitelige. Forholdet mellom antall sesjoner og effekt av behandling for ulike typer lidelser er fortsatt uavklart (eks. Harnett, O'Donovan, & Lambert, 2010; Howard, Kopta, Krause, & Orlinsky, 1986; Molenaar et al., 2011). En meta-analyse av behandling av depresjon og dystymi blant alle aldersgrupper tyder på at 18 sesjoner er en optimal behandlingsslengde (Cuijpers et al., 2010). Flere av studiene i denne litteraturgjennomgangen baserte behandling på ca. åtte sesjoner. Det er usikkert om dette er tilstrekkelig antall sesjoner for å kunne forvente en effekt på blant annet grad av depresjon.

Årsaken til smertene kan påvirke utfallet av behandlingen. Smertene kan ha ulike lokalisering og være forårsaket av forskjellige sykdommer og tilstander. Studiene av Baird og Sands (2004, 2006) og Baird og kolleger (2010) inkluderer bare kvinnelige deltakere med smerter relatert til slitasjegikt. Behandlingen er rettet mot å bedre symptomer som sykdommen gir og er dermed spesifikk for lidelsen. Imidlertid

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

inkluderer de aller fleste studiene eldre med smerter av ulike årsaker, og muligens bør det i studiene kontrolleres for ulike smertetilstander. Som tidligere nevnt viser en studie av Rosenzweig og kolleger (2010) at behandling ikke har lik effekt på alle kroniske smertetilstander.

Den bio-psyko-sosiale modellen beskriver hvordan smerte er påvirket av mange faktorer, som for eksempel opplevelse av kontroll, mestringsstrategier og belastende påkjenninger (eks: Cross, March, Lapsley, Byrne, & Brooks, 2006; Waters et al., 2005). For eksempel har indre kontrollplassering (eng: locus of control; Rotter, 1954) vist seg å spille en rolle i smerteopplevelse. Studier har vist at høy grad av indre kontrollplassering er forbundet med mindre smerte, mindre påvirkning av smerter på fungering og bedre bruk av smertehåndteringsstrategier (Keedy, 2009; Tennen, Affleck, Urrows, Higgins, & Mendola, 1992). Det er mulig at behandling som er spesielt rettet mot å øke indre kontrollplassering vil bedre smerter.

Uspesifikke behandlingsfaktorer. Dette er faktorer som ikke er en del av den beskrevne behandlingen, men som allikevel har en effekt på behandlingssituasjonen og utfallet (Castonguay, 1993). Det kan for eksempel være den terapeutiske relasjonen (Ackerman et al., 2001) og arbeidsallianse (Bordin, 1979). Studier tyder på at terapeutisk allianse har en betydning for behandlingen (Ackerman et al., 2001; Krupnick et al., 1996; Norcross, 2002). En studie av Horvath og Symonds (1991) viser at terapeutisk allianse har en liten, men stabil effekt på utfall av behandling. Egenskaper ved terapeuten har også vist seg å ha en stabil og liten effekt på behandlingsutfallet (Crits-Cristoph et al., 1991; Luborsky, McLellan, Woody, O'Brien & Auerbach, 1985). Egenskaper ved pasienten som har en effekt på behandlingsutfallet er foreløpig et

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

relativt uutforsket område, men studier tyder på at dette også er en viktig faktor i behandlingen (Tallman & Bohart, 1999).

Generaliserbarhet og repliserbarhet. Generaliserbarhet er evnen til å beskrive sammenhenger eller trekke konklusjoner, basert på en eller flere studier, som kan gjelde for større populasjoner (Howitt & Cramer, 2011). Repliserbarhet forekommer når funnene også viser seg med andre utvalg dersom studien blir gjentatt med den samme fremgangsmåten som i den første studien (Asendorpf et al., 2013; Brunswik, 1955). Her vil jeg presentere forhold ved studiene som øker eller begrenser muligheten for generaliserbarhet og repliserbarhet.

Studiene i denne litteraturgjennomgangen er utført i blant annet USA, Australia og Spania og resultatene av studiene er derfor kanskje noe avhengig av kultur og samfunnssystem i vesten. Effektene er ikke nødvendigvis direkte generaliserbart til populasjoner med for eksempel mindre utviklede velferdsordninger. De fleste deltakerne er hvite, utdannede eldre kvinner som bor i USA og som har en stabil økonomi. Generaliserbarheten på tvers av etniske grupper, kjønn og kulturer er derfor begrenset. Tidligere studier viser at personer i ulike kulturer både opplever, uttrykker og håndterer smerte forskjellig (Breivik, et al., 2006; Free, 2002; Sternbach & Tursky, 1965). Studier har avdekket forskjeller mellom for eksempel afroamerikanere og hvite amerikanere i opplevelse av smerte forårsaket av svært kalde eller varme stimuli (eks. Campbell, Edwards & Fillingim, 2005).

I hovedparten av studiene velger deltakerne selv om de ønsker å delta, og tar ofte kontakt selv (eks: Baird et al., 2010; Baird & Sands, 2004, 2006; Andersson et al., 2013). Selvrekruttering er problematisk for videre generalisering på grunn av at det trolig er de friskeste og mest ressurssterke som får tilbud og kan ta del i

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

behandlingsforløp som beskrevet i resultatdel. Resultatene kan ikke generaliseres til for eksempel svært syke eldre i høy alder. Resultatene av behandling kan heller ikke umiddelbart generaliseres til eldre uten smerter, ettersom 100 % av deltakerne hadde kroniske smerter.

Tre av studiene tar kun utgangspunkt i sykehjemsbeboere. Som oftest er det en betydelig forskjell i fysisk fungering, autonomi og kognitiv fungering mellom hjemmeboende og institusjonaliserte eldre (Csapo, Gormasz, & Baron, 2009; Borges, Rocha, Couto, & Mancini, 2013). Derfor kan behandlingsresultatene av disse studiene trolig være mindre generaliserbare til den totale befolkningen over 65 år. I tillegg er det kjent at andelen eldre med demenssykdommer øker med høy alder, og ved fylte 80 år har i gjennomsnitt mer enn 20 prosent fått denne diagnosen (Brækhus, Dahl, Engedal, & Laake, 2009). I studiene av hjemmeboende eldre bør kognitiv fungering utredes før en begynner intervensjonen, ettersom opptil 1 av 5 deltakere kan ha betydelige kognitive vansker (Brækhus et al., 2009). I hovedparten av studier som er inkludert i denne litteraturgjennomgangen screenes det ikke for kognitiv svikt, men deltakerens sykehistorie og bakgrunn blir beskrevet, slik at en kjent demensdiagnose kan utelukke deltakelse. Kognitiv svikt utelukker deltakelse i majoriteten av studier. I noen få studier er ikke kognitiv fungering tatt i betraktning. I de tre studiene med sykehjemsbeboere har deltakerne en snittalder som er så høy at det er sannsynlig at noen deltakere har en kognitiv svikt. Kognitiv svikt kan påvirke deres evne til å følge og forstå et behandlingsopplegg, og det er mulig at behandlingen bør tilpasses deltakernes kognitive fungeringsnivå. Man skiller også ofte mellom yngre eldre og eldre eldre for å kunne generalisere funn, men ingen av studiene har skilt mellom disse to aldersgrupperingene (WHO, som definert i Engedal, 2009).

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

I studier av behandlingseffekt er det vanskelig på forhånd å vite hva som er et akseptabelt frafall fra studien (Suresh & Chandrashekhara, 2012). Deltakerne som ikke fullførte, gjorde ofte dette på grunn av sykdom eller alvorlige personlige hendelser. I de fleste studiene var det et akseptabelt antall som fullførte behandlingen. Vanligvis inkluderer studiene en oversikt over deltakernes smertetilstand, sykdommer, alder, kjønn, også videre. I to av studiene registreres signifikante forskjeller mellom intervensjonsgruppe og kontrollgruppe før behandling (Alonso et al., 2013; Ersek et al., 2003), og noen studier inkluderer ikke kontrollgruppe. Forskjeller i intervensjonsgruppe og kontrollgruppe svekker validiteten i studiene på grunn av mulige konfunderende faktorer (Howitt & Cramer, 2011; Sibbald & Roland, 1998).

I flere av studiene er behandlingsprotokollen beskrevet i detalj. Det er også flere studier som baserer behandlingen på for eksempel KAT, men tilpasser behandlingen til eldre. Som nevnt tidligere er det i noen studier endret på sentrale behandlingselementer. Modifiseringer og endringer i behandling i forhold til kjent protokoll eller teori svekker evnen til å sammenlikne studier og generalisere funn. For eksempel hadde McBee og kolleger (2004) utelatt både individuell meditasjon og heldagsintervensjon for oppmerksomt nærvær. Særlig er individuell meditasjon en sentral del av det originale programmet (Kabat-Zinn, 1990). Imidlertid er det vanlig med en eklektisk, fleksibel og individuell behandling av kroniske smerter hos eldre (eks: Katz et al., 2005). Blant annet fremhever Cipher og kolleger (2007) en økologisk validitet i studien deres. Manualene terapeutene ble gitt tillot terapeuten å velge de tiltakene som passet pasient best, altså ble behandlingen i stor grad tilpasset.

Til sammen seks studier i litteraturgjennomgangen hadde færre enn 30 deltakere. Det er anbefalt et minimum på $n = 30$ for å kunne vise til en moderat eller stor

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

effektstørrelse som er tilstrekkelig valid (Cohen, 1988). Studiene med få deltakere vil ha en begrenset validitet fordi små utvalg gir mindre statistisk styrke når man sammenlikner forskjeller mellom grupper. For å få en statistisk signifikant effekt må det svært gode resultater til (Cohen, 1988; Howitt & Cramer, 2011). I tillegg kan ekstremt lave eller ekstremt høye skårer på enkelte verdier før behandling gi enten et stort eller lite potensiale for behandlingseffekt. Dersom et fåtall av deltakerne for eksempel har depresjon ved begynnelsen av studien og blir målt for depresjon etter studien, må endringene være store for at effektstørrelsene blir betydelige (Cohen, 1988).

Resultater i lys av metode og kvalitet

Noen av studiene har metodiske begrensninger som ytterligere svekker muligheten for å trekke klare konklusjoner om forholdet mellom innhold i behandling og effekt på smerte, fysisk fungering, depresjon og forbruk av smertestillende. Imidlertid er funnene i tråd med tidligere litteraturgjennomganger og meta-analyser, også med andre pasientgrupper (Davis et al., 2015; Hoffman et al., 2007; Hofmann et al., 2012; Kamper et al., 2015; Reiner et al., 2013). Det er rimelig å vurdere alle resultater jeg har funnet i denne litteraturgjennomgangen som trender når det gjelder forholdet mellom behandling og effekt.

Begrensninger ved litteraturgjennomgangen

Jeg har valgt å inkludere studier med begrenset metodisk kvalitet, noe som svekker validiteten av resultatene. Studier som behandlet komorbide tilstander og studier som er publisert før år 2000 ble utelukket fra gjennomgangen, og dette begrenser bredden og variasjonen av funn. Samtidig ville gjennomgangen vært betydelig mer omfattende dersom disse studiene ble inkludert. Det kan også være at kvalitative studier av endringsprosesser ved behandling ville vært mer hensiktsmessig for å avdekke

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

sammenhenger mellom behandling og utfall. Imidlertid har jeg ikke funnet noen studier av denne typen der deltakerne er over 65 år. Det er trolig uspesifikke, unike og felles faktorer i behandlingen som samlet bidrar til den totale effekten av behandling (Castonguay, 1993; Norcross, 2002). Prosessene som ligger til grunn for endringer ved psykologisk behandling for kroniske smerter er ikke tilstrekkelig undersøkt (eks. Mathias, Parry-Jones, & Huws, 2014).

Fremtidige studier

Det har tidligere blitt anbefalt at fremtidige studier bør fokusere på hvilke typer behandling som passer for hvilke typer pasienter under hvilke omstendigheter (Hadjistavropoulos & Fine, 2006; Vlaeyen & Morley, 2005). Trolig vil behandlingen gi bedre resultater raskere hvis behandlingen er individuelt tilpasset.

Det er behov for økt metodisk kvalitet i studiene. Reliabiliteten til måleinstrumentene bør undersøkes for ulike kulturer og aldersgrupper. I tråd med anbefalinger fra IMMPACT (Dworkin et al., 2005) vil jeg forslå at fremtidige studier benytter de samme instrumentene for å måle de samme variablene. Dette vil øke muligheten for å sammenlikne ulike studier og dermed også muligheten for å generalisere funn (Dworkin et al., 2005; Sibbald & Roland, 1998). I tillegg bør det være et mål å øke antall deltakere per studie for å oppnå pålitelige resultater av behandling, og minimalisere statistiske begrensninger (Cohen, 1988). Det er også et behov for flere studier som inkluderer mål på bruk av smertestillende, og å undersøke hvordan forbruket kan begrenses i smertebehandling. Det bør utføres flere effektstudier av kroniske smerter på sykehjem og med eldre med demens.

Nye behandlingsformer har oppstått i kjølvannet av ny og utbredt teknologi. Flere forskere har etterspurt internett- og telefonbasert behandling (eks. Eccleston et al.,

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

2014; Hadjistavropoulos, 2015). Denne typen behandling kan være nyttig særlig med tanke på å nå personer som bor i utkantstrøk eller personer som vanligvis ikke selv oppsøker hjelpeapparatet, men som har stor sannsynlighet for å utvikle kroniske smerter. Dette gjelder for eksempel personer med lav sosioøkonomisk status (Katz, 2006; Thomtèn et al., 2011). Lett tilgjengelig behandling vil være nyttig for både pasient, helsepersonell og pårørende. Behandlingen kan i disse tilfellene fungere som psykoedukasjon (Fuentes, Hart-Johnsen & Green, 2007). Nyere studier av blant annet Gardner-Nix, Backman, Barbati, og Grummitt (2008) tyder på at denne typen behandling er nyttig og kostnadseffektivt for kroniske smertetilstander.

Konklusjon

I denne oppgaven har jeg gjennomgått studier av effekt av psykologisk behandling ved kroniske smertetilstander hos eldre. Et systematisk litteratursøk ga 17 studier. Behandlingen i studiene var basert på og i tråd med kognitiv atferdsterapi, aksept- og forpliktelsesterapi, smertemestring og behandling basert på oppmerksomt nærvær. Innholdet i behandlingen varierte innad i hver kategori av behandlingstilnærminger. Flere av studiene viste bedring i smerter og fysisk fungering, men få studier viste effekt av behandling på grad av depresjon og forbruk av smertestillende. Litteraturgjennomgangen viste ingen klar sammenheng mellom innhold i behandlingen og bedring på utfallsmål. Begrensninger ved litteraturgjennomgangen og de inkluderte studiene ble drøftet. Avslutningsvis beskriver jeg mulige fokus for fremtidige studier

Kroniske smerter har konsekvenser for personen som rammes, og forekomsten er særlig høy hos eldre. Et mål bør være å øke effekt av behandling og gi behandling til flere personer. De samfunnsøkonomiske fordelene ved bedre håndtering av kroniske smerter bør tas i betraktning. Smerter kan redusere livskvaliteten over mange år. Resultatene fra litteraturgjennomgangen indikerer et behov for bedre å forstå underliggende prosesser for endring, og å identifisere de uspesifikke, unike og felles behandlingsfaktorene som gir en effekt.

Referanser

Referanser merket med * er inkludert i resultatdelen av litteraturgjennomgangen.

Ackerman, S. J., Benjamin, L. S., Beutler, L. E., Gelso, C. J., Goldfried, M. R., Hill, C., ... Rainer, J. (2001). Empirically supported therapy relationships: conclusions and recommendations of the Division 29 Task Force. *Psychotherapy*, *38*, 495–497. doi: 10.1037/0033-3204.38.4.495

*Alonso, M. A., Lopez, A., Losada, A., & Gonzalez, J. L. (2013). Acceptance and commitment therapy and selective optimization with compensation for older people with chronic pain: A pilot study. *Psicologia conductual*, *21*, 59-79. Hentet fra <http://www.psicologiaconductual.com/>

*Andersson, G., Johansson, C., Nordlander, A., & Asmundson, G. J. (2012). Chronic pain in older adults: a controlled pilot trial of a brief cognitive-behavioural group treatment. *Behavioural cognitive psychotherapy*, *40*, 239–244. doi: 10.1017/S1352465811000646

Asendorpf, J. B., Conner, M., De Fruyt, F., De Houwer, J., Denissen, J. J. A., Fiedler, ... Wicherts, J. M. (2013). Recommendations for increasing replicability in psychology. *European journal of personality*, *27*, 108–119. doi: 10.1002/per.1919

Asmundson, G. J. G., Norton, P. J., & Vlaeyen, J. W. S. (2004). Fear-avoidance models of chronic pain: An overview. I G. J. G. Asmundson, W. S. Vlaeyen & G. Crombez (Red.), *Understanding and treating fear of pain* (s. 3–24). New York: Oxford University Press. doi: 10.1007/978-1-4419-1005-9_1156

Bair, M. J., Robinson, R. L., Katon, W., & Kroenke, K. (2003). Depression and pain comorbidity: A literature review. *Archives of internal medicine*, *163*, 2433-2445. doi:10.1001/archinte.163.20.2433

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

- *Baird, C. L., Murawski, M. M., & Wu, J. (2010). Efficacy of guided imagery with relaxation for osteoarthritis symptoms and medication intake. *Pain management nursing, 11(1)*, 56-65. doi: 10.1016/j.pmn.2009.04.002
- *Baird, C. L., & Sands, L. (2004). A pilot study of the effectiveness of guided imagery with progressive muscle relaxation to reduce chronic pain and mobility difficulties of osteoarthritis. *Pain management nursing, 5*, 97-104. Hentet fra <http://www.painmanagementnursing.org/>
- *Baird, C. L., & Sands L. (2006). Effect guided imagery with relaxation on health-related quality of life in older women osteoarthritis. *Research in nursing & health 29*, 442-451. doi: 10.1002/nur.20159
- Baltes, P. B., & Baltes, M. M. (1990). Psychological perspectives on successful aging: The model of selective optimization with compensation. I P. B. Baltes & M. M. Baltes (Red.), *Successful aging: Perspectives from the behavioral sciences* (s. 1–34). New York: Cambridge University Press.
- Bandura, A. (1998). Health promotion from the perspective of social cognitive theory. *Psychology and health, 13*, 623-649. doi: 10.1080/08870449808407422
- Barber, B., & Gibson, S.J. (2009). Treatment of chronic non-malignant pain in the elderly: safety considerations. *Drug safety, 32*, 457-474. doi: 10.2165/00002018-200932060-00003.
- *Barefoot, C., Hadjistavropoulos, T., Carleton, R. N., & Henry, J. (2012). A brief report on the evaluation of a pain self-management program for older adults. *Journal of cognitive psychotherapy, 26*, 157-168. doi: 10.1891/0889-8391.26.2.157
- Beck, A. T. (1976). *Cognitive therapy and the emotional disorders*. NY, USA : International Universities Press.

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

- Beck, A. T., & Haigh, E. A. (2014). Advances in cognitive theory and therapy: the generic cognitive model. *Annual review of clinical psychology, 10*, 1-24. doi: 10.1146/annurev-clinpsy-032813-153734
- Beck, J. S. (1995). *Cognitive therapy: Basics and beyond*. New York: Guilford.
- Bengston, V.L., & Schaie, K.W. (1999). *Handbook of theories of aging*. New York: Springer Publishing
- Berg, C., Furu, K., Mahic, M., Litleskare, I., Rønning, M., Sakshaug, S., ... Strøm, H. (2011). *Reseptregisteret 2006-2010/The Norwegian prescription database 2006-2010* (Legemiddelstatistikk 2011:2). Folkehelseinstituttet. Hentet fra <http://www.fhi.no/artikler/?id=89638>
- Berg, C., Karlstad, Ø., Mahic, M., & Odsbu, I. (2014). *Reseptregisteret 2009–2013 / The Norwegian prescription database 2009–2013* (Legemiddelstatistikk 2014:2). Folkehelseinstituttet. Hentet fra <http://www.fhi.no/artikler/?id=110199>
- Birren, J. E. (1964). *The psychology of aging*. Prentice-Hall, NJ: Englewood Cliffs.
- Birren, J. E., & Cunningham, W. R. (1985). Research on the psychology of aging: Principles, concepts and theory. I J. E. Birren, K. W. Schaie, (Red.), *Handbook of the psychology of aging, 2*. (s. 3–34). New York, NY: Van Nostrand Reinhold.
- Bordin, E. S. (1979). The generalizability of the psychoanalytic concept of the working alliance. *Psychotherapy: Theory, research & practice, 16*(3), 252-260. doi: 10.1037/h0085885
- Borges, M. G. de S., Rocha, L. R. Da, Couto, E. de A. B., & Mancini, P. C. (2013) Comparison of balance, depression, and cognition in institutionalized and non institutionalized elderly individuals. *Rev. CEFAC, 15*, 1073-1079 . doi: 10.1590/S1516-18462013000500003

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

- Boris-Karpel, S. (2010). Policy and practice issues in pain management. I M. H. Ebert, & R. D. Kerns. (Red.), *Behavioral and psychopharmacologic pain management*, (s. 407-433). New York: Cambridge University Press.
- Borrell-Carrió, F., Suchman, A. L., & Epstein, R. M. (2004) The biopsychosocial model 25 years later: principles, practice, and scientific inquiry. *Annals of family medicine*, 2, 576-82. doi: 10.1370/afm.245
- Breivik, H., Collett, B., Ventafridda, V., Cohen, R., & Gallacher, D. (2006). Survey of chronic pain in Europe: prevalence, impact on daily life, and treatment. *European journal of pain* 10(4), 287-333. doi: 10.1016/j.ejpain.2005.06.009
- British Geriatrics Society (2013). *Age and Ageing*; 42: i1–i57. Oxford University Press. doi:10.1093/ageing/afs200
- Brown, M. T., & Bussell, J. K. (2011). Medication adherence: WHO Cares? *Mayo clinic proceedings*, 86(4), 304–314. doi:10.4065/mcp.2010.0575
- Brunswik, E. (1955). Representative design and probabilistic theory in a functional psychology. *Psychological review*, 62, 193-217. doi: 10.1037/h0047470
- Brækhus, A., Dahl, T. E., Engedal, K., & Laake, K. (2009). *Hva er demens?* (4.utg.). Tønsberg: Aldring og helse.
- Burton, A. K., Tillotson, K. M., Main, C. J., & Hollis, S. (1995). Psychosocial predictors of outcome in acute and subchronic low back trouble. *Spine*, 20, 722-728. doi: 10.1097/00007632-199503150-00014
- Busse, E.W. (1969). Theories of aging. I E. W. Busse, & E. Pfeiffer (Red.), *Behavior and adaptation in late life* (s. 11-32). Boston, MA: Little & Brown.
- Busse, J. W., Schandelmaier, S., Mostafa, K., Kamaleldin, H. S., Riva, J. J., Vandvik, P. O., ... Lopes, L. C. (2013) Opioids for chronic non-cancer pain: a protocol for a

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

systematic review of randomized controlled trials. *Systematic reviews* 2, 66.

doi:10.1186/2046-4053-2-66

Campbell, C. M., Edwards, R. R., & Fillingim, R. B. (2005). Ethnic differences in responses to multiple experimental pain stimuli. *Pain*, 113, 20–26.

doi:10.1016/j.pain.2004.08.013

Carroll, D. I., & Seers, K. (1998). Relaxation for the relief of chronic pain: a systematic review. *Journal of advanced nursing* 27(3), 476-87. doi: 10.1046/j.1365-

2648.1998.00551.x

Castonguay, L. G. (1993). “Common factors” and “nonspecific variables”: Clarification of the two concepts and recommendations for research. *Journal of psychotherapy integration*, 3, 267–286. Hentet fra <http://www.apa.org/pubs/journals/int/>

Chand, S. P., Grossberg, G. T. & Fordyce, S. W. (2013). How to adapt cognitive-behavioral therapy for older adults: To improve efficacy, focus on losses, transitions, and changes in cognition. *Current psychiatry*, 12(03). Hentet fra <http://www.currentpsychiatry.com>

Chiesa, A. I., & Serretti, A. (2011). Mindfulness-based interventions for chronic pain: a systematic review of the evidence. *Journal of alternative complementary medicine*, 17(1), 83-93. doi: 10.1089/acm.2009.0546.

*Cipher, D. J., Clifford, P. A., & Roper, K. D. (2007). Efficacy of geropsychological treatment in long-term care. *Clinical gerontologist*, 30(3), 23–40. doi: 10.1300/J018v30n03_02

Cleeland, C.S. (1991). Pain assessment in cancer. I D. Osaba (Red). *Effect of cancer on quality of life, chapter 21*. Boca Raton FL: CRC Press.

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

- Clifford, P.A., Ciper, D.J. & Roper, K. D. (2005) The Geriatric Multidimensional Pain and Illness Inventory: A new instrument measuring pain and illness in long-term care. *Clinical gerontologist*, 28(3), 45-62. doi: 10.1300/J018v28n03_04
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.), New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates
- Crits-Christoph, P., Baranackie, K., Kurcias, J. S., Beck, A. T., Carroll, K., Perry, K., ... Zitrin, C. (1991). Meta-analysis of therapist effects in psychotherapy outcome studies. *Psychotherapy research*, 1, 81–91. doi:10.1080/10503309112331335511
- Cross, M., March, L., Lapsley, H., Byrne, E., & Brooks, P. (2006). Patient self-efficacy and health locus of control: relationships with health status and arthritis-related expenditure. *Rheumatology*, 45 (1), 92 – 96 . doi:10.1093/rheumatology/kei114
- Csapo, R., Gormasz, C., & Baron, R. (2009). Functional performance in community-dwelling and institutionalized elderly women. *Wiener klinische wochenschrift*, 121 (11-12), 383-390. doi: 10.1007/s00508-009-1151-5.
- Cuijpers, P., van Straten, A., Schuurmans, J., van Oppen, P., Hollon, S.D., & Andersson, G. (2010). Psychotherapy for chronic major depression and dysthymia: a meta-analysis. *Clinical psychology review* 30, 51–62. doi: 10.1016/j.cpr.2009.09.003
- Daatland, S. O., & Solem, P. E. (2011). *Aldring og samfunn*. (2.utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Dahl, J. C., & Lundgren, T. L. (2006). *Living beyond your pain: Using acceptance and commitment therapy to ease chronic pain*. Oakland, CA: New Harbinger.
- Dalgard, O. S., & Bøen, H. (2008). *Forebygging av depresjon med hovedvekt på individrettede metoder* (Rapport 2008:1). Nydalen: Folkehelseinstituttet.

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

- Dang, T., Antolin, P., & Oxley, H. (2001). Fiscal implications of ageing: projections of age-related spending. *Organisation for economic co-operation and development (OECD) working paper (305)*. Hentet fra <http://ssrn.com/abstract=607122>.
- Davis, M. L., Morina, N., Powers, M. B., Smits, J. A. J., & Emmelkamp, P. M. G. (2015). A meta-analysis of the efficacy of acceptance and commitment therapy for clinically relevant mental and physical health problems. *Psychotherapy and psychosomatics* 84 (1), 30-36. doi: 10.1159/000365764
- Den norske legeforening (2009). *Retningslinjer for smertelindring*. Hentet fra <http://legeforeningen.no/pagefiles/42355/retningslinjer%20smertebehandling%20dnlf.pdf>
- Dunn, K. M., & Croft, P.R. (2005). Classification of low back pain in primary care: using "bothersomeness" to identify the most severe cases. *Spine*, 30 (16), 1887-92. doi: 10.1097/01.brs.0000173900.46863.02
- Dworkin, R. H., Turk, D. C., Farrar, J. T., Haythornthwaite, J. A., Jensen, M. P., Katz, N. P., ... Witter, J. (2005). Core outcome measures for chronic pain clinical trials: IMMPACT recommendations. *Pain*, 113, 9–19. doi:10.1016/j.pain.2004.09.012
- Dworkin, S.F., Von Korff, M., & LeResche, L. (1990). Multiple pains and psychiatric disturbance: an epidemiologic investigation. *Archives of general psychiatry*, 47, 239-244. doi:10.1001/archpsyc.1990.01810150039007
- Eccleston, C., Fisher, E., Craig, L., Duggan, G. B., Rosser, B. A. & Keogh, E. (2014). Psychological therapies (Internetdelivered) for the management of chronic pain in adults. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2. doi: 10.1002/14651858.CD010152.pub2
- Edwards, R. R. (2005). Age-associated differences in pain perception and pain

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

- processing. I S. J. Gibson & D. K. Weiner (Red.). *Pain in older persons, progress in pain research and management, vol. 35* (s. 45-66). Seattle: IASP Press
- Ehrenbrusthoff, K., Ryan, C. G., Schofield, P. A., Martin, D. J., & Merrick, J. (2014). Physical therapy management of older adults with chronic low back pain. I S. Aspler, & M. Morad (Red.), *Disability and chronic disease* (s.159-174). Hauppauge, NY, US: Nova Biomedical Books US.
- Engedal, K. (2009). «Alderdom». *Store norske leksikon*. Hentet fra <https://sml.snl.no/alderdom>
- Engedal, K., & Haugen, P. K. (2005). *Demens, fakta og utfordringer*. Tønsberg; Aldring og Helse.
- Engedal, L. G. (2003). Mange fortellinger-et liv. Momenter til belysning av narrativ teori. *Tidsskrift for sjelesorg, 23(3)*, 165-179.
- Engel, G. L. (1977). The need for a new medical model: A challenge for biomedicine. *Science, 196*, 129–136. doi: 10.1126/science.847460
- Ernst, S., Welke, J., Heintze, C., Gabriel, R., Zollner, A., Kiehne, S., . . . Esch, T. (2008). Effects of mindfulness-based stress reduction on quality of life in nursing home residents: A feasibility study. *Forsch komplementmed, 15*, 74-81. doi: 10.1159/000121479
- *Ersek, M., Turner, J. A., Cain, K. C., & Kemp, C. A. (2008). Results of a randomized controlled trial to examine the efficacy of a chronic pain self-management group for older adults. *Pain, 138*, 29–40. doi: 10.1186/1471-2318-4-7
- *Ersek, M., Turner, J. A., McCurry, S., Gibbons, L., & Kraybill, B. M. (2003). Efficacy of a self-management group intervention for elderly persons with chronic pain. *Clinical journal of pain, 19*, 156–167. doi: 10.1097/00002508-200305000-00003

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

- Fernandez, E. (2002). *Anxiety, depression, and anger in pain*. Dallas, TX: Advanced Psychological Resources, Inc.
- Ferrell, B. A., Stein, W. M., & Beck, J. C. (2000). The Geriatric Pain Measure: validity, reliability and factor analysis. *Journal of american geriatric society*, (12), 1669-73. Hentet fra <http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/%28ISSN%291532-5415>
- Fillingim, R. B. (2000). Sex, gender, and pain: women and men really are different. *Current reviews of pain*, 4(1), 24-30. doi:10.1016/j.jpain.2008.12.001
- Fishbain, D. A., Cutler, R., Rosomoff, H. L., & Rosomoff, R. S. (1997). Chronic pain-associated depression: antecedent or consequence of chronic pain? A review. *The clinical journal of pain* 13, 116-137. doi: 10.1097/00002508-199706000-00006
- Fiske, A., Wetherell, J. L., & Gatz, M. (2009). Depression in older adults. *Annual review of clinical psychology*, 5, 363-389. doi: 10.1146/annurev.clinpsy.032408.153621
- Fjerstad, E. (2010). *Frisk og kronisk syk – et psykologisk perspektiv på kronisk sykdom*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Flor, H., Fydrich, T., & Turk, D. C. (1992). Efficacy of multidisciplinary pain treatment centers: a meta-analytic review. *Pain*, 49, 221–230. Hentet fra <http://www.journals.elsevier.com/pain/>
- Folkehelseinstituttet (2014). *Folkehelse rapporten 2014*. Hentet fra <http://www.fhi.no/publikasjoner-og-haandboker/folkehelse rapporten>
- Fong, T.G., Tulebaev, S.R., & Inouye, S.K. (2009). Delirium in elderly adults: diagnosis, prevention and treatment. *Nature reviews neurology*, 5, 210-220. doi: 10.1038/nrneurol.2009.24

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

Fordyce, W E. (1976). *Behavioral methods for chronic pain and illness*. St. Louis, MO: C. V Mosby.

Fors, S., Lennartsson, C., Agahi, N., Parker, M. G., & Thorslund, M. (2013). Interview study on the living conditions of the very old. Elderly acquire more health problems, but they manage everyday life better. *Lakartidningen*, *110* (32-33), 1403-5. Hentet fra <http://www.lakartidningen.se/>

Free, M. M. (2002). Cross-cultural conceptions of pain and pain control. *Proceedings (Baylor University Medical Center)*, *15*, 143–145. Hentet fra <http://www.baylorhealth.edu/Research/Proceedings/Pages/default.aspx>

Fuentes, M., Hart-Johnson, T., & Green, C. R. (2007). The association among neighborhood socioeconomic status, race and chronic pain in black and white older adults. *Journal of the national medical association*, *99*, 1160–1169. Hentet fra <http://www.nmanet.org/>

Gabrielsen, B.(2013a). Omsorgstjenester mot livets slutt. I J. Ramm (Red.) *Eldres bruk av helse- og omsorgstjenester*. Statistisk Sentralbyrå, Oslo-Kongsvinger.

Gabrielsen, B.(2013b). Færre eldre bor på sykehjem. I J. Ramm (Red.) *Eldres bruk av helse- og omsorgstjenester*. Statistisk Sentralbyrå, Oslo-Kongsvinger.

Gagliese L., Katz J., & Melzack R., (1999). Pain in the elderly. I Wall P.D., & Melzack R. (Red.), *Textbook of pain* (s. 991 – 1006). New York, NY: Churchill Livingstone

Gardner-Nix, J., Backman, S., Barbati, J., & Grummitt, J. (2008). Evaluating distance education of a mindfulness-based meditation programme for chronic pain management. *Journal of telemedicine and telecare* *14*, 88–92. doi: 10.1258/jtt.2007.070811.

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

- Gatzounis, R., Schrooten, M.G.S., Crombez, G., & Vlaeyen, J.W.S. (2012). Operant learning theory in pain and chronic pain rehabilitation. *Current pain and headache reports* 16 (2), 117-126. doi: 10.1007/s11916-012-0247-1
- Gerrits, M. M., van Oppen, P., Leone, S. S., van Marwijk, H. W., van der Horst, H. E., & Penninx, B.W. (2014). Pain, not chronic disease, is associated with the recurrence of depressive and anxiety disorders. *BMC psychiatry* 25, 187. doi:10.1186/1471-244X-14-187
- Gibson, S. J. (2003). Pain and ageing: A comparison of the pain experience over the adult life span. I J. O. Dostrovsky, D. B. Carr, & M. Koltzenburg (Red.), *Proceedings of the 10th world congress on pain, progress in pain research and management* (s. 767-90). Seattle: IASP Press
- Gibson, S. J. (2005). Age differences in psychological factors related to pain perception and report. I S. J., Gibson & D. K. Weiner (Red.), *Pain in older persons. Progress in pain research and management, volume 35* (s. 87-110). Seattle: IASP Press.
- Gibson, S. J., & Chambers, C.T. (2004). Pain over the life span: A developmental perspective. I T. Hadjistavropoulos & K.D. Craig (Red.). *Pain: Psychological perspectives* (s. 113-153). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Gibson, S. J., & Farrell, M. (2004). A review of age differences in the neurophysiology of nociception and the perceptual experience of pain. *Clinical journal of pain*, 20, 227–239. doi: 10.1097/00002508-200407000-00004
- Goldsmith, T. (2011). *An introduction to biological aging theory. Second edition.* Crownsville MD :Azinet Press

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

- GRADE Working Group (2004). Grading quality of evidence and strength of recommendations. *British medical journal*, 328, 1490-1494. doi: 10.1136/bmj.328.7454.1490
- Green, J. P., Barabasz, A. F., Barrett, D., & Montgomery, G. H. (2005). Forging ahead: the 2003 APA Division 30 definition of hypnosis. *International journal of clinical & experimental hypnosis*, 53, 259–264. doi: 10.1080/00029157.2005.10401500
- *Green, S. M., Hadjistavropoulos, T., Hadjistavropoulos, H., Martin, R., & Sharpe, D. (2009). A controlled investigation of a cognitive behavioural pain management program for older adults. *Behavioural and cognitive psychotherapy*, 37(2), 221-226. doi:10.1017/S1352465809005177
- Grichnik, K. P., & Ferronte, F. M. (1991). The difference between acute and chronic pain. *Mt Sinai journal of medicine*, 58, 217-220. Hentet fra <http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/%28ISSN%291931-7581>
- Gureje, O., Simon, G. E., & Von Korff, M. (2001). A cross-national study of the course of persistent pain in primary care. *Pain*, 92, 195-200. doi: 10.1016/S0304-3959(00)00483-8
- *Haas, M., Group, E., Muench, J., Kraemer, D., Brummel-Smith, K., Sharma, R., ... Fairweather, A. (2005). Chronic disease self-management program for low back pain in the elderly. *Journal of manipulative and physiological therapeutics*, 4, 228–237. Hentet fra <http://www.sciencedirect.com/science/journal/01614754>
- Hadjistavropoulos, T. (2012). Self-management of pain in older persons: Helping people help themselves. *Pain medicine*, 13, 67-71. doi: 10.1111/j.1526-4637.2011.01272.x

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

- Hadjistavropoulos, T. (2015). Pain assessment and management in older adults. I P. A. Lichtenberg, & B. T. Mast (Red.), *APA handbook of clinical geropsychology* (s. 413-439). Washington: APA Press.
- Hadjistavropoulos, T., & Fine, P. G. (2006). Chronic pain in older persons: prevalence, assessment and management. *Reviews in clinical gerontology*, *16*, 231-241. doi: 10.1017/S0959259807002201
- Hadjistavropoulos, T., & Hadjistavropoulos, H. (2008). *Pain management for older adults: A self-help guide*. Seattle: IASP Press.
- Hanlon, J. T., Guay, D. R. P., & Ives, T. (2005). Oral analgesics: Efficacy, mechanism of action, pharmacokinetics, adverse effects, drug interaction, and practical recommendations for use in older adults. I S.J. Gibson & D.K. Weiner (Red.), *Pain in older persons. Progress in pain research and management, volume 35* (s. 205-222). Seattle: IASP Press.
- Hann, K. E. J., & McCracken, L. M. (2014). A systematic review of randomized controlled trials of acceptance and commitment therapy for adults with chronic pain: Outcome domains, design quality, and efficacy. *Journal of contextual behavioral science* *3*(4), 217–227. doi: 10.1037/a0035623
- Hannan, M.T., Felson, D.T., & Pincus, T. (2000). Analysis of the discordance between radiographic changes and knee pain in osteoarthritis of the knee. *Journal of rheumatology*, *27*, 1513-1517. Hentet fra <http://jrheum.org/>
- Hardy, P. A. J. (1997). *Chronic pain management: the essentials*. U.K: Greenwich Medical Media.

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

- Harnett, P. H., O'Donovan, A., & Lambert, M. (2010). The dose response relationship in psychotherapy: Implications for social policy. *Clinical psychologist, 14*(2), 39-44. doi: 10.1080/13284207.2010.500309
- Hawker, G.A., Mian, S., Bednis, K., & Stanaitis, I. (2011). Osteoarthritis year 2010 in review: non-pharmacologic therapy. *Osteoarthritis and cartilage 19*(4), 366-74. doi: 10.1016/j.joca.2011.01.021
- Hawker, G. A., Gignac, M. A., Badley, E., Davis, A. M., French, M. R., Li, Y., ... Lou, W. (2011). A longitudinal study to explain the pain-depression link in older adults with osteoarthritis. *Arthritis care & research, 63*(10), 1382-1390. doi: 10.1002/acr.20298
- Hawton, K., Salkovskis, P. M., Kirk, J., & Clark, D. M. (1989). *Cognitive behavioural therapy for psychiatric problems: A practical guide*. Oxford: Oxford University Press.
- Hayes, S. C., Strosahl, K., & Wilson, K. G. (1999). *Acceptance and commitment therapy: An experiential approach to behavior change*. New York: Guilford Press.
- Helme, R. D., Bradbeer, M., Katz, B., & Gibson, S. J. (1997). Management of chronic, nonmalignant pain in the elderly: Experience in an outpatient setting. I D. I. Mostofski & J. Lomranz (Red.), *Handbook of pain and aging* (s. 241–266). New York: Plenum Press.
- Helme, R.D., & Gibson, S.J. (2001). The epidemiology of pain in elderly people. *Clinics in geriatric medicine, 17*, 417-31. Hentet fra <http://www.geriatric.theclinics.com/>

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

- Hem, E. (2013). Konfunder – ikke confounder – på norsk. *Tidsskrift for Den Norske Legeforening*, 133, 2280. doi: 10.4045/tidsskr.13.0974
- Hill, C. E., & Knox, S. (2009). Processing the therapeutic relationship. *Psychotherapy research*, 19, 13-29. doi: 10.1080/10503300802621206.
- Hoffman, B. M., Papas, R. K., Chatkoff, D. K., & Kerns, R. D. (2007). Meta-analysis of psychological interventions for chronic low back pain. *Health psychology*, 26(1), 1-9. doi: 10.1037/0278-6133.26.1.1
- Hofmann, S. G., Asnaani A., Vonk, , I. J. J., Sawyer, A. T., & Fang, A. (2012). The efficacy of cognitive behavioral therapy: a review of meta-analyses. *Cognitive therapy and research*, 36, 427-440. doi: 10.1007/s10608-013-9595-3.
- Horvath, A. O., & Symonds, B. D. (1991). Relation between working alliance and outcome in psychotherapy: A meta-analysis. *Journal of counseling psychology*, 38 (2), 139-149. doi: 10.1037/0022-0167.38.2.139
- Howard, K. I., Kopta, S. M., Krause, M. S., & Orlinsky, D. E. (1986). The dose-effect relationship in psychotherapy. *The American psychologist*, 41, 159–164. Hentet fra <http://www.apa.org/pubs/journals/amp/>
- Howitt, D. L., & Cramer, D. (2011). *Introduction to research methods in psychology (3rd edition)*. Essex, England: Pearson
- Ingebretsen, R., & Solem, P.E. (1997) Attachment, loss and coping in caring for a dementing spouse. I B.M.L. Miesen, & G.M.M.A. Jones (Red.), *Care-giving in dementia. Research and applications Vol 2* (s. 191-209). London: Routledge
- International Association for the Study of Pain (2009). *Pain terminology*. Hentet fra: <http://www.iasp-pain.org/Taxonomy?navItemNumber=576>

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

Jones, G. T., & Macfarlane, G. A. (2005). Epidemiology of pain in older persons. I S. J.

Gibson & D. K. Weiner (Red.) *Pain in older persons. Progress in pain research and management, volume 35* (s. 3-24). IASP Press: Seattle

Jørum, E., & Warncke, T. (2012) Behandling av kronisk ikke-malign smerte.

Tidsskriftet for Norsk Legeforening, 132 (22), 2474. Hentet fra

<http://tidsskriftet.no/>

Kabat-Zinn, J. (1982). An outpatient program in behavioral medicine for chronic pain

patients based on the practice of mindfulness meditation: theoretical

considerations and preliminary results. *General hospital psychiatry, 4*(1), 33-47.

Hentet fra <http://www.journals.elsevier.com/general-hospital-psychiatry/>

Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your mind to face stress, pain and illness*. New York: Dell Publishing.

Kamper, S. J., Apeldoorn, A.T., Chiarotto, A, Smeets, R. J. E. M., Ostelo, R. W. J. G.,

Guzman, J., & van Tulder, M. W. (2015). Multidisciplinary biopsychosocial

rehabilitation for chronic low back pain. *The Cochrane database of systematic*

reviews. doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.h444>

Karp, J. F., Shega, J. W., Morone, N. E., & Weiner, D. K. (2008). Advances in

understanding the mechanisms and management of persistent pain in older adults.

British journal of anaesthesia, 101, 111-120. doi: 10.1093/bja/aen090

Katz, J. N. (2006). Lumbar disc disorders and low-back pain: socioeconomic factors and

consequences. *Journal of bone and joint surgery, 88*, 21-24. Hentet fra

<http://jbjs.org/>

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

- Katz, B., Scherer, S., & Gibson, S. (2005). Multidisciplinary pain management in older persons. I S. Gibson, & D. Wiener (Red.), *Pain in older persons. Progress in pain research and management, volume 35* (s. 309-328). Seattle: IASP publications.
- Kaushik, R., Kaushik, R. M., Mahajan, S. K., & Rajesh, V. (2005). Biofeedback assisted diaphragmatic breathing and systematic relaxation versus propranolol in Biofeedback assisted diaphragmatic breathing and systematic relaxation versus propranolol in long term prophylaxis of migraine. *Complementary therapies in medicine, 13*, 165-174. doi: 10.1016/j.ctim.2005.04.004
- Keedy, N. H. (2009). *Health locus of control, self-efficacy, and multidisciplinary intervention for chronic back pain*. Doktorgrad. University of Iowa. Hentet fra <http://ir.uiowa.edu/etd/386>.
- Kerns, R.D., Sellinger, J.J., & Goodin, B. (2011). Psychological treatment of chronic pain. *Annual review of clinical psychology, 7*, 411-434. doi: 10.1146/annurev-clinpsy-090310-120430
- King, A., & King, D. (2010). Physical activity for an aging population. *Public health reviews, 32*, 401-26. Hentet fra <http://www.publichealthreviews.eu/>
- Krupnick, J. L., Sotsky, S. M., Simmens, S., Moyer, J., Elkin, I., Watkins, J., & Pilkonis, P. A. (1996). The role of the therapeutic alliance in psychotherapy and pharmacotherapy outcome: findings in the National Institute of Mental Health Treatment of Depression Collaborative Research Program. *Journal of consulting and clinical psychology, 64*, 532-539. doi: 10.1037/0022-006X.64.3.532
- Landmark, T., Romundstad, P. R., Dale, O, Borchgrevink, P. C., & Kaasa, S. (2012).

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

Estimating the prevalence of chronic pain: Validation of recall against longitudinal reporting (the HUNT pain study). *Pain*, 153 (7), 1368-1373. doi: 10.1016/j.pain.2012.02.004

Lapane, K. L., Quilliam, B. J., & Chow, W. (2012). The association between pain and measures of well-being among nursing home residents. *Journal of american medical directors association*, 13, 344–349. doi: 10.1016/j.jamda.2011.01.007

Lethem, J., Slade, P. D., Troup, J. D., & Bentley, G. (1983). Outline of a fear-avoidance model of exaggerated pain perception--I. *Behaviour research and therapy*, 21 (4), 401–408. Hentet fra <http://www.researchgate.net>

Leveille, S. G., Wagner, E. H., Davis, C., Grothaus, L., Wallace, J., LoGerfo, M., & Kent, D. (1998). Preventing disability and managing chronic illness in frail older adults: a randomized trial of a community-based partnership with primary care. *Journal of american geriatric society*, 46, 1191-8. Hentet fra <http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/%28ISSN%291532-5415>

Lin, E.H., Katon, W., Von Korff, M., Tang, L., Williams, J.W., Jr, Kroenke, K. ... Unutzer, J. (2003). Effect of improving depression care on pain and functional outcomes among older adults with arthritis: A randomized controlled trial. *Journal of the american medical association*, 290(18), 2428–2429. Hentet fra <http://jama.jamanetwork.com/journal.aspx>

López-Lopez, A., González, J. L., Alonso-Fernández, M., Cuidad, N., & Matias, B. (2014). Pain and symptoms of depression in older adults living in community and in nursing homes: The role of activity restriction as a potential mediator and moderator. *International psychogeriatrics* 26 (10), 1679 -1691. doi: 10.1017/S1041610214000970.

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

Lorig, K. R., Mazonson, P. D., & Holman, H. R. (1993). Evidence suggesting that health education for self-management in patients with chronic arthritis has sustained health benefits while reducing health care costs. *Arthritis and rheumatism*, 36(4), 439–446. Hentet fra

<http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/%28ISSN%292326-5205>

Lorig, K. R., Ritter, P., Stewart, A. L., Sobel, D. S., Brown, B. W., Bandura, A., ... Holman, H. R. (2001). Chronic disease self-management program: 2-year health status and health care utilization outcomes. *Medical care*, 39(11), 1217–1223. Hentet fra <http://journals.lww.com/lww-medicalcare/Pages/default.aspx>

Lorig, K. R., Sobel, D. S., Ritter, P.L., Laurent, D., & Hobbs, M. (2001). Effect of a self-management program on patients with chronic disease. *Effective clinical practice*, 4(6), 256–262. Hentet fra <http://ecp.acponline.org/>

Lorig, K. R., Sobel, D. S., Stewart, A. L., Brown, Jr. B. W., Ritter, P. L., González, V. M., ... Holman, H. R. (1999). Evidence suggesting that a chronic disease self-management program can improve health status while reducing utilization and costs: A randomized trial. *Medical care*, 37(1), 5–14. Hentet fra <http://journals.lww.com/lww-medicalcare/Pages/default.aspx>

Luborsky, L., McLellan, A. T., Woody, G. E., O'Brien, C. P. & Auerbach, A. (1985) Therapist success and its determinants. *Archives of general psychiatry* 42, 602–611. Hentet fra <http://archpsyc.jamanetwork.com/journal.aspx>

Lunde, L. H. (2010). *Chronic pain in older adults. Consequences, assessment and treatment*. Doktorgrad. Bergen: Universitetet i Bergen.

Lunde, L. H., Pallesen, S. & Nordhus, I. H. (2009). The effectiveness of cognitive and behavioral treatment of chronic pain in the elderly: a quantitative review. *Journal*

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

of clinical psychology in medical settings, 16, 254–262. doi: 10.1007/s10880-009-9162-y

Main, C. J. & Spanswick, C. C. (2000). *Pain management: an interdisciplinary approach*. Churchill Livingstone Elsevier.

Mason, V.L., Mathias, B., & Skevington S.M. (2008). Accepting low back pain: Is it related to a good quality of life? *Clinical journal of pain* 24(1), 22-29. doi: 10.1097/AJP.0b013e318156d94f

Mathias, B., Parry-Jones, B. & Huws, J.C. (2014). Individual experiences of an acceptance-based pain management programme: An interpretative phenomenological analysis. *Psychology & health*, 29 (3), 279-296. doi: 10.1080/08870446.2013.845667

McCracken, L. M., Carson, J. W., Eccleston, C., & Keefe, F. J. (2004). Acceptance and change in the context of chronic pain. *Pain*, 109, 4–7. doi:10.1016/j.pain.2004.02.006

McCracken, L. M. & Iverson, G. L. (2002). Disrupted sleep patterns and daily functioning in patients with chronic pain. *Pain research and management*, 7(2), 75-9. Hentet fra <http://www.pulsus.com/journals/journalHome.jsp?sCurrPg=journal&jnlKy=7&/home2.htm>

McCracken, L. M. & Morley, S. (2014). The psychological flexibility model: A basis for integration and progress in psychological approaches to chronic pain management. *International journal of pain*, 15 (3) 221-234. doi: 10.1016/j.jpain.2013.10.014

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

- McCracken, L. M. & Velleman, S. (2010). Psychological flexibility in adults with chronic pain: A study of acceptance, mindfulness, and values-based action in primary care. *Pain, 148* (1), 141 – 147. doi: 10.1016/j.pain.2009.10.034
- McCracken, L. M., & Vowles K. (2006). Acceptance of chronic pain. *Current pain & headache reports, 10*, 90–4. Hentet fra <http://link.springer.com/journal/11916>
- McCracken, L. M., Vowles, K. E., & Eccleston, C. (2004). Acceptance of chronic pain: Component analysis and a revised assessment method. *Pain, 107*, 159–166. Hentet fra <http://www.journals.elsevier.com/pain/>
- McCracken, L. M., & Yang S.-Y. (2006). The role of values in a contextual cognitive-behavioral approach to chronic pain. *Pain, 123*, 137–145. doi: 10.1016/j.pain.2006.02.021
- *McBee, L., Westreich, L., & Likourezos, A. A. (2004). A psychoeducational relaxation group for pain and stress management in the nursing home. *Journal of social work in long-term care, 3*, doi: 10.1300/J181v03n01_03
- Means-Christensen A. J., Roy-Byrne P. P., Sherbourne, C. D., Craske, M. G., & Stein, M. B. (2008). Relationships among pain, anxiety, and depression in primary care. *Journal of depression & anxiety 25*(7), 593-600. Hentet fra <http://omicsgroup.org/journals/depression-and-anxiety.php>
- Melkumova, K.A., Podchufarova , E. V. & Yakhno, N. N. (2011). Characteristics of cognitive functions in patients with chronic spinal pain. *Neuroscience and behavioral physiology 41* (1), 42-46. doi: 10.1007/s11055-010-9376-3
- Melzack. R. (2001). Pain and the neuromatrix in the brain. *Journal of dental education 65* (12), 1378–82. Hentet fra <http://www.jdentaled.org/>

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

- Melzack R., & Wall, P. D. (1965). Pain mechanisms: a new theory. *Science*, *150* (3699), 971–9. Hentet fra <http://www.sciencemag.org/journals>
- Merskey, H., & Bogduk, N. (Red.). (1994). *Classification of chronic pain: Descriptions of chronic pain syndromes and definitions of pain terms*. Seattle, WA: IASP Press.
- Moe, J. O., & Hagen, T. P. (2011). Trends and variation in mild disability and functional limitations among older adults in Norway, 1986-2008. *European journal of aging* *8*: 12, 49-61. doi: 10.1007/s10433-011-0179-3
- Molenaar, P. J., Boom, Y., Peen, J., Schoevers, R.A., Van R., & Dekker, J.J. (2011). Is there a dose-effect relationship between the number of psychotherapy sessions and improvement of social functioning? *British journal of clinical psychology* *50*(3), 268-82. doi: 10.1348/014466510X516975
- Molton, I., Jensen, M., Ehde, D., & Smith, D. (2007). Phantom limb pain and pain interference in adults with lower extremity amputation: The moderating effects of age. *Rehabilitation psychology*. *52*, 272–279. doi: 10.1037/0090-5550.52.3.272
- Morley, S., Eccleston, C., & Williams, A. (1999). Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials of cognitive behaviour therapy for chronic pain in adults, excluding headache. *Pain*, *80*, 1-13. Hentet fra <http://www.journals.elsevier.com/pain/>
- Morone, N.E., & Greco, C.M. (2007). Mind–body Interventions for chronic pain in older adults: A structured review. *Pain medicine*, *8*(4), 359–375. doi: 10.1111/j.1526-4637.2007.00312.x

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

- *Morone, N. E., Greco, C., & Weiner, D. (2008). Mindfulness meditation for the treatment of chronic low back pain in older adults: A randomized controlled pilot study. *Pain, 134*, 310–319. Hentet fra <http://www.journals.elsevier.com/pain/>
- *Morone, N. E., Rollman, B. L., Moore, C. G., Li, Q., & Weiner, D. K. (2009). A mind–body program for older adults with chronic low back pain: Results of a pilot study. *Pain medicine, 10*, 1395–1407. doi: 10.1111/j.1526-4637.2009.00746.x
- Mottram, P. G., Wilson, K., & Strobl, J. J.(2006) *Antidepressants for depressed elderly*. Cochrane Database of Systematic Reviews, 1. DOI: 10.1002/14651858.CD003491.pub2
- Murray, C. J., Vos, T., Lozano, R., Naghavi, M., Flaxman, A. D., Michaud, C., ... Lopez, A. D. (2013). Disability-adjusted life years (DALYs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet, 380* (9859), 2197–223. doi: 10.1016/S0140-6736(12)61689-4.
- Nestoriuc, Y., Rief, W., & Martin, A. (2008). Meta-analysis of biofeedback for tension-type headache: efficacy, specificity, and treatment moderators. *Journal of consulting and clinical psychology 76*(3), 379-396. doi: 10.1037/0022-006X.76.3.379.
- * Nicholas, M., Asghari, A., Blyth, F., Wood, B., Murray, R., McCabe, R., ... Overton, S. (2013). Self-management intervention for chronic pain in older adults: A randomised controlled trial. *Pain, 154*(6), 824-835. doi: 10.2147/PRBM.S15375
- Nicholas, M., Molloy, A., Tonkin, L., & Beeston, L. (2005). *Manage your pain*. London: Souvenir Press Ltd.

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

- Nichols, A. L., & Maner, J. K. (2008). The good subject effect: Investigating participant demand characteristics. *Journal of general psychology*, *135*, 151-165. doi: 10.3200/GENP.135.2.
- Nielson, W. R., & Weir, R. (2001). Biopsychosocial approaches to the treatment of chronic pain. *Clinical journal of pain* *17*, 114–27. Hentet fra <http://journals.lww.com/clinicalpain/Pages/default.aspx>
- Norcross, J. C. (Red; 2002). *Psychotherapy relationships that work: Therapists contributions and responsiveness to patients*. New York: Oxford University Press.
- Norcross, J.C., & Wampold, B. E. (2011). *Psychotherapy relationships that work-evidence-based responsiveness (2. Ed.)*. Oxford:University Press
- Ojala, T, Häkkinen, A., Karppinen, J., Sipilä, K., Suutama, T., & Piirainen, A. (2015). Although unseen, chronic pain is real—A phenomenological study. *Scandinavian journal of pain* (6), 33-40. doi: 10.1016/j.sjpain.2014.04.004
- Parmelee, P. A. (2005). Measuring mood and psychosocial function associated with pain in late life. I S.J. Gibson 8: D. K. Weiner (Red.), *Pain in older persons. Progress in pain research and management, volume 35* (s. 175-204). Seattle: IASP publications.
- Perrig-Chiello, P., Perrig, W. J., Uebelbacher, A., & Stahelin, H. B. (2006). Impact of physical and psychological resources on functional autonomy in old age. *Psychology, health and medicine* *11*(4), 470-482. Hentet fra <http://www.tandfonline.com/toc/cphm20/current#.VRukT-FRqew>
- Proctor, W.R., & Hirdes, J.P. (2001). Pain and cognitive status among nursing home residents in Canada. *Pain research and management* *6*(3), 119-125. Hentet fra

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

<http://www.pulsus.com/journals/journalHome.jsp?sCurrPg=journal&jnlKy=7&home2.htm>

Rachman, S. (1997). A cognitive theory of obsessions. *Behaviour research and therapy*, 32, 311–314. Hentet fra <http://www.journals.elsevier.com/behaviour-research-and-therapy/>

*Reid, M. C., Otis, J., Barry, L. C., & Kerns, R. D. (2003). Cognitive-behavioral therapy for chronic back pain in older persons: A preliminary study. *Pain medicine*, 4, 223–230. doi: 10.1046/j.1526-4637.2003.03030.x

Reiner, K., Tibi, L., & Lipsitz, J. D. (2013). Do mindfulness-based interventions reduce pain intensity? A critical review of the literature. *Pain medicine* 14(2), 230-242. doi: 10.1111/pme.12006

Roland, M., & Morris, R. (1983a). A study of the natural history of low back pain: Part 1. Development of a reliable and sensitive measure of disability in low-back pain. *Spine*, 8, 141–4. Hentet fra <http://www.thespinejournalonline.com/>

Roland, M., & Morris, R. (1983b). A study of the natural history of back pain. Part 2: Development of guidelines for trials of treatment in primary care. *Spine*, 8, 145–50. Hentet fra <http://www.thespinejournalonline.com/>

Rosenzweig, S., Greeson, J. M., Reibel, D. K., Green, J. S., Jasser, S. A., & Beasley, D. (2010). Mindfulness-based stress reduction for chronic pain conditions: Variation in treatment outcomes and role of home meditation practice. *Journal of psychosomatic research* 68 (1), 29-36. doi: 10.1016/j.jpsychores.2009.03.010.

Rotter, J. B. (1954). *Social learning and clinical psychology*. NJ, USA: Prentice-Hall.

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

Ruths, S. & Straand, J. (2013). Generelle kapitler: G10 Eldre og legemidler. Hentet

18.11.14. *Norsk Legemiddelhåndbok*. Hentet fra

<http://legemiddelhandboka.no/Generelle/153198>

Rønning, M. (Red.; 2012). *Reseptregisteret 2007-2011. Tema: Legemidler og eldre /*

The Norwegian prescription database 2007–2011. Topic: Drug use in the elderly

(Legemiddelstatistikk 2012:2). Folkehelseinstituttet. Hentet fra

<http://www.fhi.no/artikler/?id=97224>

Scudds, R. J., & Scudds, R. A. (2005). Therapy approaches to the management of pain

in older adults. I S. J. Gibson & D. K. Weiner (Red.), *Pain in older persons.*

Progress in pain research and management, volume 35 (s. 223-238). Seattle:

IASP Press

Shea, B.J., Grimshaw, J.M., Wells, G.A., Boers, M., Andersson, N., Hamel, C., &

Bouter, L.M. (2007). Development of AMSTAR: A measurement tool to assess

the methodological quality of systematic reviews. *BioMed central medical*

research methodology, 7(10). doi:10.1186/1471-2288-7-10

Sibbald, B., & Roland, M., (1998). Understanding controlled trials: Why are

randomised controlled trials important? *British medical journal*, 316-201. Hentet

fra <http://www.bmj.com/>

Skinner, B. F. (1938). *The behavior of organisms: An experimental analysis*. New York:

Appleton-Century.

Smith, M. T., & Haythornthwaite, J. A. (2004). How do sleep disturbance and chronic

pain inter-relate? Insights from the longitudinal and cognitive-behavioral clinical

trials literature. *Sleep medicine reviews*, 8, 119–132. Hentet fra

<http://www.journals.elsevier.com/sleep-medicine-reviews/>

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

- Statens Legemiddelverk (2008). *Ny blåreseptforskrift*. Hentet fra <http://www.legemiddelverket.no/upload/Ny%20blareseptforskrift%20mv.pdf> (24.2.2008)
- Steiro, A., Strøm, V., Dahm, K. T., & Reinart, L. M. (2012). *Psykologisk behandling ved kroniske smertetilstander* (Rapport fra Kunnskapssenteret nr 18-2012). Hentet fra <http://www.kunnskapssenteret.no/nyheter/psykologisk-behandling-kan-ha-effekt-ved-kroniske-smertetilstander>
- Sternbach, R., & Tursky, B. (1965). Ethnic differences among housewives in psychophysical and skin potential responses to electrical shock. *Psychophysiology*, *1*, 241–246. Hentet fra <http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/%28ISSN%291469-8986>
- Stewart, W. F., Ricci, J. A., Chee, E., Morganstein, D., & Lipton, R. (2003). Lost productive time and cost due to common pain conditions in the US workforce. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, *290* (18), 2443-2454. Hentet fra <http://jama.jamanetwork.com/journal.aspx>
- Stubhaug, B (2005). Smerteplager og sjukdomsátferd. *Tidsskrift for Den Norske Lægeforening* *125*, 2378–9. Hentet fra <http://tidsskriftet.no>
- Suresh, K., & Chandrashekhara, S. (2012). Sample size estimation and power analysis for clinical research studies. *Journal of human reproductive sciences*, *5*, 7-13. doi: 10.4103/0974-1208.97779
- Sættem, L. S. & Stiles, T. C. (2008). Kroniske smerter. I T. Berge & A. Repål (Red.), *Håndbok i kognitiv terapi* (s. 590–616). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Tallman, K., & Bohart, A. (1999). The client as a common factor: Clients as self-healers. I M. A. Hubble, B. L. Duncan, & S. D. Miller (Red.), *The heart and soul*

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

of change: What works in therapy, (s. 91–132). Washington DC: American Psychological Association.

Tennen, H., Affleck, G., Urrows, S., Higgins, P., & Mendola, R. (1992). Perceiving control, construing benefits, and daily processes in rheumatoid arthritis. *Canadian journal of behavioural science/Revue canadienne des sciences du comportement*, 24(2), 186-203. doi: 10.1037/h0078709

Thomtén, J., Soares, J.F., & Sundin, Ö. (2011). Pain among women: Associations with socio-economic factors over time and the mediating role of depressive symptoms. *Scandinavian journal of pain*, 3 (2), 62-67. doi: 10.1016/j.sjpain.2011.12.003

Turk, D. C. (2002). A diathesis-stress model of chronic pain and disability following traumatic injury. *Pain research and management*, 7, 9–19. Hentet fra <http://www.pulsus.com/journals/journalHome.jsp?sCurrPg=journal&jnlKy=7&home2.htm>

Turk, D. C., Meichenbaum, D., & Genest, M. (1983). *Pain and behavioral medicine: a cognitive-behavioral perspective*. New York: Guilford Press.

Turk, D. C., & Gatchel, R. J. (2002). *Psychological approaches to pain management: A practitioner's handbook*. New York: Guilford.

Turk, D. C., & Monarch, E. S. (2002). Biopsychosocial approaches on chronic pain. I I R. J. Gatchel, & D. C. Turk (Red.), *Psychological approaches to pain management: a practitioner's handbook* (s. 3 – 29). Guilford Press, NY, USA.

Turner, J. A., Holtzman, S., & Mancl, L. (2007). Mediators, moderators, and predictors of therapeutic change in cognitive-behavioral therapy for chronic pain. *Pain*, 127(3), 276-286. doi:10.1016/j.pain.2006.09.005

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

- Verbunt, J.A., Seelen, H.A., Vlaeyen, J.W., van de Heijden, G.J., Heuts., P.H., Pons, K., & Knottnerus, J.A. (2003). Disuse and deconditioning in chronic low back pain: concepts and hypotheses on contributing mechanisms. *European journal of pain*, 7, 9–21. Hentet fra <http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/%28ISSN%291532-2149>
- Vlaeyen, J. W. S., & Morley, S. (2005). Cognitive-behavioral treatments for chronic pain - What works for whom? *Clinical journal of pain*, 21 (1), 1-8. Hentet fra <http://journals.lww.com/clinicalpain/Pages/default.aspx>
- Von Korff, M., Ormel, J., Keefe, F.J., & Dworkin, S. F. (1992). Grading the severity of chronic pain. *Pain*, 50, 133–49. doi: 10.1016/0304-3959(92)90154-4
- Vowles, K. E., & McCracken, L. M. (2008). Acceptance and values-based action in chronic pain: A study of treatment effectiveness and process. *Journal of consulting and clinical psychology*, 76, 397–407. doi: 10.1037/0022-006X.76.3.397
- Waters, S. J., Woodward, J. T., & Keefe, F. J. (2005). Cognitive-behavioural therapy for pain in older adults. I S. J., Gibson & D. K. Weiner (Red.), *Pain in older persons. Progress in pain research and management*, 35, (s. 239–261). Seattle: IASP Press.
- Weber, S. J., & Cook, T. D. (1972). Subject effects in laboratory research: An examination of subject roles, demand characteristics, and valid inference. *Psychological bulletin*, 77(4), 273-295. doi: 10.1037/h0032351
- Williams, A. C. D. C., Eccleston, C., & Morley, S. (2012). Psychological therapies for the management of chronic pain (excluding headache) in adults. *Cochrane database of systematic reviews*, (11). doi: 10.1002/14651858.CD007407

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

- Won, A. B., Lapane, K. L., Vallow, S., Schein, J., Morris, J. N., & Lipsitz, L. A. (2004). Persistent nonmalignant pain and analgesic prescribing patterns in elderly nursing home residents. *Journal of the American geriatrics society*, *52*(6), 867-874. doi: 10.1111/j.1532-5415.2004.52251.x
- Woo, J., Ho, S. C., Lau, J., & Leung, P. C. (1994). Musculoskeletal complaints and associated consequences in elderly Chinese aged 70 years and over. *Journal of rheumatology*, *21*, 1927-1931. Hentet fra <http://jrheum.org/>
- Woolf, C. J., & Mannion, R. J. (1999). Neuropathic pain: aetiology, symptoms, mechanisms, and management. *Lancet* *353*, 1959–1964. doi: 10.1016/S0140-6736(99)01307-0
- *Wu, S.F.V., Kao, M.J., Wu, M. P., Tsai, M.W., & Chang W.W. (2011) Effects of an osteoarthritis self-management programme. *Journal of advanced nursing* *67* (7), 1491–1501. doi: 10.1111/j.1365-2648.2010.05603.x.
- Yesavage, J.A., Brink, T.L., Rose, T.L., Lum, O., Huang, V.S., Adey, M., & Leirer, V.O. (1983). Development and validation of a geriatric depression screening scale: A preliminary report. *Journal of psychiatric research*, *17*, 37-39. Hentet fra <http://www.journals.elsevier.com/journal-of-psychiatric-research/>

Appendix:

Søkelogg

1. psychotherapy.mp. [mp=title, abstract, heading word, table of contents, key concepts, original title, tests & measures]
2. (psycho and therapy).mp. [mp=title, abstract, heading word, table of contents, key concepts, original title, tests & measures]
3. psycho-therapy.mp. [mp=title, abstract, heading word, table of contents, key concepts, original title, tests & measures]
4. psychological intervention.mp. [mp=title, abstract, heading word, table of contents, key concepts, original title, tests & measures]
5. psychotherapy/
6. ((psychologic* or psychosocial or psycho-social or cognitive or behaviour or behavior or group or meditat* or mindful* or psychoeduc* or relax* or (mind and body) or coping or problem-solving or problem solving or biofeedback or motivatio* or emotion* or assertivene* or operant or commitment or acceptance or ACT or CBT or BT or MBSR or MBCT or DBT og dialecti* or life-review or hypnos* or multi-treatment) adj3 treatment*).mp. [mp=title, abstract, heading word, table of contents, key concepts, original title, tests & measures]
7. ((psychologic* or psychosocial or psycho-social or cognitive or behaviour or behavior or group or meditat* or mindful* or psychoeduc* or relax* or (mind and body) or coping or problem-solving or problem solving or biofeedback or motivatio* or emotion* or assertivene* or operant or commitment or acceptance or ACT or CBT or BT or MBSR or MBCT or DBT og dialecti* or life-review or

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

- hypnos* or multi-treatment) adj3 intervent*).mp. [mp=title, abstract, heading word, table of contents, key concepts, original title, tests & measures]
8. ((psychologic* or psychosocial or psycho-social or cognitive or behaviour or behavior or group or meditat* or mindful* or psychoeduc* or relax* or (mind and body) or coping or problem-solving or problem solving or biofeedback or motivatio* or emotion* or assertivene* or operant or commitment or acceptance or ACT or CBT or BT or MBSR or MBCT or DBT og dialecti* or life-review or hypnos* or multi-treatment) adj3 therap*).mp. [mp=title, abstract, heading word, table of contents, key concepts, original title, tests & measures]
9. group therap*.mp.
10. ((psychologic* or psychosocial or psycho-social or cognitive or behaviour or behavior or group or meditat* or mindful* or psychoeduc* or relax* or (mind and body) or coping or problem-solving or problem solving or biofeedback or motivatio* or emotion* or assertivene* or operant or commitment or acceptance or ACT or CBT or BT or MBSR or MBCT or DBT og dialecti* or life-review or hypnos* or multi-treatment) adj3 train*).mp. [mp=title, abstract, heading word, table of contents, key concepts, original title, tests & measures]
11. (pain related or pain-related or (pain adj5 related)).mp. [mp=title, abstract, heading word, table of contents, key concepts, original title, tests & measures]
12. chronic pain/
13. ((chronic* or long term or long-term or (long adj3 term) or continuo* or recurr* or last* or endur* or ceaseles* or constant* or cont* or contin* or incurab* or life-long or life long or long lived or long-lived or long-standing or long standing or persist* or prolong* or settle* or sustaine* or tenacious or never-

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

- ending or never ending or incessant* or centra* or neuropathic* or idiopathic* or disease-related or disease related or muscle* or skeleton* or neck or back or spine or nerve* or fibromyalgi* or arthrosi*) adj6 pain).mp. [mp=title, abstract, heading word, table of contents, key concepts, original title, tests & measures]
14. ((allodynia or causalgia or dysaesthesia or (anaesthesia and dolorosa) or hyperalgesia) and hyperaesthesia) or hyperpathiaor hypoaesthesia or hypoalgesia or neuritis or neurogenic* or noxious stimuli or distress* or ach* or agony or discomfort or neuralgi* or strain or illness).mp. [mp=title, abstract, heading word, table of contents, key concepts, original title, tests & measures]
15. (old* or elder* or age* or geriatri* or mature* or season* or senior* or aging or (advanced adj3 age) or (old* adj3 adult*)).mp. [mp=title, abstract, heading word, table of contents, key concepts, original title, tests & measures]
16. (chronic* or long term or long-term or (long adj3 term) or continuo* or recurr* or last* or endur* or ceaseles* or constant* or cont* or contin* or incurab* or life-long or life long or long lived or long-lived or long-standing or long standing or persist* or prolong* or settle* or sustaine* or tenacious or never-ending or never ending or incessant* or centra* or neuropathic* or idiopathic* or disease-related or disease related or muscle* or skeleton* or neck or back or spine or nerve* or fibromyalgi* or arthrosi*).mp. [mp=title, abstract, heading word, table of contents, key concepts, original title, tests & measures]
17. 14 and 16
18. 13 and 14
19. 11 and 12 and 15 and 18
20. 15 and 18

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

21. 1 or 2 or 3 or 4 or 5 or 6 or 7 or 8 or 9 or 10
22. 20 and 21
23. psychotherapy.mp. [mp=title, abstract, heading word, table of contents, key concepts, original title, tests & measures]
24. (psycho and therapy).mp. [mp=title, abstract, heading word, table of contents, key concepts, original title, tests & measures]
25. psycho-therapy.mp. [mp=title, abstract, heading word, table of contents, key concepts, original title, tests & measures]
26. psychological intervention.mp. [mp=title, abstract, heading word, table of contents, key concepts, original title, tests & measures]
27. psychotherapy/
28. ((psychologic* or psychosocial or psycho-social or cognitive or behaviour or behavior or group or meditat* or mindful* or psychoeduc* or relax* or (mind and body) or coping or problem-solving or problem solving or biofeedback or motivatio* or emotion* or assertivene* or operant or commitment or acceptance or ACT or CBT or BT or MBSR or MBCT or DBT og dialecti* or life-review or hypnos* or multi-treatment) adj3 treatment*).mp. [mp=title, abstract, heading word, table of contents, key concepts, original title, tests & measures]
29. ((psychologic* or psychosocial or psycho-social or cognitive or behaviour or behavior or group or meditat* or mindful* or psychoeduc* or relax* or (mind and body) or coping or problem-solving or problem solving or biofeedback or motivatio* or emotion* or assertivene* or operant or commitment or acceptance or ACT or CBT or BT or MBSR or MBCT or DBT og dialecti* or life-review or

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

- hypnos* or multi-treatment) adj3 intervent*).mp. [mp=title, abstract, heading word, table of contents, key concepts, original title, tests & measures]
30. ((psychologic* or psychosocial or psycho-social or cognitive or behaviour or behavior or group or meditat* or mindful* or psychoeduc* or relax* or (mind and body) or coping or problem-solving or problem solving or biofeedback or motivatio* or emotion* or assertivene* or operant or commitment or acceptance or ACT or CBT or BT or MBSR or MBCT or DBT og dialecti* or life-review or hypnos* or multi-treatment) adj3 therap*).mp. [mp=title, abstract, heading word, table of contents, key concepts, original title, tests & measures]
31. group therap*.mp.
32. ((psychologic* or psychosocial or psycho-social or cognitive or behaviour or behavior or group or meditat* or mindful* or psychoeduc* or relax* or (mind and body) or coping or problem-solving or problem solving or biofeedback or motivatio* or emotion* or assertivene* or operant or commitment or acceptance or ACT or CBT or BT or MBSR or MBCT or DBT og dialecti* or life-review or hypnos* or multi-treatment) adj3 train*).mp. [mp=title, abstract, heading word, table of contents, key concepts, original title, tests & measures]
33. (pain related or pain-related or (pain adj5 related)).mp. [mp=title, abstract, heading word, table of contents, key concepts, original title, tests & measures]
34. chronic pain/
35. ((chronic* or long term or long-term or (long adj3 term) or continuo* or recurr* or last* or endur* or ceaseles* or constant* or cont* or contin* or incurab* or life-long or life long or long lived or long-lived or long-standing or long standing or persist* or prolong* or settle* or sustaine* or tenacious or never-

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

- ending or never ending or incessant* or centra* or neuropathic* or idiopathic* or disease-related or disease related or muscle* or skeleton* or neck or back or spine or nerve* or fibromyalgi* or arthrosi*) adj6 pain).mp. [mp=title, abstract, heading word, table of contents, key concepts, original title, tests & measures]
36. (((allodynia or causalgia or dysaesthesia or (anaesthesia and dolorosa) or hyperalgesia) and hyperaesthesia) or hyperpathiaor hypoaesthesia or hypoalgesia or neuritis or neurogenic* or noxious stimuli or distress* or ach* or agony or discomfort or neuralgi* or strain or illness).mp. [mp=title, abstract, heading word, table of contents, key concepts, original title, tests & measures]
37. (old* or elder* or age* or geriatri* or mature* or season* or senior* or aging or (advanced adj3 age) or (old* adj3 adult*)).mp. [mp=title, abstract, heading word, table of contents, key concepts, original title, tests & measures]
38. (chronic* or long term or long-term or (long adj3 term) or continuo* or recurr* or last* or endur* or ceaseles* or constant* or cont* or contin* or incurab* or life-long or life long or long lived or long-lived or long-standing or long standing or persist* or prolong* or settle* or sustaine* or tenacious or never-ending or never ending or incessant* or centra* or neuropathic* or idiopathic* or disease-related or disease related or muscle* or skeleton* or neck or back or spine or nerve* or fibromyalgi* or arthrosi*).mp. [mp=title, abstract, heading word, table of contents, key concepts, original title, tests & measures]
39. 36 and 38
40. 35 and 36
41. 33 and 34 and 37 and 40
42. 37 and 40

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

43. 23 or 24 or 25 or 26 or 27 or 28 or 29 or 30 or 31 or 32
44. 42 and 43
45. (medica* or drug* or analgesic*).mp. [mp=title, abstract, heading word, table of contents, key concepts, original title, tests & measures]
46. 44 and 45
47. RCT.mp. [mp=title, abstract, heading word, table of contents, key concepts, original title, tests & measures]
48. (randomised and controlled).mp. [mp=title, abstract, heading word, table of contents, key concepts, original title, tests & measures]
49. 47 or 48
50. 46 and 49
51. 44 and 49
52. (back or (chronic and low* and back) or CLBP or (LBP adj3 chronic) or ((non-specific or nonspecific or specific) adj3 (LBP or low* back)) or cathastroph* or facial or face or migrain* or MS or multiple or sclero* or crohn* or leg or foot or lupus or herpe* or neck or shoulder or fatigu* or medic* or polyarthros* or osteoporos* or espondylarthros* or gonarthros* or coxarthros* or arm* or wrist* or knee* or hand* or ankle* or elbow* or hip* or lumbar* or backache or (back adj3 ache) or (whiplash adj3 injur*) or whiplash or IBS or (irritable adj3 bowel) or (irritable and colon) or (temporomandibular adj3 (syndrom* or dysfuncti*)) or temporomandibular or tension or headache or head-ache or (head and ache) or (cumulative adj3 traum*) or (repetitiv* and strain*) or (diabetic adj3 neurop*) or (post and herpe*) or (phanto* adj3 limb*) or brachial or plexus or neurit* or

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

- cervicobrachi* or globus or polyneurop*).mp. [mp=title, abstract, heading word, table of contents, key concepts, original title, tests & measures]
53. (clinic* or trial* or survival* or IMMPACT or applied or relax* or group or treat* or psychosocia* or telemedic* or tele-medic* or (tele and medicine) or MBSR or self-relax* or selfrelax* or (self and relax*) or self-regulator* or (self and regulator*) or fear or avoidance or operant* or CBT-based or self-managemen* or (self and managemen*) or progressive or muscul* or electromyograph* or biofeedback* or book* or (managemen* adj3 train*) or (self adj3 regulatory)).mp. [mp=title, abstract, heading word, table of contents, key concepts, original title, tests & measures]
54. 1 or 2 or 3 or 4 or 5 or 6 or 7 or 8 or 9 or 10 or 23 or 24 or 25 or 26 or 27 or 28 or 29 or 30 or 31 or 32 or 53
55. 11 or 12 or 13 or 14 or 16 or 33 or 34 or 35 or 36 or 38 or 52
56. 37 and 54 and 55
57. 56 and 2009:2014.(sa_year).
58. 47 and 48 and 56
59. 35 or 36 or 38 or 52
60. 33 and 34 and 59
61. 37 and 60
62. 37 and 47 and 60
63. (SOPA or (survey and pain and attitudes) or PRADLI or psychosocial resistance to activities of daily living index).mp. [mp=title, abstract, heading word, table of contents, key concepts, original title, tests & measures]
64. 61 and 63

PSYKOLOGISK BEHANDLING FOR ELDRE MED KRONISKE SMERTER

65. exp Individual Psychotherapy/ or exp Brief Psychotherapy/ or exp Group Psychotherapy/ or exp Integrative Psychotherapy/ or exp Supportive Psychotherapy/ or exp Psychotherapy/ or exp Geriatric Psychotherapy/ or exp Eclectic Psychotherapy/ or exp Interpersonal Psychotherapy/
66. 1 or 2 or 3 or 4 or 6 or 7 or 8 or 9 or 65
67. 11 or 12 or 13 or 14
68. 15 and 66 and 67
69. exp Pain Management/ or pain.mp. or exp Myofascial Pain/ or exp Pain Measurement/ or exp Pain Perception/ or exp Neuropathic Pain/ or exp Chronic Pain/ or exp Back Pain/ or exp Somatoform Pain Disorder/ or exp Pain/
70. 67 or 69
71. 15 and 66 and 70
72. exp Geriatric Patients/ or exp Geriatrics/ or exp Aging/ or exp Gerontology/ or older adult.mp.
73. 15 or 72
74. 66 and 70 and 73
75. limit 74 to (human and english language and abstracts and adulthood <18+ years> and "0100 journal" and english and human and last 20 years)
76. limit 75 to ("therapy (best balance of sensitivity and specificity)" and "380 aged <age 65 yrs and older>")
77. limit 76 to (360 middle age <age 40 to 64 yrs> or "380 aged <age 65 yrs and older>" or "390 very old <age 85 yrs and older>")
78. limit 75 to (360 middle age <age 40 to 64 yrs> or "380 aged <age 65 yrs and older>" or "390 very old <age 85 yrs and older>")

