

Å leve med osteoporose og vertebral fraktur

Eldre kvinners erfaringer - en syntese av kvalitative studier



Marianne Kumlin

UNIVERSITETET I OSLO

Masteroppgave i avansert geriatrisk sykepleie

Institutt for helse og samfunn

Avdeling for sykepleievitenskap

27. 05. 2014

Å leve med osteoporose og vertebral fraktur

Eldre kvinners erfaringer - en syntese av kvalitative studier

Vitenskapelig artikkel

Antall ord: 4879

Forfatter: Marianne Kumlin, 2134 Austvatn

Marianne.kumlin@studmed.uio.no

Student på universitetet i Oslo,

Avdeling for sykepleievitenskap

Master i avansert geriatrisk sykepleie



UNIVERSITETET I OSLO
DET MEDISINSKE FAKULTETET
Institutt for helse og samfunn, Avdeling for
sykepleievitenskap.
Boks 1130 Blindern, 0318 Oslo

Navn: Marianne Kumlin	Dato: 27. 05. 2014
Tittel og undertittel: Å leve med osteoporose og vertebral fraktur Eldre kvinners erfaringer - en syntese av kvalitative studier	
<u>Sammendrag</u> Bakgrunn Osteoporose og vertebral fraktur rammer mange eldre kvinner og er ofte en underdiagnostisert tilstand. Hensikten med studien var å beskrive eldre kvinners erfaringer med å leve med osteoporose og vertebral fraktur basert på integrasjon av funn fra kvalitative studier som beskriver dette. Metode Studien er basert på prinsippene i retningslinjene PRISMA; standard for systematisk review. Systematisk litteratursøk ble utført i Cinahl, Medline, PsycINFO og SveMed+. Fem studier ble inkludert etter inklusjon kriteriene. Funn fra de inkluderte artiklene utgjorde grunnlaget for den tematiske syntesen i denne studien. Resultat Syntesen identifiserte følgende hovedtemaer; kroppslige forandringer, konstant og uforutsigbar smerte, fungering i hverdagen og oppfølging og støtte. Noen kvinner erfarte å ikke ble sett og forstått av helsepersonell. Tap av høyde og endret kroppsholdning opplevde kvinnene negativt og de så på seg selv som «gammel og bøyd». Konklusjon Systematisk smertekartlegging i kommunehelsetjenesten kan være ett tiltak for å identifisere kvinner med osteoporose og vertebral fraktur som har en smerteproblematikk. Kroppslige forandringer hos kvinner med osteoporose og vertebral fraktur bør få større oppmerksomhet i klinisk praksis og forskning.	
Nøkkelord: Kompresjonsbrudd, kroppsforandringer, rygg smerter	



UNIVERSITETET I OSLO
DET MEDISINSKE FAKULTETET
Institutt for helse og samfunn, Avdeling for
sykepleievitenskap.
Boks 1130 Blindern, 0318 Oslo

Name: Marianne Kumlin	Date: 27. 05. 2014
Title and subtitle: To live with osteoporosis and vertebral fracture Older women's experiences - a synthesis of qualitative studies	
Abstract: Background Osteoporosis and vertebral fracture affects many older women and is often an underdiagnosed condition. The aim of this study was to describe older women's experience of living with osteoporosis and vertebral fracture based on the integration of findings from qualitative studies. Methods The study is based on the principles in the guidelines PRISMA; standard for systematic review. Systematic literature search was performed in Cinahl, Medline, PsychINFO and SweMed+.. Five studies were included for the inclusion criteria. It was made a thematic synthesis of findings from the included articles. Findings The synthesis identified the following main themes; bodily changes, constant and unpredictable pain, impact on everyday life, follow-up and support. The women experienced not to be seen and understood by health professionals. Reduction in height and changed posture were by the women experienced as negative, they viewed themselves as «old and bent». Conclusion Systematic pain assessment in community health can be one measure for identification of women with osteoporosis and vertebral fracture that experience pain problems. Bodily changes in women with osteoporosis and vertebral fracture should get more attention both in clinic practice and research.	
Key words: Compression fracture, back pain, bodily change	

Forord

Eldre kvinner som lider av osteoporose og kompresjonsbrudd i ryggen og deres utfordringer med smerter og håndtering av dagliglivet, har berørt og utfordret meg som sykepleier. Det har vært bakgrunn for valg av tema i masteroppgaven.

Prosessen med masteroppgaven har vært både utfordrende, spennende og lærerik periode. En takk til veileder Anners Lerdal samt Marit Kirkevold og Ellen Karine Grov ved avdeling for sykepleievitenskap, Universitetet i Oslo, som har gitt av sin kunnskap og vært en inspirasjon. De har sammen med mine medstudenter gitt konstruktive tilbakemeldinger og utfordret meg til å "tenke om og tenke om igjen".

Takk også til bibliotekar med sin kunnskap i prosessen med litteratur søk.

Jeg er stolt og glad over å ha fått være student til det 1. kullet i master for avansert geriatrisk sykepleie og ser frem i mot å ta denne kunnskapen ut i praksis.

En spesiell takk til mann og barn og gode venninne Kari som har vært den beste «support gjengen» å ha!

Marianne Kumlin

Nord-Odal 30.05.2014

Introduksjon

Osteoporose og vertebral fraktur rammer mange eldre kvinner. Sykdommen kjennetegnes av redusert benmasse og forstyrrelse av benstrukturen. Dette resulterer i økt benskjørhet og økt risiko for fraktur. Fraktur er den viktigste kliniske konsekvens av sykdommen (Hernlund et al., 2013). Vertebral fraktur er en av de mest vanlige osteoporotiske frakturer (Delmas et al., 2005; Hernlund et al. 2013). En rapport av Svedbom et al., (2013) fant at 9,6 % av kvinner i Sverige mellom 80-84 år hadde fått påvist vertebral fraktur og for kvinner over 85 år var det 14,8 % som hadde fått påvist vertebral fraktur. Samtidig viser studier at vertebral fraktur ofte er underdiagnostisert og at så mange som tre av fire vertebrale frakturer ikke blir klinisk bekreftet (Cauley, 2013; Delmas et al., 2005; Hernlund et al., 2013). Disse vil sannsynligvis ikke få adekvat behandling og oppfølging (Delmas et al., 2005; Hernlund et al., 2013) .

Vertebrale frakturer medfører ryggsmertes, tap av høyde, utvikling av kyfose, nedsatt fysisk funksjon og håndtering av dagliglivets aktiviteter. Kyfose fører til muskelsvakhet i ryggen og endret kroppsholdning. For noen kan kyfose også gi respiratoriske og gastrointestinale problemer (Aschroft–Hand, 2011; Hernlund et al., 2013). Årsaker til ryggsmertes er flere og kan være konsekvens av vertebrale frakturen eller indirekte som en konsekvens av deformiteter i vertebral området (Francis, Aspray, Hide, Sutcliffe & Wilkinson, 2007).

Kroniske ryggsmertes oppstår hos en del pasienter med vertebral fraktur og kan ha årsak i belastningen på muskler og leddbånd for å holde kroppstillingen oppe (Aschroft-Hands, 2011). Kvinner som har fått vertebral fraktur har en høy risiko for nye frakturer. Studier viser at de som har fått vertebral fraktur har en økt risiko for et nytt brudd innen 1 år (Lindsay et al., 2001). Risiko for nye frakturer øker med alderen og er dobbel så stor hos kvinner som menn. Etter en fraktur er det en økt risiko for nye frakturer i flere år fremover (Cauley, 2013; Melton & Kallmas, 2006). Tidlig intervensjon med behandling for osteoporose etter første fraktur kan

muligens forebygge nye vertebral fraktur (Francis et al., 2007). Smerten øker frykten for å falle og i følge Guillemin et al. (2013) har frykt for å falle sammen med det å ha osteoporose og tidligere vertebral fraktur en sterk reduksjon på helserelatert livskvalitet.

I Nasjonale retningslinjer for forebygging og behandling av osteoporose og osteoporotiske brudd (Helsedirektoratet, 2005) fremheves det at faglige retningslinjer skal bidra til at osteoporose og osteoporotiske brudd får større oppmerksomhet. Målet er at flere kvinner skal diagnostiseres og få god behandling, rehabilitering og omsorg som kan lindre deres smerter og plager. Det trekkes frem betydningen av rask og effektiv smertelindring er viktig i den akutte fasen av en vertebral fraktur og at mestringsopplæring kan hjelpe kronisk smertelidende pasienter til bedre livskvalitet.

Studier har vist at det å leve med osteoporose og vertebral fraktur reduserer eldre kvinners helserelaterte livskvalitet og at den kan være redusert flere år etter deres første fraktur (Cauley, 2013; Guillemin et al., 2013; Hallberg et al., 2009).

Med bakgrunn i at dette er en tilstand som rammer mange eldre kvinner og som påvirker deres helserelaterte livskvalitet i stor grad, er det valgt å gjøre en syntese av kvalitative studier som beskriver dette tema. Ved å beskrive de enkelte eldre kvinners erfaringer kan det gi kunnskap om og en bredere forståelse av det å leve med osteoporose og vertebral fraktur. En styrke ved kvalitativ forskning er fyldige beskrivelser av personers erfaringer (Zimmer, 2006).

Hensikt

Hensikten med studien er derfor å beskrive eldre kvinners erfaringer med det å leve med osteoporose og vertebral fraktur basert på integrasjon av funnene fra kvalitative studier som beskriver dette.

Metode

Studien er basert på retningslinjene, «Preferred Reporting Item of Systematic reviews and Meta Analyse (The PRISMA statement, 2009) en standard for systematisk reviews. PRISMA er utviklet for kvantitative studier, men det er i dette studie fulgt de punktene som er relevant for kvalitative studier.

Design

Studien har et kvalitativt design hvor det er gjort en tematisk syntese av funn fra relevante kvalitative studier. I følge Dixon, Ågarwal, Jones, Young og Sutton (2005) er tematisk analyse å identifisere betydelige eller tilbakevendte tema i litteraturen og summere funnene fra de ulike studiene under tematiske overskrifter.

Dixon et al., (2005) viser til at en syntese vil bestå av både en integrativ og fortolkende form og at disse tilnærmingene vil delvis overlappe hverandre.

Søkestrategi

Flere søketermer i ulike kombinasjoner ble brukt i et bredt søk på forskningsartikler i flere databaser. Ved søk etter kvalitative studier er det spesielt ønskelig med brede søk fordi disse studiene i mindre grad bruker et standardisert begrepsapparat. Snevre søk kan derfor medføre at relevante funn ikke blir inkludert (Sandelowski & Barroso, 2007). Det ble brukt flere termer som er assosiert med kvalitative studier i søket. Søketermene som ble brukt for å fange opp kvalitative studier var i stor grad hentet ut i fra en liste over søketermer som representerer kvalitative studier og presentert i Sandelowski og Barroso (2007).

Litteratursøket ble utført januar og februar 2014 av forfatter i samarbeid med bibliotekar ved Det medisinske bibliotek ved Universitetet Oslo. Det ble søkt i databasene; Cinahl, Medline, PsycINFO og SveMed+ . Følgende nøkkelord ble brukt i ulike kombinasjoner; osteoporosis,

osteoporotic, osteoporoses, fractures, vertebral compression, fractures compression, spinal fractures, fractures, fractures vertebral compression, spinal fracture, bone density, fractures compression, vertebrae fracture, back pain, low back pain, osteoporosis complications, female, women, woman, postmenopause, osteoporosis postmenopausal, osteoporosis postmenopausal[psychology], middle aged, old, elderly, adaption psychological, coping, cope, quality of life ,activities of daily living, activity , daily living, self concept, independence, power(psychology), empowerment, everyday, self care, self administration, self medication, self help, self care, self management, qualitative studies, observational methods, life experience, focus groups, Interview, narratives, qualitative, phenomenal, grounded theory

For fullstendig søkestrategi ta kontakt med forfatter.

Inklusjonskriterier

Sandelowski og Barroso (2007) understreker at hensikt med studien danner utgangspunkt for parametere som tema, populasjon, tidsperioden artikkelen er publisert og metodisk hvordan. Valgene har igjen konsekvenser for inklusjons - og eksklusjonskriterier. Kriteriene kan justeres underveis i søkeprosessen når en får en oversikt over hvilke studier som finnes innen området (Sandelowski & Barroso, 2007).

For å kunne identifisere flest kvalitative studier som var relevant for problemstillingen ble det ikke satt tidsbegrensninger vedrørende tid siden publisering.

Følgende inklusjonskriterier ble gjeldende;

1. Studiene som beskriver erfaringer til kvinner etter postmenopausal alder med vertebral fraktur og osteoporose.
2. Studien har et kvalitativt design.
3. Studiene er skrevet på norsk, svensk, dansk eller engelsk.

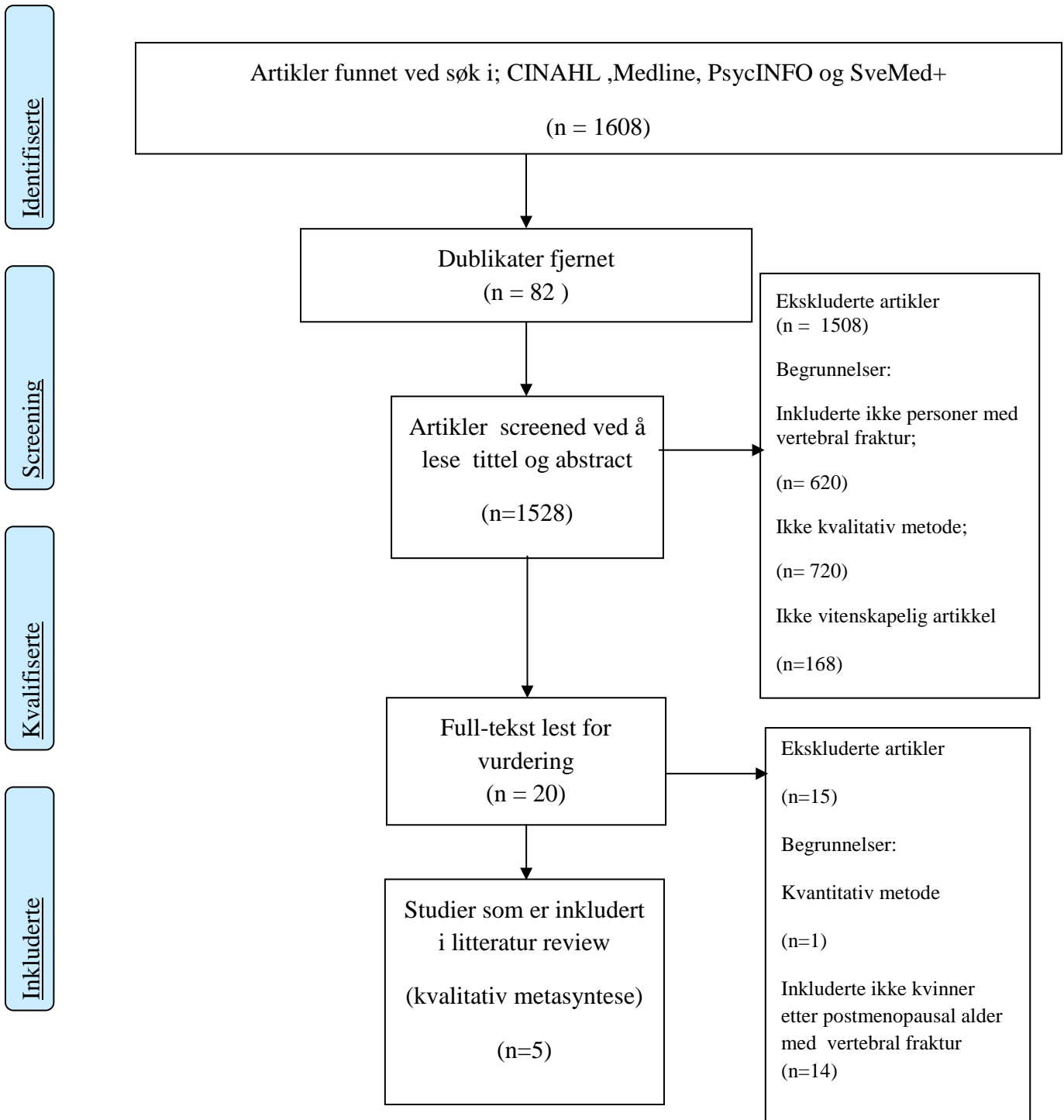
Resultat av litteratursøk

Søkene i de ulike databasene identifiserte 1608 artikler. Flytskjema i figur 1. viser stegene i prosessen med utvelgelsen og vurdering av artiklene.

Dubletter ble fjernet. Alle titler og abstrakter ble screenede og artikler som ikke møtte inklusjonskriterier ble ekskludert. Etter screening av titler og abstrakter ble 21 artikler kvalifisert for fulltekstlesing. Referanselisten i disse 20 ble screenet for aktuelle studier med tanke på mulig inkludering uten at nye aktuelle studier ble funnet. Fulltekstlesingen resulterte i inklusjon av fem artikler i studien. Hovedgrunnene for å ekskludere artikler var; ikke relevant i forhold til tema, ikke kvalitativt studie og ikke spesifikt identifisert kvinner med vertebral fraktur (kvinner med osteoporose generelt).

Figur 1.

Flytskjema søkestrategi



Kvalitetsvurdering

Ved å utføre en kvalitetsvurdering av de studiene som inkluderes i en metasynthese kan det gi informasjon om de enkelte studiers innhold og metode (Pilot & Beck, 2012). De fem studiene ble kvalitetsvurdert i henhold til 18 kriterier for evaluering av kvalitative studier utarbeidet av Bromley et al. (2002). Kriteriene innbefattet vurdering av områdene; teoretisk og kunnskapsmessig spørsmål, utvalg og datainnsamling, analyseprosessen, funn, tolkning og troverdighet, implikasjoner for praksis og begrensninger. Resultatet av kvalitetsvurderingen viste noe variasjon i de enkelte studier hvor tydelig og klart kriteriene var beskrevet. Tre av studiene hadde blant annet noe svakt beskrevet forskerens rolle, metode for analyse av data og mulige begrensninger. De fem primærstudiene hadde alle relevans til tema og ble inkludert i syntesen. Fravær av informasjon om for eksempel metode i artikkelen, betyr ikke nødvendigvis at det ikke er beskrevet i selve studien (Sandelowski & Barroso, 2007). I de to studiene hvor kvalitetskriteriene i artikkelen var godt beskrevet har også funnene fra studiene hatt større vektlegging som data i syntesen.

Inkluderte studier

Studiene ble publisert i tidsperioden 1996 – 2011. En studie var gjennomført i USA og de fire andre i Sverige og Danmark. To studier blant de sistnevnte (Hallberg, Ek, Toss & Bachrach - Lindström, 2010; Paier, 1996) beskriver kvinnenenes opplevelser og erfaringer med å leve med osteoporose og vertebral fraktur mer generelt enn i resten av studiene. De andre studiene omhandlet hvordan kvinnene hadde erfaringer med å delta i veiledet trening eller opplæringsprogram (Jensen & Harder, 2004; Nielsen, Huniche, Brixen, 2008; Bergström, Qvist, Grahn Kronhed, Karlsson & Forss, 2011).

Kvinnene i de fem primærstudiene var i alderen 58 - 90 år. I en av studiene hadde 3 av 6 kvinner kjent fraktur i vertebral og osteoporose. De andre kvinnene hadde andre frakturer andre steder. Data fra intervju med kvinnene som hadde hatt vertebral fraktur var identifiserbare i resultatdelen og det er derfor valgt å ta med i denne studien.

Oversikt over hensikt, metode, utvalg, kontekst og de viktigste funn i studiene er presentert i tabell 1.

Tabell 1 Studier som er inkludert i review (N=5) Oversikt over hensikt, metode, utvalg, kontekst og de viktigste funn.

Forfatter og årstall	Hensikt med studie	Deltagere	Kontekst	Design og analyse	Hovedfunn
Qvist et al. (2011)	Utforske erfaringer med et gruppetreningsprogram til kvinner med vertebral fraktur og kyfose.	11 kvinner med osteoporose og vertebral fraktur Alder mellom 60 -93 år.	Kvinnene hadde deltatt i et 4 mnd langt treningsprogram Gruppe-treningsprogrammet ble utført under profesjonell veiledning i avdeling. Sverige	Kvalitativ intervju. Data ble analysert ved innholdsanalyse.	To hovedkategorier og 4 sub-kategorier identifisert; Bevissthet og erfaringer med kroppen gjennom ryggmuskel trening. <ul style="list-style-type: none"> • kjenne bevisstheten om styrket rygg • nytten av økt kroppsstyrke og mobilitet. Sosiale dimensjoner av gruppetrening: <ul style="list-style-type: none"> • kjenne bevisstheten om styrket rygg • nytten av økt kroppsstyrke og mobilitet.
Hallberg et al. (2010)	Beskrive hvordan helse relatert livskvalitet ble påvirket av det å leve med vertebral fraktur flere år etter diagnose.	10 kvinner med osteoporose og vertebral fraktur Alder 68-84 Ingen nye vertebral fraktur de siste 6 måneder.	Kvinnene bodde i eget hjem. Sverige	Kvalitativ. Semi-strukturert intervju. Data ble analysert med induktiv innholdsanalyse	3 hovedtemaer identifisert; En truet selvstendighet, Viktigheten av å opprettholde selvstendighet Strategier for å opprettholde selvstendighet.
Nielsen et al (2008)	Beskrive kvinnelige pasienter med osteoporose og deres forståelse og erfaringer med sykdommen. Samtidig belyse betydningen av å være deltager på en osteoporose skole og håndtering av dagliglivet.	6 kvinner med osteoporose og 3 av disse hadde hatt vertebral fraktur Aldere 52-79 år	Kvinnene deltok i en osteoporose skole. Danmark	Kvalitativ intervju. Tematisert Intervjuguide.	3 hovedtemaer identifisert; Kvinnenes erfaringer med osteoporose opplevd via sine mødrer Forandring av selvforståelsen De nære relasjoner påvirkes.
Jensen & Harder (2004)	Forklare kvinnelige osteoporose pasienters forståelse av sin smerte tilstand og undersøke potensialet av et strukturert osteoporose smerteprogram	Fire kvinner med osteoporose og vertebral fraktur. Alder 58-84 år.	Kvinnene var innlagt for smertebehandling og deltok i et osteoporose smerteprogram. Danmark	Pilot studie Kvalitativ semi-strukturert intervju. «Grounded theory» teknikk ble brukt for å analysere data.	Hovedkategori og sub-kategorier identifisert; Forklare situasjonen med kronisk smerte; <ul style="list-style-type: none"> • uttrykke sin smerte, • forstå sin smerte, • rettferdiggjøre sin smerte og • akseptere medikamentering
Paier (1996)	Beskrive erfaringer fra kvinner som lider av postmenopausal vertebral fraktur.	5 kvinner med osteoporose og vertebral fraktur. Alder 58.86 år 7 uker til 6 år siden siste brudd.	Kvinnene bodde i eget hjem. USA.	Deskriptiv fenomenologisk tilnærming. Åpent kvalitativ intervju. Data er analysert via Colaizzi`s 8 steg prosedyre.	4 hovedtemaer identifisert; Kjempe mot sterke smerter, Evne til selv læring, Det aldrende kvinners spøkelse («specter of the crone») Sårbarhet og vaksomhet.

Syntese av data

I følge Sandelowski og Barroso (2007) er funnene det som forskerne presenterer i primærartiklene og som er tolket utfra opprinnelig rå- data. Funn beskrevet i artiklenes abstrakt, resultatdel og diskusjonsdel ble inkludert i datagrunnlaget for syntesen av de 5 primærstudiene. Data som ble trukket ut som funn er nedskrevet og formulert så tett opp i mot de ordene forskeren hadde brukt i artikkelen. Tematisk analyse involverer det å identifisere betydelige eller tilbakevendende tema i litteraturen og summere funnene fra de ulike studiene under tematiske overskrifter (Dixon et al., 2005).

I en studie av Leegard og Fagermoen (2007) presenteres en prosess for gjennomføring av en tematisk analyse i 5 steg. Prosessen som beskrives der er brukt som en tilnærming til syntesen av data i denne studien.

Følgende steg ble gjennomført i prosessen:

1. Identifiserte funn ble nedskrevet og formulert i et eget dokument nært opp mot beskrivelsen i primærartikkelen.
2. Deretter ble det identifisert meningsenheter som reflekterte pasientens erfaringer utfra teksten.
3. Neste steg ble det gjort ytterligere kortversjon av meningsenhetene.
4. I dette steget ble det søkt etter likheter, nyanser og forskjelligheter ved å studere kortversjonen av meningsenhetene på tvers. Deretter ved å se på kortversjonen av meningsenhetene på tvers av alle fem primærstudiene, ble leting etter undertemaer som fanget opp avgjørende betydning i data.
5. Til slutt ble det gjort en videre abstraksjon av data som resulterte i hovedtemaer.

I steg 4 og 5 ble dette gjort i samarbeid og drøfting mellom forfatter og en erfaren forsker.

Resultater

Analysen av resulterte i identifisering av 4 hovedtema. Disse temaene var kroppslige forandringer, uforutsigbar og konstant ryggsmerte, fungering i hverdagen og støtte og oppfølging.

Tabell 2 viser oversikt over temaene og undertemaer og gir eksempler på tilhørende meningsenheter.

Tabell 2 Eldre kvinners erfaringer med det å leve med osteoporose og vertebral fraktur. Identifiserte hovedtemaer og undertemaer i syntese av kvalitative studier.

Hoved temaer og undertemaer	Eksempler på meningsenheter	Eksempler på funn fra de inkluderte studiene i syntesen
Kroppslige forandringer <ul style="list-style-type: none"> • Stor oppmerksomhet på kroppsholdning • Kvinnenes påvirkning av tidligere erfaringer med osteoporose • Styrket rygg ga økt selvfølelse 	<p>Kropp som ikke kan holde seg oppe Plaget og flau over tap av høyde og bøyd kroppsholdning. For tidlig gammel.</p> <p>Erfaringer fra sin mor med osteoporose var kroppslige forandringer og voldsomme smerter</p> <p>Det var verdsatt at økt styrke i ryggen også var synlig.</p>	<p>En erfaring på kroppslige forandringer var forklart som det å ikke kunne være i stand til å holde kroppen oppreist</p> <p>Hun hadde et tydelig bilde av de kroppslige forandringer og voldsomme smerter som osteoporose kan medføre. Disse erfaringene med sin mors sykdom var noe av det som gjorde det vanskelig å selv å få sykdommen</p> <p>Erfaringene med de positive kroppslige forandringene var koblet til selvfølelsen og det ble verdsatt at økt styrke også var synlig.</p>
Konstante og uforutsigbare rygg smerter <ul style="list-style-type: none"> • Konstant smerte • Uforutsigbar smerte • Håndtering av smerte • Å kunne beskrive sin smerte. 	<p>Uttalelser om smerte var dominerende Smerte en konstant påminning om nye brudd</p> <p>Den «dempete» ryggsmerten var konstant og kunne plutselig bli verre Aktivitetsrelatert smerte som kom plutselig</p> <p>Ta smertestillende og hvile Spekulering omkring medisiner</p> <p>Bruk av visual analog scala (VAS) og kroppskart var et bevis for at smerten var reel.</p>	<p>Uttalelser i forhold til smerter dominerte mye og var både dominerende hos de som nylig hadde hatt vertebral fraktur og for de som hadde hatt vertebral fraktur for flere år siden</p> <p>Aktivitetsrelatert smerte var beskrevet som en smerte som kom plutselig under spesielle aktiviteter og gjorde det umulig å fortsette aktiviteten</p> <p>Bruke av VAS og kroppskartet fungerte som et slags bevis for pasienten om at deres smerte var reel og at de kjente at helsepersonell kunne forså deres tilstand bedre.</p>
Fungering i hverdagen <ul style="list-style-type: none"> • Selvstendighet truet • Påvirkning på selvbilde • Frykt for å falle • Håndtering av dagliglivets aktiviteter. 	<p>Kroppen som en hindring i hverdagen. Vil ikke være til bry. Utfordring å fungere som en hel og selvstendig person</p> <p>Fra å hjelpe andre til å måtte ta i mot hjelp. Tap av roller og oppgaver påvirket selvfølelsen</p> <p>Frykt for å være sårbar for flere frakturer. Aktiviteter var veid ,målt og eliminert i forhold til oppfattet risk for å falle.</p> <p>Organisere livet praktisk i forhold til symptomer Negative holdninger, det «verste» kunne skje</p>	<p>Det å være rammet av vertebral fraktur kunne beskrives som en plutselig avbrudd og forandring av hverdagen, kroppen var en hindring i hverdagen</p> <p>Fra et «bilde av seg selv som den som kunne hjelpe andre til den som måtte ta i mot hjelp.</p> <p>Informantene rapporterte frykt for å være sårbar for flere fakturer. Denne sårbarheten var fremkalt av hvor skjør skjelettet deres var.</p> <p>Når kvinner aksepterte situasjonen og organiserte livet praktisk ved å unngå visse situasjoner i forhold til symptomer, erfarte de velvære</p>
Støtte og oppfølging <ul style="list-style-type: none"> • Nære relasjoner viktig • Oppfølging fra helsepersonell 	<p>Pårørende og venner er en viktig støtte i livet. Gifte kvinner opplevde mest støtte fra ektefelle</p> <p>Ikke bli behandlet med respekt og forståelse og bli ignorert. Rygg smerter og andre symptomer var usynlig. Lyttende helsepersonell. Få tid til å snakke om sin smerte. Hjelp når en trenger det</p>	<p>Pårørende og venner hadde en viktig rolle i kvinnenes liv og ga både emosjonelt og instrumental støtte. Når helsepersonell lyttet, forstod, ga støtte og behandling, erfarte kvinnen at de ble behandlet med respekt og forståelse. Det å ikke bli behandlet med forståelse og respekt og bli ignorert var også erfaringer.</p>

Kroppslige forandringer

Stor oppmerksomhet på kroppsholdning.

Kroppslige forandringer var beskrevet som manglende evne til å holde kroppen oppe og en opplevelse av tretthet og svakhet i ryggen (Hallberg et al. 2010). De kroppslige forandringene ga en følelse av å ha blitt gammel for tidlig og å se ut som ei kjerring. De beskrev de kroppslige forandringene som en plage og de var flau over tap av høyde og den bøyde kroppsholdningen (Hallberg et al., 2010; Paier, 1996). De brukte begrep som «krympet» og «bøyd». Den endrede kroppsholdningen som var et kjennemerke på vertebral fraktur og kunne ikke skjules (Paier, 1996). Oppmerksomhet mot kroppsholdningen var markant og deformiteten opplevdes som en varig trussel på selvbildet. Kroppen ble en hindring i hverdagen (Hallberg et al., 2010; Paier 1996)

Påvirkning av tidligere erfaring med osteoporose.

Nielsen, Huniche, Brixen (2008) og Paier (1996) beskrev at kvinnes oppfatning av andre kvinner med osteoporose, og deres kroppsforandringer og smerte hadde hatt betydning for hvordan de opplevde å få sykdommen selv. Hvordan kvinnene de kjente hadde forandret seg og blitt lik ei «gammel kjerring» var fulgt av en frykt for at de selv skulle få en slik kroppsforandring en gang i fremtiden. Erfaringer med andre kvinners kroppsforandringer og smerte bidro til angst for fremtiden og for redsel for å måtte leve med smerter og være avhengig av andre (Nielsen et al., 2008).

Styrket rygg ga økt selvfølelse

Noen kvinner beskrev vanskeligheter med å gjennomføre et daglig treningsprogram med begrunnelse i mangel på kunnskap, motivasjon og tretthet i ryggen (Hallberg et al., 2010).

Kvinner hadde hatt angst for å trene hvis de var usikre på om treneren hadde nok kunnskap om trening til kvinner med osteoporose (Qvist et al., 2011). Deltagere i et veiledet ryggtreningprogram opplevde mindre tretthet i ryggen og at det ga en god følelse i å få strekke ut ryggen (Qvist et al., 2011). Positive kroppslige forandringer som økt styrke i ryggen var koblet til bedre selvfølelse og at det var verdsatt at økt styrke i ryggen var synlig. Kvinnene opplevde en glede og en følelse av tilhørighet ved å trene sammen med andre kvinner som og hadde samme diagnose. Trening i en gruppe veiledet av en fysioterapeut var støttende i seg selv (Qvist et al., 2011).

Konstant og uforutsigbare ryggsmertesmerter.

Konstant ryggsmerte

Smertesmerter sammen med redusert fysisk funksjon var et hyppig erfart symptom. Smertene kunne oppleves som fryktelig og ble beskrevet som konstante og som dominerende i livet. Uttalt smerte var både hos de som hadde hatt vertebral fraktur og for de som hadde hatt fraktur for flere år siden (Hallberg et al., 2010; Paier, 1996). Kvinner som deltok i et osteoporose pasientopplæringsprogram brukte ord som «kvalmende» og «svimlende» for å beskrive smertene sine (Jensen & Harder, 2004). De opplevde nedsatt fysisk funksjonsevne på grunn av den konstante smerten. Plagene kunne også medføre søvnproblemer og redusert mulighet til deltagelse i sosiale aktiviteter (Hallberg et al., 2010).

Uforutsigbar smerte

Den dempete ryggsmerten kunne plutselig bli forandret under spesielle aktiviteter. Forverringen av smerten førte til at aktiviteten måtte stoppes eller justeres (Hallberg et al., 2010). Opplevelsen av smerten som oppstod ved et brudd i ryggen var en opplevelse som ikke alltid var knyttet til en spesiell hendelse. Kvinnene kunne beskrive smertene etter et brudd

som den verste smerten de hadde opplevd (Paier, 1996). Ryggsmertene hadde flere dimensjoner; aktivitetsrelatert smerter som kommer plutselig, smerte som en konsekvens av frakturen, konstant smerte og trussel om smerte (Hallberg et al., 2010; Paier, 1996).

Håndtering av smerte

Jensen og Harder (2004) viste til at kvinnene brukte mye tid til usikkerhet omkring medisiner av smerter, og det var opplevd som et problem å håndtere smerter. Erfaringene med å håndtere smertene var å balansere mellom effekt og bi-effekt av smertestillende samt frykten av å skulle bli avhengig (Hallberg et al., 2010; Paier 1996). En strategi for å håndtere smerte var å hvile ved enten å sitte eller å legge seg ned (Hallberg et al., 2010).

Å kunne beskrive sin smerte.

Deltagelse i et osteoporose smerteprogram hvor de blant annet lærte å bruke smertekartleggingsverktøyene Visual analogue scal (VAS) og kroppskart gjorde det enklere å beskrive sin smerte (Jensen & Harder, 2004). Verktøyene ga dem økt innsikt i og akseptering av egen smerte. De opplevde også at helsepersonell forstod deres smerte bedre. Bruk av VAS og kroppskart var et bevis for at smerten var reel (Jensen & Harder, 2004).

Å delta i en osteoporoseskole ga dem økte kunnskaper blant annet det å leve med osteoporose generelt (Nielsen et al., 2008). Å forstå sine smerter førte til bedre forståelse av hvordan og hvorfor smertens intensitet endret seg og sammenhengen mellom smertene og lokaliseringen av deres vertebral fraktur. De fikk en økt kunnskap om effekter og bi-effekter av medisinerne de brukte og en mulighet til å vurdere sine holdninger til å ta smertestillende medisiner. Denne økte kunnskapen reduserte frykten for avhengighet (Jensen & Harder, 2004).

Fungering i hverdagen

Truet selvstendighet

Å ha osteoporose og vertebral fraktur tvang fram flere endringer i livet deres. En utfordring handlet om å fungere som en hel og selvstendig person (Hallberg et al., 2010; Paier 1996). Noen beskrev at osteoporose ikke var et spørsmål om liv og død, men et spørsmål om hvordan fremtiden ville bli, med hensyn til sykdomsutvikling og med hensyn til konkrete endringer av den livsførsel og aktiviteter som var vesentlig for dem (Nielsen et al., 2008). Aktiviteter ble begrenset og endret som følge av angst for nye brudd, noe som ble opplevd som et handicap i hverdagen. Det var et klart ønske om å være selvstendig uten å være avhengig av hjelp og å være til byrde for andre. Å kunne ta vare på seg selv var viktig for å oppleve og ha helse (Hallberg et al., 2010).

Påvirkning på selvbildet

Utilfredshet med å ikke kunne utføre de oppgaver og ha de roller som før påvirket selvfølelsen (Hallberg et al., 2010; Nielsen et al., 2008; Paier, 1996). Tap av roller kunne for eksempel være å måtte motta hjelp for å holde hjemmet i samme stand som før. De fikk en endret rolle fra å være den som hjalp andre til å måtte være den som tok i mot hjelp.

I følge Paier (1996) beskrev kvinnene at den konstante smerten og vanskeligheten med å oppnå kontroll av smerten påvirket relasjoner med andre. De kunne for eksempel oppfatte seg selv som mindre fullstendige partnere i sosiale situasjoner.

Håndtering av dagliglivets aktiviteter

Optimistisk mestring var forklart som; å møte hverdagen med positive holdninger og gjøre det beste ut av situasjonen (Hallberg et al., 2010). En mestringsmåte var å akseptere situasjonen som den var og organisere livet sitt praktisk ut fra de symptomene. Det kunne innebære å

prøve ut og feile i forhold til fysiske aktiviteter og mulige begrensinger for å opprettholde et vanlig nivå på de daglige aktivitetene. Kvinnene søkte også aktivt informasjon om osteoporose og vertebral fraktur (Paier, 1996). Pessimistisk mestring ble beskrevet som å ha en negativ holdning til situasjonen og forvente at det verste skulle skje. Det skapte følelsen av håpløshet og at situasjonen ble vanskeligere å mestre (Hallberg et al., 2010).

Trening som forbedret balanse og muskulaturen kunne bidra å gjøre det enklere å utføre aktiviteter i hverdagen. Frykt for å bli mer avhengig av andre og ikke kunne bo hjemme var derfor en motivasjonsfaktor for å trene (Hallberg et al., 2010).

Frykt for å falle

En av de mest vanlige bekymringer var angsten for å falle og å få nye brudd (Hallberg et al., 2010; Nielsen et al., 2008; Paier 1996). Den dempete ryggsmerten en fikk når en stod for lenge eller smerten som kjentes som et stikk hvis en snudde seg feil, ble beskrevet opplevd som en konstant påminning om muligheten for et nytt brudd (Paier, 1996). Et nytt brudd var en trussel om å bli mere avhengig av andre (Hallberg et al., 2010). Det var også en frykt for å være sårbar for flere frakturer og at denne sårbarheten var forklart i forhold til hvor skjørt skjelettet deres var. Aktiviteter ble endret og begrenset i forhold til oppfattet risiko for å falle (Nielsen et al., 2008; Paier, 1996).

Støtte og oppfølging.

Nære relasjoner var viktig

Pårørende og venner hadde en viktig rolle i kvinnene sitt liv og som ga dem både en emosjonell og instrumental støtte. For de gifte kvinnene var ektefellen den viktigste støtten. Gode relasjon med venner og pårørende betydde mye og spesielt var en god relasjon til barn og barnebarn viktig (Hallberg et al., 2010).

Støtte og oppfølging fra helsepersonell

Kvinnene hadde både positive og negative erfaringer med helsepersonell (Jensen & Harder, 2004; Hallberg et al., 2010; Paier, 1996). Flere hadde ikke blitt møtt med forståelse og kunnskap men kjent seg ignorert. En forklaring på manglende respekt var at ryggsmertene og de andre symptomene var usynlige for helsepersonell. De understreket betydningen av at helsepersonell forstod deres smerte. Kvinnene opplevde heller ikke at de fikk tilstrekkelig informasjon om sykdommen osteoporose og vertebral fraktur. Mangel på informasjon skapte økt usikkerhet omkring det å leve med sykdommen (Paier, 1996). Kvinnene beskrev også det å bli behandlet med respekt i situasjoner hvor helsepersonell lyttet og forstod. Tillit til helsepersonell, konfidensialitet og å få hjelp når du trengte det var faktorer som ble beskrevet som viktig for kvinnene (Hallberg et al., 2010, Jensen & Harder, 2004). Strukturerte samtaler med sykepleier var en erfaring som hadde gitt kvinnene en mulighet til å stille spørsmål og at de opplevde å anledning tid til å snakke om sine smerte (Jensen & Harder, 2004).

Diskusjon

De temaene kvinnene gjennomgående erfarte som viktige omhandlet kroppsforandringer, smerter og hvordan dette påvirket selvbildet og evnen til å fungere i hverdagen. De konstante smertene reduserte fysisk funksjonsnivå, la begrensninger for aktiviteter og økte frykten for å falle og for å få nye frakturer. Oppmerksomhet på kroppsholdning var markant.

Kroppslige forandringer, som endret kroppsholdning og tap av høyde, var et gjennomgående tema i de fem primærstudiene. Det handlet altså ikke bare om at kroppslige forandringer kunne medføre smerter og nedsatt fysisk funksjonsnivå, men at de kroppslige forandringene påvirket kvinnenes selvbilde. De opplevde å bli sett på som ei «gammel bøyd kjerring» og ønsket at den endrete kroppsholdning ikke skulle være så synlig.

I faglige nasjonale retningslinjer for forebygging og behandling av osteoporose og osteoporotiske brudd (Helsedirektoratet, 2005) vises det til at endret utseende, sammen med smerte og den reduserte funksjonsevnen kan føre til inaktivitet, isolering og psykososiale problemer. Problemet med utseendeforandringer og den påvirkning dette har på selvbildet beskrives ikke ytterligere.

Dette kan være et tema som er viktig å løfte frem. Kvinnene kan oppleve at deres endrede kroppsforandringer er et «tabu» område som det er vanskelig å snakke om. Helsepersonell bør være ekstra oppmerksomme på denne muligheten og ta aktivt initiativ til samtaler om erfaringer og eventuelle problemer knyttet pasientens endrede kroppsholdning, for eksempel om dette påvirker deres sosiale liv og fører til at de unnlater å delta i aktiviteter. Et annet problemområde for kvinnen kan være det å få klær som passer til deres kroppsholdning og som de kjenner seg vel i. Å få klær som er tilpasset deres kropp kan være et tiltak for å forbedre opplevelsen av det å leve med en endret kroppsholdning.

For å fange opp behov for oppfølging og tiltak hos kvinner med osteoporose og vertebrale frakturer med synlige kroppsforandringer, bør disse problemene vies større oppmerksomhet i faglige retningslinjer for osteoporose og i klinisk praksis.

Funn i denne studien viste at bruk av smertekartleggingsverktøy og strukturerte samtaler med sykepleier ga økt innsikt i og aksept av egen smerte, samt en opplevelse av at helsepersonell forstod deres smerte bedre. I en studie av Nortvedt, Wiborg, Nitteberg og Romsland (2103) viste det seg at sykepleierne opplevde å få økt innsikt i pasientenes smerter ved bruk av smertekartleggingsverktøy. Samtidig avdekket studien et behov for økt kunnskap i smertevurdering og kartlegging hos sykepleierne (Nortvedt et al., 2013). Studier har vist at smertebehandling av eldre pasienter i kommunehelsetjenesten er avhengig av at helsepersonell avdekker og behandler smerte systematisk (Elovsson & Boström, 2011; Larsen

& Knudsen, 2013). Prosedyrer og retningslinjer må etableres for å sikre kvaliteten i kartlegging, vurdering og oppfølging av eldre pasienter med smerteproblematikk, og sikre at helsepersonell har den nødvendig kompetansen til å følge dem opp. (Elovsson & Boström, 2011; Larsen & Knudsen, 2013). Opplæringsprogram for pasienter med osteoporose har også vist seg å gi reduksjon i smerte og hatt betydning for håndtering av dagliglivets oppgaver (Nielsen, Huniche, Brixen, Sahota & Masud, 2012; Søyseth S., Søyseth & Mengshoel, 2011). Systematisk bruk av validerte smertekartleggingsverktøy i kommunehelsetjenesten kan derfor være et tiltak for at disse kvinnene i større grad blir sett og får nødvendig behandling og oppfølging.

Et annet funn i artiklene som inngår i denne studien var de positive erfaringene kvinnene hadde fra det å delta i veiledet treningsprogram. De oppga at treningsprogrammet ga dem økt styrke i ryggen og at den økte styrken var synlig og bidro til økt selvfølelse. I en review av Giangregorio et al. (2013) som så på effekter vedrørende fall, balanse, mobilitet, smerter, fysisk funksjon, kroppsholdning, muskelstyrke og livskvalitet etter gjennomføring av systematisk treningsprogram for personer med osteoporose og vertebral fraktur, konkluderte forskerne med at studiene ga lite sikre funn og at det var behov for flere randomiserte studier av høy kvalitet. Det er behov for ytterligere forskning som beskriver og undersøker kvinners erfaring med ryggtrening og effekten det har på kvinnes selvbilde og oppfattelse av kroppsholdning ved osteoporose og vertebral fraktur.

På tross av svært synlig endret kroppsholdning opplevde kvinnene at rygg smerter og andre symptomer var usynlige for helsepersonell. Dette kan muligens forklares med at en bøyd kroppsholdning sees på som «normal» aldersforandring hos eldre kvinner og ikke et tegn på sykdom med påfølgende plagsomme symptomer som for eksempel smerter.

Faglige retningslinjer for behandling av osteoporose (Helsedirektoratet, 2005) påpeker utfordringen og behovet for å identifisere og diagnostisere flere kvinner for å kunne gi god behandling, rehabilitering og omsorg. Retningslinjene viser til at primær osteoporose, ikke osteoporose sekundært til annen sykdom, først og fremst skal følges opp i primærhelsetjenesten. For å kunne ivareta denne oppfølgingen er det en forutsetning at den nødvendige kompetansen finnes i den kommunale helsetjenesten. De må ha kunnskap om effektive behandlingstiltak rettet mot sykdommen osteoporose, men også kunnskap om hvordan vi best kan følge opp faktorer som smertelindring og støtte til å fungere i hverdagen.

For å fange opp forbedringsområder kan det være nyttig med en evaluering av hvordan intensjonen i de faglige retningslinjene følges opp i kommunen. Man bør kartlegge behovet for kompetanse og verktøy som sikrer kvalitet og nødvendig oppfølging til denne pasientgruppen. Et tiltak kan være å utvikle prosedyrer og sjekklister i den kommunale helsetjenesten. Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester m.m (Helse- og omsorgstjenesteloven, 2011) påpeker krav om tilstrekkelig fagkompetanse og at pasienten skal gis et helhetlig og koordinert helse - og omsorgstjenestetilbud.

Styrker og begrensinger

Deskriptiv validitet er en vurdering av nøyaktigheten til dataene i studien. Det kan være å sikre identifisering av alle aktuelle studier og en nøyaktig informasjon om karakteristikken til studiene (Sandelowski & Barroso, 2007). Det ble søkt bredt i flere databaser og uten begrensning i publiseringstidspunkt. Resultat av søket viste seg allikevel å gi et lavt antall studier etter inklusjonskriterier. Det systematiske litteratursøket er dokumentert og tilgjengelig ved henvendelse til forfatter og er utført i samarbeid med en erfaren bibliotekar. Denne kompetansen var en styrke og kvalitetssikring i identifiseringen av aktuelle studier.

Kvalitetsvurderingen, identifisering av funn og syntese av data ble utført av forfatter alene. Forfatters egen forforståelse av tema kan ha vært med på å påvirke valg av relevante funn og syntese av data i de fem primærstudiene. Det er et viktig prinsipp ved syntese av kvalitative studier at det gjennomføres i et «team» for å få frem ulike synspunkter i de vurderinger og valg som gjøres. Samtidig har forfatter under alle steg i prosessen hatt drøftinger med en erfaren forsker.

Pragmatisk validitet i en kvalitativ syntese handler om hvorvidt resultatene fra syntesen kan ha nytteverdi for praksis (Sandelowski & Barroso, 2007)

Fire av de fem primærstudiene er nordiske og publisert i en tidsperiode fra 2004-2011. Dette er en styrke for studien da konteksten funnene er hentet fra har likheter for pasientgrupper og helsevesen i de nordiske landene.

«Kunnskapsbasert praksis innebærer at fagutøvere bruker ulike kunnskapskilder i praksis. Ved å bruke forskningsbasert kunnskap, erfaringer fra praksis og pasientenes kunnskap og behov bedrer vi kvaliteten på tjenestene våre»(Kunnskapsbasert praksis, 2012):

Resultatene i studien har synliggjort kunnskap fra pasient erfaringer som kan bidra til forbedring av tiltak og oppfølging av kvinner med osteoporose og vertebral fraktur. Studien har gitt kunnskap om at denne pasientgruppen er i behov for større oppmerksomhet fra helsepersonell. Kvinnenes positive erfaringer med bruk av smertekartleggingsverktøy og samtaler med sykepleier er et eksempel på tiltak som kan forbedre dette

Antall studier som inkludert i denne syntesen er få, og det er i behov av flere studier som kan gi større breddeforståelse og eventuelt bekrefte funn i tidligere studier.

Implikasjoner for praksis og konklusjon

Tidligere forskning har vist at eldre kvinner med osteoporose og vertebral fraktur har behov for å bli identifisert og diagnostisert for å få adekvat behandling og oppfølging.

Denne studien bekrefter at disse kvinnene opplever flere problemer og utfordringer som har sammenheng med sykdommen. Funnene angir at helsepersonell må ha økt oppmerksomhet på symptomer, og også de som ikke alltid er like observerbare. Kvinnene hadde erfaringer med å ikke bli sett og forstått av helsepersonell.

Basert på funn i studien kan systematisk smertekartlegging være med på at kvinnene opplever økt synliggjøring av sine smerter, og som er med på å forbedre behandling og oppfølging.

Dette tiltaket sammen med samtaler med sykepleier og opplæringsprogram kan redusere deres problemer med å leve med sykdommen.

Tap av høyde og endret kroppsholdning påvirket selvbildet til kvinnene negativt og de så på seg selv som «gammel og bøyd». Opplevelsen av kroppslige forandringer hos kvinner med osteoporose vertebral fraktur bør få større oppmerksomhet i klinisk praksis og forskning.

Referanser

- Ashcroft- Hands R. (2011). Vertebral compression fractures. *Journal of Community Nursing*, November/Desember. Volume 25, issue 6.
- Cauley J. A. (2013). Public Health Impact of Osteoporosis. *Journal of Gerontology: MEDICAL SCIENCES Cite journal as: J Gerontol A Biol Sci*, Oktober; 68(10): 1243-1251 doi: 10.1093/GERONB/glt093
- Delmas P D., Langerijt L., Watts N B., Eastell R., Genant H., Grauer A and Cahall D L.(2005). Underdiagnosis of vertebral fractures is a worldwide problem: The IMPACT study. *Journal of bone mineral research*, Volume 20, number 4, doi: 10.1359/JBMR.041214
- Dixon-Woods M., Ågarwal S., Jones D., Young B. & Sutton A.(2005). Synthesising qualitative and quantitative evidence: a review of possible methods. *Journal of Health Services. Research & Polict*, 10:45
- Elovsson M. & Boström (2011). Sjuksköterskors upplevelse av smärtbehandling av äldre personer i kommunal hälso-och sjukvård. *Vård i Norden* 4 31(1) pp 10-15
- Francis, R. M., Aspray, T. J., Hide, G., Sutcliffe, A. M., & Wilkinson P. (2008). Back pain in osteoporotic vertebral fractures. *Osteoporosis International*, 19:895-903. Doi:10.1007/s00198-007-0530-x
- Paier G.(1996). Specter of the Crone: The Experience of Vertabral Fracture. *Advance in Nursing Science* Issue:Volume 18(3), March pp 27-36
- Giangregerio, L. M., MacIntyre, N. J., Thabane, L., Skidmore, C. J., & Papaioannou A.(2013). Exercise for improving outcomes after osteoporotic vertebral fracture. *Cochrane Database of Systematic Reviews* Issue 1. doi: 10.1002/14651858.CD008618.pub2.
- Guillemin, F., Martinez L., Calvert M., Cooper C., Ganiats T., Gitlin M., Horne R., Marciniak A., Pfelschifter J., Shepard S., Tosteson A., Wade S., Macarios D. & Freemantle N. (2013). Fear of falling, fracture history, and comorbidities are associates with health-related quality and life among European and US women with osteoporosis on large international study. *Osteoporos International* 24:3001-3010 doi: 10.1007/s00198-013-2408-4
- Hallberg I., Bachrach-Lindström, M., Hammerby, S., Toss, G., & Ek, A. C. (2009). Health-related quality of life after vertebral or hip fracture: a seven- year follow up study. *BMC Musculoskelstal Disorders*, (10), 135. Doi:10.1186/1471-2474-10-135
- Hallberg, I., Ek, A.C., Toss, G., & Bachrach -Lindström, M. (2010). A striving for independence: a qualitative study of women living with vertebral fracture. *BMC Nursing*, 9:7. Doi:10.1185/1472-6955-9-7
- Hernlund E., Svedbom A., Ivergård M., Compston J., Cooper C., Stenmark J. McCloskey E U., Jönsson B., Kanis JA. (2013). Osteoporosis in the European Union: medical management, epidemiology and economic burden. *Archives of osteoporosis*, 8:136 doi: 10.1007/s11657-0130136-1

- Jensen, A. L., & Harder I.(2004). The osteoporotic pain experience. *Osteoporosis International*,15: 204-208. doi 10.1007/s00198-003-1519-8
- Lindsay, R., Silverman S. L., Cooper C., Hanley, D. A., Barton, I., Broy S., B., Licata, A., Benhamou, L., Geusens, P., Flowers., K., Stracke, H., & Seeman E. (2001). Risk of New Vertebral Fracture in the year Following a Fracture. *The journal of the American Medical Associatio*, january -vol 285,nr 3 doi:10.1001/jama.285.3.320
- Larsen T. A., & Knudsen L.B.(2013). Systemer for å avdekke smerte hos elder personer I utviklingscenter for sykehjem og hjemmetjenester. *Nordisk sygeplejeforskning*, nr 4 vol 3 s 287-299
- Leegaard M.&Fagermoen S.(2007). Patients`key experiences after coronary artery bypass grafting: a synthesis of qualitative studies. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*,doi: 10 1111/j.1471-6712.2007.005556.x
- Nielsen D. S., Huniche L., Brixen B. (2008). Betydningen af deltagelse i osteoporoskole for den daglige livsførelse-et kvalitativt studie. *Tidsskrift for sygeplejeforskning* 2/2008
- Nielsen. D. S., Huniche, L., Brixen, K., Sahota, O., & Masud, T.(2012). Handling knowledge on osteoporosis- a qualitative study. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, doi : 1111/j. 1471-6712.2012.0155.x
- Nordvedt L.,Wiborg A. G., Nitterberg I. J.&Romsland G.I.(2013). Kartlegging av smerte ga økt refleksjon. *Sykepleien*, 7 38-41 Doi: 10.4220/sykepleiens.2013.0059
- Polit, D., F. & Beck T., C. (2012). Nursing research. Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice.9th ed.Philadelphia, Pa:Wolters Kluwer/Lippincott Williams &Wilkins
- Qvist, N., Bergström, I., Grahn Kronhed, AC., Karlsson, S., & Forss, A.(2011). Empowering the fragily body: Experience of a back muscle group training program in postmenopausal women with vertebral fractures. A qualitative interview study. *Advances in Physiotherapy*, 13: 63-70. DOI: 10.3109/14038196.2011.575474.
- Sandelowski, M. & Barroso J.(2007). Synthesizing qualitative research. 11 W.42nd Street New York, NY 10036 /Springer publishing company
- Svedbom A., Hernlund E., Ivergård M., Compston J., Cooper C., Stenmark J., McCloskey E U., Jönsson B., Kanis J A. (2013).EU review Panel of IOF. Osteoporsis in the European union: a compendium of country-specific reports. *Archives of osteoporosis* 8:137 doi10. 1007/s11657-013-0137-0
- Søyseth S.T., Søyseth H., Mengshoel A. M.(2011). Pain reduction after a multidisciplinary education programme for elderly women with osteoporosis-a pilot study. *Fysioterapeuten*, 78(2) 16-21
- Zimmer L. (2006) Qualitative meta-synthesis: a question of dialoging with texts. *Journal of Advanced Nursing*, 53(3), 311-318
- Bromley H., Dockery G., Fenton C., Nhlema B., Smith H., Tolhurst R & Tohurst S. (2002). Criteria for evaluating qualitative studies. Hentet fra: <http://www.educ.ttu.edu/uploadedFiles/personnel-folder/lee-duemer/epsy-5382/documents/Evaluating%20Qualitative%20Studies.pdf>

Helsedirektoratet (2005). Nasjonal faglige retningslinjer for forebygging og behandling av osteoporose og osteoporotiske brudd. Hentet fra: <http://helsedirektoratet.no/publikasjoner/nasjonal-faglige-retningslinje-for-forebygging-og-behandling-av-osteoporose-og-osteoporotiske-brudd/Sider/default.aspx>

Helse-og omsorgstjenesteloven, LOV-2011-06-224-30 §4 (2011). Hentet fra: <http://lovdata.no>

Kunnskapsbasert praksis (2012) Kunnskapsbasert praksis. Hentet fra: <http://kunnskapsbasertpraksis.no/kunnskapsbasert-praksis/>

The PRISMA statement (2009). Preferred Reporting Item of Systematic reviews and Meta-Analyses(PRISMA). Hentet fra: <http://www.prisma-statement.org/statement.htm>

Vedlegg

Forfatterveiledning til tidsskriftet; Nordisk sygeplejeforskning.

FORFATTERVEILEDNING



Nordisk sygeplejeforskning publiserer vitenskapelige artikler, fagartikler, diskusjons- og debattartikler, kronikker og bokanmeldelser. Tidsskriftet publiserer artikler på dansk, norsk, svensk og engelsk og har rutiner for fagfellebedømming av manuskriptene.

LEVERING AV MANUSKRIFT

Manuskripter sendes til ansvarlig redaktør som vedlegg til e-post:
nordicnursingresearch@gmail.com.

MANUSKRIFTSTANDARD

Vitenskapelige artikler skal ikke overskride 5000 ord, eksklusive sammendrag (abstract), tabeller og referanseliste. Fagartikler skal ikke overskride 3000 ord. Diskusjons- og debattartikler, kronikker og bokanmeldelser skal ikke overskride 1800 ord.

Manuskriptet skal ha et sammendrag (abstract) på originalspråk (max 180 ord) og på engelsk inklusive engelsk tittel (max 200 ord). Sammendraget skal kortfattet beskrive artikkelenes samtlige deler. Tre til seks nøkkelord som beskriver artikkelen og ikke forekommer i tittelen skal angis på begge språkene.

Hovedtittel skal ikke overskride 47 tegn inkl. mellomrom, og en eventuell undertittel skal ikke overskride 110 tegn inkl. mellomrom.

Forfatterne oppfordres til å levere manuskripter med dobbel linjeavstand, ren tekst med minst mulig fet eller kursiv tekst, understreking, innrykk, deling av ord og lignende.

Manuskriptet skal inneholde en tittelside med type manuskript («vitenskapelig artikkel», «fagartikkel», «bokanmeldelse» etc.), antall ord, manuskriptets tittel, en forkortet versjon av tittel, navn og adresse til korresponderende forfatter, navn, e-postadresser og postadresser til samtlige forfattere, deres stilling/utdanning og arbeidsplass. For medforfatterskap kreves at samtlige forfattere oppfyller Vancouverreglene, og videre skal bidraget karakteriseres av vitenskapelig redelighet og følge gjeldende lover og etiske retningslinjer (se for eksempel <http://www.etikkom.no/>).

Forfattere av empiriske artikler oppfordres til å i hovedsak følge en struktur i sine manuskripter med introduksjon/bakgrunn, hensikt/mål, metode, resultat/funn, diskusjon, kliniske implikasjoner, konklusjon og referanser.

Tabeller og figurer plasseres i artikkeldokumentet på den plass de skal stå og angis med fortløpende siffer. Hver tabell og figur skal ha sin egen tekst som gir presis informasjon om hva tabellen eller figuren viser og skal nummereres i den rekkefølge de nevnes i teksten. Vedlagte bilders kvalitet skal være god, minst 300 dpi. Det er forfatterens ansvar å innhente tillatelse til bruk av illustrasjoner.

REFERANSER

Referanser i teksten og i en alfabetisk ordnet litteraturliste angis i linje med den siste versjon av Publication manual of the American Psychological Association (<http://www.apastyle.org/>). Nummererte fotnoter nederst på siden kan brukes i tillegg. Under følger en gjennomgang av de viktigste prinsippene ved referering i henhold til APA. Det er forfatterens ansvar at manuset følger nevnte referanse-stil. Vi ber om at forfatterne setter seg grundig inn i malen og tilpasser sine referanselister til APA-stilen før innlevering av manus.

Litteraturhenvisninger i teksten

Ved henvisninger i selve teksten skrives forfatterens navn og årstall for publisering i parentes, eksempel:

(Morse, 2007)

Redmond (2006) asserts that the...

Hvis det er mer enn seks forfattere oppgis bare navnet på den første samt «et al.», eksempel:

(Fine et al., 2003)

Hvis det er seks eller færre forfattere skal alle forfattere nevnes ved første gangs henvisning. Deretter skrives kun «et al.».

Ved direkte sitat føres forfatter, årstall og sidetall rett etter sitatet, eksempel:

(Andersen, 2007 s. 12)

Henvisninger til flere verk føres i alfabetisk rekkefølge på følgende måte:

(Blubond-Langer, 1996; Carpenter & Narsavage, 2004; Lask, 2000)

Litteraturliste

Litteraturlisten skrives til slutt etter hovedteksten. Hvis teksten er DOI-registrert, må DOI-nummer oppgis.

Eksempler på referanser til artikler:

Ansaloni, L., Catena, F., Chattat, R., Fortuna, D., Franceschi, C., Mascitti, P., & Melotti, R. M. (2010). Risk factors and incidence of post-operative delirium in elderly patients after elective and emergency surgery. *British Journal of Surgery*, 97(2), 273-280. doi:10.1002/bjs.6843

Eksempel på referanser til bøker:

Gilje, N., & Grimen, H. (1993). *Samfunnsvitenskapens forutsetninger*. Oslo: Universitetsforlaget.

VITENSKAPELIGE ARTIKLER OG FAGFELLEVRURDERING

Vitenskapelige artikler vil først bli vurdert av redaktør med tanke på relevans og kvalitet. Dersom manuskriptet vurderes som relevant og av tilstrekkelig kvalitet vil det bli vurdert av to fagfeller. *Nordisk sygeplejeforskning* praktiserer double blind peer review, dvs. at verken forfatter eller fagfeller sin identitet gjøres kjent for partene.

FAGARTIKLER

Nordisk sygeplejeforskning publiserer fagartikler innenfor sykepleie og relevante områder knyttet til den direkte og indirekte utøvelsen av sykepleie. Disse artiklene henvender seg til fagets kliniske utøvere og praktiker og til studenter, sykepleiepedagoger, administratorer og forskere.

Fagartiklene bør være rimelig korte artikler og skal tilby fagfeller perspektiver, forståelse og viten produsert innenfor sykepleie eller beslektede fag. Fokus i fagartikkelen er en tematikk rettet mot en profesjonell lesekrets, som ikke trenger å være spesialist på det aktuelle området. Problembeskrivelse og perspektiv er betydningsfulle komponenter. Spesielt viktig er å vise til anvendbarheten og hvordan resultater kan bli brukt i et praksisperspektiv.

Fagartikkelen skal ha et klart poeng, og forfatteren kan i fremstillingen argumentere, beskrive, fortolke, vurdere og diskutere så dette poenget blir tydelig. Den aktuelle saken skal det bli gjort rede for og konkretisert i forhold til litteratur- og teorireferanser. Om grunnlaget for fagartikkelen er en undersøkelse, skal litteraturgjennomgang og metodebeskrivelsen være kortere og mindre detaljert enn i en vitenskapelig artikkel. Resultatene skal være knyttet til målgruppens praksisperspektiv.