



HØGSKOLEN I OSLO
OG AKERSHUS

**Institutt for sykepleie og helsefremmende arbeid,
Pilestredet,
Fakultet for helsefag**

Kandidatnummer: 600 _____

Eksamensnavn: SYBAS3900 _____

Dato: 01.06.2017 _____

Klasse: S2014H _____

Kull: Høst 2014 _____

Antall ord: 8693 _____

Forebygging av leddkontrakturer hos eldre i sykehjem.

2017

Antall ord: 8693

SAMMENDRAG:

Bakgrunn:

Flere norske fagartikler indikerer at det er et behov for å sette fokus på aktivitet i eldreomsorgen (Granbo & Helbostad, 2006; Helbostad, 2005). I tillegg kan offentlige rapporter tolkes i retning av at det vil være økonomiske besparelser ved å forebygge funksjonsfall i den eldre befolkningen (Kommunesektorens organisasjon, udatert).

Hensikt:

Besvarelsens hensikt er å redegjøre for problemstillingen; *"Hvordan kan sykepleier bidra til å forebygge kontrakturer hos pasienter på sykehjem?"*. Mitt sekundære mål er at et resultat av denne besvarelsen skal være en bredere forståelse av hvilke konsekvenser pasienten opplever i forbindelse med kontrakturer.

Metode:

Litteraturstudie med både manuelle og systematiske søk. Systematiske søk er foretatt i relevante databaser. Etter å ha lest sammendrag og vurdert ut i fra inkluderings- og ekskluderingskriterier, valgte jeg ut fem forskningsartikler som omhandlet temaet. Annen litteratur som er anvendt for å belyse problemstillingen er tidligere pensumlitteratur og kilder den er basert på, lovverket, offentlige publikasjoner og relevante fagartikler.

Resultat:

Forebygging av kontrakturer gjennom stell-situasjon bør skje på bakgrunn av en grundig kartlegging av funksjonsevne og pasientens ønsker, og ved bruk av øvelser som utfordrer bevegelighet så vel som muskelstyrke. Videre bør sykehjemslege involveres i kartlegging for å vurdere behov for et tverrfaglig samarbeid.

INNHALDSFORTEGNELSE:

1.0 INNLEDNING	5
1.1 Bakgrunn	6
1.2 Valg av problemstilling	7
<u>1.2.1 Avgrensning av oppgaven</u>	7
1.3 Hensikt	7
1.4 Oppbygning	8
2.0 METODE	9
2.1 Manuelle søk	9
2.2 Systematiske søk	9
<u>2.2.1 Inkluderings- og ekskluderingskriterier</u>	10
<u>2.2.2 Begrunnelse for valg av forskningsartikler</u>	10
<u>2.2.3 Søkeprofil og presentasjon av artikler</u>	11
<u>2.2.4 Vurdering av øvrige kilder i litteraturlisten</u>	18
3.0 TEORETISK RAMME	19
3.1 Eldre og aktivitet	19
3.2 Kontrakturer	20
<u>3.2.1 Konsekvenser for pasienten</u>	21
3.3 Sykepleiers rolle	22
<u>3.3.1 Samfunnet</u>	22
<u>3.3.2 Sykepleieteori</u>	22
<u>3.3.3 Krav til forsvarlighet</u>	23
<u>3.3.4 Kartlegging</u>	23
<u>3.3.5 Kunnskapsbasert praksis</u>	24
4.0 DRØFTING	25
4.1 Forebygging forutsetter en endring i fokus i sykehjemmene	25
4.2 Kartlegging legger grunnlaget	26
4.3 Forebygging av kontrakturer krever mer enn bevegelsestrening	29
5.0 OPPSUMMERING	33
LITTERATURLISTE:	34
VEDLEGG 1	37

VEDLEGG 2	39
VEDLEGG 3	41
VEDLEGG 4	43
VEDLEGG 5	45

1.0 INNLEDNING

Granbo og Helbostad (2006) har i sin kronikk i Tidsskriftet Den Norske Legeforening en uttalelse fra en sykehjemansatt som sier: ” Tidligere kom de til sykehjemmet i drosje og med kofferten i hånda. Nå kommer de i ambulanse.” Regjeringen (Melding til Stortinget 29 (2012-2013), 2013) viser til at noe av grunnen til dette er politisk tenkning om en bærekraftig eldreomsorg, som innebærer at nåtidens- og fremtidens eldre blir selvhjulpne lengre og kan bo lengre hjemme med eller uten hjelp fra det offentlige.

En systematisk oversiktsstudie gjort av Gnass, Bartoszek, Thiesemann og Meyer, G. (2010) viser at forekomsten av leddkontrakturer, presentert i internasjonale studier, varierer mellom 15 til 70 prosent. En forklaring på dette mener de kan ha sammenheng med deres påstand om at det ikke foreligger en klar definisjon på kontrakturer. Jeg har ikke kunnet finne tall for forekomst av kontrakturer blant eldre på sykehjem i Norge, ei heller i Norge for øvrig.

Waagø og Skaug (2012, s. 290) mener det kan ta under en ukes tid med immobilisering før kontrakturer begynner å utvikle seg. Schrøder (2002, s. 184) viser til studier som sier bevegelsesutslaget i et ledd vil reduseres med 12 prosent om det holdes immobilisert i 2 uker. Og etter 32 uker vil bevegelsesutslaget være redusert med hele 50 prosent. Granbo og Helbostad (2006) forteller om et skrekkeeksempel som skjedde i etterkant av at en pasient hadde fått plass på sykehjem etter sykehusopphold. Pasienten var medtatt etter sykdommen som førte til sykehusinnleggelse og var på den tid i behov av rullestol. Det tok et halvt år før sykehjemmet oppdaget at pasienten kunne gå. Grunnen til at det ble oppdaget var tilsynelatende fordi pasienten på eget initiativ kom gående med en rullator. Nasjonale kvalitetsmålinger viser at det er et gap mellom det helsepersonellet gjør og anbefalte nasjonale retningslinjer (Nortvedt, Jamtvedt, Graverholt, Nordheim & Reinart, 2012, s. 23). En oversiktsstudie som blir nevnt senere i besvarelsen, hadde som et hovedmål å indentifisere risikofaktorer for utvikling av kontrakturer. Resultatet av studien viser at immobilitet er en de største risikofaktorene for utvikling av kontrakturer blant eldre (Offenbäcker et al., 2013). Granbo og Helbostad (2006) påpeker; hvorfor skulle de som har størst behov for hjelp ha mindre behov for bevegelse enn andre?

1.1 Bakgrunn.

For et menneske er det helt essensielt å kunne bevege seg for å kunne stå opp av sengen selv, stelle seg, kle på seg og spise selv (Helbostad, 2014, s. 340). Helbostad (2014, s. 340) går så langt som å si at bevegelsesfunksjonen er helt avgjørende for opplevelsen av velvære. Mange eldre opplever at funksjoner svekkes i større eller mindre grad. Dette kan komme av kronisk sykdom, livsstil, aldring eller kritiske hendelser (Helbostad, 2014, s. 340-341). Blant annet fall, benbrudd, demens og hjerneslag vil og/eller kan føre til delvis eller total immobilisering av pasienten.

Store norske leksikon (2009) forteller oss at ordet immobil kommer av de latinske ordene im- og mobil. Im- brukes som en nektende forstavelse, mens ordet mobil betyr bevegelse, altså ubevegelig. En naturlig konsekvens av for eksempel et armbrudd, vil ofte være delvis immobilisering av armen (Waagø & Skaug, 2005, s. 275). Likeså kan vi tenke oss at armen vil kunne bli immobilisert etter et fall uten bruddskade om pasienten, av ulike årsaker, ikke blir utfordret til å mobilisere den. Som nevnt tidligere vil immobilisering i delvis eller fullstendig grad, raskt kunne føre til kontrakturer i muskler og ledd (Waagø & Skaug, 2005, s. 290; Schrøder, 2002, s. 181).

Sett fra et samfunnsmessig perspektiv mener Kommunesektorens organisasjon (udatert, s. 4) at det vil være en økonomisk gevinst for kommunene å sette inn tidlige tiltak ved risiko for funksjonssvikt hos eldre. De argumenterer for dette ved å trekke frem at hjelpebehovet hos hjemmetjenesten minskes i tillegg til at pasientens behov for pleie hele døgnet vil utsettes. Dette eksempelet kan vi sette inn i rammene til et sykehjem, ved å tenke oss at vi kan behøve å være to pleiere i stell av en pasient med kontrakturer, i motsetning til en pleier i stell der bevegeligheten til pasienten er god nok til at veiledning, tilrettelegging og støtte er tilstrekkelig.

Min egen interesse omkring temaet ”eldre og kontrakturer”, har blitt vekket gjennom praksis og arbeidserfaring i eldreomsorgen generelt. Som Helbostad (2006) trekker frem har jeg selv erfart at fall blant pasienter i sykehjem er et vanlig fenomen. Flere ganger har pasienter med behov for assistanse til å gå, blitt tilbudt dette i form av en rullestol. Selv om det aldri ble påvist benbrudd og smertene gradvis avtok, så jeg aldri at noen av disse pasientene gikk igjen.

Da jeg var ufaglært og jobbet på sykehjem lot jeg pasientene styre stellet. Det forundret meg alltid at pasientene kunne utføre aktiviteter selv sammen med meg, mens de andre pleierne mente pasientene manglet disse funksjonene. Jeg bemerket meg også at de andre pleierne brukte mye kortere tid enn meg og ofte satt ute med en røyk når jeg gikk til skyllerommet etter siste pasient. Inntrykket jeg satt igjen med var at det var en kultur for at det var tiden som var viktig, ikke pasienten. Derfor gjorde man alt for pasienten, i stedet for med pasienten, resultatet var at pasientens ledd stivnet og alt ble vanskeligere. Pasientene var i store smerter under stell og hadde ikke lengre noen mulighet til å delta selv. Helt siden mitt første møte med helsevesenet som ansatt, har jeg stilt meg selv spørsmål om ikke det var mulig å gjøre noe mer for disse menneskene.

1.2 Valg av problemstilling.

”Hvordan kan sykepleier bidra til å forebygge kontrakturer hos pasienter på sykehjem?”

1.2.1 Avgrensning av oppgaven.

Besvarelsen tar utgangspunkt i forebygging av ukompliserte kontrakturer som følge av immobilitet, ikke som følge av skader i nerver og hud. Jeg ønsker å avgrense besvarelsen ytterligere ved å sette den inn i en situasjon, som både er hensiktsmessig for pasienten, og realistisk når det gjelder tidsperspektivet og ressurser tilgjengelig på et sykehjem. Av den grunn vil jeg fokusere på forebygging av kontrakturer gjennom deltakelse i stell-situasjoner.

1.3 Hensikt.

Dalland (2012, s. 223) sier at problemstillingen formuleres ut i fra et ønske om å forstå faget bedre, eller et ønske om å avdekke noe som bør forbedres. Mitt hovedmål med denne besvarelsen er å avdekke noe som bør forbedres. Etter egen erfaring er ikke aktivitet noe som blir prioritert på sykehjem. Jeg ønsker å spisse litteratursøket mitt inn på eldre med kontrakturer i sykehjem fordi jeg er nysgjerrig på hvilken plass eldre og kontrakturer har i forskningen. Mitt sekundære mål er at et resultat av den besvarelsen skal være en bredere forståelse av hvilke konsekvenser pasienten opplever i forbindelse med kontrakturer.

1.4 Oppbygning.

Først vil jeg presentere det teoretiske rammeverket sykepleier må være kjent med for å arbeide med eldre og aktivitet. Metode og søk etterfulgt av en oppsummering av funn i presenterte forskningsartikler utgjør andre kapittel. Videre vil jeg se nærmere på kontrakturer konsekvensene de måtte ha/har for pasienten. Redegjørelse for sykepleiers rolle er for oversiktens skyld inndelt i underkapitlene samfunnet, sykepleieteori, faglig forsvarlighet, kartlegging og kunnskapsbasert praksis. I drøftingen vil jeg se teori og funn i sammenheng med problemstillingen. Avslutningsvis vil jeg oppsummere arbeidet med oppgaven og resultater av mine funn.

2.0 METODE

Et litteraturstudie innebærer å samle inn data på en systematisk måte ved å innhente litteratur om tema man ønsker å utforske, vurdere den kritisk, for så å analysere og oppsummere (Thidemann, 2015, s. 79). Dalland (2012, s. 223) beskriver innledningsvis i kapitlet om den litterære oppgaven, at et litteraturstudium, som bachelorbesvarelsen er, primært bygges opp av skriftlige kilder. De skriftlige kildene kan finnes ved manuelle søk og systematiske søk (Thidemann, 2015, s. 83). Jeg har valgt å bruke både manuelle søk og systematiske søk for å få en bredere oversikt over litteratur som finnes om eldre i kombinasjon med aktivitet, sykehjem og kontrakturer. Videre i dette kapitlet vil jeg ta for meg metoden jeg har brukt, presentasjon og begrunnelse av valgte forskningsartikler som skal brukes for å besvare problemstillingen og vurdering av øvrig litteratur som er benyttet i besvarelsen. Resultater og funn fra forskningsartiklene vil bli oppsummert i neste hovedkapittel, 4.0.

2.1 Manuelle søk.

Litteratursøket startet med at jeg googlet ”kontrakturer i norske sykehjem” for å se om jeg kunne finne noen offisielle norske tall på forekomst eller artikler om temaet. ”Hvordan ivareta sykehjemsbeboeres behov for bevegelse” er en kronikk skrevet av Granbo og Helbostad som ble den første artikkelen jeg leste. Deretter fant jeg Helbostads artikkel ”Fysisk trening av sykehjemsbeboere – har det noen hensikt?” fra 2005. Både kronikken og artikkelen gjør det tydelig at det er behov for større fokus på aktivitet og deltakelse blant norske sykehjemsbeboere.

2.2 Systematiske søk.

Databaser som er brukt i søk: Cochrane Database of Systematic Reviews, AMED, EMBASE, Ovid MEDLINE EPUB, Psycinfo, Academic Search Premier, CINAHL with Full Text, CINAHL, SPORTDiscus with Full Text, SocINDEX, Oria Læringscenter og bibilotek.

Jeg startet først med søk i Cinahl og Cochrane library for å få oversikt over hva som fantes av forskning om eldre og aktivitet, og eldre og kontrakturer. I tillegg brukte jeg dette som en

strategi for å finne relevante søkeord til videre søk. Deretter har jeg søkt i databasene nevnt over med forskjellige kombinasjoner på søkeord i tabell under. Resultatene har vært varierende, men de samme artiklene har dukket opp gjentatte ganger i forskjellige i databaser, også ved bruk av forskjellige kombinasjoner av søkeord. På bakgrunn av sammendrag utforsket jeg også referanselister hvor jeg fant forskningsartikkel 4 og 5. I underkapittel 2.2.3 viser jeg hvilke kombinasjoner av søkeord og hvilke databaser som er brukt for å komme frem til artiklene som skal brukes videre i besvarelsen.

2.2.1 Inkluderings- og ekskluderingskriterier.

Etter at søkene var utført og jeg hadde lest sammendrag har jeg begrenset antall artikler ved noen inkluderings- og ekskluderingskriterier. Jeg har utelukket artikler som kun omhandler spesifikke årsaker til at kontrakturer har oppstått eller som kun er rettet mot en aktuell pasientgruppe. Eksempler på dette er artikler som kun omhandler dupuytren's kontraktur, slagpasienter eller knyttet opp mot kirurgi som behandlingsmetode. Videre er artikler som omhandler forskning på barn eller dyr, og artikler som tar utgangspunkt i medisintekniske metoder ekskludert.

For å bli inkludert i denne besvarelsen må artiklene være skrevet på engelsk eller skandinavisk. De må være tilgjengelig i fulltekst på internett eller gjennom HiOAs bibliotekstjeneste. For at forskningsartiklene skal være mest mulig relevant for problemstillingen har jeg kun inkludert artikler som omhandler eldre, 65 år og oppover, med eller i risiko for å utvikle kontrakturer. Siste inkluderingskriteriet er at artiklene tar for seg eldre på sykehjem.

2.2.2 Begrunnelse for valg av forskningsartikler.

Artiklene som er valgt er alle publisert i anerkjente, fagfelleurderte tidsskrifter og funnet i relevante forskningsdatabaser. Samtlige av artiklene er publisert mellom år 2014 og 2017, og må anses som nyere forskning. Kartlegging, behandling og forebygging av kontrakturer er hovedfokus i artiklene og alle omhandler eldre i sykehjem i en eller annen grad. Alle artiklene er utenlandske, imidlertid er kontrakturer et generelt fenomen som oppstår blant annet på grunn av immobilitet, og kan derfor overføres til en geriatrisk pleiesituasjon i Norge.

I noen av artiklene går flere av de samme forskerne igjen. Hensikt, metode og resultat av disse artiklene er gjennomgående linket opp mot standardisert ICF-kategorier. ICF er utarbeidet av WHO (2017) og er et internasjonalt klassifikasjonssystem for funksjon, bevegelseshemming og helse, altså bør disse artiklene kunne etterprøves. Jeg har også valgt å ha med både kvalitative og kvantitative forskningsartikler for å belyse helheten av pasientens utfordringer knyttet til kontrakturer.

2.2.3 Søkeprofil og presentasjon av artikler.

Dette underkapittelet tar for seg søkeordene i et PICO-skjema og gir en oversikt over databaser søkene er utført i. Deretter vises en skjematisk oversikt over søkeprofil og søkestrategi, som har ført til valgte artikkel. Til slutt kommer en kort presentasjon av hver forskningsartikkel.

Søkeord:	
P	<ul style="list-style-type: none"> - "Nursing home" - Aged, elderly, "older person" - "Geriatric care" - "Nursing home patient"
I	<ul style="list-style-type: none"> - Prevention - Treatment - Physical activity - Prophylax
C	<ul style="list-style-type: none"> - Prevention/treatment
O	<ul style="list-style-type: none"> - Contracture - "Quality of life" - "Joint contracture" - Health
Databaser:	
Cinahl, Cochrane Database of Systematic Reviews, AMED, EMBASE, Ovid MEDLINE EPUB, Psycinfo, Academic Search Premier, CINAHL with Full Text, CINAHL, MEDLINE, SPORTDiscus with Full Text, SocINDEX, Oria Læringscenter	

og bibliotek, SweMed+, PPS, Helsebiblioteket.no

FORSKNINGSARTIKKEL 1	
DATABASE:	Cinahl with Full text
SØKESTRATEGI/TREFF:	”Nursing home patient” and ”physical activity” = 120 treff
TITTEL:	“The PaArticular Scales – A new outcome measure to quantify the impact of joint contractures on activities and participation in individuals in geriatric care: Development and Rasch analysis.”
PRESENTASJON AV ARTIKKEL:	<p>Denne forskningsartikkelen er det ferdige resultatet av arbeidet med å utvikle et nytt vurderingsverktøy som tar i betraktning alle konsekvenser kontrakturer har for en pasient i dens hverdag. Flere av artiklene som er presentert under er ledd i arbeidet med å utarbeide dette verktøyet. Tittelen på artikkelen er ”The PaArticular Scales – A new outcome measure to quantify the impact of joint contractures on activities and participation in individuals in geriatric care: Development and Rasch analysis”. Den er skrevet av Martin Müller, Cornelia Oberhauser, Uli Fischer, Gabriele Bartoszek, Susanne Saal, Ralf Strobl, Gabriele Meyer og Eva Grill. Dette er en tysk artikkel publisert i International Journal of Nursing Studies i april 2016.</p> <p>Hensikten med artikkelen var som sagt å utvikle et måleverktøy for å synliggjøre aktiviteter og deltakelse blant eldre mennesker med leddkontrakturer. Metode som er brukt er Rasch Partial Credit Modelling.</p> <p>Deltakende i undersøkelsen var 23 utvalgte eksperter (deriblant sykepleiere) og totalt 191 pasienter i alder 65-102 år med leddkontrakturer. Pasientene enten bodde på</p>

	sykehjem eller var under geriatrisk rehabilitering.
RESULTAT/FUNN:	”The PaArticular Scales”; et kartleggingsverktøy delt i to skjema, et for aktivitet og et for deltakelse. Skjemaene består av ICF-kategorier.

FORSKNINGSARTIKKEL 2	
DATABASE:	Cochrane Database of Systematic Reviews
SØKESTRATEGI/TREFF:	Nursing home* and aged and contracture* = 41 treff
TITTEL:	“Stretch for the treatment and prevention of contracture.”
PRESENTASJON AV ARTIKKEL:	<p>Forfattere er Lisa A. Harvey, Owen M. Katalinic, Robert D. Herbert, Anne Moseley, Natasha A. Lannin og Karl Schurr. Artikkelen tittel er “Stretch for the treatment and prevention of contracture”. Den ble først publisert i Cochrane database og systematic reviews i januar 2017, og senere i Journal of Physiotherapy i april samme år.</p> <p>En Australsk studie som har som hensikt å finne ut hvilken effekt tøying har på forebygging av kontrakturer. Utfall av interesse er leddmobilitet, livskvalitet, smerte, deltakelsesristreksjoner, aktivitetslimitasjoner, spastisitet og uheldige hendelser. Metode som er brukt er systematisk oversiktsartikkel og litteratursøk er gjort i databasene: CENTRAL, DARE, HTA; MEDLINE; Embase; CINAHL; SCI-EXPANDED; PEDro, i tillegg til registrerte studier. Inkludert er randomiserte kontrollerte studier og kontrollerte kliniske studier der tøying er brukt som metode for å behandle eller forebygge kontrakturer. De har sett på korttidseffekten (opptil en uke etter behandling) og langtidseffekt (mer enn en uke etter</p>

	behandling). 2135 pasienter i 49 studier ble inkludert. Ingen av studiene inkludert varte i mer enn 7 måneder.
RESULTAT/FUNN:	Resultat var ingen eller usikker effekt av tøying på alle utfall av interesse

FORSKNINGSARTIKKEL 3	
DATABASE:	Cochrane Database of Systematic Reviews
SØKESTRATEGI/TREFF:	“Joint contracture*” and “geriatric care” = 1 treff Treffet resulterte kun i sammendrag av forskningsartikkelen. Jeg søkte på tittelen i Oria Læringscenter og bibliotek og fant den i fulltekst der.
TITTEL:	“Quality of life in older individuals with joint contractures in geriatric care settings.”
PRESENTASJON AV ARTIKKEL:	Søket gjennom Cochrane Database of Systematic Reviews resulterte i den tredje forskningsartikkelen som har tittelen “Quality of life in older individuals with joint contractures in geriatric care settings”. Imidlertid var kun sammendraget tilgjengelig gjennom denne databasen. På bakgrunn av sammendraget fant jeg artikkelen svært interessant og søkte derfor etter tittelen i Oria, der jeg fant den i fulltekst. Artikkelen er skrevet av Marco Heise, Martin Müller, Uli Fischer og Eva Grill og er en tysk studie. Den ble publisert i Quality of Life Research i mars, 2016. Studien har som hensikt å undersøke sammenhengen mellom funksjon og bevegelseshemming, og livskvalitet hos eldre mennesker med kontrakturer i geriatrisk pleiesetting. Identifisere determinanter for livskvalitet i et kontrakturrelatert forhåndsdefinert sett av ICF-kategorier. Metode som ble brukt var tverrsnittstudie av pasienter i kommunale pleiesentere, sykehjem og geriatrisk rehabilitering. 241 deltakere. De har brukt

	tysk validert versjon av EQ-5D index score og EQ-5D VAS.
RESULTAT/FUNN:	<p>Resultatet var at 14 ICF-kategorier ble identifisert av EQ-5D indeks score og 15 kategorier med EQ-5D VAS av 125 kontrakturrelaterte ICF-kategorier. Kategoriene som statistisk sett var signifikante var: fra kategori b kroppsfunksjoner; <i>muskelkraft funksjon</i> (b730), <i>hukommelsesfunksjon</i> (b144), kategori d aktiviteter og deltagelse; <i>ta vare på planter</i> (d6505), <i>rekreasjon og fornøyelse</i> (d920), <i>religion og spiritualitet</i> (d930) og av kategori e miljøfaktorer; <i>legemidler</i> (e1101), <i>produkter og teknologi for personlig bruk i dagliglivet</i> (e115).</p> <p>Videre fant de at aktivitet og deltakelse var høyst relevant hos eldre pasienter med kontrakturer når det gjaldt livskvalitet, spesielt med tanke på at leddkontrakturer ofte er irreversible. De konkluderer med at livskvalitet hos eldre kan relateres til muskelstyrke. Dette begrunnes med at styrketrening øker muskelkraften og den funksjonelle kapasiteten, som igjen øker livskvaliteten.</p>

FORSKNINGSARTIKKEL 4	
DATABASE/ SØKESTRATEGI:	På bakgrunn av sammendrag i forskningsartikkel 3, gjorde jeg et referansesøk og søke på titler i Oria Læringscenter og bibliotek.
TITTEL:	“Patients view on health-related aspects of functioning and disability of joint contractures: a qualitative interview study based on the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)”
PRESENTASJON AV ARTIKKEL:	Artikkelen er skrevet av Uli Fischer, Gabriele Bartoszek, Martin Müller, Ralf Strobl, Gabriele Meyer

	<p>og Eva Grill. Dette er en tysk kvalitativ studie, publisert i mars 2014 i Journal Disability and rehabilitation.</p> <p>”Patients’ view on health-related aspects of functioning and disability of joint contractures: a qualitative interview study based on the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)”.</p> <p>Hensikt med studien var å identifisere aspekter rundt funksjon og bevegelseshemming hos pasienter, 65 år og oppover, med kontrakturer. De identifiserte aspektene skulle så bli linket til ICF-kategorier, for og få frem pasientens perspektiv. Metode som ble brukt var 43 kvalitative, semi-strukturerte intervjuer av personer med kontrakturer. Data ble analysert ved bruk av “meaning condensation procedure” og så linket til ICF-kategorier.</p>
RESULTAT/FUNN:	<p>Denne kvalitative studien avdekker at eldre med kontrakturer trenger hjelp til helt grunnleggende aktiviteter som å delta i egenomsorg og sosiale sammenhenger.</p> <p>Fra intervjuene ble 2499 single <i>innholds-konsepter</i> identifisert og koblet til 324 forskjellige ICF-kategorier. I hovedtrekk ble disse kategoriene nevnt; <i>mobilitet i et enkelt ledd</i> (b710), <i>opplevelsen av smerte</i> (b280) og problemer relater til <i>gåing</i> (d450). Av miljørelaterte faktorer ble <i>produkter og teknologi for personlig innendørs og utendørs mobilitet og transport</i> (e120) nevnt av nesten alle deltakerne.</p> <p>Studien finner at pasientene blir berørt emosjonelt, noe som viser seg å ha med årsakssammenheng å gjøre. Eksempel på dette kan være at pasienten opplever økt frykt for å falle.</p>

	Nesten alle pasientene nevner nærmeste familie eller helsepersonell som modifierende miljøfaktorer. Sosial deltakelse blir presentert som svært utfordrende.
--	--

FORSKNINGSARTIKKEL 5	
DATABASE/ SØKESTRATEGI:	Samme som artikkel 4.
TITTEL:	”Impact of joint contracture on older persons in a geriatric setting”
PRESENTASJON AV ARTIKKEL:	Forskningsartiklen er forfattet av Gabriele Bartoszek, Uli Fischer, Eva Grill, Martin Müller, Stephan Nadolny og Gabriele Meyer og publisert i Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie i mai 2015. Studien har som hensikt å identifisere problemer relatert til leddkontrakturer hos eldre mennesker i geriatrisk pleiesetting ved bruk av ICF-kategorier. Metode var et tverrsnittstudie i sykehjem og geriatrisk rehabiliteringssykehus av pasienter 65 år og oppover, med minst én leddkontrakturdiagnose. Hos de pasientene som av ulike årsaker ikke kunne svare tilstrekkelig på spørsmålene, fungerte nærmeste pårørende eller en primærsykepleier som stedfortreder. 149 personer deltok i studien. Av 149 deltakere hadde 106 en demensdiagnose. Komorbiditeten tatt i betraktning, og det at deltakerne er påminnet om at spørreskjema kun omhandler kontrakturer, kan andre helserelaterte forhold ha hatt innflytelse på svarene og resultatene i forskningsartikkelen.
RESULTAT/FUNN:	Komorbiditet: 149 av hadde 106 demens. 49 prosent rapporterte om smerter. 70,4 prosent hadde problemer med muskelkraftfunksjonen. Problemer med aktiviteter som å gå i trapper, gå lange

	<p>distanser og å knele var de som var mest uttalt, og ble rapportert av over 90 prosent av deltagerne. Av miljøfaktorer var det klima, helsetilbudet, systemer og politikk (e580) som oftest ble identifisert.</p> <p>Artikkelen konkluderer med at man ikke kun bør se på leddmobilitet når man utreder kontrakturer, men også på hvordan det påvirker personens hverdag i sin helhet.</p> <p>Artikkelen har ikke skilt mellom ulike typer kontrakturer. Naturlig forklaring på det kan være at forskningen fokuserer på pasientens opplevelse av konsekvenser av kontrakturene og da er årsak til kontrakturer irrelevant.</p>
--	---

2.2.4 Vurdering av øvrige kilder i litteraturlisten.

Kronikken ”Hvordan ivareta sykehjemsbeboeres behov for bevegelse” ble i 2006 publisert i Tidsskriftet Norsk Legeforening. Den er skrevet av Randi Granbo og Jorunn L. Helbostad, og blant annet brukt som kilde i Helbostads kapittel i Geriatrisk sykepleie, som er tidligere pensumlitteratur i dette bachelorstudiet. I referansen til denne artikkelen fant jeg en annen artikkel skrevet av Helbostad i 2005. Artikkelen heter ”Fysisk trening av sykehjemsbeboere – har det noen hensikt?”, og er publisert i Tidsskriftet Norsk Legeforening. Studien har som hensikt å se på om fysisk trening blant sykehjemsbeboere har noen effekt. Oversiktsartikkelen gjort av Offenbäcker et al. (2010) inkluderer få studier, noe som kan ha med det begrensede søket som kun er utført i databasen MEDLINE (via PubMed). Andre relevante databaser som Cinahl, Cochrane Database of Systematic Reviews, AMED, EMBASE er ikke utforsket. Øvrig litteratur som er brukt er hentet fra Lovdata.no, offisielle rapporter og pensumlister fra tidligere emner i dette bachelorstudiet i sykepleie. Et unntak er kapitlet Muskelatrofi og kontrakturer i den danske boken Inaktivitet, immobilitet og sygepleje fra 2002. Denne boken er hyppig referert til av Waagø og Skaug (2005) i kapitlet Aktivitet i pensumboken Grunnleggende Sykepleie og anses derfor for å være en troverdig og pålitelig kilde.

3.0 TEORETISK RAMME

3.1 Eldre og aktivitet.

Tidligere var ofte sengeleie og inaktivitet en del av behandlingen (Waagø & Skaug, 2005, s. 275). Waagø og Skaug viser videre til at denne praksisen nærmest har blitt avskaffet, etter at man oppdaget at mange av komplikasjonene som oppsto var et resultat av inaktivitet. Fysisk aktivitet kan på mange områder forebygge komplikasjoner ved sykdom. Som Helbostad (2014, s., 341) fint eksemplifiserer vil en eldre person som er frisk og aktiv ikke være spesielt negativt påvirket av de naturlige aldringsprosessene som skjer i hjerte og lungene, mens hos en eldre person med sykdom i hjerte eller lunger, vil dårlig fysisk form i tillegg, være en ekstra påkjenning. Som følge av aldringens naturlige konsekvenser for eksempel dårligere blodsirkulasjon og muskelstyrke vil de eldste i befolkningen være spesielt utsatte for komplikasjoner (Schröder, 2002, s. 185). Schröder (2002, s. 185) viser at dette også inkluderer komplikasjoner forårsaket av inaktivitet. Forebygging av blant annet demens, depresjon og angst, kreft, hjerte-/karsykdommer, diabetes, muskel- og skjelettlidelser, svikt i bevegelsesapparatet og forbedring eller vedlikehold av kognitive funksjoner er noen av de positive helsefremmende effektene fysisk aktivitet har på mennesker, i følge Waagø og Skaug (2005, s. 277). De legger videre vekt på at eldre mennesker i større grad opplever å ha en god livskvalitet om de har hverdagsaktiviteter som stiller behovet for sosialt samvær og som er med på å bevare helsen og kroppens fysiske funksjon.

I følge WHO (2010 s. 31), *Global recommendation on physical activity for health*, bør mennesker over 65 år være fysisk aktive i 150 minutter i løpet av en uke. De følger opp med konkrete anbefalinger om at personer i denne aldergruppen bør gjøre øvelser for å styrke muskulaturen i de store muskelgruppene minst 2 dager i uken. De som i tillegg har nedsatt mobilitet bør gjøre øvelser for å forbedre balanse og minske risikoen for fall minst 3 dager i uken, og i tillegg tilrettelegge hverdagen for å redusere risikoen for fall. De som ikke, av ulike årsaker, er i stand til å følge anbefalingene nevnt ovenfor, bør være så fysisk aktive som deres forutsetninger tilsier. Hos personer over 65 år har WHO (2010, s. 31) inkludert blant annet hverdagsaktiviteter som jobb, husholdningsarbeid, planlagte fysiske aktiviteter og gåturer i de anbefalte ukentlige ”aktivitetsminuttene”.

Helsedirektoratet (udatert, s.66) mener at det ikke finnes konkrete anbefalinger med sikte på å øke leddbevegeligheten og bevegelsesutslag rettet mot eldre. De begrunner det med at studiene som er utført er små, metodene forskjellige og ofte mangler kontrollgrupper. Resultatene av forskningen har vært sprikende fra tilsynelatende ingen effekt av behandling til stor effekt. De studiene som har vist positiv effekt på bevegelsesutslag har vært basert indirekte på øvelser som gange, dans og gymnastikk og øvelser som direkte tar sikte på å øke leddbevegeligheten som for eksempel gjennom utstrekking av ledd. På bakgrunn av dette anbefaler derfor norske helsemyndigheter at eldre trener bevegelse gjennom å bruke hele spekteret av bevegelse gjennom for eksempel hverdags- og fritidsaktiviteter (Helsedirektoratet, udatert, s. 69).

3.2 Kontrakturer.

Ved immobilisering dannes bindevev mellom hvert enkelt muskelfiber og rundt leddkapsel og senefester. Dette bindevevet vil etter hvert skrumpe inn om leddet fortsatt ikke blir brukt. Utfallet er at muskelfibrenes elastiske egenskaper reduseres. Når leddkapsel og senefester skrumper, vil det først føre til treg bevegelse i leddet, for deretter å påvirke leddutslaget, til den grad at det immobiliseres fullstendig (Schröder 2002, s. 182). I følge Helbostad (2014, s. 342) er kontrakturer som regel ikke-reversible.

Schröder (2002, s. 182-184) deler kontrakturer inn i muskelkontrakturer og leddkontrakturer. Hun legger til at det er leddkontrakturer som i størst grad påvirker bevegelse i leddet. Helbostads (2014, s. 342) definisjon på leddkontrakturer lyder "Innskrenkning i bevegelse i et ledd på grunn av forandringer i selve leddet eller i omliggende sener, muskler og nerver". Waagø og Skaug (2005, s. 290), som for øvrig refererer til Schröder (2002) som kilde, mener at kontrakturer kan komme av at knokkelen i leddet er skadet (leddkontraktur) eller at bløtdeler i ledd er skadet (bløtdelskontraktur). Bløtdelene beskrives her som muskler, leddkapsel og leddbånd og de fremhever dette som den største årsaken til innskrenkning i leddbevegelsen. Vi kan se i litteraturen at det er enighet om at kontrakturer i muskler, leddkapsel og leddbånd er hovedårsaken til at mobiliteten i leddet reduseres. En systematisk oversiktsstudie gjort av Offenbäcker et al. (2013), nevnt innledningsvis, hadde som andre hovedmål å identifisere studier som omhandlet definisjoner på kontrakturer. Artikkelen

konkluderer med at få studier kan vise til en konkret definisjon, noe som støttes av studien nevnt innledningsvis, gjort av Gnass et al. (2010). Til tross for at få definisjoner ble identifisert viste resterende undersøkelser at kontrakturer ble målt i grad av bevegelsesrestriksjon i leddet, og det Offenbäcker et al. (2013) finner felles for definisjonene og forskningen er at en kontraktur er tilstede i det bevegelsesutslaget til et ledd er innskrenket.

Schröder (2002, s. 184-185) skiller som sagt mellom muskelkontrakturer og leddkontrakturer. Dette mener hun har betydning i forhold til hvor raskt kontrakturene utvikles og hvordan de behandles. Muskelkontrakturer oppstår angivelig raskere enn kontrakturer i ledd-strukturer, men de er i følge Schröder (2002, s. 184) lettere og behandle. Hun mener av den grunn at det er mer hensiktsmessig å fokusere på kontrakturer i leddet, da disse krever behandling over lengre tid, og i visse tilfeller også mer omfattende tilleggsbehandling som medikamenter og kirurgi (Schröder, s. 186). Schröder (2002, s. 185) og Helbostad (2014, s. 350) er begge samstemte om at aktive og/eller passive gjennombevegelser i ledd er den vanligste formen for både behandling og forebygging av kontrakturer. Både Helbostad (2014, s. 350) og Schröder (2002, s. 185) presiserer at jo mer aktiv deltaker pasienten er i behandlingen, jo bedre er det. Schröder (2002, s. 185) tar frem et eksempel der hun viser at ved en tilstand som krever fast sengeleie, kan pasienten delta aktivt fra sengen, dersom tilstanden forutsier det. Risiko for å utvikle kontrakturer i muskler er høyere i forkortet tilstand, og risiko for å utvikle kontrakturer i ledd er høyest i strak tilstand. Schröder (2002, s. 185) mener dette tyder på at et ledd vil ha fordel av å leies i en lett flektert stilling om det er immobil.

3.2.1 Konsekvenser for pasienten.

Både Helbostad (2014, s. 342) og Schröder (2002, s. 184) trekker frem smerter som en konsekvens av kontrakturer. Dette forklarer Schröder (2002, s. 184) med at det ofte setter seg betennelse i senefestene tilknyttet området kontrakturen har oppstått.

I litteraturen står det mye om konsekvenser av immobilitet for pasienten, men lite når det gjelder kontrakturer. Det begrenser seg til bevegelsesutslag, liggesår, tap av funksjon og smerter (Helbostad, 2014, s. 342). Min forståelse av *konsekvenser for pasienten* dreier seg om hva pasienten opplever som utfordringer i hverdagen som følge av kontrakturene. Hvorfor man bør forebygge kontrakturer skal jeg se nærmere på i drøftingsdelen.

3.3 Sykepleiers rolle.

Sykepleiers rolle i ivaretagelse av pasienten belyses gjennom yrkesetiske retningslinjer, lovverk og sykepleieteori.

3.3.1 Samfunnet.

Vi kan se av Melding til Stortinget 29 (2012-2013) (2013) og Kommunesektorens organisasjons rapport (udatert, s. 5) at det er et stort fokus på at eldre skal oppleve en økning i livskvalitet og mestring, i tillegg til å bevare god helse og de grunnleggende funksjonene lengst mulig. I Helse- og omsorgstjenesteloven (2011, §1-1) står det innledningsvis i paragraf 1-1 at denne lovens formål særlig går ut på å ”forebygge, behandle og tilrettelegge for mestring av sykdom, skade, lidelse og nedsatt funksjonsevne”. Retningslinjene (NSF, 2011, s. 8) nevner også forebygging av sykdom som sentrale oppgaver tilhørende sykepleierens rolle. WHO`s (2010) retningslinjer er som nevnt tidligere en veileder på hvor aktiv den eldre befolkningen bør være for å vedlikeholde helsen.

3.3.2 Sykepleieteori.

Myndighetenes tankegang og deres syn på sykepleierens rolle, er i tråd med både Hendersons og Orems behovsteorier (Kristoffersen, 2005, s. 23), som begge trekker frem at mennesket har grunnleggende behov som må identifiseres og tilfredsstilles. Pasienten bør være en aktiv deltaker, for å selv oppleve mestring og økt livskvalitet ved å kunne ivareta egne behov på en selvstendig måte (Kristoffersen, 2005, s. 23). Et av Orems universelle omsorgskrav er i følge Kirkevold (2000, s. 141) blant annet å forebygge funksjonsfall og tap av velvære. Både Henderson og Orem legger vekt på at det er sykepleiers oppgave å gjenopprette funksjon etter svikt (Kristoffersen, 2005, s. 23). Ranhoff (2014, s. 163-164) påpeker at tap av funksjon er nært knyttet til dårlig livskvalitet og hun trekker frem at å stimulere til fysisk aktivitet, for å vedlikeholde funksjoner, er en primærforbyggende sykepleieoppgave.

3.3.3 Krav til forsvarlighet.

Det er av stor betydning for sykepleien at man viser respekt for mennesker i alle faser av livet, særlig ved livets slutt. Derfor ønsker jeg å presisere, slik Kirkevold (2002, s. 114) beskriver Hendersons mål med sykepleien; at den innretter seg slik at den sikrer pasienten en verdig og fredelig død. Har ikke sykepleier kompetanse om at forebygging av kontrakturer bør inngå som et ledd i en behandling eller en daglig rutine, er både Helsepersonelloven (1999) og sykepleiernes yrkesetiske retningslinjer (NSF, 2011, s. 7) klar i forhold til krav til faglig forsvarlig yrkesutøvelse. Helsepersonell skal innhente bistand eller henvise pasienten videre om man ikke selv er faglig kvalifisert eller autorisert til å ta en vurdering om tiltak bør iverksettes eller ikke (Helsepersonelloven, 1999). I følge Helse- og omsorgstjenesteloven (2011) har pasienter og brukere med behov for langvarige og koordinerte tjenester krav på å få utarbeidet en individuell plan, slik at de blir sikret et helhetlig og kontinuerlig tilbud. Legen har ansvaret for å sette i gang og å avslutte behandlingen om den omfatter et tverrfaglig samarbeid (Helsepersonelloven (1999)). Sykepleier bør altså ikke på eget initiativ iverksette tiltak for å forebygge kontrakturer om det ikke er avgjort på et faglig kompetent nivå at dette er hensiktsmessig for pasienten og ikke vil føre til ytterligere lidelse.

3.3.4 Kartlegging.

For at pasienten skal kunne utnytte sine gjenværende ressurser kreves det systematisert kartlegging. Identifisering av viktige aspekter fra pasientens nåværende situasjon og tidligere liv er viktig for å kunne sikre kontinuitet i omsorgen og er berammet av dagens forskrifter (Granbo & Helbostad, 2006). Som et verktøy i kvalitetssikring og pasientsikkerhet stiller forskrifter i loven krav til helsepersonell vedrørende dokumentering. Journalen skal inneholde bakgrunn for helsehjelp, beskrivelse av hjelpen som er gitt og en evaluering av tiltaket. I tillegg skal det foreligge en plan om videre oppfølging (Forskrift om pasientjournal, 2000). I følge Helbostad (2014, s. 344) er Barthels ADL-indeks det mest brukte kartleggingsverktøyet for å kartlegge eldres behov for assistanse i hverdagen.

Identifisering av aspekter som er av stor betydning for pasienten er ikke bare viktig for å vite hvilke ledd og bevegelser man bør fokusere spesielt på, men også for å vite når og hvordan det er mest hensiktsmessig å utføre aktivitetene (Bredland, Linge & Vik, 2011, s. 33). Dette er

for å øke sjansene for at pasienten opplever mestring av funksjonsevnen og i størst mulig grad kan være selvstendig (Bredland, Linge & Vik, 2011, s. 33).

3.3.5 Kunnskapsbasert praksis.

Sykepleiere har i tillegg et yrkesetisk ansvar som baseres på å anvende kunnskapsbasert praksis (Norsk sykepleierforbund, 2011). Et hovedelement i kunnskapsbasert praksis er brukerkunnskap og brukererfaring (Nordtvedt et al., 2012), noe litteraturen sier lite om.

I dette kapitlet har jeg tatt for meg hovedelementene i besvarelsens teoretiske ramme; eldre og aktivitet, kontrakturer og sykepleiers rolle. Teorien, sammen med forskning, skal brukes i neste hovedkapittel for å besvare oppgavens problemstillingen.

4.0 DRØFTING

Problemstillingen ”Hvordan kan sykepleier bidra til å forebygge kontrakturer hos pasienter på sykehjem?” skal besvares i dette hovedkapittelet.

4.1 Forebygging forutsetter en endring i fokus i sykehjemmene.

Først vil jeg ta for meg sykepleiers ansvar når det gjelder forebygging. Orem og Hendersons sykepleieteoretiske syn på sykepleiers rolle dreier seg i stor grad om å gjenopprette funksjon etter sykdom. Dette begrunnes med at pasienten selv vil oppleve positive konsekvenser som økt deltakelse i egenomsorg og økt livskvalitet (Kristoffersen, 2005, s. 23). Vi kan se i offentlige rapporter at helsevesenet helt tydelig heller mot en utvikling der de eldre må klare seg selv lengre (Melding til Stortinget 29 (2012-2013), 2013; Kommunesektorens organisasjon, udatert, s. 5). Det er lett å se for seg at om den eldre befolkningen skal kunne klare seg selv lengre, må vi som sykepleiere arbeide fremtidsrettet og forebyggende. Sykepleiere bør være i forkant og arbeide mot å bygge pasienten opp, slik at den er bedre fysisk og psykisk rustet til å møte alderdommens utfordringer. I loven står det i klartekst at det er Kommunehelsetjenestens lovpålagte oppgave å sørge for forebygging av nedsatt funksjonsevne (Helse- og omsorgstjenesteloven, 2011). Også sykepleiernes yrkesetiske retningslinjer trekker forebygging frem som en primær oppgave for sykepleiere (NSF, 2011, s. 8). Offenbäckers et al. (2013) artikkel indikerer at immobilitet er en risikofaktor av betydning når det gjelder utvikling av kontrakturer, noe om støttes av Schröder (2002, s. 184) og Waagø og Skaug (2012, s. 290). Sykepleiere bør tilegne seg kunnskap om hvilke konsekvenser inaktivitet og immobilitet kan føre til for pasienten. Waagø og Skaug (2005, s. 275) kategoriserer inaktivitet og immobilitet som helsefarlig, fordi det representerer et nivå av aktivitet som er så lavt at det utgjør en helsetrussel. Dette argumenterer for at det uten tvil er en sykepleiers oppgave å aktivisere pasienten. Både lovverket og yrkesetiske retningslinjer er tydelig på at sykepleiere, som autorisert helsepersonell i kommunehelsetjenesten, bærer en del av det forebyggende ansvaret. Slik helsevesenet er i ferd med å utvikle seg, til en mer selvhjulpne eldre befolkning, har sykepleierne et stort ansvar. Ikke bare har sykepleiere et ansvar ovenfor pasientene, men også ovenfor samfunnet, ved å forberede befolkningen på en ny eldreomsorg.

En studie Helbostad (2005) refererer til viser at om man øker tilbudet med fysioterapeut og ergoterapeut i sykehjem, som øker pasientenes funksjonsnivå, kan dette redusere pleiekostnadene. Dette støttes av Kommunesektorens organisasjon (udatert, s. 4) som mener pleiebehovet vil minske om de grunnleggende funksjonene opprettholdes lengre. Jeg oppsummerer dette slik; økt funksjonsevne blant pasientene er lik mulig reduksjon i pleiekostnadene. Granbo og Helbostad (2006) og Helbostads (2005) tidligere artikkel indikerer begge at sykehjemspasienter ikke får den stimulansen de har behov for av fysisk aktivitet. I artikkelen mener pleiepersonalet selv at det er den hektiske tidsrammen og mangel på ressurser som hindrer aktiviseringen av pasientene (Granbo og Helbostad, 2006). Kommunesektorens organisasjons rapport sikter hovedsakelig til den eldre befolkningen som fortsatt er hjemmeboende, men jeg skal forsøke å sette dette i et sykehjemsperspektiv. Om pleiebehovet og pleiekostnadene på et sykehjem reduseres vil man kunne benytte ressursene til tiltak som forebygging gjennom fysisk aktivitet, som igjen er med på forebygge funksjonsfall blant pasientene, og igjen redusere pleiebehov og kostnader. Egen erfaring tilsier at aktivisering og oppfølging av pasienter er bedre i den kommunale hjemmesykepleien og på KAD (kommunal akutt døgnenhet), enn på sykehjem. Dette er paradoksalt da begge institusjonene ser pasienten over et kortere tidsrom og/eller sjeldnere enn de ansatte ser pasientene på et sykehjem. På sykehjem har man et utmerket utgangspunkt for å vurdere og evaluere behandling av pasienten fordi man ser pasienten daglig. Forskjellene jeg har bemerket meg er at hjemmesykepleien og KAD har totalt forskjellig tilnærming når det gjelder kartlegging av funksjonsnivå enn sykehjem. Dette har sine naturlige forklaringer, da både hjemmesykepleien og KAD har stor interesse av at pasienten/brukeren er så selvhjulpent som mulig. Granbo og Helbostad (2006) konkluderer med at et slikt skifte i fokus kan være like mye verd som økning i bemanning når det gjelder å inkludere fysisk aktivitet i sykehjem. Det er her vi må begynne om vi ønsker å lykkes i det forebyggende arbeidet.

4.2 Kartlegging legger grunnlaget.

Fra teorikapitlet kan vi se at verken forskning eller litteratur har kommet til enighet om en tydelig definisjon på hva kontrakturer er (Gnass et al., 2010; Offenbäcker et al., 2013). Likevel kan vi trekke med oss videre en felles forståelse om at kontrakturer er tilstede i det bevegelsesutslaget i et ledd er redusert (Offenbäcker et al., 2013). Kontrakturer kan oppstå i

både muskler og ledd, imidlertid vil begge føre til redusert mobilitet i leddet (Schrøder, 2002, s. 182-183). Schrøder (2002, s. 185) argumenterer for at det er leddet som bør være i fokus, da leddkontrakturer krever mer langvarig og omfattende behandling. Herav kan vi konkludere med at leddbevegelsen er viktig i forebygging av kontrakturer.

Naturlige konsekvenser av alderdom er dårligere muskelstyrke og bevegelighet i leddene, noe som lett kan føre til komplikasjoner (Schrøder, 2002, s. 185). Forebygging ved fysisk aktivitet har vist seg å ha positiv effekt på blant annet muskel- og skjelettlidelser og svikt i bevegelsesapparatet (Waagø og Skaug, 2005, s. 277), i tillegg har fysisk aktivitet vist seg å kunne forebygge komplikasjoner ved sykdom (Helbostad, 2014, s. 341). Metodene vi ser har hatt effekt i forebygging av immobilitet og kontrakturer fra underkapittel 4.3, viser tegn til at dagligdagse gjøremål som personlig hygiene og stell, av- og påkledning, matsituasjon og annet husholdningsarbeid er gyldne muligheter for å kunne arbeide systematisk med bevegelighet i ledd. Dette vil være øvelser i situasjoner som er overførbare til pasientens liv og dagsrytme, slik at det vil være lettere å gjennomføre i et presset tidsskjema for pleieren. Enda en positiv konsekvens av å overføre øvelsene til en situasjon som egenomsorg, av og påkledning, bøye seg, reise seg, sette seg, er at øvelsene kan overføres direkte til de funksjonene man trenger å øve på og å opprettholde.

Pasientens tanker, ønsker, funksjonsnivå, livssituasjon og tidligere liv bør kartlegges grundig ved innkomst på sykehjem, i tillegg til dokumentering og oppfølging etter lovpålagte krav for pasientjournalføring (Granbo & Helbostad, 2006; Forskrift om pasientjournal, 2000). En grundig kartlegging av pasientens funksjonsnivå, motivasjon og interesser vil kunne bidra til å øke deltakelse og hindre pasifisering (Granbo & Helbostad, 2006). Bredland, Linge og Vik (2011, s. 33) mener at om treningen skal ha en verdi for pasienten, og dermed øke sjansen for opprettholdelse av motivasjon og resultater, bør pasientens ønsker kartlegges. De viser oss et eksempel der helsepersonell ønsker at pasienten blir selvstendig slik at han/hun er selvhjulpen i stell, mens pasienten ønsker å spare sine krefter til å gjøre andre ting.

Granbo og Helbostad (2006) foreslår innkomstsamtalen ved første møtet med sykehjemmet som en god arena og for å kartlegge pasienten. De følger opp med en anbefaling om at sykehjemslegen bør involveres, da det kan være behov for tverrfaglig samarbeid og individuell plan. Videre refererer de til en undersøkelse der de finner at pleiepersonell ofte

ønsker at andre faggrupper, slik som fysioterapeuter, kommer mer på banen i behandling i sykehjem. Terapeutene derimot mener at pleiepersonellet må ta mer ansvar og tilrettelegge for at aktivitet og bevegelse blir gjennomført gjennom daglige gjøremål. Granbo og Helbostad (2006) kommer til konklusjonen at tverrfaglig samarbeid best utnyttes i kartleggingsfasen. I tillegg mener de det kan være en fordel å koble inn andre faggrupper for tilføring av kompetanse og opplæring om nødvendig. Nortvedt et al. (2012, s. 166) har funnet at hindringer, som fører til at anbefalinger og prosedyrer ikke følges, ofte er individuelt betinget. Et eksempel på det kan være at en pasienten ikke ønsker å delta i behandling for å forebygge kontrakturer fordi han/hun skal ha besøk av familie i ettermiddag og ønsker derfor spare å energien sin. Altså vil en grundig kartlegging kunne være et godt hjelpemiddel også for å overkomme hindringer i arbeidet med å aktivisere de eldre.

Barthels ADL-indeks er som tidligere nevnt det vanligste kartleggingsverktøyet i eldreomsorgen, for å måle pasientens behov for assistanse i hverdagen. Forskningsartikkelen *”The PaArticular Scales – A new outcome measure to quantify the impact of joint contractures on activities and participation in individuals in geriatric care: Development and Rasch analysis”*, har utarbeidet to skjema som kan brukes i arbeidet med å kartlegge og evaluere tiltak som gjelder leddkontrakturer (Müller et al, 2016). Ett skjema for å kartlegge aktivitet og ett for deltakelse. Selv om disse skjemaene er utviklet med tanke på eldre med risiko for å utvikle leddkontrakturer eller for å kartlegge allerede oppståtte leddkontrakturer, tar disse skjemaene ikke for seg grader av mobilitet i leddet, men heller hvordan bevegelsesrestriksjonen påvirker pasienten (Müller et al., 2016). Disse skjemaene kan være verdifulle i kartlegging ved førstegangssamtale, og de kan også brukes videre i behandling for å vurdere og evaluere tiltak og for å kunne se endringer i pasientens funksjonsnivå. Funksjonene som utforskes i spørreskjema er direkte knyttet til funksjoner i dagliglivet.

ICF-kategoriene i det nyutviklede kartleggings skjema går som sagt på aktiviteter som avdekker helt spesifikke funksjoner (Müller et al, 2016). Et eksempel på dette kan vi se fra tabell 2 i forskningsartikkelen; *sitte ned og reise seg opp* (d4103) som tar for seg fleksjon og ekstensjon i hofte og kneledd. Et annet eksempel; *du kan åpne en flaske eller vri om en nøkkel med fingre, hånd og arm* (d4453) identifiserer utfordringer relatert til supinasjon og pronasjon i underarmen (Müller et al., 2016). Barthels ADL-indeks blir av Kirkevold (2014, s. 125) presentert som et godt og mye brukt verktøy i første kartlegging av funksjonsnivå blant eldre.

Verktøyet tar for seg forskjellige områder og grader av funksjonssvikt. Grad av funksjonssvikt som er mulig å rapportere varierer fra to til fire nivået avhengig av hvilken funksjonssvikt det gjelder (Kirkevold, 2014, s. 126). Utfordringen jeg kan se med Barthels ADL-indeks er at den ikke utforsker videre årsak til funksjonssvikten. Likevel utforsker den områder Müller et al.s (2016) ikke gjør, som for eksempel inkontinens for avføring og urin. For å gå grundigere til verks i kartleggingen for å avdekke ressurser og problemområder vedrørende funksjonsevne, kan det se ut til å være gunstig og kombinere Müller et al.s (2016) ”*PaArticular Scales*” og Barthels ADL-indeks. Bruk av slike standardiserte skjemaer vil også kunne være et godt hjelpemiddel for sykepleiere i arbeidet med å overholde den lovpålagte plikten om dokumentering og journalføring.

4.3 Forebygging av kontrakturer krever mer enn bevegelsestrening.

Bartoszek et al. (2015) har i sin artikkel funnet at hele 70,4 prosent av deltakerne rapportere om nedsatt muskelkraftfunksjon og 49 prosent rapporterte om smerter. Muskelkraftfunksjonen kan overføres til dagliglivets aktiviteter som å holde et vannglass, en gaffel og spise med den, bruke tannbørste eller hårbørste, eller det å skulle sette seg ned eller komme seg opp av toalettet. Fischer et al., (2014) og Heise et al. (2016) har begge funnet at eldre med kontrakturer trenger hjelp til å dekke helt grunnleggende behov som personlig stell og matlagning. Kontraktur i ett ledd fører i tillegg lett til kontrakturer i nærliggende ledd og muskler og vil skape store problemer for pasienten (Schrøder, 2002, s. 185). Når vi ser nærmere på noen av ICF-kategoriene fra forskningen som er trukket frem som problemområder for pasienten, ser vi at for eksempel *rekreasjon og fornøyelse* (d920) rommer blant annet sosialisering. Underkategorien *klattring* (d4551) inneholder det å bevege seg oppover, men dette innebærer også helt trivielle oppgaver som å gå i trapper eller over en fortauskant (WHO, 2017). Funn peker videre i retning av at deltakelse i egenomsorg vil kunne øke livskvaliteten hos de eldre (Fischer et al., 2014; Heise et al., 2016). Dette gjelder også funn fra Heise et al. (2016) som har konkludert med at fordi muskelstyrke øker funksjonsevnen og muskelkraften, vil dette også føre til økt livsglede, da økt funksjonsevne igjen fører til økt aktivitet og evne til egenomsorg.

I følge Harvey et al. (2017) er tøyning av ledd den mest anbefalte metoden av fysioterapeuter i forebygging og behandling av leddkontrakturer. Harvey et al.s (2017) systematiske oversiktsstudie finner ikke tilstrekkelig bevis for at tøyning som metode for forebygging og behandling av kontrakturer har noen effekt på leddmobilitet. Selv ikke ved bruk av forskjellige metoder, som for eksempel passiv tøyning ved hjelp av fysioterapeut eller tøyning ved bruk av skinne, kan man finne forskjell i effekten. Studien viser altså at når mobiliteten først er redusert er det vanskelig å øke den igjen ved aktiv eller passiv tøyning. I sykepleielitteraturen er det enighet om at aktive, eventuelt passive, bevegelser som bruker hele leddets mobilitetskapasitet er det som er viktig å fokusere på for å opprettholde mobilitet og bevegelighet (Schrøder, 2002, s. 185; Helbostad, 2014, s. 350). WHO (2010, s. 31) anbefaler alle eldre over 65 år å være i aktivitet for å forebygge fall og funksjonssvikt. Inkludert i denne aktiviteten er husholdningsarbeid, gåturer og planlagte fysiske aktiviteter. Videre følger Helsedirektoratet (udatert, s.66) opp med å konkludere at det for eldre er gjennom hverdags- og fritidsaktiviteter bevegeligheten bør utfordres. Dette er i tråd med hva Helbostad (2005) trekker frem i sin artikkel om eldre og fysisk aktivitet. Der argumenterer hun for at trening for eldre bør utfordre funksjoner som kreves i dagliglivet. Hun legger til at bevegelighet bør inkorporeres i all trening av eldre for å motvirke noen av alderdommens naturlige konsekvenser, slik som økende muskelstivhet og redusert elastisitet i bindevevet. Selv om muskelstivhet og redusert elastisitet i bindevev kommer med økende alder er de begge også komponenter i utfallet av inaktivitet (Helbostad, 2005). For eldre som må immobiliseres delvis, for eksempel på grunn av smerter etter fall, eller som av andre årsaker er immobiliserte, tyder forskning på at man med fordel bør immobilisere leddet i en lett flektert stilling (Schrøder, 2002, s. 185).

Fra tidligere kan vi se at Heise et al. (2016) ikke bare har funnet at funksjonsevne og livskvalitet henger sammen, men også at muskelstyrke øker funksjonsevne. Dette støttes av Helbostad (2014, s. 342) som fremhever at nedsatt muskelstyrke vil kunne føre til en reduksjon i evne til å utføre dagligdagse oppgaver. Vi kan tenke oss at for i det hele tatt å kunne utføre aktive bevegelser i ett ledd, trengs det muskler på hver side av leddet som gjennom samhandling utfører bevegelsen. Jo mer kraft det er i disse musklene, jo lettere vil det være å utføre bevegelsen i leddet.

Endringer i muskelfibre kan observeres etter bare et par dager med immobilisering, mens endringer i leddet kan ses etter et par uker (Schröder, 2002, s. 182-183). Om immobilisering ikke er en del av behandlingen eller ikke er nødvendig av hensyn til pasienten, bør man åpenlyst bestrebe å unngå inaktivitet og immobilitet av pasienten. På bakgrunn av dette kan man påstå at kontrakturer som følge av ubegrunnet immobilitet er en svikt i helsebehandlingen. Videre kan man konkludere med at endringer i muskler og ledd skjer såpass raskt at man er nødt til å være bevisst på hvilke konsekvenser immobilitet har for pasienten og således tenke i forkant. Det kan se ut til at leddkontrakturer er svært utfordrende å reversere, i hvert fall med tøying som behandling (Harvey et al., 2017).

Fra Bartoszek et al.s (2015) gjennomsnittstudie ser vi at komorbiditeten er svært høy når det gjelder demens; hele 106 av 149 var diagnostisert med både kontraktur og demens. Studien er gjort i Tyskland og er ikke nødvendigvis overførbar til Norge, men det kan likevel antyde at demente er en utsatt gruppe når det gjelder utvikling av kontrakturer. Blant demente er det i tillegg risiko for at pleiebehovet er større, da pasientene er kognitivt svekket så vel som at de kan være fysisk svekket. Således stilles det større krav til sykepleierens ansvar om å dekke behovet for bevegelse og aktivitet. Helbostad (2005) støtter opp om dette og viser til redusert evne til å motta instruksjoner og utfordringer med å holde pasientene motiverte som mulige hindringer for å lykkes med gjennomføringen. Hun legger imidlertid stor vekt på at forskning viser at personer med en demensdiagnose kan ha utbytte av fysisk trening både på funksjonsevne og kognisjon.

Det er ikke bare personer med en demensdiagnose som kan ha utfordringer når det gjelder motivasjonen. Helbostad (2005) anbefaler lav-dosert trening for motivasjonen og skadeprevensjonens del. Waagø og Skaug (2005, s. 277) har i tillegg funnet at eldre opplever en større grad av tilfredstillelse i hverdagen om de har aktiviteter som stiller kravene til sosialt samvær og behovet for å bevare helse og kroppslige funksjoner. Som tidligere nevnt kan vi se at sykepleielitteraturen konkluderer med at det er trening av leddbevegelsen gjennom dagligdagse aktiviteter som vil forebygge kontrakturer. Jeg stiller spørsmål ved om dette er tilstrekkelig. I forebygging av funksjonsfall blir det gjentatte ganger påpekt at muskelstyrke er en høyst relevant faktor (Heise et al., 2016; Helbostad, 2005). Dette er logisk da det er musklene på hver side av et ledd som utfører leddbevegelsen. Det er derfor nærliggende å anta at en kombinasjon mellom bevegelsesøvelser og styrkeøvelser vil gi størst virkning i

forebygging rettet spesielt mot utvikling av kontrakturer. Både Helbostad (2005) og WHO (2010) anbefaler at eldre trener styrke minimum to ganger i uken for å opprettholde muskelkraften og funksjonsevnen. Da WHO (2010, s. 31), Helsedirektoratet (udatert, s.66), og Helbostad (2005) anbefaler å kombinere øvelser med dagligdagse aktiviteter, peker funn i retning av at stell-situasjoner kan være en hensiktsmessig arena. Sett at dette er i tråd med pasientens ønsker og funksjonsnivå, da det ikke bør skape hindringer for deltakelse i annen ønsket aktivitet, noe som også er et godt argument for å kartlegge. Kartlegging vil legge til rette for at pasienten kan være så aktiv og deltakende som den ønsker, noe som i følge Heise et al., (2016) kan være med på å øke pasientens livskvalitet. For å kunne overføre øvelse for bevegelse og muskelstyrke til situasjoner som omhandler stell kan man blant annet bruke det samlede resultatet av den skjematiske kartleggingen for å eventuelt identifisere affiserte leddbevegelser. Toalettbesøk, vask nedentil og på- og avkledning av benklær er situasjoner der det er mulig å øve på bevegelse og styrke muskulaturen i ankel-, kne- og hofteledd. Vask og på- og avkledning av overkropp, så vel som tannpuss, er situasjoner der mobilitet og styrke i hånd-, albue- og skulderledd kan utfordres.

5.0 OPPSUMMERING

I tråd med fremtidens eldreomsorg viser denne besvarelsen at en av sykepleierens primære oppgaver er å drive forebyggende arbeid. For at dette skal skje, må vi som sykepleiere få frem et skifte i fokus i sykehjemmene, som innlemmer aktivitet som et grunnleggende behov og forebygging som en del av pleien. Forebygging av leddkontrakturer gjennom stell-situasjon bør skje på bakgrunn av en grundig kartlegging av funksjonsevne og pasientens ønsker. Ved siden av det trekker jeg konklusjonen at bruk av øvelser som utfordrer bevegelighet så vel som muskelstyrke er viktig i forebygging av leddkontrakturer. Videre bør sykehjemslege involveres i kartlegging for å vurdere behov for et tverrfaglig samarbeid. Andre faggrupper kan tilføre kunnskap og opplæring om det er behov for utvidet kompetanse.

Forskning avdekker at leddmobilitet er en svært objektiv og begrenset måte å utforske opplevelsen av leddkontrakturerens konsekvenser for pasienten. Leddkontrakturer kan berøre store områder av pasientens liv. En kombinasjon av grundig kartlegging av funksjonsevne og pasientens situasjon og ståsted vil gjøre det enklere å muliggjøre et behandlingsopplegg som tilfredsstillende krav til fysisk aktivitet, samtidig som det tilrettelegges slik at pasientens mulighet for deltakelse i størst mulig grad økes. Dette vil resultere i en økning av pasientens opplevde livskvalitet.

Man kan til slutt konkludere med at det trengs mer forskning om leddkontrakturer generelt, men ikke minst leddkontrakturer i norske sykehjem.

LITTERATURLISTE:

- Bartoszek, G., Fischer, U., Grill, E., Müller, M., Nadolny, S. & Meyer, G. (2015). Impact of joint contracture on older persons in a geriatric setting. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*. doi: 10.1007/s00391-015-0895-y
- Bredland, E. L., Linge, O. A. & Vik, K. (2011). *Det handler om verdighet og deltakelse* (3.utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Fischer, U., Bartoszek, G., Müller, M., Strobl, R., Meyer, G. & Grill, E. (2014). Patients' view on health-related aspects of functioning and disability of joint contractures: a qualitative interview study based on the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). *Journal Disability and Rehabilitation*. doi: <http://dx.doi.org.ezproxy.hioa.no/10.3109/09638288.2014.899634>
- Dalland, O. (2012). *Metode og oppgaveskriving for studenter*. Oslo: Gyldendal akademisk. [Kap. 12]
- Forskrift om pasientjournal (2000). Hente fra: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2000-12-21-1385>
- Gnass, I., Bartoszek, G., Thiesemann, R. & Meyer, G. (2010). Joint contractures in older age; a systematic literature review. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*. doi: 10.1007/s00391-009-0089-6
- Granbo, R. & Helbostad, J. L. (2006). Hvordan ivareta sykehjemsbeboeres behov for bevegelse. *Tidsskriftet Den Norsk Legeforening*. Hentet fra: <http://tidsskriftet.no/2006/08/kronikk/hvordan-ivareta-sykehjemsbeboernes-behov-bevegelse#reference-8> (28.03.2017).
- Harvey, L. A., Katalinic, O. M., Herbert, R. D, Moseley, A., Lannin, K. A., & Schurr, K. (2017). Stretch for the treatment and prevention of contracture. *Journal of Physiotherapy*. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jphys.2017.02.014>
- Heise, M., Müller, M., Fischer, U. & Grill, E. (2016). Quality of life in older individuals with joint contractures in geriatric care settings. *Qual Life Res* 25: 2269. doi:10.1007/s11136-016-1262-1
- Helbostad, J. L. (2005). Fysisk trening av sykehjemsbeboere – har det noen hensikt? *Tidsskriftet Den Norske Legeforening*. Hentet fra: <http://tidsskriftet.no/2005/05/tema-sykehjemsmedisin/fysisk-trening-av-sykehjemsbeboere-har-det-noen-hensikt> (05.05.2017).

- Helbostad, J. L. (2014). Bevegelse og aktivitet. Aldersendringer og svikt i bevegelsesfunksjon. I M. Kirkevold, K. Brodtkorb og A. H. Ranhoff (Red.), *Geriatrisk sykepleie. God omsorg til den gamle pasienten* (2. utg, s. 340-359). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Helsedirektoratet (udatert). *Aktivitetshåndboken. Fysisk aktivitet i forebygging og behandling*. Hentet fra:
<https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/463/Aktivitetshandboken-IS-1592.pdf>
- Helse- og omsorgstjenesteloven (2011). *Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester*. Hentet fra: https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2011-06-24-30?q=kommunehelsetjenesteloven#KAPITTEL_3
- Helsepersonelloven (1999). *Lov om helsepersonell*. Hentet fra:
<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64?q=helsepersonelloven>
- Kirkevold, M. (2000). *Sygeplejeteorier. Analyse og evaluering*. København: Munksgaard.
- Kirkevold, M. (2014). Kartlegging. I M. Kirkevold, K. Brodtkorb og A. H. Ranhoff (Red.), *Geriatrisk sykepleie. God omsorg til den gamle pasienten* (2. utg, s. 123-144). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Kommunesektorens organisasjon (udatert). *Hverdagsrehabilitering i norske kommuner. Fra passiv mottaker til aktiv deltaker*. Hentet fra:
<http://www.hverdagsrehabilitering.no/sites/hverdagsrehab/files/Felles%20presentasjon%20Hverdagrehabiliteringx1.pdf> (21.04.2017).
- Kristoffersen, N. J. (2005). Teoretiske perspektiver på sykepleie. I N. J. Kristoffersen, F. Nortvedt, & E.-A. Skaug (Red.), *Grunnleggende sykepleie: Grunnleggende behov* (Bind 4, s. 13-99). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Melding til Stortinget 29 (2012-2013). (2013). *Morgendagens omsorg*. Hentet fra:
<https://www.regjeringen.no/contentassets/34c8183cc5cd43e2bd341e34e326dbd8/no/pdfs/stm201220130029000dddpdfs.pdf>
- Müller, M, Oberhauser, C., Fischer, U., Bartoszek, G., Saal, S., Strobl, R., ... Grill, E. (2016). The PaArticular Scales – A new outcome measure to quantify the impact of joint contractures on activities and participation in individuals in geriatric care: Development and Rasch analysis. *International Journal of Nursing Studies*. doi:
<http://doi.org.ezproxy.hioa.no/10.1016/j.ijnurstu.2016.04.002>

- Norsk Sykepleieforbund (2011). *Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere*. Hentet fra: https://www.nsf.no/Content/785285/NSF-263428-v1-YER-hefte_pdf.pdf
- Norvedt M, Jamtvedt G, Graverholt B, Nordheim LV, Reinart LM (2012). *Jobb Kunnskapsbasert – en arbeidsbok*. Oslo: Akribes
- Offenbächer, M., Sauer, S., Reiss, J., Müller, M., Grill, E., Daubner, A., ... Herold-Majumdar, A. (2013). Contractures with special reference in elderly: definition and riskfactors – a systematic review with practical implications. *Journal Disability and Rehabilitation*. doi: <http://dx.doi.org.ezproxy.hioa.no/10.3109/09638288.2013.800596>
- Ranhoff, A. H. (2014). Forebyggende og helsefremmende sykepleie. I M. Kirkevold, K. Brodtkorb og A. H. Ranhoff (Red.), *Geriatrisk sykepleie. God omsorg til den gamle pasienten* (2. utg, s. 162-173). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Schrøder, A. (2002). Muskelatrofi og kontrakturer. I L. Maaløe & I. Poulsen (Red.), *Inaktivitet, immobilitet og sykepleje* (s. 173-187). København: Munksgaard Danmark.
- Store Norske Leksikon (2009). Hentet fra: <https://snl.no/immobil> (20.04.2017).
- Thidemann, I.-J. (2015). *Bacheloroppgaven for sykepleierstudenter: Den lille motivasjonsboken i akademisk oppgaveskriving*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Waagø K. & Skaug E. (2005). Aktivitet. I N. J. Kristoffersen, F. Nortvedt, & E.-A. Skaug (Red.), *Grunnleggende sykepleie: Grunnleggende behov* (Bind 2, s. 274-301). Oslo: Gyldendal akademisk.
- World Health Organization (WHO) (2010). *Global recommendation on physical activity for health*. Hentet fra: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44399/1/9789241599979_eng.pdf (16.05.2017).
- World Health Organization (WHO) (2017). *International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)*. Hentet fra: <http://www.who.int/classifications/icf/en/>

VEDLEGG 1

Oversiktskjema for forskningsartikler til SYBAS3900.	
FORSKNINGSARTIKKEL 1	
Tittel:	The PaArticular Scales – A new outcome measure to quantify the impact of joint contractures on activities and participation in individuals in geriatric care: Development and Rasch analysis.
Forfatter:	Martin Müller (Institute for Medical Information Processing, Biometrics and Epidemiology, Ludwig-Maximilians-Universität München, Munich, Germany, Faculty of Applied Health and Social Sciences, Rosenheim University of Applied Sciences, Rosenheim, Germany), Cornelia Oberhauser (Institute for Medical Information Processing, Biometrics and Epidemiology, Research Unit for Biopsychosocial Health, Ludwig-Maximilians-Universität München, Munich, Germany), Uli Fischer (Institute for Medical Information Processing, Biometrics and Epidemiology, Ludwig-Maximilians-Universität München, Munich, Germany), Gabriele Bartoszek (Department of Nursing Science, Witten/Herdecke University, Witten, Germany, Institute of Health and Nursing Science, Martin-Luther-University Halle-Wittenberg, Halle, Germany), Susanne Saal (Institute of Health and Nursing Science, Martin-Luther-University Halle-Wittenberg, Halle, Germany), Ralf Strobl (Institute for Medical Information Processing, Biometrics and Epidemiology, Ludwig-Maximilians-Universität München, Munich, Germany, German Center for Vertigo and Balance Disorders, Ludwig-Maximilians-Universität München, Munich, Germany), Gabriele Meyer (Institute of Health and Nursing Science, Martin-Luther-University Halle-Wittenberg, Halle, Germany), Eva Grill (Institute for Medical Information Processing, Biometrics and Epidemiology, Ludwig-Maximilians-Universität München, Munich, Germany, German Center for Vertigo and Balance Disorders, Ludwig-Maximilians-Universität München, Munich, Germany)
År/land/publisert i:	Tysk. Publisert i International Journal of Nursing Studies, april 2016.
Hensikt:	Å utvikle og validere et nytt måleverktøy for å synliggjøre aktiviteter og

	deltagelse blant eldre mennesker med leddkontrakturer.
Metode:	Rasch Partial Credit Modelling. Deltagende var 23 eksperter (deriblant sykepleiere) og totalt 191 pasienter i alder 65-102 år med leddkontrakturer som enten bodde på sykehjem eller var under geriatrisk rehabilitering.
Resultat/ funn:	The PaArticular Scales, et validert kartleggingsverktøy for vurdere i evalueringen av intervensjoner for å bedre livskvaliteten til eldre mennesker med kontrakturer som bor på sykehjem.
Egne kommen- tarer:	
Hentet fra:	http://www.sciencedirect.com.ezproxy.hioa.no/science/article/pii/S0020748916300189 (28.03.2017).
DOI:	DOI: http://doi.org.ezproxy.hioa.no/10.1016/j.ijnurstu.2016.04.002
I litt.liste:	Müller, M, Oberhauser, C., Fischer, U., Bartoszek, G., Saal, S., Strobl, R., ... Grill, E. (2016). The PaArticular Scales – A new outcome measure to quantify the impact of joint contractures on activities and participation in individuals in geriatric care: Development and Rasch analysis. <i>International Journal of Nursing Studies</i> . doi: http://doi.org.ezproxy.hioa.no/10.1016/j.ijnurstu.2016.04.002

VEDLEGG 2

Oversiktsskjema for forskningsartikler til SYBAS3900	
FORSKNINGSARTIKKEL 2	
Tittel:	“Stretch for the treatment and prevention of contracture.”
Forfatter:	Lisa A. Harvey (Kolling Institute, Northern Sydney Local Health District, John Walsh Centre for Rehabilitation Research, St Leonards, NSW, Australia), Owen M. Katalinic (Telstra Health, Emerging Systems, Castle Hill, NSW, Australia), Robert D. Herbert (Neuroscience Research Australia, Sydney, Australia), Anne Moseley (The George Institute for Global Health, Sydney Medical School, The University of Sydney, Sydney, NSW, Australia), Natasha A. Lannin (La Trobe University, Occupational Therapy, Department of Community and Clinical Allied Health, School of Allied Health, College of Science, Health and Engineering, Melbourne, Victoria, Australia), Karl Schurr (Bankstown Hospital, Physiotherapy Department, Bankstown, NSW, Australia)
År/land/publisert i:	Først publisert i januar 2017, Cochrane database of systematic reviews, men linken fungerer ikke. Publisert i Journal of physiotherapy, april 2017.
Hensikt:	Finne ut hvilken effekt tøying har på mennesker med, eller i risiko for å utvikle, kontrakturer. Utfall av interesse er leddmobilitet, livskvalitet, smerte, deltagelsesrestriksjoner, aktivitetslimitasjoner, spastisitet og uheldige hendelser.
Metode:	Søk gjort i databasene: CENTRAL, DARE, HTA; MEDLINE; Embase; CINAHL; SCI-EXPANDED; PEDro and registrerte studier. Inkludert randomiserte kontrollerte studier og kontrollerte kliniske studier der tøying er brukt som metode for å behandle eller forebygge kontrakturer. De har sett på korttidseffekten (opptil en uke etter behandling) og langtidseffekt (mer enn en uke etter behandling). 2135 pasienter i 49 studier ble inkludert. Ingen av studiene inkludert varte i mer enn 7 måneder.

Resultat/ funn:	Det er ingen eller usikker effekt av tøying på alle utfall av interesse.
Egne kommentarer:	Det er spesifisert i artikkelen hvilke utfall som viste ingen effekt og hvilke som viste usikker effekt.
Hentet fra:	http://www.journalofphysiotherapy.com/article/S1836-9553(17)30028-0/fulltext (hentet: 24.04.2017).
DOI:	DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.jphys.2017.02.014
I litt.liste:	Harvey, L. A., Katalinic, O. M., Herbert, R. D, Moseley, A., Lannin, K. A., & Schurr, K. (2017). Stretch for the treatment and prevention of contracture. <i>Journal of Physiotherapy</i> . DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.jphys.2017.02.014

VEDLEGG 3

Oversiktsskjema for forskningsartikler til SYBAS3900	
FORSKNINGSARTIKKEL 3	
Tittel:	“Quality of life in older individuals with joint contractures in geriatric care settings.”
Forfatter:	Marco Heise, Martin Müller, Uli Fischer & Eva Grill.
År/land/publisert i:	Mars 2016 i Quality of Life Research. Tysk.
Hensikt:	Undersøke sammenhengen mellom funksjon og bevegelsehemning, og livskvalitet hos eldre mennesker med kontrakturer i geriatrisk pleiesetting. Identifisere determinanter for livskvalitet i et kontraktur-relatert forhåndsdefinert sett av ICF-kategorier.
Metode:	Tversnittstudie av pasienter i kommunale pleiesenter, sykehjem, geriatrisk rehabilitering. 241 deltagere. De har brukt tysk validert versjon av EQ-5D index score og EQ-5D VAS.
Resultat/funn:	14 ICF-kategorier ble identifisert av EQ-5D index score og 15 kategorier med EQ-5D VAS av 125 kontrakturrelaterte ICF-kategorier. Kategoriene som statistisk sett var signifikante var: ‘muscle power functions (b730),’ ‘memory functions (b144),’ ‘taking care of plants (d6505),’ ‘recreation and leisure (d920),’ ‘religion and spirituality (d930),’ ‘drugs (e1101),’ and ‘products and technology for personal use in daily living (e115).’
Egne kommentarer:	Settet med ICF-kategorier er fra en av de andre forskningsartiklene: ”Patients’ view on health-related aspects of functioning and disability of joint contractures: a qualitative interview study based on the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)”
Hentet fra:	https://link-springer-com.ezproxy.hioa.no/article/10.1007/s11136-016-1262-1 (03.04.2017).
DOI:	DOI: 10.1007/s11136-016-1262-1

I litt.liste:	Heise, M., Müller, M., Fischer, U. & Grill, E. (2016). Quality of life in older individuals with joint contractures in geriatric care settings. <i>Qual Life Res</i> 25: 2269. doi:10.1007/s11136-016-1262-1
---------------	--

VEDLEGG 4

Oversiktsskjema for forskningsartikler til SYBAS3900	
FORSKNINGSARTIKKEL 4	
Tittel:	”Patients’ view on health-related aspects of functioning and disability of joint contractures: a qualitative interview study based on the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)”
Forfatter:	Uli Fischer (Institute for Medical Information Processing, Biometrics and Epidemiology, Ludwig-Maximilians-Universität München, Munich, Germany), Gabriele Bartoszek (School of Nursing Science, Witten/Herdecke University, Witten, Germany), Martin Müller (Institute for Medical Information Processing, Biometrics and Epidemiology, Ludwig-Maximilians-Universität München, Germany, German Center for Vertigo and Balance Disorders, Ludwig-Maximilians-Universität München, Germany), Ralf Strobl (Institute for Medical Information Processing, Biometrics and Epidemiology, Ludwig-Maximilians-Universität München, Munich, Germany), Gabriele Meyer (School of Nursing Science, Witten/Herdecke University, Witten, Germany, Institute of Health and Nursing Science, Martin-Luther-University Halle-Wittenberg, Halle, Germany), Eva Grill (Institute for Medical Information Processing, Biometrics and Epidemiology, Ludwig-Maximilians-Universität München, Germany, German Center for Vertigo and Balance Disorders, Ludwig-Maximilians-Universität München, Germany).
År/land/publisert i:	Mars 2014 i Journal Disability and rehabilitation. Tysk.
Hensikt:	Identifisere aspekter rundt funksjon og bevegelseshemming hos pasienter 65 år og oppover med kontrakturer, og linke de til ICF-kategorier, og få frem pasientens perspektiv.
Metode:	43 kvalitative, semi-strukturerte intervjuer av personer med kontrakturer. Data ble analysert ved bruk av “meaning condensation procedure” og så linket til ICF-kategorier.
Resultat/funn:	Fra intervjuene ble 2499 single ”menings-konsepter” identifisert og koblet til 324 forskjellige ICF-kategorier. I alle settinger ble i hovedtrekk disse

	kategoriene nevnt “Mobility of a single joint (b710)”, “Sensation of pain (b280)” og problemer relater til “Walking (d450)”. Av miljørelaterte faktorer ble Products and technology for personal indoor and outdoor mobility and transportation (e120) nevnt av nesten alle deltakerne.
Egne kommentarer:	ICF-settet brukt videre for å identifisere kategoriene som går spesielt på livskvalitet hos disse pasientene: “Quality of life in older individuals with joint contractures in geriatric care settings.”
Hentet fra:	http://www.tandfonline.com.ezproxy.hioa.no/doi/full/10.3109/09638288.2014.899634?scroll=top&needAccess=true (03.04.2017).
DOI:	DOI: http://dx.doi.org.ezproxy.hioa.no/10.3109/09638288.2014.899634
I litt.liste:	Fischer, U., Bartoszek, G., Müller, M., Strobl, R., Meyer, G. & Grill, E. (2014). Patients’ view on health-related aspects of functioning and disability of joint contractures: a qualitative interview study based on the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). <i>Journal Disability and Rehabilitation</i> . DOI: http://dx.doi.org.ezproxy.hioa.no/10.3109/09638288.2014.899634

VEDLEGG 5

Oversiktsskjema for forskningsartikler til SYBAS3900.	
FORSKNINGSARTIKKEL 5	
Tittel:	Impact of joint contracture on older persons in a geriatric setting.
Forfatter:	Gabriele Bartoszek (Faculty of Health, School of Nursing Science Witten/Herdecke University Witten, Germany, Institute for Health and Nursing Science Martin-Luther-University Halle-Wittenberg/Halle, Germany) Uli Fischer (Institute for Medical Information Processing, Biometrics and Epidemiology Ludwig-Maximilians-Universität München, Munich, Germany), Eva Grill (Institute for Medical Information Processing, Biometrics and Epidemiology Ludwig-Maximilians-Universität München, Munich, Germany, German Center for Vertigo and Balance Disorders Ludwig-Maximilians-Universität München, Munich, Germany), Martin Müller (Institute for Medical Information Processing, Biometrics and Epidemiology Ludwig-Maximilians-Universität München, Munich, Germany, German Center for Vertigo and Balance Disorders Ludwig-Maximilians-Universität München Munich Germany), Stephan Nadolny (Faculty of Health, School of Nursing Science Witten/Herdecke University, Witten, Germany) & Gabriele Meyer (Faculty of Health, School of Nursing Science Witten/Herdecke University Witten Germany, Institute for Health and Nursing Science Martin-Luther-University Halle-Wittenberg Halle Germany).
År/land/publisert i:	Tysk studie publisert i Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie, mai 2015.
Hensikt:	Identifisere problemer relatert til leddkontrakturer hos eldre mennesker i geriatrisk pleiesetting ved bruk av ICF-kategorier.
Metode:	Tverrsnittstudie i sykehjem og geriatrisk rehabiliteringssykehus av pasienter 65 år og oppover, med minst en leddkontrakturdiagnose. Hos de pasientene som av ulike grunner ikke kunne svare tilstrekkelig på spørsmålene, fungerte nærmeste pårørende eller en

	sykepleier fra personalet som proxy.
Resultat/funn:	149 personer deltok i studien. Problemer med å klarte, gå lange distanser og å knele var de som var mest uttalt. Av miljøfaktorer var det klima helsetilbudet, systemer og poliser som oftest ble identifisert.
Egne kommentarer:	Konkluderer med at man ikke bare bør se på leddmobilitet når man utreder kontrakturer, men også se på hvordan det påvirker personen hverdag i helhet. Har ikke skilt mellom forskjellige typer kontrakturer. Naturlig forklaring på det er at forskningen fokuserer på pasientens opplevelse av konsekvenser av kontrakturene og da er årsak til kontrakturer mindre viktig.
Hentet fra:	http://link.springer.com.ezproxy.hioa.no/article/10.1007%2Fs00391-015-0895-y
DOI:	DOI: 10.1007/s00391-015-0895-y
I litt.liste:	Bartoszek, G., Fischer, U., Grill, E., Müller, M., Nadolny, S. & Meyer, G. (2015). Impact of joint contracture on older persons in a geriatric setting. <i>Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie</i> . doi: 10.1007/s00391-015-0895-y