

Dokumentasjon av sykepleie

Hvordan dokumenterer helsepersonell i sykehjem forebygging og behandling av trykksår, og er det samsvar mellom kartleggingsresultater fra en gruppe pasienter inneliggende i sykehjem og deres sykepleiedokumentasjon?

Ruth-Linda M. Hansen

Veileder

Mariann Fossum

Antall ord: 10641.

Masteroppgaven er gjennomført som ledd i utdanningen ved Universitetet i Agder og er godkjent som del av denne utdanningen. Denne godkjenningen innebærer ikke at universitetet inntår for de metoder som er anvendt og de konklusjoner som er trukket.

Universitetet i Agder 2014

Fakultet for helse- og idrettsvitenskap

Institutt for helse- og sykepleievitenskap

SAMMENDRAG

Bakgrunn: Undersøkelser har vist at det i liten grad anvendes systematisk risikovurdering og dokumentasjon av iverksatte tiltak for forebygging av trykksår og underernæring i Norske sykehjem. Tidligere studier har vist at dokumentasjonen av trykksår har vært lav sammenlignet med forekomsten ved hudinspeksjon.

Hensikt og problemstilling: Hensikten med prosjektet har vært å se på i hvilken grad sykepleiere i sykehjem dokumenterer forebygging og behandling av trykksår i pasientjournalene, og om det er samsvar mellom sykepleiedokumentasjonen og kartlegging av situasjonen for pasientene.

Metode og utvalg: Studien har beskrivende design. Totalt 155 pasienter er inkludert i studien og pasientjournalene til de inkluderte pasientene er analysert og resultatene er sammenlignet med kartlegging gjennomført med European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) – skjemaet og Braden-skalaen.

Resultater: Totalt 33 (22 %) av pasientene hadde trykksår ved kartlegging, mens 38 (26 %) hadde dokumentert trykksår i pasientjournalene. Totalt 17 (45 %) av de dokumenterte trykksårene var ikke gradert i pasientjournalen. Kartleggingen viste at 59 (40 %) av pasientene som ble inkludert i studien hadde forebyggende tiltak ved kartlegging, mens bare 13 (8%) hadde forebyggende tiltak dokumentert i pasientjournalen.

Konklusjon: Resultatene viste at det var ingen stor forskjell i forekomst av trykksår hos pasientene mellom kartleggingen og journalgranskingen. Det var et stort antall trykksår hvor vurdering av alvorlighetsgraden til trykksåret ikke fremkom i pasientjournalen. Det var liten dokumentasjon av bruk av forskningsbaserte kartleggingsinstrumenter for risikovurdering av trykksår, dokumentasjon av forebyggende tiltak eller vurdering av om pasienten var i fare for å utvikle trykksår.

Nøkkelord: pasientjournal, sykepleierdokumentasjon, sykehjem, trykksår

ABSTRACT

Background: In Norwegian nursing homes there is a lack of systematic risk assessments, and documented interventions of prevention of malnutrition and pressure ulcer (PU). Earlier studies have shown that prevalence of PU in the nursing documentation was low, compare to a skin examination.

Aim: the purpose of this study was to describe the nursing documentation of prevalence, risk factors and prevention of PU and compare the nursing documentation with a patient examination conducted in nursing home practice.

Design and methods: The study had a descriptive design and was conducted in five nursing homes in southern Norway. A retrospective review of 155 patients' records, and a patient examination with the European Pressure Ulcer Advisor Panel (EPUAP) -form, and the Braden-scale.

Results: In this study the prevalence of PUs was 33 (22 %) on patient examination, and 38 (26%) in patient records. A total of 17 (45%) of the documented PUs was not graded. According to the patient examination 59 (40%) of the patients had preventive measures while only 13 (8%) had preventive measures documented in their records when comparing of record content and patient examination.

Conclusion: There was no great difference in prevalence of PU, however there was a large number of PUs in patient records, not graded, of unknown reason. The patient documentation did not show use of research based instruments or systematic assessment's to determine if the patient had or were in risk of developing PUs.

Keywords: patient record, patient documentation, nursing documentation, nursing home, pressure ulcer

FORORD

Erfaring fra arbeid i kommunehelsetjenesten med få sykepleiere på vakt samtidig, har bidratt til å vekke interessen for temaet; dokumentasjon av sykepleie. Som nyutdannet sykepleier er det flere ting jeg undrer meg over. En av dem er mangler ved pasientens elektroniske journaler. Når det ikke er andre sykepleiere på vakt må man stole på det som er tilgjengelig i tiltaksplanene. Deler av viktige informasjonen om pasienten er fortsatt muntlig, på lapper eller i «svarteboka». Med dette som bakgrunn ønsket jeg å finne ut om det som står i pasientjournalen, samsvarer med det man gjør i praksis, og synes det er interessant å se på dette i forhold til trykksår.

Mariann Fossum er veileder for denne masteroppgaven og har gjennom veiledning og vitenskapelige arbeid bidratt til å øke interessen for feltet. Hun har hjulpet å avgrense og komme på sporet av mulige målbare enheter i journalgransking. Masteroppgaven presenteres i form av en vitenskapelig artikkel, her gis det innledningsvis en utdypende sammenbinding. Tre instrumenter, alle brukt i tidligere forskning, ble benyttet for å kunne samle data og besvare problemstillingen. Kartlegging av pasienter er viktig for å kunne identifisere behov for forebyggende og behandlende sykepleietiltak. Ved å basere planleggingen av sykepleietiltak på bakgrunn av kartleggingsresultater vil tiltakene som iverksettes kunne bli mer målrettet og bli satt inn på et tidlig tidspunkt.

Det er flere som skal takkes for deres bidrag til å kunne gjennomføre prosjektet; veileder Mariann Fossum, statistiker Elisabeth Svensson, Senter for omsorgsforskning-Sør, de fem sykehjemmene som ønsket å delta i studien, deres ledere og et utvalg av pleiere som arbeider ved disse sykehjemmene. Alle har på ulike måter deltatt med viktige bidrag slik at masteroppgaven nå foreligger som et produkt. Jeg vil rette en stor takk til alle sammen!

INNHOLDSFORTEGNELSE

SAMMENDRAG	3
ABSTRACT	4
FORORD.....	5
OVERSIKT OVER VEDLEGG	7
1.0 INTRODUKSJON	9
1.1 Sammenbindingens oppbygning.....	10
1.2 Begrepsavklaring	10
1.3 Sykepleieteoretisk forankring.....	11
2.0 LITTERATURGJENNOMGANG.....	13
2.1 Trykksår og kartlegging av trykksår.....	13
2.2 Risiko for og forebygging av trykksår.....	15
2.3 Dokumentasjon på sykehjem.....	16
2.4 Kvaliteten på dokumentasjon	18
3.0 ETISKE OVERVEIELSER	21
4.0 METODE	23
4.1 Litteratursøk.....	23
4.2 Design og utvalg	26
4.3 Instrumenter og validering av instrumenter.....	29
4.3.1 Braden-skalaen.....	29
4.3.2 EPUAP-skjemaet for registrering av trykksår	30
4.3.3 Journalgranskingsinstrument: journalgransking av trykksår	31
4.4 Planlegging og gjennomføring av datainnsamling	32
4.5 Dataanalyse.....	34
5.0 DRØFTING.....	35
5.1 Drøfting av resultater.....	35
5.2 Metodekritikk	37
5.3 Konklusjon og relevans for praksis	39
LITTERATURLISTE	40

OVERSIKT OVER VEDLEGG

Vedlegg I: Author Guidlienes.

Vedlegg II: Godkjenning fra REK.

Vedlegg III: Godkjenning fra NSD.

Vedlegg IV: Forespørsel om deltagelse i forskningsprosjekt.

Vedlegg V: Braden- skalaen.

Vedlegg VI: EPUAP-skjema for registrering av trykksår.

Vedlegg VII: Journalgransking av trykksår.

1.0 INTRODUKSJON

Helse- og omsorgsdepartementet kom i begynnelsen av 2013 med en ny stortingsmelding kalt *Morgendagens omsorg*. Målene i denne stortingsmeldingen skal blant annet nås ved bruk av ny teknologi og bedre løsninger, og stortingsmeldingen inviterer brukerne til aktiv deltagelse i morgendagens omsorgsfelleskap (St.meld. nr. 47 2008-2009). Jonas Gahr Støre rettet i sin tale 17.01.13 søkelyset mot Stortingets lovfestede plikt til å arbeide systematisk med kvalitetsforbedring og pasient- og brukersikkerhet. Han påpekte at plikten gjelder både sykehusene og kommunene, og sa videre at innsatsområdene blant annet er fall og trykksår. Den nye helse- og omsorgsministeren, Bent Høie, hevder at pasientsikkerhet og kvalitet er et lederansvar, ikke bare et individuelt ansvar for leger og sykepleiere (Erlandsen 2013). Samtidig har journalister i dagspresse, radio og tv rettet et kritisk blikk mot Helse-Norge, ofte ved at enkeltpersoner og eventuelt deres familie har stått frem i mediene fordi de ikke har fått tilstrekkelig hjelp i helsevesenet. Det er alltid viktig å hjelpe det enkelte individet som søker hjelp, hvis man skal kunne utføre sykepleierfaglig arbeid av god kvalitet, trenger man systematiske data for å kunne følge opp over tid. I kommunehelsetjenesten vil man gjerne ha anledning til å følge opp pasienter og brukere over en viss tid for å kunne arbeide systematisk med evaluering av tiltak som er satt i verk for å løse problemer den enkelte har. Kontinuitet i tjenesten opprettholdes ved at man har gode tiltaksplaner å arbeide etter, samt at man kan finne frem i journalnotatene. Jo flere mennesker som skal ivareta tjenesten, jo viktigere er det at dokumentasjonen er til å stole på. Sykepleiere har mange funksjoner i pasientbehandlingen, herunder å forebygge, å behandle, å rehabilitere, å administrere og å koordinere (Norsk Sykepleierforbund 2011).

Pasientsikkerhetskampanjen har til hensikt å peke på konkrete områder hvor man kan forbedre arbeidet på arbeidsplasser. Hvert innsatsområde skal ha et forbedringspotensial. Videre skal tiltakene være kunnskapsbaserte, og prosesser og resultater skal registreres for at man skal kunne dokumentere forbedring. En betydelig styrke ved pasientsikkerhetskampanjen er at den også inkluderer den kommunale helse- og omsorgstjenesten. Pasient- og brukersikkerhet er like viktig i kommunene (Erlandsen 2013, Nasjonal Enhet for pasientsikkerhet 2014). Én av fem pasienter på norske sykehus og sykehjem får trykksår. Dette er svært belastende både for pasienten selv, for pårørende og for pleiepersonell. Trykksår bidrar til å redusere livskvalitet og kan forårsake smerter, forsinket rehabilitering, infeksjon og i verste fall tidlig død. Fra 1. januar 2014 er pasientsikkerhetskampanjen gått over i et femårig nasjonalt program som heter «I trygge hender 24-7», der et av

innsatsområdene er trykksår (Nasjonal Enhet for pasientsikkerhet 2014). I Norge har Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten gjennomført en vurdering av det vitenskapelige kunnskapsgrunnlaget og fastslått at dette ikke er tilstrekkelig til at man kan vurdere effekten av å bruke kartleggingsverktøy. Hovedkonklusjonen er at forekomsten av trykksår kan reduseres ved bruk av trykkavlastende tiltak. Å gjøre en vurdering av pasienters risiko for å utvikle trykksår er anbefalt i nasjonale og internasjonale veiledere og retningslinjer (Nasjonal Enhet for pasientsikkerhet 2014), noe som vitner om at tematikken i oppgaven er aktuell.

Problemstillingen i denne oppgaven er følgende:

Hvordan dokumenterer helsepersonell på sykehjem forebygging og behandling av trykksår, og er det samsvar mellom kartleggingsresultater fra en gruppe pasienter som er innlagt på sykehjem, og deres sykepleiedokumentasjon?

1.1 Sammenbindingens oppbygning

I denne artikkelbaserte masteroppgaven presenteres først en innledning og introduksjon med redegjørelse for oppbygning av sammenbindingen, begrepsavklaring og sykepleieteoretisk forankring. Kapittel 2 tar for seg litteraturgjennomgangen som danner grunnlaget for studien, sammen med teorigrunnlaget i artikkelen. Først i kapitlet presenteres teori om trykksår og risiko for og forebygging av slike, før oppgaven tar for seg dokumentasjon på sykehjem og kvalitet på dokumentasjon. Kapittel 3 presenterer de etiske overveielserne det er tatt stilling til i og under studien, før kapittel 4 tar for seg en utfyllende metodisk gjennomgang, med en grundig presentasjon av litteratursøk, design, utvalg, instrumenter og validering av instrumenter, planlegging og gjennomføring av datainnsamling, og dataanalyse. Sammenbindingen avsluttes med kapittel 5, der resultatene knyttes til teorien og de metodiske begrensninger drøftes, før det avsluttes med konklusjon og relevans for praksis.

1.2 Begrepsavklaring

Tjenestemottakere av kommunale tjenester kalles ofte «brukere». Likevel benyttes ofte begrepet *pasient* om tjenestemottakere av kommunale tjenester på sykehjem. Det kan være vanskelig å skille mellom disse to begrepene fordi de brukes om hverandre av helsepersonell. World Health Organization (WHO) Europadeklarasjonen om pasientrettigheter (1994)

definerer pasienten som en bruker av helsetjenesten, enten pasienten er frisk eller syk. Denne definisjonen kanskje noe vid, og derfor er det naturlig å se til det norske lovverket. I lov om pasient- og brukerrettigheter (1999) § 1-3. *Definisjoner*, bokstav a, defineres *pasient* som «en person som henvender seg til helse- og omsorgstjenesten med anmodning om helsehjelp, eller som helse- og omsorgstjenesten gir eller tilbyr helsehjelp i det enkelte tilfelle» (Pasient og brukerrettighetsloven 1999). I § 1-3. *Definisjoner*, bokstav f; defineres *Bruker* som «en person som anmoder om eller mottar tjenester omfattet av helse- og omsorgstjenesteloven som ikke er helsehjelp etter bokstav c.» (Pasient og brukerrettighetsloven 1999). Bokstav c beskriver helsehjelp som handling av forebyggende, diagnostisk og behandlende karakter utført av helsepersonell (Pasient og brukerrettighetsloven 1999).

I denne oppgaven vil begrepet *pasient* benyttes om dem som mottar tjenester fra sykehjem som er inkludert i denne studien, enten de har faste plasser, er på korttidsplass eller har rullerende opphold. Årsaken til dette er den måten loven definerer *pasient* på, samt at dagens eldre har kortere liggetid på sykehjem og et mer sammensatt sykdomsbilde en tidligere (St.meld. nr. 47 2008-2009, St.meld.nr. 29 2012-2013).

Flere sykehjem har over de siste tiårene byttet tittel til «bo- og omsorgssenter», «pleie- og omsorgssenter» eller lignende. I denne oppgaven kalles alle uavhengig av tittel sykehjem, slik at deltagerne i undersøkelsen blir mest mulig anonyme.

1.3 Sykepleieteoretisk forankring

I sykepleiefaget er det behov for systematisk bruk av dokumentasjon og evaluering for at pasientene skal få en best mulig behandling. Orems (1914–2007) modell for sykepleieprosessen bygger i høy grad på kommunikasjon og relasjonsbygging. Den tradisjonelle sykepleieprosessen er en analytisk og systematisk måte å identifisere og løse pasientens helseproblemer på. Man kan sammenfatte den i fire punkter: å planlegge, å utføre, å evaluere og å handle videre (Mikkelsen & Hage 2007). Først samler man systematisk data og kartlegger pasientens helsetilstand og hjelpebehov. Videre identifiserer man sykepleiediagnoser og formulerer pleieplan, med spesifisering av sykepleietiltak for å løse problemene. Til sist iverksetter og gjennomfører man planen, og man evaluerer effekten etter at tiltak er iverksatt. Sykepleieprosessen danner grunnlaget for videre utarbeiding av pleieplaner og gjør at man får brakt til veie aktuelle opplysninger som det er viktig å nedtegne i pasientjournalen for å gi pasienten best mulig behandling (Cavanagh 2001). Orem beholdt

mye av denne tankegangen, men det var særlig to områder der hun var mindre rigid. Hun mente at hvert av stadiene er parallelle prosesser som inngår i delprosesser i den tradisjonelle sykepleieprosessen, og at evaluering er en prosess som skjer kontinuerlig (Cavanagh 2001).

Gjennom pleie, omsorg og helsefremmende og forebyggende arbeid iverksettes sykepleie, og man deltar som sykepleier ofte i et tverrfaglig samarbeid, slik at pasienten får mulighet til å ha så god helse som mulig og god egenomsorg, får gjenvinne sin selvstendighet eller får en verdig avslutning på livet og en verdig død (Henderson 1998). Pasienter som bor på sykehjem, vil ha behov for at sykepleierne utøver sitt arbeid slik at de i størst mulig grad kan unngå å få trykksår, og slik at de som allerede har fått trykksår, får god behandling.

2.0 LITTERATURGJENNOMGANG

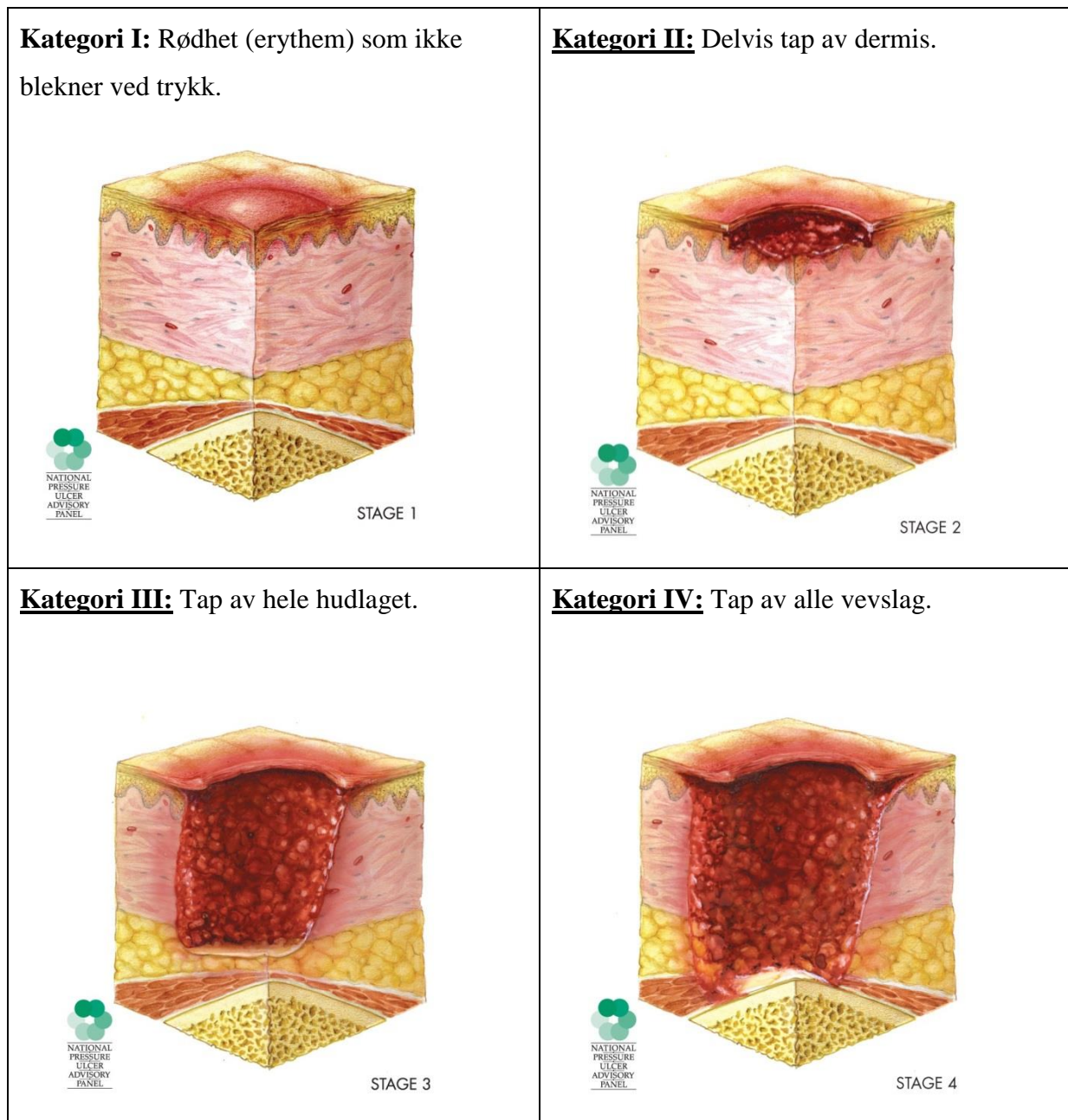
Først i litteraturgjennomgangen kommer en innføring i trykksår og de ulike gradene av trykksår med bildeillustrasjon, før risiko og forebygging av trykksår presenteres. Deretter beskrives dokumentasjon på sykehjem og kvaliteten på dokumentasjonen når det gjelder forekomst og forebygging av og risiko for trykksår.

2.1 Trykksår og kartlegging av trykksår

Å leve med trykksår eller risiko for å utvikle trykksår er en uønsket situasjon for pasienten, som vil medføre smerte, risiko for alvorlige og livstruende infeksjoner og frustrasjon for pasienten, pårørende og helsepersonell (EPUAP/NPUAP 2009a). De gamle som er innlagt på norske sykehjem i dag, er eldre, mer alvorlig syke og mer pleietrengende enn tidligere, noe som medfører en økt risiko for utvikling av trykksår (St.meld. nr. 47 2008-2009). En studie som testet validiteten til Braden-skalaen i Brasil, hevder at trykksår sammen med en rekke andre sykdommer ofte blir sammenlignet med kroniske lidelser (de Souza et al. 2010). Det er utarbeidet internasjonale retningslinjer gjennom European Pressure Ulcer Advisor Panel (EPUAP) og National Pressure Ulcer Advisor Panel (NPUAP). Retningslinjene ble i 2009 oversatt til norsk av Norsk interessegruppe for sårtilheling, ledet av Karen Bjøro. I EPUAPs og NPUAPs retningslinjer er et klassifikasjonssystem for trykksår utviklet gjennom en nøyaktig metodologi. Formålet med retningslinjene er å gi kunnskapsbasert helsehjelp for forebygging og behandling av trykksår (Bjøro et al. 2009a).

Trykksår deles vanligvis inn i fire grader. Kategori 1 innebærer rødhet (erytem) som ikke blekner ved trykk, kategori 2 delvis tap av dermis, kategori 3 tap av hele hudlaget og kategori 4 tap av alle vevslag. Se figur 1 for illustrert stadieinndeling.

Figur 1. NPUAP/EPUAP- Illustrert stadieinndeling.



(EPUAP/NPUAP 2007).

Ved trykksår i kategori 1 er huden intakt med rødlig farge som ikke blekner ved trykk, og vevet kan være bløtt, fast, smertefullt, varmere eller kaldere enn omkringliggende vev. Det kan være vanskeligere å oppdage kategori 1 hos personer med mørk hudfarge. Trykksår i kategori 2 innebærer delvis tap av dermis, det vil si at såret ser ut som et overfladisk åpent sår med rød/rosa sårbutikk eller som en intakt eller revnet serumfylt eller blodfylt blemme, uten

dødt vev. Ved trykksår i kategori 3 er hele hudlaget borte, og subkutant fett kan være synlig, men ben, sener eller muskler er ikke blottlagt. Det kan forekomme dødt vev, men det skjuler ikke dybden av vevstap og kan inkludere tunneldannelse. Dybden av et trykksår i kategori 3 varierer med anatomisk lokalisasjon. Trykksår i kategori 4 har gjennomgående tap av vev med blottlagt ben, sener eller muskulatur. De har ofte tunneldannelse, og dødt vev eller sårskorpe kan forekomme. Også her varierer dybden av trykksåret med anatomisk lokalisasjon (Bjæro et al. 2009b, EPUAP/NPUAP 2009a).

2.2 Risiko for og forebygging av trykksår

Pasienter på sykehjem i Norge er i hovedsak over 80 år og har ofte en rekke sykdommer som gjør det helt nødvendig å drive med forebygging. Forebygging av trykksår er viktig (McInnes et al. 2011). Både god organisering og kunnskap om forebygging av sykdommer eller skader og om behandling er viktig for alle som er i kontakt med sårbare pasienter både på sykehus og på sykehjem (St.meld. nr. 47 2008-2009, St.meld.nr. 29 2012-2013). At kunnskap og faglige observasjoner om pasienten dokumenteres slik at pasienten kan unngå å få trykksår, er nødvendig. Som sykepleier vet man at med et sammensatt sykdomsbilde er muligheten for sårheling dårligere. Den aller viktigste faktoren for både å forhindre trykksår og å behandle overfladiske trykksår er trykkavlastning (Knudsen & Tønseth 2011). De pasientene som er sengeliggende, bør få fordelt trykkpunktene over størst mulig overflate, og spesifikke trykkpunkter kan skjermes med ekstra puter. Knudsen og Tønseth påpeker videre at pleiepersonell har en svært viktig jobb, enten pasienten behandles hjemme, i en pleieinstitusjon eller ved sykehus. Det er også viktig å være klar over at for å kunne optimalisere sårhelingen må man behandle tilleggssykdommer som hjertesvikt, diabetes og spasmer tilfredsstillende (Knudsen & Tønseth 2011). Dette støttes av pasientsikkerhetskampanjen, som også påpeker at pasienter med svært fuktig eller svært tørr hud også står i fare for å utvikle trykksår (Nasjonal Enhet for pasientsikkerhet 2014). De pasientene som er sengeliggende, bør vurderes for fysioterapi og mobiliseres med tilrettelegging i sengen (Knudsen & Tønseth 2011). Tidligere studier har vist at trykkavlastning og tilfredsstillende lokal sårbehandling ved seks ukers oppfølging har ført til at 65 prosent av kategori 2-trykksår og om lag 14 prosent av kategori 3-trykksår er blitt helet, mens disse tiltakene ved kategori 4-trykksår har vært uten effekt (Berlowitz & Wilking 1990).

Forekomsten av trykksår kan reduseres ved bruk av trykkavlastende madrasser, puter eller saueskinn (McInnes et al. 2011, Nasjonal Enhet for pasientsikkerhet 2014).

Ansatte på norske sykehjem har gitt uttrykk for at beboere er utsatt for utilstrekkelig omsorg. Sykepleiere rapporterer hyppigst handlinger av emosjonell eller uaktsom karakter, men betrakter dem ikke selv som alvorlige. Det konkluderes likevel med at dette er et bevis på at beboere på norske sykehjem er utsatt for unødig lidelse på grunn av utilstrekkelig omsorg (Malmedal et al. 2009). Massasje har vært benyttet i en årrekke for å forebygge trykksår, blant annet fordi blodtilstrømningen øker. Dette har man nå gått bort fra, da man ser på massasje som noe som kan føre til trykksår, fordi massasje skaper friksjon og kan risikere å ødelegge kapillærene. Retningslinjene konkluderer med at massasje, eller å gni hud som er utsatt, kan være skadelig og bør unngås (EPUAP/NPUAP 2009a).

Pasientene som får trykksår, kan oppleve seg forsømt av helsepersonell fremkommer det av studien til Munyisia et al. (2011). Å unnlate å forebygge trykksår på sykehjemsinstitusjoner kan bidra til å øke forekomsten av alvorlige plager for pasienten, for eksempel infeksjoner (Darouiche et al. 1994). Dette kan igjen føre til alvorlig sykdom eller til død (Berlowitz et al. 1997, Thomas et al. 1996). Det blir derfor viktig å forebygge trykksår, slik at man kan unngå konsekvensene av dem (McInnes et al. 2011). Det er anbefalt at pasienter som har høy risiko for å utvikle trykksår, bør bruke trykkavlastende madrasser heller enn standard sykehuskummadrasser. Trykkavlastende madrasser og saueskinn er forbundet med en reduksjon av trykksår (McInnes et al. 2011). I en studie kommer det frem at sykepleiere følte de ikke hadde nok autoritet til å forandre pasientbehandlingen og prosedyrene (Chang et al. 2010). Dette mandatet bør komme tydeligere fra lederne på sykehjemmene (Bennett et al. 2004, McInnes et al. 2011, Whittington et al. 2004).

2.3 Dokumentasjon på sykehjem

Florence Nightingale (1820–1910) påpekte nødvendigheten av å observere og rapportere nøyaktig og benyttet statistiske metoder for å bidra til forsvarlig sykepleie og for å hjelpe legene å bestemme medisinsk behandling (Mathisen 2006). Sykehjem i Norge er institusjonelle aktører hvor majoriteten av pasientene har høy alder. «Høy levealder betyr at folk er ved god helse og at vi har gode velferdsordninger» (St.meld. nr. 47 (2008–2009), s. 24). Det betyr at flere blir eldre og utvikler sykdommer i høy alder, noe som igjen fører til

økte behov i helsetjenesten. Samhandlingsreformen anslo at antall eldre ville øke fra 218 594 personer i 2007 til 325 000 i 2030 og nesten 500 000 i 2050, noe som er en betydelig befolkningsøkning (St.meld. nr. 47 2008-2009).

Wang et al. (2011) beskriver dokumentasjon som et kommunikasjonsverktøy for å utveksle informasjon mellom sykepleiere og andre som utøver helsehjelp. Som sykepleier har man et personlig ansvar for at utøvelse av egen praksis er både etisk, faglig og juridisk forsvarlig (Norsk Sykepleierforbund 2011). Den norske helsepersonelloven krever at sykepleiere må kjenne egne begrensinger og sterke sider samt søke hjelp i vanskelige situasjoner.

Helsepersonelloven kapittel 8, herunder § 39, regulerer dokumentasjonsplikten, som omhandler plikten til å føre journal: «Den som yter helsehjelp, skal nedtegne eller registrere opplysninger som nevnt i § 40 i en journal for den enkelte pasient» (Helsepersonelloven 1999). Loven sier at det ved hver enkelt helseinstitusjon skal utpekes en person som skal ha det overordnede ansvaret for den enkelte journal og de opplysninger som finnes der. I § 40 beskrives kravene til journalens innhold. Paragrafen fremhever at pasientjournalen skal inneholde nødvendige og relevante opplysninger om pasienten og helsehjelpen denne mottar, samt føres i samsvar med god yrkesskikk. Pasientjournalen skal være lett å forstå for annet kvalifisert helsepersonell, og det skal tydelig fremgå hvem som har ført opplysninger i journalen (Helsepersonelloven 1999). Lovverket og de ulike aktørene i helsetjenesten er opptatt av muligheter til kommunikasjon og dokumentasjon på tvers av tjenestene.

Samhandlingsreformen fremhever at dagens teknologi muliggjør en deling av informasjonen på tvers av virksomheter og nivåer. Informasjonsutvekslingen skal foregå elektronisk, noe som fordrer både tid til opplæring og tid til å dokumentere (St.meld. nr. 47 2008-2009).

Brenden et al. (2011) påpeker i sin artikkel om kompetanseutvikling at det er sviktende samhandling mellom kommunehelsetjenesten og spesialisthelsetjenesten, og viser til at kompetanseheving i større grad må vektlegges. Veiledning ble fremhevet som et sentralt virkemiddel for kompetanseutvikling, og da er det viktig at det avsettes tid til å veilede og bli veiledet (Ytrehus & Nuland 2007). Det å ha et felles faglig språk og å kunne bruke det blir viktig for å forstå det som dokumenteres i pasientens journal. Dette er viktig for å kunne gi pasientene god behandling (Brenden 2011, Stortingsmelding nr 47 (2008-2009)). Det er også viktig at man enkelt kan implementere benyttede målinger på en mer systematisk måte enn i fritekst (Fossum et al. 2013).

2.4 Kvaliteten på dokumentasjon

Ikke alle har utviklet et like presist og beskrivende språk, og ikke alle har samme kompetanse til å skille mellom ulike faser i utviklingen av trykksår. I en studie gjennomført av Munyisia et al. (2011) kom det frem at en sykepleier bruker 10.4 prosent av arbeidstiden på å dokumentere. I denne observasjonsstudien har forskerne observert alle aktivitetene en sykepleier gjør i løpet av et dagskift. Studien foregikk over fem observasjonsdager og inkluderte 6538 observasjoner av 75 sykepleiere. Kommunikasjon (som sykepleierne brukte 39.7 prosent av tiden til) og direkte pleie (som sykepleierne brukte 25.9 prosent av tiden til) var de to aktivitetene man brukte mest tid på. Her fremkommer det tydelig at sykepleiere gjorde flere ting samtidig, ved at de for eksempel hjalp pasienten om morgenen, gav medisiner og kommuniserte (Munyisia et al. 2011). Wang et al. (2011) gjennomførte en systematisk gjennomgang av 77 artikler om sykepleiedokumentasjon som så på instrumenter som vurderer kvaliteten på dokumentasjonen. Det er særlig fem punkter de fremhever. Disse er (1) de faktorer som fører til variasjon i praksis, (2) svakheter i dokumentasjonens kvalitet, (3) effekten på sykepleiepraksis, (4) pasientens utfall og (5) evaluering av kvalitet og mål (Wang et al. 2011). Stortingsmeldingen *Morgendagens omsorg* påpeker særlig tre grep som skal gjøres, regionalt, nasjonalt og kommunalt. Der påpekes viktigheten av å sikre god dokumentasjon og forskning som grunnlag for å kunne spre, implementere og forbedre kunnskapsgrunnlaget (St.meld.nr. 29 2012-2013).

Basert på resultater fra tidligere studier kan man anta at det vil være en forskjell mellom andel trykksår i sykepleiedokumentasjonen og andel trykksår ved hudinspeksjon og kartlegging med Braden-skalaen og EPUAP (Gunningberg & Ehrenberg 2004, Thoroddsen et al. 2013). I studien til Gunningberg et al. (2008) ble det funnet en vesentlig forskjell på dokumentasjon før og etter innføring av elektronisk pasientjournal (EPJ). Selv om dokumentasjonen ble bedre etter innføring av EPJ, viser likevel studien at kvaliteten på sykepleiedokumentasjonen av trykksår generelt er dårlig, og konkluderte med at man trenger mer å vektlegge kvalitetssikring av kliniske data for å kunne bruke EPJ optimalt i fremtiden (Gunningberg et al. 2008). En intervensjonsstudie gjennomført på norske sykehjem viste at innføring av datastyrt brukerstøtte sammen med undervisningsprogram gjorde at dokumentasjonen av trykksår og underernæring ble mer fullstendig. Det kom klart frem at dette hadde en positiv effekt på sykepleiedokumentasjonen (Fossum et al. 2013).

Mer behandling av trykksår fører til økte kostnader (Kottner & Dassen 2008).

Stortingsmelding nr. 47 understreker at det blir en økning i folketall og antall eldre kombinert med en forventning om en økning i antall personer som får livsstilssykdommer som overvekt og fedme, diabetes type 2, hjerte- og karsykdommer og kronisk obstruktiv lungelidelse samt kreft og demens (St.meld. nr. 47 2008-2009). Stortingsmeldingen *Morgendagens omsorg* hevder at samfunnet står overfor store omsorgsutfordringer de nærmeste tiårene med tanke på det fremskrevne antallet eldre. Den hevder at planen er å fordele kostnadene over hele perioden og få en jevn utbygging frem mot 2030. Samtidig ønsker stortingsmeldingen *Morgendagens omsorg* at flere skal kunne klare seg hjemme ved å bruke nye metoder og ny teknologi (St.meld.nr. 29 2012-2013). De økonomiske konsekvensene er store for samfunn, sykehjem og pasienter (McInnes et al. 2011). Den årlige kostnaden for behandling av trykksår i USA er beregnet til mellom 2,2 og 3,6 milliarder amerikanske dollar (Whittington et al. 2004). I Storbritannia er den årlige kostnaden beregnet til mellom 1,4 og 2,1 milliarder engelske pund (Bennett et al. 2004). I Norge har vi ingen nasjonale tall på forekomsten av trykksår, men kan ut fra enkeltstudier anta at denne ligger på mellom 12 og 25 prosent på sykehjem og sykehus (Bjørø & Ribu 2009, Fossum et al. 2013). Det er vanskelig å anslå en årlig kostnad på dette, da det ikke har vært registrert forekomst av trykksår på nasjonalt plan.

Studier som dokumenterer forekomsten av trykksår, viser store variasjoner, fra 9 til 43 prosent, og det viser seg at det er generelt høyere forekomst på sykehjem enn i akuttpleie (Capon et al. 2007, Gunningberg & Ehrenberg 2004, Tannen et al. 2008, Vanderwee et al. 2007). Imidlertid har vi i Norge ingen nasjonale data på omfanget av trykksår, men data fra enkeltstående studier i Norge viser at forekomsten av trykksår er på mellom 12 og 25 prosent. En pilotstudie fra 2010 på et norsk sykehus viser en forekomst på 17.6 prosent (Bjørø & Ribu 2009). En annen norsk intervensjonsstudie gjennomført på sykehjem i 2007 og 2009 viste at det etter innføring av datastyrt beslutningsstøtte var registrert en forekomst av trykksår på fra 12 til 25 prosent i pasientens dokumentasjon (Fossum et al. 2013). Studien av Thoroddsen et al. (2013) undersøkte nøyaktigheten, fullstendigheten og helheten i informasjonen om trykksår registrert i pasientjournalen. Der undersøkte man om et utvalg på 219 pasienter på sykehus hadde trykksår, på en bestemt dag i 2008. Resultatene av studien viste at forekomsten av trykksår var 21 prosent, og at bare 60 prosent av de identifiserte trykksårene var dokumentert i journalene. Forskerne konkluderte med at informasjonen i pasientjournalene ikke var en pålitelig kilde, fordi den manglet nøyaktighet, fullstendighet og helhet. Få

avdelinger hadde implementerte risikovurderingsskjemaer for registrering av trykksår som et viktig tiltak for å bedre dokumentasjonen (Thoroddsen et al. 2013).

Det er et stigende behov for å kunne risikovurdere pasienter, slik at ny kunnskap om trykksår, forebygging og dokumentasjon kan benyttes og gi helsepersonell mulighet til å yte pleie av høy kvalitet. Norge er i gang med en pasientsikkerhetskampanje der trykksår er en av hovedpunktene som kartlegges og registreres på norske sykehus. Gunningberg og Ehrenberg (2004) undersøkte kvaliteten på sykepleiedokumentasjon av trykksår og fant at mangelen på nøyaktighet var mest tydelig, noe som støttes av Thoroddsen et al. (2013). Det var vanskeligst å oppdage og dokumentere trykksår i kategori 1. Videre avslørte de at kvaliteten på sykepleiedokumentasjon som omhandlet trykksår, generelt var dårlig. De konkluderte med at man trenger å vektlegge kvaliteten på kliniske data for å kunne bruke den elektroniske pasientjournalen hensiktsmessig i fremtiden (Gunningberg & Ehrenberg 2004). Når kartlegginger av pasienter og pasientjournaler spriker mye, er det vesentlig å identifisere områder hvor man kan øke kvaliteten (Gunningberg et al. 2008, Thoroddsen et al. 2013). Wang et al. (2011) støtter dette, og de konkluderer med at man i sykepleiedokumentasjon må rette søkelyset mot nøyaktighet, de faktorene som fører til variasjoner i praksis, svakheter ved dokumentasjonens kvalitet, effekten dette har på sykepleiepraksis, implikasjoner for pasientene og evaluering av kvaliteten på dokumentert tjeneste (Gunningberg et al. 2008, Thoroddsen et al. 2013, Wang et al. 2011).

3.0 ETISKE OVERVEIELSER

Sykepleiere er ansvarlige for å følge yrkesetiske retningslinjer, som blant annet sier at sykepleieren har et personlig, etisk og faglig ansvar for egne handlinger (Norsk Sykepleierforbund 2011), samt å følge gjeldende lover og retningslinjer. Det er i hovedsak én instans forskere skal forholde seg til ved søknad om godkjenning av medisinske og helsefaglige forskningsprosjekter, nemlig de regionale komiteene for medisinsk og helsefaglig forskning (REK, nr. 2012/1642). I denne studien ble det sendt søknad til REK og Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD, nr. 32123), se vedlegg II og III. Hovedregelen ved medisinsk og helsefaglig forskning er informert, frivillig, uttrykkelig og dokumenterbart samtykke (Helseforskningsloven 2008, Lund & Haugen 2006). Informert samtykke står sentralt i Helsinkideklarasjonen, som særlig tar hensyn til sårbare grupper. Forskning er ikke en trussel, men heller en nødvendighet også for demente, gamle, barn, gravide og døende. Forutsetningen er at forskningen på disse gruppene kan gi kunnskap man ikke kan få ved å forske på friske personer, samt at forskningen kan komme disse personene til gode (Førde 2009). Forskning viser at opp mot 70–80 prosent av pasientene på sykehjem kan være aldersdemente (St.meld. nr. 47 2008-2009).

Pasientene i denne studien fikk skriftlig og muntlig informasjon om at deltagelsen var frivillig, og at de hadde rett til å ombestemme seg uten nærmere begrunnelse. De pasientene som ikke ønsket å delta i studien, ble forsikret om at dette ikke ville ha noen innvirkning på tilbudet om pleie og omsorg ved sykehjemmet. Fordi flere av pasientene i studien er demente, vil det være usikkert om man sikrer forsøkspersonenes autonomi gjennom å spørre dem. I dette tilfelle må den fordelen/nyttens som studien kan gi for den enkelte forsøksperson, vurderes opp mot den ulempen som studien medfører (Lund & Haugen 2006, Slettebø 2005). Nytteverdien i denne studien må vurderes å være større enn den risikoen forsøkspersonene utsettes for, da de får en vurdering av sin risiko for å utvikle trykksår. Nytteverdien kan også omfatte fremtidige pasienters nytte av kunnskapsutvikling innenfor fagfeltet.

I de tilfellene der forsøkspersonen/pasienten ikke er samtykkekompetent, vil den som er listet som nærmeste pårørende, bli forespurt. Pasient og brukerrettighetsloven § 4-3. sier blant annet:

Den som yter helsehjelp avgjør om pasienten mangler kompetanse til å samtykke etter annet ledd. Helsepersonellet skal ut fra pasientens alder, psykiske tilstand, modenhet og erfaringsbakgrunn legge forholdene best mulig til rette for at pasienten selv kan

samtykke til helsehjelp, jf. § 3–5. Avgjørelse som gjelder manglende samtykkekompetanse skal være begrunnet og skriftlig, og om mulig straks legges frem for pasienten og dennes nærmeste pårørende. Mangler pasienten nærmeste pårørende, skal avgjørelsen legges frem for annet kvalifisert helsepersonell. (Pasient og brukerrettighetsloven 1999)

Dersom pasienten ikke er samtykkekompetent, er det nærmeste pårørende som avgjør om pasienten kan delta i undersøkelser. Hvis de har innvendinger, skal disse respekteres.

Kontaktpersoner i avdelingen som kjenner pasientene, gjennomførte kartleggingen av disse. Dette var vesentlig fordi kartleggingen bør gjennomføres så skånsomt som mulig. Pasientenes risiko for trykksår kartlegges og vil være tilgjengelig i de elektroniske pasientjournalene etter vanlige regler for avdelingen. Pasientene er sikret anonymitet gjennom at ingen pasientnavn oppbevares sammen med pasientopplysningene, og at disse oppbevares i henhold til krav til behandling av konfidensiell informasjon i kapittel 7 i helseforskningsloven (2008).

Forskningsmateriale som ble innsamlet, ble oppbevart i et brannsikkert, låsbart skap på masterstudentens hjemmekontor, for deretter å oppbevares i et låst skap ved Universitetet i Agder, og nøkkelen ble oppbevart i et låsbart rom som kun veilederen og masterstudenten har tilgang til. De innsamlede data ble lagret på en server som tilhører Universitetet i Agder. Resultatene publiseres i vitenskapelige tidsskrift, der ingen enkeltindivider eller institusjoner blir identifisert. Jeg har tatt nødvendige forholdsregler for å oppfylle krav til anonymitet i studien (Helseforskningsloven 2008, Lund & Haugen 2006).

4.0 METODE

I studien har jeg valgt å benytte kartlegging og journalgransking for å undersøke studiens problemstilling. Begrunnelsen for dette er at jeg ønsker å synliggjøre den forskjellen man antar det er mellom det som dokumenteres, og det som utføres i praksis. Lignende studier gjennomført på sykehus av Gunningberg og Ehrenberg (2004) har funnet at det er en betydelig forskjell. Det er derfor av interesse å se om dette også er situasjonen på sykehjem, særlig med tanke på kvalitetsutvikling og forebygging på disse. En tidligere studie har antatt at journalgransking og kartlegging som metode har avviket opp mot 40 prosent (Thoroddsen et al. 2013). Flere skalaer og instrumenter, som Braden-skalaen, Norton-skalaen og RAPS-skalaen, er i en årrekke blitt benyttet når man har skullet vise påliteligheten og gyldigheten i målinger av hvorvidt pasienter har trykksår (Kottner & Dassen 2008, Pancorbo-Hidalgo et al. 2006). Med fokus på samhandlingsreformen og vektleggingen i *Morgendagens omsorg*, hvor flere spesialiserte tjenester blir flyttet ut i kommunehelsetjenesten, er det viktig at det som dokumenteres om pasienten, er pasientens reelle situasjon, og at dokumentasjonen er oppdatert og tilstrekkelig detaljert til å kunne anvendes i den videre behandlingen og pleien (Fossum et al. 2013, Gunningberg & Ehrenberg 2004, St.meld.nr. 29 2012-2013).

4.1 Litteratursøk

Jeg har gjort systematiske søk i nasjonale og internasjonale databaser. Databasene er Idunn.no, Scopus, Pubmed, OvidSP, EBSCO HOST CINAHL & Medline, SveMed+, COCHRANE LIBRARY og tidsskriftet Sykepleien forskning. En grundig litteraturgjennomgang er nødvendig for å synliggjøre behovet for å gjennomføre studien (Polit & Beck 2010). Jeg har benyttet norske og engelske søkeord. De norske var følgende: *trykksår, dokumentasjon, kartleggingsverktøy, risiko, forebygging, forekomst, sykehjem og sykehus*. De engelske var disse: *pressure ulcer, documentation, risk assessment, risk, prevention, prevalence, nursing homes og hospital*. Tabellen under gir en fullstendig oversikt over søkeord, kombinasjoner som er benyttet, og antall treff på hver kombinasjon. I norske databaser brukte jeg bindeordene *og/eller*, og jeg valgte å søke på alle ordene og på kombinasjoner. I de engelske databasene brukte jeg bindeordet *and*. Dette gjorde jeg for å sikre meg et mer nøyaktig søk. Jeg søkte også på kombinasjonene «trykksår, dokumentasjon, kartleggingsverktøy og sykehjem» og «trykksår, dokumentasjon, kartleggingsverktøy, sykehjem og forekomst», men disse gav ingen resultater i de norske søkemotorene. De

engelske sammensetningene av søkeordene «pressure ulcer, documentation, risk assessment and nursing home» gav derimot gode treff i tre databaser. I Pubmed var det 13 treff, i OvidSP var det 126, og i CINAHL & Medline var det 140. De samme databasene hadde også treff med følgende kombinasjon av ord: «pressure ulcer, documentation, risk assessment, nursing home and prevalence». Det var 7 treff i Pubmed, 98 i OvidSP og i 19 CINAHL & Medline. Flere av de samme artiklene og review paperne var i de forskjellige databasene.

Tabell 1: Søkeord og treff på kombinasjonene av søkeord

Søke ord og kombinasjon av disse på Norsk og Engelsk	Trykksår	Trykksår og dokumentasjon	Trykksår og Kartleggings-verktøy	Trykksår, risiko, forebygging og forekomst.	Trykksår og sykehjem (trykksår og sykehus)
Database	Pressure ulcer	Pressure ulcer and documentation	Pressure ulcer and risk-assessment	Pressure ulcer, risk, prevention and prevalence	Pressure ulcer and nursing homes (pressure ulcer and hospitals)
Idunn.no	2	0	1	1	0 (1)
Scopus	3521	16	131	5	120(194)
Pubmed	13226	268	1527	668	926
OvidSP	25456	2250	3516	34	2026 (7528)
EBSCO HOST CINAHL & Medline	19443	668	2275	599	1129(3684)
SveMed+	124	14	18	-	8 (22)
COCHRANE LIBRARY	37 i tittel av 8129	7 i tittel av 712779	3 i tittel av 712779	-	2 i tittel av 24667 (3 i tittel av 8129)
Sykepleien Forskning	32	5	1	2	12(19)

I tillegg til disse søkene ble det også gjennomført et mindre søk hvor hensikten var å finne litteratur kun om kartleggingsverktøyene benyttet i denne studien.

Tabell 2: Søkeord og antall treff på søk etter de ulike kartleggings skjemaene

Database	Braden- skalaen	EPUAP- skjema	Braden- Skalaen og EPUAP- skjema
	Braden- Score	EPUAP- form	Braden- Score og EPUAP- form
<i>Idunn.no</i>	366	-	-
Scopus	74	35	2
Pubmed	298	28	4
OvidSP	493	410	57
EBSCO HOST CINAHL & Medline SveMed+	251	46	2
COCHRANE LIBRARY	17	13	5

Etter første gjennomførte søk og gjennomgang av aktuelle artikler benyttet jeg referanselistene i artiklene for å dekke forskningsfeltet. Artiklene ble ofte valgt på bakgrunn av innholdet i sammendraget, der man fort kunne se om temaet artikkelen omhandlet, var aktuelt for denne studien. De utvalgte artiklene er med på å danne store deler av teorigrunnlaget for denne masteroppgaven. Ved å søke på Braden-skalaen og EPUAP-skjemaet på både norsk og engelsk fikk jeg flere treff som var lenket til den originale versjonen av EPUAP/NPUAP 2009s kortversjon – *Forebygging og behandling av trykksår*. Jeg fikk også opp flere artikler som er basert på studier der disse kartleggingsverktøyene er benyttet.

4.2 Design og utvalg

I Norge har vi i dag ca. 1050 sykehjem, hvorav 1.6 prosent blir drevet av private aktører (Forbrukerrådet 2012). Sykehjemmenes pasientgrunnlag har endret seg i takt med endringene i samfunnet. Pasientene er blitt eldre og lever lenger, og aldersdemens er den vanligste tilstanden ved opphold på sykehjem. Likevel er det en økt vektlegging av den forutsetning at de fleste ønsker å leve lengst mulig i egen bolig (St.meld. nr. 47 2008-2009). Dette ønsker *Morgendagens omsorg* å tilrettelegge for, med nye løsninger og nye teknologiske muligheter (St.meld.nr. 29 2012-2013). I dag har nesten 80 prosent av dem som bor på sykehjem, en demenslidelse. Til tross for dette er bare 14 prosent av plassene i norske sykehjem tilrettelagt for aldersdemente (Demensplan 2015). Det er etter innføringen av samhandlingsformen blitt en endring i dagens helsestruktur– det skal bli mer fagkompetanse på sykehjemmene, og det dannes en form for B-sykehus, eller sykehjem med mer spesialisert kompetanse (St.meld. nr. 47 2008-2009). Dagens sykehjem er ofte delt inn i avdelinger for somatikk, rent lindrende avdelinger og skjermede avdelinger for aktive eller utagerende demente.

Denne studien har et beskrivende design, der utvalget består av pasienter fra fem sykehjem av ulik størrelse i både bynære og landlige strøk. Totalt ble 209 pasienter forespurt om å delta i studien, se tabell 3. Totalt 155 (74 prosent) samtykket muntlig og skriftlig til deltagelse. De sykehjemmene med færrest antall pasienter rekrutterte flest pasienter prosentvis. Ved alle sykehjemmene var det over 50 prosent deltagelse, og ved to sykehjem var det over 90 prosent deltagelse. I denne studien er sykehjemmene valgt på bakgrunn av eget ønske om å delta. Det blir derfor kun gitt en kort beskrivelse av hvert enkelt sykehjems inndeling. Sykehjemmene ble rekruttert gjennom hevendelse til sykehjem som er knyttet til Senter for omsorgsforskning – sør, og utvalgsmetoden var skjønnsmessig (Lund & Haugen 2006, Polit & Beck 2010). Sykehjemmets ledelse og de ansatte fikk muntlig og skriftlig informasjon om studiens hensikt og problemstilling. Deretter ble det gjort avtaler med hvert enkelt sykehjem. Pasientene ble så rekruttert gjennom kontaktpersoner fra de utvalgte sykehjemmene (se kapittel 4.4 om planlegging og gjennomføring av datainnsamling). Inklusjonskriteriet var at pasienten var til stede på sykehjemmet den aktuelle dagen for datainnsamling, og eksklusjonskriteriet var at pasienten var i en terminal fase av livet. Eksklusjonskriteriet ble satt for å skjerme døende pasienter fra unødvendige belastninger i livets siste fase.

Tabell 3: Oversikt over antall pasienter som deltok i studien

Sykehjem	Antall forespurte pasienter	Antall pasienter som deltok i studien (%)
A	36	34 (94)
B	73	40 (55)
C	38	26 (68)
D	34	29 (85)
E	28	26 (93)
Total	209	155 (74)

På sykehjem A hadde 34 av 36 (94 prosent) samtykket til deltagelse i studien. Alle plassene på sykehjemmet var langtidsplasser. Her var sykehjemmet delt i fire grupper, og deler av personalet jobbet på tvers av gruppene. Det gjorde at de som var utvalgte kandidater til å gjennomføre kartleggingen, også kunne hjelpe hverandre på tvers av gruppene. Lederen valgte ut to på hver gruppe, men det endte opp med at det i hovedsak var tre som i bidro med kartlegging av pasientene.

Sykehjem B, som hadde flest forespurte pasienter, hadde 40 av 73 pasienter (55 prosent) som deltok i studien. Seks pasienter var innlagt på sykehus eller planlagt innlagt på sykehus den aktuelle dagen for oppstart av datainnsamlingen og ble derfor ikke inkludert. Totalt 33 av de 73 forespurte pasientene ønsket ikke å delta i studien. Dette sykehjemmet var det største som var med i studien, og det hadde flere avdelinger fordelt på etasjer. Her var det i hovedsak korttidsplasser og rullerende plasser, slik at pasientene var mindre kjent for personalet. To personer på hver avdeling ble valgt av teamlederen for kommunen, og de var på informasjonsmøtet i forkant.

På sykehjem C samtykket 26 av 38 pasienter (68 prosent). Sykehjemmet var delt i tre grupper og hadde noen akutt-plasser/korttids-plasser. Her gikk teamlederen nøye igjennom turnusen til de ansatte for å finne de personene som var mest på jobb den aktuelle uken. Totalt ble seks

personer valgt til å gjennomføre kartleggingen. To av gruppene var nesten fulltallige, mens den siste gruppen av forskjellige grunner hadde noen flere problemer med å få tak i pårørende – noen pårørende bodde langt unna og var bortreist, og noen svarte ikke på telefonen når sykepleierne ringte. Fem ønsket ikke å delta, eller man fikk ikke tak i pårørende innen den tiden man hadde til rådighet.

På sykehjem D hadde 29 av 34 pasienter (85 prosent) samtykket. Dette sykehjemmet er også delt i tre grupper med noen akutt plasser/korttidsplasser. To pleiere på hver gruppe hadde ansvar for å samle inn samtykke og gjennomføre kartleggingen. Ved ankomst mandag hadde de allerede samlet inn samtykke fra samtlige av pasientene og var godt forberedt. To av gruppene gjennomførte dette på den måten at to pleiere på hver gruppe gikk sammen om å fylle ut for alle pasientene på sin gruppe.

På sykehjem E hadde 26 av 28 (93 prosent) samtykket, hvorav 2 ikke ønsket å delta. Dette sykehjemmet var delt i tre avdelinger med hver sine gruppeledere som arbeidet under en avdelingsleder. Avdelingslederen på sykehjemmet ønsket at alle tre avdelingene skulle delta. Det var to langtidsavdelinger og én korttidsavdeling. Her deltok kun to av tre avdelinger, da den tredje avdelingens gruppeleder hadde stor motstand mot å bli med i studien, noe vedkommende begrunnet med tidspress. Det ble derfor innvilget at avdelingen skulle få slippe å delta. På de to avdelingene som deltok, var det klargjort for å samle inn samtykke den første dagen, og de to påfølgende dagene ble benyttet til kartleggingen. Den avdelingen som ikke ønsket å delta, er heller ikke medregnet i den prosentvise utregningen, fordi man ikke hadde begynt å forespørre pasientene. Hvis man skulle tatt den med i regnestykket, ville den totale svarprosenten gått ned til 69 og svarprosenten fra dette sykehjemmet gått ned til 60 (26 av 43 pasienter). Siden disse pasientene ikke selv har fått mulighet til å avgjøre om de ønsket å delta i studien, er de ikke forespurt og heller ikke tatt med i tabellen.

Alle pasientene som samtykket til å delta i studien, ble kartlagt med Braden-skalaen (Bjørø 1998) og EPUAP-skjemaet for registrering av trykksår (Gunningberg & Ehrenberg 2004). Resultatene fra kartleggingen ble sammenlignet med resultatene fra granskningen av pasientjournalene.

4.3 Instrumenter og validering av instrumenter

Når et instrument skal benyttes i forskning, må det gjennomgå systematisk testing (Maneesriwongul & Dixon 2004). Tre instrumenter ble benyttet i denne studien. De tre instrumentene som ble benyttet, var Braden-skalaen i norsk form oversatt av Karen Bjørø (1998), EPUAP-skjemaet for registrering av trykksår, basert på retningslinjene utviklet av EPUAP og NPUAP, og et journalgranskingsinstrument utviklet av Anna Ehrenberg og Lena Gunningberg (2003), omarbeidet og oversatt til norsk av Mariann Fossum i 2007. Alle tre skjemaene er det innhentet tillatelse til å benytte. Det internasjonale EPUAP-skjemaet inneholder også Braden-skalaen som eget avkryssingsfelt i skjemaet (se vedlegg VI for EPUAP-skjemaet). Resultatene av journalgranskingen samt resultatene av kartleggingen ble analysert, og det ble ført sammenlignende statistikk. Materialet presenteres i frekvenstabeller hovedsakelig i artikkelen. Å kunne benytte en kvalitetssikret sjekkliste for risikovurdering daglig kan bidra til at bevisstheten om og ansvaret for den enkelte beboer opprettholdes (Nasjonal Enhet for pasientsikkerhet 2014). Det er mer en 40 kartleggingsskjemaer om trykksår tilgjengelig og over 100 risikofaktorer beskrevet i litteraturen (Kottner & Balzer 2010). Behandling av trykksår bli stadig viktigere. Det er et spørsmål om kostnad, men også et juridisk spørsmål. Derfor er det viktig med effektiv forebygging i dagens kliniske praksis (Knudsen & Tønseth 2011). Denne studien har valgt å benytte risikovurderingsskjemaer som er validert og reliabilitetstestet flere ganger (Gunningberg et al. 2006, Kottner & Dassen 2008, Pancorbo-Hidalgo et al. 2006, Vanderwee et al. 2007).

4.3.1 Braden-skalaen

I Norge er Braden-skalaen utprøvd og anbefalt av fagmiljøet. Det fremkommer av pasientsikkerhetskampanjen (2014). Braden-skalaen inkluderer seks forskjellige variabler. Den har med viktige risikofaktorer blant eldre (Nasjonal Enhet for pasientsikkerhet 2014) og inneholder også en detaljert beskrivelse av hver enkelt verdi man kan skåre på (se vedlegg V). Variablene er *evne til å oppfatte og reagere på stimuli, fuktighet, aktivitet, mobilitet, ernæring og friksjon og skyveeffekt*. Det er viktig å merke seg at variabelen *evne til å oppfatte og reagere på stimuli* består av to deler: om pasienten er våken, og om vedkommende reagerer på smerte som er trykkrelatert (Gunningberg et al. 2006). Det er også vesentlig å merke seg at *fuktighet* ikke bare er knyttet til kontinensproblematikk, men også til svetting og for eksempel type klær. Syntetiske klær bidrar til og skaper fuktighet og gir lite luft rundt huden, noe som

igjen fører til fuktighet. *Aktivitet* dreier seg om i hvilken grad pasienten er fysisk aktiv selv, om vedkommende er ute av sengen i det hele tatt, om vedkommende er bundet til stolen og mangler evne til å gå, eller om vedkommende går selv eller med hjelp. *Mobilitet* dreier seg om i hvilken grad pasienten selv klarer å styre kroppen sin til for eksempel å skifte liggestilling i sengen. *Ernæring* har å gjøre med mengden mat og sammensetning av proteiner, eventuelle tilskudd, næringsdrikker og så videre. Den siste variabelen, *friksjon og skyveeffekt*, dreier seg om pasientens evne til å forflytte seg med eller uten hjelp og i hvilken grad huden blir belastet i for eksempel sittende stilling ved at pasienten glir ned i stolen.

Variablene 1–5 kan bli vurdert med verdiene 1, 2, 3 og 4, med nøyaktige forklaringer på hver skåringsverdi. Variabel 6 kan bli vurdert med verdier fra 1 til 3, også med nøyaktig forklaring på hver verdi. Når man legger sammen skårene på variablene, kan man totalt få fra 6 til 23 poeng. Verdien kan brukes som en indikator på risiko for trykksår og kan klassifiseres med følgende uttrykk: < 9 = svært høy risiko, 10–12 = høy risiko, 13–14 = middels risiko, 15–18 = lav risiko. Dersom pasienten får < 17 Braden-poeng, angir man at pasienten er i fare for å få trykksår (Demarré *et al.* 2011, Gunningberg *et al.* 2006). Braden-skalaen er det mest brukte verktøyet for vurdering av risiko for trykksår. Den er blitt testet for reliabilitet og validitet i flere tiår og har vist seg å være både pålitelig og gyldig (Gunningberg 2004, Gunningberg & Ehrenberg 2004, Kottner & Dassen 2008, Vanderwee *et al.* 2007). En studie som testet validiteten til Braden-skalaen i Brasil, hevder at Braden-skalaen er det mest brukte risikoskåringskjemaet, og at det er det som flest ganger er testet for gyldighet (de Souza *et al.* 2010). Det støttes av Pancorbo-Hidalgo *et al.* (2006).

4.3.2 EPUAP-skjemaet for registrering av trykksår

European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) er en tverrprofesjonell organisasjon som aktivt arbeider for å spre den siste kunnskapen om forebygging og behandling av trykksår (EPUAP/NPUAP 2009a, Gunningberg *et al.* 2006). EPUAP har utviklet et eget trykksårregistreringsskjema for måling av risiko for trykksår, registrering av aktuelle trykksår og forebygging av trykksår (EPUAP/NPUAP 2009a), se vedlegg VI. EPUAP-skjemaet for registrering av trykksår inneholder pasientens personalia, med avkryssingsruter for alder, kjønn, eget hjem eller sykehjem, høyde og vekt. Der er også rubrikker med informasjon knyttet til sykehus (som ikke er benyttet i denne undersøkelsen, da pasientgruppen er begrenset til sykehjem). Risikoen for trykksår vurderes gjennom Braden-skalaen med

variablene *evne til å oppfatte og reagere på stimuli, fuktighet, aktivitet, mobilitet, ernæring, friksjon og skyveeffekt, inkontinens og bevegelighet i seng*. Variabelen *inkontinens* er opprinnelig fra Norton-skalaen fordi denne variabelen ikke finnes i Braden-skalaen og gir en annen type informasjon om pasienten enn *fuktighet*. Dersom pasienten har innlagt urinkateter, bedømmes pasienten som kontinent. I tillegg er det også en variabel som registrerer bevegelighet i seng, som graderes fra *uavhengig* til *totalt avhengig av hjelp*.

Der er en egen rubrikk for hudundersøkelse, da alle pasienters hud undersøkes fordi det ville være forbundet med risiko å overse begynnende eller allerede eksisterende trykksår (EPUAP/NPUAP 2009a, Gunningberg et al. 2006). Man dokumenterer det trykksåret med høyest alvorlighetsgrad, som bedømmes til å påvirke pasientens livskvalitet mest. Det skal også dokumenteres hvor det er lokalisert. I tillegg finnes en plansje hvor man dokumenterer alle eksisterende trykksår.

I rubrikken «Forebygging» kartlegger man om pasienten har trykkavlastende madrass i sengen, eventuelt navn på madrassen (for eksempel tempurmadrass). Det kartlegges også om man aktivt bedriver forebygging for å avlaste hæler i sengen med pute. Dette besvares med ja-/nei-avkryssing. Det kartlegges også om pasienten har trykkavlastende puter i stol, og navn på denne. Den siste rubrikken dreier seg om rutine for stillingsendringer i seng og stol, om disse har jevnlig frekvens, og hvor mange timer det går mellom stillingsendringene. EPUAP-skjemaet er blitt testet for pålitelighet og har vist seg å ha god pålitelighet (Bours et al. 1999, Demarré et al. 2011).

4.3.3 Journalgranskingsinstrument: journalgransking av trykksår

At noe er dokumentert, betyr at det er sett og er registrert i journalen. Det er likevel kun det første trinnet. Mye tyder på at en del helsepersonell kanskje på grunn av tidsnød og manglende kunnskap utelater dokumentasjon og går direkte på tiltakene (Demarré et al. 2011). Journalgranskingsinstrumentet som ble benyttet, er basert på RAPS-skalaen og EPUAP-skjemaet for registrering av trykksår, se vedlegg VII. Det inneholder 43 variabler og er utviklet av Anna Ehrenberg og Lena Gunningberg (2004) og oversatt til norsk av Mariann Fossum i 2007 (Fossum *et al.* 2011b).

Variablene er: *Alder, Total lengde på opphold i sykehjem* er angitt i måneder, *Type avdeling, Diagnoser, Aktuell medisinsk innleggelsesårsak* og *Kjønn*. Vider følger variablene

Beskrivelse av: *Fysisk helsetilstand, Fysisk aktivitetsnivå, Mobilitet, Fuktighet huden utsettes for, Matinntak, Væskeinntak, Sensorisk persepsjon, Friksjon og vevsforskyvning, Kroppstemperatur, Verdien av serumalbumin, Trykkskade/trykksår, ev. Størrelse på trykksår, Gradering, Lokalisasjon av den mest alvorlige trykkskaden, Trykksårrisiko, Trykkavlastende hjelpemidler i sengen, Trykkavlastende hjelpemidler i stol, Stillingsendring/snuing i seng, Stillingsendring/snuing i stol, og finnes det beskrivelse av trykkskade/trykksår i legens notat.* Disse variablene kan man svare ja eller nei på. Dersom man svarer ja, blir man bedt om å gradere dem. Et eksempel er *Finnes beskrivelse av mobilitet?*. Hvis ja graderes variabelen i stigende rekkefølge: *Er sengeliggende, Svært begrenset, Litt begrenset, Ubegrenset, Grad ikke angitt.*

I denne studien er ikke *diagnoser*, og *medisinering* er tatt med. Med en slik type informasjon kan man gjøre en revurdering av antall medikamenter eller om det er en opphoping av polyfarmasi og en mulig skadelig interaksjon mellom ulike medikamenter pasienten har stått på over tid, som reduserer pasientens motstandskraft mot skader i hud og reduserer ernæringsopptak (Thorstein Ouren et al.1013). I journalgranskingsinstrumentet skilles det mellom mat- og væskeinntak fordi man for noen pasienter har et væskeregnskap der man ser hvor mye de får i seg av væske på et døgn. Ofte har da pasientene innlagt urinkateter, og man har mulighet til å måle mengde urin. Dette kan gi viktig informasjon om helsesituasjonen til en svak pasient. Variablene *kroppstemperatur* og *verdien av serumalbumin* er ikke tatt med i denne masteroppgaven.

4.4 Planlegging og gjennomføring av datainnsamling

Kartleggingen av pasienter er gjennomført ved de samme sykehjemmene som journalene er hentet fra. Journalopplysningene er sammenlignet med kartleggingen av pasientene. Gjennom Senter for omsorgsforskning – sør tok masterstudenten kontakt med et utvalg av kommunene i Sør-Norge. Deretter ble det formidlet kontakt med de aktuelle sykehjemmene som ønsket delta i studien, per telefon og e-post. Basert på kontakten med det enkelte sykehjem ble det satt opp en tidsplan for innsamling av data, der det ble avtalt og satt av en uke til disposisjon for hvert sykehjem.

Det ble gjennomført informasjonsmøter med hver leder på de aktuelle sykehjemmene i november og desember 2012. Lederne fikk informasjon om prosjektet og ansvar for å

rekruttere kontaktpersoner i avdelingen. De skulle videreformidle informasjon om rekrutteringen av aktuelle pasienter, slik at kontaktpersonene visste når og hva som skulle gjøres. Alle ledere fikk utdelt en informasjonsmappe som inneholdt prosjektskisse, informasjon, kartleggings skjemaene samt forespørsel om deltagelse i forskningsprosjekt til pasient/pårørende. Masterstudenten hadde en egen liste for avkryssing av kritiske punkter for å sikre at all informasjon ble gitt både skriftlig og muntlig på samtlige sykehjem. Det ble videre avtalt et møte med kontaktpersonene på sykehjemmet. Dette møtet ble gjennomført i løpet av uken før datainnsamlingen på samtlige sykehjem. Uken før informasjonsmøtet med kontaktene i avdelingen sendte masterstudenten e-post til lederen på det aktuelle sykehjemmet med en kort oppsummering av informasjonen og spørsmål om hvorvidt det var noe de spesielt ønsket det skulle informeres om. De som var valgt ut til å være kontaktpersoner i avdelingene, fikk med seg en egen informasjonsmappe med den samme informasjonen som lederne fikk. Mappen var også utstyrt med bilder som illustrerte de fire gradene av trykksår, forebygging og behandling av trykksår (hentet fra EPUAP) og kortversjonen av EPUAP og NPUAPs retningslinjer for forebygging og behandling av trykksår (EPUAP/NPUAP 2009a). Dette gjorde jeg for å sikre en så lik forståelse av gradering og innsamling av data som mulig. Når innsamlingen ikke gjøres av én og samme person, er det viktig å være klar på kriteriene. Det ble hverken muntlig eller skriftlig rapportert problemer med forståelsen av informasjonen som ble gitt.

Datainnsamlingen startet i uke 2, i januar 2013, og var ferdig i uke 8. Det ble satt av én uke til datainnsamling på hvert sykehjem. Hensikten var at kontaktpersoner i avdelingen skulle gjennomføre kartleggingen av de pasientene som hadde samtykket. Dette var ikke gjennomførbart alle steder, fordi turnusen til kontaktpersonen ikke alltid samsvarte med den tiden som var satt av til gjennomføringen, selv om masterstudenten var til stede på dagtid og kveldstid. I de tilfellene dette skjedde, ble en ny kontaktperson som praktisk kunne gjennomføre kartleggingen, og som ønsket å delta i prosjektet, valgt ut. Kontaktpersonene fikk da en informasjonsmappe på lik linje med de andre kontaktene og en innføring i utfylling av skjemaene. Masterstudenten var tilgjengelig på sykehjemmet under innsamling av data på dag- og kveldstid og per telefon. Dette gjorde jeg for å fange opp eventuelle problemer eller usikkerhetsmomenter knyttet til faglig vurdering og videre rapporteringen i de forskjellige skjemaene. Skjemaet ble fylt ut én gang av kontaktpersonene til hver av de rekrutterte pasientene under morgen- eller kveldsstell den aktuelle dagen for datainnsamlingen på det aktuelle sykehjemmet. Masterstudenten var selv ansvarlig for å sikre at pasientjournalene til

de samme pasientene ble samlet og avidentifisert, og at dataene ble behandlet konfidensielt. De dataene som ble hentet ut, var hovedkort, innkomstrappott, tiltaksplan, medisinkort og fortløpende rapport fra de siste tre månedene. På flere av sykehjemmene var det utfordringer med å få skrevet ut de riktige delene av journalene. Fire sykehjem hadde samme dokumentasjonssystem, der tiltaksplan med hovedkort, medisinjournal, innkomstrappott og sykepleierappott for de siste tre månedene ble skrevet ut. På tre av de fire sykehjemmene rapporterte samtlige under rubrikken «sykepleiedokumentasjon». Ett sykehjem skilte på dette, og kun sykepleiere dokumenterte der under rubrikken «sykepleiedokumentasjon», mens hjelpepleiere, fagarbeidere og assistenter dokumenterte under en egen rubrikk, «hjelpepleier/assistent». Ett sykehjem brukte et annet dokumentasjonsverktøy, der de ikke hadde tiltaksplaner, så det ble der skrevet ut innkomstrappott, medisinjournal og fortløpende rapport for de siste tre månedene. I den fortløpende rapporten fikk man opp alle tverrfaglige journalføringer som var notert om pasienten de siste tre månedene i kommunehelsetjenesten. Der lå det automatisk inne i systemet hvilken rolle eller tittel vedkommende som dokumenterte, hadde. I de 155 journalene var det stor variasjon i antall sider per pasient, fra totalt tre til over nitti.

4.5 Dataanalyse

Alle opplysningene som ble samlet inn, ble anonymisert og lagt inn i datamatriksen i SPSS (Gray & Kinnear 2012). Datamaterialet ble analysert ved hjelp av SPSS og presentert hovedsakelig i frekvenstabeller ved bruk av beskrivende statistikk (Altman 1991). Det ble innhentet tillatelse til å benytte alle tre skjemaene. For å kvalitetssikre arbeidet gjennomførte jeg også en sammenligning av skåringene til to skårere på 12 prosent av pasientjournalene, og jeg kalkulerte en Cohens kappa-koeffisient for hvert av spørsmålene som var aktuelle for den analysen Cohens kappa måler, i dette tilfelle samsvar mellom de to skårere på journalgranskingsinstrumentet (Viera & Garrett 2005). Resultatet viser Cohens kappa-verdier på mellom 0,58 og 1,00 på de 13 variablene. En verdi på fra 0,4 til 0,59 karakteriseres som moderat, en på fra 0,60 til 0,79 som god og en som er $\geq 0,80$, som utmerket (Altman 1991). Totalt er det gjort sammenligninger av 30 variabler, og det er også kalkulert prosentvis enighet, som varierer fra 54 til 100 prosent.

5.0 DRØFTING

5.1 Drøfting av resultater

Resultatene av denne studien viser at sykepleiere gjør mer enn det som er dokumentert i pasientjournalen. Det er uvisst hvorfor – om det er fordi de prioriterer å handle fremfor å skrive. Å sikre god dokumentasjon er en viktig del av sykepleieprosessen (Cavanagh 2001) når man skal gi pasientene individuell pleie og omsorg (Cavanagh 2001, Henderson 1998, Wang et al. 2011). Dette er et av målene i stortingsmeldingen *Morgendagens omsorg*, der man påpeker viktigheten av god dokumentasjon for å kunne implementere og forbedre kunnskapsgrunnlaget (St.meld.nr. 29 2012-2013). Resultatene i denne undersøkelsen viser at det er et gap mellom det som er dokumentert i pasientjournalene, og kartleggingene av pasientene. Det var ingen stor forskjell mellom antall trykksår dokumentert (38, det vil si 26 prosent) og antall trykksår kartlagt (33, det vil si 22 prosent) ved pasientundersøkelsen. Totalt 21 (15 prosent) av trykksårene i journalene var beskrevet på en måte som gjorde det mulig å identifisere grad av trykksår. Det vil si at hele 17 (45 prosent) av de dokumenterte trykksårene ikke var gradert i pasientenes journaler. Forekomsten av trykksår samsvarer med tidligere studier av blant andre Gunningberg og Ehrenberg (2004), Vanderwee et al. (2007) og Fossum et al. (2013).

Kartleggingsverktøy kan være nyttige for forebygging av trykksår, og det eksisterer over 40 trykksårrisikovurderingsskjemaer (Kottner & Dassen 2008). Pasienter som bor på sykehjem, har nær 20 prosent trykksår, slik at å kartlegge pasienter vil være en stor hjelp for pleierne (Nasjonalt Enhet for pasientsikkerhet 2014). I tillegg viser resultatet av denne undersøkelsen at det er en stor forskjell i forebygging av trykksår i seng og i stol. Ifølge kartleggingsundersøkelsen av pasienter hadde 59 (40 prosent) trykkavlastende madrass i sengen med eller uten motor. Bare 13 (8 prosent) hadde fått dokumentert dette i sine journaler. Tilsvarende resultater er dokumentert på trykkavlastende pute i stol. Der hadde 44 (35 prosent) en trykkavlastende pute i henhold til pasientundersøkelsen, mens bare 5 (3 prosent) hadde fått dette dokumentert i sine journaler. Dokumentasjonen avdekker ikke på at sykepleierne hadde brukt systematiske kartleggingsverktøy og forskningsbaserte virkemidler for å avgjøre om pasientene hadde trykksår eller sto i fare for å utvikle trykksår. Dette samsvarer med konklusjonene til Gunningberg et al. (2001). Sykepleiere kan ved å bruke slike verktøy få større innsikt i pasientens behov, noe som er viktig for gi pasientene individuell

behandling (Henderson 1998). Å kartlegge om pasienter står i fare for å utvikle trykksår, vil gi sykepleierne mulighet til å forebygge trykksår før disse oppstår (Nasjonal Enhet for pasientsikkerhet 2014).

Det er åpenbart ut fra sykepleiefaglig kompetanse at tiltakene må vurderes med tanke på mange forskjellige risikofaktorer, som hvor tung pasienten er, hvor god hudkvalitet pasienten har, om det er utviklet sår, hvor såret er, om såret og eller huden utsettes for fukt eller ikke, og om pasienten har andre tilleggssykdommer (EPUAP/NPUAP 2009a, Knudsen & Tønseth 2011, Nasjonal Enhet for pasientsikkerhet 2014). Det fremkommer i tabell 5 i artikkelen at risikofaktorene *matinntak* og *friksjon og skyveeffekt* skiller seg ut med en mye lavere skår enn resten av variablene. Faktoren *matinntak* hadde totalt 119 (77 prosent) beskrivelser av ernæring i journalen, men bare 13 (11 prosent) av disse hadde beskrivelser av hvor mye pasienten spiste. I journalene ble ernæring ofte beskrevet slik: «pasienten har spist godt i dag» og «pasienten har spist greit til middag». Det vil si at det er dokumentert at pasienten har spist, men ikke hvor mye. Sammenlignet med resultatene fra kartleggingen med Braden-skalaen, som har en nøyaktig beskrivelse når det gjelder mengde mat, proteiner med mer, er denne dokumentasjonen svært mangelfull. Samtidig ser man at det i hovedsak skåres høyt på ernæring i kartleggingen. Pasientene (n = 153) hadde i snitt en median (md) = 3, tilstrekkelig, kvartil 1 (Q1) = 3, tilstrekkelig, og kvartil 3 (Q3) = 4, veldig bra. *Friksjon og skyveeffekt* har bare 9 (6 prosent) registreringer totalt i pasientjournalene, og ingen av dem hadde beskrevet grad. I tabell 3 i artikkelen hadde pasientene (n = 149) md = 2, potensielt problem, Q1 = 2, potensielt problem, og Q3 = 3, ingen tilsynelatende problemer. Det fremkommer dermed mange observasjoner fra pleierne som ikke er dokumentert i journalene til pasientene. Dette kan tyde på at pleierne dokumenterer mer om pasienten når de har mulighet til å skåre på standardiserte kartleggingsverktøy, men det vil være nødvendig med mer omfattende forskning på dette området.

Tverrfaglig samarbeid og mulighet for diskusjon og bevissthet i kollegiet omkring trykksår vil være viktig. Dette krever at personalet har kunnskaper om trykksår. Studier som har undersøkt sykepleieres kunnskap om trykksår, hevder at denne er utilstrekkelige (Demarré et al. 2011, Hulsenboom et al. 2007). Denne kunnskapen er viktig når man på sykehjem skal observere og dokumentere i pasientens journal. Hvis den mangler, kan det være hensiktsmessig å utvikle og benytte beslutningsstøtte for å hjelpe helsepersonell med å ta beslutninger om relevant pleie (Fossum et al. 2011a, Fossum et al. 2013). Jo mindre kunnskap personalet som skal ivareta pasienten, har, jo mer vil beslutningsstøtte bety for hvilke tiltak som settes inn.

Standardiseringen av tiltak er avhengig av de forskjellige variablene og variablenes innbyrdes påvirkning (Fossum et al. 2013). Derfor kan ulike kartleggingsverktøy gi sykepleiere og andre en pekepinn om at visse tiltak skal settes inn. Kompleksiteten i behandlingen og forståelsen av hva det enkelte menneske vil ha behov for, kan bare i noen grad fanges opp og støttes av beslutningsstøtte innen det aktuelle området (Fossum et al. 2013). Lederne av sykehjemmene bør gi mer tydelig uttrykk for hva som bør dokumenteres, siden ikke all forebygging av trykksår er dokumentert i form av kompetanse (McInnes et al. 2011).

Øvrige faktorer som påvirker den pleien pasienten får, er organiseringen av tjenesten og de aktuelle politiske føringer. Sistnevnte har direkte konsekvenser for den tjenesten den enkelte mottar, ved at man over lang tid har fastslått at kommunen skal ha laveste effektive kostnadsnivå (St.meld. nr. 47 2008-2009). Med en flat struktur i pleie- og omsorgstjenesten velger man å gjøre alle grupper helsepersonell ansvarlige for å dokumentere pleien. Da må dokumentasjonen forstås og kunne brukes av dem som har kontakt med pasienten (St.meld. nr. 47 2008-2009, St.meld.nr. 29 2012-2013). Et av målene for Nasjonal kvalitetsindikatorssystem er at andelen personell med fagutdanning skal økes, og at andelen ufaglærte skal reduseres, slik at man styrker kompetansen i kommunehelsetjenesten (Thorstein Ouren et al. 2013). Likevel viser den tidligere forskningen at det blant sykepleiere er mangel på kunnskap om trykksår (Demarré et al. 2011, Hulsenboom et al. 2007) og utfordringer med kvalitet i pleien (Malmedal et al. 2009, Munnyisia et al. 2011).

5.2 Metodekritikk

Kvaliteten på kvantitative studier som måler variabler, vurderes oftest ut fra to kriterier; reliabilitet og validitet (Polit & Beck 2010). Den metoden man velger i et forskningsdesign, skal gi troverdig kunnskap, som betyr at kravene til validitet og reliabilitet må vurderes nøye gjennom hele prosessen (Altman 1991). At en studie har validitet, betyr at man ut fra resultatene av studien kan trekke gyldige slutninger om det man hadde som mål å undersøke (Polit & Beck 2010). I denne studien vil man da stille spørsmål om hvorvidt man har undersøkt det man har hatt til hensikt å undersøke, og i så fall om det er samsvar mellom kartleggingsresultatene og det som er beskrevet i pasientjournalene. Denne studien har et sammenlignende og beskrivende design og har undersøkt det studien hadde til hensikt å undersøke. Reliabiliteten angir undersøkelsens pålitelighet og om undersøkelsen er gjennomført nøyaktig i hele forskningsprosessen (Polit & Beck 2010). Manglende reliabilitet

kan oppstå dersom det er registrert ulikheter mellom dem som utfører undersøkelsen (Lund & Haugen 2006, Polit & Beck 2010). Personalet som gjennomførte kartleggingen av de pasientene som er inkludert i studien, fikk alle lik informasjon både skriftlig og muntlig. Masterstudenten var hele tiden tilgjengelig under kartleggingen i tilfelle det var spørsmål eller uklarheter, slik at studien skulle være sikret høyest mulig reliabilitet.

Studier som sammenligner journalinnhold med kartlegging av pasienter, har vært gjennomført tidligere, men hovedsakelig på sykehus (Gunningberg et al. 2008, Gunningberg & Ehrenberg 2004, Gunningberg et al. 2012). Pasientgruppen, gamle mennesker på sykehjem, er en utfordrende gruppe å forske på. Faren for frafall er stor, og pasientene er ofte gamle og demente, noe som gjør det viktig å sikre at informasjonen er forstått (St.meld. nr. 47 2008-2009). Utvalget av pasienter er hentet fra tre kommuner av forskjellig størrelse i Sør-Norge. Av 209 pasienter som ble forespurt om deltagelse i studien, var det 155 pasienter som gav muntlig og skriftlig samtykke til deltagelse. Svarprosenten på sykehjemmene varierte, uten at man sikkert kan si hva det skyldes. Det sykehjemmet med flest forespurte pasienter hadde den laveste totale svarprosenten. Diagnoser for øvrig er ikke kartlagt eller brukt i analysen av data. Om det var flere pasienter med mange sykdommer på det sykehjemmet som rekrutterte færrest, eller flere som ble vurdert som døende, er det ikke mulig for prosjektlederen å vurdere. Svarprosenten fra kartlegging av pasienter med variablene fra Braden-skalaen varierte fra $n = 149$ (96 prosent) til $n = 154$ (99 prosent) og viser at den manglende svarprosenten var lav. For de samme variablene dokumentert i pasientjournaler varierte den manglende svarprosenten fra $n = 109$ (70 prosent) til $n = 148$ (96 prosent), med unntak av variabelen *friksjon og skyveeffekt*, som kun 9 (6 prosent) hadde registrering på i pasientjournalene. I kartleggingsresultatene var det annerledes. Den laveste responsen var for *trykkavlastende pute for legger i seng* med $n = 92$ (59 prosent), og den høyeste var for *utbredelsen av trykksår* med $n = 154$ (99 prosent). Bemanningsnorm kan også være en faktor utenfor masterstudentens innflytelse som kan ha påvirket datainnsamlingen. Sykehjems- og avdelingsledernes informasjon om, motivasjon for og oppfølging av deltagelsen i prosjektet kan ha vært av betydning for den totale svarprosenten, men det er vanskelig å si noe sikkert om det, da disse faktorene ikke var en del av det som ble kartlagt. Studien er gjennomført i tre kommuner i Sør-Norge, og det kan ha innflytelse på representativiteten til utvalget. Flere kontakter samlet inn data i kartleggingen av pasienter, noe som kan ha hemmet påliteligheten til datainnsamlingen. Selvrapportering som metode har flere utfordringer knyttet til seg. Man må stole på den jobben som er gjort, og på at personalet ikke fremstiller arbeidsstedet sitt

bedre eller verre enn det er. Det var derfor viktig at alle som deltok i kartleggingen, fikk informasjon om selve kartleggingen og de forskjellige gradene av trykksår. De pleierne som i etterkant ble valgt ut til å delta, fikk nøyaktig samme informasjon om dette, slik at reliabiliteten ble sikret (Polit & Beck 2010). Det var likevel noen av kontaktene som leverte blanke skjemaer fra både Braden-skalaen og EPUAP-skjemaet av ukjent grunn, selv når pasienten selv hadde avtalt å delta i studien. Dette ble ikke forfulgt eller purret på av prosjektlederen. Av ulike årsaker hadde noen sykehjemsavdelinger problemer med å sette av tid til å gjennomføre undersøkelsen. Det ville vært etisk problematisk om masterstudenten selv skulle undersøke alle pasientene.

5.3 Konklusjon og relevans for praksis

Over hele verden, inkludert Norge, viser helsepersonell at det er mulig å redusere komplikasjoner og pasientskader man tidligere trodde var uunngåelige (Bjørø & Ribu 2009, Fossum et al. 2013, Nasjonal Enhet for pasientsikkerhet 2014). Funnene tyder på at flere antagelig greier å skåre rett på en kvalitetssikret skala enn å beskrive i fritekst med egne ord. Det er fortsatt et gap mellom det som dokumenteres i pasientjournalen, og sykepleiepraksis på sykehjem. Dette viser at sykepleiere fortsatt gjør mer for å forebygge trykksår enn det de beskriver i journalen.

Jo mer avanserte sykdommer pasientene har, jo større blir behovet for å unngå skade. Dermed øker også behovet for personale som er opplært og utdannet til å utføre slike tjenester. Man kan ikke forvente at ufaglært pleiepersonell skal ha nok kunnskap eller erfaring til å hindre trykksår og kunne dokumentere dette. Det må være nok faglærte til at man sikrer kvalitet og kontinuitet for den enkelte pasient. Det anbefales at praksis organiseres slik at sykepleiere kan være i stand til å bruke verktøy som allerede er på plass, og har muligheten til å forbedre klinisk praksis gjennom støtte og veiledning av annet helsepersonell. Retningslinjer, kartleggingsverktøy og riktig journalføring kan bli satt økt fokus på gjennom for eksempel sykepleiestudenters praksis på sykehjem.

LITTERATURLISTE

Altman DG (1991) *Practical statistics for medical research*. Chapman and Hall, London.

Bennett G, Dealey C & Posnett J (2004): The cost of pressure ulcers in the UK. *Age and Ageing* **33**, 230-235.

Berlowitz D & Wilking S (1990): the short term outcome of pressure sores. *Journal of American Geriatri* **38**, 748-752.

Berlowitz DR, Brandeis GH, Anderson J, Du W & Brand H (1997): Effect of pressure ulcers on the survival of long-term care residents. *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences And Medical Sciences* **52**, m106-m110.

Bjørø K, Lise Bjerke, Jorunn Myrum, Arne Langøen, Bjørø S, Victoria Bjørø, Ellen Merete Hagen, Mary Beth Jackson, Kathy Mølsted, Ida Marie Bredesen, Kjersti Sunde & Eva Heiberg (2009a) European Pressure Ulcer Advisory Panel and National Pressure Ulcer Advisory Panel. Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide. National Pressure Ulcer Advisory Panel, Washington DC.

Bjørø K & Ribu L (2009): Pilotstudie av trykksårprevalens i et norsk sykehus. *Sykepleien Forskning* **4**, 298-305.

Bours GJJ, Halfens RJG, Lubbers M & Haalboom JRE (1999): The development of a national registration form to measure the prevalence of pressure ulcers in the Netherlands. *Ostomy Wound Management* **45**, 28-28, 30-23, 36-28 passim.

Brenden TK, Storheil, A.J., Grov, E.K. og Ytrehus, S. (2011): Kompetanseutvikling i sykehjem ansattes perspektiv. *Tidsskrift for helseforskning, nr.1- 2011, 7. årg.*

Capon A, Pavoni N, Mastromattei A & Di Lallo D (2007): Pressure ulcer risk in long-term units: prevalence and associated factors. *Journal of Advanced Nursing* **58**, 263-272.

- Cavanagh S (2001): *Orems sykepleiemodell i praksis*. Gyldendal Akademiske, Oslo.
- Chang HC, Russell C & Jones MK (2010): Implementing evidence-based practice in Taiwanese nursing homes: attitudes and perceived barriers and facilitators. *Journal of Gerontological Nursing* **36**, 41-48.
- Darouiche RO, Landon GC, Klima M, Musher DM & Markowski J (1994): Osteomyelitis associated with pressure sores. *Archives of Internal Medicine* **154**, 753-758.
- de Souza DMST, Santos VLCdG, Iri HK & Sadasue Oguri MY (2010): Predictive Validity of the Braden Scale for Pressure Ulcer Risk in Elderly Residents of Long-Term Care Facilities. *Geriatric Nursing (New York)* **31**, 95-104.
- Demarré L, Vanderwee K, Defloor T, Verhaeghe S, Schoonhoven L & Beeckman D (2011): Pressure ulcers: knowledge and attitude of nurses and nursing assistants in Belgian nursing homes. *Journal of Clinical Nursing* **21**, 1425-1434.
- Demensplan (2015): «Den gode dagen» Delplan til Omsorgsplan 2015, Helse og omsorgsdepartementet, Oslo.
- EPUAP/NPUAP (2007): Free Resource Category/Staging Illustrations:. Available at: <http://www.npuap.org/resources/educational-and-clinical-resources/pressure-ulcer-categorystaging-illustrations/>
- EPUAP/NPUAP (2009a): European Pressure Ulcer Advisory Panel and National Pressure Ulcer Advisory Panel. Treatment of pressure ulcers: Quick Reference Guide National Pressure Ulcer Advisory Panel, Washington DC.
- Erlandsen AG (2013): Tale/artikkel- Helse og omsorgsdepartementet. Available at: http://www.regjeringen.no/nb/dep/hod/aktuelt/taler_artikler/politisk_ledelse/taler-og-artiler-av-statssekretar-anne-g/2013/pasientsikkerhetskampanjen.html?id=745193.
- Forbrukerrådet (2012): Privatisert himmel eller helvete på sykehjemmet?, Forbrukerrådet. Available at:

<http://www.forbrukerradet.no/annet/blogg/offentlige+tjenester/privatisert-himmel-eller-helvete-p%C3%A5-sykehjemmet>.

Fossum M, Alexander GL, Ehnfors M & Ehrenberg A (2011a): Effects of a computerized decision support system on pressure ulcers and malnutrition in nursing homes for the elderly. *International Journal of Medical Informatics* **80**, 607-617.

Fossum M, Alexander GL, Göransson KE, Ehnfors M & Ehrenberg A (2011b): Registered nurses' thinking strategies on malnutrition and pressure ulcers in nursing homes: a scenario-based think-aloud study. *Journal of Clinical Nursing* **20**, 2425-2435.

Fossum M, Ehnfors M, Svensson E, Hansen L & Ehrenberg A (2013): Effects of a computerized decision support system on care planning for pressure ulcers and malnutrition in nursing homes: An intervention study. *International Journal of Medical Informatics* **82**, 911-921.

Førde R (2009) Helsinkideklarasjonen, De nasjonale forskningsetiske komiteene. Available at: <https://www.etikkom.no/FBIB/Praktisk/Lover-og-retningslinjer/Helsinkideklarasjonen/>.

Gunningberg L (2004): Pressure ulcer prevention: evaluation of an education programme for Swedish nurses. *Journal of Wound Care* **13**, 85-89.

Gunningberg L, Carlsson S & Willman A (2006): EPUAP-protokollet - en europeisk metod för mätning av trycksår förekomst. *Vård i Norden* **26**, 48-51.

Gunningberg L, Dahm MF & Ehrenberg A (2008): Accuracy in the recording of pressure ulcers and prevention after implementing an electronic health record in hospital care. *Quality & Safety in Health Care* **17**, 281-285.

Gunningberg L & Ehrenberg A (2004): Accuracy and quality in the nursing documentation of pressure ulcers: a comparison of record content and patient examination. *Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing: Official Publication Of The Wound, Ostomy And Continence Nurses Society / WOCN* **31**, 328-335

Gunningberg L, Hommel A, Bååth C & Idvall E (2012): The first national pressure ulcer prevalence survey in county council and municipality settings in Sweden. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*.

Helseforskningsloven (2008): Lov om medisinsk og helsefaglig forskning, Available at: <http://lovdata.no/dokument/NL/lov/2008-06-20-44>.

Helsepersonelloven (1999): Lov om helsepersonell LOV-1999-07-02-64, Available at: <http://www.lovdata.no/all/hl-19990702-064.html>.

Henderson V (1998): *Sykepleiens natur. En definisjon og dens konsekvenser for praksis, forskning, og utdanning. Refleksjoner etter 25 år*. Universitetsforlaget, Oslo.

Hulsenboom M, Bours GJ & Halfens R (2007): Knowledge of pressure ulcer prevention: a cross-sectional and comparative study among nurses. *BMC Nursing* **6**.

Knudsen CW & Tønseth KA (2011): Trykksår - forebygging og behandling. *Tidsskrift for den Norske Lægeforening* **131**, 464-467.

Kottner J & Balzer K (2010): Do pressure ulcer risk assesment scale improve clinical practice? *Journal of Multidisciplinary Healthcare* **3**, 103-111.

Kottner J & Dassen T (2008): An interrater reliability study of the Braden scale in two nursing homes. *International Journal of Nursing Studies* **45**, 1501-1511.

Lund T & Haugen R (2006): *Forskningsprosessen*. Interface Media as, Unipub AS, Oslo.

Malmedal W, Ingebrigtsen O & Saveman B (2009): Inadequate care in Norwegian nursing homes -- as reported by nursing staff. *Scandinavian Journal of Caring Sciences* **23**, 231-242.

Maneesriwongul W & Dixon JK (2004): Instrument translation process: a methods review. *Journal of Advanced Nursing* **48**, 175-186.

- Mathisen J (2006): *Sykepleiehistorie ideer-mennesker- muligheter*. Gyldendal Akademiske, Oslo.
- McInnes E, Jammali-Blasi A, Bell-Syer SE, Dumville JC & Cullum N (2011): Support surfaces for pressure ulcer prevention. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.
- Mikkelsen J & Hage I (2007): Prosesskunnskap i sykepleie. I *Sykepleieboken 1* (Mekki TE ed.). Akribe as, Oslo.
- Munyisia EN, Yu P & Hailey D (2011): How nursing staff spend their time on activities in a nursing home: an observational study. *Journal of Advanced Nursing* **67**, 1908-1917.
- Nasjonal Enhet for pasientsikkerhet (2014): Forebygging av trykksår. Available at: <http://www.pasientsikkerhetsprogrammet.no/no/I+trygge+hender/Innsatsomr%C3%A5der/Forebygging+av+trykks%C3%A5r.452.cms>.
- Norsk Sykepleierforbund (2011): NSF's reviderte yrkesetiske retningslinjer 2011 og ICN's etiske regler. Available at: <https://www.nsf.no/vis-artikkel/776377/NSFs-reviderte-yrkesetiske-retningslinjer-2011-og-ICNs-etiske-regler>.
- Pancorbo-Hidalgo PL, Garcia-Fernandez FP, Lopez-Medina IM & Alvarez-Nieto C (2006): Risk assessment scales for pressure ulcer prevention: a systematic review. *Journal of Advanced Nursing* **54**, 94-110.
- Pasient og brukerrettighetsloven (1999) Lov om pasient- og brukerrettigheter LOV-1999-07-02-63, Available at: <http://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-63>
- Polit&Beck (2010): *Nursing Research, Appraising Evidence for Nursing Practice*. Lippincott, Williams&Wilkins, Philadelphia.
- Slettebø Å (2005): *Etiske utfordringer og kvalifikasjonskrav i helsetjenesten*. høyskoleforlaget AS, Kristiansand.

St.meld. nr. 47 (2008-2009) Sammhandlingsreformen, rett behandling- på rett sted -til rett tid (Helse og omsorgsdepartementet Rapport nr 47 ed.), Oslo.

St.meld.nr. 29 (2012-2013) Rapport til stortinget, Morgendagens omsorg (*Helse og omsorgsdepartementet* Report nr 29 ed.), Oslo.

Tannen A, Dassen T & Halfens R (2008): Differences in prevalence of pressure ulcers between the Netherlands and Germany--associations between risk, prevention and occurrence of pressure ulcers in hospitals and nursing homes. *Journal of Clinical Nursing* **17**, 1237-1244.

Thomas DR, Goode PS, Tarquine PH & Allman RM (1996): Hospital-acquired pressure ulcers and risk of death. *Journal of the American Geriatrics Society* **44**, 1435-1440.

Thoroddsen A, Sigurjonsdottir G, Ehnfors M & Ehrenberg A (2013): Accuracy, completeness and comprehensiveness of information on pressure ulcers recorded in the patient record. *Scandinavian Journal of Caring Sciences* **27**, 84-91.

Thorstein Ouren, Olga Kristiansen, Kaurin. M, Solveig Marie Herbern, Anders Vege, Frode F. Jacobsen, Anne Gamme, Tove Hovland & Svein Holen (1013) Nasjonalt kvalitetsindikatorsystem, Statusrapport fra arbeidsgruppen for pleie og omsorg (Helsedirektoratet ed.). Helsedirektoratet, Avdeling omsorgstjenester/avdeling statistikk.

Vanderwee K, Clark M, Dealey C, Gunningberg L & Defloor T (2007): Pressure ulcer prevalence in Europe: a pilot study. *Journal of Evaluation in Clinical Practice* **13**, 227-235.

Viera AJ & Garrett JM (2005): Understanding Interobserver Agreement: The Kappa Statistic. *Family Medicine* **Vol. 37**, 360-363.

Wang N, Hailey D & Yu P (2011): Quality of nursing documentation and approaches to its evaluation: a mixed-method systematic review. *Journal of Advanced Nursing* **67**, 1858-1875.

Whittington KT, Briones R, Whittington KT & Briones R (2004): National prevalence and incidence study: 6-year sequential acute care data. *Advances in Skin & Wound Care* **17**, 490-494.

Ytrehus S & Nuland BR (2007): Gull eller gråstein, status for rekruttering og kompetanseutvikling i helese og omsorgstjenesten. *Fafo-rapport 2007:21*.

Nursing Documentation of Prevalence, Risk Factors and Prevention of Pressure Ulcers in Nursing Home: A Comparison of Record Content and Patient Examination

Ruth-Linda Hansen, RN¹⁾

1) Department of Health and Nursing Science, Faculty of Health and Sport Sciences,

University of Agder, Grimstad, Norway and Centre for Caring Research, Southern Norway

Correspondence to:

Ruth-Linda Hansen

Department of Health and Nursing Science,

Faculty of Health and Sport Sciences,

University of Agder,

PO Box 509

NO-4898 Grimstad

Norway

Tel.: +4797525330

E-mail: rmhans02@student.uia.no

Words: 4832

Acknowledgments

We thank the residents and the nursing staff that participated in the study.

Contributions

Study design: RL.H; data collection: RL.H; analysis and interpretation of the results: RL.H;
manuscript preparation: RL.H.

Nursing Documentation of the Prevalence, Risk Factors and Prevention of Pressure Ulcers in Nursing Homes: A Comparison of Record Content and Patient Examinations

Aim: The purpose of this study was to describe the nursing documentation of prevalence, risk factors and prevention of PU and compare the nursing documentation with a patient examination conducted in nursing home practice.

Background: The quality of nursing documentation of pressure ulcers is often inadequate. Inconsistency between the nursing documentation and the patient's actual situation concerning the prevalence, risk factors, and prevention of pressure ulcers may threaten quality of care, patient outcomes and health care costs.

Design and methods: This study has a descriptive design and was conducted in five nursing homes. A retrospective audit of 155 patients' records and patient examinations using the European Pressure Ulcer Advisory Panel form and the Braden scale were conducted.

Results: The prevalence of pressure ulcers was 38 (26%) in the audit of the patient records and 33 (22%) in patient examinations. A total of 17 (45%) of the documented pressure ulcers were not graded. When comparing the patient examination with the record content, 59 (40%) of the patients received preventive interventions, while only 13 (8%) had preventive interventions documented in their records.

Conclusion: The audit of the patient records and the patient examinations showed no great differences in the prevalence of pressure ulcers; however, a large number of pressure ulcers were not graded in the patient records. The study also showed that nurses performed interventions to prevent pressure ulcers without noting them in the patients' records.

Relevance to clinical practice: A gap remains between the European Pressure Ulcer Advisory Panel form guidelines and nursing practice in nursing homes. It is recommended that practices should be organised so that nurses can use the tools and clinical knowledge they already have to improve clinical practice and nursing documentation.

Keywords: nursing documentation, nursing home, pressure ulcer, record audit

INTRODUCTION

Nurses increasingly work in multidisciplinary teams with patients in complex healthcare systems as patients age and develop multiple diseases and complex health care needs (The National Directorate for Health and Social Affairs 2009). Increased age, decreased mobility, and acute and chronic illnesses increase the patient's risk of developing pressure ulcers (PUs) (Bours et al. 2002, McInnes et al. 2011). PUs may cause pain, prolong hospital stays, and increase patients' complications and social burden (EPUAP/NPUAP 2009). In addition, there is an economic cost for patients, institutions, and society in general (McInnes et al. 2011). The financial impact of treating PUs is extensive (Bennett et al. 2004, McInnes et al. 2011, Whittington et al. 2004). The estimated cost of PUs in the United Kingdom is between 1.4 and 2.1 billion British pounds (GBP) annually (Bennett et al. 2004). Failure to prevent PUs in long term care settings may also contribute to an increased incidence of infections (Darouiche et al. 1994) and increased mortality (Berlowitz et al. 1997, Thomas et al. 1996). To avoid the consequences of PUs, it is important to gain knowledge about how to prevent PUs. An audit of record content may provide important information about documenting the prevalence, risk factors and prevention of PUs; however, a patient examination can provide information about what the nurses actually are doing and observing for the patients.

BACKGROUND

The European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) and the Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) have developed international guidelines. The main purpose of these guidelines is to provide recommendations regarding evidence-based health care to prevent the development of

PU (Bjøro et al. 2009, EPUAP/NPUAP 2009). The guidelines apply to all vulnerable people of all ages and are essentially intended for use by nurses who care for vulnerable patients (EPUAP/NPUAP 2009). PUs have been described as limited damage to the skin or underlying tissues. They often emerge over a bone as a result of pressure alone or combined with cutting forces. The classification system divides PUs into four categories with definitions to guide nurses (EPUAP/NPUAP 2009). The classification system used in this study is presented in the method section.

Nursing Documentation in Nursing Homes

A study of the implementation of an electronic health record (EHR) in a Swedish hospital showed that the use of EHR significantly improved the documentation compared with paper-based patient records (Gunningberg et al. 2008). Nevertheless, studies have shown deficiencies in record keeping, indicating that patient records are not a valid source of information about PU prevalence and prevention (Gunningberg 2004, Gunningberg et al. 2008, Gunningberg et al. 2001). Patient examinations using the Braden scale and the EPUAP form show differences in the proportion of PUs recorded compared with the nursing records (Gunningberg 2004, Thoroddsen et al. 2013). The proportion differs up to 40% (Gunningberg & Ehrenberg 2004a, Thoroddsen et al. 2013). A Swedish study examined 413 patient records and assessed the same patients at the university hospital. Only 14.3% of the PUs were documented in the patient records, compared with 33.3% that were revealed during skin examinations (Gunningberg & Ehrenberg 2004b). A lack of systematic risk assessments and interventions was revealed in Norwegian nursing homes (Fossum et al. 2011a), and Registered Nurses (RNs) had a tendency to immediately starting planning care as part of the clinical reasoning processes (Fossum et al. 2011a). The nurses' knowledge about

PU prevention has been shown to be inappropriate (Munyisia et al. 2011); however, studies have shown that the quality of nursing documentation improves after interventions (Fossum et al. 2013, Munyisia et al. 2011, Törnvall et al. 2009).

Pressure Ulcer Prevalence, Risk Factors and Prevention

The prevalence of PUs in nursing homes varies (Fossum et al. 2011a, Kottner et al. 2009), and it is generally higher in nursing homes than in acute care settings. In acute care settings, the prevalence of PUs ranges from 9 to 43% (Capon et al. 2007, Gunningberg & Ehrenberg 2004a, Tannen et al. 2008, Vanderwee et al. 2007). A review that included Europe, Canada and the United States reported a PU prevalence in European hospitals from 8.3% to 23% (Vanderwee et al. 2007). The prevalence of PUs within care settings was 10.2% in Canada, and in the United States, the prevalence ranged from 12.3% to 33%, however, the overall estimate of PU incidence in Canadian health care settings was reported as 26% (Woodbury & Houghton 2004). Two European studies reported a PU prevalence of 18.1%, including grade 1 PUs, in hospital settings (McInnes et al. 2011, Vanderwee et al. 2007).

A study investigated the risk, prevention and treatment of PUs and found that the most frequently described nursing interventions for sacral PUs were repositioning, lotion application, the use of mattresses/overlays, and the implementation of a turning schedule. The quality guidelines regarding the prevention and treatment of PUs were not fully implemented in clinical practice (Gunningberg et al. 2001). The documentation of PU risk, prevention and treatment could be improved. A review of 53 studies on support surfaces for PU prevention found that foam alternatives to the standard hospital foam mattress reduce the incidence of PUs among at-risk

patients. Studies have shown that sheepskin was effective in reducing the incidence of PUs (McInnes et al. 2011). It appears that “standard hospital mattresses have been consistently outperformed by a range of foam-based, low-pressure mattresses and overlays and also by higher-specification pressure-relieving beds and mattresses in the prevention of PUs” (McInnes et al. 2008, p.17). A study on implementing evidence-based practice in Taiwanese nursing homes stated that there is a gap between practice and research (Chang et al. 2010), and a recent review found that although there was no evidence that implementing standardised PU risk assessment scales had an impact on clinical practice, there is a rationale for using such scales as quality indicator for the care process (Kottner & Balzer 2010).

Aim

The purpose of this study was to describe the nursing documentation of prevalence, risk factors and prevention of PU and compare the nursing documentation with a patient examination conducted in nursing home practice.

METHODS

Design

The study had a descriptive design and was conducted in five nursing homes in southern Norway throughout January and February 2013.

Setting

The number of inhabitants over the age of 80 years in Norway is expected to increase from 218,594 to 325,000 in 2030 and to over 500,000 in 2050 (The National Directorate for Health and Sosial Affairs 2009). Nursing care for elderly in nursing homes will increase, and early prevention of disease and illness is important. The majority of patients in nursing is over eighty years old, and most of the patients need advanced health care services (The National Directorate for Health and Sosial Affairs 2009). The Norwegian Collaboration reform has been initiated, and it requires expertise and resources in advanced nursing care in nursing homes.

Sample

The nursing homes participating in this study were recruited through the Centre for Caring Research, southern Norway. An e-mail was sent to managers at nursing homes in the municipalities connected to the Centre for Caring Research, southern Norway. The managers who wanted to participate could contact the project manager by phone or email. The inclusion criterion for the study was elderly patients currently living in the included nursing homes.

Terminal patients were excluded based on ethical considerations.

A convenience sample of five nursing homes from three municipalities was included in the study. A total of 209 patients were asked to participate, and 155 (74%) patients or their proxies signed the informed consent. The nursing homes varied in size and represented rural areas in southern Norway. One of the nursing homes had one ward with long-term care patients, and the other wards had mainly short-term patients. The number of patients participating from each of the five nursing homes varied between 26 and 40, table 1. Four of the five nursing homes had permanent-stay patients, including 2-4 patients in short-term stay; these patients were also included in the

study. One ward in one of the nursing homes did not wish to participate and was therefore not included in the study.

Insert table one around here

Measurements

Different scales have been used to display data about PUs, and their effectiveness depends on their reliability and validity (Pancorbo-Hidalgo et al. 2006). Before instruments can be used in clinical practice, they must undergo proper testing (Maneesriwongul & Dixon 2004, Swaine-Verdier et al. 2004). Three instruments were used in this study: The Braden scale, translated into Norwegian by Karen Bjøro in 1998; the EPUAP form for registering PUs, based on guidelines developed by EPUAP and NPUAP (Beeckman et al. 2007); and a journal audit instrument developed by Ehrenberg and Gunningberg (2004b) and translated into Norwegian by Fossum et al. (2011b).

The Braden scale includes six different variables: 1. The ability to perceive and respond to stimuli, 2. Moisture, 3. Activity, 4. Mobility, 5. Nutrition and 6. Friction and sliding effects. Variables one through five can be scored on a scale from one to four. Variable six can be scored from one to three. The scores for all six variables are added to form a summative total score. The total score is used to determine risk: <9 = very high risk, 10-12 = high risk, 13-14 = medium risk, and 15-18 = low risk. The Braden scale is the most widely used tool for evaluating PU risk; it has

been tested for reliability and validity and has been proven both valid and reliable (Gunningberg 2004, Gunningberg & Ehrenberg 2004a, Vanderwee et al. 2007).

The EPUAP form includes the patient's personal data; the PU risk assessment based on the Braden scale; skin inspection; and the preventive measures taken, including such nursing interventions as pressure relieving devices and repositioning in the bed/chair. The EPUAP form records the following variables: age, sex, whether the patient lives in his/her own home or nursing homes, whether the patient is in the nursing home for the short term or permanently, and the patient's height and weight. The EPUAP form also includes the Braden scale as a separate checklist. The skin inspection examines which PU categories are observed: 1=none; 2=Grade I: nonblanchable erythema of intact skin; 3=Grade II: partial-thickness skin loss involving the epidermis, dermis, or both; 4= Grade III: full-thickness skin loss involving damage to or necrosis of subcutaneous tissue that may extend down to, but not through, underlying fascia; and 5=Grade IV: full-thickness skin loss with extensive destruction, tissue necrosis, or damage to muscle, bone, or supporting structures. The form also notes the locations of the highest-grade PUs (sacrum, heel, hip, other) and all existing PUs and documents them on an indicator poster. The form documents whether and what type of preventive measures are used, including pressure-relieving mattresses, beds and chairs (none, mattress, mattresses with or without motor) and repositioning in bed (not planned, every two hours, every three hours, every four hours) and in the chair (not planned, every two hours, every three hours, every four hours). The recorded location of the most severe PU was audited. When multiple ulcers of the same grade were present, the contact nurses documented all of the PUs. The EPUAP form has been tested for interrater reliability with excellent agreement (Bours et al. 1999, Demarré et al. 2011).

The journal audit instrument developed by Ehrenberg and Gunningberg (2004b) was translated into Norwegian by Fossum in 2007 and tested (Fossum et al. 2012). The audit instrument contains 43 variables: the patient's age, total length of stay at the nursing home (in months), diagnoses and gender, physical health, physical activity, mobility, exposure to moisture, food intake, fluid intake, sensory perception, friction and shear to the skin, body temperature, serum albumin values, pressure damage / PU, PU size and grade, location of the largest PU, PU risk, use of pressure-relieving aids in bed, use of pressure-relieving aids in the chair, repositioning in bed, repositioning in the chair, and a doctor's description of pressure damage / PU. These variables require a yes or no answer. If the answer is yes, follow-up questions must be answered: for example, "Can you see any gradation in the patient's records, for example, a description of mobility? If yes, list the order of degree: bedridden, very limited, somewhat limited, unlimited, or level not specified."

Data Collection

Before the data collection, each nursing home, the nursing home managers and the nurses were informed about the study's purpose and research questions. Every nursing home had a week to conduct the data collection: one day to gather informed consent forms, two days to assess patients and two days to print the records. Each nursing home had one or two nurses responsible for data collection in each ward. Skin examinations of patients were conducted using the EPUAP form and the Braden scale, and a retrospective review of patient records was performed. The project manager had the overall responsibility of coordinating, collecting, and coding the patient data.

The contact nurses were trained to complete the forms, and the project manager was available in the nursing home during the data collection process. The instruments were completed once for each of the recruited patients during the morning /evening routines on the nursing home's data collection day. The same patients' records were collected by the project manager; identifying information was removed, and the data were treated confidential. The patient journal information included nursing care plans, medication charts, progress notes and summaries from the last 3 months. Patient who fulfilled the inclusion criteria and had not already been invited to participate were approached by the nurses on the first day of the data collection week. Once the patients had signed the written consent to participate, their patient records were printed and de-identified consecutively, and the patients were assessed with Braden scale and the EPUAP form to register PUs. If the patient was not able to consent to participate, the person listed as a proxy was first called for verbal consent and then mailed a consent form and a stamped envelope addressed to the project manager. In general, the same nurses completed the assessment instrument for all patients. Every patient received a three-number code to link the patient records to the appropriate

assessment. The data were stored in the nursing home's medicine room until the survey was completed and all identifying data were removed.

Several of the nursing homes encountered challenges in procuring the appropriate parts of the patient records. Four nursing homes had the same EHR system. Medication charts, summaries, nursing care plans and progress notes for the last three months were printed. Three of the four nursing homes reported all the nursing documentation in progress notes. At one nursing home, only the nurses documented using the code "nursing documentation", while nurses, technicians and assistants documented under a separate code "assistants". One nursing home used a different EHR system and used process notes instead of nursing care plans. The 155 patient records presented considerable variation in the amount of pages per patient, from a total of four pages to more than 90 pages.

Ethical Considerations

The study was approved by the Regional Committee for Medical Research Ethics in southern Norway (REK sør, reference number 2012-1642-REK) and by the Norwegian Social Science Data Services (project number 32123). The patients' rights were safeguarded through the informed consent, and they were informed both written and verbally about the study and their right to withdraw without any effects on the care they received at the nursing home. Between 70 and 80% of patients in nursing homes suffer from dementia, although many are not diagnosed (The National Directorate for Health and Social Affairs 2009). Accordingly, it is difficult to guarantee that patient autonomy is ensured despite written consent requirements. The amount of benefit that the study may provide for the individual patients was weighed against the

disadvantages that the study may entail. When patients were not able to give consent to participate in the study, the person listed as the patient's proxy was asked. The nurses that conducted the assessment were familiar with the patients and aimed to conduct the study surveys as gently as possible. The patients' risks for PUs were documented in the patient records for follow-up.

Data Analysis

The 155 patient records were reviewed and compared with the patient examinations recorded in the EPUAP forms. All analyses were conducted using SPSS, version 19 (IBM SPSS Statistics, Chicago, IL, USA), and descriptive statistical methods were used. The EPUAP scores for the patient examinations and the outcomes based on patient records were described using median (md), inter-quartile range (Q1;Q3), and proportions depending on the data's measurement level (Altman 1991). The PU level in the patient records was rated as follows: no ulcer, stage I, stage II, stage III and stage IV ulcers and was recoded as 0, 1, 2, 3 and 4. If the patient had several PUs, they were all noted in both the patient examinations and patient records. The data sets of these outcome variables were ordered categorically as ordinal data. A total of 19 (12%) of the patient records were assessed by two raters. Their scores were compared, and agreement was assessed with Cohen's kappa.

RESULTS

At baseline, 155 (108 women and 43 men) were included, as displayed in Table 1. The patients' age, gender and ward type are presented in table 2. Among the included patients, 109 (77%) were over 80 years, and 108 (72%) were women. A total of 112 (75%) were staying permanently in the nursing home. The agreements between the two raters were between $k=0.58$ and 1.00, and the percent agreements were between 54 and 100 percent.

Insert table two about here.

Patient EPUAP and Braden Scale Evaluations

The Braden scores from the patient assessments were reported for 149 to 153 respondents. Although 155 patients consented to participate, the contacts did not identify some patients for unknown reasons. Table 3 shows that the md, Q1 and Q3 for the six items on the Braden scale differed slightly. For the variable sensory perception (n=149), md was 3 (somewhat reduced) and Q1;Q3 equalled 3;4 (somewhat reduced to not reduced). The variable degree to which the patient's skin was exposed to moisture (n=152), md was 4, rarely moist, and Q1;Q3 =3;4 moist sometimes to rarely moist. The variable physical activity (n=150) had an md of 3, and walks occasionally had Q1;Q3 equal to 2;4. The responses Depends on chair and Walks often, which had the same score as on the variable Mobility (n=153), had an md of 3 (Somewhat limited) and Q1;Q3 of 2;4 (very limited to no limitations). Food intake, nutrition (n=153) had an md of 3 (adequate) and Q1;Q3 of 3;4 (adequate to very good), while the last variable, Friction and shear (n=149), showed an md of 2 (potentially problematic) and Q1;Q3 of 2;3 (potentially problematic to no apparent problems) and was the only variable with three possible options/items. The PU

prevalence was 33 (22%), and Pus were categorised into four stages: stage 1=20 (13%), stage 2=6 (4%), stage 3 =4 (3%) and stage 4 =3 (2%). The results show that 59 patients (40%) had a pressure-relieving mattress with or without a motor, and 32 patients (35%) were reported to have a pressure-relieving pillow in their bed. Forty-four patients (35%) reportedly had pressure-relieving cushions in their chairs; 23 patients (16%) had procedures for repositioning in bed, and 10 (9%) wheelchair-bound patients had procedures for repositioning.

Insert table three about here.

Prevalence, Risk Factors and Prevention of Pressure Ulcers in the Nursing Documentation

Table 4 shows the prevalence of PUs among patients. Thirty-eight patients (26%) had PUs that were categorised into four stages: stage 1=9 (6%), stage 2=10 (7%), stage 3=1(1%), stage 4=1(1%), 17 (11%) had an undocumented PU level. A total of 13 patients (8%) had a pressure-relieving mattress with or without a motor. Seven patients (5%) had pressure-relieving cushions in their chairs; 7 (5%) patient records documented procedures for repositioning patients in bed, and 1 (1%) documented repositioning procedures for a chair-bound patient.

Insert table four about here.

Table 5 displays the six variables from Braden scale with the percentages of how many patient records included the variable. For the variable Sensory perception, 116 patient records (75%) described patient discomfort or the need to change positions. The degree of sensory perception

was described in terms of 3 out of the following 4 variables: complete deterioration, n=0 (0%); significantly impaired, n=5 (4%); somewhat weaker, n=15 (9%); and no impairment n= 39 (34%). For the variable degree to which skin is exposed to moisture, 109 patient records (70%) included a description of moisture and in terms of 3 out of 4 variables: Constantly moist, n= 0 (0%); often moist, n =10 (9%); somewhat damp, n=26 (24%); and dry or normal moisture, n= 27 (25%). Physical activity was reported in 148 patient records (96%) with descriptions of activity. The different levels of physical activity were as follows: bedridden, n= 2 (1%); wheelchair bound, n=31(21%); walks with assistance, n= 42 (28%); and walks with and without aids, n= 56 (38%). One hundred forty-eight patient records (96%) included a description of mobility. The specified degrees of mobility were as follows: bedridden, n=2 (1%); very limited, n=28 (19%); slightly limited, n=61 (41%); and unlimited, n=18 (12%). One hundred nineteen (77%) patient records described the patient's nutrition and specified the level of food intake as follows: less than half the normal portion, n=2 (2%); half of the normal portion, n=1 (1%); three-fourths of the normal portion, n=2 (2%); and normal portion, n=8 (7%). For the variable friction and shear, only 9 (6%) patient records included a description of friction and shear, but no grade was specified for n=9 (100%).

Insert table five about here

DISCUSSION

The aim in this study was to describe the quality of the documentation of PU prevalence, risk factors and prevention and compare it with a patient examination conducted by nurses in nursing

homes. The results show a gap between the data collected in the patient records and the data from patient examinations in terms of PU prevention. Another study describes the gap between practice and research (Chang et al. 2010), and Tannen *et al.* (2008) concluded that there is not a lack of evidence, but rather a failure to translate knowledge into practice. The Norwegian Collaboration Reform states that health care has a strong focus on treating diseases in Norway and a lack of focus on promoting health and reducing chronic disease development or prevention. A focus on prevention and intervention allows for health care based on an overall perspective. The Norwegian collaboration reform notes that this should not contradict the follow-up of patients with established and chronic diseases (The National Directorate for Health and Social Affairs 2009). It is still important that patients receive the help to which they are entitled regardless of individual limitations and economics demands that rapidly reform measures or resources, so that disease can be avoided or minimised. This outlook may provide health and economic benefits for the population (The National Directorate for Health and Social Affairs 2009).

Pressure ulcers in nursing homes

There was no large difference in the number of PUs that were documented in nursing records (38 [26%]) or described as a result of patient examinations (33 [22%]). However, the patient records were missing a large number (17 [45%]) of descriptions of the exact degree of the PUs. Twenty-one records (15%) included information about the degree of the PU. The PU prevalence rate was in line with those reported other international nursing studies (Gunningberg & Ehrenberg 2004a, Vanderwee et al. 2007, Woodbury & Houghton 2004). Our results show a difference in the efforts to prevent PUs in bed and in chairs. According to the patient examinations, 59 (40%) of

the patients had pressure-relieving mattresses with or without motors. Only 13 (8%) of the patients had pressure-relieving mattress use documented in their records. Regarding the use of pressure-relieving pillows in chairs, 44 patients (35%) had a pressure-relieving pillow according to the patient examination, while only 5 patients (3%) had this preventive measure documented in their records. It is recommended that patients at high risk for developing PUs should use pressure-relieving mattresses instead of standard hospital foam mattresses (McInnes et al. 2011), and alternating pressure mattresses may be more cost-effective than alternating pressure overlay mattresses. Sheepskin is also associated with a reduction of PUs (McInnes et al. 2011). PU prevention is important (McInnes et al. 2011). Knowledge about prevention and treatment is important for anyone who is in contact with vulnerable patients, both in hospitals and in nursing homes. It is therefore important to have a good organisation and knowledge regarding the prevention of diseases or damage (The National Directorate for Health and Social Affairs 2009). Patients in Norwegian nursing homes are primarily over 80 years of age and have variety of additional diseases, which makes prevention measures absolutely necessary in nursing homes (The National Directorate for Health and Social Affairs 2009) and underscores the importance of documenting such efforts. The results of this study show that nurses do more than what they document in the patient record. Nurses do not feel they have enough authority to change patient care procedures (Chang et al. 2010). Nursing home directors should clarify the importance of documenting certain procedures in terms of both competence (McInnes et al. 2011) and economics (Bennett et al. 2004, McInnes et al. 2011, Whittington et al. 2004) because not all PU prevention efforts are documented. A study concluded that documentation did not reflect the use of systematic assessment and research-based instruments to determine whether the patient had PUs or were at risk of developing PUs (Gunningberg et al. 2001). Those findings are in the line with this study's findings. Table five shows that the variables food intake and friction and shear

stand out in terms of the information provided in patient records; those variables had scores that were much lower score than the scores for the rest of the variables. There were 119 (77%) patient records with descriptions of nutrition, but only 13 (11%) of these had descriptions included how much the patient ate. In the patient records, nutrition was often described along the lines of ‘the patient has eaten well today’ and ‘the patient has apparently eaten well for dinner’. Compared with the scores shown in table 3, the food and nutrition scores were mainly high. Patients (n=153) were md=3 (adequate), Q1=3 (adequate) and Q3=4 (very good). Tables 3 and 5 suggest that the patient examination scores were higher than the patient records scores, meaning that when nurses perform an examination, they record more than what is documented in the patient records. There were only 9 (6%) reports of friction and shear in the patient records, and they did not include the grade of friction and shear. In table 3, the variable friction and shear (n=149) showed md=2 (potentially problematic), Q1= 2 (potentially problematic) and Q3=3 (no apparent problem). The response rate varied from n=149 (96%) to n=154 (99%) on the Braden score from the patient examination, indicating a low rate of missing information. For Braden scores from patient records, the mean missing rate varied from n=109 (70%) to n=148 (96%), except for the variable friction and shear, for which only 9 records (6%) included this variable. The EPUAP form for registering PUs differed from the patient examination results; the lowest response rate was for the use of pressure-relieving pillows in bed (n=92 [59%]) and the highest rate was for the prevalence of PU (n=154 [99%]).

Methodological Limitations

Record content and patient examinations have been compared mainly in studies in hospital care settings (Gunningberg et al. 2008, Gunningberg et al. 2012, Gunningberg & Ehrenberg 2004a). The patient group, elderly people in nursing homes, often has dementia (The National Directorate for Health and Sosial Affairs 2009); therefore, it is important to ensure that the patients understand the information they receive about the study. This study was completed in three municipalities in southern Norway, which might have influenced the representativeness of the sample. Several nurses collected patient examination data individually, which may have hampered the reliability of data collection. The lack of data collection varied in terms of not having plans for measures in some of the patients not having admission records. Some Braden and EPUAP examination forms were delivered blank for unknown reasons, even when the patients had agreed to participate in the study. For various reasons, some nursing home departments had a difficult time implementing the survey with patients, which led to an overall reduced response rate for their respective nursing home.

CONCLUSION

In this study, there was no great difference in the prevalence of PU; however, a large number of PUs reported in the patient records were not graded, possibly because of lack of knowledge. The patient documentation did not reflect the use of research-based instruments or systematic assessments to determine whether the patient was at risk of developing PU or already had a PU. According to the comparison of PUs in patient records with the PUs discovered in patient examinations, nurses do more to prevent PUs than they describe in the patient records.

RELEVANCE TO CLINICAL PRACTICE

A gap remains between the EPUAP guidelines and nursing practice in nursing homes. The more advanced illnesses are in patients, the greater the need to prevent damage and the need for personnel who are trained and educated to perform such services. One cannot expect non-nursing personnel to have the knowledge or the experience to prevent PUs. Furthermore, one cannot expect nursing knowledge or documentation from people who are not trained in such measures. There must be enough nursing positions to ensure continuity for the individual patient and allow for preventive actions in patients in terms of either management of the service or direct nursing care. Clinical practice should be organised so that nurses can use tools that are already there and have opportunities to improve clinical practice. Guidelines and decision-making support should be heavily emphasised during nursing education for nursing homes; students can bring new nursing material to their practice.

Acknowledgements

The study was funded by the University of Agder. Thanks to the Centre for Caring Research, southern Norway for forwarding contact information to nursing homes and to all five nursing homes and their contact persons who participated in the study. I also want to express gratitude to Professor Elisabeth Svensson for guiding and helping with the statistical data analysis.

Table 1. Number of patients who were contacted and who consented to the study (n=155)

Nursing home	Number of patients	Number of patients who consented, n (%)
A	36	34 (94)
B	73	40 (55)
C	38	26 (68)
D	34	29 (85)
E	28	26 (93)
Total	209	155 (74)

Table 2. Patient characteristics (n=155)

Characteristics		Frequency
Age in years (%) (n=141)	40-59 years	1 (0)
	60-69 years	5 (4)
	70-79 years	26 (18)
	80-89 years	69 (49)
	>89 years	40 (28)
Gender (%) (n=151)	Female	108 (72)
	Male	43 (29)
Type of ward (%) (n=150)	Short-term stay	38 (25)
	Permanent stay	112 (75)

Table 3. EPUAP form information for the registration, risk and prevalence of pressure ulcers in nursing home patients (n=155)

Characteristics	
Braden score: number of residents (n=153)	
Sensory perception, md (Q1;Q3) (n=149)	3 (3;4)
Degree to which skin is exposed to moisture, md (Q1;Q3)(n=152)	4 (3;4)
Physical activity, md (Q1;Q3)(n=150)	3 (2;4)
Mobility, md (Q1;Q3)(n=153)	3 (2;4)
Food intake, nutrition, md (Q1;Q3)(n=153)	3 (3;4)
Friction and shear, md (Q1;Q3)(n=149)	2 (2;3)
Braden score total, md (Q1;Q3)	18 (16;18)
Prevalence of pressure ulcers (n=154)	
No pressure ulcer, n (%)	121 (79)
Stage 1, n (%)	20 (13)
Stage 2, n (%)	6 (4)
Stage 3, n (%)	4 (3)
Stage 4, n (%)	3 (2)
Prevention of pressure ulcers in bed (n=146)	
No pressure-relieving mattress, n (%)	87 (60)
Pressure-relieving mattress with or without motor, n (%)	59 (40)
Pressure-relieving pillow for heels in bed (n=92)	
Yes, n (%)	32 (35)
No, n (%)	60 (65)
Prevention of pressure ulcers in a chair (n=126)	
No pressure-relieving cushion, n (%)	82 (65)
Pressure-relieving pillow without motor, n (%)	44 (35)
Do examination procedures document the repositioning of the patient in bed? (n=140)	
Yes, n (%)	23 (16)
No, n (%)	117 (84)
Do examination procedures document the repositioning of the patient in a chair? (118)	
Yes, n (%)	10 (9)
No, n (%)	108 (91)

Table 4. The registration, risk and prevalence of pressure ulcers as documented in nursing home patient records.

Variables (n=155)	
-------------------	--

Prevalence of pressure ulcers in patient records	
No pressure ulcer, n (%)	117 (76)
Stage 1, n (%)	9 (6)
Stage 2, n (%)	10 (7)
Stage 3, n (%)	1 (1)
Stage 4, n (%)	1 (1)
Undocumented degree of pressure ulcer	17 (11)
Prevention of pressure ulcers in bed	
No pressure-relieving mattress, n (%)	142 (92)
Pressure-relieving mattress with or without motor, n (%)	13 (8)
Prevention of pressure ulcers in a wheelchair	
No pressure-relieving cushion, n (%)	150 (97)
Pressure-relieving pillow with or without motor, n (%)	5 (3)
Are there documented procedures for repositioning the patient in bed?	
Yes n (%)	7 (5)
No n (%)	148 (96)
Are there documented procedures for repositioning the patient in a chair?	
Yes, n (%)	1 (1)
No, n (%)	154 (99)

Table 5. Braden scores based on patient records

Braden scores from patient records, n=155(%)	n (%)
Sensory perception	116 (75)
(Description of discomfort or the need to change position)	
If yes n (%)	
Specified degree of sensory perception	
Complete deterioration, n (%)	0 (0)
Significantly impaired, n (%)	5 (4)
Somewhat weaker, n (%)	15 (9)
No impairment, n (%)	39 (34)
 Degree to which skin is exposed to moisture	 109 (70)
If yes, n (%)	
Degree of moisture	
Constantly moist, n (%)	0 (0)
Often moist, n (%)	10 (9)
Somewhat damp, n (%)	26 (24)
Dry or normal moisture, n (%)	27(25)
 Physical activity	 148 (96)
If yes, n (%)	
Level of physical activity	
Bedridden, n (%)	2 (1)
Sitting in a wheelchair, n (%)	31 (21)
Walks with assistance, n (%)	42 (28)
Walks with and without aids, n (%)	56 (38)
 Mobility	 148 (96)
If yes, n (%)	
Specified degree of mobility	
Bedridden, n (%)	2 (1)
Very limited, n (%)	28 (19)
Slightly limited, n (%)	61 (41)
Unlimited, n (%)	18 (12)
 Food intake, nutrition	 119 (77)
If yes, n (%)	
Specified level of food intake	
Less than half the normal portion, n (%)	2 (2)
Half the normal portion, (%)	1 (1)
Three-fourths of the normal portion, (%)	2 (2)
Normal portion, (%)	8 (7)

Friction and shear

If yes, n (%)

9 (6)

Grade not specified, n (%)

9 (100)

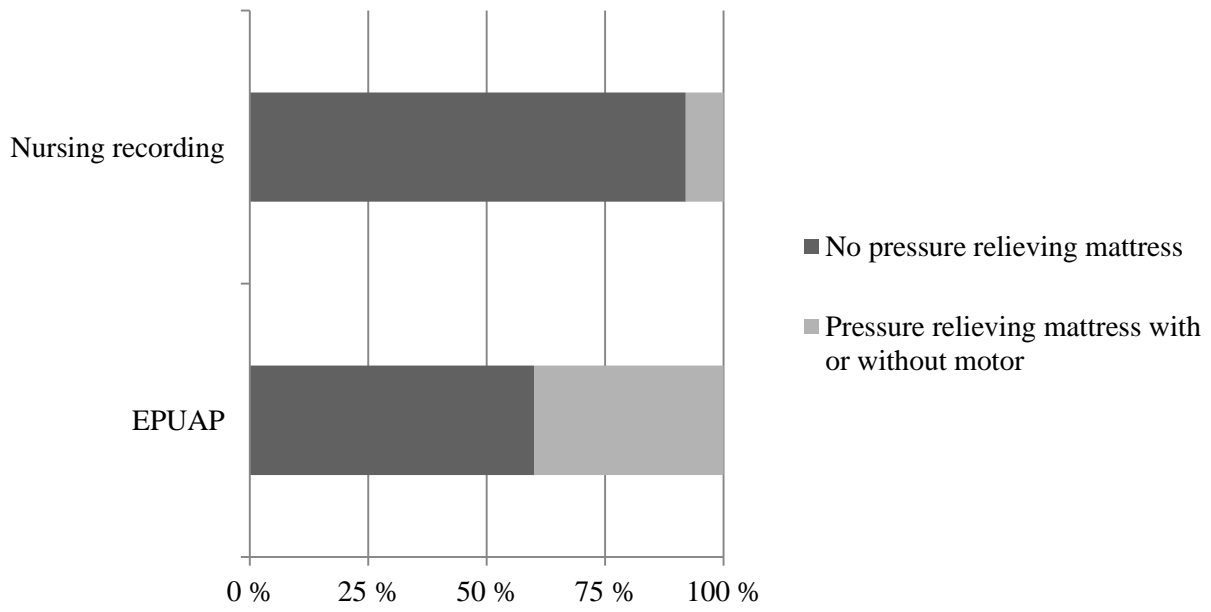


Figure 1. The use of pressure-relieving mattress, as documented in nursing records and EPUAP scores.

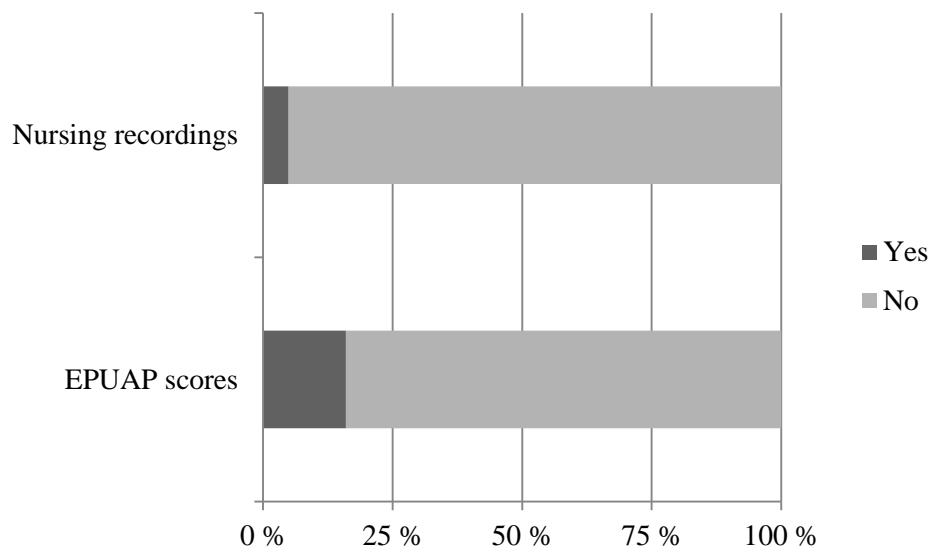


Figure 2. Documented procedures for repositioning patients in bed based on nursing records and EPUAP scores.

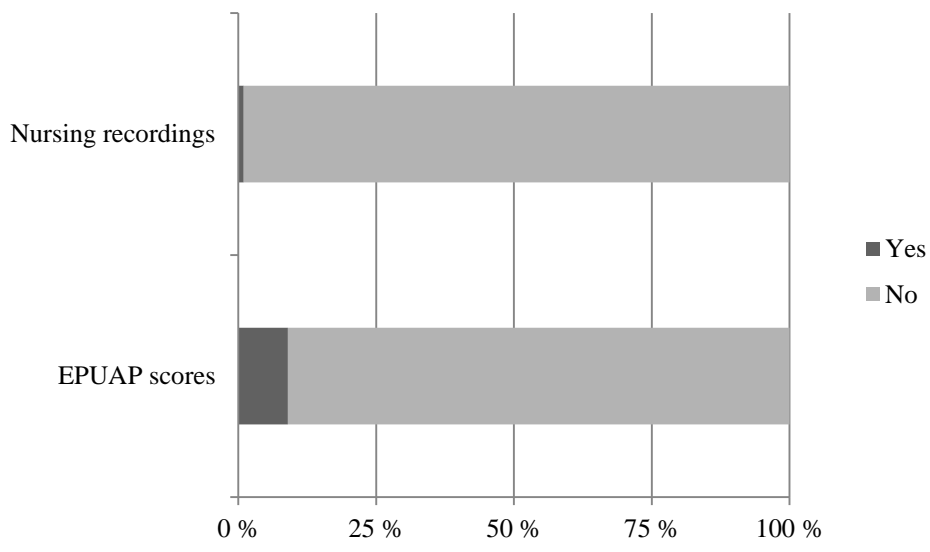


Figure 3. Procedures for repositioning patients in chairs, as documented by nurse's records and EPUAP scores.

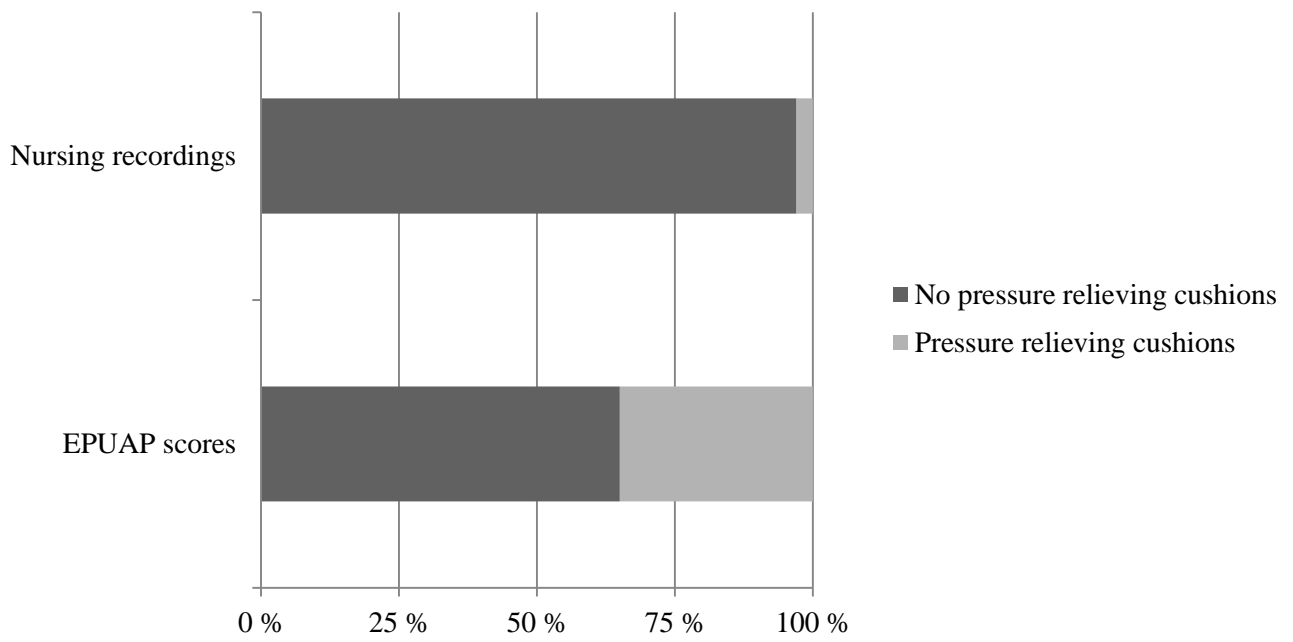


Figure 4. Nursing documentation and EPUAP scores regarding the use of pressure-relieving cushions among patients in nursing homes.

References

- Altman DG (1991) *Practical statistics for medical research*. Chapman and Hall, London.
- Beckman D, Schoonhoven L, Fletcher J, Furtado K, Gunningberg L, Heyman H, Lindholm C, Paquay L, Verdu J & Defloor T (2007): EPUAP classification system for pressure ulcers: European reliability study. *Journal of Advanced Nursing* 60, 682-691.
- Bennett G, Dealey C & Posnett J (2004): The cost of pressure ulcers in the UK. *Age and Ageing* 33, 230-235.
- Berlowitz DR, Brandeis GH, Anderson J, Du W & Brand H (1997): Effect of pressure ulcers on the survival of long-term care residents. *The Journals Of Gerontology. Series A, Biological Sciences And Medical Sciences* 52, M106-M110.
- Bjørø K, Lise Bjerke, Jorunn Myrum, Arne Langøen, Bjørø S, Victoria Bjørø, Ellen Merete Hagen, Mary Beth Jackson, Kathy Mølsted, Ida Marie Bredesen, Kjersti Sunde & Eva Heiberg (2009) European Pressure Ulcer Advisory Panel and National Pressure Ulcer Advisory Panel. *Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide*. National Pressure Ulcer Advisory Panel, Washington DC.
- Bours GJJ, Halfens RJG, Abu-Saad HH & Grol RTP (2002): Prevalence, prevention, and treatment of pressure ulcers: descriptive study in 89 institutions in The Netherlands. *Research in Nursing and Health* 25, 99-110.
- Bours GJJ, Halfens RJG, Lubbers M & Haalboom JRE (1999): The development of a national registration form to measure the prevalence of pressure ulcers in the Netherlands. *Ostomy Wound Management* 45, 28-28, 30-23, 36-28 passim.
- Capon A, Pavoni N, Mastromattei A & Di Lallo D (2007): Pressure ulcer risk in long-term units: prevalence and associated factors. *Journal of Advanced Nursing* 58, 263-272.
- Chang HC, Russell C & Jones MK (2010): Implementing evidence-based practice in Taiwanese nursing homes: attitudes and perceived barriers and facilitators. *Journal of Gerontological Nursing* 36, 41-48.

- Darouiche RO, Landon GC, Klima M, Musher DM & Markowski J (1994): Osteomyelitis associated with pressure sores. *Archives of Internal Medicine* 154, 753-758.**
- Demarré L, Vanderwee K, Defloor T, Verhaeghe S, Schoonhoven L & Beeckman D (2011): Pressure ulcers: knowledge and attitude of nurses and nursing assistants in Belgian nursing homes. *Journal of Clinical Nursing* 21, 1425-1434.**
- EPUAP/NPUAP (2009) European Pressure Ulcer Advisory Panel and National Pressure Ulcer Advisory Panel. Treatment of pressure ulcers: Quick Reference Guide National Pressure Ulcer Advisory Panel, Washington DC.**
- Fossum M, Alexander GL, Göransson KE, Ehnfors M & Ehrenberg A (2011a): Registered nurses' thinking strategies on malnutrition and pressure ulcers in nursing homes: a scenario-based think-aloud study. *Journal of Clinical Nursing* 20, 2425-2435.**
- Fossum M, Ehnfors M, Fruhling A & Ehrenberg A (2011b): An evaluation of the usability of a computerized decision support system for nursing homes. *Applied Clinical Informatics* 2, 420-436.**
- Fossum M, Ehnfors M, Svensson E, Hansen LM & Ehrenberg A (2013): Effects of a computerized decision support system on care planning for pressure ulcers and malnutrition in nursing homes: An intervention study. *International Journal of Medical Informatics* 82, 911-921.**
- Fossum M, Söderhamn O, Cliffordson C & Söderhamn U (2012): Translation and testing of the Risk Assessment Pressure Ulcer Sore scale used among residents in Norwegian nursing homes. *BMJ Open* 2.**
- Gunningberg L (2004): Pressure ulcer prevention: evaluation of an education programme for Swedish nurses. *Journal Of Wound Care* 13, 85-89.**
- Gunningberg L, Dahm MF & Ehrenberg A (2008): Accuracy in the recording of pressure ulcers and prevention after implementing an electronic health record in hospital care. *Quality & Safety in Health Care* 17, 281-285.**

- Gunningberg L, Donaldson N, Aydin C & Idvall E (2012): Exploring variation in pressure ulcer prevalence in Sweden and the USA: benchmarking in action. *Journal of Evaluation in Clinical Practice* 18, 904-910.**
- Gunningberg L & Ehrenberg A (2004a): Accuracy and quality in the nursing documentation of pressure ulcers: a comparison of record content and patient examination. *Journal Of Wound, Ostomy, And Continence Nursing: Official Publication Of The Wound, Ostomy And Continence Nurses Society / WOCN* 31, 328-335.**
- Gunningberg L & Ehrenberg A (2004b): Accuracy and quality in the nursing documentation of pressure ulcers: a comparison of record content and patient examination. *Journal of Wound, Ostomy, & Continence Nursing* 31, 328-335.**
- Gunningberg L, Lindholm C, Carlsson M & Sjoden P (2001): Risk, prevention and treatment of pressure ulcers - nursing staff knowledge and documentation. *Scandinavian Journal of Caring Sciences* 15, 257-263.**
- Kottner J & Balzer K (2010): Do pressure ulcer risk assessment scales improve clinical practice? *J Multidiscip Healthc* 3, 103-111.**
- Kottner J, Halfens R & Dassen T (2009): An interrater reliability study of the assessment of pressure ulcer risk using the Braden scale and the classification of pressure ulcers in a home care setting. *International Journal of Nursing Studies* 46, 1307-1312.**
- Maneesriwongul W & Dixon JK (2004): Instrument translation process: a methods review. *Journal of Advanced Nursing* 48, 175-186.**
- McInnes E, Bell-Syer SE, Dumville JC, Legood R & Cullum NA (2008): Support surfaces for pressure ulcer prevention. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, CD001735.**
- McInnes E, Jammali-Blasi A, Bell-Syer SE, Dumville JC & Cullum N (2011): Support surfaces for pressure ulcer prevention. *Cochrane Database Of Systematic Reviews*.**
- Munyisia EN, Yu P & Hailey D (2011): How nursing staff spend their time on activities in a nursing home: an observational study. *Journal of Advanced Nursing* 67, 1908-1917.**

- Pancorbo-Hidalgo PL, Garcia-Fernandez FP, Lopez-Medina IM & Alvarez-Nieto C (2006):**
Risk assessment scales for pressure ulcer prevention: a systematic review. *Journal of Advanced Nursing* 54, 94-110.
- Swaine-Verdier A, Doward LC, Hagell P, Thorsen H & McKenna SP (2004):** Adapting quality of life instruments. *Value In Health: The Journal Of The International Society For Pharmacoeconomics And Outcomes Research* 7 Suppl 1, S27-S30.
- Tannen A, Dassen T & Halfens R (2008):** Differences in prevalence of pressure ulcers between the Netherlands and Germany--associations between risk, prevention and occurrence of pressure ulcers in hospitals and nursing homes. *Journal of Clinical Nursing* 17, 1237-1244.
- The National Directorate for Health and Sosial Affairs (2009) Samhandlingsreformen: rett behandling - på rett sted - til rett tid [Report nr 47 ((2008-2009)) The Collaboration Reform, right treatment-at the right place -at the right time]. Helse- og omsorgsdepartementet, Oslo, p. 149.**
- Thomas DR, Goode PS, Tarquine PH & Allman RM (1996):** Hospital-acquired pressure ulcers and risk of death. *Journal of the American Geriatrics Society* 44, 1435-1440.
- Thoroddsen A, Sigurjonsdottir G, Ehnfors M & Ehrenberg A (2013):** Accuracy, completeness and comprehensiveness of information on pressure ulcers recorded in the patient record. *Scandinavian Journal of Caring Sciences* 27, 84-91.
- Törnvall E, Wahren LK & Wilhelmsson S (2009):** Advancing nursing documentation-An intervention study using patients with leg ulcer as an example. *International Journal of Medical Informatics* 78, 605-617.
- Vanderwee K, Clark M, Dealey C, Gunningberg L & Defloor T (2007):** Pressure ulcer prevalence in Europe: a pilot study. *Journal of Evaluation in Clinical Practice* 13, 227-235.

Whittington KT, Briones R, Whittington KT & Briones R (2004): National prevalence and incidence study: 6-year sequential acute care data. *Advances in Skin & Wound Care* 17, 490-494.

Woodbury MG & Houghton PE (2004): Prevalence of pressure ulcers in Canadian healthcare settings. *Ostomy/Wound Management* 50, 22.

VEDLEGG I

**Best Practice Guidelines
on Publishing Ethics:**
A PUBLISHER'S PERSPECTIVE

**NEWLY REVISED
AND UPDATED**

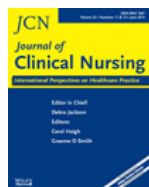
CLICK HERE

WILEY

You have full text access to this content

Journal of Clinical Nursing

© John Wiley & Sons Ltd



Edited By: Editor-in-Chief: Debra Jackson Editors: Carol Haigh and Graeme D Smith

Impact Factor: 1.316

ISI Journal Citation Reports © Ranking: 2012: 21/104 (Nursing (Social Science)); 25/106 (Nursing (Science))

Online ISSN: 1365-2702

Author Guidelines

1. GENERAL

Please read the guidelines carefully for details on the submission of manuscripts, the journal's requirements and standards as well as information concerning the procedure after a manuscript has been accepted for publication in *JCN*. Authors are encouraged to visit [Wiley Blackwell Author Services \(http://authorservices.wiley.com/bauthor\)](http://authorservices.wiley.com/bauthor) for further information on the preparation and submission of articles and figures.

1.1 Essential Criteria

The Editors welcome papers that develop and promote knowledge that is directly relevant to all spheres of clinical practice in nursing and midwifery around the world. Therefore, papers must demonstrate clinical application and international relevance, and make an important and novel contribution to the field. The Editors are also looking for papers which will be widely read and cited, thereby having an impact on nursing knowledge and practice. Manuscripts undergo an initial review by the Editor-in-Chief and the Editors before peer review, to assess whether they meet these essential criteria. There is no process of appeal against rejection at this stage.

1.2 International Relevance

Papers submitted should be relevant to the Aims & Scope of *JCN* and written in a way that makes the relevance of content clear for *JCN*'s international readership. For a discussion of what international relevance means and what makes a paper internationally relevant, please see Watson *et al.*'s editorial on '[What makes a *JCN* paper international?](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2702.2006.01724.x/full)'.
(<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2702.2006.01724.x/full>)

Before submitting your paper, please ensure that:

- a reader in a region or country very different from your own will be able to make sense of everything in your paper;
- you have clearly outlined the relevance of your paper to the subject field internationally and also its

- papers exploring focussed cultural or other specific issues have clearly placed the discussions within an international context;
- when you are discussing clinical issues, you have made the relevance to other geographical regions and cultural contexts clear.

Specific requirements to ensure the paper is clearly relevant to an international audience are as follows:

- Country names are only to be included in titles where it is made clear the content is being compared and contrasted to the International arena.
- Ensure that cited sources are available in English.
- Relevant international literature should be cited, so that studies are embedded in the context of global knowledge on the topic.
- Explain any policies, practices and terms that are specific to a particular country or region.

1.3 English Language

JCN manuscripts should be written in good English and the Editor-in-Chief strongly advises authors whose first language is not English to have a native English speaker revise their manuscript prior to submission. All authors are advised to consult the European Association of Science Editors (EASE) website for a copy in their own language of EASE Guidelines for Authors and Translators of Scientific Articles to be Published in English (<http://www.ease.org.uk/guidelines/index.shtml>). It is preferred that manuscripts are professionally edited. Visit our site (<http://wileyeditingservices.com/en/>) to learn about the options. Please note that using the Wiley English Language Editing Service does not guarantee that your paper will be accepted by this journal.

2. ETHICAL GUIDELINES

2.1 Authorship and Acknowledgements

Authorship: *JCN* adheres to the definition of authorship set up by The International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) (<http://www.icmje.org/>). According to the ICMJE, authorship criteria should be based on 1) substantial contributions to conception and design of, or acquisition of data or analysis and interpretation of data, 2) drafting the article or revising it critically for important intellectual content and 3) final approval of the version to be published. Authors should meet conditions 1, 2 and 3.

Acknowledgements: Under Acknowledgements please specify contributors to the article other than the authors accredited. Please also include specifications of the source of funding for the study. Suppliers of materials should be named and their location (town, state/county, country) included.

2.2 Ethical Approval

All studies should include an explicit statement in the Methods section identifying the review and ethics committee approval for each study, if applicable. The Editor-in-Chief reserves the right to reject papers if there is doubt as to whether appropriate procedures have been used.

2.3 Clinical Trials: should be reported using the CONSORT guidelines. A CONSORT (<http://www.consort-statement.org/>) checklist should also be included in the submission material; this and the template for the flow diagram which should be included as a figure in your manuscript can be downloaded from the CONSORT website.

2.4 Conflict of Interest and Source of Funding

Conflict of Interest: It is the responsibility of the authors to disclose to the Editor-in-Chief any significant financial or personal interests they may have in products, technology or methodology mentioned in their manuscript. This information will be deemed confidential and will only be disclosed to manuscript reviewers if, in the opinion of the Editor-in-Chief, the information is directly pertinent for an informed review. A statement regarding conflict of interest should follow the Contributions to the manuscript.

Editors of *JCN* are encouraged to publish in *JCN*. To avoid conflicts of interest, editors do not process their own papers. If a member of the editorial team is submitting to *JCN*, then the ScholarOne system prevents them from viewing any details related to their paper and also prevents the Editor-in-Chief from allocating the paper to them for review, regardless of their place in the authorship of the paper. If the Editor-in-Chief is submitting a paper then the Editorial Assistant is informed and the paper allocated to one of the editors for processing. Editors are also urged to be aware of other potential conflicts of interest such as processing papers by collaborators and colleagues. Such situations are unavoidable but editors are expected to exercise discretion and fairness regardless of any proximity to submitting authors.

2.5 Permissions

If all or parts of previously published illustrations are used, permission must be obtained from the copyright holder concerned. It is the author's responsibility to obtain these in writing and provide copies to the Publishers.

2.6 Copyright Transfer Agreement

If your paper is accepted, the author identified as the formal corresponding author for the paper will receive an email prompting them to login into Author Services; where via the Wiley Author Licensing Service (WALS) they will be able to complete the license agreement on behalf of all authors on the paper.

For authors signing the copyright transfer agreement: If the OnlineOpen option is not selected the corresponding author will be presented with the copyright transfer agreement (CTA) to sign. The terms and conditions of the CTA can be previewed in the samples associated with the Copyright FAQs below:

CTA Terms and Conditions http://authorservices.wiley.com/bauthor/faqs_copyright.asp
(http://authorservices.wiley.com/bauthor/faqs_copyright.asp)

For authors choosing OnlineOpen: If the OnlineOpen option is selected the corresponding author will have a choice of the following Creative Commons License Open Access Agreements (OAA):

Creative Commons Attribution Non-Commercial License OAA

Creative Commons Attribution Non-Commercial -NoDerivs License OAA

To preview the terms and conditions of these open access agreements please visit the Copyright FAQs hosted on Wiley Author Services http://authorservices.wiley.com/bauthor/faqs_copyright.asp (http://authorservices.wiley.com/bauthor/faqs_copyright.asp) and visit <http://www.wileyopenaccess.com/details/content/12f25db4c87/Copyright--License.html> (<http://www.wileyopenaccess.com/details/content/12f25db4c87/Copyright--License.html>)

If you select the OnlineOpen option and your research is funded by The Wellcome Trust and members of the Research Councils UK (RCUK) you will be given the opportunity to publish your article under a CC-BY license supporting you in complying with Wellcome Trust and Research Councils UK requirements. For more information on this policy and the Journal's compliant self-archiving policy please visit: <http://www.wiley.com/go/funderstatement> (If%20you%20select%20the%20OnlineOpen%20option%20and%20your%20research%20is%20funded%20by%20The%20Wellcome%20Trust%20and%20members%20of%20the%20Research%20Councils%20UK%20(RCUK)%20you%20will%20be%20given%20the%20opportunity%20to%20publish%20your%20article%20under%20a%20CC-BY%20license%20supporting%20you%20in%20complying%20with%20Wellcome%20Trust%20and%20Research%20Councils%20UK%20requirements.%20For%20more%20information%20on%20this%20policy%20and%20the%20Journal%20C3%83%20C6%92%20C3%86%20E2%80%99%20C3%83%20E2%80%9A%20C3%82%20A2%20C3%83%20C6%92%20C3%82%20A2%20C3%83%20A2%20E2%80%9A%20C2%AC%20C3%85%20A1%20C3%83%20E2%80%9A%20C3%82%20AC%20C3%83%20C6%92%20C3%82%20A2%20C3%83%20A2%20C3%82%20E2%80%9A%20AC%20C3%85%20BE%20C3%83%20E2%80%9A%20C3%82%20A2%20compliant%20self-archiving%20policy%20please%20visit:%20http://www.wiley.com/go/funderstatement)

Creative Commons Attribution License OAA

To preview the terms and conditions of these open access agreements please visit the Copyright FAQs hosted on Wiley Author Services http://authorservices.wiley.com/bauthor/faqs_copyright.asp (http://authorservices.wiley.com/bauthor/faqs_copyright.asp) and visit <http://www.wileyopenaccess.com/details/content/12f25db4c87/Copyright--License.html> (<http://www.wileyopenaccess.com/details/content/12f25db4c87/Copyright--License.html>)

3. SUBMISSION OF MANUSCRIPTS

Manuscripts should be submitted electronically via <http://mc.manuscriptcentral.com/jcnur> (<http://mc.manuscriptcentral.com/jcnur>). Authors may track the status of their own manuscripts. Complete instructions for submitting a paper are available online and below. Further assistance can be obtained from: support@scholarone.com (<mailto:support@scholarone.com>).

Full instructions and support for submission are available on the site and a user ID and password can be obtained on the first visit. Support can be contacted by phone: (1 434 817 2040 ext. 167) or by e-mail (support@scholarone.com (<mailto:support@scholarone.com>)).

3.1 Getting Started

Go to the journal's online submission site: <http://mc.manuscriptcentral.com/jcnur>. (<http://mc.manuscriptcentral.com/jcnur>) Log-in or click the 'Create Account' option if you are a first-time user

- If you are creating a new account.
 - After clicking on 'Create Account', enter your name and e-mail information and click 'Next'. Your e-mail information is very important.
 - Enter your institution and address information as appropriate, and then click 'Next.'
 - Enter a user ID and password of your choice (we recommend using your e-mail address as your user ID), and then select your area of expertise. Click 'Finish'.
- If you have an account, but have forgotten your log in details, go to Password Help on the journals online submission system and enter your e-mail address. The system will send you an automatic user ID and a new temporary password.

3.2 Submitting Your Manuscript

- After you have logged in, click the 'Submit a Manuscript' link in the menu bar. Enter data and answer questions as appropriate. You may copy and paste directly from your manuscript and you may upload your pre-prepared covering letter.
- Click the 'Next' button on each screen to save your work and advance to the next screen.
- You are required to upload your files.
 - Click on the 'Browse' button and locate the file on your computer.
 - Select the designation of each file in the drop-down menu next to the Browse button.
 - When you have selected all files you wish to upload, click the 'Upload Files' button.
- Review your submission (in HTML and PDF format) before sending to the Journal. Click the 'Submit' button when you are finished reviewing

3.3 Manuscript Files Accepted

All parts of the manuscript must be available in an electronic format and, where possible, the main text, figures and tables should be combined into a single document, with the tables and figures appearing after the reference list. Please note that we are unable to accept any manuscripts uploaded as a PDF file. GIF, JPEG, PICT or Bitmap files are acceptable for submission, but only high-resolution TIF or EPS files are suitable for printing. The text file must contain the entire manuscript including title page, structured abstract, text, references, tables, and figure legends, but no embedded figures. Figure tags should be included in the file.

Full instructions and support for submission are available on the site and a user ID and password can be obtained on the first visit. For help please contact the *JCN* Editorial Assistant, Tara Noonan on +44 (0)1865 476540 or by email: (JCN@wiley.com (<mailto:jcnedoffice@wiley.com>)).

3.4 Blinded Review

All manuscripts submitted to *JCN* will be reviewed by at least two experts in the field. *JCN* uses double-blinded review. The names of the reviewers will thus not be disclosed to the author submitting a paper and the name(s) of the author(s) will not be disclosed to the reviewers. To allow double-blinded review, please submit (upload) your main manuscript and title page as separate files. Please upload:

- Your manuscript without title page under the file designation 'main document'
- The title page, Acknowledgements and Conflict of Interest Statement where applicable, should be uploaded under the file designation 'title page'

3.5 E-mail Confirmation of Submission

After submission you will receive an e-mail to confirm receipt of your manuscript with a manuscript number which you must use in all communications regarding your manuscript. If you do not receive the confirmation e-mail after 24 hours, please check your e-mail address carefully in the system. If the e-mail address is correct please contact your IT department. The error may be caused by spam filtering software on your e-mail server. Also, the e-mails should be received if the IT department adds our e-mail server (uranus.scholarone.com) to their whitelist.

3.6 Manuscript Status

You can check **ScholarOne Manuscripts** (<http://mc.manuscriptcentral.com/jcnur>) any time to see the status of your manuscript. The Journal will inform you by e-mail once a decision has been made

3.7 Submission of Revised Manuscripts

Locate your manuscript under 'Manuscripts with Decisions' and click on 'Submit a Revision' to submit your revised manuscript. Please remember to delete any old files uploaded when you upload your revised manuscript. Please also remember to upload your manuscript document separate from your title page. We do not accept tracked changes for this journal.

4. MANUSCRIPT TYPES ACCEPTED

Please note that quotations are included in the overall word count of articles).

Original Articles: should be between 3,000 - 5,000 words long, double spaced with a wide margin (at least 2cm) on each side of the text. The main text should be structured as follows: Introduction (putting the paper in context - policy, practice or research); Background (literature); Methods (design, data collection and analysis); Results; Discussion; Conclusion; Relevance to clinical practice. The number of words used, excluding abstract, references, tables and figures, should be specified. Pilot studies are not suitable for publication as original articles.

Review Articles: Qualitative and quantitative literature reviews on any area of research relevant to clinical nursing and midwifery are welcomed. Submissions should not exceed 5,000 words, excluding abstract, tables, figures, and reference list. Quotes are included in the overall word count of the main text. Authors are advised to explain their methodology clearly (e.g., overall approach,

literature search strategies, data analysis). The [PRISMA \(http://www.prisma-statement.org/statement.htm\)](http://www.prisma-statement.org/statement.htm) checklist and flow diagram should be used to guide manuscript development. Systematic review methods are evolving and authors are urged to cite supporting references. The main text should be structured as follows: Introduction, Aims, Methods, Results, Discussion, Conclusion, and Relevance to Clinical Practice.

Research-in-Brief: This section offers an opportunity to publish preliminary results from studies or parts of studies rapidly where the nature of the content warrants early dissemination or the research would not normally be published. In the case of preliminary results, which may subsequently be published in *JCN* or elsewhere, it is expected that the publication of the RiB will be referred to and fully referenced. The publication of pilot studies is not appropriate. RiB submissions, which should be made via ScholarOne Manuscripts and identified as RiB, are reviewed at the discretion of the Editor-in-Chief.

Research In Brief Articles should be prepared using the following headings: Aims; Background; Design; Methods; Results; Conclusions; Relevance to clinical practice. The RiB must not exceed 1,000 words and only one figure or one table should accompany and a maximum of five references is permitted. Abstracts are not required for this type of paper. Keywords, contributions and a conflict of interest statement should be included. Authors should note that permission should be sought from the Publisher before reproducing any part of the published paper in subsequent publications.

Commentaries and Responses to Commentaries: The Editor-in-Chief welcomes commentaries and Responses to commentaries on papers published in *JCN*. These should be approximately 500 words in length with a maximum of five references (including the original paper) and should offer a critical but constructive perspective on the published paper. All commentaries should be submitted via [ScholarOne Manuscripts \(http://mc.manuscriptcentral.com/jcnur\)](http://mc.manuscriptcentral.com/jcnur). Please follow our guidelines when writing a Commentary.

Discursive papers: including position papers and critical reviews of particular bodies of work which do not contain empirical data or use systematic review methods are also welcomed. These should be structured as follows: Aims; Background; Design (stating that it is a position paper or critical review, for example); Method (how the issues were approached); Conclusions, Relevance to clinical practice.

5. MANUSCRIPT FORMAT AND STRUCTURE

5.1 Structure

All manuscripts submitted to *JCN* should include a covering letter stating on behalf of all the authors that the work has not been published and is not being considered for publication elsewhere. If the study that is being submitted is similar in any way to another study previously submitted/published or is part of multiple studies on the same topic, a brief sentence explaining how the manuscript differs and that there is no identical material should be stated in the cover letter upon submission.

No identifying details of the authors or their institutions must appear in the manuscript; author details must only appear on the title page and will be entered separately as part of the online submission process.

Title Page: (needed for all manuscript types) must contain both a descriptive and concise title of the paper; names and qualifications of all authors; affiliations and full mailing address, including e-mail addresses, fax and a contact telephone number. The title page must also contain details of the source (s) of support in the form of grants, equipment, drugs or all of these.

Structured Abstract: (not needed for Research In Brief articles or Commentaries) should not exceed 300 words and should accurately reflect the content of the paper. The abstract should not include references or abbreviations and should be provided under the headings: Aims and objectives; Background (stating what is already known about this topic); Design; Methods (for both qualitative and quantitative studies state *n*); Results (do not report *p* values, confidence intervals and other statistical parameters); Conclusions (stating what this study adds to the topic); Relevance to clinical

Summary box: (needed for all manuscript types) should contain 2-3 bullet points under the heading 'What does this paper contribute to the wider global clinical community?'

Keywords: (needed for all manuscript types) the keywords that need to be entered within your manuscript (up to 10), are words associated with the paper, which will allow it to be easily cited after acceptance. These are different from the keywords chosen from a list during the submission process; these keywords are to assist the Editors in searching for reviewers to review the manuscript.

Headings and Sub Headings: (needed for all manuscript types): please present headings in the manuscript in bold capitals, sub-headings in lower-case and bold, and subsequent headings in italics.

5.2 Optimizing Your Abstract for Search Engines

Many students and researchers looking for information online will use search engines such as Google, Yahoo or similar. By optimising your article for search engines (<http://authorservices.wiley.com/bauthor/seo.asp>), you will increase the chance of someone finding it. This in turn will make it more likely to be viewed and/or cited in another work. We have compiled these guidelines to enable you to maximize the web-friendliness of the most public part of your article.

5.3 Statistics

The advice of a statistician should always be sought for quantitative studies, and this person should be acknowledged in the acknowledgement section if the paper is accepted for publication. Where other than simple descriptive statistics are used, a statistician should be included as one of the authors or identified as such when submitting the paper. Please also refer to our statistical guidelines. ([jcn_stats.pdf](#))

5.4 References

The editor and publisher recommend that citation of online published papers and other material should be done via a DOI (digital object identifier), which all reputable online published material should have – see www.doi.org for more information. If an author cites anything which does not have a DOI they run the risk of the cited material not being traceable.

We recommend the use of a tool such as Reference Manager (<http://www.refman.com/support/rmstyles-terms.asp>) for reference management and formatting.

References within the text should cite the authors' names followed by the date of publication, in chronological date order, e.g. (Lewis 1975, Barnett 1992, Chalmers 1994). Where there are more than two authors, the first author's name followed by *et al.* will suffice, e.g. (Barder *et al.* 1994), but all authors should be cited in the reference list. '*et al.*' should be presented in italics followed by a full stop only. Page numbers should be given in the text for all quotations, e.g. (Chalmers 1994, p. 7). All references should be cited from primary sources.

Where more than one reference is being cited in the same pair of brackets the reference should be separated by a comma; authors and dates should not be separated by a comma, thus (Smith 1970, Jones 1980). Where there are two authors being cited in brackets then they should be joined by an '&', thus (Smith & Jones 1975).

When a paper is cited, the reference list should include authors' surnames and initials, date of publication, title of paper, name of journal in full (not abbreviated), volume number, and first and last page numbers. Example: Watson R, Hoogbruin AL, Rumeu C, Beunza M, Barbarin B, MacDonald J & McReady T (2003) Differences and similarities in the perception of caring between Spanish and United Kingdom nurses. *Journal of Clinical Nursing* **12**, 85-92.

When a book is cited, the title should be stated, followed by the publisher and town, county/state (and country if necessary) of publication. Example: Smith GD & Watson R (2004) *Gastroenterology for Nurses*. Blackwell Science, Oxford.

Where the reference relates to a chapter in an edited book, details of author and editors should be given as well as publisher, place of publication, and first and last page numbers. Example: Chalmers KI (1994) Searching for health needs: the work of health visiting. In *Research and its Application* (Smith JP ed.), Blackwell Science, Oxford, pp. 143-165.

The edition (where appropriate) of all books should be identified, e.g. 2nd edn. References stated as being 'in press' must have been accepted for publication and a letter of proof from the relevant journal must accompany the final accepted manuscript. Please provide access details for online references where possible: Example: Lynaugh JE (1997) The International Council of Nurses is Almost 100 years old. University of Pennsylvania, PA. Available at: <http://www.nursing.upenn.edu/history/Chronicle/F97/icn.htm> (accessed 12 December 2002). The reference list should be prepared on a separate sheet and be in alphabetical order and chronological order by first authors' surnames.

5.5 Tables, Figures and Figure Legends

Preparation of Electronic Figures for Publication: Although low quality images are adequate for review purposes, print publication requires high quality images to prevent the final product being blurred or fuzzy. Submit EPS (line art) or TIFF (halftone/photographs) files only. MS PowerPoint and Word Graphics are unsuitable for printed pictures. Do not use pixel-oriented programmes. Scans (TIFF only) should have a resolution of at least 300 dpi (halftone) or 600 to 1200 dpi (line drawings) in relation to the reproduction size (see below). Please submit the data for figures in black and white or submit a Colour Work Agreement Form (see Colour Charges below). EPS files should be saved with fonts embedded (and with a TIFF preview if possible).

For scanned images, the scanning resolution (at final image size) should be as follows to ensure good reproduction: line art: >600 dpi; halftones (including gel photographs): >300 dpi; figures containing both halftone and line images: >600 dpi.

Always include a citation in the text for each figure and table. Artwork should be submitted online in electronic form. Detailed information on our digital illustration standards is available on the [Wiley Blackwell website \(http://authorservices.wiley.com/bauthor/illustration.asp\)](http://authorservices.wiley.com/bauthor/illustration.asp).

Permissions: If all or parts of previously published illustrations are used, permission must be obtained from the copyright holder concerned. It is the author's responsibility to obtain these in writing and provide copies to the Publisher.

Colour Charges: It is the policy of *JCN* for authors to pay the full cost for the reproduction of their colour artwork. Therefore, please note that if there is colour artwork in your manuscript when it is accepted for publication, Wiley Blackwell require you to complete and return a [Colour Work Agreement Form \(SN_Sub2000_X_CoW.pdf\)](#) before your paper can be published. Any article received by Wiley Blackwell with colour work will not be published until the form has been returned. Please return all original hard-copy forms to:

The Production Editor
Journal of Clinical Nursing
 Journal Content Management
 Wiley Blackwell
 Wiley Services Singapore Pte Ltd
 1 Fusionopolis Walk
 #07-01
 Solaris South Tower
 Singapore 138628

Note to NIH Grantees: Pursuant to NIH mandate, Wiley Blackwell will post the accepted version of contributions authored by NIH grant-holders to PubMed Central upon acceptance. This accepted version will be made publicly available 12 months after publication. For further information, see [NIH Public Access Mandate \(http://as.wiley.com/WileyCDA/Section/id-321171.html\)](http://as.wiley.com/WileyCDA/Section/id-321171.html).

6. AFTER ACCEPTANCE

Upon acceptance of a paper for publication, the manuscript will be forwarded to the Production Editor who is responsible for the production of the journal. In accepting your paper, both *JCN* and Wiley Blackwell give no commitment about date of publication. Therefore, while we can inform you of a likely date in the event of an enquiry, we are unable to accommodate individual requests to have papers published at a particular time to coincide with, for example, the requirements of grant awarding bodies or promotion boards.

6.1 Proof Corrections

The corresponding author will receive an e-mail alert containing a link to a website. A working e-mail address must therefore be provided for the corresponding author. The proof can be downloaded as a PDF (portable document format) file from this site.

Acrobat Reader will be required in order to read this file. This software can be downloaded (free of charge) from the Adobe website (<http://get.adobe.com/reader/>). This will enable the file to be opened, read on screen, and any corrections to be added in. Further instructions will be sent with the proof. Hard copy proofs will be posted if no e-mail address is available; in your absence, please arrange for a colleague to access your e-mail to retrieve the proofs.

6.2 Early View (Publication Prior to Print)

JCN is covered by Wiley Blackwell's Early View service. Early View articles are complete full-text articles published online in advance of their publication in a printed issue. Early View articles are complete and final. They have been fully reviewed, revised and edited for publication, and the authors' final corrections have been incorporated. Because they are in final form, no changes can be made after online publication. Early View articles are given a Digital Object Identifier (<http://www.doi.org/>) (DOI), which allows the article to be cited and tracked before allocation to an issue. After print publication, the DOI remains valid and can continue to be used to cite and access the article.

The Editor will decide on the time of publication and retain the right to modify the style of a contribution; major changes will be agreed with the author(s) before production of proofs.

6.3 Author Services

Online production tracking is available for your article through Wiley Blackwell's Author Services (<http://authorservices.wiley.com>). Author Services enables authors to track their article - once it has been accepted - through the production process to publication online and in print. Authors can check the status of their articles online and choose to receive automated e-mails at key stages of production. The author will receive an e-mail with a unique link that enables them to register and have their article automatically added to the system. Please ensure that a complete e-mail address is provided when submitting the manuscript. Visit Wiley Blackwell Author Services (<http://authorservices.wiley.com/>) for more details on online production tracking and for a wealth of resources including FAQs and tips on article preparation, submission and more. For more substantial information on the services provided for authors, please see Wiley Blackwell Author Services (<http://authorservices.wiley.com/bauthor>) Author Services (<http://authorservices.wiley.com/>).

6.4 Author Material Archive Policy

Please note that unless specifically requested, Blackwell Publishing will dispose of all hardcopy or electronic material submitted two months after publication. If you require the return of any material submitted, please inform the editorial office or production editor as soon as possible.

6.5 Offprints and Extra Copies

A PDF offprint of the online published article will be provided free of charge to the corresponding author, and may be distributed subject to the Publisher's terms and conditions. Additional paper offprints may be ordered online. Please click on the following link, fill in the necessary details and ensure that you type information in all of the required fields: <http://offprint.cosprinters.com/cos> (<http://offprint.cosprinters.com/cos>)

If you have queries about offprints please e-mail offprint@cosprinters.com (<mailto:offprint@cosprinters.com>)

7. ONLINE OPEN

OnlineOpen is available to authors of primary research articles who wish to make their article available to non-subscribers on publication, or whose funding agency requires grantees to archive the final version of their article. With OnlineOpen, the author, the author's funding agency, or the author's institution pays a fee to ensure that the article is made available to non-subscribers upon publication via Wiley Online Library, as well as deposited in the funding agency's preferred archive. For the full list of terms and conditions, see

http://wileyonlinelibrary.com/onlineopen#OnlineOpen_Terms
(http://wileyonlinelibrary.com/onlineopen#OnlineOpen_Terms)

Any authors wishing to send their paper OnlineOpen will be required to complete the payment form available from our website at: <https://onlinelibrary.wiley.com/onlineOpenOrder>
(<https://onlinelibrary.wiley.com/onlineOpenOrder>)

Prior to acceptance there is no requirement to inform an Editorial Office that you intend to publish your paper OnlineOpen if you do not wish to. All OnlineOpen articles are treated in the same way as any other article. They go through the journal's standard peer-review process and will be accepted or rejected based on their own merit.

VEDLEGG II

Region:	Saksbehandler:	Telefon:	Vår dato:	Vår referanse:
REK sør-øst	Jakob Elster	22845530	08.11.2012	2012/1642/REK sør-øst D
			Deres dato:	Deres referanse:
			25.09.2012	

Vår referanse må oppgis ved alle henvendelser

Mariann Fossum
Universitetet i Agder

2012/1642 Dokumentasjon av trykksår i sykehjem

Vi viser til søknad om forhåndsgodkjenning av ovennevnte forskningsprosjekt. Søknaden ble behandlet av Regionalkomitee for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk i møtet 18.10.2012.

Forskningsansvarlig: [REDACTED]
Prosjektleder: [REDACTED]

Prosjektomtale

Prosjektet skal undersøke i hvilken grad sykepleiere i sykehjem dokumenterer forebygging og behandling av trykksår i pasientjournalen, og om det er samsvar mellom de trykksår som sykepleiere registrerer i journalen og det forskerne vil finne ved fysisk undersøkelse av pasientene. Undersøkelsen skal gjøres samtidig med morgen- eller kveldsstell. 150 pasienter fra 4-6 sykehjem i Sør-Norge skal undersøkes. Studien er samtykkebasert, og inkluderer deltagere uten samtykkekompetanse, hvor samtykke skal innhentes fra pårørende.

Komiteens vurdering

Komiteen anser dette prosjektet som en del av kvalitetssikringen av helsehjelpen som gis ved sykehjemmene. Den faller dermed utenfor helseforskningslovens virkeområde og kan gjennomføres uten godkjenning fra REK.

Vedtak

Etter søknaden fremstår prosjektet som kvalitetssikring, og faller derfor utenfor helseforskningslovens virkeområde, jf. § 2. Prosjektet kan gjennomføres uten godkjenning av REK.

Klageadgang

Du kan klage på komiteens vedtak, jf. forvaltningslovens § 28 flg. Klagen sendes til REK sør-øst D. Klagefristen er tre uker fra du mottar dette brevet. Dersom vedtaket opprettholdes av REK sør-øst D, sendes klagen videre til Den nasjonale forskningsetiske komité for medisin og helsefag for endelig vurdering.

Vi ber om at alle henvendelser sendes inn via vår saksportal: <http://helseforskning.etikkom.no> eller på e-post til: post@helseforskning.etikkom.no

Vennligst oppgi vårt referansenummer i korrespondansen.

Med vennlig hilsen

Stein A. Evensen

Besøksadresse:
Nydalen allé 37 B, 0484
Oslo

Telefon: 22845511
E-post: post@helseforskning.etikkom.no
Web: <http://helseforskning.etikkom.no/>

All post og e-post som inngår i saksbehandlingen, bes adressert til REK sør-øst og ikke til enkelte personer

Kindly address all mail and e-mails to the Regional Ethics Committee, REK sør-øst, not to individual staff

Professor dr. med.
Leder

Jakob Elster
seniorrådgiver

Kopi til: veslemoy.rabe@uia.no
Universitetet i Agder ved overste administrative ledelse: post@uia.no

VEDLEGG III



Harald Hårfagres gate 29
N-5007 Bergen
Norway
Tel: +47-55 58 21 17
Fax: +47-55 58 96 50
nsd@nsd.uib.no
www.nsd.uib.no
Org.nr. 985 321 884

[REDACTED]
Institutt for helse- og sykepleievitenskap
Universitetet i Agder
Jon Lilletunsvei 9
4879 GRIMSTAD

Vår dato: 07.12.2012

Vår ref:32123 / 3 / LT

Deres dato:

Deres ref:

TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 13.11.2012. Meldingen gjelder prosjektet:

32123 *Dokumentasjon av trykksår i sykehjem*
Behandlingsansvarlig *Universitetet i Agder, ved institusjonens øverste leder*
Daglig ansvarlig [REDACTED]
Student [REDACTED]

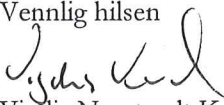
Personvernombudet har vurdert prosjektet, og finner at behandlingen av personopplysninger vil være regulert av § 7-27 i personopplysningsforskriften. Personvernombudet tilrår at prosjektet gjennomføres.

Personvernombudets tilråding forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, eventuelle kommentarer samt personopplysningsloven og helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, http://www.nsd.uib.no/personvern/forsk_stud/skjema.html. Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database, <http://pvo.nsd.no/prosjekt>.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 31.12.2013, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

Vigdis Namtvedt Kvalheim


Lis Tenold

Kontaktperson: Lis Tenold tlf: 55 58 33 77
Vedlegg: Prosjektvurdering
Kopi: [REDACTED]



FORMÅL

Formålet med prosjektet er å se på i hvilken grad dokumenterer sykepleiere i sykehjem forebygging og behandling av trykksår i pasientjournalen, og se om det er samsvar mellom kartleggingsresultater og sykepleierdokumentasjonen.

UTVALG - FØRSTEGANGSKONTAKT

Utvalget omfatter 150 pasienter innlagt i sykehjem.

Førstegangskontakten opprettes gjennom sykehjemmet.

INFORMASJON OG SAMTYKKE

Det gis skriftlig informasjon og innhentes skriftlig samtykke. For personer med redusert samtykkekompetanse innhentes samtykke fra nærmeste pårørende. Nærmeste pårørende kan avgi gyldig samtykke, jf. helseforskningsloven § 17.

Personvernombudet finner skrevet tilfredsstillende.

DATABEHANDLING - INFORMASJONSSIKKERHET

Opplysningene samles inn gjennom en observasjonsstudie og uthenting av opplysninger fra journal.

Fra pasientens journal skal det hentes ut hovedkortet, inkomstrappert, tiltaksplan, medisinkort, og fortløpende rapport de siste tre månedene.

Det vil i prosjektet bli registrert sensitive personopplysninger om helseforhold, jf. personopplysningsloven § 2 nr. 8 c).

INFORMASJONSSIKKERHET - Kobling og registrering

Innsamlede opplysninger registreres på pc i nettverk tilhørende Universitetet i Agder.

ANDRE VURDERINGER

REK sør-øst D har vurdert at prosjektet faller utenfor helseforskningsloven.

PROSJEKTSLUTT - anonymisering og sletting

Innsamlede opplysninger anonymiseres ved prosjektslutt, senest 31.12.2013. Med anonymisering innebærer at navnelister slettes/makuleres, og ev. kategorisere eller slette indirekte personidentifiserbare opplysninger. Ved publisering vil ingen enkeltpersoner kunne gjenkjennes.

VEDLEGG IV

Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjekt.

«Dokumentasjon av trykksår i sykehjem»

Bakgrunn og hensikt

Dette er en forespørsel til deg om å delta i et forskningsprosjekt som skal gjennomføres ved sykehjemmet hvor du er beboer. Hovedhensikt med prosjektet er å bidra til forebygging og behandling av pasienter som er i risiko, eller som allerede har utviklet trykksår i sykehjem. Du er valgt ut fordi sykehjemmet du bor ved har samtykket til at vi kan forespørre deg om deltakelse i prosjektet.

Til prosjektet skal det brukes totalt 3 skjemaer som fylles ut av ansatte ved sykehjemmet og forskeren. To av skjemaene handler om å kartlegge risiko for utvikling av trykksår, eller lokalisering av trykksår og skal fylles ut av ansatte ved sykehjemmet og skal gjennomføres samtidig med morgen- eller kveldsstell ved at man inspiserer huden. Det siste skjemaet skal fylles ut av forskeren ved gjennomgang av pasientjournalen. Informasjonen som skal hentes ut av pasientjournalen er; hovedkort med opplysninger om hvor lenge du har vært beboer ved sykehjemmet, alder, og kjønn, inkomstrapport, tiltaksplan, medisinkort og fortløpende rapport fra de siste 3 mnd.

Videre skal forskningsprosjektet analysere og sammenligne data fra de tre skjemaene i den hensikt å finne ut hva og hvordan sykepleiere i sykehjem dokumenterer forebygging og behandling av trykksår i pasientjournalen.

Hva innebærer studien?

Selve innsamlingen av informasjonen vil foregå våren 2013. Det innhentes aidentifiserte pleiedokumentasjonsopplysninger fra pasientjournalen. De opplysningene som samles inn skal kun brukes som beskrevet i hensikten med studien. Opplysningene vil være tilgjengelig for personalet i avdelingen på samme måte som andre pasientopplysninger og vil kunne brukes for å gi pasientene best mulig tilpasset pleie og omsorg.

Kapittel A- utdypende forklaring av hva studien innebærer

Kriterier for deltakelse

Alle pasienter innlagt i sykehjem som er rekruttert gjennom Senter for omsorgsforskning –sør, foruten terminale pasienter forespørres

Mulige fordeler og ulemper

Fordelen er større enn den risikoen pasienten utsettes for, da de får en vurdering av sin risiko for trykksår. Å delta i prosjektet medfører ingen risiko eller bivirkninger da dette er opplysninger som samles som en del av den daglige helseomsorgen i sykehjemmet. Prosjektet innebærer etiske utfordringer med tanke på at hudinspeksjon kan ha sterkt sammenheng med personlig integritet og da er det viktig at dette skjer på en skånsom måte slik at pasientens integritet ivaretas. I tilfeller der pasienten er sengeliggende bør dette gjøres i en naturlig sammenheng, med hjelp til personlig stell og på samme måte som man ellers ville gjort det slik at det ikke medfører at personens integritet krenkes. De ansatte (kontaktpersonene) blir derfor involvert i dette arbeidet.

Tidsskjema

Datainnsamlingen vil skje i løpet av januar og februar 2013. Hver pasient som har sagt seg villig til å delta vil kartlegges 1 gang ved hjelp av kartleggingsverktøyet Braden-skalaen og EPUAP- skjema for registrering av trykksår. Den aktuelle dagen for datainnsamling avtales i forkant med lederne for det aktuelle sykehjemmet og kontaktpersonene i avdelingen.

Personvern

Informasjonen som registreres om deg skal kun brukes slik som beskrevet i hensikten med studien. Alle opplysningene vil bli behandlet aidentifisert, uten navn og fødselsnummer eller andre direkte gjenkjennende opplysninger. Det vil si at alle sensitive personopplysninger skal fjernes med sort tusj eller blanko. Dette gjøres av Ruth-Linda M. Hansen. Data som samles fra journalen er; Hovedkort, det er spesielt viktig å få med hvor lenge pasienten har vært

innlagt i sykehjemmet, alder, kjønn, og diagnose. Innkomstrapport, hvis det foreligger en innkomstrapport skrevet når pasienten er innlagt i sykehjemmet skal denne med. Tiltaksplan, helt uavhengig av om det er skrevet lite eller mye skal alle behovsområdene skrives ut. Medisinkort, eventuelt kopi av dosettkort og fortløpende rapport, kun for de siste tre månedene fra den dagen pasientopplysningene samles. Alle opplysningene som registreres behandles kun av forskerne og oppbevares aidentifisert i låsbart arkiv ved Universitetet i Agder. En kode knytter opplysningene sammen. Koden gjør at man kan identifisere institusjonen, men ikke finne tilbake til enkeltpersoner. Kodelisten makuleres når studien avsluttet i 2013. I publiseringen av resultatene vil det ikke være mulig å identifisere enkeltpersoner eller institusjoner. Prosjektet er vurdert og tilrådd av Regional komité for medisinsk forskningsetikk, Sør B.

Frivillig deltakelse

Det er frivillig å delta i studien. Du kan når som helst og uten å oppgi noen grunn trekke ditt samtykke til å delta i studien. Dette vil ikke få konsekvenser for din videre behandling. Dersom du ønsker å delta, undertegner du samtykkeerklæringen på siste side. Om du nå sier ja til å delta, kan du senere trekke tilbake ditt samtykke uten at det påvirker din øvrige behandling. Dersom du senere ønsker å komme med innvendinger og/eller trekke deg eller har spørsmål til studien, kan du kontakte Ruth-Linda M Hansen på tlf: 97525330 eller Mariann Fossum på tlf:91854845.

Forsikring

Helseforskningsloven sier at medisinsk og helsefaglig forskning skal; organiseres og utøves forsvarlig, være basert på respekt for forskningsdeltakernes menneskerettigheter og menneskeverd, la hensynet til deltakernes velferd og integritet gå foran vitenskapens og samfunnets interesser ivareta etiske, medisinske, helsefaglige, vitenskapelige og personvernmessige forhold, helseforskningsloven (§5).

Informasjon om utfallet av studien

Ved henvendelse til prosjektleder har pasienten rett til å få informasjon om utfallet og resultater av studien.

Samtykke til deltakelse i studien

Jeg er villig til å delta i studien

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Stedfortredende samtykke når berettiget, enten i tillegg til personen selv eller istedenfor

(Signert av nærstående, dato)

Jeg bekrefter å ha gitt informasjon om studien

(Signert, rolle i studien, dato)

VEDLEGG V

Braden Skala for Prediksjon av Trykksår (Bergrtrom, Braden m.fl., 1987)

Norsk oversettelse: Bjoro, 1998

Skår

<p>Evnens til å oppfatte og reagere på stimuli</p> <p>Evnens til å reagere hensiktsmessig ved ubehag som er trykkelateret</p>	<p>1. Totalt redusert</p> <p>Reagerer ikke på smertestimuli på grunn av redusert bevisshetsnivå eller sedasjon. (stonner ikke, avvegger ikke) eller</p> <p>har redusert evne til å kjenne smerte over mesteparten av kroppens overflate.</p>	<p>2. Meget redusert</p> <p>Reagerer kun på smertestimuli. Kommuniserer ikke ubehag umiddelbart ved stønn eller rastløshet eller</p> <p>har redusert evne til å oppfatte sansestimuli med begrenset evne til å kjenne smerte eller ubehag over halvparten av kroppens overflate.</p>	<p>3. Noe redusert</p> <p>Reagerer på verbale stimuli men klarer ikke alltid å formidle ubehag eller behov for å bli smudd</p> <p>eller</p> <p>har noe redusert evne til å oppfatte sansestimuli med begrenset evne til å kjenne smerte eller ubehag i en eller to eksstremiteter.</p>	<p>4. Ikke redusert</p> <p>Reagerer på naturlige beskjeder. Har ingen svikt i sansesapparat med begrenset av evnen til å kjenne eller gi uttrykk for smerte eller ubehag.</p>
<p>Fuktighet</p> <p>I hvor stor grad er huden utsatt for fuktighet</p>	<p>1. Fuktig mesteparten av tiden</p> <p>Huden er fuktig store deler av tiden på grunn av svette, urin o.l. Fuktighet kjennes hver gang pasienten skal flyttes eller smus.</p>	<p>2. Fuktig</p> <p>Huden er ofte fuktig, men ikke alltid.</p> <p>Sengetoyskift nødvendig minst en gang pr. vakt.</p>	<p>3. Fuktig av og til</p> <p>Huden er fuktig av og til, sengetoyskift er nødvendig omtrent en gang pr. dag.</p>	<p>4. Sjelden fuktig</p> <p>Huden er vanligvis tørr, sengetoyet skiftes kun til fysiske tidspunkter.</p>
<p>Aktivitet</p> <p>Grad av fysisk aktivitet</p>	<p>1. Sengeliggende</p> <p>Er ikke ute av sengen. Eventuelt løftes ut av sengen og lottes tilbake igjen etter meget kort tid.</p>	<p>2. Stolbundet</p> <p>Evnens til å gå er svært begrenset eller mangler helt. Kan ikke bære egen kroppsvekt og/eller må ha hjelp til å komme seg over i stol eller rullestol.</p>	<p>3. Går av og til</p> <p>Går av og til i løpet av dagen men kun korte avstander, med eller uten hjelp. Tilbringer mesteparten av hver vakt i seng eller stol.</p>	<p>4. Går ofte</p> <p>Gjør store og hyppige endringer i stilling uten hjelp.</p>
<p>Mobilitet</p> <p>Evnens til å styre kroppen og skifte stilling</p>	<p>1. Fullstendig immobil</p> <p>Gjør ingen endringer i kroppens stilling eller endring av eksstremiteters stilling uten hjelp.</p>	<p>2. Meget begrenset</p> <p>Gjør av og til mindre endringer i kroppens eller eksstremiteters stilling, men er ikke i stand til å gjøre hyppige eller større endringer uten hjelp.</p>	<p>3. Noe begrenset</p> <p>Gjør hyppige eller mindre endringer i kroppens eller eksstremiteters stilling selv.</p>	<p>4. Ingen begrensninger</p> <p>Gjør store og hyppige endringer i stilling uten hjelp.</p>
<p>Ernæring</p> <p>Vanlig mønster for fodeinntak/ernæring</p>	<p>1. Svært dårlig</p> <p>Spiser aldri et fullstendig måltid. Spiser sjelden mer enn en tredjedel av maten som tilbys. Spiser to porsjoner eller mindre av proteiner (kjøtt eller melkeprodukter) pr. dag. Tar ikke drikk med ernæringsstikkudd.</p> <p>eller</p> <p>Er null pr. os og/eller får kun klar væske eller intravenøs i mer enn 5 døgn.</p>	<p>2. Sannsynligvis utistrekkelig</p> <p>Spiser sjelden et fullstendig måltid og spiser kun omtrent halvparten av maten som tilbys. Proteininntak omtrenter kun tre porsjoner kjøtt eller melkeprodukter pr. dag. Får ernæringsstikkudd av og til.</p> <p>eller</p> <p>Får mindre enn optimal mengde flytende kost eller sondeernæring.</p>	<p>3. Tilstrekkelig</p> <p>Spiser mer enn halvparten av de fleste måltider. Spiser totalt fire porsjoner protein (kjøtt eller melkeprodukter) pr. dag. Avviser av og til et måltid, men tar vanligvis tilskudd hvis tilbudt.</p> <p>eller</p> <p>Får sondeernæring eller totalparenteral ernæring, som sannsynligvis tilfredstillende ernæringsbehov.</p>	<p>4. Meget bra</p> <p>Spiser mesteparten av hvert måltid. Avviser aldri et måltid. Spiser vanligvis fire eller flere porsjoner med kjøtt og melkeprodukter. Spiser av og til mellom måltider. Har ikke behov for ernæringsstikkudd.</p>
<p>Friksjon og skyveeffekt</p>	<p>1. Problem</p> <p>Trenger moderat til maksimalt hjelp ved forflytning. Løfting uten grinding mot sengetoys er ikke mulig. Glir ofte ned i sengen eller stolen. Trenger hyppig stillingsendring med maksimal assistanse. Muskelspasmer, kontrakturer eller agitasjon medfører friksjon nesten hele tiden.</p>	<p>2. Potensielt problem</p> <p>Er svak og skral eller trenger noe hjelp til å bevege seg. Under forflytning glir huden til en viss grad mot laken, stol eller hjelpemidler. Opprettholder bra stilling i stol eller seng mesteparten av tiden, men glir ned av og til.</p>	<p>3. Ikke noe øyensynlig problem</p> <p>Forflytter seg i seng og i stol uten hjelp og har tilstrekkelig muskelsyrke til å løfte seg helt fra underlaget ved forflytning. Opprettholder god stilling i seng eller stol til enhver tid.</p>	<p>Total skår</p>
<p>Total skår:</p> <p>Lav risiko: 15-18, medium risiko: 13-14, høy risiko: 10-12, svært høy risiko: ≤9</p>				

Braden Skala for Prediksjon av Trykksår (Bergstrom, Braden m.fl., 1987)

Norsk oversettelse: Bjørn 1998.

				Dato for vurdering	
Evnen til å oppfatte og reagere på stimuli	1. Totalt redusert	2. Meget redusert	3. Noe redusert	4. Ikke redusert	
Fuktighet	1. Fuktig mesteparten av tiden	2. Fuktig	3. Fuktig av og til	4. Sjelden fuktig	
Aktivitet	1. Sengeliggende	2. Stolbundet	3. Går av og til	4. Går ofte	
Mobilitet	1. Fullstendig immobil	2. Meget begrenset	3. Noe begrenset	4. Ingen begrensninger	
Ernæring	1. Svært dårlig	2. Sannsynligvis utilstrekkelig	3. Tilstrekkelig	4. Meget bra	
Friksjon og skyveeffekt	1. Problem	2. Potensielt problem	3. Ikke noe øyensynlig problem		
Total skår					

VEDLEGG VI

VEDLEGG VII

Oversatt og noe omarbeidet til norsk 2007 Mariann Fossum

Journalgranskning av trykksår

Basert på RAPSSKALAEN og EPUAP, Europeisk trykksårsstudie

Journalnummer:

- 1 Alder (1/1 2013): år
- 2 Totalt liggetid ved sykehjemmet (antall påbegynte døgn):døgn
- 3 Beskrivelse av type avdeling:
(eks. kortidsavdeling, langstidavdeling)
- 4 Medisinske diagnoser:
- 5 Aktuell medisinsk diagnose/innleggelsesårsak:.....

6	Kjønn:	<input type="checkbox"/>	Mann
		<input type="checkbox"/>	Kvinne
7	Finnes beskrivelse av <u>fysisk helsetilstand</u> nedskrevet?	<input type="checkbox"/>	Ja
		<input type="checkbox"/>	Nei
8	Om ja, angis grad av fysisk helsetilstand?	<input type="checkbox"/>	Svært dårlig
		<input type="checkbox"/>	Dårlig
		<input type="checkbox"/>	Middels god
		<input type="checkbox"/>	God
		<input type="checkbox"/>	Grad ikke angitt
9	Finnes beskrivelse av <u>fysisk aktivitetsnivå</u> ?	<input type="checkbox"/>	Ja
		<input type="checkbox"/>	Nei
10	Om ja, angis grad av fysisk aktivitet?	<input type="checkbox"/>	Er sengeliggende
		<input type="checkbox"/>	Sitter i rullestol
		<input type="checkbox"/>	Går med assistanse
		<input type="checkbox"/>	Går selv med og uten hjelpemidler
		<input type="checkbox"/>	Grad ikke angitt
11	Finnes beskrivelser av <u>mobilitet</u> ?	<input type="checkbox"/>	Ja
		<input type="checkbox"/>	Nei
12	Om ja, angis grad av mobilitet?	<input type="checkbox"/>	Er sengeliggende
		<input type="checkbox"/>	Svært begrenset
		<input type="checkbox"/>	Litt begrenset
		<input type="checkbox"/>	Ubegrenset
		<input type="checkbox"/>	Grad ikke angitt
13	Finnes beskrivelse av <u>fuktighet</u> huden er utsatt for?	<input type="checkbox"/>	Ja
		<input type="checkbox"/>	Nei

14	Om ja, angis grad av fuktighet?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Konstant fuktig Ofte fuktig Noe fuktig Tørr eller normal fuktighet Grad ikke angitt
15	Finnes beskrivelser av <u>matinntak</u> ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Ja Nei
16	Om ja, angis grad av matinntak?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Mindre enn ½ normal porsjon ½ av normal porsjon ¾ av normal porsjon Normal porsjon Grad ikke angitt
17	Finnes beskrivelser av <u>væskeinntak</u> ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Ja Nei
18	Om ja, angis grad av væskeinntak?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	>1000 ml/døgn >700-<1000ml/døgn >500-<700ml/døgn <500ml<7døgn Grad ikke angitt
19	Finnes beskrivelser av sensorisk oppfattelse (beskrivelse av ubehag eller behov for å endre stilling)?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Ja Nei
20	Om ja, angis grad av sensorisk oppfattelse?:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Fullstendig svekkelse Betydelig svekket Noe svekket Ingen svekkelse Grad ikke angitt
21	Finnes beskrivelser av <u>friksjon og vevforskyvning</u> ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Ja Nei
22	Om ja, anges grad av friksjon og vevsforskyvning?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Store problemer Noe problemer Ingen problemer Grad ikke angitt
23	Finnes beskrivelser av <u>kroppstemperatur</u> ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Ja Nei
24	Om ja, anges grad av kroppstemperatur?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Afebril(36,0-37,5C) Subfebril(37,6-37,9C) Febril(≥38C) Lav temperatur(<36C) Grad ikke angitt
25	Finnes beskrivelse av verdien på serumalbumin?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Ja Nei
26	Om ja, hvilken verdi angies på serumalbuminen?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	36-42 g/l 32-35 g/l 26-31 g/l <25 g/l

27	Finnes beskrivelse av <u>trykkskade/sår</u> nedskrevet?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Ja Nei
28	Om ja, angis grad av trykkskade/sår?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Nei Hudrødhet – blekner ikke ved trykk (I) Epitelskade/avskrapning av hud (II) Full hudskade uten dypt sår (III) Full hudskade med dypt sår/nekrose (IV) Annet:
29	Finnes beskrivelser om trykkskaden/sårets størrelse?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Ja Nei
30	Hvor mange trykkskader/sår finnes er beskrevet i journalen?		Angi antall:
31	Finnes beskrivelser om <u>lokalisasjon</u> av den mest alvorlige trykkskaden /såret?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Ja Nei
32	Om ja, angis lokalisasjon:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sacrum Haleben Hoft Annet:.....
33	Finnes beskrivelser om <u>trykksårrisiko</u> ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Ja Nei
34	Om ja, angis grad av trykksårrisiko?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Nei Ja, ikke Rapsskalen Ja, Rapsskalen Poeng:
28	Finnes beskrivelser av <u>trykkavlastende</u> hjelpemidler i seng?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Ja Nei
29	Om ja, angis type av trykkavlastende hjelpemiddel (eks. madrass, laken etc.)?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Ikke opplysninger Opplysninger Benevning: Opplysninger finnes ikke
30	Finnes beskrivelse av <u>trykkavlastende</u> hjelpemidler i stol?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Ja Nei

31	Om ja, angis type av trykkavlastende hjelpemidler i stol?	<input type="checkbox"/> Ikke opplysninger <input type="checkbox"/> Opplysninger Benevning: <input type="checkbox"/> Opplysninger finnes ikke
32	Finnes beskrivelser om <u>snuing i seng</u> ?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei
33	Om ja, angis frekvens?	<input type="checkbox"/> Ikke planlagt /uregelmessig <input type="checkbox"/> Hver 2. time <input type="checkbox"/> Hver 3. time <input type="checkbox"/> Hver 4. time <input type="checkbox"/> Opplysninger finnes ikke
34	Finnes beskrivelser om <u>snuing/stillingsendring i stol</u> ?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei
35	Om ja, angis frekvens?	<input type="checkbox"/> Ikke planlagt /uregelmessig <input type="checkbox"/> Hver 2. time <input type="checkbox"/> Hver 3. time <input type="checkbox"/> Hver 4. time <input type="checkbox"/> Opplysninger finnes ikke
36	Finnes beskrivelse om trykkskade/sår i legens beskrivelser?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei