

Victoria Tønning Auflem
Vilde Maria Svarstad

Hvordan kan sykepleier forebygge decubitus hos pasienter i spesialisthelsetjenesten? / How can nurses prevent pressure ulcers among patients in hospitals?

Antall ord : 8788

Bacheloroppgave i 050SY Bachelor i Sykepleie

Veileder: Marianne Louise Frilund

Mai 2020

Victoria Tønning Auflem
Vilde Maria Svarstad

Hvordan kan sykepleier forebygge decubitus hos pasienter i spesialisthelsetjenesten? / How can nurses prevent pressure ulcers among patients in hospitals?

Antall ord : 8788

Bacheloroppgave i 050SY Bachelor i Sykepleie
Veileder: Marianne Louise Frilund
Mai 2020

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for medisin og helsevitenskap
Institutt for helsevitenskap i Ålesund



Kunnskap for en bedre verden

Sammendrag

Hensikt: Formålet med oppgaven vår er å finne et svar på hvordan sykepleiere kan forebygge utviklingen av trykksår i spesialisthelsetjenesten. Vi ønsker å belyse viktige temaer rundt huden, som oppbygging og viktighet av å forebygge trykksår hos voksne og eldre pasienter i sykehus, og hva vi legger i selve forebyggingen av trykksår. Vi har også valgt å belyse risikofaktorer og risikogrupper, samt forebyggende tiltak som god ernæring.

Metode: Vi har i oppgaven vår brukt systematisk litteraturstudie ved å finne 8 relevante artikler som vi har analysert. Vi har også brukt relevant fagpensum fra alle 3 årene ved utdanningen og annen relevant litteratur.

Resultat: Funnene viser at det er en del usikkerhet blant sykepleiere når det kommer til risikofaktorer og risikovurdering av pasienter med trykksår. Vi har også funn på at det er en del som har implementert NPUAP/EPUAP/PPPIA sine retningslinjer når det kommer til forebygging av trykksår. Det er også mange sykepleiere som er usikre på de ulike graden av trykksår og hvor skillet mellom de ulike gradene går.

Konklusjon: Det viser seg at det er en rekke helsepersonell som føler seg usikre i bruken av risikokartleggingsverktøy, og heller velger å stole på egne kunnskaper enn å sette seg inn i dette. Ved å implementere retningslinjene fra NPUAP/EPUAP/PPPIA og pasientsikkerhetsprogrammet kan dette bidra til at prevalensen av trykksår minker gradvis.

Abstract

Aim: The aim of this study is to find an answer to " How can nurses prevent the evolution of pressure ulcer in hospitals". As a wish to this we want to unlight important themes such as the structure and function of the skin an the impotanse of pressure ulcer prevention among adults and elderly patients in hospitals. Also make people aware of the importanse of risk factors and preventative meassures, for example nutrition

Method: We used systematic literature study in this thesis by finding 8 relevant articles that we have analyzed. We have also used relevant literature from all three years of education, and other relevant literature we found useful for the thesis.

Results: The finding shows that there is some uncertainty among nurses when risk factors and evaluating patients for risk facotrs combined with pressure ulcers. Our finding shows that those who already have implemented the guidelines of NPUAP/EPUAP/PPPIA has a lower prevalence of pressure ulcers in their hospitals.

Conclusions: It turns out that a number of healthcare professionals feel insecure when using mapping tools. Therefore they choose to rely on their own instincts instead of learning this. Learning from the guidelines from NPUAP / EPUAP / PPPIA and the patient safety program can help to reduce the incidence of pressure ulcers gradually.

Innhold

1	Innledning.....	11
1.1	Hensikt og problemstilling.....	12
1.2	Definisjon av begreper.....	12
1.3	Avgrensning.....	13
1.4	Oppgavens innhold.....	13
2	Teoribakgrunn.....	14
2.1	Hudens funksjon og oppbygging.....	14
2.2	Decubitus, årsak og risikofaktorer.....	14
2.2.1	Årsak og forekomst.....	14
2.2.2	Risikofaktorer.....	15
2.2.3	Underliggende sykdommer.....	16
2.2.4	Decubitus gradering.....	17
2.3	Forebyggende sykepleietiltak.....	18
2.3.1	Ernæring.....	18
2.3.2	Leieendring.....	18
2.4	Sykepleiefunksjon.....	19
3	Metode.....	20
3.1	Kvantitativ og kvalitativ metode.....	20
3.2	Datainnsamling.....	20
3.3	Kvalitetsvurdering.....	21
3.4	Etiske vurderinger.....	22
3.5	Analyse.....	22
4	Resultat.....	24
4.1	Bevisshet om risikofaktorer.....	24
4.2	Kunnskaper om ernæring.....	25
4.3	Forebyggende sykepleie.....	26
5	Diskusjon.....	28
5.1	Metodediskusjon.....	28
5.2	Resultatdiskusjon.....	29
5.2.1	Risikofaktorer.....	29
5.2.2	Ernæring.....	29
5.2.3	Forebyggende sykepleie.....	30
6	Konklusjon.....	32
7	Referanser.....	34

8	Vedlegg 1:	36
8.1	Litteraturmatrise artikkel 1.....	36
8.2	Litteraturmatrise Artikkel 2	38
8.3	Litteraturmatrise Artikkel 3	40
8.4	Litteraturmatrise Artikkel 4	41
8.5	Litteraturmatrise Artikkel 5	42
8.6	Litteraturmatrise Artikkel 6	44
8.7	Litteraturmatrise Artikkel 7	46
8.8	Litteraturmatrise artikkel 8.....	47
9	Vedlegg 2	48
9.1	Søkehistorikk Artikkel 1 og 7:	48
9.2	Søkehistorikk Artikkel 2 og 3:	49
9.3	Søkehistorikk Artikkel 4.....	50
9.4	Søkehistorikk Artikkel 6	51
9.5	Søkehistorikk Artikkel 8	52
9.6	Søkehistorikk Artikkel 5:	53
10	Vedlegg 3.....	54
10.1	Pico-skjema:	54
11	Vedlegg 4.....	55
11.1	Sjekkliste	55
12	Vedlegg 5	56
12.1	Kartlegging av risiko for trykksår	56
13	Vedlegg 6	61
13.1	Forebygging av trykksår.....	61

1 Innledning

Tema for bacheloroppgaven blir i hovedsak sårproblematikk i helsevesenet, mer konkret sykehus. I utgangspunktet vil vi ta for oss trykksår da dette er en komplikasjon vi ofte møter på. Vi vil i hovedsak ta for oss forebygging av trykksår, og fortelle hvilke risikofaktorer som er mest utbredt. I forhold til sårproblematikk er risikofaktorer, ernæring og forebyggende sykepleie sentralt for behandlingen (Langøen & Gürgen, 2012, s. 178 & 188).

National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP), European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) og Pan Pacific Pressure Injury Alliance (PPPIA) er 3 ulike panel som samarbeider for å lage og gi ut retningslinjer med kunnskapsbaserte anbefalinger til helsearbeidere over hele verden når det kommer til forebygging og behandling av trykksår (NPUAP/EPUAP/PPPIA, 2014).

Varnett av healthcare professionals er et prosedyre bibliotek for helsetjenesten, som vi har tilgang til via studiestedet NTNU. Her finner vi en rekke prosedyrer og kunnskapsstoff som vi kan benytte oss av. Til denne oppgaven tenkte vi å bruke en prosedyre som heter «Kartlegging av risiko for trykksår» og «Forebygging av trykksår» (Rotegård, et al., 2016)

Pasientsikkerhetsprogrammet "i trygge hender 24-7" blir drevet av en avdeling i helsedirektoratet kalt avdeling for kvalitetsforbedring og pasientsikkerhet. Dette programmet jobber for å bidra til å redusere pasientskader ved å bruke målrettede tiltak i helsetjenesten. De jobber også for å bygge strukturer for å styrke sikkerheten til pasientene og for å bedre kulturen rundt dette i helsetjenesten (I trygge hender 24/7, 2019). Det nasjonale pasientsikkerhetsprogrammet har utviklet tre spørsmål som skal gjøre det lettere å identifisere risikopasienter (Pasientsikkerhetsprogrammet, 2014). Disse spørsmålene bygger blant annet på anbefalingen fra (NPUAP/EPUAP/PPPIA, 2014)

Denne risikovurderingen kombinerer vurdering av huden for å avdekke eksisterende trykksår, vurdering av aktivitetsnivå, og kliniske vurderinger. Spørsmålene er:

1. Har pasienten trykksår ved innleggelse/overflytning?
2. Har pasienten behov for hjelp til å endre stilling i seng eller stol?
3. Vurderer du det som sannsynlig at pasienten kan få trykksår under innleggelsen?

Det nasjonale pasientsikkerhetsprogrammet har utarbeidet en tiltakspakke for trykksårforebygging hos risikopasienter (Pasientsikkerhetsprogrammet, 2014). Tiltakspakken består av sju punkt:

1. Vurder alle pasienter for trykksårrisiko ved innleggelse i sykehus og ved første møtet med pasient i sykehjem.
2. Sikre nødvendig trykkfordelende utstyr/underlag hos alle risikopasienter.

3. Undersøk regelmessig huden til alle risikopasienter.
4. Sikre stillingsforandring og/eller aktivitet hos alle risikopasienter.
5. Kartlegg og vurder ernæringsstatus hos alle risikopasienter
6. Involver pasienten og pårørende i planlegging og gjennomføring av trykkforebyggende tiltak
7. Informer om trykkrisiko og forebyggende tiltak ved henvisning, utskrivning og overflytning.

Forebyggende sykepleie består av to deler. Primærforebyggende helsearbeid omfatter for eksempel påvirkning av livsstil, og forebygging av fall og andre ulykker. Den andre delen omfatter tiltak for å bevare kroppslige funksjoner og god livskvalitet hos eldre og kronisk syke. Også her er påvirkning av livsstil viktig, men på andre måter enn hos yngre. I denne delen er sekundær- og tertiærforebygging sentralt. Med dette mener man å vedlikeholde fysisk funksjon, ernæringsstatus, god hygiene og å opprettholde et sosialt liv (Rynhoff, 2014, s. 162 & 163)

1.1 Hensikt og problemstilling

Vi velger dette temaet fordi vi har et ønske om å belyse viktigheten av å forebygge slike trykksår, men også hvordan en sykepleier arbeider faglig forsvarlig med forebyggingen. I oppgaven skal vi kartlegge hvilke metoder sykepleiere bruker for å observere og forebygge decubitus. Problemstillingen vår er som følger:

“Hvordan kan sykepleier forebygge decubitus hos pasienter i spesialisthelsetjenesten?”

1.2 Definisjon av begreper

Decubitus, også kalt trykksår, kan defineres som sårdannelse eller misfarging av huden på grunn av trykk, friksjon og/eller forskyvninger av vevet, som ikke forsvinner etter 30 minutter etter opphevelse av trykk. Dette betyr at det ikke trenger å være et sår, og at det er nok med misfarging av huden som ikke forsvinner ved fjerning av trykk (Grügen & Langøen, 2012, s. 281)

Begrepet spesialisthelsetjeneste omfatter hovedsakelig helsetjenester og undersøkelser der det kreves spesialisert kunnskap og ressurser. I spesialisthelsetjenesteloven fra 1999 blir særlig sykehusene nevnt, da de har medisinske undersøkelser, setter diagnoser og kan tilby heldøgns behandling og overvåking dersom dette er nødvendig av medisinske årsaker (Rannestad & Haugan, 2016, s. 19)

Primærforebyggende sykepleie handler om å hjelpe mennesker til å oppnå et godt liv uten unødig plage og sykdom, samt mange leveår. Det handler også om at mennesker skal få bevare sine naturlige og kroppslige funksjoner så lenge som mulig. Med dette mener man blant annet det å innta mat, bruke toalett og opprettholde god hygiene. Primærforebyggende arbeid handler også om forebygging på et høyere nivå, der fokus er å forebygge skader og fall. I oppgaven vår er det hovedsakelig primærforebyggende

sykepleie som vil være relevant, da dette ofte omfatter kortere og ikke permanente opphold på institusjoner (Rynhoff, 2014, s. 162 & 163).

1.3 Avgrensning

Vi har valgt å avgrense oppgaven vår til å handle om voksne og eldre mennesker som er innlagt på sykehus. Med dette mener vi mennesker fra 18 til 100 år. Oppgaven skal inneholde litteratur som ikke går lengre en ti år tilbake i tid. Vi ønsker i oppgaven å ta med en liten del om hudens oppbygging, ernæring og leieendring, da dette er relevant i forhold til observasjoner og forebygging av trykksår. Hovedtyngden av oppgaven vil bestå av hvordan vi observerer og forebygger de ulike gradene av trykksår (Langøen & Gürgen, 2012, s. 174 & 188). På bakgrunn av oppgavens størrelse har vi valgt å ikke inkludere barn og pårørende i oppgaven.

1.4 Oppgavens innhold

Oppgaven er delt inn i innledning, teoribakgrunn, metode, resultat, diskusjon og konklusjon. Vi avslutter vi oppgaven med referanseliste og vedlegg. I innledningen vil vi ta for oss bakgrunn for tema på oppgaven, hensikt, problemstilling, definisjon av fagbegreper brukt i oppgaven og avgrensning av oppgaven.

I teoribakgrunnen vil vi ved hjelp av pensumbøker og annen relevant litteratur fortelle om hudens funksjon og oppbygging, decubitus etiologi og gradering, risikofaktorer og vurderinger for decubitus, ernæring, leieendring, risikofaktorer, sykepleieteorien til Virginia Henderson, forebyggende sykepleie og sykepleieprosessen.

I metodekapittelet vil vi forklare hva kvalitativ og kvantitativ studie er og hvorfor vi velger å bruke dette i vår oppgave. Videre vil vi forklare hvordan vi har utført litteratursøkene og kommet fra til funnene vi har fått. For å komme fram til disse funnene bruke vi inklusjon- og eksklusjonskriterier, vi søkte i database og samlet materialet i datainnsamlingen. For å undersøke om våre funn stiller til kvalifiserte krev bruke vi kildekritikk, kvalitetsvurdering, tok etiske vurderinger og utførte analyse.

Resultatdelen vil gi en sammenfatning av funnene vi gjorde i artiklene ved hjelp av analytisk arbeid. Her vil vi ha et avsnitt om ernæring, et om forebyggende sykepleie og et om risikofaktorer for å få frem de viktigste resultatet av artiklene på en oversiktlig og ryddig måte.

Diskusjonsdelen består av metodediskusjon og resultatdiskusjon. I metodediskusjonen vil vi få frem utfordringer vi har møtt på underveis i arbeidet med oppgaven. I resultatdiskusjonen vil vi ha punktene risikofaktorer, ernæring og forebyggende sykepleie da dette er de største funnene fra artiklene og de punktene som vi ønsker skal følge gjennom hele oppgaven.

Konklusjon er slutten på oppgaven. Her vil vi komme med en kort oppsummering av oppgaven vår og gi et svar på problemstillingen.

2 Teoribakgrunn

2.1 Hudens funksjon og oppbygging

Huden er delt inn i tre hovedlag epidermis som er overhuden, dermis som er lærhuden og hypodermis som er underhuden. Noen av hudens viktigste funksjoner er å beskytte kroppen mot ytre påvirkning i form av bakterier, virus, sopp, kulde, varme, UV stråler, kjemikalier og støt. Men også å formidle beskjeder til trykk-, berørings-, smerte- og temperatur sansene. Huden utgjør 3% av den totale kroppsmassen til et voksent menneske (Langøen, 2012, ss. 11-12)

Huden, cutis, utgjør ca 3% av kroppsmassen hos et voksent menneske, og er delt inn i 3 lag. Subcutis, også kalt hypodermis, er det innerste hudlaget. Her finnes 60% av kroppen sitt fettlager, som har som funksjon å gi energi, isolasjon og fungerer som demper mot slag og støt. Dette hudlaget er tykkest i områder som mage og hofter, og er ikke til stede på kneskål og i albuen (Langøen, 2012, s. 12). Det mellomste laget i huden kalles dermis. 90% av dette hudlaget består av ulike typer bindevevsfiber som ligger og bader i grunnsubstans, bestående av molekyler som har god evne til å binde vann. Dermis danner rammene for vevsstrukturer som blodårer og blod, lymfeårer, nervevev og immunologisk aktive celler (Langøen, 2012, s. 13). Ytterste hudlag på kroppen kalles epidermis. Det er et tynt hudlag med gjennomsnittlig 0,1mm tykkelse. Dette hudlaget vil utvikle seg og bli tykkere på steder som er utsatt for mye friksjon, for eksempel på hælene, for å beskytte andre hudlag for unødvendig friksjon. Dette hudlaget består av fire lag pluss basalmembran (Langøen, 2012, s. 14).

2.2 Decubitus, årsak og risikofaktorer

2.2.1 Årsak og forekomst

Begrepet trykksår blir definert som en skade i huden som er lokalisert og oppstår på grunn av trykk eller vevsforskyvning (Lindhold, 2018, s. 171). Trykksår, altså decubitus, kommer som en komplikasjon til sykdom, pleie og behandling, og pasientene vil ofte oppleve psykososiale konsekvenser så vel som fysiske konsekvenser av dette. Utviklingen av trykksår vil også gi økonomiske konsekvenser for både pasient og helseforetak, da det krever ekstra tid og ressurser i behandlingen av sårene. Det vil også ofte føre til lenger sykeperiode for pasienten, noe som gjør at pasienten vil være lenger borte fra jobb (Lindhold, 2018, s. 171). Risikopasienter for utvikling av trykksår er blant annet personer med diabetes, hjerte- og karsykdommer, anemi og lungesykdom (Lindhold, 2018, s. 180).

Trykksår vil ofte være lokalisert i områder med lite subkutant fettvev og i benutspring, som korsbein, hæler, neserygg, ører, albue, ankler, mellom knær, bakhode og sete. Man ser også en del tilfeller av trykksår som komplikasjon til inneliggende urinkateter, sonde og annet diverse medisinsk-teknisk utstyr. Over 95% av alle trykksår er lokalisert ved korsbein, hæl, hoftekam, sittebeinskute, ankler og overekstremitetene. Lokalisering og

utvikling av trykksår varierer ut i fra levemåte og bosituasjon. For eksempel er trykksår i sitteknuten vanlig hos personer som sitter i rullestol (Lindhold, 2018, s. 175).

Utvikling av trykksår er mest utbredt blant skrøpelige eldre (over 65 år) og rullestolbrukere, og hos personer med tidligere trykksår er risikoen større for å utvikle nye. Hos eldre mennesker er ofte den perifere blodsirkulasjonen svekket, noe som gjør at huden og vevet er mer sårbart for trykk (Lindhold, 2018, s. 177).

2.2.2 Risikofaktorer

Vi vil gjerne se nærmere på hvordan vi kan forebygge trykksårene i sykehus. Da kommer ofte et sentralt spørsmål opp; Hvordan kan vi redusere forekomsten av trykksår? Vi velger her å se på risikovurderinger som en av de større faktorene. Dersom implementering av risikovurdering kan iverksettes når innleggelsen ført forekommer, er det mindre risiko for at et trykksår oppstår. Et trykksår kan utvikle seg i løpet av 2-6 timer, og da er det veldig viktig av pasienter som har en risiko for å utvikle trykksår, får tilgang til trykksårprofylakse så fort som mulig (Lindhold, 2018, s. 185).

For å kunne foreta en god risikovurdering er det viktig at sykepleier er strukturert og utfører risikovurderingen raskest mulig etter at pasienten blir innlagt, da helst innen 2 timer, siden et trykksår kan utvikle seg i løpet av 2-6 timer. Samtidig er det viktig av vurderingen blir gjentatt så ofte som mulig. Dersom pasienten helsetilstand forandres, skal en ny vurdering forekomme, samt at dersom pasienten er i risiko for utvikling av et trykksår, skal huden vurderes daglig. Det er viktig av huden til pasienten blir vurdert grundig, dette er for å oppdage eventuelle trykksår og hudforandringer. Som sykepleier er det viktig av risikovurderingene og vurderingen av huden bil dokumenter, slik at enn kan følge med på utviklingen. Alle pasienter som er i risiko for utvikling av trykksår, skal ha en individuell forebyggingsplan som er utarbeidet av sykepleiere (Lindhold, 2018, s. 186).

For å kunne vurdere risikoen er det utarbeidet en del instrumenter, eksempler på dette er Bradenskalaen, modifisert Nortonskala og RAPS. Nortonskalan er mye brukt og de faktorene som blir vurdert her er psykisk status, matinntak, allmenntilstand, inkontinens, fysisk aktivitet, væskeinntak og bevegelighet. Faktorene blir vurdert og gitt poeng fra 1-4, der maksimal poengsum er 28, som betyr at pasienten har lav risiko for trykksår og er i god tilstand. De som er i risikosonen, har mindre enn 20 poeng (Lindhold, 2018, ss. 186-187). Det er beskrevet over hundre risikofaktorer når det kommer til utviklingen av trykksår, og det er kombinasjonen av de ulike risikofaktorene hos den enkelte pasienten som sammen med det utvendige trykket, er med på å skape et trykksår.

Fordelene med å utføre en risikovurdering og bruken av de ulike instrumentene er mange. For eksempel blir personalet med bevisst i bruken av verktøyene og er på den måten med på å styrke forebyggingen av trykksårene og at pasientene får den oppfølgingen de har krav på. Det er lettere å ta i bruk og velge rett forebyggende tiltak når en risikovurdering foreligger.

2.2.3 Underliggende sykdommer

En svensk studie ble det avdekket at 25% av pasientene i alle rapporterte trykksår saker hadde diabetes som en underliggende sykdom. Diabetes er en sykdom som påvirker hud, nerver, bein, indre organer og blodkar. Spesielt perifere blodkar, gjerne under kneet er utsatt for sårdannelse og nedsatt sirkulasjon, samt dårligere forutsetninger for sårtilheling enn andre steder på kroppen (Lindhold, 2018, s. 178).

Sykdommer som gir smerter i ledd og muskler som resultat av tynnere hud og vev. Dette fører til at beinfremspring blir mer synlig og stikker ut i huden på grunn av redusert fettvev. Ved trykk mot hardt underlag vil trykket i huden øke mer hos personer med tynn hud og lite fettvev, noe som raskt kan gi trykksår. Pasienter med osteoporose vil ved fall og brudd få ekstra risiko for utvikling av trykksår. Gjerne er de under- eller feilernærte og dehydrerte, og frakt til sykehus og sykehusinnleggelse vil gi stor risiko (Lindhold, 2018, s. 178).

Inntak av NSAIDs, glukokortikoider og immunsupprimerende legemidler kan øke risikoen for trykksår og senke tilhelingen av huden, da de har som egenskaper å blant annet redusere dannelse av kollagen (glukokortikoider). Andre medikamenter kan også være med på å øke risiko for utvikling av trykksår, spesielt hos eldre mennesker der multimorbiditeten er fremtredende og pasientene ofte bruker mange ulike legemidler (Lindhold, 2018, s. 179).

Ved infeksjon i kroppen vil kroppstemperaturen ofte øke, og man vil bli klam og fuktig i huden. Dette gjør at huden lettere vil få rifter eller skader ved forflytning, skyving eller friksjon. Mikroklimaet vil da påvirkes negativt og faren for utvikling av trykksår øker (Lindhold, 2018, s. 180).

Pasienter med sykdom og skade i nervesystemet er i risikogruppen for utvikling av trykksår. Grunnen til dette er blant annet at de ofte sitter i rullestol, at de i ulik grad er immobile og at de har manglende evner til å ta imot signaler fra hjernen om at de bør endre kroppsstilling. Ved langvarig immobilitet vil muskelmassen til pasientene svekkes og beina i kroppen bli spissere, noe som gjør at de vil stikke ut i huden og over tid gi trykksår. Ved immobilitet vil ofte vekten øke på grunn av lite fysisk aktivitet. Dette vil gi et ekstra press på huden, og sammen med forflytning mellom seng og rullestol kan dette gi trykksår, spesielt i hofte og seteområde (Lindhold, 2018, s. 181).

Friksjon og forskyvning er også store risikofaktorer. Sammen kan disse to faktorene føre til trykksår. Friksjonsskade oppstår når huden skrapes mot et underlag. Det kan beskrives som motstand mellom to overflater, der den ene beveger seg over den andre. Hudavskarap som det ofte kalles, finner sted særlig på hælene og albuene til pasienten. Det er stor risiko for friksjon når pasienten slepes i sengen, i stedet for å bli løftet. Forskyvning vil si at et sjikt i vevet blir forskyvd i forhold til overhuden. Kapillærene i huden får da en såkalt "knekk" og dette fører til at tromboser oppstår i kapillærene. Forskyvning finner sted når pasienten for eksempel sitter i sengen, men hodeenden hevet og sklir nedover i sengen (Lindhold, 2018, ss. 192-193).

2.2.4 Decubitus gradering

EPUAP klassifiserer trykksår etter 4 forskjellige grader i tillegg til en gruppe med trykksår som ikke kan klassifiseres. Trykksår blir definert som en skade i hud eller underliggende vev med lokal tilknytning og som resultat av trykk eller trykk kombinert med skyvninger. Det finnes i tillegg til dette en rekke andre grunner til utvikling av trykksår (Lindhold, 2018, s. 172).

Klassifisering etter EPUAP:

Grad 1 er definert som vedvarende hudrødme, som ikke forsvinner ved trykk. I grad 1 har man intakt hud med rødme over et avgrenset område, ofte over beinutspring. Hos personer med mye pigmenter i huden vil man ikke se rødmen på samme måte, men man vil kunne se fargeforskjell i forhold til omkringliggende vev. For pasienten kan dette hudområdet være smertefullt og ha ulik varme- og konsistens fra resten av kroppen. Når pasienter utvikler trykksår grad 1 kan det indikere at pasienten er i risikosone for å utvikle en av de andre gradene etter hvert (Lindhold, 2018, s. 172).

Grad 2 er definert som epitelskade med blemme, sprekk eller avgnaging av huden. Denne graden viser seg som et overfladisk åpent sår med sårbunn av rosa eller rød farge. Det kan også vise seg som en blemme i intakt, åpen eller revnet hud. Hudområdet vil vise seg som et skinnende eller tørt sår uten overfladisk hematom eller febrinbelegg. I grad 2 inngår ikke sår som resultat av ytre traumer, som for eksempel hudskade etter teipbruk, sår på grunn av inkontinens og hudavskrapninger (Lindhold, 2018, ss. 172-173).

Grad 3. Skade i huden uten dyp sårhule ned i subcutis, også kalt fullhudsskade. Ved grad 3 vil subkutant fett være synlig samtidig som bein, muskler og sener ikke er blottlagt. Fibrinbelegg kan forekomme i såret, men det vil ikke blokkere utsikten til sårhulen. Ved utvikling av denne graden kan obstruksjon og fistelganger være inkludert. Steder på kroppen med mye fettvev kan utvikle dype sår i denne kategorien, mens steder med lite fettvev og subcutan hud som neserygg og ører vises som mer overfladiske sår (Lindhold, 2018, s. 173).

Grad 4. Skade i huden med dyp sårhule og vevsnekrose inn til underliggende ben, sener eller facie (bindevevshinne) (Lindholm, 2004, s. 102). Ved grad 4 vil bein, muskler og sener være blottlagt og palpable, og fibrin og/eller nekrose vil finnes i deler eller hele såret. Ofte vil man også oppleve underminering av sårkanter og fistelganger. Trykksår i kategori 4 vil ofte trenge gjennom muskelvev, hinner, leddkapsler og sener, og gir dermed risiko for utvikling av beinbetennelse (Lindhold, 2018, s. 173)

Trykksår som ikke kan klassifiseres er en kategori som er mest utbredt i USA og Australia. I denne kategorien finner man trykksår av grad 3 eller 4 der sårbunn er dekket av svart, gul, grå, beige, grønn eller brun farget nekrose. Når nekrosen blir fjernet vil man få en oversikt over omfanget av nekrosen, men den er samtidig vanskelig å kategorisere utfra EPUAP sitt klassifiseringssystem (Lindhold, 2018, s. 173).

Nekrotisk vev som er svart på farge, tørt, er intakt og sitter fast i huden og ikke gynger ved trykk, samt ikke har puss eller væske skal ikke fjernes, da det blir sett på som kroppens naturlige sårheling (Lindhold, 2018, s. 173).

2.3 Forebyggende sykepleietiltak

2.3.1 Ernæring

Vi velger å ta med et punkt om ernæring, på grunn av at dette er en sentral faktor for risikovurderingen når det kommer til utvikling av trykksår. Hos pasienter inneliggende i sykehus bør det utføres en ernæringskartlegging dersom det er risiko for utvikling av trykksår. MNA Short form og MEOF-11 er begge gode og validerte kartleggingsverktøy som vil avdekke underernæring eller feilernæring hos pasient. Nedsatt matlyst, problemer med motorikk, svelgvansker, for lite kunnskap om ernæring og sykdom og nedsatt mobilitet er alle bidragsytere for feil- og under-ernæring. Dette vil videre øke risikoen for utvikling av trykksår (Lindhold, 2018, s. 197).

Ved allerede utviklet trykksår kan ekstra tilskudd av næring være nødvendig for tilheling av huden. Dette gjør at næringstilskudd er et av punktene i retningslinjene for forebygging og behandling av trykksår. Mangel på proteiner i kosten hemmer dannelse av fibroblast, nye blodkar, kollagen og sårheling (Lindhold, 2018, s. 197).

2.3.2 Leieendring

Immobilitet er en av de største grunnene til utvikling av trykkskader i huden. Immobilitet eller for lite leieendringer vil føre til at vev i kroppen får redusert tilførsel av oksygen i forhold til normalen. Skader i ryggmargen, kognitiv sykdom, demens og nedsatt følelse i huden kan føre til manglende respons på kroppen sine signaler om å endre stilling (Lindhold, 2018, s. 198). Immobilitet pasienter med fare for utvikling av trykksår skal få hjelp til å snu seg regelmessig. Her kan man gjerne bruke med skjema for å kontrollere hyppigheten av snuingen. Bruken av trykkavlastende madrasser er effektiv for å redusere trykk og risiko for trykksår. Disse pasientene burde også bli motivert til å bidra i snuing ved å bruke søsterhjelpen dersom de klarer dette (Lindhold, 2018, s. 198).

Det blir sagt at pasienter i risikozonen for utvikling av trykksår optimalt bør bli snudd hver 2. time, selv om det ikke er funnet bevis for at denne hyppigheten gir huden god nok beskyttelse mot trykkskader (Lindhold, 2018, s. 201). Ifølge flere studier er 30-graders sideleie den mest optimale liggstillingen ved fare for trykkskader, og trykkavlastningen kan bli så god at det holder å snu pasienten hver 4.time. Dette vil ofte være mer behagelig for pasienten, spesielt på natten. I 30-graders sideleie vil man bygge opp under ryggen til pasienten slik han får en 30 graders helling mot ene siden samtidig som man legger en pute mellom knær og malleoler. På denne måten vil pasienten ligge komfortabelt, samtidig som man hindrer mye trykk til enkelte deler av kroppen. Man vil også kunne "vugge" pasienten over til andre siden når det er tid for snuing (Lindhold, 2018, s. 202).

2.4 Sykepleiefunksjon

Virginia Henderson utviklet sin behovsteori i tidsrommet mellom 1950-1959 (Kristoffersen, 2016, s. 26). I denne teorien la hun vekt på menneskers grunnleggende behov, og ønsket ved hjelp av teorien sin å kompensere for mangler og utilstrekkelighet hun selv hadde erfart i utdanning og i jobben som lærer for en sykepleierutdanning (Kristoffersen, 2016, s. 36).

Henderson sin sykepleieteori bygger på tiltak som er nødvendige for å gi god helse, helbredelse eller bidra til en fredfull død. Hun mener at mennesker dekker sine grunnleggende behov på egenhånd i hverdagen gjennom aktiv handling og selvstendighet, men at alle gjør dette på sin egen personlige måte ut fra sosial og kulturell tilhørighet. Hun sier videre at det å dekke grunnleggende behov avhenger av personens egne ressurser, der faktorer som alder, emosjonalitet, kroppslig og åndelig erfaring også spiller en rolle (Kristoffersen, 2016, s. 37).

Ifølge Henderson er dette noen av de viktigste grunnleggende behovene til mennesker:

- Spise og drikke tilstrekkelig
- Opprettholde riktig kroppsstilling når man ligger, går, står, sitter og når man skifter stilling.
- Sove og hvile
- Velge passende klær og sko
- Opprettholde normal kroppstemperatur uavhengig av klima ved å tilpasse klær og temperaturer i omgivelsene.
- Holde kroppen velstelt og ren og beskytte huden (Kristoffersen, 2016, s. 39).

Disse punktene er viktige i forebyggingen av trykksår hos pasienter inneliggende i sykehus, og vil derfor være relevante for å kunne svare på problemstillingen i denne oppgaven.

Sykepleieren har som oppgave å daglig observere huden til pasienten. Dette kan lettest gjennomføres under stell og dersom gjennomføring av hudbehandling er nødvendig. Det er viktig å følge med på om huden forandrer seg, samt å observere og spørre pasienten om de opplever smerte i huden eller eventuelt kløe (Ingebritsen, Storheim, & Gundersen, 2016, s. 362).

Det er også viktig at sykepleier bruker risikovurdering for å dokumentere om pasienten er i risikozonen, og dokumentere eventuelle funn, slik at det er lettere å ha en oversikt. Hud inspeksjon og palpasjon er viktig forebyggende sykepleie, og kan identifisere rødhet, varme, ødemer og hardhet i underliggende vev. Dersom en sykepleier finner rød hud på en pasient, som ikke blekner ved trykk, vil det si at det er et trykksår av kategori 1 (Johansen, 2016, s. 156). Økt oppmerksomhet omkring trykksår ser i seg selv ut til å ha en forebyggende effekt og samtidig bidra til at sykepleierne kan yte bedre pasientomsorg (Johansen, 2016, s. 156).

3 Metode

Bacheloroppgaven vår er en kvalitativ studie skrevet fra sykepleieperspektiv. Som metode for oppgaven har vi brukt systematisk litteratursøk for å finne relevante forskningsartikler i forhold til problemstillingen vi har valgt. Forutsetningen for å utføre en systematisk litteraturstudie er å formulere en god problemstilling, og at man klarer å finne nok relevant forskning til å analysere og tolke for å finne svar på problemstillingen (Forsberg & Wengström, 2017, s. 27).

3.1 Kvantitativ og kvalitativ metode

I den kvantitative forskningsmetoden blir det understreket at kunnskapen skal være universell og ikke begrenset til enkle forhold. Samtidig skal en vitenskapelig metode være mulig å gjenskape av andre som undersøker samme forskningsfelt (Forsberg & Wengström, 2017, s. 35). Ved kvantitativ forskning vil forfatteren holde seg nøytral og objektiv for å ikke påvirke resultatet av forskningen, og jobber etter et ideal om at virkeligheten kan bli studert objektivt og uten forutsetninger (Forsberg & Wengström, 2017, ss. 42-43).

Derimot i den kvalitative forskningsmetoden, innenfor sykepleieforskning, blir det tilstrebet at man skal prøve å beskrive, forstå, forklare og tolke. Denne forskningsmetoden er også ubetinget, noe som betyr at den som undersøker et tema prøver å håndtere situasjonen som om at den alltid var ny og søker samtidig en helhetlig forståelse (Forsberg & Wengström, 2017, s. 35). Hensikten med studien vår er å prøve å forstå, forklare og tolke tidligere forskning for å finne svar på problemstillingen vår: "Hvordan kan sykepleier forebygge decubitus hos pasienter i spesialisthelsetjenesten?"

3.2 Datainnsamling

Vi valgte å bruke søkedatabasen CINAHL til å søke etter artikler til oppgaven, da det er denne databasen vi har fått anbefalt fra studiestedet. Vi laget et tankekart over hva vi ønsker å fokusere på i oppgaven, og valgte disse stikkordene som søkeord for artikkelsøk i forskjellige kombinasjoner. Vi fikk få resultat på disse, men artiklene vi fikk var alle relevante for å belyse problemstillingen vår fra forskjellige vinkler. Med dette mener vi at artiklene hadde temaet trykksår, og det ble funnet mange likheter i artiklene. Men ingen av artiklene hadde samme utgangspunkt eller konklusjon. Dette gjør at vi måtte sette artiklene sammen slik at de stemmer med vår problemstilling. På denne måten kunne vi også utarbeide en samlet konklusjon som baserer seg på funn fra artiklene, samt funn i vår oppgave, som ledet til et svar på vår problemstilling.

Søkeord i første søk var: healthcare, hospital, nurse og pressure ulcer. Vi kombinerte disse med «and». Vi valgte inklusjonskriteriene "peer reviewed", "research article", språkene Dansk, engelsk, norsk og svensk og artikler publisert etter 01.01.2009. Vi ekskluderte artikler som hadde pasientperspektiv og artikler som omhandlet barn og pårørende.

På grunn av få resultater i første søk valgte vi å gjøre ett utvidet søk på bakgrunn av teori fra teoribøkene i pensum. Vi valgte i dette søket å bruke søkeordene «nurses», «hospital», «pressure ulcer» og «knowledge». Vi kombinerte disse med «and» og valgte samme inklusjon- og eksklusjonskriterier som i første søk. Her fikk vi 95 treff, og valgte ut 1 av disse.

I tredje søket gikk vi på sykepleien.no for å lete etter forskningsartikler. Vi søkte etter trykksår, og valgte inklusjonskriteriene: forskning, og publisert mellom 2007 og 2019. Vi fikk her 10 treff, og valgte ut en artikkel.

I fjerde litteratursøk brukte vi CINAHL igjen. Vi brukte søkeordene «healthcare», «hospital or (MH "hospital staff, Hospital +")», «nurse» og «pressure ulcer or «(MH «pressure ulcer+»)», vi kombinerte disse med «and» og valgte samme inklusjons- og eksklusjonskriterier som i første søk. Dette gav 11 treff, og vi valgte ut 2 av disse.

I femte litteratursøk brukte vi CINAHL igjen, og valgte søkeordene "healthcare", "hospital", "nurse" og "pressure ulcer or «(MH «pressure ulcer+»)». Vi kombinerte disse med "and" og valgte samme inklusjon og eksklusjonskriterier. Her fikk vi 4 treff og valgte 2 artikler.

I sjette litteratursøk på CINAHL valgte vi søkeordene "hospital", "nurse", "pressure ulcer prevention" og kombinerte disse med "and" og brukte samme kriterier som i første søk. Her fikk vi 138 treff og valgte 1 artikkel.

I syvende litteratursøk på CINAHL valgte vi søkeordene "hospital", "nurse", "pressure ulcer", "nutrition" og "pressure ulcer prevention", vi kombinerte søkeordene med "and" og samme kriterier som i første søk. Her fikk vi 3 treff og valgte 1 artikkel.

Inklusjonskriterier var: «peer reviewed», «research article», at artikkelen er publisert etter 1.1.2009 og språkene norsk, svensk, dansk og engelsk. Eksklusjonskriterier var: pasientperspektiv og/eller pårørendeperspektiv, artikler publisert før 2009, behandling som ikke foregår på sykehus, barn og pårørende.

3.3 Kvalitetsvurdering

Kildekritikk brukes for å fastslå om en kilde er troverdig eller ikke. Det finnes to sider når det kommer til kildekritikk og i følge (Dalland, 2017, s. 152), handler den ene siden om å finne den litteraturstudien som best belyser vår problemstilling, også kalt kildesøking eller litteratursøking. Den andre siden handler om å gjøre rede for litteraturen som er anvendt i oppgaven.

Når det kommer til troverdighet og faglighet av oppgaven er dette avhengig av at kildegrunnet er godt beskrevet og begrunnet. Det første steget som må vurderes innenfor kildekritikken er om opplysningene er sanne, det sjekkes gjennom at opphavet til kilden er troverdig. Deretter ser du etter hvilken type kilde dette handler om, og videre blir dem vurdert i forhold til om kilden er relevant for problemstillingen eller ikke (Dalland, 2017, s. 152).

Dalland har utarbeidet en liste som han kaller kildehierarki der vitenskapelige tidsskrifter er på toppen, deretter monografer, fag- og forskningsrapporter, lærebøker og fagbøker, offentlige publikasjoner, leksika, fagleksika og ordbøker, fagtidsskrifter, aviser, kronikker og meningsytringer, skjønnlitteratur og til slutt uformelle kilder (Dalland, 2017, s. 153). Vi har valgt å bruke mest mulig pensumbøker og forskningsartikler. Forskningsartiklene er hentet fra anerkjente databaser som er anbefalt av studiestedet.

3.4 Etiske vurderinger

Vi har brukt sjekklister, som er en kvalitetskontroll, på alle artiklene for å vurdere dem. Alle artiklene var godkjent i forhold til sjekklisten, *se tabell 3 eksempel på sjekklister som ble brukt på artiklene*. (Samuriwo & Dowding, 2014) hadde ikke tatt etisk vurdering, da de ikke mente dette var nødvendig i forhold til studien. (Källman & Suserud, 2009) hadde sendt etisk vurdering til etikkomiteen, og fått til svar at det ikke var nødvendig (Helsebiblioteket.no, 2018). (Fremmelevholm & Soegaard, 2019) og (Alderden, Whitney, Taylor, & Zaratkiewicz, 2011) kunne krysse JA på alle punktene på kvalitetskontrollen bortsett fra etisk vurdering. Vi leste gjennom artiklene grundig og mener vi kan bruke disse da de ikke strider imot etikken fra vårt syn. Anonymiteten til deltakerne er ivarettatt, de er med i artikkelen av egen fri vilje, og det ville ikke gå utover deres helse eller pleietilbud at de ble med.

3.5 Analyse

Vi har utført et vitenskapelig analysearbeid som innebærer at vi har delt opp de 8 artiklene som ble undersøkt, i mindre deler og undersøkt disse hver for seg. Dette skal nå settes sammen på en ny måte og slik vil vi skape ny kunnskap gjennom å utføre et analysearbeid. For å kunne utføre dette har vi brukt (Evans, 2002) sin analysemodell. Denne modellen innebærer fire trinn.

Trinn 1: Vi startet med å søke etter forskningsartikler som handlet om temaet vi har valgt, som er trykksår. Vi fikk 8 artikler ute av denne søkeprosessen, og vi nummererte dem fra 1-8 for å kunne holde bedre kontroll på artiklene underveis. Etter dette begynte vi å markere relevante funn med markør tusj, og oversatte de fra engelsk til norsk ved hjelp av ordbok og google translate.

Trinn 2: Etter dette ble artiklene lest flere ganger og oversatt til norsk på en best mulig måte. Deretter ble resultatene og funnene undersøkt nærmere, og markert med forskjellige farge tusj, rosa, gul og blå. Vi ville belyse problemstillingen vår, ved å bruke funnene i de 8 artiklene. Funnene ble så samlet i på en A4 side for å lettere skape oversikt.

Trinn 3: Videre ble alle funnene undersøkt videre, vi fant både likheter og forskjeller i artiklene, samtidig som at vi fant felles tema i alle de 8 artiklene.

Trinn 4: Her kommer resultatene inn i bildet, det vi fant gjennom å utføre denne analysen. Det er her syntesen begynner, nå skal vi sammenføre disse funnene til en ny helhet. Fargekodene, tema og undertema ga oss god oversikt når det kommer til dette.

Risikofaktorer	Ernæring	Forebyggende sykepleie
(Hommel, Gunningberg, Idvall, & Bååth, 2016); (Samuriwo & Dowding, 2014); (Källman & Suserud, 2009); (Gunningberg, et al., 2016); (Bjørø & Ribu, 2009); (Fremmelevholm & Soegaard, 2019); (Sving, Idvall, Högberg, & Gunningberg, 2013); (Alderden, Whitney, Taylor, & Zaratkiewicz, 2011).	(Källman & Suserud, 2009); (Gunningberg, et al., 2016); (Fremmelevholm & Soegaard, 2019); (Alderden, Whitney, Taylor, & Zaratkiewicz, 2011).	(Hommel, Gunningberg, Idvall, & Bååth, 2016); (Samuriwo & Dowding, 2014); (Källman & Suserud, 2009); (Gunningberg, et al., 2016); (Bjørø & Ribu, 2009); (Fremmelevholm & Soegaard, 2019); (Sving, Idvall, Högberg, & Gunningberg, 2013); (Alderden, Whitney, Taylor, & Zaratkiewicz, 2011).

Tabell 1- oversikt over artiklene delt inn i kategorier fra analysen

Her vil vi kort oppsummere funnene vi har gjort i artiklene, og som vi videre kommer til å bruke i vår bacheloroppgave.

Risikofaktorer	Ernæring	Forebyggende sykepleie
Verktøy for å identifisere trykksår ble ikke brukt rutinemessig	Under og overvekt	Skape en god organisasjon
Kvaliteten av hudpleie i forkant av trykksårene.	BMI	Opprettholde bevissthet og kunnskap om trykksår
Manglende tiltak på pasienter som er utsatt for trykksår eller som hadde dette.	Kunnskap om ernæringsvaner	Fokus på risikovurdering når innleggelse finner sted.
Trykksår som er sykehuservervet		Regelmessig leieendring
Manglende dokumentering av risikovurdering og utvikling av trykksår		Bruk av trykkavlastningsmadrass
		Implementere anbefalinger fra (Pasientsikkerhetsprogrammet, 2014) og (NPUAP/EPUAP/PPPIA, 2014)

Tabell 2- Funn delt inn i 3 kategorier ut fra analysen

4 Resultat

Totalt analyserte vi 8 forskningsartikler. Ut ifra disse artiklene vil vi nå presentere de funnene som artiklene er basert på, *Tabell 2- Funn delt inn i 3 kategorier ut fra analysen*. Vår analyse gav 3 tema med relevans for å få frem viktigheten av forebygging av trykksår til pasienter i spesialhelsetjenesten, *Tabell 1- oversikt over artiklene delt inn i kategorier fra analysen*. Disse er risikofaktorer, ernæring og forebyggende sykepleie, da dette kan knyttes opp mot forebyggende arbeid med trykksår. Dette er også temaer som går igjen som sentrale funn i de 8 artiklene.

4.1 Bevisshet om risikofaktorer

Vi valgte å ta med risikofaktorer, dette vil vi forklare med at en ikke kan iverksette tiltak dersom man ikke er i stand til å se tegn på ulike risikofaktorer. Her vil vi da se på ulike kartleggingsverktøy, men også mer konkrete risikofaktorer og tegn på at et trykksår er i ferd med å oppstå. Med dette mener vi tegn på trykksår grad 1, da dette er den vanskeligste graden å oppdage.

Når det kommer til risikofaktorer viser analysen at alle 8 artiklene har funn som inneholder risikofaktorer forbundet med trykksår. Det mest skremmende funnet i denne kategorien er at 26,5% av de registrerte sykepleierne, 16,5% av assistentene og 18,9% av sykepleierstudentene som deltok i denne artikkelen ikke var klar over at mangelen på oksygen i vevet førte til utvikling av trykksår, selv om dette er den viktigste risikofaktoren innenfor trykksår. Samtidig av samme artikkelen kommer det fram at sykepleierne ikke har gode nok kunnskaper om hva som forårsaker trykksår (Gunningberg, et al., 2016). Det viser seg også at sykepleierne hadde lite kunnskap om huden til pasientene sine, og de kunne heller ikke si noe om pasientene hadde fått hudpleie av god kvalitet, før trykksåret oppsto. Dersom rett regime av hudpleie er kartlagt og dokumentert skikkelig, skulle dette vært mulig å komme fram til, vi anser dette som en konsekvens av at trykksåret fikk utvikle seg i utgangspunktet (Samuriwo & Dowding, 2014).

Pasienter som hadde høy risiko for å utvikle trykksår fikk ikke tiltak for å redusere trykk, ingen tiltak på mobilisering og de hadde heller ikke fått noen opplæring på hvordan de skulle bevare og ta vare på huden sin (Samuriwo & Dowding, 2014); (Bjørø & Ribu, 2009); (Sving, Idvall, Högberg, & Gunningberg, 2013). En annen artikkel sier at sykepleierne i deres sykehus bare kunne identifisere grad 3 og 4 som offisielle trykksår og at dette førte til at de ikke var overbevist om at trykksår var et problem i deres enhet (Källman & Suserud, 2009).

Det kommer også fram av en artikkel at dersom enhetene på sykehusene hadde hatt et større fokus på trykksår prevalensen, kunne kanskje også fokus på trykksår i praksis økt i samsvar med kvalitetsforbedringer på dette området (Källman & Suserud, 2009). Dette har vi et funn av i (Fremmelevholm & Soegaard, 2019). Sykehuset telte dagene der de ikke hadde pasienter som var innlagt med trykksår problematikk. På denne måten kunne

de skape et fokus rundt prevalensen av trykksår, samtidig ble arbeidet med å forebygge trykksårene, mer åpenlys. Sykehuset hadde mange trykksår før de begynte denne undersøkelsen, samt var dokumentasjonen av de trykksårene dårlig utført. Dette førte til at de ville ha større fokus på trykksår og satte i gang denne studien. Ved å implementere (NPUAP/EPUAP/PPPIA, 2014) sine retningslinjer samt en sykepleier som var spesialist innenfor trykksår, klarte de til slutt å få prevalensen av trykksår ned med godt over 50% (Fremmelevholm & Soegaard, 2019).

Det ble også funnet i artiklene at bruken av risikokartleggingsverktøy, var lite brukt blant sykepleiere. Dette kommer av at de heller stoler på egne kunnskaper eller at de ikke vet hvordan kartleggingsverktøyene brukes (Samuriwo & Dowding, 2014); (Källman & Suserud, 2009).

Det kommer også fram i en artikkel at sykepleierne valgte å ikke bruke de prosedyrene som var aksepterte når det kommer til forebygging av trykksår. I denne sammenhengen kom det fram at pasientene i større grad, fikk ulik behandling. De konkluderte med at slike valg kan føre til at trykksår utvikler seg, og da som en konsekvens av disse valgene (Källman & Suserud, 2009).

Selv om de fleste sykehusene hadde et fokus på å forebygge trykksår, viser det seg at noen av trykksårene var sykehuservrevet. I (Alderden, Whitney, Taylor, & Zaratkiewicz, 2011) samlet de inn data om 87 pasienter som hadde fått sykehuservvede trykksår i tidsperioden mai 2007 til november 2008. Høy alvorlighetsgrad av sykdom var tilstede hos de fleste pasientene som hadde sykehuservvede trykksår. 89% av pasientene hadde behov for intensivbehandling. For å skape et større fokus rundt trykksår arbeidet sykepleierne med identifisering av kjennetegn og ulike risikofaktorer som skal ha ført til at trykksårene fikk sjansen til å utvikle seg i utgangspunktet. De satte i gang aggressive forebyggende tiltak for å stoppe utviklingen. Et av disse tiltakene var at alle trykksårene ble gradert av en sertifisert sårsykepleier. Implementeringen av ulike risikofaktorer og hvordan en skulle identifisere kjennetegnene ved trykksår, ville føre til at sykepleierne kunne fange opp pasientene som var i risikozonen (Alderden, Whitney, Taylor, & Zaratkiewicz, 2011).

4.2 Kunnskaper om ernæring

Når det kommer til ernæring er dette en viktig faktor som blir tatt i betraktning når det kommer til forebygging av trykksår. Mange av artiklene kommer med informasjon om at de anser god ernæring som en viktig faktor, når det kommer til viktigheten av å forebygge trykksår. Samtidig er pasienten og deres pårørende viktige støttespillere for å kunne samle denne informasjonen (Hommel, Gunningberg, Idvall, & Bååth, 2016).

I en av artiklene kommer det fram at sykepleiere følte seg usikre når det kommer til ernæring av pasienter med trykksår. Da tok de kontakt med en kostholdsekspert for å få råd om ernæring når det kommer til pasienter med trykksår, eller risiko for å utvikle trykksår (Samuriwo & Dowding, 2014).

I (Källman & Suserud, 2009) finner vi også at 42% av sykepleierne anså ernæringsvaner som en av de hyppigste forebyggingstiltakene. I (Gunningberg, et al., 2016) ble det

gjennomført en undersøkelse, som resulterte i at sykepleierne hadde høyest score innenfor kunnskap, når det kommer til ernæring.

Høyde og vekt manglet hos pasientene ved innkomst, som igjen førte til at pasientene ikke hadde fått utregnet BMI (Fremmelevholm & Soegaard, 2019). I (Alderden, Whitney, Taylor, & Zaratkiewicz, 2011) tok høyde og vektmålinger ved innkomst, for å kunne beregne BMI hos pasientene sine. De kom frem til at BMI verdiene varierte fra 17,0-65,3, der 17 er undervekt grad 2 og 65,3 er svært alvorlig fedme. Det kom frem at 2 av pasientene var undervektige, da er BMI under 18,4 ifølge deres målinger. Seks av pasientene hadde normal vekt og hadde da BMI mellom 18,5-24,9. Der igjen var 25 av pasientene overvektige med en BMI mellom 25-29,9. 14 av pasientene var svært overvektig med BMI mellom 30-34,9. De resterende 20 pasientene var sykkelig overvektige med BMI fra 35 og opp til høyeste målt på 65,3 (Alderden, Whitney, Taylor, & Zaratkiewicz, 2011).

4.3 Forebyggende sykepleie

Med forebyggende sykepleie mener vi tiltak som kan iverksettes i praksis, altså når sykepleier er på jobb og skal gi pleie til en pasient med risiko for utvikling av trykksår. Eksempler på slik pleie vil være trykkavlastning og hyppig sning. Alle 8 artiklene inneholder faktorer som har blitt vurdert som effektive når det kommer til forebygging av trykksår, og hvordan sykepleierne jobber videre med denne forebyggingen. Det er spesielt en av artiklene som baserer seg på 3 vellykkede faktorer når det kommer til trykksårforebygging (Hommel, Gunningberg, Idvall, & Bååth, 2016). De legger vekt på å skape en god organisasjon, opprettholde god bevissthet om trykksårproblematikken, samt å tydeliggjøre fordelene for pasientene. Det kommer også fram i de andre artiklene at mange sykepleiere bruker trykkavlastende madrasser, og ekstra underlag på pasienter som har liten eller ingen risiko for å utvikle trykksår. De begrunner dette med et forebyggende arbeid, i tillegg til at pasientene følte seg mer komfortable (Samuriwo & Dowding, 2014).

Noen av artiklene viser at forekomsten av trykksår kan reduseres ved bruk av trykkavlastende madrasser (Källman & Suserud, 2009); (Sving, Idvall, Högberg, & Gunningberg, 2013). Men på den andre siden var det også mange av artiklene som viste funn på at pasienter som hadde en risiko for å utvikle trykksår, ikke hadde blitt tildelt forebyggende tiltak (Bjørø & Ribu, 2009); (Gunningberg, et al., 2016).

Andre artikler hadde funn der mangel på tid og mangel på personell, er en av grunnene til at trykksårforebygging ofte blir nedprioritert i hverdagen. Men funnene indikerer også på at en god del av sykepleierne ikke benytter seg av nyere forskning når det kommer til forebygging av trykksår, i den graden man skulle ønske (Gunningberg, et al., 2016); (Källman & Suserud, 2009).

I (Källman & Suserud, 2009) kommer det frem at 75% av helsepersonellet benytter regelmessig stillingsendring for å forebygge trykksårene. 67% foretrekker å bruke trykkreduserende madrasser for å forebygge trykksår. I forbindelse med dette gjorde vi også funn i andre artikler på at regelmessig stillingsendringer er viktig forebygge arbeid (Hommel, Gunningberg, Idvall, & Bååth, 2016); (Gunningberg, et al., 2016); (Sving, Idvall, Högberg, & Gunningberg, 2013).

Fem av artikler tok i bruk (NPUAP/EPUAP/PPPIA, 2014) sine anbefalinger/ retningslinjer (Hommel, Gunningberg, Idvall, & Bååth, 2016); (Gunningberg, et al., 2016); (Fremmelevholm & Soegaard, 2019); (Sving, Idvall, Högberg, & Gunningberg, 2013); (Alderden, Whitney, Taylor, & Zaratkiewicz, 2011). De tok i bruk retningslinjene for å kunne identifisere trykksårene tidligere. Mange av artiklene ville implementere retningslinjene som en del av samtalen under innkomst, og i denne forbindelsen ville de også øke fokuset på forebygging av trykksår.

5 Diskusjon

5.1 Metodediskusjon

I denne oppgaven har vi møtt på en del utfordringer både faglig og samarbeidsmessig. Vi fikk underveis ny veileder som måtte sette seg inn i oppgaven vår, dette gjorde at oppgaven ble satt på vent noen uker.

I midten av mars kom Koronapandemien til Norge, dette resulterte i stengte skoler og bibliotek, samt karantenetid ved skifte av kommuner/fylker. Da vi begge jobber i helsevesenet på siden av studiet valgte vi å sitte i hvert vårt hjem å jobbe med oppgaven, for å ikke spre eventuell smitte på tvers av familier og arbeidsplasser. Dette resulterte i samarbeid om oppgaven over telefon og videokonferanser, noe som kan være krevende og tungvint. Da biblioteket på skolen ble stengt mistet vi også vår mulighet til å kunne sitte der å skrive på oppgaven som planlagt, samtidig som det ble vanskeligere å få tak i litteratur vi trengte til oppgaven. Dette har gjort at vi har brukt mye ekstra tid på å finne lignende og relevant litteratur i andre bøker og omskriving av avsnitt.

En mulig svakhet i oppgaven kan være at vi har valgt å bruke bare en søkedatabase og (Sykepleien, 2020) til å finne artikler til oppgaven. Samtidig har vi valgt å gjøre det sånn da vi mente det ble penere og mer oversiktlig å gjøre det på denne måten. Vi valgte ut inklusjon- og eksklusjonskriterier før vi begynte å søke, og valgte ut artikler vi ville se nærmere på ved å lese overskrift og sammendrag. Da mange av artiklene er på engelsk, og vi har norsk som morsmål, kan oversettelsen av artiklene være en mulig feilkilde. Vi har brukt mye tid på å prøve å oversette dem så riktig som mulig ved hjelp av ordbok, men omformuleringer og setningsoppbygging ved oversettelse kan ofte bli noe kunstig og gi lite informasjon.

Når vi leste gjennom artiklene og satt oss inn i dem, var ikke alle like gode som vi trodde. Noen av dem skiftet litt perspektiv underveis eller hadde med synsvinkler som vi hadde valgt å ekskludere. Dette førte til at vi gjorde flere søk i søkedatabasen CINAHL, for å finne nye artikler. Vi har i oppgaven brukt både kvalitative og kvantitative forskningsartikler for å finne svar på problemstillingen vår. Fordelen med dette er at vi får belyst temaet fra ulike synsvinkler (Forsberg & Wengström, 2017, s. 47). Ved å bruke både kvalitativ og kvantitativ forskning kan man bruke resultater fra kvalitativ forskning til å forklare den kvantitative forskningen (Forsberg & Wengström, 2017, s. 48).

5.2 Resultatdiskusjon

5.2.1 Risikofaktorer

Vi vet at rundt 20% av pasienter i sykehus har trykksår, og at det er viktig at sykepleieren kan identifisere risikofaktorer hos disse pasientene (Johansen, 2016, s. 156); (Källman & Suserud, 2009). I følge (NPUAP/EPUAP/PPPIA, 2014) bør sykepleieren ta risikovurdering av pasienter så fort som mulig etter første møte eller ved innleggelse (Rotegård, et al., 2016). Dersom pasienten sin helsetilstand skulle endres, er det viktig at det blir gjennomført en ny risikovurdering (Johansen, 2016, s. 156).

Det nasjonale pasientsikkerhetsprogrammet har utviklet fokuserte spørsmål for å identifisere risikopasienter, som er nevnt i vår teoridel, disse spørsmålene bygger også på anbefalingene fra (NPUAP/EPUAP/PPPIA, 2014). Fem av våre artikler tok i bruk (NPUAP/EPUAP/PPPIA, 2014) sine anbefalinger/ retningslinjer (Hommel, Gunningberg, Idvall, & Bååth, 2016); (Gunningberg, et al., 2016); (Fremmelevholm & Soegaard, 2019); (Sving, Idvall, Högberg, & Gunningberg, 2013); (Alderden, Whitney, Taylor, & Zaratkiewicz, 2011).

Pasientsikkerhetsprogrammet har også utviklet tiltakspakken for å forebygge trykksår hos risikopasienter (Pasientsikkerhetsprogrammet, 2014). I løpet av årene er det utviklet forskjellige instrumenter som skal bidra til å gjøre risikokartleggingen enklere å bruke i praksis. Disse instrumentene er Brandenskalaen, modifisert Nortonskala og RAPS.

Regelmessig bruk av disse instrumentene fører til økt bevisstgjøring av risikofaktorer, som igjen bidrar til økt forebygging av trykksår (Lindhold, 2018, s. 186); (Samuriwo & Dowding, 2014); (Källman & Suserud, 2009); (Bjørø & Ribu, 2009); (Fremmelevholm & Soegaard, 2019); (Sving, Idvall, Högberg, & Gunningberg, 2013); (Alderden, Whitney, Taylor, & Zaratkiewicz, 2011).

5.2.2 Ernæring

Det har vært omdiskutert hvorvidt ernæringstilstanden til en pasient har betydning for utviklingen av trykksår. Noen antar at det bare er avmagrede pasienter som får trykksår, men det kan oppstå hos normalvektige og overvektige pasienter også. Felles for disse pasientene er at de har dårlig næringsinntak. Dårlig ernæringsstatus er ansett som en av de viktigste risikofaktorene når det kommer til utvikling av trykksår (Sjøen & Thoresen, 2012, s. 255). Lav BMI (Alderden, Whitney, Taylor, & Zaratkiewicz, 2011); (Bjørø & Ribu, 2009). kroppsvekt og matinntak er risikofaktorer, samt mangel på vitamin A, C, E, karoten og sink er påvist hos pasienter med fare for trykksår utvikling. Ifølge (Sjøen & Thoresen, 2012, s. 256), finnes det studier som tyder på at ernæringsintervensjon med næringsdrikker, økt inntak av vitamin C og sink, kan redusere forekomsten av trykksår. Pasienter som er i risikozonen for å utvikle trykksår, bør gjennomføres en ernæringsvurdering med bruk av for eksempel MNA, short form eller MEOF- II. Det er også anbefalt at dersom pasienter er underernært eller i ernæringsmessig risiko, bør det kontaktes en ernæringsfysiolog (Samuriwo & Dowding, 2014). Deretter det bør legges en plan for hvordan ernæringsstatusen kan forbedres (Lindhold, 2018, s. 197).

5.2.3 Forebyggende sykepleie

Forebyggende sykepleie baserer seg på at sykepleieren skal arbeide med et fokus på å forebyggende utviklingen av trykksår. Forebyggende arbeid rettes mot friske pasienter, og pasienter som er utsatt for helsesvikt. Forebyggende arbeid baserer seg på å styrke pasienten sine ressurser, samt identifisere tegn på, og iverksette tiltak for å forebygge reell og potensiell helsesvikt. Til slutt bør også tiltak som skal forhindre at det oppstår komplikasjon ved sykdom, og videre forebygge nye helseproblemer, opprettes (Nortvedt & Grønseth, 2016, s. 22).

Ved avdekking av risiko for utvikling av trykksår hos en pasient skal tiltak settes i gang. Det finnes mange gode tiltak man kan settes i verk. Noe av det viktigste er en god trykkavlastende madrass i sengen (Rotegård, et al., 2016). Andre tiltak kan være at pasienten får hjelp til å snu seg, endre sitte- og liggestilling regelmessig (Ingebritsen, Storheim, & Gundersen, 2016, s. 384); (Johansen, 2016, s. 157); (Källman & Suserud, 2009); (Sving, Idvall, Högberg, & Gunningberg, 2013); (Gunningberg, et al., 2016). Det er individuelt hvor fort en person vil utvikle trykksår, men hos en pasient ble det påvist en irreversibel vevsskade etter bare 60-90 minutter uten stillingsendring og trykkavlastning (Ingebritsen, Storheim, & Gundersen, 2016, s. 382). I tillegg til å iverksette tiltak som mobilisering og aktivitet er det viktig at huden undersøkes regelmessig, da særlig på de områdene som er utsatt for trykk. Hudinspeksjon og palpasjon kan bidra til å identifisere rødhet, varme, ødemer og hardhet i underliggende vev. Dersom en da finner rød hud som ikke blekner ved trykk, er dette et trykksår av kategori 1 (Johansen, 2016, s. 156).

Huden vår tåler forholdsvis høyt trykk, men når trykket blir værende over tid, kan dette skape trykksår. Avlastning av trykk på utsatte steder er generelt det viktigste prinsippet for å forebygge trykksår (Lindhold, 2018, s. 198). Det er derfor viktig at pasienter som er i fare for å utvikle trykksår får tilbud om mobilisering og stillingsendring regelmessig. Dette er for å redusere tiden med trykk mot huden, men også for å redusere graden av trykk på de områdene som er spesielt utsatt (Johansen, 2016, s. 157). Mobilisering og stillingsforandring er viktige forebyggende faktorene (Hommel, Gunningberg, Idvall, & Bååth, 2016); (Sving, Idvall, Högberg, & Gunningberg, 2013). Pasientene har ulike behov når det kommer til hva de trenger av stillingsforandringer. Ulike faktorer som utgjør dette behovet er blant annet pasienten sin helsetilstand, graden av immobilitet eller redusert aktivitetsnivå, forholdene i vevet til pasienten, tilstanden til huden, hvilken madrassstype og stolpute pasienten har. Pasienter som har vanlige skummadrasser, har for eksempel et større behov for stillingsendring enn pasienter som har madrass med trykkfordeling (Johansen, 2016, s. 157). Alle pasienter som er vurdert til å være i risikozonen for utvikling av trykksår, burde og skal så langt det er mulig, få trykkutjevne eller trykkavlastende underlag (Lindhold, 2018, s. 198). Pasientene kan også ha god hjelp av løftebøyle eller "søsterhjelp" når de skal skifte stilling i seng. Samtidig skal alle pasienter som er i risikozonen for å utvikle trykksår ha et snuskjema og snus regelmessig (Lindhold, 2018, s. 198).

I følge (Lindhold, 2018, s. 202) er det flere studier som viser at 30 graders sideleie reduserer trykket, sammenliknet med flatt ryggeleie. Ved bruk av 30 graders sideleie kan avlastningen noen ganger bli så adekvat at pasienten bare trenger leieendring hver 4 time. Dette er også viktig å tenke på i forhold til at pasienten trenger nattero. For å oppnå 30 graders sideleie kan man ta i bruk kileputer under madrassen, eller bruke puter

som støtter pasienten i ryggen. Samtidig bruker en puter mellom knærne og malleolene for å beskytte mediale og laterale sider for trykk (Lindhold, 2018, s. 202). Når du skal trykkavlaste en pasient som ligger i ryggleie, passer det å legge pasienten i sideleie. For å unngå trykk mot hoftene kan man anvende 30 graders regelen. Dette innebærer at hodeenden ikke bør være høyere enn 30 grader, det finnes noen unntak på dette i forhold til respirasjon, matinntak og fordøyelse, da kan hodeenden heves mer enn 30 grader (Johansen, 2016, s. 156)

Det er mange som lurer på hvor ofte en pasient burde snus. I følge (Lindhold, 2018, s. 201). er det optimalt at pasienter får leieendring hver andre time, men kilden til denne anbefalingen er ukjent. Snuing annen hver time ble også anbefalt av Norton tidlig i 1960 årene. Men også her mangler det holdbare beviser for at dette intervallet er optimalt når det kommer til å hindre trykkskade. Metoden har likevel blitt anvendt i medisinsk praksis (Lindhold, 2018, s. 201).

6 Konklusjon

I artiklene som har blitt analysert i denne oppgaven har vi kommet frem til tre faktorer som kan bidra til ytterligere forebyggende arbeid mot trykksår. Disse tre faktorene baserer seg på manglende kunnskaper om risikofaktorer, ernæring og forebyggende sykepleie. Med dette mener vi at dersom sykepleiere har større fokus på risikofaktorer og bruken av risikokartleggingsverktøy kan dette bidra til at prevalensen av trykksår minker gradvis. Samtidig tror vi at økt fokus rundt ernæring og forebyggende sykepleie vil kunne bidra til å forebygge trykksår i sykehus. Grunnen til dette er at vi har sett på (NPUAP/EPUAP/PPPIA, 2014) og (Pasientsikkerhetsprogrammet, 2014) sine anbefalinger, i sammenheng med aktuell litteratur og funnene vi kom fram til i artiklene. Forebygging av trykksår er en sentral sykepleieroppgave, derfor mener vi at hvis sykehusene kan implementere trykksårrisikokartlegging som en del av prosedyren ved innleggelse, kan dette bidra til en mindre frekvens av trykksårprevalens landet rundt.

7 Referanser

- Alderden, J., Whitney, J., Taylor, S., & Zaratkiewicz, S. (2011, august 4). Risk profile characteristics associated with outcomes of hospital-acquired pressure ulcer: a retrospective review. *Critical care nurse*(Vol 31 no 4), ss. 30-42.
- Bjørø, K., & Ribu, L. (2009). Pilotstudie av trykksårprevalens i et norsk sykehus. *Sykepleien Forskning*(4/2009), ss. 298-305.
- Dalland, O. (2017). *Metode og oppgaveskriving*. 0130: Gyldendal Akademisk.
- Evans, D. (2002, april). Systematic reviews of interpretive research: interpretive data synthesis of processed data. *Australian Journal of advance nursing, Volume 20*(2), ss. 22-26.
- Forsberg, C., & Wengström, Y. (2017). *Att göra systematiska litteraturstudier*. Stockholm: Förlag natur og kultur.
- Fremmelevholm, A., & Soegaard, K. (2019). Pressure ulcer prevention in hospitals: a successful nurse-led clinical quality improvement intervention. *British journal of nursing*(Vol 28 nro 6), ss. 6-11.
- Gonzaga de Farja, G. B., Nascimento do Prado, T., Almeida Lima, E. d., Brunettrognski, N. M., Borghardt, A. T., & Massaroni, L. (2019, 02 12). Knowledge and practise of nurses on the care of wounds. *Journal of nursing*, ss. 4532-4538.
- Grügen, M., & Langøen, A. (2012). Forebygging og behandling av sår. Etiologisk inndeling. I A. Langøen, *Sårbehandling og hudpleie* (4. utgave. utg., Vol. 2. opplag, ss. 251-314). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Gunningberg, L., Mårtensson, G., Mamhidir, A.-G., Florin, J., Athlin, Å. M., & Bååth, C. (2016, 08 01). Pressure ulcer knowledge of registered nurses, assistant nurses and student nurses: a descriptive, comparative multicentre study in Sweden. *International Wound Journal*, ss. 462-468.
- Helsebiblioteket.no. (2018, April). *Helsebiblioteket*. Hentet November 26, 2019 fra Sjekklister for vurdering av en kvalitativ studie: https://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/sjekklister?fbclid=IwAR2NjJgj893e_EAJU735C8y8OGUTusgWR9mS-v-Vf53zI7if5z--0PHzbbU
- Hommel, A., Gunningberg, L., Idvall, E., & Bååth, C. (2016, Juni 30). Successful factors to prevent pressure ulcers - an interview study. *Journal of clinical nursing*, ss. 182-189.
- I trygge hender 24/7. (2019, januar). *Pasientsikkerhetsprogrammet*. Hentet April 27, 2020 fra pasientsikkerhetsprogrammet.no: <https://pasientsikkerhetsprogrammet.no/om-oss/om-pasientsikkerhetsprogrammet/i-trygge-hender-24-7>
- Ingebritsen, H., Storheim, E., & Gundersen, S. C. (2016). Sykepleie ved sykdommer og skader i huden. I D.-G. Stubberud, R. Grønseth, & H. Almås, *Klinisk sykepleie 2* (Vol. 5 utgave, ss. 361-396). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Johansen, E. (2016). Sirkulasjon. I N. J. Kristoffersen, F. Nortvedt, E.-A. Skaug, & G. H. Grimsbø, *Grunnleggende sykepleie Bind 2, grunnleggende behov* (Vol. 3. utgave, ss. 129-165). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Källman, U., & Suserud, B.-O. (2009). Knowledge, attitudes and practice among nursing staff concerning pressure ulcer prevention and treatment - a survey in a Swedish healthcare setting. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, ss. 334-341.
- Kristoffersen, N. J. (2016). Sykepleiefagets teoretiske utvikling- en historis reise. I N. J. Kristoffersen, F. Nortvedt, E.-A. Skaug, & G. H. Grimsbø, *Grunnleggende sykepleie*

- bind 3, Pasientfenomener, samfunn og mestring* (3 utgave. utg., Vol. 2017, ss. 15-80). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Langøen, A. (2012). Hudens funksjon og oppbygging. I A. Langøen, *Sårbehandling og hudpleie* (4. utg., ss. 11-30). Oslo: Gyldendal akademisk forlag.
- Langøen, A. (2012). Pleie av frisk hud i ulike aldersgrupper. I A. Langøen, *Sårbehandling og hudpleie* (4. utg., ss. 83-138). Oslo: Gyldendal akademisk forlag.
- Langøen, A., & Gürgen, M. (2012). Sårbehandling, generelle prinsipper. I A. Langøen, *Sårbehandling og hudpleie* (4. utg., ss. 165-250). Oslo: Gyldendal akademisk forlag.
- Latimer, S., Chaboyer, W., & Gillespie, B. (2013, September 11). Patient participation in pressure injury prevention: giving patient's a voice. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, ss. 648-656.
- Lindhold, C. (2018). *Sår* (Vol. 4. utgave). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Lindholm, C. (2004). *Sår* (2. utg.). Oslo: Akribe.
- Norsk senter for forskningsdata. (2019, 12 10). *REGISTER OVER VITENSKAPELIGE PUBLISERINGSKANALER*. Hentet fra <https://dbh.nsd.uib.no/publiseringskanaler/Forside>
- Nortvedt, P., & Grønseth, R. (2016). Klinisk sykepleie- funksjon, ansvar og kompetanse. I D.- G. Stubberud, R. Grønseth, & H. Almås, *Klinisk sykepleie 1* (5. utgave. utg., Vol. 2017, ss. 17-39). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- NPUAP/EPUAP/PPPIA. (2014). *Forebygging og behandling av trykksår: kortutgave av retningslinjer*. Hentet April 20, 2020 fra epuap.org: <https://www.epuap.org/wp-content/uploads/2016/10/norwegian-qrg-jan2016.pdf>
- Pasientsikkerhetsprogrammet. (2014, januar). *pasientsikkerhetsprogrammet.no*. Hentet April 2020 fra I trygge hender 24/7: <https://pasientsikkerhetsprogrammet.no/om-oss/innsatsomrader/forebygging-av-trykksar>
- Rannestad, T., & Haugan, G. (2016). Hesefremming i spesialhelsetjenesten. I G. Haugan, & T. Rannestad, *Hesefremming i spesialhelsetjenesten* (1.utgave. utg., ss. 19-33). Oslo: Cappelen Damm.
- Rotegård, A. K., Korsvold, L., Solhaug, M., Hjortnæs, A.-K., Schjødt-Osmo, B., Bratteteig, T., . . . Bjørk, I. T. (2016). *Varnett.no*. Hentet mai 13, 2020 fra VARHealthcare: <https://www.varnett.no/portal/procedure/7698/15>
- Rynhoff, A. H. (2014). Forebyggende og helsefremmende sykepleie. I M. Kirkevold, K. Brodtkorb, & A. H. Rahnoff, *Geriatrisk sykepleie- God omsorg til den gamle pasienten* (2.utgave. utg., ss. 162-173). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Samuriwo, R., & Dowding, D. (2014, April 9). Nurses' pressure ulcer related judgements and decisions in clinical practice: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, ss. 1667-1685.
- Sjøen, R. J., & Thoresen, L. (2012). *Sykepleierens ernæringsbok* (4. utgave. utg.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Sving, E., Idvall, E., Högberg, H., & Gunningberg, L. (2013, September 18). Factors contributing to evidence-based pressure ulcer prevention. A cross-sectional study. *International Journal of Nursing Studies*, ss. 717-725.
- Sykepleien. (2020). *sykepleien.no*. Hentet mars 15, 2020 fra sykepleien: <https://sykepleien.no>
- Tønnesen, H. H. (2012). Preparater til behandling av hud. I A. Langøen, *Sårbehandling og hudpleie* (4. utg., ss. 31-82). Oslo: Gyldendal akademisk forlag.
- Thidemann, I.-J. (2017). *Bacheloroppgave for sykepleierstudenter* (2. opplag. utg.). Oslo: Universitetsforlaget.

8 Vedlegg 1:

8.1 Litteraturmatrise artikkel 1

Referanse	Studiens hensikt/mål	Nøkkel- begrep/ Keywords	Metode	Resultat/konklusjon	Relevans: Hvordan vil jeg bruke denne artikkelen i min oppgave?
<p>Successful factors to prevent pressure ulcers- an interview study.</p> <p>Journal Of Clinical Nursing</p> <p>(Hommel, Gunningberg, Idvall, & Bååth, 2016)</p> <p>doi: 10.1111/jocn.13465</p>	<p>Hensikten med denne studien var å utforske suksessfulle faktorer som var med på å forebygge trykksår i sykehussetting.</p>	<p>Evidence-based practice, leadership, nurse's responsibilities, pressure ulcer, qualitative study, quality and safety, work organisation.</p>	<p>Individuelle intervju og fokusgrupper ble brukt for å skape muligheter for både individuelle svar og svar som baserer seg på samarbeid mellom mennesker i en gruppe. Studien ble gjennomført på seks ulike sykehus i løpet av høsten 2014. En kvalitativ innholdsanalyse ble brukt for å</p>	<p>Tre kategorier ble identifisert gjennom denne studien, og ble sett på som suksessfulle faktorer som var med på å forebygge trykksår i sykehus. De tre faktorene var: å skape en god organisasjon, opprettholde vedvarende bevissthet og å realisere fordelene for pasienten. Målet ved studien var at helsepersonell skulle levere høy kvalitet og bærekraftig pleie til pasientene. Samtidig som at forebygging av trykksår er avgjørende for dette yrket. Det kom også fram at det ser ut til å være lettere for mindre sykehus å utvikle og</p>	<p>En sykepleier sin holdning til dette temaet er avgjørende for resten av arbeidsplassen for å kunne jobbe effektivt med å forebygge trykksår. Men det er også viktig at ledelsen har en god holdning til temaet og vet hvilke tiltak som kan bidra til å trekke kunnskapen til kollegaene til nye høyder, innenfor forebyggingen av trykksår.</p>

			analysere tekstsamlingen	opprettholde en effektiv organisasjon innenfor forebyggende arbeid.	
--	--	--	-----------------------------	---	--

8.2 Litteratormatrise Artikkel 2

Referanse	Studiens hensikt/mål	Nøkkel- begrep/ Keywords	Metode	Resultat/konklusjon	Relevans for sykepleiepraksis
<p>Nurses' pressure ulcer related judgements and decisions in clinical practice: A systematic review</p> <p>International Journal of Nursing Studies</p> <p>(Samuriwo & Dowding, 2014)</p> <p>doi: 10.1016/j.ijnurstu.2014.04.009</p>	<p>Målet med studiene var å fremstille litteratur om bedømmelse og begrunnelse fra sykepleierne, i forhold til hvordan de vurderer, forebygger, graderer og håndterer/behandler trykksår i alle helseinstitusjoner.</p> <p>De ønsket også å evaluere grunnlaget sykepleiere har for å vurdere og ta valg når det kommer til vurdering, forebygging, valg av grad og behandling av trykksår.</p>	<p>Clinical practise, Decision making, Judgment, Nurses, Pressure ulcer, Systematic review</p>	<p>Metoden som ble brukt i studien var å gjennomføre systematiske litteratursøk for å finne artikler som viste resultater av studier der sykepleiere ble evaluert i forhold til hvordan de tar beslutninger når det kommer til forebygging og behandling av trykksår.</p> <p>Sammendrag av artiklene ble lest av to forfattere, og gjennomgått ved bruk av eksklusjon og inklusjonskriterier, før relevante artikler ble hentet ut i fulltekst. En systematisk gjennomgang og seksten studier ble til slutt inkludert i gjennomgangen.</p>	<p>Resultatene i artikkelen indikerte at sykepleiere ikke brukte vurderingsverktøy regelmessig for å identifisere pasienter med risiko for trykksår, samt at sykepleiere stoler på egen kunnskap og erfaring fremfor forskning når det kommer til hudpleie til pasientene.</p> <p>Konklusjonen ble at fokus på forskning på trykksårrelaterte vurderinger og beslutninger gjort av sykepleiere er nødvendig. Samtidig mener studien at vektlegging av risikovurderinger og graderinger ikke trolig ikke vil gi bedre resultater.</p>	<p>Denne artikkelen er relevant da trykksår, og behandling av trykksår er en problemstilling i flere helseinstitusjoner.</p>

				Helsearbeidere må også fokusere på å gi omsorg med høy kvalitet for å forhindre trykksår i institusjonene.	
--	--	--	--	--	--

8.3 Litteraturmatrise Artikkel 3

Referanse	Studiens hensikt/mål	Nøkkel- begrep/ Keywords	Metode	Resultat/konklusjon	Relevans: Hvordan vil jeg bruke denne artikkelen i min oppgave?
<p>Knowledge, attitudes and practice among nursing staff concerning pressure ulcer prevention and treatment- a survey in a Swedish healthcare setting.</p> <p>Scandinavian Journal of Caring Sciences.</p> <p>(Källman & Suserud, 2009)</p> <p>doi: 10.1111/j.1471-6712.2008.00627.x</p>	<p>Målet med denne studien var å finne ut hvordan holdningen blant sykepleiere og assistenter var i henhold til forebygging av trykksår. Men også kunnskapene de hadde i forhold til behandling, risikovurdering og dokumentasjon av trykksårene.</p>	<p>Pressure ulcers, nursing knowledge, attitudes, barriers, pressure ulcer prevention, Sweden, guidelines.</p>	<p>Studien ble utført ved hjelp av et spørreskjema som inneholdt totalt 47 spørsmål og det ble laget 230 slike skjemaer. Svarprosenten var på 67% blant sykepleiere og assistenter.</p>	<p>Studien setter lys på at det er nødvendig å redusere gapet mellom forskning og praksis, for å videre forebygge trykksår. Likevel viste studien at både sykepleiere og assistentene hadde i hovedsak gode kunnskaper for å forebygge trykksårene og videre behandle dem. Samtidig som de anså dette som et viktig område innenfor sykepleiebehandling. Samtidig viser studien en svakhet innenfor bruken av prosedyrer i organiserte perspektiver. Noe som videre fører til at det kan oppstå flere trykksår over tid.</p>	<p>Denne artikkelen er relevant for vår oppgave på grunn av at den tar opp viktigheten av å ha kunnskapene om de forskjellige stadiene for å kunne oppdage trykksårene på et tidlig stadium. Men den går også inn på viktigheten av behandling av de forskjellige stadiene, og det viser seg at helsefagarbeidere har mindre kunnskaper om trykksår enn det sykepleierne har. Likevel er det assistentene om tilbringer mest til med pasientene.</p>

8.4 Litteratormatrise Artikkel 4

Referanse	Studiens hensikt/mål	Nøkkelbegrep/ Keywords	Metode	Resultat/konklusjon	Relevans: Hvordan vil jeg bruke denne artikkelen i min oppgave?
<p>Pressure ulcer knowledge of registered nurses, assistant nurses and student nurses: a descriptive, comparative multicentre study in Sweden.</p> <p>International Wound Journal</p> <p>(Gunningberg, et al., 2016)</p> <p>ISSN: 1742/4801</p>	<p>Hensikten med denne studien var å beskrive og sammenlikne kunnskapen om å forebygge trykksår, mellom sykepleiere, assistenter og sykepleiestudenter.</p>	<p>Hospital, knowledge, nurse, pressure ulcer, student nurse.</p>	<p>Sykepleiere, hjelpepleiere og sykepleierstudenter deltok i undersøkelsen. Tre sykehus deltok der et av dem var universitetssykehus, et var regionalt sykehus og det siste var et vanlig sykehus. Sykepleierstudentene som var i siste semester og sykepleierne ble invitert til å være med på svare på et spørreskjema. Ut av 577 inviterte svarte 418 med et komplett spørreskjema. Dette tilsvarer en svarprosent på 72%. Mesteparten av deltakerne var kvinner.</p>	<p>Undersøkelsen viser at det finnes mangel på kunnskap blant sykepleiere i Sverige i henhold til forebygging av trykksår. I tillegg kommer det fram at en utdanningskampanje i sykehus og på universitetene hadde vært lærerikt, for å få innsikt i hva som forårsaker trykksårene, hva en kan bruke for å trykk avlaste pasienter som er i risiko for å utvikle trykksår. Resultatene viste en total score på 58.9%. Der den høyeste scoren var innenfor ernæring på 83.1%, og risikovurdering på 75.7%. Mens den laveste scoren på 47.5% var på reduksjon i mengden trykk og sittesår, mens klassifisering og observasjon fikk en score på 55.5%.</p>	<p>Denne artikkelen er relevant for oppgaven på grunn av at den tar for seg faktorene som er viktigst for å forebygge trykksår. Samtidig som at resultatene viser at det er et problem i forhold til pasientsikkerhet at kunnskapen til sykepleieren i denne undersøkelsen er lavere enn det som er akseptert.</p>

8.5 Litteratormatrise Artikkel 5

Referanse	Studiens hensikt/mål	Nøkkelbegrep/ Keywords	Metode	Resultat/konklusjon	Relevans for sykepleiepraksis
<p>Pilotstudie av trykksårprevalens i et norsk sykehus</p> <p>Sykepleien Forskning</p> <p>(Bjørø & Ribu, 2009)</p> <p>doi: 10.4220/sykepleienf.2009.0146</p>	<p>Hensikten med studien var å kartlegge forekomsten og alvorlighetsgraden av trykksår, samt forebyggende tiltak til dette ved bruk av EPUAP. EPUAP er en standardisert metode som er utviklet av European Pressure Ulcer Advisory Panel.</p>	<p>Trykksår, forebyggende behandling, tverrsnittstudie</p>	<p>8 sykepleiere, fordelt på fire par undersøkte 85 pasienter over 15 år fordelt på fire sengeposter på et universitetssykehus. Alle pasientene var lagt inn på sykehuset dette døgnet, og var fordelt på ortopedisk, nevrologisk, nevrokirurgisk og rehabiliteringsavdeling. De ble undersøkt ved hjelp av EPUAP sitt trykksårkvalifikasjonssystem og EPUAP datasamlings skjema ble fylt ut. Dette skjemaet inneholder generelle og kliniske data og Braden skala for risikovurdering, observasjon av hud og forebyggende tiltak.</p>	<p>Studien viste at forekomsten av trykksår grad 1 på 17,6 % kan sammenlignes med forekomsten av trykksår i andre sykehus. Et betydelig antall av pasientene fikk utilfredsstillende forebygging mot trykksår. 7,1 % av pasientene hadde trykksår grad 2-4, og hyppigst fant man det på hæler og korsbenet.</p> <p>Studien avslørte at 37,5 % av pasientene med behov for forebygging manglet trykkavlastende</p>	<p>Denne studien er relevant for sykepleiepraksis, da den retter fokus mot alvorlighetsgrad og forebygging. Studien er gjort i Norge, og er derfor relevant i forhold til praksisen her.</p>

				madrass, 90 % manglet trykkavlastning i stol og ingen hadde planer for stillingsendringer i seng eller stol.	
--	--	--	--	--	--

8.6 Litteraturmatrise Artikkel 6

Referanse	Studiens hensikt/mål	Nøkkelbegrep/ Keywords	Metode	Resultat/konklusjon	Relevans: Hvordan vil jeg bruke denne artikkelen i min oppgave?
<p>Pressure ulcer prevention in hospitals: a successful nurse-led clinical quality improvement intervention.</p> <p>British Journal of Nursing</p> <p>(Fremmelevholm & Soegaard, 2019)</p> <p>DOI: https://doi.org/10.12968/bjon.2019.28.6.S6</p> <p>ISSN: 0966-0461</p>	<p>Hensikten med denne kvalitetsforbedringsstudien var å redusere trykksår med 50% på et sykehus og samtidig prøve å unngå at trykksårene utvikler seg til grad 3 eller høyere. Trykksårene ble gradert i følge med European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP), National Pressure ulcer Advisory Panel (NPUAP), og Pan Pacific Pressure injury Alliance system. Et prosjekt ble dannet av en styringsgruppe, en trykksår sykepleier,</p>	<p>Pressure ulcer, Prevention, Prevalence study, Quality improvement, Pressure ulcer specialist nurse.</p>	<p>De ble inspirert av forskjellige kvalitetsforbedringstoder og begynte å planlegge inngripen for å implementere forebyggingen av trykksår i sykehuset. Som sagt ble det dannet en gruppe som skulle styre dette prosjektet (executive director and three heads nurses, a clinical nurse specialist in pressure ulcers and an experienced quality consultant. Inklisjon: alle pasienter over 15 år som er innlagt, fra alle avdelinger da også intensiv. Alle pasienter som kunne styre egen</p>	<p>Prevalensstudien har blitt utført siden 2012 på OUH i Odense og i enhetene i Sevedborg. I 2012 og 2013 var det fem pasienter som var innlagt med grad 3 trykksår og en som hadde grad 4. I 2016 og 2017 var det ingen trykksår av grad 3 eller som var over denne graden, men i 2018 var det en pasient med</p>	<p>Denne artikkelen er viktig for vår oppgave fordi de har klart å implementere faktorer for å minimere antall pasienter som blir innlagt med trykksår, og da spesielt grad 3 og høyere. Samtidig er</p>

	<p>en lokal dedikert sykepleier og sykepleier assistenter som skulle implementere et system for trykksår i alle avdelingene på sykehuset.</p>		<p>omsorg og i tillegg kunne mobiliseres. Eksklusjon: De som ikke forsto dansk, og de som ikke ønsket å delta eller kunne delta av etiske grunner.</p>	<p>grad 3 trykksår. Så prevalensen startet på 17,3% i 2010, seks år senere var prevalensen nede på ca 2% og i 2018 var det kun 1 pasient med grad 3 som ble innlagt i sykehuset. De har nå innarbeidet trykksår forebygging i klinisk praksis, innenfor alle avdelingene i sykehuset.</p>	<p>det basert på nyere undersøkelser og nyere tall, som er en viktig del av videre utvikling.</p>
--	---	--	--	---	---

8.7 Litteratormatrise Artikkel 7

Referanse	Studiens hensikt/mål	Nøkkelbegrep/ Keywords	Metode	Resultat/konklusjon	Relevans for sykepleiepraksis
<p>Factors contributing to evidence-based pressure ulcer prevention. A cross-sectional study.</p> <p>International Journal of Nursing Studies</p> <p>(Sving, Idvall, Högberg, & Gunningberg, 2013)</p> <p>Doi: Http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2013.09.007</p>	<p>Målet med studien var å finne sammenhengen mellom ulike variabler på forskjellige nivåer i helsesektoren (Pasient, avdeling, sykehus) og hvordan dokumentasjon av 4 punkt ble utført. Disse punkta er:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. risikovurdering 2. hudvurdering innen 24 timer etter innleggelse 3. bruk av trykkavlastende madrasser og 4. planlegging av leieendring i seng. 	<p>Association, hospital type, Nurse staffing, Patient characteristic, Pressure ulcer prevention, unit type, Workload</p>	<p>En prevalensstudie utført over 1 dag ble utført ved hjelp av en metode spesifisert av «European Pressure Ulcer Advisory Panel», sammen med en metode som allerede var etablert og brukt av «Collaborative Alliance For Nursing Outuits».</p> <p>Variablene som var uavhengige i studien var type sykehus og enhet, sykepleierbemanning og arbeidsmengde. Avhengige variabler var risiko- og hudvurdering før 24 timer, trykkavlastende madrass og planlagt leieendring. Data ble analysert ved logistisk regresjon med bruk av «Generalised Estimating Equation»-tilnærming.</p>	<p>Resultatet var at pasienter med høy risiko for trykksår hadde større sjanser for å få dokumentert risikovurdering, samt tiltak. Pasienter ved det generelle sykehuset hadde mindre sjans for dette, men det viste seg at planlagt leieendring var mer sannsynlig her. Ved mindre sykepleiertid var sjansene større for å få trykkavlastende madrass, men mindre sjans for å få planlagt leieendring.</p> <p>Konklusjon: Pasienter med høy alder og risikoscore, sammen med type sykehus, var assosiert med forebygging av trykksår. Bemanning av sykepleiere spilte en mindre rolle.</p>	<p>Denne artikkelen er viktig for vår oppgave fordi den er relevant i forhold til funnet de har gjennomført av risikofaktorer. Vi ser også at det er interessant at de med størst risiko for å utvikle trykksår fikk dokumentert risikovurdering, hva med de andre lurer vi da på. Dette er noe vi vil finne mer ut av i vår oppgave.</p>

8.8 Litteratormatrise artikkel 8

Referanse	Studiens hensikt/mål	Nøkkelbegrep/ Keywords	Metode	Resultat/konklusjon	Relevans: Hvordan vil jeg bruke denne artikkelen i min oppgave?
<p>Risk Profile Characteristics Associated With Outcomes Of Hospital-Acquired Pressure Ulcers: A Retrospective Review</p> <p>American Association of Critical Care Nurses.</p> <p>(Alderden, Whitney, Taylor, & Zaratkiewicz, 2011)</p> <p>DOI: http://dx.doi.org/10.4037/ccn2011806</p> <p>ISSN: 0279-5442</p>	<p>Sjukehus ervervet trykksår er et vanlig problem. Selv om en rekke risikofaktorer har blitt identifisert, er forholdet mellom risikoprofilkarakteristikk og utfallene av trykksår, ikke blitt beskrevet godt nok blant pasienter som er innlagt i sykehus. Målet med studien er å finne egenskapene til disse pasientene som har en risiko for trykksår og samtidig spesifikke faktorer som fører til at trykksår blir et utfall av saken.</p>	<p>Pressure ulcer, Risk factors, outcome (health care)</p>	<p>I denne studien ble det samlet inn data om 87 pasienter der sykehuservervede trykksår utviklet seg fra mai 2007 til november 2008. Alle trykksår ble gradert av en sertifisert sårsykepleier. Forhold mellom risikoprofilkarakteristikker og trykksårutfall ble bestemt via bivariat analyse og multivariat logistisk regresjon.</p>	<p>Høy alvorlighetsgrad av sykdom var til stede hos pasienter med sykehuservervede trykksår; 89% var pasienter med behov for intensivbehandling. Vasopressor-infusjon, ryggmargsskade og alder som tilsvarende 40 eller høyere ga risiko for trykksår som ikke lot seg tilhele. Blant trykksårstadiene var det sannsynlig at dyptgående trykksår hadde en mindre sjanse for å gro. Identifisering av kjennetegn og risikofaktor assosiert med utvikling av ikke-helende sykehuservervede trykksår, vil tillate sykepleiere å gjenkjenne pasienter med risiko for å utvikle trykksår og å ta i bruk aggressive forebyggende tiltak.</p>	<p>Denne artikkelen er interessant for vår oppgave da den tar for seg forebyggingen av særlig risikofaktorene, som oppstår i forkant av at et trykksår blir dannet. Spesielt spennende er det at de vil lete etter «røde flagg» som skal gi uttrykk for at pasienten er innen for risikozonen og hvordan dette kan bli oppdaget før selve trykksåret framtrer.</p>

9 Vedlegg 2

9.1 Søkeshistorikk Artikkel 1 og 7:

Søkeord	Dato	Database	Antall treff	Leste abstracter (antall)	Leste artikler (antall)	Inkluderte artikler (forfatter, årstall)
Healthcare	10/12	CINAHL	171,418	8	2	
Hospital or (MH «hospital staff, Hospital +»)	10/12	CINAHL	344,823	8	2	
Nurse	10/12	CINAHL	234.662	8	2	
Pressure Ulcer or «(MH «pressure ulcer+»)	10/12	CINAHL	13,359	8	2	
Kombinerte Healthcare, Hospital, Nurse og Pressure Ulcer med "AND".	10/12	CINAHL	45	8	2	
Avgrensninger: 01.01.2009, peer reviewed, research article, Danish, English, Norwegian, Swedish.	10/12	CINAHL	11	8	2	1 (Hommel, Gunningberg, Idvall, & Bååth, 2016), 7 (Sving, Idvall, Högberg, & Gunningberg, 2013)

9.2 Søkehistorikk Artikkel 2 og 3:

Søkeord	Dato	Database	Antall treff	Leste abstracter (antall)	Leste artikler (antall)	Inkluderte artikler (forfatter, årstall)
Healthcare	21/11	CINAHL	170370	3	3	
Hospital	21/11	CINAHL	342566	3	3	
Nurse	21/11	CINAHL	234124	3	3	
Pressure Ulcer or «(MH «pressure ulcer+»)	21/11	CINAHL	13324	3	3	
Kombinerte Healthcare, Hospital, Nurse og Pressure Ulcer med "AND".	21/11	CINAHL	8	3	3	
Avgrensninger: 2009, peer reviewed, research article, Danish, English, Norwegian, Swedish.	21/11	CINAHL	4	3	3	Artikkel 2: (Samuriwo & Dowding, 2014) Artikkel 3: (Källman & Suserud, 2009)

9.3 Søkehistorikk Artikkel 4

Søkeord	Dato	Database	Antall treff	Leste abstracter (antall)	Leste artikler (antall)	Inkluderte artikler (forfatter, årstall)
Hospital	10/12	CINAHL	344,219	1	1	
Nurses	10/12	CINAHL	328,308	1	1	
Pressure Ulcer	10/12	CINAHL	13,250	1	1	
Knowledge	10/12	CINAHL	209,036	1	1	
Kombinerte Hospital, Nurses, Pressure Ulcer og Knowledge med "AND"	10/12	CINAHL	168	1	1	
Avgrensninger: peer reviewed, research article, Danish, English, Norwegian, Swedish.	10/12	CINAHL	95	6	1	(Gunningberg, et al., 2016)

9.4 Søkehistorikk Artikkel 6

Søkeord	Dato	Databas e	Antall treff	Leste abstracter (antall)	Leste artikler (antall)	Inkluderte artikler (forfatter, årstall)
Hospital	10/4	CINAHL	408,303	1	1	
Nurse	10/4	CINAHL	272,339	1	1	
Pressure Ulcer prevention	10/4	CINAHL	7,142	1	1	
Kombinerte Hospital, Nurse og pressure ulcer prevention med "AND"	10/4	CINAHL	239	1	1	
Avgrensninger: peer reviewed, research article, Danish, English, Norwegian, Swedish. Publisert etter 2009.	10/4	CINAHL	138	1	1	(Fremmelevholm & Soegaard, 2019)

9.5 Søkehistorikk Artikkel 8

Søkeord	Dato	Database	Antall treff	Leste abstracter (antall)	Leste artikler (antall)	Inkluderte artikler (forfatter, årstall)
Hospital	10/4	CINAHL	408,383	1	1	
Nurse	10/4	CINAHL	272,379	1	1	
Pressure Ulcer	10/4	CINAHL	15,019	1	1	
Nutrition	10/4	CINAHL	170,345	1	1	
Pressure ulcer prevention	10/4		7,142			
Kombinerte Hospital, Nurse, Pressure Ulcer, Nutrition og pressure ulcer prevention med "AND"	10/4	CINAHL	4	1	1	
Avgrensninger: peer reviewed, research article, Danish, English, Norwegian, Swedish. Publisert etter 2009.	10/4	CINAHL	3	1	1	(Alderden, Whitney, Taylor, & Zaratkiewicz, 2011)

9.6 Søkehistorikk Artikkel 5:

Søkeord	Dato	Database	Antall treff	Leste abstracter (antall)	Leste artikler (antall)	Inkluderte artikler (forfatter, årstall)
Trykksår	26/11	Sykepleien.no	10	10	3	(Bjørø & Ribu, 2009)

10 Vedlegg 3

10.1 Pico-skjema:

Pasient Hvem/hvilke	Intervensjon (sykepleie) Hva	Alternativer	Resultater
Pasienter med trykksår i sykehus	Behandling Tiltak	Ernæring Aktivitet Hygiene Trykkavlastning	Mer fokus på riktig og god observasjon, tiltak og behandling av trykksår

11 Vedlegg 4

11.1 Sjekkliste

	JA	UKLART	NEI
Er formålet med studien klart formulert?	X		
Er kvalitativ metode hensiktsmessig for å få svar på problemstillingen?	X		
Er utformingen av studien hensiktsmessig for å finne svar på problemstillingen?	X		
Er utvalgsstrategien hensiktsmessig for å besvare problemstillingen?	X		
Ble dataene samlet inn på en slik måte at problemstillingen ble besvart?	X		
Ble det gjort rede for bakgrunnsforhold som kan ha påvirket fortolkningen av data?	X		
Er etiske forhold vurdert?	X		
Går det klart frem hvordan analysen ble gjennomført? Er fortolkningen av data forståelig, tydelig og rimelig?	X		
Basert på svar 1-8, mener du at resultatene fra denne studien er til å stole på?	X		
Er funnene klart presentert?	X		

Tabell 3- eksempel på sjekkliste som ble brukt på artiklene

(Helsebiblioteket.no, 2018)

12 Vedlegg 5

12.1 Kartlegging av risiko for trykksår

Risikokartleggingen bør utføres på nye pasienter som legges inn på avdeling i sykehus, sykehjem, annen behandlingsinstitusjon, eller pasienter som blir bruker av hjemmesykepleie når de oppfyller en eller flere av de beskrevne indikasjoner for utvikling av trykksår. Vurderingsresultatet indikerer hvor ofte en slik kartlegging bør gjennomføres slik at risikopasienter blir oppdaget i tide. Sykdom, skade eller redusert fysisk funksjonsnivå kan på kort tid forandre risikonivået.

Ren prosedyre.

Følgende basale smittevernrutiner er integrert i prosedyren:

[Endringer i versjon 15](#)

Grad 0 - Prosedyren er verifisert på bakgrunn av ny litteratur, men ikke endret.

Sist oppdatert 12.02.2020

Gjennomføring

Forberedelse

Utstyr og materiell

Kartleggingsskjema for risikovurdering.

Ev. beskyttelsesfrakk og rene engangs beskyttelseshansker.

Finn et egnet sted for gjennomføring av kartleggingen

Ta pasienten med til et egnet sted for å gjennomføre kartleggingen.

Tilrettelegg miljøet mht. belysning, ro, romtemperatur og ev. skjerming mot innsyn.

Påse at pasienten har nødvendige hjelpemidler som høreapparat og briller.

Utfør håndhygiene og ta ev. på beskyttelsesutstyr

Utfør håndhygiene.

For å bryte smitteveier. Utfør fortrinnsvis hånddesinfeksjon. Håndvask gjennomføres når hendene er fuktige eller synlig skitne/forurenset med organisk materiale.

Ev. ta på hansker og beskyttelsesfrakk.

For å bryte smitteveier.

Benytt validert kartleggingsskjema for risikovurdering

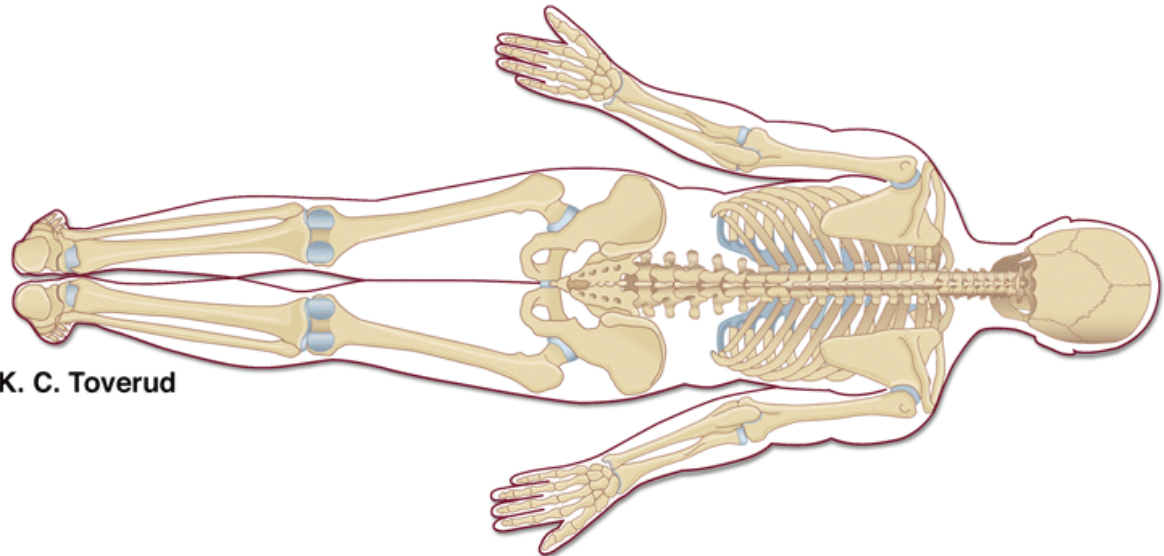
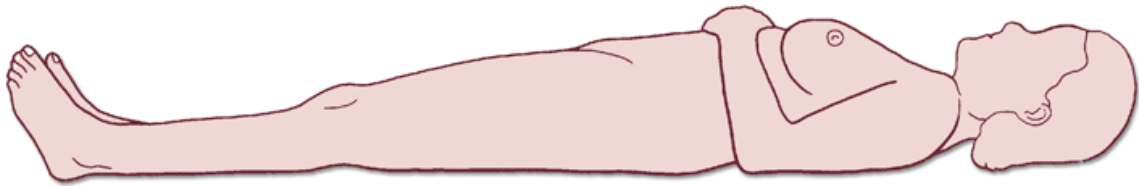
Kartlegg systematisk pasientens risiko for utvikling av trykksår. Bruk et validert skjema for risikovurdering.

Vurdér risiko i forhold til skjemaets risikofaktorer og svaralternativer. Summer resultat og bruk skjemaets anvisning for i hvilken grad pasienten er i risiko for utvikling av trykksår

Vurdér pasientrelaterte risikofaktorer

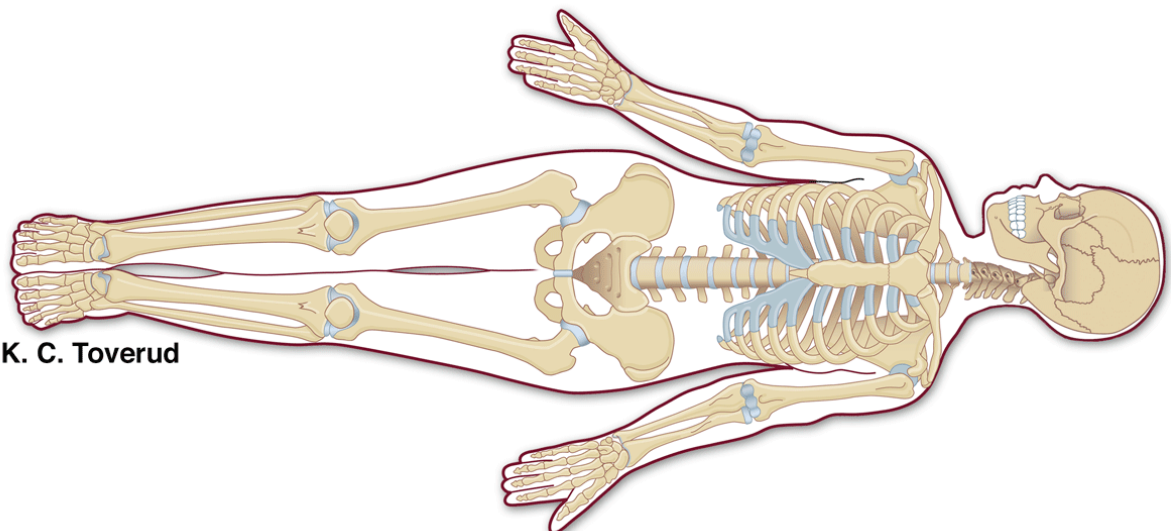
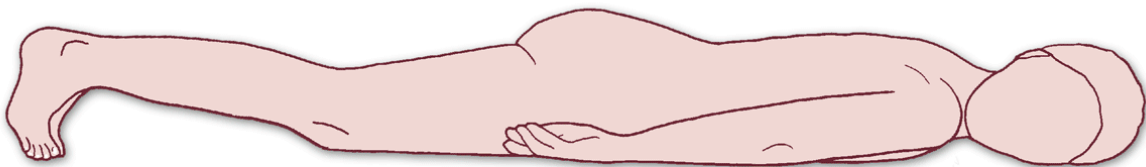
Kartlegg pasientens helsestatus og funksjonsevne. Sentrale faktorer her er alder, sykdom, evne til aktivitet og evne til sensorisk persepsjon.

Kartlegg pasientens hudstatus. Kartlegg hudens fuktighetsbalanse og tegn på trykkutsatte områder (reaktiv hyperemi og trykksår kategori I). Har pasienten mørk hud, palpér hudområder for endring i temperatur og konsistens.



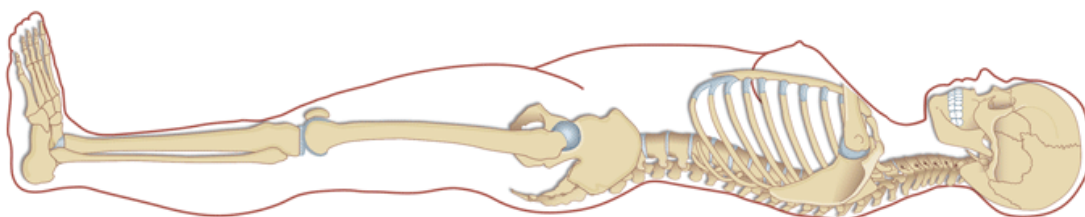
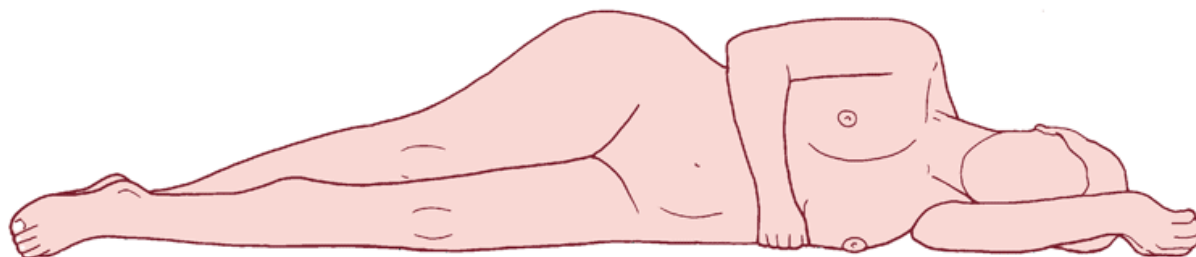
© K. C. Toverud

Illustrasjonstekst *Trykkutsatte steder i flatt ryggleie.*



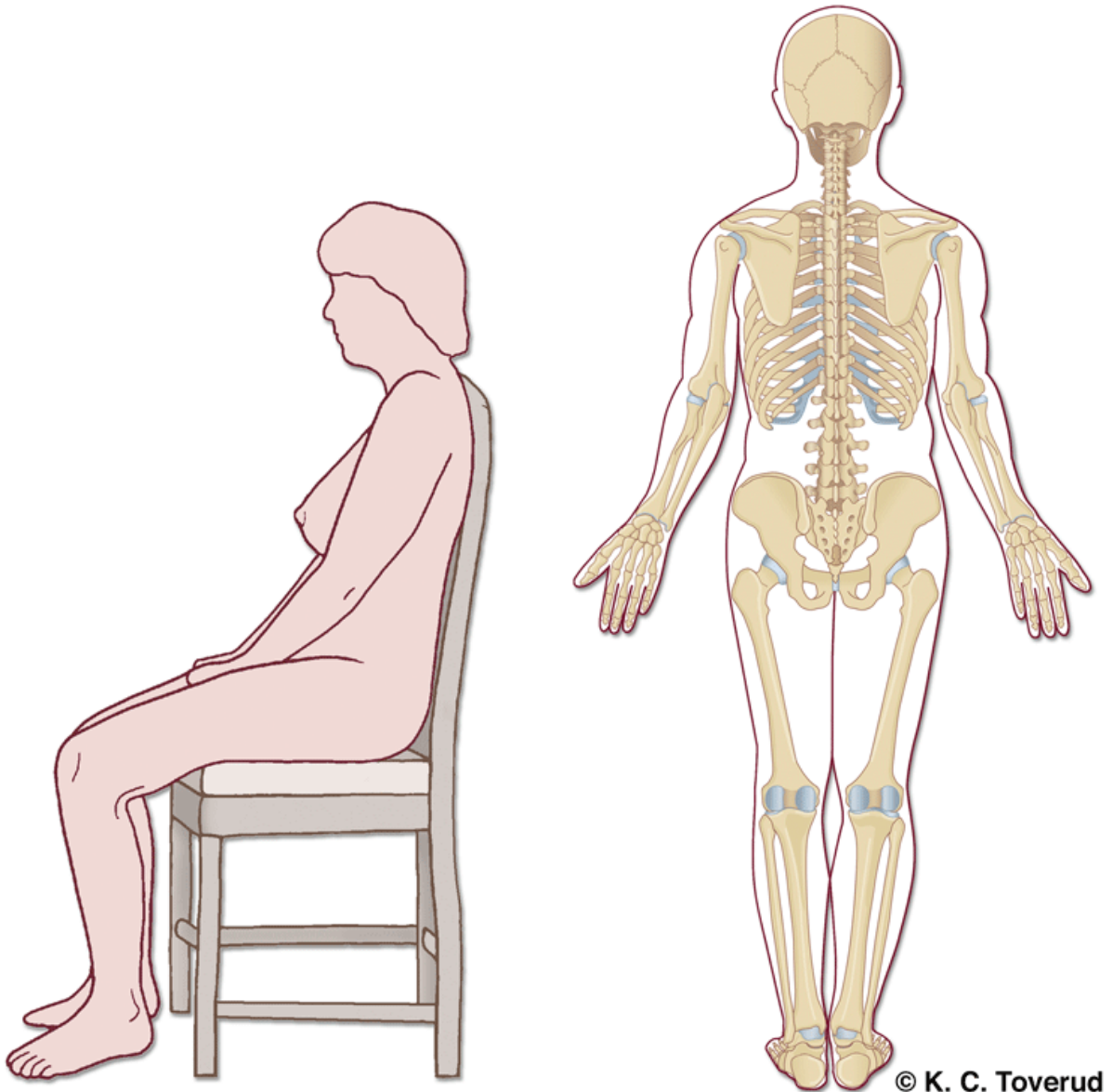
© K. C. Toverud

Illustrasjonstekst *Trykkutsatte steder i mageleie.*



© K. C. Toverud

Illustrasjonstekst *Trykkutsatte steder i sideleie.*



Illustrasjonstekst *Trykkutsatte steder sittende på stol.*

Ved identifisering av røde hudområder skal disse avlastes i minst 30 min. før ny vurdering av hudstatus.

For sikker identifisering av ev. trykksårutvikling. Reaktiv hyperemi vil forsvinne etter avlastning. Det vil ikke trykksår kategori I.

Be om mulig pasienten selv identifisere ev. hudområder som kjennes annerledes. Eksempel på beskrivelse er stikkende, sviende brennende følelse i huden.

Mål pasientens kroppstemperatur.

Kartlegg pasientens ernæringsstatus.

Vurdér fysiske risikofaktorer

Vurdér utstyret pasienten sitter/ligger på mht:

trykk mot vevet

friksjon

skjærende krefter
mikroklima

Etterarbeid

Avslutt

Ta av ev. hansker og beskyttelsesfrakk.

For å bryte smitteveier.

Utfør håndhygiene.

For å bryte smitteveier. Utfør fortrinnsvis hånddesinfeksjon. Håndvask gjennomføres når hendene er fuktige eller synlig skitne/forurenset med organisk materiale.

13 Vedlegg 6

13.1 Forebygging av trykksår

Ren prosedyre.

Les mer

[Endringer i versjon 15](#)

Gjennomføring

Forberedelse

Utstyr og materiell

Ev. beskyttelsesfrakk og rene engangs beskytteshansker.

Trykkfordelende madrass/pute.

Ev. avlastningsputer.

Til avlastning av mindre områder.

Hjelpemidler til forflytning av pasient.

Fuktighetskrem eller barrierekrem.

Ev. hydrokolloid sårplate eller skumbandasje.

Til å beskytte huden mot fukt og friksjon og forebygge trykksår kategori I.

Ev. hudvennlig tape.

Til feste av utstyr som kateter o.l.

Ta med nødvendig utstyr inn til pasienten og ev. ta på beskyttelsesfrakk og hansker

Ta med nødvendig utstyr inn til pasienten.

For å spare tid og arbeide effektivt.

Utfør håndhygiene.

For å bryte smitteveier. Utfør fortrinnsvis hånddesinfeksjon. Håndvask gjennomføres når hendene er fuktige eller synlig skitne/forurenset med organisk materiale.

Ta ev. på beskyttelsesfrakk og hansker.

Påse at pasienten har en trykkfordelende eller trykkavlastende madrass/underlag i seng eller stol/rullestol

Velg type madrass/pute etter hvilken risiko pasienten har for å utvikle trykksår.

Reaktive trykkfordelende madrasser/puter brukes til pasienter med lav til middels høy risiko for utvikling av trykksår, mens aktive trykkfordelende madrasser/puter brukes til høyrisikopasienter. Velg en madrass som kan regulere mikroklima. Feste laken løst rundt madrassen. Unngå bruk av stikkklaken.

Vurdér behovet for å komplettere med mykfibermadrass og/eller sengebøyle.

For å øke pasientkomfort. Det er spesielt viktig å ta hensyn til om pasienten er i terminal livsfase.

Vurdér behovet for trykkfordelende hjelpemidler som puter eller skumgummi.

For ekstra trykkfordeling av hæler kan en pute plasseres under leggene slik at hælene er fri fra underlaget. Bruk små puter eller skumgummi for avlastning av kroppsdeler når pasienten ligger i seng.

Vurdér behovet for hudpleie/beskyttelse mot fukt og iverksett nødvendige tiltak

Vurdér hudstatus daglig.

For tidlig å kunne fange opp symptomer på trykkskade (reaktiv hyperemi).

Påfør fuktighetskrem og ev. barrierekrem. Har pasienten trykksår kategori I, unngå å massere, men klapp fuktighetskrem forsiktig inn i huden.

Hvis pasienten er inkontinent: vurder bleietype og skiftefrekvens. Hvis pasienten utvikler tegn på inkontinensrelatert hudskade, vurder også behovet for kontinensutstyr som urinkateter eller spesialsystem for oppsamling av avføring.

For å forhindre fuktskade og hudirritasjon.

Fest ev. medisinsk utstyr som kateter og oksygenlange, slik at det ikke utøver trykk mot underliggende benfremspring eller andre utsatte områder, for eksempel nesevinger, neseskillevegg, ører.

Dersom medisinsk utstyr som oksygenlanger o.l. øver trykk mot neserygg, ører, bakhode eller slimhinner, bør plassering endres med jevne mellomrom.

Beskytt aktuelle trykkutsatte steder med hydrokolloid sårplate, skumbandasje eller annen type bandasje.

For å beskytte trykkutsatte steder mot fukt og friksjon.

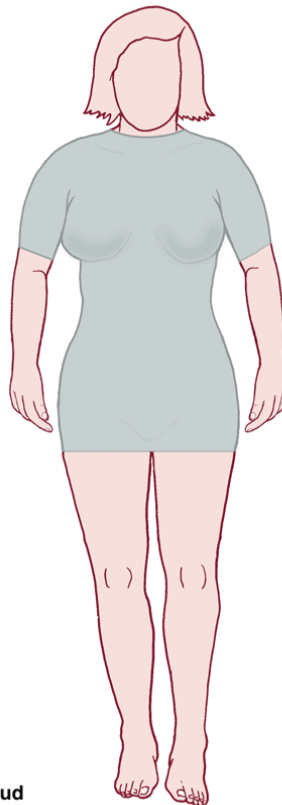
Hjelp ev. pasienten med personlig hygiene.

Hjelp pasienten til et godt leie eller en god sittestilling og sørg for jevnlig stillingsforandring

Påse at stillingsforandring gjøres med jevnlig intervaller på 1-4 timer. Intervall må tilpasses pasientens tilstand.

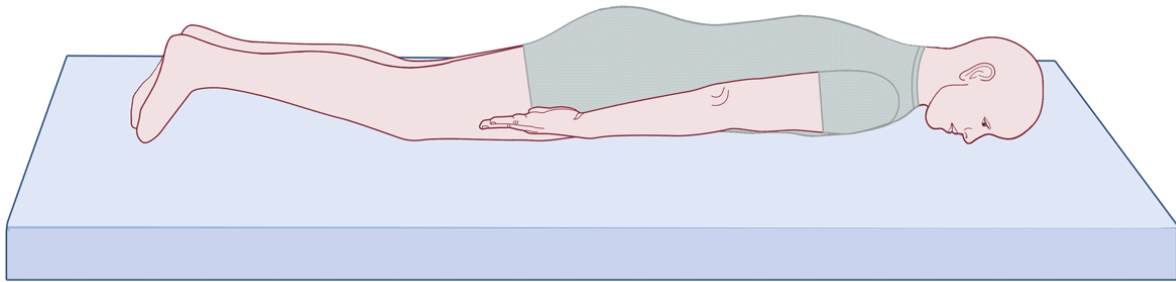
Hvis pasienten er sengeliggende: hjelp pasienten til rette i 30 graders sideleie, ryggleie eller ev. mageleie.

For å få maksimal avlastning av trykkutsatte områder/benfremspring. Unngå stillinger som øker trykket på aktuelt område.



© K. C. Toverud

Illustrasjonstekst *Flatt ryggleie med plassering av puter.*



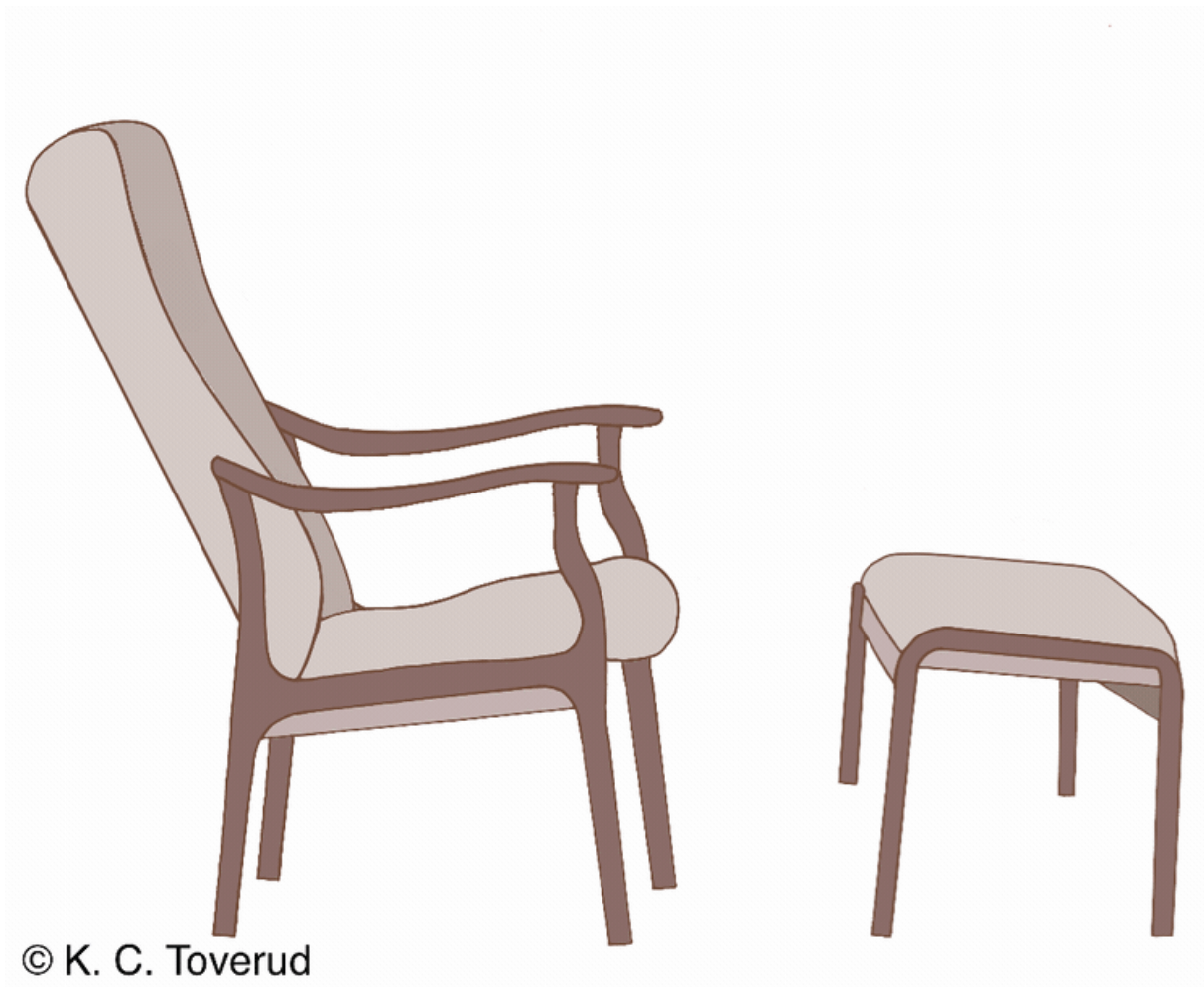
Illustrasjonstekst *Tilrettelegging i mageleie.*

Dokumenter tidspunkt for stillingsforandring og registrer intervaller.

Benytt gjerne et "snuskjema"/"vendeskjema" som hjelpemiddel og oppbevar dette ved pasienten.

Hvis pasienten sitter i stol/rullestol: Sørg for at stolen er utstyrt med trykkfordelende sittepute og at pasienten har en stabil sittestilling. Bruk ev. pute for støtte i rygg, bruk armlener og fotstøtte.

Sitter pasienten i en vanlig stol, skal sittediden samsvare med planlagt tidsintervall for stillingsforandringer.



© K. C. Toverud

Illustrasjonstekst *Eksempel på sittende i stol.*

Hvis pasienten sitter i rullestol: endre stolens helling med jevne mellomrom.

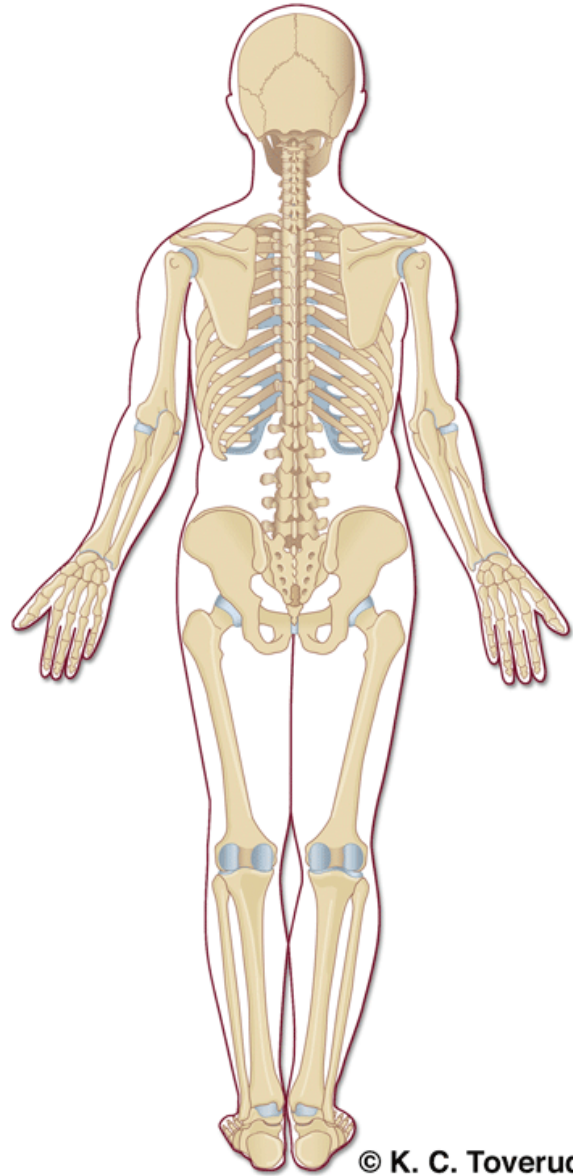
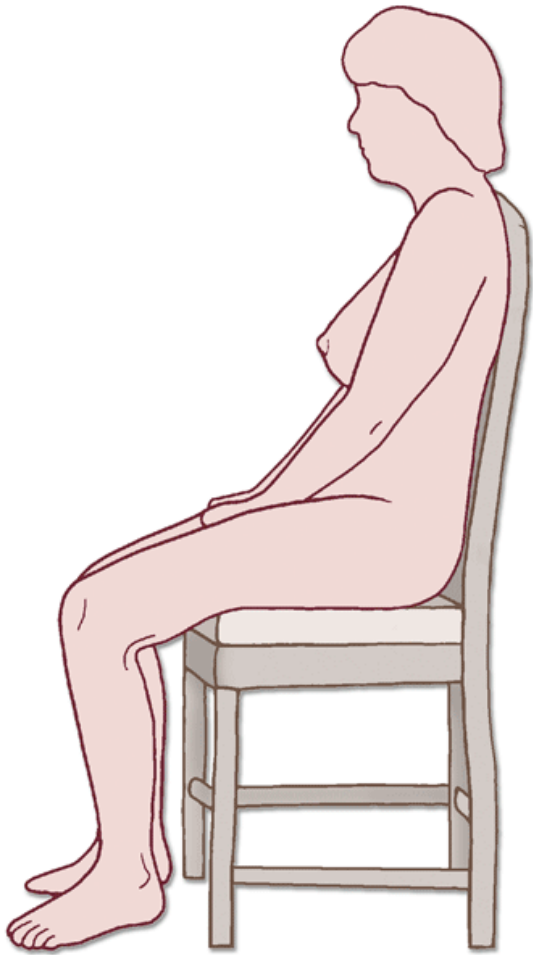
For å fordele trykket. Instruér ev. pasienten i selv å trykkavlaste setet ved å lene seg godt frem i stolen hvert 15-30 minutt.

Unngå at pasienten blir utsatt for friksjon eller skjærende krefter.

Bruk hjelpemidler som for eksempel pasientheis eller silkelaken ved forflytninger. Ikke hev sengens hodeende mer enn 30 grader. Om pasienten må sitte oppe, skal dette skje i svært korte tidsintervaller for å unngå trykkskade på på sitteknuter og haleben. Ev. bruk ekte saueskinn for å forebygge friksjon og opprettholde et optimalt mikroklima.

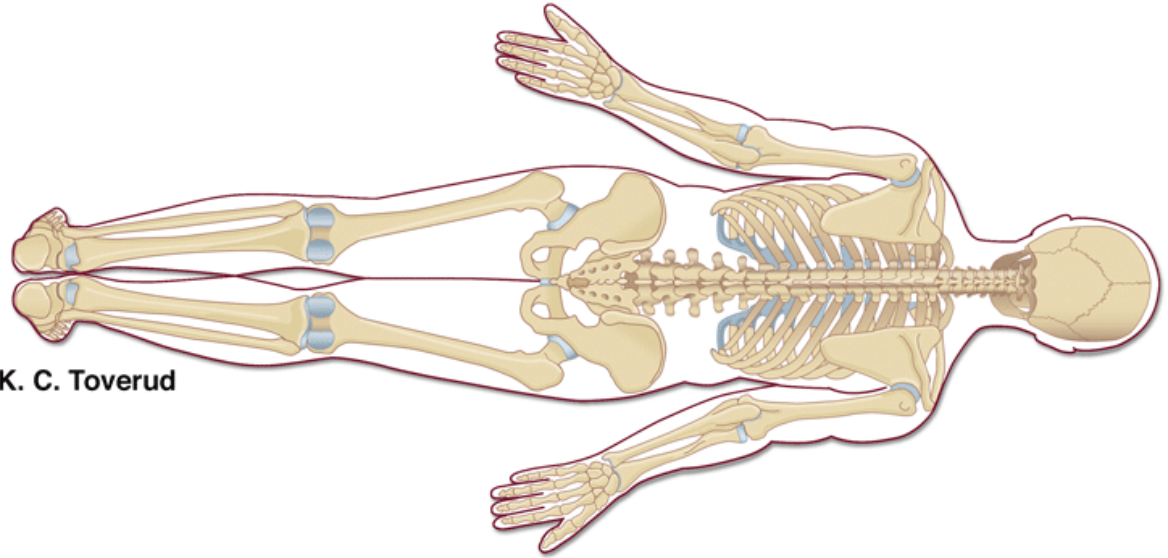
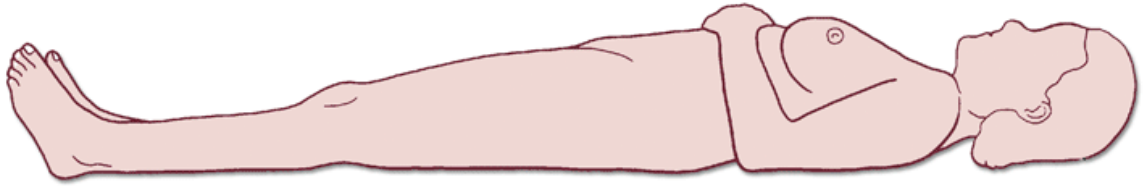
Observér og vurder hudstatus jevnlig.

Innledningvis bør det gjøres hyppige observasjoner for for å kunne vurdere og justere intervaller for stillingsforandring.



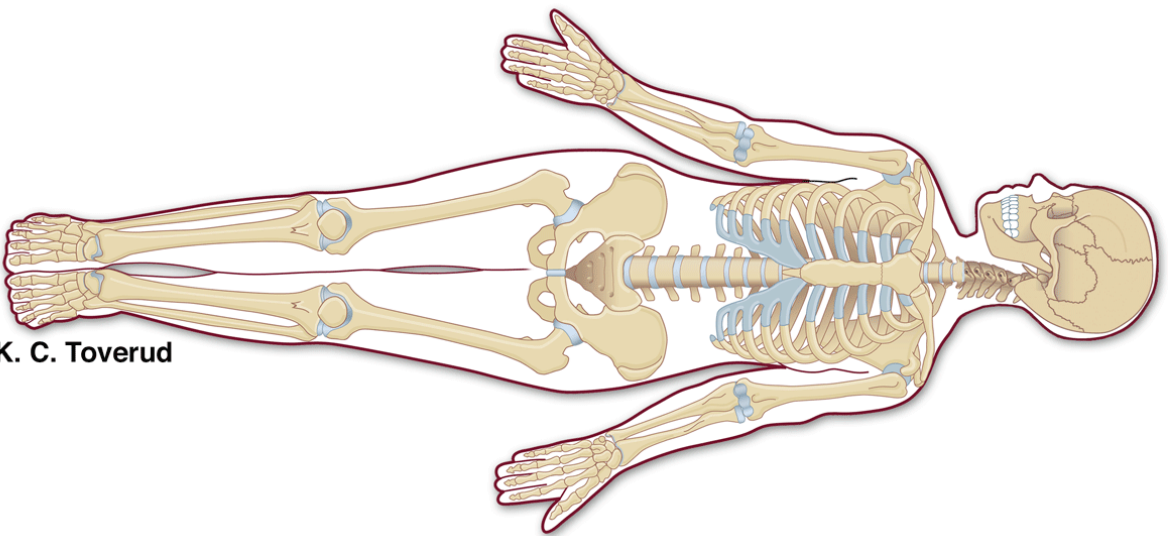
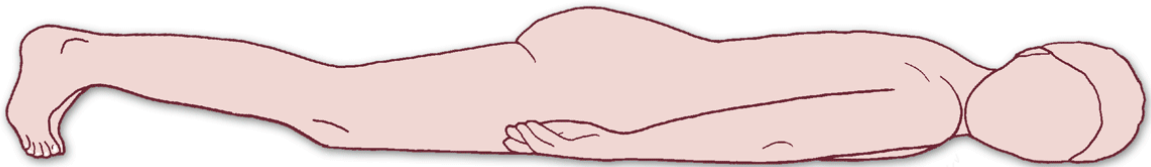
© K. C. Toverud

Illustrasjonstekst *Trykkutsatte steder sittende på stol.*



© K. C. Toverud

Illustrasjonstekst *Trykkutsatte steder i flatt ryggleie.*



© K. C. Toverud

Illustrasjonstekst *Trykkutsatte steder i mageleie.*

Etterarbeid

Ta av ev. beskyttelsesutstyr og utfør håndhygiene

Ta av ev. beskyttelsesutstyr og utfør håndhygiene.

Det anbefales å utføre håndhygiene etter hver avtaking. For å bryte smitteveier. Utfør fortrinnsvis hånddesinfeksjon. Håndvask gjennomføres når hendene er fuktige eller synlig skitnet/forurenset med organisk materiale. Håndvask kan vurderes fremfor hånddesinfeksjon etter avtaking av hansker for å fjerne ev. hudirriterende reststoffer fra hanskene.

