

Anonym

Forebygging av trykksår i norske sykehjem

Litteraturbachelor
Antall ord: 7345

Bacheloroppgave i Sykepleie
Juni 2021

Anonym

Forebygging av trykksår i norske sykehjem

Litteraturbachelor
Antall ord: 7345

Bacheloroppgave i Sykepleie
Juni 2021

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for medisin og helsevitenskap
Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie



Kunnskap for en bedre verden

Sammendrag

Bakgrunn

Trykksår oppstår som følge av trykk over tid og er smertefulle og vanskelige å behandle. De fleste trykksår kan forebygges, men forekomsten på norske sykehjem ser allikevel ut til å være høy. Trykksår forebygges først og fremst med trykkavlastning og det er viktig å identifisere pasienter i risikogruppen tidlig. Sykepleier har en sentral rolle i forebygging av trykksår.

Hensikt

Hensikten med oppgaven er å undersøke hvordan sykepleier kan bidra til å forebygge trykksår hos pasienter på sykehjem.

Metode

Dette er en litteraturstudie hvor det ble gjennomført systematiske søk etter relevante forskningsartikler ved hjelp av søkeord valgt ut på bakgrunn av problemstillingen. Funn fra disse problematiseres deretter med bakgrunn i teori og egne erfaringer fra praksis.

Resultat

Her presenteres funn fra forskningsartiklene. Sentrale tema som legges fram er risikofaktorer for trykksår, enkeltstående forebyggende tiltak og standardiserte pleieplaner.

Konklusjon

Sykepleier bør arbeide strukturert og kunnskapsbasert. Grundig risikovurdering vil føre til tidlig identifikasjon av pasienter i risikogruppen og tiltak kan iverksettes i tide. Trykkavlastning ved hjelp av stillingsforandring og bruk av trykkavlastende madrass har god effekt. Bruk av produkter for å opprettholde hel, tørr hud vil være viktig, spesielt for inkontinente pasienter. Også bruk av flerlags silikonbandasjer vil kunne redusere risikoen for å utvikle trykksår. Pasienter bør ha individuelle pleieplaner og det kan være gunstig for sykepleier å benytte seg av standardiserte verktøy for å utføre god risikovurdering og planlegging av tiltak, samt valg av pleieartikler og trykkavlastende produkter.

Nøkkelord

Forebygge – Trykksår – Sykehjem

Innhold

1.	Innledning.....	6
1.1.	Innledning til tema	6
1.2.	Bakgrunnskunnskap	6
1.2.1.	Hva er trykksår?	6
1.2.2.	Risikofaktorer og forebyggende tiltak.....	7
1.2.2.1.	Vurdering av risiko	8
1.2.3.	Konsekvenser av trykksår	8
1.3.	Teoretisk perspektiv/begreper	9
1.3.1.	Sykepleierprosessen	9
1.3.2.	Sykepleiers forebyggende funksjon	9
1.3.2.1.	Lovverk og yrkesetiske retningslinjer.....	9
1.4	Formål og problemstilling	10
2.	Metode	11
2.1.	Beskrivelse av metode	11
2.2.	Inklusjons- og eksklusjonskriterier	11
2.3.	Søkestrategi	11
2.4.	Søketabell	13
2.5.	Vurdering/utvelgelse av artikler	14
2.6.	Analyse.....	14
3.	Resultater	16
3.1.	Artikkelmatriser	16
3.2.	Sammenfatning av resultater.....	24
3.2.1.	Risikofaktorer	24
3.2.2.	Trykkavlastning	24
3.2.2.1.	Stillingsforandring	24
3.2.2.2.	Trykkavlastende madrass.....	24
3.2.3.	Opprettholde hel hud.....	25
3.2.4.	Kunnskap og holdninger.....	25
3.2.5.	Standardisert pleie	26
4.	Diskusjon	27
4.1.	Drøfting	27
4.1.1.	Risikovurdering	27
4.1.2.	Kunnskap og holdninger.....	28
4.1.3.	Stillingsforandring	28
4.1.4.	Trykkavlastende madrasser	29

4.1.5. Opprettholde hel hud	29
4.1.6. Standardisert pleieplan	30
4.2. Metoderefleksjon	31
4.3. Konklusjon	31
Referanser.....	33
Vedlegg.....	35

Tabeller

Tabell 1: Inklusjons- og eksklusjonskriterier	11
Tabell 2: PICO-skjema	12
Tabell 3: Søketablell	13
Tabell 4: Artikkelmatrise 1	16
Tabell 5: Artikkelmatrise 2	17
Tabell 6: Artikkelmatrise 3	18
Tabell 7: Artikkelmatrise 4	19
Tabell 8: Artikkelmatrise 5	20
Tabell 9: Artikkelmatrise 6	21
Tabell 10: Artikkelmatrise 7	22
Tabell 11: Artikkelmatrise 8	23

1. Innledning

1.1. Innledning til tema

Trykksår kan være svært smertefulle og er forbundet med negative konsekvenser for livskvaliteten (Lindholm, 2020). Dette er en ikke uvanlig komplikasjon for sterkt pleietrengende pasienter i det norske helsevesenet (Pasientsikkerhetsprogrammet, u.å.). Spesielt utsatt er sengeliggende pasienter og andre pasienter som av ulike årsaker ikke kan avlaste trykk selv (Lindholm, 2020). Jeg velger i denne oppgaven å fokusere på sykehjemspasienter da dette er en utsatt gruppe, og jeg har selv observert mangelfull forebygging av trykksår i praksis på sykehjem.

Andelen eldre i befolkningen stiger, og antallet pasienter på sykehjem vil trolig fortsette å øke i årene som kommer (Romøren, 2014). Omfanget av trykksår ved norske sykehjem er vanskelig å anslå da det finnes lite dokumentasjon, men i internasjonale studier kan vi se at en forekomst på mellom 20 og 30% i sykehjem ikke er uvanlig (Skøien et al., 2003). Norske publikasjoner har vist en variasjoner i forekomst på mellom 5 og 48% (Devik, 2020).

I dag er nasjonale retningslinjer at risiko for å utvikle trykksår skal vurderes hos alle pasienter (Pasientsikkerhetsprogrammet, u.å.). Hvis du blir vurdert til å være i risikogruppen skal helsevesenet sikre at du får trykkforebyggende utstyr, regelmessige hud-undersøkelser, aktivisering eller stillingsforandring og kartlegging av ernæringsstatus (Pasientsikkerhetsprogrammet, u.å.). Retningslinjene i pasientsikkerhetsprogrammet (u.å) sier også noe om viktigheten av å involvere pasient og pårørende i det forebyggende arbeidet, men jeg har her valgt å sette søkelys på konkrete tiltak sykepleier kan gjøre på sykehjem.

1.2. Bakgrunnskunnskap

1.2.1. Hva er trykksår?

Trykksår er en skade på huden eller underliggende vev som følge av manglende blodtilførsel (Wyller, 2019). Trykksår oppstår vanligvis over benfremspring og er resultatet av trykk på vevet mellom knokkel og underlag, eventuelt i kombinasjon med skjærende krefter (Lindholm, 2020). Ved trykk over tid vil kapillærene klemmes av, noe som kan føre til hypoksisk vevsskade og celledød (Wyller, 2019).

Trykksår kan deles inn i 4 kategorier og rangeres i alvorlighet fra grad I-IV (Lindholm, 2020). Ved trykksår grad I er huden fremdeles intakt, men har rødlig farge som ikke blekner ved trykk. Siden endring i farge ofte er første tegn, kan det kan være vanskelig å oppdage hos personer med mørk hudfarge. Området kan også være smertefullt og varmere eller kaldere enn frisk hud.

Grad II kategoriseres av delvis skade på huden som følge av trykk. Det kan dreie seg om et overflatisk åpent sår med rød eller rosa farge på sårbunnen eller en væskefylt blemme. I dette stadiet har såret ingen sårskorpe.

Trykksår grad III kjennetegnes av fullstendig skade på huden som blottlegger subkutant fett. Såret kan være større enn det åpningen i huden tilsier og kan spre seg inn under sårkanten, eller danne fistelganger. Bein, sener og muskler er ikke synlig, men til tross for dette kan sårene bli svært dype i områder som har rikelig med subkutant fett. På dette stadiet kan det ha begynt å danne seg en sårskorpe.

Ved grad IV er bein, sener eller muskulatur blottlagt. I likhet med grad III kan såret fortsette inn under sårkanten og noen ganger danne fistelganger. Nekrose eller sårskorpe kan finnes i hele eller deler av såret (Lindholm, 2020).

1.2.2. Risikofaktorer og forebyggende tiltak

Opp mot 95% av alle trykksår kan forebygges med riktig tiltak iverksatt til riktig tid (Lindholm, 2020), men til tross for dette forblir trykksår et problem på norske sykehjem (Devik, 2020). Det er mange og nyanserte risikofaktorer som i ulik grad påvirker risikoen for å utvikle trykksår, men trykk er den viktigste (Lindholm, 2020). Trykkets kraft, og hvor lenge vevet blir utsatt for det, er avgjørende for utviklingen av trykksår. Lavt trykk over tid er vel så skadelig som høyt trykk over en kort periode (Lindholm, 2020). Forebyggende tiltak har som mål å redusere intensiteten eller varigheten av trykk og skjærende krefter på utsatte områder. Av trykkavlastende tiltak presenterer Ingebretsen et al. (2016) regelmessig trykkavlastning ved hjelp av stillingsforandring samt bruk av trykkavlastende madrass som viktige. Ved stillingsforandring nevner Lindholm (2020) at 30 graders sideleie ofte er den mest avlastende liggestillingen for pasienten. Noen ganger kan denne stillingen gi så god trykkavlastning at det kun er nødvendig med leieendring hver 4. time (Lindholm, 2020).

Det er flere faktorer som spiller inn på den enkelte pasients evne til å opprettholde friskt vev under trykk. Hudens tykkelse og mengden subkutant fett er faktorer som kan påvirke pasientens risiko (Lindholm, 2020). Tykk hud med mye subkutant fett kan utsettes for mer trykk før vevet tar skade av det. Ved risiko for trykksår bør ernæringsstatus vurderes og næringstilskudd gis ved behov (Lindholm, 2020).

Også fuktighet gjør at huden dårligere håndterer trykk, skjærende krefter og friksjon. Inkontinens er den vanligste årsaken til fuktig hud og kan føre til dermatitt, som igjen øker risikoen for å utvikle trykksår da huden blir tynnere og mer sårbar (Lindholm, 2020). Et forebyggende tiltak vil være å sikre at pasienten har tørr hud. Svette, som har en sammenheng med hudtemperaturen, kan også føre til at huden bløtes opp og dermed øke risikoen for trykksår. Hudtemperaturen til sengeliggende pasienter stiger etter to timer i uendret leie og dagens praksis på sykehjem er ofte stillingsforandring annenhver time. For pasienter med feber anbefales det å endre stilling en gang i timen (Lindholm, 2020).

Friksjon og forskyvninger i huden er også viktige risikofaktorer (Lindholm, 2020).

Friksjon kan svekke huden ved at deler av den skrapes av mot underlaget.

Friksjonsskader kan oppstå ved forflytning i seng hvor pasienten slepes og ikke løftes. Forskyvning forekommer når huden forskyves i forhold til underliggende vev og blodtilførselen svekkes. Eksempelvis kan en pasient som sitter i seng med hevet hodeende skli ned og få forskyvning mellom hud og underliggende vev. Dette vil igjen medføre en økt risiko for trykksår. Sykepleier bør derfor iverksette tiltak som minsker friksjon og forskyvninger (Lindholm, 2020).

Smerte og ubehag er ikke bare et symptom på trykksår, men kan også være en tidlig indikator på skader i vevet relatert til trykk og/eller skjærende krefter (Ingebretsen et

al., 2016). Økt trykk vil hos friske personer gi ubehag, og de vil reagere med å endre stilling for å avlaste. Hos pasienter med nedsatt eller ikke fungerende motorisk eller sensorisk funksjon vil det være risiko for å utvikle trykksår da deres respons på trykk ikke nødvendigvis vil avlaste optimalt. Pasienter med motorisk nedsatt funksjon vil kunne ha vanskeligheter med å avlaste seg selv når de kjenner ubehag og pasienter med sensorisk nedsatt funksjon vil ikke nødvendigvis føle ubehag relatert til trykk. Eksempler på tiltak vil være regelmessig inspeksjon av huden og vurdering av pasientens smerter (Ingebretsen et al., 2016).

1.2.2.1. Vurdering av risiko

Sykepleier kan hindre utviklingen av trykksår ved tidlig i pasientforløpet å utføre en strukturert, klinisk risikovurdering. På den måten vil man kunne iverksette forebyggende tiltak, tilpasset den enkelte pasient (Lindholm, 2020). Det er utviklet en rekke instrumenter for å vurdere pasienters risiko for å utvikle trykksår. En av de mest brukte internasjonalt er Braden-skalaen hvor ulike risikofaktorer registreres og poengberegnes (Ingebretsen et al., 2016). Etter å ha fylt ut et skjema med informasjon om pasienten får man en score mellom 6 og 23. Desto lavere score pasienten får, jo høyere er risikoen for å utvikle trykksår. Det er seks elementer som blir målt: 1) Pasientens evne til å føle og gjøre rede for smerte og ubehag relatert til trykk, 2) Grad av fuktighet huden blir utsatt for som følge av svette, urin etc., 3) Grad av fysisk aktivitet, 4) Pasientens evne til å kontrollere og endre sitte- eller liggstilling, 5) ernæringsstatus og appetitt samt 6) hvorvidt huden blir utsatt for friksjon eller skjærende krefter. Det er utviklet flere lignende verktøy, hvor flesteparten er strukturert med tanke på eldre pasienter. Bruken av de kan også bidra til bevisstgjøring av helsepersonell omkring risikofaktorer samt føre til bedre dokumentasjon (Ingebretsen et al., 2016).

I norske institusjoner er bruk av slike vurderingsverktøy ikke normen, og vurdering av risiko faller i stedet på den enkelte sykepleiers skjønn (Ingebretsen et al., 2016). Hvis sykepleier er uerfaren eller har manglende kunnskaper om risikofaktorer for trykksår er det da sannsynlig at risikopasienter ikke blir oppdaget i tide. Slike vurderinger kan være utfordrende å gjøre selv for erfarne sykepleiere, og ved systematisk bruk av verktøy som Braden-skalaen vil man kunne identifisere pasienter i risikozonen tidlig, og på den måten iverksette tiltak som forebygger mot utvikling av trykksår (Ingebretsen et al., 2016). Slike verktøy er ment til å supplere den generelle kliniske vurderingen av pasienten og sykepleiers erfaring og kunnskap er uansett viktig (Lindholm, 2020). Risikovurderingsinstrumenter kan være overfølsomme og har en tendens til å klassifisere flere som risikopasienter enn det som i realiteten finnes (Lindholm, 2020).

1.2.3. Konsekvenser av trykksår

Trykksår er en alvorlig komplikasjon med en rekke negative konsekvenser som kan påvirke pasienten både fysisk og psykososialt (Lindholm, 2020). Trykksår har ofte vanskelig for å gro og behandlingen kan være både tidkrevende og omfattende. Smerte beskrives av mange pasienter som den verste konsekvensen og smertene ser ut til å øke i takt med sårets alvorlighetsgrad. Smerte kan være tegn på bakteriell infeksjon i såret eller i blottlagt beinvev og beskrives som brennende og skjærende. Dette kan forstyrre nattesøvnen og redusere pasientens bevegelighet. Feil bruk av bandasjer og uegnet snoteknikk kan også være mulige årsaker til smertene (Lindholm, 2020).

Selv om smerte ofte oppleves som den verste og mest akutte konsekvensen kan trykksår påvirke flere aspekter av pasientens liv og medføre redusert livskvalitet. Pasienter med trykksår blir ofte mer pleietrengende og opplever en økt avhengighet av andre. Dette vil

igjen kunne gi pasientene en følelse av å være bundet og av tap av frihet. Trykksår har ofte en lukt som kan oppleves som sjenerende for pasienten. Dette kan medføre skam og gjøre at pasienten isolerer seg sosialt. Pasienten vil også ofte være urolig og engstelig for at såret skal forverres (Lindholm, 2020).

1.3. Teoretisk perspektiv/begreper

1.3.1. Sykepleierprosessen

Sykepleieprosessen beskriver en arbeidsmåte som gjør det enklere for sykepleier å jobbe strukturert og kunnskapsbasert. Den består av fem faser hvor den ene logisk bygger på den andre og beskriver hvordan sykepleier arbeider for å dekke pasientens grunnleggende behov (Skaug, 2016). De fem fasene er datainnsamling, problemidentifisering, identifisering av mål, gjennomføring av målrettede handlinger og tiltak, og til slutt evaluering. Først innhenter man opplysninger om pasienten og med bakgrunn i disse identifiserer man pasientens behov for sykepleie. Neste steg er å klargjøre hva man ønsker å oppnå og deretter planlegge og gjennomføre tiltak for å nå målet. Etter at tiltaket er utført vurderer man om handlingen hadde ønsket effekt, og ved behov starter prosessen forfra igjen. Fasene i sykepleieprosessen kan gå over i hverandre og sykepleier må alltid vurdere om det er behov for å gå tilbake til en tidligere fase (Skaug, 2016).

Sykepleieprosessen har fokus på den enkelte pasient. Dette innebærer ofte utforming av individuelle pleieplaner som igjen vil kunne gjøre arbeidet til sykepleieren mer tidkrevende. Da kan standardiserte pleieplaner eller andre former for klinisk beslutningsstøtte bidra til å effektivisere arbeidet (Ehnfors et al., 2015).

1.3.2. Sykepleiers forebyggende funksjon

En av sykepleiers ansvarsområder er forebygging. Sykepleiers forebyggende funksjon er sentral i situasjoner hvor det ennå ikke finnes et problem, men situasjonen tilsier at faktorer som kan true eller styrke liv, helse og velvære må granskes (Kristoffersen et al., 2016). Formålet er å kunne gripe inn tidlig og iverksette tiltak slik at problemer ikke oppstår og å styrke forhold som fremmer helse og velvære. Forebygging vil derfor være viktig i arbeidet med utsatte pasientgrupper som er i risiko for helsesvikt eller komplikasjoner. Forebyggende handlinger kan deles i tre kategorier: primær-, sekundær- og tertiærforebyggende tiltak. Sekundærforebygging er mest relevant for denne oppgaven da det dreier seg om tidlig oppdagelse av helsesvikt eller identifisering av risikoutsatte personer, for deretter å iverksette tiltak for å hindre utvikling av problemet. Et eksempel på et sekundærforebyggende tiltak som blir lagt frem av Kristoffersen et al. (2016) er trykkavlastning av sengeliggende pasienter for å minske risikoen for å utvikle trykksår.

1.3.2.1. Lovverk og yrkesetiske retningslinjer

Formålet med helse- og omsorgstjenesteloven er blant annet å forebygge mot sykdom, skade, lidelse og nedsatt funksjonsevne (Helse- og omsorgstjenesteloven, 2011). I kapittel 3 står det at kommunene skal tilby nødvendig helse- og omsorgstjenester og på denne måten fremme helse ved å forebygge skade eller sykdom. I kapittel 4 står det at pasienten har krav på et helhetlig tilbud og at helsepersonell skal ha tilstrekkelig fagkompetanse. Her står det også at alle som yter helse og omsorgstjenester skal sørge for pasientsikkerhet og at virksomheten arbeider systematisk for kvalitetsforbedring. I

kapittel 8 står det at helsepersonell har plikt til å delta i videre- og etterutdanning for å vedlikeholde nødvendige kvalifikasjoner (Helse- og omsorgstjenesteloven, 2011).

I de yrkesetiske retningslinjene for sykepleie som er presentert hos norsk sykepleierforbund (Norsk Sykepleierforbund, 2019) står det at sykepleier skal ivareta den enkelte pasientens behov for helhetlig omsorg. Videre står det at sykepleieren har et ansvar for å fremme helse og forebygge sykdom. Sykepleier har også et personlig ansvar for å holde seg oppdatert på utvikling i eget fagfelt og for at ny kunnskap brukes i praksis (Norsk Sykepleierforbund, 2019).

1.4 Formål og problemstilling

Som sykepleier på sykehjem vil man utvilsomt møte pasienter som er i risikogruppen for å utvikle trykksår (Skøien et al., 2003). De fleste trykksår kunne ha vært unngått med riktig behandling (Lindholm, 2020) og det er derfor viktig at sykepleier har kunnskap, evne og ressurser til å forebygge dem. Derfor vil jeg forsøke å svare på problemstillingen: Hvordan kan sykepleier bidra til å forebygge trykksår hos sykehjemspasienter?

2. Metode

2.1. Beskrivelse av metode

Denne oppgaven er bygget opp som en litteraturstudie. Et litteraturstudium er en omfattende studie og analyse av litteratur knyttet opp mot et bestemt tema (Aveyard, 2019). Etter å ha fokusert oppgaven inn på en problemstilling begynner man med å finne relevant litteratur for å avklare begreper og å finne teori som skal belyse problemstillingen (Dalland, 2020). Deretter starter en systematisk prosess med litteratursøk etter artikler og deretter analyse for å innhente informasjon som skal bidra til å svare på problemstillingen. Målet med studien er å få ny, sykepleierfaglig relevant, innsikt i et tema du gjerne vil lære mer om (Aveyard, 2019). I denne oppgaven ble det gjennomført systematiske søk etter relevante forskningsartikler ved hjelp av søkeord valgt ut på bakgrunn av problemstillingen. Dette kapitlet beskriver hvordan søkene ble gjennomført og hvordan forskningsartiklene ble valgt ut og bearbeidet for å besvare problemstillingen på best mulig måte.

2.2. Inklusjons- og eksklusjonskriterier

I søket brukte jeg visse inklusjons- og eksklusjonskriterier for å sikre at jeg fant relevante artikler av god kvalitet. Artiklene måtte være fagfellevurdert og ikke eldre enn 10 år gamle. Artiklene måtte være skrevet på engelsk, norsk, svensk eller dansk, men da ikke-engelske søk gav svært få treff søkte jeg til slutt kun etter engelske. Jeg ønsket også at artiklene skulle være primærstudier og ekskluderte derfor reviews. Artiklene jeg til slutt valgte ble nøye gjennomgått for å sikre sykepleierfaglig relevans og etisk forsvarlighet.

Tabell 1: Inklusjons- og eksklusjonskriterier

Inklusjonskriterier	Eksklusjonskriterier
Fagfellevurdert	Review
Primærstudie	Eldre enn 10 år
Etisk forsvarlig	Ikke sykehjemspasienter
Sykehjemspasienter	
Ikke eldre enn 10 år	
Språk: Engelsk, norsk, svensk eller dansk	

2.3. Søkestrategi

Før jeg begynte å søke etter artikler hentet jeg ut elementer fra problemstillingen og strukturerte dem i et PICO-skjema etter anbefaling fra bibliotek for medisin og helse ved NTNU. P-en i PICO står for patient/population/problem, altså hvilken pasientgruppe man ønsker å undersøke. I denne oppgaven er sykehjemspasienter populasjonen og problemet trykksår. I-en står for intervensjon, med andre ord hvilke tiltak eller behandlinger man ønsker å vite mer om. Jeg ønsker å undersøke tiltak knyttet til forebygging av trykksår og har funnet søkeord med bakgrunn i dette. C-en står for comparison, og er aktuell hvis man ønsker å sammenligne konkrete intervensjoner. Jeg

har latt dette feltet stå tomt da det ikke er relevant for problemstillingen min. O-en står for outcome, og her fyller man inn med termer som beskriver det ønskede utfallet av intervensjonen, i dette tilfellet at færre skal utvikle trykksår.

Ved å dele problemstillingen opp på en hensiktsmessig måte, ble også søkeprosessen enklere og mer strukturert. De inkluderte termene er en blanding av egendefinerte søkeord og MeSH-termer. MeSH-termer er relevante, faglige emneord som man kan finne igjen i forskning og derfor egner seg godt til litteratursøk. Jeg brukte Universitetet i Agder for å finne MeSH-termene jeg satte inn i PICO-skjemaet.

Tabell 2: PICO-skjema

P	I	C	O
Trykksår	Forebygge		Lavere forekomst
Pressure ulcers	Prevent*		Reduced prevalence
Bedsore			
Sykehjem			
Nursing home			

Da pasientgruppen jeg ønsket å finne artikler om er såpass spesifikk, valgte jeg å fokusere på søk med ord fra P og I, da inklusjon av søkeord fra O gav for få treff. Utvalgte artikler for oppgaven ble funnet ved hjelp av to søk. «...» er nøkkelord, MH «...» er emneord og ...* betyr at søket inkluderer alle endinger til ordet. Der søket samles med "OR" vil man få opp søkeresultater som inkluderer den ene eller den andre termen og ved bruk av "AND" vil alle inkluderte termer være tilstede i de resulterende artiklene.

PubMed er en av de største databasene for medisinsk forskning, og jeg startet derfor her. Jeg strukturerte søket på følgende måte: «Pressure ulcer» OR «bedsore» AND «nursing home» AND «prevent*». Ved å kun inkludere «clinical trials» publisert etter 2011 fikk jeg til slutt 25 treff hvor jeg valgte ut de mest relevante for å svare på problemstillingen. Jeg gjorde også et lignende søk i Cinahl som er en database mer spesifikt rettet mot sykepleie. Her ble søket strukturert slik: (MH «Pressure Ulcer+») OR «pressure ulcer» AND «nursing home» and «prevent*». Også her innskrenket jeg søket til artikler publisert etter 2011 og de måtte være publisert i akademiske journaler. Søketablellen presenteres i neste delkapittel.

2.4.Søketabell

Tabell 3: Søketabell

Database	Dato	Søk	Søkeord	Avgrensning	Antall treff	Valgte artikler
PubMed	05.05.2021	S1.	"pressure ulcer"		18218	
		S2.	"bedsore"		18444	
		S3.	"nursing home"		95623	
		S4.	"prevent*"		2722460	
		S5.	S1 OR S2		18444	
		S6.	S5 AND S3		1269	
		S7.	S6 AND S4		726	
		S8.		År 2011-2021	252	
		S9.		År 2011-2021 Clinical Trial	25	7 (A, B, C, D, E og F)
Cinahl	05.05.2021	S1.	(MH "Pressure Ulcer+") OR "pressure ulcer"		15477	
		S2.	"nursing home"		38305	
		S3.	"prevent*"		848842	
		S4.	S1 AND S2		858	
		S5.	S3 AND S4		439	
		S6.		År 2011-2021	206	
		S7.		År 2011-2021 Academic journals	178	2 (G og H)

Inkluderte artikler:

- A)** Beeckman et al. (2019) A multicentre prospective randomized controlled clinical trial comparing the effectiveness and cost of a static air mattress and alternating air pressure mattress to prevent pressure ulcers in nursing home residents. *International Journal of Nursing Studies*, 97, 105–113.
- B)** Bergstrom et al. (2014) Preventing pressure ulcers: A multisite randomized controlled trial in nursing homes. *Ontario Health Technology Assessment Series*, 14(11), 1–32.
- C)** Santamaria et al. (2018) A randomised controlled trial of the clinical effectiveness of multi-layer silicone foam dressings for the prevention of pressure injuries in high-risk aged care residents: The Border III Trial. *International Wound Journal*, 15(3), 482–490.
- D)** Anrys et al. (2019) Independent risk factors for pressure ulcer development in a high-risk nursing home population receiving evidence-based pressure ulcer prevention: Results from a study in 26 nursing homes in Belgium. *International Wound Journal*, 16(2), 325–333.
- E)** Shannon et al. (2012) Pressure Ulcer Prevention Program study: A randomized, controlled prospective comparative value evaluation of 2 Pressure Ulcer Prevention strategies in nursing and rehabilitation centers. *Advances in Skin & Wound Care*, 25(10), 450–464.
- F)** Beeckman et al. (2013) A multi-faceted tailored strategy to implement an electronic clinical decision support system for pressure ulcer prevention in nursing homes: A two-armed randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, 50(4), 475–486.
- G)** Lavallée et al. (2019) Preventing pressure ulcers in nursing homes using a care bundle: A feasibility study. *Health & Social Care in the Community*, 27(4), e417–e427.
- H)** Olsho, L. E. W., Spector, W. D., Williams, C. S., Rhodes, W., Fink, R. V., Limcangco, R., & Hurd, D. (2014). Evaluation of AHRQ's On-Time Pressure Ulcer Prevention Program: A Facilitator-assisted Clinical Decision Support Intervention for Nursing Homes. *Medical Care*, 52(3), 258–266.

2.5. Vurdering/utvelgelse av artikler

Jeg ønsket at et flertall av artiklene jeg fant skulle være kvantitative. Kvantitativ metode baserer seg på dataanalyse med bakgrunn i tall, og kvantitative studier vil kunne si noe om utbredelsen av et fenomen (Christoffersen et al., 2015). Etter å ha gjennomført litteratursøkene presentert i søketabellen startet jeg med å lese gjennom titlene på alle treffene. Jeg valgte ut de mest relevante artiklene og leste deretter abstraktene for å fastslå hvilke som egnest seg best til å svare på problemstillingen. Artiklene jeg ønsket å ha med ble vurdert ved hjelp av en sjekkliste (Vedlegg 1). Jeg gikk også gjennom artiklene for å sikre at de hadde fått etisk godkjenning.

2.6. Analyse

Jeg har benyttet meg av Evans (2002) analysemodell i innsamling og bearbeiding av data. Modellen har fire faser for analyse og fremstilling av relevante funn. Første fase er innsamling av data ved hjelp av inklusjons- og eksklusjonskriterier, søk i databaser og utvelgelse av relevante artikler (Evans, 2002). Denne fasen er beskrevet i detalj tidligere i dette kapitlet. I andre fase blir nøkkelfunn fra hver artikkel gjort rede for (Evans,

2002). Her har jeg gått nøye gjennom alle artiklene og markert interessante funn med markeringstusj og notert underveis. Hovedfunnene fra hver artikkel blir presentert i artikkelmatrisen i kapittel 3.1. Tredje fase handler om å finne likheter og ulikheter i resultatene på tvers av studiene (Evans, 2002). Her har jeg gått gjennom alle artiklene og samlet resultatene i tematiske grupper. I fjerde og siste fase presenteres resultatene samlet for hvert hovedtema (Evans, 2002). I denne fasen har jeg lagt frem resultatene fra artiklene samlet under ulike tema som kan leses i kapittel 3.2. Her var det også rom for å presentere mer nyanserte resultater inn i matrisene. Målet med analyseprosessen var å samle data fra forskjellige studier for å se dem som en helhet, og ikke kun se på funnene hver for seg (Aveyard, 2019).

3. Resultater

Jeg vil i dette kapittelet presentere de utvalgte artiklene i matriser, og deretter presentere relevante funn for problemstillingen tematisk.

3.1. Artikkelmatiser

Tabell 4: Artikkelmatiser 1

Referanse	Hensikt, problemstilling og forsknings-spørsmål	Metode	Resultat	Kommentar og relevans for problemstilling
<p>A) Beeckman, D., Serraes, B., Anrys, C., Van Tiggelen, H., Van Hecke, A., & Verhaeghe, S. (2019).</p> <p>A multicentre prospective randomized controlled clinical trial comparing the effectiveness and cost of a static air mattress and alternating air pressure mattress to prevent pressure ulcers in nursing home residents.</p> <p><i>International Journal of Nursing Studies</i>, 97, 105–113. https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.05.015</p>	<p>Hensikten med studien var å sammenligne effekten og kostnaden av en statisk luftmadrass med alternerende lufttrykksmadrasser med tanke på forebygging av trykksår hos sykehjemspasienter i risikogruppen.</p>	<p>Det er en kvantitativ, randomisert, kontrollert studie. 308 deltagere fra 26 sykehjem ble tilfeldig allokert til intervensjonsgruppen (statisk luftmadrass) eller kontrollgruppen (alternerende lufttrykksmadrass). Det var 154 deltagere i hver gruppe. Målinger som ble gjort inkluderte utvikling av nye trykksår av grad II-IV og tiden det tok for trykksår å oppstå.</p>	<p>Statisk luftmadrass var signifikant mer effektiv i å forebygge trykksår hos pasienter i risikogruppen i sykehjem. Det oppstod 8 nye trykksår i intervensjonsgruppen og 18 i kontrollgruppen. Mediantiden for utvikling av trykksår var 10,5 dager for intervensjonsgruppen og 5,4 for kontrollgruppen.</p>	<p>Studien er finansiert av produsent av den statiske luftmadrassen. Studien er belgisk og resultatene er overførbare til norske forhold. Den er relevant for oppgaven da den ser undersøker forhold som kan påvirke sykepleiers arbeid med forebygging av trykksår i sykehjem.</p>

Tabell 5: Artikkelmatrise 2

Referanse	Hensikt, problemstilling og forsknings-spørsmål	Metode	Resultat	Kommentar og relevans for problemstilling
<p>B) Bergstrom, N., Horn, S. D., Rapp, M., Stern, A., Barrett, R., Watkiss, M., & Krahn, M. (2014).</p> <p>Preventing pressure ulcers: A multisite randomized controlled trial in nursing homes.</p> <p><i>Ontario Health Technology Assessment Series, 14(11), 1-32.</i></p> <p>https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4552218/</p>	<p>Hensikten med studien var å undersøke hva som er optimalt intervall mellom stillingsforandringer med tanke på forebygging av trykksår hos sykehjempasienter.</p>	<p>Dette er en randomisert kontrollert studie. 942 deltagere fra 27 sykehjem ble tilfeldig allokert til 1 av 3 grupper. Gruppene hadde stillingsforandring i intervaller på 2-, 3-, eller 4 timer. Studien varte i tre uker, med ukentlige målinger. Primærmålinger som ble gjort var registrenge av nyoppståtte trykksår på korsbenet, hofter og hæler.</p>	<p>Ingen statistisk signifikant forskjell i utvikling av trykksår mellom gruppene ble funnet.</p> <p>Stillingsforandring hver 4. eller 3. time ser ut til å være like effektivt som hver 2. time.</p>	<p>Tidsskriftet finnes ikke i NSD – publikasjonskanaler. Den har relevans for oppgaven da den undersøker en av de vanligste forebyggende tiltakene mot utvikling av trykksår en sykepleier utfører på sykehjem.</p>

Tabell 6: Artikkelmatrise 3

Referanse	Hensikt, problemstilling og forsknings-spørsmål	Metode	Resultat	Kommentar og relevans for problemstilling
<p>C) Santamaria, N., Gerdtz, M., Kapp, S., Wilson, L., & Gefen, A. (2018).</p> <p>A randomised controlled trial of the clinical effectiveness of multi-layer silicone foam dressings for the prevention of pressure injuries in high-risk aged care residents: The Border III Trial.</p> <p><i>International Wound Journal</i>, 15(3), 482–490. https://doi.org/10.1111/iwj.12891</p>	<p>Hensikten med studien var å undersøke effekten av Mepilex-bandasjer (flerlags silikonbandasjer) på korsbenet og hel i å forebygge trykksår hos sykehjemspasienter i risikogruppen.</p>	<p>Randomisert kontrollert studie. 288 deltagere fra 40 sykehjem ble tilfeldig plassert i intervensjonsgruppen (138) eller kontrollgruppen (150). Intervensjonsgruppen fikk mepilex-bandasjer på korsben og heler som ble byttet hver 3. dag eller ved behov. Deltagerne ble observert over en periode på 4 uker. Det ble samlet data daglig inkludert observasjon og vurdering av huden.</p>	<p>Resultatene viser en relativ risikoreduksjon på 80% for å utvikle trykksår ved bruk av Mepilex, og at for hver 12. pasient som ble behandlet med bandasjer ble ett trykksår forebygget. Det oppstod nye trykksår hos 3 pasienter i intervensjonsgruppen og hos 16 pasienter i kontrollgruppen.</p>	<p>Studien er finansiert av produsent av bandasjene. Artikkelen er relevant da den ser på spesifikke tiltak for å forebygge mot trykksår i sykehjem.</p>

Tabell 7: Artikkelmatrise 4

Referanse	Hensikt, problemstilling og forsknings-spørsmål	Metode	Resultat	Kommentar og relevans for problemstilling
<p>D) Anrys, C., Van Tiggelen, H., Verhaeghe, S., Van Hecke, A., & Beeckman, D. (2019).</p> <p>Independent risk factors for pressure ulcer development in a high-risk nursing home population receiving evidence-based pressure ulcer prevention: Results from a study in 26 nursing homes in Belgium.</p> <p><i>International Wound Journal</i>, 16(2), 325–333.</p> <p>https://doi.org/10.1111/iwj.13032</p>	<p>Målet med studien var å identifisere risikofaktorer for utvikling av trykksår for sykehjems pasienter i risikogruppen.</p>	<p>Dette er en kvantitativ studie hvor 308 deltagere fra 26 sykehjem ble observert over en periode på 2 uker. 30 potensielle risikofaktorer ble vurdert og målinger som ble gjort inkluderte vurderinger av hud og trykkrelatert smerte, registrering av kroppstemperatur og tid mellom stillingsforandringer.</p>	<p>Resultatene viste at Trykksår grad I, lav Braden score og trykkrelatert smerte var uavhengige risikofaktorer for å utvikle trykksår.</p>	<p>Artikkelen er relevant da den beskriver risikofaktorer for å utvikle trykksår i sykehjem.</p>

Tabell 8: Artikkelmatrise 5

Referanse	Hensikt, problemstilling og forsknings-spørsmål	Metode	Resultat	Kommentar og relevans for problemstilling
<p>E) Shannon, R. J., Brown, L., & Chakravarthy, D. (2012).</p> <p>Pressure Ulcer Prevention Program study: A randomized, controlled prospective comparative value evaluation of 2 Pressure Ulcer Prevention strategies in nursing and rehabilitation centers.</p> <p><i>Advances in Skin & Wound Care, 25(10), 450–464.</i></p> <p>https://doi.org/10.1097/01.ASW.0000421461.21773.32</p>	<p>Hensikten med denne studien var å sammenligne effekten av en standardisert pleieplan med gjeldende retningslinjer til å forebygge trykksår.</p>	<p>Dette er en randomisert kontrollert studie med 133 deltager fra 2 sykehjem. Deltagerne ble delt i en intervensjonsgruppe (83) og en kontrollgruppe (50). De ble fulgt over 6 måneder eller til de ble utskrevet, døde eller utviklet trykksår. Intervensjonsgruppen brukte en standardisert pleieplanen som inneholdt produkter for å tilrettelegge for god hudpleie, ernæring, trykkavlastning, håndtering av inkontinens og informasjon. Den inneholder også en algoritme som skal bistå sykepleier i å ta beslutninger relatert til behandling og forebygging av trykksår. Kontrollgruppen fikk forebyggende pleie etter gjeldende retningslinjer.</p>	<p>Resultatet viser at ved bruk av den standardiserte pleieplanen var det en statistisk signifikant reduksjon på 67% i forekomsten av nye trykksår. I en historisk kontroll med 270 pasienter fra de samme institusjonene viser bruken av den standardiserte pleieplanen en reduksjon i forekomsten av trykksår på 52%</p>	<p>Denne artikkelen er relevant da den ser på effekten av to ulike tilnærminger til forebygging av trykksår i sykehjem.</p>

Tabell 9: Artikkelmatrise 6

Referanse	Hensikt, problemstilling og forsknings-spørsmål	Metode	Resultat	Kommentar og relevans for problemstilling
<p>F) Beeckman, D., Clays, E., Van Hecke, A., Vanderwee, K., Schoonhoven, L., & Verhaeghe, S. (2013).</p> <p>A multi-faceted tailored strategy to implement an electronic clinical decision support system for pressure ulcer prevention in nursing homes: A two-armed randomized controlled trial.</p> <p><i>International Journal of Nursing Studies</i>, 50(4), 475–486.</p> <p>https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2012.09.007</p>	<p>Hensikten med studien var å undersøke om implementering av et elektronisk, klinisk beslutningsverktøy for å forbygge trykksår hadde effekt på etterlevelsen av retningslinjer i sykehjem samt forekomsten av nye trykksår og personalets kunnskap og holdninger.</p>	<p>Dette er en randomisert kontrollert studie hvor deltagerne var 464 sykehjemspasienter og 118 helsepersonell delt i en intervensjonsgruppe (225+65) og en kontrollgruppe (239+53). Intervensjonsgruppen brukte en algoritme som genererte et skreddersydd behandlingsforløp for den enkelte pasient basert på info, målinger og observasjoner som ble registrert i systemet. Kontrollgruppen fikk en skriftlig protokoll for forebygging av trykksår, samt en halvtimes undervisning. Målinger ble tatt regelmessig over en periode på 16 uker hvor hensikten var å måle 1) Personalets etterlevelse av retningslinjer for forebygging av trykksår, 2) forekomst av nyoppståtte trykksår og 3) kunnskap og holdninger hos helsepersonell.</p>	<p>1) Det var signifikant mer sannsynlig at pasienter i intervensjonsgruppen fikk adekvat forebyggende pleie mot trykksår sittende i stol. Ingen effekt ble funnet når pasientene lå i sengen. 2) En klinisk meningsfull, men ikke statistisk signifikant forskjell i forekomst av trykksår mellom gruppene ble registrert. 3) Kunnskapen til helsepersonellet var og forble utilfredsstillende lav, men holdningene til forebygging av trykksår ble signifikant bedre i intervensjonsgruppen.</p>	<p>Denne studien undersøker den forebyggende effekten av et verktøy for å forebygge trykksår på sykehjem, og har dermed relevans for problemstillingen.</p>

Tabell 10: Artikkelmatrise 7

Referanse	Hensikt, problemstilling og forsknings-spørsmål	Metode	Resultat	Kommentar og relevans for problemstilling
<p>G) Lavallée, J. F., Gray, T. A., Dumville, J., & Cullum, N. (2019).</p> <p>Preventing pressure ulcers in nursing homes using a care bundle: A feasibility study.</p> <p><i>Health & Social Care in the Community, 27(4), e417–e427.</i></p> <p>https://doi.org/10.1111/hsc.12742</p>	<p>Hensikten med denne studien var å undersøke effekten av en behandlingspakke på hvordan sykehjemsansatte arbeidet med å forebygge trykksår, samt forekomst av nye trykksår.</p>	<p>Denne studien baserer seg på både kvantitative og kvalitative data og har et før-og-etter studiedesign, altså at de sammenlignet data fra den samme populasjonen før og etter intervensjonen. 21 sykepleiere og 29 pasienter fra 1 sykehjem deltok i alle aspekter av studien. Intervensjonen bestod av en behandlingspakke bestående av tre hovedelement: trykkavlastende underlag, inspeksjon av huden og stillingsforandring. I tillegg fikk enkelte av de ansatte spesialopplæring fra sårsykepleier. Kvantitativ data ble samlet i 5 uker i forkant- og 9 uker i etterkant av implementering av behandlingspakken. Det ble også gjennomført kvalitative intervju med staben.</p>	<p>Før behandlingspakken ble tatt i bruk var stillingsforandring det eneste trykksår-forebyggende tiltaket som ble dokumentert. Før intervensjon ble det registrert 5 nye trykksår. Etter intervensjon ble ingen nye trykksår registrert, og flere forebyggende tiltak som hudinspeksjon og kontroll av trykkavlastende underlag ble dokumentert. Sykepleierne som deltok rapporterte at behandlingspakken hadde hatt positiv innvirkning på deres pleie. Både på grunn av at den fungerte som en påminnelse om hva som er retningslinjene for forebyggende behandling, og de beskrev økt motivasjon til å utføre prevantive tiltak, da de måtte dokumentere med egen signatur at pakken ble etterlevd.</p>	<p>Denne studien ser på forebyggende tiltak og hvordan sykepleier arbeider på sykehjem, og vil derfor være relevant for oppgaven.</p>

Tabell 11: Artikkelmatrise 8

Referanse	Hensikt, problemstilling og forsknings-spørsmål	Metode	Resultat	Kommentar og relevans for problemstilling
<p>H) Olsho, L. E. W., Spector, W. D., Williams, C. S., Rhodes, W., Fink, R. V., Limcangco, R., & Hurd, D. (2014).</p> <p>Evaluation of AHRQ's On-Time Pressure Ulcer Prevention Program: A Facilitator-assisted Clinical Decision Support Intervention for Nursing Homes. <i>Medical Care</i>, 52(3), 258–266.</p> <p>https://doi.org/10.1097/MLR.000000000000080</p>	<p>Hensikten med studien var å evaluere effekten av On-Time programmets evne til å forebygge utvikling av nye trykksår hos sykehjemspasienter.</p>	<p>Intervensjonsgruppen bestod av 3463 deltagere fra 12 sykehjem hvor forekomsten av trykksår og motvasjon for forbedring var høy. Det ble også innhentet data fra en ikke-ekvivalent gruppe på 2698 deltagere fra 13 sykehjem som ikke implementerte On-Time. On-time identifiserer pasienter i risiko for å utvikle trykksår og endringer i grad av risiko ved hjelp av 4 ukentlige rapporter. En ernæringsrapport (vektendring og appetitt), en vekthistorierapport (vekt siste halve år), en triggerrapport (vekt, inkontinens og bruk av kateter) og en prioritetsrapport (endring i næringsinntak, vektnedgang, inkontinens, adferd, evt. trykksår). Ved å implementere rapportene trinnvis ved ulike avdelinger kunne effekten av hver rapport måles individulet.</p>	<p>Det ble funnet signifikant reduksjon i forekomst av trykksår forbundet med individuell implementering av triggerrapporten og prioritetsrapporten. Det ble også funnet en stor og statistisk signifikant reduksjon i forekomst av trykksår ved implementering av alle 4 rapportene samlet.</p>	<p>Artikkelen er relevant da den omhandler forebygging av trykksår i sykehjem og tidlig oppdagelse av risikofaktorer.</p>

3.2. Sammenfatning av resultater

3.2.1. Risikofaktorer

Spesielt Anrys et al. (2019) så på betydningen av ulike risikofaktorer, mens Olsho et al. (2014) også undersøkte effekten av å dokumentere risikofaktorer for å få tidlig identifikasjon av pasienter i risikogruppen.

Anrys et al. (2019) identifiserte tre risikofaktorer som hadde signifikant betydning for utvikling av nye trykksår grad II-IV. Den faktoren som medførte høyest risiko var eksisterende trykksår grad I ved innledende datainnsamling til studien. Deltagere med trykksår grad I hadde fire ganger høyere sannsynlighet for å utvikle trykksår grad II-IV. Hvis ikke adekvate forebyggende tiltak blir iverksatt i tide vil trykksår grad I kunne utvikle seg i feil retning og studien fant at trykksår grad I forble en risikofaktor selv om pasienten mottok adekvat forebyggende behandling. Den andre risikofaktoren som ble identifisert av Anrys et al. (2019) var lav Braden-score. Denne studien fant at av elementene i Braden-skalaen var hudens fuktighet den som veide tyngst i vurderingen av pasientens risiko. Selv om lav score på skalaen ble funnet å være en individuell risikofaktor, fant studien at bruken av slike verktøy ikke er tilstrekkelig i seg selv for å identifisere pasienter i risikogruppen. Den tredje risikofaktoren som Anrys et al. (2019) identifisert var smerte i områder som var utsatt for trykk. Trykkrelaterte smerter ble funnet å gi signifikant høyere risiko for å utvikle trykksår (Anrys et al., 2019). Olsho et al. (2014) identifiserte viktige risikofaktorer ved bruk av ulike vurderingsverktøy. Vurderingsverktøyene bestod av rapporter hvor pasientdata ble samlet og i likhet med Anrys et al. (2019) identifiserte Olsho et al. (2014) at eksisterende trykksår og inkontinens var sentrale risikofaktorer. Rapportene som viste seg å ha best effekt i å forebygge trykksår registrerte imidlertid også vekt, appetitt og adferd hos pasientene (Olsho et al., 2014).

3.2.2. Trykkavlastning

I flere studier kommer det frem at trykkavlastning er et effektivt tiltak mot utvikling av trykksår (Anrys et al., 2019; Beeckman et al., 2019; Bergstrom et al., 2014; Lavallée et al., 2019; Shannon et al., 2012)

3.2.2.1. Stillingsforandring

Bergstrom et al. (2014) fant at stillingsforandringer hver 4. eller 3. time hadde vel så forebyggende effekt på trykksår som leieendring hver 2. time. I motsetning til dette fant Anrys et al. (2019) at oddsene for å utvikle trykksår grad II-IV var 51% lavere ved stillingsforandring hver 2. time og 27% lavere ved stillingsforandring hver 4. time. Dette er langt fra statistisk signifikante resultater, men kan allikevel ha klinisk betydning. Lavallée (2019) fant at før intervensjonen var stillingsendringer det eneste dokumenterte tiltaket, og etterlevelsen av høy. Etter intervensjonen ble det også dokumentert hudinspeksjon og sjekk av underlag, og til tross for at etterlevelsen av disse tiltakene var lav gikk forekomsten av trykksår ned. Det ble registrert 5 nye trykksår før intervensjonen og ingen etter.

3.2.2.2. Trykkavlastende madrass

Spesielt to av artiklene så på bruken av ulike trykkavlastende madrasser på sykehjem (Beeckman et al., 2019; Shannon et al., 2012). Beeckman et al. (2019) sammenlignet effekten av statisk luftmadrass med alternerende lufttrykksmadrass for personer i høy

risiko for å utvikle trykksår. I den statiske luftmadrassen er det konstant lavt trykk som gir en trykkavlastende effekt og Beeckman et al. (2019) fant en signifikant nedgang i forekomsten av trykksår ved bruken av den. Shannon et al. (2012) brukte til sammenligning en standardisert pleieplan hvor en av tiltakene var valg av madrass. Hvis pasienten hadde «veldig høy» risiko ble det benyttet en automatisk lufttrykksmadrass og ved lavere risiko fikk pasienten en trykkavlastende skummadrass. Studien fant en signifikant nedgang i forekomst av trykksår ved bruk av pleieplanen (Shannon et al., 2012).

3.2.3.Opprettholde hel hud

Flerlags silikonbandasjer plassert på områder det ofte oppstår trykksår er ifølge Santamaria et al. (2018) effektiv forebyggende behandling som beskytter huden. I likhet med (Beeckman et al., 2019) og (Bergstrom et al., 2014), hvor deltagerne også var sengeliggende sykehjemspasienter, fant (Santamaria et al., 2018) at flesteparten av trykksårene oppstod på korsbenet, og dernest var helene mest vanlig. I studien fant (Santamaria et al., 2018) at bruk av flerlags silikonbandasjer på korsben og hæler medførte en relativ risikoreduksjon for å utvikle trykksår på 80%. Kontrollgruppen utviklet 13 korsbenstrykksår mot intervensjonsgruppens 2 og 5 trykksår på helene mot intervensjonsgruppens 3. Kontrollgruppen utviklet ikke bare flere trykksår, men de utviklet var også mer alvorlige trykksår, spesielt de på korsbenet (Santamaria et al., 2018). Anrys et al. (2019) fant at fuktig hud var den risikofaktoren innenfor Braden-skalaen som veide tyngst. Shannon et al. (2012) fant i sin studie, hvor en del av intervensjonen var bruk av beslutningsverktøy for valg av riktig produkter til å opprettholde hel hud ved inkontinens, en signifikant nedgang i forekomst av trykksår. Produktene som ble benyttet var ulike former for absorberende artikler og kremer (Shannon et al., 2012). Også flerlags silikonbandasjer har ifølge Santamaria et al. (2018) god effekt på inkontinente pasienter. De fleste av deltakerne i studien var inkontinente for både urin og avføring, og bruk av bandasjene gav statistisk signifikant nedgang i forekomsten av trykksår (Santamaria et al., 2018).

3.2.4.Kunnskap og holdninger

Beeckman et al. (2013) undersøkte personalets kunnskap om og holdninger til forebygging av trykksår. En del av intervensjonen inkluderte både praktisk og teoretisk undervisning og opplæring. Sykepleiere fikk opplæring i forebygging av trykksår og det ble holdt interaktive praktiske kurs i små grupper på avdelingene. I tillegg ble plakater og påminnelser i vaktskiftet brukt til å øke bevisstheten. Til tross for dette viste studien små endring i forekomst av trykksår og de ansattes kunnskap forble lav gjennom studien. Det var ingen signifikant forskjell mellom intervensjons- og kontrollgruppen i kunnskap om trykksår, men personalets holdninger til forebygging ble signifikant bedre i intervensjonsgruppen (Beeckman et al., 2013). Til sammenligning fant Lavallée et al. (2019) at personalets kunnskap og holdninger forbedret seg i løpet av sin studie. Intervensjonen her inneholdt blant annet undervisning og bruk av sjekklister. Undervisningen bestod av et kurs holdt av en sårsykepleier med fokus på forebygging av trykksår. Det ble utpekt sykepleiere på avdelingen med spesielt ansvar for hud og i tillegg til sjekklisten ble det hengt opp plakater i avdelingen som en påminnelse for de ansatte. Personalet beskrev økt bevissthet rundt problemet og sa at nå kunne gjenkjenne tidlige tegn på utvikling av trykksår. Pleien ble ifølge de ansatte selv bedre, noe som gjenspeilet seg i de kvantitative funnene. Etterlevelsen av forebyggende tiltak økte og forekomsten av trykksår gikk ned (Lavallée et al., 2019).

3.2.5. Standardisert pleie

Flere av studiene ser på effekten ved bruk av standardiserte modeller for å gi strukturert og kunnskapsbasert pleie. Intervensjonene varierte, men de hadde det til felles at de tilpasset seg den enkelte pasient basert på sykepleiers datainnsamling (Beeckman et al., 2013; Lavallée et al., 2019; Olsho et al., 2014; Shannon et al., 2012). I Lavallée et al. (2019) sin studie gikk pleieplanen ut på å utføre forebyggende tiltak etter en sjekkliste hvor de ansatte signerte for utført hudinspeksjon, leieendring og sjekk av underlag. Hvor hyppig dette skulle utføres ble bestemt ut fra hvor høy risikoen for å utvikle trykksår var. Til tross for at pleieplanen ble etterlevd i liten grad hadde den ifølge studien en positiv effekt på forebygging av trykksår. I motsetning satte Olsho et al. (2014) søkelys på tidlig identifisering av risikofaktorer ved hjelp av ukentlige rapporter. Ved å identifisere endringer i risiko tidlig kunne de ansatte iverksette skreddersydde forebyggende tiltak i tide for å hindre utviklingen av trykksår. Dette viste seg å ha god effekt (Olsho et al., 2014). Shannon et al. (2012) sin studie så derimot på effekten av en algoritmedrevet pleieplan basert på risikovurdering av deltakerne. Med bakgrunn i informasjon om pasienten foreslo algoritmen tiltak og produkter for å forebygge trykksår. Blant annet bistod algoritmen til valg av madrass, hudprodukter og håndtering av inkontinens. Både kontroll og intervensjonsgruppen mottok standard behandling som inkluderte stillingsforandring, hudinspeksjon og ernæringsråd. Intervensjonsgruppen hadde likevel en signifikant reduksjon i forekomst av trykksår (Shannon et al., 2012). En lignende algoritme ble brukt i Beeckman et al. (2013) sin studie for å generere en skreddersydd behandlingsplan for den enkelte pasient. Algoritmen fokuserte med bakgrunn i pasientdata på hud-observasjon, bruk av trykkavlastende underlag, stillingsforandring og elevasjon av heler. Det ble ikke funnet statistisk signifikant reduksjon i forekomst av trykksår selv om den har mulig klinisk betydning (Beeckman et al., 2013).

4. Diskusjon

Sykepleier har en plikt til å forebygge mot skade og sykdom (Norsk Sykepleierforbund, 2019), og i norske sykehjem er det mange pasienter som får trykksår som kunne ha vært unngått med adekvat forebyggende pleie (Devik, 2020; Lindholm, 2020). Trykksår kan, som jeg presenterte ovenfor, være utfordrende å behandle og medfører ofte smerter og nedsatt livskvalitet for pasienten (Lindholm, 2020). Jeg vil i dette kapittelet, med bakgrunn i teori, resultatene fra de 8 forskningsartiklene og erfaringer fra egen praksis, forsøke å svare på problemstillingen: Hvordan kan sykepleier bidra til å forebygge trykksår hos sykehjemspasienter?

4.1. Drøfting

4.1.1. Risikovurdering

Nasjonale retningslinjer er at risiko for å utvikle trykksår skal vurderes hos alle pasienter (Pasientsikkerhetsprogrammet, u.å.). Sykepleier på sykehjem skal ifølge helse- og omsorgstjenesteloven (2011) kapittel 4 sørge for pasientsikkerhet og tidlig oppdagelse av risikopasienter er en viktig del av sykepleiers forebyggende arbeid (Ingebretsen et al., 2016; Kristoffersen et al., 2016). Vurdering av risiko vil inngå i innledende fase av sykepleieprosessen hvor datainnsamling og identifisering av behov danner grunnlag for videre behandling (Skaug, 2016).

Olsho et al. (2014) fant i sin studie at ukentlig risikovurdering av sykehjemspasienter førte til signifikant nedgang i forekomst av trykksår. Risikovurderingen ble gjort ved at pasientdata ble samlet i rapporter slik at sykepleier kunne se endringer i pasientenes risiko. Dette førte til at pasienter i risikogruppen ble identifisert tidligere, og forekomsten av trykksår gikk ned. Datainnsamling og problemidentifisering er sentrale elementer i sykepleieprosessen (Kristoffersen et al., 2016) og vurderingsverktøy vil kunne bistå sykepleier i det kliniske arbeidet (Ingebretsen et al., 2016). Dette underbygges av Anrys et al. (2019) som i sin studie identifiserte lav score på Braden-skalaen som en av de viktigste risikofaktorene. Det kan tenkes at sykepleiere på norske sykehjem vil kunne dra nytte av å ha kjennskap til beslutningsverktøy som Braden-skalaen eller rapportene beskrevet av Olsho et al. (2014). Slike verktøy kan imidlertid være overfølsomme (Lindholm, 2020) og det kan tenkes at pasienter som egentlig ikke har nytte av det får integrert trykksår-forebyggende pleie i sitt forløp. Dette vil kunne medføre unødvendig reduksjon av livskvalitet som følge av forstyrrende intervensjoner som for eksempel hyppig leieendring. I praksis erfarte jeg at vurdering av risiko var sporadisk og usystematisk. Det var flere trykksår på avdelingen og det kan tenkes at noen av dem kunne ha vært unngått hvis risikovurdering ble utført mer systematisk og strukturert.

Smerte relatert til trykk ble funnet å være en viktig risikofaktor (Anrys et al., 2019). Olsho et al. (2014) inkluderte imidlertid ikke smerte som en del av vurderingen i sin studie og Braden-skalaen måler kun pasientens reaksjon på smerte og ubehag, men selve smerten er ikke utslagsgivende (Ingebretsen et al., 2016). Det kan derfor tenkes at smerte bør få en større plass i risikovurdering av sykehjemspasienter. Regelmessig vurdering av smerten kan også brukes for å måle effekten av forebyggende tiltak (Anrys

et al., 2019) og systematisk smertevurdering som en del av sykepleieprosessen kan tenkes å ha positiv innvirkning på det forebyggende arbeidet til sykepleier.

Eksisterende trykksår grad I ble funnet å være den faktoren som medførte høyest risiko for å utvikle trykksår grad II-IV (Anrys et al., 2019). Dette underbygges av Olsho et al. (2014) som fant at vurderingsverktøyet som inkluderte informasjon om nyutviklede- og forandringer i eksisterende trykksår var blant de mest effektive. I praksis erfarte jeg at trykksår grad I ble tatt litt lett på og at det var større fokus på å behandle trykksår grad II-IV enn å stanse utviklingen av trykksår grad I. Det kan tenkes at det på norske sykehjem kreves mer kunnskap om risikofaktorer og potensielle konsekvenser ved mangelfull pleie.

4.1.2.Kunnskap og holdninger

Sykepleier har et ansvar for å holde seg oppdatert på utvikling i faget og anvende ny kunnskap i praksis (Norsk Sykepleierforbund, 2019). I tillegg plikter sykepleier til å vedlikeholde sin kompetanse ved å delta i videre- og etterutdanning (Helse- og omsorgstjenesteloven, 2011). Siden mye av ansvaret for å risikovurdere pasienter og iverksette forebyggende tiltak tilfaller sykepleier (Ingebretsen et al., 2016) vil det være viktig å ha god kunnskap om temaet. Lavallée et al. (2019) fant at kurs holdt av sårsykepleier hadde god effekt. Dette sammen med utnevning av enkelte sykepleiere med ekstra ansvar for hud og bruk av sjekklister viste seg å signifikant redusere forekomsten av trykksår. Personalet beskrev da økt kompetanse og bevissthet rundt tema. I motsetning til dette hadde undervisningen som ble gitt i Beeckman et al. (2013) sin studie ikke den ønskede effekten. Til tross for at sykepleiere fikk grunnleggende opplæring og deltok på interaktive kurs om forebygging av trykksår forble deres kunnskap om tema lav. Det var heller ingen signifikant nedgang i forekomst av trykksår. Vi kan med dette tenke oss at sykepleiers kunnskap er en viktig faktor i det forebyggende arbeidet og er utslagsgivende for behandlingens suksess. Selv om sykepleier selv har et ansvar for å holde seg oppdatert (Norsk Sykepleierforbund, 2019), er også sykehjemsledelsen pliktig til å arbeide systematisk for kvalitetsforbedring (Helse- og omsorgstjenesteloven, 2011). Undervisning utført av spesialister i regi av ledelsen samt tydelig ansvarsfordeling kan se ut til å spille en rolle for den sykepleierfaglige kompetansen på sykehjem.

4.1.3.Stillingsforandring

Sekundærforebyggende tiltak er en stor del av sykepleiers arbeid med å forebygge trykksår (Kristoffersen et al., 2016). Av disse er stillingsendring en av de viktigste tiltakene for å avlaste trykk og dermed forebygge mot utvikling av trykksår (Ingebretsen et al., 2016), noe Lavallée (2019) fant at det er det hyppigst brukte tiltaket på sykehjem. Dette stemmer overens med det jeg selv erfarte i praksis på sykehjem, hvor de sengeliggende pasientene ble snudd annenhver time. Bergstrom et al. (2014) fant imidlertid i sin studie at stillingsforandring hver 2. time ikke nødvendigvis er det beste, da forekomsten av trykksår ikke økte ved stillingsforandring hver 3. eller 4. time. Ifølge Lindholm (2020) vil man ved god nok trykkavlastning kunne vente 4 timer mellom stillingsforandringer. Dette kan oppnås med 30 graders sideleie (Lindholm, 2020) og det kan tenkes at lengre intervall mellom stillingsforandringer vil gi pasienten økt livskvalitet da hyppig endring av leie vil kunne ødelegge for ro og søvn. I Anrys et al. (2019) sin studie var det imidlertid funn som kunne tyde på at stillingsforandring hver 2. time har en større forebyggende effekt da oddsen økte betraktelig for å utvikle trykksår ved endring av stilling hver 4. time. Til tross for at resultatene ikke hadde statistisk

signifikans kan de allikevel ha betydning for klinisk praksis (Anrys et al., 2019). Ifølge Lindholm (2020) stiger pasientens kroppstemperatur etter to timer i samme stilling, noe som kan medføre produksjon av svette som igjen vil øke risikoen for trykksår. Det kan derfor tenkes at leieendring hver 2. time er det beste for noen pasienter, men at sykepleier bør gjøres en individuell vurdering av den enkelte pasient.

Feil teknikk ved leieendring kan også forårsake skyv eller friksjon som kan medføre smerte eller økt risiko for å utvikle trykksår (Lindholm, 2020). I praksis observerte jeg at bruk av skilaken og 2 sykepleiere i forflytning gjorde prosessen mindre plagsom for pasienten. Det kan tenkes at disse tiltakene bidro til økt forebyggende effekt. Derimot observerte jeg i praksis at flere pasienter hadde trykksår grad I til tross for at det ble utført hyppig forandring av stilling. Lavallée et al. (2019) fant også at forekomsten av trykksår var høy før intervensjonen til tross for at sykehjemmets snuregime i stor grad ble etterlevd. I løpet av studien ble det innført andre tiltak som inspeksjon av huden og sjekk av underlag. Til tross for lav etterlevelse av de nye tiltakene gikk forekomsten av trykksår ned. Dette kan tyde på at stillingsforandring i seg selv ikke er adekvat forebyggende behandling, og at sykepleier må supplere med andre tiltak.

4.1.4. Trykkavlastende madrasser

Bruk av trykkavlastende madrass er et annet viktig sekundærforebyggende tiltak (Ingebretsen et al., 2016). I praksis observerte jeg at de mest pleietrengende pasientene hadde overmadrasser med statisk lufttrykk. En av disse pasientene (pasient A) hadde trykksår grad I på hælen. En annen pasient (pasient B) som var mindre pleietrengende og dermed ikke hadde trykkavlastende madrass pådro seg trykksår grad II på korsbenet.

I Shannon et al. (2012) sin studie ble ulike trykkavlastende madrasser benyttet, basert på pasientenes risikovurdering. Høyrisikopasienter fikk alternerende lufttrykksmadrasser og de med lavere risiko fikk skummadrasser designet for å være trykkavlastende. Shannon et al. (2012) fant en signifikant nedgang i forekomst av trykksår. Det kan tenkes at pasient A kunne ha dratt større nytte av en alternerende lufttrykksmadrass enn en statisk luftmadrass. Beeckman et al. (2019) fant imidlertid at bruk av en statisk luftmadrass hadde bedre trykkavlastende effekt enn alternerende lufttrykksmadrass. Resultater fra studien viste både nedgang i forekomst av trykksår og langsommere utvikling ved bruk av madrassen. Dette kan tyde på at pasient A hadde riktig madrass, men at andre tiltak burde ha blitt iverksatt i tillegg. Pasient B hadde kun stillingsforandring som trykkavlastende tiltak, og vi kan tenke oss at bruk av en trykkavlastende madrass kunne ha forebygget eller forsinket utviklingen av trykksåret hans.

Den statiske luftmadrassen avlaster ved å spre området som blir utsatt for trykk, og den alternerende luftmadrassen fungerer ved å veksle mellom områder som blir utsatt for trykk (Beeckman et al., 2019). Siden langvarig lavt trykk utgjør en like stor risiko som kortvarig høyt trykk (Lindholm, 2020) kan man tenke seg at det vil være ekstra viktig å forandre stilling hos de pasientene som ikke har alternerende lufttrykksmadrass.

4.1.5. Opprettholde hel hud

Santamaria (2018) fant en markant nedgang i forekomst av trykksår ved bruk av flerlags silikonbandasjer på de mest utsatte områdene. Korsbenet og helene er de vanligste stedene sykehjemspasienter utvikler trykksår (Beeckman et al., 2019; Bergstrom et al., 2014) og bruk av bandasjer på disse plassene resulterte i en reduksjon i risiko på 80% (Santamaria et al., 2018). Siden personer med tynn hud og lite subkutant fett er ekstra

utsatt (Lindholm, 2020) kan det tenkes at bruk av silikonbandasjer vil være ekstra gunstig for denne pasientgruppen. I praksis observerte jeg at flerlags silikonbandasjer ble brukt i behandling av eksisterende trykksår. Det ble derimot ikke brukt som forebyggende tiltak. En pasient som hadde et trykksår på hælen, hadde et par trykkavlastende tøfler han pleide å sparke av seg. I en slik situasjon kan det også tenkes at bruk av flerlags silikonbandasjer som forebyggende tiltak kunne ha vært gunstig.

Siden fukt som følge av inkontinens kan svekke hudens evne til å motstå trykk (Lindholm, 2020) og fuktig hud ble beskrevet av Anrys et al. (2019) som den viktigste faktoren i Braden-skalaen, vil det kunne tenkes at det på norske sykehjem bør være større fokus på håndtering av inkontinensproblematikk. Dette underbygges av Olsho et al. (2014) som fant at registrering av inkontinens i risikovurderingen hadde klinisk betydning. Også Shannon et al. (2012) viste at valg av pleieartikler for å håndtere inkontinens med bakgrunn i pasientdata hadde stor betydning for forekomsten av trykksår. Pleie, med produkter og tiltak tilpasset den enkelte pasient, kan derfor tenkes å bidra til bedre forebyggende behandling

4.1.6. Standardisert pleieplan

Pasienten har krav på et helhetlig tilbud (Helse- og omsorgstjenesteloven, 2011), men godt og strukturert arbeid etter sykepleieprosessen kan være tidkrevende. Dette kan likevel i mange situasjoner avhjelpes ved bruk av standardiserte pleieplaner (Ehnfors et al., 2015).

I Shannon et al. (2012) sin studie fikk både kontrollgruppen og intervensjonsgruppen standard forebyggende pleie bestående av stillingsforandring, hudinspeksjon og ernæringsråd. Forskjellen var at det i intervensjonsgruppen i tillegg ble benyttet en algoritmedrevet pleieplan. Algoritmen bestemte blant annet, med bakgrunn i en standardisert datainnsamling, hvilken madrass pasienten skulle ha og hvilke produkter som skulle brukes for å sikre hel hud. Dette viste seg å ha svært god forebyggende effekt (Shannon et al., 2012). Til sammenligning hadde algoritmen som ble brukt i Beeckman et al (2013) sin studie større fokus på utførelse av tiltak fremfor bistand til valg av produkter. Her ble avgjørelser om blant annet hel-elevasjon, stillingsforandring og hudobservasjon bestemt, samt bruk av trykkavlastende underlag. Beeckman et al. (2013) fant ingen signifikant innvirkning på forekomsten av trykksår. Det kan med bakgrunn i dette tenkes at valg av riktig produkt, enten for trykkavlastning eller for hudpleie, har større betydning enn man skulle tro. I praksis erfarte jeg at det var større fokus på konkrete forebyggende tiltak som leieendring fremfor valg av produkter. Bruk av en algoritme som vist i Shannon et al. (2012) kan tenkes å være et nyttig og effektivt verktøy for å bistå sykepleier i valg av riktig produkt, og på den måten forbedre den forebyggende behandlingen. Lavallée et al. (2019) fant imidlertid i sin studie at bruk av en standardisert pleieplan med fokus på tiltak hadde god effekt. Pleieplanen fokuserte på stillingsforandring, inspeksjon av huden og sjekk av trykkavlastende underlag. Bruk av pleieplanen viste en tydelig nedgang i forekomst av trykksår (Lavallée et al., 2019). Det kan derfor tenkes at en standardisert pleieplan som både bistår i risikovurdering, valg av forebyggende produkter og planlegging av tiltak vil ha den beste effekten. De ansatte i Lavallée et al. (2019) sin studie beskrev også økt motivasjon til å utøve forebyggende pleie da de måtte signere for utførte tiltak på sjekklisten. I praksis erfarte jeg at journalføringen av utførte forebyggende tiltak ofte ble glemt eller nedprioritert. Det var heller ingen enkel måte å få oversikt over hvor god etterlevelse tiltakene hadde. Bruk av en egen sjekkliste, enten den er manuell eller integrert i journalen, vil både kunne øke motivasjonen for å utøve tiltak og gjøre det enklere å se i hvilken grad de blir etterlevd.

4.2. Metoderefleksjon

Jeg har brukt Aveyard (2019), Dalland (2020) og Evans (2002) som utgangspunkt for oppbygning av litteraturstudiet. Dette har gjort arbeidet strukturert og etterprøvbart.

En styrke er at forskningsartiklene ble funnet ved hjelp av systematiske søk. Artiklene er publisert i tidsrommet 2012-2019, noe som vil sannsynliggjøre at funnene ikke er utdaterte. Alle forskningsartiklene er kvantitative med unntak av en (Lavallée et al., 2019) som baserer seg på både kvantitative og kvalitative data. Dette er en styrke da kvantitativ forskning er best egnet til å sammenligne den målbare effekten av konkrete forebyggende tiltak (Christoffersen et al., 2015). Samtidig vil noe kvantitativ forskning kunne bidra til å nyansere oppgaven. Det er også en styrke at funnene er svært relevante for problemstillingen, da samtlige studier undersøker forskjellige aspekter ved forebygging av trykksår hos sykehjemspasienter. Artiklene belyser problemstillingen fra forskjellige perspektiver. Som presentert i kapittel 3.2 så noen av artiklene på risikofaktorer og vurdering av disse, noen av de undersøkte effekten av konkrete tiltak eller produkter, og noen så på integrering av vurdering og tiltak i standardiserte pleieplaner. Dette vil kunne gi et mer helhetlig bilde av problemet og være med på å nyansere besvarelsen.

Det er en styrke at studiene er utført i vestlige land og at forholdene til en viss grad trolig er overførbare til Norge. Imidlertid er ingen av studiene norske og dette kan sees på som en svakhet. En annen mulig svakhet er at to av studiene ble finansiert av produktene det ble forsket på (Beeckman et al., 2019; Santamaria et al., 2018).

En del av vurderingen av artiklene beskrevet i kapittel 2.5 var bruk av en sjekkliste. En av sjekklistens punkter var å søke opp tidsskriftene på NSD-publikasjonskanaler for å sikre deres legitimitet. En artikkel (Bergstrom et al., 2014) ble publisert i et tidsskrift jeg ikke fant der, noe som kan være en svakhet. Jeg velger allikevel å inkludere den da funnene er svært relevante for problemstillingen

Jeg har valgt å se på sykepleiers rolle og handlinger. Det kan være en svakhet at jeg ikke har undersøkt pasienten og pårørendes rolle i forebygging av trykksår. Det kan allikevel tenkes at hvis jeg inkluderte dette kunne temaet blitt for bredt for denne oppgaven.

4.3. Konklusjon

Hvordan kan sykepleier bidra til å forebygge trykksår hos sykehjemspasienter?

Sykepleier har et ansvar for å forebygge sykdom og bør jobbe strukturert og kunnskapsbasert etter sykepleieprosessen. Det er, som vi har sett, flere tiltak som vil være aktuelle for sykepleier å benytte for å forebygge mot utvikling av trykksår i sykehjem. For at sykepleier skal kunne iverksette tiltak tidsnok til å stanse utviklingen av trykksår er det viktig at pasienter i risikogruppen oppdages tidlig. Screening av alle pasienter og bruk av vurderingsverktøy vil kunne gjøre det enklere for sykepleier å identifisere pasientgruppen som har behov for forebyggende tiltak. Trykkavlastning vil være sentralt og bruk av stillingsforandring samt trykkavlastende madrass vil trolig ha en god effekt. Hvor ofte pasienten bør forandre stilling og hvilken madrass pasienten bør ha vil være en vurdering sykepleier tar for den enkelte pasient. Bruk av pleieartikler for å opprettholde hel hud vil også være viktig og inkontinente pasienter bør få produkter spesielt tilpasset sine behov. Bruk av flerlags silikonbandasjer på utsatte områder vil trolig ha en forebyggende effekt og pasienter med tynn og skjør hud kan tenkes å ha

ekstra god effekt av det. Bruk av sykepleieprosessen kan være tidkrevende og forutsetter at sykepleier er kunnskapsrik da god forebygging forutsetter detaljert datainnsamling, utforming av individuelle pleieplaner og kunnskapsbasert vurdering. Derfor vil bruk av standardiserte pleieplaner kunne være til stor hjelp i sykepleiers praksis. Bruk av verktøy for å vurdere risiko, bistand til valg av produkt og planlegging av tiltak basert på pasientdata har vist seg å ha god effekt. Sykepleiers kunnskap er allikevel viktig, og man bør ikke kun basere sykepleie på standardiserte verktøy da de kan ha mangler. Utdanning av sykepleiere og bevisstgjøring omkring tema vil være viktig for å redusere forekomsten av trykksår på norske sykehjem.

Referanser

- Anrys, C., Van Tiggelen, H., Verhaeghe, S., Van Hecke, A., & Beeckman, D. (2019). Independent risk factors for pressure ulcer development in a high-risk nursing home population receiving evidence-based pressure ulcer prevention: Results from a study in 26 nursing homes in Belgium. *International Wound Journal*, 16(2), 325–333. <https://doi.org/10.1111/iwj.13032>
- Aveyard, H. (2019). *Doing a literature review in health and social care: A practical guide* (4th ed.). Open University Press/ McGraw- Hill Education.
- Beeckman, D., Clays, E., Van Hecke, A., Vanderwee, K., Schoonhoven, L., & Verhaeghe, S. (2013). A multi-faceted tailored strategy to implement an electronic clinical decision support system for pressure ulcer prevention in nursing homes: A two-armed randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, 50(4), 475–486. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2012.09.007>
- Beeckman, D., Serraes, B., Anrys, C., Van Tiggelen, H., Van Hecke, A., & Verhaeghe, S. (2019). A multicentre prospective randomised controlled clinical trial comparing the effectiveness and cost of a static air mattress and alternating air pressure mattress to prevent pressure ulcers in nursing home residents. *International Journal of Nursing Studies*, 97, 105–113. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.05.015>
- Bergstrom, N., Horn, S. D., Rapp, M., Stern, A., Barrett, R., Watkiss, M., & Krahn, M. (2014). Preventing pressure ulcers: A multisite randomized controlled trial in nursing homes. *Ontario Health Technology Assessment Series*, 14(11), 1–32. hentet fra: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4552218/>
- Christoffersen, L., Johannesen, A., Tufte, P. A., & Utne, I. (2015). *Forskningsmetode for sykepleierutdanningene*. Abstrakt.
- Dalland, O. (2020). *Metode og oppgaveskriving* (7. utgave.). Gyldendal.
- Devik, S. A. (2020). *Forebygging av trykksår i kommuneale helse- og omsorgstjenester: En oppsummering av kunnskap*. Omsrugsbiblioteket.
- Ehnfors, M., Ehrenberg, A., & Thorell-Ekstrand, I. (2015). *Nye VIPS-boken: Velvære, integritet, profylakse, sikkerhet*. Cappelen Damm akademisk.
- Evans, D. (2002). Systematic reviews of interpretive research: Interpretive data synthesis of processed data. *Australian Journal of Advanced Nursing*, 20(2), 22–26.
- Helse- og omsorgstjenesteloven. (2011). *Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester m.m. (LOV-2011-06-24-30)*. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2011-06-24-30>
- Ingebretsen, H., Storheim, E., & Gundersen, S. C. (2016). Sykepleie ved sykdommer og skader i huden. I H. Almås, D.-G. Stubberud, & R. Grønseth (Red.), *Klinisk sykepleie: 2* (5. utg., Bd. 2). Gyldendal akademisk.

- Kristoffersen, N. J., Nortvedt, Finn, Skaug, Eli-Anne, & Grimsbø, Gro Hjelmeland. (2016). Hva er sykepleie? Sykepleie—Fag og funksjoner. I *Grunnleggende sykepleie: B. 1: Sykepleie—Fag og funksjon: Bd. b. 1* (3. utg., s. 15–27). Gyldendal akademisk.
- Lavallée, J. F., Gray, T. A., Dumville, J., & Cullum, N. (2019). Preventing pressure ulcers in nursing homes using a care bundle: A feasibility study. *Health & Social Care in the Community*, 27(4), e417–e427. <https://doi.org/10.1111/hsc.12742>
- Lindholm, C. (2020). *Sår* (4. utgave.). Cappelen Damm akademisk.
- Norsk Sykepleierforbund. (2019). *Yrkesetiske retningslinjer*. nsf.no. <https://www.nsf.no/sykepleiefaget/yrkesetiske-retningslinjer>
- Olsho, L. E. W., Spector, W. D., Williams, C. S., Rhodes, W., Fink, R. V., Limcangco, R., & Hurd, D. (2014). Evaluation of AHRQ's On-Time Pressure Ulcer Prevention Program: A Facilitator-assisted Clinical Decision Support Intervention for Nursing Homes. *Medical Care*, 52(3), 258–266. <https://doi.org/10.1097/MLR.000000000000080>
- Pasientsikkerhetsprogrammet. (u.å.). *Forebygging av trykksår*. Hentet 20. mai 2021, fra <https://pasientsikkerhetsprogrammet.no/om-oss/innsatsomrader/forebygging-av-trykksar>
- Romøren, I. (2014). Eldre, helse og hjelpebehov. I M. Kirkevold, K. Brodtkorb, & A. H. Ranhoff (Red.), *Geriatrisk sykepleie: God omsorg til den gamle pasienten* (s. 22–38). Gyldendal Akademisk.
- Santamaria, N., Gerdtz, M., Kapp, S., Wilson, L., & Gefen, A. (2018). A randomised controlled trial of the clinical effectiveness of multi-layer silicone foam dressings for the prevention of pressure injuries in high-risk aged care residents: The Border III Trial. *International Wound Journal*, 15(3), 482–490. <https://doi.org/10.1111/iwj.12891>
- Shannon, R. J., Brown, L., & Chakravarthy, D. (2012). Pressure Ulcer Prevention Program study: A randomized, controlled prospective comparative value evaluation of 2 Pressure Ulcer Prevention strategies in nursing and rehabilitation centers. *Advances in Skin & Wound Care*, 25(10), 450–464. <https://doi.org/10.1097/01.ASW.0000421461.21773.32>
- Skaug, E.-A. (2016). Kliniske vurderingsprosesser og dokumentasjon av sykepleie. I N. J. Kristoffersen, Nortvedt, Finn, Skaug, Eli-Anne, & Grimsbø, Gro Hjelmeland (Red.), *Grunnleggende sykepleie: B. 1: Sykepleie—Fag og funksjon: Bd. b. 1* (3. utg., s. 337–372). Gyldendal akademisk.
- Skøien, R. & Hem, K. G. (2003). *Forekomst av trykksår på sykehjem: En litteraturstudie*. SINTEF Unimed.
- Wyller, V. B. B. (2019). *Syk: Mikrobiologi, patofysiologi, farmakologi, klinisk medisin* (4. utgave.). Cappelen Damm akademisk.

Vedlegg

Vedlegg 1 – Sjekkliste for vurdering av artikler

Sjekkliste vurdering av artikkel

Dette er en forenklet sjekkliste som baserer seg på sjekklister fra helsebiblioteket når det gjelder vurdering av forskningsartikler. Målet er at sjekklister kan brukes som verktøy i lesing og utvelgelse av vitenskapelige artikler som er relevant for problemstillingen i bacheloroppgaven.

Søk opp tidsskriftet på NSD-publiseringsskanaler, sjekk om det er på nivå 1 eller 2 <https://dbh.nsd.uib.no/publiseringsskanaler/Forside>

Se også boka 'Jobb kunnskapsbasert' (Nordtvedt et al., 2017) eller sjekklister på helsebiblioteket <https://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/sjekklister>)

Kvantitativ metode

1. Hva er tema og formål med studien?

- a. **Hva er målet med studien?** - les abstrakt. Les videre på innledning og slutten av innledningen / introduksjonen for å lese formål og forskningsspørsmål / hypoteser
- b. **Hvorfor er studien viktig?**

2. Hvem er populasjonen (f.eks befolkningsgruppe) i studien?

3. Vurder utvalget i studiet

- a. **Antall deltakere**, svarprosent - se på participants, study sample
- b. **Karakteristika** som kjønn, alder og andre faktorer som var viktige for å bli rekruttert til studiet
- c. Hvordan ble deltakere rekruttert?

4. Hvilken metode og design er anvendt i artikkelen?

Les under methods og se på evt beskrivelse av studiedesign

Kvantitativ metode (quantitative methods):

- a. Tverrsnitts design (cross-sectional design): analytisk studie, data samles en gang; ofte bruk av spørreskjema
- b. Prevalensstudie (prevalence study): beskrivende tverrsnittsstudie f.eks utbredelse av en sykdom
- c. Cohort design (kohortstudie): (kohort = gruppe) følger en definert gruppe mennesker over tid

- d. Case-control: Sammenligner eksponering mellom en gruppe med f.eks sykdom og en kontrollgruppe
- e. Randomized control trial (randomisert kontrollert studie): eksperimentell studie med intervensjons- og kontrollgruppe
- f. Hva ble målt i undersøkelsen?
Se under avsnitt `instruments` eller `measures` `study variables` og se etter hvilke spørsmål eller skalaer som ble inkludert og hva de måler. Se også på abstrakt.
Bruk av spørreskjema? Evt. andre kliniske undersøkelser?

Resultater og diskusjon

- a. **Hva er hovedresultatet?** - les resultatdelen i abstraktet, ofte starten av diskusjonen og konklusjon. For mer detaljer, les resultatkapittelet
- b. For kvantitative studier; hvor presise er resultatene og risikoestimat? (p-verdi, bredde på konfidensintervall)
- c. **Er resultatene relevante for din målgruppe/populasjon i oppgaven?**
- d. **Er resultatene tydelige eller er det nyanser?**
- e. **Er resultatene overførbare til praksis?**
- f. **Sammenfaller resultatene med andre studier du har lest eller skiller de seg ut?**

