



**SAHLGRENKA AKADEMIN**  
**INSTITUTIONEN FÖR VÅRDVETENSKAP OCH HÄLSA**

# **Sjuksköterskans preventiva omvårdnadsåtgärder för att förhindra trycksår på slutenvårdsavdelning**

**- En litteraturstudie**

Maria Fhager

---

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Uppsats/Examensarbete:  | 15hp  |
| Program och/eller kurs: | Sjuksköterskeprogrammet Göteborgs Universitet |
| Nivå:                   | Grundnivå                                     |
| Termin/år:              | VT2022  |
| Handledare:             | Linda Berg                                    |
| Examinator:             | Viveka Andersson                              |
|                         | Institutionen för Vårdvetenskap och hälsa     |

## **Förord**

Jag vill rikta ett stort tack till Linda Berg som handledt mig genom den här uppsatsen och Frida och Mikaela som fanns vid min sida under hela tiden.

Titel

Sjuksköterskans preventiva  
omvårdnadsåtgärder för att  
förhindra trycksår på  
slutenvårdsavdelning

|                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| Examensarbete:          | 15 hp            |
| Program och/eller kurs: | OM5250           |
| Nivå:                   | Grundnivå        |
| Termin/år:              | Vt22             |
| Författare              | Maria Fhager     |
| Handledare:             | Linda Berg       |
| Examinator:             | Viveka Andersson |

---

## Sammanfattning:

**Bakgrund:** Idag finns kunskap om hur många av de trycksår som uppstår kunnat förebyggas. Med teorier av Henderson och Nightingale kan det påstås att många av de trycksår som uppstår idag är ett misslyckande av sjuksköterskans omvårdnad. **Syfte:** Syftet med denna litteraturstudie är att undersöka sjuksköterskans preventiva omvårdnadsåtgärder för att förhindra trycksår på slutenvårdsavdelning med avsikt att få större förståelse för hur omvårdnaden brister. Vilket som resultat kan ge upphov till trycksår. **Metod:** I denna litteraturstudie, där strukturerad informationssökning använts som datainsamlingsmetod, undersöktes 10 artiklar gällande trycksår. Inklusionskriterier för de undersökta artiklarna var att de i sina studier använt sig av en patientgrupp med en ålder över 18 år samt att artiklarna var publicerade mellan åren 2002 och 2022. Anledning till att studerad patientgrupp endast bestod av patienter över 18 år grundas i att trycksår främst förekommer hos vuxna. **Resultat:** Litteraturstudien resulterade i tre teman som benämns ”sjuksköterskans användning av riskbedömningsverktyg i den preventiva omvårdnaden av trycksår”, ”implementering av preventiva åtgärder i sjuksköterskans omvårdnad” och ”sjuksköterskans preventiva omvårdnadsåtgärder och dess effekt på incidens”. Dessa tre teman visar på riskbedömningsverktygens relevans för sjuksköterskan, hur väl redan kända preventiva omvårdnadsåtgärder implementeras i praktiken samt vilken effekt preventiva omvårdnadsåtgärder har på incidensen av trycksår. **Slutsats:** De slutsatser som kan dras av studiens resultat är att riskbedömningsverktyg är relevanta för att hjälpa sjuksköterskan

bedöma risken för trycksår och därmed att kunna förhindra trycksår. Fortsatt kan även konstateras att det förekommer varierande implementering av preventiva omvårdnadsåtgärder i relation till trycksår på slutenvårdsavdelningar. Slutligen kan det även ses att undersökta preventiva åtgärder visar på minskad incidens av trycksår i jämförelse med de traditionella preventiva omvårdnadsåtgärder som implementerats, men att denna typ av studier är ovanligare utifrån att undersöka en intervention i jämförelse med ingen intervention inte vore etiskt försvarbart.

***Nyckelord:***

Trycksår  
Legitimerad sjuksköterska  
Förutsättningar  
Slutenvårdsavdelning

# Innehållsförteckning

|   |    |
|---|----|
| Inledning .....   | 1  |
| Bakgrund .....  | 2  |
| <b>Definition av trycksår</b> .....   | 2  |
| <b>Riskbedömningsverktyg</b> .....  | 3  |
| Modifierad Nortonskala .....  | 3  |
| Bradensskalan .....   | 3  |
| <b>Risk för trycksår</b> .....  | 3  |
| <b>Dagens kunskapsläge om trycksår</b> .....  | 4  |
| <b>Sjuksköterskans kärnkompetenser</b> .....  | 6  |
| Säker vård .....  | 6  |
| <b>Teorier om omvårdnad</b> .....   | 7  |
| <b>Problemformulering</b> .....   | 9  |
| Syfte .....   | 9  |
| Metod .....   | 10 |
| <b>Design</b> .....   | 10 |
| <b>Datainsamling</b> .....  | 10 |
| <b>Urval</b> .....  | 11 |
| Inklusion- och exklusionskriterier .....  | 11 |
| <b>Analysmetod</b> .....  | 11 |
| <b>Kvalitetsgranskning</b> .....  | 12 |
| Resultat .....  | 12 |
| <b>Sjuksköterskans användning av riskbedömningsverktyg i omvårdnaden som syftar till att förhindra trycksår</b> .....   | 13 |
| <b>Implementering av preventiva åtgärder i sjuksköterskans omvårdnad av trycksår</b> ...  | 13 |
| Omvårdnadsplan och dokumentation relaterat till trycksår och risk för trycksår. ....  | 14 |
| Övriga preventiva åtgärder .....  | 15 |
| <b>Sjuksköterskans preventiva omvårdnadsåtgärder och dess effekt på incidens</b> .....  | 15 |
| Diskussion .....  | 16 |
| <b>Metoddiskussion</b> .....  | 16 |
| <b>Resultatdiskussion</b> .....   | 17 |
| <i>Sjuksköterskans förebyggande omvårdnad av trycksår hos patienter på slutenvårdsavdelning i relation till annan kunskap om förebyggande omvårdnad av trycksår</i> ..... | 19 |
| <b>Förslag på vidare forskning</b> .....  | 22 |
| <b>Etiska reflektioner</b> .....  | 22 |

|  |    |
|--|----|
| <b><i>Kliniska Implikationer</i></b> ..... | 23 |
| Slutsats .....                             | 23 |
| Referenslista.....                         | 24 |
| Bilaga 1. Modifierad Nortonskala.....      | 29 |
| Bilaga 2. Bradenskala. ....                | 30 |
| Bilaga 3. Söktabell.....                   | 31 |
| Bilaga 4. Artikelbilaga.....               | 32 |

# Inledning

Att möta patienter med trycksår är vanligt förekommande för sjuksköterskan i daglig omvårdnad. Sjuksköterskan bär ansvaret både för omvårdnaden av ett trycksår men också för det förebyggande arbetet för att trycksår inte ska uppkomma. Lindholm (2018) skriver att ett trycksår kan ses utifrån Florence Nightingales tankar och beskrivning om hur trycksåret sällan är orsakat av sjukdomen utan en konsekvens av omvårdnaden. Fortsatt beskriver Lindholm (2018) hur trycksår har beskrivits som det tydliga märket av vårdgivarens bristande ansvarstagande, samt hur organisationen kring trycksår och strategier för att förhindra dem inom en verksamhet fungerar som en kvalitetsindikator. Lindholm och Bååth (2019) skriver att alla trycksår inte är möjliga att undvika men att det finns trycksår som kan undvikas, så varför lyckas vi inte förebygga dem i större utsträckning?

Trycksår förekommer idag inom all omvårdnad. Sveriges kommuner och regioner (SKR) genomför årligen mätningar av trycksårsprevalens och vid en överblick av de senaste 10 årens mätningar ses en någorlunda procentuellt stabil förekomst. I Sverige befinner sig prevalensen för trycksår inom regional sjukvård på 14 % år 2021, vilket är en liten nedgång sedan 2011 då prevalensen befann sig på 16 %. (Sveriges Kommuner och Landsting, 2021).

Med vetskapen om att det finns möjlighet att förhindra många trycksår är det relevant att fråga sig varför statistiken ändå ser någorlunda lika ut från år till år? Det kan anas vilket lidande ett trycksår innebär och att kartlägga vad det är som brister i den förebyggande omvårdnaden kring trycksår är relevant både utifrån perspektivet att sjuksköterskor har en möjlighet att förhindra ett onödigt lidande hos den enskilda individen men också ur ett samhällsperspektiv. SKR skriver i sin rapport *Patientsäkerhet lönar sig – kostnader för skador och vårdskador i slutenvården år 2013*, hur trycksårsgrad 2-4 är den näst vanligaste vårdskadan, där endast vårdrelaterade infektioner är mer vanligt förekommande (SKR, 2019). Genom preventivt arbete finns det alltså också en möjlighet att förhindra onödiga vårdkostnader. Utifrån ett sådant resonemang ges i allra högsta grad implikationer till att undersöka sjuksköterskans preventiva omvårdnad av trycksår.

# Bakgrund

## Definition av trycksår

Ett trycksår uppstår som konsekvens av syrebrist eller skada på kärnen vilken uppstått som ett resultat av tryck eller skjuv. Trycket mot huden uppstår i och med kroppsviktens tryck mot underlaget medan skjuv är en förskjutning av vävnader i förhållande till varandra, något som vanligtvis uppstår vid förflyttningar eller lägesändring. Vanligast förekommande lokalisering av trycksår är de platser på kroppen där benutskott förekommer, så som i sacrum, hälar, sittbensknöl, armbågar, ankel, höft, skulderblad, axelled, öron och bakhuvud (Bååth & Källman, 2020). Vidare definieras trycksår utifrån ett klassificeringssystem för att benämna graden av skada på huden. Detta system benämner trycksår som kategori I till IV samt icke klassificerbart sår eller misstänkt djup hudskada, se nedan (Lindholm & Bååth, 2019):

| Kategori                      | Beskrivning   |
|-------------------------------|---|
| Kategori I                    | Hel hud med rodnad som inte bleknar vid tryck. Förekommer vanligtvis på delar av kroppen med benutskott.  |
| Kategori II                   | Ett ytligt öppet sår i överhuden. Såret kan vara en intakt vätskefylld blåsa men också en rosaröd sårbedd utan fibrin.  |
| Kategori III                  | Ett sår där alla delar av huden är skadad och subkutan fett är synligt men inte ben, sena eller muskler.  |
| Kategori IV                   | Såret är omfattande med fullhudskada där ben, sena eller muskel är synligt. Nekros och/eller fibrin kan förekomma i hela eller delar av såret.  |
| Icke klassificerbart trycksår | Sår djup okänt. Fullhudskada täckt av död vävnad, nekros (gul, gulbrun, grön eller brun) och/eller sårskorpa (gulbrun, brun eller svart). Sår djupet går inte att avgöra förrän tillräckligt med nekros och/eller fibrin tagits bort. |
| Misstänkt djup hudskada       | Okänt sår djup. Lila eller rödbrunt lokaliserat område med missfärgad intakt hud eller blodfylld blåsa som uppstått på grund av tryck, och/eller skjuv som medfört skada på underliggande vävnad.                                     |



## **Riskbedömningsverktyg**

### **Modifierad Nortonskala**

För att göra en riskbedömning av trycksår hos en patient kan strukturerade mätinstrument användas. Ett mätinstrument är modifierad Nortonskala. Nortonskalan utgörs av ett poängsystem där olika riskfaktorer för trycksår identifieras och poängsätts vilket ger en överblick av patientens risk för trycksår. De riskfaktorer som benämns i Nortonskalan är: psykisk status, fysisk aktivitet, rörelseförmåga, födointag, vätskeintag, inkontinens och allmäntillstånd. Varje riskfaktor poängsätts med en siffra mellan 1 och 4, där 4 inte utgör någon risk och siffra 1 stor risk. En sammantagen poängsättning skapar därefter en större förståelse för patientens risk för trycksår (Vårdhandboken, Modifierad Nortonskala, 2019). I Sverige är modifierad nortonskala det riskbedömningsverktyg som används för att göra bedömning av risk för trycksår. Modifierad nortonskala ingår bland annat i Senior Alert, ett kvalitetsregister med syfte att förebygga ohälsa hos äldre individer (Forsberg, 2019). Modifierad Nortonskala presenteras i Bilaga 1.

### **Bradensskalan**

Ytterligare en skala för riskbedömning av trycksår är Bradensskalan. Precis som modifierad Nortonskala utgörs Bradensskalan av ett poängsystem där riskfaktorer poängsätts för att ge en överblick över patientens eventuella trycksårsrisk. Bradensskalan använder sig av subskalorna känselsinne, exponering för fukt, fysisk aktivitet, näringsintag samt tøj- och slitkrafter. Skalorna poängsätts mellan 1 och 4 där 1 utgör stora svårigheter för patienten inom respektive subskala och 4 inte några svårigheter eller risker (Bergström et al. 1987). Bradensskalan presenteras i Bilaga 2.

### **Risk för trycksår**

Både Norton- och Bradensskalan visar på hur trycksår är en konsekvens av ett visst antal riskfaktorer. Lindholm och Bååth beskriver trycksår som; ”. . . en komplikation till både sjukdom, vård, och behandling.” (Lindholm och Bååth, 2019, s 563). Den grupp där det framför allt uppkommer trycksår är bland sköra äldre, i synnerhet rullstolsburna individer. I övrigt brukar faktorer som nedsatt perifer cirkulation, diabetes, sjukdomar i rörelseorganen, läkemedel, infektion, sjukdomar i nervsystemet och intensivvård benämnas som riskfaktorer (Lindholm, 2018).

Nedsatt perifer cirkulation ökar risken för trycksår utifrån den svårighet som uppstår för blodet att nå ut och där med leverera syre och näringsämnen samt transportera bort avfallsämnen. Detta leder i slutändan till sämre förutsättningar för vävnadens motståndskraftighet vid tryck samt försämrad sårhäkning. Även diabetes ger sämre förutsättning för fungerande cirkulation till följd av höga glukosvärden i blodet vilket likt neuropati, kan ge en nedsatt känsel som kan leda till högre risk för trycksår (Lindholm, 2018).

Sjukdomar i rörelseorganen ger ökad risk för trycksår då eventuella svårigheter för lägesändring uppstår samt uttunnad hud och vävnad vilket gör benutskotten ytterligare mer utskjutande. Vidare kan även olika läkemedelsbehandlingar påverka läkning av trycksår, såsom NSAID och kortikosteroider. Infektioner ger ökad risk för trycksår då ökad kroppstemperatur och fuktig hudkostym gör att huden lättare tar skada utav friktion (Lindholm, 2018).

Vid intensivsjukvård har det visats att den cirkulatoriska svikten är en stor risk för trycksår i kombination med infektion/feber, samt ödematös hud. Slutligen kan även neurologiska sjukdomar ge ökad risk för trycksår utifrån rörelsesvårigheter, minskad muskelmassa, behov av rullstol samt oförmåga att känna signaler att behöva byta kroppsställning (Lindholm, 2018).

## **Dagens kunskapsläge om trycksår**

Trycksår är en av de vanligaste vårdskadorna i Sverige (SKR, 2019). Lindh och Sahlqvist (2012) beskriver att trycksår inte uppmärksammas i den utsträckning som behövts då man inte haft en korrekt uppfattning om trycksårens utbredning. Under 2011 genomfördes punktprevalensmätningar inom den svenska somatiska slutenvården som visade på hur 17 % av patienterna hade trycksår. Studier visar på hur kostnaderna för trycksår uppgår till stora summor. I USA beräknas den årliga kostnaden ligga på 11 miljarder dollar, i Nederländerna räknas trycksår som den tredje största utgiften i landets sjukvårdsbudget och i Storbritannien beräknas kostnaderna vara större än kostnaderna för hjärtsjukvården (Lindh och Sahlqvist, 2012)

Inan et. al (2012) presenterar ett resultat med en trycksårsprevalens på 10,4% i en undersökning där vuxna, samtyckande patienter inom kirurgi, medicin samt patienter som vårdades på intensivvårdsavdelning fick sin hudkostym inspekterad både initialt när patienten

anlände till sjukhuset samt under tiden för vården, där trycksårsrisk och faktiska trycksår dokumenterades under studiens gång. Fortsatt konstaterar Hopkins (2006) i sin studie som handlar om att leva med ett trycksår, den begränsning personerna ifråga upplevde i och med att ha drabbats av ett trycksår. Studiedeltagarna beskriver upplevelsen av konstant närvarande smärta och hur denna begränsade personernas mobilitet, gav upphov till känslor av oro, maktlöshet, nedstämdhet och en känsla av att vara en börda för sina anhöriga.

Även Schoonhoven et. al (2006) beskriver en liknande procentuell förekomst av trycksår i deras studie där patienter mellan år 1999 och år 2000 som vårdades på kirurgisk, internmedicinsk, neurologisk och geriatrisk avdelning deltog. Dessa patienter, det vill säga personer över 18 år utan trycksår vid inskrivning där det fanns en förväntad vårdtid på minst fem dagar fick sin hudkostym inspekterad en gång i veckan fram tills utskrivning eller som mest 12 veckor, vilket gav studien ett resultat på hur 10,9% av patienterna utvecklade trycksår under sin vårdtid (Schoonhoven et. al, 2006). Garcez Sardo et. al. (2016) presenterar dock ett resultat där 3,4 % av patienterna utvecklade trycksår under studiens gång. Gaspar et al. (2019) har sammanställt olika förebyggande omvårdnadsåtgärders påverkan på uppkomsten och förekomsten av trycksår. I studien konstateras hur enstaka preventiva åtgärder, så som lägesändring och ”support surfaces” det vill säga tryckavlastande madrasser och andra typer av underlag med syfte att förebygga trycksår inte alltid fyllde den önskade funktionen. Studien konstaterade även hur riskbedömningsverktyg inte var effektiva för att förhindra trycksår. Det som visade sig vara mest gynnsamt i att förebygga trycksår var interventioner som bestod av flera omvårdnadsåtgärder tillsammans och inte effekten av enskilda isolerade omvårdnadsåtgärder (Gaspar et al. 2019)

De omvårdnadsåtgärder som idag används för att förebygga trycksår beskrivs av Lind och Sahlqvist (2012) vara riskbedömning med hjälp av standardiserade bedömningsinstrument så som Norton- och Bradenskalan, daglig bedömning av huden, snabbt insatt prevention, patienters och närståendes kunskap om och medverkan i prevention av trycksår, lägesändring, användning av tryckavlastande hjälpmedel, relevant skötsel av hud, kontroll av speciellt känsliga punkter på kroppen, dokumentation och kontroll av nutrition och vätskestatus. Det som är utav yttersta vikt gällande det preventiva arbetet av trycksår är att arbetet bör vara systematiskt uppbyggt kring rutiner för att säkerhetsställa att en god kvalitet på det förebyggande arbetet uppnås (Lind och Sahlqvist, 2012).

## **Sjuksköterskans kärnkompetenser**

Furåker och Nilsson (2019a) beskriver begreppet kompetens i allmän betydelse som att individen besitter förmågor som möjliggör att på ett adekvat sätt genomföra den uppgift förmågorna syftar till. Fortsatt beskriver de hur kompetens i litteraturen definieras på olika sätt men att en gemensam hörnsten är att kunskap ingår. För att vara kompetent inom ett område krävs en viss sorts kunskap som syftar till att behärska just det området. International Council of Nurses (International council of nurses, u. å) beskriver sjuksköterskans kompetens och omvårdnadens funktion som att vara en väsentlig del i ett hälso- och sjukvårdssystem där sjuksköterskan vårdar individer för att bistå dessa individer med omvårdnad med syfte att ge dem förutsättningar till att leva ett liv som bidrar till individens upplevelse av livskvalitet, meningsfullhet och hälsa. Omvårdnaden syftar även till att främja hälsa, förebygga ohälsa samt vårda personer med fysisk eller psykisk ohälsa samt funktionsnedsättningar hos personer i alla åldrar.

I Sverige har sjuksköterskans kompetensbeskrivning definierats av svensk sjuksköterskeförening genom beskrivning av sjuksköterskans sex kärnkompetenser (Furåker och Nilsson, 2019b). Detta för att ge en strukturerad bild av vad det innebär att ha en omvårdnadskompetens och ge stöd till sjuksköterskan i omvårdnaden. Vilket i sin tur möjliggör för den omvårdnadsutbildade att arbeta som sjuksköterska. De sex kärnkompetenserna innefattar informatik, förmågan att utföra personcentrerad vård, kunna samverka i team, ta till sig förbättringskunskap för kvalitetsutveckling samt ha förmåga att utföra evidensbaserad och säker vård (Furåker och Nilsson, 2019b)

### **Säker vård**

Lindh och Sahlqvist (2012) skriver hur sjukvården kan förbättra en människas livskvalitet men också orsaka skada och Arman (2017) beskriver fortsatt hur det idag finns en konsensus inom vårdvetenskap och medicinsk forskning om lidande, där att lindra lidande ses som den överordnade uppgiften för all vårdverksamhet. Lind och Sahlqvist (2012) beskriver hur att hjälpa, lindra och bota är en självklarhet inom vården och Ödegård (2019) hur patientsäkerhet syftar till att ge personalen förutsättningar för att kunna utföra vården på ett säkert sätt, där oönskade konsekvenser uteblir

Idag befinner sig kostnaderna för endast vårdrelaterade infektioner på 1,5–2,2 miljarder kronor (SKR, 2019). Lindh och Sahlqvist (2012) skriver fortsatt hur Socialstyrelsen rapporterar i sin rapport Vårdskador inom somatisk slutenvård från 2008, hur 105 000 patienter varje år drabbas av en vårdskada som hade kunnat förebyggas. Vårdrelaterade infektioner är en av de vanliga vårdskadorna men hit hör även fallskador, undernäring, kvarlämnade föremål vid operationer, felaktig hantering av medicinsk utrustning, förväxlingar av patienters identitet samt trycksår (Lindh och Sahlqvist, 2012).

Sverige införde år 2006 en nationell satsning med syfte att prioritera säker vård som samordnas av Sverige kommuner och Regioner (Lindh och Sahlqvist, 2012). I denna ingår bland annat årliga mätningar av vårdpersonals följsamhet av basala hygienrutiner, förekomsten av trycksår och vårdrelaterade infektioner. År 2008 etablerades även utredningen: *Patientsäkerhet. Vad har gjorts? Vad behöver göras?* vilket i sin tur resulterade i patientsäkerhetslagen (SFS 2010:659) (Lindh och Sahlqvist, 2012). Patientsäkerhetslagen finns till för att skydda patienten och säkerställa en säker vård. Det är bland annat patientsäkerhetslagen som definierar begreppet ”allvarlig vårdskada”, vilken lyder en skada som gett bestående men (antingen fysisk eller psykisk), lett till att patienten fått ett avsevärt större vårdbehov eller avlidit (SFS 2010:659). I definitionen ingår även hur vårdskadan hade kunnat undvikas om adekvata åtgärder hade vidtagits när personen kontaktat hälso- och sjukvård (Boqvist, 2021).

Mellan åren 2011-2014 stimulerade staten utvecklingen av säker vård genom att erbjuda de regioner en prestationsbaserad ersättning för de som aktivt arbetade med preventivt arbete av vårdskador där att minska incidensen av trycksår var en del av det preventiva arbetet. (Lindh och Sahlqvist, 2012).

## **Teorier om omvårdnad**

Omvårdnadsteoretiker som Virginia Henderson, Katie Eriksson och Florence Nightingale har formulerat sjuksköterskans uppgift och vad omvårdnad är. Virginia Henderson reflekterar i *The Concept of Nursing* (2006) kring sjuksköterskans uppgift och hon beskriver hur, så länge omvårdnad definieras olika på olika platser och sjuksköterskor förbereds för arbete med omvårdnad med olika utbildning, kommer definitionen av omvårdnad och sjuksköterskans roll fortsätta diskuteras. Vidare ser sjuksköterskans uppgift dessutom olika ut beroende på var

denna befinner sig. Henderson (2006) citerar fortsatt Florence Nightingale där Nightingale beskriver hur medicin (alltså här betydande läkarens arbetsområde) syftar till att återställa kroppsdelars funktion men att detta inte är synonymt med begreppet att bota. Omvårdnadens uppgift är till skillnad från medicinens försök att återställa en skadad kroppsdelars funktion att ge den sjuka individens kropp bästa möjliga förutsättningar för att kunna läka den del som är skadad. Läkaren kan avlägsna en kula ur kroppen hos den person som blivit skjuten men behovet hos den skadade individen stannar inte där utan kräver sjuksköterskans omvårdnad för att få förutsättningar till att bli helt återställd. Henderson (2006) återger även en syn på omvårdnad där omvårdnadens uppgift är att hjälpa patienten uppnå, behålla och återfå hälsa.

Florence Nightingale skriver fortsatt i Notes on Nursing om omvårdnad och vad dennas uppgift är utöver tidigare nämnd jämförelse med medicinens uppgift (Selanders, 1995). Nightingale ger den omgivande miljön kring patienten en stor roll i hennes teori om omvårdnad, och hur omvårdnaden syftar till att ge förutsättningar till människans inneboende läkande krafter att få utrymme för att återställa individens hälsa. Omvårdnaden ska genom att skapa en lämplig miljö för människan att leva i, ge utrymme de fyra dimensioner hon menar att människan består av och på så vis ge förutsättning för hälsa. Dessa dimensioner menar hon är en andlig, psykisk, fysisk och socialdimension (Selanders, 1995).

Själv uttrycker Henderson (2006) vidare omvårdnad med följande ord vilka också har kommit att bli en grund för de ord som ICN använder för att definiera omvårdnad. 'Nursing is primarily helping people (sick or well) in the performance of those activities contributing to health, or its recovery (or to a peaceful death) that they would perform unaided if they had the necessary strength, will, or knowledge. It is likewise the unique contribution of nursing to help people to be independent of such assistance as soon as possible... The nurse is temporarily the consciousness of the unconscious, the love of life of the suicidal, the leg of the amputee, the eyes of the newly blind, a means of locomotion for the newborn, knowledge and confidence for the young mother, a voice for those too weak to speak, and so on.' (Henderson, 2006, s 26).

Arman (2017) tolkar Katie Eriksson och skriver hur det idag finns en konsensus inom vårdvetenskap och medicinsk forskning om lidande där att lindra lidande ses som den överordnade uppgiften för all vårdverksamhet. Eriksson (2015) tydliggör i *Den lidande människan* hur lidandet i sig självt är meningslöst men att lidandet kan ge en människa

mening genom att genomgå det. Eriksson (2015) benämner fortsatt hur det sjukvårdssystem som ursprungligen varit till för att vårda patienten i stället stundtals har kommit att ge upphov till lidande. Utifrån vetenskapen om hur det finns trycksår som hade kunnat förhindras blir denna vetenskap, det om det onödiga trycksåret, ytterligare en dimension av ett hälso- och sjukvårdssystem som skapar ohälsa och lidande snarare än lindrar och botar.

## **Problemformulering**

Svensk sjuksköterskeförening beskriver den legitimerade sjuksköterskans kompetens utifrån sex kärnkompetenser. Arbetet med trycksår kan tänkas beröra flera av dessa. Kring begreppet säker vård kan reflekteras huruvida vården och sjuksköterskan lyckas uppnå god och säker omvårdnad om patienten får ett trycksår i samband att ha vårdats på slutenvårdsavdelning. Vidare kan även tänkas att vården och sjuksköterskan brister i både personcentrerad och evidensbaserad vård när patienten drabbas av ett trycksår som hade kunnat förhindras. Studier visar på det lidande som uppstår i samband med att ha drabbats av ett trycksår, och lidandet kan beskrivas som meningslöst. Vi vet att många trycksår som hade kunnat förebyggas och hur prevalensen ligger stadigt inom den svenska hälso- och sjukvården. Omvårdnadsteoretiker beskriver omvårdnad som att hjälpa patienten uppnå, behålla och återfå hälsa, att sjuksköterskan ska ge förutsättningar för läkande och bidra till att undvika ett onödigt lidande. Utifrån dessa resonemang och utgångspunkter ges implikationer till att undersöka sjuksköterskors preventiva omvårdnad av trycksår hos patienter, med syfte att få större förståelse för vad det är som bidrar till att de trycksår som hade kunnat förbyggas fortfarande uppstår.

## **Syfte**

Syftet för den här litteraturstudien var att undersöka sjuksköterskans omvårdnadsåtgärder som syftar till att förebygga trycksår hos patienter på slutenvårdsavdelning.

# Metod

## Design

Denna studie är utformad som en litteraturstudie där strukturerad informationssökning använts för att besvara dess syfte. Metoden bedömdes vara lämplig för att få en översikt av det fenomen som skulle undersökas och på så vis kunna besvara syftet (Karlsson, 2017).

## Datainsamling

De databaser som använts för att söka information är Cinahl och Pubmed, vilka bedöms vara de bäst lämpade för artikelsökningar inom ämnet omvårdnad (Karlsson, 2017). Vidare bedömdes även Scopus som lämplig databas för att besvara studiens syfte, detta efter rekommendation från T, Pernler, bibliotekarie vid biomedicinska biblioteket (personlig kommunikation, 2022, 2 mars). Vid sökningar i databaserna användes sökord inom området som skulle undersökas baserade på studiens syfte, det vill säga orden nurse, nursing, prevention, pressure ulcer, inpatient samt synonymer till dessa baserade på sökningar i svensk Mesh. Sökorden redovisas utförligare i Bilaga 3.

Som stöd för sökningen strukturerades studiens syfte att undersöka sjuksköterskans omvårdnadsåtgärder som syftar till att förebygga trycksår hos patienter på slutenvårdsavdelning utifrån SPICE-strukturen (Willman & Stoltz, 2017):

| Setting                     | Perspective               | Interest   | Comparison    | Evaluation    |
|-----------------------------|---------------------------|--|---------------|---------------|
| Var<br>Slutenvårdsavdelning | För vem<br>Sjuksköterskor | Vad – fenomenet<br>Preventiva<br>omvårdnadsåtgärder<br>av trycksår | Ej tillämbart | Ej tillämbart |

Utifrån studiens syfte ansågs SPICE bokstäverna C och E relevanta.

Utifrån ytterligare rekommendation från bibliotekarie T, Pernler, (personlig kommunikation, 2022, 2 mars), hittades en till artikel, utöver de i som påträffades i PubMed och Cinahl. Detta genom sökning på redan vald artikel, *Pressure injury prevention strategies in acute medical inpatients: an observational study* av Latimer et al. (2016) i Scopus. Artikelns referenser samt



artiklar som dök upp i anslutning till sökningen under rubriken ”similar articles”, gick igenom. Där hittades artikeln *Pressure-reducing interventions among persons with pressure ulcers: results from the first three national pressure ulcer prevalence surveys in Sweden* av Bååth et. al (2013) på femte plats i referenslistan. Denna sökning utfördes 2022-03-10.

## **Urval**

### **Inklusion- och exklusionskriterier**

Fortsatt var de inklusionskriteriersom användes vid sökningarna att studierna skulle handla om vuxna samt vara daterade till åren mellan 2002-2022. Viss variation i inklusionsskriterier förekom baserat på den valda databasen och vilka sorts filter databasen erbjöd. I Scopus och Cinahl användes filter för språk där artiklarna i sökningen skulle vara skrivna på engelska, medan filtret för språk i Cinahl var engelska och svenska. I Cinahl begränsades även sökningen till att artiklarna skulle vara peer-reviewed. I Scopus användes filtrena: article, all open access och nursing (se bilaga 3).

Valet att endast inkludera vuxna patienter grundades i att trycksår är mer vanligt förekommande hos vuxna än hos barn samt för att göra en rimlig avgränsning av studien och på så sätt göra studien mer hanterbar. Valet av tidsintervall grundades i hur det inte ansåg påträffas en tillräcklig mängd artiklar som kunde besvara studiens syfte utifrån det ursprungliga tidsintervallet 2011-2022 som valdes. De exklusionskriterier som tillämpades var att artiklarna inte skulle vara något annat än originalartiklar samt att artiklarna skulle vara skrivna på svenska eller engelska, samt vara peer-reviewed.

## **Analysmetod**

Analysmetod för denna litteraturstudie bestod av en induktiv analys, vilken ansågs lämplig utifrån studiens syfte. Det vill säga, undersöka valda artiklar förutsättningslöst utan en redan formulerad tes, detta för att utifrån de valda artiklarna kunna presentera ett resultat och kunna dra slutsatser (Henricsson, 2017). Metoden ansågs lämplig utifrån faktum att studien inte syftade till att pröva en redan formulerad tes eller teori. Målet var i stället att undersöka sjuksköterskans omvårdnadsåtgärder med syfte att förebygga trycksår.

Efter granskning och sammanställning av artiklar, där 10 kvantitativa artiklar kom att väljas till att användas i studien, identifierades tre teman med underteman vilka presenteras nedan. Denna granskning och sammanställning genomfördes enligt Fribergs 4 steg för granskning av data (Friberg, 2017). Fribergs (2017) fyra steg bestod av att läsa artiklarna flera gånger för att sedan dokumentera det i artiklarna som ansågs relevant för studien. En översiktstabell över artiklarna upprättades och därefter noterades likheter och skillnader mellan artiklarna. Slutligen sammanställdes likheter från artiklarna till teman. Dessa tre teman benämns som ”sjuusköterskans användning av riskbedömningsverktyg i den preventiva omvårdnaden av trycksår”, ”implementering av preventiva åtgärder i sjuusköterskans omvårdnad av trycksår” samt ”sjuusköterskans preventiva omvårdnadsåtgärder och dess effekt på incidens”. Respektive artikel presenteras i bilaga 4.

## Kvalitetsgranskning

De valda artiklarna granskades enligt Fribergs granskningsmall för vetenskapliga artiklar. Då artiklar var av kvantitativ sort användes mallen för granskning riktad till kvantitativ forskning. Samtliga artiklar bedömdes vara av tillräckligt god kvalitet för att inkluderas i studien. (Friberg, 2017). Alla artiklar var etiskt godkända eller förde ett etiskt resonemang. Vidare kan ses att alla valda artiklar inte höll den högsta nivån av kvalitet men att alla artiklar höll antingen medelhög eller hög kvalitet vilket ansågs tillräckligt (Henricsson, 2017).

## Resultat

| Huvudtema  | Undertema   |
|--|---|
| Sjuusköterskans användning av riskbedömningsverktyg i den preventiva omvårdnaden av trycksår |   |
| Implementering av preventiva åtgärder i sjuusköterskans omvårdnad av trycksår                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riskbedömning av trycksår</li> <li>2. Planerad lägesändring</li> <li>3. Omvårdnadsplan och dokumentation relaterat till trycksår och risk för trycksår.</li> <li>4. Övriga preventiva åtgärder</li> </ol> |
| Sjuusköterskans preventiva omvårdnadsåtgärder och dess effekt på incidens                    |   |

## **Sjuksköterskans användning av riskbedömningsverktyg i omvårdnaden som syftar till att förhindra trycksår**

Tidigare i denna studie beskrivs modifierad Nortonskala och Bradenskalen som tillgängliga riskbedömningsverktyg. Dessa två är också de verktyg som återkommande nämnts och/eller undersökts i artiklar utifrån denna studies sökningar i databaser. Både Garcez Sardo et al. (2012) och Lim et al. (2019) undersöker i sina studier Bradenskalen och hur Bradenskalans subkategorier kan användas för att bedöma en patients risk för trycksår. Garcez Sardo et al. (2012) konstaterar hur uppkomsten av trycksår under studiens gång visade sig vara relaterat till subkategorierna ”sensory perception”, ”activity”, ”mobility” och ”friction/shearforces” i större utsträckning än resterande subskalor. Lim et al. (2019) finner till skillnad från Garcez Sardo et al. (2012) hur alla subkategorier samt Bradenskalen som helhet är statistiskt signifikant för att förutspå en patients risk för trycksår.

Moyse et al. (2017) har till skillnad från Lim et al. (2019) och Garcez Sardo et al. (2012) undersökt en modell med andra faktorer än Bradenskalen. Moyse et al. (2017) visar på hur den modell för att bedöma risk för trycksår de valt att undersöka fungerade för att göra detta. Deras modell använder sig av riskfaktorerna ankel-/armtrycksindex under 0,9 eller över 1,2, en poängsättning på Bradenskalen under 23 poäng, vårdad på intensivvårdsavdelning, erytrocytstatus, kvinnligt kön, icke-vit individ, ateroskleros, diabetes, BMI över 25 eller under 20,1 och mängden S-urea. Denna modell använder sig av den totala poängsättningen av Bradenskalen som en av faktorerna för att förutsäga risk för trycksår, alltså bekräftar även deras studie hur användningen av Bradenskalen som helhet kan identifiera risk för trycksår (Moyse et al. 2017)

## **Implementering av preventiva åtgärder i sjuksköterskans omvårdnad av trycksår**

### **Riskbedömning av trycksår**

Sammanfattningsvis kan utifrån de undersökta studierna ses hur sjuksköterskor till olika grad använder sig av de åtgärder som är utav praxis när det gäller förebyggande av trycksår (Latimer et al., 2016; Sae-Sia., 2002; Bååth et al., 2013; Rich et al., 2009; Barker et al., 2013; Shahin et al., 2009). Latimer et al. (2016) visar hur två sjukhus hade en markant skillnad i hur

många procent av patienterna som trycksårsbedömdes vid ankomst, 18,8 respektive 55,3 %. Sae-Sia (2002) presenterar till skillnad från Latimer et al. (2016) en siffra på 97,5% gällande patienter som genomgick en riskbedömning för trycksår vid ankomst.

Sae-Sia (2002) presenterar fortsatt hur 92,5% av rehabiliteringsanläggningarna gjorde en bedömning av risk för trycksår inom 24h efter inläggning och hur hudinspektion fortsatt gjordes på daglig basis hos 67,5% hos de olika rehabiliteringsanläggningarna. Hos de patienter som bedömts vara i riskzon för trycksår gjorde 48,7% av anläggningar fortsatt bedömning varje vecka och 43,6% varje dag.

### **Planerad lägesändring**

Flera av studierna undersökte planerad och utförd lägesändring där Latimer et al. (2016). Latimer et al. (2016) presenterar en planerad lägesändring på sjukhus A på 23,6% av hela patientgruppen och 45,5% av de med identifierad risk för trycksår. På sjukhus A implementerades lägesändring hos 89,7 % av hela patientgruppen och 90,9% av de med risk för trycksår. På sjukhus B fanns planerad lägesändring hos 28,9% av alla patienter och 47,1% av de med identifierad trycksårsrisk. Bland patientgrupperna på sjukhus B implementerades lägesändring hos 89,5% av hela patientgruppen och 88,2% av de med identifierad risk för trycksår.

Även Bååth et al. (2013) beskriver förekomsten av planerad lägesändring hos patienter med risk för trycksår. Bååth et al. (2013) genomför i sin studie en punktprevalensmätning vid tre tillfällen. Studien delar även in resultatet i de olika kategorierna av trycksår. Här väljs resultatet från den första mätningen av trycksårskategori I ut. Under den första mätningen visade sig planerad lägesändring i säng hos patienter med trycksårskategori I förekomma hos 29 % av patienterna. Värt att notera är hur planerad lägesändring ökar i frekvens ju allvarigare trycksår patienterna hade, det vill säga från kategori II till VI. Fortsatt presenterar även Sae-Sia (2002) förekomsten av planerad lägesändring där 90% av rehabiliteringsanläggningarna uttryckte att detta förekom hos patienter med risk för trycksår och dryga 80% av anläggningarna hos de patienter med utvecklade trycksår.

### **Omvårdnadsplan och dokumentation relaterat till trycksår och risk för trycksår.**

Rich et al. (2009) konstaterar hur förekomsten av dokumentation av trycksår i patientjournalerna var 67,5% hos de patienter som hade trycksår. Förekomsten av

dokumentation av trycksår i journal förekom i högre grad om trycksåret befann sig inom grad 2 eller högre, om trycksåret redan fanns vid ankomst till sjukhuset, om patienten hade flera typer av trycksår samt ju fler trycksår personen hade.

Barker et al. (2013) visar hur 84 % av patientjournalerna hade dokumentation om prevention av trycksår. Latimer et. al (2016) konstaterar hur omvårdnadsplan relaterat till trycksår fanns hos 44,2% av patienterna i huvudgruppen (alla patienter) och 82% hos undergruppen (patienter med identifierad risk för trycksår) på sjukhus A och 89,5% respektive 94,1% på sjukhus B. Sae-Sia et al. (2002) beskriver hur alla anläggningar besvarat hur de vid uppkomsten utav trycksår dokumenterade trycksårets storlek, djup och hur mycket det vätskade. Dock förekom det i lägre utsträckning dokumentation av smärta relaterat till såret vilket utfördes vid 64% av de svarande anläggningarna. Sårets status dokumenterades av 82% av anläggningarna och 64% besvarade hur de undersökte sårets egenskaper dagligen.

### **Övriga preventiva åtgärder**

Sae-Sia et al. (2002) konstaterar i sin studie hur de vanligaste rapporterade preventiva åtgärderna utöver dokumentation, vändning och lägesändringsschema var kontakt med dietist samt användning av hjälpmedel (så som hälskydd mm.) Mindre använda omvårdnadsåtgärder var att positionera huvudändan av sängen i 30° eller mindre, eller användningen utav KAD vid urininkontinens.

Shahin et el. (2009) beskriver i sin studie hur de vanligasterapporterade preventiva åtgärderna på intensivvårdsavdelning var användning av skummadrasser och tryckavlastande madrasser, inspektion av hudkostym (vilket utfördes på 89,3% av patienterna), mobilisering (79,3% av patienterna) och massage (40,5% av patienterna). Sjuksköterskorna använde sig även av att undvika otillräcklig nutitions- och vätskeintag hos 21,5% av patienterna.

### **Sjuksköterskans preventiva omvårdnadsåtgärder och dess effekt på incidens**

Moore et al. (2011) visar på hur ett införande av vad de kallar ”the 30°tilt” gav positiva resultat på förekomsten av trycksår. Deras specifika lägesändring där patienterna vändes 30°liggandes på sidan, till skillnad från den traditionella vändningen på 90°minskade förekomsten utav trycksår. Av de 99 patienter som mottog den experimentella

omvårdnadsåtgärden fick tre patienter trycksår medan 13 patienter fick trycksår i kontrollgruppen där 114 patienter ingick.

Bååth et al. (2013) syftar i sin studie till att undersöka implementering av preventiva åtgärder men också trycksårsincidens inom svensk hälso- och sjukvård. Artikelförfattarna konstaterar en trycksårsförekomst på 16,6%, 14,4% och 16,1% vid de tillfällen som mätningen utfördes. Vid jämförelse av prevalensen utav trycksår samt implementeringen utav preventiva åtgärder kan ses att vid den andra mätningen var den procentuella uppkomsten av trycksår som lägst. Detta kan bero på att implementeringen utav preventiva åtgärder med exempelvis tryckavlastande madrasser var som högst under denna period (81,4% av patienterna) jämförelsevis med den första respektive andra mätningen (SI 78,8 resp. 79,3 %). Även implementeringen av användningen av hälskydd samt planerad lägesändring befann sig procentuellt högre under SII i jämförelse med de andra mättillfällena om än dock inte i någon stor utsträckning (Bååth et al., 2013)

## **Diskussion**

### **Metoddiskussion**

Litteraturstudie fungerade väl som metod för att svara an mot syftet i denna studie. Metoden är väl använd och stöds i Friberg (2017). Relevant att notera kring metoden är dock det tidsintervall som valdes vid sökningar efter artiklar i databaser. Tidsintervallet kom att vara mellan åren 2002 och 2022. Med detta bör läsaren vara medveten om att resultatet från denna studie speglar sjuksköterskans preventiva omvårdnad av trycksår på slutenvårdsavdelning under de senaste 20 åren. Valet att använda sig av tidsintervallet 2002-2022 grundade sig i antalet träffar som uppstod vid den initiala sökningen med tidsintervallet 2012-2022. Då påträffades vad som upplevdes vara för få artiklar för att kunna besvara studiens syfte. Att notera är att det förekommer vissa artiklar beskrivande studier som genomförts strax före det angivna tidsintervallet. Dessa artiklar inkluderades då resultatet från dessa studier inte ansågs ha en avsevärd påverkan på resultatet i denna studie.

Ytterligare en faktor som kan diskuteras är hur de valda artiklarna hittades i PubMed och Scopus och inte Cinahl som är den databas som i störst utsträckning publicerar artiklar om omvårdnad. Detta kan alltså ses som en svaghet för studien. Dock utfördes sökningen i PubMed innan den i Cinahl och där med kan fallet vara som sådant att de artiklar som

påträffades och valdes från PubMed påträffades även i Cinahl. Utifrån bedömningen att artiklarna besvarade föreliggande studies syfte ansågs artiklarna alltså beröra omvårdnad som ämne (Henricsson, 2017).

Kvalitetsgranskning av artiklar baserades på Fribergs mall för granskning av kvantitativ forskning (Friberg, 2017). Mallen för granskning valdes utan att ha sett över någon annan mall men då granskningsmallen av Friberg (2017) tillhör sjuksköterskeprogrammets kurslitteratur ansågs granskningsmallen lämplig. Vidare kan ses att alla valda artiklar inte höll den högsta nivån av kvalitet men att alla artiklar höll antingen medelhög eller hög kvalitet vilket ansågs tillräckligt (Henricsson, 2017).

Slutligen är sökningen i Scopus är begränsad till 2011-2022, vilket grundas i det ursprungliga tidsintervallet. När tidsintervallet för studien kom att utvidgas valdes artiklar funna i denna sökning att fortsatt inkluderas då dessa artiklar ingår i tidsramen även för det senare tidsintervallet. Artiklar relevanta för artikeln kan dock ha missats då sökningen inte genomfördes med det slutgiltiga tidsintervallet. Valda artiklar upplevdes dock besvara syftet för studien (Henricsson, 2017).

## **Resultatdiskussion**

Syftet med denna studie var att undersöka sjuksköterskans omvårdnadsåtgärder som syftar till att förebygga trycksår hos patienter på slutenvårdsavdelning. De huvudsakliga fynden är de teman som framträtt i resultatet, vilka är ”sjuksköterskans användning av riskbedömningsverktyg i den preventiva omvårdnaden av trycksår”, ”implementering av preventiva åtgärder i sjuksköterskans omvårdnad” samt ”sjuksköterskans preventiva omvårdnadsåtgärder och dess effekt på incidens”. Med hjälp av dessa kan syftet besvaras.

Riskbedömningsverktyg är ett av de verktyg som framkommit i denna studies resultat vara relevant för att identifiera risk för trycksår. Därmed blir riskbedömningsverktyg såsom Bradenskalan samt modifierad Nortonskala relevanta för sjuksköterskan i dennes omvårdnad av patienten. I en diskussion kring trycksår kan ses att förmågan att kunna förebygga trycksår är av största vikt för sjuksköterskans kompetens. Denna tankegång stärks i definitionen av sjuksköterskans kärnkompetenser (SSF, 2017). Vidare skriver Virginia Henderson (2006) i *The Concept of Nursing* om vad omvårdnad och sjuksköterskans huvudsakliga uppgift är. Här

beskriver hon sjuksköterskans uppgift som att hjälpa människor uppnå, behålla och återfå hälsa.

Säker vård konstateras av Svensk sjuksköterskeförening vara en av sjuksköterskans huvudsakliga uppgifter (Ödegård, 2019). Vidare beskriver Ödegård (2019) fortsatt hur patientsäkerhet är ett mål att uppnå i ett hälso-sjukvårdssystem som syftar till att säkerställa en säker vård. En reflektion kring detta kan leda oss både åt hur ett system i grund och botten skapas och styrs av politiker och de förutsättningar som ges i och med ekonomiska medel och dylikt. Väljer vi att följa tanken åt ett annat håll kan vi tänka hur sjuksköterskan är den som oavsett riktlinjer och ekonomiska medel är den som möter patienten och därmed bör besitta kunskap och kompetens för att kunna utföra en säker vård och därmed ha kunskap att förebygga trycksår.

Om man utgår från tanken om att en större implementering av preventiva omvårdnadsåtgärder hade bidragit till en minskad incidens av trycksår, vilket syns i tredje temat i föreliggande studies resultat, blir det tydligt hur dessa åtgärder är av högsta relevans för sjuksköterskans arbete. Genom att implementera omvårdnadsåtgärder som är effektiva för att förhindra trycksår förhindras inte bara stora onödiga samhällskostnader men också ett onödigt lidande hos den enskilda individen. Inte bara Henderson (2006) skriver om definitionen av omvårdnad som hjälpa människor uppnå, behålla och återfå hälsa, även Florence Nightingale skriver i Notes on Nursing om omvårdandens varande och hur denna syftar till att skapa förutsättningar för människans inre läkande krafter att återge individen hennes hälsa. Miljön var det centrala begreppet i Nightingales syn på omvårdnad och hur denna skulle utformas på ett sådant sätt att ge förutsättningar för hälsa. Trycksårens uppkomst beror på många riskfaktorer men är i grund och botten beroende av miljöns utformning för att uppstå. Med utgångspunkt i Henderson och Nightingales syn på omvårdnad, är trycksåren som uppstår i mångt och mycket ett misslyckande för omvårdnaden. Med tanke på den förekomst som fortsatt är, så som bland annat Schoonhoven et. al (2006) och Inan et. al (2012) beskriver så kan ses att förebyggande arbete för att minska förekomsten av trycksår i högsta grad är relevant.

Även de resultat i föreliggande studie som visar preventiva omvårdnadsåtgärders påverkan på incidens av trycksår kan reflekteras kring i ljuset av Nightingale, Henderson och Eriksson. Eriksson (2015) beskriver det mänskliga lidandet i generell bemärkelse men också i relation



till att vara i behov av vård. Eriksson skriver om lidandets varande och uttrycker hur lidandet i sig är meningslöst och det människan kan göra är att tillskriva lidandet en mening. Hon fortsätter och beskriver hur lidande och lust tillsammans med liv och död utgör kärnan i det mänskliga livet och att lidandet och livet är avhängiga varandra. Arman (2017) beskriver den konsensus som råder kring hur vårdens uppgift är att lindra lidande. Vilket även skulle kunna tänkas är även Hendersons och Nightingales tes. Henderson (2006) beskriver hur omvårdnad är att hjälpa patienten uppnå, behålla och återfå hälsa och Nightingale att ge förutsättningar för kroppens egna läkande krafter att ta vid för att individen skall kunna återfå hälsa. En slutsats som kan dras utifrån dessa tankar är att trycksåret utgör ett onödigt lidande. Att sjuksköterskan inte lyckas i att utföra det som är omvårdnadens kärna, att ge förutsättningar för hälsa.

***Sjuksköterskans förebyggande omvårdnad av trycksår hos patienter på slutenvårdsavdelning i relation till annan kunskap om förebyggande omvårdnad av trycksår***

Resultatet i denna studie visar på hur Bradenskalen både som helhet och med sina subkategorier självständigt kan förutsäga en persons risk för trycksår. Gaspar et al. (2019) finner i sin reviewartikel hur enskilda preventiva åtgärder inte fungerar för att förhindra trycksår utan att det som krävs är en samling av preventiva omvårdnadsåtgärder. Dock kan det reflekteras kring hur dessa resultat inte behöver säga emot varandra utan att både Gaspar et. al samt denna studies resultat kan anses korrekta utifrån tanken att riskbedömningsverktyg i sig inte förhindrar ett trycksår. Verkyget kan spela en avgörande roll för att identifiera risk för trycksår men att utan vidare preventiva åtgärder fyller riskbedömningsverktyget ingen funktion.

Den drivkraft som varit en avgörande del i att möjliggöra denna studie grundar sig i den frustration som uppstått vid inhämtandet av kunskap om hur förekomsten av trycksår fortsätter att bestå och den evidens som finns att många trycksår hade kunnat förebyggas. Den avgörande frågan blir alltså, varför lyckas vi inte? Varför uppstår de trycksår som inte hade behövt uppstå? För att besvara den frågan skulle med stor sannolikhet flertalet teser behöva prövas ur olika anfallsvinklar. Denna studie gör inget anspråk på att fullständig besvara den frågan men en reflektion kring frågan kan göras.

De tankar som uppstått under studiens gång är i synnerhet hur de studier som undersökt implementering av preventiva åtgärder presenterar relativt dystra siffror av implementering. Denna studies resultat visar på hur lägesändring på undersökta sjukhus endast implementerades hos mindre än hälften av de med identifierad risk för trycksår. Även genomförd bedömning av risk för trycksår vid ankomst befann sig under 50 % på de undersökta sjukhusen. Även dystra siffror kring dokumentation av trycksår ses. Hälften av patienterna med konstaterat trycksår hade dokumentation kring såret i sin journal.

Den tanke som uppstår vid reflektion kring trycksårsförebyggande arbete är hur det kan tyckas självklart att alla patienter både vid ankomst och fortsatt kontinuerligt under vårdtiden skall få sin hudkostym och risk för trycksår bedömd. Personer med risk för trycksår utifrån använt riskbedömningsverktyg skall därefter få förebyggande omvårdnadsåtgärder för att göra det yttersta för att trycksår inte ska uppstå och de utan risk med trycksår ska kontinuerligt riskbedömas för att säkerställa att en risk inte uppstår. Varför är då så inte fallet?

Föreliggande studie visar på hur riskbedömningsverktyg utgör en viktig funktion i sjuksköterskans arbete för att förebygga trycksår. Att olika sorters skattningsskalor med kända riskfaktorer fungerar som en fingervisning kring om patienten är i riskzon för att få ett trycksår eller inte. Frågan blir fortsatt varför vi misslyckas att förebygga trycksåren. Är det sjuksköterskans kunskap som brister och där med eventuellt sjuksköterskans utbildning eller är det teamsamverkan och sjuksköterskans attityd som påverkar? Finns det en syn på trycksår där individens lidande glömts bort och det uppstått en attityd att ”det är väl inte så farligt”, eller att trycksåret är oundvikligt eller en naturlig komplikation till grundsjukdomen?

Påverkar stress och arbetsmiljö?

Nightingale beskriver trycksåret som vårdgivarens synd och utifrån denna studies resultat kan det tänkas att det hon uttrycker är rätt. Denna studies resultat visar på ett bristande implementering av förebyggande åtgärder. Med utgångspunkt i sjuksköterskans utbildning och de tydligt beskrivna kärnkompetenserna bör den legitimerade sjuksköterskan besitta kunskap om hur trycksår förebyggs och alltså kan funderas kring om det är systemet som brister. Dock finns både internationellt och nationellt ett påtagligt patientsäkerhetsarbete med syfte att förhindra vårdskador. Oavsett finns kunskap kring det lidande som uppstår hos patienter med trycksår, bland annat beskrivet av Hopkins et al (2006) vilket kan ses som en resurs i att motivera hur arbetet för att förebygga trycksår bör fortsätta! Om en av uppgifterna

för hälso- och sjukvården och sjuksköterskan är att lindra lidande och skapa hälsa finns ypperliga möjligheter för förbättringsarbete för att möjliggöra än lägre prevalens av trycksår.

Utifrån föreliggande studies resultat kring implementering av preventiva åtgärder ses olika grader av implementering av preventiva omvårdnadsåtgärder hos sjuksköterskor med syfte att förhindra trycksår. Som Lindholm och Bååth (2019) skriver kan många trycksår förebyggas. Resultat från temat om implementering av preventiva åtgärder kan kanske vara en nyckel för att förstå varför många trycksår som inte behövt uppstå ändå uppstår. En förklaringsmodell kan alltså tänkas vara att det finns effektiva preventiva åtgärder men att dessa inte implementeras i tillräckligt stor utsträckning. Sammanfattningsvis kan det tänkas att resultatet i denna studie kring implementering av preventiva åtgärder, ger implikationer för att implementera de preventiva omvårdnadsåtgärder som finns att tillgå, med förhoppning om att detta gör att incidensen av trycksår minskar.

Temat ”sjuksköterskans preventiva omvårdnadsåtgärders påverkan på incidensen av trycksår” presenterar de facto hur förekomsten av trycksår minskade när implementeringen av trycksår ökade. Alltså stärks motivationen att utföra de omvårdnadsåtgärder som finns tillgängliga för att minska incidensen av trycksår och på så vis hindra både ett onödigt lidande och onödiga samhällskostnader. Intressant att ta fasta på är dock hur andra litteraturstudier inte kan ge några tydliga svar kring implementerade omvårdnadsåtgärder med syfte att förhindra trycksår påverkan på incidens av trycksår. Chew et al (2017) konstaterar i sin litteraturstudie hur det inte kunde dras någon slutsats kring det mest effektiva sättet att lägesändra med syfte att förebygga trycksår. Detta är dock endast en av använda omvårdnadsåtgärder med syfte att förebygga trycksår och ger inte en total överblick kring alla de omvårdnadsåtgärder som idag finns. Chew et. al. (2017) konstaterar även hur fortsatt forskning på ämnet är relevant för att kunna dra riktiga slutsatser.

Med hjälp av dessa resultat ges möjligheter till att utveckla och fortsätta arbetet med att förebygga trycksår. Resultatet presenterat i temat ”sjuksköterskans användning av riskbedömningsverktyg i det preventiva arbetet av trycksår” ses hur det framträder resultat som talar för både hur vissa av Bradenskalans subkategorier i större utsträckning kan förutsäga risk för trycksår än andra, medan det också framträder resultat som visar på hur alla subkategorier var för sig fungerar för att förutspå trycksår. Det kan där av resoneras att det inte spelar en avgörande roll vilken subskala som är mest avgörande för att kunna förutspå

risk för trycksår, då det viktigaste är att göra en riskbedömning i jämförelse med att inte göra någon riskbedömning. Det kan dock tänkas vara gynnsamt att som sjuksköterska veta vilken av subskalorna som ”väger tyngst”. För att på så vis kunna avgöra huruvida det finns en subskala som i sig självt kan förutsäga risken för trycksår och därmed förutspå en patients risk för trycksår även om patienten på Bradenskalen som helhet skattar så pass lågt att den inte anses vara i riskzon för trycksår. Fortsatt kan det konstateras att Bradenskalen är ett relevant riskbedömningsverktyg som i allra högsta grad kan vägleda sjuksköterskan i dennes omvårdnad av patienter för att förhindra trycksår.

### ***Förslag på vidare forskning***

De teman som framkommit genom denna studie kan tänkas ge implikationer för vidare forskning. Denna studie har kunnat visa i vilken utsträckning preventiva omvårdnadsåtgärder implementeras, olika riskbedömningsverktygs möjlighet att stödja sjuksköterskan i dennes preventiva omvårdnadsarbete, samt preventiva åtgärders påverkan på incidensen av trycksår. Vid bearbetning och presentation av resultat har det reflekterats över hur den typ av artikel som påträffats i lägst utsträckning är den typ som undersökt preventiva åtgärders påverkan på incidens, vilket syns i presentation av det tredje temat vilket är det tema med lägst antal artiklar. Utifrån detta kan tänkas att detta område kan gynnas av vidare forskning för att på så vis förstå de preventiva omvårdnadsåtgärdernas faktiska påverkan på incidensen.

Vidare vore också relevant att förstå varför de preventiva omvårdnadsåtgärderna inte implementeras och vad detta kan bero på. Finns det kunskap kring preventiva omvårdnadsåtgärder men att denna kunskap inte i tillräckligt stor utsträckning har nått fram till sjuksköterskan? Finns det en inställning till trycksår som sätter käppar i hjulet för att utföra tillräcklig implementering? Att inställning och kunskap om trycksår brister och att det hos sjuksköterskan blivit bortglömt den stora påverkan ett trycksår har hos en individ? Eller att det är arbetsmiljö som påverkar sjuksköterskan till bristande implementering av preventiva omvårdnadsåtgärder.

### ***Etiska reflektioner***

Etiska reflektioner har gjorts angående möjlig bakomliggande anledning till varför så få artiklar har beskrivit de preventiva omvårdnadsåtgärdernas påverkan på incidensen av trycksår. Den studie som specifikt undersökt detta gör en jämförelse mellan den traditionella

lägesändringen i jämförelse med en specifikt utformad lägesändring. Denna studie kan konstatera hur deras typ av lägesändring fungerade och patienterna fick färre uppkomna trycksår i jämförelse med den traditionella lägesändringen. Det som är relevant är hur det inte finns möjlighet att undersöka huruvida en omvårdnadsåtgärd fungerar som önskat i jämförelse med att inte införa en omvårdnadsåtgärd alls. Detta vore som förståeligt inte etiskt försvarbart, att låta en grupp patienter få förebyggande omvårdnadsåtgärder och en annan inte när det finns existerande effektiva omvårdnadsåtgärder för att förhindra trycksår.

### ***Kliniska Implikationer***

Resultatet i denna studie visar på möjligheten för såväl olika riskbedömningsverktyg att göra en korrekt riskbedömning utav eventuell risk för trycksår, samt i vilken utsträckning preventiva åtgärder planeras och implementeras, och hur detta är utav en betydande roll för uppkomsten utav trycksår. Utifrån detta ses riskbedömningsverktygens relevans för sjuksköterskan, behovet av ökad implementering av preventiva omvårdnadsåtgärder samt att de preventiva omvårdnadsåtgärderna påverkar förekomsten av trycksår.

### **Slutsats**

Utifrån syftet att undersöka sjuksköterskans preventiva omvårdnad av trycksår hos personer på slutenvårdsavdelning kan konstateras att det finns brister i implementeringen av preventiva omvårdnadsåtgärder. Vidare fås inget svar på varför implementeringen brister vilket nämns under rubriken ”vilken ny forskning behövs” och det behövs vidare forskning för att få större förståelse för fenomenet. Samtliga studier konstaterar riskbedömningens funktion i sjuksköterskans preventiva omvårdnadsarbete för att förhindra trycksår. Dock bör det nämnas hur de studier som inkluderats i denna litteraturstudie, endast studerar två olika sorters riskbedömningsverktyg. Det är ej möjligt att generalisera i allt för stor utsträckning men det kan ge en fingervisning då de mest använda riskbedömningsverktygen använder sig av de riskfaktorer som är kända och alltså i stor utsträckning liknar varandra. Slutligen kan det på temat om de preventiva omvårdnadsåtgärdernas påverkan på incidens av trycksår, konstateras att i de fall där de preventiva omvårdnadsåtgärderna implementerats i högre utsträckning, har incidensen av trycksår varit lägre.

## Referenslista

- Arnman, M. (2017). Lidande. I A. Wiklund Gustin, L., Bergbom I. (Red.). *Vårdvetenskapliga begrepp i teori och praktik*. S. 213-223. Studentlitteratur.
- Barker, A.L., Kamar, J., Tyndall, T.J., White, L., Hutchinson, A., Klopfer, N., Weller, C. (2013). Implementation of pressure ulcer prevention best practice recommendations i acute care: an observational study. *International Wound Journal*, 10(3), s313-320.  
<https://doi.org/10.1111/j.1742-481X.2012.00979.x>
- Bergstrom N, Braden BJ, Laguzza A, Holman V. The Braden Scale for Predicting Pressure Sore Risk. *Nursing Research*. 1987 Jul-Aug;36(4):205-210. PMID: 3299278.
- Boqvist, B. (2021-03-26). *Lex Maria och Lex Sarah*. Vårdhandboken. Hämtad: 2022-03-04 från <https://tinyurl.com/33jetuf9>.
- Bååth, C. (2022-03-02). Trycksår – relaterad information. Vårdhandboken.  
[https://www.vardhandboken.se/globalassets/vhb/media/pdf/modifierad\\_nortonskala2019.pdf](https://www.vardhandboken.se/globalassets/vhb/media/pdf/modifierad_nortonskala2019.pdf)
- Bååth, C., Källman, U. (2020-09-19). *Trycksår – översikt*. Vårdhandboken. Hämtad: 2022-02-22 från <https://tinyurl.com/2p8exvrX>
- Bååth, C., Idwall, E., Gunningberg, L., Hommel, A. (2013). Pressure-reducing interventions among persons with pressure ulcers: results from the first three national pressure ulcer prevalence surveys in Sweden. *Journal of Evaluation of Clinical Practice*. 20(1), s58-65.  
<https://doi.org/10.1111/jep.12079>
- Chew, H-S, J., Thiara, E., Lopez, V., Shorey, S. (2017). Turning frequency in adult bedridden patients to prevent hospital-acquired pressure ulcer: A scoping review. *International Wound Journal*. 16(2) s225-236. <https://doi.org/10.1111/iwj.12855>
- Durdu Gül, I., Gürse, Ö. Pressure ulcer prevalence in Turkey: a sample from a university hospital. (2012). *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*. 39(4). (409-413).10.1097/WON.0b013e31825825b1.

- Eriksson, K. (2015). *Den lidande människan*. Liber.
- Forsberg, A. (2019). Standardiserade vårdplaner. . I A. Friberg, F. Öhlen, J. (Red) *Omvårdnadens grunder; Ansvar och utveckling*. S.305-324. Studentlitteratur AB.
- Friberg, F.(Red.). (2017). *Dags för uppsats*. Studentlitteratur.
- Furåker, C., Nilsson, A. (2019). Kompetens, kunskap, lärande. I A. Leksell, J., Lepp, M. *Sjuksköterskans kärnkompetenser*. (s.11-29). Liber AB.
- Garcez Sardo, P., Domingues Guedes, J A., Marques Alvarelhao, J J., Puga Machado, P A., Oliveira Pinheiro Melo, E M. (2012). Pressure ulcer incidence and Braden subscales: Retrospective cohort analysis in general wards of a Portuguese hospital. *Journal of Tissue Viability*, 27(2), s95-100. <https://doi.org/10.1016/j.jtv.2018.01.002>
- Garcez Sardo, P. M., Oliveira., C. S., Marques Alvarelhão., S. J. J., Fernandes Lindo Simões, J.F., Puga Machado P. A., Lemos Amado F. M., Monteiro Amaro. A. J., Oliveira Pinheiro deMelo. E. M. Analyses of pressure ulcer incidence in inpatient setting in a Portuguese hospital. (2016). *Journal of Tissue Viability*. 25(4). 209-215. <https://doi.org/10.1016/j.jtv.2016.08.003>.
- Gaspar, S., Peralta, M., Marques, A., Budri, A., Gaspar de Matos, M. (2019) Effectiveness on hospital-acquired pressure ulcers prevention: a systematic review. *International Wound Journal.*, 16(5), s 1087-1102.
- Henricsson, M. (2017). Forskningsprocessen. I A. Henricsson (Red.), *Vetenskaplig teori om metod*. S. 43- 55.
- Henderson, V.(2006). The concept of nursing. *Journal of advanced nursing*, 53(1), s21-33. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2006.03660.x>
- Hopkins A, Dealey C, Bale S, Defloor T, Worboys F. Patient stories of living with a pressure ulcer. *J Adv Nurs*. 2006 Nov;56(4):345-53. doi: 10.1111/j.1365-2648.2006.04007.x. PMID: 17042814.

- International Council of Nurses. U. å. Nursing Definitions. ICN.ch. Hämtad 2022-04-06 från <https://www.icn.ch/nursing-policy/nursing-definitions>
- Karlsson, E K. (2017) Informationssökning. I A. Henricsson (Red.). *Vetenskaplig teori och metod*. S. 82- 97.
- Latimer, S., Chaboyer, W., Gillespie B. (2016). Pressure injury prevention strategies in acute medical in patients: an observational study. *Contemporary nurse*, 52:2-3, s 326-340. <https://doi.org/10.1080/10376178.2016.1190657>
- Lim, E., Mordiffi, Z., Chew, H.S.J., Lopez, V. (2019). Using Braden subscales to assess risk of pressure injuries in adult patients: A retrospective case-control study. *International Wound Journal*, 16(3), s665-673. <https://doi.org/10.1111/iwj.13078>
- Lindholm, C., Bååth, C. (2019) Sår och sårbehandling. I A. Friberg, F. Öhlen, J. (Red) *Omvårdnadens grunder; hälsa och ohälsa* (s.547-578). Studentlitteratur AB.
- Lindholm, C. (2018). *Sår*. Studentlitteratur AB.
- Lindh, M., Sahlqvist, L. (2012). *Säker vård: Att förebygga skador och felbehandlingar inom vård och omsorg*. Natur och kultur läromedel.
- Moyse, T., Bates, J., Karafa, M., Whitman, A., Albert, N.M. (2017). Validation of a Model for Predicting Pressure Injury Risk in Patients With Vascular Disease. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 44(2), s118-122. <https://doi.org/10.1097/won.0000000000000305>
- Moore, Z., Cowman, S., Conroy, R.M. (2011). A randomised controlled clinical trial of repositioning, using the 30° tilt, for the prevention of pressure ulcers. *Journal of clinical nursing*, 20(17-18), s2633-2644. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2011.03736.x>
- Rich, S.E., Shardell, M., Margolis, D., Baumgarten, M. (2009). Pressure Ulcer Preventive Device Use Among Elderly Patients. *Nursing Research*, 58(2), s95-104. 10.1097/NNR.0b013e31818fce8e
- Sae-Sia, W., Wipke-Tevis, D. (2002). Pressure Ulcer Prevention and Treatment Practices in Inpatient Rehabilitation Facilities. *Rehabilitation Nursing*, 27(5), s192-198. <https://doi.org/10.1002/j.2048-7940.2002.tb02010.x>



- Selanders, L.C. (1995). Nightingales omvårdnadsteori . Rooke (Red), Omvårdnadsteorier IV s 17-24. Studentlitteratur.
- Shahin, E.S.M., Dassen, T., Halfens, R.J.G. (2006). Incidence, Prevention and incidence of pressure ulcers in intensive care patients: A longitudinal study. *International Journal of Nursing Studies*, 46(4), s413-421. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2008.02.011>
- Schoonhoven, L., Bousema M. T., Buskens, E. (2006). The prevalence and incidence of pressure ulcers in hospitalised patients in The Netherlands: A prospective inception cohort study. *International Journal of Nursing Studies*, 44(6), 927-935. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2006.02.011>.
- Socialstyrelsen. (2019). *Allvarliga skador och vårdskador: Fördjupad analys av skador och vårdskador i somatisk vård av vuxna vid akutsjukhus*. Socialstyrelsen. <https://tinyurl.com/2p9885au>
- Sveriges Kommuner och Landsting, (2021-11-04), Resultat av mätning av trycksår, skr.se, Hämtad 2022-02-22, <https://tinyurl.com/m88xpatf>
- Sveriges kommuner och regioner. (2019, 28 November). Patientsäkerhet lönar sig – kostnader för skador och vårdskador i slutenvård år 2013. skr.se. Hämtad 2022-03-11 från [Patientsäkerhet lönar sig - kostnader för skador och vårdskador i slutenvården år 2013 | SKR](#)
- Svensk sjuksköterskeförening. (2017). Kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska. Hämtad 2022-03-18. <https://www.swenurse.se/download/18.9f73344170c003062317be/1584025404390/kompetensbeskrivning%20legitimerad%20sjuksk%C3%B6terska%202017.pdf>
- Sveriges kommuner och landsting. (2019a) NATIONELL SATSNING FÖR ÖKAD PATIENTSÄKERHET - Patientsäkerhet lönar sig - KOSTNADER FÖR SKADOR OCH VÅRDSKADOR I SLUTENVÅRDEN ÅR 2013. ISBN 978-91-7585-131-0. Sveriges kommuner och regioner. <https://skr.se/download/18.5627773817e39e979ef5c688/1642492583389/7585-131-0.pdf>

- Sveriges Kommuner och Regioner. (2019b). Vårdrelaterade infektioner - kostnader och konsekvenser. Hämtad 2022-03-20. <https://skr.se/skr/tjanster/rapporterochskrifter/publikationer/vardrelateradeinfektionerkostnaderochkonsekvenser.29839.html>.  
<https://skr.se/download/18.583b3b0c17e40e30384488d2/1642423966634/7585-813-5.pdf>.
- Willman, A., Stoltz, P. (2017). Metasyntes. I A. Henricsson (Red.). Vetenskaplig teori och metod. S. 399-410.
- Ödegård, S. (2019). Patientsäkerhet. I A. Leksell, J., Lepp, M. *Sjuksköterskans kärnkompetenser*. (s.244-288). Liber AB.

# Bilaga 1. Modifierad Nortonskala.



Vårdhandboken

## Modifierad Nortonskala

|   |   |
|---|---|
| <b>A Psykisk status</b> <input type="checkbox"/>                              | <b>F Inkontinens</b> <input type="checkbox"/>   |
| 4 Helt orienterad till tid och rum  | 4 Nej   |
| 3 Stundtals förvirrad   | 3 Tillfällig (vanligen kontinent men ej just nu)  |
| 2 Svarar ej adekvat på tilltal  | 2 Urin- eller tarminkontinent (KAD)   |
| 1 Okontaktbar   | 1 Urin- och tarminkontinent   |
| <b>B Fysisk aktivitet</b> <input type="checkbox"/>                            | <b>G Allmäntillstånd</b> <input type="checkbox"/>   |
| 4 Går med eller utan hjälpmedel   | 4 Gott (afebril, normal andning, frekv, rytm, normal puls, blodtr, ej smärtpåverkad, normal hudfärg, utseende motsvarar åldern)   |
| 3 Går med hjälp av personal (eventuell rullstol för oberoende förflyttning)   | 3 Ganska gott (afebril-subfebril, normal andning, puls och blodtryck, ev lätt tachycardi, latent hypo- eller hypertoni, ingen eller lätt smärtpåverkan, patienten vaken, hud ev blek eller cyanotisk, varm och fuktig eller kall och fuktig, eller nedsatt turgor eller ödem) |
| 2 Rullstolsburen (hela dagen)   | 2 Dåligt (ev feber, påverkad andning, tecken på cirk insuff, tachycardi, ödem, hypo- eller hypertoni, smärtpåverkad, somnolent eller vaken men apatisk. Huden ev blek eller cyanotisk, varm och fuktig eller kall och fuktig, eller nedsatt turgor eller ödem)                |
| 1 Sängliggande  | 1 Mycket dåligt (ev feber, påverkad andning, utpräglade tecken på cirk insuff ev chock, starkt smärtpåverkad, somnolent, stuporös, comatös. Huden blek eller cyanotisk, varm och fuktig eller kall och fuktig eller nedsatt turgor eller ödem)                                |
| <b>C Rörelseförmåga</b> <input type="checkbox"/>                              | <b>Totalpoäng</b> _____   |
| 4 Full  | <b>20 p eller lägre = ökad risk för tryckskada. Mycket aktiv trycksårsprofylax/skärpt totalomvårdnad.</b>   |
| 3 Något begränsad (assistans vid lägesändring)                                | <i>Ek AC, Unosson m, Bjurulf P</i>  |
| 2 Mycket begränsad (behöver fullständig hjälp vid lägesändring men kan bidra) | <i>The modified Norton scale and the nutritional intake (1989) Scand J Scand J Caring Sci 3:4:183-187</i>   |
| 1 Orörlig (kan ej alls bidra vid lägesändring)                                |   |
| <b>D Födointag</b> <input type="checkbox"/>                                   |   |
| 4 Normal portion (eller fullständig parenteralt)                              |   |
| 3 ¾ av normal portion (eller motsvarande parenteralt)                         |   |
| 2 Halv portion (eller motsvarande parenteralt)                                |   |
| 1 Mindre än halv portion (eller motsvarande parenteralt)                      |   |
| <b>E Vätskeintag</b> <input type="checkbox"/>                                 |   |
| 4 Mer än 1000 ml/dag  |   |
| 3 700-1000 ml/dag   |   |
| 2 500-700 ml/dag  |   |
| 1 Mindre än 500 ml/dag  |   |

## Bilaga 2. Bradenskala.

| <b>BRADEN SCALE – For Predicting Pressure Sore Risk</b>  |   |   |   |  |
|--|---|---|---|--|
| <b>SEVERE RISK: Total score ≤ 9    HIGH RISK: Total score 10-12</b>  |   |   |   | <b>DATE OF ASSESS</b> ➔  |
| <b>MODERATE RISK: Total score 13-14    MILD RISK: Total score 15-18</b>  |   |   |   |  |
| RISK FACTOR  | SCORE/DESCRIPTION   |   |   |  |
|  | 1   | 2   | 3   | 4  |
| <b>SENSORY PERCEPTION</b><br>Ability to respond meaningfully to pressure-related discomfort  | <b>1. COMPLETELY LIMITED</b> – Unresponsive (does not moan, flinch, or grasp) to painful stimuli, due to diminished level of consciousness or sedation,<br><b>OR</b><br>limited ability to feel pain over most of body surface.   | <b>2. VERY LIMITED</b> – Responds only to painful stimuli. Cannot communicate discomfort except by moaning or restlessness,<br><b>OR</b><br>has a sensory impairment which limits the ability to feel pain or discomfort over ½ of body.  | <b>3. SLIGHTLY LIMITED</b> – Responds to verbal commands but cannot always communicate discomfort or need to be turned,<br><b>OR</b><br>has some sensory impairment which limits ability to feel pain or discomfort in 1 or 2 extremities.  | <b>4. NO IMPAIRMENT</b> – Responds to verbal commands. Has no sensory deficit which would limit ability to feel or voice pain or discomfort.   |
| <b>MOISTURE</b><br>Degree to which skin is exposed to moisture   | <b>1. CONSTANTLY MOIST</b> – Skin is kept moist almost constantly by perspiration, urine, etc. Dampness is detected every time patient is moved or turned.  | <b>2. OFTEN MOIST</b> – Skin is often but not always moist. Linen must be changed at least once a shift.  | <b>3. OCCASIONALLY MOIST</b> – Skin is occasionally moist, requiring an extra linen change approximately once a day.  | <b>4. RARELY MOIST</b> – Skin is usually dry; linen only requires changing at routine intervals.   |
| <b>ACTIVITY</b><br>Degree of physical activity   | <b>1. BEDFAST</b> – Confined to bed.  | <b>2. CHAIRFAST</b> – Ability to walk severely limited or nonexistent. Cannot bear own weight and/or must be assisted into chair or wheelchair.   | <b>3. WALKS OCCASIONALLY</b> – Walks occasionally during day, but for very short distances, with or without assistance. Spends majority of each shift in bed or chair.  | <b>4. WALKS FREQUENTLY</b> – Walks outside the room at least twice a day and inside room at least once every 2 hours during waking hours.  |
| <b>MOBILITY</b><br>Ability to change and control body position   | <b>1. COMPLETELY IMMOBILE</b> – Does not make even slight changes in body or extremity position without assistance.   | <b>2. VERY LIMITED</b> – Makes occasional slight changes in body or extremity position but unable to make frequent or significant changes independently.  | <b>3. SLIGHTLY LIMITED</b> – Makes frequent though slight changes in body or extremity position independently.  | <b>4. NO LIMITATIONS</b> – Makes major and frequent changes in position without assistance.  |
| <b>NUTRITION</b><br>Usual food intake pattern<br><br><sup>1</sup> NPO: Nothing by mouth.<br><sup>2</sup> IV: Intravenously.<br><sup>3</sup> TPN: Total parenteral nutrition. | <b>1. VERY POOR</b> – Never eats a complete meal. Rarely eats more than 1/3 of any food offered. Eats 2 servings or less of protein (meat or dairy products) per day. Takes fluids poorly. Does not take a liquid dietary supplement,<br><b>OR</b><br>is NPO <sup>1</sup> and/or maintained on clear liquids or IV <sup>2</sup> for more than 5 days. | <b>2. PROBABLY INADEQUATE</b> – Rarely eats a complete meal and generally eats only about ½ of any food offered. Protein intake includes only 3 servings of meat or dairy products per day. Occasionally will take a dietary supplement<br><b>OR</b><br>receives less than optimum amount of liquid diet or tube feeding. | <b>3. ADEQUATE</b> – Eats over half of most meals. Eats a total of 4 servings of protein (meat, dairy products) each day. Occasionally refuses a meal, but will usually take a supplement if offered,<br><b>OR</b><br>is on a tube feeding or TPN <sup>3</sup> regimen, which probably meets most of nutritional needs. | <b>4. EXCELLENT</b> – Eats most of every meal. Never refuses a meal. Usually eats a total of 4 or more servings of meat and dairy products. Occasionally eats between meals. Does not require supplementation. |
| <b>FRICTION AND SHEAR</b>  | <b>1. PROBLEM</b> – Requires moderate to maximum assistance in moving. Complete lifting without sliding against sheets is impossible. Frequently slides down in bed or chair, requiring frequent repositioning with maximum assistance. Spasticity, contractures, or agitation leads to almost constant friction.                                     | <b>2. POTENTIAL PROBLEM</b> – Moves feebly or requires minimum assistance. During a move, skin probably slides to some extent against sheets, chair, restraints, or other devices. Maintains relatively good position in chair or bed most of the time but occasionally slides down.                                      | <b>3. NO APPARENT PROBLEM</b> – Moves in bed and in chair independently and has sufficient muscle strength to lift up completely during move. Maintains good position in bed or chair at all times.   |  |
| <b>TOTAL SCORE</b>   | Total score of 12 or less represents HIGH RISK  |   |   |  |

### Bilaga 3. Söktabell.

| Datum      | (Databas)<br>Sökord   | Begränsningar  | Antal<br>träffar | Relevanta<br>abstract | Granskade<br>artiklar | Valda<br>artiklar |
|------------|---|--|------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|
| 2022-03-04 | <b>(PubMed)</b><br><br>(Nurse OR nurses OR nursing)<br>AND (prevention OR preventive<br>measures OR preventive OR<br>prevent)) AND (decubitus OR<br>decubitus ulcer OR pressure injury<br>OR pressure injuries OR pressure<br>ulcer OR bedsore)) AND (inpatient)                        | All adults (19+)<br>Svenska, Engelska<br>2002-2022             | 111              | 32                    | 15                    | 8                 |
| 2022-03-04 | <b>(Cinahl)</b><br><br>Nurse OR nurses OR nursing OR<br>nursing personnel OR prevention<br>OR preventive measures OR<br>preventive OR prevent AND<br>decubitus OR decubitus ulcer OR<br>pressure injury OR pressure injuries<br>OR pressure ulcer OR bedsore AND<br>incare OR inpatient | All adults<br>Engelska<br>Peer-reviewed<br>2022-2022           | 87               | 6                     | 4                     | 0                 |
| 2022-03-07 | <b>(Scopus)</b><br><br>("pressure ulcer" OR "pressure<br>injury" OR decubitus OR bedsore<br>AND nurse OR nurses AND "pre<br>ventive<br>measures" OR prevention )  | Engelska<br>Article<br>All open access<br>Nursing<br>2011-2022 | 84               | 25                    | 15                    | 1                 |

## Bilaga 4. Artikelbilaga.

| Författare<br>År<br>Land   | Titel   | Syfte   | Metod  | Urval  | Resultat   | Kvalitet<br>* Enligt<br>Friberg                                     |
|--|---|---|--|--|--|---|
| Latimer, S.,<br>Chaboyer, W.,<br>Gillespie, B.<br><br>2016<br><br>Australien | Pressure injury prevention strategies in acute medical inpatients: an observational study | Att beskriva fem planerade och implementerade preventiva trycksårsstrategier. Inom detta ville undersökas hur förhållande mellan planering och implementering av två av de preventiva strategierna såg ut vilka var regelbunden lägesändring och användning av "support surfaces" så som tryckavlastande madrasser och andra ytor med syfte att stödja sängliggande patienter vid trycksår eller risk för trycksår. | Observationsstudie. Insamling av data via diagram och semistrukturerade observationer. Observationerna utfördes vid sidan av sängen och i fall med patientutbildning samlades data in via omvårdnadsplan, journal eller även där vid sidan av sängen. Demografisk data samlades in via patientjournaler. Data för planerade preventiva omvårdnadsåtgärder för trycksår samlades in från patientjournaler och omvårdnadsplaner. | Personer med begränsad rörlighet valdes ut från fyra enheter jämt fördelade på två australiensiska sjukhus. Sjukhusen var utvalda utifrån deras aktiva preventiva arbete av trycksår. Studien utfördes dels på alla patienter som genomgått en riskbedömning samt därefter separat på de av patienterna som efter riskbedömning identifierats vara i riskzon trycksår. | Genomförande av trycksårsriskbedömning vid ankomst (både helt och delvis genomförd):<br><br>Sjukhus A: 18,8%<br>Sjukhus B: 55,3%<br><br>Frekvens av planerade och implementerade trycksårsförebyggande omvårdnadsåtgärder i form av support surfaces och regelbunden lägesändring (planerad och implementerad).<br><br>Sjukhus A (hela studiegruppen):<br>Support surfaces: 14,5%<br>Regelbunden lägesändring: 89,7% | Medelhög kvalitet: Studien brister i att inte resonera kring metod. |

|   |  |   |   |   |  |  |
|---|--|---|---|---|--|--|
|   |  |   | Data samlades in under 28 dagar. Dessa var slumpmässigt fördelade på de fyra enheterna. |   | Sjukhus B (hela studiegruppen):<br>Support surfaces: 43,5%<br>Regelbunden lägesändring: 89,5%<br><br>Sammanfattningsvis konstaterar artikelförfattarna att deras fynd visar på en lägre genomförandegrad av preventiva åtgärder än vad som krävs för bästa resultat.   |  |
| Miguel Garcez Sardo, P., Domingues Guedes, J A., Marques Alvarelhao, J J., Puga Machado, P A., Oliveira Pinheiro Melo, E M.<br><br>2018<br><br>Portugal | Pressure ulcer incidence and Braden subscales: Retrospective cohort analysis in general wards of a Portuguese hospital | Att studera Bradenskalans subkategoriers poängsättning och dess påverkan på uppkomsten av trycksår. | Retrospektiv kohortanalys där elektroniska patientjournaler analyserades.               | Patientgruppen som studerades bestod av patienter över 18 år, in- och utskrivna till och från sjukhuset under 2012, inskrivna via akutintag eller via planerad vård samt utan redan existerande trycksår vid inskrivning. | Studien fann hur subkategorierna mobilitet och aktivitet hos Bradenskalen på egen hand kunde förutsäga trycksår hos alla patienter samt hos de som bedömts ha hög risk för trycksår. Vid analys av subskalornas förutsägbarhet hos patienter som bedömts som låg risk visade sig endast subkategorin mobilitet kunna förutsäga trycksår. | Medelhög kvalitet: Studien presenterar ett etiskt godkännande men inte ett etiskt resonemang |

|   |  |  |   |   |   |                     |
|---|--|--|---|---|---|---------------------|
| <p>Shahin, E.S.M., Dassen, T., Halfens, R.J.G.</p> <p>2006</p> <p>Nederländerna</p> | <p>Incidence, prevention and treatment of pressure ulcers in intensive care patients: A longitudinal study</p> | <p>Att bedöma uppkomsten av trycksår hos intensivvårdade patienter, faktorerna relaterade till trycksårsuppkomst samt utvecklingen av trycksår efter att ha tagits in på intensivvårdsavdelning.</p> | <p>Longitudinell studie. Varje patient undersöktes två gånger, initialt vid inskrivning och därefter vid utskrivning, i relation till dödsfall eller efter två veckor om patienten fortfarande befanns sig på intensivvårdsavdelning.</p> | <p>121 patienter från ett universitetssjukhus och ett icke-universitetssjukhus deltog i studien. Från universitetssjukhuset deltog 54 patienter varav 20 befanns sig på en kardiologisk intensivvårdsavdelning och 34 på en kirurgisk intensivvårdsavdelning. De patienter från icke-universitetssjukhuset befann sig på en neurologisk intensivvårdsavdelning.</p> | <p>Resultatet visade på i vilken utsträckning preventiva åtgärder implementerades hos patienterna.</p> <p>Skummadrass: 43 %</p> <p>Tryckavlastande madrass: 33 %</p> <p>Häl- och armbågsskydd: 0 %</p> <p>Syntetiskt fårskinn: 0 %</p> <p>Inspektion av hudkostym: 89,3 %</p> <p>Mobilisering: 79,3 %</p> <p>Massage: 40,5 %</p> <p>Undvika otillräcklig nutrition- och vätskeintag: 21,5 %</p> | <p>Hög kvalitet</p> |
|---|--|--|---|---|---|---------------------|



|   |   |   |  |  |  |   |
|---|---|---|--|--|--|---|
| <p>Lim, E.,<br/>Mordiffi, Z.,<br/>Chew, H.S.J.,<br/>Lopez, V.</p> <p>2019</p> <p>Singapore</p>            | <p>Using the<br/>Braden<br/>Subscales to<br/>assess risk of<br/>pressure<br/>injuries in adult<br/>patients: A<br/>retrospective<br/>case-control<br/>study</p> | <p>Att jämföra möjligheten<br/>att förutspå trycksårsk<br/>mellan Bradenskalans<br/>olika subkategorier och<br/>den totala bradenskalan<br/>hos vuxna<br/>slutenvårdspatienter i<br/>Singapore.</p> | <p>Reptrospektiv fall-<br/>kontroll studie.</p>  | <p>199 patienter från<br/>ett statligt sjukhus<br/>i Singapore.<br/>Inklusionskriterier<br/>bestod av att<br/>patienterna var<br/>över 18 år vid<br/>inskrivning,<br/>inskriven på<br/>sjukhuset i minst<br/>24h, utskrivna<br/>från sjukhuset<br/>mellan 1a juni<br/>2015 och 31 mars<br/>2017. Personer<br/>med redan<br/>existerande<br/>trycksår vid<br/>inskrivning<br/>exkluderades.</p> | <p>Studien fann att både<br/>Bradenskalen som<br/>helhet och alla<br/>subkategorier enskilt<br/>kunde förutspå trycksår.</p>   | <p>Medelhög<br/>kvalitet:<br/>Studien<br/>presenterar<br/>inget etiskt<br/>resoneman<br/>g.</p> |
| <p>Moyse, T.,<br/>Bates, J.,<br/>Karafa, M.,<br/>Withman, A.,<br/>Albert, N M.</p> <p>2017</p> <p>USA</p> | <p>Validation of a<br/>model for<br/>Predicting<br/>Pressure Injury<br/>Risk in Patients<br/>With Vascular<br/>Diseases</p>                                     | <p>Att bekräfta en 10-<br/>faktor modell av<br/>riskfaktorer för<br/>vårdrelaterade trycksår<br/>hos patienter med<br/>vaskulär sjukdom.</p>  | <p>Retrospektiv<br/>genomgång av<br/>patientjournaler.<br/>En tidigare<br/>framtagen modell<br/>bestående av 10<br/>faktorer för att<br/>avgöra risk för<br/>trycksår jämfördes<br/>med<br/>patientjournaler för</p> | <p>800 vuxna<br/>patienter med<br/>vaskulär sjukdom<br/>som behandlades<br/>på en vaskulär<br/>progressiv<br/>vårdenhet med<br/>telemetriövervakn<br/>ing. De patienter<br/>som varit inlagda<br/>fler än en gång</p>  | <p>Studien fann att de<br/>kunde bekräfta den tes<br/>de hade det vill säga att<br/>en 10-faktorsmodell för<br/>personer med vaskulär<br/>sjukdom med syfte att<br/>förutspå trycksår och<br/>risk för trycksår<br/>fungerade.</p> | <p>Hög<br/>kvalitet</p>   |

|   |   |   |   |  |   |   |
|---|---|---|---|--|---|---|
|   |   |   | att styrka modellens funktion.                | inkluderades i studien utifrån ett av deras vårdtillfällen.  |   |   |
| Sae-Sia, W.,<br>Wioke-Tevis,<br>D.<br><br>2002<br><br>USA | Pressure Ulcer<br>Prevention and<br>Treatment<br>Practices in<br>Inpatients<br>Rehabilitation<br>Facilities | Att beskriva<br>självrapporterad<br>trycksårsprevention och<br>behandling hos<br>rehabiliteringsanläggningar. | En deskriptiv<br>beskrivande<br>undersökning. | Undersökningsformulär skickades till verksamhetschefer på alla slutenvårdsrehabiliteringsanläggningar i Missouri, USA. 40 formulär besvarades. | Inspektion av hudkostym samt bedömning av risk för trycksår hos anläggningarna:<br><br>Vid inskrivning: 97,5%<br><br>Dagligen: 67,5%<br><br>Inom 24h: 92,5%<br><br>Vid bedömd risk för trycksår: 48,7% av anläggningarna utförde riskbedömning varje vecka och 43,6% dagligen.<br><br>Patienter utan bedömd risk för trycksår:<br>Riskbedömning utfördes varje vecka hos 55 % av anläggningarna och 37,5% av anläggningarna dagligen. | Medelhög kvalitet<br><br>Studien redogör inte för om de rapporterade resultaten är baserade på statistik från anläggningarna eller på anläggningarnas självupplevda implementering. |

|   |   |   |  |   |  |  |
|---|---|---|--|---|--|--|
| <p>Rich, S E.<br/>Shardell, M.<br/>Margolis, D.<br/>Baumgarten, M.<br/>2009<br/>USA</p> | <p>Pressure Ulcer Preventive Device Use Among Elderly Patients Early in the Hospital Stay</p> | <p>Att undersöka efterlevnaden av riktlinjer genom att undersöka frekvensen samt korrelationen av användning av preventiva hjälpmedel tidigt under sjukhusvistelsen hos äldre patienter, samt undersöka frekvensen och korrelationen av dokumentation av trycksår i patientjournal.</p> | <p>Tvärsnittsstudie. En sjuksköterska speciellt utbildad av en dermatolog samt en sårvårds-specialist undersökte populationen av patienter genom en genomförlig visuell hudundersökning. Sjuksköterskan samlade in data om eventuella trycksårs egenskaper, om de uppstått på sjukhuset eller om de redan existerade när patienten ankom till sjukhuset. Trycksåren kategoriserades enligt klass 1-4 samt var såret var lokaliserat. Användandet av preventiva hjälpmedel avgjordes av den undersökande sjuksköterskan</p> | <p>Patienter från en tidigare fall-kontroll studie med patienter över 65 år som inkommit till sjukhus genom akutmottagning.</p> | <p>15% av patienterna hade vid undersökningstillfället en eller flera preventiva hjälpmedel. 0,4 % av patienterna hade ersättningsmadrass. 3,6% hade madrassöverdrag. 2,9% hade hälskydd. 1,1% hade stolsdyna. 11,4% positioneringskudde och 0,6% annan förebyggande hjälpmedel.</p> | <p>Medelhög Kvalitet:<br/><br/>Studien presenterar inget etiskt resonemang</p> |
|---|---|---|--|---|--|--|

|  |   |   |   |   |   |  |
|--|---|---|---|---|---|--|
|  |   |   | <p>samtidigt som hudundersökningen utfördes.<br/>Sjuksköterskan gjorde också en riskbedömning med hjälp av Norton skalan.</p> |   |   |  |
| <p>Moore, Z.,<br/>Cowman, S.,<br/>Conroy, R M.<br/><br/>2011<br/><br/>Irland</p> | <p>A randomized controlled clinical trial of repositioning, using the 30° tilt, for prevention of pressure ulcers</p> | <p>Att undersöka effekten av att vända personer 30° var tredje timma varje natt och hur det påverkar uppkomsten av trycksår hos äldre slutenvårdspatienter med risk för trycksår.</p> | <p>Prospektiv RCT-studie.</p>   | <p>Äldre patienter inlagda på sjukhus drivna av staten och med liknande patientpopulation och utförande av omvårdnad.<br/>Kriterier för patientpopulation: Slutenvårdspatient på ett sjukhus för äldre personer. Över 65 år.<br/>Risk för trycksår identifierat av Bradenskalans subkategorier aktivitet och rörlighet.<br/>Ej redan existerande trycksår vid studiens start.</p> | <p>Tre (3%) patienter i gruppen med den experimentella lägesändringen utvecklade trycksår och 13 (11%) patienter i kontrollgruppen.</p> | <p>Medelhög kvalitet:<br/>Studien presenterar inte de två patientgruppernas egenskaper och vi kan inte med säkerhet veta om fallet är sådant att det förekommer fler riskfaktorer hos patienterna i gruppen med den traditionell</p> |

|   |  |   |                   |  |  |                   |
|---|--|---|-------------------|--|--|-------------------|
|   |  |   |                   | Ingen medicinsk diagnos som hindrade utförandet av 30° vändning. Samtycke från antingen patient eller närmast anhörig.   |  | a lägesändringen. |
| Bååth, C.,<br>Idwall, E.,<br>Gunningberg,<br>L., Hommel,<br>A.<br><br>2013<br><br>Sverige | Pressure-reducing interventions among persons with pressure ulcers: result from the first three national pressure ulcer surveys in Sweden. | Beskriva preventiva åtgärder bland personer med trycksår. | Tvärsnittsstudie. | Alla regioner och kommuner i Sverige bjöds in att delta i studien. Datan samlades in under en specifik vecka i mars 2011, oktober 2012 och mars 2012. Personer över 18 år som blivit inlagda på sjukhuset innan 07.00 samma dag som studien utfördes deltog utifrån ett givet samtycke. 39 271 patienter deltog. | <p>Patienter med risk för trycksår enligt modifierad nortonskala gavs preventiva åtgärder så som trycksminskande madrass, hälskydd och planerad lägesändring i säng.</p> <p>Tryckminskande madrass:<br/>(S= Survey)<br/>SI = 75,8 %<br/>SII = 81,4 %<br/>SIII = 79,3%</p> <p>Hälskydd:<br/>SI = 31,8%<br/>SII = 30,4%<br/>SIII = 30,6%</p> <p>Planerad lägesändring i säng:<br/>SI = 47%</p> | Hög kvalitet      |

|  |  |  |   |   |   |  |
|--|--|--|---|---|---|--|
|  |  |  |   |   | SII = 49,7%<br>SIII = 47,5%   |  |
| Barker, A L.,<br>Kamar, J.,<br>Tyndall, T J.,<br>White, L.,<br>Hutchinson,<br>A., Klopfer,<br>N., Weller, C.<br><br>2013<br><br>Australien | Implementation<br>of pressure<br>ulcer<br>prevention best<br>practice<br>recommendatio<br>ns in acute<br>care: an<br>observational<br>study. | Att avgöra om<br>implementering av ett<br>evidensbaserat program<br>för prevention av<br>trycksår har minskat<br>förekomsten av<br>vårdrelaterade trycksår<br>samt avgöra om<br>rekommenderade<br>riktlinjer för prevention<br>implementeras i det<br>dagliga arbetet. | Prospektiv<br>observations<br>kohortstudie. | Patienter på<br>slutenvårdsavdelni<br>ngar på ett<br>universitetssjukhu<br>s i Melbourne,<br>Australien.<br>Populationen<br>bestod av 270<br>patienter. | Jämförelse av<br>frekvensen av valda<br>preventiva åtgärder hos<br>patienter med hög risk<br>för trycksår mellan<br>sjuksköterska specifikt<br>erfaren av att arbeta<br>med preventiva åtgärder<br>i relation till trycksår<br>och grundutbildad<br>sjuksköterska:<br><br>Sjuksköterska specifikt<br>erfaren av att arbeta<br>med preventiva åtgärder<br>i relation till trycksår:<br>Luftmadrass: 72,7%<br>Stolsdyna: 69,7%<br>Lägesändring: 97%<br>Kontinenshjälpmedel:<br>55,6%<br>Hälkil: 64,6%<br>Öronskydd: 30,3%<br><br>Grundutbildad<br>sjuksköterska:<br>Luftmadrass: 31,5%<br>Stolsdyna: 0% |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  | Lägesändring: 98,2%<br>Kontinenshjälpmedel:<br>69,4%<br>Hälkil: 19,3%<br>Öronskydd: 3,5% |  |
|--|--|--|--|--|--|--|