



HÖGSKOLAN  
I HALMSTAD

# MAGISTERUPPSATS

Omvårdnad 30 hp



Preventivt omvårdnadsarbete inom riskområdet  
trycksår

– en registerstudie utifrån kvalitetsregistret Senior  
Alert

Malin Sandström, Jeanette VanCura

Vetenskapligt arbete, 15 hp.

Halmstad 2014-06 04

Preventivt omvårdnadsarbete inom  
riskområdet trycksår  
– en registerstudie utifrån kvalitetsregistret  
Senior Alert

Malin Sandström

Jeanette VanCura

Omvårdnad 30 hp, avancerad nivå  
Vetenskapligt arbete, 15 h.  
Vt 2014

---

Sektionen för hälsa och samhälle  
Box 823  
301 18 Halmstad

Preventive Nursing interventions of  
pressure ulcer  
– A study of The National Quality Registry  
Senior Alert

Malin Sandström

Jeanette VanCura

Nursing Care 15 credits  
Advanced level  
Spring 2014

---

School of Social and Health Sciences  
P.O. 823  
S-301 18 Halmstad

<b>Titel</b>	Preventivt omvårdnadsarbete inom riskområdet trycksår – en registerstudie utifrån kvalitetsregistret Senior Alert
<b>Författare</b>	Malin Sandström, Leg. Sjuksköterska Jeanette VanCura, Leg. Sjuksköterska
<b>Sektion</b>	Sektionen för Hälsa och Samhälle, Högskolan i Halmstad, Box 823, 301 18 Halmstad
<b>Handledare</b>	Inger Jansson, PhD, Universitetslektor omvårdnad Kerstin Wickström - Ene, PhD, Klinisk lektor
<b>Examinator</b>	Cathrine Hildingh, Professor omvårdnad
<b>Tid</b>	Vårterminen 2014
<b>Sidantal</b>	15
<b>Nyckelord</b>	prevention, riskbedömning, Senior Alert, trycksår och åtgärder
<b>Sammanfattning</b>	<p>Trycksår orsakar lidande för patienter och höga kostnader för sjukvården. För att förhindra uppkomst av trycksår är det av stor vikt att identifiera patienter med ökad risk för trycksår samt att aktivt arbeta med preventiva omvårdnadsåtgärder. Ett strukturerat arbetssätt att göra detta på är utifrån kvalitetsregistret Senior Alerts rekommendationer. Senior Alert är inriktat på förebyggande vård av äldre över 65 år och i registret registreras bland annat risk för trycksår, planerade åtgärder samt sjuksköterskans utvärdering av de insatta åtgärderna. Syftet med studien var att kartlägga täckningsgrad, utförda riskbedömningar och planerade åtgärder avseende risk för trycksår i kvalitetsregistret Senior Alert. Datainsamling innefattade alla patienter, 75 år eller äldre, på en medicinklinik i västra Sverige, som under år 2013 riskbedömts och registrerats med risk för trycksår. Materialet beskrevs kvantitativt. Resultatet visade att täckningsgraden i Senior Alert var 61,8% och att av de riskbedömda patienterna bedömdes 22,7% ha risk att utveckla trycksår. I genomsnitt planerades för 5,84 (<math>\pm 2,72</math>) åtgärder per patient. Mest frekvent var åtgärder inom nutrition. Det fanns en svag korrelation mellan antal planerade åtgärder och Modifierad Norton-poäng (MNS-poäng). Resultatet visar att fortsatt arbete för att öka täckningsgrad krävs samt att mer individanpassade åtgärder behövs.</p>

<b>Title</b>	Preventive nursing interventions of pressure ulcer – A study of The National Quality Registry Senior Alert
<b>Author</b>	Malin Sandström, Reg. Nurse Jeanette VanCura, Reg. Nurse
<b>Department</b>	School of social and health sciences, University of Halmstad Box 823, 301 18 Halmstad
<b>Supervisor</b>	Inger Jansson, Senior lecturer Kerstin Wickström - Ene, PhD, Clinical lecturer
<b>Examiner</b>	Cathrine Hildingh, Professor
<b>Period</b>	Spring 2014
<b>Pages</b>	15
<b>Keywords</b>	pressure ulcer, preventive interventions, risk assessment and Senior Alert
<b>Abstract</b>	<p>Pressure ulcers are common and cause both suffering for patients and high costs for the health care services. To prevent the occurrence of pressure ulcers, it is important to find patients at risk and do the preventive care. This can be done based on The National Registry Senior Alert which focus is on preventive care of elderly over 65 years. The registry includes measurements of the risk of pressure ulcers, planned actions and evaluation of the inserted measures. The purpose of this study was to examine the coverage and what preventive actions that was planned and registered in Senior Alert. A data collection was performed during 2013 and included all patients 75 years or older, at a medical clinic, in western Sweden, recorded with increased risk of developing pressure ulcers. The material was analyzed quantitatively. The results showed that the coverage of registration was 61.8% and that 22.7 % had increased risk for developing pressure ulcers. On average 5.84 (<math>\pm 2.72</math>) actions were planned per patient. Most frequent actions were in nutrition. There was a weak correlation between the number of planned actions and Modified Norton-score (MNS-score). The results of this study showed that further work to increase the coverage is required and that more individualized measures are needed.</p>

# **Innehållsförteckning**

<b>Inledning</b>	1
<b>Bakgrund</b>	1
<b>Trycksår</b>	1
<b>Preventiva omvårdnadsåtgärder</b>	2
<b>Omgivningsanpassning</b>	2
<b>Lägesändring</b>	2
<b>Hud</b>	3
<b>Nutrition</b>	3
<b>Kvalitetsregistret Senior Alert</b>	3
<b>Teoretiskt ramverk</b>	4
<b>Problemformulering</b>	4
<b>Syfte</b>	5
<b>Metod</b>	5
<b>Design</b>	5
<b>Urval</b>	5
<b>Datainsamling</b>	5
<b>Databearbetning</b>	6
<b>Forskningsetiska överväganden</b>	7
<b>Resultat</b>	7
<b>Täckningsgrad</b>	7
<b>Ökad risk för utveckling av trycksår</b>	7
<b>Planerade åtgärder</b>	9
<b>Planerade åtgärder i förhållande till MNS-poäng, kön, ålder och trycksår</b>	10
<b>Diskussion</b>	11

<b>Metoddiskussion</b>	11
<b>Resultatdiskussion</b>	11
<b>Konklusion och Implikation</b>	14
<b>Författarnas arbetsfördelning</b>	15
<b>Referenser</b>	

## **Inledning**

Andelen äldre ökar stadigt i vårt land. Prognoser över befolkningens mängden visar att det år 2030 beräknas vara drygt 22 % som är 65 år eller äldre och år 2060 har andelen äldre stigit till 25 % (Statistiska Centralbyrån [SCB], 2013). Många äldre patienter är multisjuka (Sveriges kommuner och Landsting [SKL], 2012) och tillsammans med hög ålder och den förhöjda förekomsten av riskfaktorer, ökar detta risken för trycksår (Lindgren, Unosson, Fredrikson & Ek, 2004; VanGilder, MacFarlane & Meyer, 2008). Trycksår kan för patienten innebära nedsatt livskvalitet med ett lidande i form av både smärta, rädsla, oro och social isolering (Chou, Dana, Bougatsos, Blazina, Stramer, Reitel, & Buckley, 2013; Moore & Cowman, 2014). Det är även förenat med höga kostnader för samhället (Lindgren, Unosson, Fredrikson & Ek, 2004; VanGilder, MacFarlane & Meyer, 2008; SKL, 2011) och kan ge förlängd vårdtid på sjukhus (Allman, 1997). För att förebygga trycksår krävs att risken för trycksår identifieras (Moore & Cowman, 2014). Ju högre risk desto mer intensiv intervention behövs (Chou et al., 2013). Genom att arbeta strategiskt med trycksårsprevention förväntas trycksårsprevalensen minska och kommer ha en positiv inverkan på patienten och samhället totalt (Moore & Cowman, 2014). Det är även mer effektivt med prevention än att behandla ett redan uppkommet sår (Chou et al., 2013). Ett sätt att systematiskt riskbedöma och identifiera äldre riskindivider utifrån kvalitetsregistret Senior Alerts rekommendationer (Senior Alert, u.å.). I registret registreras bland annat bedömning av olika faktorer som kan påverka risk för trycksår samt vilka åtgärder som planeras sättas in. Riskbedömning kan utföras genom användning av den Modifierade Norton skalan (MNS). Senior Alert används på många sjukvårdsinrättningar och kommunboende i Sverige, men då registret är relativt nystartat finns det ännu inte så många studier gjorda för att kunna utveckla omvårdnaden utifrån dess utdata.

## **Bakgrund**

### **Trycksår**

Med trycksår menas en lokal skada i hud och/eller underliggande vävnad, som uppstått genom tryck och/eller i kombination av tryck och skjuv. Skjuv innebär förskjutning av vävnadslager i förhållande till varandra (European Pressure Ulcer Advisory Panel [EPUAP], 2009). Trycksår förekommer vanligast hos individer med nedsatt rörelseförmåga och/eller nervskador. Men även äldre, malnutrierade och de som drabbats av en allvarlig akut sjukdom löper stor risk för att utveckla trycksår (Moore & Cowman, 2014). Statistik (Senior Alert, u.å.) visar att äldre kvinnor drabbas av trycksår i högre grad än män. Trycksår har även visat sig ge en ökad risk med förtidig död som följd (Allman, 1997). Lindholm (2012) påtalar att 95 % av alla trycksår uppstår på svanskotan, sittben, höftbenskammar, hälar eller fotknölar. Trycksår delas in i fyra kategorier utifrån djupet på vävnadsskadan (EPUAP, 2009). Majoriteten av trycksåren finns inom kategori 1 och 2, som oftast kan behandlas med trycksårsprevention (Moore & Cowman, 2014).

Trycksår är vanligt förekommande inom sjukvården. En samordnad jämförande europeisk studie (Vanderwee, Clark, Dealey, Gunningberg & Defloor, 2007) visade att prevalensen för trycksår låg på 18,1%. Sverige låg tillsammans med Storbritannien



högst med en prevalens mellan 21,1% och 23%. På sjukhus i Sverige genomförs i SKLs regi, sedan år 2011, prevalensmätning av trycksår två gånger per år. Den första mätningen visade att 16,6% av patienter inneliggande på sjukhus hade trycksår och de två efterföljande mätningarna visade liknande siffror; 14,4% respektive 16,1% (Gunningberg, Hommel, Bååth & Idvall, 2013; Bååth, Idvall, Gunningberg & Hommel, 2014). Trycksår klassas som en vårdskada och patientsäkerhetslagen (SFS 2010:659) påtalar att vårdgivare ska vidta förebyggande åtgärder för att undvika att patienter drabbas av vårdskador. För att mäta kvaliteten i hälso- och sjukvård använder sig SKL (2011) i det riskförebyggande arbete av indikatorer i arbetet med att uppnå en säker vård av äldre patienter. Trycksår är identifierat av SKL (2008) som en indikator och utgör ett av sex fokusområden i den nationella satsningen för ökad patientsäkerhet. Antal utvecklade trycksår på sjukhus är en indikator för patientsäkerheten och kvaliteten av sjukhusvården (Niederhauser et al., 2012).

Hälsoekonomi studerar kostnader och värdet av olika insatser. Det handlar om att fördela de resurser som finns till förfogande (Drummond, Sculper, Taorrance, O'Brien & Stoddart, 2005). Kostnaden för trycksår är höga och hamnar på en tredje plats bland sjukvårdens kostnader gällande sjukdomar (Reddy, Gill & Rochon, 2006). Under en normal läkningsprocess ökar kostnaden för trycksår generellt med svårighetsgrad/trycksårskategori (Bennett, Dealey & Posnett, 2004). Försämring av ett trycksår ökar också risken för komplikationer, vilket i sig ger ökade kostnader på grund av ökade behandlingskostnader och förlängd vårdtid (Allman, 1997).

## **Preventiva omvårdnadsåtgärder**

I det preventiva arbetet med trycksår används olika interventioner utifrån patientens behov och den individuella riskbedömningen (Chou et al., 2013). Att enbart göra en riskbedömning utan att göra en intervention ger ingen reduktion av trycksårsfrekvens (Moore & Cowman, 2014). Trots att det finns en regim om hur trycksår kan förebyggas, finns det ingen metod som visat sig vara bäst (Cushing & Phillips, 2013).

## **Omgivningsanpassning**

Alla patienter bör få tryckutjämnande/avlastande madrasser (Cushing & Phillips, 2013). Madrasser som är tryckavlastande eller behandlande ger mindre risk för trycksår än vanliga madrasser (McInnes et al., 2011). Det finns avlastningskuddar, stolsdynor och hälavlastare som även de räknas till tryckavlastande hjälpmedel (Chou et al., 2013). Gällande hjälpmedel för att förebygga trycksår/ reducera trycksår, så finns evidens enbart för tryckavlastande och behandlande madrasser (Moore & Cowman, 2014) samt hälavlastning (Tenenbaum, Shabshin, Levy, Herman & Gefen, 2013).

## **Lägesändring**

Lägesändringsschema är en vanlig preventiv åtgärd mot trycksår (Källman & Suserud, 2009; Reddy, Gill & Rochon, 2006). Trots regelbunden lägesändring finns ändå alltid viss risk för att utveckla trycksår (Peterson, Schwab, van Oostrom, Gravenstein & Caruso, 2010). Bergstrom et al. (2013) påvisade dock att det inte fanns någon korrelation mellan 2, 3, och 4 timmars lägesändring och utveckling av trycksår. För lägesändring som intervention finns ytterst begränsat antal studier som kan påtala evidens (Chou et al., 2013). Denna åtgärd bör ändå alla riskpatienter ha (Cushing & Phillips, 2013). Detta då den reella kunskapen om lägesändring som åtgärd inom

omvårdnad ger indikationer på att detta är en korrekt preventiv åtgärd (Levine, Sinno, Levine & Saadeh, 2013).

## **Hud**

Kontroll av hudkostym bör genomföras regelbundet genom daglig inspektion. Huden ska även hållas mjuk och vara insmord. Huden behöver förutom att vara mjuk även hållas ren från urin och avföring (Moore & Webster, 2013). Evidens gällande minskad trycksårsknivå vid applikation av krämer och salvor finns inte. Däremot finns evidens gällande preventiva trycksårskläddar men den ska tas med försiktighet då dessa studier ses vara av låg kvalitet (ibid.)

## **Nutrition**

Det finns inte tillräckligt med studier för att påvisa ett rätt förhållningssätt gällande nutrition och preventiv trycksårarbete. Däremot finns det evidens som gäller förbättring av befintligt trycksår och nutrition (Langer, Knerr, Kuss, Behrens & Schlömer, 2008). Det är väl etablerat att viktnedgång, protein- och kalorimalnutrition samt uttorkning ökar risken för att få trycksår (Milta Little, 2013). En väl balanserad diet ska göra att nödvändiga vitamin- och mineraltillskott erhålls. Dessa behövs tillsammans med proteintillskott för att få en optimal sårhäkning av trycksår (Cushing & Phillips, 2013; Milta Little, 2013).

## **Kvalitetsregistret Senior Alert**

I Sverige finns idag 81 nationella kvalitetsregister i drift (Nationella Kvalitetsregister, u.å.). De nationella kvalitetsregistren är en del av ett uppföljningssystem för hälso- och sjukvården som används på ett flertal sjukhus och kommunala boenden i Sverige (Rosén, 2010). Registren används för kvalitetsutveckling, uppföljning och forskning och är viktiga verktyg för verksamheternas förbättringsarbete. De syftar också till att utjämna skillnader mellan olika vårdgivare och olika delar av landet avseende kvalitet och patientsäkerhet. Kvalitetsregistren kan genom sin struktur ge en enkel överblicksbild över en patientgrupp eller över en patients utveckling över tid (ibid.). En hög täckningsgrad, vilket här innebär andel patienter som registrerats i förhållande till vårdtillfällen, är viktig för att utvärdera bedömda risker och insätta åtgärder. Det ger också en indikation om alla patienter har blivit erbjudna samma vård. Mål för täckningsgrad har av registerhållarna satts till minst 80% (Nationella kvalitetsregister, 2013).

Senior Alert är ett kvalitetsregister som är inriktat på förebyggande vård av äldre över 65 år och är en del av SKLs satsning på "Bättre liv för sjuka äldre" (Senior Alert kvalitetsregister, u.å.). Registret startade år 2006. Genom en internetportal registreras risk för trycksår, undernäring, fall, ohälsa i munnen och blåsdysfunktion, planerade åtgärder samt utvärdering av de insatta åtgärderna. Målet är att alla steg i den vårdpreventiva processen ska registreras i Senior Alert. Registret blir därmed ett hjälpmedel för att utarbeta ett systematiskt arbetssätt och ger också möjlighet för vårdenheter att följa sina resultat. Detta förebyggande arbete utgår från användning av evidensbaserade riskbedömningsinstrument och insatta åtgärder (ibid.).

Kunskap om och användning av metoder för att bedöma patienters risk att utveckla trycksår är en viktig del i det riskförebyggande arbetet (EPUAP, 2009; SKL, 2011). I Senior Alert används Risk Assessment Pressure Sores (RAPS) och Modifierad

Nortonskala för bedömning av risk för trycksår (Senior Alert kvalitetsregister, u.å.). MNS är ett standardiserat instrument validerat i svensk kontext (Ek, Unosson & Bjurulf, 1989), där risken för trycksår bedöms individuellt efter psykisk status, fysisk aktivitet, rörelseförmåga, födo- och vätskeintag, inkontinens och allmäntillstånd. Varje område kan ge 1-4 poäng och maximalt möjliga poäng är 28. MNS-poäng på 20 eller lägre indikerar risk för trycksår, där lägsta poäng motsvarar störst risk.

I Senior Alert finns möjlighet att planera för åtgärder inom omgivningsanpassning, lägesändring, hud, nutrition och smärtlindring som prevention för förebyggande av trycksår (Senior Alert kvalitetsregister, u.å.). Det undersökta sjukhuset som kliniken tillhör har beslutat att MNS med SKL-Falls bedömningsmall ska användas.

## **Teoretiskt ramverk**

Dorothea Orems egenvårdsteori ligger som vårdteoretiskt ramverk i denna studie. Orem (2001) såg tidigt att sjuksköterskans kunskapsområde behövde ha en struktur och en vårdvetenskaplig teori som grund då omvårdnaden tog sig allt mer avancerade former. Detta stämmer överens med det preventiva trycksårsarbetet där ett strukturerat arbetssätt hos vårdpersonalen måste ske för att alla ska arbeta utefter riktlinjer som gäller för trycksårspreventivt arbete. Egenvården i den preventiva riskbedömningen av trycksår koncentreras till den del i Orems teori som handlar om vårdberoende; balansen mellan egenvårdsbehov och egenvårdsbrist. När egenvårdsbristen hos patienten är större än egenvårdsbehovet uppstår ett vårdberoende. Det är detta som vid riskbedömning av trycksår visar låga MNS-poäng och sjuksköterskans omvårdnadsperspektiv blir då att kompensera för bristen. Denna teoretiska del kan ses parallellt med egenvårdsteorin och visa på en möjlig kontinuerlig utveckling av patientens egenvård (Railie Alligood, 2014). Även begreppet lidande utgör en del av det teoretiska ramverket. Framför allt vårdlidande har ett nära samband med trycksår. Lidande kan vara fysiskt, emotionellt eller andligt/ existentiellt. Lidande som begrepp och fenomen ska vara centralt för en vård som gäller hela människan (ibid). Vårdteoretikern Katie Eriksson (2001) anser att varje lidande är unikt för den människa som upplever lidandet. Hon delar in lidandet i tre delar: sjukdomslidande, livslidande och vårdlidande där vårdlidandet är lidande som vården orsakar. Att lidande inte bara kommer från sjukdomstillståndet utan även från brister i vården uppmärksammades av omvårdnadsteoretikern Florence Nightingale redan på 1800-talet (Nightingale, 1969). Att brister i vården fortfarande orsakar lidande även under 2000-talet bekräftas i en studie av Kasén, Nordman, Lindholm och Eriksson (2008). Dahlberg (2002) menar att vårdlidandet har sin grund i omedvetna handlingar och bristande kunskap hos vårdpersonal.

## **Problemformulering**

Trycksår klassas som en vårdskada och risken för att utveckla trycksår kommer med bland annat stigande ålder. Trots ökad kunskap om trycksår och vikten av trycksårsprevention hos vårdpersonal finns en osäkerhet om följsamhet till rutinen gällande Senior Alert (Senior Alert; rutin, u.å.) Insatta preventiva åtgärder för att förhindra uppkomst av trycksår bör speglas av den individuella riskbedömningen. Vilka val sjuksköterskan gör i sin planering med trycksårsprevention i förhållande till MNS-poäng är oklara och behöver belysas.

## Syfte

Syftet med studien var att kartlägga täckningsgrad, utförda riskbedömningar och planerade åtgärder avseende risk för trycksår i kvalitetsregistret Senior Alert.

Frågeställningar:

- Hur stor andel av patienterna riskbedöms och registreras i registret?
- Hur många av de registrerade patienterna har eller har ökad risk att utveckla trycksår?
- Hur många åtgärder planeras för och hur ser fördelningen ut mellan de planerade åtgärderna?
- Finns något samband mellan MNS-poäng och antal planerade åtgärder?
- Finns någon skillnad i antal planerade åtgärder i förhållande till kön?
- Finns något samband mellan antal planerade åtgärder och ålder?

## Metod

### Design

Studien är en retrospektiv tvärsnittstudie (Polit & Tatano Beck, 2014) som tittar på historiska mätdata som är inmatad i Senior Alert under år 2013, gällande trycksår, på patienter 75 år eller äldre, från fyra medicinska vårdavdelningar på ett sjukhus i västra Sverige och beskrivs kvantitativt.

### Urval

Ett konsekutivt urval (Polit & Tatano Beck, 2014) användes där samtliga patienter på fyra medicinska vårdavdelningar på ett sjukhus i västra Sverige som var registrerade i Senior Alert, 75 år eller äldre, och var bedömda att ha risk för trycksår under år 2013 inkluderades i studien. De patienter som var yngre än 75 år och hade bedömts ha ökad risk för trycksår och var registrerade i Senior Alert exkluderades. Åldersgränsen 75 år är satt då den sjukvårdregion som den undersökta klinikens tillhör har tagit beslut om att det är åldersgränsen som gäller för att inkluderas i kvalitetsregistret Senior Alert (Senior Alert; Rutin).

### Datainsamling

För att beräkna täckningsgrad i registret jämfördes antal vårdtillfällen på de aktuella avdelningarna, mot antal inmatade riskbedömningar på patienter som samtyckt att bli registrerade i senior Alert under den aktuella tidsperioden. Uppgift om antal vårdtillfällen gällande år 2013, togs ut från sjukhusets databas och levererades av verksamheten. Antal registrerade riskbedömningar hämtades från produktionsrapporten i Senior Alert. All data gällande trycksår, risk för trycksår och planerade åtgärder hämtades från Senior Alerts rapportdel "Export till Excel", där samtliga riskbedömningar och planerade åtgärder på aktuell klinik sammanställdes i en excelfil. Data samlades från tiden 2013-01-01 till 2013-12-31.

## Databearbetning

Ur excelfilen som hämtats från Senior Alert valdes aktuella variabler ut på de patienter som bedömts ha risk för trycksår. Dessa överfördes därefter till statistikprogrammet SPSS 2.0 för databearbetning. Data presenterades som deskriptiv och analytisk statistik. Inga bortfall fanns i bedömning och planerade åtgärder, men i uppföljningen sågs att 5 patienter inte var bedömda vilket i detta material visade sig i variabeln ”antal trycksår vid uppföljning”. All data som exporterades var automatiskt avidentifierad genom att personnummer var ersatt med ett systemnummer. De demografiska variabler som användes var ålder och kön. För bedömning av risk för trycksår användes MNS. MNS-poäng 20 eller lägre innebar risk för trycksår (Senior Alert kvalitetsregister, u.å.). I Senior Alert fanns 8 olika mallar att använda för riskbedömning och åtgärdsplanering inom riskområdena trycksår, undernäring och fall. På de fyra avdelningar som undersöktes i denna studie användes tre olika bedömningsmallar vid registrering. På grund av detta skilde sig antalet möjliga planerade åtgärder mellan de fyra avdelningarna från 24 till 27. En avdelning hade 24 möjliga åtgärder, två avdelningar 26 möjliga åtgärder och en avdelning 27 möjliga åtgärder. De åtgärder som användes av tre av de fyra avdelningarna var ”anpassa maten efter kulturella eller religiösa behov” och ”nutritionsbehandling annan åtgärd”. Den åtgärd som användes av en av avdelningarna var ”smärtlindring”. Två avdelningar hade i sin mall också möjlighet att registrera ”patienten avböjer alla åtgärder” och i registret räknades denna variabel som en planerad åtgärd. Denna variabel hade bara registrerats på två patienter och på de två drog författarna av en poäng per patient från totalt antal planerade åtgärder eftersom den inte ansågs vara en åtgärd. De 27 möjliga planerade åtgärderna beskrevs och analyserades var och en för sig men grupperades av författarna även i redovisningen i enlighet med Senior Alerts bedömningsmallar (Tabell 1).

**Tabell 1.** Gruppering av planerade åtgärder

<b>Ursprungliga åtgärdsvariabler</b>	<b>Ny gruppvariabel</b>
<i>Kropp-positionering, tryckutjämnande underlag, minskning av skjuveffekt och omgivningsanpassning</i>	Anpassning av omgivning
<i>Regelbunden lägesändring, förflyttningsträning, ändra kroppsställning, hjälpmedelsförskrivning och annan åtgärd lägesändring</i>	Lägesändring
<i>Bedömning av hud dagligen och hudvård</i>	Hud
<i>Mellanmål, berikning av kost, protein och energirik kost, konsistensanpassning, näringsdryck, minska nattfastan, anpassa maten efter kulturella eller religiösa behov, enteral nutrition, parenteral nutrition och nutritionsbehandling annan åtgärd</i>	Nutrition
<i>Bedömning av smärta, smärtreducerande behandling icke farmakologisk, ordination av läkemedel och smärtlindring</i>	Smärta/smärtbehandling
<i>Undervisning om hälsoproblem, annan åtgärd trycksår och vård i livets slutskede</i>	Övriga åtgärder

I övrigt beskrevs och analyserades ”Antal planerade åtgärder”, ”Antal trycksår vid bedömning” och ”Antal trycksår vid uppföljning”. Uppföljning registrerades i Senior Alert i samband med att patienten skrevs ut från vårdavdelningen.

Vid analys av eventuellt samband mellan ”Antal planerade åtgärder” och ”MNS-poäng”, ”Antal planerade åtgärder” och ”Ålder” samt ”Antal planerade åtgärder” och ”Trycksår” användes Spearmans rangkorrelation (Spearmans rho). Rangkorrelation användes eftersom några variabel mättes enligt ordinalskala och materialet var snett (Ejlertsson, 2012). Till analys av eventuella skillnader mellan medelålder, ”Antal insatta åtgärder” och ”MNS-poäng” i förhållande till kön användes students t-test. Alla test var dubbelsidiga och signifikansnivån sattes till 0,05.

## **Forskningsetiska överväganden**

Etiskt godkännande (diarienummer 2014/169) för genomförande av studien inhämtades från den lokala etikprövningsgruppen på Högskolan i Halmstad. Godkännande att använda sig av registrets data erhöles skriftligt av verksamhetschef på berörd klinik. Alla patienter som var registrerade i Senior Alert var tillfrågade om deltagandet i registret. Då patienterna muntligt samtyckt till att medverka i Senior Alert i samband med registreringen gav de därmed även samtycke till att uppgifterna, efter sekretessprövning, fick lämnas ut om de skulle användas för att utveckla vårdens kvalitet, ta fram statistik och för forskning. Detta motsvarar de fyra forskningsetiska krav: informations-, samtyckes-, konfidentialitets- och nyttjandekrav, som vetenskapsrådet säger ska beaktas vid enkäter (Ejlertsson, 2005). All persondata var avidentifierade då systemnummer användes för varje individ, vilket gjorde att spårbarhet på individnivå utifrån studien inte kunde göras vilket stämmer väl överens med personuppgiftslagen (SFS 1998:204). Utdata som plockades fram ur registret kommer att förvaras inlåst på Högskolan Halmstad.

Etisk problematik kring registerforskning gäller avvägningen mellan forskningspersonernas integritet och frågan om hur deras personuppgifter får hanteras. Detta får dock ses utifrån den nytta som en effektiv användning av registrerade data kan ge (Stjernschantz Forsberg, 2013). Det har i denna studie inte funnits några risker som kan utgöra komplikationer.

## **Resultat**

### **Täckningsgrad**

Totalt uppgick antalet vårdtillfällen för patienter 75 år eller äldre på medicinklinikens inkluderade avdelningar till 3115 under år 2013. Medelåldern var 83,3. 1595 (51,2%) var män och 1520 (48,8%) var kvinnor. Antal riskbedömningar som fanns registrerade i Senior Alert för samma grupp under samma tidsperiod uppgick till 1929 vilket innebar en täckningsgrad på 61,9%. Av de riskbedömda var 971 män (50,3%) och 958 (49,7%) kvinnor.

### **Ökad risk för utveckling av trycksår och trycksår**

Av de riskbedömda patienterna bedömdes 438 (22,7%) ha ökad risk att utveckla trycksår. Det innebär en MNS-poäng på 20 eller lägre. Av patienterna med ökad risk för

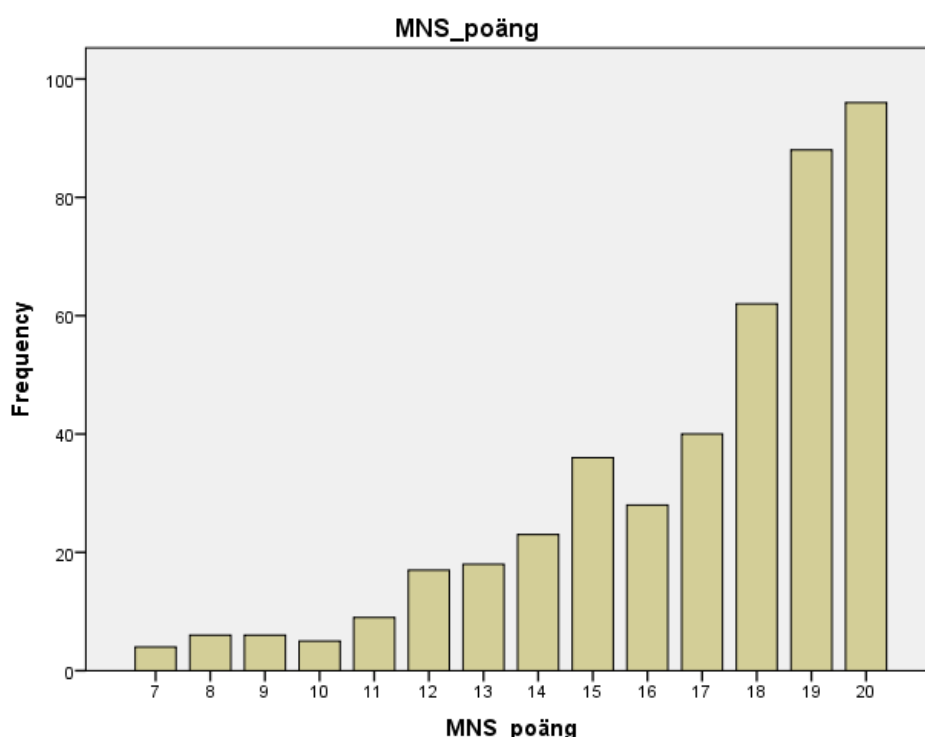
trycksår var 201 män och 237 kvinnor. Åldersspridningen var mellan 75 till 99 år och medelåldern 85±5,6 år. Det fanns en skillnad i ålder mellan män och kvinnor (Tabell 2).

**Tabell 2.** Patienter ≥75 år registrerade med ökad risk för trycksår

	Totalt	Man	Kvinna	p-värde
Antal, n(%)	438	201(45,9)	237(54,1)	
Ålder, m (±SD)	85,2 (±5,6)	83,88 (±5,19)	86,35 (±5,74)	0,000*
MNS-poäng, m (±SD)	16,9±3,10	16,75 (±3,27)	17,08 (±2,95)	ns*

\* t-test

MNS-poängen varierade mellan 7 till 20 och medianvärdet var 18. Mer än hälften av patienterna, 56,2%, hade 17 poäng eller mer (Figur 1).



**Figur 1.** Frekvens MNS-poäng på patienter med ökad risk för trycksår

Av patienterna som riskbedömts med ökad risk att utveckla trycksår hade 85 utvecklat trycksår redan innan inläggning på sjukhuset och vid uppföljningen/utskrivning hade 83 trycksår risk (Tabell 3). Patienterna hade mellan 1 till 6 trycksår vid bedömningen och mellan 1 till 5 sår vid uppföljningen. Totala antalet trycksår var 134 vid riskbedömning och 118 vid uppföljning vilket ger en reducering med 16 sår. Enligt registreringen utvecklade 14 patienter trycksår under vårdtiden samtidigt som antalet trycksår reducerades hos 19 patienter. Vid uppföljningen saknades registrering angående antal trycksår på fem patienter. Av dessa hade fyra patienter inget trycksår vid första riskbedömningen och en patient hade ett trycksår.

**Tabell 3.** Trycksår

<b>Totalt antal bedömda med risk för trycksår</b>	<b>438</b>
Antal trycksår vid riskbedömning, n	134
Antal trycksår vid uppföljning, n	118
Antal patienter som hade trycksår vid riskbedömning, n(%)	85(19,4)
Antal patienter som hade trycksår uppföljning, n(%)	83(18,9)

### Planerade åtgärder

Totalt planerades 2558 åtgärder vilket gav ett medeltal på 5,84( $\pm$ 2,72) planerade åtgärder per patient med risk för trycksår. Som mest planerades för 15 åtgärder per patient. Detta berörde två patienter. För 15 (3,4%) av patienterna med ökad risk för trycksår fanns inga registrerade planerade åtgärder (Tabell 4).

**Tabell 4.** Antal planerade åtgärder

Antal åtgärder	Frekvens, n	Procent, %
<b>0</b>	15	3,4
<b>1</b>	4	,9
<b>2</b>	12	2,7
<b>3</b>	51	11,6
<b>4</b>	45	10,3
<b>5</b>	83	18,9
<b>6</b>	76	17,4
<b>7</b>	54	12,3
<b>8</b>	30	6,8
<b>9</b>	24	5,5
<b>10</b>	18	4,1
<b>11</b>	13	3,0
<b>12</b>	4	,9
<b>13</b>	5	1,1
<b>14</b>	2	,5
<b>15</b>	2	,5
<b>Totalt</b>	<b>438</b>	<b>100</b>

Gruppvariabeln ”Nutrition” var den variabel som har flest möjliga åtgärder. Här fanns 10 olika alternativ att välja på. Det var också inom denna grupp som flest åtgärder planerades (Tabell 5).



**Tabell 5** Planerade åtgärder

Åtgärd	Antal, n (%)
<b>Totalt</b>	2558
Anpassning av omgivning	395 (15,4)
Lägesändring	371 (14,5)
Hud	304 (11,9)
Nutrition	1331(52,0)
Smärta/Smärtbehandling	110 (4,3)
Övriga åtgärder	47 (1,8)

Av de enskilda åtgärder som planerades för patienterna och som var mest frekventa fanns tre. Dessa var ”mellanmål” med 73,5%, ”näringsdryck” med 69,9% och ”minska nattfastan” med 65,8%. Minst frekvent planerade åtgärden var ”smärtreducerande behandling” som planerades för fem av patienterna.

### Planerade åtgärder i förhållande till MNS-poäng, kön, ålder och trycksår

Det fanns en korrelation mellan totalt ”Antal planerade åtgärder” och ”MNS-poäng”. Även mellan åtgärdsgrupperna ”Anpassning av omgivningen”, ”Lägesändring”, ”Hud” och ”Övriga åtgärder” och MNS-poäng sågs en korrelation. Korrelationerna var negativa, det vill säga antalet åtgärder sjönk med stigande MNS-poäng, vilket statistiskt kunde säkerställas. Däremot sågs ingen korrelation mellan MNS-poäng och gruppvariablerna ”Nutrition” och ”Smärta/Smärtbehandling” (Tabell 6).

**Tabell 6.** Korrelation mellan åtgärder och MNS-poäng

	Korrelationskoefficient	p-värde
MNS-poäng och Antal planerade åtgärder	-0,24	0,000**
MNS-poäng och Anpassning av omgivning	-0,28	0,000**
MNS-poäng och Lägesändring	-0,20	0,000**
MNS-poäng och Hud	-0,19	0,000**
MNS-poäng och Nutrition	0,03	ns**
MNS-poäng och Smärtbehandling	-0,08	ns**
MNS-poäng och Övriga åtgärder	-0,20	0,000**

\*\* Spearmans rangkorrelation

Vid kontroll av korrelation mellan ”MNS-poäng” och enskilt planerade åtgärder (inte grupperade) sågs att starkast korrelation fanns mellan ”MNS-poäng” och ”Regelbundna lägesändringar”, ”Tryckutjämnande underlag” och ”Vård i livets slutskede”. När kontroll gjordes mellan samtliga möjliga åtgärder sågs starkast korrelation mellan åtgärdsvariablerna ”Tryckutjämnande underlag” och ”Regelbunden lägesändring” där r var 0,40 (p 0,000).

Det fanns ingen skillnad i ”Antal planerade åtgärder” i förhållande till kön och inte heller något samband mellan ”Antal planerade åtgärder” och ålder. Däremot fanns en korrelation mellan ”Antal planerade åtgärder” och ”Antal trycksår vid bedömning” ( $r = 0,22$ ,  $p < 0,000$ ).

## **Diskussion**

### **Metoddiskussion**

Studien är gjord som en retrospektiv tvärsnittsstudie (Polit & Tatano Beck, 2014) med hjälp av registrerad data i kvalitetsregistret Senior Alerts databas. Syftet var att kartlägga täckningsgrad av registreringar i Senior Alert, riskbedömningar och planerade åtgärder avseende trycksår vilket kunde uppnås genom använd metod. De svenska kvalitetsregistren är unika då de har ett samlat material där en stor mängd insamlad data på ett enkelt sätt kan tas ut och bearbetas. Möjligheten finns även att följa data över tid. Det konsekutiva urvalet i studien som innefattade registreringar av patienter som samtyckt att bli registrerade i Senior Alert under ett helt år, gav ett relativt stort antal patienter att studera. Antalet patienter och tidsperspektivet stärker giltigheten och trovärdighet i studien och minskar risken för bias (Polit & Tatano Beck, 2014). Detta innebär ökad möjlighet till generaliserbarhet även till andra kliniker inom sjukhuset. Gällande generalisering till övriga vårdavdelningar i Sverige, finns det dock en begränsning i att studien enbart är utförd på ett sjukhus och en klinik. En multicenterstudie hade inneburit större möjligheter till generaliserbarhet. Även den låga täckningsgraden i registreringen påverkar generaliserbarheten negativt då den ger variationer i de utdata som fås via Senior Alert. Här kan då inte uteslutas att den andel som inte är registrerade i Senior Alert kan utgöra en högriskgrupp.

Tillförlitligheten i studien påverkas av att de utdata som har studerats utifrån registret är vad som har registrerats in från respektive avdelning. Här kan finnas felkällor i form av felregistreringar och avvikelser. Om det skulle vara så, vilket är svårkontrollerat, så föreligger ett fel i själva mätprocessen. Det kan även finnas felkällor i de riskbedömningar som gjorts då det finns en osäkerhet i om all personal fått utbildning om hur dessa ska utföras. Dessa möjliga felkällor minskar reliabiliteten i studien (Polit & Tatano Beck, 2014). Att de olika avdelningarna inte använt samma bedömningsmall är en svaghet men anses inte ha haft någon större betydelse för resultatet i denna studie eftersom det var så få patienter som planerades för de åtgärder som inte använts av alla.

På grund av begränsning i det material som hämtades från Senior Alert var det inte möjligt att väga specifik risk mot åtgärd inom psykisk status, fysisk aktivitet, rörelseförmåga, födo- och vätskeintag, inkontinens och allmäntillstånd som bedöms enligt MNS, vilket är en begränsning i denna studie. En annan begränsning ligger i att bara planerade åtgärder redovisats och analyserats och inte om åtgärderna faktiskt satts in vilket hade kunnat göras med en journalgranskning.

### **Resultatdiskussion**

Resultatet i studien visar att täckningsgraden för registreringar i Senior Alert för den undersökta kliniken var låg. Endast 61,9 % av patienterna blev riskbedömda och registrerade i registret. Då ska här även beaktas att täckningsgraden är räknad utefter

vårdtillfällen, inte efter antal patienter. Det kan finnas flera registreringar på samma patient. För registerhållarna har målet för täckningsgrad satts till minst 80% (Nationella kvalitetsregister, 2013), vilket den undersökta kliniken alltså inte når upp till. Orsaken till den låga täckningsgraden är oklar. Ett bortfall är de patienter som inte medgivit registrering, men övrigt bortfall kan även bero på att sjukhuset har 24-timmars vård och personalresurser saknas för att göra riskbedömningar vid alla tider på dygnet. Registret på den undersökta kliniken sköts utan någon utökning av resurser, vilket gör att registerarbetet ska hinnas med inom befintlig arbetstid.

Trycksår klassas som en vårdskada och kostnaden för sjukvården är hög (Reddy, Gill & Rochon, 2006). I USA har de medicinska försäkringsbolagen fastställt att trycksår ska vara ett mått på vårdkvaliteten. Därför betalar de inte ut ekonomisk ersättning till sjukhus för den vård som under vårdtiden relaterats till trycksår, som de anser kunde ha förhindrats med preventiva åtgärder (Peterson, Gravenstein, Schwab, van Oostrom & Caruso, 2013). Även det sjukhus som den undersökta medicinkliniken tillhör ser avsaknad av trycksår som ett mått på kvalitet och har som ett led i patientsäkerhetsarbetet gjort en aktiv satsning på de äldre. Beslut har tagits inom regionen som sjukhuset tillhör att alla patienter  $\geq 75$  år ska bedömas avseende risk för fall, undernäring och trycksår i kvalitetsregistret Senior Alert (Senior Alert; rutin, u.å.). Dock indikerar den låga täckningsgraden att utvecklingsarbetet med införandet av kvalitetsregistret måste fortsätta så att fler patienter riskbedöms och registreras i Senior Alert.

För att kritisk granskning av det praktiska vårdarbetet ska kunna ske bör vårdhandlingar vila på en vetenskaplig grund (Wiklund Gustin & Bergbom, 2013) och möjliggöra att förbättringar av vården kan ske utefter denna. Användandet av kvalitetsregister är ett sätt att arbeta med kvalitetsutveckling och ett viktigt verktyg för förbättringsarbete inom sjukvården (Nationella kvalitetsregister, 2013). Omvårdnadshandlingar inom trycksårsprevention ses i denna studie som mätbara variabler vilket gjort att en kvantitativ analys kunnat göras. Bakgrunden i studien belyser även om de åtgärder och bedömningar som ligger till grund för preventiv trycksårsstrategi är vetenskapligt förankrade.

Trycksår är ett vårdlidande där vården oavsiktligt skapat och ökat ett lidande. Gällande förebyggande omvårdnadsinsatser vid risk för trycksår ska patient och dess anhöriga kunna förvänta sig att vårdpersonal har den kunskap som behövs för att förhindra att trycksår uppkommer eller förvärras. Vårdlidandet kan även uppstå när på vårdpersonalen inte lever upp till den förväntan patienten har på deras profession (Wiklund Gustin & Bergbom, 2013). Patienten kan känna sig maktlös när de står utanför sitt eget vårdande, utan att förstå vad som ska ske (Dahlberg, 2002). Sjuksköterskan bör tänka på detta när den preventiva trycksårsbedömningen ska utföras då patienten redan här har en utsatt position. Denna studie har inte haft som syfte eller mål att mäta vårdlidande, men utifrån vår profession som omvårdnadsexperter vet vi att preventivt trycksårsarbete ger sekundära positiva effekter även på vårdlidandet.

I Senior Alert används MNS (Ek, Unosson & Bjurulf, 1989) för att bedöma risk för att utveckla trycksår. Moore och Cowman (2014) konstaterade att det inte finns någon säker evidens som tyder på att användandet av ett bedömningsinstrument reducerar utvecklande av trycksår hos patienten. Bedömningen ska vara individuell och utgöra ett komplement till patientens övriga status så som medicinsk hälsohistoria och allmän klinisk bedömning (Lindholm, 2012). I denna studies resultat framkom att av de

patienter som blev riskbedömda hade 22,7% MNS-poäng 20 eller färre och därmed ökad risk att utveckla trycksår. Utifrån Orem's egenvårdsteori (Orem, 2001) kan antas att det vid låga MNS-poäng skulle finnas en obalans mellan patienternas egenvårdsbehov och egenvårdsförmåga. Detta ger en egenvårdsbrist och därmed också ett vårdberoende. Sjuksköterskans uppgift blir då att kompensera för egenvårdsbristen genom att sätta in adekvata omvårdnadsåtgärder för att förebygga så att patienterna inte utvecklar trycksår. Här kan dock finnas motsägande vårdplanering, då patienter med palliativ vård kan ha låga MNS-poäng (Henoch & Gustafsson, 2003), men där sjuksköterskan medvetet väljer att avstå från vissa preventiva åtgärder för att ge ett lugnt och värdigt slutskede i livet. I resultatet av denna studie sågs att 85 patienter hade trycksår redan vid riskbedömningen som skedde vid inläggningen på vårdavdelningen. 14 patienter utvecklade trycksår under vårdtiden samtidigt som antalet trycksår reducerades hos 19 patienter. Vid uppföljningen hade 83 patienter trycksår. Att inte fler hade utvecklat trycksår vid utskrivning visar på att kvaliteten i det preventiva arbetet där riskbedömningar har gjorts trots allt är förhållandevis god. Det talar för att kliniken har lyckats hålla riskerna under kontroll för de patienter som har riskbedömts och registrerats i Senior Alert. Slutsatser av detta kan dock vara svårt att dra då 38,1 % fortfarande inte är bedömda och kunskap om dessa tillhör en högriskgrupp inte finns.

Hälso- och sjukvården ska präglas av ett evidensbaserat arbetssätt men gällande hjälpmedel för att i prevention reducera trycksår, så finns evidens enbart för madrasser (Moore & Cowman, 2014) och hälavlastning (Tenenbaum, Shabshin, Levy, Herman & Gefen, 2013). För övriga interventioner som lägesändring, tryckreducering och nutritionstillskott finns det ett ytterst begränsat antal studier som kan påtala evidens (Chou et al., 2013). Sjukhuset som studien belyser har arbetat aktivt med att införskaffa hjälpmedel mot trycksår. Det finns förebyggande tryckutjämnade madrasser i alla sängar. Dessutom finns det behandlingsmadrasser med luftväxlande system som tryckavlastar aktivt att tillgå. Förutom madrasser har alla avdelningar avlastningshjälpmedel i form av kilkuddar, multikuddar och positioneringsrullar att använda för lägesändring/avlastning. Det finns också olika avlastningsstövlar till profylax och för behandling. Glidlakan används för att minska friktion och skjuv vid lägesändring och lägesändringsschema är framtaget. Hela implementeringen med införsel av rutiner, hjälpmedel och utbildning till personal som gjorts inom trycksårsprevention stämmer väl överens för att ge ett positivt hållbart förbättringsarbete (Niederhauser et al., 2012). Att det finns tryckutjämnade madrasser i alla sängar kan vara något personalen har otillräcklig kunskap om eller tar för givet och därför inte räknar madrassen som insatt åtgärd. Det kan vara en orsak till att omgivningsanpassning har registrerats som planerad åtgärd i så låg grad. Nutrition däremot har på kliniken sedan flera år tillbaka varit ett aktivt förbättringsområde och näringsdrycker av olika slag delas ut frekvent. Detta kan vara en av orsakerna till att det även syns som mesta insatta planerade åtgärder inom trycksårsprevention. Här kan föreligga ett bias om åtgärderna inte är individuellt bedömt utefter trycksårsrisk. Chou et al. (2013) konstaterar dock att det inte finns någon evidens för att tillföra nutritionstillskott i preventivt syfte för att minska risken att utveckla trycksår. Gällande smärtbehandling i preventivt syfte har inga artiklar funnits vid litteratursökning. De preventiva åtgärderna i sig ger en smärtreducering då avlastning sker på redan befintligt sår men utifrån denna studies syfte har ingen evidens gått att få fram.

I resultatet ses en negativ korrelation mellan MNS-poäng och antal planerade åtgärder, det vill säga antalet planerade åtgärder steg med sjunkande MNS-poäng. Sambandet var dock svagt och indikerade ingen synlig strategi hos vårdpersonalen i deras planering av

insatta åtgärder i förhållande till MNS-poäng. Trots en aktiv kompetensutveckling av personalen inom preventiva åtgärder mot trycksår fanns hos 15 patienter med ökad risk för trycksår inga planerade åtgärder alls. Vid de svenska prevalensmätningar som tidigare gjorts gällande trycksår konstaterade Bååth, Idvall, Gunningberg och Hommel (2014) samma sak, då de såg att trots förekomst av trycksår fanns, så var de preventiva åtgärderna inte insatta i samma paritet. Även Niederhauser et al. (2012) visade att det fanns låg följsamhet till riskbedömning och insatta preventiva åtgärder. Otillräckligt insatta interventioner kan förklaras med att sjukvårdspersonal inte alltid har tillräcklig kunskap om vilken effekt tryckavlastning har (Peterson, Gravenstein, Schwab, van Oostrom & Caruso, 2013). Webster (2011) fann liknande resultat vid användning av riskbedömningsinstrument. Där sågs ingen skillnad i omvårdnadsplanering av trycksår även om riskerna att utveckla trycksår var bedömda att finnas.

## **Konklusion och Implikation**

Täckningsgraden av registrering i Senior Alert var låg på den undersökta kliniken, vilket minskar kvaliteten och möjligheten att utvärdera den preventiva vårdprocessen avseende trycksår. De åtgärder som planerades mest frekvent fanns inom nutrition vilket inte är vetenskapligt bevisat ha effekt avseende trycksårsprevention, samtidigt som relativt få patienter planerades för åtgärder inom omgivningsanpassning där evidens finns för tryckavlastande madrasser och hälavlastning. Varken ålder eller kön påverkade antalet planerade åtgärder per patient, men för de patienter som redan hade trycksår vid bedömningen planerades i regel något fler åtgärder. Det fanns också ett svagt samband mellan låga MNS-poäng och ett högre antal planerade åtgärder. Det faktum att totala antalet trycksår reducerades under vårdtiden, liksom antalet patienter med trycksår, tyder ändå på att de flesta riskbedömda patienterna fått adekvat omvårdnad avseende trycksårsprevention även om detta mått som utvärdering har sina begränsningar.

Om vårdlidande genom trycksår uppkommit utifrån ett omedvetet handlande, som har sin grund i bristande kunskap och en avsaknad av reflektion hos vårdpersonal, så måste alla ansvariga för vårdande i någon form se till att dessa brister avhjälps. Här finns förbättringsåtgärder att göra för den undersökta kliniken då täckningsgraden bör öka och anpassning mot mer individuella åtgärdsinsatser bör ske utefter riskbedömningen. Det resultat som denna studie presenterar kräver förändring i organisationen. Om kliniken inte aktivt arbetar med förbättringar kan de räkna med att få samma resultat som tidigare. För att lyckas med förbättringsarbete så måste ett tydligt ledarskap visa vägen. Ett mångkulturellt samhälle kräver kunskap om alla människors förutsättningar. Användandet av riskbedömningar på denna klinik tog ingen hänsyn till olika färger på huden. Det finns heller inga redskap för att kunna bedöma färgad hud och göra korrekta mätningar. Klinikens utbildning i Senior Alert områdena har inte heller haft som mål att ge kunskap hos medarbetarna gällande andra hudfärger än vita. Då invandringen från olika delar av världen ökar till Sverige bör hälso- och sjukvården även på ett landsortssjukhus anpassa sig till rådande omständigheter som öppnandet av den globala omvärlden ger och ändra sina rutiner så de kan möta behovet som kommer att uppstå.

Senior Alert har gjort att omvårdnadsarbetet har satts i fokus hos den studerade kliniken och även gjort att det nu går att mäta olika variabler inom omvårdnad. Förhoppningsvis kommer all vårdpersonal bli medveten om att deras arbete blir sett som ett kvalitetsmått där deras arbetsinsatser ska ses ge en positiv hälsoutveckling hos patienten. Betydelsen

av studiens resultat kommer påverka det framtida omhändertagandet av patienter med risk för trycksår på den aktuella kliniken. Riskbedömningar i Senior Alert behöver öka och åtgärder bör vara mer individanpassade. Tillika kan denna utvärderingsmodell som använts i denna studie översättas direkt till de övriga riskområden som ligger till grund för bedömning inom Senior Alert och därmed identifiera ytterligare förbättringsområden i preventivt omvårdnadsarbete. Vid litteraturgenomgång till denna studie påtalar review artiklarna (Chou et al., 2013; Lange., Knerr, Kuss, Beherns & Schlömer, 2008; McInnes et al., 2011; Milta Little, 2013; Moore & Cowman, 2014; Moore & Price, 2004; Moore & Webster, 2013; Niederhauser et al., 2012) samma sak, att det finns behov för fortsatta studier inom preventiva trycksårsåtgärder för att säkerställa evidens. Här kan Senior Alert med all sparade data vara ett led för framtida forskningen att ta fram evidens gällande trycksårsprevention.

Förslag till vidare forskning:

- Hur är sjuksköterskornas syn på preventivt trycksårsarbete?
- Hur ser 1:a linjens chef på preventivt trycksårsarbete? Tidigare studier (Moore, 2004) har visat att sjuksköterskor inte prioriterar detta utan tycker andra yrkesgrupper kan göra det i istället. De flesta chefer är sjuksköterskor.
- Hur används patienten och anhörigas delaktighet i preventivt trycksårsarbete?
- Vilken kunskap har läkarna om det preventiva arbetet av trycksår?
- Är de planerade insatta åtgärderna mot trycksår faktiskt insatta?
- Hur föreligger riskbedömning och insatta åtgärder hos palliativa patienter vid palliativ vård?

## **Författarnas arbetsfördelning**

Författarna har bearbetat och analyserat all data gemensamt. De har även arbetat med bakgrund, resultat och diskussion i lika stor utsträckning.

## Referenser

- Allman, R. (1997). Pressure ulcer prevalence, incidence, risk factors and impact. *Clinical Geriatric Medicine*, 13(3), 421-426.
- Bennett, G., Dealey, C., & Possnett, J. (2004). The cost of pressure ulcer in the UK. *Age Ageing*, 33(3), 230-235.
- Bergstrom, N., Horn, S., Rapp, M., Stern, A., Barrett, R., & Watkiss, M. (2013). Turning for Ulcer Reduction: A Multisite Randomized Clinical Trial in Nursing Homes. *Journal of the American geriatrics society*, 61(10), 1705-1713.
- Bååth, C., Idvall, E., Gunningberg, L., & Hommel, A. (2014). Pressure-reducing intervention among persons with pressure ulcers: result from the first three national pressure ulcer prevalence surveys in Sweden. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, (20), 58-65. Hämtad 2014-05-11 från <http://onlinelibrary.wiley.com>. doi: 10.1111/jep.12079. ISSN: 1356-1294.
- Chou, R., Dana, T., Bougatsos, C., Blazina, I., Stramer, A., Reitel, K., & Buckley, D. (2013). Pressure ulcer risk assessment and prevention. A systematic comparative effectiveness review. *Annals of Internal Medicine*, 159(1), 28-39.
- Cushing, C., & Phillips, L. (2013). Evidence-Based Medicine: Pressure Sores. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 132, 1720.
- Dahlberg, K. (2002). Vårdlidande - det onödiga lidandet. *Vård i Norden*, 63,(22), 4-8.
- Drummond, M., Sculper, M., Taorrance, G., O'Brien, B., & Stoddart, G. (2005). *Methods for the economic evaluation of health care programmes*. 3rd edition. New York: Oxford University press.
- Ek, A.C., Unosson, M., & Bjurulf, P. (1989). The modified Norton scale and the nutritional intake. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 3(4), 183-187.
- Ejlertsson, G. (2005). *Enkäten i praktiken. En handbok i enkätmetodik*. 2:a upplagan. Lund: Studentlitteratur.
- Ejlertsson, G. (2012). *Statistik för hälsovetenskaperna*. 2:a upplagan. Lund: Studentlitteratur.
- Eriksson, K. (2001). *Den lidande människan*. 2:a upplagan. Stockholm: Liber Utbildning.
- European Pressure Ulcer Advisory Panel and National Pressure Ulcer Advisory Panel. (2009). *Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide*. Hämtad 2014-05-11 från <http://epuap.org/gltreatment.html>.

Gunningberg, L., Hommel, A., Bååth, C., & Idvall, E. (2013). The first national pressure ulcer prevalence survey in county council and municipality settings in Sweden. *Journal of Evaluation in Clinical Practice, Issue 5, (19),* 862-867. Hämtad 2014-05-11 från <http://onlinelibrary.wiley.com> doi: 10.1111/j.1365-2753.2012.01865

Henoch, I., & Gustafsson, M. (2003). Pressure ulcers in palliative care: development of a hospice pressure ulcer risk assessment scale. *International Journal of Palliative Nursing, 9(11),* 474.

Kasén, A., Nordman, T., Lindholm, T., & Eriksson, K. (2008). Då patienten lider av vården – vårdares gestaltning av patientens vårdlidande. *Vård i Norden (88),* 4-8.

Källman, U., & Suserud, B.O. (2009). Knowledge, attitudes and practice among nursing staff concerning pressure ulcer, prevention and treatment – a survey in a Swedish healthcare setting. *Scandinavian Journal of Caring Sciences, 23(2),* 334-341.

Langer, G., Knerr, A., Kuss, O., Beherns, J., & Schlömer, G. (2008). Nutritional interventions for preventing and treating pressure ulcers (Review). *The Cochrane collaboration. The Cochrane Library, Issue 4,* Wiley. Hämtad 2014-05-11 från <http://www.thecochranelibrary.com>

Levine, S., Sinno, S., Levine, J., & Saadeh, P. (2013). Current thoughts for prevention and treatment of pressure ulcers. Using evidens to determind fact or fiction. *Annals of Surgery, 257(4),* 603-606.

Lindgren, M., Unosson, M., Fredrikson, M., & Ek, A.C. (2004). Immobility – A major risk factor for development of pressure ulcers among adult hospitalized patients: a prospective study. *Scandinavian Journal of Caring Sciences, 18(1),* 57-64.

Lindholm, C. (2012). *Sår. 3:e upplagan.* Lund: Studentlitteratur.

Milta Little, O. (2013). Nutrition and skin ulcers review. *Current opinion clinical nutritional metabolic care, 16(1)* 39-49. Lippincott Williams & Wilkins. Hämtad 2014-05-11 från [www.co-clinicalnutrition.com](http://www.co-clinicalnutrition.com). doi:10.1097/MCO.0b013e32835bc0a1

McInnes, E., Jammali-Blasi, A., Bell-Syer S., Blasi, A., Bell-Syer, S., Dumville, J., & Cullum, N. (2011). Support surfaces for pressure ulcer prevention (Review). *The Cochrane collaboration. The Cochrane Library, Issue 4,* Wiley. Hämtad 2014-05-11 från <http://www.thecochranelibrary.com>

Moore, Z., & Price, P.E. (2004). Nurses' attitudes, behaviours and perceived barriers towards pressure ulcer prevention. *Journal of Clinical Nursing, 13(8),* 942-51.

Moore, Z., & Webster, J. (2013) Dressing and topical agents for preventing pressure ulcers (Review). *The Cochrane collaboration. The Cochrane Library, Issue 8,* Wiley. Hämtad 2014-05-11 från <http://www.thecochranelibrary.com>

Moore, Z., & Cowman, S. (2014). Risk assessment tools for the prevention of pressure ulcers (Review). *The Cochrane collaboration. The Cochrane Library, Issue 2,* Wiley. Hämtad 2014-05-11 från <http://www.thecochranelibrary.com>



Nationella kvalitetsregister. (2013). *Nulägesrapport våren 2013. Satsningen på nationella kvalitetsregister*. Stockholm.

Nationella kvalitetsregister (u.å) Hämtad 2014-05-11 från <http://www.kvalitetsregister.se>

Niederhauser, A., Van Deusen Lukas, C., Parker, V., Ayello, E., Zulkowski, K., & Berlowits, D. (2012). Comprehensive programs for preventing pressure ulcers: a review of the literature. *Advances in Skin & Wound Care*, 25(4), 167-188.

Nightingale, F. (1969). *Notes on Nursing. What is it and what is it not*. New York: Dover Publications, Inc.

Orem, D. E. (2001). *Nursing: Concepts of practice. sixth edition*. St Louis: Mosby inc.

Peterson, M., Gravenstein, N., Schwab, W., van Oostrom, J., & Caruso, L. (2013). Patient repositioning and pressure ulcer risk – Monitoring interface pressure of at-risk patients. *Journal of rehabilitation research and rehabilitation*, 50(40), 477-488.

Peterson, M., Schwab, W., van Oostrom, J., Gravenstein, N., & Caruso, L. (2010). Effects of turning on skin-bed interface pressures in healthy adults. *Journal of Advanced Nursing*, 66(7), 1556-64.

Polit, D.F., & Tatano Beck, C. (2014). *Nursing Research. Appraising evidence for nursing practice (4th ed.)*. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.

Raile Alligood, M. (2014). *Nursing Theorists and their work. Eight edition*. St Louis: Mosby inc.

Reddy, M., Gill, S., & Rochon, P.A. (2006). Preventing pressure ulcers: a systematic review. *The Journal of the American Medical Association*, 296(8), 974-84.

Rosén, M. (2010). *Översyn av de nationella kvalitetsregistren: Guldgruvan I hälso- och sjukvården. Förslag till gemensam satsning 2011-2015. Oktober 2010*. Hämtad 2014-05-11 från <http://www.government.se/content/1/c6/14/90/77/3637a603.pdf>

Senior Alert: ett nationellt kvalitetsregister för vård och omsorg. (u.å). Hämtad 2014-05-11 från <http://www.lj.se/Senioralert>

Senior Alert; rutin. (u.å). Ledningssystem. Hallands sjukhus.

Statistiska centralbyrån (SCB). (2013). *Sveriges framtida befolkning 2013-2060*. Hämtad 2014-05-11 från [http://www.scb.se/Statistik/BE/BE0401/2013I60/BE0401\\_2013I60\\_SM\\_BE18SM1301.pdf](http://www.scb.se/Statistik/BE/BE0401/2013I60/BE0401_2013I60_SM_BE18SM1301.pdf)

Stjernschantz Forsberg, J. (2013). *Registerforskning – Etiken bakom juridiken*. Stockholm: Karolinska institutet.

SFS 2010:659. *Patientsäkerhetslagen*. Stockholm: Socialdepartementet.

SFS 1998:204. *Personuppgiftslagen*. Stockholm: Socialdepartementet.

Sveriges kommuner och landsting. (2012). *Minska vårdskadorna*. Stockholm.

Sveriges kommuner och landsting.(2008). *Nationell satsning för ökad patientsäkerhet*. Stockholm.

Sveriges kommuner och landsting. (2011). *Trycksår-åtgärder för att förebygga, Nationell satsning för ökad patientsäkerhet*. Stockholm.

Tenenbaum, S., Shabshin, N., Levy, A., Herman, A., & Gefen, A. (2013). Effect of foot posture and heelpadding devices on soft tissue deformations under the heel in supine position in males: MRI studies. *Journal of Rehabilitation Research*, 50(8), 1149-1156.

Vanderwee, K., Clark, M., Dealey, C., Gunningberg, L., & Defloor, T. (2007). Pressure ulcer prevalence in Europe: a pilote study. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 13(2), 227-235.

VanGilder, C., MacFarlane, G.D., & Meyer, S. (2008). Feature: results of nine international pressure ulcer prevalence surveys: 1989 to 2005. *Ostomy Wound Management*, (54), 40-54.

Webster, J., Coleman, K., Mudge, A.,Marquart, L., Gardner, G., & Stankiewicz, M. (2011). Pressure ulcers: effectiveness of risk-assessment tools. A randomized controlled trial (the ULCER trial). *Best practise; Quality and Safety*, 20(4), 297-306.

Wiklund Gustin, E., & Bergbom, I. (2013). *Vårdvetenskapliga begrepp i teori och praktik*. Estland: Studentlitteratur.

Jeanette VanCura

Malin Sandström



Besöksadress: Kristian IV:s väg 3  
Postadress: Box 823, 301 18 Halmstad  
Telefon: 035-16 71 00  
E-mail: [registrator@hh.se](mailto:registrator@hh.se)  
[www.hh.se](http://www.hh.se)