



HÖGSKOLAN  
DALARNA

## Examensarbete Kandidatexamen

### Sjuksköterskors erfarenhet av förebyggande omvårdnadsåtgärder mot trycksår och undernäring

#### - En litteraturöversikt

---

#### **Nurses' experience of preventive measures towards pressure ulcers and malnutrition: A literature review**

Författare: Cristin Cato & Stefan Ödman

Handledare: Ann-Sofie Källberg

Granskare: Jenny Ericson

Examinator: Anncarin Svanberg

Ämne/huvudområde: Omvårdnad

Kurskod: VÅ2030 Metoder för evidensbaserad vård II

Poäng: 15 hp

Examinationsdatum: 2019-01-17

Vid Högskolan Dalarna finns möjlighet att publicera examensarbetet i fulltext i DiVA. Publiceringen sker open access, vilket innebär att arbetet blir fritt tillgängligt att läsa och ladda ned på nätet. Därmed ökar spridningen och synligheten av examensarbetet.

Open access är på väg att bli norm för att sprida vetenskaplig information på nätet. Högskolan Dalarna rekommenderar såväl forskare som studenter att publicera sina arbeten open access.

Jag/vi medger publicering i fulltext (fritt tillgänglig på nätet, open access):

Ja

Nej

## Sammanfattning

**Bakgrund:** Det finns ett fastställt samband mellan undernäring och trycksårsutveckling. Förekomsten av undernäring bland patienter inom slutenvården har ökat de senaste åren trots att riskbedömningsinstrument finns i organisationerna. Trycksår är fortsatt en av de vanligaste vårdskadorna med en bristande patientsäkerhet och en negativ påverkan på patientens livskvalitet.

**Syfte:** Syftet med studien var att beskriva sjuksköterskors arbete med förebyggande omvårdnadsåtgärder mot trycksår och undernäring.

**Metod:** Studien har genomförts som en litteraturoversikt genom att sammanställa befintligt forskningsresultat för att få en överblick över det aktuella forskningsläget. Vetenskapliga artiklar söktes via databaserna Cinahl och Pubmed publicerade mellan år 2008–2018. 19 artiklar valdes ut, kvalitetsgranskades, analyserades och sammanställdes till resultatet.

**Resultat:** Sjuksköterskor förefaller ha en positiv attityd till förebyggande åtgärder mot trycksår och undernäring medan kunskapsnivån var generellt låg. Sjuksköterskorna skattade den egna kliniska bedömningen högt och upplevde att tidsbrist, hög arbetsbelastning och svårt sjuka patienter utgjorde hinder för fullgod tillämpning av förebyggande åtgärder. Det framkom organisatoriska brister för ett adekvat nyttjande och implementering av riskbedömningsinstrument. Avsaknaden av riktlinjer och rutiner för det förebyggande arbetet kunde resultera till en bristande patientsäkerhet med onödigt lidande och förlängd vårdtid.

**Slutsats:** I resultatet framgår att majoriteten av sjuksköterskorna värderar nutritionen högt i det förebyggande och behandlande trycksårsarbetet men kunskapsnivån och tillämpningen av åtgärder var generellt låg. Införande av behandlingsriktlinjer kan leda till en ökad kunskap och implementering av trycksårsbehandling och nutritionsvård i det kliniska arbetet.

**Nyckelord:** Erfarenhet, patientsäkerhet, riskbedömning, trycksår, undernäring

## **Abstract**

**Background:** There is an established correlation between malnutrition and development of pressure ulcers. The incidence of malnutrition among patients has increased in recent years despite that risk assessment instruments exist in the organisations. Pressure ulcers remain one of the most common adverse event with a negative impact on the patients' quality of life and lack of patient-safety.

**Aim:** The aim of this study was to describe nurses' work on preventive measures against pressure ulcers and malnutrition.

**Method:** The study was conducted as a literature review including 19 articles, published between 2008-2018, with quantitative, qualitative and mixed-methods approaches. Searches were made in the PubMed and CINAHL databases. The articles were quality-reviewed, analyzed and compiled into a result.

**Results:** : Nurses appear to have positive attitudes to preventive measures towards pressure ulcers and malnutrition while the level of knowledge was generally low. Nurses valued their own clinical judgement high and felt that lack of time, high workload and severely ill patients constituted obstacles to adequate application of preventive measures. Organisational shortcomings emerged for the adequate use and implementation of risk assessment instruments. Lack of guidelines and work routines for preventive work could result in a deficient patient safety.

**Conclusion:** The results show that the majority of nurses value nutrition in the preventive work but the level of knowledge and the application of measures were generally low. Introduction of guidelines could lead to increased knowledge and implementation of pressure ulcers and nutritional treatment in clinical work.

**Keywords:** Experience, malnutrition, patient-safety, pressure ulcer, risk assessment

## **Innehållsförteckning**

<b>Inledning</b>	1
<b>Bakgrund</b>	1
Trycksår	1
Uppkomst och klassificering av trycksår	2
Undernäring som riskfaktor	3
Riskbedömningar	4
Riskbedömning trycksår	4
Riskbedömning nutrition	5
Konsekvenser av trycksår	6
Påverkan på livskvalitet	6
Vårdkostnader	6
Patientsäkerhet	6
<b>Problemformulering</b>	7
<b>Syfte</b>	7
<b>Metod</b>	8
Design	8
Datainsamling och urval	8
Inklusionskriterier	9
Värdering av artiklarnas kvalitet	9
Tillvägagångsätt	9
Analys och tolkning av data	10
Forskningsetiska överväganden	10
<b>Resultat</b>	10
Hinder och möjligheter för trycksårsförebyggande arbete	11
Attityder till trycksårsförebyggande arbete	11
Kunskap om trycksår	12
Bristande riskbedömningar	14
Främjande faktorer	15
Bristande resurser	16

Hinder för att förebygga undernäring	16
Attityder till nutritionsvård	16
Tillämpning av nutritionsvård	17
Bristande resurser	19
Låg prioritering	19
Bristande samarbete mellan yrkesgrupper	19
Bristande kunskap	20
<b>Diskussion</b>	21
Sammanfattning av huvudresultat	21
Resultatdiskussion	21
Metoddiskussion	26
Etikdiskussion	27
<b>Klinisk betydelse för samhället</b>	28
<b>Slutsats</b>	28
<b>Förslag till vidare forskning</b>	28
<b>Referenser</b>	
<b>Bilaga 1.</b> Tryckutsatta områden	
<b>Bilaga 2.</b> Modifierad Nortonskala	
<b>Bilaga 3.</b> Risk Assessment Pressure Sorces	
<b>Bilaga 4.</b> Nutritional Risk Screening-2002	
<b>Bilaga 5.</b> Malnutrition Universal Screening Tool	
<b>Bilaga 6.</b> Mini Nutritional Assessment	
<b>Bilaga 7.</b> Kvalitetsbedömning av kvalitativa studier	
<b>Bilaga 8.</b> Kvalitetsbedömning av kvantitativa studier	
<b>Bilaga 9.</b> Sökstrategi	
<b>Bilaga 10.</b> Artikelmatris	



## **Inledning**

Intresset för omvårdnadsåtgärder mot trycksår och undernäring väcktes under tiden för verksamhetsförlagd utbildning samt arbete inom äldreården. Vår upplevelse är att nutritionens betydelse ofta förbises eller negligeras vilket kan bero på bristande intresse, tid eller okunskap. Vidare är vår upplevelse att patienter sällan bedöms med stöd av riskbedömningsinstrument. Vår uppfattning är att de åtgärder som genomförs är direkta med vändscheman och tryckavlastning medan indirekta och långsiktiga åtgärder som till exempel åtgärder för förbättrad nutrition är svårare att implementera i verksamheten.

## **Bakgrund**

### **Trycksår**

Trycksår är en av de vanligaste vårdskadorna inom svensk hälso- och sjukvård. Under år 2018 rapporterades trycksår som vårdskada uppgå till 10,6 % i slutenvården (Sveriges kommuner och landsting, 2018). Enligt 1 kap. 5 § i Patientsäkerhetslagen (SFS 2010:659) definieras en vårdskada som "... lidande, kroppslig eller psykisk skada eller sjukdom samt dödsfall som hade kunnat undvikas om adekvata åtgärder hade vidtagits vid patientens kontakt med hälso- och sjukvården".

Problem med trycksår hos patienter som vårdas i svensk hälso- och sjukvård har ökat under de senaste åren. I resultatet från en punktprevalensmätning av trycksår genomförd i slutenvården år 2018 rapporteras att tydliga förbättringar skett i det trycksårsförebyggande arbetet men prevalensen av trycksår och patienter som riskerar att få trycksår ökar. Punktprevalensmätningen genomfördes med journalgranskningar, riskbedömningar och observationer av inskrivna patienter i slutenvården. Resultat från punktprevalensmätningen redovisas i tabell 1 (Sveriges kommuner och landsting, 2018).

## Tabell 1

Punktprevalensmätning av trycksår och förebyggande åtgärder i slutenvården år 2018

Trycksårsförebyggande åtgärder	2017 (%)	2018 (%)
Förebyggande/behandlande madrass	80	86,2
Hudbedömning inom 24 h	65,9	69
Lägesändring i säng	16,9	25,2
Riskbedömning inom 24 h	48,6	52,5

Trycksår i slutenvården	2017 (%)	2018 (%)
Befintliga trycksår	13,5	14,1
Riskpatienter	19,8	21,9
Trycksår som vårdskada	10,1	10,6

(Siffror tagna från Sveriges kommuner och landsting, 2018)

## Uppkomst och klassificering av trycksår

Trycksår uppkommer främst till följd av en mekanisk belastning av hud och/eller underliggande vävnad. Trycket kan utgöras av patientens kroppsvikt och skapar tryck på utsatta områden, vanligtvis över benuskott såsom hälar, korsben och svanskota. För detaljerad beskrivning över tryckutsatta områden, se bilaga 1. En skada kan även uppstå om föremål trycker mot hud och vävnad eller om huden utsätts för ett tryck samtidigt som de olika vävnadslagren förskjuts mot varandra. Orsaken till att trycksår utvecklas är lokal syrebrist vilket leder till vävnadsskada och en av de främsta riskfaktorerna för utveckling av trycksår är undernäring (Ek & Lindholm, 2016; Lindholm, 2016).

Genom en bedömning av vävnadsskadans svårighetsgrad kan trycksår delas in i fyra stadier; kategori 1-4 enligt internationellt klassifikationssystem framtaget av National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel och Pan Pacific Pressure Injury Alliance (2014):

**Kategori 1:** Intakt hud med rodnad som inte bleknar vid tryck, vanligt förekommande över benuskott. Karakteriseras av missfärgning, ödem, värmeökning samt förhårdnad av hud vid jämförelse med omkringliggande hudområden. Indikerar en ökad risk för utveckling av djupare trycksår eller att trycksår uppkommit djupare i vävnaden

**Kategori 2:** Delhudsskada. Ytlig avskavning av hud, blåsa eller hudspricka.

**Kategori 3:** Fullhudsskada av subkutan vävnad men ej ner till ben, sena, ledkapsel eller muskelvävnad. Djupet på ett trycksår kategori 3 varierar beroende på anatomisk lokalisering

**Kategori 4:** Djup fullhudsskada genom subkutan vävnad till ben, sena, ledkapsel och/eller muskelvävnad. Vanligt med fibrin och nekroser. Risk för osteomyelit/osteit.

## **Undernäring som riskfaktor**

Olika sjukdomar och/eller medicinska behandlingar kan resultera till förändringar i näringsstatus och näringsbehov med en ökad risk för sjukdomsrelaterad undernäring. Undernäring definieras som ett tillstånd då kroppens behov av energi- och näringsämnen inte tillgodoses vilket leder till ohälsa med en ökad risk för trycksår, fördröjd sårhäkning, fall och nedsatt välbefinnande (Stubberud, Almås & Kondrup, 2011; Volkert et al., 2018).

Ett flertal studier visar på ett samband mellan undernäring eller risk för undernäring och förekomsten av trycksår samt belyser vikten av kunskap om trycksårs etiologi och nutritionens betydelse i det preventiva arbetet (Alhaug, Gay, Henriksen & Lerdal, 2017; Brito, Generoso & Correia, 2013; Shahin, Meijers, Schols, Tannen, Halfens & Dassen, 2010). Fernandez et al. (2014) och Kang et al. (2018) visade även ett samband mellan undernäring och förlängd vårdtid samt en försämrad överlevnadsgrad. Brito et al. (2013) fann i sin undersökning av 473 patienter att 52,4 % uppfyllde kriterierna för undernäring och påvisade ett direkt samband mellan undernäring, trycksår och dess svårighetsgrad. Av deltagarna i studien uppvisade 16,9 % någon form av trycksår i stadie I-IV varav 16,3 % uppvisade mer än tre trycksår. Av deltagarna med trycksår uppfyllde 94 % kriterier för undernäring (ibid.). I en rapport av Sveriges kommuner och landsting (2011) framgick att 28 % av patienterna var undernärda inom slutenvården. En god nutritionstatus är en förutsättning för att bibehålla och/eller återvinna hälsa och är den grundläggande komponenten i all sjukdomsprevention och behandling (Socialstyrelsen, 2011; Stubberud, Almås & Kondrup, 2011).



För att förebygga och behandla sjukdom betonar Rothenberg (2017) vikten av att inkludera nutritionsbehandlingen i lika stor utsträckning som annan medicinsk behandling med samma krav på utredning, diagnos, behandlingsplanering och uppföljning. När en patient skrivs in på en vårdenhets ska en klinisk bedömning av patientens näringsstatus utföras och riskfaktorer ska identifieras. Patienten, närstående eller tidigare vårdenhets ska besvara frågor om ofrivillig viktförlust oavsett tidsförlopp och omfattning, ätsvårigheter samt undervikt genom mätning av Body Mass Index (BMI). Undervikt definieras som BMI <20 men hos patienter över 70 år går gränsen vid 22. En ökad risk för undernäring föreligger om någon eller några av riskfaktorerna uppfylls (Rothenberg, 2017). Ett BMI <20, hög ålder samt inneliggande vid en medicinsk avdelning identifierades som de främsta riskfaktorerna för utveckling av trycksår. Jakande svar på frågor om ofrivillig viktnedgång samt minskat näringsintag senaste veckan var för sig fördubblade risken för trycksårsutveckling (Alhaug et al., 2017).

I en studie belyser Shahin et al. (2010) undernäring som en påverkbar riskfaktor vid trycksårsprevention och betonar vikten av att implementera användandet av riskbedömningsinstrument i vården. Alhaug et al. (2017) och Brito et al. (2013) framhåller betydelsen av sjuksköterskors kunskap om nutrition och betonar vikten av tidig riskbedömning av patientens nutritionsstatus för att möjliggöra en individuellt anpassad vårdplan med adekvata omvårdnadsåtgärder.

## **Riskbedömningar**

### **Riskbedömning trycksår**

Ek och Lindholm (2016) betonar vikten av tidiga riskbedömningar för att identifiera förekomst av och risk för trycksår. Riskbedömningsinstrumenten Modifierad Nortonskala och Risk Assessment Pressure Sorces-skalan (RAPS) är vanligt förekommande inom svensk hälso- och sjukvård och dessa är speciellt utformade för att bedöma om en patient riskerar att utveckla trycksår, se bilaga 2 och 3.

Parametrar som inkluderas i riskbedömningsinstrumenten är patientens rörlighet då immobilisering ökar risken för långvarigt tryck, bedömt näringstillstånd och eventuella ätsvårigheter, hudens tillstånd med kontroll på fuktighet, sprickor, sår och blånader, förhöjd kroppstemperatur, inkontinensproblem samt upplevt allmäntillstånd. Vid användning av RAPS-skalan kan även serumalbumin användas som variabel för att förbättra bedömningen. Tidiga riskbedömningar är en förutsättning för att identifiera riskfaktorer och vidta adekvata omvårdnadsåtgärder (Ek & Lindholm, 2016). Volkert et al. (2018) belyser sambandet mellan undernäring och utveckling av trycksår och/eller försämring av sjukdomstillstånd.

### **Riskbedömning nutrition**

I en studie (Volkert et al., 2018) betonas vikten av en tidig riskbedömning av patientens nutritionsstatus för att förhindra utveckling och/eller försämring av trycksår. Cederholm et al. (2016) rekommenderar att den kliniska bedömningen av patientens nutritionsstatus kompletteras med riskbedömningsinstrumenten Nutritional Risk Screening–2002 (NRS-2002) eller Malnutrition Universal Screening Tool (MUST) för att identifiera riskfaktorer och bedöma patientens näringsstatus, se bilaga 4 och 5. Volkert et al. (2018) rekommenderar att patienter 65 år eller äldre riskbedöms med Mini Nutritional Assessment (MNA). Se bilaga 6. Dessa bedömningsinstrument inkluderar parametrar om bland annat ofrivillig vikt förlust, BMI, ätsvårigheter samt födo- och vätskeintag. För att möjliggöra en individuellt anpassad vårdplan med adekvata omvårdnadsåtgärder menar Samuelsson et al. (2017) att undernäringens bakgrund, art och grad bör fastställas så tidigt som möjligt i omvårdnadsprocessen.

I en studie (Westergren, Lindholm, Axelsson & Ulander, 2008) undersöktes prevalensen av ätsvårigheter, undernäring och övervikt hos 2600 patienter på sjukhus och särskilda boenden. I undersökningen bedömdes 49 % av patienterna ha problem med att uppnå ett fullgott näringsintag på grund av ätsvårigheter och bristande aptit. En ofrivillig vikt nedgång påvisades hos 31 % av patienterna och 27 % riskerade att klassificeras som undernärda. Enligt Campos, Groth och Branco (2008) riskerar en undernärdd patient upp till tre gånger längre vårdtid än en välnärdd patient vilket leder till ett ökat lidande för patienten med försämrade livskvalitet samt ökade vårdkostnader.

## **Konsekvenser av trycksår**

### **Påverkan på livskvalitet**

I två studier (Gorecki, Closs, Nixon & Briggs, 2011; Spilsbury et al., 2007) undersöktes patienternas upplevelse av att leva med trycksår och hur detta påverkade deras livskvalitet. Majoriteten av patienterna uppgav att trycksåret och behandlingen hade en negativ inverkan både fysiskt, mentalt, emotionellt och socialt. Smärtupplevelsen av trycksåret medförde en minskad aptit, nedsatt välbefinnande samt en försämrad livskvalitet. Patienter med allvarliga grader av trycksår och/eller svårläkta trycksår upplevde social isolering och en stark känsla av uppgivenhet (ibid.).

### **Vårdkostnader**

I en studie (Fernandez et al., 2014) bedömdes 11,9 % av patienterna som undernärda. Vid uppföljning efter 90 dagar fanns ett samband mellan förvärrad nutritionsstatus från inskrivning och förlängd vårdtid på i snitt 10 dagar. Det stöds av Kang et al. (2018) som fann att allvarlig undernäring förelåg hos 18,2 % av patienterna. När undernäringen försämrades under vistelsen förlängdes vårdtiden och överlevnadsgraden minskade signifikant. I en studie (Hauck, Wang, Vincent & Smith, 2017) undersöktes vårdkostnader i England relaterade till trycksår. Studien visade att vårdtiden i snitt förlängdes med 15,5 dagar (74 %) för patienter med trycksår. Socialstyrelsen (2018) genomförde en liknande undersökning baserad på resultatet i Hauck et al. (2017) med siffror från de svenska landstingen år 2016. Urvalsgruppen i den svenska undersökningen var patienter 18 år eller äldre med en vårdtid överstigande fem dagar. Resultatet visade 50 000 extra vårdtygn/år för patienter med trycksår med en beräknad kostnad på 450 mkr (Socialstyrelsen, 2018).

### **Patientsäkerhet**

Sjuksköterskan ansvarar för att patientens omvårdnadsbehov blir tillgodosett i enlighet med beprövad erfarenhet och evidensbaserad kunskap (Svensk sjuksköterskeförening, 2017). I kompetensbeskrivningen för sjuksköterskor benämns evidensbaserad vård och säker vård som två av de sex kärnkompetenserna (Svensk sjuksköterskeförening, 2017).

I Patientsäkerhetslagen (SFS 2010:659, 1 kap. 6§) definieras begreppet patientsäkerhet som skydd mot vårdskada. En säker vård bygger på att hälso- och sjukvårdspersonalen vidtar de åtgärder som krävs för att förebygga att patienter drabbas av eller riskerar att drabbas av en vårdskada. All personal inom hälso- och sjukvården är skyldig att bidra till att en hög patientsäkerhet upprätthålls så att risken för vårdskador minimeras (Ödegård, 2013).

Willman (2013) beskriver att en evidensbaserad vård bygger på att sjuksköterskan medvetet, tydligt och förnuftigt kombinerar den mest aktuella vetenskapliga kunskapen med patientens erfarenheter och önskemål. Polit och Beck (2012) betonar att en evidensbaserad vård leder till en god och säker vård för patienten med adekvata och kostnadseffektiva omvårdnadsåtgärder.

## **Problemformulering**

Trycksår är en av de vanligaste vårdskadorna inom hälso- och sjukvården. Undernäring är en riskfaktor för utveckling av trycksår och kan fördröja läkningsprocessen. Trycksår resulterar i ett ökat lidande för patienten och höga kostnader för samhället. Trots de förbättringar som uppmätts i det förebyggande arbetet mot trycksår i form av tidiga riskbedömningar, tryckavlastande madrasser och hudbedömningar är prevalensen fortsatt hög. Den fortsatt stigande prevalensen av trycksår och undernäring kan tyda på brister i det förebyggande arbetet och därför är det viktigt att undersöka sjuksköterskors erfarenheter av förebyggande omvårdnadsåtgärder. Detta kan leda till en ökad kunskap och bidra till att minska det lidande och andra negativa konsekvenser som trycksår och undernäring kan resultera i.

## **Syfte**

Syftet med litteraturöversikten var att beskriva sjuksköterskors arbete med förebyggande omvårdnadsåtgärder mot trycksår och undernäring.

## Frågeställningar

- Vilka erfarenheter har sjuksköterskor av förebyggande omvårdnadsåtgärder mot trycksår och undernäring?
- Vilka attityder har sjuksköterskor till förebyggande omvårdnadsåtgärder mot trycksår och undernäring?

## Metod

### Design

Examensarbetet har genomförts som en litteraturöversikt vilket är en bra metod för att skapa en förståelse för, samt en ökad kunskap om det valda ämnet och dess betydelse för omvårdnad. Syftet med litteraturöversikten är att sammanställa befintligt forskningsresultat för att få en överblick över det aktuella forskningsläget (Friberg, 2017).

### Datainsamling och urval

Vetenskapliga artiklar söktes via databaserna CINAHL och Pubmed. Artikelsökningen avgränsades med hjälp av den booleska operatoren AND. Följande sökord användes enskilt och i kombination: *attitude, experience, knowledge, malnutrition, nurs\*, nutrition, nutrition care, nutritional care, nutritional interventions, pressure ulcer, pressure ulcer prevention, pressure ulcer treatment, prevention* och *preventive care*. Sökorden kombinerades med trunkering för att erhålla fler varianter av begreppet. Detaljerad sökstrategi redovisas i tabell 2, bilaga 9. I CINAHL begränsades sökningarna till "Research article", "peer-reviewed" och "abstract available". I Pubmed begränsades sökningarna till "English language" och "abstract available". Samtliga sökningar i databaserna begränsades till artiklar publicerade mellan år 2008–2018 för att erhålla en så aktuell forskning inom området som möjligt. I urvalsprocessen valdes 113 titlar som ansågs relevanta för syftet. Av lästa abstract ansågs 56 stycken fortsatt svara mot syftet och granskades sedan mer noggrant. De artiklar som ej ansågs svara mot syftet exkluderades. Efter slutgiltig granskning kvarstod 19 artiklar som ligger till grund för resultatet.

### *Inklusionskriterier*

Inkluderade artiklar skulle vara publicerade mellan 2008-2018 för att erhålla en så aktuell forskning som möjligt. Inkluderade artiklar skulle svara mot syftet, ha medel till hög kvalitet (>70 %) samt vara publicerade på svenska eller engelska. För att säkerställa att de tidskrifter som valda artiklar publicerats i var vetenskapligt granskade användes databasen Ulrichsweb (<http://ulrichsweb.serialssolutions.com>).

### *Värdering av artiklarnas kvalitet*

En kvalitetsgranskning av artiklarna genomfördes enligt en modifierad version av Willman, Stoltz och Bahtsevani (2006) och Forsberg och Wengström (2008) granskningsmall för kvantitativa och kvalitativa artiklar. Granskningsmallarna har en totalpoäng på 29 respektive 25 poäng där varje fråga besvaras med JA, vilket ger ett poäng, eller NEJ, vilket ger noll poäng, se bilaga 7 och 8. Artiklar med mixed method-design har kvalitetsbedömts med ett sammanvägt resultat från de båda granskningsmallarna. Artiklar som inkluderades i litteraturöversikten har medel till hög kvalitet vilket innebär att de efter kvalitetsgranskning erhållit minst 70 % av totalpoängen.

### **Tillvägagångssätt**

Litteraturöversikten genomfördes gemensamt och arbetet har skett via telefon, videosamtal och fysiska träffar. Författarna kom överens om lämpliga sökord och utförde därefter självständiga sökningar på databaserna efter relevanta artiklar. Under den första urvalsprocessen fördelades de 56 utvalda artiklarna mellan författarna med enskild genomläsning och relevansbedömning. Efter det andra urvalet återstod 19 artiklar som lästes enskilt och kvalitetsgranskades av båda författarna. Därefter analyserades och sammanställdes resultatet gemensamt över telefon och videosamtal.

## **Analys och tolkning av data**

Analys och sammanställning av valda artiklar genomfördes i enlighet med Fribergs (2017) analysmodell i tre steg i vilken studerade data utgick från helhet till mindre delar och återskapades till en ny helhet. I steg 1 lästes utvalda artiklar upprepade gånger för att skapa en förståelse för dess innehåll. Artiklarna sammanfattades för att belysa centrala delar och kortfattat presentera artiklarnas slutresultat för att förenkla i steg 2. I steg 2 sorterades sammanställda artiklar i underkategorier utifrån syfte och frågeställning. Likheter och skillnader i metod och resultat markerades genom färgkodning. I steg 3 sammanställdes artiklarnas resultat för varje underkategori, resultaten lyftes fram för att skapa en bredare ny helhet och svara på studiens syfte (Friberg, 2017). Artiklarna sammanställdes därefter i en artikelmatris för att ge en övergripande och tydlig bild för läsaren med författare, år, land, databas, syfte, design, deltagare, resultat samt kvalitetsnivå, se bilaga 10.

## **Forskningsetiska överväganden**

Studien baseras på resultat från vetenskapliga artiklar. Inkluderade artiklar till studien har översatts sanningsenligt från engelska till svenska med hjälp av engelsk-svenskt lexikon och resultatet har sammanställts objektivt. I litteraturöversikten inkluderades artiklar som godkänts av en etisk kommitté och/eller följer de forskningsetiska principer som framgår i Helsingforsdeklarationen (World Medical Association, 2018). Ingen plagiering har förekommit och samtliga referenser och källor finns redovisade i såväl löpande text som i separat referenslista. Referenshanteringen i studien följer en svensk översättning och tolkning av APA-systemet (The American Psychological Association) utförd av Röda Korsets Högskola (2014).

## **Resultat**

Resultatet baseras på 19 artiklar varav elva är av kvantitativ ansats, fem av kvalitativ ansats och tre mixed method. Studierna är publicerade mellan år 2008-2018, har medel till hög kvalitet och är genomförda i Australien (n=2), Belgien (n=1), Danmark (n=2), Holland (n=1), Israel (n=1), Italien (n=2), Norge (n=2), Sverige (n=5), Turkiet (n=1), Tyskland (n=1) och Österrike (n=1), se bilaga 10.

Resultatet delades upp i två huvudkategorier: *'Hinder och möjligheter för trycksårspåbyggande arbete'* och *'Hinder för att förebygga undernäring'*. Huvudkategorierna delades upp i elva subkategorier: *'Attityder till trycksårspåbyggande arbete'*, *'kunskap om trycksår'*, *'bristande riskbedömningar'*, *'främjande faktorer'*, *'bristande resurser'*, *'attityder till nutritionsvård'*, *'tillämpning av nutritionsvård'*, *'bristande resurser'*, *'låg prioritering'*, *'bristande samarbete mellan yrkesgrupper'* samt *'bristande kunskap'*, se figur 1.

**Figur 1. Sammanställning av huvud- och subkategorier**



## **Hinder och möjligheter för trycksårspåbyggande arbete**

### **Attityder till trycksårspåbyggande arbete**

Flertalet studier undersökte sjuksköterskors attityder till trycksårspåbyggande arbete med Attitude towards Pressure ulcer Prevention instrument (APuP) där en acceptabel nivå krävde minst 75 % av totalpoängen. Bedömningsinstrumentet bygger på elva påståenden som belyser och fångar upp deltagarnas attityd till trycksårspåbyggande arbete. Varje påstående besvaras genom femskalig likertskala: Från *håller helt med* till *håller inte med alls* (Beeckman et al., 2010; Källman & Suserud, 2009; Simonetti, Comparcini, Flacco, Di Giovanni & Cicolini, 2015; Strand & Lindgren, 2010; Ünver, Özkan, Findik, Sürücü, 2017).



Attityden till trycksårspåbyggande arbete bedömdes som positiv med en totalpoäng över 75 % i fyra studier (Källman & Suserud, 2009; Simonetti et al., 2015; Strand & Lindgren, 2010; Ünver et al., 2017). I en studie av Beeckman et al. (2010) uppnåddes en totalpoäng på 71,3 % vilket inte uppfyller en acceptabel nivå enligt kriterier i APuP. I fem studier upplevde majoriteten av sjuksköterskorna att trycksårspåbyggande arbete var en viktig komponent i vården. Vidare framhölls att de flesta trycksår gick att förhindra samt att trycksårspåbyggande arbete prioriterades högt i det dagliga arbetet. Trycksårspåbyggande arbete upplevdes tidskrävande men ett flertal av sjuksköterskorna samtyckte ändå i påståendet *'Pressure ulcer prevention is a greater priority than pressure ulcer treatment'* (Källman & Suserud, 2009; Simonetti et al., 2015; Strand & Lindgren, 2010; Sving, Gunningberg, Högman & Mamhidir, 2012; Ünver et al., 2017).

Sjuksköterskor med specialistutbildning inom anestesi-, intensiv- och sårvård uppvisade en mer positiv attityd till det trycksårspåbyggande arbetet. På intensivvårdsavdelningarna tillämpades förebyggande arbete i större utsträckning än på vårdavdelningar där majoriteten av patienterna som var i risk för att drabbas av trycksår erhöll trycksårspåbyggande åtgärder i förhållande till de riskfaktorer som uppfylldes (Beeckman et al., 2010; Strand & Lindgren, 2010; Ünver et al., 2017).

## **Kunskap om trycksår**

Sjuksköterskors erfarenhet och kunskapsnivå om förebyggande och behandlande trycksårsarbete skiljer sig mellan studierna (Barfod-O'Connell et al., 2018; Beeckman, Defloor, Schoonhoven & Vanderwee, 2010; Källman & Suserud, 2009; Gunningberg et al., 2013; Simonetti, Comparcini, Flacco, Di Giovanni & Cicolini, 2015; Strand & Lindgren, 2010). I tre studier undersöktes sjuksköterskors kunskap och erfarenhet angående förebyggande och behandlande trycksårsarbete med Pressure Ulcer Knowledge Assessment Tool (PUKAT). Bedömningsinstrumentet bygger på 26 flervalsfrågor uppdelade i sex kategorier; kategorisering och observation, riskbedömning, nutrition, förebygga tryck och förskjutning av vävnad och minska varaktigheten av tryck och förskjutning av vävnad (Beeckman et al., 2010; Gunningberg et al., 2013; Simonetti et al., 2015).

För att uppnå en godkänd nivå krävdes minst 60 % av totalpoängen. Kunskapsnivån om trycksår var generellt låg bland sjuksköterskorna med ett medelvärde på 54,5 ( $\pm 4,9$ ) % vilket inte uppnår godkänd nivå enligt kriterier i PUKAT. I avsnitten som berörde tryckavlastning och kategorisering av trycksår var kunskapsnivån lägst. Även kunskapsnivån angående etiologi och utveckling av trycksår var låg där endast ett fåtal av sjuksköterskorna kände till att lokal syrebrist i vävnaden var den huvudsakliga orsaken till uppkomst av trycksår (Beeckman et al., 2010; Gunningberg et al., 2013; Simonetti et al., 2015).

Det trycksårsförebyggande arbetet delegerades ofta ut till undersköterskorna. Vid en jämförelse av kunskapsnivån om trycksår mellan undersköterskor och sjuksköterskor uppvisade undersköterskorna en betydligt lägre kunskapsnivå än sjuksköterskorna, framförallt vid klassificering av trycksår (Gunningberg et al., 2015; Källman & Suserud, 2009; Strand & Lindgren, 2010)

I två studier undersöktes sjuksköterskors kunskapsnivå om förebyggande och behandlande trycksårsarbete med öppna frågor. Sjuksköterskorna uppvisade en acceptabel kunskapsnivå och majoriteten kunde identifiera riskfaktorer för trycksår samt uppge lämpliga omvårdnadsåtgärder för dessa (Källman & Suserud, 2009; Strand & Lindgren, 2010). Sjuksköterskorna i Strand och Lindgren (2010) fick lägre poäng vid klassificering av trycksår men den sammantagna kunskapsnivån bedömdes ändå som genomgående acceptabel. De förebyggande åtgärder som vidtogs i störst utsträckning var tryckavlastning och lägesändring. Majoriteten av sjuksköterskorna uppgav att undernäring var en riskfaktor för utveckling av trycksår och 36,8 % uppgav att de utförde någon form av förebyggande omvårdnadsåtgärd inom nutrition (Källman & Suserud, 2009; Strand & Lindgren, 2010).

Sjuksköterskor med specialistutbildning inom anestesi-, intensiv- och sårvård samt sjuksköterskor som genomgått någon form av vidareutbildning inom förebyggande och behandlande trycksårsarbete uppvisade en högre kunskapsnivå än grundutbildade sjuksköterskor. Sjuksköterskorna var överens om att alla patienter var i risk för att utveckla trycksår och samtliga sjuksköterskor uppgav att trycksårsförebyggande arbete ingick i deras ansvarsområde (Beeckman et al., 2010; Källman & Suserud, 2010).

Ett tydligt samband påvisades mellan den totala kunskapsnivån och attityden mot förebyggande arbete. Sjuksköterskor som erhöll högre kunskapspoäng uppvisade en mer positiv attityd och tillämpade trycksårspåbyggande åtgärder i högre utsträckning (Beekman et al., 2010; Källman & Suserud, 2010)

## **Bristande riskbedömningar**

Sjuksköterskorna i Sving et al. (2012) uppgav att komplettering med bedömningsinstrument inte var nödvändigt vid riskbedömningar av patienten. Sjuksköterskorna upplevde att den kliniska bedömningen var tillräcklig vid identifiering av patienter med risk för trycksår: ”... *you have to think beyond it, they can get a high score on everything expect activity ... because they don't want to exercise and then they can be at risk for PUs anyway ...*” (s. 1298). Trots sjuksköterskornas höga tilltro till sin kliniska bedömning identifierades endast 38 av 83 riskpatienter vid bedömning utan komplettering av riskbedömningsinstrument (ibid.). Drygt 4 % av sjuksköterskorna uppgav att de kompletterade den kliniska bedömningen för trycksår med riskbedömningsinstrument regelbundet och närmare 40 % av sjuksköterskorna ansåg att deras kliniska bedömning var bättre och mer tillförlitlig än de riskbedömningsinstrument som fanns tillgängliga (Källman & Suserud, 2009; Strand & Lindgren, 2010).

Fossum, Alexander, Göransson, Ehnfors och Ehrenberg (2010) undersökte sjuksköterskors kliniska riskbedömning av trycksår och undernäring genom en tänka-högt-undersökning. Denna metod användes för att samla kunskap kring och förståelse för sjuksköterskornas problemlösningsförmåga och kognitiva process då sjuksköterskorna får beskriva sina tankar och tänkta tillvägagångssätt vid specifika vårdssituationer. I studien framgick att sjuksköterskorna bedömde och prioriterade det förebyggande arbetet högt och planerade omvårdnadsåtgärder i ett tidigt skede. Sjuksköterskornas omvårdnadsåtgärder baserades dock inte på evidensbaserad fakta och bedömningarna kompletterades aldrig med bedömningsinstrument för trycksår och/eller undernäring (Fossum et al., 2010).

Sjuksköterskornas bedömning och prioritering av kliniska fynd i Barford-O'Connell et al. (2018) varierade beroende på sjuksköterskans kliniska erfarenhet och kunskapsnivå. Sjuksköterskorna uppgav att klinisk riskbedömning i kombination med längre yrkeserfarenhet underlättade vid prioritering av omvårdnadsåtgärder och att många åtgärder vidtogs automatiskt utan vidare eftertanke. *"We're individualist. What we focus on depends on our working experience."* (s. 709). Sjuksköterskorna tolkade och bedömde patientens status individuellt beroende på vad de personligen bedömde som risker och resurser. Bedömningen grundades dels på bevisade riskfaktorer medan andra saknade vetenskaplig evidens vilket resulterade till såväl underskattning som överskattning av riskfaktorer (Balzer et al., 2014; Fossum et al., 2010). En överskattning av riskfaktorer framgick även i Beeckman et al. (2010) där 71,5 % av patienter som efter bedömning med riskbedömningsinstrument inte förelåg i en ökad risk ändå erhöll trycksårspåbyggande omvårdnadsåtgärder.

I en studie framgick variationer mellan avdelningarna gällande tillämpning av evidensbaserade riktlinjer i det trycksårspåbyggande arbetet. Ett flertal sjuksköterskor uttryckte en önskan om en ökad implementering av riktlinjer på arbetsplatsen men utan resultat då den allmänna uppfattningen var att alla redan visste vad som behövde göras (Sving et al., 2012). *"... it's just automatic, you don't think about it so much, if there's redness somewhere then you apply some ointment ..."* (s. 1299).

## **Främjande faktorer**

Sjuksköterskorna upplevde att tillgång till tryckavlastande utrustning, god kunskap, individuella vårdplaner för riskpatienter samt regelbunden bedömning av patientens omvårdnadsstatus främjade det förebyggande och behandlande trycksårsarbetet. Även behandlingsriktlinjer för trycksårspåbyggande arbete på arbetsplatsen och delaktiga närstående uppgavs som främjande faktorer (Chaboyer & Gillespie, 2014; Källman & Suserud, 2009; Strand & Lindgren, 2010; Sving et al., 2012). I Källman och Suserud (2009) studie uppgav 42 % av sjuksköterskorna att de alltid upprättade en individuell vårdplan för riskpatienter och 25 % av dessa uppdaterade vårdplanen dagligen.

I en studie undersöktes sjuksköterskors upplevelse av att arbeta utefter behandlingsriktlinjer i trycksårspåbyggande åtgärder. Sjuksköterskorna i studien tilldelades ett samlat utbildningspaket vilket de upplevde underlättade förståelse om interventioner, bidrog till att förenkla kommunikationen och samspelet med patienten samt gav sjuksköterskorna nya verktyg att motivera patienten till mer delaktighet i den egna vården. Sjuksköterskorna betonar vikten av att engagera patienten att ta ansvar för sin egen vård samt tillse att de får kunskapen som krävs för att möjliggöra fullgott trycksårspåbyggande arbete. Vidare beskrivs de positiva effekterna av att involvera familjemedlemmar i de preventiva åtgärderna (Chaboyer & Gillespie, 2014). En av deltagarna förklarade: *"Often we tell the patient lots of information ... if you tell the relatives also, then they really often make a point ... reminding the patient to do all the things"* (s. 3420).

## **Bristande resurser**

Hinder för att bedriva förebyggande och behandlande arbete mot trycksår beskrivs i fyra studier vara tidsbrist, hög arbetsbelastning samt svårt sjuka patienter och/eller patienter som inte vill samarbeta eller delta i det förebyggande arbetet (Chaboyer & Gillespie, 2014; Källman & Suserud, 2009; Strand & Lindgren, 2010; Sving et al., 2012). En sjuksköterska beskrev det som: *"All we can do is advise... it's up to them"* (Chaboyer & Gillespie, 2014, s. 3419).

## **Hinder för att förebygga undernäring**

### **Attityder till nutritionsvård**

Rothenberg (2017) beskriver nutritionsvård som ett förebyggande och behandlande arbete där patientens energi- och näringsbehov identifieras och bedöms. I fyra studier var större delen av sjuksköterskorna överens om att nutritionsvård var en viktig komponent i vårdprocessen (Bauer, Holfens & Lohrmann, 2015; Boaz et al., 2012; Barfod-O'Connell et al., 2018; Bjerrum, Tewes & Pedersen, 2012). Majoriteten av sjuksköterskorna ansåg att patientens nutritionsstatus spelade en avgörande roll för både fysisk och psykisk återhämtning: *"Nutrition is part of the treatment, isn't it? In my opinion it is SO important... it will bring progress also to the care and treatment provided for the patients"* (Bjerrum et al., 2012, s. 85).

I Barford-O'Connell et al. (2018) upplevde sjuksköterskorna en generellt negativ attityd på arbetsplatsen som resulterade till en bristfällig tillämpning av nutritionsvård. Vissa sjuksköterskor ansåg att nutritionsvård var tråkigt och ifrågasatte om det överhuvudtaget var nödvändigt: *"Nutritional care is not difficult. It's just boring"* (s. 709). Strand och Lindgren (2010) menar att negativa normer och attityder uppstår på grund av organisatoriska brister där inte tillräckligt mycket vikt läggs på implementering och tillämpning av nya rutiner och riktlinjer på arbetsplatsen.

Sjuksköterskorna i Bjerrum, Tewes och Pedersen (2012) intervjuades före och efter genomförd utbildning inom nutrition. Syftet med studien var att undersöka om utbildningen förbättrade sjuksköterskornas kunskap, attityd samt medvetenhet om nutritionens betydelse. Före utbildningen framgick en låg kunskap- och attitydnivå gällande förebyggande och behandlande nutritionsvård bland sjuksköterskorna. Framförallt påvisades stora brister vid ansvarstagandet och sjuksköterskorna uppvisade en stor osäkerhet vid initiativtagande till nutritionsvård då de istället förlitade sig fullt ut på läkarnas bedömning. Utbildningen resulterade till en ökad medvetenhet och kunskapsnivå men ingen tydlig förbättring på attityd. Efter avslutad utbildning ansåg sjuksköterskorna fortfarande att nutritionsvård var tidskrävande: *"Assisting the patients takes at least half an hour and can be assigned high or low priority, so we just hope they are somehow able to manage by themselves ..."* (s. 85).

## **Tillämpning av nutritionsvård**

Wichmann, Unosson, Rothenberg och Bosaeus (2016) studerade och jämförde förändringar i tillämpning av nutritionsvård inom svensk slutenvård mellan åren 2004 och 2014. Generellt påvisades tydliga förbättringar i dokumentation, attityd och självskattad kunskapsnivå år 2014 jämfört med det resultat som erhöles år 2004. Däremot framgick ingen förändring gällande tillämpning av nutritionsvård då antalet riskbedömningar vid inskrivning fortfarande var lågt. Drygt 30 % av sjuksköterskorna kände till Socialstyrelsens vägledning för att förebygga och behandla undernäring och närmare hälften uppgav att det saknades nationella riktlinjer för nutritionsvård på arbetsplatsen.

I likhet med enkätundersökningen år 2004 angav närmare 25 % av läkarna år 2014 att vissa patienter ges så otillräcklig nutrition att det kan få klinisk betydelse i form av komplikationer och förlängd vårdtid. En del läkare angav att de avstod från att initiera nutritionsvård till riskpatienter då det inte bedömdes möjligt att fortsätta efter utskrivning (Wichmann et al., 2016).

Meijers et al. (2008) undersökte skillnaden i tillämpning av nutritionsåtgärder mellan avdelningar med och utan riktlinjer för nutritionsvård. I studien framgick att riskbedömning för undernäring och tillämpning av nutritionsåtgärder för patienter med risk för trycksår eller patienter med trycksår var betydligt högre på arbetsplatser med nutritionsriktlinjer. På avdelningar utan riktlinjer genomförde 18,3 % av sjuksköterskorna aldrig riskbedömningar medan motsvarande siffra för avdelningar med uttalade riktlinjer var 3 %. Arbetsplatser med nutritionsriktlinjer uppvisade dessutom en signifikant högre uppföljning och utvärdering av BMI, givna nutritionsåtgärder samt trycksårsutveckling (ibid.).

Roberts et al. (2015) genomförde en observationsstudie på fyra avdelningar med väl utarbetade och implementerade riktlinjer för trycksårsförebyggande åtgärder. Av 241 patienter som förelåg i risk för att utveckla trycksår bedömdes 142 med riskbedömningsinstrument. Vikt och längd fanns dokumenterat på 171 respektive 83 patienter. Av totala antalet riskbedömda patienter fick 28,6 % en remiss till dietist för personligt utformade nutritionsåtgärder och 83,6 % fick föreskrivet nutritionsstödande åtgärder (ibid.).

I en studie undersöktes tillämpningen av nutritionsvård på medicin- och kirurgavdelningar. Sjuksköterskorna uppgav att riskbedömning av nutritionsstatus utfördes på 55 % av avdelningarna och på 70 % av avdelningarna utfördes ingen dokumentation av nutritionsstatus och/eller risk för undernäring. I de flesta fall vidtogs inga åtgärder för att förebygga eller behandla undernäring (Bonetti et al., 2017). I Barfod-O'Connell et al. (2018) framgick att dokumentation om patientens nutritionsstatus upplevdes svår och tidskrävande och vårdpersonalen beskrev att de hellre spenderade tid med patienten än till dokumentation.

## **Bristande resurser**

Tidsbrist, hög arbetsbelastning och bristande kunskap upplevdes som de främsta hindren för tillämpning av fullgod nutritionsvård. Sjuksköterskorna upplevde att förebyggande och behandlande omvårdnadsåtgärder inom nutrition ofta följde standardiserade riktlinjer och sällan baserades på patientens behov och önskemål. Vidare upplevde sjuksköterskorna att nutritionsvård i vissa fall inkräktade på patientens autonomi och att de därför valde att skydda denna genom att tillmötesgå patientens önskan (Barfod-O'Connell et al., 2018; Meijers et al., 2008).

## **Låg prioritering**

Sjuksköterskorna uppgav att nutritionsvården hade en låg prioritering i det dagliga arbetet, nutritionen hamnade på 10e plats av 11 möjliga prioriteringsområden. Det framgick att nutritionen som förebyggande åtgärd ofta förbisågs och prioriterades bort under vårdtiden där fokus istället inriktades på behandlande åtgärder så som såromläggning och läkemedel. Sjuksköterskorna uppgav att de enbart vägde patienterna vid tydliga tecken på vikt förlust eller som en del i dosjustering av läkemedel (Barfod-O'Connell et al., 2018; Bjerrum et al., 2012; Boaz et al., 2013; Eide, Halvorsen & Almendingen, 2014). Sjuksköterskorna betonade att de hade en hög arbetsbelastning med många ansvarsområden vilket resulterade i att nutritionsvården ofta prioriterades lågt i det dagliga arbetet (Barfod-O'Connell et al., 2018). *"Nurses have many roles ... it can be difficult to be perfect on all points. Especially with nutrition. I know that i should know a lot about nutrition, but there are also other things to focus on ... "* (s. 711). Flera av sjuksköterskorna önskade dock att nutritionen skulle inkluderas och prioriteras i lika stor omfattning som övrig medicinsk behandling: *"I think people should change their attitude towards nutrition. People think of it as 'only nutrition'"* (Barfod-O'Connell et al., 2018, s. 709).

## **Bristande samarbete mellan yrkesgrupper**

Eide et al. (2014) undersökte sjuksköterskors erfarenheter av och upplevda hinder för implementering av förebyggande och behandlande nutritionsvård. I studien framgick att sjuksköterskorna upplevde en känsla av ensamhet och osäkerhet vid tillämpning och initiering av nutritionsvård.



Det fanns ingen tydlig ansvarsfördelning av nutritionsåtgärder på arbetsplatsen vilket resulterade i att ingen åtog sig ansvaret fullt ut. Sjuksköterskorna uppgav en känsla av frustration över att läkarna inte prioriterade eller inkluderade nutritionsvården i samma utsträckning som övrig behandling (ibid.). Sjuksköterskorna var överens om att ett större stöd och deltagande från läkarna skulle medföra en högre prioritering av förebyggande och behandlande nutritionsvård i det dagliga omvårdnadsarbetet (Barfod-O'Connell et al., 2018; Bjerrum et al., 2012; Eide et al., 2014). ”... *The doctors should take more initiative. Instead they say: 'let's see how it turns out' – It's the golden doctor phrase*”. (Barfod-O'Connell et al., 2018, s. 710). Sjuksköterskorna uppgav att konsultation med dietister underlättade nutritionsvården men förekomsten och tillgängligheten var låg. Vidare rapporterade sjuksköterskorna en osäkerhet om vilka patienter som kunde remitteras till dietist samt att ett större engagemang kunde bli för tidskrävande eller resultera i överdrivet ambitiösa åtgärdsplaner (Eide et al., 2014).

## **Bristande kunskap**

Två studier undersökte kunskapen om nutritionsvård hos sjuksköterskor inom slutenvården (Bauer et al., 2015; Boaz et al., 2013). Sjuksköterskorna i Boaz et al. (2013) upplevde att de hade en låg kunskap om nutritionsvård vilket bekräftades efter kunskapsprovet med ett snittresultat på 51,9 %. Sjuksköterskornas kunskap om nutritionens betydelse och konsekvenserna av undernäring baserades till stor del på erfarenhetsbaserad kunskap vilket ofta saknade vetenskaplig evidens (Boaz et al., 2013). Sjuksköterskorna i Bauer et al. (2015) uppvisade en hög kunskapsnivå om nutritionsvård, däremot var kunskapsnivån om vilka professioner som involveras vid nutritionsvård samt värden för BMI hos äldre låg. Sjuksköterskorna i Eide et al. (2013) framhöll brister i kunskap och färdigheter gällande identifiering och behandling av undernärda patienter. Brister fanns i bedömning av nutritionsstatus, dokumentation, beräkning av energi/näringsbehov samt mätning av oralt näringsintag. Bedömning av näringsstatus tillämpades oregelbundet och inkluderades inte i dagliga rutinerna. De flesta bedömningar utfördes genom klinisk bedömning utan komplettering med riskbedömningsinstrument vilket medförde att enbart patienter i tydligt undernärt tillstånd eller dåligt näringsintag vid måltider identifierades.

Sjuksköterskorna uppgav att det saknades behandlingsriktlinjer och rutiner på arbetsplatsen för att garantera en god nutritionsvård. Gällande dokumentation framgick tydliga brister: *”Well, I can say what we, we don’t document the undernourished patients, we don’t document anything about the patients on admission in order to evaluate them ... ”* (Eide et al., 2013, s. 701).

## **Diskussion**

### **Sammanfattning av huvudresultat**

I litteraturoversikten sammanställdes forskning om sjuksköterskors erfarenheter av förebyggande omvårdnadsåtgärder mot trycksår och undernäring. Sjuksköterskor föreföll ha en positiv attityd till förebyggande åtgärder mot trycksår och undernäring men kunskapsnivån var generellt låg. Sjuksköterskorna skattade den egna kliniska bedömningen högt och upplevde att tidsbrist, hög arbetsbelastning och svårt sjuka patienter utgjorde hinder för fullgod tillämpning av förebyggande åtgärder. Det framkom även organisatoriska brister för ett adekvat nyttjande och implementering av riskbedömningsinstrument.

### **Resultatdiskussion**

#### **Attityder till det förebyggande arbetet**

I resultatet framgick positiva attityder till såväl trycksårsförebyggande arbete som nutritionsvård (Barfod-O’Connell et al., 2018; Bauer, Holfens & Lohrmann, 2015; Bjerrum, Tewes & Pedersen, 2012; Boaz et al., 2012; Källman & Suserud, 2009; Simonetti et al., 2015; Strand & Lindgren, 2010; Ünver et al., 2017). Något som är motsägelsefullt till de positiva attityderna är bristerna i tillämpningen av det förebyggande arbetet mot trycksår och undernäring. Detta skulle kunna förklaras av att resultatet baseras på sjuksköterskornas självskattade attityd till det förebyggande arbetet. Denna typ av undersökningsmetod kan generera ett missvisande högt resultat då den självskattade attityden inte nödvändigtvis speglar hur sjuksköterskorna faktiskt förhåller sig i det kliniska arbetet (Beeckman et al., 2010; Källman & Suserud, 2009; Strand & Lindgren, 2010; Ünver et al., 2017). En annan förklaring till den bristande tillämpningen av det förebyggande arbetet trots generellt positiva attityder kan bero på de hinder sjuksköterskorna upplevde för att möjliggöra fullgod tillämpning av trycksårsförebyggande arbete och nutritionsvård.

I fyra studier uppgav sjuksköterskorna att svårt sjuka patienter och/eller patienter som inte ville samarbeta utgjorde ett hinder för tillämpning av det förebyggande arbetet. Ser sjuksköterskorna patienten som ett hinder föreligger en ökad risk att kvaliteten av det förebyggande arbetet försämras. Detta kan resultera till en ökad förekomst av trycksår och undernäring då förebyggande omvårdnadsåtgärder för riskpatienter uteblir (Chaboyer & Gillespie, 2014; Källman & Suserud, 2009; Strand & Lindgren, 2010; Sving et al., 2012). En ökad förekomst av trycksår och undernäring till följd av medvetet uteblivna omvårdnadsåtgärder strider mot sjuksköterskans skyldighet att förebygga och förhindra att patienter drabbas av eller riskerar att drabbas av vårdskada (Patientsäkerhetslagen, SFS 2010:659). Om sjuksköterskorna ser patienten som ett hinder föreligger dessutom en ökad risk för att en generell norm och attityd på arbetsplatsen utvecklas om att vissa trycksår inte går att undvika. En negativ attityd till förebyggande arbete kan resultera till en bristande patientsäkerhet, förlängd vårdtid samt onödigt lidande för patienten (Källman och Suserud, 2009). Det framgår av ett flertal sjuksköterskor i Barfod-O'Connell et al. (2018) att de trots en positiv attityd till det förebyggande arbetet påverkades negativt av avdelningens generellt negativa attityder och normer med en låg tillämpning av förebyggande åtgärder som följd. På en arbetsplats med negativa attityder till specifika arbetsuppgifter försvåras implementeringen av nya riktlinjer och rutiner inom området avsevärt. Negativa normer och attityder kan uppstå om organisationen inte lägger tillräckligt mycket vikt vid implementering och tillämpning av nya rutiner och riktlinjer på arbetsplatsen.

Författarna till litteraturöversikten tror att en positiv attityd med en ökad medvetenhet och högre prioritering av det förebyggande arbetet i hela organisationen kan leda till högre ansvarstagande och tillämpning av nya riktlinjer bland sjuksköterskorna. Författarna tror även att ett förändringsarbete på arbetsplatsen underlättas om det kan påvisas konkreta ekonomiska vinster för organisationen. Detta resonemang styrks av Laur, Valaitis, Bell och Keller (2017) som menar att en fullgod implementering av nya riktlinjer på arbetsplatsen kräver tydliga vinster på såväl patient- som organisationsnivå. Först när dessa två kriterier accepterats av organisationen kan en implementering av de nya riktlinjerna ske.

För att möjliggöra en patientsäker vård är sjuksköterskan skyldig att aktivt tillämpa och implementera evidens- och erfarenhetsbaserad kunskap i hela omvårdnadsprocessen, oavsett attityd till arbetsuppgiften (Svensk sjuksköterskeförening, 2017).

### **Bristande kunskap**

En av hörnstenarna för att bedriva en patientsäker och evidensbaserad vård är god kunskap inom området (Polit & Beck, 2012). Sjuksköterskorna bör därför vara väl pålästa om riskfaktorer för trycksår och undernäring samt hur dessa kan förebyggas och behandlas. Det första steget i det förebyggande arbetet är att identifiera patienter med en ökad risk för trycksår och undernäring med hjälp av riskbedömningsinstrument och klinisk bedömning. Majoriteten av grundutbildade sjuksköterskor uppvisade bristande kunskaper i såväl nutritionsvård som det trycksårsförebyggande arbetet. Tillämpning av adekvata omvårdnadsåtgärder tycktes uteslutande bero på sjuksköterskornas attityd till det förebyggande arbetet (Balzer et al., 2014; Barfod-O'Connell et al., 2018; Bauer et al., 2015; Beeckman et al., 2010; Boaz et al., 2013; Eide et al., 2013; Gunningberg et al., 2015; Simonetti et al., 2015; Strand & Lindgren, 2010). På intensivvårdsavdelningarna tillämpades förebyggande arbete i större utsträckning än på andra vårdavdelningar där majoriteten av patienterna som var i risk för att drabbas av trycksår erhöll trycksårsförebyggande åtgärder i förhållande till de riskfaktorer som uppfylldes (Beeckman et al., 2010; Strand & Lindgren, 2010; Ünver et al., 2017). En förklaring till detta kan vara att arbetet på intensivvårdsavdelningar innebär ständig övervakning och behandling av svårt sjuka- och immobiliserade patienter. Denna patientgrupp har därmed en uttalad förhöjd risk för utveckling av trycksår och undernäring vilket ställer höga krav på sjuksköterskans riskmedvetenhet, attityd och kunskapsnivå (Strand & Lindgren, 2010).

Den låga tillämpningen av förebyggande omvårdnadsåtgärder kan indikera brister i sjuksköterskeutbildningen då majoriteten av grundutbildade sjuksköterskor uppvisade en oacceptabelt låg kunskapsnivå (Beeckman et al., 2010; Gunningberg et al., 2015; Simonetti et al., 2015).

Författarna till litteraturöversikten anser att kunskapsbristen bör åtgärdas med mer fokus på förebyggande omvårdnadsåtgärder under hela grundutbildningen samt kontinuerliga fortbildningar på arbetsplatserna (Gunningberg et al., 2015). Detta stärks av Lee och Kim (2016) och Bauer et al. (2015) som påvisade en signifikant högre kunskapsnivå gällande trycksår hos sjuksköterskorna efter riktade utbildning. Det framkom dock att utbildningarna bör vara återkommande med olika inriktningar då endast ett utbildningstillfälle inte var tillräckligt för att möjliggöra stora förändringar av sjuksköterskornas attityder till det förebyggande arbetet (Bjerrum et al., 2012).

Vid en undersökning och jämförelse av kunskapsnivån om trycksår mellan undersköterskor och sjuksköterskor påvisades stora kunskapsskillnader mellan yrkesgrupperna. Undersköterskorna uppvisade en betydligt lägre kunskapsnivå än sjuksköterskorna - framförallt vid klassificering av trycksår. Bedömning och rapportering av förändringar i patientens hudstatus och näringsintag delegerades ofta ut till undersköterskorna vilket kan resultera i en ökad risk för bristande patientsäkerhet med negativa konsekvenser för patienten. Sjuksköterskan har det huvudsakliga ansvaret för omvårdnadsarbetet och bör förvissa sig om att undersköterskorna besitter de kunskaper som krävs för att tillämpa fullgoda omvårdnadsåtgärder innan dessa arbetsuppgifter delegeras ut (Källman & Suserud, 2009; Gunningberg et al., 2015; Strand & Lindgren, 2010).

Ett flertal studier belyser vikten av att implementera ett tidigt användande av riskbedömningsinstrument för att förhindra undernäring och trycksår. Trots en generellt positiv attityd till förebyggande arbete framkom ofta ett bristande eller obefintligt användande av riskbedömningsinstrument som komplement till den kliniska bedömningen i litteraturöversikten (Alhaug et al., 2017; Balzer et al., 2014; Brito et al., 2013; Ek & Lindholm 2016; Fossum et al., 2010; Källman & Suserud, 2009; Sving et al., 2012). I studien av Sving et al. (2012) framkom att ingen av sjuksköterskorna kompletterade sin kliniska bedömning med riskbedömningsinstrument. Detta stämmer väl överens med resultatet i Källman och Suserud (2009) och Strand och Lindgren (2010) där endast 4 % av sjuksköterskorna uppgav att de kompletterade den kliniska bedömningen med riskbedömningsinstrument regelbundet.

Det låga användandet av riskbedömningsinstrument kan förklaras med att närmare 40 % av sjuksköterskorna ansåg att deras kliniska bedömning var bättre och mer tillförlitlig än de riskbedömningsinstrument som fanns tillgängliga. Det framkom en hög tilltro till den egna kliniska bedömningen där sjuksköterskorna ansåg att riskbedömningsinstrument inte kunde ersätta den kliniska bedömningen baserad på erfarenhet. Den låga tillämpningen skulle kunna tyda på en bristande förståelse för hur riskbedömningsinstrument bör användas då Cederholm et al. (2016) betonar att riskbedömningsinstrument ska komplettera och inte ersätta den kliniska bedömningen. Avsaknaden av förståelse kring nyttjandet av riskbedömningsinstrument som ett komplement till den kliniska bedömningen kan leda till en låg tillämpning av evidensbaserad vård (Sving et al., 2012).

Det låga nyttjandet av riskbedömningsinstrument kan även bero på brister i riktlinjer på arbetsplatsen vilket framträder i Sving et al. (2012). Meijers et al. (2008) påvisade i sin studie att 18,3 % av sjuksköterskor på avdelningar utan riktlinjer aldrig genomförde riskbedömningar medan motsvarande siffra för avdelningar med uttalade riktlinjer var 3 % vilket kan tyda på vikten av ett organisatoriskt beslut. Betydelsen av riktlinjer på arbetsplatsen stärks även av resultatet i Mallah, Nassar och Kurdahi-Badr (2015) som påvisade en signifikant minskning av trycksår från 6,7 % till 2,4 % efter införande av riktlinjer på arbetsplatsen.

En konsekvent tillämpning av en evidensbaserad vård leder till en god och patientsäker vård för patienten. För att möjliggöra en evidensbaserad vård måste sjuksköterskan systematiskt söka och kritiskt värdera bästa tillgängliga vetenskapliga kunskap inom området. En evidensbaserad vård leder till, förutom en patientsäker vård, även till adekvata omvårdnadsåtgärder med minskade vårdkostnader (Polit & Beck, 2012). I litteraturöversikten framgår betydelsen av förebyggande omvårdnadsåtgärder mot undernäring och trycksår samt vilka konsekvenser det kan innebära i form av ökad lidande och förlängd vårdtid för patienten. Trots det så framgår det att förebyggande omvårdnadsåtgärder ofta förbises eller prioriteras bort i det dagliga arbetet (Barfod-O'Connell et al., 2018; Bauer et al., 2015; Bjerrum et al., 2012; Boaz et al., 2012; Wichmann et al., 2016).

## Metoddiskussion

Artikelsökningarna genomfördes i två databaser med olika kombinationer av valda sökord. Genom att använda fler databaser och sökordskombinationer hade ett större antal artiklar kunnat erhållas men detta ansågs inte nödvändigt då underlaget bedömdes tillräckligt. Flertalet artiklar återfanns i båda databaserna vid samma sökordskombination vilket författarna anser stärka tillförlitligheten i litteraturöversikten. För att erhålla studier som beskrev sjuksköterskornas erfarenhet av och attityder till det förebyggande arbetet mot trycksår och undernäring användes sökorden *knowledge*, *attitude* och *experience*. Vid en översättning i svensk-engelskt lexikon framgår att begreppet erfarenhet kan översättas till både *experience* och *knowledge*.

Resultatet bygger till stor del på kvantitativa studier vilket författarna bedömer som mer överförbart än kvalitativa studier då de baseras på ett större antal deltagare. Däremot hade fler kvalitativa studier kunnat generera mer personliga reflektioner angående deltagarnas erfarenheter och upplevelser. Ett flertal av de kvantitativa studierna grundar resultatet på självskattningsformulär där deltagarna själva fått svara på frågorna och bedöma sin egen upplevelse och erfarenhet. Detta kan generera ett missvisande resultat som inte speglar det verkliga arbetet med såväl överskattning som underskattning av förmåga. Frågorna/påståendena i självskattningsformulären kan även misstolkas vilket kan resultera i att deltagarnas faktiska åsikt och/eller förmåga inte framgår på grund av felaktigt svar.

Artiklarna har en geografisk spridning vilket skulle kunna ge en missvisande bild och inte anses överförbart. Styrkan med denna stora spridning till litteraturöversiktens resultat är att majoriteten av artiklarna haft ett samstämmigt resultat vilket ändå påvisar att erfarenheten och upplevelsen av nutritionens betydelse är likvärdig oavsett geografisk spridning vilket stärker studiens tillförlitlighet och giltighet.

Kvalitetsgranskning av artiklarna har genomförts efter en modifierad version av Willman, Stoltz och Bahtsevani (2006) och Forsberg och Wengström (2008) granskningsmall för kvantitativa och kvalitativa studier. För de artiklar med mixed method-ansats finns däremot ingen framtagen granskningsmall varför författarna valt att granska dessa artiklar genom ett sammanvägt resultat från de båda granskningsmallarna. En nackdel med dessa granskningsmallar är att alla frågor ger lika mycket poäng vilket kan leda till en missvisade bild av kvalitetsgraden då författarna anser att vissa frågor bör skattas högre än andra. Ett flertal av författarna förekommer i flera artiklar vilket kan resultera till en förförståelse för ämnet. Detta kan leda till en mer subjektiv bedömning samtidigt som det även indikerar att författaren är väl insatt i ämnet.

## **Etikdiskussion**

Samtliga artiklar i litteraturöversikten var godkända av etisk kommitté och/eller följde de forskningsetiska principerna i Helsingforsdeklarationen (World Medical Association, 2018). Deltagarna i artiklarna har fått skriftlig och muntlig information om studiens syfte och deltagandet har varit frivilligt med garanterad anonymitet. De citat som har inkluderats är väl avidentifierade för att värna om deltagarnas integritet. I en studie (Barfod-O'Connell et al., 2018) erbjöds deltagarna initialt ekonomisk ersättning per timme då intervjuerna skulle ske utanför arbetstid. Dock var det endast två av tretton intervjuer som utfördes på dessa premisser och övriga intervjuer genomfördes på betald arbetstid. Ekonomisk ersättning riskerar att ge ett missvisande urval av deltagare då det föreligger en potentiell risk att vissa enbart deltar i studien på grund av ekonomiska skäl.

Litteraturöversikten bygger på en sammanställning av andra studiers resultat. Vid en sammanställning föreligger en risk för omedveten feltolkning av inhämtad data då innehållet ska värderas, analyseras, översättas och sammanställas till ett enhetligt resultat. Författarna till studien har eftersträvat en korrekt och objektiv återgivning av artiklarnas resultat.



Majoriteten av inkluderade studier är skrivna på engelska och översättningen har utförts med hjälp av engelsk-svenskt lexikon. Vid direktöversättningar föreligger en risk för feltolkning av ordets innebörd i dess specifika sammanhang. Ingen plagiering har förekommit och samtliga referenser finns redovisade i såväl löpande text som i separat referenslista.

## **Klinisk betydelse för samhället**

Sjuksköterskors kunskapsnivå var generellt låg gällande förbyggande omvårdnadsåtgärder vilket bör uppmärksammas med mer fokus på trycksårsprevention under grundutbildningen samt kontinuerliga fortbildningar på arbetsplatserna. Resultatet belyser vilka hinder och möjligheter sjuksköterskor upplever för att tillämpa adekvata omvårdnadsåtgärder mot trycksår och undernäring. Detta kan ligga till grund för det systematiska förbättringsarbetet samt underlätta tillämpningen och implementeringen av nya riktlinjer på arbetsplatsen.

## **Slutsats**

I resultatet framgår att majoriteten av sjuksköterskorna värderar trycksår och undernäring högt i det förebyggande omvårdnadsarbetet men kunskapsnivån och tillämpningen av åtgärder var generellt låg. Införande av behandlingsriktlinjer kan leda till en ökad kunskap och implementering av trycksårsbehandling och nutritionsvård i det kliniska arbetet. Tidsbrist, hög arbetsbelastning och svårt sjuka patienter utgjorde hinder för fullgod tillämpning av förebyggande åtgärder varför ett uttalat stöd från organisationen kan resultera till en ökad följsamhet till fastställda behandlingsriktlinjer och en mer patientsäker vård.

## **Förslag till vidare forskning**

Författarna anser att vidare forskning kan inriktas på sjuksköterskestudenters kunskapsnivå för att identifiera förbättringsområden i utbildningen. Vidare forskning vore av intresse att genomföra med en studie av riktade nutritionsåtgärder för trycksårsprevention i en svensk kontext och vilka effekter det kan ha ur ett patient- och organisatoriskt perspektiv.

## Referenser

Alhaug, J., Gay, C.L., Henriksen, C., & Lerdal, A. (2017). Pressure ulcer is associated with malnutrition as assessed by nutritional risk screening (NRS 2002) in a mixed hospital population. *Food & Nutrition research*, 61(17), 1-11. doi: 10.1080/16546628.2017.1324230

Balzer, K., Kremer, L., Junghans, A., Halfens R.J.G., Dassen, T., & Kottner, J. (2014). What patient characteristics guide nurses' clinical judgement on pressure ulcer risk? A mixed methods study. *International Journal of Nursing Studies*, 51(5), 703-716. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2013.09.005>

Barfod-O'Connell, M., Sjøe-Jensen, P., Lindgård-Andersen, S., Fernbrant, C., Nørholm, & Vendel Petersen, H. (2018). Stuck in tradition – A qualitative study on barriers for implementation of evidence-based nutritional care perceived by nursing staff. *Journal of Clinical Nursing*, 27(3-4), 705-714. doi: 10.1111/jocn.14020

BAPEN. (2011). *Malnutrition Universal Screening Tool*. Hämtad 8 oktober, 2018, från BAPEN, [https://www.bapen.org.uk/pdfs/must/must\\_full.pdf](https://www.bapen.org.uk/pdfs/must/must_full.pdf)

Bauer, S., Halfens, R-J-G., & Lohrmann, C. (2015). Knowledge and attitudes of nursing staff towards malnutrition care in nursing homes: A multicentre cross-sectional study. *Journal of nutrition health and aging*, 7(19) 734-740. Doi: 10.1007/s12603-015-0535-7

Beeckman, D., Defloor, T., Schoonhoven, L., & Vanderwee, K. (2010). Knowledge and attitudes of nurses on pressure ulcer prevention: A cross-sectional multicenter study in Belgian hospitals. *Worldviews on Evidence-based nursing*, 8(3), 166-176. doi: 10.1111/j.1741-7687.2011.00217.x

Bjerrum, M., Tewes, M., & Pedersen, P. (2012). Nurses' self-reported knowledge about and attitude to nutrition – before and after a training programme. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 26(1), 81-89. doi: 10.1111/j.1471-6712.2011.00906.x

Boaz, M., Rychani, L., Barami, K., Hour, Z., Yosef, R., Siag, A., Berlovitz, Y., & Leibovitz, E. (2013). Nurses and nutrition: A survey of knowledge and attitudes regarding nutrition assessment and care of hospitalized elderly patients. *The journal of continuing education in nursing* 44(8) 357-364. doi: 10.3928/00220124-20130603-89

Bonetti, L., Terzoni, S., Lusignani, M., Negri, M., Frolidi, M., & Destrebecq, A. (2017). Prevalence of malnutrition among older people in medical and surgical wards in hospital and quality of nutritional care: A multicenter, cross-sectional study. *Journal of Clinical Nursing*, 26(9931), 5052-5092. doi: 10.1111/jocn.14051

Brito, P.A., Generoso, S.V., & Correia, M.I. (2013). Prevalence of pressure ulcers in hospitals in Brazil and association with nutritional status – A multicenter, cross-sectional study. *Nutrition*, 29(4), 646-649. doi: <https://doi.org/10.1016/j.nut.2012.11.008>

Campos, A.C, Groth, A.K., & Branco, A.B. (2008). Assessment and nutritional aspects of wound healing. *Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care*, 11(3), 281-288. doi: 10.1097/MCO.0b013e3282fbd35a.

Cederholm, T., Barazzoni, R., Austin, P., Ballmer, P., Biolo, G., Bischoff, S-C., ... Singer, P. (2016). ESPEN guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition. *Clinical Nutrition*, 36(1), 49-64. doi: 10.1016/j.clnu.2016.09.004.

Chaboyer, W., & Gillespie, M. (2014). Understanding nurses' views on a pressure ulcer prevention care bundle: a first step towards successful implementation. *Journal of Clinical Nursing*, 23(23-24) 3415-3423. doi: 10.1111/jocn.12587

Eide, H-D., Halvorsen, K., & Almendingen, K. (2014). Barriers to nutritional care for undernourished hospitalised older people. *Journal of clinical nursing* (24). 696-706. Doi: 10.1111/jocn.12562

Ek, A-C., & Lindholm, C. (2016). *Trycksår*. Hämtad 7 september, 2018, från Vårdhandboken, <http://www.vardhandboken.se/Texter/Trycksar/Oversikt/>

Fernandez, A-C., Casariego, A-V., Rodriquez, M-D., & Pomar, Ballesteros. (2014). Malnutrition in hospitalized patients receiving nutritionally complete menus: prevalence and outcomes. *Nutricion Hospitalaria*, 30(6), 1344-1349. Doi: 10.3305/nh.2014.30.6.7901

Forsberg, C., & Wengström, Y. (2008). Att göra systematiska litteraturstudier: Värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning. Stockholm: Natur & Kultur.

Fossum, M., Alexander, G.L., Göransson, K.E, Ehnfors, M., & Ehrenberg, A. (2011). Registered nurses' thinking strategies on malnutrition and pressure ulcers in nursing homes: a scenario-based think-aloud study. *Journal of Clinical Nursing*, 20(17-18), 2425-2435. Doi: 10.1111/j.1365-2702.2010.03578.x

Friberg, F. (2017). Att göra en litteraturoversikt. I F. Friberg (Red.). *Dags för uppsats - vägledning för litteraturbaserade examensarbeten*. (s.141-152). Lund: Studentlitteratur.

Gorecki, C., Closs, J., Nixon, J., & Briggs, M. (2011). Patient-Reported Pressure Ulcer Pain: A Mixed-Methods Systematic Review. *Journal of Pain and Symptom Management*, 42(3), 443-459. Doi:10.1016/j.jpainsymman.2010.11.016

Gunningberg, L., Mårtensson, G., Mamhidir, A-G., Florin, J., Muntlin Athlin, Å., & Bååth, C. (2015). Pressure ulcer knowledge of registered nurses, assistant nurses and student nurses: a descriptive, comparative multicenter study in Sweden. *International Wound Journal*, 12(4), 462-468. doi: 10.1111/iwj.12138

Hauck, KD., Wang, S., Vincent, C & Smith, PC. (2017). Healthy Life-Years Lost and Excess Bed-Days Due to 6 Patient Safety Incidents: Empirical Evidence From English Hospitals. *Medical Care*, 55(2), 125-130.

Kang, M-C., Kim, J-H., Ryu, S-W., Moon, J-Y., Park, J-H., Park, J-K., ... Hong, S-K. (2018). Prevalence of malnutrition in hospitalized patients: a multicenter cross-sectional study. *Journal of Korean Medical Science*, 33(2), 1-10. Doi: 10.3346/jkms.2018.33.e10

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. doi: 10.1111/j.1471-6712.2008.00627.x

Laur, C., Valaitis, R., Bell, J., & Keller, H. (2017). Changing nutrition care practices in hospital: A thematic analysis of hospital staff perspectives. *BMC Health Services Research*. 17(1). doi: 10.1186/s12913-017-2409-7

Lee, Y. I., & Kim, J. Y. (2016). Effects of pressure ulcer classification system education programme on knowledge and visual differential diagnostic ability of pressure ulcer classification and incontinence-associated dermatitis for clinical nurses in Korea. *International Wound Journal*. 13(1), 26-32. doi: 10.1111/iwj.12546

Lindgren, M., Ek, A-C., & Unosson, M. (2002). *Trycksårskort*. Hämtad 24 september, 2018, från Care of Sweden, [www.careofsweden.se/wp-content/uploads/2016/06/Trycksarskort\\_SE\\_160622.pdf](http://www.careofsweden.se/wp-content/uploads/2016/06/Trycksarskort_SE_160622.pdf)

Lindholm, C. (2016). *Trycksår - prevention och behandling*. Hämtad 10 september, 2018, från Internetmedicin, <https://www.internetmedicin.se/page.aspx?id=5914>

Mallah, Z., Nassar, N., & Kurdahi-Badr, L. (2015). The Effectiveness of a Pressure Ulcer Intervention Program on the Prevalence of Hospital Acquired Pressure Ulcers: Controlled Before and After Study. *Applied Nursing Research*. 28(2), 106-113. doi: 10.1016/j.apnr.2014.07.001

Meijers, J-M., Schols, J-M., Jackson, P-A., Langer, G., Clark, M., & Halfens, R-J. (2008). Differences in nutritional care in pressure ulcer patients whether or not using nutritional guidelines, 24(2), 127-132. doi: 10.1016/j.nut.2007.10.010

National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel & Pan Pacific Pressure Injury Alliance. (2014). *Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide*. Hämtad 20 november, 2018, från <http://www.epuap.org/wp-content/uploads/2016/10/quick-reference-guide-digital-npuap-epuap-pppia-jan2016.pdf>

Polit, D.F., & Beck, C.T. (2012). *Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice*. (9.ed.) Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.

Roberts, S., Chaboyer, W., & Desbrow, B. (2015). Nutrition care-related practices and factors affecting nutritional intakes in hospital patients at risk of pressure ulcers. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*. 28(4), 357-365. Doi: 10.1111/jhn.12258

- Rothenberg, E. (2017). *Nutrition*. Hämtad 10 september, 2018, från Vårdhandboken, <http://www.varldhandboken.se/Texter/Nutrition/Oversikt/>
- Röda Korsets Högskola. (2014). *Guide till referenshantering enligt APA-systemet*. Hämtad 10 september, 2018, från Röda Korsets Högskola, <https://www.rkh.se/PageFiles/466/APA-referensguide.pdf>
- Samuelsson, L., Flood-Åsberg, B., Modin, S., & Pehrson, M. (2017). *Undernäring bland äldre*. Hämtad 12 september, 2018, från Viss, <http://www.viss.nu/Handlaggning/Omvardnadsprogram/Undernaring-bland-aldre/>
- Shahin, E.S.M., Meijers, J.M.M., Schols, J.M.G., Tannen, A., Halfens, R.J.G., & Dassen, T. (2010). The relationship between malnutrition parameters and pressure ulcers in hospitals and nursing homes. *Nutrition*, 26(9), 886-889. doi:10.1016/j.nut.2010.01.016
- SFS 2010:659. *Patientsäkerhetslag*. Hämtad 18 september, 2018, från Riksdagen, [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svenskforfattningssamling/patientsakerhetslag-2010659\\_sfs-2010-659](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svenskforfattningssamling/patientsakerhetslag-2010659_sfs-2010-659)
- Simonetti, V., Comparcini, D., Flacco, M.E., Di Giovanni, P., & Cicolini, G. (2014). Nursing students' knowledge and attitude on pressure ulcer prevention evidence-based guidelines: A multicenter cross-sectional study. *Nurse Education Today*, 35(4), 573-579. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2014.12.020>
- Socialstyrelsen. (2011). *Näring för god vård och omsorg: en vägledning för att förebygga och behandla undernäring*. Hämtad 11 september, 2018, från Socialstyrelsen, <https://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/18400/2011-9-2.pdf>
- Socialstyrelsen. (2018). *Vårdkostnader för undvikbara trycksår – ett räkneexempel*. Hämtad 9 september, 2018, från Socialstyrelsen, <https://www.socialstyrelsen.se/SiteCollectionDocuments/2018-1-4-bilaga%202-varddagskostnader-undvikbara-trycksar.pdf>
- Spilsbury, K., Nelson, A., Cullum, N., Iglesias, C., Nixon, J., & Mason, S. (2007). Pressure ulcers and their treatment and effects on quality of life: hospital inpatient perspectives. *Journal of Advanced Nursing*, 57(5), 494–504. doi: 10.1111/j.1365-2648.2006.04140.x
- Strand, T., & Lindgren, M. (2010). Knowledge, attitudes and barriers towards prevention of pressure ulcers in intensive care units: A descriptive cross-sectional study. *Intensive and Critical Care Nursing*, 26(6), 335-342. Doi: doi:10.1016/j.iccn.2010.08.006
- Stubberud, D-G., Almås, H., & Kondrup, J. (2011). Nutrition vid sjukdom. I H. Almås., D-G. Stubberud. & R. Grønseth (Red.), *Klinisk omvårdnad 1* (s.471-497). Stockholm: Liber

Svensk sjuksköterskeförening. (2017). *Kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska*. [Broschyr]. Stockholm: Svensk sjuksköterskeförening. Från <https://www.swenurse.se/globalassets/01-svensk-sjukskoterskeforening/publikationer-svensk-sjukskoterskeforening/kompetensbeskrivningar-publikationer/kompetensbeskrivning-legitimerad-sjukskoterska-2017-for-webb.pdf>

Sveriges kommuner och landsting [SKL]. (2011). *Undernärning – Åtgärder för att förebygga*. Hämtad 17 september, 2018, från Sveriges kommuner och landsting, <https://webbutik.skl.se/sv/artiklar/undernaring-atgarder-for-att-forebygga.html>

Sveriges kommuner och landsting [SKL]. (2018). *Mätning av trycksår i slutenvården*. Hämtad 7 september, 2018, från Sveriges kommuner och landsting, <https://skl.se/halsasjukvard/patientsakerhet/matningavskadorivarden/matningstrycksar.2125.html>

Sving, E., Gunningberg, L., Högman, M., & Mamhidir, A. (2012). Registered nurses' attention to and perceptions of pressure ulcer prevention in hospital settings. *Journal of Clinical Nursing*, 21(9-10), s. 1239-1303. doi: 10.1111/j.1365-2702.2011.04000.x

Volkert, D., Beck, A-M., Cederholm, T., Cruz-Jentoft, A., Goisser, S., Hooper, L., ... Bischoff, SC. (2018). ESPEN guideline on clinical nutrition and hydration in geriatrics. *Clinical Nutrition*, 1-38. doi: 10.1016/j.clnu.2018.05.024

Westergren, A., Lindholm, C., Axelsson, C., & Ulander, K. (2008). Prevalence of eating difficulties and malnutrition among persons within hospital care and special accommodations. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 12(1), 39-43. doi: 10.1007/BF02982162

Willman, A., Stoltz, P., & Bahtsevani, C. (2006). Evidensbaserad omvårdnad: En bro mellan forskning och klinisk verksamhet (2. uppl.). Lund: Studentlitteratur

Willman, A. (2013). Kärnkompetensen evidensbaserad omvårdnad. I J. Leksell & M. Lepp. (red.) *Sjuksköterskans kärnkompetenser*. Stockholm: Liber

Wichmann, H., Unosson, M., Rothenberg, E., Sten, C., & Bosaeus, I. (2016). Fortfarande klara brister i nutritionsbehovet på sjukhus. *Läkartidningen*, 113(16), 1-5. Från <http://www.lakartidningen.se/Klinik-och-vetenskap/Originalstudie/2016/04/Fortfarande-klara-brister-i-nutritionsbehandling-pa-sjukhusen/>

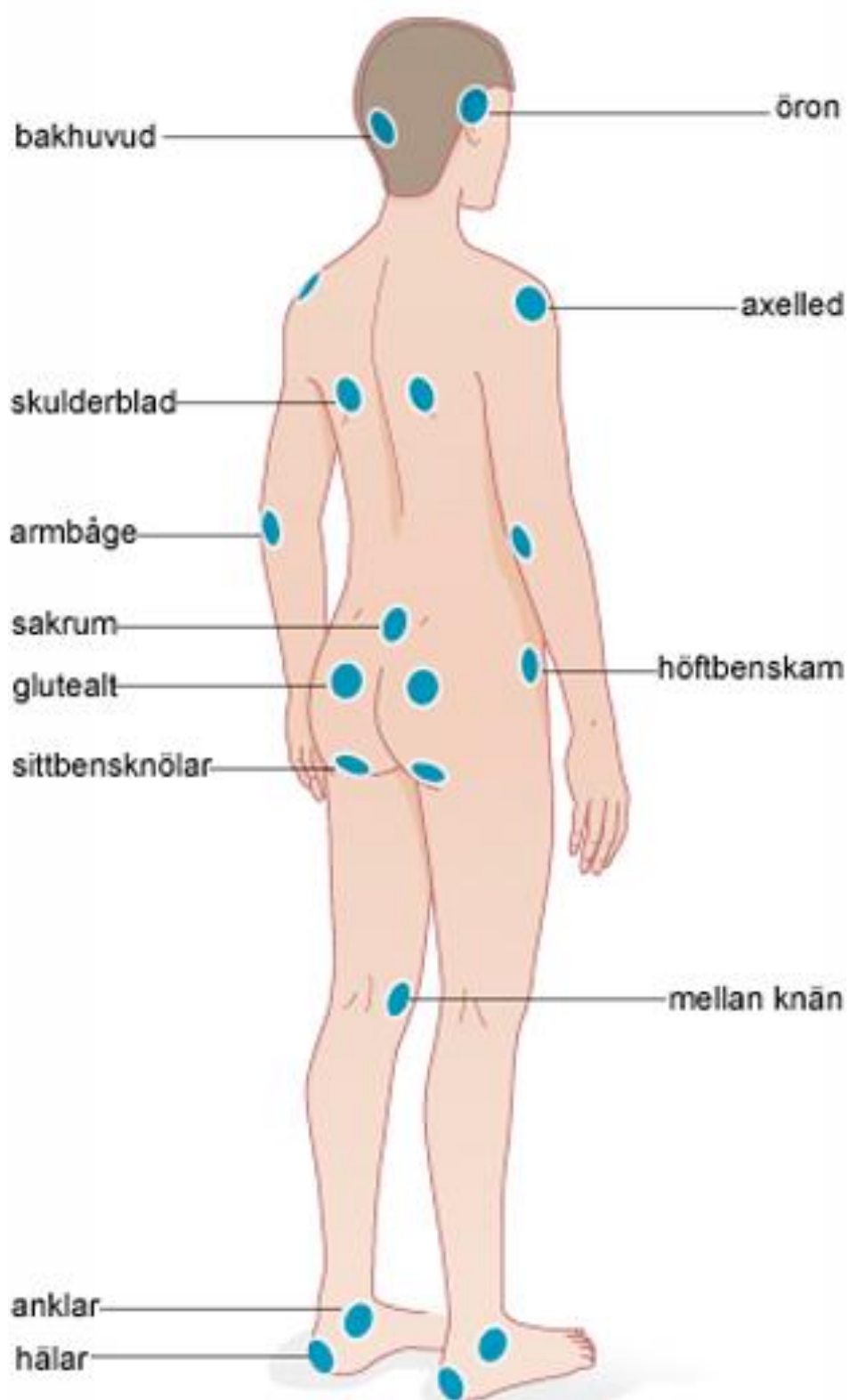
World Medical Association. (2018). Declaration of Helsinki – Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects . Hämtad 9 september, 2018, från World Medical Association, <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>

Ödegård, S. (2013). Patientsäkerhet. I J. Leksell & M. Lepp. (red.) *Sjuksköterskans kärnkompetenser*. Stockholm: Liber

Ödlund-Olin, A., & Sjölander, J. (2009). *Nutritionsbedömning med NRS-2002*. Hämtad 7 oktober, 2018, från Skåne Läns Landsting, [https://vardgivare.skane.se/siteassets/3.-kompetens-och-utveckling/sakkunniggrupper/kc-geriatrik/kunskapsbank-geriatrik/nutrition/nrs\\_2002\\_090313\\_version\\_4.pdf](https://vardgivare.skane.se/siteassets/3.-kompetens-och-utveckling/sakkunniggrupper/kc-geriatrik/kunskapsbank-geriatrik/nutrition/nrs_2002_090313_version_4.pdf)

Ünver, S., Findik, Ü.Y., Özkan, Z.K., Sürücü, C. (2017). Attitudes of surgical nurses towards pressure ulcers prevention. *Journal of Tissue Viability*, 26(4), 277-281. doi: 10.1016/j.jtv.2017.09.001

## Tryckutsatta områden



© Susanne Flodin

(Ek & Lindholm, 2016)



## Modifierad Nortonskala

<p><b>A Psykisk status</b> <input type="checkbox"/></p> <p>4 Helt orienterad till tid och rum 3 Stundtals förvirrad 2 Svarar ej adekvat på tilltal 1 Okontaktbar</p>	<p><b>F Inkontinens</b> <input type="checkbox"/></p> <p>4 Nej 3 Tillfällig (vanligen kontinent men ej just nu) 2 Urin- eller tarminkontinent (KAD) 1 Urin- och tarminkontinent</p>
<p><b>B Fysisk aktivitet</b> <input type="checkbox"/></p> <p>4 Går med eller utan hjälpmedel 3 Går med hjälp av personal (eventuell rullstol för oberoende förflyttning) 2 Rullstolsburen (hela dagen) 1 Sängliggande</p>	<p><b>G Allmäntillstånd</b> <input type="checkbox"/></p> <p>4 Gott (afebril, normal andning, frekv, rytm, normal puls, blodtr, ej smärtpåverkad, normal hudfärg, utseende motsvarar åldern) 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 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 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)</p>
<p><b>C Rörelseförmåga</b> <input type="checkbox"/></p> <p>4 Full 3 Något begränsad (assistans vid lägesändring) 2 Mycket begränsad (behöver fullständig hjälp vid lägesändring men kan bidra) 1 Orörlig (kan ej alls bidra vid lägesändring)</p>	<p><b>Totalpoäng</b> _____</p> <p><b>20 p eller lägre = ökad risk för tryckskada. Mycket aktiv trycksårsprofylax/skäppt totalomvårdnad.</b></p> <p><i>Ek AC, Unosson m, Bjurulf P The modified Norton scale and the nutritional intake (1989) Scand J Scand J Caring Sci 3:4;183-187</i></p>
<p><b>D Födointag</b> <input type="checkbox"/></p> <p>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)</p>	
<p><b>E Vätskeintag</b> <input type="checkbox"/></p> <p>4 Mer än 1000 ml/dag 3 700-1000 ml/dag 2 500-700 ml/dag 1 Mindre än 500 ml/dag</p>	

(Ek &amp; Lindholm, 2016)

## Riskbedömning enligt RAPS-skalan

A. Allmäntillstånd			
4 Gott	3 Ganska gott	2 Dåligt	1 Mycket dåligt
B. Fysisk aktivitet			
4 Går med eller utan hjälpmedel	3 Går med hjälp av personal	2 Rullstolsburen	1 Sängliggande
C. Rörelseförmåga			
4 Fullgod	3 Något begränsad	2 Mycket begränsad	1 Orörlig
D. Vilken grad huden utsätts för fukt			
4 Torr eller normal fuktighet	3 Ibland fuktig	2 Ofta fuktig	1 Ständigt fuktig
E. Födointag			
4 Normal portion	3 3/4 av normal portion	2 Halv portion	1 Mindre än halv portion
F. Vätskeintag			
4 > 1 000 ml/dag	3 700 – < 1 000 ml/dag	2 500 – < 700 ml/dag	1 > 500 ml/dag
G. Känsel			
4 Fullgod	3 Något nedsatt	2 Mycket nedsatt	1 Saknar känsel
H. Friktion och skjuvning			
4	3 Inga problem	2 Vissa problem	1 Stora problem
H. Kroppstemperatur			
4 Afebril (36,0 – 37,5 °C)	3 Subfebril (37,6 – 37,9 °C)	2 Febril (≥ 38 °C)	1 Låg temperatur (< 36 °C)

**Räkna ihop poängen.**

Max poäng 35, patienter med ≤ 29 riskerar att utveckla trycksår

(Lindgren, Ek & Unosson, 2002)

## Nutritionsbedömning med NRS-2002 <sup>1,2</sup>

Personnr: \_\_\_\_\_

Namn: \_\_\_\_\_

### 1: Inledande bedömning

	JA	NEJ
1. Är BMI <20,5?		
2. Har patienten gått ner i vikt under de 3 senaste månaderna?		
3. Har patientens matintag minskat under den senaste veckan?		
4. Är patienten allvarligt sjuk (1 ex genomgår intensivvårdsbehandling)?		

Om svaret är JA på någon fråga utförs slutbedömning enligt punkt 2.

Om svaret är NEJ på alla frågor kontrolleras patienten fortsättningsvis en gång per vecka.

Om patienten t ex väntar på att få en större operation utförd skall en preventiv vårdplan för nutrition övervägas.

### 2: Slutbedömning

#### A: Försämring av nutritionsstatus

Normalt nutritionsstatus		0 poäng	Obefintlig
Viktminskning >5% på 3 månader Matintag 50-75% av normalt behov under föregående vecka	eller	1 poäng	Lindrig
Viktminskning >5% på 2 månader BMI 18,5-20,5 + försämrat allmäntillstånd Matintag 25-50% av normalt behov under föregående vecka	eller eller	2 poäng	Måttlig
Viktminskning >5% på 1 månad (>15% på 3 månader) BMI <18,5 + försämrat allmäntillstånd Matintag 0-25% av normalt behov under föregående vecka	eller eller	3 poäng	Svår

#### B: Sjukdomens svårighetsgrad ~ ökning av behov

Normalt nutritionsbehov		0 poäng	Obefintlig
Höftfraktur*, patienter med kroniska sjukdomar, i synnerhet med akuta komplikationer: levercirros*, KOL*, kronisk hemodialys, diabetes, cancer		1 poäng	Lindrig
Större bukoperation*, stroke*, allvarlig lunginflammation, hematologisk malignitet		2 poäng	Måttlig
Skallskada*, benmärgetstransplantation*, Intensivvårdspatienter (APACHE>10)		3 poäng	Svår

#### C: Patientens ålder

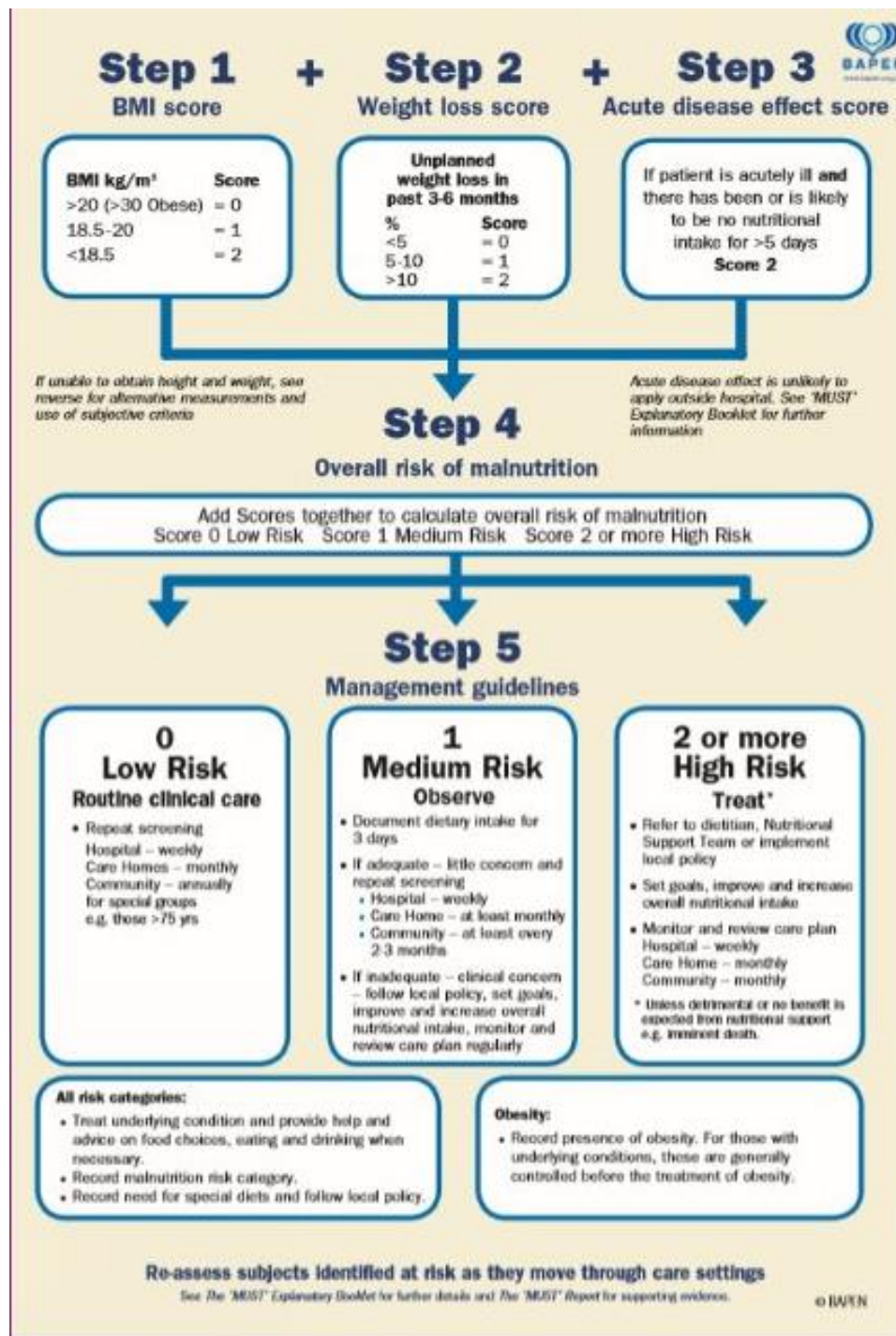
Patienten är under 70 år	0 poäng
Patienten är 70 år eller äldre	1 poäng

Poäng:  $\boxed{A} + \boxed{B} + \boxed{C} = \boxed{\quad}$

**Poäng ≥3:** Patienten är utsatt för en nutritionell risk och en vårdplan för nutrition upprättas.

**Poäng <3:** Gör ny bedömning varje vecka. Om patienten ska genomgå en större operation övervägs en preventiv vårdplan för att undvika den risk som är förknippad med situationen.

## Malnutrition Universal Screening Tool



(BAPEN, 2011)

# Mini Nutritional Assessment

## MNA<sup>®</sup>



Efternamn:			Förnamn:	
Kör:	Ålder:	Vikt, kg:	Längd, cm:	Datum:

Fyll i poänglistan i rutorna för bedömning (screening) och summera. Om poängen är 11 eller mindre fortsätt med del II för att få en gradering av näringsstillståndet.

### Screening, del I

**A** Har födointaget minskat under de senaste tre månaderna på grund av försämrad aptit, matsmältningsproblem, tugg- eller sväljproblem?

- 0 = ja, minskat avsevärt  
1 = ja, minskat något  
2 = nej, ingen förändring

**B** Viktförlust under de senaste tre månaderna

- 0 = ja, mer än 3kg  
1 = vet ej  
2 = ja, mellan 1 och 3kg  
3 = nej, ingen viktförlust

**C** Rörlighet

- 0 = är säng- eller rullstolsbunden  
1 = kan ta sig ur säng/rullstol men går inte ut  
2 = går ut med eller utan hjälpmedel

**D** Har varit psykiskt stressad eller haft akut sjukdom under de senaste tre månaderna?

- 0 = ja 2 = nej

**E** Neuropsykologiska problem

- 0 = svår demens eller depression  
1 = lindrig demens  
2 = inga neuropsykologiska problem

**F** Body Mass Index (BMI) = vikt i kg / (höjd i m)<sup>2</sup>

- 0 = BMI mindre än 19  
1 = BMI 19 till mindre än 21  
2 = BMI 21 till mindre än 23  
3 = BMI 23 eller mer

Screeningresultat  
(Subtotal max 14 poäng)



12-14 poäng:

Normal näringsstatus

8-11 poäng:

Risk för undernäring

0-7 poäng:

Näringsbrist

För en grundigare bedömning, fortsätt med frågorna G-R

### Screening, del II

**G** Har eget boende? (ej särskilda boendeformer / sjukhus)

- 1 = ja 0 = nej

**H** Intar mer än 3 ordinerade läkemedel dagligen?

- 0 = ja 1 = nej

**I** Har trycksår eller annat hudår?

- 0 = ja 1 = nej

**J** Äter fullständiga huvudmål per dag?

- 0 = 1 fullständigt huvudmål  
1 = 2 fullständiga huvudmål  
2 = 3 fullständiga huvudmål

**K** Äter eller dricker vanligtvis

- minst en mejeriprodukt dagligen (mjölk / ost / yoghurt)? ja  nej
  - minst två portioner bär/växter eller ägg per vecka ja  nej
  - fisk, fjägel eller kött varje dag? ja  nej
- 0.0 = inget eller ett ja svar  
0.5 = två ja svar  
1.0 = tre ja svar



**L** Äter minst två frukter eller två portioner med grönsaker dagligen?

- 0 = nej 1 = ja

**M** Dricker dagligen (vatten / juice / kaffe / te / mjölk / öl)?

- 0.0 = mindre än 3 glas / muggar  
0.5 = 3 till 5 glas / muggar  
1.0 = mer än 5 glas / muggar



**N** Kan äta själv eller behöver hjälp vid måltiden?

- 0 = behöver mycket hjälp vid måltiden  
1 = äter själv men med svårighet  
2 = äter själv utan problem

**O** Bedömer själv sitt näringsstillstånd som

- 0 = svårt undermåligt / febrilt  
1 = är osäker om sitt näringsstillstånd / vet ej  
2 = har inga näringsproblem

**P** I jämförelse med andra i samma ålder uppfattar ditt hälsotillstånd som?

- 0.0 = inte så bra som andras  
0.5 = vet ej  
1.0 = lika bra som andras  
2.0 = bättre än andras



**Q** Överarmens omkrets i om (Mid Arm Circumference, MAC)

- 0.0 = MAC mindre än 21 cm  
0.5 = MAC 21-22 cm  
1.0 = MAC mer än 22 cm



**R** Videns omkrets i om (Calf Circumference, CC)

- 0 = CC mindre än 31 cm  
1 = CC 31cm eller mer

Screening, del II (max. 16 poäng)




Screening, del I




Total bedömning, del I + del II (max. 30 poäng)




### MNA resultat

24-30 poäng  
17-23.5 poäng  
Mindre än 17 poäng



normal näringsstatus  
risk för undernäring  
undermåligt

Ref.: Velaz E, Vellas H, Andren G, et al. *Quarter of the MNA® - A Novel and Challenge*. J Nutr Health Aging 2004; 10: 496-500.  
Rubenstein LZ, Haber JD, Salvo A, Guigo Y, Velaz E. *Screening for Undernutrition in Geriatric Patients - Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (SFMNA)*. J Geront 2001; 56A: M360-377.  
Guigo Y. *The Mini-Nutritional Assessment (MNA®): Review of the Literature - What does it tell us?* J Nutr Health Aging 2008; 12: 493-497.  
© Nestlé and Nestlé Nutrition Institute, S.A., Vevey, Switzerland. Trademark Nestlé.  
© Nestlé, 1994, Modified 2001, NUT200 12/99 1081  
Mer information finns på: [www.mna-elderly.com](http://www.mna-elderly.com)

## Bilaga 7

	<b>Granskningsmall för kvalitetsbedömning av kvalitativa studier</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>
1	Motsvarar titeln studiens innehåll?		
2	Återger abstraktet studiens innehåll?		
3	Ger introduktionen en adekvat beskrivning av vald problematik?		
4	Leder introduktionen logiskt fram till studiens syfte?		
5	Är studiens syfte tydligt formulerat?		
6	Är den kvalitativa metoden beskriven?		
7	Är designen relevant utifrån syftet?		
8	Finns inklusionskriterier beskrivna?		
9	Är inklusionskriterierna relevanta?		
10	Finns exklusionskriterier beskrivna?		
11	Är exklusionskriterierna relevanta?		
12	Är urvalsmetoden beskriven?		
13	Är urvalsmetoden relevant för studiens syfte?		
14	Är undersökningsgruppen beskriven avseende bakgrundsvariabler?		
15	Anges var studien genomfördes?		
16	Anges när studien genomfördes?		
17	Anges vald datainsamlingsmetod?		
18	Är data systematiskt insamlade?		
19	Presenteras hur data analyserats?		
20	Är resultaten trovärdigt beskrivna?		
21	Besvaras studiens syfte?		
22	Beskriver författarna vilka slutsatser som kan dras av studieresultatet?		
23	Diskuterar författarna studiens trovärdighet?		
24	Diskuterar författarna studiens etiska aspekter		
25	Diskuterar författarna studiens kliniska värde?		

(Willman, Stoltz & Bahtsevani, 2006; Forsberg & Wengström, 2008)

## Bilaga 8

	<b>Granskningsmall för kvalitetsbedömning av kvantitativa studier</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>
1.	Motsvarar titeln studiens innehåll?		
2.	Återger abstraktet studiens innehåll?		
3.	Ger introduktionen en adekvat beskrivning av vald problematik?		
4.	Leder introduktionen logiskt fram till studiens syfte?		
5.	Är studiens syfte tydligt formulerat?		
6.	Är frågeställningarna tydligt formulerade?		
7.	Är designen relevant utifrån syftet?		
8.	Finns inklusionskriterier beskrivna?		
9.	Är inklusionskriterierna relevanta?		
10.	Finns exklusionskriterier beskrivna?		
11.	Är exklusionskriterierna relevanta?		
12.	Är urvalsmetoden beskriven?		
13.	Är urvalsmetoden relevant för studiens syfte?		
14.	Finns populationen beskriven?		
15.	Är populationen representativ för studiens syfte?		
16.	Anges bortfallets storlek?		
17.	Kan bortfallet accepteras?		
18.	Anges var studien genomfördes?		
19.	Anges när studien genomfördes?		
20.	Anges hur datainsamlingen genomfördes?		
21.	Anges vilka mätmetoder som användes?		
22.	Beskrivs studiens huvudresultat?		
23.	Presenteras hur data bearbetats statistiskt och analyserats?		
24.	Besvaras studiens frågeställningar?		
25.	Beskriver författarna vilka slutsatser som kan dras av studieresultatet?		
26.	Diskuterar författarna studiens interna validitet?		
27.	Diskuterar författarna studiens externa validitet?		
28.	Diskuterar författarna studiens etiska aspekter?		
29.	Diskuterar författarna studiens kliniska värde?		

(Willman, Stoltz & Bahtsevani, 2006; Forsberg & Wengström, 2008)

Tabell 2

Sökstrategi av utvalda artiklar samt antal träffar, antal lästa och utvalda artiklar

Databas	Sökord	Antal träffar	Urval efter lästa titlar	Urval efter lästa abstrakt	Antal utvalda artiklar till resultat efter genomläsning av artiklar, n=19
CINAHL	Prevention AND pressure ulcer AND nutrition	112623 1237 76	0 0 15	0 0 6	2
CINAHL	Nurs* AND experience AND pressure ulcer prevention	76305 18830 75	0 0 8	0 0 5	3
CINAHL	Nurs* AND experience AND pressure ulcer treatment	76305 18830 32	0 0 7	0 0 3	0
CINAHL	Nurs* AND Nutrition care AND Pressure ulcer	76305 1016 68	0 0 1	0 0 1	0
CINAHL	Malnutrition AND Pressure ulcer	3707 75	0 7	0 5	1
CINAHL	Nutrition AND Pressure ulcer	21619 166	0 10	0 2	0
CINAHL	Nutritional care AND Attitude AND Knowledge	5842 438 132	0 0 7	0 0 4	2
CINAHL	Preventive care AND Pressure ulcer	6514 166	0 7	0 5	1
CINAHL	Relationship AND Nutrition AND Pressure ulcer	124793 2465 14	0 0 5	0 0 3	0
CINAHL	Nutrition care AND Pressure ulcer	6241 117	0 3	0 1	0
CINAHL	Nutritional care AND Pressure ulcer	3427 109	0 2	0 1	1
CINAHL	Nurs* AND Experience AND Nutritional interventions	49310 13597 21	0 0 1	0 0 1	0
CINAHL	Nutritional care AND Experience AND Nurs*	5842 502 144	0 0 3	0 0 1	1
PubMed	Prevention AND Pressure ulcer AND Nutrition	599384 1828 141	0 0 7	0 0 2	0
PubMed	Prevention AND Pressure ulcer	599384 1828	0 10	0 9	3
PubMed	Nutrition AND Attitude AND nurs*	213515 5020 695	0 0 11	0 0 6	3
PubMed	Malnutrition AND Nutritional care AND Nurs*	34649 7813 739	0 0 3	0 0 1	1
PubMed	Pressure ulcer knowledge nurse	166	6	2	1



**Artikelmatris**

Sammanställning av artiklar (n=19) som ligger till grund för resultatet

Författare År Land Databas	Titel	Syfte	Design Metod	Deltagare	Resultat	Kvalitet
Balzer, K., Kremer, L., Junghans, A., Halfens R.J.G., Dassen, T., & Kottner, J.  2014 Tyskland PubMed	What patient characteristics guide nurses' clinical judgement on pressure ulcer risk?	Att undersöka vilka patientegenskaper som sjuksköterskan granskar vid trycksårsbedömning utan ett riskbedömningsinstrument	Mixed method  Semistrukturerade intervjuer spelades in där sjuksköterskorna ombads bedöma fiktiva patienters risk för trycksår.	n=16 sjuksköterskor	Sjuksköterskan tolkar och bedömer patientens status varierar beroende på vad sjuksköterskan ansåg vara risker och resurser. Bedömningen grundas på ett flertal olika faktorer vilket ibland leder till såväl underskattning som överskattning av riskfaktorer.	Hög, 82 %
Barfod-O'Connell, M., Søe-Jensen, P., Lindgård-Andersen, S., Fernbrant, C., Nørholm., & Vendel Petersen, H.  2018 Danmark CINAHL	Stuck in tradition – A qualitative study on barriers for implementation of evidence-based nutritional care perceived by nursing staff	Att undersöka vilka hinder hälso- och sjukvårdspersonalen upplever inför implementering av evidensbaserade nutritionsåtgärder.	Kvalitativ  Fyra fokusgrupper intervjuades med fokus på sjuksköterskornas erfarenhet, upplevelser och attityder mot nutritionsvård.	n=13 (8 ssk, 5 usk)	Vårdpersonalen ansåg att nutritionsvård var en viktig komponent i vårdprocessen men kunskapen om detta var bristfällig och attityden låg. Tidsbrist, hög arbetsbelastning och bristande rutiner på arbetsplatsen uppgavs som de främsta hindren för tillämpning av nutritionsvård.	Hög, 86 %
Bauer, S., Halfens, R-J-G., & Lohrmann, C.  2015 Österrike CINAHL	Knowledge and attitudes of nursing staff towards malnutrition care in nursing homes	Undersöka kunskap och attityder på sjuksköterskor och undersköterskor gällande nutritionsvård	Kvantitativ tvärsnittstudie  Kunskapsnivån bedömdes med Knowledge of Malnutrition-Geriatric (KoM-G) och attityden med Staff Attitudes to Nutritional Nursing Care Geriatric (SANN-G)	n=1152 (458 ssk, 619 usk)	Sjuksköterskor uppvisade goda kunskaper om riskfaktorer till undernäring samt konsekvenser. Riktad träning inom nutritionsvård hade en positiv inverkan på kunskapsnivån. 48,1 % uppvisade en god attityd mot nutritionsvård och det fanns en korrelation mellan kunskapsnivå och attityd.	Medel, 76 %

Författare År Land Databas	Titel	Syfte	Design Metod	Deltagare	Resultat	Kvalitet
Beeckman, D., Defloor, T., Schoonhoven, L., & Vanderwee, K.  2011 Belgien PubMed	Knowledge and attitudes of nurses on pressure ulcer prevention	Att undersöka sjuksköterskornas kunskaper och attityder till trycksårprevention samt undersöka sambandet mellan kunskap, attityd och genomförande av adekvata åtgärder	Kvantitativ tvärsnittstudie  Enkätundersökning där kunskapsnivån undersöktes med PUKAT (Pressure Ulcer Knowledge Assessment Tool) och attityden med APuP (Attitude toward Pressure Ulcer)	n=553 sjuksköterskor	Kunskapsnivån var låg hos samtliga sjuksköterskor men de med högre utbildning hade betydligt högre poäng än övriga. I studien uppvisades ett samband mellan attityden till trycksårsförebyggande arbete och adekvata omvårdnadsåtgärder, däremot fanns inget samband mellan kunskapsnivå och adekvata omvårdnadsåtgärder.	Medel, 74%
Bjerrum, M., Tewes, M., & Pedersen, P.  2012 Danmark CINAHL	Nurses' self-reported knowledge about and attitude to nutrition – before and after a training programme	Att undersöka nutritionsinterventioners påverkan på sjuksköterskors kunskap och attityd nutrition.	Kvalitativ  Fyra fokusgrupper intervjuades före och efter nutritionsinterventioner	n=16 sjuksköterskor	Nutritionsinterventioner ökade sjuksköterskornas kunskap, ansvarstagande och medvetenhet om nutritionens betydelse	Hög, 82 %
Boaz, M., Rychani, L., Barami, K., Hour, Z., Yosef, R., Siag, A., Berlovitz, Y., & Leibovitz, E.  2013 Israel Pubmed	Nurses and nutrition: A survey of knowledge and attitudes regarding nutrition assessment and care of hospitalized elderly patients	Att undersöka sambandet mellan kunskap om och attityder till nutritionsvård.	Kvantitativ enkätstudie  Enkätundersökning uppdelad i fyra sektioner; Sociodemografisk data, kunskap om nutrition, attitydnivå samt tillämpning av nutritionsvård	n=106 sjuksköterskor	Sjuksköterskorna rankade sin egen kunskap lågt men ansåg att rådgivning om nutritionsvård var sjuksköterskans ansvar. Nutrition rankades på 10:e plats av 11 prioriterade uppgifter. Fann ett samband mellan högre kunskapsnivå och attityd.	Medel, 76 %

Författare År Land Databas	Titel	Syfte	Design Metod	Deltagare	Resultat	Kvalitet
Bonetti, L., Terzoni, S., Lusignani, M., Negri, M., Froidi, M., & Destrebecq, A.  2017 Italien CINAHL	Prevalence of malnutrition among older people in medical and surgical wards in hospital and quality of nutritional care	Att undersöka och jämföra förekomsten av undernäring på medicinska och kirurgiska avdelningar.	Mixed method  Enkätundersökning med fokus på nutritionsvårdens tillämpning och kvalitet samt semistrukturerade intervjuer.	n=1066 patienter, 80 ssk	Ökad förekomst av undernäring på medicinska avdelningar. Av 1066 patienter bedömdes 228 som undernärda. På 55 % av avdelningarna utfördes inga riskbedömningar för nutrition och på 70 % av avdelningarna saknades dokumentation för undernäring och/eller nutritionsproblematik.	Medel, 79 %
Chaboyer, W., & Gillespie, M.  2014 Australien PubMed	Understanding nurses' views on a pressure ulcer prevention care bundle: a first step towards successful implementation	Att undersöka sjuksköterskors syn på sammanställda trycksårsinterventioner i förhållande till egen medvetenhet, främjande av trycksårspreventiva åtgärder, hinder för implementering, framgångsfaktorer för implementering samt främjande av patientens delaktighet	Kvalitativ  Korta intervjuer för att undersöka sjuksköterskors syn på trycksårsförebyggande riktlinjer.	n=20 sjuksköterskor	Ett samlat vårdprogram underlättade kommunikationen och samspelet mellan patient och sjuksköterska då det ansågs motivera patienten till mer delaktighet i den egna vården. Svårigheter och hinder för att kunna implementera interventionerna till fullo bedömdes bero på patientens förmågor att ta del av information och delta i sin vård samt sjuksköterskornas arbetsbelastning vilket upplevs öka vid ett mer personcentrerat förhållningssätt och patientutbildning.	Hög, 93%
Eide, H-D., Halvorsen, K., & Almendingen, K.  2014 Norge CINAHL	Barriers to nutritional care for undernourished hospitalised older people	Att identifiera sjuksköterskors upplevda hinder för tillämpning av nutritionsvård.	Kvalitativ  Fyra fokusgrupper intervjuades gällande självinsikt, kritiskt förhållningssätt samt teoretisk förståelse.	n=16 sjuksköterskor	Nutritionsvård hade en liten prioritet inom sjukhuset, sjuksköterskor upplevde att de var ensamt ansvariga för åtgärder inom nutritionsområdet samt en brist i djupare kunskap om riskfaktorer och konsekvenser av undernäring.	Medel, 79%

Författare År Land Databas	Titel	Syfte	Design Metod	Deltagare	Resultat	Kvalitet
Fossum, M., Alexander, G.L., Göransson, K.E., Ehnfors, M., & Ehrenberg, A.  2011 Norge CINAHL	Registered nurses' thinking strategies on malnutrition and pressure ulcers in nursing homes	Att bedöma sjuksköterskors förebyggande och behandlande arbete för malnutrition och trycksår.	Kvalitativ  Fyra fiktiva patientfall som beskrev symtom och tecken relaterat till undernäring och trycksår. Sjuksköterskorna ombads tänka högt och beskriva vad de baserade sin bedömning på.	n=30 sjuksköterskor	Bedömning av patientens symtom och status varierade beroende på sjuksköterskans kliniska erfarenhet och kunskapsnivå. Ett fåtal av sjuksköterskorna identifierade behovet av dokumentation och ingen kompletterade sin bedömning med riskbedömningsinstrument för malnutrition och trycksår.	Hög, 93%
Gunningberg, L., Mårtensson, G., Mamhidir, A-G., Florin, J., Muntlin Athlin, Å., & Bååth, C.  2015 Sverige PubMed	Pressure ulcer knowledge of registered nurses, assistant nurses and student nurses.	Att beskriva och jämföra sjuksköterskor, undersköterskor och sjuksköterskestudenters kunskapsnivå om trycksårspåbyggande arbete.	Kvantitativ tvärsnittstudie  Enkätundersökning där kunskapsnivån undersöktes med PUKAT (Pressure Ulcer Knowledge Assessment Tool	n=415, (196 ssk, 97 usk, 122 ssk-studerter)	Generellt oacceptabelt låg kunskapsnivå hos samtliga sjuksköterskor (58,9 %) gällande förebyggande åtgärder, riskfaktorer samt kategorisering av trycksår. Sjuksköterskor och sjuksköterskestuderter uppvisade en högre kunskapsnivå än undersköterskorna.	Hög, 84%
Källman, U., & Suserud, B-O.  2009 Sverige Pubmed	Knowledge, attitudes and practice among nursing staff concerning pressure ulcer prevention and treatment	Att undersöka legitimerade sjuksköterskor och övrig vårdpersonals attityder och kunskap gällande trycksårspåbyggande arbete.	Kvantitativ tvärsnittstudie  Enkätundersökning med 47 frågor och påståenden indelade i 6 delar. Frågor om attityder, kunskap, dokumentation och upplevda hinder och möjligheter	n=154 ssk och usk	Generellt uppvisade samtliga sjuksköterskor en positiv attityd mot trycksårspåbyggande med en hög kunskapsnivå. Dock framgick att undersköterskorna hade sämre kunskap om uppkomst och kategorisering än sjuksköterskorna. Sjuksköterskor med särskild utbildning inom trycksårspåbyggande uppvisade betydligt högre resultat i kunskapsundersökningen jämfört med sjuksköterskor utan denna utbildning.	Hög, 86 %

Författare År Land Databas	Titel	Syfte	Design Metod	Deltagare	Resultat	Kvalitet
Meijers, J-M., Schols, J-M., Jackson, P-A., Langer, G., Clark, M., & Halfens, R-J.  2008 England, Holland, Tyskland CINAHL	Differences in nutritional care in pressure ulcer patients whether or not using nutritional guidelines	Undersöka betydelsen av nutritions behandlingsriktlinjer i det dagliga arbetet dess effecter på nutritionsvården som ges riskpatienter samt vilka hinder som kan föreligga.	Kvantitativ tvärsnittstudie  Enkätundersökning gällande implementering av riktlinjer inom nutrition som förebyggande och behandlande åtgärd vid trycksårsbehandling.	n= 363 verksamheter	Riskbedömning för undernäring och nutritionsinterventioner var signifikant högre i organisationer med riktlinjer. Det fanns signifikant högre uppföljning av effekten med nutritionsåtgärder, där fokus låg på viktökning, utveckling av trycksår eller läkning av trycksår.	Medel, 74 %
Roberts, S., Chaboyer, W., & Desbrow, B.  2015 Australien CINAHL	Nutrition care-related practices and factors affecting nutritional intakes in hospital patients at risk of pressure ulcers	Att undersöka hur riskbedömningsinstrument används för att upptäcka och förebygga malnutrition inom trycksårsförebyggande arbete	Kvantitativ observationsstudie  Patienterna på fyra avdelningar observerades under 24h för att undersöka dagligt näringsintag, sjuksköterskornas tillämpning av riskbedömning och omvårdnadsåtgärder.	n=241 patienter	Användandet av riskbedömningsinstrument, dokumentation av nutritionsstatus samt kontakt med dietist var lågt och bör förbättras för att identifiera malnutrition då detta är en riskfaktor för trycksår som går att åtgärda. Riskbedömning av patientens nutritionsstatus med hjälp av bedömningsinstrument utfördes på 59% av patienterna. Upp till 38 % av patienterna intog mindre än hälften av beräknat dagligt näringsbehov.	Hög, 93 %
Simonetti, V., Comparcini, D., Flacco, M. E., Di Giovanni, P., & Cicolini, G.  2014 Italien CINAHL	Nursing students' knowledge and attitude on pressure ulcer prevention evidence-based guidelines	Att undersöka sjuksköterskestudenters attityder och kunskapsnivå om trycksårsförebyggande arbete	Kvantitativ tvärsnittstudie.  Enkätundersökning. Kunskapsnivån bedömdes med PUKAT (Pressure Ulcer Knowledge Assessment Tool) och attitydnivån med APuP (Attitude toward Pressure Ulcer)	n=742 ssk-studenter	Låg kunskapsnivå hos samtliga sjuksköterskestudenter (51,1 %). I undersökningen av deltagarnas attityd uppvisade 75 % en positiv attityd till trycksårsförebyggande arbete. De som nyligen påbörjat sin utbildning och hade låg eller ingen klinisk erfarenhet fick lägre poäng på än studenter med längre utbildning och mer klinisk erfarenhet.	Hög, 93 %

Författare År Land Databas	Titel	Syfte	Design Metod	Deltagare	Resultat	Kvalitet
Strand, T., & Lindgren, M.  2010 Sverige Pubmed	Knowledge, attitudes and barriers towards prevention of pressure ulcers in intensive care units	Att undersöka legitimerade sjuksköterskor och undersköterskors attityder, kunskap och upplevda hinder och möjligheter till trycksårspåbyggande arbete på en intensivvårdsavdelning.	Kvantitativ tvärsnittstudie  Enkätundersökning på fyra IVA-avdelningar. Attityder undersöktes med Likertskalans kunskapsnivån undersöktes med flervalsfrågor och upplevda hinder och möjligheter undersöktes med öppna frågor.	n=144, (76 ssk och 68 usk)	Acceptabla poäng i undersökningen om attityd mot trycksårspåbyggande hos samtliga sjuksköterskor. Anestesi- och intensivvårdssjuksköterskor hade högre poäng än övriga sjuksköterskor i denna undersökning.  I undersökningen om kunskap framgick bristande kunskap om riskfaktorer och undersköterskorna uppvisade sämre resultat än sjuksköterskorna i kategorisering av trycksår.	Hög, 89 %
Sving, E., Gunningberg, L., Högman, M., & Mamhidir, A.  2012 Sverige Pubmed	Registered nurses' attention to and perceptions of pressure ulcer prevention in hospital settings	Att beskriva hur sjuksköterskor utför, dokumenterar och reflekterar över trycksårspåbyggande arbete i specifika och generella situationer	Mixed method. Observationer av sjuksköterskornas arbete i specifika vårdssituationer med efterföljande semistrukturerade intervjuer.	n=9 sjuksköterskor	Variationer mellan avdelningarna gällande tillämpning av evidensbaserade riktlinjer för trycksår. Sjuksköterskorna uppgav att trycksårspåbyggande arbete ingick i det dagliga arbetet identifierades inte alla patienter som hade en ökad risk för trycksår. Sjuksköterskorna tillämpade få omvårdnadsåtgärder, upprättade sällan vårdplaner och kompletterade inte sin riskbedömning med riskbedömningsinstrument.	Hög, 93 %

Författare År Land Databas	Titel	Syfte	Design Metod	Deltagare	Resultat	Kvalitet
Wichmann, H., Unosson, M., Rothenberg, E., Sten, C., & Bosaeus, I.  2016 Sverige Pubmed	Fortfarande klara brister i nutritionsbehovet på sjukhus.	Att studera förändringar över tid genom att jämföra med 2004 och 2014 års data.	Kvantitativ tvärsnittstudie.  Uppföljande enkätstudie för att möjliggöra en jämförelse av resultatet mellan år 2004 och år 2014.	=1241 deltagare (418 läkare, 531 sjuksköterskor, 272 dietister)	Generellt påvisades tydliga förbättringar i dokumentation, attityd och självskattad kunskapsnivå år 2014 jämfört med det resultat som erhöles år 2004. Däremot framgick ingen förbättring gällande tillämpning av nutritionsvård då antalet riskbedömningar vid inskrivning fortfarande var lågt	Medel, 80 %
Ünver, S., Findik, Ü.Y., Ozkan, Z.K., & Sürücü, C.  2017 Turkiet CINAHL	Attitudes of surgical nurses towards pressure ulcer prevention	Att undersöka attityden mot trycksårsprevention hos sjuksköterskor med vidareutbildning inom kirurgi	Kvantitativ tvärsnittstudie  Enkätundersökning. Attityden mot trycksårsprevention undersöktes med mätinstrumentet APuP (Attitude towards pressure ulcer prevention)	n=101 ssk	I undersökningen av sjuksköterskornas attityd mot trycksårsprevention instämde 80,5% av deltagarna att det preventiva arbetet var mycket viktigt. Sjuksköterskor med fortbildning i förebyggande och behandlande trycksårsarbete hade högre poäng än de utan utbildning. Författarna rekommenderar fortbildningar på arbetsplatsen för att möjliggöra fördjupade kunskaper i förebyggande och behandlande trycksårsarbete.	Medel, 79 %