



HÖGSKOLAN
DALARNA

Examensarbete

Hinder i sjuksköterskans preventionsarbete för trycksår – En litteraturöversikt

Obstacles that affect the nurse's prevention of pressure ulcers – A literature review

Författare: Adam Hilliges & Ibrahim Qasim

Handledare: Ingrid From

Examinator: Gabriela Armuand

Ämne/huvudområde: Omvårdnad

Kurskod: VÅ2030

Poäng: 15 hp

Examinationsdatum: 2021-05-03

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

Abstrakt

Bakgrund

Trycksår är en vanlig vårdskada som förekommer hos patienterna i slutenvården. Det går att förhindra uppkomsten av trycksår med hjälp av beprövade metoder och evidensbaserade åtgärder. Det förekommer dock hinder som motverkar sjuksköterskor från att arbeta förebyggande mot trycksår. Det är viktigt att dessa hinder förhindras för att utveckla sjukvården och minska vårdskador.

Syfte

Syftet med litteraturöversikten är identifiera vilka hinder som påverkar sjuksköterskans preventionsarbete för trycksår.

Metod

Studien utformades som en litteraturöversikt. För att besvara syftet valdes artiklar med kvantitativa och kvalitativa metoder från CINAHL och PubMed.

Resultat

Resultatet beskrevs under sex teman. Sjuksköterskorna upplevde flera hinder som försvårar deras arbete för att förebygga trycksår som kunskapsbrist, tidsbrist, personalbrist, sjuksköterskans inställningar, avsaknad av riktlinjer och att riskbedömning inte görs i praktiken.

Slutsats

Kunskapsbrist, tidsbrist, personalbrist, sjuksköterskans inställningar, avsaknad av riktlinjer och riskbedömningar som inte görs i praktiken är allvarliga hinder som motverkar sjuksköterskans arbete. För att kunna förbättra vården behöver dessa hinder åtgärdas.

Nyckelord

Barriär, hinder, preventionsarbete, sjuksköterska och trycksår.

Abstract

Background

Pressure ulcers are common healthcare injuries that occurs in patients in inpatient care. It is possible to prevent the occurrence of pressure ulcers with the help of proven methods and evidence-based measures. There are obstacles that prevent nurses from working to prevent pressure ulcers. It is important that these obstacles are counteracted in order to develop healthcare and reduce healthcare injuries.

Purpose

The purpose of the literature review is to identify the obstacles that affect the nurse's prevention work for pressure ulcers.

Method

The study was designed as a literature review. To answer the purpose, quantitative and qualitative articles from CINAHL and PubMed were selected.

Results

The result was described under six themes. The nurses experienced several obstacles that counteract their work to prevent pressure ulcers, such as lack of knowledge, lack of time, lack of staff, the nurse's attitudes, lack of guidelines and that risk assessment is not done in practice.

Conclusion

Lack of knowledge, lack of time, lack of staff, the nurse's attitudes, lack of guidelines and risk assessments that are not made in practice are serious obstacles that counteract the nurse's work. In order to improve care, these obstacles need to be addressed.

Keywords

Barriers, obstacle, nurse, prevention, and pressure ulcer.

Innehållsförteckning

Inledning	1
Bakgrund	1
<i>Definition av trycksår</i>	1
<i>Klassifikation</i>	2
<i>Uppkomst och risker för trycksår</i>	2
<i>Kostnader och försämrad livskvalitet</i>	3
<i>Förebyggande arbete</i>	3
<i>Arbetsklimat och sjuksköterskans ansvar</i>	7
<i>Teoretiskt perspektiv</i>	8
<i>Problemformulering</i>	9
<i>Syftet</i>	9
Metod	9
<i>Design</i>	10
<i>Datainsamling</i>	10
<i>Urval</i>	10
<i>Värdering av artiklarnas kvalitet</i>	10
<i>Tillvägagångssätt</i>	11
<i>Analys</i>	11
<i>Etiska överväganden</i>	11
Resultatet	11
<i>Kunskapsbrist</i>	12
<i>Tids- och personalbrist</i>	13
<i>Sjuksköterskans inställningar</i>	14
<i>Riskbedömning görs sällan i praktiken</i>	14
<i>Resurser och utrustningar</i>	15
<i>Organisation</i>	15
Diskussion	16
<i>Sammanfattning av huvudresultat</i>	16
<i>Resultatdiskussion</i>	17
<i>Kunskapsbrist</i>	17
<i>Sjuksköterskans inställning</i>	18
<i>Tidsbrist och personalbrist</i>	19
<i>Riskbedömningar</i>	20

<i>Arbetsklimat och organisation</i>	21
<i>Resurser och utrustning</i>	22
<i>Kostnader</i>	23
<i>Metoddiskussion</i>	24
<i>Etikdiskussion</i>	25
Klinisk betydelse för samhället	26
Slutsats	26
Förslag till vidare forskning	26
Referenslista	28
Bilaga 1	
Bilaga 2	
Bilaga 3	
Bilaga 4	

Inledning

I diskussion med varandra under uppsatsförfattarens verksamhetsförlagda utbildning (VFU) reflekterades att det förebyggande arbete av trycksår inte var något sjuksköterskor prioriterade. Under VFU uppmärksammade vårdpersonalen trycksår när patienten blev röd på rygg, hälar eller sacrum. Vid rodnad började personalen med att sätta in åtgärder som vändschema eller tryckavlastande madrass. Uppsatsförfattarna anser att det är viktigt att patienter med trycksår eller risk för trycksår får omvårdnadsåtgärder med syfte för att förebygga men också behandla. Med denna litteraturöversikt belyses vilka hinder som påverkar sjuksköterskor från att arbeta förebyggande mot trycksår.

Bakgrund

I bakgrunden skrivs definition, uppkomsten av trycksår, livskvalité, kostnader, arbetsklimat och sjuksköterskans ansvar.

Definition av trycksår

En vårdskada är när en patient utsätts för lidande, sjukdom, dödsfall, psykisk eller fysisk skada som hade kunnat undvikas om hälso- och sjukvården har använt adekvata åtgärder (patientsäkerhetslag, 2010). För att ett trycksår ska definieras som en vårdskada behöver trycksåret uppmärksammas efter patientens första dygn på sjukhuset och att det inte finns dokumentation om såret (Brown et al. 2010).

The National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) (2014) definierar trycksår som en intakt men även en icke intakt hud som är lokaliserat område av ihållande, djupt röd, rödbrun eller lila missfärgning.

Att arbeta med säker vård innebär inte bara att hantera problem som uppstår utan även att ha tänkt förebyggande för att minska risker som kan uppstå. Alla professioner inom vården måste ta ansvar och hjälpa varandra utifrån deras respektive expertis och kunskaper. Patienten och anhörig ska vara delaktiga i vård-sammanhanget för att tillsammans kunna hjälpa professionerna att skapa det bästa utfallet för vårdtagaren (Svenska Läkaresällskapet, 2016; Socialstyrelsen, 2020).

Klassifikation

The European Pressure Ulcer Advisory Panel (2014) och Sveriges kommuner och regioner (2021) klassificerar trycksår i en till fyra kategorier. Kategori ett beskrivs som rodnad som inte bleknar vid tryck. Området kan vara smärtsamt, mjukt, varmare eller kallare än annan hud. Kategori två är en delhudsskada som syns som ett ytligt öppet sår med rosaröd sårbädd utan fibrinbeläggning. Det kan även vara en öppen eller sprucken serumfylld eller blodfylld blåsa. Kategori tre är en fullhudsskada, där subkutant fett kan ses men inte senor, ben eller muskler. Kategori fyra är en djup fullhudsskada som involverar ben, senor eller muskler och där fibrin eller nekros syns.

Uppkomst och risker för trycksår

Trycksår uppkommer när huden får ett ihållande tryck som leder till en vävnadsischemi som kan utvecklas till skada och nekros. Större risk för att få trycksår är där subkutan vävnad ligger mellan benutskott och en yttre yta såsom en madrass eller rullstol. Äldre patienter mellan 71–80 är mest utsatta för trycksår (Farage et al., 2013). Personer med nedsatt känsel eller kognitiv förmåga löper större risk att få trycksår. Nedsatt rörelseförmåga anses också ge större risk eftersom självständig lägesändring kan vara svårare eller omöjlig. Patienter som är magra och har dåligt näringsintag har större risk för trycksår eftersom de har mindre underhudsfett mellan ben och hud. Minskat näringsintag leder dessutom till skör hud och försämrade sårhäkning (Farage et al., 2013; Koivunen et al., 2018).

Uppkomsten av trycksår utvecklas mest på akuta vårdmiljöer (Vangilder et al., 2017). Riskfaktorer som hittades om att patienterna hade tarminkontinens och var immobiliserade (Bergquist-Beringer & Gajewski, 2011; Coleman et al., 2014; Lachenbruch et al., 2016). Patienter som får trycksår i slutenvården läggs in på sjukhus av andra orsaker som till exempel multipel skleros, Parkinsons sjukdom, stroke, andra neurologiska tillstånd, artrit, osteoporos, bensår, diabetes och cancer (Spilsbury et al., 2007).

Förekomsten av trycksår var i långvård mellan 2,3% - 28%, i akutvård var det mellan 10% - 18%. Mer än 29% inom hemsjukvården och 0% - 6% i rehabiliterande vård (NPUAP, 2014). Patienter som behöver genomgå en kirurgisk operation löper

en större risk att få trycksår. Majoriteten (69%) av opererade patienter fick trycksår. De patienter som fick trycksår löpte en större risk för att behöva genomgå flera operationer (Meehan et al., 2016).

Kostnader och försämrad livskvalitet

Socialstyrelsen (2018) beräknade år 2016 kostnaderna och hur många vårddygn det blev i Sverige på grund av trycksår. Inom slutna specialistvård är ca 50 000 extra vårddygn, vilket beräknas motsvara ungefär 450 miljoner kronor.

Äldre patienter över 80 år upplever att trycksår leder till sociala, psykiska och fysiska problem. Smärta och en dålig livskvalité är också en börda, som patienterna upplever (Ahn et al., 2015). Det kan förlänga vårdtiden och komplikationer kan uppstå, exempelvis infektion i såret som kan leda till sepsis. Sepsis kan leda till hjärtstopp och att patienten avlider (Spear, 2013). Förutom den negativa effekten på patienten medföljer höga ekonomiska kostnader för behandlingen av trycksår (Pokorná et al., 2016). Trycksår är således ett stort hälsoproblem, vilket kan leda till minskad livskvalité och ökade resurser som krävs för medicinsk vård globalt. Det finns möjlighet till att hindra trycksår, det påpekar på att trycksår kan bero på en otillräcklig vård vilket sjuksköterskor kan påverka (Saleh et al., 2019).

Förebyggande arbete

Att förebygga trycksår är en viktig del av patientvården. Det är även viktigt att vara medveten om vilka åtgärder som förebygger trycksår bäst (NPUAP, 2014). Att implementera förebyggande arbete av trycksår visar sig vara kostnadseffektivt (Padula et al., 2018) Initialt är hjälpmedel och material för att förebygga trycksår dyrare men eftersom det ger en bra effekt minskar kostnaderna i längden (Avşar & Karadağ 2017). Sjuksköterskan har en stor roll i det förebyggande arbetet att minska uppkomsten av trycksår (The National Pressure Ulcer Advisory Panel, 2014).

Omvårdnadsåtgärder

För att kunna förebygga trycksår måste riskbedömningsverktyg användas för att identifiera riskpatienter. Patienterna behöver bli informerade, undervisade och motiverade till aktivitet. Patienterna som har en funktionsnedsättning kan också

behöva hjälp med andra åtgärder som nutrition eller lägesändring. För att hjälpa vårdlaget som arbetat med trycksårsprevention skall det dokumenteras en vårdplan kring patienten. Vårdplanen behöver vara individuellt anpassad efter varje patient och det ska tydligt framgå vad målet var och vilka åtgärder som kommer användas (Karlstads kommun, 2016; Socialstyrelsen, 2020).

Tryckavlastning för patienterna kan utföras på flera olika sätt. Om det är möjligt för patienten att ändra position själv kan det räcka med en uppmuntran till lägesändring men annars kan sjuksköterskan behöva hjälpa till så det blir gjort med regelbundna intervaller. Det är också viktigt att sjuksköterskan har kontroll över de lägen patienten legat i för att se över vilka delar av kroppen som blivit belastade av tryck. Sjuksköterskan ansvarar över bedömning om vilket underlag patienten behöver (Socialstyrelsen, 2016).

Det var vanligt att en trycksåravlastande madrass användes för att kunna minimera trycket som uppstod under patienterna. Vid ankomst till vårdavdelning på sjukhus har patienter varit immobiliserade och lades därför på ett trycksår avlastande madrass för att minimera risken av trycksårsbildning. Om det inte fanns tillgång till madrasser tog sjuksköterskan hjälp av kollegor och vände och lägesändrade patienten (Sving et al., 2012). Vid implementering av luftmadrasser minskade grad 3 och 4 trycksårs förekomst med 55,4% (Mourao Pinho et al., 2014). Bååth et al. (2013) visade i sin studie att av 39 271 patienter fick inte ens hälften av alla patienter hjälp med lägesändring, dock hade majoriteten en trycksåravlastande madrass. I en annan studie beskrev Lovegrove et al. (2018) att enbart en tredjedel av 141 patienter låg på en trycksåravlastande madrass.

Sjuksköterskan hade också kunnat använda sig av lokala appliceringar av trycksår förband eller salvor. Användningen av förbanden var låg då Lovegrove et al. (2018) förklarar att enbart cirka en tredjedel av 141 patienter fick avlastande förband i syftet att förebygga trycksår. Dock visades det i en annan att trycksår förband hade bra effekt. I en testgrupp på 138 personer som hade avlastande förband fick enbart 2,1% trycksår i jämförelse med kontrollgruppen på 150 personer som utvecklade 10,6% trycksår (Santamaria et al., 2018). Sjuksköterskor hade ofta glömt att använda sig

utav mjukgörande salvor eller krämer på områden som var utsatta för tryck (Gadd & Morris, 2014) Vissa sjuksköterskor applicerade salva endast när patientens hud hade fått rodnad (Sving et al., 2012)

Förutom salvor och madrasser hade textilier som patientkläder eller lakan på madrasserna givit bra effekt. DermaTherapy var specialdesignade lakan och kläder som skapades för att minska friktion på patientens hud och förhindra att huden skjavs vilket både ger en ökad risk för hudskador och trycksår. DermaTherapy torkade fortare vilket bidrog till mindre fukt samt att textilerna hjälpte kroppens normala temperaturreglering genom att DermaTherapy hållit sig svalare under en längre tid (Freeman et al., 2017).

Nutritionens betydelse för patienter med trycksår

Vuxna personer som är undernärda har större risk att utveckla trycksår. Det finns ingen specifik forskning om optimalt kalorikrav för att förhindra trycksår och därför rekommenderas det att energi och proteinintaget optimeras för individen. Det rekommenderas 30 till 35 kalorier per kilo kroppsvikt dagligen till en vuxen person med trycksår. Rekommendationen för protein är 1,25 gram till 1,5 gram per kilo kroppsvikt dagligen (Ohura et al., 2011; Munoz et al., 2020). Att äta näringsrik kost stöder kollagen, kvävesyntes och främjar därmed anabolism genom att skona protein från att användas som energikälla. Fett är den mest koncentrerade källan till energi och ger en reservkälla i form av lagrade triglycerider i fettvävnaden. Triglycerider har viktiga funktioner som exempelvis transportera fettlösliga vitaminer som A, D, E och K som lagras i levern. Om en person inte får tillräckligt med energi som behövs från kolhydrater och fett kommer njurarna och levern att frigöra energi från icke kolhydratkällor såsom protein. Kroppen använder den frigjorda energin från protein som bränsle för anabolism som leder till en ökning av kroppens ämnesomsättning och kaloribehov. Sår läkningen riskeras om kroppen tvingas att producera glukos genom nedbrytande protein. Viktiga näringsämnen som studerats och gett bra effekt för trycksår var aminosyror, zink och antioxidanter (Munoz et al., 2020). I resultatet av studien som var skriven av Ohura et al. (2011) bekräftas det att näringsinterventionen förbättrade läkningsprocessen hos trycksårspatienter.

Näring spelar stor roll för tillväxt och för att upprätta god hälsa men även för att förebygga trycksår. För att förebygga eller behandla trycksår måste insatser göras. En förbättrad näring kan vara en av de mest kostnadseffektiva metoder för att ta itu med många av de samhällsliga och ekonomiska utmaningar som nationer runt om i världen står inför idag. Patientutbildning och engagemang gällande näringsbedömning var en viktig beståndsdel för att förebygga och behandla trycksår. Patientutbildning har givit gott resultat för att minska förekomsten av trycksår (Munoz et al., 2020).

Patientens kunskap

I en studie skriven av Durrant et al. (2018) gjord i Australien där de valde att studera trycksårspatienters kunskap gällande trycksårsprevention. Trots broschyrer och patientinformationen som fanns tillgänglig om trycksår var resultatet att majoriteten av patienterna hade begränsade kunskaper gällande uppkomsten av trycksår. Andra deltagare visade lite insikt och förståelse för orsakerna till deras trycksår. Men även där informationen var av god kvalitet och var tillgängliga för deltagarna kunde de bli passiva i förhållandet till att engagera sig i informationen. Vissa deltagare valde att inte engagera sig i patientinformationen och uttryckte att det var vårdgivarens ansvar att kunna sådan information (Durrant et al., 2018). Vidare menade Munoz et al. (2020) att patientutbildning och engagemang var en viktig beståndsdel för att förebygga och behandla trycksår. Patientutbildning har gett gott resultat för att minska förekomsten av trycksår (Munoz et al., 2020).

Riskbedömning som görs för trycksår

För att identifiera patientens riskstatus används i Sverige modifierad Nortonskala. I skalan ingår fysisk aktivitet, psykisk status, födointag, rörelseförmåga, vätskeintag, inkontinens och allmäntillstånd. För varje svarsalternativ finns det ett värde 1 till 4. Den minsta poängen är 1 och högsta är 4. Det bästa alternativet som passar in på personen ska fyllas i. Om tvekan råder mellan två av alternativen väljs det alternativet som gav större risk. Enligt de internationella riktlinjerna för trycksår ska en riskbedömning och hudbedömning göras inom ett par timmar och fick inte vara senare än 8 timmar (Sveriges Kommuner och Regioner, 2021). Webster et al. (2011)

hävdar att använda sig av både kliniska bedömningen och riskbedömningen ger bättre resultat i jämförelse att endast använda en.

Arbetsklimat och sjuksköterskans ansvar

I den legitimerade sjuksköterskans kärnkompetens ingår att sjuksköterskan har ansvar för att ta beslut så att en person ska bibehålla eller återfå sin hälsa. För att sjuksköterskan ska kunna uppnå det målet behöver sjuksköterskan vara medveten om risker och arbeta förebyggande för att motverka uppkomsten av vårdskador. Det är vanligt att ta hjälp av riskbedömningsverktyg (Svensk sjuksköterskeförening, 2017). Vid vård av patienter inom svensk somatisk vård som är över 65 år gamla finns det ett krav att göra *senior alerts* riskbedömningar för fall, undernäring och trycksår. Dock är det sällan *Senior alert* blir gjord eller används (Sving et al., 2016).

Sjuksköterskan har mycket olika ansvar i sitt arbete. Det krävs att sjuksköterskor själv tar ansvar för att lära sig det som behövs för att säkerställa säker vård för patienterna. Organisationen kan behöva ta ansvar för att ha uppdaterade riktlinjer, ge tid och möjlighet för sjuksköterskor att läsa litteratur. Fast sjuksköterskorna måste först, förstå vikten av att arbeta förebyggande med trycksår för att sedan få motivation och ta ansvar för sin egen inläring (Ji-Kyo et al., 2019). Sjuksköterskan ansvarar för att driva och leda omvårdnadsarbetet och ansvarar därför för att förebygga trycksår. I ansvaret menas inte att sjuksköterskan själv måste göra omvårdnadsåtgärderna men att det finns ett ansvar att se till att övrig personal är instruerade och får delegation för att utföra trycksårspåbyggande arbete (Sterner, 2010).

Beroende på vilket arbetsklimat och vilken struktur det finns på en avdelning, kan patienter löpa olika stor risk för att få trycksår. På två av tre avdelningar arbetar personalen med mindre struktur. Personalens sätt att arbeta är att lösa problemen som dyker upp istället för att förebygga problemen. På en strukturerad avdelning med planering gällande trycksårspåbyggande var risken mindre att få trycksår. Arbetsklimatet och information utbyttes mer frekvent och mellan fler i personalen på den avdelningen med ett strukturerat arbetssätt. Ett gemensamt fynd på dessa

avdelningar var att sjuksköterskorna hade tillit till att undersköterskorna visste hur det preventiva arbetet skulle utföras (Sving et al., 2012).

Studien jämförde sjuksköterskor från olika arbetsmiljöer. Sjuksköterskor som hade mer patienter att ansvara för hade större risk för fler negativa händelser. De negativa incidenterna som uppstod vid en dålig arbetsmiljö är att sjuksköterskan administrerade felmedicinering, feldosering av ett läkemedel, trycksår utvecklades och patienten kunde få skador. En bättre arbetsmiljö där sjuksköterskor ansvarade över mindre antal patienter visade en signifikant skillnad. Sjuksköterskorna rapporterade att fel administrering av medicinering eller dosering av ett läkemedel var 45% lägre. Trycksår uppmärksammades och därför var den med 39% färre och skadorna var 32% färre (Eunhee et al., 2016). Sjuksköterskans kunskap för att förebygga och behandla trycksår är viktig. Kunskapen om trycksår hjälper sjuksköterskan att identifiera uppkomsten av trycksår i tid. Kunskapen leder även till snabbare åtgärder och effektivare behandlingar (NPUAP, 2014).

Teoretiskt perspektiv

Arbetet kommer utgå från sjuksköterskans kärnkompetens evidensbaserad vård. Att arbeta evidensbaserat menas att tre krav är uppfyllda. Första kravet är att alltid använda sig av den bäst tillgängliga evidens. Att i omvårdnads och medicinskt arbete ska bästa möjliga vetenskap ligga till grund för i behandling med syftet att ge bäst effekt. Andra kravet är att vara professionell. Att vara professionell innebär att med hjälp av sin yrkes och personliga kompetens kan strategiskt identifiera och analysera individens behov samt visa empati och integrera all information inför beslutstagande tillsammans med patienten. Sista kravet är att patientens önskan ska vara av stor betydelse i val av behandlingar. Sjuksköterskan ska tillsammans med patient hitta en behandling som passar patientens vilja samtidigt som behandlingen har evidens för att ge god effekt (Socialstyrelsen, 2019). Hälso- och sjukvården har utvecklats mycket, den baseras på vetenskapliga rön och dagens behandlingar har större krav på att vara vetenskapligt beprövade (Rosén, 2019). För att öka möjligheten för hälso- och sjukvården att upprätthålla god kvalitet, måste verksamheten baseras på beprövad erfarenhet, vetenskap, och tillgängliga kunskapssammanställningar (Willman et al., 2011).

Att utgå från evidensbaserad vård har en stor betydelse för förebyggandet av trycksår. Det har visats att användningen av evidens i arbetet minskat uppkomsten av trycksår på sjukhusen. Evidensbaserade omvårdnadsåtgärder är väsentliga för att förebygga uppkomsten av trycksår. Resurser som hjälpmedel och omvårdnadsåtgärder som personalen använder med sin kunskap ger en bättre patientsäkerhet. Implementeringen av ett evidensbaserat hudbedömningsverktyg visade också en minskad förekomst av trycksår (Martin et al., 2017).

Problemformulering

Trycksår är en vårdskada som uppkommer efter tryck på huden som orsakar ischemi och är vanligast i akuta vårdmiljöer. Trycksår leder till längre vårdperioder, lidande för patienten och höga kostnader för samhället. Trycksår behöver förebyggas med hjälp av evidensbaserade omvårdnadsåtgärder. Där sjuksköterskan har en central roll i förebyggandet för uppkomsten av trycksår. I sitt ansvar ska riskbedömningar och kontroller göras vilket enligt studier varierade beroende på arbetsklimat och systematiskt arbetssätt på arbetsplatsen. Sjuksköterskan behöver klara riktlinjer och kunskaper inom ämnet samt använda sig av evidensbaserade omvårdnadsåtgärder för att på bästa sätt utföra ett förebyggande arbete. Författarna vill i detta arbete utforska vilka barriärer som gör att sjuksköterskor globalt inte arbetar förebyggande med trycksår.

Syftet

Syftet att identifiera vilka hinder som påverkar sjuksköterskans preventionsarbete för trycksår.

Metod

Nedan i metoden skrivs design, datainsamling, urval, värdering av artiklarna kvalitet, tillvägagångssätt, analys och etiska överväganden.

Design

Denna studie genomförs som en litteraturöversikt. Friberg (2017) beskriver att målet med en litteraturöversikt är att samla ihop kunskap som är aktuell inom området som ska studeras.

Datainsamling

För att erhålla relevanta vetenskapliga artiklar har sökningen gjorts i PubMed och CINAHL som hämtades från Högskolan Dalarna. Dessa databaser valdes då de riktar sig in på omvårdnad som är relevant till denna studie. Sökorden som användes var *Pressure ulcer and Barriers or Obstacles or Challenges and Nurse or Nurses or Nursing and prevent* Booleska operation som har använts är AND och OR. Studierna begränsades mellan 2011–2021 vid sökningen och de skulle vara på engelska. Vid sökning av CINAHL:s databas begränsades sökningen till peer reviewed. PubMed har inte en peer review funktion i sökmotorn. För att säkerställa att artiklarna från PubMed är peer reviewed användes Ulrichsweb för att kontrollera om tidskriften är peer reviewed. Sökmatrix se bilaga 1.

Urval

Vid sökningen av artiklar lästes först titel och abstract för att identifiera om artikeln är relevant. Artikeln lästes sedan tillsammans av båda författarna för att bekräfta att den var relevant. Efter att ha hittat flera artiklar diskuterades dem tillsammans. Om identifierade artikel var relevant granskade båda författarna den tillsammans med hjälp av granskningsmallen i bilaga 3–4. De artiklar som valdes att ingå i studien har sedan författarna läst, diskuterat och analyserat ytterligare en gång.

Värdering av artiklarnas kvalitet

Högskolan Dalarna rekommenderade deras egna modifierade granskningsmallar för kvalitativa och kvantitativa studier vilket användes. Mallarnas ursprung kommer från Willman et al. (2006) och Forsberg och Wengström (2008). Granskningsmallarna innehöll ett visst antal frågor som besvarades med ja eller nej. Ja svaret gav en poäng för att reda ut värderings grad på artiklarna. Medel och hög kvalité av artiklar valdes till resultatet som underlag till studien. Medel artiklar valdes eftersom innehållet var relevant och vid granskningen bedöms de trovärdiga.

För kvalitativa studier är 25 maxpoäng och kvantitativa är det 29 maxpoäng. Resultatet divideras på maxpoängen och räknas om i procent. Värderingen delades i tre delar i låg (0–69%), medel (70–79%) och hög (80–100%). Se bilaga 3 och 4.

Tillvägagångssätt

Litteraturöversikten skrivs av båda författarna och allt som skrivs diskuteras ihop. Vid svårigheter kontaktas handledaren.

Analys

Fribergs granskningsprocess används för att analysera och granska artiklarna. Analysen gjordes i fem steg där det första steget var att läsa utvalda artiklar flera gånger för att bli bekant med artiklarnas innehåll. Nästa steg var att hitta och identifiera relevant information från studiernas resultat. Tredje steget var att sammanställa den identifierade informationen uttaget från resultatet. Nästa steg var att genom diskussion om studieresultat identifiera olika likheter och skillnader. I det femte steget kommer utifrån studiernas resultat det att skapas kategorier eller teman vilket presenteras i litteraturstudies resultat (Friberg, 2017b).

Etiska överväganden

De valda studierna som användes till resultatet, granskades och kontrollerades att dem var godkända av en etisk kommitté och att deltagarna har gett ett godkännande för att delta i studien. Artiklarna som saknade ett godkännande av en etisk kommitté, kunde noggranna etiska prövningar vara tillräckligt för att användas (Wallengren & Henricson, 2012). För att minska risken att resultatet skulle bli förändrat vid översättning från artikelns originalspråk engelska till uppgiften på svenska användes engelsk-svensk ordbok. Texterna lästes flera gånger och diskuteras för att kontrollera att texten hade tolkats lika. Använda artiklar refererades med hjälp av Karolinska institutets referensguide APA 7.

Resultatet

En global sökning gjordes där tolv kvantitativa studier och åtta kvalitativa studier valdes till resultatet från länderna: *Australien* ($n= 3$), *Belgien* ($n= 1$), *England* ($n=$

2), Etiopien (n= 2), Grekland (n= 1), Iran (n= 1), Jordanien (n= 1), Malaysia (n= 1), Nederländerna (n= 1), Nigeria (n= 1) Saudiarabien (n= 1), Singapore (n= 1), Tyskland (n= 1), Uganda (n= 1) och USA (n= 2). Från resultatet av dessa studier identifierades sex olika teman *Kunskapsbrist, Tids- och personalbrist, Sjuksköterskans inställning, Riskbedömning görs sällan i praktiken, Resurser- och utrustningar och Organisation*. Nedan redovisas dessa fynd under respektive rubrik.

Kunskapsbrist

En barriär som identifierades var bristande kunskap hos sjuksköterskor. Det gjorde att implementering av förebyggande arbete av trycksår försämrades (Etafa et al., 2018; Lavallée et al., 2018; Tayyib et al., 2016; Tallier et al. 2017; Newham et al., 2015; Walker et al., 2019; Soh et al., 2019; Ingwu et al., 2019). Sjuksköterskor (63,2%) rapporterade att en otillräcklig utbildning var en stor barriär (Etafa et al 2018). Brist på utbildning ansågs även som ett stort hinder för utvecklingen men också för att utföra ett förebyggande arbete (Etafa et al., 2018; Etafa et al., 2019; Soh et al., 2019). Andra sjuksköterskor hade svårt att få tag på litteratur för att läsa på hur de förebygger uppkomsten av trycksår (Mwebaza et al., 2014). Sjuksköterskor (62,5%) var överens om att kunskapsbristen är ett hinder för att kunna arbeta förebyggande för trycksår (Mirsheraki et al., 2017). Sjuksköterskor som läste forskning och var pålästa om trycksår hade bättre kunskapspoäng. Studien identifierade att 51,9% upplevde hinder av att ha tillgång till utbildning för att förebygga trycksår (Etafa et al. 2019). Sjuksköterskorna visade dålig kunskap kring proaktivt arbete mot trycksår. Av 2105 patienter som undersöktes räknades 625 av dem att vara i riskzon som behöver adekvata åtgärder för att förebygga trycksår. Resultatet efter observation visade att 13,9% av patienterna med risk för trycksår fick omvårdnadsåtgärder. Patienterna (71,5%) som inte var i någon riskgrupp fick någon form av åtgärd. Det gick inte att urskilja en koppling mellan låg kunskapsnivå och att patienterna fick fel åtgärder (Beeckman et al., 2011). Mindre än hälften av sjuksköterskorna (39,3%) visste om att trycksårsprevention kräver vetenskapligt samarbete. Vidare visade 42,9% ingen kännedom att trycksår utvecklas i steg och 50% av sjuksköterskorna visste inte att trycksår leder till permanenta funktionsnedsättningar (Mwebaza et al 2014). Sjuksköterskorna hade bristande kunskap i kategoriseringen av trycksår. Sjuksköterskorna hade inte kunnat

identifiera vilken kategori av trycksår patienten hade och hade därför endast rapporterat det som trycksår (Soh et al., 2019). Sjuksköterskor ombads att identifiera riskfaktorer för trycksår. Mer än hälften (59%) identifierade minst tre riskfaktorer. Immobilitet var det mest rapporterade riskfaktorn (96,4%). Många ansåg att tryck och friktion också var en riskfaktor (92,9%). Endast 28,6% ansåg att patienter med dåligt syresättningen i blodet och 10,7% ansåg blodbrist som riskfaktorer. Sjuksköterskorna (42,9%) ansåg ischemi som en riskfaktor samtidigt som 50% ansåg neurologiska sjukdomar som en riskfaktor för utvecklingen av trycksår (Mwebaza et al., 2014).

Tids- och personalbrist

Tidsbristen hävdas att vara ett hinder för sjuksköterskan att kunna arbeta förebyggande med trycksår (Tubaishat et al. 2013; Tayyib et al., 2016; Newham et al., 2015; Tan et al., 2020; Coyer et al., 2018; Roberts et al., 2019; Ingwu et al., 2019). Personalbrist tycktes vara ett stort hinder som motverkar ett trycksårsförebyggande arbete (Mirshekari et al., 2017; Tubaishat et al., 2013; Etafa et al., 2018; Mwebaza et al., 2014; Etafa et al., 2019; Ingwu et al., 2019). Sjuksköterskorna (83,1%) upplevde att personalbrist och tung arbetsbelastning som en stor barriär (Etafa et al 2018). Sjuksköterskorna (86,2%) rapporterade att personalbristen var en barriär och 83,6% ansåg att tiden inte räckte till (Tubishat et al 2013). Vidare beskriver Mwebaza et al (2014) att 94,6% av sjuksköterskorna bedömde att tung arbetsbelastning uppstår av personalbristen. Tung arbetsbelastning till följd av personalbrist rapporterar andra sjuksköterskor blev ett problem för att förebygga trycksår (Etafa et al., 2018; Mwebaza et al., 2014; Mirshekari et al., 2017; Coyer et al., 2018; Walker et al., 2019; Ingwu et al., 2019). Inom intensivvården fanns det mycket svårt sjuka eller skadade patienter vilket i följd ger vanligtvis en hög arbetsbelastning. Prioriteringar kommer att behöva göras. Patienterna som är kritisk sjuka kan behöva mer vård och därför prioriteras de. Fokus var att rädda liv vilket kommer bli högre prioriterat än att arbeta förebyggande för trycksår (Coyer et al., 2018; Tan et al., 2020).

Sjuksköterskans inställningar

Sjuksköterskorna hade en positiv inställning för att förebygga trycksår (Tubaishat et al., 2013; Tayyib et al., 2016; Barker et al., 2012). Vidare i annan studie rapporterades att majoriteten av sjuksköterskorna hade en negativ inställning till det förebyggande arbetet (Etafa et al., 2018). Beroende på vilken inställning sjuksköterskor hade kunde det bli olika motstånd i implementering av förebyggande arbetet. En av anledningarna var att sjuksköterskorna inte blev uppskattade av varandra eller av sin ledning. Sjuksköterskorna förklarade att det var lättare att ha positiv inställning till förändring om chefen också var positiv och aktiv i implementeringen (Soh et al 2019). En annan anledning var att arbetsklimatet kan göra att personal vänder sig mot varandra och konflikter uppstår. Konflikterna mellan personalen försvårar samarbetet för att förebygga trycksår (Kaba et al., 2017; Coyer et al., 2018). Beeckman et al. (2011) förklarade att avdelningar med större mängd patienter med högre risk för trycksår hade också en mer positiv inställning till förebyggande arbete.

Riskbedömning görs sällan i praktiken

Sjuksköterskorna rapporterade att det var viktigt med ett förebyggande arbete för att undvika trycksår, men endast två tredjedelar utförde riskbedömningar och dagliga bedömningar av riskpatienter. Resultatet visade även att en bristande kunskap i bedömningarna identifierades (Tallier et al 2017). Riskbedömningar gjordes sällan i praktiken (Meesterberends et al., 2011; Beeckman et al., 2011; Hoviattalab et al., 2015; Coyer et al., 2018). Sjuksköterskor med erfarenhet i preventionsarbete vid trycksår visade sig kunna använda riskbedömningsverktygen mer frekvent men också med större pricksäkerhet till skillnad från oerfarna sjuksköterskor (Barker et al 2012). På ett sjukhus i Nigeria svarade 85 sjuksköterskor på enkäter om vilken syn på riskbedömningar de hade. Majoriteten (94,1%) av dem svarade att användningen av riskbedömningsverktyg inte hjälpte dem i det preventiva arbetet mot trycksår. Vidare svarade 69 av sjuksköterskorna att dokumentation av trycksår inte var ett preventionsarbete (Ingwu et al., 2019). I tyska sjukhus inspekterades 32 patienter för att se om sjuksköterskorna använde sig av riskbedömningar. Enbart 11 av patienterna, vilket motsvarar 34,3%, fick en riskbedömning. Vidare när

sjuksköterskorna skulle dokumentera visade det sig att 28 av 32 patienter saknade dokumentation om hudinspektioner i sina journaler (Hoviattalab et al., 2015).

Resurser och utrustningar

Utrustning och material har identifierats som en barriär för trycksårsprevention. Brist på hjälpmedel har rapporterats av sjuksköterskor. Det ledde till att arbetet för att förebygga uppkomsten av trycksår försvårades (Etafa et al., 2018; Etafa et al., 2019; Lavallée et al., 2018; Walker et al., 2019; Ingwu et al., 2019). Brist på resurser och utrustning försvårade det förebyggande arbetet. Majoriteten av sjuksköterskorna (67,7%) rapporterade att resurser och utrustning förhindrade dem från att förebygga trycksår (Etafa et al. 2018). Vidare beskrev Etafa et al (2019) att 54,7 % av sjuksköterskorna rapporterade att brist på utrustning är en barriär som hindrade dem från att förebygga trycksåren. Det kan också vara att hjälpmedel har funnits men att de inte används. Vanligaste orsakerna var bristande kunskap hur det skulle användas (Beeckman et al., 2011; Hoviattalab et al., 2015) men också att det inte stod beskrivet i riktlinjerna (Kaba et al., 2017). Många av patienterna hade möjligheten att kunna göra lättare justeringar i säng eller i stol självmant. Att använda patienten som resurs bidrog till egenvård och motiverade till rörelser som förebygger trycksår men också andra komplikationer (Shelley et al., 2017). Det fanns tillfällen där patienter inte ville bli vända. Det blev en barriär för förebyggande arbetet mot trycksår. Familjen sågs också som en barriär (Mirsheraki et al., 2017; Coyer et al., 2018). De flesta patienterna och anhöriga fick inte information om vad trycksår är eller hur det förebyggande arbetet gick till. Det gjorde att patienterna ofta blev sittande och väntade på att få hjälp av sjuksköterskorna (Shelley et al., 2017; Hovuattalab et al., 2015).

Organisation

Sjuksköterskor beskrev brister i hur ett arbete ska genomföras. Rutiner och riktlinjer var inte tillräckliga vilket ansågs som ett hinder för att utföra adekvata åtgärder för att förebygga trycksår (Etafa et al., 2018; Tubaishat et al., 2013; Ingwu et al., 2019; Lavallée et al., 2018). Riktlinjerna saknades på vissa vårdhem för att förebygga trycksår. Riktlinjer som skall förebygga och behandla trycksår uppdaterades inte regelbundet på vissa vårdhem. Andra vårdhem hade en systematisk uppdatering som

regelbundet uppdaterade riktlinjer en gång per år (Meesterberends et al 2011). Utan fasta riktlinjer uppstod ett hinder som påverkade förebyggande åtgärder för trycksår. Riktlinjerna behöver vara systematiska på sjukhusen. Ett papper på ett bord som beskriver hur det förebyggande arbetet ska gå till riskerar att det inte syns eller glöms bort. Sjuksköterskorna måste också kunna använda systemen. Flera sjuksköterskor rapporterade att de inte var vana att använda datorer och hade därför svårt att komma åt riktlinjerna (Soh et al., 2019). För att behålla strukturen i arbetet ska samtliga arbeta efter samma riktlinjer (Kaba et al., 2017). Strukturerade riktlinjer resulterade i en minskning av trycksårssuppkomst (Barker et al., 2012). Organisationen behöver skapa eller stödja sjuksköterskor i förbättringar av rutiner gällande förebyggande av trycksår. Organisationen behöver visa nyfikenhet, medvetenhet, ta initiativ och att se till att chefer på plats identifierar behovet av utbildning. Det är för att kontinuerligt ge utveckling för kunskap vilket annars ansågs som en barriär för sjuksköterskan att genomföra preventivt arbete mot trycksår (Ingwu et al., 2019; Tan et al., 2020; Soh et al., 2019).

Diskussion

Nedan skrivs *Sammanfattning av Huvudresultatet, Resultatdiskussion, Metoddiskussion och Etikdiskussion.*

Sammanfattning av huvudresultat

Syftet med litteraturöversikten var att identifiera olika hinder som påverkar sjuksköterskans preventiva arbete mot trycksår. Huvudresultaten som identifierades av de valda artiklarna är att sjuksköterskans hinder är; *Kunskapsbrist, tidsbrist, personalbrist, sjuksköterskans inställning, organisation, saknad av resurser och utrustningar.* Det visade även att riskbedömningar inte gjordes i praktiken. Sjuksköterskans ansvar är att bibehålla och återge patienters hälsa genom att arbeta evidensbaserat. De upplevda hindren kan påverka sjuksköterskans arbete för att förebygga trycksår och därmed kan ge försämring i patientens hälsa och välbefinnande.

Resultatdiskussion

Under resultatdiskussion presenteras *Kunskapsbrist, sjuksköterskans inställning, Tidsbrist- och personalbrist, Utbildning, Riskbedömningar, Arbetsklimat- och organisation, Resurser- och utrustning och Kostnader.*

Kunskapsbrist

Majoriteten av studierna som valdes i resultatet menar att kunskapsbristen ses som ett hinder för att sjuksköterskor ska kunna arbeta förebyggande mot trycksår (Etafa et al., 2018; Lavallée et al., 2018; Tayyib et al., 2016; Tallier et al. 2017; Newham et al., 2015; Walker et al., 2019; Soh et al., 2019; Ingwu et al., 2019). Sjuksköterskor hade möjligheten att påverka det förebyggande arbetet för trycksårsuppkomst. Därför var det viktigt med att de har goda kunskaper om tecken och symtom på trycksårsförebyggande strategier för att på bästa sätt minska uppkomsten av trycksår (Joseph et al., 2013). Personal som hade mer utbildning i trycksårsprevention visade bättre i kunskapsnivån för att behandla trycksår (Meyer et al., 2019). Det stärktes även av Mwebaza et al. (2014) att följa forskning gällande trycksår ger ökade kunskaper för att kunna hantera och behandla trycksår på bästa sätt. Sjuksköterskorna med högre utbildning har visat bättre kunskaper om hanteringen av trycksår (Etafa et al., 2019).

Brist på utbildning har visat sig vara ett hinder för att arbeta förebyggande med trycksår (Etafa et al., 2018; Etafa et al., 2019; Soh et al., 2019). Som tidigare förklarat i resultatet är att det finns dålig tillgång till litteratur (Mwebaza et al., 2014). I andra studier framkommer det att endast en mindre mängd sjuksköterskor genomgått specifika utbildningar om trycksår, samt att det inte används tillräckligt med vetenskaplig litteratur (Lofti et al., 2019). Tillgången till litteratur kan se olika ut globalt, det finns olika möjligheter för olika länder att besöka bibliotek samt läsa vetenskapliga artiklar på internet. Bristen att inte ha tillgång till evidens och vetenskap gör att användningen av evidens i vården blir lägre och kan påverka kompetensen kring trycksår (Nuru et al., 2015). Till exempel hade andelen sjuksköterskor i Hawasa, Etiopien lägre kunskapspoäng än sjuksköterskor i Sverige, Brasilien och Addis Abeba i Etiopien. Skillnaden ansågs vara på grund av att länderna har en annan variation av socioekonomisk och hälsovårdssystem

(Muhamed et al., 2020). Sjuksköterskor i Sverige har god kunskapsnivå gällande trycksår och förebyggande åtgärder. Det visar sig dock att det inte alltid används i de dagliga rutinerna. Barriärerna till att det inte används är tidsbrist, personalbrist och problem att samarbeta med olika professioner i vårdteamet tillsammans med patienten (Athlin et al., 2010). Att kunskapen finns behöver därför inte betyda att den används, utan att det finns andra faktorer som förhindrar möjligheten att göra ett bra förebyggande arbete. För att hälso- och sjukvårdspersonalen ska kunna använda sig av den aktuella evidensbaserade kunskapen i verksamheten bör hälso- och sjukvårdspersonalen vara uppdaterade till en ökad kunskapsutveckling inom hälso- och sjukvården. Att ha kunskapsutveckling är viktig för att alltid kritiskt granska den aktuella forskning för att få en pålitlig evidens som vidare tillämpas i vården (Kitson et al., 1998). Trots att det ger positiva effekter för patienten använde sjuksköterskorna sällan evidensbaserad praxis (Branham et al., 2014). En förklaring kan vara att sjuksköterskor har haft svårigheter med att urskilja och avgöra vad som är evidensbaserat (Yoder et al., 2014; Warren et al., 2016). En anledning ansågs också vara att sjuksköterskor mötte olika utmaningar i sitt vardagliga arbete (Oluwatoyin et al., 2016). Bland dessa utmaningar var brist på källor, tid, utbildning och brist på kunskap (Sadeghi- Bazargani et al., 2014). Dock har sjuksköterskor som arbetat utifrån evidens kunnat fatta bättre beslut i praktiken (Khammarnia et al., 2015). I Sverige bekräftade en studie att kunskapen hos sjuksköterskor var god då majoriteten av vårdpersonalen kunde korrekt identifiera riskområden och föreslå lämpliga åtgärder för förebyggande och behandling av trycksår (Källman & Suserud., 2009).

Sjuksköterskans inställning

Sjuksköterskans inställning påverkas av kunskap, beteende och intresse. Personer med positiva inställning har större möjlighet till att utföra ett stödjande beteende för trycksår (Fishbein & Ajzen., 2005). Evidensbaserade riktlinjer har ett signifikant samband med positiv känsla mot trycksårsprevention (Beeckman, 2011). Vidare beskrev Grimshaw et al. (2004) att brist på kunskap, negativa inställningar eller underutvecklade färdigheter var de centrala hindren för evidensbaserad vård på den individuella vårdpersonalens nivå. Ayello och Meaney (2003) beskrev också att sjuksköterskans negativa inställning ökar förekomsten av trycksår. En äldre studie

beskrev att negativa inställningar påverkades av personalbrist, tidsbrist, brist på kunskap och otillräcklig utrustning (Hill, 1992). Sjuksköterskan ansvarar för att patienter ska bibehålla sin hälsa och ha som mål att förebygga uppkomsten av vårdskador (NPUAP, 2014). Enligt Chen Chang et al. (2010) har sjuksköterskor en vilja att arbeta med evidens. Nyutbildade sjuksköterskor uppskattade att det fanns fler hinder för att arbeta evidensbaserat jämfört med sjuksköterskor som hade en äldre utbildning. En förklaring kan då vara att i det nya sjuksköterskeutbildningarna ingick det mer vetenskaplig teori jämfört med de äldre (Sarabia-Cobo et al., 2015). Studenter som var under utbildning till att bli sjuksköterskor hade positiv inställning till att arbeta med evidens. Om ny och blivande personal fortsätter vara positiva till evidensbaserad vård kan det ge bra möjligheter för implementering av ny evidens (Ryan et al., 2016). Andra sjuksköterskor upplevde en negativ inställning under deras sjuksköterskeutbildning gällande trycksårsprevention. Inställningarna började upplevas positiva när de började arbeta och ha fått förståelse av vikten med trycksårsprevention (Samuriwo, 2010). Ett lågt intresse för att förebygga trycksår ger ett minskat engagemang kring preventionsarbetet. Det minskade engagemanget kan påverka sjuksköterskans möjligheter att utföra säker vård och att omvårdnadsåtgärder blir uteblivna (Athlin et al., 2010). Globalt skiljer sig engagemang, inställning och kultur mellan olika länder, men det kan också skilja sig mellan avdelningar på samma sjukhus (López-Franco et al., 2020). Till skillnad från ovanstående om sjuksköterskans inställning beskrivs i en svensk artikel (Källman & Suserud, 2009) om att sjuksköterskorna upplevde att de hade en positiv inställning.

Tidsbrist och personalbrist

Tidsbrist var en faktor som påverkade sjuksköterskans arbete mot trycksår. Majoriteten av sjuksköterskorna upplevde att tidsbrist och personalbrist var en barriär från att kunna utföra trycksårsprevention (Tubaishat et al. 2013; Tayyib et al., 2016; Newham et al., 2015; Tan Jie Min et al., 2020; Coyer et al., 2018; Roberts et al., 2019; Ingwu et al., 2019; Källman & Suserud., 2009). En möjlig förklaring till tidsbristen var att det finns personalbrist, som stärkts av tidigare forskning (Tubishat et al., 2013; Habib et al., 2018). Många prioriteringar gjordes och trycksårsprevention prioriteras inte när det gäller en kritisk sjuk patient (Coyer et

al., 2018; Tan et al., 2020). Trots att sjuksköterskan hade ambitioner och professionella krav att arbeta förebyggande mot trycksår, kunde tids- och personalbrist men även arbetet, göra att andra prioriteringar togs i en kritisk situation (Newham et al., 2015; Ball et al., 2017). I en annan studie stärktes det att trycksår prioriterades bort på grund av arbetsbelastningen, tidsbristen och begränsade resurserna. Det ledde till att sjuksköterskorna kände en känsla av maktlöshet att tillhandahålla kvalificerad vård (Barakat-Johnson et al., 2019). Eftersom tiden är begränsad, finns det ingen möjlighet för sjuksköterskor att hålla sig uppdaterade inom evidens och forskning. Den tid som sjuksköterskorna har haft, går till omvårdnadsarbetet av patienter (Yoder et al., 2014). Tiden var viktig för sjuksköterskor, för att kunna utföra ett förebyggande arbete mot trycksår. Prioriteringar gjordes för dem kritiska patienterna men sällan för trycksår (Coyer et al., 2018). Det är också viktigt att behandla trycksår annars kan ett trycksår leda till allvarliga komplikationer som till exempel sepsis och i värsta fall kan patienten avlida (Spear, 2013). Trots att trycksårsprevention blir bortprioriterat kan det ge allvarliga och dödliga konsekvenser.

Ett effektivt sätt för att förebygga trycksår var användning av DermaTherapy. Över en 6 månadersperiod användes DermaTherapy på sjukhus. Det resultat som framkom var att 90% av redan befintliga sår läktes och att uppkomsten av trycksår minskade med 62%. Att använda sig av DermaTherapys special textilier var en passiv åtgärd som hjälpt vården att minska trycksår (Colandanto et al., 2012). Att använda en passiv åtgärd skulle kunna hjälpa sjuksköterskorna i deras arbete relaterat till tidsbrist som gav sämre möjligheter till att genomföra omvårdnadsåtgärder och säker vård. Ramanujam et al. (2018) beskrev att tidsbristen hade försvårat sjuksköterskans arbete och det hade medgivit större risker för skador eller incidenter relaterat till att omvårdnaden försumrades på grund brist på tid.

Riskbedömningar

Riskbedömningar ansågs av sjuksköterskor som ett viktigt verktyg för att upptäcka uppkomsten av trycksår och identifiera riskpatienterna som har risk för att få trycksår (Tallier et al 2017). Riskbedömningar använts dåligt i praktiken (Meesterberends et al., 2011; Beeckman et al., 2011; Hoviattalab et al., 2015; Coyer

et al., 2018). I en studie (Källman och Suserud., 2009) som är gjord i Sverige hävdar att endast 9% av 240 sjuksköterskor gjorde riskbedömningar för att bedöma riskpotentialen hos patienten. Majoriteten av sjuksköterskorna hävdade att riskbedömningsverktyg inte hjälpte och att det var onödigt att använda riskbedömningar (Ingwu et al., 2019). Riskbedömningsverktyg var en bra metod för att upptäcka uppkomsten av trycksår tidigt. Det underlättade behandlingen av trycksår och begränsar utvecklingen av såret genom att förebygga med olika evidensbaserade åtgärder. Padula et al. (2018) beskrev att möjlighörandet av att kunna se hela patientens status kunde kräva att flera olika riskbedömningar används. Eglseer och Bauer (2020) förtydligade att det fanns en koppling mellan trycksår och en patients nutritionsstatus. Barradas Cavalcante et al. (2016) beskrev att därför räcker det inte att enbart göra riskbedömningar kring trycksår utan att flera riskfaktorer behövs uppmärksammas parallellt för att få en minskad risk för utvecklandet av trycksår.

Arbetsklimat och organisation

Arbetsklimatet har påverkan på hur arbetet genomförs. På avdelningar där arbetsklimatet ansågs vara positivt gjordes mer informationsutbyten och det i följd gjorde att trycksår minskade (Sving et al., 2012). Ett negativt arbetsklimat försvårade möjligheten för sjuksköterskor att arbeta med evidensbaserade åtgärder för trycksår (Coyer et al., 2018; Kaba et al., 2017). Sjuksköterskor måste ha ett bra arbetsklimat för att skapa en bra vårdmiljö. Vårdförbundet har nämnt flera riskfaktorer samt tips på åtgärder som kan vidtas för att öka möjligheterna för ett bättre arbetsklimat. För att minska arbetsbelastningen behövs resurser i form av kompetent personal och tillräcklig bemanning för att motsvara arbetsmängden som finns på arbetsplatsen. Organisationen ska ansvara för att det finns möjlighet för utveckling av personalens kompetens genom att ständigt efterfråga och erbjuda utbildning (Vårdförbundet, 2015). Soh et al. (2019) förklarade att en chef måste framstå som positiv och driva förändring för att på bästa sätt kunna leda och hjälpa personalen till förbättringsarbete. Vidare beskrevs detta i en studie av Black et al. (2019) att en deltagande ledare som tar sats på personalutbildning och uppmuntrar personalen till individuell utveckling inom förebyggande arbetet mot trycksår, leder till en minskning av uppkomsten av trycksår hos inlagda patienterna. En studie av

Parker et al. (2018) studerade ryggmärgsskadade patienter som är en av riskgrupperna för att utveckla trycksår, menar att det krävs ett tvärvetenskapligt team för att hindra uppkomsten av trycksår. I studien framkom det att när sjuksköterskor, läkare, fysioterapeuter och andra rehabiliteringspersonal arbetade i ett team för att förebygga uppkomsten av trycksår, blev följden att trycksår sjönk markant (Paker et al., 2018).

Att organisationen leder och visar sina värderingar och visioner om det proaktiva arbetet med trycksår ger personalen inspiration för att mer aktivt utföra ett förebyggande arbete. Genom att organisationen hjälper personalen med att uppdatera riktlinjer och behåller adekvata rutiner blir förebyggande arbetet standardiserat vilket medför att personalen lättare kan övervaka, följa upp samt göra bedömningar kring trycksår (Hommel et al., 2016). Vidare bekräftas det av en studie att flera deltagare beskrev att det var väsentligt att ha stöd av organisationen för att säkerställa effektiv trycksårsprevention speciellt inom områdena för utbildningsmöjligheter och effektivisering av dokumentationen. Deltagarna menar att när organisationen hade policyer och riktlinjer som var konsekventa var det lättare för deltagarna att förstå vad som förväntades och vad som skulle utföras (Barakat-Johnson et al., 2019).

Det fanns förväntningar att organisationen hade det största ansvaret för att driva, motivera, skapa entusiasm och intresse för att styra arbetsgruppen till ett evidensbaserat förhållningssätt (Pericas-Beltran et al., 2014). Organisationen måste också ge korrekt och klara direktiv om nya evidensbaserade förändringar. Speciellt till sjuksköterskor som haft svårigheter med lågt intresse för evidensbaserad vård (Yoder et al., 2014).

Resurser och utrustning

Familjen ansågs som en barriär för förebyggande arbetet mot trycksår (Mirsheraki et al., 2017; Coyer et al., 2018). Vidare skriver en nyare studie om att patientens och anhörigas deltagande i den förebyggande behandlingen mot trycksår kunde minska uppkomsten av trycksår eller undvika trycksårsuppkomst. Därför anses de som en resurs i förebyggande arbetet för att deras deltagande förbättrar vårdkvaliteten. I studien uppkom även att patienter och anhöriga kunde vara obekväma med att ställa

frågor till vårdpersonalen och blev istället passiva i förebyggande arbetet. Andra upplevde en stor tillit till att de fick en kompetent vård och valde därför att inte delta i vården alls (Park & Giap et al., 2020).

Beskrivet i resultatet finns det inte tillräckligt med hjälpmedel för att på ett mer effektivt sätt förebygga trycksår (Etafa et al., 2018; Etafa et al., 2019; Lavallée et al., 2018; Walker et al., 2019; Ingwu et al., 2019). Beeckman et al., (2011) och Hoviattalab et al. (2015) skrev i sina studier att det finns resurser och hjälpmedel men att det sällan används i praktiken. Athlin et al. (2010) angav i sin studie att i Sverige finns det tillräckligt med utrustning och tillgångar men att det inte har hunnits med relaterat till tidsbrist. Det kan innebära att saknaden av utrustning inte är den enda förklaringen till varför det inte används för att förebygga trycksår. Hommel et al. (2016) beskrev att använda adekvata evidensbaserade åtgärder kan endast möjliggöras om organisationen ser till att tillgångar till rätt och lämplig utrustning finns lätt tillgängligt för vårdpersonalen. I en nyare studie rapporterade deltagarna att det var brist på utrustning som anpassade sängar för överviktiga patienter (Barakat-Johnson et al., 2019).

Kostnader

Resultatet av litteraturöversikten visar att det finns många hinder som kan försvåra sjuksköterskans möjligheter för att förebygga trycksår. Dessa hinder kan relateras till bakgrundens förklaring av kostnader relaterat till trycksår. Om sjukhusrelaterade trycksår minskar, kommer det också minska sjukhuskostnader, hälsorelaterade kostnader och samhällskostnader. Genom att förebygga trycksår skapas hälsofördelar för patienter samt att det blir kostnadsbesparande (Andersson, 2020; Hommel et al., 2016). I Sverige uppskattades det att 2016 kostade trycksår 450 miljoner kronor och gav 50 000 extra vårddygn (Socialstyrelsen, 2018). Om det jämförs med Muhamed et al. (2020) studie där deras sjuksköterskor hade lägre kunskapspoäng jämfört med svenska, kan deras kostnader och extra vårddygn vara högre.

Metoddiskussion

Syftet med litteraturöversikten är att skapa en översiktlig översikt över kunskapsläget inom ett visst omvårdnadsrelaterade område eller om ett problem inom sjuksköterskans verksamhetsområde/kompetensområde (Friberg, 2017a). Litteraturöversikten skrevs av två författare. Det anses som en styrka att ha haft möjlighet att diskutera, läsa artiklar tillsammans och läsa den skrivna texten. Det minskar risken för misstolkning av artiklarna och felskrivning i text. Många artiklar hittades vilket visar att ämnet är väl utforskat.

I ett tidigare stadiet av litteraturöversikten låg sökningens fokus enbart på artiklar som var ifrån Sverige. Det var eftersom författarna hade sin VFU inom svensk vård vilket väckte intresset för det valda ämnet. Sökningarna gav ett begränsat antal artiklar vilket ansågs vara för lite för att kunna framställa ett resultat. Ett nytt beslut togs om att sökningen skulle bli global. Den nya sökningen gav en bättre förståelse för hur situationen ser ut globalt. Artiklar bedöms mer trovärdiga då de är publicerade internationellt, eftersom det ger möjligheten för att fler personer från olika länder kan läsa och bedöma artiklarnas innehåll. De engelska skrivna artiklarna skulle dock kunna tolkas fel då det inte är författarnas modersmål och använder delvis olika terminologi. Det som gjorde artiklarna mer trovärdiga var det gemensamma fynden som presenteras i resultatet. Att artiklarna hade flera författare bedömdes också öka tillförlitlighet genom att flera författare studerar, granskar och diskuterar fynden i deras artiklar. Resultatets är överförbart mellan länder då litteraturöversikten baseras på artiklar från hela världen. Dock går det inte att med samma säkerhet att föra över resultatet på barn och ungdomar eftersom det inte har undersökts i resultatet.

Databaserna som användes till denna litteraturöversikt är CINAHL och PubMed som är omvårdnadsrelaterade. En fördel var att med hjälp av olika sökord, erhålla artiklar som var relevanta för ämnet. Sökningarna begränsades till de senaste 2011–2021 och till peer reviewed för att kunna få ny forskning, säkerställa sökningens kvalitet och få tillgång till en ökad giltighet på artiklarna.

Sökorden som användes avgörs av syftet som valdes till litteraturöversikten. Sökorden som användes är; *Pressure ulcer and Barriers or Obstacles or Challenges*

and Nurse or Nurses or Nursing and prevent Booleska termerna som har använts är AND och OR. En annan fördel är att resultatet på sökningarna gav var jämlika studier som hade en kvalitativ och kvantitativ metod. Fördelen ses då båda metoderna studerades inom ämnet.

Granskningsmallarna som är modifierade versioner utifrån Högskolan Dalarna och ursprungligen författade av Willman et al. (2006) och Forsberg och Wengström (2008) användes för både kvalitativa och kvantitativa studier. Styrkan är att med hjälp av granskningsmallarna valdes studier som hade medel eller hög kvalitet och vidare valdes det bort flera studier som hade lågt kvalitet.

Fribergs (2017b) analysmetod har använts för att i resultatet kunna identifiera teman. Denna modell förstärks av att det är två som analyserat och genom det får flera perspektiv av analysen. De sex presenterade teman i resultatet framtogs genom att alla artiklar analyserades och huvudfynden togs ut i varje artikel. När alla huvudfynd tagits ut jämfördes de för att se om flertal artiklar beskrev samma eller liknande ämnen. Om enbart en mindre mängd berörde ett specifikt ämne exkluderades kategorin bort. När flertal artiklar beskrev om samma ämne valdes ämnet in vilket skapade de teman som använts i litteraturöversikten.

Etikdiskussion

Utifrån ett konsekvensetiskt perspektiv (Nationalencyklopedin, 2021) finns flera områden som behöver förbättras. De identifierade hindren kan leda till ett onödigt lidande på ett individperspektiv. Eriksson (2001) menar att ett onödigt lidande uppkommer till följd av bristande eller felaktig behandling. Patienter som grupp kan därför lida på grund av personalens brist på kunskap och förmåga att utföra behandlingar. Vidare bekräftas det i en studie av Dahlberget al. (2002) att vårdlidande ofta uppkommer till följd av omedveten handling, brist på kunskap och avsaknad av reflektion hos omvårdnadspersonalen. Ett individperspektiv för sjuksköterskan kan vara att de känner sig otillräckliga eller maktlösa som inte klarar av sitt arbete på grund av personal och tidsbrist (Barakat-Johnson et al., 2019). Utifrån ett samhällsperspektiv kan olika hinder motverka sjuksköterskans förmåga att förhindra trycksår vilket leder till en dyr kostnad för samhället (Gorecki et al., 2009). Att antalet sjuksköterskor minskar ger landet negativa konsekvenser. Mindre

antal sjuksköterskor per invånare leder till en försämrad vård och ökad ohälsa (Zhu et al., 2012).

Klinisk betydelse för samhället

I resultatet framkom det av studier att hinder som motverkar att sjuksköterskor arbetar förebyggande mot trycksår är tidsbrist, personalbrist, kunskapsbrist, riskbedömningar inte görs i praktiken och att riktlinjer saknas. Att ha vetskap om dessa hinder ger möjligheten att motverka dem. Det behövs mer arbete för att förbättra vården gällande förebyggande arbetet för trycksår. Praktiskt exempel kan vara att utbilda personal. Genom att förbättra arbetet minskar kostnaderna och patienternas vårdtid kan förkortas. Vilket är en fördel för samhället och vårdpersonalen.

Slutsats

För att uppmuntra sjuksköterskor och omvårdnadspersonal behövs inspiration för att förebygga trycksår. Organisationen kan göra det möjligt genom att uppdatera riktlinjer och bibehålla adekvata rutiner för att underlätta förebyggande arbetet. För att bidra till ekonomiska fördelar, samtidigt lindra lidande och förkorta vårdtider krävs det att sjuksköterskor har tillräckligt med kunskap för det förebyggande arbetet. Tidsbristen och kunskapsbristen som var de största hindren i arbetet bör tas på allvar. Att hålla sig uppdaterad inom forskning och ha utbildning inom preventivt arbete ökar kunskapsnivån och ger bättre möjligheter för att förebygga trycksår. Trots att kunskap finns kan det finnas andra faktorer som hindrar sjuksköterskan att arbeta förebyggande. Studenter har positiv inställning till att arbeta med evidens. Den blivande personalen har därför stor påverkan på att implementera evidens till organisationer. Det kan leda till att framtida arbete blir mer evidensbaserat. Resultatet av litteraturöversikten har identifierat vilka barriärer organisationer och sjuksköterskor kan arbeta med, för att förbättra trycksårsarbetet.

Förslag till vidare forskning

Litteraturöversikten hade flertal kvantitativa artiklar som förklarar att det finns hinder i det förebyggande arbetet. För att kunna förstå problematiken bättre och för

att hitta lösningar till dessa hinder föreslås att det ska göra kvalitativa studier inom ämnet. Ett annat intresseområde att forska vidare i kan vara utbildningen för sjuksköterskor för att identifiera om det finns några brister. Majoriteten av studierna påtalade att kunskapsbrist är ett hinder, vilket kan vara kopplat till att utbildningen inte undervisas inom området.

Referenslista

Ahn, H., Stechmiller, J., Fillingim R., Lyon, D., & Garvan, C. (2015). Bodily pain intensity in nursing home residents with pressure ulcers: Analysis of national minimum data set 3.0. *Research in Nursing & Health*, 38, 207-212. <https://doi.org/10.1002/nur.21654>

Ajzen, I., & Fishbein, M. (2005) The influence of attitudes on behavior. *The Handbook of Attitudes*, s 173-221

Athlin, E., Idvall, E., Jernfält, M. & Johansson, I. (2010). Factors of importance to the development of pressure ulcers in the care trajectory: perceptions of hospital and community care nurses. *Journal of Clinical Nursing* 19(15-16), 2252-2258. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2009.02886.x>

Avşar, P., & Karadağ, A. (2017). Efficacy and cost-effectiveness analysis of evidence-based nursing interventions to maintain tissue integrity to prevent pressure ulcers and incontinence-associated dermatitis. *Worldviews on Evidence-based Nursing*, 15(1),54 –61. <https://doi.org/10.1111/wvn.12264>

Ayello, E. A & Meaney, G. (2003) Replicating a survey of pressure ulcer content in nursing textbooks. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 30(5). 266-271. <https://doi.org/10.1067/mjw.2003.147>.

Barakat-Johnson, M., Lai, M., Wand, T., & White, K. (2019). A qualitative study of the thoughts and experiences of hospital nurses providing pressure injury prevention and management. *The Australian Journal of Nursing Practice, Scholarship and Research*, 26(1), 95-102. <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2018.04.005>

*Barker, A. L., Kamar, J., Tyndall, T. J., White, L., Hutchinson, A., Klopfer, N., & Weller, C. (2012). Implementation of pressure ulcer prevention best practice

recommendations in acute care: an observational study. *International Wound Journal*, 10(3), 313–320. [https://doi.org/ 10.1111/j.1742-481x.2012.00979.x](https://doi.org/10.1111/j.1742-481x.2012.00979.x)

Barradas Cavalcante, T., Carvalho Moura, E. C., Barros Araújo Luz, M. H., Luz Nunes Queiroz, A. A. F., Barbosa Furtado, L. & da Silva Monte, B. K. (2016). Updating PF the assistance protocol for pressure ulcer prevention: evidence based practice. *Journal of Nursing Univeridade Federal de Pernambuco/ Revista de Enfermagem, Supplement (3)*, 1498-1506. [https://doi.org/ 10.5205/reuol.7057-60979-3-SM1.1003sup201618](https://doi.org/10.5205/reuol.7057-60979-3-SM1.1003sup201618)

*Beeckman, D., Defloor, T., Schoonhoven, L., & Vanderwee, K. (2011). 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. [https://doi.org/ 10.1111/j.1741-6787.2011.00217.x](https://doi.org/10.1111/j.1741-6787.2011.00217.x)

Black, J. (2019). Help-U to prevent HAPI: A change project to attain zero HAPIs. *Medsurg nursing*, 28(1), 31–47. <https://www.thefreelibrary.com/Help-U+to+Prevent+HAPI%3A+A+Change+Project+to+Attain+Zero+HAPIs.-a0577027471>

Bergquist-Beringer, S., & Gajewski B. (2011). Outcome and assessment information set data that predict pressure ulcer development in older adult home health patients. *Advances in Skin & Wound care*. 24(9):404–414. <https://doi.org/10.1097/01.ASW.0000405215.49921.a9>

Branham, S., DelloSritto, R., Hilliard, T. Lost in translation. (2014). The acute care nurse practitioners' use of evidence based practice: A qualitative study. *Journal of nursing education and practice*, 4(6):53-59. doi:10.5430/jnep.v4n6p53

Brown, D., Aydin, C., Donaldson, N., Fridman, M., & Sandhu, M., (2010). Benchmarking for small hospitals: Size didn't matter!. *Journal for Healthcare Quality*, 32(4), 50–60. [https://doi.org/ 10.1111/j.1945-1474.2009.00075.x](https://doi.org/10.1111/j.1945-1474.2009.00075.x)

Bååth, C., Idvall, E., Gunningberg, L., & Hommel, A. (2013). Pressure-reducing interventions among persons with pressure ulcers: results from the first three national pressure ulcer prevalence surveys in Sweden. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 20(1) 58-65. [https://doi.org/ 10.1111/jep.12079](https://doi.org/10.1111/jep.12079)

Chen Chang, H., Russell, C. & Jones, K. M. (2010). Implementing evidence-based practice in Taiwanese nursing homes: Attitudes and perceived barriers and facilitators. *Journal of Gerontological Nursing*, 36(1), 41-48. [https://doi.org/ 10.3928/00989134-20091204-04](https://doi.org/10.3928/00989134-20091204-04)

Coladonato, J., Smith, A., Watson, N., Brown, A, T., McNichol, L,L., Clegg, A., McPhail, L., Griffin, T., Montgomery, T, G. Prospective, nonrandomized controlled trials to compare the effects of a silk-like fabric to standard hospital linens on the rate of hospital-acquired pressure ulcers. *Journal of Ostomy Wound Management* 2012; 58(10):14-31.

Coleman, S., Nixon, J., Keen, J., Wilson, L., McGinnis, E., Dealey, C., Stubbs, N., Farrin, A., Dowding, D., Schols, MGA, J., Cuddigan, J., Berlowitz, D., Jude, E., Vowden, P., Schoonhoven, L., Bader, D, L., Gefen, A., Oomens, C, W, J., & Nelson , E, A. (2014) A new pressure ulcer conceptual framework. *Journal of Advanced Nursing*. 70(10):2222-2234. [https://doi.org/ 10.1111/jan.12405](https://doi.org/10.1111/jan.12405)

*Coyer, F., Cook, J.-L., Doubrovsky, A., Campbell, J., Vann, A., & McNamara, G (2018). Understanding contextual barriers and enablers to pressure injury prevention practice in an Australian intensive care unit: An exploratory study. *Australian Critical Care*, 32(2), 122 - 130. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2018.02.008>

Dahlberg, K. (2002). Vårdlidande – Det onödiga lidandet. *Nordic Journal of Nursing Research*, 22(1), 4-8. [https://doi.org/ 10.1177/010740830202200101](https://doi.org/10.1177/010740830202200101)

Durrant, L., Taylor, J., Thompson, H., Usher, K., & Jackson, D. (2019). Health literacy in pressure injury: Findings from a mixed-methods study of community-

based patients and carers. *Nursing & Health Sciences*, 21(1), 37-43. <https://doi.org/10.1111/nhs.12429>

Eglseer, D., & Bauer, S. (2020). Predictors of Dietitian Referrals in Hospitals. *Nutrients*, 12(9), 2863-2873 <https://doi.org/10.3390/nu12092863>

Eriksson, K. (2015). *Den lidande människan*. Stockholm: Liber.

Eunhee, C., Chin, D. L., Sinhye, K., & Hong, O. (2016). The relationships of nurse staffing level and work environment with patient adverse events. *Journal of Nursing Scholarship*, 48 (1), 74–82. <https://doi.org/10.1111/jnu.12183>

*Etafa, W. E., Hirko, F., & Mijena, D. A. (2019) Nurses' knowledge to pressure ulcer prevention in public hospitals in Wollega: a cross-sectional study design. *BioMed Central Nursing*, <https://doi.org/10.1186/s12912-019-0346-y>

*Etafa, W., Argaw, Z., Gemechu, E., & Melese, B. (2018). Nurses' attitude and perceived barriers to pressure ulcer prevention. *BioMed Central Nursing*, 17(1). <https://doi.org/10.1186/s12912-018-0282-2>

Farage, M.-A., Miller, K.-W., Elsner, P., & Maibach, H.-I. (2013). Characteristics of the aging skin. *Advances in Wound Care*, 2(1), 5-10 <https://doi.org/10.1089/wound.2011.0356>

Forsberg, C. & Wengström, Y. (2008). *Att göra systematiska litteraturstudier* (1 uppl.). Natur och kultur.

Freeman, R., Smith, A., Dickinson, S., Taschannen, D., James, S., & Friedman, C. (2017). Specialty linens and pressure injuries in high-risk patients in the intensive care unit. *American Journal of Critical Care*, 26(6), 474–481. <https://doi.org/10.4037/ajcc2017530>

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

Friberg, F. (2017b). Att bidra till evidensbaserad omvårdnad med grund i analys av kvalitativ forskning. I F. Friberg (Red.), *Dags för uppsats: vägledning för litteraturbaserade examensarbeten*. (3. uppl., s. 129–140). Studentlitteratur.

Gadd, M. M., & Morris, S. M. (2014). Use of the Braden Scale for Pressure Ulcer Risk Assessment in a Community Hospital Setting: The Role of Total Score and Individual Subscale Scores in Triggering Preventive Interventions. *Journal Of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 41(6), s. 535-538. <https://doi.org/10.1097/WON.0000000000000066>

Gorecki, C., Brown, J.-M., Nelson, E.-A., Briggs, M., Schoonhoven, L., Dealey, C., Defloor, T., & Nixon, J. (2009). Impact of pressure ulcers on quality of life in older patients: a systematic review. *The American Geriatrics Society*, 57(7):1175-1183. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2009.02307.x>

Grimshaw, J., Eccles, M., Tetroe, J. (2004). Implementing clinical guidelines: current evidence and future implications. *J Contin Educ Heal Prof*. 24(1) 31-7. <https://doi.org/10.1002 / kap.1340240506>

Habib, A., Afzal, M., Hussain, M., Naseer, A., Habib, T., & Gilani, S. A. (2018). Factors effecting time management of professional nurses' at public hospital, Lahore. *International Journal of Social Sciences and Management*, 5(3), 231–235. <https://doi.org/10.3126/ijssm.v5i3.20606>

Hill, L. (1992). Wound care nursing. The Question of pressure. *Nursing Times*. 88(12), 76-82.

Hommel, A., Gunningberg, L., Idvall, E. & Bååth, C. (2016). Successful factors to prevent pressure ulcers – an interview study. *Journal of Clinical Nursing* Volume 26 (1-2), 182-189. [https://doi.org/ 10.1111/jocn.13465](https://doi.org/10.1111/jocn.13465)

*Hoviattalab, K., Hashemizadeh, H., D´Cruz, G., Halfens, R, J - G., Dassen, T. (2015). Nursing practice in the prevention of pressure ulcers: an observational study of german hospitals. *Journal of Clinical Nursing*, 24(11-12), 1513–1524. [https://doi.org/ 10.1111/jocn.12723](https://doi.org/10.1111/jocn.12723)

*Ingwu, J. A., Nwaordu, A. H., Opara, H., Israel, O. E. & Ogbogu, C. (2019). Caregivers' knowledge and practice toward pressure ulcer prevention in national orthopedic hospital, Enugu, Nigeria. *Nigerian Journal of Clinical Practice*, 22(7), 1014-1021. [https://doi.org/ 10.4103/njcp.njcp_413_17](https://doi.org/10.4103/njcp.njcp_413_17)

Ji-Kyo K., Sung-Hee, Y., Ju-Hee, N. & Jae-Kyun, J. (2019). Performance and influencing factors of evidence-based pressure ulcer care among acute care hospital nurses. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 16(1): 29-35. [https://doi.org/ 10.1111/wvn.12348](https://doi.org/10.1111/wvn.12348)

Joseph, J., & Clifton, S. D. 2013 Nurses' knowledge of pressure ulcer risk assessment. *Nursing Standard*, 27(33), 58-60. [https://doi.org/ 10.7748/ns2013.04.27.33.54.e7057R1TVS](https://doi.org/10.7748/ns2013.04.27.33.54.e7057R1TVS)

*Kaba, E., Kelesi, M., Stavropoulou, A., Moustakas, D., Fasoi, G. (2017). How Greek nurses perceive and overcome the barriers in implementing treatment for pressure ulcers: ‘against the odds. *Journal of Wound Care*. 26(9), 20–26. [https://doi.org/ 10.12968/jowc.2017.26.Sup9.S20](https://doi.org/10.12968/jowc.2017.26.Sup9.S20)

*Kajermo Nilsson, K., Johansson, E., & Wallin, L., (2014). Kunskapsbaserad omvårdnad - från kunskap till säker och effektiv vård. I A. Ehrenberg, & L. Wallin (red.) *Omvårdnadens grunder, ansvar och utveckling*. (2 uppl., s. 297- 329). Studentlitteratur.

Karlstads kommun. (30 Juni 2016). *Trycksår och Trycksårsprevention*.
https://karlstad.se/globalassets/filer/kommun-och-politik/kommunens_organisation/vard-och-omsorg/ledningssystem/utfora-arbetet/trycksar/riktlinje-gallande-trycksar-och-trycksarsprevention.pdf

Khammarnia, M., Haj Mohammadi, M., Amani, Z., Rezaeian, S., & Setoodehzadeh, F. (2015) Barriers to implementation of evidence based practice in Zahedan teaching hospitals, Iran. *Nursing research and practice*. <https://doi.org/10.1155/2015/357140>

Kitson, A., Harvey, G., & McCormack, B. (1998). Enabling the implementation of evidence based practice: a conceptual framework. *Quality in Healthcare*, 7(3), 149-158. <https://doi.org/10.1136/qshc.7.3.149>

Koivunen, M., Hjerpe, A., Luotola, E., Kauko, T., Asikainen, P. (2018). Risks and prevalence of pressure ulcers among patients in an acute hospital in Finland. *Journal of Wound Care*, 27(Sup2), 4–10.
<https://doi.org/10.12968/jowc.2018.27.Sup2.S4>

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. <https://doi.org/10.1111/j.1471-6712.2008.00627.x>

Lachenbruch, C., Ribble, D., Emmons, K., VanGilder, C. (2016). Pressure Ulcer Risk in the Incontinent Patient. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 43(3), 235–241. <https://doi.org/10.1097/won.0000000000000225>

*Lavallée, J. F., Gray, T. A., Dumville, J., & Cullum, N. (2018). Barriers and facilitators to preventing pressure ulcers in nursing home residents: A qualitative analysis informed by the Theoretical Domains Framework. *International Journal of Nursing Studies*, 82, 79-89. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.12.015>

Lovegrove, J., Fulbrook, P., & Miles, S. (2018). Prescription of pressure injury preventative interventions following risk assessment: An exploratory, descriptive study. *International Wound Journal*, 15(6), s. 985-992.
<https://doi.org/10.1111/iwj.12965>

López-Franco, M. D., Parra-Anguita, L., Comino-Sanz, I. M., & Pancorbo-Hidalgo, P. L. (2020). Attitudes of Spanish nurses towards pressure injury prevention and psychometric characteristics of the Spanish version of the APuP instrument. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(22), s. 8543- 8558. <https://doi.org/10.3390/ijerph17228543>

Lotfi, M., Aghazadeh, A. M., Asgarpour, H. & Nobakht, A. (2019). Iranian nurses' knowledge, attitude and behaviour on skin care, prevention and management of pressure injury: A descriptive cross-sectional study. *Nursing Open*, 6(4), 1600-1605. <https://doi.org/10.1002/nop2.365>

Martin, D., Albensi, L., Van Haute, S., Froese, M., Montgomery, M., Lam, M., Gierys, K., Lajeunesse, R., Guse, L., & Basova, N. (2017). Healthy Skin Wins: A Glowing Pressure Ulcer Prevention Program That Can Guide Evidence-Based Practice. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 14(6), 473–483.
<https://doi.org/10.1111/wvn.12242>

Meehan, A. J., Beinlich, N. R., Hammonds, T. L. (2016). A nurse-initiated perioperative pressure injury risk assessment and prevention protocol. *Association of PeriOperative Registered Nurses*, 104(6), 554–565.
<https://doi.org/10.1016/j.aorn.2016.10.004>

*Meesterberends, E., Halfens, R., Lohrmann, C., Schols, J., & De-Wit, R. (2011). Evaluation of the dissemination and implementation of pressure ulcer guidelines in Dutch nursing homes. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 17(4), 705–712.
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2753.2010.01487.x>

Meyer, D. D., Verhaeghe, S., Hecke, V. A. Beeckman, D. (2019). Knowledge of nurses and nursing assistants about pressure ulcer prevention: A survey in 16

Belgian hospitals using the PUKAT 2.0 tool. *Journal of Tissue Viability*, 28(2), 59-69. <https://doi.org/10.1016/j.jtv.2019.03.002>

*Mirshekari, L., Tirgari, B., & Forouzi, M.A. (2017). Intensive care unit nurses' perceived barriers towards pressure ulcer prevention in south east Iran. *Journal of Wound Care*, 26 (3), 145–151. <https://doi.org/10.12968/jowc.2017.26.3.145>

Mourao Pinho, C., Nóbrega Correia, R., Perrelli Valenca, M., Tenório de Almeida Cavalcanti, A., & Tavares Gomes, E. (2014). Use of the air mattress in the reduction of pressure ulcers: efficacy and perceptions of nursing. *Journal of Nursing UFPE*, 8(8), 2729–2735. <https://doi.org/10.5205/reuol.6081-52328-1-SM.0808201421>

Muhammed, E. M., Bifftu, B. B., Temachu, Y. Z. & Walle, T. A. (2020). Nurses' knowledge of pressure ulcer and its associated factors at Hawassa University comprehensive specialized hospital Hawassa, Ethiopia, 2018. *BioMed Central Nursing*, 19(1), 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12912-020-00446-6>

Munoz, N., Posthauer, M. E., Cereda, E., Schols, J., Haesler, E. (2020). The Role of Nutrition for Pressure Injury Prevention and Healing. *Advances in Skin & Wound Care*, 33(3), 123–136. <https://doi.org/10.1097/01.asw.0000653144.90739.ad>

*Mwebaza, I., Godfrey, K., Groves, S., & Nankumbi, J. (2014). Nurses' knowledge, practices, and barriers in care of patients with pressure ulcers in a Ugandan teaching hospital. *Nursing Research and Practice*. <https://doi.org/10.1155/2014/973602>

Nationalencyklopedin. (16 april 2021). Konsekvensetik. <https://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/l%C3%A5ng/konsekvensetik>

National pressure ulcer advisory panel, European pressure ulcer advisory panel and pan pacific pressure injury. (2014) *Prevention och behandling av trycksår: Kortversion av riktlinje*. [Broschyr]. <https://www.epuap.org/wp-content/uploads/2018/06/swedish-quick-reference-guide-final-june2018.pdf>

National pressure ulcer advisory panel. Pressure injury stages. 2016. <https://tinyurl.com/r43v8wd> (accessed 3 November 2019).

*Newham, R., & Hudgell, L. (2015). *Pressure-ulcer management and prevention in acute and primary care. British Journal of Nursing, 24(6)*, 4–11.
<https://doi.org/10.12968/bjon.2015.24.sup6.s4>

Nuru, N., Zewdu, F., Amsalu, S. & Mehretie, Y. (2015). Knowledge and practice of nurses towards prevention of pressure ulcer and associated factors in Gondar University Hospital, Northwest Ethiopia. *BioMed Central Nursing 14(1)*, s. 1-8.
<https://doi.org/10.1186/s12912-015-0076-8>

Ohura, T., Nakajo, T., Okada, S., Omura, K., Adachi, K. (2011). Evaluation of effects of nutrition intervention on healing of pressure ulcers and nutritional states (randomized controlled trial). *Wound Repair Regen, 19(3)*, 330–336.
<https://doi.org/10.1111/j.1524-475x.2011.00691.x>

Oluwatoyin, F. E., Justina, H., Bilikis, B. F. (2016) Knowledge and utilization of evidence-based nursing practice among nurses of Offa Specialist Hospital, Kwara State. *Journal of Nursing and Health Science. 4(4)*: 51–62.
<https://doi.org/10.9790/1959-04435162>

Padula, W. V., Pronovost, P. J., Makic, M. B. F., Wald, H. L., Moran, D., Mishra, M. K., & Meltzer, D. O. (2018). Value of hospital resources for effective pressure injury prevention: a cost-effectiveness analysis. *British Medical Journal Quality & Safety, 28(2)*, 132 -141. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2017-007505>

Paker, N., Buğdaycı, D., Gökşenoğlu, G., Akbaş, D., & Korkut, T. (2018). Recurrence rate after pressure ulcer reconstruction in patients with spinal cord injury in patients under control by a plastic surgery and physical medicine and rehabilitation team. *Turkish Journal of Physical Medicine & Rehabilitation, 64(4)*, 322–327. <https://doi.org/10.5606/tftrd.2018.2175>

Park, M., & Giap, T.-T.-T. (2020). Patient and family engagement as a potential approach for improving patient safety: A systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 76(1), 62–80. <https://doi.org/10.1111/jan.14227>

Patientsäkerhetslag (SFS 2010:659). Socialdepartementet.
https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/patientsakerhetslag-2010659_sfs-2010-659

Pericas, B. J., Gonzalez, T. S., De Pedro, G. J., Morales, A. J. M., & Bennasar, V. M. (2014). Perception of Spanish primary healthcare nurses about evidence-based clinical practice: A qualitative study. *International Nursing Review*, 61(1), 90-98. <https://doi.org/10.1111/inr.12075>

Pokorná, A., Öien, R. F., Forssell, H. & Lindholm, C. (2016). International Cooperation in Pressure Ulcers Prevalence, Prevention and Treatment is Challenged by the Lack of National Registries. *Cesk Slov Neurol N* 79(112), 20-24. <https://doi.org/10.14735/amcsnn2016S20>

Ramanujam, R., Abrahamson, K. & Anderson, J.G. (2008). Influence of workplace demands on nurses' perception of patient safety. *Nursing and Health Sciences* 10(2), 144–150

*Roberts, S., Wallis, M., McInnes, E., Bucknall, T., Banks, M., Ball, L., Chaboyer, W., (2017). Patients' perceptions of a pressure ulcer prevention care bundle in hospital: A qualitative descriptive study to guide evidence-based practice. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 14(5), 386 –393. <https://doi.org/10.1111/wvn.12226>

Rosèn, M. (2019). Evidens och evidensbaserad vård. I J. Leksell, & M. Lepp, Margret (red.), *Sjuksköterskans kärnkompetenser* (s.187-203). Stockholm: Liber.

Ryan, J. E. (2016). Undergraduated nursing students' attitudes and use of research and evidence-based practice: an integrative literature review. *Journal of Clinical Nursing*, 25 (11-12), ss. 1548-1556. <https://doi.org/10.1111/jocn.13229>

Sadeghi- Bazargani, H., Tabrizi, J. S., Azami- Aghdash, S. (2014) Barriers to evidence-based medicine: a systematic review. *Evaluation diary in clinical practices*. 20(6). 793-802. <https://doi.org/10.1111/jep.12222>

Saleh, M. Y. N., Papanikolaou, P., Nassar, O. S., Shahin, A., & Anthony, D. (2019). Nurses' knowledge and practice of pressure ulcer prevention and treatment: An observational study. *Journal of Tissue Viability*, 28(4), 210–217. <https://doi.org/10.1016/j.jtv.2019.10.005>

Samuriwo, R. (2010). Effects of education and experience on nurses' value of ulcer prevention. *British Journal of Nursing*, 19(10). <https://doi.org/10.12968/bjon.2010.19.Sup10.79689>

Santamaria, N., Gerdtz, M., Kapp, S., Wilson, L., & Gefen, A. (2018). A randomised controlled trial of the clinical effectiveness of multi-layer silicone foam dressings for the prevention of pressure injuries in high-risk aged care residents: The Border III Trial. *International Wound Journal*, 15, s. 482-490. <https://doi.org/10.1111/iwj.12891>

Sarabia-Cobo, C. M., Sarabia-Cobo, A. B., Pérez, V., Hermosilla, C., Nuñez, M. J. & de Lorena, P. (2015). Barriers in implementing research among registered nurses working in the care of the elderly: a multicenter study in Spain. *Applied Nursing Research*, 28(4), ss. 352–355. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2015.03.003>

Socialstyrelsen. (4 maj 2019). *Att arbeta evidensbaserat*. <https://www.socialstyrelsen.se/utveckla-verksamhet/evidensbaserad-praktik/arbetevidensbaserat/>

Socialstyrelsen. (20 mars 2020) *Förebygga trycksår*

<https://patientsakerhet.socialstyrelsen.se/risker-och-varrdskador/varrdskador/trycksar/minska-risken-for-trycksar/>

Socialstyrelsen. (24 mars 2020). *Ledarskap, team och individ*.

<https://patientsakerhet.socialstyrelsen.se/arbetsakerhet/sakerhetskultur/ledarskap-team-och-individ/>

Socialstyrelsen, (2018) *Vårdkostnader för undvikbara trycksår- ett räkne exempel*. <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/oppna-jamforelser/2018-1-4-bilaga-2-varrdkostnader-undvikbara-trycksar.pdf>

*Soh, K. L., Davidson, P. M., Leslie, G., DiGiacomo, M., & Soh, K. G. (2019). Nurses' perceptions of the sustainability of a standardised assessment for preventing complications in a ICU: a qualitative study. *Contemporary Nurse*, 55(2–3), 221–236. <https://doi.org/10.1080/10376178.2019.1643751>

Spear, M. (2013). Pressure ulcers: what are the implications? *Plastic Surgical Nursing*, 3(3), 47–149

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. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2006.04140.x>

Sterner, E. (2010). *Regionalt vårdprogram. Trycksår, Prevention och behandling*. Stockholms läns landsting.

Svenska Läkaresällskapet. (2016). *Säker vård*. [Broschyr]. Svensk läkaresällskapet. https://www.sls.se/contentassets/a839aba6735140719617b7f7f0ab8b34/saker20vard_2016_low1.pdf

Svensk Sjuksköterskeförening. (2017). *Kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska*[broschyr]. Svensk sjuksköterskeförening.

<https://www.swenurse.se/download/18.9f73344170c003062317be/1584025404390/kompetensbeskrivning%20legitimerad%20sjuusk%C3%B6terska%202017.pdf>

Sveriges Kommuner och Regioner [SKR]. (2019). Nationell punktprevalensmätning av trycksår. Hämtad 19 april, 2021, från Sveriges Kommuner och Regioner, https://skr.se/download/18.4829a209177db4e31aa3957e/1615553327875/Instruktioner_PPM-trycksar_HT_2021.pdf

Sveriges kommuner och regioner [SKR]. (2020). Trycksår – uppdaterat klassifikationssystem hämtad: https://skr.se/download/18.4829a209177db4e31aa3956e/1615553303359/SKL_Trucks%C3%A5r_faktablad_A4.pdf

Sving, E., Fredriksson, L., Gunningberg, L., & Mamhidir, A.- G. (2016). *Getting evidence-based pressure ulcer prevention into practice: a process evaluation of a multi-faceted intervention in a hospital setting. Journal of Clinical Nursing*, (26): 3200–3211. <https://doi.org/10.1111/jocn.13668>

Sving, E., Gunningberg, L., Högman, M., & Mamhidir, A-G., (2012). Registered nurses' attention to and perceptions of pressure ulcer prevention in hospital settings. *Journal of Clinical Nursing*, 21(9-10), 1293–1303. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2011.04000.x>

*Tallier, P. C., Reineke, P. R., Asadoorian, K., Choonoo, J. G., Campo, M., & Malmgreen-Wallen, C. (2017). Perioperative registered nurses knowledge, attitudes, behaviors, and barriers regarding pressure ulcer prevention in perioperative patients. *Applied Nursing Research*. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2017.06.009>

*Tan Jie Min, J., Cheng Tze min, M., Hassan, B, N., He, H., & Wang, W. (2020). Nurses' perception and experiences towards medical device-related pressure injuries: A qualitative study. *Journal of Clinical Nursing*, 29(13-14), 2455 –2465. <https://doi.org/10.1111/jocn.15262>

*Tayyib, N., Coyer, F., & Lewis, P. (2016). Pressure injury prevention in a Saudi Arabian intensive care unit. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 43(4), 369–374. <https://doi.org/10.1097/won.0000000000000245>

*Tubaishat, A., Aljezawi, M., & Al Qadire, M. (2013). Nurses' attitudes and perceived barriers to pressure ulcer prevention in Jordan. *Journal of Wound Care*, 22(9), 490–497. <https://doi.org/10.12968/jowc.2013.22.9.490>

VanGilder, C., Lachenbruch, C., Algrim-Boyle, C., & Meyer, S. (2017). The international pressure ulcer prevalence survey: 2006–2015: a 10-year pressure injury prevalence and demographic trend analysis by care setting. *Journal Wound Ostomy Continence Nursing*, 44 (1), 0–28. <https://doi.org/10.1097/WON.0000000000000292>

Vårdförbundet. (2015) *Vårdförbundets idé om en hälsosam vårdmiljö*. [Broschyr]. Vårdförbundet. <https://www.vardforbundet.se/siteassets/om-vardforbundet/vardforbundets-ide-om-en-halsosam-vardmiljo.pdf>

*Walker, C, A., Rahman, A., Gipson-Jones, T., Harris, C, M. (2019). Hospitalists' needs assessment and perceived barriers in wound care management. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 46(2), 98–105. <https://doi.org/10.1097/WON.0000000000000512>

Wallengren C., & Henricson M. (2012). Vetenskaplig kvalitetssäkring av litteraturbaserat examensarbete. I M. Henricsson (Red.), *Vetenskaplig teori och metod: från idé till examination inom omvårdnad* (s. 481–495). Studentlitteratur AB.

Warren, J. I., McLaughlin, M., Bardsley, J., Eich, J., Esche, C. A., Kropkowski, L., & Risch, S. (2016). The strengths and challenges of implementing EBP in healthcare systems. *Worldviews on EvidenceBased Nursing*, 13(1), 15–24. <https://doi.org/10.1111/wvn.12149>

Webster, J., Coleman, K., Mudge, A., Marquart, L., Gardner, G., Stankiewicz, M., Kirby, J., Vellacott, C., Horton-Breshears, M., & McClymont, A. (2011). Pressure ulcers: effectiveness of risk-assessment tools. A randomised controlled trial (the ULCER trial). *BMJ Quality & Safety*, 20, 297-306.

<https://doi.org/10.1136/bmjqs.2010.043109>

Willman, A., Stolts, P., & Bahtsevani, C. (2006). *Evidensbaserad omvårdnad; en bro mellan forskning och klinisk verksamhet*. Studentlitteratur.

Willman, A., Stoltz, P. & Bahtsevani, C. (2011). *Evidensbaserad omvårdnad: En bro mellan forskning och klinisk verksamhet*. (3.rev. uppl.). Lund: Studentlitteratur.

Yoder, L. H., Kirkley, D., McFall, D. C., Kirksey, K. M., Stalbaum, A. L., & Sellers, D. (2014). Staff nurses' use of research to facilitate evidence-based practice. *American Journal of Nursing*, 114(9), 26-37

<https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000453753.00894.29>.

Zhu, X., You, L., Zheng, J., Liu, K., Fang, J., Hou, S., & Zhang, L. (2012). Nurse Staffing Levels Make a Difference on Patient Outcomes: A Multisite Study in Chinese Hospitals. *Journal of Nursing Scholarship*, 44(3), 266–273.

<https://sigmapubsonlinelibrary-wiley-com.lib.costello.pub.hb.se/doi/epdf/10.1111/j.1547-5069.2012.01454.x>

Bilaga 1

Tabell 1. Sökmatrix av utvalda artiklar. samt antal träffar, antal lästa och de utvalda artiklarna.

Databas Datum	Begränsningar	Sökord	Antal träffar	Urval efter lästa titlar	Urval efter lästa abstrakt	Antal utvalda artiklar efter genomläsning, <i>n=15</i>
PubMed 2021-02-26	2011–2021	Pressure ulcer	6 035			
		And Barriers	153			
		And Nurse*	68			
		And Prevent	58	33	19	8
CINAHL 2021-02-28	2011–2021 Peer reviewed	Pressure ulcer	8 017			
		And Nurse or nurses or nursing	3 224			
		And Barriers	101			
		And Prevention	78	78	34	8

CINAHL 2021-03-01	2011–2021 Peer reviewed	Pressure ulcer And Barriers or obstacles or challenges And Nurse And Prevention	8 017 470 168 113	70	8	3
------------------------------	------------------------------------	---	---	-----------	----------	----------

Bilaga 2

Tabell 2. Översikt av artiklar ($n=20$) som ligger till grund för resultatet.

Författare År Land	Titel	Syfte	Metod Design Analys	Deltagare Bortfall	Resultat	Kvalitetsgrad
Barker, A. L., Kamar, J., Tyndall, T. J., White, L., Hutchinson, A., Klopfer, N., & Weller, C. 2012 Australien	Implementation of pressure ulcer prevention best practice recommendations in acute care: an observational study	This study sought to determine whether implementation of an evidence-based pressure ulcer prevention programme has reduced the prevalence of hospital-acquired pressure ulcers and to determine if best practice guideline recommendations are being implemented as part of daily patient care at TNH.	Kvantitativ Observationsstudie Deskriptiv statistisk analys	Deltagare: 1045 patienter (enkäter) 270 patienter (observerade journaler)	Fynd som hittades var att "vanliga" sjuksköterskor hade svårare att använda riskbedömningsverktyg och identifiera trycksår tillskillnad från sjuksköterskor med erfarenhet med preventionsarbete.	21 av 29 71% Medel
Beeckman, D., Defloor, T., Schoonhoven, L., & Vanderwee, K. 2011 Belgien	Knowledge and attitudes of nurses on pressure ulcer prevention: a cross-sectional multicenter study in Belgian hospitals	To study the knowledge and attitudes of nurses about pressure ulcer prevention in Belgian hospitals and to explore the correlation between knowledge, attitudes, and the application of adequate prevention.	Kvantitativ Tvärsnittsstudie Beskrivande analys	Deltagare: 2 105 patienter 553 sjuksköterskor.	Resultatet visar att belgiska sjuksköterskor har dålig kunskap om trycksår men att det inte kunde kopplas till att det gav dålig vård för det. Dock kunde sjuksköterskornas inställning påverka att patienterna får förebyggande vård. Det var dålig användning av riskbedömningsverktyg samt att inte alla har kunskap om hur resurser ska användas.	24 av 29 82% Hög
Coyer, F., Cook, J.-L., Doubrovsky, A., Campbell, J., Vann, A., & McNamara, G. 2018 Australien	Understanding contextual barriers and enablers to pressure injury prevention practice in an Australian intensive care unit: an exploratory study	The objective was to assess the enablers and barriers to research translation of evidence-based skin integrity management in one Australian tertiary referral intensive care unit (ICU).	Kvantitativ Kvalitativ 2 Enkäter och diskussion i fokusgrupper. Deskriptiv statistik Tematisk analys	204 deltagare	Positiv inställning finns för att implementera trycksårpreventions och att det är prioriterat. Svårigheter att implementera det är tidspress och hög arbetsbelastnings. Arbetsklimatet påverkar också implementeringen	23 av 29 79% Medel
Etafa, W., Hirko, G.-F., & Mijena, D.-A.	Nurses' knowledge to pressure ulcer prevention in public hospitals in Wollega: a cross-sectional study design	The aim of this study was to assess the nurses' knowledge to pressure ulcer prevention in public hospitals in Wollega.	Kvantitativ Tvärsnittsdesign	220 deltagare 8 bortfall	Analys av studien visade 91,5% hade otillräcklig kunskap för att förebygga trycksår. deltagarna hade högst poäng i närings teman och lägst poäng för	22 av 29 75%

Författare År Land	Titel	Syfte	Metod Design Analys	Deltagare Bortfall	Resultat	Kvalitetsgrad
2019 Etiopien			Analyserades med en beskrivande statistik		etiologi, utvecklingen och åtgärder för tryckavlastning. Studien identifierade även att sjuksköterskor inte läste artiklar. Upplevda barriärerna var brist på tryckavlastande utrustning, brist på personal och brist på utbildning.	Medel
Etafa, W., Argaw, Z., Gemechu, E., & Melese, B. 2018 Etiopien	Nurses attitude and perceived barriers to pressure ulcer prevention	The aim of this study- was to explore nurses' attitude about pressure ulcer prevention and to identify staff nurses' perceived barriers to pressure ulcer prevention public hospitals in Addis Ababa, Ethiopia.	Kvantitativ Tvärsnittsdesign Analyserades med en beskrivande statistik	252 deltagare 30 bortfall	Resultatet visade att majoriteten av sjuksköterskorna hade en negativ inställning för trycksår. Studien avslöjade även barriärer som skulle underlätta för strategier för förebyggande arbete av trycksår.	24 av 29 82,7% Hög
Hoviattalab, K., Hashemizadeh, H., D'Cruz, G., Halfens, R, J. G., & Dassen, T. 2015 Tyskland	Nursing practice in the prevention of pressure ulcers: an observational study of German Hospitals.	The aims of this study were to determine nurses' practice in pressure ulcer prevention and the level of adherence to the recommendations of the German Expert Standard for pressure ulcer prevention	Kvantitativ Observationsstudie Deskriptiv analys	32 deltagare.	Att riskbedömningsverktyg används sällan. Förklarar också att det saknas kunskap hur man använder hjälpmedel.	22 av 29 75% Medel
Ingwu, J. A., Nwaordu, A. H., Opara, H., Israel, O. E., & Ogbogu, C. 2019 Nigeria	Caregivers' knowledge and practice toward pressure ulcer prevention in national orthopedic hospital, Enugu, Nigeria	The study aims to determine the knowledge and practice of caregivers towards pressure ulcer prevention for hospitalized patients in National Orthopaedic Hospital, Enugu	Kvantitativ Tvärsnittsdesign Deskriptiv statistisk analys	93 deltagare 8 bortfall	Barriärer som identifierades var, tidsbrist, personalbrist, vårdtyngd och för lite resurser. Sjuksköterskorna hade negativ syn på effekten av riskbedömningsverktyg.	22 av 29 75% Medel
Kaba, E., Kelesi, M., Stavropoulou, A., Moustakas, D., & Fasoi, G. 2017 Grekland	How Greek nurses perceive and overcome the barriers in implementing treatment for pressure ulcers: 'against the odds'.	The aim of this study was to explore Greek nurses' perceptions about the barriers involved and to identify the factors that influence care planning in PU treatment.	Kvalitativ Semi strukturerade intervjuer. Transkriberad	7 deltagare	Studien tar upp Sjuksköterskans inställning, påverkan av konflikter mellan personal och brist på riktlinjer	18 av 25 72% Medel

Författare År Land	Titel	Syfte	Metod Design Analys	Deltagare Bortfall	Resultat	Kvalitetsgrad
Lavallée, J-F., Gray T-A., Dumville, J., & Cullum, N. 2018 England	Barriers and facilitators to preventing pressure ulcers in nursing home residents: A qualitative analysis informed by the Theoretical Domains Framework	To understand the context of pressure ulcer prevention in nursing homes and to explore the potential barriers and facilitators to evidence-informed practices.	Kvalitativ Semistrukturerade intervjuer Deskriptiv statistisk analys	25 deltagare	Studien identifierade barriärer som kunskap, fysiska färdigheter, sociala influenser och miljökontext och resurser. Även patienter som inte ville samarbeta ansågs som barriär.	20 av 25 80% Hög
Meesterberends, E., Halfens, R-J., Lohraman, C., Schols, J., & Wit, R. 2011 Nederländerna	Evaluation of the dissemination and implementation of pressure ulcer guidelines in Dutch nursing homes	The aim of this study is to investigate the current situation regarding pressure ulcer guideline dissemination and implementation in Dutch nursing homes.	Kvalitativ Semistrukturerade intervjuer Analyserades med transkription	64 deltagare	Implementering av riktlinjer för trycksår saknades på vissa vårdhem. Riskbedömning skalor användes inte heller ofta i praktiken.	18 av 25 72% Medel
Mirshakari, L., Tirgari, B., & Forouzi, M. A 2017 Iran	Intensive care unit nurses' perceived barriers towards pressure ulcer prevention in south east Iran	This study was conducted to identify intensive care registered nurses' perceived barriers towards PU prevention in south east Iran.	Kvantitativ Tvärsnittsdesign Analyserades med en beskrivande statistik	88 deltagare	Resultatet visade att arbetsbelastning och personalbrist var den högsta barriären till att inte kunna förebygga trycksår. Samarbetet av patienter var den lägsta barriären. Sjuksköterskor som hade mest omvårdnadserfarenhet upplevde barriärerna mer än de med mindre erfarenhet inom akutvårdens miljö.	23 av 29 79% Medel
Mwebaze, I., Katende, G., Groves, S., & Nankumbi, J. 2014 Uganda	Nurses' knowledge, practices, and barriers in care of patients with pressure ulcers in a Ugandan teaching hospital	The purpose of this study was to determine the nurses' knowledge and practices regarding risk factors, prevention, and management of pressure ulcers at a teaching hospital in Uganda.	Kvantitativ Tvärsnittsdesign Analyserades med en beskrivande statistik	84 deltagare 28 bortfall	Sjuksköterskorna hade en begränsad kunskap och begränsad tillgång till kunskap för att behandla trycksår.	23 av 29 79% Medel
Newham, R., & Hudgell, L 2015	Pressure-ulcer management and prevention in acute and primary care	This article describes a study to ascertain what it is like to follow the processes in practice for prevention and management of	Kvalitativ	12 deltagare	Införande av riktlinjer fungerar bra. Barriärer som hittats är brist på tid och kunskap.	19 av 25 74%

Författare År Land	Titel	Syfte	Metod Design Analys	Deltagare Bortfall	Resultat	Kvalitetsgrad
England		pressure ulcers as one aspect of care among others.	Semistrukturerade intervjuer Tematisk analys			Medel
Roberts, S., Wallis, M., McInnes, E., Bucknall, T., Banks, M., Ball, L., Chaboyer, W., 2017 Australien	Patients' perceptions of a pressure ulcer prevention care bundle in hospital: a qualitative descriptive study to guide evidence-based practice	To identify patients' perceptions and experiences of a PUPCB in hospital.	Kvalitativ Semistrukturerade intervjuer. Tematisk analys.	19 deltagare	Förklarar att tidsbrist kan vara en faktor som påverkar det förebyggande arbete av trycksår.	21 av 25 84% Hög
Soh, K. L., Davidson, P. M., Leslie, G., DiGiacomo, M., & Soh, K. G. 2019 Malaysia	Nurses' perceptions of the sustainability of a standardised assessment for preventing complications in a ICU: a qualitative study.	This paper describes nurses' perceptions of implementation strategies and the potential sustainability of a practice change intervention to prevent complications in a Malaysian ICU.	Kvalitativ Fokus Grupper Tematisk analys	87 deltagare.	Barriärer som hittades var brist på kunskap, att sjuksköterskor inte kände sig uppskattade och det saknades riktlinjer.	21 av 25 84% Hög
Tallier, P-C., Reoneke, P-R., Asadoorian, K., Choonoo, J-G., Campo, M., & Malmgreen-Wallen, C-M 2017 USA	Perioperative registered nurses knowledge, attitudes, behaviors, and barriers regarding pressure ulcer prevention in perioperative patients	The objectives of this study were to describe perioperative registered nurses' knowledge, attitudes, behaviors, and barriers about pressure ulcer prevention and to determine if knowledge and the availability of a pressure ulcer staging tool are predictors of pressure ulcer prevention behavior.	Kvantitativ Tvärsnittsstudie Analyserades med en beskrivande statistik	62 deltagare	Deltagande sjuksköterskor anser vikten av att genomföra ett förebyggande arbete för trycksår, men endast två tredjedelar rapporterade att de använder sig av riskbedömningar av trycksår på alla patienter och dagliga riskbedömningar dagligen. Resultatet identifierade även en kunskap underskott gällande bedömningarna och förebyggande arbetet för trycksår.	23 av 29 79% Medel
Tan Jie Min, J., Cheng Tze min, M., Hassan, B, N., He, H., Wang, W. 2018	Nurses' perception and experiences towards medical device-related pressure injuries: A qualitative study	The aim of the study is to explore nurses' perceptions and experiences toward MDRPI in an acute-care hospital in Singapore, as well as to understand nurses' perceived challenges and barriers to preventing MDRPI	Kvalitativ Semi strukturerad individuell intervju.	21 deltagare	Förklarar att tidsbristen är en påverkande faktor som påverkar det förebyggande arbetet av trycksår	21 av 25 84% Hög

Författare År Land	Titel	Syfte	Metod Design Analys	Deltagare Bortfall	Resultat	Kvalitetsgrad
Singapore			Tematisk analys			
Tayyib, N., Coyer, F., & Lewis, P. 2016 Saudi Arabian	Pressure injury prevention in a Saudi Arabian intensive care unit: registered nurse attitudes toward prevention strategies and perceived facilitators and barriers to evidence implementation	The purpose of this study was to examine RNs' attitudes toward pressure injury (PI) prevention strategies. Barriers and facilitators perceived by RNs to potentially impact on the adoption and implementation of PI prevention interventions in the intensive care unit (ICU) were examined.	Kvalitativ Tvärsnittsdesign Tematisk analys	60 deltagare 4 bortfall	Flera barriärer ansåg påverka sjuksköterskans arbete för att förebygga trycksår. barriärerna var tidsbrist, begränsning av kunskap och aktuellt dokumentformat.	20 av 25 80% Hög
Tubaishat, E. N., Aljezawi, M., & Qadire, M. A 2013 Jordanien	Nurses' attitudes and perceived barriers to pressure ulcer prevention in Jordan	To explore Jordanian nurses' attitudes toward pressure ulcer prevention and to identify their perceived barriers to care in pressure ulcer prevention.	Kvantitativ Tvärsnittsdesign Analyserades med en beskrivande statistik	Deltagarna var 428 Bortfall 187	Flera hinder rapporterades av sjuksköterskorna. Brist på personal (86,2%), tid (83,6%) och patient förhållanden (68,6%).	25 av 29 86% Hög
Walker, C. A., Rahman, A., Gipson - Jones, T. L., Harris, C, M 2019 USA	Hospitalists' needs assessment and perceived barriers in wound care management	The purpose of this quality improvement project was to determine hospitalists' knowledge, practices, and perspectives related to management of pressure injuries and neuropathic/diabetic foot complications	Kvalitativ och kvantitativ Tvärsnittsdesign Tematisk analys.	Enkät 55 Bortfall 26 enkäter 18 i fokusgrupper.	Flera barriärer identifierades som brist på kunskap, brist på resurser och arbetstygnd.	21 av 29 74% Medel

Bilaga 3

Granskningsmall för kvantitativbedömning

		Ja	Nej
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?		

Maxpoäng: 29

Erhållen poäng: ?

Kvalitet: låg medel hög

Artiklarna värderas gällande sin kvalitet med hjälp av granskningsmallar för kvalitativa och kvantitativa artiklar.

Granskningsmallarna är modifierade versioner utifrån Högskolan Dalarna och ursprungligen författade av Willman et al. (2006) och Forsberg och Wengström (2008).

Med hjälp av granskningsmallar värderas artiklarna i låg (0-69%), medel (70-79%) och hög (80-100%) kvalitet. Mallarna är uppbyggda av frågor där varje fråga med svaret ”ja” ger 1 poäng och ett ”nej” ger 0 poäng. Maxpoäng för en kvalitativ artikel är 25 poäng och maxpoäng för en kvantitativ artikel är 29 poäng. För att räkna ut artikelns kvalitet divideras poängen som artikeln genererar med antal maxpoäng för att få fram artikelns kvalitet i procent.

Bilaga 4

Granskningsmall för kvalitetsbedömning

		Ja	Nej
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?		
Summa			

Maxpoäng: 25

Erhållen poäng: ?

Kvalitet: låg medel hög

Artiklarna värderas gällande sin kvalitet med hjälp av granskningsmallar för kvalitativa och kvantitativa artiklar.

Granskningsmallarna är modifierade versioner utifrån Högskolan Dalarna och ursprungligen författade av Willman et al. (2006) och Forsberg och Wengström (2008).

Med hjälp av granskningsmallar värderas artiklarna i låg (0-69%), medel (70-79%) och hög (80-100%) kvalitet. Mallarna är uppbyggda av frågor där varje fråga med svaret "ja" ger 1 poäng och ett "nej" ger 0 poäng. Maxpoäng för en kvalitativ artikel är 25 poäng och maxpoäng för en kvantitativ artikel är 29 poäng. För att räkna ut artikelns kvalitet divideras poängen som artikeln genererar med antal maxpoäng för att få fram artikelns kvalitet i procent.