

KONSTEN ATT LINDRA ETT NÅLSTICK

EN LITTERATURSTUDIE MED FOKUS PÅ
OMVÅRDNADSINTERVENTIONER FÖR
NÅLRÄDDA PATIENTER

SOFIE ERIKSSON
ELISABETH NILSSON

KONSTEN ATT LINDRA ETT NÅLSTICK

EN LITTERATURSTUDIE MED FOKUS PÅ OMVÅRDNADSINTERVENTIONER FÖR NÅLRÄDDA PATIENTER

SOFIE ERIKSSON
ELISABETH NILSSON

Eriksson, S & Nilsson E. Konsten att lindra ett nålstick. En litteraturstudie med fokus på omvårdnadsinterventioner för nålrädda patienter. *Examensarbete i omvårdnad 15 högskolepoäng*. Malmö universitet: Fakulteten för hälsa och samhälle, institutionen för vårdvetenskap, 2020.

Dagens sjukvård står inför flertalet problem där några av dem är bristen på compliance till vaccinationsprogram och en minskning av villiga bloddonatorer, orsaker som b.la. grundar sig i patienters rädsla gentemot nålar. Dessa patienter upplever att ett dåligt bemötande samt bristen på empati av sjuksköterskor är en starkt bidragande faktor till deras nålrädslas utveckling. Hur stor prevalensen är varierar och det förekommer siffror från 10% upp till 64%, vilket förklaras genom att vissa studier anser att förekomsten är störst bland kroniskt sjuka och andra att patientgruppen tenderar att undvika vården helt. Bakomliggande orsak till rädslan är bland annat en oro förknippat till smärtan i samband med provtagningar och PVK-insättning. Relaterat till sjuksköterskans ansvarsområde omvårdnad som bl.a. innefattar att minska patienters lidande, skapa trygghet och bedriva en personcentrerad vård är det därför av vikt att belysa denna patientgrupp. Genom att sammanställa empiriska studier med kvantitativ ansats i en litteraturstudie syftar denna uppsats till att undersöka olika interventioner som kan appliceras av sjuksköterskan på vuxna patienters nålrädsla, med ångest och smärta i fokus, i samband med nålprocedurer inom slutenvården. Resultatet visar flertalet kostnads- och tidseffektiva metoder som getts bra gensvar av patienter och där fyra stycken huvudkategorier av interventioner identifieras: distraktion, sinnen, kommunikation och läkemedel. Sammantaget visar studien vikten av en bra vårdgivare-vårdtagare relation tillsammans med interventionerna som ett viktigt redskap för att förhindra utvecklingen av nålrädsla. Men även att metoder som generellt appliceras av sjuksköterskor där de varnar och sympatiserar med patienten i samband med provtagning kanske inte är effektiva, utan istället har en negativ inverkan på patientens upplevelse.

Nyckelord: Nålrädsla, omvårdnadsinterventioner, smärta, personcentrerad vård, ångest

THE ART OF ALLEVIATING A PINPRICK

A LITERATURE REVIEW WITH FOCUS ON NURSING INTERVENTIONS FOR PATIENTS WITH FEAR OF NEEDLES

SOFIE ERIKSSON
ELISABETH NILSSON

Eriksson, S & Nilsson, E. The art of alleviating a pinprick. A literature review with focus on nursing interventions for patients with fear of needles. *Degree project in nursing 15 Credits*. Malmö University: Faculty of Health and Society, Department of Care Science), 2020.

Healthcare of today faces many problems including the lack of compliance to vaccination programmes and a decrease of willing blood donors, causes that can be based in patients' fear of needles. The individuals clarify that a bad treatment alongside the lack of empathy shown by the nurse is a strong contribution to the development of needle fear. How big the prevalence is differs between studies and numbers occur from 10% up to 64% which can be explained if beliefs are that the prevalence is greatest amongst the chronically ill and some consider that patients who fear needles tends to completely avoid healthcare. An underlying cause of the fear is for instance a concern associated with the pain in conjunction with phlebotomy and insertion of a peripheral venous catheter. Related to nurses' area of responsibility that involves reducing patients' suffering, providing safety and practising a person-centered care, therefore it is of great importance to shed a light on this population. By compiling empirical studies with a quantitative approach in a literature study, this paper aims to investigate various interventions that can be applied by nurses on patients' needle fear, with anxiety and pain in focus, in conjunction with needle procedures in the inpatient. Results show numerous cost- and time-efficient methods that have been given good response by patients and thereby four main categories of interventions were identified: distraction, senses, communication and pharmacology. Altogether the study shows the importance of a good caregiver-patient relationship along with the interventions as a significant tool to prevent the development of needle fear, but also that presents methods that is applied in general by nurses where they warn and sympathizes with the patient during the venipuncture is discard, instead this could indicate having a negative effect on patients' pain experience.

Keywords: Anxiety, needle fear, nursing interventions, pain, person-centered care

INLEDNING.....	5
BAKGRUND.....	5
SMÄRTA	6
RÄDSLÅ OCH ÅNGEST.....	6
FOBI	6
ETIOLOGI.....	8
SJKSKÖTERSANS OMFÖRDNADSANSVAR	9
PROBLEMFÖRMULERING.....	10
SYFTE.....	10
METOD.....	10
DESIGN.....	10
INKLUSIONS- OCH EXKLUSIONSKRITERIER	10
SÖKNINGAR.....	11
GRANSKNING	12
ANALYS	12
RESULTAT	13
DISTRÅKTION.....	14
SINNEN.....	14
KOMMUNIKATION	16
LÅKEMEDEL	16
DISKUSSION	18
METODDISKUSSION.....	18
<i>Inklusions- och exklusionskriterier.....</i>	<i>18</i>
<i>Sökningar.....</i>	<i>18</i>
<i>Granskning och analys.....</i>	<i>19</i>
RESULTATDISKUSSION	19
<i>Prevalens och mörkertal.....</i>	<i>19</i>
<i>Strategier.....</i>	<i>21</i>
KONKLUSION	23
FÖRTSÅTT KUNSKÅPÅUTVECKLING OCH FÖRBJÅTTRINGSÅRBETE.....	24
REFERENSER.....	25
BILÅGÅ 1.....	29
BILÅGÅ 2.....	31

INLEDNING

För många skulle det verka underligt att välja bort ett blodprov, en medicin eller en vaccination som skulle fungera preventivt, men för ca 23% av den svenska vuxna befolkningen är valet enkelt att välja bort dessa åtgärder då de lider av nålrädsla. Det finns dock forskning som visar på att antalet kan vara högre än så och att ett mörkertal finns – individerna med nålrädsla undviker vården i stor utsträckning (Hamilton 1995).

Vår erfarenhet beträffande bemötandet av denna patientgrupp grundar sig i arbete inom primärvården. Under utbildningen har undervisning gett oss kunskap om bl.a. bemötandet med barn vid smärtsamma procedurer och sjuksköterskans kärnkompetenser såsom vikten av att bedriva personcentrerad vård för att se varje individ som unik; dock saknas kunskap om arbetsätt som sjuksköterskor kan använda vid mötet av vuxna med nålrädsla, en kunskapslucka angående tillgängliga åtgärder som kan appliceras för att lindra deras ångest och smärta. Genom att beakta sjuksköterskans arbetsätt utifrån ett omvårdnadsperspektiv finner vi ett behov av att belysa detta problematiska ämne. Patienter beskriver i olika forum på internet hur dem upplever att sjuksköterskor tillsynes verka njuta av att sticka dem, saknar empati och sympati och beskriver vårdpersonalen med ord som sadister och känslökalla.

Nålrädda patienter tenderar att undvika vården vilket kan resultera i att allvarliga åkommor missas. Detta kan i sin tur kan leda till både fysiologiska och psykologiska skador. Vilket i sin tur sedan kan utmynna i en påverkan på samhället när patienter avböjer vaccinationer till följd av sin rädsla och där risken finns att äldre, barn och immunsupprimerade patienter påverkas. Forskning har påvisat att nålrädsla har lett till ett växande problem även för blodbankerna då en minskning av villiga bloddonatorer jämfört med tidigare år konstaterats mellan 16-75% världen över (Baxter m.fl 2009).

BAKGRUND

Enligt Ialongo och Bernardini (2016) kan venprovtagning dateras tillbaka ända till antikens Grekland och har byggts upp som ett fundamentalt diagnostikverktyg. Även då venpunktion beskrivs som ett litet invasivt ingrepp så tydliggörs det att för utvalda individer kan detta orsaka stress, obehag och smärta framförallt hos barn och individer med kognitiva svårigheter men även för vuxna. Dessa faktorer leder till minskad compliance till provtagning och skribenterna beskriver att det därför är av vikt att belysa hur det kan hanteras (a.a.).

Bland annat Wright m.fl. (2009) och Nir m.fl. (2003) undersökte i sina studier prevalensen av rädsla för nålar där det i båda påvisades en statistik på cirka en femtedel av vardera populationer som uppgav en sådan rädsla. Hamilton (1995) studerade svenska studenter och fann att 23% led av rädslan i kontrast till hans uppskattning av 10% internationellt. Kettwich m.fl. (2006) menar dock att prevalensen kan vara betydligt högre än så och indikerar att 52–64% upplever obehag via sprutor och butterfly-nålar beroende på vilken population som studeras, i detta fallet vuxna cytostatikabehandlade patienter. Hur stor andel som

prevalensen egentligen uppstiger till är svårt att ge resultat på enligt Hamilton (1995) då individerna som lider av nålrädsla eller nålfobi tenderar att undvika vården.

Smärta

International Association for the Study of Pain (2017) definierar smärta som en obehaglig sensorisk och emotionell upplevelse förenad med verklig eller möjlig vävnadsskada. Woolf (2010) menar dock att smärta finns i tre olika former även om det vanligtvis är svårt att avgöra skillnaderna. Den första är den nociceptiva smärtan, ett fysiologiskt skyddssystem som varnar i ett tidigt skede, essentiellt för att upptäcka och minimera kontakt med skadliga stimuli, exempelvis när vi rör något som är för varmt, kallt eller vasst till exempel en kanyl. Den andra typen av smärta är den så kallade inflammatoriska smärtan. Denna är precis som förstnämnda också adaptiv och skyddande. Denna orsakas av att immunsystemet aktiveras vid vävnadsskada eller infektion, dock är det viktigt att reducera smärtan vid en pågående inflammation trots den adaptiva funktionen. Till sist finns en smärta som inte är skyddande, utan maladaptiv. Denna så kallade patologiska smärta, som uppkommer till följd av en onormal funktion i nervsystemet är inte ett symptom utan snarare ett sjukdomstillstånd i nervsystemet och kan uppkomma efter skada på detta (neuropatisk smärta) men även i tillstånd utan skada eller inflammation (dysfunktionell smärta). Trots de negativa associationer som tillhör begreppet är det ändå av vikt enligt Woolf (2010) att förstå att den även kan vara positiv genom att den nociceptiva smärtan kan vara en indikation på att något är fysiologiskt fel.

För att kunna skatta smärta inom vården används olika skalor, bland annat Visual Analogue Scale (VAS) och Numeric Rating Scale (NRS). VAS består av en 10 cm lång linje vars vänstra sida innebär "ingen smärta" och den högra "värsta möjliga smärta". Patienten markerar på skalan med en penna var dennes smärta ligger och därefter mäts skalan och personalen poängsätter smärtan från 0 till 100 mm. På liknande sätt skattar patienten sin smärta genom NRS. Skalan är en version av VAS där patienten uttrycker sin smärta med siffror från 1 till 10 där 1 är "ingen smärta" och 10 "värsta möjliga smärta" (Hawker m.fl. 2011). Faces Pain Scale (FPS) och Likertskalan är två andra skalor som kan användas vid smärtskattning. Vid användandet av FPS visar vårdpersonalen upp bilder på olika ansiktsuttryck, antal kan variera, där ansiktsuttrycken visar mer och mer smärta från vänster till höger. Viktigt att beakta är dock att avsikten med skalan inte är att vårdpersonal ska avläsa patientens ansiktsuttryck, utan att patienten ska visa hur denne känner genom att peka på ett av ansiktena (International Association for the Study of Pain 2001). Likertskalan å andra sidan innehåller ett antal påståenden som ska avspegla attityden till något eller någon t.ex. smärta. Patienten tar ställning till smärtan och anger ett av de påståenden som stämmer in och dessa svar poängsätts sedan (Nationalencyklopedin 2020). DeLoach m.fl (1998) beskriver vikten av att ha patientens ålder, kognitiva förmåga samt andra enskilda faktorer i beaktning vid val av smärtskattningsskala för att ge ett så korrekt resultat som möjligt.

Rädsla och ångest

Garcia (2017) definierar rädsla som en naturlig förmåelse vars funktion är att skydda individen från hot; likväl är den realistisk och direkt som ett fenomen som består av fruktan att något eller någon ska åsamka skada. Känslan har sitt centrum i hjärnan och interagerar med det autonoma nervsystemet vilket leder till

kroppsliga symtom som t.ex. hjärklappning, yrsel, muskelspänningar samt pulshöjning (a.a.). Vidare beskriver Nationalencyklopedin (2019) hur försvarsprocesser aktiveras i två steg vid stimulikontakt. Primärt aktiveras ett omedvetet och omedelbart fysiologiskt skede som indikerar om vi ska fly eller anfalla. Därefter fortlöper det till ett medvetet övervägande beträffande rådande händelse (a.a.). Hellström och Hanell (2002) ger exempel på att individer som lider av nålrädsla upplever situationer med stimulit som obehagligt men kan ändå genomföra proceduren i kontrast till de med fobi.

Majoriteten av patienterna som genomgår en venprovtagning tenderar att acceptera situationen även då processen enligt Cook (2016) generellt sammankopplas med obehag och smärta. Nålrädda patienter kan dock bemöta provtagningen med t.ex. tårar, ångest samt olika förhandlingstekniker. Vidare beskrivs de följder som kan uppstå genom att patientgruppen helt avböjer situationer med nålar, bl.a. utbrott av sjukdomar samt hälsoproblem (a.a.).

Nationalencyklopedin (2020) definierar ångest som ett tillstånd som upplevs som rädsla eller spänning och tryck, något som beror på om en psykisk eller kroppslig aspekt betonas. Beroende av ångestgraden som individen upplever kan den yttra sig på olika sätt; med en låg grad av ångest syftas det på ångslan och oro medan en hög grad upplevs med skräck eller panik. Symtom på ångest kan yttra sig fysiskt bl.a. som att halsen snörs åt, smärta i magen och skakningar i kroppen. Det autonoma nervsystemet kan uppvisa symtom såsom rodnad omväxlande med blekhet och kallsvettningar. Tillståndet kan ge spänningar i hållningen, ansiktsuttrycket och gången; en motorisk oro som sedan kan fortlöpa till svår rastlöshet samt en oförmåga att slappna av vilket leder till sömnstörningar (a.a.).

Irrationell ångest kan vara fritt flytande eller fokal, d.v.s. bunden till speciella situationer. Denna fokala ångest ingår i olika fobier (Nationalencyklopedin 2020). Hellström & Hanell (2002) tydliggör vikten av att behandla och bemöta rädslan och ångesten hos individer för att på så sätt förhindra en utveckling till fobi.

Fobi

Vad som särskiljer rädsla från en fobi är utrymmet som rädslan ges att påverka individen menar Hellström och Hanell (2002), och där fobi kan härledas till en irrationell rädsla som ej motsvarar rådande förhållande samtidigt som det påverkar individens beslutstagande i vardagslivet. Vid nålfobi kan detta yttras genom att patienter t.ex. avböjer en graviditet relaterat till blodprover eller bortprioritera en medicinsk behandling (a.a.). Prevalens bland befolkningen uppskattades år 1998 vara omkring 3,5% där yngre, lågutbildade kvinnor var överrepresenterade (Bienvenu & Eaton 1998).

Skribenterna (1998) vidareutvecklar begreppet och förklarar att när den paradoxala rädslan utvecklas för utmärkande saker eller tillfällen benämns det som en specifik fobi. Nålfobi infaller under den specifika fobigrupperingen blod/injektion/skade- (BII) fobier, dock först år 1994 i Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders enligt Hamilton (1995).

Ottosson och Ottosson (2007) belyser den fysiologiska skillnad som framträder mellan t.ex. individer med social fobi och de med nålfobi. Vid det förstnämnda uppvisas vanligtvis en pulsstegring vid exponering i antites till den vid BII som istället presenterar en sjunkande. Dock karaktäriseras BII av en tvåfasreaktion där

pulsen primärt accelererar likväl som blodtryck för att sedan som tidigare nämnts sjunka (a.a.). Anledningen bakom detta menar Ottosson och D'Elia (2008) är att hjärnan kopplar blodet och nålen till att kroppen utsätts för trauma och skada och därför följaktligen sänker blodtrycket för att minimera blodförlusten. Hellström och Hanell (2008) fortsätter med att beskriva hur detta kan leda till att blodkärlen drar ihop sig, vilket även kan påvisas hos de med enbart rädsla. Detta kan försvåra vårdpersonalens arbete med att hitta lämpliga kärl att använda och flera försök kan krävas för att lyckas. Risk finns då att rädslan förvärras och det blir en ond cirkel (a.a.). Andra utpräglade symtom som kan uppvisas av patienter med nålfobi är syncope och äckelkänslor (Ottosson och Ottosson 2007).

BII-fobi debuterar vanligtvis i barnaåren och har den starkaste herediteten av alla fobier; ca två tredjedelar av individerna kan ange ytterligare en familjemedlem med samma problematik (Ottosson 2015). Hamilton (1995) styrker detta samband och utvecklandet av nålrädsla men påvisar även att stresshormoner är en bakomliggande faktor.

Etiologi

Studier visar att det finns flera riskfaktorer för att utveckla en rädsla gentemot nålar t.ex. beskrivs kvinnligt kön som en riskfaktor, men även om man lider av en kronisk sjukdom eller har haft en lång medicinsk behandling kunde en nålrädsla utvecklas (Kose & Mandiracioglu 2007; Cox & Fallowfield 2007). Efter att ha intervjuat bröstcancer-överlevande patienter uppgav 46% av dessa att behandlingen var en starkt bidragande faktor till deras ångest vid nålar (Cox & Fallowfield 2007). Bakomliggande orsaker till detta antyds av patienterna vara bl.a. ångesten som framträder när omvårdnadspersonalen letar efter en passande ven, något som även Andrews (2011) beskriver, men även miljön på mottagningen var en essentiell faktor. Sjukvårdspersonal påvisas som en aktör som kan påverka patienten negativt genom sitt handlande (Hamilton 1995). Det lyfts även fram en specifik patients nålrädsla som grundade sig på upplevelse från barndomen som innefattade smärtsamma medicinska situationer och där omvårdnadspersonalen verbalt skadat patienten samt hållit fast denne (a.a.).

20% av individerna i Cox och Fallowfields studie (2007) lyfter fram att deras syn och upplevelse av injektioner skulle vägas in i deras beslut i framtiden när det kommer till injektioner och att de därför med stor sannolikhet skulle undvika dem. Skribenterna fortsätter med att beskriva hur cancerdrabbade patienters omvårdnadsprocess innefattar psykosociala stöd genomgående genom vårdförloppet och belyser att detta även borde inkludera förbättringsarbete med fokus på preventiva interventioner samt tekniker förknippat till nålrädsla (a.a.).

Smith och Meuret (2012) påvisar att smärta var en stor riskfaktor för att både utveckla men även vidhålla en nålrädsla; dock framgick det att det var smärtintensiteten och inte frekvensen som spelade den centrala rollen. Det konstateras dock att individen inte tvunget behöver ha blivit utsatt för proceduren själv utan att rädslan även kan ha uppstått genom att individen bevittnat t.ex. ett syskon genomgå en smärtsam upplevelse relaterat till injektioner (Hamilton 1995). Även Nir m.fl. (2003) fann detta signifikant i sin studie där 79,5% av deltagarna uppgav att detta var en stark bidragande faktor till deras rädslas utveckling, men tillägger att faktorer som nålstorlek och smärtupplevelsen också påverkade. Den arkitekturella utformningen och miljön inom dagens sjukvård beskrivs av patienterna som en faktor som ofta hade negativ inverkan på deras

ångest och rädsla bl.a. relaterat till att nålar och sprutor är synliga och förbereds i anslutning till väntrummet. Rumsavskiljande draperier som generellt använd inom sjukvården beskrivs som otillräcklig relaterat till att patienter upplever att de ej utestänger ljud från andra patienter som blir stuckna (a.a.).

Sjuksköterskans omvårdnadsansvar

I Svensk sjuksköterskeförening (SSF) tydliggörs ansvaret som föreligger hos den enskilda sjuksköterskan inom professionen beträffande att tillgodose aktuell evidensbaserad kunskap fortlöpande för att på så sätt bevara sin yrkeskompetens (SSF 2014a).

Enligt Hälso- och sjukvårdslagen, 2017:30 (HSL) 5 kap 1§ ska all personal som är verksam inom hälso- och sjukvård säkerställa att den utövas på ett sådant sätt att kraven på en god vård uppfylls. Detta innefattar bl.a. att vårdpersonal ska förse patienten med trygghet efter dennes behov i såväl vården som behandlingar. Personalen ska även enligt paragrafen arbeta med respekt för vårdtagarens autonomi och integritet samt främja god kommunikation mellan vårdgivare och vårdtagare (a.a.). Kommunikationens betydelse tydliggörs även i Patientlagen (2014:821) där 3 kap belyser vikten av information. Till exempel beskrivs det i 1§ att patienten ska få information om metoder som finns tillgängliga för undersökningar, vård och behandling men även relevanta komplikationer och biverkningar som kan uppstå.

Professionen arbetar även under en etisk riktlinje, International Council of Nurses (ICN), genom vilket fyra stycken huvudansvarsområden utarbetats. Dessa förtydligar vikten av sjuksköterskans ansvar att främja hälsa, förhindra sjukdomar, återställa hälsa samt lindra lidande. Vidare förtydligar den etiska koden vikten av sjuksköterskans professionella bemötande men även av att arbeta med en värdegrund baserad på respektfullhet, lyhördhet, medkänsla och trovärdighet (ICN 2012). För att visa patienten dessa egenskaper krävs det enligt SSF (2014b) att sjuksköterskan bemöter individen samt dennes anhöriga med empati. Detta utgör fundamentet för en bra patientrelation då man genom detta kan förmedla tröst och trygghet samt en känsla av autencitet (a.a.). Den empatiska förmågens relevans beskrivs i Nir m fl. (2003) artikel som en egenskap som värdesattes högt av nålrädda patienter hos omvårdnadspersonalen som ett sätt för vårdaren att inge tillit.

Personcentrerad vård är en av sjuksköterskans sex kärnkompetenser och har en sammankoppling med bemötandet av patienter (SSF m.fl. 2019). SSF påpekar bl.a. att i den kliniska vardagen kan det föreligga en risk för att patienten blir reducerad till ett symptom eller en sjukdom, genom objektifiering, och att patienten inte alltid blir behandlad eller bemött som en unik och värdefull person som har rätt att vara med och påverka sin vård (a.a.).

PROBLEMFÖRMULERING

Då nålstick sker överallt inom vården behöver sjuksköterskan inneha kunskap kring hur nålrädsla kan lindras i samband med dessa situationer. Tidigare forskning har visat att antalet bloddonationer världen över har minskat och att patienter tenderar att undvika vård relaterat till sin rädsla. Nålrädsla yttrar sig både psykiskt och fysiskt och kan leda till att sjuksköterskan har svårare att hitta passande kärll att punktera, vilket kan ge en direkt reflektion på att patientens ångest och rädsla ökar relaterat till att sjuksköterskans tvingas leta. Genom att undersöka och belysa tillgängliga omvårdnadsinterventioner för sjuksköterskan att applicera, ges förhoppningar om att stärka såväl den personcentrerade vården som den tilliten mellan vårdtagare-vårdgivare, men även sjuksköterskans empatiska förmåga.

SYFTE

Syftet är att undersöka omvårdnadsinterventioner som kan användas av sjuksköterskan för att lindra vuxna patienters nålrädsla, med ångest och smärta i fokus, i samband med nålprocedurer inom slutenvården.

METOD

Design

Arbetet leddes med hjälp av kvantitativa primärkällor fram till en litteraturstudie som beskriver olika interventioner som kan appliceras av omvårdnadspersonal vid mötet av nålrädda vuxna patienter. En litteraturstudie ger bredd (Forsberg & Wengström 2016) relaterat till att en större variation samt population kan undersökas. Genom att använda kvantitativa ansatser i form av randomiserade kontrollerade studier (RCT), eftersträvar man att mäta och kategorisera information för att kunna utvärdera olika interventioners effekter, t.ex. genom att använda VAS- och NRS-skolor. Fördelen med att kombinera kvalitativa med kvantitativa studier är dock att det ger fenomenet tyngd och trovärdighet (Forsberg & Wengström 2016); därför valdes det att tillföra kvalitativa studier i bakgrunden.

Inklusions- och exklusionskriterier

Fokus i studien behandlar den nålrädda vuxna patienten vilket resulterar i en exkludering av barn som aktörer. Dock kunde forskning som innefattar jämförelse mellan grupperna inkluderas. Då man inom forskningen vill värna om deltagarnas integritet och välbefinnande kan barn ses som en extra utsatt och känslig population. Enligt Kjellström (2017) bör det alltid funderas över om forskningen kan göras på vuxna istället. Om det dock mot förmodan måste forskas på barn är det då viktigt att medverkandet ska leda till att barnets situation förbättras. En

respekt för autonomi ska även finnas, människor ska alltså betraktas som självbestämmande, vilket utgör en komplexitet när det forskas på barn (a.a.). Därför innefattar detta arbete enbart individer som är 18 år eller äldre.

Det valdes även att exkludera patienter diagnostiserade med kognitiva svårigheter och studier som uttryckligen har kognitivt nedsatta patienter som målgrupp, som bl.a påverkar förmågan av inläring och att tolka sinnesintryck. Bemötandet av dessa individer kan kräva andra åtgärder t.ex. att anpassa information på ett annorlunda sätt som kräver en djupare förståelse för den enskilda diagnosen.

Nåltyperna som innefattas är venösa blodprovskanyler och perifera venkatetrar (PVK).

Slutligen föll valet att enbart implementera RCT-studier då detta enligt Billhult (2017) är den mest tillförlitliga metoden för en studie med kvantitativ ansats. Om denna metodtyp är byggt på ett väl strukturerat och planerat sätt kan den vara av stor användning när det kommer till att påvisa effekter av olika behandlingar och interventioner och hur dessa mottages.

Sökningar

Karlsson (2017) upplyser om olika databaser som kunde användas för litteratursökningen. Ett av förslagen, Cinahl, fokuserar på omvårdnad, arbetsterapi och fysioterapi medan PubMed innehåller material från hela den biomedicinska utsträckningen vilket inkluderar medicin, omvårdnad och tandvård (a.a.). Relaterat till sjuksköterskans ansvarsområde omvårdnad samt denna studies syfte och frågeställning ansågs Cinahl och PubMed lämpligast.

Fortsättningsvis redogörs det för de olika booleska termerna. Genom att använda AND blir sökningen avgränsad och mer inriktad då alla sökord som används måste finnas i träffen. På motsatt sätt expanderar termen OR sökningen men ökar även sensitiviteten; här behöver endast ett av sökorden finnas med i träffen (Karlsson 2017). I PubMed och Cinahl söktes det efter relevanta artiklar genom att använda olika bärande begrepp som sökord uppdelade i olika sökblock med OR mellan varje sökord och AND mellan varje sökblock.

I det första sökblocket inkluderades fritextorden "fear" och "anxiety" samt "pain measurement" dock som ett ämnesord. Genom att använda "pain measurement" som alternativ till "pain", oavsett om det var fritext- eller ämnesord, försvann inte bara brus utan det lade även en tyngd på att kvantitativa studier eftersöktes. "Peripheral catheterization" och "phlebotomy" söktes som ämnesord eftersom nålrädsla ofta förekommer i dessa situationer och tillsammans med fritextorden "needle" och "invasive procedures" skapades ännu ett sökblock. "Invasive procedures" valdes bland annat för att undvika brus samt att invasiva ingrepp ofta innebär användning av nålar.

För att sedan minska antalet sökträffar lades ett sökblock till som inkluderade fritextorden "care" och "patients". Genom att använda "care" istället för "nurs*" minskade även här brus men även relevanta studier tillkom då det inte alltid behöver inkludera en sjuksköterska vid nålrelaterade procedurer. Då litteraturstudiens frågeställning tydliggör att patientens perspektiv står i fokus för interventionens verkningsgrad och relevans är det av vikt att integrera patient som

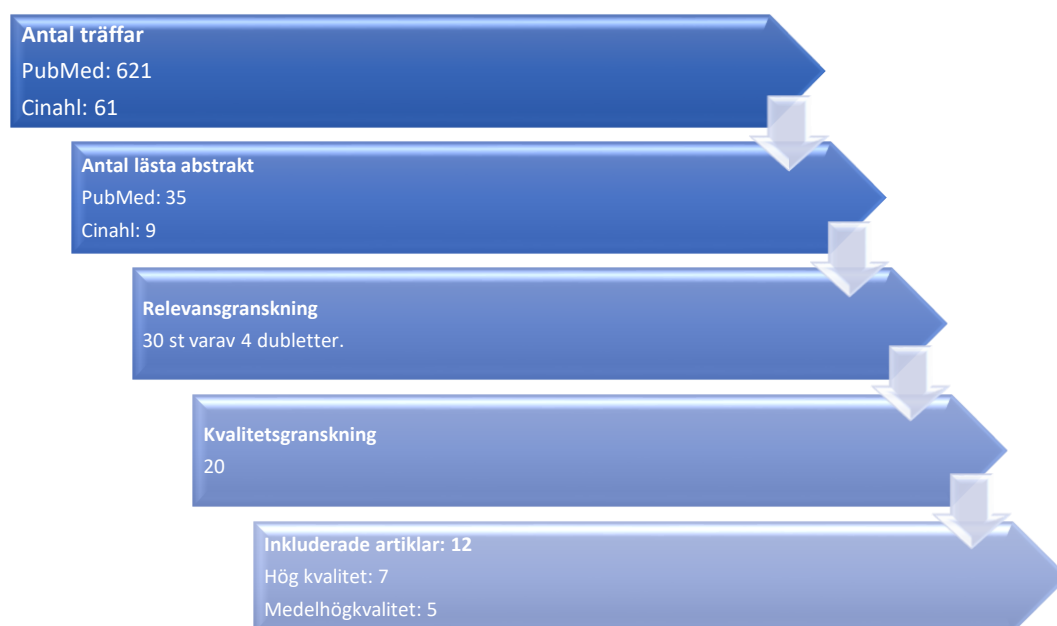
agent i de empiriska studierna. Vidare användes inget sökord för att inkludera slutenvården, istället sållades dessa manuellt.

Det slutliga sökblocket innefattade ämnesorden “adult” och “middle aged” och genom att inte använda dessa som fritextord kunde artiklar som studerade barn undvikas. Slutligen sattes ett filter in för att endast visa RCT-studier.

Då databaserna fungerar på olika vis kunde sökningarna inte göras identiska, men likvärdiga, detta till följd av för få sökträffar på sökblocket “adult” och “middle aged” i Cinahl; detta sållades således bort manuellt av granskarna istället. Ett tydligare sökschema finns att hitta under Bilaga 1.

Granskning

Urvalsprocessen, som visas i figur 1, utfördes genom att strukturerat söka efter studier med hjälp av lämpliga sökord. Därefter lästes abstrakten och bestämdes om den framtagna studien uppfyllde kriterierna. Artiklarna lästes sedan i fulltext och relevansgranskades för att i enlighet göra en kvalitetsgranskning av artiklar genom användning av SBU:s granskningsmall för randomiserade studier (SBU 2017). Överenskommelse gjordes angående att en studie skulle anses vara antingen av medelhög eller hög kvalitet för att kunna användas i arbetet och att vid oenighet mellan granskarna gick studien vidare till nästa steg, vidare granskning och bedömning (Rosén 2017). Stor vikt lades även på att artiklarna skulle ha fått ett etiskt godkännande.



Figur 1. Urvalsprocessen.

Analys

Genom att läsa utvalda artiklar flertalet gånger kan man hitta gemensamma nämnare inom fenomenet (Forsberg och Wengström 2016), vilket i denna studie är nålrädsla, och för att därefter kategorisera resultatet till olika lindrande interventioner som kunde appliceras. Då studierna som underbygger litteraturstudien baseras på kvantitativa ansatser, med RCT som design, analyserades 20 texter objektivt och systematiskt, något som enligt Forsberg och Wengström (2016) beskrivs som en manifest innehållsanalys, vilket innebär att

genom kvantitativa beräkningar finna direkta och tydliga mönster i texten. Detta ledde sedan till att 12 artiklar inkluderades i denna uppsats, varav sju ansågs vara av hög kvalitet och fem av medelhög kvalitet.

Likheter och skillnader, en så kallad essens, eftersöktes och meningsbärande delar valdes ut genom att lästes artiklarna, först var för sig för att sedan diskutera och tolka innehållet tillsammans för att på så vis uppnå enighet och skapa olika kategorier. Kategorier som utarbetades resulterade i fyra huvudkategorier av interventioner: distraktion, sinnen, läkemedel och kommunikation.

RESULTAT

Artiklarna som bygger upp resultatet härstammade från USA (6 st), Turkiet (2 st), Iran (2 st), Italien (1 st) och Australien (1 st) och populationerna varierar från cirka 25–300 deltagare. Alla studier behandlar såväl män som kvinnor och där fördelningen har ansetts vara likvärdig och jämnt fördelad med variationsbredden 33%-57% på männen i studierna. I fem av artiklarna är patienternas sjukdomshistoria okänd (Cason & Grissom 1997; Dutt-Gupta m.fl. 2007; Lang m.fl. 2005; Rahimi m.fl. 2013; Sawyer m.fl. 2009), däremot belyses hemodialyspatienter i två studier (Çelik m.fl. 2011; Ghods m.fl. 2015) och canceröverlevande i tre av artiklarna (Balanyuk m.fl. 2018; Fink m.fl. 2009; Kettwich m.fl. 2007). I resterande två har deltagargruppen en blandad variation av sjukdomar (Karaman m.fl. 2016; Mace 2017). Samtliga studier undersöker interventioner i olika former för att lindra smärta och/eller ångest vid ett nålstick. Dessa studier delades sedan in i de fyra utarbetade kategorierna. Tillhörande varje studie presenteras ett resultat i interventionseffektivitet samt artikelförfattarnas tankar och slutsatser kring sina resultat. Relevanta statistiska värden med fokus på NRS, VAS, FACES och p-värden presenteras och sätts i kontrast till andra artiklar. En komplett artikelmatris på originalspråk redovisas under Bilaga 1 och i Tabell 2 kan det utläsas under vilken kategori varje artiklar kan återfinnas.

Tabell 1. Översiktstabell över resultat.

	Metod & Kvalitet	Kategori >	Distraktion	Läkemedel	Sinnen	Kommunikation
Författare						
Balanyuk (2018)	RCT Hög		X			
Cason & Grissom (1997)	RCT Medel		X			
Çelik m.fl. (2011)	RCT Hög			X		
Dutt-Gupta J m.fl.(200	RCT Hög					X

7)						
Fink m.fl. (2009)	RCT Medel				X	X
Ghods A m.fl. (2015)	RCT Hög				X	
Karaman T m.fl. (2016)	RCT Hög				X	
Kettwich m.fl. (2007)	RCT Medel				X	
Lang m.fl. (2005)	RCT Medel					X
Mace S E (2017)	RCT Hög			X		
Rahimi m.fl. (2003)	RCT Hög		X			
Sawyer m.fl. (2009)	RCT Medel			X		

Distraction

Appliceringen av distraction som smärtlindring är något som belyses av Cason och Grissom (1997) samt Rahimi m fl. (2013). Båda studierna innefattar moment där färger och ljus implementeras som avledning från nålstick. De förstnämnda skribenterna (1997) undersökte om kalejdoskop som visar färgglada mönster hade en påvisad skillnad gentemot en kontrollgrupp och fann en signifikant skillnad efter att ha studerat patienternas smärtupplevelse (VAS $p = 0,07$) samt ansiktsmimik (FPS $p > 0,01$). Fortsättningsvis är färger något som enligt Rahimi m fl. (2013) även har en inverkan på smärtan vid nålsättning. Genom att studera vita, röda och blåa ljusblixtar genom att fotografera patienten gentemot en kontrollgrupp utan blixt fann man primärt att alla som exponeras för färgade ljusblixtar hade en signifikant lägre smärtskattning vilket det även påvisades mellan grupperna. Resultatet visade att blått ljus hade störst inverkan på patientens smärtupplevelse, följt av rött och sedan vitt. Noterbart var dock att det inte kunde påvisas en signifikant skillnad mellan den röda och blå gruppen ($p = 0,76$) (a.a.). Båda artiklarna påvisade att genom avledning från nålsticket gjorde detta patienternas upplevelse mer avslappnad men även att det underlättade vårdpersonalens jobb (Cason & Grissom 1997; Rahimi m.fl. 2013).

Slutsatsen dras av Balanyuk m.fl. (2018) att distraction borde anses som en effektiv och användbar metod när det kommer till PVK-sättning, men beskriver i paritet med Rahimi m.fl. (2013) avsaknaden av studier med fokus på distraction inom vården och men anser ändå att fynden styrker vikten av vårdgivare-vårdtagare-relationen inom omvårdnad.

Sinnen

Hur sinnen och stimuli influerar patienters upplevelser berörs av bl a. Karaman m.fl. (2016) när de undersökte hur inandning av lavendelolja påverkar

smärtupplevelsen vid PVK-sättning. Genom att utsätta en grupp av individer för lavendel-essens och jämföra med en kontrollgrupp, i form av rent vatten, mättes skillnaderna av upplevelserna med hjälp av VAS-100, genom vilket en signifikant minskning av smärta kunde påvisas med oljan ($p < 0,001$) samt en ökad tillfredsställelse ($p < 0,003$) (a.a.). Ghods m.fl. (2015), som sprayade oljan på insticksstället, stödjer lavendeloljans smärtstillande egenskaper då även de fann en positiv signifikant effekt gentemot sin placebogrupp ($p = 0,001$) när de utvärderade patienters smärtintensitet genom NRS. En skillnad mellan studierna är dock att den förstnämnda har fokus på PVK-sättning medan Ghods grupp innefattar patienter med arterio-venösa fistlar (AV-fistlar) och där han menar att studien är viktig för omvårdnadspersonal då en stor del av arbetet innefattar smärtlindring, samt att 47% av hemodialyspatienter uppger sig vara rädda för nålar (a.a.).

Karaman m.fl. (2016) fortsätter med att tydliggöra att lavendeloljan även har en ångstdämpande inverkan ($p = 0,01$). Ångest undersöktes 2 gånger under studien, först i det preoperativa rummet och därefter i operationssalen där interventionen skulle tillämpas. Gentemot kontrollgruppen kunde man primärt i första undersökningsrummet inte finna någon signifikant skillnad ($p = 0,80$), dock ändrades detta vid nästkommande mätning med ett p-värde på 0,001 (a.a.).

Patienters tillfredsställelse är något som Karaman m.fl. (2016) menar har blivit en faktor som värderas allt högre inom vården. Ett sätt att uppnå detta för den närstående patienten menar Fink m.fl. (2009) kan vara om vårdpersonalen på ett snabbt och effektivt sätt kan använda nålar. Detta påvisar skribenterna genom att undersöka den sensoriska stimulans som varma torra handdukar kontra varma blöta, som lades på insticksstället, hade när det kom till insättningen av PVK:er på blodcancerpatienter. Resultatet av studien fann att ångestnivån sjönk hos deltagarna i båda interventionsgrupperna, något som möjligen kan ha en förklaring i att proceduren lyckades och var över. Vad som påvisades som intressant var dock att före insättningen var medelvärdet beträffande ångest högre i gruppen som hade de torra uppvärmda handduken, dock fann man en signifikant högre positiv upplevelse angående komfort rapporterad av patienter som fick torra handdukar ($p = 0,045$). Dessutom medförde metoden 2,7 gånger högre sannolikhet för sjuksköterskan att lyckas på första försöket vilket även medförde en snabbare insättnings tid med ett medelvärde på 98,5 s ($SD = 57,6$) för torr värme i kontrast till fuktig värme på 127,6 s ($SD = 86,1$). Fyndet förtydligar att även om det signifikant inte kunde påvisas en skillnad så var det ändå av klinisk relevans (a.a.).

Även Kettwich m.fl. (2007) resonerar kring att använda sinnen för att lindra ångstrelaterad till nålstick. Genom att använda färgglada klistermärken föreställande bl.a. ansikten, fiskar etc. påträffades ett samband med minskad stress. Studien utgick från att patientgrupperna exponerades för antingen traditionella butterfly-nålar och sprutor eller samma material dekorerade med klistermärken. En signifikant skillnad påvisades när man studerade avskyn gentemot de konventionella nålmodellerna kontra de utsmyckade ($p < 0,0005$) men man kunde även hitta skillnad i bl.a. ångest, nålfohi och stress. Deltagarnas subjektiva upplevelse av interventionen visade att 90% av patienterna föredrog det stressreducerande materialet och att samtliga deltagare tyckte att resurserna skulle implementeras för barn på på kliniker. Skribenterna fann det dock fascinerande att 24% av de vuxna inte ansåg att materialet med klistermärken skulle finnas tillgängligt för vuxna patienter (a.a.).

Kommunikation

Hur ord och meningar utformas i samband med smärtsamma procedurer påvisar Lang m.fl. (2005) i sin studie har en inverkan på patienten. Hälso- och sjukvårdspersonal använder generella termer som smärta, ont och stick vid förmedlingen av obehagliga event för att informera patienter inför nålstick, något som enligt forskarna ges med goda avsikter från personalen. Dutt-Gupta m.fl. (2007) har på likartat sätt som Lang m.fl. (2005) undersökt effekten som kommunikation kan ha på patienters smärtupplevelser vid nålstick. Deltagarna delades slumpmässigt in i två grupper som fick information om proceduren direkt innan, med eller utan varning om ett stick. Smärtan mättes primärt genom Verbal numerisk skala (V-NRS) samt likertskalan. För gruppen som varnades för sticket blev medianen 1 och kvartilavståndet 2 i V-NRS (0–8) vilket gruppen som ej varnades också fick som resultat (0–7). Studien kom fram till att det inte fanns någon signifikant skillnad ($P=0,53$ i VNRS och $P=0,13$ i Likert) mellan grupperna (Dutt-Gupta m.fl. 2007).

Genom att personalen kommunicerade negativt laddade uttalanden som varnade patienter för kommande händelser t.ex. "Du kommer känna ett litet stick nu" eller "det kommer att kännas som ett litet bstick", påtalade patienterna i Langs m.fl. (2005) studie att de upplevde mer smärta ($p < 0,05$) samt ångest ($p < 0,001$), i kontrast till att inte få någon information om sticket (smärtpoäng 3,9 vs 2,8, ångestpoäng 4,4 vs 3,2). Vidare belyser studien hur negativt laddade kommentarer för sympatisering t.ex. "Gjorde jag dig illa?" efter den smärtsamma proceduren inte påverkade smärtupplevelsen, dock resulterade det i en ökad ångest ($p < 0,05$). Detta resultat visar att vanliga förekommande förutfattade meningar om att sympatisering och varning i samband med negativa situationer skulle ha en positiv effekt på mående hos patienten fallerar (a.a.).

Fink m.fl. (2009) belyser vikten av sjuksköterskans bemötande av patienten och att det är viktigt att skapa en tillit genom att tro patienten när den uttrycker en nålrädsla men även att stötta och erbjuda värme kan leda till att patienten får minskat ångestpåslag samt ökad komfort. Genom att medvetandegöra kommunikations inflytande, utformning samt värdeladdning menar såväl Lang m.fl. (2005) som Dutt-Gupta m.fl. (2007) att omvårdnadspersonal kan vara en bidragande faktor till att patienter upplever självuppfyllande profetior när det kommer till smärta vid nålstick, trots att personalens mål är att förmedla emotionell sympati. Båda studierna drar slutsatsen av funna resultat att det är kan vara kontraproduktivt att varna patienter inför venpunktion även om detta görs med goda avsikter (Dutt-Gupta m.fl. 2007; Lang m.fl. 2005).

Läkemedel

För att förebygga smärta i samband med venprovtagning undersökte Mace (2017), med hjälp av NRS, om kylspray hade en positiv effekt i jämförelse med en placebospray i form av sterilt vatten. I en liknande studie av Çelik m.fl. (2011) randomiserades hemodialyspatienter in i tre grupper där syftet var att jämföra tre olika interventioner med ingen intervention. Alla deltagare fick en intervention: kylspray, EMLA (ytanestesiskt läkemedel) eller placebokrämen men fick även vara sin egen kontroll, följaktligen exponerades de inte för en intervention.

Maces (2017) resultat visade att 35 % av deltagarna i interventionsgruppen uppgav ingen smärta ($p < 0,001$) och 82% ($p < 0,001$) sade att de ville använda

kylsprayen vid framtida provtagningar, till skillnad från kontrollgruppen där endast 8,7 % uppgav noll smärta och 40,7 % som vill använda sprayen igen (Mace 2017). Ingen deltagare i studien av Çelik m.fl. (2011) upplevde en skarp smärta vid användandet av EMLA eller kylspray. EMLA visade sig dock ge en signifikant större effekt än resterande interventioner samt kontrollen ($p = 0,00$) medan kylsprayen endast visade utmärkande större effekt gentemot kontrollen och placebo.

Sawyer m.fl. (2009) undersökte istället om det fanns en påvisad skillnad mellan två ytanestesiska läkemedel. Det ena var ett plåster med värmegivande komponenter som benämns Rapydan (lidokain 70 mg, tetrakain 70 mg) vilket jämfördes med EMLA kräm (Lidokain 25 mg, prilokain 25 mg). Alla deltagare exponerades genom att få båda läkemedlen applicerade på varsin arm för att sedan genomgå en PVK-sättning. Populationen delades sedan upp i grupper beroende på hur länge läkemedlen skulle få verka. Patienterna fick utvärdera sin smärta genom att använda VAS-skalan vilket visade en signifikant positiv effekt av Rapydan i kontrast till EMLA krämen när man tittade på tidsintervallerna 10 min ($p = 0,010$), 20 min ($p = 0,042$), och 30 min ($p = 0,001$) (a.a.).

Balanyuk m fl. (2018) åskådliggör även att EMLA har en sämre effekt på patienters smärtupplevelse gentemot distraktion, i form av att ställa frågor och föra en konversation. Deltagarna graderar smärtan efter nål-insättningen där slutresultatet påvisade en signifikant skillnad ($p < 0,001$) mellan grupperna där distraktionens medelvärde var 0.69, median 0, i kontrast till gruppen som fick EMLA krämen där medelvärdet var 1.86, median 2 (a.a.).

Çelik m.fl. (2011), Mace (2017) och Sawyer m.fl. (2009) fortsätter med att belysa att genom att använda läkemedel finns det alltid en risk för biverkningar. Appliceringen av kylspray resulterade i att 26 personer i Maces studie (2017) rapporterade in klagomål om bl.a. känslan av kyla och vad skribenten uttrycker som minimal rodnad, dock inget allvarligt som inte försvann inom fem minuter. Rodnad var dock något som det även kom in som klagomål vid användningen av EMLA-krämen (Çelik m.fl. 2011) och hos patienterna som fått Rapydan (Sawyer m.fl. 2009). Dock indikerar detta enligt Sawyer m.fl. (2009) att läkemedlet har en vasodilaterande effekt som kan vara användbar när det kommer till procedurer som gör att man behöver tillgång till ett bra och tydligt kärl, samt att läkemedlet i större utsträckning borde användas inom vården relaterat till sina användbara egenskaper (a.a.).

DISKUSSION

Denna del ämnar diskutera litteraturstudiens resultat. Diskussionen delas in i två underrubriker. I metoddiskussionen diskuteras tillvägagångssättet, styrkor och svagheter och vad som kunde ha gjorts annorlunda om arbetet hade genomförts på nytt. I resultatdiskussionen lyfts de viktigaste resultaten i studien fram för att belysas och diskuteras.

Metoddiskussion

Till en början valde författarparet ett annat syfte än det som finns i slutprodukten. Detta ändrades sedan till följd av att majoriteten funna artiklar besvarade det nuvarande syftet. Arbetet var tänkt att baseras på studier med kvalitativ ansats för att kartlägga sjuksköterskans upplevelser av att sticka en nålrädd patient. Det upptäcktes dock sedan att sökresultatet i olika databaser bestod till största del av kvantitativa artiklar som undersökte sjuksköterskors arbete vid patienters rädsla, smärta och ångest vid nålstick. För att framförallt underlätta arbetet vid uppsatsen valdes det då att skriva en litteraturstudie med kvantitativa artiklar som grund. Genom att ändra syfte och design efter inlämning av projektplan försvårades arbetet något då detta var en tidskrävande uppgift.

Ytterligare en motgång uppkom vid sökningarna när artiklar som ansågs vara intressanta var tvungna att uteslutas på grund av att dessa inte kunde läsas gratis i fulltext via Malmö Universitet, det krävdes då att en summa skulle betalas för att få tillgång till artikeln, vilket författarna valde att inte göra. Således uppstod även risken att uppsatsens resultat och validitet kunde påverkas vilket skribenterna var medvetna om vid skrivandet.

Inklusions- och exklusionskriterier

Diskussioner fördes kring inklusions- och exklusionskriterier författarna sinsemellan, i synnerhet om patienter med kognitiva svårigheter skulle inkluderas eller exkluderas. Å ena sidan ansågs det att patienterna var vuxna, till följd av ålderskravet i uppsatsen, och var självbestämmande. Å andra sidan kunde detta även betyda att andra omvårdnadsåtgärder skulle behöva vidtas för att lindra smärta, rädsla och ångest hos denna patientgrupp. Då skribenterna ville uppnå ett resultat som kan appliceras på majoriteten av populationen i den vuxna patientgruppen beslöt de sig att exkludera patienter med kognitiva svårigheter.

Ett annat åsiktsutbyte skedde kring inkluderandet av olika nålmodeller. Initialt inkluderades alla typer av nålar, dock diskuterades det inbördes i efterhand om de olika omvårdnadsåtgärderna som återfanns kunde appliceras vid användning av framförallt de nålar som patienterna kunde använda själva, exempelvis nålar till insulinpennor, alltså valdes det att endast inkludera de som används till att punktera blodkärl. Även biopsinålar uteslöts med anledning av att biopsier endast utförs av läkare samt att dessa klassificeras som ett operativt ingrepp. Om uppsatsen skulle gjorts annorlunda kunde injektioner i form av sprutor även innefattas.

Sökningar

En studies validitet stärks och resultatets sensitivitet ökar genom att söka i flera databaser (Henricson 2017) och därav gjordes ett medvetet val angående

databaser. PubMed och Cinahl rekommenderades av Karlsson (2017) då dessa fokuserade på bl.a. medicin och omvårdnad. Vid de preliminära sökningarna användes även Psycinfo och Psycarticles men författarna kom fram till att dessa till största del bestod av kvalitativa studier inom ämnet och uteslöt därför dessa.

Ämnesord syftar till att beskriva innehållet i en artikel och användningen av detta innebär att synonymerna inte behöver sökas efter som vid en fritextsökning, dock kan ämnesorden komma att bli för generella för att passa studiens frågeställning (SBU 2017). Specificiteten ökar genom att kombinera fritextsökningar med ämnesord då alla artiklar i databaserna ännu inte blivit indexerade i ämnesord. Därav försvinner risken att förlora relevanta källor (Henricson 2017). Inledningsvis användes många synonymerna inom de olika sökblocken men detta ledde till en stor mängd brus. Därav valdes det att skära ner på antalet synonymerna och fokusera på ett mindre antal ord. Diskussion fördes kring användandet av den booleska operatören NOT för att kunna snäva in sökningen ännu mer då bedömningen gjordes att exkludera barn, tandvård samt kognitiva svårigheter men genom rekommendation av SBU (2017) avstod författarna från att göra detta. Om arbetet skulle genomföras igen skulle mer tid lagts ner på att göra en bredare sökning med bl.a. fler kombinationer av fritextord i olika synonymerna och ämnesord men relaterat till helomvändningen som gjordes en bit in i arbetets gång, från kvalitativt till kvantitativt, kunde den preliminära sökningen inte användas och sökningen fick börjas om på nytt, därav fick författarna tidsbrist.

Både fördelar och nackdelar finns med att göra en smal respektive bred sökning. Den smala sökningen har en hög precision vilket innebär att den ger ett mindre antal träffar men större del av dessa är då relevanta. Samtidigt har man högst troligen även missat en stor mängd relevant litteratur. På motsatt vis syftar den breda sökningen att öka möjligheterna att hitta majoriteten av relevanta artiklar. Nackdelen här visar sig då istället vara att det uppkommer en uppsjö av irrelevant litteratur (SBU 2017). Vi valde att göra en bred sökning vilket således resulterade i att en manuell sällning fick göras.

Granskning och analys

Alla artiklar granskades av båda författarna enskilt för att sedan jämföras med varandra vilket på så vis stärktes studiens reliabilitet (Henricson 2017). Så länge vi uppfyllde kravet på antalet artiklar som skulle användas lades det inte alltför mycket fokus på hur många som skulle inkluderas i arbetet utan det ansågs vara viktigare att syftet besvarades och att endast artiklar som författarna tillsammans tyckte hade medelhög eller hög kvalitet fick inkluderas i uppsatsen för att uppnå en hög validitet. Granskningsmall användes för att avgöra kvaliteten på studierna. Författarna hade i åtanke att även välja ut artiklar som använde sig av samma mätinstrument, främst för smärtskattning, så att inte många olika jämfördes som i sådana fall kunde skapa en problematik när slutsatser av resultatet skulle dras. Tillsammans bearbetades artiklar genom att diskutera likheter, skillnader och kategorier efter att en individuell analys hade gjorts av samtliga studier.

Resultatdiskussion

Prevalens och mörkertal

Bakgrunden belyser att det troligtvis finns ett stort mörkertal av patienter som lider av nålrädsla (Hamilton 1995) men att det även finns de som inte yttrar sin rädsla då de kommer i kontakt med sjukvården relaterat till att det anses

tabubelagt och genant. Vilket skulle kunna vara en förklaring till Kettwichs m.fl. (2007) något oväntade respons på att 24% av patienterna inte ansåg att de utsmyckade materialet skulle finnas tillgängligt för vuxna trots att 90% föredrog materialet.

Genom att produkten hade använts på normal basis inom vården, möjligen med vissa modifieringar och gjort det mer anpassat för vuxna, så hade patienter inte lika tydligt behövt uttrycka sin rädsla om detta ansågs genant. Huruvida detta hade kunnat vara kostnadseffektivt kan diskuteras och ses ur två perspektiv. Genom Kettwichs m.fl. (2007) material sänktes ångestnivån hos patienten vilket kan leda till att denne spänner sig mindre och så genom underlättas sjuksköterskans jobb då musklerna kring kärLEN slappnar av. Färre felstick leder till färre kanyler vilket i sin tur kan resultera i mindre kostnad. Att framställa det utsmyckade materialet kan vara något dyrare än standardsprutor och butterfly-kanyler men i jämförelse med kvantiteten av nålar som kanske måste kasseras relaterat till nervositet och muskelspänningar kan detta möjligen gynna sjukvården i längden.

Vidare diskussioner beträffande Hamiltons (1995) uttalande om att förekomsten är svårspecificerad menar Kettwich m.fl. (2006) är något som är beroende av vilken population som studeras. Kose och Mandiracioglu (2007) samt Kettwich m.fl. (2006) fastställde att prevalensen att drabbas av nålrädsla är högre bland kroniskt sjuka patienter t.ex. om de led av olika cancerformer eller organsvikt. Artiklarna förtydligar att flera faktorer försvårar arbetet med att ge en exakt procentsats vilket även återspeglas när skribenterna finner olika resultat. Att antyda att patienter som lider av kroniska eller långa sjukdomstillstånd skulle vara mer benägna att utveckla nålrädsla motbevisar Hamiltons (1995) teori om att de skulle undvika vården, då patienterna istället redan verkar vara i vårdssystemet. I resultatets ingress tydliggörs det att 7 stycken av artiklarna behandlar patientgrupper med konstaterade sjukdomar och där Ghods m.fl. (2015) skriver att 47% av hemodialyspatienter har nålrädsla. Slutsatsen av detta skulle i så fall bli att ju fler gånger som patienten blir stucken desto högre blir risken att utveckla nålrädsla och fobi; exponering skulle alltså fungera negativt. Resonemanget blir dock bristfälligt relaterat till att studierna (Cox & Fallowfield 2007; Hamilton 1995; Kettwich m.fl. 2006; Kose & Mandiracioglu 2007) antyder att prevalensen sjunker med stigande ålder då detta i realitet borde innebära att under en hel livstid borde man ha blivit stucken fler gånger än unga; exponering har då inte haft en inverkan. En förklaring skulle dock kunna vara att när patienter drabbas av sjukdomar krävs det generellt att blodprover tas upprepade gånger för att kunna ställa korrekta diagnoser men nålar kan även behövas vid t.ex. cancer för att kunna tillgodose behandlingar. Följden av detta blir att patienter sticks upprepade gånger och ibland under kort tid vilket skulle kunna leda till blåmärken, ärrvävnad m.m. Att Kettwich (2006) fann en förekomst av nålrädsla på 52–64% bland sin patientgrupp kan grundas i att alla var drabbade av cancer och där behandlingen (cytostatika, strålning m.m.) är kärletande vilket kan inverka på smärtupplevelsen. Slutledningen av detta blir att exponering inte är den avgörande faktorn utan att bakgrunden har stor betydelse till utvecklandet av nålfobi. Sjuksköterskan och annan personal måste bli väl medvetna om denna faktor och bli införstådda i att enbart för man har regelbunden vårdkontakt innebär detta automatiskt inte att man inte har eller har kommit över sin nålfobi, utan kan vara tvärtom. Genom olika strategier kan sjuksköterskan, men även annan vårdpersonal, hjälpa patienten i denna svåra situation.

Strategier

Resultatet åskådliggör flertalet interventioner som alla kan implementeras av sjuksköterskan men även annan personal som använder nålar. Genom att uppvisa variationsbredden av metoder som finns tillgängliga stöttar sjuksköterskan den personcentrerade vården men även det krav som Patientlagen (2014:821) 3 kap 1§ beskriver med att ge vårdtagaren valmöjligheter vid vård.

Flertalet av artiklarna behandlar olika typer avledning även om de inte infaller under kategorin distraktion. Genom att använda sinnena som t.ex. Karaman m.fl. (2016), Kettwich m.fl. (2007) samt Ghods m.fl. (2015) gör förflyttas fokuset från det potentiellt smärtsamma och ångestfyllda nålsticket till interventionen i sig. Att lindra faktorer som ångest, rädsla och smärta genom distraktion kan göras av sjuksköterskan genom både hjälpmedel men även genom kommunikation. Genom att använda interventioner som lavendelolja, ljus, kalejdoskop etc. ges sjuksköterskan utrymme att kunna lägga större uppmärksamhet på den medicinsktekniska proceduren, men man ger samtidigt patienten även respons på sin nålrädsla genom att erbjuda hjälpmedel. Detta kan enligt Fink m.fl. (2009) inge patienten känslan av att bli betrodd i sin rädsla och därmed skapa en tillit till omvårdnadspersonalen. Den personcentrerade vården blir därför viktig och det är även essentiellt att belysa olika interventionsmodeller som kan användas. Distraktion generellt kan även ses som en kostnadseffektiv samt tidsbesparande modell. Genom metoderna behöver sjuksköterskan inte lägga lika mycket fokus på att distrahera patienten genom samtal vilket kan göra det enklare att lyckas med venpunktionen på första försöket, något Fink m.fl. (2009) anser skulle kunna ge patienten mindre ångest genom att inte behöva sticka upprepade gånger. Kostnadseffektiviteten skulle dock kunna uppstå genom att dessa verktyg inte regelbundet behöver köpas in, till skillnad från exempelvis läkemedel, utan kan användas en längre tid.

Rahimis m.fl (2013) studie om ljus påvisade att blå färg hade en signifikant mer positiv effekt gentemot vit och kontrollgruppen, dock kunde detta inte påvisas gentemot rött ljus ($p=0,76$). Ett för oss oväntat resultat med anledning av att rött associeras med bl.a. varning och fara. Färgen används t.ex. vid stoppljus samt på stoppskyltar för att fånga vår uppmärksamhet. Därav ansåg vi det förbryllande att den istället verkade ha en smärtdämpande effekt enligt Rahimi m.fl. (2013) bl.a. relaterat till färgen även kan förknippas med blod. I bakgrunden beskrivs det hur individer ofta drar paralleller mellan nålar och blod (Hamilton 1995). Det hade därför varit relevant i Rahimi m.fl. (2013) att belysa om någon hade rädsla för blod som exponeras för rött ljus och hur responsen hos dessa individer blev beträffande smärt- och framförallt ångestupplevelsen. När Rahimi m.fl. (2013) ställdes gentemot Fink m.fl. (2009) väcktes tankar om det istället var så att den röda färgen kanske fick hjärnan att associera rött som en värmande färg och känsla vilket enligt de sistnämnda skribenterna kan fungera ångestdämpande och inge ökad komfort. Denna slutsats blir dock motsägelsefull eftersom blått ljus som generellt ofta associeras till kyla, fortfarande hade en mer positiv effekt än rött. Av intresse hade varit att utöka med fler studier med fokus på färger i samband med nålprocedurer och även att bredda antalet färger för att kunna se om man kan återfinna mönster och teman som kan fungera lindrande.

Vidare diskussioner beträffande relevansen av kyla och värme fördes av bl.a. Sawyer m.fl. (2009) då de påvisar att det värmegenererande läkemedlet Rapydan

hade en mer tillfredsställande effekt samt en snabbare smärtstillande effekt gentemot EMLA-kräm. Rapydan lyfts fram av skribenterna som ett medel som efterlämnar erytem som antydde att kärlen fick en ökad dilation samt genomblödning. Detta skulle då enligt oss även kunna antyda att läkemedlet skulle kunna ha en underlättande funktion för sjuksköterskan med att visuellt kunna finna passande kärl för venpunktion. Mace (2017) och Çelik m.fl. (2011) motbevisar dock teorin att enbart dra slutsatsen att Rapydan skulle generera tydligare kärl baserat på rodnaden då de fann att kylspray samt EMLA även bidrog till rodnad. Däremot att värme skulle bidra till ökad komfort och avslappning ger Fink m.fl. (2009) medhåll om. Faktorer som ångest och rädsla kan inverka negativt på sjuksköterskans arbete då de fysiologiska faktorerna som tillstånden leder till kan agera kärilkontraherande något Fink m.fl. (2009) menar skulle kunna lindras med värme.

Läkemedelsbehandling ska enligt Socialstyrelsen (2019) alltid finnas som en skriftlig ordination som är signerad av ordinatören innan läkemedlet iordningställs, administreras eller överlämnas förutom i de situationer där omedelbar behandling behövs, men det kan även finnas generella ordinationer och enligt HSLF-FS 2017:37, 6 kap 6§, tydliggörs det att enbart läkare får förskriva generella ordinationer beträffande läkemedelsbehandlingar. Enligt Socialstyrelsens föreskrifter om behörighet för sjuksköterskor att förskriva och ordinera läkemedel (HSLF-FS 2018:43) beskrivs det i 3 § att en sjuksköterska behöver någon typ av vidareutbildning för att vara behörig att ordinera läkemedel där det bl.a. krävs ett visst antal poäng i farmakologi och sjukdomslära. Till denna föreskrift finns även en lista över läkemedel som en vidareutbildad sjuksköterska får ordinera vilket inkluderar EMLA vid ytanestesi av huden i samband med nålstick och ytlig kirurgi. Den verksamma substansen tetrakain, som finns i Rapydan, återfinns dock inte i denna lista vilket innebär att detta läkemedel ska förskrivas av en läkare (a.a.).

Sawyers m.fl. (2009) slutsats att etableringen av kombinationer tetrakain/lidokain borde appliceras i större utsträckning relaterat till sin lindrande egenskap för patienten men även då det genererar tydligare kärl för sjuksköterskan, finner som en relevant slutsats. Att ha i beaktning är dock Balanyuks m.fl. (2018) resultat och slutsats att distraktion har en mer kliniskt relevant positiv skillnad gentemot EMLA-kräm (medelvärde 0,69 vs 1,86). Likaså finns det alltid en risk med att implementera läkemedel då de kan alstra biverkningar vilket inte antyds i lika stor utsträckning i distraktion- eller kommunikationsstudierna.

Enligt Hälso- och Sjukvårdslagen (2017:30) ska vårdarbete bl.a. främja kommunikation och det var därför av stor relevans att belysa studier så som Lang m.fl. (2005) och Dutt-Gupta m.fl. (2007). Att varna patienter inför möjliga smärtsamma procedurer förtydligas i studierna ha en negativ effekt på patienternas upplevelser. Båda fokuserade även enbart på negativt laddade uttryck och där de i paritet med varandra sammanfattade att kommunicera med potentiellt negativa ord kan fortleda till att man får samma resultat som att avstå alt. varna och där Lang m.fl. (2005) fann att man t.o.m. får en bättre respons av att inte yttra sig alls. Resultatet skulle kunna påvisa att patienten har sådan tillit till sjukvårdspersonal och tar deras ord samt varningar på stort allvar och där tankar leder till att om personalen väl väljer att varna så måste det vara en smärtsam situation. Teorin stöds av Langs m.fl. (2005) påstående om att smärta samt ångest ökar vid varning (3.9 vs 2.8, 4.4 vs 3.2) gentemot att avstå. Följden av hypotesen

blir att det uppstår ett etiskt dilemma. Patienten förlitar sig på sjuksköterskans varnande ord vilket enligt studien genererar en mer smärtsam upplevelse och gör patienten tacksam vilket resulterar i en ökad tillit gentemot omvårdnadspersonalen. Skulle sjuksköterskan däremot låta bli att varna kan tilliten försvinna men däremot skulle smärtan minska enligt forskningen (Lang m.fl. 2005, Dutt-Gupta m.fl. 2007) och resultera i sin tur att en varning kanske inte hade behövts, men kan vi vara säkra på att ta detta beslut då smärta är en subjektiv upplevelse och vad väger tyngst, tillit eller att lindra lidande?

KONKLUSION

Genom att sammanställa empiriska studier tydliggörs vilka interventionsmetoder som kan appliceras av sjuksköterskan i mötet med nårrädda patienters ångest och smärta. De identifierade omvårdnadsinterventionerna sorterades sedan under fyra huvudteman: Distraction, sinnen, läkemedel samt kommunikation, och där ett gemensamt tema genom alla interventioner kunde återfinnas beträffande förflyttning av fokus eller avledning. Studierna förtydligade även vikten av relationen mellan patient och vårdgivare och återspeglar de komplikationer som kan uppstå om tilliten till sjukvården försvinner. Bakgrunden belyser problematiken genom att inte angripa problemet relaterat till den starka hereditetkopplingen utan även vilka samhällsliga och ekonomiska problem som kan genereras av nårrädsla om den ej belyses. Resultatet åskådliggör sedan möjligheterna att lindra lidandet på olika sätt.

Sedan innan denna uppsats skrevs har vi genom praktik och arbete uppmärksammat att vårdpersonal inte har kunskap som kan behövas vid lindring av smärta och ångest vid nårstick. Vi upplevde bl.a. de inkonsekventa åtgärderna som ofta kunde innefatta att ibland varna och ibland inte samt att personalen försökte sympatisera med patienten vilket studiens resultat nämner kan ge en negativ påverkan på patientens ångest.

FORTSATT KUNSKAPSUTVECKLING OCH FÖRBÄTTRINGSARBETE

Skribenterna gick in i arbetet med en frågeställning och önskan om en bättre förståelse för de nålrädda patienterna och hur sjuksköterskan kan lindra deras lidande. Flertalet viktiga aspekter har belysts och kunskap har inhämtats som bidrar till vår utveckling inom professionen. Primärt efterfrågades interventioner som var applicerbara på vuxna och där detta arbete har identifierat flera implementerbara metoder som både var tidseffektiva, kostnadseffektiva samt enkla att använda. Att distraktion kunde ha en sådan stor inverkan på smärta och ångest hos patientgruppen var oväntat vilket även fick oss att reflektera över vårt eget handlande vid mötet av nålrädda. Resultatet tillsammans med tillhörande diskussionsdel fick oss även att tänka över hur stor påverkan sjuksköterskan har beträffande bemötandet när det kommer till förhindrandet samt utvecklandet av nålrädsla. Genom personcentrerad vård inges patienten trygghet och tillit, och genom att gynna relationen vårdgivare-vårdtagare ges ett öppet klimat för patienten att berätta om sin rädsla. Fortsättningsvis uppmärksammade och varnade studien oss för den generaliseringen som lätt händer. Omvårdnadspersonal antar lätt att ju fler gånger man genomgått ett nålstick eller behandling desto lättare blir det, något som kan ge katastrofala följder.

Vi fann det otillfredsställande att det fanns så få studier som genomförts i Europa och förundras därav om detta är ett problem som mörkläggs. Av intresse hade därför varit att se prevalens i Sverige i relation till Hamiltons studie från 1995 och att se hur utvecklingen har skett, negativ eller positiv. Relevant hade även varit att få en djupare förståelse till sjuksköterskors syn på problemet och att åskådliggöra deras förutfattade meningar om hur den nålrädda patienten ser ut och vem det är för att så vidare bryta fördomar och gynna omvårdnaden för patienter.

Genom att belysa både omvårdnadsinterventioner och problematiken med att ej bemöta patienter i sin rädsla anser vi att detta i längden kan ge en bättre miljö för båda parterna för att kunna gynna vård och behandlingar. Fördelarna med att kartlägga problemet skulle utöver patienten även visa sig för samhället med en möjlig ökning av vaccinationer samt bloddonatorer. Slutligen kan detta kunna appliceras av sjuksköterskan med förmån för patientens autonomi och personcentrerad vård genom att erbjuda flertalet olika metoder i varierande omfattning med avseende att lindra. Dock är det av vikt att inte glömma den empatiska förmågan. En dag kanske det är vi som behöver en bloddonation när blodbankerna gapar tomma, allt på grund av att vi glömde visa vår empati och förståelse.

REFERENSER

Andrews GJ, (2011) 'I had to go to the hospital and it was freaking me out': needle phobic encounter space. *Health & Place*, 17(4), 875–884.

Balanyuk I, Ledonne G, Provenzano M, Bianco R, Meroni C, Ferri P, Bonetti L, (2018). Distraction Technique for pain reduction in Peripheral Venous Catheterization: randomized, controlled trial. *Acta bio-medica: Atenei Parmensis*, 89(4), 55–63.

Baxter A L, Leong T, Mathew B, (2009). External Thermomechanical Stimulation Versus Vapocoolant for Adult Venipuncture Pain. *The Clinical journal of pain*, 25(8), 705–710.

Bienvenu OJ, Eaton WW, (1998). The epidemiology of blood-injection-injury phobia. *Psychological Medicine*, 28(5), 1129–1136.

Billhult A, (2017). *Kvantitativ metod och stickprov*. I: Henricson M, (Red.) *Vetenskaplig teori och metod (2)*. Lund, Studentlitteratur AB.

Cason, CL, Grissom, NL, (1997) Ameliorating adults' acute pain during phlebotomy with a distraction intervention. *Applied nursing research*, 10(4), 168–173.

Çelik G, Özbek O, Yılmaz M, Duman I, Özbek S, Apiliogullari S, (2011). Vapocoolant spray vs lidocaine/prilocaine cream for reducing the pain of venipuncture in hemodialysis patients: a randomized, placebo-controlled, crossover study, *International Journal of medical sciences*, 8(7), 623–627.

Cook L S, (2016). Needle phobia. *Journal of Infusion Nursing* 39(5), 273–279.

Cox A.C, Fallowfield L.J, (2007). After going through chemotherapy I can't see another needle. *European Journal of Oncology Nursing*, 11(1), 43–48.

DeLoach LJ, Higgins MS, Caplan AB, Stiff JL, (1998). The visual analog scale in the immediate postoperative period: intrasubject variability and correlation with a numeric scale. *Anesthesia Analgesia*, 86, 102–106.

Dutt-Gupta J, Bown T, Cyna A.M, (2007). Effect of communication on pain during intravenous cannulation: a randomized controlled trial. *British Journal of Anaesthesia*, 99, 871–875.

Fink RM, Hjort E, Wenger B, Cook PF, Cunningham M, Orf A, Pare W, Zwink J, (2009). The impact of dry versus moist heat on peripheral IV catheter insertion in a hematology-oncology outpatient population. *Oncology nursing forum*, 36(4), 198–204.

Forsberg C, Wengström Y, (2016). Att göra systematiska litteraturstudier – Värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning. Stockholm, Natur och kultur.

- Garcia R, (2017). Neurobiology of fear and specific phobias. *Learning memory*, 24(9), 462–471.
- Ghods AA, Abforosh NH, Ghorbani R, Asgari, MR. (2015). The effect of topical application of lavender essential oil on the intensity of pain caused by the insertion of dialysis needles in hemodialysis patients: a randomized clinical trial. *Complementary therapies in medicine*, 23(3), 325–330.
- Hamilton, J G, (1995). Needle phobia: A neglected diagnosis. *The Journal of Family Practice*, 41(2), 169–175.
- Hawker GA, Mian S, Kendzerska T, French M, (2011). Measures of adult pain: Visual Analog Scale for Pain (VAS Pain), Numeric Rating Scale for Pain (NRS Pain), McGill Pain Questionnaire (MPQ), Short-Form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ), Chronic Pain Grade Scale (CPGS), Short Form-36 Bodily Pain Scale (SF-36 BPS), and Measure of Intermittent and Constant Osteoarthritis Pain (ICOAP). *Arthritis Care & Research*, 63(11), 240–252.
- Hellström K, Hanell Å, (2002) *Fobier*. Stockholm, Prisma.
- Henricson (2017). *Diskussion*. I: Henricson M, (Red.) *Vetenskaplig teori och metod* (2). Lund, Studentlitteratur AB.
- Hälso- och sjukvårdslagen, 2017:30.
- Ialango C, Bernardini S, (2016). Phlebotomy, a bridge between laboratory and patient. *Biochemia medica*, 26(1), 17–33
- International Association for the Study of Pain, (2017). *IASP Terminology*. >www.iasp-pain.org <HTML (2019-11-27)
- International Association for the Study of Pain, (2011). *Faces Pain Scale – Revised Home*. >www.iasp.pain.org <HTML (2020-01-01)
- International Council of Nurses, (2012). *The ICN code of ethics for nurses*. >www.icn.ch <PDF (2019-10-28).
- Karaman, T, Karaman, S, Dogru S, Tapar H, Sahin A, Suren M, Arici S, Kaya Z, (2016). Evaluating the efficacy of lavender aromatherapy on peripheral venous cannulation pain and anxiety: a prospective, randomized study. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 23, 64–68.
- Karlsson EK, (2017). *Informationssökning*. I: Henricson M, (Red.) *Vetenskaplig teori och metod* (2). Lund, Studentlitteratur AB.
- Kettwich SC, Sibbett WL, Kettwich LG, Palmer CJ, Draeger HT, Bankhurst AD, (2006). Patients with needle phobia? Try stress-reducing medical devices. *The Journal of family practice*, 55(8), 697–700.
- Kettwich SC, Sibbett WL, Brandt JR, Johnson CR, Wong CS. & Bankhurst AD, (2007). Needle phobia and stress-reducing medical devices in pediatric and adult chemotherapy patients. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 24(1), 20–28.

- Kjellström S, (2017). *Forskningsetik. I: Henricson M, (Red.) Vetenskaplig teori och metod (2)*. Lund, Studentlitteratur AB.
- Kose S, Mandiracioglu A, (2007). Fear of blood/injection in healthy and unhealthy adults admitted to a teaching hospital. *International Journal of Clinical practice, 61(3)*, 453–457.
- Lang, E, Hasiopoulou O, Koch T, Berbaum K, Lutgendorf S, Kettenmann E, Logan H, Kaptchuk TJ, (2004). Can words hurt? Patient–provider interactions during invasive procedures. *Pain, 114(1–2)*, 303–309.
- Mace SE, (2017) Prospective, double blind, randomized, controlled trial comparing vapocoolant spray versus placebo spray in adults undergoing intravenous cannulation. *Scandinavian Journal of Pain, 17*, 8–15.
- Nationalencyklopedin, (2020) *Likertskala*. >www.ne.se <HTML (2020-01-01)
- Nationalencyklopedin, (2019) *Rädsla*. >www.ne.se <HTML (2019-10-28)
- Nationalencyklopedin, (2020) *Ångest*. >www.ne.se <HTML (2020-01-14)
- Nir Y, Paz A, Sabo E. & Potasman, I, (2003). Fear of injections in young adults: prevalence and associations. *The American Society of Tropical Medicine, 68(3)*, 341–344.
- Ottosson H, Ottosson J-O, (2007) *Psykiatriboken*. Stockholm, Liber.
- Ottosson J-O, D’Elia G, (2008) *Rädsla, oro, ångest*. Stockholm, Liber.
- Ottosson J-O, (2015) *Psykiatri*. Stockholm, Liber.
- Patientlagen, 2014:821.
- Rahimi M, Makarem J, Rooyan P, (2013). Effects of a flash of light in different colors on venous cannulation pain: a randomized, controlled trial. *Journal of clinical anesthesia, 25(1)*, 42–46.
- Rosén, M, (2017). *Systematisk litteraturöversikt. I: Henricson M, (Red.) Vetenskaplig teori och metod (2)*. Lund, Studentlitteratur AB.
- Sawyer J, Febbraro S, Masud S, Ashburn MA, Campbell JC, (2009). Heated lidocaine/tetracaine patch (Synera, Rapydan) compared with lidocaine/prilocaine cream (EMLA) for topical anaesthesia before vascular access, *British Journal of anaesthesia, 102(2)*, 210–215.
- SBU, (2014). *Mall för kvalitetsgranskning av randomiserade studier*. >www.sbu.se <PDF (2019-11-27)
- SBU, (2017). *Litteratursökning*. >www.sbu.se <PDF (2019-12-11)

Smith N B, Meuret A E, (2012). The role of painful events and pain perception in bloodinjection-injury fears. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 43(4), 1045–1048.

Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om ordination och hantering av läkemedel i hälso- och sjukvården – Konsoliderad, HSLF-FS 2017:37

Socialstyrelsens föreskrifter om behörighet för sjuksköterskor att förskriva och ordinera läkemedel, HSLF-FS 2018:43

Socialstyrelsen, (2019). *Ordination och hantering av läkemedel i hälso- och sjukvården*. >www.socialstyrelsen.se <PDF (2019-12-18)

Svensk sjuksköterskeförening, Svenska läkaresällskapet, Dietisternas riksförbund, (2019). *Personcentrerad vård - en kärnkompetens för god och säker vård*. Ödeshög, DanagårdLitho.

Svensk sjuksköterskeförening, (2014b), *Svensk sjuksköterskeförening om omvårdnad och god vård*. >www.swenurse.se <PDF (2019-10-28)

Svensk sjuksköterskeförening, (2014a), *Strategi för kvalitetsutveckling inom omvårdnad*. >www.swenurse.se <PDF (2019-10-29)

Woolf C.J, (2010). What is this thing called pain? *The Journal of Clinical Investigation*, 120(11), 3742–3744.

Wright S, Yelland M, Heathcote K, Ng SK, Wright G, (2009). Fear of needles-- nature and prevalence in general practice. *Australian Family Physician*, 38(3), 172–176.

BILAGA 1

Tabell 1. Sökning i PubMed 2019-11-20

#Sök	Sökord	Antal träffar	#Sökblock
#1	needle	150 671	#1
#2	"invasive procedures"	10 520	
#3	"phlebotomy"[Mesh]	5607	
#4	"Catheterization, Peripheral"[Mesh]	11 247	
#5	((needle) OR "phlebotomy"[Mesh]) OR "Catheterization, Peripheral"[Mesh]) OR "invasive procedures"	176 605	
#6	"Adult"[Mesh]	6 990 354	#2
#7	"Middle Aged"[Mesh]	4 217 204	
#8	("Middle Aged"[Mesh]) OR "Adult"[Mesh]	6 990 354	
#9	care	2 461 604	#3
#10	patients	5 566 599	
#11	(patients) OR care	7 064 072	
#12	fear	74 371	#4
#13	anxiety	229 901	
#14	"Pain Measurement"[Mesh]	83 389	
#15	((fear) OR anxiety) OR "Pain Measurement"[Mesh]	362 479	
#16	(((((fear) OR anxiety) OR "Pain Measurement"[Mesh])) AND ((patients) OR care)) AND ("Middle Aged"[Mesh]) OR "Adult"[Mesh])) AND (((needle) OR "phlebotomy"[Mesh]) OR "Catheterization, Peripheral"[Mesh]) OR "invasive procedures")	1547	
#17	(((((fear) OR anxiety) OR "Pain Measurement"[Mesh])) AND ((patients) OR care)) AND ("Middle Aged"[Mesh]) OR "Adult"[Mesh])) AND (((needle) OR "phlebotomy"[Mesh]) OR "Catheterization, Peripheral"[Mesh]) OR "invasive procedures") Filters: Randomized Controlled Trial	621	

Tabell 2. Sökning i Cinahl 2019-11-20

#Sök	Sökord	Antal träffar	Sökblock
#1	needle	27 163	#1
#2	”invasive procedures”	26 638	
#3	(MM "Catheterization, Peripheral+")	2694	
#4	(MM "Phlebotomy")	661	
#5	#1 OR #2 OR #3 OR #4	56 425	
#6	care	1 234 490	#2
#7	patients	1 803 404	
#8	#6 OR #7	2 440 455	
#9	(MM "Pain Measurement")	7850	#3
#10	anxiety	86 021	
#11	fear	32 003	
#12	#9 OR #10 OR #11	119 281	
#13	#5 AND #8 AND #12	824	
#14	#5 AND #8 AND #12 Filters: Randomized controlled trial	61	

BILAGA 2

Artikelmatriser

Authors/ Year/ Country	Aim	Participants N, Dropout rate	Methods	Results	Quality
Balanyuk I m.fl. (2018) Italy	To compare a non-pharmacological technique (distraction) to anaesthetic cream (EMLA) for the reduction of procedural pain during PVC, in patients undergoing Computerized Tomography (CT) or Nuclear Magnetic Resonance (NMR) with contrast.	N=72 0 dropouts 64% male. Majority of cancer-patients.	RCT. NRS Pain. VAFS (VAS with fear). Statistical package for the social sciences (SPSS) P <0,05 = significant.	Distraction showed less pain (P <0,001)	High
Cason CL & NL Grissom (1997) USA	This study evaluated a sensory based distraction intervention (kaleidoscope) on adults' perception of pain associated with phlebotomy.	N=96 0 dropouts 33% males. Average age 42. Average years of education 14. 100% had former experience of phlebotomy	RCT. Pain measurement: VAS100 FACES PPI (Likert scale) Multivariate analysis of covariance. (mancova)	Distraction gave less pain. FACES: P>0,01 PPI: P>0,01 P=0.07	Medium

Authors/ Year/ Country	Aim	Participants N, Dropout rate	Methods	Results	Quality
Çelik G, Özbek O, Yılmaz M, Duman I, Özbek S, Apiliogullari S (2011) Turkey	This study was designed to measure pain associated with venepuncture during AVF cannulation and to compare the effectiveness of ethyl chloride vapocoolant spray, topical eutectic mixture of local anesthetics (EMLA) cream and placebo in controlling pain caused by venepuncture of arteriovenous fistula patients undergoing chronic hemodialysis.	N=41. 0 dropouts 51,2% males. Mean age 57.	RCT VAS100 - Pain Descriptive statistics. P <0,05 = significant	EMLA showed less pain than vapocoolant, control and placebo. P=0,00. Vapocoolant showed less pain than control and placebo (P=0,00)	High

Authors/ Year/ Country	Aim	Participants N, Dropout rate	Methods	Results	Quality
Dutt-Gupta J, Bown T, Cyna A.M (2007) Australia	We aimed to compare two communications (one with, and the other without, a warning of a 'sting') immediately before i.v. cannulation in order to measure differences in perceived pain by patients during the procedure.	N=101. Not needle phobis. 0 dropouts. 42,5% males. Mean age 46,1 (warning S group) and 50,4 (no warning NS group)	V-NRS Likert scale Descriptive statistics P <0,05 = significant	No significant differences between Group S and Group NS were found using the Wilcoxon rank sum (Mann–Whitney) test for two independent samples on either the VRS (P = 0,53) or the Likert scale scores (P = 0,13)	High
Fink RM, Hjort E, Wenger B, Cook PF, Cunningham M, Orf A, Pare W, Zwink J (2009). USA	To determine whether dry versus moist heat application to the upper extremity improves IV insertion rates.	N=155. 19 dropouts 57% male. Average age 59 years. 82% prior chemotherapy patients.	RCT Nurse – NRS, insertion difficulty Vein statusscale 1-5. Patients – VAS100 anxiety and comfort. Descriptive statistics.	Insertion time Dry vs. Moist heat P = 0,023 (Dry heat) Success on first attempt P = 0,039 (Dry heat) Heat type had no effect on patient anxiety.	Medium

Authors/ Year/ Country	Aim	Participants N, Dropout rate	Methods	Results	Quality
Ghods AA, Abforosh NH, Ghorbani R, Asgari, MR. (2015) Iran	The present study was conducted to determine the effect of the topical application of lavender essential oil on the intensity of pain during the insertion of dialysis needles in hemodialysis patients.	N=37. 3 dropouts 52,9% males. Mean age 59,6.	RCT. NRS – Pain Pearson correlation coefficient, the paired <i>t</i> - test, the Wilcoxon test and the Friedman test p <0,05 = significant	Lavender vs placebo & control both P <0,001	High
Karaman, T, Karaman, S, Dogru S, Tapar H, Sahin A, Suren M, Arici S, Kaya Z (2016) Turkey	To evaluate the effectiveness of lavender aromatherapy on pain, anxiety, and level of satisfaction associated with the peripheral venous cannulation (PVC) in patients undergoing surgery.	N=101 5 dropouts 53% males. Mean age 41,51 (Lavender group) 45,24 (Control)	RCT VAS10 – Pain and anxiety Likert scale - Satisfaction SPSS & Descriptive statistics P <0,05 = significant	Lavender group showed less pain (P = 0,01) and anxiety (P<0,001) Higher satisfaction with lavender (P=0,003)	High

Authors/ Year/ Country	Aim	Participants N, Dropout rate	Methods	Results	Quality
Kettwich SC, Sibbitt WL, Brandt JR, Johnson CR, Wong CS. & Bankhurst AD (2007) USA	The present randomized controlled trial compares needle phobia in pediatric chemotherapy patients to that of adult chemotherapy patients and then compares the effects in each group of the novel intervention of stressreducing medical devices.	N= 50 (25 adults) 0 dropouts. 36% males Mean age 48. Cancerpatients	RCT. VA(Anxiety)AS, VAF(Fear)S , VAS10, VO (overall)S(stress)S 2-tailed T-test	Significant differences between conventional and stress-reducing devices in fear, anxiety, overall stress and needle phobia no matter using butterflies or syringes. P <0,05 (highest)	Medium

Authors/ Year/ Country	Aim	Participants N, Dropout rate	Methods	Results	Quality
Lang, E, Hatsiopoulo u O, Koch T, Berbaum K, Lutgendorf S, Kettenmann E, Logan H, Kaptchuk TJ (2005) USA	Patients are often prepared for procedural discomforts with descriptions of pain or undesirable experiences. This practice is thought to be compassionate and helpful, but there is little data on the effect of such communicative behavior. This study assesses how such descriptions affect patients' pain and anxiety during medical procedures	N=159. 0 dropouts. 48% males. Mean age 57.	RCT Numerical VAS10 – Pain and anxiety Likert scale. Patients filled out Spielberger State Anxiety Inventory (STAI) Multivariate analysis of variance.	Warning the patient in terms of pain or undesirable experiences resulted in greater pain (P<0,05) and greater anxiety (P<0,001) than not doing so.	Medium

Authors/ Year/ Country	Aim	Participants N, Dropout rate	Methods	Results	Quality
Mace SE (2017) USA	This study sought to determine the efficacy and safety of a vapocoolant spray in adults undergoing peripheral intravenous cannulation (PIV)	N=300. 0 dropouts. 40% males Mean age 42,1 Every patient had a medical condition.	RCT NRS – Pain All data was entered into a REDCap database and then analyzed using R software (version 3.1.1) by a biostatistician P <0,05 = significant	Vapocoolant spray showed less pain P <0,001.	High
Rahimi m.fl. (2013) Iran E	To determine the effects of a flash of light in different colors on the frequency and severity of pain during venous cannulation.	N=120. No dropouts. 53% males. Mean age 41,3–44,3 between groups.	RCT. Pain measurement: VAS10 VRS FACES SPSS P <0,05 = significant	VAS – Pain severity, blue flash group P <0,01. VRS and FACES showed no significant difference between blue and red flash group P=0,076 but P <0,05 (blue & red vs white and control)	High

Authors/ Year/ Country	Aim	Participants N, Dropout rate	Methods	Results	Quality
Sawyer m.fl. (2009) USA E	We compared the lidocaine/tetracaine patch [Synera™ (USA), Rapydan™ (Europe)], a novel heat-aided patch using a eutectic mixture of lidocaine 70 mg and tetracaine 70 mg, with a eutectic mixture of lidocaine 25 mg/ml and prilocaine 25 mg/ml (EMLA® Cream)	N=82 45% males Mean age 34,5–42,2 between groups	RCT VAS100 Wilcoxon signed-rank tests and analysis of variance (Anova) Significance level of 5%	Comparisons between shorter and longer application times, looking at the differences between 10 or 20 min and 30 or 60 min, were all statistically significant at P < 0,05, indicating improved analgesia with extended exposure to Rapydan	Medium