



MEDICINSKA FAKULTETEN

Sjuksköterskans erfarenheter av att tidigt upptäcka patienter med sepsis

Författare: Joakim Gustafsson
Erik Hummerhielm

Kandidatuppsats, Litteraturstudie

Hösten 2023

Lunds universitet
Medicinska fakulteten
Programnämnden för omvårdnad, radiografi samt reproduktiv, perinatal
och sexuell hälsa
Box 157, 221 00 LUND

Sjuksköterskans erfarenheter av att tidigt upptäcka patienter med sepsis

Nurse's experiences in early detection of patients with sepsis

Författare: Joakim Gustafsson
Erik Hummerhielm

Handledare: Camilla Christensson

Kandidatuppsats, Litteraturstudie

Hösten 2023

Abstrakt

Bakgrund: Sepsis är ett allvarligt sjukdomstillstånd som årligen drabbar omkring 48,9 miljoner människor globalt. Sjukdomsförloppet är snabbt och komplext och på grund av sepsis höga mortalitet är det viktigt att sjuksköterskan är uppmärksam och har förmåga att identifiera tillståndet tidigt. **Syfte:** Syftet var att beskriva sjuksköterskans erfarenheter av att tidigt upptäcka patienter med sepsis. **Metod:** En icke-systematisk litteraturstudie med induktiv ansats där urvalet bestod av åtta vetenskapliga artiklar med kvalitativa och kvantitativa metoder. **Resultat:** I resultatet identifierades två teman: *Begränsningar för tidig identifiering av sepsis* och *Arbetsrelaterade faktorer* samt 4 subteman: *Kliniska manifestationer, Kunskap och erfarenhetens betydelse, Hög arbetsbelastning* och *Kommunikation*. **Slutsats:** Organisatoriska faktorer och bristande kunskap orsakar svårigheter i att identifiera sepsis och utbildning visar sig ha en positiv inverkan på sjuksköterskans förmåga att tidigt upptäcka tillståndet.

Nyckelord

Erfarenheter, organisation, sepsis, sjuksköterska, utbildning

Lunds universitet
Medicinska fakulteten
Programnämnden för omvårdnad, radiografi samt reproduktiv, perinatal
och sexuell hälsa
Box 157, 221 00 LUND

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning	1
Introduktion	2
Problemområde.....	2
Bakgrund.....	3
Perspektiv och utgångspunkter.....	3
Omvårdnadsteoretisk anknytning.....	4
Sepsis.....	5
Sjuksköterskans ansvar och bedömning vid sepsis.....	6
Bedömningsinstrument och bedömningskriterier för sepsis.....	6
Syfte.....	7
Metod	8
Design.....	8
Urval.....	8
Datainsamling.....	9
Kvalitetsgranskning.....	11
Dataanalys.....	11
Forskningsetiska avvägningar.....	12
Resultat	12
Begränsningar för tidig identifiering av sepsis.....	13
Kliniska manifestationer.....	13
Kunskap och erfarenhetens betydelse.....	15
Arbetsrelaterade faktorer.....	16
Hög arbetsbelastning.....	17
Kommunikation.....	18
Diskussion	19
Diskussion av vald metod.....	19
Diskussion av framtaget resultat.....	22
Organisatoriska faktorer.....	22
Behov av utbildning.....	24
Slutsats och kliniska implikationer.....	25
Författarnas arbetsfördelning.....	26
Referenser.....	27
Bilaga 1 (2)	34
Bilaga 2 (2)	38

Introduktion

Problemområde

Sepsis är ett allvarligt och vanligt förekommande sjukdomstillstånd både nationellt och internationellt. Årligen utvecklar approximativt 48,9 miljoner människor sepsis runt om i världen, där det estimerade dödsantalet ligger på 11 miljoner (Rudd et al., 2020). Sepsis tillhör kategorin vårdrelaterade infektioner (VRI), vilket är den vanligaste formen av vårdskada inom svensk hälso- och sjukvård, där sepsis är den vanligaste VRI med dödlig utgång (Socialstyrelsen, 2019). Sjukdomsförloppet för sepsis är snabbt och de symtom och tecken som kommer till uttryck kan vara diffusa och likna andra medicinska åkommor (Lopez-Bushneil et al., 2014). Sepsis komplexa natur föranleder svårigheter att identifiera tillståndet. Det komplexa sjukdomsförloppet gör att det ställs höga krav på sjuksköterskans kompetens och kunskaper för att i ett tidigt stadium kunna identifiera kliniska tecken och symtom på sepsis (Lopez-Bushneil et al., 2014; Rudd et al., 2020).

Enligt Lopez-Bushneil et al. (2014) upptäcks majoriteten av alla sepsisfall på akutsjukvårdsavdelningar. Under vårdförloppet på akutmottagningar, men även på vårdavdelningar, är det generellt sett sjuksköterskan som patienten kommer i kontakt med i första hand. Huvudområdet och sjuksköterskans specifika kompetens är omvårdnad. Genom att leda och ansvara för omvårdnadsarbetet etablerar sjuksköterskan en nära relation till patienten (Svensk sjuksköterskeförening, 2021b). När sjuksköterskan bildar en nära relation med patienten och i sitt arbete kontinuerligt utvärderar patientens hälsotillstånd kan förändringar i sjukdoms- och allmäntillstånd upptäckas i ett tidigt skede. Med avseende på detta befinner sig sjuksköterskan i en ypperlig position för att kunna använda screeningverktyg för sepsis (Bleakley & Cole, 2020).

Enligt Karolinska institutet (2023) drabbas cirka 50 000 svenska invånare av sepsis årligen, där dödsfrekvensen når uppemot 20%. Varje minut räknas, och genom att tillsätta adekvata åtgärder den första timmen av sjukdomsförloppet, minskar mortaliteten och morbiditeten markant (Öztürk Birge et al., 2022). Mot bakgrund av detta finns det ett behov av att sammanställa kunskapsläget och denna uppsats syftar till att beskriva sjuksköterskans erfarenheter av de faktorer som påverkar förmågan att tidigt upptäcka sepsis.

Bakgrund

Perspektiv och utgångspunkter

Inom hälso- och sjukvården är sjuksköterskans huvudområde omvårdnad. Det åligger i sjuksköterskans omvårdnadsarbete att främja hälsa, förebygga sjukdom, lindra lidande och främja en värdig död (Svensk sjuksköterskeförening, 2021a). Personcentrerad vård är en av sjuksköterskeprofessionens kärnkompetenser. För att kunna arbeta personcentrerat ska omvårdnaden utgå från ett humanistiskt perspektiv, vilket innebär att fokus ligger på förståelsen av att varje individ är unik och har en enskild uppfattning av vad välbefinnande och hälsa innebär (Svensk sjuksköterskeförening, 2021b).

Sjuksköterskan ska även bedriva evidensbaserad vård, som innefattar att, utifrån vetenskaplig evidens och beprövad erfarenhet, erbjuda och genomföra omvårdnadshandlingar utifrån patientens egna behov och önskningar (Svensk sjuksköterskeförening, 2021b). Sjuksköterskan ansvarar för att bedriva en säker vård och därmed minimera risken för vårdskador. En vårdskada innebär fysisk eller psykisk skada/sjukdom som uppstått i samband med vårdtillfället och hade kunnat undvikas om adekvata åtgärder hade vidtagits (Socialstyrelsen, 2019). För att kunna bedriva en säker vård, ska arbetet enligt Patientsäkerhetslagen (SFS 2010:659) överensstämma med beprövad erfarenhet och vetenskaplig evidens.

Omvårdnadsteoretisk anknytning

Synen på och vad som definieras som välbefinnande och hälsa är subjektivt och skiljer sig mellan människor vilket sjuksköterskan bör beakta i sin omvårdnad (Eriksson, 2001). Eriksson (2001) menar att individen bär på olika erfarenheter och uppfattningar om sin omvärld, därmed finns det ingen definition som stämmer in på alla människor. Enligt Eriksson (2001) kan välbefinnande anses vara frånvaro av sjukdom för en individ, men för en annan kan det innebära att acceptera den nuvarande situationen och finna andra värden i livet, trots sjukdom. Frånvaro av välbefinnande och god hälsa innebär ett lidande. Lidande kan innefatta en upplevelse av smärta, vilket inom sjukvården behandlas med smärtlindring, men lidandet är inte alltid en fysisk upplevelse, utan har även andra dimensioner (Eriksson, 2001).

Eriksson (2001) kategoriserar lidande i tre former: livslidande, vårdlidande och sjukdomslidande. Livslidande beskrivs som situationer som påverkar människans livssituation, vilket kan innebära nedsatt hälsa och sjukdom. Dessa begränsningar kan ge upphov till en förändring av människans normala funktion och orsakar därmed en form av livslidande (Eriksson, 2001). Vårdlidande kan uppstå när vården inte ges på ett adekvat och ändamålsenligt sätt. Sjukdomslidande syftar till det kroppsliga och själsliga lidandet till följd av sjukdomstillstånd (Eriksson, 2001).

Enligt Apitzsch et al. (2021) kan insjuknandet i sepsis men även komplikationerna relaterade till sepsis orsaka ett lidande både psykiskt och fysiskt för patienten. I en studie av Apitzsch et al. (2021) framkom det att deltagare vid första vårdkontakten fick besked om att stanna hemma och avvakta för att se ifall symtomen förvärrades. En deltagare upplevde att personalen inte tog symtomen på allvar och att de fick hjälp efter sju timmar, när deltagaren fallit ihop inne på akutmottagningen. Denna uteblivna vård kan enligt Eriksson (2001) definieras som vårdlidande. De negativa konsekvenserna av sepsis som patienterna upplevde var bland annat påverkan på minne, ångest och amputation. Dessutom framgår det i Apitzsch et al. (2021) att detta satte negativa spår i patienternas vardag, vilket enligt Eriksson (2001) faller under både livslidande och sjukdomslidande.

Svensk sjuksköterskeförening (2021a) beskriver att ett av sjuksköterskans ansvarsområden är att lindra lidande. Eriksson (2001) menar att det är viktigt att sjuksköterskan är närvarande och uppmärksam på den specifika individens behov. Genom att se individen som en helhet, där både själsliga och kroppsliga aspekter beaktas, ges sjuksköterskan en bättre förståelse för patientens syn på välbefinnande och dess lidande (Eriksson, 2001). Den ökade förståelsen ger sjuksköterskan möjlighet att utforma omvårdnaden utefter patientens enskilda behov och det holistiska synsättet. Därutöver betonar Eriksson (2001) att sjuksköterskan ska visa patienten medlidande, ömhet och bekräfta lidandet. Genom att öka kunskapen för att snabbt kunna upptäcka sepsis, kan sjuksköterskan i största möjliga mån minska lidandet (Apitzsch et al., 2021).

Sepsis

Sepsis är en infektionssjukdom som definieras som ett livshotande tillstånd med livshotande organdysfunktion orsakat av ett stort systematiskt svar på infektion (Kan, 2018). På grund av immunologisk respons på patogener skapas starka störningar i det cellulära/metabola och cirkulatoriska systemet och yttrar sig klinisk genom en påverkan på andningsfrekvens, saturation, blodtryck, puls, kroppstemperatur och medvetande (Bleakley & Cole, 2020). Det ger sig även till uttryck genom laboratoriska prover där en påverkan på antalet leukocyter kan identifieras (Bleakley & Cole, 2020). Lämnas det obehandlat leder det till sannolik död inom några timmar eller dagar (Bleakley & Cole, 2020), därför är det av stor vikt att tidigt upptäcka sepsis för att i ett tidigt skede sätta in behandling, där antibiotika och vätskeinfusion är av största vikt inom första timmen (Adolfsson et al., 2022). Sepsis six har visat sig vara en effektiv behandlingsstrategi som innefattar sex åtgärder: tillförsel av syrgas, ta blododling, administrera antibiotika, tillförsel av intravenös vätskeinfusion, mätning av laktat och urinmätning (Burke et al., 2018). Mortaliteten och morbiditeten sjunker hos patienter med sepsis som fått antibiotika inom den första timmen (Liu et al., 2017). Enligt Socialstyrelsen (2019) är den mest förekommande vårdskadan vårdrelaterade infektioner, varav sepsis täcker 32% av fallen och har högst mortalitet.

Sjuksköterskans ansvar och bedömning vid sepsis

Sjuksköterskan etablerar nära relationer med patienterna och befinner sig därför i en fördelaktig position för att kunna identifiera sviktande vitalparametrar och mående tidigt (Jeffery et al., 2014). Det är sjuksköterskans ansvar att utifrån läkarens ordination applicera intravenösa infarter och kontrollera att redan befintliga intravenösa infarter sitter korrekt och att de inte infekteras vid insticksstället (Adolfsson et al., 2022). Det ska även kontrolleras att korrekt läkemedel ges och att det är korrekt mängd. Därefter ska administreringen av intravenös vätska, syrgasbehandling startas, blododling genomföras och de övriga blodprover som krävs för korrekt behandling av sepsis tas för att starta antibiotikabehandling (Adolfsson et al., 2022).

Sjuksköterskan ska arbeta kostnadseffektivt och vara medveten om kostnader som kan minskas utan att kvaliteten på vården påverkas (Svensk sjuksköterskeförening, 2021). Hos patienter där sepsis identifieras tidigt ökar möjligheten till att kunna ge en snabbare behandling och därmed förbättra prognosen. Denna patientgrupp genererar, förutom ett lindrat lidande, en lägre ekonomisk påverkan då vårdtiden och användning av material minskar avsevärt, i kontrast till de patienter som diagnostiserats senare (Paoli et al., 2018).

Bedömningsinstrument och bedömningskriterier för sepsis

Enligt Socialstyrelsen (2012) ska sjuksköterskan använda bedömningsinstrument som ett hjälpmedel för att utvärdera patientens hälsotillstånd. Bedömningsverktyg är ett strukturerat verktyg framtaget utifrån vetenskap och beprövad erfarenhet. Komplexa situationer som sepsis kan leda till sämre ställningstagande och beslutsfattning, standardiserade instrument används därför med syftet att oavsett var eller vem som genomför det ska resultatet visa det samma (Socialstyrelsen, 2012).

Sjuksköterskan använder sig av flera olika verktyg för att kontrollera vitala parametrar såväl som allmäntillstånd. Ett vanligt förekommande instrument är National Early Warning Score 2 (NEWS2), vilket används i syfte att identifiera sviktande vitala parametrar (Löf, 2018). Den är utformad som en poängskala där sex vitala parametrar (blodtryck, puls, andningsfrekvens, saturation, temperatur och medvetandegrad) räknas in samt eventuell tillförsel av syrgas (Region Skåne, 2021). Antalet poäng räknas ihop utifrån fasta mätvärden för de olika parametrarna. Poängen kan användas för att bedöma och följa en patients hälsotillstånd över tid, men även bedöma risker för allvarliga händelser genom en riskkategoriskala (Region skåne, 2021).

Quick-Sequential Organ Failure Assessment (q-SOFA) är ett instrument vars mål är att identifiera patienter med sepsis, genom tre variabler: blodtryck, medvetandegrad och andningsfrekvens. Vid avvikelser av minst två av de tre variablerna bedöms ökad sannolikhet för sepsis. Gränsen för avvikande fynd definieras med andningsfrekvens > 22 andetag per minut, systoliskt blodtryck <100 mmHg och påverkad medvetandegrad (Usman et al., 2019). Det finns även Systemic Inflammatory Response Syndrome (SIRS) som var den tidigare definitionen av sepsis. SIRS-kriterier undersökte temperatur, andningsfrekvens, puls och leukocytpartikelkoncentration (LPK). Detta var dock inte lika effektivt som NEWS då det kräver tid på laboratorium, vilket föranleder en längre tid för att få svar. NEWS2 kan genomföras direkt på plats samt har en bättre träffsäkerhet på diagnos av sepsis än q-SOFA och SIRS (Usman et al., 2019). Efter år 2016 används inte SIRS-kriterierna längre, eftersom de endast täcker kroppens systemiska reaktion på infektion, och har därmed ersatts med SOFA och q-SOFA som även berör organdysfunktion i samband med sepsis (Singer et al., 2016).

Syfte

Syftet var att beskriva sjuksköterskans erfarenheter av att tidigt upptäcka patienter med sepsis.

Metod

Design

Föreliggande kandidatuppsats är en icke-systematisk litteraturstudie med induktiv ansats utifrån åtta vetenskapliga artiklar, både med kvalitativ och kvantitativ design. Enligt Kristensson (2014) kännetecknas litteraturstudier av en sammanställning av resultat från tidigare studier inom det valda problemområdet. Kvalitativa studiers huvudfokus ligger på att förstå erfarenheter och upplevelser, vilket i detta fall leder till en djupare förståelse för sjuksköterskans erfarenheter av det undersökta fenomenet (Polit & Beck, 2021). Kvantitativa studier fokuserar på att, genom observationer, erhålla kvantifierbara data inom definierat problemområde. Kvantitativa studier har till skillnad från kvalitativa studier ofta en deduktiv ansats, vilket innebär att forskarna formulerar slutsatser med utgångspunkt i en redan befintlig teori (Polit & Beck, 2021). En induktiv ansats innebär att fakta samlas in, för att i ett senare skede kunna dra slutsatser eller formulera hypoteser (Kristensson, 2014).

Urval

För att avgränsa sökningen och erhålla artiklar som svarade till syftet, tillämpades följande inklusionskriterier: grundutbildade sjuksköterskor, artiklarna skrivna på engelska, hade ett etiskt resonemang eller var godkända av en etisk nämnd. Studierna var publicerade mellan åren 2012 - 2023, på grund av att forskningen om sepsis sker kontinuerligt med nya fynd och därmed använda relevant forskning för att öka betydelsen av detta arbete. Exklusionskriterier innefattade studier som undersökte andra perspektiv än sjuksköterskans, det vill säga patientens eller andra professioner, specialistutbildade sjuksköterskor samt studier som inriktar sig på pediatrik-, neonatal- och obstetrisk vård.

Datainsamling

Datainsamlingen av de åtta vetenskapliga artiklarna genomfördes i databaserna CINAHL och PubMed. CINAHL innehåller främst studier inom omvårdnadsvetenskap, medan PubMed innehåller framför allt medicinska artiklar, men även vetenskapliga artiklar med omvårdnadsperspektiv (Östlundh, 2017). För att avgränsa sökningen användes Boolesk söklogik, där sökoperatorerna av relevans var "AND" och "OR" (Kristensson, 2014). Genom att använda "AND" kan man söka på två olika söktermer samtidigt, med hjälp av "OR" kombineras dylika söktermer för att diversifiera sökningen (Östlundh, 2017). Vid sökning identifierades åtta dubletter i både CINAHL och PubMed. Med tanke på att vi initialt genomförde en sökning i CINAHL, negligerade vi dessa studier i PubMed.

Sökningen i CINAHL innefattade en blocksökning med fritextorden "Sepsis", "Septic shock" samt "Systemic inflammatory response syndrome" och kombinerades med den Booleska termen "OR". Andra sökblocket bestod av fritextorden "Nurses experience" och "Nurses knowledge", som sedan kombinerades med "OR". Tredje sökblocket innehöll fritextorden "Identify", "Identification" samt "Assessment", varpå dessa även kombinerades med "OR". Resultatet blev tre sökblock som kombinerades med den Booleska termen "AND" (Se Tabell 1).

Vid sökningen i PubMed användes MeSH-termer i första blocksökningen. De MeSH-termer som identifierades var "sepsis" [MeSH Terms], "septic shock" [MeSH Terms] samt "systemic inflammatory response syndrome" [MeSH Terms] och kombinerades sedan med "OR". Fritextorden "Nurses experience", "Nurses knowledge", "Identify", "Identification" och "Assessment" delades in i två sökblock. Resultatet blev tre sökblock som sedan kombinerades med "AND" (Se Tabell 2).

Samtliga titlar från resultaten i databaserna granskades. Om titeln gick i linje med litteraturstudiens syfte, lästes även studiernas abstract. Om inklusions- och exklusionskriterier uppfylldes vid granskning av abstract samt att de svarade på syftet, lästes studien i fulltext. Därefter genomgick studien en kvalitetsgranskning.

Tabell 1. Sökschema CINAHL

2023-11-13	Sökord	Antal sökträffar	Lästa titlar	Lästa abstract	Lästa i fulltext	Granskade	Inkluderade i resultat
#1	Sepsis OR Septic shock OR Systemic inflammatory response syndrome	43 476					
#2	Nurses experience OR Nurses knowledge	105 795					
#3	Identify OR Identification OR assessment	1 218 620					
#4	#1 AND #2 AND #3	118					
#5	#4 and Limits*	73	73	19	12	12	7

*Limits: Published date: 2012-2023; English Language; Peer reviewed; Source Types: Academic Journals

Tabell 2. Sökschema PubMed

2023-11-14	Sökord	Antal sökträffar	Lästa titlar	Lästa abstract	Lästa i fulltext	Granskade	Inkluderade i resultat
#1	“sepsis” [MeSH Terms] OR “septic shock” [MeSH Terms] OR “systemic inflammatory response syndrome” [MeSH Terms]	150 955					
#2	Nurses experience OR nurses knowledge	96 014					
#3	Identify OR identification OR assessment	7 651 388					
#4	#1 AND #2 AND #3	112					
#5	#4 and Limits*	82	82	16	5	5	1

*Limits: Published date: 2012–2023; Language: English

Kvalitetsgranskning

För att erhålla trovärdigt och tillförlitligt material genomfördes kritiska granskningar av artiklarna med hjälp av granskningsmallar, vars syfte var att identifiera styrkor och svagheter samt risk för bias. För bedömningen av de artiklar med kvalitativ metod användes "Granskningsmall för bedömning av studier med kvalitativ metodik" från Statens beredning för medicinsk och social utvärdering (SBU, 2020). Granskningsmallen består av fem områden: teoretiskt ramverk, urval, datainsamling, analys och forskarnas roll, med tillhörande frågor inom respektive område (SBU, 2020). För studier med kvantitativ metod användes Friberg (2017) granskningsfrågor för kvantitativa studier. Friberg (2017) granskningsmall bestod av 13 frågor med ja/nej-svar samt öppna svar, med fokus på genomförd metod, urval, datainsamling, resultat och tillförlitlighet. En av frågorna från granskningsmallen, som frågade om omvårdnadsvetenskaplig teoribildning, exkluderades. Totalt var det 12 frågor som bedömdes. Bedömning av studiernas kvalitet gjordes genom att räkna antalet "ja" respektive "nej" samt bedöma de öppna frågorna, och utifrån svaren erhålla en procentsats. För hög kvalitet låg resultatet på 80 - 100%, medelhög 70 - 80% samt låg <70%. Studier som inkluderades i resultatet uppfyllde kraven för medelhög samt hög kvalitet. Totalt kvalitetsgranskades 17 artiklar, varav nio exkluderades efter granskning.

Dataanalys

Dataanalysen genomfördes med utgångspunkt i Fribergs (2017) analyssteg för litteraturstudier. Till en början studerades artiklarna enskilt, med syfte att erhålla en översiktlig förståelse för materialet, huvudsakligen resultat. Därefter identifierades studiernas huvudsakliga fynd, i relation till problemområdet. För att skapa en samlad bild över respektive artikels resultat, sammanställdes huvudfynden, vilket lade grunden för en enad bild om vardera artikels innehåll. Sammanställningen av studiernas resultat granskades och jämfördes med syfte att identifiera likheter samt skillnader, vilket i ett senare skede gav upphov till huvudteman med tillhörande subteman (Friberg, 2017).

Forskningsetiska avvägningar

Forskning inom medicin som involverar mänskligt deltagande ska utgå från Helsingforsdeklarationens riktlinjer, vilket är en forskningsetisk kod som säkerställer att deltagarna behandlas på ett ändamålsenligt sätt och att deras hälsa inte äventyras (World Medical Association, 2013). Vid forskning är det av vikt att skydda deltagarnas integritet och autonomi genom att följa etiska principer när studier involverar mänskligt deltagande. Deltagandet ska vara frivilligt och inte påverka behandling eller bemötande. Deltagarna har rätt till att ställa frågor, avstå från att svara på frågor och avsluta sitt deltagande när som helst, utan att behöva oroa sig över att vården blir negativt påverkad. Dessutom ska deltagarna få fullständig information angående studiens syfte, för att kunna lämna ett informerat samtycke. Det är av stor vikt att forskarna förhåller sig till regler som värnar om konfidentialitet och sekretess. I en litteraturstudie är det av största vikt att se till att informationen som samlas in följer etiska riktlinjer och resonemang och att forskningen som används är pålitlig och trovärdig (Medical Association, 2013; Polit & Beck, 2021). Etiskt hänsynstagande har vidtagits under granskningen av studierna och samtliga studier har fört ett etiskt resonemang eller har varit godkända av en etisk nämnd.

Resultat

Litteraturstudiens syfte var att beskriva sjuksköterskans erfarenheter av att tidigt upptäcka patienter med sepsis. Resultatet är baserat på åtta vetenskapliga artiklar av vilka två var kvalitativa intervjustudier (Harley et al., 2019; Rogan et al., 2022), en tvärsnittsstudie med mixad metod (Storozuk et al., 2019), fyra kvantitativa tvärsnittsstudier (Breen & Rees 2018; Burney et al., 2012; Chua et al., 2022; Edwards & Jones 2022) och en kvasi-experimentell (Nakiganda et al., 2012). Inkluderade studier genomfördes i Australien, Nya Zeeland, Storbritannien, Kanada, Singapore, Uganda, Wales och Amerika. Utfallet av analysen var identifiering av två huvudteman: *Begränsningar för tidig identifiering av sepsis* samt *Arbetsrelaterade faktorer*. Temat begränsningar för tidig identifiering av sepsis består av två subteman: *Kliniska manifestationer* och *Kunskap och erfarenhetens betydelse*. Temat

Arbetsrelaterade faktorer består av två subteman: *Hög arbetsbelastning* och *Kommunikation*. (Se Figur 1).

Tema	Subtema
<i>Begränsningar för tidig identifiering av sepsis</i>	<i>Kliniska manifestationer</i> <i>Kunskap och erfarenhetens betydelse</i>
<i>Arbetsrelaterade faktorer</i>	<i>Hög arbetsbelastning</i> <i>Kommunikation</i>

Figur 1. Teman och subteman.

Begränsningar för tidig identifiering av sepsis

Sepsis komplexa sjukdomsförlopp i kombination med kunskapsluckor i kliniska tecken ger upphov till begränsningar och föranleder svårigheter med att tidigt kunna identifiera tillståndet. Temat syftar därmed till att beskriva olika variabler som har betydelse i sjuksköterskans erfarenhet att tidigt upptäcka sepsis. Identifierade subteman innefattar *Kliniska manifestationer* och *Kunskap och erfarenhetens betydelse*.

Kliniska manifestationer

Svårigheter med att identifiera kliniska tecken på sepsis visade sig vara ett genomgående tema i flera studier och kunskap om specifika symtom och tecken visade sig i flera av studierna vara bristande hos sjuksköterskorna (Breen & Rees, 2018; Chua et al., 2022; Harley et al., 2019; Storozuk et al., 2019).

Storozuk et al. (2019) undersökte sjuksköterskors kunskap om sepsis samt deras erfarenheter av att vårda denna patientgrupp. Storozuk et al. (2019) visade i sin studie att sjuksköterskorna upplevde svårigheter med att identifiera symtom och tecken hos vissa patientgrupper. Svårigheterna syntes främst hos patienter med komplexa sjukdomstillstånd, multisjuklighet men även vid tillstånd av delirium/kognitiv svikt, samt okänd kognitiv nivå sedan tidigare (Storozuk et al., 2019). I studien av Edwards & Jones (2021) visade resultatet att 75% av sjuksköterskorna hade erfarenhet av att en akut försämring av mental status kan indikera på sepsis. Storozuk et al. (2019) resultat visade att 63,9% av sjuksköterskorna uppvisade kunskap om att kognitiv påverkan är ett kliniskt tecken.

Kunskapsnivån om sviktande vitala parametrar som talar för sepsis visade sig variera hos sjuksköterskorna (Breen & Rees, 2018; Edwards & Jones, 2021; Storozuk et al., 2019). I Edwards & Jones (2021) var det 87% och i Storozuk et al. (2019) 88,8% av sjuksköterskorna som visste att en förhöjd andningsfrekvens (>20 andetag/min) kan vara ett tidigt tecken på sepsis. Däremot visade Chua et al. (2023) att endast 8,3% av sjuksköterskorna hade kunskap om detta. En förhöjd kroppstemperatur (>38° celsius) som en framträdande klinisk manifestation av sepsis visade sig att majoriteten av sjuksköterskorna hade kunskap om i Breen & Rees (2018) och Edwards & Jones (2021). Det visade sig i Breen & Rees (2018) studie att färre sjuksköterskor hade en medvetenhet om att en sjunkande kroppstemperatur (<36° celsius) kan vara ett tecken på sepsis, medan Edwards & Jones (2021) studie visade att 68% av sjuksköterskorna identifierade detta. Ett systoliskt blodtryck under 90 mmHg som tecken på sepsis var det 68,5% av sjuksköterskorna som angav (Storozuk et al., 2019).

Laktat som en biomarkör som talar för organdysfunktion och att antalet vita blodkroppar är ett diagnostiskt kriterium för sepsis identifierades hos flertalet av sjuksköterskorna (Chua et al., 2022; Edwards & Jones, 2021; Storozuk et al., 2019). Det identifierades signifikanta skillnader i andelen sjuksköterskor som visade kunskap om att ett serumlaktat över fyra är en indikation för sepsis. 53% av sjuksköterskorna visade Chua et al. (2022) erhöll denna kunskap, i Edwards & Jones (2021) var andelen sjuksköterskor 61% och Breen & Rees (2018) visade att 72% av sjuksköterskorna var medvetna om detta. Edwards & Jones (2021) och Storozuk et al. (2019) visade att fler av sjuksköterskorna visste om att en

leukocytkoncentration > 12 är ett diagnostiskt kriterium för sepsis, i jämförelse med en leukocytkoncentration < 4 som också används som kriterium.

Kunskap och erfarenhetens betydelse

Flertalet av studierna beskriver stora kunskapsluckor och vikten av klinisk erfarenhet vid identifiering och omhändertagande av patienter med sepsis (Breen & Rees, 2018; Burney et al., 2012; Chua et al., 2022; Edwards & Jones, 2021; Harley et al., 2019; Nakiganda et al., 2022; Storozuk et al., 2019).

Sjuksköterskornas självskattning vad gäller generella kunskaper och förmågor att identifiera sepsis visade sig variera (Breen & Rees, 2018; Burney et al., 2012; Chua et al., 2022; Harley et al., 2019; Storozuk et al., 2019). Breen & Rees (2018) resultat visade att 95% av sjuksköterskorna beskrev att de var säkra på att identifiera sepsis hos patienter. 68,5% av sjuksköterskorna i Burney et al. (2012) uppskattade i enkätstudien en självsäkerhet gällande identifiering av patienter med septisk chock. I Storozuk et al. (2019) uppskattade 51% av sjuksköterskorna att de hade goda kunskaper om sepsis, däremot framkommer det att medelpoängen på ett kunskapstest om sepsis endast var 51,8%. I Chua et al. (2022) självskattades sjuksköterskornas kunskap om sepsis till ett medelvärde på 18,46 av 25 möjliga poäng.

Storozuk et al. (2019) visade i sin studie att sjuksköterskorna kunde uppleva att arbetskollegorna inte förstod eller minimerade allvaret av sepsis. Det framkom dessutom i Storozuk et al. (2019) att sjuksköterskornas kunskapsbas gällande sepsis var förhållandevis låg, vilket intervjuerna i Harley et al. (2019) resultat också visade. Burney et al. (2012) visade i sitt resultat att över 85% av sjuksköterskorna visade bristande kunskaper i SIRS-kriterier, vilket även uppmärksammades i Harley et al. (2019). Kunskaper gällande screeningverktygen qSOFA och SOFA visade sig även vara bristfälliga. Det framkom i Nakiganda et al. (2022) att endast 27,5% och 17,5% av sjuksköterskorna visste vad qSOFA respektive SOFA var. Harley et al. (2019) påvisade även i sin studie att qSOFA och SOFA inte var välkända, där endast en deltagare uppvisade kunskap om screeningverktygen.

Medvetenhet om den inadekvata kunskapsnivån som föreligger har visat att en stor andel sjuksköterskor i flera studier efterfrågar utbildningar och tillfällen för att utöka sin kompetens (Breen & Rees, 2018; Chua et al., 2022; Harley et al., 2019; Storozuk et al., 2019). Det uttrycks ett behov av utbildning om sepsis hos 225 av 312 sjuksköterskor i Storozuk et al. (2019). Harley et al. (2019) visade i sitt resultat att deltagarna upplever att de har en grundläggande förståelse av sepsis, men att det fanns svårigheter vid omhändertagandet av dessa patienter relaterat till deras kunskaper. Både Breen & Rees (2018) och Storozuk et al. (2019) resultat visade att sjuksköterskorna upplevde ett behov av ökad teoretisk kunskap, både i patofysiologi och kliniska tecken, men även om laboratoriska värden och behandlingsåtgärder. Bristande färdigheter syntes även i medicintekniska moment, där säkerställande av fri venväg och venprovtagning var dominerande (Breen & Rees, 2018; Edwards & Jones, 2021). 57% av deltagarna i Breen & Rees (2018) uppgav ett behov av träning i praktiska färdigheter för att kunna optimera omhändertagandet, vilket deltagare i Edwards & Jones (2021) resultat uppgav.

Erfarenhet och antal yrkesverksamma år visade sig ha en inverkan på sjuksköterskors förmåga att upptäcka sepsis (Chua et al., 2022; Harley et al., 2019). I Harley et al. (2019) angav sjuksköterskorna i intervjuer att oerfarna sjuksköterskor kan ha svårigheter i att identifiera sepsis, vilket grundar sig i att det tar tid att erhålla ett kritiskt tänkande och utveckla en klinisk blick. Genom att exponeras för patienter med sepsis föranleder det att sjuksköterskor blir mer familjära med kliniska tecken, och därmed utvecklar den kliniska blicken (Harley et al., 2019). Chua et al. (2022) beskriver även vikten av erfarenhet, där resultatet visade att sjuksköterskor med mer än tio års erfarenhet, har mer kunskap om sepsis.

Arbetsrelaterade faktorer

För att sjuksköterskorna ska kunna identifiera sepsis krävs tiden för att kunna undersöka och omhänderta patienten, men även att arbetet mellan professioner fungerar. Sjuksköterskan behöver därmed först få möjligheten att identifiera sjukdomen för att vidare kunna behandla den. Temat syftar därmed till att beskriva sjuksköterskans erfarenheter av arbetsrelaterade faktorer och vilken betydelse det har i att tidigt upptäcka sepsis. Identifierade subteman innefattar *Hög arbetsbelastning* och *Kommunikation*.

Hög arbetsbelastning

Sjuksköterskorna påverkades negativt av överbeläggning, stress att genomföra uppgifter och tidsbrist. De upplevde att de inte hade tid för att uppmärksamma patienternas tillstånd, vilket gav risk för att identifikationen av sepsis kunde brista. (Burney et al., 2012; Harley et al., 2019; Rogan et al., 2022; Storozuk et al., 2019).

I Harley et al. (2019) resultat berättade sjuksköterskorna i intervjuer hur hög arbetsbelastning påverkade deras möjligheter att identifiera patienter med sepsis. På grund av överbeläggning och behov att slussa patienterna vidare skapades en miljö där sjuksköterskornas möjlighet att identifiera sepsis påverkades negativt (Harley et al., 2019; Storozuk et al., 2019).

Sjuksköterskornas arbetsuppgifter som att sätta intravenös infart eller blanda antibiotika bidrog till en hög arbetsbelastning, eftersom det behövdes göras på flera patienter samtidigt (Burney et al., 2012). Det gav sjuksköterskorna begränsat med tid att uppmärksamma vad som skedde kring patienterna, vilket kunde påverka deras förmåga att identifiera sepsis negativt (Burney et al., 2012; Storozuk et al., 2019). Sjuksköterskorna gick in i ett tillstånd av "autopilot" där de inte bearbetade vad de såg eller gjorde, de blev uppgiftsorienterade på bekostnad av att vara observanta (Harley et al., 2019). Harley et al. (2019) studie visade hur det förvisso var effektivt att arbeta uppgiftsorienterat för att ta sig framåt i arbetspasset, men även att sjuksköterskan blev mindre mottaglig för att identifiera bland annat sepsis.

Sjuksköterskorna hade svårt att hitta tid för att genomföra sina arbetsuppgifter när bristen på personal var stor, avdelningen var överbelagd och arbetsuppgifterna ökade snabbare än vad de blev avklarade (Breen & Rees, 2018; Burney et al., 2012; Harley et al., 2019; Rogan et al., 2022). I Rogan et al. (2022) intervjustudie uppmärksammades det att sjuksköterskorna var sämre på att notera försämringar hos patienten när de arbetade på en överbelagd avdelning där tiden var en bidragande faktor. Breen & Rees (2018) resultat visade att 26% av sjuksköterskorna inte tyckte att sepsis kunde implementeras inom en timme på grund av brist på sjuksköterskor, vilket även var den huvudsakliga anledningen till fördröjd behandling av sepsis inom en timme.

Det framkom att en del av sjuksköterskorna upplevde svårigheter med att sätta venösa infarter, vilket ledde till ökad tidspress och fördröjd behandling av intravenösa vätskor (Breen & Rees, 2018; Storozuk et al., 2019). Att ta hand om flera kritiskt sjuka patienter samtidigt ledde till en tyngre arbetsbörda, eftersom denna patientgrupp mestadels hade behov av flera tidskrävande åtgärder som blodgruppering och att sätta flera venösa infarter (Burney et al., 2012). Burney et al. (2012) och Storozuk et al. (2019) resultat visade hur omhändertagande av flera kritiskt sjuka patienter samtidigt som att arbetsuppgifterna skulle genomföras inom ett tidsfönster förvärrades av en överbelagd avdelning, vilket ledde till längre tid att bli färdig. Sjuksköterskorna som arbetade under tidspress hade svårigheter med att genomföra sina uppgifter i form av blodprov, blanda läkemedel och samtala med patient och familj i tid (Harley et al., 2019; Rogan et al., 2022; Storozuk et al. 2019). Rogan et al. (2022) resultat visade att sjuksköterskorna inte lade mycket tanke eller tid på vad som blev sagt vid samtal med patient eller familj eftersom de var så fokuserade på sitt arbete.

Kommunikation

I flera av studierna belystes det att sjuksköterskornas kommunikation sinsemellan, andra professioner och med patienter/familj var bristande. Den bristande kommunikationen gjorde att patienternas problem som tecken på sepsis inte fördes vidare till resterande medlemmar i teamet eller till den avdelning som patienterna skulle förflyttas till. Bristande kommunikation inom teamet kunde resultera i att sepsis diagnostiserades vid ett senare skede (Burney et al., 2012; Harley et al., 2019; Rogan et al., 2022; Storozuk et al., 2019).

Det framkom i Rogan et al. (2022) och Harley et al. (2021) intervjuer att sjuksköterskorna tyckte att kommunikation kan vara svårt. Sjuksköterskorna upplevde att det var svårt att kommunicera med läkare när avdelningen hade mycket att göra och när läkarna var upptagna ville sjuksköterskorna inte utöka läkarnas arbetsbörda. I vissa fall orsakade detta att sepsispatienter blev diagnostiserade i ett senare skede (Rogan et al., 2022; Burney et al., 2012). Harley et al. (2021) poängterar att sjuksköterskorna hade problem att kommunicera med de nyexaminerade läkarna på grund av att de inte tog sjuksköterskans oro på lika stort allvar som en erfaren läkare, vilket kunde orsaka en fördröjd diagnostisering och behandling. Harley et al. (2021) belyste även att sjuksköterskor rapporterade sina observationer i olika utsträckning beroende på vilka kollegor de hade. En del sjuksköterskorna var restriktiva med

att dela med sig information till vissa kollegor eller chefer på grund av en rädsla för hur de skulle reagera, vilket fördröjde vården för patienten.

Det kunde ta lång tid att informera patienten och familjen om sepsis, då de sällan visste vad sepsis var och behövde en mer detaljerad förklaring, vilket tog längre tid (Rogan et al., 2022; Storozuk et al., 2022). Det överväldigande arbetstrycket sjuksköterskorna upplevde, gjorde att kommunikationen med patienten eller närstående brast (Rogan et al., 2022; Storozuk et al., 2019). Rogan et al. (2022) belyste även problemet med språkbarriärer mellan personal och patient, där sjuksköterskorna beskrev att bedömningen av sepsis blev ännu svårare när de inte förstod varandra och patienten inte kunde yttra sina upplevda besvär eller förbättringar/försämringar. Däremot berättade de erfarna sjuksköterskorna i Harley et al. (2021) studie att det inte alltid behövdes pratas med patienten för att veta att besvären fanns. De erfarna menade att efter ha observerat ett flertal patienter med sepsis, så räckte det med observation och visuell bedömning för att misstänka sepsis.

Diskussion

Diskussion av vald metod

Föreliggande litteraturstudies syfte var att undersöka sjuksköterskors erfarenheter av att tidigt upptäcka patienter med sepsis. Ämnesområdet avgränsades till tidig identifikation av sepsis då hela sjukdomsförloppet hade varit för brett. Författarna ansåg att tidig identifikation var en av de viktigaste aspekterna att undersöka relaterat till sepsis. I resultatet inkluderades både kvalitativa och kvantitativa studier. Sökningarna gav ett begränsat antal kvalitativa studier, vilket berodde på att studierna inte stod i linje med syftet eller inte uppfyllde inklusionskriterierna. Detta lade grunden för att inkludera kvantitativa studier. Polit & Beck (2021) beskriver att kvalitativa studiers huvudfokus är att förstå erfarenheter och upplevelser, vilket är en styrka då det är i linje med syftet. Däremot beskriver Kristensson (2014) att det begränsade urvalet i kvalitativa studier föranleder att generaliserbarheten på populationen sjunker. Inkludering av kvantitativa studier, vilka eftersträvar generaliserbarhet kan anses vara en styrka då de, i kombination med kvalitativa studier, bidrar till nya perspektiv och en djupare förståelse för ämnet.

Datansamlingen genomfördes i databaserna CINAHL och PubMed. Genom att använda sig av flera databaser ökar omfånget av studier, vilket genererar mer data och därmed ökar tillförlitligheten (Henricson, 2017). CINAHL och PubMed valdes ut med anledning av att databaserna innehåller studier inom omvårdnad och medicin, som gick i linje med litteraturstudiens syfte. För att säkerställa en god träffsäkerhet i den slutgiltiga sökningen genomfördes testsökningar, vars syfte var att identifiera adekvata söktermer som genererade relevanta studier.

För att utöka sökningen användes ämnesordlistor. Ämnesordlistor består av söktermer som vid sökningen även inkluderade närbesläktade ord, som i PubMed kallas MeSH-termer och i CINAHL subject headings (Östlundh, 2017). Genom att använda ämnesord möjliggjordes en bredare sökning där synonymer till söktermerna inkluderas (Östlundh, 2017). Vid de slutgiltiga sökningarna identifierades åtta dubletter i CINAHL och PubMed, vilket anses vara en styrka då det indikerar att sökningarna var adekvata. De slutgiltiga artiklarna bestod av fem kvantitativa tvärsnittsstudier varav en använde mixad metod följt av två med kvalitativ design och en kvasi-experimentell. Att inkludera flera olika metoder som ger liknande resultat ger med större säkerhet en omfattande bild av verkligheten, vilket anses förstärka validiteten (Polit & Beck 2021).

Kristensson (2014) beskriver att begreppet tillförlitlighet innebär att sanningshalten i resultatet är grundad i den insamlade datan utan påverkan av författarnas egna tolkningar. För att erhålla ett trovärdigt och tillförlitligt resultat har kvalitetsgranskning genomförts för respektive studie med granskningsmallar (Henricson, 2017). Gränssättningen för vad som ansågs vara hög, medelhög samt låg kvalitet gjordes av författarna själva, vilket kan anses som en svaghet då det har en inverkan på tillförlitligheten. Granskningsmallarna innehåller ja/nej-frågor samt öppna frågor. De öppna frågorna lämnar rum för subjektiva tolkningar, vilket kan anses vara en svaghet. En fråga i Friberg (2017) granskningsmall gällande omvårdnadsvetenskaplig teoribildning valdes att exkluderas, med avseende på att det inte ansågs vara relevant för syftet. Exkluderingen av frågan gjordes med avsikt att inte sänka den slutgiltiga procentsatsen som erhöles för att kategorisera studiernas kvalitet.

Ett av inklusionskriterierna innefattade att inkluderade studier var publicerade mellan åren 2012–2023, vilket kan anses vara en styrka då det ökar giltigheten av litteraturstudien, med anledning av att det ständigt tillkommer ny forskning. Ett ytterligare inklusionskriterium var att studierna var skrivna på engelska. Författarna besitter en gedigen kunskap i det engelska språket, vilket gjorde att det inte förekom märkbara svårigheter vid tolkning och analys. Däremot är engelska inte författarnas modersmål, vilket föranleder en risk att det har förekommit språkliga utmaningar vid artikelsökning och dataanalys trots goda kunskaper, vilket kan anses som en svaghet. Inkluderade studier innehåller ett etiskt godkännande eller etiskt resonemang, vilket är en styrka (Polit & Beck, 2021).

Ett exklusionskriterium var studier som undersökte specialistutbildade sjuksköterskor. I och med att författarna studerar grundutbildningen ökar relevansen av litteraturstudien vid exkludering av specialistutbildade sjuksköterskor. Studier som inriktar sig på pediatrik-, neonatal- och obstetrisk vård exkluderades, mot bakgrund av att litteraturstudien avgränsats och undersöker vuxna. Dessutom förekommer det skillnader hos dessa patientgrupper, som skiljer sig från vuxna både fysiologiskt och hur sepsis kan komma till uttryck.

Dataanalysen genomfördes med utgångspunkt i Friberg (2017) analyssteg för litteraturstudier. Resultat från samtliga åtta artiklar sammanställdes av författarna oberoende av varandra. Därefter analyserades och diskuterades huvudfynden tillsammans, vilket förstärker tillförlitligheten (Polit & Beck, 2021).

Geografiska avgränsningar har inte vidtagits, vilket grundar sig i att litteraturstudien har ett globalt perspektiv. Studierna var genomförda i länder över hela världen, som Australien, England, Kanada, Nya Zeeland, Singapore, Uganda och USA. Studierna hade brett omfång angående erfarenheter av tidig identifikation av sepsis och likheter kunde dras mellan studierna trots den geografiska distansen mellan dem. Det kan ses som en styrka och öka överförbarheten eftersom det ger ett bredare perspektiv över det globala problemet. Däremot kan det även ses som en svaghet eftersom sjukhusmiljöerna och sjuksköterskans förutsättningar inte ser likadana ut över världen. Sju av åtta studier genomfördes i länder med liknande sjukhusmiljöer. Studien som genomfördes i Uganda kunde ha mer omfattande skillnader i sjukhusets organisation och sjuksköterskans roll, i jämförelse med resterande

studier, vilket kan anses vara en svaghet. Studien inkluderades i resultatet då innehållet var oberoende av eventuella skillnader och svarade väl på syftet.

Författarna har sedan tidigare en förförståelse för ämnet och för att motverka bias har författarna genomgående i arbetet strävat efter att inte utgå från tidigare erfarenheter vid val av studier. Triangulering och kontinuerlig diskussion har präglat arbetsprocessen för att undvika bias vid analys.

Diskussion av framtaget resultat

Föreliggande litteraturstudies syfte var att beskriva sjuksköterskans erfarenheter av att tidigt upptäcka patienter med sepsis. I resultatet identifierades två teman med tillhörande fyra subteman. Huvudfynden var faktorer som har en inverkan på sjuksköterskans förmåga att tidigt upptäcka patienter med sepsis. Huvudfynden innefattade *Organisatoriska faktorer* och *Behov av utbildning*.

Organisatoriska faktorer

Litteraturstudiens resultat visade att sjuksköterskors möjlighet att identifiera och behandla sepsis påverkades av faktorer som sjuksköterskorna inte kunde påverka, överbeläggningar, tidsbrist och hög arbetsbelastning (Burney et al., 2012; Harley et al., 2019; Rogan et al., 2022; Storozuk et al., 2019). Kabil et al. (2021) fann att den huvudsakliga anledningen till försenad behandling av sepsis kunde relateras till den höga arbetsbelastningen som leder till att sjuksköterskorna inte hade möjlighet att utföra ordinationer inom rimlig tid, vilket stämmer överens med resultaten hos Harley et al. (2019) och Rogan et al. (2022). I litteraturstudiens resultat framkom det att sjuksköterskor skiftade till ett strikt uppgiftsorienterat arbetssätt för att kunna behärska arbetsbelastningen på bekostnad av att vara mindre observanta angående vårdbehovet hos patienterna (Harley et al., 2019). Detta kan leda till att sepsis inte identifieras i ett tidigt skede (Burney et al., 2012), vilket kan orsaka ett ökat antal dödsfall (Cimiotti et al., 2022).

Sjuksköterskorna upplevde svårighet med att disponera tid för att uppmärksamma förändringar i patienternas tillstånd, vilket resulterade i att färre patienter med sepsis identifierades (Harley et al., 2019), vilket även Cimiotti et al. (2022) bekräftade i sin enkätstudie. En förhöjd arbetsbelastning hos sjuksköterskor ledde till ett minskat antal identifierade patienter med sepsis och en fördröjning i utförandet av ordinationer, vilket resulterade till att behandlingen blev försenad (Cimiotti, et al 2022). Cimiotti et al. (2022) visade i sin enkätstudie att den höga arbetsbelastningen var ett resultat av underbemanning, och att ha fler anställda sjuksköterskor på avdelningen ledde till färre dödsfall relaterade till sepsis.

Litteraturstudiens resultat visade att det är svårt för sjuksköterskorna att tillbringa tid med patienter på grund av ett högt patientflöde, vilket gjorde att patienter med sepsis kunde missas eller diagnostiseras när sjukdomen var i ett senare stadium (Rogan et al., 2022; Storozuk et al., 2019). Resultatet visade att sjuksköterskorna inte hade tid för omvårdnad hos patienterna då bibehållandet av patientflödet var högsta prioritet. Gaieski et al. (2017) resultat visade en korrelation mellan överbeläggning på vårdavdelningar, och färre antal patienter med sepsis som fick antibiotikabehandling inom en timme. Liknande fynd fanns i Breen & Rees (2018) resultat, som visade att brist på sjuksköterskor är den huvudsakliga anledningen till att ordinationer inte hinner utföras inom en timme.

Resultatet visar att de organisatoriska faktorer som präglar sjuksköterskans dagliga arbete har en negativ inverkan på mötet med patienter och förmågan att kunna bedriva en god omvårdnad. Eriksson (2001) beskriver vikten av ett holistiskt synsätt för att främja välbefinnande, vilket förhindras. Resultatet visar att den höga arbetsbelastningen i kombination med tidsbrist och överbeläggningar föranleder att vården inte kan ges på ett adekvat och ändamålsenligt sätt, vilket enligt Eriksson (2001) ökar risken för att patienten upplever ett vårdlidande. Genom att vara medveten om hur de organisatoriska faktorer påverkar sjuksköterskan kan åtgärder vidtas, vilket leder till minskat lidande och främjar patientens välbefinnande (Eriksson, 2001).

Behov av utbildning

Resultatet visade att sjuksköterskors erfarenheter av att identifiera sepsis var bristfällig och att kunskapsluckor identifierades (Breen & Rees, 2018; Burney et al., 2012; Chua et al., 2022; Edwards & Jones, 2021; Harley et al., 2019; Nakiganda et al., 2022; Storozuk et al., 2019).

Regina et al. (2023) visade att majoriteten av sjuksköterskorna skattade sin kunskapsnivå gällande sepsis som medel, vilket även framkom i Harley et al. (2019) samt Storozuk et al. (2019). Det framkom svårigheter i identifiering av diffusa symtom på sepsis, där låg kroppstemperatur och kognitiv påverkan var dominerande (Breen & Rees, 2018; Edwards & Jones, 2021). Sjuksköterskor hade bristande erfarenhet gällande användning av screeningverktygen qSOFA och SOFA (Harley et al., 2019; Nakiganda et al., 2022). Liknande resultat beskrivs av Regina et al. (2023), där majoriteten av sjuksköterskorna inte besitter kunskap gällande poänggränserna för screeningverktygen.

Resultatet i litteraturstudien visade att sjuksköterskorna var medvetna om den bristande kompetensen och önskade att utöka kompetensen genom utbildning (Breen & Rees, 2018; Chua et al., 2022; Harley et al., 2019; Storozuk et al., 2019). Liknande resultat uttrycktes i Stamataki et al. (2013), där 96,5% av sjuksköterskorna stod bakom behovet av utbildningar om sepsis. Rababa et al. (2022) undersökte effekten av simuleringar där sjuksköterskorna fick träna praktiskt på omhändertagande och bedömning av patienter med sepsis. Resultatet visade signifikanta skillnader i sjuksköterskornas kunskapsnivå, där simuleringen visade sig öka den teoretiska kunskapen och praktiska färdigheter avsevärt. Detta styrktes av Yousefi et al. (2012) där sjuksköterskornas kunskap i praktiska färdigheter ökade efter utbildningsprogram om sepsis.

Regina et al. (2023) visade i sitt resultat att sjuksköterskorna hade god insikt i att sepsis är ett livshotande tillstånd och som kräver akut omhändertagande. Däremot beskrev sjuksköterskor i Storozuk et al. (2019) att arbetskollor försökte dämpa allvarligheten med sepsis, vilket härleddes till en inadekvat kunskapsbas. Genom att tillgodose sjuksköterskor med utbildningar ökade deras kunskapsnivå (Rababa et al., 2022; van den Hengel et al., 2016; Yousefi et al., 2012). Den förhöjda kunskapsnivån minskar risken för att sepsis missas, både

genom att kunna identifiera kliniska tecken och implementera screeningverktyg, vilket bidrar till sjuksköterskans förmåga att bedriva en säker vård och öka patientsäkerheten.

Eriksson (2001) beskriver sjukdomslidande som det själsliga och kroppsliga lidandet till följd av sjukdom, vilket kan föranleda ett livslidande för patienten. Sjuksköterskan är ålagd att lindra lidande, och med avseende på detta är det av vikt att erhålla ett holistiskt synsätt och se patienten som en helhet (Eriksson, 2001). Den inadekvata kunskapsnivån som studiens resultat visar föranleder en risk att sjuksköterskan inte besitter den kompetens som krävs för att kunna främja patientens välbefinnande. Resultatet visar att utbildningar har en positiv inverkan på sjuksköterskans förmåga att identifiera patienter med sepsis och sätta in behandling i ett tidigt skede (Rababa et al., 2022; van den Hengel et al., 2016; Yousefi et al., 2012). Detta bidrar till en ökad patientsäkerhet, men även till att vårdlidande och sjukdomslidande förhindras för patienten, vilket enligt Eriksson (2001) är något sjuksköterskan ska eftersträva i sitt arbete.

Slutsats och kliniska implikationer

Sjuksköterskor står oftast i första linjen med att identifiera sepsis eftersom de ofta är de första som träffar patienten. Därmed bör de erhålla kunskaper för att identifiera sjukdomen med användning av kliniska tecken samt verktyg för att kunna starta behandling. Föreliggande studies resultat visar att inte alla sjuksköterskorna besitter möjligheten att identifiera sepsis och detta kan anknytas till okunskap. Sjuksköterskorna brister vid förståelse av blodprovsresultat samt hur screeningverktygen qSOFA och SOFA framtagna för sepsis ska användas. Resultatet visar även att sjuksköterskorna präglas av organisatoriska faktorer som resulterar i stress och tidsbrist. Detta visar att sjuksköterskorna inte alltid har tillgång till tiden att bedöma eller behandla patienten.

Resultatet har visat att utbildning inom sepsis samt kliniska tecken kan vara effektivt för att minska mortaliteten samt förbättra vårdkvaliteten. Resultatet visar även att sjuksköterskorna efterfrågar eller kan tänka sig gå utbildning om sepsis för att förbättra sina kunskaper, vilket har visat sig vara effektivt.

Föreliggande litteraturöversikt bidrar till att förtydliga att essentiell kunskap krävs för att sjuksköterskor ska kunna identifiera sepsis i ett tidigt skede. Därmed kan arbetet hjälpa sjuksköterskor förstå vikten av kunskap och motiveras att utbildas inom sepsis för att minska mortaliteten. Med avseende på detta är författarnas förhoppning att litteraturstudien kan vara till hjälp för sjuksköterskor, genom att synliggöra de brister som föreligger, men även de förbättringar som både behövs och kan göras.

Författarnas arbetsfördelning

Författarna har under hela arbetsprocessen haft ett gott samarbete och burit likvärdigt ansvar. Artikelsökningarna och granskning av artiklar genomfördes gemensamt, medan analys av inkluderade studier genomfördes enskilt för att sedan diskuteras tillsammans. Utformandet av litteraturstudiens text har utvecklats och hanterats av båda författarna där ingen står som ensamt ansvarig för något innehåll.

Referenser

*Artiklar inkluderade i resultatet

Adolfsson, S., Kerrén, C., Kjällquist-Petrisi, A & Resman, F. (2022). *Omvårdnad och medicin*. (2 uppl., S. 569–621). Studentlitteratur.

Apitzsch, S., Larsson, L., Larsson, A.-K., & Linder, A. (2021). The physical and mental impact of surviving sepsis - a qualitative study of experiences and perceptions among a Swedish sample. *Archives of Public Health*, 79(1), 1–9.

<https://doi.org/10.1186/s13690-021-00585-5>

Bleakley, G., & Cole, M. (2020). Recognition and management of sepsis: the nurse's role. *British Journal of Nursing*, 29(21), 1248–1251.

<https://doi.org/10.12968/bjon.2020.29.21.1248>

*Breen, S.-J., & Rees, S. (2018). Barriers to implementing the Sepsis Six guidelines in an acute hospital setting. *British Journal of Nursing*, 27(9), 473–478.

<https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.12968/bjon.2018.27.9.473>

Burke, J., Wood, S., Hermon, A., & Szakmany, T. (2019). Improving outcome of sepsis on the ward: introducing the 'Sepsis Six' bundle. *Nursing in critical care*, 24(1), 33–39.

<https://doi.org/10.1111/nicc.12358>

*Burney, M., Underwood, J., McEvoy, S., Nelson, G., Dzierba, A., & Chong, D. (2012). Early detection and treatment of severe sepsis in the emergency department: identifying barriers to implementation of a protocol-based approach. *Journal of emergency nursing*, 38(6), 512-517.

<https://doi.org/10.1016/j.jen.2011.08.011>

*Chua, W. L., Teh, C. S., Basri, M. A. B. A., Ong, S. T., Phang, N. Q. Q., & Goh, E. L. (2022). Nurses' knowledge and confidence in recognizing and managing patients with sepsis: A multi-site cross-sectional study. *Journal of Advanced Nursing (John Wiley & Sons, Inc.)*, 79(2), 616–629. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1111/jan.15435>

Cimiotti, J. P., Becker, E. R., Li, Y., Sloane, D. M., Fridkin, S. K., West, A. B., & Aiken, L. H. (2022). Association of Registered Nurse Staffing With Mortality Risk of Medicare Beneficiaries Hospitalized With Sepsis. *JAMA health forum*, 3(5), e221173. <https://doi.org/10.1001/jamahealthforum.2022.1173>

*Edwards, E., & Jones, L. (2021). Sepsis knowledge, skills and attitudes among ward-based nurses. *British Journal of Nursing*, 30(15), 920–927. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.12968/bjon.2021.30.15.920>

Eriksson, K. (2001). *Den lidande människan*. Stockholm: Liber.

Friberg, F. (2017). Bilaga III Granskningsfrågor för kvalitativa respektive kvantitativa studier. F. Friberg. (Red.). *Dags för uppsats: Vägledning för litteraturbaserade examensarbeten*. (3 uppl., s. 187–188). Studentlitteratur.

Gaieski, D. F., Agarwal, A. K., Mikkelsen, M. E., Drumheller, B., Cham Sante, S., Shofer, F. S., Goyal, M., & Pines, J. M. (2017). The impact of ED crowding on early interventions and mortality in patients with severe sepsis. *The American journal of emergency medicine*, 35(7), 953–960. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2017.01.061>

*Harley, A., Johnston, A. N. B., Denny, K. J., Keijzers, G., Crilly, J., & Massey, D. (2019). Emergency nurses' knowledge and understanding of their role in recognising and responding to patients with sepsis: A qualitative study. *International Emergency Nursing*, 43, 106–112. doi.org/10.1016/j.ienj.2019.01.005

Henricson, M. (2017). Diskussion. I M. Henricson, *Vetenskaplig teori och metod: från idé till examination inom omvårdnad* (2 uppl., s. 411–420). Lund: Studentlitteratur.

Jeffery, A. D., Mutsch, K. S., & Knapp, L. (2014). Knowledge and Recognition of SIRS and Sepsis among Pediatric Nurses. *Pediatric Nursing*, 40(6), 271–278.

Kabil, G., Hatcher, D., Alexandrou, E., & McNally, S. (2021). Emergency nurses' experiences of the implementation of early goal directed fluid resuscitation therapy in the management of sepsis: a qualitative study. *Australasian emergency care*, 24(1), 67–72.
<https://doi.org/10.1016/j.auec.2020.07.002>

Kan, B. (2018). Infektionssjukdomar. (Red.). *Klinisk mikrobiologi: Infektioner, immunologi, vårdhygien*. (5 uppl., s. 293–473). Liber.

Karolinska institutet. (20 mars 2023). *Sepsis - det dolda hotet*.
<https://nyheter.ki.se/sepsis-det-dolda-hotet>

Kristensson, J. (2014). *Handbok i uppsatsskrivande och om forskningsmetodik: För studenter inom hälso-och sjukvård*. Natur & Kultur Akademiskt.

Liu, V. X., Fielding-Singh, V., Greene, J. D., Baker, J. M., Iwashyna, T. J., Bhattacharya, J., & Escobar, G. J. (2017). The Timing of Early Antibiotics and Hospital Mortality in Sepsis. *American journal of respiratory and critical care medicine*, 196(7), 856–863.
<https://doi.org/10.1164/rccm.201609-1848OC>

Lopez-Bushneil, K., Demaray, W. S., & Jaco, C. (2014). Reducing Sepsis Mortality. *MEDSURG Nursing*, 23(1), 9-14.

Löf - Landstingens Ömsesidiga Försäkringsbolag. (2018). National early warning score 2.
<https://lof.se/filer/NEWS2-broschyr.pdf>

*Nakiganda, C., Atukwatse, J., Turyasingura, J., & Niyonzima, V. (2022). Improving Nurses' Knowledge on Sepsis Identification and Management at Mulago National Referral Hospital: A Quasi Experimental Study. *Nursing: Research & Reviews*, 12, 169–176.
<https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.2147/NRR.S363072>

Paoli, C. J., Reynolds, M. A., Sinha, M., Gitlin, M., & Crouser, E. (2018). Epidemiology and Costs of Sepsis in the United States-An Analysis Based on Timing of Diagnosis and Severity Level. *Critical care medicine*, *46*(12), 1889–1897.

<https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000003342>

Patientsäkerhetslag (SFS 2010:659). Socialdepartementet.

https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/patientsakerhetslag-2010659_sfs-2010-659

Polit, D., & Beck, C. (2021). *Nursing Research: generating and assessing evidence for nursing practice*. (11 uppl.). Philadelphia: Wolters Kluwer Health.

Rababa, M., Bani-Hamad, D., & Hayajneh, A. A. (2022). The effectiveness of branching simulations in improving nurses' knowledge, attitudes, practice, and decision-making related to sepsis assessment and management. *Nurse education today*, *110*, 105270.

<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105270>

Regina, J., Le Pogam, M. A., Niemi, T., Akrou, R., Pepe, S., Lehn, I., Wasserfallen, J. B., Calandra, T., & Meylan, S. (2023). Sepsis awareness and knowledge amongst nurses, physicians and paramedics of a tertiary care center in Switzerland: A survey-based cross-sectional study. *PloS one*, *18*(6), e0285151.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0285151>

Region Skåne. (2021). *Regional riktlinje för National Early Warning Score 2 (NEWS2) samt Obstetrisk Early Warning Score 2 (ONEWS2)*.

<https://vardgivare.skane.se/siteassets/1.-vardriktlinjer/regionala-riktlinjer---fillistning/regional-riktlinje-for-news-samt-ONEWS2.pdf.pdf>

*Rogan, A., Lockett, J., Peckler, B., Robinson, B., & Raymond, N. (2022). Exploring nursing and medical perceptions of sepsis management in a New Zealand emergency department: A qualitative study. *Emergency Medicine Australasia*, *34*(3), 417–427.

<https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1111/1742-6723.13911>

Rudd, K. E., Johnson, S. C., Agesa, K. M., Shackelford, K. A., Tsoi, D., Kievlan, D. R., Colombara, D. V., Ikuta, K. S., Kissoon, N., Finfer, S., Fleischmann-Struzek, C., Machado, F. R., Reinhart, K. K., Rowan, K., Seymour, C. W., Watson, R. S., West, T. E., Marinho, F., Hay, S. I., Lozano, R., ... Naghavi, M. (2020). Global, regional, and national sepsis incidence and mortality, 1990–2017: analysis for the Global Burden of Disease Study. *Lancet (London, England)*, 395(10219), 200–211. doi:10.1016/S0140-6736(19)32989-7

SBU- Statens beredning för medicinsk och social utvärdering. (2020). *Bedömning av studier med kvalitativ metodik*.

https://www.sbu.se/globalassets/ebm/bedomning_studier_kvalitativ_metodik.pdf

Singer, M., Deutschman, C. S., Seymour, C. W., Shankar-Hari, M., Annane, D., Bauer, M., Bellomo, R., Bernard, G. R., Chiche, J. D., Cooper-Smith, C. M., Hotchkiss, R. S., Levy, M. M., Marshall, J. C., Martin, G. S., Opal, S. M., Rubenfeld, G. D., van der Poll, T., Vincent, J. L., & Angus, D. C. (2016). The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA*, 315(8), 801–810. <https://doi.org/10.1001/jama.2016.0287>

Socialstyrelsen (2019). *Allvarliga skador och vårdskador*.

<https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/ovrigt/2019-4-3.pdf>

Socialstyrelsen. (2012). *Om standardiserade bedömningsmetoder*.

<https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/ovrigt/2012-12-9.pdf>

Stamataki, P., Papazafiropoulou, A., Kalaitzi, S., Sarafis, P., Kagialari, M., Adamou, E., Diplou, A., Stravopodis, G., Papadimitriou, A., Giamarellou, E., Karaiskou, A., & Hellenic Sepsis Study Group (2014). Knowledge regarding assessment of sepsis among Greek nurses. *Journal of infection prevention*, 15(2), 58–63. <https://doi.org/10.1177/1757177413513816>

*Storozuk, S. A., Macleod, M. L., & Banner, D. (2019). A survey of sepsis knowledge among Canadian emergency department registered nurses. *Australasian emergency care*, 22(2), 119-125. <https://doi.org/10.1016/j.auec.2019.01.007>

Svensk Sjuksköterskeförening. (2021a). *ICN:s etiska kod för sjuksköterskor* [Broschyr]. <https://www.swenurse.se/download/18.7104a0bd1817fce0092f0132/1656659417909/A4%20ICN%20Etiska%20kod%20enkelsidor.pdf>

Svensk sjuksköterskeförening (2021b). *Kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska*. <https://swenurse.se/publikationer/kompetensbeskrivning-for-legitimerad-sjukskoterska>

Usman, O. A., Usman, A. A., & Ward, M. A. (2019). Comparison of SIRS, qSOFA, and NEWS for the early identification of sepsis in the Emergency Department. *The American journal of emergency medicine*, 37(8), 1490–1497. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2018.10.058>

van den Hengel, L. C., Visseren, T., Meima-Cramer, P. E., Rood, P. P., & Schuit, S. C. (2016). Knowledge about systemic inflammatory response syndrome and sepsis: a survey among Dutch emergency department nurses. *International journal of emergency medicine*, 9(1), 19. <https://doi.org/10.1186/s12245-016-0119-2>

World Medical Association. (2013). *Declaration of Helsinki- Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects*. <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>

Yousefi, H., Nahidian, M., & Sabouhi, F. (2012). Reviewing the effects of an educational program about sepsis care on knowledge, attitude, and practice of nurses in intensive care units. *Iranian journal of nursing and midwifery research*, 17(2 Suppl 1), S91–S95

Östlundh, L. (2017). Informationssökning. F. Friberg (Red.). *Dags för uppsats: Vägledning för litteraturbaserade examensarbeten*. (S. 59–82). Studentlitteratur.

Öztürk Birge, A., Karabag Aydin, A., & Köroğlu Çamdeviren, E. (2022). Intensive care nurses' awareness of identification of early sepsis findings. *Journal of Clinical Nursing (John Wiley & Sons, Inc.)*, 31(19/20), 2886–2899.
<https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1111/jocn.16116>

Bilaga 1 (2)

Författare, land & år	Titel	Syfte	Metod	Resultat	Kvalitet
Breen, S, J & Rees, S England, 2018	Barriers to implementing the Sepsis Six guidelines in an acute hospital setting	Att identifiera barriärerna med att implementera sepsis sex.	Metod: Kvantitativ tvärsnittsstudie Urval: 58 sjuksköterskor och 50 läkare. Datainsamling: Enkätundersökning. Dataanalys: Deskriptiv statistik	- Huvudsakliga barriärer med att implementera sepsis 6 var brist på kunskap, resurser och rutiner att ta blodprov för identifikation av sepsis. - Implementering av utbildning inom sepsis till sjuksköterskorna och läkarna förväntas öka möjligheten att använda sepsis sex.	Medelhög Etiskt godkänd
Burney, M., Underwood, J., McEvoy, S., Nelson, G., Dzierba, A., & Chong, D. USA, 2012	Early detection and treatment of severe sepsis in the emergency department: identifying barriers to implementation of a protocol-based approach	Att identifiera specifika barriärer för genomförandet av ett protokollbaserat tillvägagångssätt för identifiering av patienter med sepsis.	Metod: Kvantitativ tvärsnittsstudie. Urval: 57 sjuksköterskor och 28 läkare. Datainsamling: Enkätundersökning. Dataanalys: Deskriptiv statistik	- Sjuksköterskorna beskrev att dåligt arbetsutrymme och brist på sjuksköterskor var de främsta barriärerna till att införa ett sepsisprotokoll för identifiering av sepsis. - Majoriteten av sjuksköterskorna var inte eller delvis familjära med SIRS-kriterier. - Sjuksköterskorna upplevde sig självsäkra i identifiering av septisk chock. - Sjuksköterskorna beskrev att utbildning hade förbättrat vården av patienter med sepsis.	Hög Etiskt godkänd

<p>Chua, W. L., Teh, C. S., Basri, M. A. B. A., Ong, S. T., Phang, N. Q. Q., & Goh, E. L.</p> <p>Singapore, 2022</p>	<p>Nurses' knowledge and confidence in recognizing and managing patients with sepsis: A multi-site cross-sectional study</p>	<p>Att undersöka sjuksköterskors kunskaper och självsäkerhet i identifiering och omhändertagande av patienter med sepsis samt identifiera faktorer hos sjuksköterskan och arbetsplatsen som påverkar kunskapen om sepsis.</p>	<p>Metod: Kvantitativ tvärsnittsstudie</p> <p>Urval: 709 sjuksköterskor</p> <p>Datainsamling: Enkätundersökning</p> <p>Dataanalys: Deskriptiv statistik</p> <p>Innehållsanalys</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sjuksköterskor med >10 års erfarenhet erhöll mer kunskap om sepsis och var mer självsäkra i identifiering och omhändertagande av patienter med sepsis. - Sjuksköterskor som genomgått utbildning om sepsis inom det senaste året uppvisade högre självsäkerhet och kunskap. - Sjuksköterskorna uttryckte ett behov av regelbunden utbildning och träning i bedömning, omhändertagande och prevention av sepsis. 	<p>Hög</p> <p>Etiskt godkänd</p>
<p>Edwards, E., & Jones, L.</p> <p>Wales, 2021</p>	<p>Sepsis knowledge, skills and attitudes among ward-based nurses</p>	<p>Att undersöka effekten av sepsisutbildning med avseende på kunskap, färdigheter och attityder hos sjuksköterskor i relation till sepsisscreening och genomföra ett sepsispaket inom 1 timme.</p>	<p>Metod: Kvantitativ tvärsnittsstudie</p> <p>Urval: 98 sjuksköterskor</p> <p>Datainsamling: Enkätundersökning</p> <p>Dataanalys: Deskriptiv statistik</p> <p>Tematisk analys</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sjuksköterskor som genomgått sepsisutbildning hade bättre kunskaper om NEWS2 och SIRS-kriterier som screeningverktyg än de som inte genomgått utbildning. - Sjuksköterskor med utbildning hade positiv attityd till screening, mer självsäkra och mer troliga att screena patienter för sepsis. - Sjuksköterskorna identifierade arbetsbelastning och personalbrist som främsta barriärerna som förhindrar implementering av sepsis 6 inom 1 timme. 	<p>Hög</p> <p>Etiskt godkänd</p>

<p>Harley, A., Johnston, A. N. B., Denny, K. J., Keijzers, G., Crilly, J., & Massey, D.</p> <p>Australien, 2019</p>	<p>Emergency nurses' knowledge and understanding of their role in recognising and responding to patients with sepsis: A qualitative study</p>	<p>Att undersöka akutsjuksköterskors uppfattningar om att identifiera och reagera på patienter med sepsis, samt deras uppmärksamhet på sepsis screening.</p>	<p>Metod: Kvalitativ design</p> <p>Urval: 9 sjuksköterskor.</p> <p>Datainsamling: Semistrukturerade intervjuer.</p> <p>Dataanalys: Innehållsanalys</p>	<p>- Sjuksköterskor upplevde att identifiera och agera på patienter med sepsis var komplext, utmanande och berodde på flera faktorer.</p> <p>- Faktorer som överbelagd avdelning, bristande kommunikation, bristande kunskap om sepsis.</p> <p>- Sjuksköterskor beskrev hur stress påverkade deras arbete negativt.</p>	<p>Hög</p> <p>Etiskt godkänd</p>
<p>Nakiganda, C., Atukwatse, J., Turyasingura, J., & Niyonzima, V.</p> <p>Uganda, 2022</p>	<p>Improving Nurses' Knowledge on Sepsis Identification and Management at Mulago National Referral Hospital: A Quasi Experimental Study</p>	<p>Att undersöka effekten av en utbildningsintervention på sjuksköterskors kunskap om omhändertagandet av patienter med sepsis med hjälp av iSSC-riktlinjer.</p>	<p>Metod: Kvasi-experimentell</p> <p>Urval: 40 sjuksköterskor</p> <p>Datainsamling: Enkätundersökning/frågeförmulär</p> <p>Dataanalys: Deskriptiv statistik</p>	<p>- Sjuksköterskornas kunskap gällande kriterierna i screeningverktygen SOFA och qSOFA var låg innan interventionen, men efter interventionen visade fler sjuksköterskor ökad kunskap.</p> <p>- Sjuksköterskornas kunskap om iSSC-riktlinjer ökade efter den genomförda interventionen.</p>	<p>Medelhög</p> <p>Etiskt godkänd</p>

<p>Rogan, A., Lockett, J., Peckler, B., Robinson, B., Raymond, N.</p> <p>Nya Zeeland, 2022</p>	<p>Exploring nursing and medical perceptions of sepsis management in a New Zealand emergency department: A qualitative study</p>	<p>Att utforska deras uppfattningar och perspektiv på faktorer som hindrar identifikation och hantering av patienter med sepsis.</p>	<p>Metod: Kvalitativ design</p> <p>Urval: 18 sjuksköterskor, 19 läkare.</p> <p>Datainsamling: Semistrukturerade intervjuer.</p> <p>Dataanalys: Tematisk analys.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sjuksköterskor och läkare identifierade viktiga faktorer som förbättrar eller försämrar deras förmåga att identifiera och reagera på patienter med sepsis. - Sjuksköterskor och läkare beskrev hur den höga arbetsbelastningen, stressen samt kommunikationen påverkade arbetet. - Utmaningar och förseningar visades i resultatet som överbelastning, stress och hög arbetsbelastning 	<p>Hög</p> <p>Etiskt godkänd</p>
<p>Storozuk, S. A., Macleod, M. L., & Banner, D.</p> <p>Kanada, 2019</p>	<p>A survey of sepsis knowledge among Canadian emergency department registered nurses</p>	<p>Att ta reda på hur akutmottagningen sjuksköterskors kunskap om sepsis samt perspektiv på att ta hand om patienter med sepsis</p>	<p>Metod: Tvärsnittsstudie med mixad metod.</p> <p>Urval: 241 sjuksköterskor</p> <p>Datainsamling: Enkätundersökning.</p> <p>Dataanalys: Deskriptiv statistik.</p> <p>Innehållsanalys</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sjuksköterskor hade generellt dåliga kunskaper om sepsis och upplevde svårigheter att omhänderta patienter med sepsis. - Sjuksköterskorna var motiverade att få vidare utbildning och kunskap om sepsis. - Sjuksköterskorna upplevde att resurserna för att ta hand om patienter med sepsis inte fanns, som antal sängplatser, utrymme och verktyg. 	<p>Hög</p> <p>Etiskt godkänd</p>

Bilaga 2 (2)