



Høgskulen på Vestlandet

Sykepleie, forskning og fagutvikling (Bacheloroppgave)

SYKSB3001

Predefinert informasjon

| | | | |
|-----------------------|---|------------------------|----------------------------|
| Startdato: | 24-02-2020 09:00 | Termin: | 2020 VÅR |
| Sluttdato: | 22-04-2020 14:00 | Vurderingsform: | Norsk 6-trinns skala (A-F) |
| Eksamensform: | Sykepleie, forskning og fagutvikling (Bacheloroppgave) | | |
| SIS-kode: | 203 SYKSB3001 1 PRO-1 2020 VÅR stord | | |
| Intern sensor: | Ellen Johanne Svendsbø | | |

Deltaker

Kandidatnr.: 628

Informasjon fra deltaker

Tittel *: Sjukepleiaren sin kunnskap og kompetanse om sepsis kan redde liu

Antall ord *: 8767

Egenerklæring *: Ja

Jeg bekrefter at jeg har ja
registrert oppgavetittelen
på norsk og engelsk i
StudentWeb og vet at
denne vil stå på
utnemålet mitt *:

Jeg godkjenner avtalen om publisering av bacheloroppgaven min *

Ja

Er bacheloroppgaven skrevet som del av et større forskningsprosjekt ved HVL? *

Nei

Er bacheloroppgaven skrevet ved bedrift/virksomhet i næringsliv eller offentlig sektor? *

Nei



Høgskulen
på Vestlandet

BACHELOROPPGÅVE

Sjuepleiaren sin kunnskap og kompetanse om sepsis kan redde liv

The nurse's knowledge and competency on sepsis can save lives

Kandidatnummer: 628

Bachelor i sjukepleie, Stord

Fakultet for helse- og omsorgsvitenskap

Rettleiar: Ellen Johanne Svendsbø

Innleveringsdato: 22.04.2020

Eg stadfestar at arbeidet er sjølvstendig utarbeida, og at referansar/kjeldetilvisingar til alle kjelder som er brukt i arbeidet er oppgitt, jf. Forskrift om studium og eksamen ved Høgskulen på Vestlandet, § 12-1.



Høgskulen
på Vestlandet

Sjuepleiaren sin kunnskap og kompetanse om sepsis kan redde liv

Bacheloroppgåve i sjukepleie - Stord

Fakultet for helse- og omsorgsvitenskap

Kull 2017

Innleveringsdato: 22.04.2020

Antal sider: 34

Antal ord: 8767

Samandrag

Tittel: Sjukepleiaren sin kunnskap og kompetanse om sepsis kan redde liv

Bakgrunn for val av tema: Sepsis er eit sentralt tema i dagens helsevesen. I møte med sepsispasientar i sjukepleiepraksis, undrar eg meg over om utvikling av sepsis kunne vore redusert om dette hadde vore tidelegare oppdaga. Dette for at pasienten kunne vorte betre ivaretatt på ein sikker måte.

Problemstillinga: «Kva bør ligge til grunn for å ivareta pasientar innlagt på sjukehus med teikn på sepsis?»

Hensikt: Hensikta med denne oppgåva er å få ei djupare forståing og auka kunnskap om sjukepleie ved sepsis. Med eit mål om å finne ut kva som bør ligge til grunn for at pasienten skal kunne ivaretakast på ein sikker måte.

Metode: Metoden i denne oppgåva er litteraturstudie, som inkluderer fem forskingartiklar.

Funn: Forskingsfunna viser at sjukepleiarar står i ein nøkkelposisjon, og har ei sentral rolle i oppdaging av sepsis. Ei tideleg identifisering av sepsis kan redusera komplikasjonar hos pasienten. På grunn av mangel på kunnskap og kompetanse om sepsis, treng kunnskapsnivået aukast hos sjukepleiarar. Dette kan aukast med teoretisk og praktisk undervisning, simulering i grupper og innføring av kartleggingverktøy. Kartleggingsverktøy kan redusera dødelegheita og kostnader. I tillegg gir det betre kommunikasjon og informasjon mellom sjukepleiar og pasient, og i det tverrprofesjonelle samarbeidet.

Konklusjon: For at pasientar med teikn på sepsis på sjukehus skal kunne bli ivaretatt, treng sjukepleiarar tilstrekkeleg kunnskap og kompetanse om sepsis. Bruken av kartleggingsverktøy i kombinasjon med kliniske observasjonar og vurderingar, er eit godt hjelpemiddel i oppdaging av sepsis. I tillegg klare sepsisrelaterte retningslinjer om oppdaging av sepsis, og handtering av denne pasientgruppa på arbeidsplassen.

Nøkkelord: sepsis, sykepleie, kunnskap, kompetanse, kartlegging, sykehus

Abstract

Title: The nurse's knowledge and competency on sepsis can save lives

Background for choosing this subject: Sepsis is a central subject in today's health care system. During my practice period when meeting sepsis patients, I wondered if the development of sepsis could have been reduced if it was detected earlier. Early identification could have caused the patients to have been better taken care of in a safe manner.

Research question: «What should act as a basis when caring for patients admitted to hospitals with signs of sepsis?»

Purpose: The purpose of this study is to gain a deeper understanding and increase knowledge regarding nursing of sepsis. The aim is to find out what needs be present to take care of the patient in a safe manner.

Method: The method in this study is a literature study, and is based upon five research articles.

Findings: Research findings show that nurses are in a key position and have a central role in detecting sepsis. Early identification of sepsis can reduce complications for the patients. Due to lack of knowledge and competence about sepsis, the level of nurse's knowledge needs to be increased. This could be increased by theoretical and practical lectures, simulation in groups and with the introduction of mapping tools. Mapping tools can reduce mortality and costs. In addition, it provides improved communication and information between the nurse and the patient, and in the cross-professional work.

Conclusion: To ensure that patients showing signs of sepsis in hospitals can be taken care of in a safe manner, nurses need sufficient knowledge and competence regarding sepsis. Mapping tools in combination with clinical observations and assessments are helpful in detecting sepsis. Additionally, clear guidelines for detecting sepsis and how to handle this patient group in the workplace are of importance.

Keywords: sepsis, nursing, knowledge, competence, mapping, hospitals

Innholdsfortegnelse

| | |
|--|-----------|
| 1.0 Innleiing | 1 |
| 1.1 Bakgrunn for val av tema..... | 1 |
| 1.2 Hensikta med oppgåva..... | 1 |
| 1.3 Problemstilling..... | 2 |
| 1.3.1 Avgrensingar og presisering av problemstilling..... | 2 |
| 2.0 Teori | 2 |
| 2.1 Patricia Benner..... | 2 |
| 2.2.1 Fra novice til ekspert..... | 3 |
| 2.2 Sepsis..... | 4 |
| 2.3 Kartleggingsverktøy..... | 5 |
| 2.4 Sjukepleiarens funksjon..... | 6 |
| 2.4.1 Ivaretaking av pasientens psykososiale behov..... | 6 |
| 2.4.2 Rammer for sjukepleieutøvinga..... | 7 |
| 3.0 Metode | 7 |
| 3.1 Beskriving av metode..... | 7 |
| 3.2 Litteraturstudie som metode..... | 8 |
| 3.3 Framgangsmåte..... | 8 |
| 3.4 Metodekritikk..... | 11 |
| 3.4.1 Vurdering av eigen oppgåve..... | 11 |
| 3.4.2 Kritisk vurdering av forskningsartiklar og litteratur..... | 12 |
| 3.4.3 Etikk i oppgåveskriving..... | 13 |
| 4.0 Resultat | 14 |
| 4.2 A Nurse- Driven Screening Tool for the Early Identification of Sepsis in an Intermediate Care Unit Setting..... | 144 |
| 4.3 Early identification of sepsis in hospital inpatients by ward nurses increases 30-day survival.... | 15 |
| 4.4 Early Detection and Treatment of Severe Sepsis in the Emergency Department: Identifying Barriers to Implementation of a Protocol-based Approach..... | 16 |
| 4.5 Emergency nurses` knowledge and understanding of their role in recognising and responding to patients with sepsis: A qualitative study..... | 17 |
| 4.6 The role of nurses in the recognition and treatment of patients with sepsis in the emergency department: A prospective before-and-after intervention study..... | 18 |
| 4.7 Samla analyse av resultatata..... | 19 |
| 5.0 Drøfting | 19 |
| 5.1 Sjukepleiarens rolle ved sepsis..... | 20 |
| 5.2 Sjukepleiarens kunnskap og kompetanse..... | 21 |
| 5.3 Kartleggingverktøy som hjelpemiddel..... | 23 |
| 6.0 Konklusjon | 26 |
| Referanseliste | 27 |
| Vedlegg 1: Litteraturmatrise | 31 |

1.0 Innleiing

Sepsis er ein av dei vanlegaste dødsårsakene på norske sjukehus, og på verdsbasis døyr 6-10 millionar menneskjer kvart år (Geminisenter for sepsisforskning, 2020). I Noreg er det omtrent 140 tilfelle av sepsis per 100 000 innbyggjar (Knoop, Skrede, Langeland & Flaaten, 2017, s.4). Både i Noreg og internasjonalt er sepsis eit aukande problem, og det er fleire viktige årsaker til dette. Mellom anna at befolkninga vert eldre, det er meir intensiv og aggressive behandling av ulike skadar, sjukdommar og ein auka mikrobiell resistens (Rygh, Andreassen, Fjellet, Wilhelmsen & Stubberud, 2016, s.94). På grunn av den høge førekomsten av sepsis, har merksemda mot sepsis auka både i Noreg og internasjonalt. Sepsis vart sett på dagsorden, og den internasjonale kampanjen *The Surviving Sepsis Campaign (SSC)* vart oppretta. Målet med denne var å auka sjukepleiarar sin kunnskap om sepsis, og for å redusera dødelegheita (Slade, Tamber & Vincent, 2003, s.1). I Noreg vart det nasjonale pasientsikkerheitsprogrammet «*I trygge hender 24-7*» utvikla. Hensikta var å betra pasientsikkerheita i den norske helse- og omsorgstenesta (Helsedirektoratet, 2018). Programmet var eit satsingsområda og ein tiltakspakke for tideleg oppdaging, og behandling av sepsis på sengepost og ved akuttmottak. Tiltakspakken skulle auka sjukepleiarar sin kunnskap og kompetanse om sepsis (Helsedirektoratet, 2018). Dette innebar kartlegging så tideleg som mogleg av pasienten sine vitale funksjonar, som kan vera nyttig i oppdaginga av sepsis og redusera komplikasjonar (Helsedirektoratet, 2018).

1.1 Bakgrunn for val av tema

Bakgrunn for val av tema vekka interessa mi gjennom sjukepleiepraksis, og at sepsis er eit sentralt og aktuelt tema i dagens helsevesen. Gjennom praksis i møte med sepsispasientar, viser erfaringa at tilstanden kan endre seg raskt. Eg har undra meg over om utviklinga av sepsis kunne vore redusert, om dette hadde vore tidelegare oppdaga. Dette for at komplikasjonar hadde vorte redusert og at pasienten hadde vorte betre ivaretatt.

1.2 Hensikta og målet med oppgåva

Hensikta med denne oppgåva er å få ei djupare forståing, og auka kunnskap om ivaretaking av pasientar, som er innlagt på sjukehus med teikn til sepsis. Eit mål om å finne ut kva som bør ligge til grunn for at sjukepleiarar kan oppdaga sepsis hos pasientar. I tillegg ser eg på dette temaet som særskild viktig å kunne noko om, for mi framtidige utøving som sjukepleiar.

1.3 Problemstillinga

«Kva bør ligge til grunn for å ivareta pasientar innlagt på sjukehus med teikn på sepsis?»

1.3.1 Avgrensingar og presisering av problemstilling

Oppgåva inkluderer vaksne pasientar over 18 år innlagt ved sengepost på sjukehus. Pasientar med teikn på sepsis eller som utviklar sepsis under sjukehusopphaldet. Det er ikkje pasientar som allereie har stadfesta sepsis. Det blir ikkje avgrensa til spesifikk sengepost, dette fordi sepsis kan oppstå på alle type avdelingar. Enten som innleggelsesårsak eller som ein komplikasjon. På grunn av omfanget på oppgåva, er det avgrensa til sjukepleiarens rolle i oppdaging av sepsis, som kan bidra til betre ivaretaking av pasientar på sjukehus. Dette inneber observasjonar, vurderingar, kunnskap, kompetanse og bruken av kartleggingverktøy. Behandling av komplikasjonar ved sepsis og septisk sjokk vert ikkje omtalt. Dette på grunn av at sjukepleiarar som kun har fokus på det medisinske, vil ein ikkje kunne ivareta sitt faglege ansvar som sjukepleiar (Nortvedt & Grønseth, 2016). Andre viktige sider ved problemstillinga som ikkje blir teke med i oppgåva, er ivaretaking av pårørende og sepsis hos barn, fordi det er ulik behandling. Det blir ikkje fokusert på kjønn, etnisitet og kultur.

2.0 Teori

I dette kapitlet vert relevant teori presentert, som har betydning for problemstillinga. Sjukepleiarteoretikaren Patricia Benner sin ferdigheitsteori vert gjort greie for. Samt teori om sepsis og kartleggingsverktøy. Sjukepleiaren sin funksjon, ivaretaking av pasientens psykososiale behov og rammer for sjukepleieutøving.

2.1 Patricia Benner

Patricia Benner sin ferdigheitsteori vil vera med på å danna det teoretiske grunnlaget for oppgåva. I boka hennar «Fra Novice til ekspert», skildrar ho tiltak og ferdigheit ein sjukepleiar tileignar seg gjennom klinisk praksis, i dei ulike nivåa av sjukepleiaren sin kompetanse (Benner, 1995). Ifølgje Benner (1995) er sjukepleiaren ofte den første til å oppdaga og vurderer pasienten sin tilstand og endringar. Dette kan gjerast med hjelp av vurderingsverktøy og rett dokumentering, i saman med kritisk vurdering av situasjonen til pasienten (Benner, 1995).

Ho meiner det også kan vera til hjelp når ein leggjar fram tilstanden og avvik hos pasienten, på ein tydelege måte til legen (Benner, 1995, s.97). Ferdigheitsteorien inneber at ein studerer, skaffar seg og utviklar ferdigheiter. Den er skapa av fem ulike nivå ut i frå kor ein er i praktiske ferdigheitar. Modellen skil mellom ferdighetsnivå som ein kan oppnå gjennom prinsipp, teori og reglar på eit studie (Benner, 1995, s.29). Gjennom modellen skildrast utviklinga frå uerfaren novise til ekspertsjukepleiar (Benner, 1995, s.29).

2.2.1 Fra novice til ekspert

Dei fem nivå:

Nivå 1 - novise (nybegynnar) har ikkje hatt noko erfaring med ulike situasjonar som oppstår. Difor er det viktig at nybegynnaren får rettleiing og undervisning i situasjonar, slik at ein er førebudd på den verkelege praksisen. Sidan novisen ikkje har erfaring må dei ofte handla på bakgrunn av prosedyrar og reglar (Benner, 1995, s.35).

Nivå 2 - Avansert nybegynnar er når ein etter kvart har erfart og prestert i ulike situasjonar. Den blir også kalla for den vidarekomne. Som avansert nybegynnar har ein ei akseptabel fagleg utøving i praksis. Ein avansert nybegynnar kan ofte kjenne seg igjen og identifisera seg i situasjonar på bakgrunn av det ein har erfart eller lært tidelegare. Ein har ikkje det heile inntrykket og oversikta for å kunne ta ei heilhetleg vurdering av situasjonen (Benner, 1995, s.36).

Nivå 3 - Kompetente sjukepleiaren har ofte erfaring frå dei same arbeidsforholda i to til tre år. Den vert utvikla når sjukepleiaren blir styrt av mål og planar i situasjonar, som han eller ho er medviten i. Dette inneber ofte øyeblikkeleg hjelp, riktig prioriteringar og kva ein skal vektleggje (Benner, 1995).

Nivå 4 - Den kyndige sjukepleiaren oppfattar situasjonar som heilheit, og fornemma situasjonens betydning i samanheng med langsiktige mål. På grunn av erfaringa sjukepleiaren har, har han eller ho evne til å sjå heilheita i situasjonen, og ein legger merke til når ein situasjon ikkje utviklinga seg i den retningar som var forventa på førehand (Benner, 1995, s.40).

Nivå 5 - Ekspertsjukepleiaren har lang erfaringsbakgrunn og handlar ut frå ei djup forståing av situasjonen. Eksperten har fått eit intuitivt omgrep frå situasjonane ein står i, og kan fokusera på den nøyaktige problemstillinga, utan å bruka unødvendig tid på alternative løysningar (Benner, 1995, s.44).

2.2 Sepsis

Sepsis som også blir kalla blodforgifting, er ein alvorleg infeksjon som kan gjera pasienten svært sjuk og kan vera livstruande (Rygh et al, 2016, s.94). Sepsis oppstår når infeksjon eller bakteriar kjem over i blodbanen. Kroppens immunforsvar overreagerer som kan utløysa ein livstruande og ukontrollerbar svikt i vitale organfunksjonar (Rygh et al, 2016, s.94). Når sepsis oppstår hos pasientar som ikkje er innlagt på sjukehus, er det vanleg at det skyldas grammegative bakteriar, streptokokkar og gule stafylokokkar. Oppstår tilstand i sjukehus, kan ein rekkje andre bakteriar utløysa sepsis, mellom anna sopp (Kvale & Brubakk, 2016, s.80). Sepsis er ein tilstand som kan vera vanskeleg å oppdaga, og utan behandling utviklar den seg raskt. Pasienten må difor observerast systematisk inntil tilstanden eventuelt har stabilisert seg (Kvale & Brubakk, 2016, s.81). Sepsis gir ei lang rekkje symptom frå ulike organsystem. Symptom i sirkulasjon og respirasjon er pulsstigning, auka respirasjonsfrekvens og fall i blodtrykk. Den reduserte sirkulasjonen påverkar etter kvart hudens utsjånande. I starten er den varm og sveitt, men etter kvart som blodvolumet vert mindre, vert huda bleik og marmorert i form av «kaldsveitte». Kroppstemperaturen til pasienten byrjar med frostanfall, som kan vera uttrykk for at bakteriar kjem over i blodbanen frå eit infeksjonsområde (Kvale & Brubakk, 2016, s.81). På grunn av den fallande blodsirkulasjonen, vert pasienten sitt bevisstheitsnivået redusert og pasienten vert sløv. Den redusert blodsirkulasjonen påverkar også nyrefunksjonen og gir redusert urinproduksjon (Kvale & Brubakk, 2016, s.82).

Tilstanden er eit aukande problem og er ein hyppig innleggelsesårsak ved norske sjukehus og ved intensivavdelingar (Rygh et al, 2016, s.94). For å kunne redde pasientar med sepsis er det avgjerande at ein så tideleg som mogleg, forstår at pasienten er i ferd med å utvikla sepsis. Dette for at behandlinga og overvakinga kan hindra utvikling av septisk sjokk (Kvale & Brubakk, 2016, s.80). Det er laga internasjonale kriteria i diagnostikken, samt kliniske verktøy som sjukepleiarar kan nytta. Dette i lag med det kliniske skjønnet når ein møter pasientar med mistanke om sepsis (Helsetilsynet, 2018, s.3). I 2016 kom det ny internasjonal definisjon på sepsis, kor sepsis gjeld pasientar med livstruande organdysfunksjon. Den nye definisjonen skal kunne gi meir merksemd slik at sepsis vert oppdagast tideleg (Singer et al., 2016, s.308). Definisjonen skil mellom sepsis og septisk sjokk. Septisk sjokk er vedvarande lågt blodtrykk, som krevjar medikamentell behandling for å holda blodtrykket over eit visst nivå, og inneber då alvorleg sirkulasjonssvikt (Kvale & Brubakk, 2016, s.80).

2.3 Kartleggingverktøy

Hensikta med kartleggingsverktøy er å redusera sjukdomsutviklinga og førebyggja komplikasjonar hos pasienten. Sjukepleiaren samlar inn objektiv data ved å kartleggje pasienten sin tilstand. Samt subjektiv data, om pasienten sjølv kommuniserer språkleg eller via åtferd (Nortvedt & Grønseth, 2016, s.28). Datainnsamlinga sjukepleiaren har registrert, dannar grunnlaget for dei vurderingane som skal gjerast, og dei avgjerdene som skal takast (Nortvedt & Grønseth, 2016). Nortvedt og Grønseth (2016, s.28) påpeiker vidare at ei viktig oppgåve sjukepleiaren har i bruken av kartleggingverktøy, er å vera medviten i at slike verktøy skal vera eit hjelpemiddel, og skal ikkje ta merksemda bort frå pasienten sin situasjon.

Det finns ulike kartleggingsverktøy til oppdaging av sepsis. I denne oppgåva vert to verktøy presentert, dette fordi dei går igjen i dei ulike studia. Samt for å tydeleggjera dei viktige observasjonane og endringane hos pasientar som utviklar sepsis. Kartleggingsverktøyet qSOFA står for *quick Sequential Organ Failure Assessment* og SIRS står for *Systemisk inflammatorisk respons syndrom*.

SIRS vert definert ved at pasienten har teikn på eller påvist infeksjon, og har minst to av fire følgjande teikn: Kjernetemperatur over 38 celsius eller under 36 celsius, hjartefrekvens over 90 slag per minutt, respirasjonfrekvens over 20 per minutt eller pCO₂ under 4,3 kPa. leukocyt-tall over 12 x 10⁹/L eller leukopeni under 4 eller over 10% umodne leukocytar (Kvale & Brubakk, 2016, s.80).

qSOFA er tre kliniske kriteria når det er mistanke om infeksjon. Har pasienten ein skår på to eller fleire kriteria, vert tilstanden til pasienten vurdert til auka risiko for dødelegheit (Randen & Leonardsen, 2019, s.5). Ved positivt utslag vert det eit poeng. Dette inkluderer:

Respirasjonfrekvens per minutt over eller lik 22, systoliskblodtrykk lik under 100 mmHg. og pasienten har endra mental status (Randen & Leonardsen, 2019, s.5).

Ifølge helsedirektoratet (2018) overstyrer klinisk skjønn SIRS-kriterier og andre hjelpeverktøy. Vidare påpeikar dei at ingen laboratorietestar har høgre sensitivitet eller spesifisitet enn ein god klinisk undersøking. I forbindelse med den nye definisjonen på sepsis, vert det gamle kartleggingverktøy SIRS bytta ut med qSOFA. SIRS vert likevel sett på som eit nyttig hjelpemiddel i kartlegging av sepsis, og det er anbefalt å nytta ein kombinasjon av både SIRS- og qSOFA ved kartlegging av sepsis (Singer et al., 2016).

2.4 Sjukepleiaren sin funksjon

Sjukepleiarar har er i ei viktig og sentral rolle i oppdaging av sepsis, og sjukepleiaren treng difor kunnskap som gjer det mogleg å sjå teikn på sepsisutvikling (Rygh et al, 2016, s.96). Sjukepleiaren sin kompetanse til å observera og identifisera teikn på infeksjon, og utvikling av organsvikt, kan hjelpe til å førebyggje komplikasjonar og betra prognosen hos pasienten (Rygh et al, 2016, s.96). Sjukepleiaren sin sekundærførebyggjande funksjon har dei siste åra vorte tillagt stor betydning i oppdaging av sepsis. Ifølgje Nortvedt og Grønseth (2016) inneber sekundærførebyggjande tiltak tideleg identifisering. Iverksetting av tiltak for å førebyggja reell eller potensiell helsesvikt. Dette kan vera å observera og vurdere symptom gjennom eit klinisk blikk, teikn på om tilstanden utviklar seg og om pasienten til dømes har endring i mental status (Nortvedt & Grønseth, 2016).

Dei grunnleggjande observasjonane ein sjukepleier har ligger i ein merksemd for pasienten sin situasjon, for eventuelle avvik og forandringar i tilstanden til pasienten (Nortvedt & Grønseth, 2016, s.23). Dette inneber at ein har sansane opne for alle forandringar i pasienten sine kliniske symptom og teikn, dette for å kunne følge pasienten i sjukdomsprosessen (Nortvedt & Grønseth, 2016). Ein kompetanse som vises i observasjon av pasientens sjukdomstilstand, i merksemd overfor ofte vage, nesten usynlege teikn på ein forbetring eller forverring av pasienten sin tilstand (Nortvedt & Grønseth, 2016, s.19). I tillegg til den teoretiske kunnskapen, er etisk kunnskap og praktisk kunnskap viktige komponentar i sjukepleiaren sitt kunnskapsgrunnlag (Kristoffersen, 2016, s.139). Gjennom arbeid i sjukepleie, vil den enkelte utvikla sin kliniske kompetanse og faglege vurderingsevne. Kritisk refleksjon er ein viktig komponent i denne utviklinga. Kritisk refleksjon kan sjåast på som ein prosess, der erfaringar vert medviten og gjennomgår ein prosess med tilarbeiding og analysing av ein situasjon (Kristoffersen, 2016, s.145).

2.4.1 Ivaretaking av pasients psykososiale behov

Tilstanden sepsis påverkar pasienten sitt sentralnervesystem, og gir nedsett bevisstheit og mental stauts. Pasienten sin evne til adekvat tolking og tilarbeiding av informasjon vert redusert. I ein akutt og kritisk tilstand som sepsis treng sjukepleiar ivareta pasienten sitt psykososiale behov (Rygh et al, 2016, s.98). Dei psykososiale behova har med mennesket sin psyke å gjera, det vil sei det mentale. Pasienten sitt psykososiale behov blir delt inn i emosjonell og relasjonell del. Emosjonell del omfattar pasienten sitt forhold til seg sjølv og sine omgivadar. Mellom anna pasientens sinnsstemning, kjensler og opplevinga av det å vera

pasient. Ein relasjonell del omfattar behovet for kontakt med andre menneskjer. Relasjon til menneskjer rundt seg, som inkluderer sjukepleiarar eller pårørande (Stubberud, 2013, s.16). Pasienten kan i ein slik akutt eller kritisk tilstand som sepsis, føle at han eller ho mistar kontroll og oversikt i situasjonen. Dette kan gi ei oppleving av angst, utryggleik, sinne, framandgjering og sårbarheit. Pasienten treng difor tryggleik, tydelegheit, ro og søvn (Rygh et al, 2016, s.95).

2.4.2 Rammer for sjukepleiarutøving

Utøving av sjukepleie er nedfelt i lovverk og forskrifter. Helsepersonelloven (1999, § 4) stillar krav til helsepersonell om fagleg forsvarleg og omsorgsfull yrkesutøving. Lova understrekar at dei enkelte sjukepleiarane har ansvar for å vurdera sin kompetanse ut frå arbeidsoppgåver. Sjukepleieforbundet har egne utforma yrkesetiske retningslinjer for sjukepleiarar. I Norsk sykepleierforbund (2019) står det i dei yrkesetiske retningslinjer at sjukepleiaren ivaretar den enkelte pasient verdigheit og integritet. Med dette meinast retten til fagleg forsvarleg og omsorgsfull hjelp, retten til å vera medbestemmande og retten til å ikkje bli krenka. I punkt 1.4 står det at sjukepleiaren held seg oppdatert på forskning, utvikling og dokumentert praksis innan eige fagområde, og at ny kunnskap blir nytta og anvendt i praksis (Norsk sykepleierforbund, 2019).

3.0 Metode

I dette kapitelet vert metoden litteraturstudie gjort greie for. Framgangsmåten for søk etter litteratur og forskingartiklar vert skildra. Metodekritikk som inkluderer vurdering av eiga oppgåve, kritisk vurdering av forskingartiklar og litteratur, og etikk i oppgåveskriving.

3.1 Beskriving av metode

Ein metode er ein framgangsmåte og eit middel til å løysa ei problemstilling, samt kunne kome fram til ny kunnskap (Dalland, 2017, s.51). Metode er eit reiskap i noko vi vil undersøke, og metoden er til hjelp for å samle inn data. Det vil sei den informasjonen vi treng til undersøkinga (Dalland, 2017).

Innanfor samfunnsvitskapen skil ein ofte mellom kvantitativ og kvalitativ metode (Dalland, 2017). Kvalitativ metode tek i større grad sikte på å fange opp opplevingar, og meiningar som ikkje lar seg talfesta eller måla. Det omfattar ulike formar for systematisk innsamling, til dømes analysing av samtalar og observasjonar (Dalland, 2017). Kvantitativ metode tek sikte på å forma informasjonen om til målbare einheiter. Dette kan vera målingar, teljing og kalkulasjonar som ofte resultera i statistikkar. Som til dømes å finna gjennomsnitt og prosentar av ei større mengde (Dalland, 2017). Metoden litteraturstudie vert gått vidare inn på i denne oppgåva.

3.2 Litteraturstudie som metode

Litteraturstudie som metode vil sei å gå gjennom litteraturen i det som er undersøkt og skrive om frå verkelegheita av artikkelforfattaren (Støren, 2013, s.16). Materialet i ein litteraturstudie er den allereie eksisterande kunnskapen, som er presentert i artiklar og er funnen ved å søke i databasar (Støren, 2013, s.17). Litteraturstudie er ein systematisering av kunnskapen, og som kan vera nyttig i anskaffing av ny kunnskap som den framtidige yrkesgruppe er oppteken av (Støren, 2013, s.17).

I litteraturstudie skil ein mellom allmenn litteraturstudie og systematisk litteraturstudie (Thidemann, 2019, s.79). Allmenn litteraturstudie er ei skildring av kunnskap og ein analyse av eit utval av studiar som finnes innanfor eit bestemt område (Thidemann, 2019, s.70).

Systematisk litteraturstudie er ei samanstilling og oppsummering av relevant forskning, og eksisterande kunnskap innanfor eit bestemd område (Thidemann, 2019, s.70).

I ramme for bacheloroppgåva, skal allmenn litteraturstudie bestå av sjukepleiefagelege vitenskaplege originale artiklar. Dette utgjer korleis ein skal søkje ut i frå problemstillinga i relevante databasar.

3.3 Framgangsmåte

Før eit litteratursøk er det viktig at ein konkretiserer informasjonsbehovet (Thidemann, 2019, s.82). For å konkretisera informasjonsbehovet vart PICO-skjema nytta. PICO står for Patient/Problem, Intervention, Comparison og Outcome. PICO-skjema er til hjelp slik at problemstilling vert presis og at søkinga vert strukturert (Thidemann, 2019, s.82). For å få eit bredt utval av litteratur, vart ulike databasar innan helsefag frå biblioteket sine nettsider, ved høgskulen på Vestlandet nytta.

Søkjeprosessen i denne studia byrja ved å søkje etter forskning ut i frå problemstillinga. Etter å ha identifisert søkeord på norsk og engelsk, starta dei første søka bredt og henta deretter ut emneord for vidare søking. Søka vart strukturert i databasen CINAHL, PubMed (medline) og SveMed+. Søkeord som vart nytta på norsk i SveMed+ var: sykepleie, sepsis, tidlig identifisering, kartlegging og omsorg. Søkeord på engelsk vart nytta i CINAHL og PubMed: nurse*, sepsis, clinical practice, early identification, nursing care og critical care nursing. I kombinasjon med desse ulike orda vart AND eller OR nytta for å få eit meir presist søkeresultat.

Forskingartiklane skulle ha eit tydeleg pasient- og sjukepleieperspektiv. Avgrensingar på publisering frå 2010 til 2020, og engelsk eller skandinavisk språk. Dei trengte vera overførbare i norsk helsevesen, der kulturelle ulikheitar verkar minst mogleg åtskilt frå det norske samfunnet. Artiklane måtte vera fagfellevurdert. Fagfellevurdering vil sei at den vitenskaplege artikkelen er vurdert, og godkjent av andre forskarar før den vert publisert i eit vitenskapleg tidsskrift (Dalland, 2017). Ved val av artiklane vart det også sett på om dei følgde IMRaD-strukturen. Det vil sei innleiing, metode, resultat og diskusjon. Var artikkelen relevant for problemstillinga, vart heile artikkelen lest grundig gjennom.

Søketabell

| Søk i Pubed 22.02.2020 | | | |
|--|--------------|--------------------------------|-----------------|
| Nummer | Søkeord/term | Avgrensinga (limit) | Resultat (funn) |
| S1 | nurse* | Published in the last 10 years | 4868 |
| S2 | sepsis | | 2674 |
| S3 | S1 AND S3 | | 38 |
| Etter søk nr.3 vart artikkelen nr.1: « <i>Early identification of sepsis in hospital inpatients by ward nurse increases 30-day survival</i> » (Tromp et al, 2016) valt frå PubMed. | | | |
| Søk i PubMed 27.02.2020 | | | |

| Nummer | Søkeord/term | Avgrensinga (limit) | Resultat (funn) |
|---------------|----------------------|---|------------------------|
| S1 | sepsis | | 26, 386 |
| S2 | nurse* | | 452, 655 |
| S3 | Early identification | | 4,447 |
| S4 | S1 AND S2 AND S3 | Peer Reviewed, Published Date: 2010-2020 | 21 |

Etter søk nr. 5 vart artikkel nr 3: Early Detection and Treatment of Severe Sepsis in The Emergency Department: Identifying Barriers to Implementation of a Protocol-based Approach (Burney et al, 2011) valt frå CINAHL.

Søk i CINAHL 16.03.2020

| Nummer | Søkeord/term | Avgrensinga (limit) | Resultat (funn) |
|---------------|----------------------|---|------------------------|
| S1 | sepsis | | 26,386 |
| S2 | early identification | | 22,258 |
| S3 | nurse* | | 452,655 |
| S4 | S1 AND S2 AND S3 | | 18 |
| S5 | S1 AND S2 AND S3 | Peer Reviewed, published Date: 2010-2020 | 13 |

Etter søk nr.5 vart artikkel nr. 15: *A nurse-driven screening tool for the early identification of sepsis in an intermediate care unit setting* (Gyang et al, 2015) valt frå CINAHL.

Søk i CINAHL 01.03.2020

| Nummer | Søkeord/term | Avgrensinga (limit) | Resultat (funn) |
|---------------|---------------------|----------------------------|------------------------|
| S1 | nurse* | | 452,655 |

| | | | |
|--|----------------------|---|--------|
| S2 | sepsis | | 26,386 |
| S3 | emergency department | | 56,548 |
| S4 | S1 AND S2 AND S3 | Peer Reviewed, published date: 2010-2020 | 57 |
| S5 | S1 AND S2 AND S3 | All adult | 13 |
| <p>Etter søk nr.5 fann eg to artiklar. Artikkel nr.6: The role of nurses in the recognition and treatment of patients with sepsis in the emergency department: A prospective before-and-after intervention study (Tromp et al, 2010).</p> <p>Og artikkel nr.12: Emergency nurses`knowledge and understanding of their role in recognising and responding to patients with sepsis: A qualitative study. (Harley et al, 2019) valt frå CINAHL.</p> | | | |

3.4 Metodekritikk

Forsberg og Wengström (2013) forklarar at metodekritikk inneber at ein diskuterer og identifiserer eventuelle avgrensingar og svakheiter ved ein studie. Under datasamling og i tolkingsfasen av studie, er det viktig at ein reflekterer over eigen personlege påverking (Forsberg & Wengström, 2013).

3.4.1 Vurdering av eigen oppgåve

Gjennom arbeidet med bacheloroppgåva har sjølve formuleringa av problemstillinga vorte endra på. Temaet ivaretaking av pasientar med teikn på sepsis, og sjukepleie ved sepsis har vore grunnlaget. Vinklinga på problemstillinga vart bestemt gjennom erfaringar i praksis, gjennomgang av forskingartiklar og pensumlitteratur. Problemstillinga skulle ikkje ha diagnostikk eller eit behandlande fokus, men eit hovudfokus retta mot pasienten og sjukepleie. I søkeprosessen var det noko utfordrande å finne relevante søkeord, og det viste lite resultatet på norskspråkleg forsking. Databasane CINAHL og PubMed vart nytta fordi dei gav eit større søkeresultat, og fleire relevante engelskspråklege forskingartiklar om temaet. Alle artiklane er engelskspråklege, og er oversett frå engelsk til norsk. Difor må ein ta i betraktning at det kan vera noko feiltolking i oversettinga mi.

Funna viste lite forskning om omsorg og ivaretaking, av dei psykososiale behov hos pasientar med sepsis. Dette kan ha hatt eit tyding for nokon områder som problemstillinga etterspør. Ein kritikk til meg sjølv i prosessen med litteratursøk, er at sjølve søkinga etter forskning skulle vorte brukt meir tid på.

3.4.2 Kritisk vurdering av forskingsartiklar og litteratur

Kjeldekritikk tyder både å karakterisera og å vurdere den litteraturen ein har funne. Ein vurderer i kva grad litteraturen ein har funne lar seg nyttast til å få svar og illustrera problemstillinga (Dalland, 2017, s.158). I oppgåva er både kvalitative og kvantitative forskingsartiklar nytta. Dei er vorte valt på bakgrunn av at dei i ulik grad kan svare på problemstillinga. Dette for å inkludera studiar som utdjupar sjukepleiaren sine egne erfaringar, og i tillegg målbare kvantifiserbare svar. Sepsis er eit fagfelt som veks raskt, og der viser mange nye studiar. I oppgåva er to av fem artiklar publisert etter 2015, som gir noko oppdatering på fagområde. Dei to artiklane er vurdert som relevante for oppgåva. Dette på grunn av at dei illustrerer viktige punkt i sjukepleie ved sepsis.

Fire av artiklane er internasjonale. Dette kan føre til nokre kulturelle ulikheiter med tanke på korleis helsevesenet er i dei ulike landa. Dei vert likevel nytt fordi sepsis er eit stort problem på verdsbasis. I tillegg tek artiklane for seg dei same grunnleggjande observasjonane ved sepsis, som er like både nasjonalt og internasjonalt. Funna gav lite resultat om sepsis på sengepost, difor er studiar frå akuttmottak inkludert. Dette kan ha påverka det problemstillinga etterspør, men funna er vurdert og vart sett på som relevant og overførbare til generell sengepost på sjukehus. Sjå [vedlegg](#) for litteraturmatrise.

Forskingartiklane i resultatdelen er vurdert ut i frå Helsebiblioteket sine sjekklister for forskingartiklar. Dette for å vurdere artikkelen sin kvalitet og relevans (Helsebiblioteket, 2016). I tillegg til den kritiske vurderinga av dei ulike forskingartiklane, er også anna litteratur som er anvendt i oppgåva vorte sett på med eit kritisk blick.

Den kritisk vurderinga av forskingsartiklane ligg under kvart samandrag av artiklane i resultatdelen.

Tideleg i prosessen vart Patricia Benner sin sjukepleieteori valt. Grunnen til det er at ho får fram viktigheita av det kliniske blikket, og kompetansen i møte med akutt eller kritisk sjuke menneskjer. Undervegs i arbeidet med bacheloroppgåva er det nokre moment i den valte teorien til Benner som eg saknar. Moment som handlar om korleis novisa til ekspertsjukepleiaren viser sin omsorga til pasienten. Med dette meinast korleis sjukepleiaren ser pasienten på, ut i frå kor ein er i kompetansenivået som sjukepleiar. Eg har likevel prøvd å knyta hennas teori opp mot sjukepleiarens samanheng med omsorg. Ved å sjå at hennar teori kan bidra til ei forklaring på den gode omsorga som sjukepleiaren gjev pasienten. Dette gjennom sjukepleiarens fokus av pasientens situasjon, og dei valte prioriteringane sjukepleiaren iverksett overfor pasienten.

3.4.3 Etikk i oppgåveskriving

I Noreg er all forskning i regi av ein forskingsansvarlege pålagt å følgja Helseforskningsloven. Lovas formål er å fremja god og etisk forsvarleg medisinsk og helsefagleg forskning (Helseforskningsloven, 2008, § 1-4). Forskningsetikk handlar om å ivareta personvern, i tillegg skal ein sikra truverdigheit av resultata i forskning (Dalland, 2017). Eit mål om å finne ny kunnskap gjennom forskning, som ikkje skal skje på besetningar av enkeltmenneskjes velferd og integritet (Dalland, 2017). I denne litteraturstudien er ein av fem artiklar ikkje etisk godkjent. Studien som ikkje var etisk godkjent fekk frikjenning grunna kvalitetforbetring, etter å ha vore opp til høyring i etisk komité. I denne oppgåva kjem det fram nokre erfaring frå praksis. Anonymiteten (personopplysningar) er vorte teke omsyn til. Dette for at verken namn og praksisstad skal kunne gjenkjennast. I bruken av kjelder skal det ikkje vera plagiat, og APA 6th er nytta. Kjeldene som er brukt er blitt referert på ein slik måte at lesaren kan finne fram til kjeldene som er nytta.

4.0 Resultat

I dette kapitelet er det samandrag frå kvar forskingsartikkel. Hovudfunna i forskinga som er relevant for problemstillinga er vorte teke med. Den kritiske vurderinga av kvar artikkel er også lagt ved under kvart samandraga. Deretter ein samla analyse av hovudresultata.

4.1 “A Nurse- Driven Screening Tool for the Early Identification of Sepsis in an Intermediate Care Unit Setting”

Studien til Gyang et al. (2015) er ein kvantitativ kohortstudie. 245 pasientar deltok, 169 var kirurgiske pasientar og 76 var medisinske pasientar ved eit akademisk medisinsk senter i California. Metoden i studien er ein observasjonsstudie. Hensikta med denne studien var å validera eit screeningsverktøy for sepsis til sjukepleiarar. Verktøyet innebar identifisering av sepsis og som skulle redusera dødelegheita av sepsis. Sjukepleiarane som arbeide ved senteret hadde mellom 5 og 7 års erfaring. I 6 månadar før sjølve studien byrja, fekk sjukepleiarane undervisning om sepsis, rettleiing og oppfølging i bruk av screeningsverktøyet.

Screeningsverktøyet var eit tredelt papirbasert skjema. Sjukepleiarane var ansvarleg for å gjennomføre kartlegging i lag med sin kunnskap om pasienten sin kliniske tilstand. Pasienten skulle vurderast kvar 8. time. Om pasienten ikkje lengre hadde mistanke om infeksjon, vart kartlegginga avslutt. Viste det seg at pasienten hadde score på 2 eller fleire av SIRS-kriteria, vart den andre delen av screeningsverktøyet nytta. Den innebar behandling av mogleg infeksjon. Var det mistanke om infeksjon, vart pasienten diagnostisert med sepsis og det tredje vurderingsskjemaet vart nytta. Det tredje inkluderte iverksetting av undersøking av organdysfunksjon (multiorgansvikt). Sjukepleiarane måtte dokumentera screeninga i pasientens elektroniske journal og kontakta primærteam for å setje i gong tiltak etter sjukehusets sepsisretningslinjer (Gyang et al, 2015).

Resultata i studien viste at i løpet av ein tidsperiode på 1 månad vart det gjennomført screening på 245 pasientar. Den totale førekomsten av sepsis på senteret i denne perioden var 9%. Kirurgiske pasientar hadde 8,9% førekomst av sepsis, medan medisinske pasientar hadde førekomst på 9,2%. I studien fann dei ingen sikre ulikheitar ved bruk av vurderingsskjema mellom kirurgiske og medisinske pasientar. Studien konkluderte med at eit enkelt screeningsverktøy for sepsis utført av sjukepleiarar, kan vera eit godt hjelpemiddel til å identifisera sepsis tideleg, gi meir diagnostikk og behandling hos medisinske- og kirurgiske pasientar i ein omsorgssituasjon (Gyang et al., 2015).

Kritisk vurdering: Studien vert vurdert av god kvalitet og motivet kjem tydeleg fram. Studia har ein kvantitativ tilnærming, og avgrensingar kjem tydeleg fram. Studien er ikkje etisk godkjent, men var oppe til høyring i etisk komité og fekk frikjenning grunna kvalitetsforbetring. Det er ikkje definert kva kvalitetforbetring inneheldt. Svakheiter i studien er at den inneheldt få pasientar, til å vera ein studie som skal validera eit screeningsverktøy. Studien er kun frå eit sjukehus. I tillegg er studien frå California, som er ulikt helsevesenet i Noreg. Intermediæravdeling kor studien vart gjennomført, er eit ledd mellom sengepost og intensivavdeling, detta kan påverka overførbarheit til oppgåva.

4.3 Early identification of sepsis in hospital inpatients by ward nurses increases 30-day survival.

Studien til Torsvik et al. (2016) er ein norsk kvantitativ observasjonsstudie som vart gjennomført i Midt-Noreg frå januar til oktober i 2011. Studien handlar om at sjukepleiarstudentar og sjukepleiarar skal kunne tideleg identifisera sepsis med hjelp av systematisk undervisning, og kartleggingverktøy med eit fokus på betring av prosedyrar retta mot sepsis. Hensikta med studien var å sjå om auka kunnskap om sepsis kunne førebyggja utvikling av sepsis og vera med på tideleg identifisering. Vidare vart det undersøkt om dette gav betre overvaking og ei raskare behandling for pasienten med sepsis. Studien bestod av ein intervensjon. Intervensjonen inkludera fire timar med opplæring og inneheldt behandling, flytdiagram for sepsis, kartleggingsverktøy SIRS (Systematisk inflammatorisk responssyndrom) og organsvikt triage-system (hastegradsvurdering), behandling og legens responstid. Utvalet var 472 pasientar med sepsis i pre-intervensjonsgruppa og 409 pasientar med sepsis i post-intervensjonsgruppa. Gruppa etter intervensjon (409 pasientar) vart observert betre og hadde høgare sjanse for å overleve med 30 dagar, og lågare sannsynlegheit for å utvikla alvorleg organsvikt enn pre-intervensjonsgruppa (472 pasientar) (Torsvik et al, 2016).

Funna viser til at sjukepleiarar på sengepost står i ein nøkkelposisjon i tideleg oppdaging av sepsis, bidrog til redusert fare for utvikling av septisk sjokk, mortalitet og kortare liggetid på sjukehus eller intensivavdeling. Forfattarane påpeikar vidare at implementeringa av klinisk verktøy må diskuterast og underbyggjast i erfaring og trening for å bli betre i kliniske observasjonar. Til slutt viktigheit av kontinuerlege sepsis-registrering, i lag med klinisk blikk og evaluering i bruk av flytskjema for å gi god omsorg til pasientar med mistenkt sepsis (Torsvik et al, 2016).

Kritisk vurdering: Studien held god kvalitet, motivet og formålet med studien kjem tydeleg fram. Studien er etisk godkjent av det regionale utvalet for medisinsk- og helseforskningsetikk. Studien representerer pasientar som er aktuelt for eigen praksis. I tillegg vurderer eg tiltaka som er gjort, i form av undervisning og auking av sjukepleiarar sin kunnskap om sepsis, som akseptable for pasientar innlagt på sjukehus. Forfattarane sjølv ser på svakheita ved studien, at dei kun inkludert pasientar med infeksjon, altså påvist positiv blodkultur. Vidare antar dei at det kan har ført til at pasientar som står i fare for utvikling av sepsis ikkje vart oppdaga, og teke med.

4.4 Early Detection and Treatment of Severe Sepsis in the Emergency Department: Identifying Barriers to Implementation of a Protocol-based Approach.

Burney et al. (2011) er ein kvantitativ tverrsnittstudie, kor 101 heiltidsansatte sjukepleiarar og legar ved eit akuttmottak deltok. Det vart gjennomført ei undersøking, kor sjukepleiarane og legane gjennomført online undersøking mellom november og desember 2010. Hensikta med studien var å identifisera og belysa spesifikke barrierar ved tideleg oppdaging og behandling av sepsis hos pasientar i akuttmottak. Undersøkinga inneheld spørjeskjema som bestod av 14 spørsmål til sjukepleiarar og 13 til legar. Åtte generelle spørsmål var dei same for begge yrkesgruppene, med tilleggsspørsmål som var praksisspesifikke. Det vart stilt både lukka og opne spørsmål angående kunnskap og eigen forståing av SIRS, sepsis, gjeldande praksis i behandling. Utfordringar ved handtering av sepsis, og oppleving av hindringar for implementera ein bestemt klinisk rutine for å oppdaga sepsis. Eigne forslag til forbetring av identifisering og behandling av sepsis innan avdelinga. I datasamlinga viste det ein arbeidserfaring mellom 0-10 år. Beskrivande statistikk vart nytta for å skildra basekunnskapen, haldningane og åtferda til kvar gruppa (Burney et al, 2011).

Ulikheiter mellom gruppene vart påvist og rapportert. Resultata viser til at 85% av sjukepleiarane rapportert at dei kjente lite til eller ingen kjennskap med SIRS-kriterane. Sjukepleiarane med meir enn 10 års erfaring kjente dårlegare til SIRS-kriteriene. 68,5% av sjukepleiarane kjente seg sikker i gjenkjenning av sepsis ved hastegradsvurdering. anbefalingar til forbetring frå personellet er kurs og undervisning til sjukepleiarar om temaet sepsis, ha eit eige sepsisteam, bruken av kartleggingverktøy og auka sjukepleiarbemanninga. Studien konkluderer med at det er mange kunnskapshol i kunnskapen om sepsis (Burney et al, 2011).

Eit auka behov for kunnskap, tverrfagleg samarbeid, innføring av protokollar og leggje til rette for forbetring av den kliniske praksisen, for å gi god omsorga til pasientar med sepsis (Burney et al. 2011).

Kritisk vurdering: Studien er godkjent av The Institutional Review Board. Studien held god kvalitet, og motivet kjem tydeleg fram. Studia er frå New York, og helsevesenet i Amerika er ulikt det norske helsevesenet og kan påverka overførbarheit. Studien er kun gjennomført ved ein avdeling, som kan påverka truverdigheita i resultatata. Undersøkjingsverktøyet er ikkje validert, som kan gjer at resultat ikkje kan reproduserast vidare.

4.5 Emergency nurses` knowledge and understanding of their role in recognising and responding to patients with sepsis: A qualitative study.

Harley et al. (2019) er ein kvalitativ studien vart det gjennomført intervju av 14 sjukepleiarar i eit akuttmottak i Australia. Sjukepleiarane i eit akuttmottak står i ein nøkkelposisjon til tidelege oppdage av sepsis hos pasientar. Hensikta med studien var å undersøka kunnskapen og erfaringane sjukepleiarane hadde med sepsispasientar. Datainnsamlinga gjekk over ein trevekers periode frå august til september i 2017. Deltakarane vart rekruttert gjennom ein invitasjon utsendt til alle sjukepleiarane av primærforskar. Sjukepleiarane måtte svare sjølv svare om dei var interessert i å delta, deretter måtte dei oppfylle kriteriene for å delta. Kriteria innebar at ein var ansatt i akuttmottaket og at ein hadde erfart i å ta vare på ein pasient med sepsis. Sjukepleiarane i studie varierte frå nyutdanna til erfarne sjukepleiarar, og arbeidserfaringa varierte frå 6 månadar til 27 år. Intervjua inneheld spørsmål knytt til sjukepleiaranes kunnskap om sepsis, opplevingar og erfaringar med sepsispasientar. 6 hovudfunn vart identifisert i studien: bidrag frå organisasjonen, forståing av kunnskap, forståing av klinisk hastegrad, forståing av viktigheita av personalets tilsyn, bevisstheit om viktigheit av personalets oppleving og til slutt bevisstheit om behovet for å søke råd (Harley et al, 2019).

Desse seks funna vart nemnt i både positive og negative perspektiv. Resultatet viser at sjukepleiarane hadde mangel i deira evne til å gjenkjenna og reagere på pasientar med sepsis. Sjukepleiarane i akuttmottaket vurderer pasientanes kliniske tilstand ut i frå hastegrad og overfører pasienten vidare til neste trinn. Deltakarane i denne studien understrekte viktigheita av si sjukepleiarrolle i gjenkjenning av sepsis, samt viktigheita av organisasjonsstrukturen, og prosessar som hjelper eller forhindra dei i å gjenkjenna sepsis hos pasientane. Studien konkluderer med at oppdaging av sepsis hos pasientar i akuttmottak kan vera komplekst og

utfordrande. Manglande kunnskap og kapasitet til å gjenkjenna sepsis kan føra til forsinka oppdaging, auka forverring av tilstanden eller dødelegheit hos pasientane (Harley et al, 2019).

Kritisk vurdering: Studien held god kvalitet, og er etisk godkjent av sjukehusets Human Research Ethics Committee. Studien er frå Australia som er ulikt det norske helsevesenet, dette kan påverka overførbarheit i studia. Forfattarane sjølv ser på svakheiter ved studien at ein begrensingar var at deltakarane gav eigenrapport av praksisen sin, som kan påverka den faktiske kliniske praksisen. Vidare meina dei ei anna begrensingar var at avdeling i studiet var ekstra travel, noko som kan ha påverka deltakarane sin tilgjengelegheit. Vidare antar dei at nokon av deltakarane var slite etter skrift, som kan ha påverka kvaliteten på data.

4.6 The role of nurses in the recognition and treatment of patients with sepsis in the emergency department: A prospective before-and-after intervention study.

Tromp et al. (2010) er kvantitativ prospektiv før- og etter intervensjonsstudie, får eit Universitetssjukehus i Nederland. Hensikta ved studien var å evaluera effekten av å implementera sjukepleiedrevet protokollregime for pasientar med sepsis. Målet med studien var å auka sjukepleiaranes evne til å kvalitetssikra arbeidet og omsorga til pasientar med sepsis og til pasientar i risiko for å utvikla av sepsis. Sjukepleiarane fekk både øve seg på praktiske og teoretisk trening ved tideleg identifisering av sepsis. Den førte intervensjonen inneheldt implementering av ein nyleg utvikla sjukepleiedreven sepsisprotokoll.

Denne skulle vera til hjelp for sjukepleiarane ved tideleg identifisering. Protokollen vart utvikla basert på SIRS-kriterane og frå Surviving Sepsis Campaign. Protokollen bestod av to delar, ei kartlegging for sjukepleiarar, kor dei kunne dokumentar generelle infeksjonsteikn. Den andre delen bestod av ein sepsis intervensjonslista, denne inneheld: 1) måling av serum-laktat innan seks timar 2) ta to blodkulturar før oppstart av antibiotika 3) ta urinprøve til dyrking 4) ta røntgen thorax 5) oppstart av antibiotika innan tre timar og 6) væskebehandling dersom serum-laktat er mindre enn 4 mmol/L. Den andre delen av intervensjon gjekk ut på trening på praktisk ferdigheit, her fekk dei tilbakemelding på innsatsen både før og etter implementering av sepsisprotokollen. Utvalet var 825 vaksne pasientar over 16 år, som hadde besøkt akuttmottaket på bakgrunn av kjent elle mistenkt infeksjon som utslo på 2 eller fleire SIRS-kriteria. Hadde temperatur over 38 grader eller under 36. Hjartefrekvens på 90/min, respirasjonsfrekvens på 20/min, endra mental tilstand, systolisk blodtrykk mindre enn 90

mm/hg eller arteriell trykk mindre enn 65mm. Funna viser at bruken av ein sjukepleiebasert sepsis-protokoll kombinert med trening og tilbakemelding på det ein har gjort, kan betra gjenkjenning av sepsis hos pasientar på sjukehus. Samt auka tverrfagleg samarbeid, som bidreg til betre ivaretaking av pasienten, og behova pasienten har. Vidare konkluderte dei at det bør vera meir merksemd til sjukepleiarens rolle i kvalitetforbetring av sepsisomsorg (Tromp et al. 2010).

Kritisk vurdering: Studien er av god kvalitet og er etisk godkjent av den lokale medisinske etiske komité. Studien er 10 år gammal, dette kan redusera oppdateringa på fagområdet. Begrensingar kjem fram i studien. Studien er frå Nederland, og er ulikt helsevesenet i Noreg. Svakheita ved studien er at den er kun frå eit sjukehus. Implementeringsprogrammet som var nytta i studien, var skreddarsydd til sjukehusets situasjon. Dette kan gjera at screeningsverktøyet og resultatane kan ha begrensingar, som inkluderer til bruk for andre sjukehus. Forfattarane forklarar at screeningsverktøyet kan ha vore «følsamt» og ikkje nok spesifikt, vidare trur dei det kan ha ført til overdiagnostisering og overbehandling.

4.7 Samla analyse av resultatane

Samla frå alle forskingartiklane viser det at sjukepleiarar står i ein nøkkelposisjon og har ei sentral rolle i oppdaging av sepsis hos pasientar. Det kjem fram kor viktig det er med kunnskap, kompetanse og utdanning for å oppdage sepsis. Fleire av artiklane viser at det er mangel på kunnskap som førar til at sepsis ikkje vert oppdaga. Kunnskapsnivået bør difor aukast. For å auka kunnskapsnivået er det å leggje meir vekt på teoretisk og praktisk undervisning, simulering i grupper og innføring av kartleggingverktøy. Funna i fleire av studiane viser til at kartleggingverktøy kan redusera dødelegheita, og at det i det lange løp kan ha ein kost-nytte effekt. Det bidreg også til betre informasjon til pasienten, samt mellom sjukepleiarar og legar.

5.0 Drøfting

I denne delen av oppgåva vil følgjande punkt verte drøfta - sjukepleiaren si rolle ved sepsis, sjukepleiaren sin kunnskap og kompetanse, og kartleggingsverktøy som hjelpemiddel.

5.1 Sjukepleiaren si rolle ved sepsis

I studien til Torsvik et al. (2016) kjem det fram at sjukepleiar på sengepost står i ein nøkkelposisjon for oppdaging av sepsis. Studia viser at sjukepleiaren si sentrale rolle ved oppdaging av sepsis, bidrog til å redusera fare for utvikling av septisk sjokk hos pasientane, kortare liggetid på sjukehus og redusert dødelegheit. I ein anna studie vart det påpeika at sjukepleiaren si rolle i oppdaging av sepsis treng aukast (Tromp et al. 2010). I studia viste det seg at sjukepleiaren eit større ansvar i anerkjenning og oppfølging av pasientar med sepsis, gav auka kvalitet på omsorga, betre ivaretaking av pasienten og auka tverrfaglegheit. Forfattarane argumenterer med at sjukepleiaren ofte er den første som møter pasientens tilstand og har mykje kontakt med pasienten. I likheit med Benner (1995, s.97) som meina sjukepleiaren er den første til å oppdaga og vurdera pasientens tilstand og endringar. Dette fordi sjukepleiaren nyttar store delar av tida saman med pasientane.

På grunn av den kontakten sjukepleiar har med pasientar, har sjukepleiaren sin funksjon ved sepsis dei seinare åra tillagt stor betydning i oppdaging og behandling av sepsis (Rygh et al. 2016, s.96). Eit slikt ansvar hos sjukepleiarane i studien til Burney et al. (2011) medføre derimot også utfordringar i oppdaging av sepsis. Sjukepleiarane i studia trekte fram ulike faktorar som hindra arbeidet ved oppdaging av sepsis, mellom anna at det var for få sjukepleiarar på arbeid og eit høgt arbeidstempo. Sjukepleiarar under press vil sei for Benner (1995, s.143) at sjukepleiaren er nøydd til å ta raske vurderingar, kunne vurdera kva områder innanfor pasientpleia som er viktigast. Ho meina dette er ein sorteringsprosess, kor ein vurderer den kliniske situasjon, tek prioriteringar og hyppige avgjerder.

På ei side kan mangel på sjukepleiarar og eit høgt arbeidstempo, gå ut over den fagleg forsvarleg utøvinga av sjukepleie. Arbeidsforhold med få sjukepleiarar i eit travelt miljø er i strid med helsepersonellova (1999, §4), som legger vekt på forsvarlegheit i utøving av sjukepleie.

På ei anna side kan det føre til ein konsekvens for pasienten, på grunn av at sepsis ikkje vert oppdag tideleg nok, og behandlinga kjem for seint i gong. Ei tideleg oppdaging og ei målretta behandling er avgjerande for å redusera komplikasjonar hos pasienten (Helsedirektoratet, 2018). Erfaringar frå eigen praksis viser at eit travelt arbeidsmiljø, kan av og til gå ut over den fagleg forsvarleg utøvinga av sjukepleie. Ei travel vakt kan ofte vera prega av at ein skal kome gjennom dagens gjeremål, før vaktskifte. Dette kan medføra at ein ikkje er medviten i korleis pasienten sin tilstand er, og korleis pasienten sjølv føler seg.

5.2 Sjukepleiaren sin kunnskap og kompetanse

Til tross for den sentrale rolla sjukepleiaren har i oppdaging av sepsis, kjem det fram i fleire av studia at sjukepleiarar manglar kunnskap og kompetanse til å oppdage sepsis (Torsvik et al, 2016., Burney et al, 2011., & Harley et al, 2019). Fleire sjukepleiarar hadde utfordringar med å oppdaga, reagera og kjenna igjen pasientar med sepsis (Harley et al, 2019). I studien til Burney et al. (2011) og Harley et al. (2019) kom sjukepleiarane sjølv med innspel til kva som gjore at ikkje alle sjukepleiarar oppdagar sepsis. Som nemnt tidelegare kan årsak til dette vera tidspress, ulik arbeidsfordeling, mangel på klare retningslinjer og mangel på sjukepleiarar. Erfaring frå eiga praksis viser at det er ulik erfaringar og kompetanse blant sjukepleiarane. Det er ulik ansiennitet, nokon er nyutdanna og andre har teke vidareutdanning. I tillegg kan fagleg oppdatering bli nedprioritert, grunna kapasiteten på avdelinga eller mangel på interesse for fagleg oppdatering. I likheit med studia til Burney et al. (2011) som viste til at sjukepleiarar med meir enn 10-års erfaring, kjente lite eller ikkje til SIRS-kriteria, og hadde mindre sjans for å kjenne igjen pasientar med sepsis. Dette understrekar Nortvedt og Grønseth (2016) som forklarar at menneskjer ofte med lang erfaring stoler på seg sjølv, på grunn av tidelegare erfaringar i kjente situasjonar.

Likevel har sjukepleiarar eit ansvar for å halde seg oppdatert om forskning og utvikling innan eige fagområde (Norsk sykepleierforbund, 2019). Samstundes treng sjukepleiar også erkjenne sine eigne grenser for eigen kompetanse og søke vegleiing i vanskelege situasjonar (Nortvedt & Grønseth, 2016). I spesialisthelsetenestelova (1999, §3-10) står det at helseinstitusjonen, skal sørge for at sjukepleiarar får riktig opplæring, vidareutdanning og etterutdanning. Dette er påkrevd for at den enkelte sjukepleiar skal utøva arbeidet forsvarleg. Sjukepleiarar som ikkje føler tryggleik ved oppdaging av sepsis og kva sepsis-kriterier inneber, har då eit eige ansvar for å gi beskjed om ein ikkje har tilstrekkeleg opplæring, som er arbeidsgivar sitt ansvar.

I fleire studiar viser det til auka merksemd på ulike læringsmetodar for å auka den kliniske kompetansen og kunnskapsnivået hos sjukepleiarane (Burney et al, 2011., Tromp et al, 2010., & Torsvik et al, 2016). For å auka kunnskapen kom sjukepleiarane i studien til Burney et al. (2011), med eigne forslag til forbetring for å kunne ivareta sepsispasientar. Dette meina dei kan aukast med riktig undervisning om sepsis, både praktisk og teoretisk undervisning, simulering i grupper og tydeleg retningslinjer på arbeidsplassen. Tydelege retningslinjer som inneheld korleis ein handtera pasientar med mistanke om sepsis, eller med pågåande sepsis (Burney et al, 2011). Mellom anna fekk sjukepleiar som hadde ansvar for sepsispasientar, fritak frå å gjera andre arbeidsoppgåver, for å kunne følgje pasienten tett (Burney et al, 2011). I studia til både Gyang et al. (2015) og Burney et al. (2011) viste det at undervisning om sepsis gav god effekt i oppdaging av sepsis. Det gav ein redusert fare for utvikling av septisk sjokk, kortare liggetid på sjukehus og redusert dødelegheit. Samanlikna med studien til Torsvik et al. (2016) som viste ei tydeleg forbetring i oppdaging av sepsis ved å auka kunnskapen. Det auka overlevinga med 30 dagar hos pasientar som hadde blitt teke vare på av sjukepleiarar, som hadde hatt undervisning om sepsis. Vidare i studia til Torsvik et al. (2016) gav undervisninga sjukepleiarane meir tryggleik i identifiseringa av pasientar med mistenkt sepsis.

I følge Rygh et al. (2016) meina dei at det å ha kompetanse til å identifisera og observera teikn på infeksjon og utvikling av organsvikt. Kan vera til hjelpe med at behandlinga kjem raskt i gong, og at det kan førebyggjer komplikasjonar hos pasienten. For å identifisera teikn på sepsis kan ein ifølgje Nortvedt og Grønseth (2016) observera teikn på symptom gjennom eit klinisk blikk. Dette kan vera teikn på om pasienten har endring i sirkulasjonen, som kan påverkar utsjåande på huda. Huda vart først varm og sveitt, og etter kvart vert bleik og marmorert i form av «kaldsveitte» (Kvale & Brubakk, 2016). Har pasienten sitt bevisstetsnivå endra seg, på grunn av fallande blodsirkulasjon til hjernen, kan pasienten verka sløv. Eller om pasienten har endring i eliminasjon, som gir redusert urinproduksjon (Kvale & Brubakk, 2016). På sengepost har sjukepleiaren ansvar for å ivareta pasientens grunnleggjande behov, mellom anna å ivareta og stabilisera pasientens respirasjon og sirkulasjon (Rygh et al, 2016, s.96). På same måte treng sjukepleiaren ivareta dei psykososiale behova til pasienten i ein kritisk situasjon som sepsis (Rygh et al, 2016, s.98). Psykososiale behova som inkludere den emosjonelle delen, som kan handle om korleis pasienten opplever det å ha sepsis (Stubberud, 2013, s.16). I tillegg den relasjonelle delen som handlar om behovet for kontakt med andre menneskjer, som i dette tilfelle er sjukepleiaren sin nærleik til

pasienten (Stubberud, 2013, s.16). I møte med sepsispasientar i praksis, viser erfaringa at det er naudsynt at sjukepleiaren viser sitt nærvær og gir informasjon til pasienten undervegs i sepsisutviklinga. Ein treng ofte å repetere informasjonen, dette på grunn av at den mentale statusen til pasienten vart redusert, og pasienten kan lett falle inn i søvn. Erfaringa dette gav var at pasienten følte tryggleik og håp i ein sårbar situasjon.

I studia til Harley et al. (2019) vist det seg at erfarne sjukepleiarar oppdaga ein forverra tilstand hos pasientane og teikn på sepsis betre enn dei uerfarne sjukepleiarane gjore. Dette hevdar også Benner (1995) at nyutdanna sjukepleiarar har ikkje den same kunnskapen og kompetansen som ein erfaren sjukepleiar har, fordi det klinisk blikket og kompetansen utviklast gjennom erfaring. Ifølgje Nortvedt og Grønseth (2016) kan dette skyldast at særleg uerfarne sjukepleiarar føle ei meir usikkerheit i mange situasjonar dei møter. Benner (1995) meina den uerfaren sjukepleiar ofte er avhengig av prosedyrar og reglar som begrensar moglegheiter for dyktig innsats. I motsetning til den erfarne sjukepleiaren som på bakgrunn av sin erfaring har evne til å sjå ein situasjon i heilheit. Ein leggjar også merke til når situasjonen ikkje utviklar seg i den retninga som var forventa på førehand (Benner, 1995, s.35). Som nyutdanna sjukepleiarar skal ein også kunne oppdaga sepsis. Ifølgje Benner (1995) har den avansert nybegynnar ein akseptabel fagleg utøving i praksis. Nybegynnaren kan ofte kjenne seg igjen og identifisera seg i situasjonar på bakgrunn av det ein har erfart eller lært tidelegare. Men utfordringa for den nyutdanna er ifølgje Benner (1995) at ein ikkje har det heile inntrykket, og oversikta for å kunne ta ei heilhetleg vurdering av situasjonen. Benner (1995) påpeikar vidare viktigheita med at nybegynnaren får vegleiing og undervisning i situasjonar, slik at ein kan forbetre praksisen sin. I likheit med Nortvedt og Grønseth (2016) som meina det er verdifullt å diskutera med kollega kva ein er usikker på og treng lære meir om.

På bakgrunn av studia ser det ut som at både erfarne sjukepleiarar og nyutdanna sjukepleiarar kan vera usikker i oppdaging av sepsis, og at det er eit behov for å auka kunnskapen og kompetansen. Dette kan gjerast gjennom relevant undervisning og opplæring ut i frå kor kvar enkelt sjukepleiar er i kompetansenivået. Det kan mellom anna innehalde vegleiing, støtte og tilbakemelding til kvarandre. Samt klare retningslinjer om sepsis, slik at pasienten vert ivaretatt.

5.3 Kartleggingverktøy som hjelpemiddel

I ein rekke studiar viser det at bruken av kartleggingverktøy for oppdaging av sepsis, og for å følge sepsisutviklinga reduserte komplikasjonar hos pasientar, kostnadar ved sjukehuset og reduserte dødelegheita (Torsvik et al, 2016., Gyang et al, 2015., & Tromp et al, 2010).

I tillegg kan kartleggingsverktøy auka kvaliteten på omsorga om dei vart nytta riktig (Tromp et al, 2010). For at kartleggingsverktøy kan nyttast på ein riktig måte og gi ein god etterleving, påpeika Gyang et al. (2015) at det er naudsynt med tilstrekkeleg opplæring og undervisning i bruken av kartleggingsverktøy. I studien til Torsvik et al. (2016) og Gyang et al. (2015) var det ein fordel at kartleggingsverktøy var enkle å anvende. I tillegg treng kartleggingverktøy vera tilpassa sjukepleiarar (Tromp et al, 2010). I følgje Nortvedt og Grønseth (2016, s.28) meina dei at for å kunne nytta kartleggingverktøy på ein riktig måte, treng sjukepleiaren vera medviten i at slike verktøy skal vera eit hjelpemiddel, og merksemda mot pasientens tilstand er hovudfokuset. Opplæringa av kartleggingverktøy i kombinasjon med simulering i grupper, og tilbakemelding frå andre, kan hjelpe å oppdaga og kjenne igjen pasientar med sepsis i den verkeleg praksisen (Tromp et al, 2010). Ifølgje Benner (1995) vil simulering i grupper utfylla utviklinga av kompetanse og klinisk blikk, som kan hjelpe til å oppdaga endringar i pasientens tilstand.

Erfaring frå eiga praksis er at det finns mykje tilgjengelege hjelpemidlar, alt frå utstyr til kartleggingverktøy for å observera pasienten. På ei travel avdeling kan desse hjelpemidla verta hyppig nytta, kanskje fordi dei er lett tilgjengeleg og gir rask informasjon. Ein konsekvens av dette kan vera at sjukepleiarane «lener seg» for mykje på kartleggingsverktøy. Og sjukepleiaren kan då gløyme det kliniske blikket og vurderingane ein gjer gjennom å observera pasienten. Helsedirektoratet (2018) framhevar at klinisk skjønn overstyrer kartleggingverktøy og andre hjelpemiddel. Vidare påpeikar dei at ingen laboratorietestar har høgare sensitivitet eller spesifisitet enn ein god klinisk undersøking. Ifølgje Nortvedt og Grønseth (2016, s.29) meiner dei at sjukepleiaren treng vera medviten i sin eigen bruk av kartleggingverktøy, og andre hjelpemiddel i arbeidet sitt. Dette fordi det ikkje ta bort merksemda frå pasienten og hans situasjon, for å oppretthalde pasienten helse og sikkerheit (Nortvedt & Grønseth, 2016).

I studien til Harley et al. (2019) var det organisatoriske faktorar i form av eigen tilgjengelegheit, som påverka deira evne til å kjenne igjen sepsis. Sjukepleiarar frå studien skildra sjølv at ved bruk av kartleggingverktøy når ein har det travelt, går ein på «autopilot» og får ikkje tid til å tenkje, og ein vart meir oppgåveorientert. Fokuserer vert heller på å setje strek på eit papir for så å gå vidare, enn å faktisk vurdere kva det betyr (Harley et al, 2019, s.109). Ein negativ verknad av dette kan vera at vurderinga av heile pasientens tilstand vert redusert. Dette kan gi ein konsekvens for pasienten, som eventuelt har pågåande eller utviklar sepsis. Benner (1995) framhevar at visst ikkje sjukepleiaren kritisk vurdere, og tolkar datasamlinga ein har gjort av pasienten ut i frå fagleg kunnskap og at ein ser heile pasienten, vil ein i dette tilfelle ikkje kunne oppdaga sepsis. Dei grunnleggjande observasjonane ein sjukepleiar har ligger i ein merksemd for pasientens situasjon og for forandringar i tilstanden (Nortvedt & Grønseth, 2016, s.23). Sjukepleiarar som vert oppgåveorientert, har kanskje ikkje alle sansane opne for forandringar i pasientens kliniske symptom. Kartlegging av pasientens situasjon omfattar systematisk undersøking og innsamling av subjektiv data om pasienten kommuniserer, og objektiv data av eigne observasjonar og målingar. Den datainnsamlinga ein har gjort, danna eit grunnlag for dei vurderingane som vert gjort, og dei avgjerdene som vart teke (Nortvedt & Grønseth, 2016).

I studien til Torsvik et al. (2016) fann dei ut at sjukepleiarane hadde ofte eit vagt språk i kommunikasjonen om pasientens tilstand. Det vart skildra utsegn som «pasienten er i dårleg form» eller «pasienten verka trøyt», og meinte språket vert lite informativt. I følgje Benner (1995, s.97) kan uerfarne sjukepleiaren nytta eit slikt vagt språk. Dette meiner ho kan medføre ein konsekvens av at ein ikkje blir høyrte, og at det verka som at ein har gjort ei dårleg vurdering av pasientens tilstand. Resultat frå studien til Torsvik et al. (2016) viste at bruken av kartleggingverktøy gav betre kommunikasjon mellom kollegane. God samhandling på eit tverrprofesjonelt nivå, og som i tillegg var ei støtte for sjukepleiaren i observasjonar av pasienten sine vitale målingar (Torsvik et al, 2016). På same måte som Benner (1995) meina at ved bruken av vurderingsverktøy, kan det hjelpe sjukepleiaren til å ha kontroll på pasientens tilstand og eventuelt endringar. Vidare påpeikar ho at dette også kan hjelpe ved framlegg om avvik hos pasienten på ein tydeleg og ryddig måte til legen.

På bakgrunn av studiane kan det sjå ut til at riktig bruk av kartleggingverktøy, med god opplæring er til nytte for både den erfarne og uerfarne sjukepleiaren. I tillegg til at det er til hjelp i utveksling med andre profesjonar. Dette kan bidra til at profesjonane som arbeider saman, har dei same oppfatninga av korleis ein gjennomfører kartlegging av pasientar. Slik at

informasjonen vert konkret og at det ikkje oppstår mistydingar.

6.0 Konklusjon

I denne oppgåva er det vorten undersøkt kva som bør ligge til grunn, for at sjukepleiar kan ivareta pasientar med teikn sepsis. Resultata frå denne studien viser at sjukepleiaren har ei sentral rolle i oppdaging av sepsis, men at det er naudsynt med tilstrekkeleg kunnskap og kompetanse om sepsis. I tillegg viser studia at kartleggingsverktøy i kombinasjon med kliniske observasjonar og vurderingar er eit godt hjelpemiddel i oppdaging av sepsis. Dette for at pasienten som utviklar sepsis, skal kunne ivaretakast på ein sikker måte på sjukehus. Det er eit individuelt ansvar for å halde seg fagleg oppdatert i sjukepleie. Helsemyndighetene treng ha klare sepsisrelaterte retningslinje for oppdaging av sepsis. Samstundes som at leiar på arbeidsplassen kan leggjar til rette for kontinuerleg oppdatering av kunnskapsnivået hos sjukepleiarane. Dette i form av praktisk og teoretisk undervisning om temaet sepsis. Dersom sepsis vert tideleg oppdaga kan behandlinga kome raskare i gong, og som kan førebyggja komplikasjonar og redusera dødelegheit hos pasientane.

Det finnes mykje ny forskning på fagområdet sepsis. Det er forskning om bruken av kartleggingsverktøy, om tideleg oppdaging av sepsis på spesialavdelingar som intensivavdeling og akuttmottak. På bakgrunn av dette kan vidare forskning rettast mot sepsis på sengepost, og ivaretaking av pasientens psykososiale behov i ein kritisk situasjon som sepsis. Til slutt auka det tverrfagleg samarbeid i oppdaging av sepsis, for å betra kvaliteten på pleia.

Referanseliste

- Benner, P. (1995). *Fra Novise til ekspert: dyktighet og styrke i klinisk sykepleiepraksis*. TANO Forlag: Munksgaard.
- Burney, M., Underwood, J., McEvoy, S., Nelson, G., Dizierba, A., Kauari, V. & Chong, D. (2011). Early Detection and Treatment of Severe Sepsis in the Emergency Department: Identifying Barriers to Implementation of a Protocol-based Approach. *Journal emergency nursing*, 38(6), s.512-517.
- Dalland, O. (2017) *Metode og oppgaveskriving for studenter* (6.utg.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS
- Forsberg, C. & Wengstöm, Y. (2013). *Att göra systematiska litteraturstudier*. (3.utg.). Stockholm: Natur og kultur.
- Geminisenter for Sepsisforskning (u.å). *Hva er sepsis?* Henta 21.januar 2020: <https://www.sepsis.no/hva-eseptis.html>
- Gyang, E., Shieh, L., Forsey, L. & Maggio, P. (2015). A Nurse- Driven Screening Tool for the Early Identification of Sepsis in an Intermediate Care Unit Setting. *Journal of Hospital medicine* 10(2), 97-103. <https://doi.org/10.1002/jhm.2291>
- 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(2019), 106-112. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2019.01.005>
- Helsedirektoratet. (2018, 8.januar). *Om sepsis – SIRS-kriterier – diagnostiske kriterier ved organsvikt – praktiske tiltak – antibiotikabehandling*. Henta frå: <https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/antibiotika-i-sykehus/sepsis/om-sepsis-sirs-kriterier-diagnostiske-kriterier-ved-organsvikt-praktiske-tiltak-antibiotikabehandlingforslag>

Helsebiblioteket. (2016). *Sjekklistor*. Henta 2.mars 2020.

<https://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/sjekklistor>

Helseforskningsloven. (2008). Lov om medisinsk og helsefaglig forskning. (LOV-2008-06-20 44). Henta frå: <https://lovdata.no/lov/2008-06-20-44/§1>

Helsepersonelloven. (1999). Lov om helsepersonell m.v. (LOV-1999-07-02-64). Henta frå: <https://lovdata.no/lov/1999-07-02-64>

Helsetilsynet (2018). *Sepsis – ingen tid å miste: Rapport frå helsetilsynet (1/2018)*. Henta frå: Oslo: Statens helsetilsyn

Kristoffersen, N-J. (2016). Sykepleie – Kunnskapsgrunnlag og kompetanseutvikling. I Kristoffersen, N-J., Nortvedt, F. & Skaug, E-A. & Grimsbø, G-H (red), Grunnleggende sykepleie 1: Sykepleie – fag og funksjon. (3.utg., s.139-185) Oslo: Gyldendal Akademisk

Kvale, D. & Brubakk, O. (2016). Infeksjoner. I Ørn, S., & Bach-Gansmo, E. (red). *Sykdom og behandling* (2.utg, s.67-88). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS

Knoop, S-T., Skrede., Langeland. & Flaaten, H-K. (2017). Epidemiology and impact on all cause mortality of sepsis in Norwegian hospitals: A national retrospective study. *PLOS ONE*. 1-13. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0187990>

Norsk sykepleieforbund (2019). *Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere*. Henta 01.04.2020 frå: <https://www.nsf.no/visartikkel/2193841/17036/Yrkesetiske-retningslinjer-forsykepleiere>

Nortvedt, P. & Grønseth. (2016). Klinisk sykepleie – funksjon, ansvar og kompetanse. I H, Almås (Red.). *Klinisk sykepleie* (5.utg, bind 1, s.17-37).

Randen, E. & Leonardsen, A-C. (2019). *Sepsis kan oppdages tidlig med disse verktøyene. Sykepleien*, 107(79771), 1-15. DOI: <https://doi.org/10.4220/Sykepleiens.2019.79771>

- Rygh, M., Andreassen, G-T., Fjellet A-L., Wilhelmsen, I-L. & Stubberud, D-G. (2016). Sykepleie ved infeksjonssykdommer. I H, Almås (Red.), *Klinisk sykepleie* (5.utg, bind 1, s.69-113). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Singer, M., Deutschman, C.S., Seymour, C.W., Shankar-Hari, M., Annane, D., Bauer, M., Bellomo, R., Bernard, G.R., Chiche, J.D., Coopersmith, 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). *American Medical Association*. 315(8), 801-808. doi:10.1001/jama.2016.0287
- Slade, E., Tamber, P.S. & Vincent, J.L. (2003). The Surviving Sepsis Campaign: raising awareness to reduce mortality. *Critical Care*. 7, 1-2. DOI 10.1186/cc1876.
- Støren, I. (2013). *Bare søk! Praktisk veiledning i å skrive litteraturstudier* (2.utg.). Oslo: Cappelen Damm Akademisk
- Stubberud, D-G. (2013). Å ivareta den vaksne pasientens psykososiale behov. I Stubberud, D G (red.). *Psykososiale behov ved akutt og kritisk sykdom*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Spesialisthelsetjenesteloven. (1999). Lov om spesialisthelsetjenesten m.m. (LOV-1999-07-02-61). Henta frå: <https://lovdata.no/lov/1999-07-02-61>
- Thidemann, I-J- (2019). *Bacheloroppgaven for sykepleierstudenter. Den lille motivasjonsboken i akademisk oppgaveskriving* (2.utg.). Oslo: Universitetsforlaget
- Torsvik, M., Gustad, L-T., Mehl, A., Bangstad, I-L., Vinje, L-J., Damås, J-K. & Solligård, E (2016). Early identification of sepsis in hospital inpatients by ward nurses increases 30 day survival. *Critical care* (20)244, 1-9. doi:10.1186/s13054-016-1423-1

Tromp, M., Hulscher, M., Bleeker-Rovers, R-C., Peters, L., van den Berg TNA, Borm, G-F., Kullberg, B-J., van Achterberg, T. & Pickkers, P. (2010). The role of nurses in the recognition and treatment of patients with sepsis in the emergency department: A prospective before-and-after intervention study. *International Journal of Nursing Studies*,47(2010), 1464-1473. 10.1016/j.ijnurstu.2010.04.007

Vedlegg 1: Litteratormatrise

| Artikkel 1 | Hensikt | Metode og datasamling | Utval | Resultat |
|--|--|--|---|--|
| <i>A Nurse-Driven Screening Tool for the Early Identification of Sepsis in an Intermediate Care Unit Setting.</i> Av Gyang, E., Shieh, L., Forsey, L. & Maggio, P. (2015). | Hensikten med denne studien var å undersøka ytinga til eit sjukepleiedrevent screeningsverktøy for sepsis blant medisinske- og kirurgiske pasientar. | Kvantitativ studie. Det vart gjort ein prospektiv pilot observasjonsstudie. Innebar undervisning til sjukepleiarar om sepsis og bruken av screeningsverktøy. Screeninga vart gjennomført på 169 kirurgiske og 76 medisinske pasientar. Pasientane vart screeninga med eit papirbasert sjukepleiedrevet verktøy på tre sider. Screeninga vart gjennomført kvar 8 timer på pasientane. | Utvalet i studien var 76 medisinske pasientar, og 169 kirurgiske pasientar ved ein medisinsk senter i California. Samt sjukepleiarar som arbeida der. | Resultatet viser at sjukepleiarar kan vera med på tideleg identifisera av sepsis, med hjelp av screeningsverktøy. Dette bidreg til rett diagnostikk og behandling hos kirurgiske- og medisinske pasientar. |

| Artikkel 2 | Hensikt | Metode og datasamling | Utval | Resultat |
|--|--|--|---|---|
| <i>Earley identification of sepsis in hospital inpatients by ward nurses increases 30-day survival.</i> Av Torsvik, M., Gustad, L-T., Mehl, A., Bangstad, I-L., Vinje, L-J., Damås, J-K. & Solligård, E. (2016). | Hensikta med denne studien er å sjå om auka kunnskap om sepsis kunne førebyggja utviklinga av sepsis og vera med på tidelege identifisering. | Norsk kvantitativ observasjonsstudie. Studien består av ein intervensjon. Systematisk undervisning til sjukepleiestudentar og sjukepleiarar. | Etter ekskludering av pasientar som ikkje var kvalifiserte til utvalet var det 409 pasientar med sepsis i post-intervensjonsgruppa, og 472 pasientar i den pre-intervensjonsgruppa. | Funna vise at intervensjon gav sjukepleiarar på sengepost ei nøkkelposisjon til tidelge identifisering av sepsis. Gruppa etter intervensjon vart observert betre og hadde |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | | | høgare sjans for å overleve i 30 dagar. Redusert fare for utvikling av septisk sjokk, kortere liggetid på sjukehus og mortalitet. |
|--|--|--|--|---|

| Artikkel 3 | Hensikt | Metode og datasamling | Utval | Resultat |
|--|--|--|--|--|
| <p><i>Early Detection and Treatment of Severe Sepsis in the Emergency Department: Identifying Barriers to Implementation of a Protocol-based Approach.</i> Av Burney, M., Underwood, J., McEvoy, S., Nelson, G., Dzierba, A., Kauari, V. & Chong, D (2011).</p> | <p>Hensikta med studien var å identifisera og belysa spesifikke barrierar ved tideleg oppdaging og behandling av sepsis hos pasientar i akuttmottak.</p> | <p>Er ein kvantitativ studie, med spørjeundersøking som metode. Sjukepleiarar og legar fylte ut spørjeskjema online. Undersøkinga inneheld tema om rutinar, kunnskap, problemområdet ved oppstart av behandling, barrierar ved å implementera ein bestemt klinisk rutine for å oppdaga sepsis. Og eigne anbefalingar for forbetring.</p> | <p>Utvalet var 101 deltakara, både sjukepleiarar og legar. Hadde ein arbeidserfaring mellom 5 til 10 år.</p> | <p>Resultata viser at det er vorte rapportert fleire årsaker til forsinka identifisering, som er ei konsekvens av for seint behandling av sepsis.</p> <p>85% av sjukepleiarane sa dei var delvis eller ikkje kjend med SIRS-kriteriene. Behovet for tverrfagleg tilnærming til utvikling og implementering av protokollar. Helsepersonell treng undervising om sepsis - tideleg oppdaging og behandling. Dette er nødvendig for å oppretthalde tiltak.</p> |

| Artikkel 4 | Hensikt | Metode og datasamling | Utval | Resultat |
|--|---|--|---|---|
| <p><i>Emergency nurses` knowledge and understanding of their role in recognising and responding to patients with sepsis: A qualitative study.</i></p> <p>Av Harley, A., Johnston, A-N-B., Denny, K-J., Keijzers, G., Crilly, J. & Massey, D. (2019).</p> | <p>Hensikten med studien var å undersøka sjukepleiarar i akuttmottaks kunnskap og erfaring med pasientar med sepsis eller mistanke om sepsis.</p> | <p>Kvalitativ studie, med intervju av 14 sjukepleiarar i akuttmottak. Intervjua vart tematiske og konsensubserte innholdsanalysar vart nytta til å utforska transkripsjonar.</p> | <p>14 sjukepleiarar ved eit akuttmottak i Australia. Kristeriene for å delta på intervjua var at ein var ansatt og hadde teke vare på pasientar med sepsis tidelegare. Både mannlege og kvinnelege sjukepleiarar, med arbeidserfaring i mellom 6 mnd til 27 år.</p> | <p>Sjukepleiarane manglar evne til å gjenkjenning og reagerer på pasientar med sepsis, samt kjennskap til viktige kartleggingverktøy. Dette variera frå uerfarne til erfarne sjukepleiarar. Til tross for deira rolle i observering av vitalia. Kan gjenkjenning av i akuttmottak vera komplisert og utfordrande. Tidspress gav dårleg oppfølging og opplæring av uerfarne sjukepleiarar. Utvikling og erfaring med det kliniske blick vart sett på som svært viktig.</p> |

| Artikkel 5 | Hensikt | Metode og datasamling | Utval | Resultat |
|--|---|---|---|--|
| <p><i>The role of nurses in the recognition and treatment of patients with sepsis in the emergency department: A prospective before-and-after intervention study</i> Av Tromp, M., Hulscher, M., Bleeker-Rovers, R-C., Peters, L., van den Berg TNA, Borm, G-F., Kullberg, B-J., van Achterberg, T. & Pickkers, P. (2010).</p> | <p>Hensikta ved studien var å evaluera effekten av å implementera sjukepleiedrevet protokollregime ved pasientar med sepsis for sjukepleiarar. Målet med studien var å auka sjukepleiaranes evna til å kvalitetssikra arbeidet og omsorga til pasientar med risiko for å utvikla sepsis eller til pasientar som har sepsis.</p> | <p>Ein kvantitativ prospektiv før- og etter intervensjonsstudie. Data samla inn frå juli 2006 til oktober 2007.</p> | <p>Sjukepleiarar som arbeida ved akuttmottaket på eit Universitetssjukehus i Nederland. 825 vaksne pasientar med 2 eller fleire SIRS-kriteria deltok i studien.</p> | <p>Funna viser at bruken av ein sjukepleiebasert sepsis-protokoll kombinert med trening og prestasjonsfeedback kan betra gjenkjenning av sepsis hos pasientar på sjukehus.</p> |