



Karoliina Juntunen
Diakonia-ammattikorkeakoulu
Sosiaali- ja terveystieteiden
ammattikorkeakoulututkinto
Sairaanhoitaja (AMK)
Opinnäytetyö, 2019

SEPSISPOTILAAN TUNNISTAMINEN PÄIVYSTYKSESSÄ

Kysely yhteispäivystyksen sairaanhoitajille

TIIVISTELMÄ

Karoliina Juntunen
Sepsispotilaan tunnistaminen päivystyksessä
45 sivua, 4 liitettä
Kevät 2019
Diakonia-ammattikorkeakoulu
Sosiaali- ja terveystieteiden ammattikorkeakoulututkinto
Sairaanhoitaja (AMK)

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata yhteispäivystyksessä työskentelevien sairaanhoitajien osaamista sepsispotilaan tunnistamisessa. Opinnäytetyö toteutettiin määrällisen tutkimuksen keinoin. Aineisto kerättiin ja analysoitiin maaliskuussa 2019. Tutkimus toteutettiin yhteistyössä Oulun seudun yhteispäivystyksen kanssa. Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää sepsispotilaan hoitotyötä yhteispäivystyksessä.

Tulosten mukaan sairaanhoitajat tunnistivat sepsiksen oireet hyvin ja osaavat tarkkailla ja hoitaa sepsispotilasta. Kehitettävää oli riskitekijöiden ja septisen sokin oireiden tunnistamisessa. Sepsiksen tunnistamista hidastavat kiire, työn kuormittavuus, suuret potilasmäärät ja liian vähäinen hoitajien määrä.

Jatkossa olisi mielenkiintoista tietää, miten kokemus vaikuttaa septisen potilaan tunnistamiseen

Asiasanat: sepsis, sairaanhoitaja, päivystys, kvantitatiivinen tutkimus

ABSTRACT

Karoliina Juntunen

Recognition of a sepsis patient on an emergency

45 pages, 4 appendices

Spring 2019

Diaconia University of Applied Sciences

Bachelor's degree in health care

Registered nurse

The aim of this study was to find out how well the nurses working in an emergency can recognize a sepsis patient. The material was collected and analysed in March 2019. The co-operative partner in this study was emergency in Oulu University Hospital, Finland. The aim of this study was to develop the nursing of sepsis patients in emergency.

The result showed that the nurses of the emergency can recognize the symptoms of sepsis well. They also know how to observe and take care of the patient with sepsis. The nurses should develop their skills of recognizing the risk factors of sepsis and the symptoms of septic shock. The things that slow down the recognition of sepsis are rush, workload, large numbers of patients and low nursing resources.

A good subject for further study would be to compare how the experience effects the recognition of a sepsis.

Keywords: sepsis, nurse, emergency, quantitative research

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	5
2 SEPSISPOTILAAN HOITOTYÖ PÄIVYSTYSPOLIKLINIKALLA	6
2.1 Sepsis sairautena	6
2.2 Sepsispotilaan hoitotyö päivystyksessä	9
2.3 Sairaanhoidajien osaaminen sepsispotilaan tunnistamisessa	11
3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TEHTÄVÄ JA TAVOITE	13
4 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN	14
4.1 Määrällinen tutkimus aineistonkeruumenetelmänä	14
4.2 Aineiston keruu ja analysointi	15
5 KYSELYTUTKIMUKSEN TULOKSET	17
5.1 Vastaajien taustatiedot	17
5.2 Sairaanhoidajien osaaminen	17
5.3 Sepsiksen tunnistamista haittaavat tekijät päivystyksessä	22
6 JOHTOPÄÄTÖKSET	25
7 POHDINTA	26
7.1 Yhteenveto opinnäytetyöstä	26
7.2 Tutkimuksen eettisyys	27
7.3 Tutkimuksen luotettavuus	28
LÄHTEET	30
LIITE 1. Kyselylomake	32
LIITE 2. Saatekirje	37
LIITE 3. Muistutuskirje	38
LIITE 4: Kuviot	39

1 JOHDANTO

Sepsis, eli yleiskielellä verenmyrkytys, on infektion aikaansaama elimistön tulehduksellinen vaste. Yleensä vereen on päässyt bakteeri, joka aiheuttaa elimistössä yleistulehduksen. Terveysthuollossa sepsis on tavallinen ongelma. Se aiheuttaa suurta resurssien tarvetta ja kuolleisuutta. Sairaalakuolleisuus sepsistä sairastavien potilaiden kohdalla on tutkimuksista riippuen 27–55%. (Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, Käypä hoito -suositus 2014; Karlsson 2009.) On todettu, että viime vuosina sepsiksen ilmaantuvuus on lisääntynyt merkittävästi ja vuosittainen esiintyvyys on kasvanut 1,5 prosentilla. Syynä tähän arvellaan olevan paitsi väestön ikääntymiseen liittyvä perussairauksien lisääntyminen, myös sepsiksen parantunut tunnistaminen. Kotimaisten selvitysten mukaan vuosien 2005 ja 2012 välillä tehohoitoa vaativan vaikean sepsiksen ilmaantuvuus on noussut huomattavasti. (Rintala & Karlsson 2017; Karlsson 2009.)

Päivystyspoliklinikka antaa potilaille kiireellistä hoitoa ympäri vuorokauden viikopäivästä riippumatta. Siellä annetaan potilaille sellaista hoitoa, jota ei voida siirtää myöhemmäksi ilman, että potilaan vamma vaikeutuu tai oireet pahentuvat. Päivystyksessä hoidetaan vain tilanteet, jotka uhkaavat potilaan henkeä tai ovat muuten potilaan hoidon kannalta kiireellisiä. Päivystys on osana potilaan hoitoketjua, jossa tarkoituksena on taata potilaalle laadukasta hoitoa alusta alkaen. Työ päivystyksessä on haastavaa sen vaihtelevuuden, yllätyksellisyyden ja ennakoimattomuuden vuoksi. Työ vaatii siellä työskenteleviltä hoitajilta eri erikoisalojen hallintaa, taitoa tehdä päätöksiä nopeasti sekä kykyä arvioida potilaan hoidontarve. Hoitajan on myös osattava tehdä laajasti erilaisia hoitotoimenpiteitä ja organisoida potilaan jatkohoitoa. (Oulun yliopistollinen sairaala i.a.; Antamaniemi, Paavilainen & Vesterinen 2009.)

Tämä opinnäytetyö toteutettiin yhteistyössä Oulun seudun yhteispäivystyksen kanssa. Opinnäytetyön tarkoitus on kuvata Oulun seudun yhteispäivystyksen sairaanhoitajien osaamista sepsiksen oireiden tunnistamisessa. Opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää sepsispotilaan hoitotyötä yhteispäivystyksessä.

2 SEPSISPOTILAAN HOITOTYÖ PÄIVYSTYSPOLIKLINIKALLA

Päivystyksessä hoidetaan potilaat, joiden hoidon lykkääminen aiheuttaisi potilaalle merkittävän terveydellisen riskin. Päivystykseen tullaan lääkärin läheteellä tai hätätapauksissa ilman lähetettä. Jokaiselle päivystykseen hakeutuvalla tehdään hoidon tarpeen arvio, jonka perusteella potilaan hoidon kiireellisyys voidaan arvioida. Hoidon tarpeen arviossa voidaan myös todeta, että potilas ei ole päivystyksellisen hoidon tarpeessa. Tällöin hänelle annetaan muuta opastusta tai hänet ohjataan muiden terveydenhuollon palveluiden pariin. Potilaat hoidetaan päivystyksessä kiireellisyysjärjestyksessä. (Oulun yliopistollinen sairaala i.a.)

Koska sepsis on henkeä uhkaava tila, on sen nopea tunnistaminen erityisen tärkeää. Päivystys ympäristönä on kuitenkin kiireinen ja korkeariskinen ympäristö, joten etenkin sepsiksen varhaisemmat muodot voivat jäädä tunnistamatta. Päivystyksessä hoitajan vastuulla on useita potilaita samanaikaisesti, eivätkä potilaat ole välttämättä jatkuvassa monitoriseurannassa. Koska peruselintoimintojen häiriöitä ei päivystystilanteessa välttämättä vitaalielintoimintoja mittaamalla huomata, jää diagnosointi monesti verikokeiden varaan. Päivystystilanteissa laboratoriovastausten saaminen voi kuitenkin kestää pitkään. Tämän takia hoitajien osaaminen ja sepsiksen oireiden varhainen tunnistaminen korostuu päivystyksessä. (Polito, Isakov, Yancey, Wilson, Anderson, Bloom, Martin & Sevransky 2015; Liimatainen & Luostarinen 2016.)

2.1 Sepsis sairautena

Sepsiksen eli kansankielellä verenmyrkytyksen määritellään olevan infektion aiheuttama elimistön tulehduksellinen vaste, jonka vaikeisiin muotoihin liittyy elintoimintahäiriöiden äkillinen kehittyminen (Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, Käypä hoito -suositus 2014). Aikaisemmin sepsis on määritelty infektion aiheuttamaksi yleistyneeksi tulehdukseksi eli SIRS:ksi, johon liittyy akuutteja elinhäiriöitä. Nykyisen määritelmän mukaan sepsis on tila, jossa infektio on aiheuttanut elinhäiriöitä ilman vaatimusta tulehdusvasteesta. (Kaukonen 2016; Rintala & Karlsson 2017.)

Sepsis syntyy, kun vereen pääsee sinne kuulumaton bakteeri, virus tai sieni. Tämä laukaisee elimistössä luontaisen puolustusmekanismin taudinaiheuttajan poistamiseksi. Sen seurauksena elimistö käynnistää voimakkaan immuunireaktion, johon liittyy voimakas anti-inflammatorinen vaste. Nämä voimakkaat reaktiot aiheuttavat elimistössä verisuonten laajenemista eli vasodilataatiota ja verisuonten seinämien läpäisevyyden lisääntymistä. Niiden vaikutuksesta elimistöön kertyy turvotusta ja kiertävä veritilavuus vähenee. Noin puolella sepsispotilaista havaitaan myös sydämen pumppaustoiminnan vajausta. Sepsis voi tuottaa hyytymisjärjestelmän aktivaatiosta johtuvia kapillaarien mikrotrombeja, jotka vaikeuttavat kudoshapetusta. Sepsis vaikeuttaa myös solujen mitokondrioiden toimintaa ja kykyä käyttää tarjolla olevaa happea. (Karlsson 2009; Mohammed & Nonas i.a.) Septisestä sokista puhutaan silloin, kun sepsis aiheuttaa elimistössä verenpaineen laskun, jota ei saada korjattua asianmukaisella nestehoidolla vaan tarvitaan lääkehoitoa (Suomalainen lääkäriseura Duodecim. Käypä hoito -suositus 2014).

Tervekin ihminen saa joka päivä vereensä omia maha-suolikanavan ja ihon bakteereita, jotka kuitenkin perna ja maksa yleensä poistavat ilman, että niistä seuraa sairautta. Veriviljelyillä todetaan Suomessa vuosittain bakteereita verenkierrossa noin 15 000 kertaa. Määrä on puolitoistakertaistunut vuosien 2010 ja 2015 välillä. Tähän tärkeimpänä syynä on aiempaa tehokkaampi ja runsaampi veriviljelytutkimusten käyttö. Lisäksi bakteremioiden kasvaneeseen esiintyvyyteen vaikuttanee myös mahdollisuus hoitaa suuremmassa infektioriskissä olevia ja yhä sairaampia potilaita. Etenkin yli 65-vuotiailla sepsikset ovat lisääntyneet. (Lumio 2018; Rintala & Karlsson 2018.)

Sepsistä esiintyy yleisimmin yli 60-vuotiailla ja vähiten 5–14-vuotiailla lapsilla. Iän lisäksi muita riskitekijöitä ovat miessukupuoli ja rotu; tummaihoisilla sepsistä tavataan useammin. (Karlsson 2009.) Sepsikselle altistavia tekijöitä ovat ihotulehdukset ja -vauriot, puremahaavat, erilaiset infektiot, kuten keuhkokuume, virtsatietulehdus ja hampaan ien- ja juuritulehdus, matkoilta saatu infektio ja muut yleistilaa heikentävät syyt, kuten syöpä ja siihen liittyvä sädehoito, pitkäaikainen kortisoni- tai mikrobilääkehoito, suoni- ja virtsakatetrit ja kajoavat toimenpiteet, kuten leikkaus. (Matilainen 2017.)

Tavallisin sepsiksen oire on korkea, horkkamainen ja nopeasti huonoon kuntoon johtava kuume. Iho voi olla marmoroitunut, sinertävä tai sille voi nousta petekioita, raajat ovat

kylmät ja virtsan tulo vähentynyt. Metabolinen asidoosi, veren suurentunut laktaattipitoisuus, hidastunut kapillaarikierto ja matala keskiverenpaine ovat merkkejä septisestä sokista. Sepsiksen vakavaan tilaan liittyviä oireita ovat myös oliguria ja akuutti tajunnan häiriö. Alkuvaiheessa nopeasti huononeva yleiskunto on tärkein piirre, jolla verenmyrkytys erottuu esimerkiksi korkeakuumeisesta influenssasta. Joka kymmenes todettu sepsis on kuumeeton, jonka vuoksi tauti voi ilmetä vain äkillisenä yleiskunnan romahtamisena. Siihen liittyy yleensä myös esimerkiksi ripulia, oksentelua ja sekavuutta. (Lumio 2018; Rintala & Karlsson 2017.)

Sepsiksen mahdollisimman varhaisen toteamisen ja hoidon ennusteen kannalta on tärkeää, että sitä epäillään vakavasti sairaiden potilaiden kohdalla hyvin herkästi. Sepsiksen diagnosoinnissa on tärkeintä potilaan kliininen status. Diagnoosiin ei vaadita positiivista veriviljelylöydystä, mutta se toisaalta auttaa sepsiksen diagnostiikassa ja voi kertoa myös infektion lähtökohdasta. (Rintala & Karlsson 2017.)

Sepsis on hengenvaarallinen tila siihen liittyvine elintoimintojen häiriöineen, joten se täytyy diagnosoida ja hoitaa ripeästi. Yleisimpiä sepsikseen liittyviä elintoimintahäiriöitä ovat akuutti hengitysvajaus (50–96% potilaista), akuutti munuaisten vajaatoiminta (16–51% potilaista) ja verenkiertohäiriöt (12–22% potilaista). Mahdollisimman varhain aloitettu suonensisäinen antibioottihoito on eräs tärkeimmistä sepsispotilaan ennustetta parantavista keinoista. On todettu, että tunnin sisällä aloitettu oikea antibioottihoito lisää huomattavasti mahdollisuutta selviytyä sepsiksestä. (Karlsson 2009.) Myös mahdollisimman varhain aloitetut tukihoidot parantavat sepsiksen ennustetta. Niiden ensisijainen tavoite on turvata häiriintyneiden kudosten hapensaanti ja perfuusio eli veren läpivirtaus. Tukihoidoja ovat nestehoito, hengitysvajauksen hoito sekä verenkierron tukilääkitys. (Rintala & Karlsson 2017.)

Nestehoidolla on tärkeä merkitys, kun hoidetaan sepsikseen liittyvää verenkiertohäiriötä ja septistä sokkia. Elimistön hypovolemia eli kokonaisnestetilavuuden väheneminen voi johtaa sydämen ja verenkierron toimintahäiriöihin ja laskea verenpainetta. Nestehoidon päätavoitteena on siis hemodynamiikan parantaminen. Nestehoito yhdistettynä tehokkaaseen antibioottihoitoon parantaa sepsiksestä toipumista. Myös happilisan aloittaminen muiden hoitojen yhteydessä on oleellista sepsiksen hoidossa, koska jopa 96 prosentilla potilaista todetaan hengitysvajaus. (Karlsson 2009.)

Vaikka ennuste onkin parantunut viime vuosina, liittyy sepsikseen ja septiseen sokkiin edelleen korkea kuolleisuus. Sairastettu sepsis aiheuttaa usein toimintakyvyn ja jopa kognition heikkenemistä sekä huonontaa elämänlaatua. Sepsiksen sairastaneiden kuolleisuus pysyykin suurena sairaalahoidon jälkeen vaikeiden elinlähtötilojen tai perussairauksien vuoksi. Korkeasta kuolleisuudesta huolimatta jopa 60% potilaista on elossa vuoden kuluttua sairastumisesta. Jo tehohoitojakson aikana aloitettu varhainen kuntoutuminen edistää potilaiden toimintakyvyn palautumista ja toipumista. (Rintala & Karlsson 2017.)

2.2 Sepsispotilaan hoitotyö päivystyksessä

Sepsispotilaan hoitotyön tavoite on ehkäistä infektion leviäminen sekä turvata vitaalielintoiminnot. Varhainen tunnistaminen ja ripeä hoidon aloitus parantavat ennustetta, ja tämän vuoksi sepsistä onkin epäiltävä kaikilla rajoureisilla ja huonokuntoisilla potilailla. (Matilainen 2017.)

Päivystyksen tuomien haasteiden takia on luotu työkaluja, joiden avulla potilaan henkeä uhkaavan tilan tunnistaminen helpottuu. Ne eivät vaadi laboratorioarvoja tai kehittyneitä diagnostisia välineitä. Näiden työkalujen on todettu lyhentävän hoidon aloittamisaikaa ja sitä kautta parantavan hoidon ennustetta. (Guerra, Mayfield, Mayers, Clouatre & Riccio 2013.) Potilaan tutkiminen aloitetaan tekemällä ensiarvio potilaan tilasta ja tajunnantasosta. Tämän jälkeen potilas tutkitaan systemaattisesti käyttäen ABCDE-protokollaa, jossa A on airways eli hengitystiet, B on breathing eli hengitys, C on circulation eli verenkierto, D on disability eli tajunta ja E on exposure eli paljastaminen, potilaan muu tutkiminen. Protokollan käyttäminen on helppoa, koska siihen ei tarvita laboratoriotuloksia, mutta se antaa kattavasti tietoa potilaan tilasta. Sitä voidaan käyttää kaikilla potilailla lapsista aikuisiin. Protokollan mukaisesti toteutettu tutkimus auttaa hoitajaa tunnistamaan nopeasti henkeä uhkaavat tilanteet ja hän voi tarvittaessa hälyttää apua paikalle varhaisessa vaiheessa. Esimerkiksi ensimmäisenä tutkittavat hengitystiet ja hengitys antavat nopeasti tietoa, jos sepsispotilas kärsii hengitysvajauksesta. Näin ollen happihoito voidaan aloittaa nopeasti ja estää tilan pahaneminen. (Thim, Krarup, Grove, Rhode & Løfgren 2012.)

Toinen myös käytössä oleva ja pätevä työkalu kriittisesti sairaan potilaan tunnistamisessa on NEWS-pisteet (National Early Warning Score). Niiden avulla voidaan tunnistaa merkkejä sepsiksestä, sydänpysähdyksestä tai tehohoitoon johtavista muista peruselintoimintojen häiriöistä. NEWS-pisteillä arvioidaan potilaan hengitystaajuuden, happisaturaation, lisähapen tarpeen, lämmön, systolisen verenpaineen ja tajunnan tason avulla potilaan riskiä vakavaan elintoiminnan häiriöön. (Smith, Prytherch, Meredith, Schmidt & Featherstone 2013.)

Sepsispotilaan hoitotyössä päivystyksen sairaanhoitajan osaamisalueita ovat sepsiksen oireiden tunnistaminen ja niiden tarkkailu, erilaiset tutkimukset, potilaan perushoito sekä lääke- ja nestehoidon toteutus. Tarkkailtavia oireita ovat erityisesti potilaan heikotus, väsymys, sairauden tunne, virtsaneritys, ihomuutokset, tajunnan taso, sekavuus, ripuli, pahoinvointi ja oksentelu. Sepsispotilaan hoidossa korostuu myös vitaalielintoimintojen seuranta ja niiden oikeaoppinen tulkitseminen. Vitaalielintoiminnoista on osattava tunnistaa kuume tai alilämpö, liian alhainen happisaturaatio (alle 90%), liian korkea syke (yli 90 kertaa minuutissa), kohonnut hengitysfrekvenssi (yli 20 kertaa minuutissa) sekä hypotensio, jolloin systolinen paine laskee alle 90 mmHg. Myös virtsanerityksen väheneminen on yksi sepsiksen oireista, joten potilas katetroidaan jo päivystyspoliklinikalla virtsan tulon seuraamiseksi. (Matilainen 2017; Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Käypä hoito -suositus 2014.)

Päivystyksessä potilaasta otetaan verikokeet ja mahdollinen infektoitunut kohta kuvannetaan. Näillä toimilla selvitetään mahdollista infektiopesäkkeen sijaintia ja saadaan tietoa potilaan elintoiminnoista ja kehon tilasta. Bakteeriviljelyjen ottaminen virtsasta, haavoista, ysköksistä, katetreista ja märkäpesäkkeistä tehdään myös mahdollisimman varhaisessa vaiheessa.

Jo päivystyksessä aloitetaan intensiivinen potilaan hoito sekä monitorointi. Jos potilaan happisaturaatio on alle 90% aloitetaan potilaalle happihoito. Koska potilaat ovat etenkin sepsiksen alkuvaiheessa hypovoleemisia, tulee nestehoito aloittaa pikaisesti. Myös hoito-ohjeiden mukainen suonensisäinen mikrobilääkehoito aloitetaan välittömästi. Sairaanhoitajan osaamisalueeseen kuuluu lääkärin tiedottaminen potilaan tilasta ja pikainen saatujen hoito-ohjeiden toteuttaminen. Etenkin vaikeaan sepsikseen sairastuneen potilaan jatkohoitopaikka on valvonta- tai tehohoidossa. Mitä pikaisemmin

potilas pääsee siirtymään päivystyksestä jatkohoitopaikkaan, sitä todennäköisemmin hoitoa pystytään toteuttamaan potilaan kriittisen tilan vaatimalla tavalla. (Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Käypä hoito -suositus 2014; Matilainen 2017.)

2.3 Sairaanhoidajien osaaminen sepsipotilaan tunnistamisessa

Aikaisempia tutkimuksia sairaanhoidajien osaamisesta sepsipotilaan tunnistamisessa on tehty hyvin vähän. Ensimmäinen löydettävissä oleva tutkimus aiheesta on tehty Iso-Britanniassa vuonna 2007. Tutkimuksen tekijät totesivat, että aikaisempia julkaistuja tutkimuksia aiheesta ei ole. Tämän tutkimuksen mukaan osastoilla työskentelevien sairaanhoidajien osaaminen oli huonoa, kun kyseessä oli sepsiksen oireet, niiden tunnistaminen ja hoito. Sairaanhoidajien tiedot sepsiksen oireista olivat puutteelliset eikä iso osa tutkimukseen osallistuneista sairaanhoidajista tiennyt, miten antaa sepsipotilaalle oikeanlaista hoitoa. (Robson, Beavis & Spittle 2007.)

Suomessa tästä aiheesta tehtyjä tutkimuksia oli löydettävissä kaksi ammattikorkeakoulun opinnäytetyötä. Toinen opinnäytetöistä oli kyselytutkimus teho-osaston sairaanhoidajille ja toinen ensihoitajille. Teho-osaston sairaanhoidajilla oli keskimääräisesti hyvin hallinnassa sepsiksen määrittely, oireet ja niiden hoito, mutta ongelmia tuotti vaikean sepsiksen aiheuttamat elintoimintahäiriöt. Eniten epäselvyyttä tuotti septiseen sokkiin liittyvät oireet ja niiden tunnistaminen. (Komulainen & Tikkanen 2016.) Ensihoidolle suunnatussa kyselytutkimuksessa kävi ilmi, että ensihoitajien tunnistamistaidot olivat vaihtelevat. Peruselintoimintojen häiriöt osattiin tunnistaa ja hoitaa ja häiriöt yhdessä infektiioireiden kanssa osattiin yhdistää sepsikseen. Puutteita ensihoitajilla oli sepsiksen etiologian tunnistamisessa sekä sepsikseen liittyvän käsitteistön hallinnassa. (Hyttinen & Kortelainen 2015.)

Näiden vähäisten aikaisempien tutkimusten perusteella on mahdotonta tehdä johtopäätöstä siitä, onko suomalaisten sairaanhoidajien osaaminen sepsiksen tunnistamiseksi yleisesti hyvällä vai huonolla tasolla. Tutkimuksia olisi tehtävä paljon enemmän, jotta voitaisiin todeta suomalaisten sairaanhoidajien taso. Kahden aikaisemmin tehdyn tutkimuksen sekä tämän opinnäytetyön perusteella osaaminen on melko hyvää. Otos on kuitenkin hyvin pieni, joten luotettavaa johtopäätöstä ei voida tehdä.

3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TEHTÄVÄ JA TAVOITE

Tämän opinnäytetyön tarkoitus oli kuvata Oulun seudun yhteispäivystyksessä työskentelevien sairaanhoitajien osaamista sepsispotilaan tunnistamisessa. Opinnäytetyön tehtävä on saada vastaus seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

- 1) Millainen osaaminen Oulun seudun yhteispäivystyksessä työskentelevillä sairaanhoitajilla on sepsispotilaan tunnistamisessa?
- 2) Mitkä ovat sairaanhoitajien näkemyksen mukaan sepsiksen tunnistamista haittaavia tekijöitä yhteispäivystyksessä?

Opinnäytetyön tavoite on kehittää sepsispotilaiden hoitotyötä Oulun seudun yhteispäivystyksessä.

4 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN

Oulun alueella päivystystoiminnasta vastaa Oulun seudun yhteispäivystys, joka sijaitsee Oulu yliopistollisessa sairaalassa. Yhteispäivystyksessä annetaan kiireellistä apua tapaturmiin ja hoitoa vaativiin sairauksiin. Siellä toimii kaksi erillistä päivystysyksikköä, jotka ovat erikoissairaanhoidon päivystys sekä kuntien terveyskeskuspäivystys virka-ajan ulkopuolella. Henkilökuntaan kuuluu erikoislääkäreitä, erikoistuvia lääkäreitä, lähihoitajia sekä sairaanhoitajia. (Oulun yliopistollinen sairaala i.a.)

Opinnäytetyö toteutettiin yhteistyössä Oulun seudun yhteispäivystyksen kanssa. Kyselytutkimukselle ja aineiston keruulle haettiin ja saatiin tutkimuslupa Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiriltä vuodelle 2019. Opinnäytetyö toteutettiin Webropol-kyselytutkimuksena, joka oli suunnattu yhteispäivystyksessä työskenteleville sairaanhoitajille. Kyselytutkimus lähetettiin sähköisesti helmikuussa 2019 saatekirjeen kera (Liite 2) ja kyselystä saadut tiedot analysoitiin maaliskuussa 2019. Kyselyn jakelusta vastasi yhteispäivystyksen osastonhoitaja, jolle kyselytutkimuslomake lähetettiin. Kysely lähetettiin 136 sairaanhoitajalle, joista kyselyyn vastasi 42.

4.1 Määrällinen tutkimus aineistonkeruumenetelmänä

Opinnäytetyön menetelmäksi valittiin määrällinen tutkimus. Määrällinen eli kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä antaa yleisen kuvan mitattavien ominaisuuksien eli muuttujien välisistä eroista ja suhteista. Muuttuja voi olla esimerkiksi henkilöä koskeva toiminta, ominaisuus tai asia, ja tästä asiasta määrällisessä tutkimuksessa halutaan tietoa. Tutkimuksen tavoitteena on kuvata, kartoittaa, selittää, ennustaa tai vertailla luontoa koskevia ilmiöitä tai ihmisiä koskevia ominaisuuksia ja asioita. Määrällinen tutkimus on objektiivinen ja puolueeton, jolloin tutkimustulos on tutkijasta riippumaton. Toisin sanoen tutkimuksen tulos on aina sama, riippumatta tutkimuksen tekijästä. (Vilkkä 2007, 13–28.)

Määrällinen tutkimus lähtee tutkimusongelmasta, johon haetaan vastaus tai ratkaisu. Tutkimusongelma saadaan ratkaistua tiedolla, joten seuraavaksi määritellään tutkimuksen teoreettinen viitekehys. Kun tarvittava tieto on kasattu, johdetaan siitä

kysymykset. Kysymykset suunnitellaan huolella, koska huonosti aseteltu kysymys voidaan ymmärtää monella eri tavalla. Väärin ymmärretty kysymys voi aiheuttaa mittausvirheen tutkimukseen. Ennen aineiston keräämistä tutkittava asia ja sen ominaisuudet vakioidaan ja suunnitellaan eli strukturoidaan. Tämä tarkoittaa sitä, että tutkittavat asiat vakioidaan kysymyslomakkeeseen siten, että jokainen kysymykseen vastaava henkilö ymmärtää asiat ja kysymykset samalla tavalla. (Kananen 2008, 10–12; Vilka 2007, 14–15.)

Määrällinen tutkimus perustuu mittaukseen, jonka tavoitteena on tuottaa yleistettävää, luotettavaa ja perusteltua tietoa. Aineisto kerätään siis mittaamalla. Välineenä käytetään mittaria, jolla saadaan määrällinen tieto tai siihen muotoon muutettava sanallinen tieto aiheesta, jota tutkitaan. Aineistonkeruutavat ovat haastattelu, kysely ja systemaattinen havainnointi. Tässä opinnäytetyössä on käytetty kyselyä tapana kerätä aineistoa. Se on tapa, jossa kysymysten muoto on vakioitu eli kaikilta kyselyyn vastaavilta kysytään samassa järjestyksessä ja samalla tavalla samat kysymykset. Kyselylomakkeen kysymykset voivat olla avoimia kysymyksiä, suljettuja ja strukturoituja monivalintakysymyksiä tai sekamuotoisia kysymyksiä. Lomake tulee muotoilla siten, että se mittaa sitä, mitä tutkimussuunnitelmassa sanotaan sen mittaavan. (Vilka 2007, 13–28, 63–68; Kananen 2008, 10–18) Sähköiseen kyselylomakkeeseen (Liite 1) päädyttiin sen vuoksi, että sen täyttäminen onnistuu työn lomassa ja sen voi tarvittaessa keskeyttää ja palata siihen myöhemmin. Tämän opinnäytetyön kyselylomakkeessa oli sekä monivalintakysymyksiä että avoimia kysymyksiä, joilla kartoitettiin sairaanhoitajien osaamista ja heidän omaa näkemystään tutkittavasta asiasta.

4.2 Aineiston keruu ja analysointi

Sähköinen kyselytutkimus soveltui aineiston keräämiseen parhaiten työympäristön kiireellisen ja ennalta-arvaamattoman luonteen vuoksi. Sairaanhoitajat saivat kolme viikkoa aikaa vastata kyselyyn, joten he saivat mahdollisuuden tehdä sen silloin, kun työ antoi myöten. Puolentoista viikon jälkeen sairaanhoitajille lähetettiin muistutuskirje (Liite 3) kyselyyn vastaamisesta. Kyselylomakkeessa (Liite 1) oli vastaajien työkokemusta kartoittavia kysymyksiä, monivalintakysymyksiä sepsiksen oireisiin ja niiden tunnistamiseen liittyen sekä sepsiksen hoitotyöhön liittyviä kysymyksiä. Lisäksi kyselylomakkeessa oli kysymyksiä, joiden avulla sairaanhoitajat saivat kuvata omaa

osaamisensa tasoa sekä sitä, minkälaisien asioiden he kokevat haittaavan sepsiksen tunnistamista päivystyksessä. Lopussa oli avoimia kysymyksiä, joissa sairaanhoitajat saivat omin sanoin kertoa ajatuksiaan sepsiksen tunnistamiseen liittyvistä haasteista.

Kysely testattiin kysymysten ymmärrettävyyden osalta opponoivilla opiskelijoilla. Kysymysten sisältöä muokattiin ohjaavien opettajien ja yhteistyökumppanin edustajan palautteen perusteella. Kyselylinkin toimivuus, aineiston saaminen ja raportin toimivuus testattiin opponoivien opiskelijoiden avulla ennen kyselyn julkaisua.

Kyselytutkimuksella saatu aineisto ja tiedot tarkastettiin ja ne olivat tallentuneet hyvin. Kaikki vastaajat olivat vastanneet jokaiseen monivalintakysymykseen. Avoimiin kysymyksiin muutama vastaaja oli jättänyt vastaamatta. Kyselystä saatu aineisto analysoitiin Webropol-ohjelman analysointityökalulla sekä tilastollisia menetelmiä käyttäen. Aineisto on esitetty esittelyluvussa sanallisesti, graafisin kuvioin sekä taulukoin.

5 OPINNÄYTETYÖN TULOKSET

5.1 Vastaajien taustatiedot

Kyselylomake lähetettiin 136 sairaanhoitajalle ja siihen vastasi 42. Näin ollen vastausprosentti oli 31. Kyselylomakkeen alussa selvitettiin vastaajien työkokemusta hoitoalalla sekä päivystyksessä. Suurin osa kyselyyn vastanneista sairaanhoitajista oli työskennellyt hoitoalalla yli 10 vuotta. Seuraavaksi suurin ryhmä oli työskennellyt hoitoalalla 6–8 vuotta. Isoimmalla osalla kyselyyn vastanneista sairaanhoitajista oli siis jo pitkä kokemus hoitoalalta. Noin neljännes vastaajista oli työskennellyt päivystyksessä 1–2 vuotta, ja yhdeksän vastaajista oli työskennellyt päivystyksessä yli 10 vuoden ajan. Suurin osa vastaajista oli siis työskennellyt päivystyksessä vasta melko lyhyen aikaa. Toisaalta toiseksi suurin vastausprosentti oli sairaanhoitajilla, joilla oli jo pitkä kokemus työstä päivystyksessä. (Liite 4, kuvio 1.)

Sairaanhoitajilta kysyttiin, kuinka tärkeänä he pitävät sepsiksen oireiden tunnistamista omassa työssään. Suurin osa vastaajista piti sitä erittäin tärkeänä ja loput vastaajista piti sitä tärkeänä. Kukaan sairaanhoitajista ei vastannut, että pitää sepsiksen oireiden tunnistamista kohtalaisen tärkeänä tai ei lainkaan tärkeänä. (Liite 4, kuvio 2.) Vastaajia pyydettiin arvioimaan, kuinka hyvin he tunnistavat sepsiksen oireet. Suurin osa arvioi tunnistavansa oireet hyvin tai kohtalaisen hyvin. Osaamisensa todella hyvälle tasolle arvioi kuusi sairaanhoitajaa. Kukaan vastaajista ei arvioinut, että ei tunnistaisi oireita ollenkaan. (Liite 4, kuvio 3.)

5.2 Sairaanhoitajien osaaminen

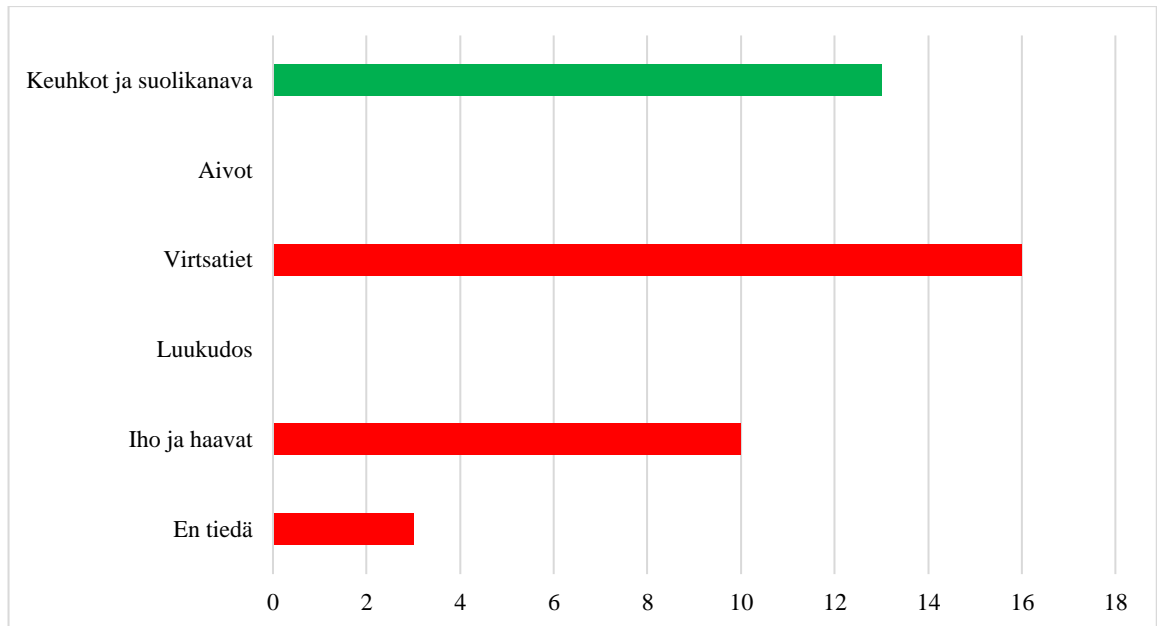
Tutkimuksessa selvitettiin kyselylomakkeen avulla sairaanhoitajien tietämystä sepsiksen riskitekijöistä, oireista, sepsispotilaan seurannasta sekä hoidosta. Taulukoihin vihreällä merkityt tekijät ovat oikeita vastauksia ja punaisella merkityt vääriä vastauksia. Kaikki vastaajat tiesivät, että virtsa- ja suonikatetrit ovat sepsiksen riskitekijöitä. Muutkin sepsiksen riskitekijät osattiin tunnistaa melko hyvin. Ainoastaan korkea ikä ja syöpä ja siihen liittyvät sädehoidot saivat joitakin vääriä vastauksia tai siihen ei osattu vastata. Jotkut tekijät, joita taulukossa esitettiin mutta jotka eivät ole sepsiksen riskitekijöitä,

keräsivät paljon väärää vastauksia. Esimerkiksi suurin osa vastasi kuumeen olevan sepsiksen riskitekijä, vaikka näin ei ole. (Kuvio 4.)

	On	Ei ole	En tiedä
<i>Ihovauriot ja - tulehdukset</i>	40	1	1
<i>Puremahaavat</i>	41	0	1
<i>Korkea ikä</i>	31	7	4
<i>Keuhkokuume</i>	38	3	1
<i>Hampaiden ien- ja juuritulehdukset</i>	39	1	2
<i>Virtsatietulehdus</i>	40	1	1
<i>Syöpä ja siihen liittyvä sädehoito</i>	34	3	5
<i>Potilaalle tehty leikkaus</i>	40	1	1
<i>Virtsa- ja suonikatetit</i>	42	0	0
<i>Allergia</i>	6	33	3
<i>Astma</i>	6	31	5
<i>Kuume</i>	33	9	0
<i>Liian matala tai korkea verenpaine</i>	18	22	2
<i>Vatsatauti</i>	17	19	6

Kuvio 4. Sepsiksen riskitekijät.

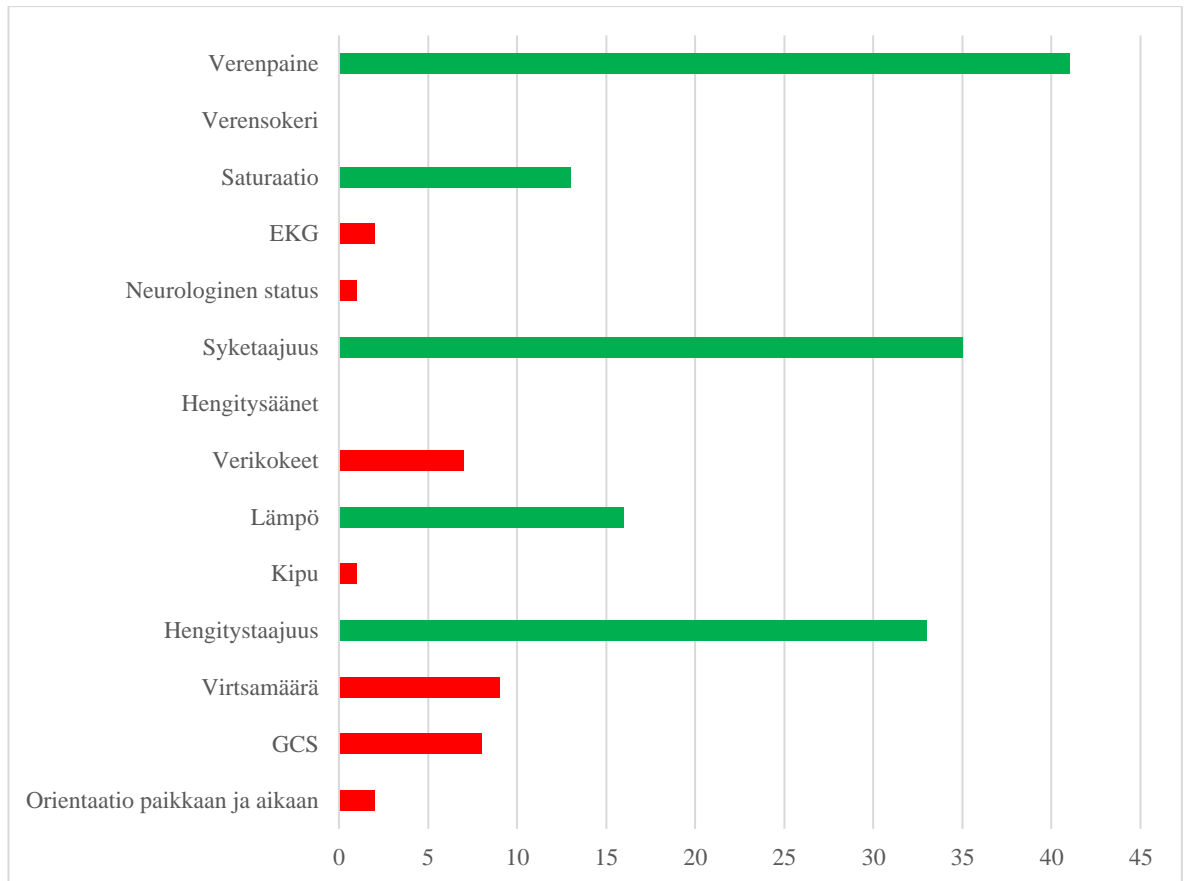
Sepsikseen johtavaa yleisintä infektiolähdettä kysyttäessä vastaukset jakautuivat useamman vaihtoehdon kesken. Noin neljäsosa vastaajista tiesi yleisimmiksi infektiolähteiksi keuhkot ja suolikanavan. Suurin osa vastaajista arveli virtsateiden olevan yleisin sepsikseen johtava infektiolähde. (Kuvio 5.)



Kuvio 5. Yleisin sepsikseen johtava infektiolähde.

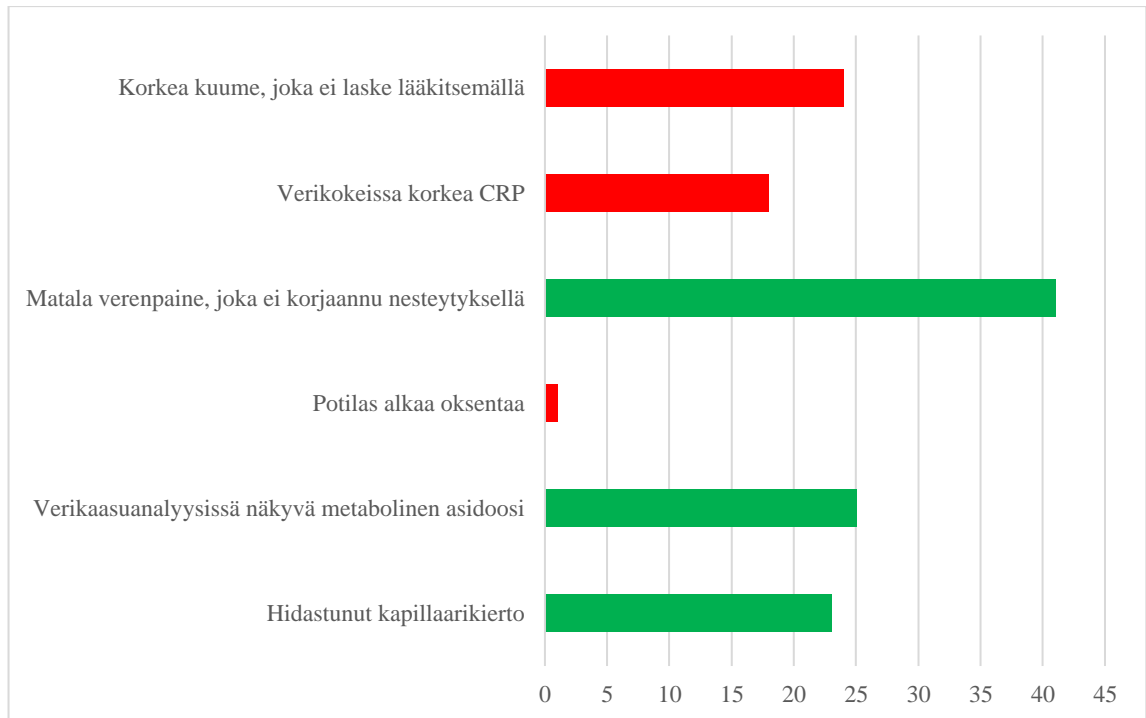
Yleisimmät oireet, joiden perusteella kyselyyn vastanneet sairaanhoitajat epäilivät sepsistä, olivat kuume, matala verenpaine ja korkea syke. Matala verenpaine oli vastaajien mielestä hälyttävvin oire, koska jokainen vastaaja valitsi sen. Muita paljon vastauksia saaneita oireita olivat kohonnut hengitystaajuus, vähentynyt virtsaneritys, hypovolemia ja sekavuus. (Liite 4, kuvio 6). Myös tietämys sepsiksen aiheuttamista iho-oireista oli sairaanhoitajilla hyvä. 30 vastaajaa tiesi sepsiksen aiheuttavan pieniä verenpurkauksia eli petekioita. Suurin osa vastaajista tiesi myös sepsiksen aiheuttavan kalpeutta ja marmoroitumista. (Liite 4, kuvio 8). Vääriä vastauksia tuli vain muutama. Sepsiksen keskeisimmät oireet tunnistettiin siis hyvin.

Sairaanhoitajia pyydettiin valitsemaan neljä toimenpidettä tai tarkkailtavaa elintoimintoa, jota he pitävät erityisen tärkeänä sepsispotilaan seurannassa. Suurin osa sairaanhoitajista vastasi tarkkailevansa verenpainetta ja syke- ja hengitystaajuutta. Melko moni vastasi myös tarkkailevansa potilaan lämpöä ja saturaatiota. Vain muutama vastaaja valitsi vaihtoehtoja, jotka eivät ole sepsispotilaan tarkkailussa olennaisia. Kyselyyn vastanneet sairaanhoitajat osasivat pääosin valita tärkeimmät seurantaan vaativat parametrit. (Kuvio 7).



Kuvio 7. Toimenpiteet tai seurattavat elintoiminnot, joiden seuraamista vastaajat pitivät erityisen tärkeänä sepsipotilaan tarkkailussa.

Sepsipotilaan hoitoon liittyen sairaanhoitajilta kysyttiin, kuinka pian antibioottihoito on aloitettava, jotta sillä on potilaan ennustetta parantava vaikutus. Suurin osa sairaanhoitajista tiesi, että antibioottihoito on aloitettava tunnin sisällä potilaan saapumisesta sairaalaan. (Liite 4, kuvio 9.) Septisen sokin oireista kysyttäessä vastaukset hajaantuivat aika paljon. Yhtä vastaajaa lukuun ottamatta kaikki vastaajat tiesivät, että matala verenpaine, joka ei korjaannu nesteyttämällä, on septisen sokin oire. Suurin osa tiesi myös, että verikaasuanalysissä näkyvä metabolinen asidoosi ja hidastunut kapillaarikierto ovat oire septisestä sokista. 24 kyselyyn vastanneista sairaanhoitajista vastasi, että korkea kuume, joka ei laske lääkityksellä, olisi septisen sokin oire, vaikka se ei pidä paikkaansa. Myös vaihtoehto ”verikokeissa korkea CRP” sai 18 vastausta, vaikka sekään ei viittaa septiseen sokkiin. Kehitettävä oli siis septisen sokin oireiden tunnistamisessa. (Kuvio 10.)



Kuvio 10. Septiseen sokkiin viittaavat oireet.

Sepsiksen aiheuttamat elintoimintahäiriöt osattiin pääasiallisesti tunnistaa hyvin. Lähes kaikki vastaajat tiesivät sepsiksen aiheuttavan verenkiertovajausta. Suurin osa vastaajista tiesi myös, että sepsis voi aiheuttaa hengitysvajausta, akuuttia munuaisten vajaatoimintaa, takykardiaa tai tajunnantason laskua. Kuitenkin lähes puolet vastaajista valitsi korkean kuumeen olevan sepsiksen aiheuttama elintoimintahäiriö, vaikka näin ei ole. (Liite 4, kuvio 11.)

Sairaanhoitajia pyydettiin arvioimaan omaa osaamistaan eri osa-alueilla. Kysymyksessä oli kuusi osa-aluetta, jotka olivat sepsiksen oireiden tunnistaminen, sepsiksen hoitoon ja oireisiin liittyvä teoretinen tieto, potilaan seuranta, vitaalielintoimintojen seuranta ja tulkinta sekä sepsikseen liittyvä neste- ja lääkehoito. Viidellä osa-alueella suurin osa sairaanhoitajista arvioi osaamisensa hyväksi. Ainoastaan sepsiksen hoitoon ja oireisiin liittyvä teoretinen tieto oli alue, jonka suurin osa arvioi osaavansa melko hyvin. Vahvimmaksi osaamisalaksi koettiin potilaan vitaalielintoimintojen seuranta ja niiden oikea tulkitseminen; neljäsosa arvioi osaavansa sen erittäin hyvin. (Liite 4, kuvio 12.) Sairaanhoitajilta kysyttiin myös mielipidettä siitä, kuinka usein sepsis jää tunnistamatta heidän työyksikössään. Suurin osa vastaajista oli sitä mieltä, että sepsis jää tunnistamatta vain harvoin. (Liite 4, kuvio 13.)

5.3 Sepsiksen tunnistamista haittaavat tekijät

Sairaanhoitajia pyydettiin arvioimaan, mitkä asiat haittaavat sepsiksen tunnistamista päivystyksessä ja kuinka paljon. Kysymyksessä oli 14 osa-aluetta, joita vastaajat arvioivat. Selkeästi kaikkein eniten sepsiksen tunnistamista haittasi kiire. Puolet vastaajista oli sitä mieltä, että se haittaa tunnistamista todella paljon. Seuraavaksi merkittävin haittatekijä oli työn kuormittavuus, jolloin septinen potilas voi jäädä huomaamatta; kolmasosa sairaanhoitajista vastasi sen haittaavan tunnistusta todella paljon. Vastauksista nousi esille myös se, että vähäiset hoitajaresurssit vaikeuttavat sepsiksen tunnistamista paljon. Muita kohtalaisen merkittäviä tekijöitä olivat osaamisen puute, kokemattomuus ja potilaasta saadut puutteelliset esitiedot. (Liite 4, kuvio 14.)

Kyselylomakkeessa oli kolme avointa kysymystä, joissa sairaanhoitajia pyydettiin kertomaan oma näkemyksensä siitä, minkälaisilla asioilla sepsiksen tunnistamista voitaisiin helpottaa päivystyksessä, millaiset valmiudet työpaikan perehdytys antaa sepsiksen tunnistamiseen sekä millaiset asiat haittaavat sepsiksen oireiden tunnistamista päivystyksessä. Myös avoimessa kysymyksessä lähes kaikki vastaajista kirjoittivat kiireen haittaavan sepsiksen tunnistamista kaikkein eniten. Toinen merkittävä esille noussut tekijä oli potilaspaljous, joka haittaa sepsiksen tunnistamista. Vastaajat kokivat sen haittaavan tunnistamista paljon, koska yhden potilaan hoitoon ei ehditä paneutua riittävästi suurien potilasmäärien vuoksi. Esimerkiksi jo potilasta haastateltaessa tulee jatkuvasti keskeytyksiä potilaiden, lääkäreiden ja muiden hoitajien taholta, jolloin haastattelu voi olla katkonaista ja tärkeitä asioita voi jäädä kysymättä tai huomioimatta. Lisäksi useammassa vastauksessa ongelmaksi kerrottiin se, että päivystyksessä työskentelee paljon kokemattomia hoitajia, jotka eivät välttämättä tunnista sepsiksen oireita. Vähäiset hoitajaresurssit olivat myös tekijä, josta moni vastaaja kirjoitti. Useampi vastaaja myös kertoi monitoroinnin olevan puutteellista tai joissakin tilanteissa mahdotonta tilojen vuoksi. Tällöin sepsis voi jäädä tunnistamatta tai tunnistaminen viivästyy huomattavasti. Muita asioita, joista hoitajat kokivat olevan haittaa sepsiksen tunnistamisessa, olivat hitaat päivystävät lääkärit, informaation kulku ja puutteelliset potilaasta saadut esitiedot. Myös teoratiedon puute, työntekijöiden vaihtuvuus ja rauhaton työympäristö vaikeuttavat sepsiksen tunnistamista. Vastauksissa tuotiin myös esille se, että potilaan kiireellisyysluokitus ei tue potilaan hoidon kiireellisyyden

arviointia, koska luokitus on sidottu tarvittaviin resursseihin. Luokitus kertoo siis tällöin enemmän siitä, kuinka paljon resursseja potilaaseen käytetään eikä siitä, kuinka kiireellisesti potilas tarvitsee hoitoa.

Koulutuksen puute ja tarve nousi esille lähes kaikkien vastaajien kirjoituksissa. Toiseksi eniten vastaajat kirjoittivat kaipaavansa lisää henkilökuntaa ja enemmän resursseja, jotta yksittäisellä hoitajalla olisi enemmän aikaa potilaan seurantaan, monitorointiin ja hoitoon. Moni vastaaja toivoi myös käyttöön tulevan esimerkiksi sepsiksen tunnistamisessa auttava kortti, joka sairaanhoitopiirillä on jo olemassa mutta päivystyksen osalta hyvin vähäisessä käytössä. Lisäksi vastaajat kirjoittivat kaipaavansa selkeää ohjeistusta ja protokollaa siihen, miten täytyy toimia, jos potilaalla epäillään olevan sepsis. Muutamassa vastauksessa korostettiin myös hoidon tarpeen arvion tekevän sairaanhoitajan roolia; nopealla reagoinnilla ja tunnistuksella jo tulovaiheessa voitaisiin sepsispotilasta hoitaa huomattavasti tehokkaammin. Muita asioita, joita vastaajat mainitsivat vastauksissaan, olivat pienemmät seurantatilat, jolloin potilasta olisi helpompi valvoa ja seurata sekä käytettyyn potilasjärjestelmään (Hoitu) ohjelmoitava sepsisvaroitin, joka reagoisi kirjattuihin fysiologisten mittausten arvoihin.

Viimeisessä avoimessa kysymyksessä kysyttiin, millaiset valmiudet työpaikan perehdytys tai koulutus on antanut sepsiksen tunnistamiseen. Suurin osa vastaajista kirjoitti, että perehdytys antaa melko huonot valmiudet, koska sepsispotilaan hoitoa ei juuri käsitellä. Lisäksi vastaajien mukaan koulutusta aiheesta ei ole ollut riittävästi, jolloin tunnistamisen taidotkin jäävät vajavaisiksi. Osa vastaajista kirjoitti kuitenkin, että koulusta saatu oppi on melko hyvä ja kokemus kartuttaa taitoja ja tietoa tälläkin osa-alueella. Vastauksista ilmeni, että kyselyyn vastanneet sairaanhoitajat kaipaisivat lisää perehdytystä aiheeseen sekä säännöllisiä koulutuksia. Ehdotuksena oli, että voitaisiin pitää pieniä tietoiskuja sepsiksen tunnistamisesta esimerkiksi osastotunnin aikana säännöllisin väliajoin. Lisäksi ehdotettiin, että hoitajat saisivat itseopiskelumateriaalia esimerkiksi sähköpostin välityksellä tai muuten sähköisessä muodossa.

Tulosten perusteella yhteispäivystyksen sairaanhoitajilla on tarvetta kehittää osaamistaan erityisesti sepsiksen riskitekijöiden ja septisen sokin oireiden tunnistamisen osalta. Vastausten perusteella oikeita asioita osataan tunnistaa kohtalaisen hyvin, mutta sairaanhoitajilla näyttäisi olevan myös virheellistä tietoa. Etenkin septisen sokin oireiden

tunnistaminen on ensiarvoisen tärkeää, koska tila on potilaalle hengenvaarallinen. Riskitekijät on tärkeä tunnistaa siksi, että tietynlaisia potilaita hoidettaessa osattaisiin varautua myös siihen, että potilaalla on mahdollisuus saada sepsis. Yhteispäivystyksen sairaanhoitajat olivat sitä mieltä, että aihe on tärkeä. He kokivat myös tarvitsevansa ja haluavansa koulutusta sepsiksen tunnistamiseen.

6 JOHTOPÄÄTÖKSET

1. Oulun seudun yhteispäivystyksessä työskentelevien sairaanhoitajien osaaminen sepsiksen oireiden tunnistamisessa, seurannassa ja hoitamisessa on hyvä. Sairaanhoitajilla on tarvetta kehittää osaamistaan erityisesti riskitekijöiden ja septisen sokin oireiden tunnistamisen osalta.
2. Sepsiksen tunnistamista haittaavat eniten kiire, suuret potilasmäärät, työn kuormittavuus sekä liian vähäinen hoitajien määrä.

7 POHDINTA

7.1 Yhteenveto opinnäytetyöstä

Yhteispäivystyksessä työskentelevien sairaanhoitajien ammatillinen osaaminen sepsispotilaan tunnistamisessa on hyvä. Heillä on oikeanlaista ja hyvää tietämystä sepsispotilaan oireiden tunnistamiseen, seurantaan ja hoitoon liittyen. Kyselytutkimuksella saatiin kartoitettua peruseriaa sepsiksen tunnistamiseen, hoitoon, seurantaan ja riskitekijöihin liittyen. Pääsääntöisesti osaaminen näyttäytyi siten, että iso osa oli vastannut kysymyksiin oikein. Sepsiksen riskitekijöiden osalta kyselyyn vastanneilla sairaanhoitajilla on kehitettävää. Lisäksi monella vastaajista oli vaikeuksia tunnistaa septisen sokin oireita.

Suurin osa kyselyyn vastanneista sairaanhoitajista arvioi osaavansa tunnistaa sepsiksen oireet hyvin. Pääsääntöisesti sairaanhoitajat kokivat, että sepsikseen liittyvä neste- ja lääkehoito sekä potilaan tuntemuksien ja oireiden seuranta olivat hallinnassa. Heikoimmaksi osa-alueeksi valikoitui hoitoon ja oireisiin liittyvä teorian tieto. Vahvimmaksi osa-alueeseen kyselyyn vastanneet sairaanhoitajat arvioivat potilaan vitaalinelintoimintojen seurannan ja niiden oikean tulkitsemisen.

Kiire nousi kaikista selvimmin esille, kun kyselytutkimuksessa kartoitettiin sepsiksen tunnistamista haittaavia tekijöitä. Toiselle sijalle nousi työn kiireellisyys ja kuormittavuus, jolloin asioita voi jäädä huomaamatta. Tulos ei ollut yllättävä, koska päivystyksen luonne on nopeampainen ja potilaita on paljon. Avoimeksi jää, miten tilannetta voitaisiin parantaa. Avointen kysymysten joukosta nousi selkeästi esille se, että yhteispäivystyksen sairaanhoitajat kokevat tarvitsevansa enemmän ja säännöllistä koulutusta.

Suomessa ja maailmalla on tehty hyvin vähän tutkimuksia sairaanhoitajien osaamisesta sepsiksen tunnistamisessa. Siksi hyvä jatkotutkimusaihe olisi laajempi tutkimus sairaanhoitajien osaamisesta esimerkiksi tietyn sairaanhoitopiirin alueella. Lisäksi kiinnostavaa olisi tietää kokemuksen vaikutus osaamiseen. Tähän kyselyyn vastanneista suurin osa oli kokemukseltaan varsin nuoria. Toiseksi suurin osa kyselyyn vastanneista

oli kuitenkin jo pitkään hoitotyötä päivystyksessä tehneet sairaanhoitajat, joiden kokemus ja tietämys ilmeni vastauksissa.

Kuten tuloksistakin kävi ilmi, ovat yhteispäivystyksen sairaanhoitajat lähes yhtä mieltä siitä, että tarvitsevat lisäkoulutusta liittyen sepsispotilaan tunnistamiseen ja hoitoon. Lyhyitä koulutuksia ja tietoisuuksia voisi järjestää osastotuntien yhteydessä. Sairaanhoitajia auttaisi varmasti myös sähköinen itseopiskelumateriaali, johon voisi tarvittaessa aina palata. Lisäksi sepsispotilaan hoitoon liittyvä protokolla tulisi suunnitella ja asettaa näkyvälle paikalle, jolloin se helpottaisi sairaanhoitajien työtä. Ja kuten vastauksissakin on todettu, olisi yksinkertaista hyödyntää jo olemassa olevaa sepsiksen tunnistamiskorttia ja kouluttaa sairaanhoitajia käyttämään sitä.

Vastausprosentin perusteella tämä kyselytutkimus antaa kohtalaisen kuvan Oulun seudun yhteispäivystyksen sairaanhoitajien osaamisesta sepsiksen tunnistamisessa sekä siitä, mitkä tekijät vaikeuttavat sepsiksen tunnistamista. Kyselytutkimuksesta saatua tietoa voidaan hyödyntää sairaanhoitajien osaamista kehitettäessä. Tulosten mukaan sairaanhoitajien osaaminen on jo hyvällä tasolla, muutamaa osa-aluetta lukuun ottamatta. Osaamisen kehittämistä voidaan näin ollen kohdentaa erityisesti tuloksissa esitettyihin vähiten hallinnassa oleviin osa-alueisiin.

7.2 Opinnäytetyön eettisyys

Määrällistä tutkimusta tehdessä eettisiin kysymyksiin kuuluvat oleellisesti tiedon esittäminen rehellisesti, tutkimusaineistojen asianmukainen keruu ja käsittely sekä tiedon luotettavuus ja tarkastettavuus. Tutkittavien suojelua koskevat normit ovat aina tärkeitä, kun tietoa kerätään ihmisiltä tutkimustarkoituksiin, koska tutkija voi huolimattomuudellaan laiminlyödä toisten kunnioittamista ja huomioimista. (Kuula 2011, 21–25.) Tämän kyselytutkimuksen osalta hyvä ja kunnioittava tutkimuskäytäntö on pyritty varmistamaan siten, että kysymyksenasettelu tai kysymykset eivät loukkaa vastaajia.

Määrällistä tutkimusta tehdessä eettiset kysymykset liittyvät aineiston keräämiseen ja käsittelyyn sekä tulosten esittämiseen ja aineiston säilyttämiseen. Huomionarvoisia asioita ovat myös aineistonhankintaa säätelevät lait, tutkittavan kohtelu, mahdollisuus

anonymiteettiin ja asianmukainen informointi. Etiikan kannalta määrällisessä tutkimuksessa tärkeintä on muistaa se, että tutkittavilla on oikeus kieltäytyä tutkimukseen osallistumisesta. Tätä kyselytutkimusta tehdessä käytettiin Webropol-aineistonkeruumenetelmää, jonka avulla yllä olevat asiat pystytään varmistamaan. Webropol-ohjelma mahdollistaa sen, että yksittäistä vastaajaa ei pystytä tunnistamaan. Lisäksi vastaajia on informoitu kyselystä asianmukaisesti, jolloin he saavat itse tehdä valinnan siitä, osallistuvatko kyselyyn vai eivät. Vastaajilla oli koko kyselyn ajan myös mahdollisuus keskeyttää kyselyn tekeminen. Myös tutkimustulokset on esitetty ketään loukkaamatta ja vastaajien anonymiteetti säilyttäen. (Vilka 2007, 89–101; Kuula 2011, 40–133)

Määrällisessä tutkimuksessa yksi eettisyyteen liittyvä tärkeä kysymys on tutkimuksen huolellinen suunnittelu. Esimerkiksi huonosti suunniteltu kysymyslomake voi antaa virheellistä tutkimustietoa, jos kysymykset voidaan ymmärtää eri tavalla lukijasta riippuen. Tässä kyselytutkimuksessa tutkimusongelma on asetettu selkeästi ja lyhyesti sekä kyselylomakkeen kysymykset on tarkastettu niiden ymmärrettävyyden osalta. Kun vastaukset oli saatu, niiden perusteella arvioitiin, että osa kysymyksistä on ollut liian epäspesifejä. Vastausanalyysia tehdessä nousi esille ajatus, että kysymyksen asettelu on saattanut johtaa vastaajia harhaan. Esimerkiksi riskitekijöitä kysyttäessä on osa vastaajista voinut ajatella vastausvaihtoehtoja sepsiksen oireiksi, ei riskitekijöiksi. (Vilka 2007, 89–101.)

Eettisyyteen kuuluu läheisesti myös se, että tutkimuksen tekeminen ei saa tuottaa kohtuullista haittaa tutkittaville. Tutkijan tehtävä on minimoida tutkimuksen haitat suhteessa sen hyötyihin. Tässä opinnäytetyössä se tarkoittaa esimerkiksi sitä, että kyselyyn vastaaminen vie vastaajien työaika. Toisaalta kysely oli toteutettu siten, että sen pystyi keskeyttämään milloin tahansa ja jatkamaan sitä myöhemmin. Haittojen minimointiin kuuluu myös se, että tutkimustulokset esitetään kohderyhmälle, jolloin he pääsevät hyötymään tutkimuksen tuloksista ja näin ollen kehittämään yksikkönsä osaamista sepsispotilaan hoitotyössä. (Vilka 2007, 89–99.)

7.3 Opinnäytetyön luotettavuus

Määrällisessä tutkimuksessa mittauksen laatuun ja luotettavuuteen vaikuttavat tilastolliset, kielelliset, tekniset ja kulttuuriset seikat. Kokonaisluotettavuuden käsite koostuu tutkimuksen validiteetista ja reliabiliteetista. Lyhyesti sanottuna validiteetti kertoo, mitataanko sitä, mitä piti ja reliabiliteetti kertoo, miten tarkasti mitataan. (Vehkalahti 2008, 40–41.)

Tutkimuksen validiudella tarkoitetaan tutkimuksen kykyä mitata sitä, mitä tutkimuksessa on tarkoituskin mitata. Tässä opinnäytetyössä oli asetettu kaksi tutkimuskysymystä, joihin kyselyllä haettiin ja saatiinkin vastaukset. Kysymykset on aseteltu viitekehysten perusteella, jolloin luotettavuus on hyvä, eikä käytetyn teorian käsitteiden tasolla ei ole jouduttu harhaan. Tuloksiin voi aiheuttaa virheitä kuitenkin esimerkiksi vastaajien epärehelliset tai kaunistelevat vastaukset. Myös kiire voi vaikuttaa vastauksiin. Sairaanhoidajat ovat vastanneet kyselyyn työajallaan. Tämä voi tarkoittaa sitä, että kyselyyn on vastattu kiireellä eikä siihen ole ollut mahdollisuutta paneutua kunnolla. Kiire voi aiheuttaa sen, että vastaaja valitsee nopeasti helpoimman vastausvaihtoehdon, joka vääristää tutkimustulosta. (Vilkkä 2007, 149–154; Kananen 2008, 79–87.)

Kysymykset olivat pääsääntöisesti aseteltu kyselylomakkeessa siten, että vastaukset voidaan katsoa luotettaviksi. Kuten yllä on jo pohdittu, saattoi joidenkin kysymysten asettelu aiheuttaa vääriä vastauksia tai kysymystä ei ollut luettu huolellisesti. Vastauksia analysoitaessa niistä nousi esille joitakin ajatuksia luotettavuuteen liittyen. Esimerkiksi ristiriitaista oli se, että suurin osa vastaajista oli arvioinut tunnistavansa sepsiksen oireet hyvin. Kuitenkin lähes kaikki vastaajat olivat kirjoittaneet tarvitsevansa lisäkoulutusta aiheesta. Vastaajista osa oli myös vastavalmistuneita, jolloin heidän osaamisensa saattoi ilmetä tutkimuksessa tietämättömytenä. Tutkimukseen ei myöskään vastannut jokainen yhteispäivystyksen sairaanhoitaja, joten voi olla, että tutkimus ei anna täysin kattavaa kuvaa sairaanhoitajien osaamisesta.

LÄHTEET

- Antamaniemi, A., Paavilainen, A. & Vesterinen E. (2009). Päivystyspotilaan hoitopolku – verkko-opetusmateriaali. Lahden ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö.
- Guerra, W., Mayfield, T., Meyers, M., Clouatre, A. & Riccio, J. (2013). Early detection and treatment of patient with severe sepsis by prehospital personnel. *The Journal of Emergency Medicine* 44 (6). 1116–1125.
- Hyttinen, R. & Kortelainen, L. (2015). Sepsiksen tunnistaminen ja hoito ensihoidossa. Kyselytutkimus ensihoitajille. Savonia-ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö.
- Kananen, J. (2008). *KVANTTI. Kvantitatiivinen tutkimus alusta loppuun*. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja -sarja. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino. 10–18.
- Karlsson, S. (2009). The incidence and outcome of severe sepsis in Finland – The Finnsepsis study. Saatavilla 26.4.2018 <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/22621/theincid.pdf?sequence=2>
- Kaukonen, M. (2016). Sepsikselle uusi määritelmä. *Lääkärilehti* 22/2016. 1587–1588.
- Komulainen, M. & Tikkanen, J. (2016). Mitä tiedät sepsiksestä ja sepsistä sairastavan potilaan hoidosta? Kysely teho-osaston hoitajille. Savonia-ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö.
- Kuula, A. (2011). *Tutkimusetiikka. Aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys*. Tampere: Vastapaino. 21–25, 40–133
- Liimatainen, J.-J. & Luostarinen, K. (2016). Työkalu sepsiksen tunnistamiseen ja hoitoon Kainuun maakunnassa. Oulun ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö.
- Lumio, J. (2018.) Duodecim Terveyskirjasto. Verenmyrkytys eli sepsis. Saatavilla 20.3.2018 http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00604#s3”
- Matilainen, E. (2017). Sepsiksen hoito. Sairaanhoidajan käsikirja. Saatavilla 3.1.2019 <http://www.diak.finna.fi>, PubMed-aineisto.

- Mohammed, I. & Nonas, S. (i.a.). Mechanisms, detection, and potential management of microcirculatory disturbances in sepsis. Saatavilla 8.9.2018 <http://www.diak.finna.fi>, EBSCO-aineisto.
- Oulun yliopistollinen sairaala. (i.a.). Kun hätä on suurin. Saatavilla 28.10.2018 <https://www.ppsHP.fi/dokumentit/Ohjeet%20potilaalle%20sisltyyppi/Opas%20p%C3%A4ivystyshoitoa%20tarvitseville.pdf>
- Polito, C., Isakov, A., Yancey, A., Wilson, D., Anderson, B., Bloom, I., Martin, G. & Sevransky, J. (2015). Prehospital recognition of severe sepsis: development and validation of a novel EMS screening tool. Saatavilla 26.4.2018 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4562872/>
- Rintala, E. & Karlsson, S. (2018). Sepsiksen ja septisen sokin tunnistaminen. Akuuttihoito-opas. Saatavilla 3.1.2019 <http://www.diak.finna.fi>, Terveysportti.
- Rintala, E. & Karlsson, S. (2017). Aikuisten sepsiksen diagnostiikka ja hoito. Saatavilla 31.3.2018 <http://www.laakarilehti.fi/anna.diak.fi:2048/tieteessa/katsausartikkeli/aikuisen-sepsiksen-diagnostiikka-ja-hoito/>
- Robson, W., Beavis, S. & Spittle, N. (2007). An audit of ward nurses' knowledge of sepsis. *Nursing in Critical Care* 12 (2), 86–92.
- Smith, GB., Prytherch, DR., Meredith, P., Schmidt, PE & Featherstone, PI. (2013.) The ability of the National Early Warning Score (NEWS) to discriminate patients at risk of early cardiac arrest, unanticipated intensive care unit admission, and death. Saatavilla 28.10.2018 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30287355>
- Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Käypä hoito- suositus. (2014). Sepsis (aikuiset). Saatavilla 20.3.2018 http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=hoi50032#skayt_anto
- Thim, T., Krarup, N., Grove, E., Rhode, C. & Løfgren, B. (2012). Initial assessment and treatment with the Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure (ABCDE) approach. Saatavilla 4.1.2019 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3273374/>
- Vehkalahti, K. (2008). *Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät*. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi. 40–41

Vilkka, H. (2007). *Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet*. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi. 13–28, 63–68, 89–101, 149–154.

LIITE 1. Kyselylomake

1. Kuinka monta vuotta sinulla on kokemusta työskentelystä terveydenhoitoalalla? *

- Alle 1 vuotta
- 1–2 vuotta
- 3–5 vuotta
- 6–8 vuotta
- 8–10 vuotta
- Yli 10 vuotta

2. Kuinka kauan olet työskennellyt päivityksessä? *

- Alle 1 vuotta
- 1–2 vuotta
- 3–5 vuotta
- 6–8 vuotta
- 9–10 vuotta
- Yli 10 vuotta

3. Kuinka tärkeänä pidät sepsiksen oireiden tunnistamista työssäsi? *

- Erittäin tärkeänä.
- Tärkeänä.
- Kohtalaisen tärkeänä.
- En lainkaan tärkeänä.

4. Kuinka hyvin koet tunnistavasi sepsiksen oireet? *

- Todella hyvin.
- Hyvin.
- Kohtalaisen hyvin.
- En kovinkaan hyvin.
- En ollenkaan.

5. Mitkä seuraavista ovat sepsiksen riskitekijöitä? *

	On	Ei ole	En tiedä
Liian matala tai korkea verenpaine	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Allergia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Keuhkokuume	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Virtsa- ja suonikatetrit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hampaiden ien- ja juuritulehdukset	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Astma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vatsatauti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Potilaalle tehty leikkaus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Virtsatietulehdus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuume	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ihovauriot ja -tulehdukset	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Syöpä ja siihen liittyvä sädehoito	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Puremahaavat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Korkea ikä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. Mikä seuraavista on yleisimmin sepsikseen johtava infektiolähde? *

- Virtsatiet
- En tiedä
- Iho ja haavat
- Keuhkot ja suolikanava
- Aivot
- Luukudos

7. Millaisten oireiden perusteella epäilet potilaalla olevan sepsis? Valitse yksi tai useampi vaihtoehto. *

- En tiedä
- Korkea syke
- Sekavuus
- Hypovolemia
- Kohonnut hengitystaajuus
- Kova vatsakipu
- Vähentynyt virtsaneritys
- Matala verenpaine
- Yskä
- Kuume
- Oksentelu tai ripuli

8. Epäilet potilaalla olevan sepsis. Mitä seuraavista erityisesti tarkkaillet potilaalla? Valitse mielestäsi neljä tärkeintä vaihtoehtoa. *

- Verenpaine
- Verensokeri
- Saturaatio
- EKG
- Neurologinen status
- Syketaajuus
- Hengitysäännet
- Verikokeet
- Lämpö
- Kipu
- Hengitystaajuus
- Virtsamäärä
- GCS
- Orientaatio paikkaan ja aikaan

9. Millaisia iho-oireita sepsis voi aiheuttaa? *

- Pieniä haavaumia iholla
- Pieniä verenpurkauksia eli petekioita
- Marmoroitumista
- Ihottumaa taiveissa
- Kalpeutta
- Punoitusta

10. Varhain aloitettu antibioottihoito parantaa sepsispotilaan ennustetta huomattavasti. Kuinka nopeasti antibioottihoito on aloitettava? *

- Tunnin sisällä
- Kahden tunnin sisällä
- 12 tunnin sisällä
- 24 tunnin sisällä
- En tiedä

11. Mitkä seuraavista oireista viittaavat septiseen sokkiin? Valitse yksi tai useampi vaihtoehto. *

- Verikokeissa korkea CRP
- Potilas alkaa oksentaa
- Korkea kuume, joka ei laske lääkityksellä
- Matala verenpaine, joka ei korjaannu nesteytyksellä
- Hidastunut kapillaarikierro
- Verikaasuanalyysissä näkyvä metabolinen asidoosi

12. Sepsis aiheuttaa potilaille usein elintoimintahäiriöitä. Valitse alla olevista mielestäsi kolme yleisimmin esiintyvää elintoimintahäiriötä sepsispotilaalla. *

- Akuutti munuaisten vajaatoiminta
- Takykardia
- Korkea kuume
- Tajunnantason lasku
- Akuutti aivovaurio
- Akuutti maksan vajaatoiminta
- Hengitysvajaus
- Verenkiertovajaus
- Bradykardia

13. Kuinka hyvin arvioit osaavasi seuraavat asiat? *

	Erittäin hyvin	Hyvin	Melko hyvin	En oikein hyvin	En ollenkaan
Sepsiksen oireiden tunnistaminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Teoriatieto liittyen sepsiksen hoitoon ja oireisiin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sepsikseen liittyvä lääkehoito	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sepsikseen liittyvä nestehoito	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Potilaan tuntemuksien ja oireiden seuranta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Potilaan vitaleilintoimintojen seuranta ja niiden oikea tulkitseminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. Jääkö sepsis mielestäsi tunnistamatta työyksikössäsi? *

- Ei
 En tiedä
 Harvoin
 Usein

15. Kuinka paljon seuraavat asiat vaikeuttavat mielestäsi sepsiksen tunnistamista päivystyksessä? *

	Todella paljon	Paljon	Melko paljon	Ei kovinkaan paljon	Ei ollenkaan
Kiire	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaamisen puute	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Teoriatiedon puute	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Koulutuksen puute	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kokemattomuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ei tarpeeksi apuvälineitä oireiden tunnistamiseksi (esim. "sepsiksen tunnistaminen"-kortti)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apuvälineitä ei osata hyödyntää	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16. Kuinka paljon seuraavat asiat vaikeuttavat mielestäsi sepsiksen tunnistamista päivystyksessä? *

	Todella paljon	Paljon	Melko paljon	Ei kovinkaan paljon	Ei ollenkaan
Potilaasta saadut puutteelliset esitiedot (omaiselta, ensihoidolta jne.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Triage-luokitus (osataanko käyttö, toteutuuko luokituksen mukainen hoito jne.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Resurssipula	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työ on kiireellistä ja kuormittavaa, jolloin asiat voivat jäädä huomaamatta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työvuorojen suunnittelu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kommunikaatio potilaan ja hoitajan välillä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kommunikaatio hoitajan ja lääkärin välillä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17. Millaiset asiat mielestäsi haittaavat sepsiksen oireiden tunnistamista työympäristössäsi? *

250 merkkiä jäljellä

18. Minkälaisilla keinoilla sepsiksen tunnistamista voitaisiin helpottaa työympäristössäsi? *

19. Millaiset valmiudet työpaikkasi perehdytys ja mahdolliset koulutukset antavat sepsiksen oireiden tunnistamiseen? *

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for the respondent to write their answer to question 19. There is a small diagonal slash mark in the bottom right corner of the box.

LIITE 2. Saatekirje

Hyvä yhteispäivystyksen sairaanhoitaja!

Sepsis on vakava sairaus ja potilaan henkeä uhkaava tila. Sen tunnistaminen on haastavaa. Työnne yhteispäivystyksessä on avainasemassa sepsiksen varhaisessa tunnistamisessa ja osaamisenne ensiarvoisen tärkeää. Siksi pyydänkin teitä kuvaamaan sepsispotilaan tunnistamiseen liittyviä asioita oheiseen kyselyyn. Kaikki näkemyksenne aiheesta ovat tärkeitä. Työstän kyselystä tullutta arvokasta tietoa opinnäytetyössäni. Työstä saadun tiedon perusteella voitte jatkossa kehittää sepsispotilaan hoitotyötä yksikössänne. Tästä syystä jokainen vastauksenne on tärkeä.

Tämä kysely on suunnattu Oulun seudun yhteispäivystyksen sairaanhoitajille. Kysely koostuu yhdeksästätoista kysymyksestä ja siihen vastaamiseen kuluu noin 10–15 minuuttia. Vastaaminen kyselyyn on vapaaehtoista, ja tulokset tullaan esittämään siten, että yksittäistä vastaajaa ei voida tunnistaa. Tulokset esitetään yhteispäivystyksessä ja lopullinen opinnäytetyö julkaistaan Theseus tietokannassa. Vastausaikaa kyselyyn on 8.3.2019 asti.

Kiitos, kun osallistut kyselytutkimukseen!

Etukäteen yhteistyöstä kiittäen,

Karoliina Juntunen

sairaanhoitajaopiskelija

karoliina.juntunen@student.diak.fi

LIITE 3. Muistutuskirje

Hyvä yhteispäivystyksen sairaanhoitaja!

Sepsis on vakava sairaus ja potilaan henkeä uhkaava tila. Sen tunnistaminen on haastavaa. Työnne yhteispäivystyksessä on avainasemassa sepsiksen varhaisessa tunnistamisessa ja osaamisenne ensiarvoisen tärkeää.

Lähetin teille aikaisemmin kyselyn, jolla kartoitetaan sepsispotilaan hoitotyön osaamista. Kartoituksen kannalta on tärkeää, että olette mukana vastaamassa tähän kyselyyn.

Jos olette jo vastanneet kyselyyn, tämä viesti ei koske teitä.

Jos ette vielä ole vastanneet kyselyyn, pyytäisin teitä vastaamaan viikon sisällä (8.3. mennessä) oheisen linkin kautta. Vastaaminen vie aikaa noin 10 – 15 minuuttia.

<https://www.webpolsurveys.com/S/8151C94116EB8820.par>

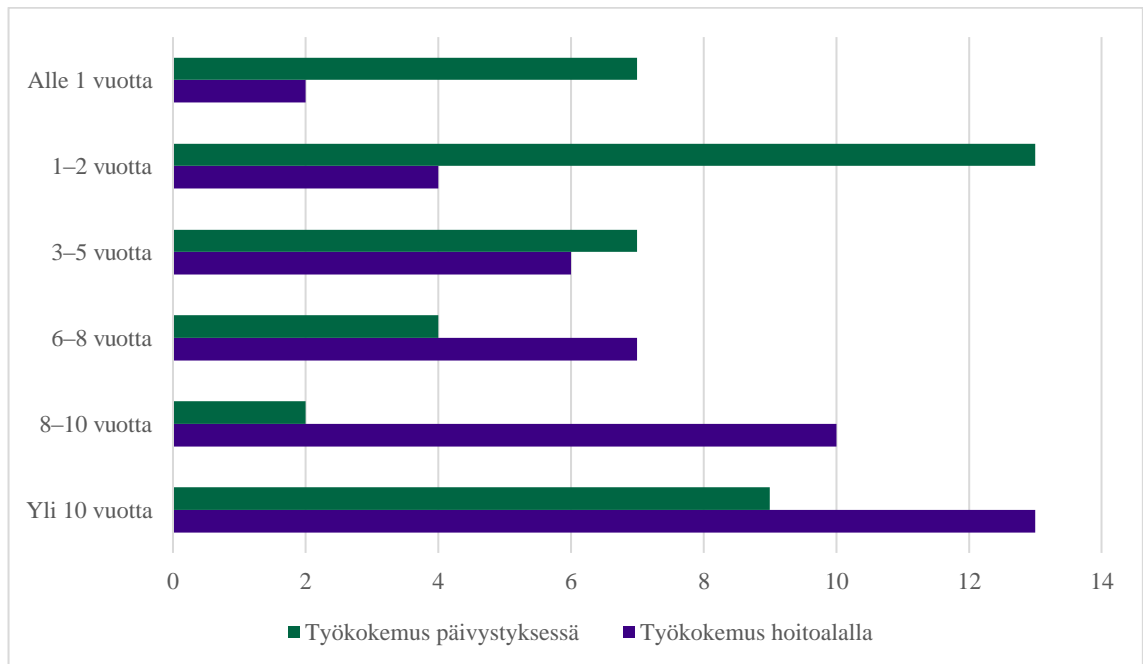
Yhteistyöstä kiittäen,

Karoliina Juntunen

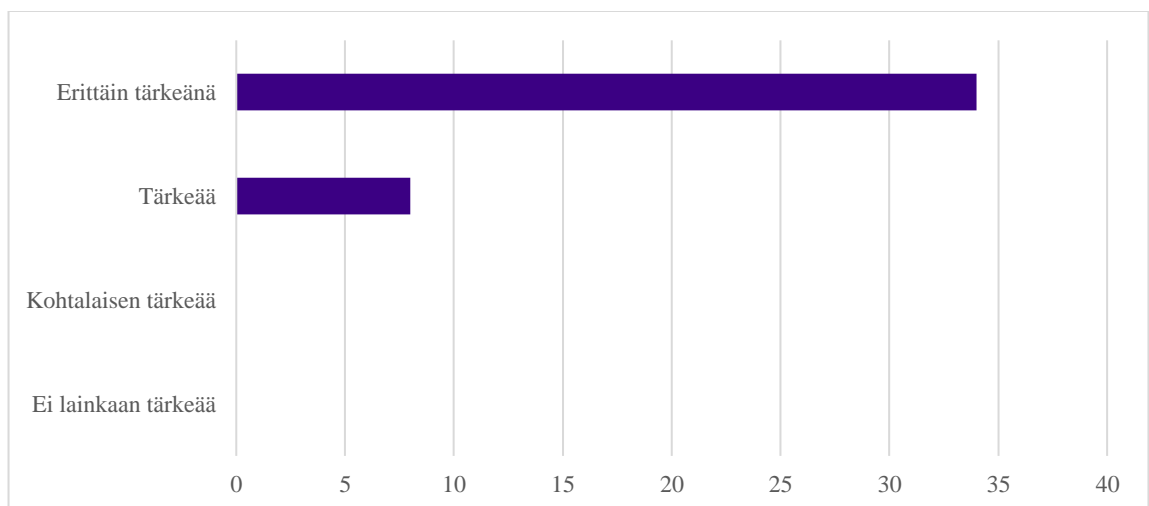
sairaanhoitajaopiskelija

karoliina.juntunen@student.diak.fi

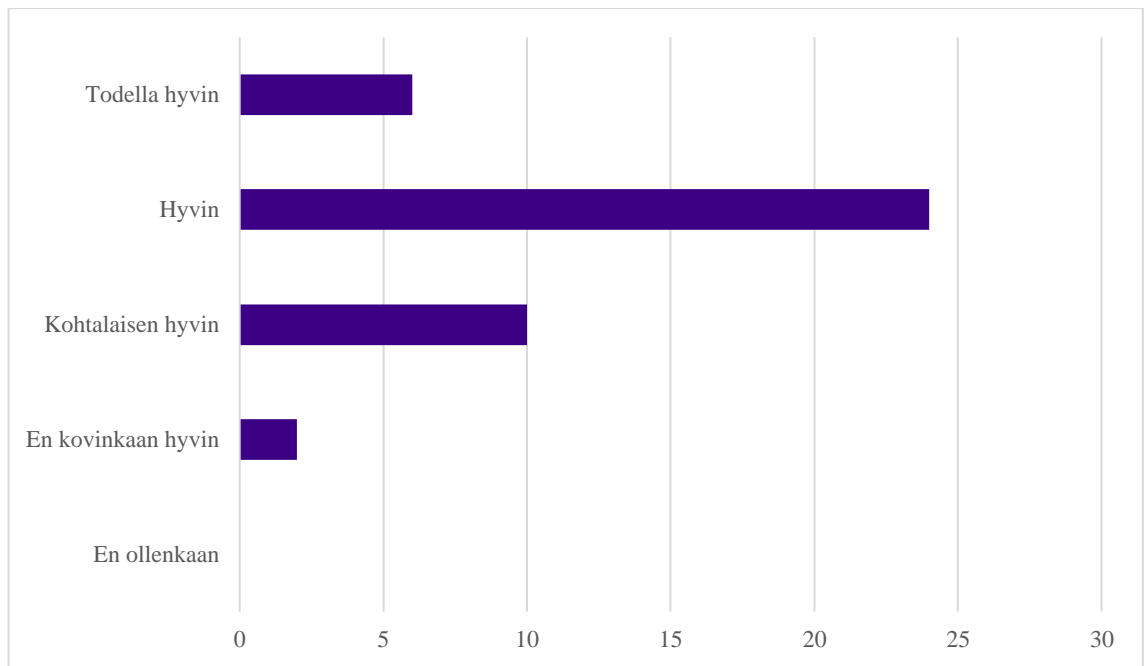
LIITE 4: Kuviot



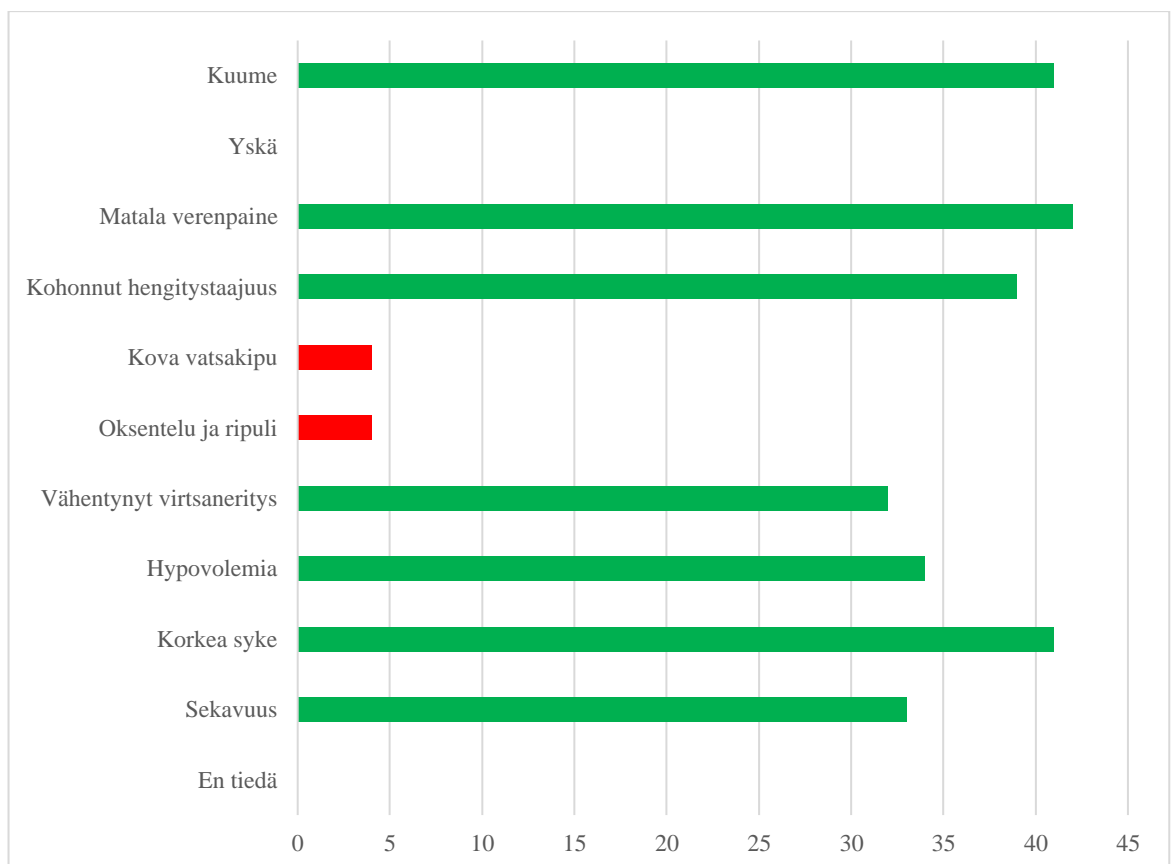
Kuvio 1. Kyselyyn vastanneiden sairaanhoitajien työkokemus hoitoalalla ja päivystyksessä.



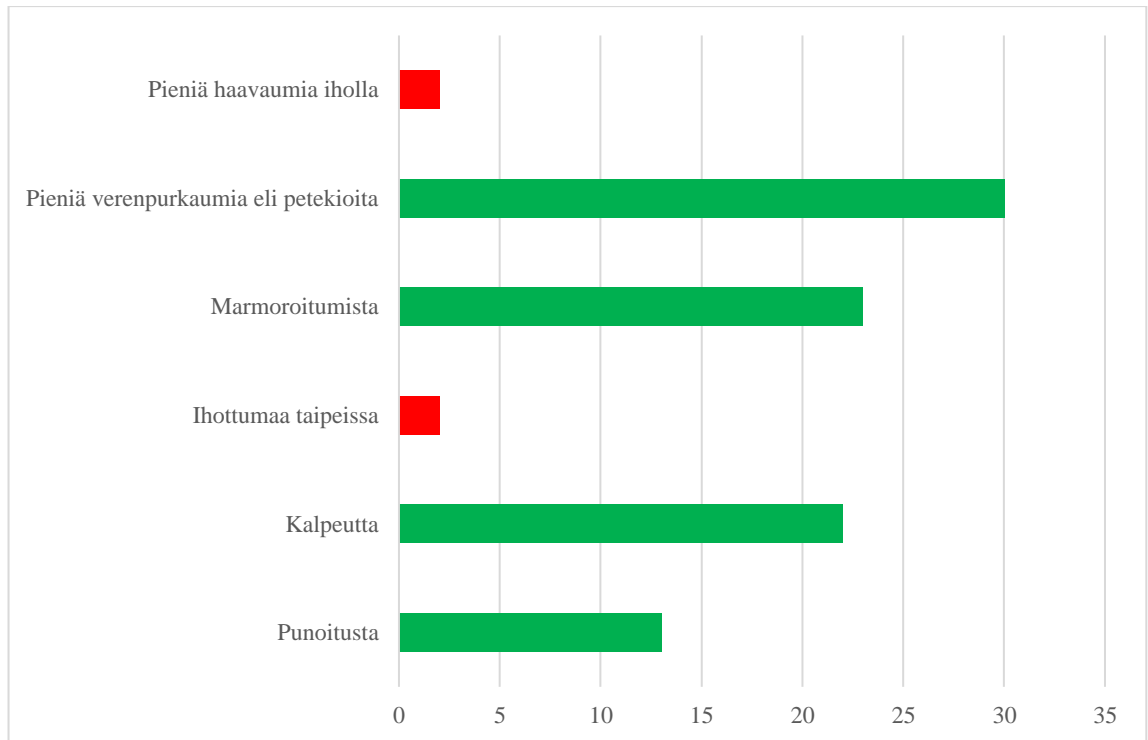
Kuvio 2. Vastaajien mielipide sepsiksen oireiden tunnistamisen tärkeydestä omassa työssään.



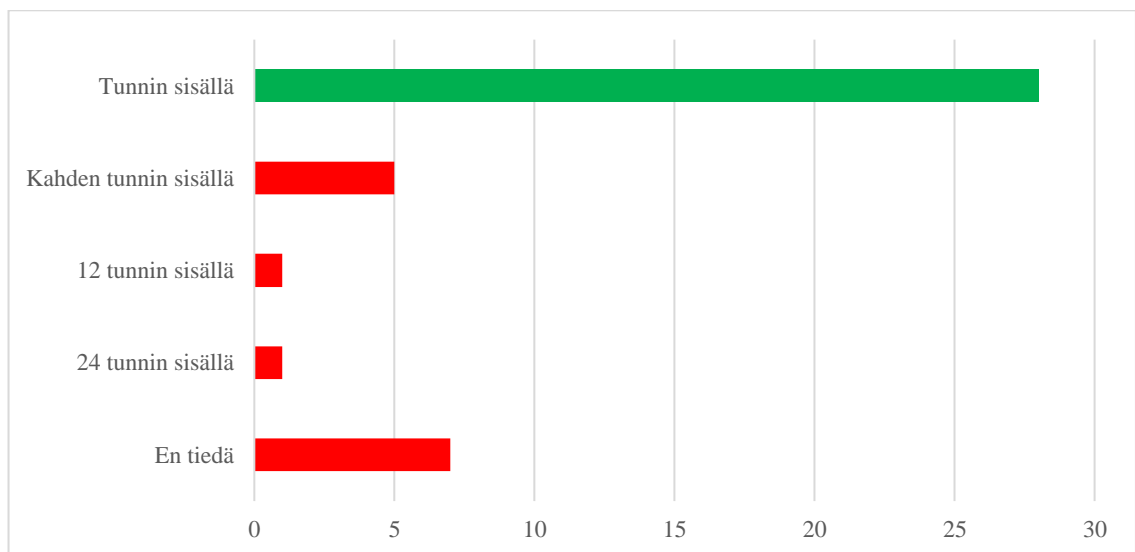
Kuvio 3. Vastaajien arvio omasta osaamisestaan sepsiksen oireiden tunnistamisessa.



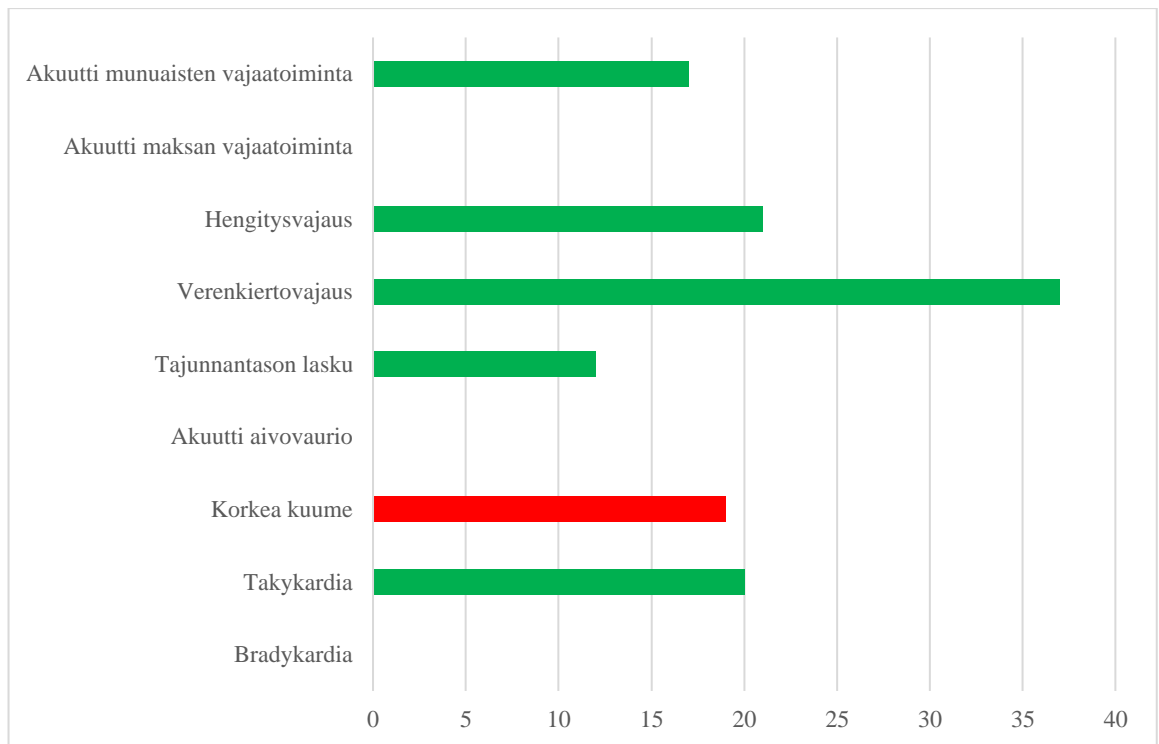
Kuvio 6. Oireet ja löydökset, joiden perusteella vastaajat epäilevät potilaalla olevan sepsis.



Kuvio 8. Sepsiksen aiheuttamat iho-oireet.



Kuvio 9. Aika, jonka sisällä antibioottihoito on aloitettava.

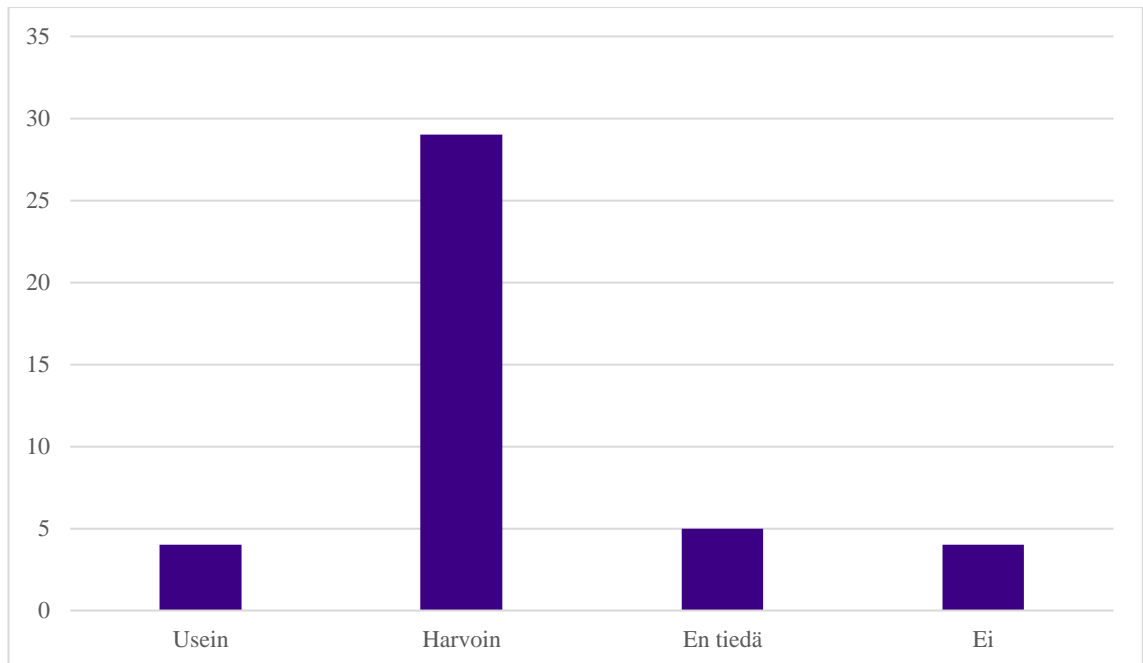


Kuvio 11. Sepsiksen aiheuttamat elintoimintahäiriöt.

	Erittäin hyvin	Hyvin	Melko hyvin	En oikein hyvin	En ollenkaan hyvin
<i>Sepsiksen oireiden tunnistaminen</i>	3	23	15	1	0
<i>Teoriatieto liittyen sepsiksen hoitoon ja oireisiin</i>	1	15	24	2	0
<i>Sepsikseen liittyvä lääkehoito</i>	3	21	15	3	0
<i>Sepsikseen liittyvä nestehoito</i>	4	26	11	1	0

<i>Potilaan tuntemuksien ja oireiden seuranta</i>	5	26	10	1	0
<i>Potilaan vitaalielintoimintojen seuranta ja niiden oikea tulkitseminen</i>	10	25	7	0	0

Kuvio 12. Sepsiksen oireiden tunnistamiseen, lääkehoitoon ja potilaan seurantaan liittyvä osaaminen.



Kuvio 13. Vastaajien näkemys siitä, kuinka usein sepsis jää tunnistamatta heidän työyksikössään.

	Todella paljon	Paljon	Melko paljon	Ei kovinkaan paljon	Ei ollenkaan
<i>Kiire</i>	21	12	6	2	1
<i>Osaamisen puute</i>	1	11	12	16	2
<i>Teoriatiedon puute</i>	0	6	17	17	2

<i>Koulutuksen puute</i>	3	9	16	12	2
<i>Kokemattomuus</i>	3	15	18	5	1
<i>Ei tarpeeksi apuvälineitä oireiden tunnistamiseksi</i>	5	6	10	16	5
<i>Apuvälineitä ei osata hyödyntää</i>	7	6	13	11	5

<i>Potilaasta saadut puutteelliset esitiedot</i>	3	11	20	7	1
<i>Triage-luokitus</i>	2	13	7	18	2
<i>Resurssipula</i>	8	20	10	4	0
<i>Työ on kiireellistä ja kuormittavaa, jolloin asiat voivat jäädä huomaamatta</i>	14	17	10	1	0
<i>Työvuorojen suunnittelu</i>	1	8	8	19	6
<i>Kommunikaatio potilaan ja hoitajan välillä</i>	4	8	19	9	2
<i>Kommunikaatio hoitajan ja lääkärin välillä</i>	3	9	13	15	2

Kuvio 14. Vastaajien arvio siitä, kuinka paljon esitetyt asiat vaikuttavat sepsiksen tunnistamiseen.