



samk

Satakunnan ammattikorkeakoulu
Satakunta University of Applied Sciences

TIIA-MARIA SÄDEMAA

Sairaalan sisäisen ensihoidon (MET-toiminnan) kehittäminen

Sairaanhoitajien kokemuksia
Satasairaalassa

TERVEYDEN EDISTÄMISEN KOULUTUSOHJELMA
YLEMPI AMK
2020

Tekijä Sädemaa, Tiia-Maria	Julkaisun laji Opinnäytetyö, ylempi AMK	Päivämäärä Marraskuu 2020
	Sivumäärä 73	Julkaisun kieli Suomi
Julkaisun nimi Sairaalan sisäisen ensihoidon (MET-toiminnan) kehittäminen Sairaanhoitajien kokemuksia Satasairaalassa		
Tutkinto-ohjelma Terveyden edistäminen, ylempi AMK		
<p>Sairaalan sisällä tapahtuvat vakavat haattatapahtumat ovat usein ennakoitavissa ja estettävissä. Tämän ajatuksen myötä on kehitetty sairaalan sisäisen ensihoidon toimintamalli (MET-toiminta), sekä siihen erikoistunut MET-ryhmä (Medical Emergency Team). Satasairaalassa MET-toiminta käynnistettiin teho- ja tehovalvontaosaston alaisuudessa toukokuussa 2019.</p> <p>Tämän kehittämistutkimuksena toteutetun opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata Satasairaalan MET-ryhmän ja vuodeosaston sairaanhoitajien kokemuksia MET-toiminnasta. Sairaanhoitajille tehdyn kyselyn avulla selvitettiin, minkälaisia kehityskohteita Satasairaalan MET-toiminnassa ilmenee. Tavoitteena oli kehittää tutkimustiedon kokemusten, sekä workshop-työpajatyöskentelyn avulla Satasairaalan MET-toimintaa.</p> <p>Opinnäytetyössä kerättiin määrällinen ja laadullinen kyselyaineisto MET-ryhmän ja kolmen vuodeosaston sairaanhoitajilta Satasairaalassa. Kyselyyn vastasi MET-ryhmän sairaanhoitajia (n=27) ja vuodeosaston sairaanhoitajia (n=57). Tulosten mukaan MET-toimintaan oltiin tyytyväisiä, se koettiin Satasairaalassa tarpeelliseksi, sekä potilasturvallisuutta lisääväksi. Sairaanhoitajat kokivat tarvitsevansa lisää elvytyskoulutusta ja koulutusta MET-tilanteissa toimimisessa. Kyselyn avoimista vastauksista kehityskohteeksi tuli erityisesti MET-puhelu. Puhelun sisältöä kehitettiin workshop-työpajoissa. Vuodeosaston sairaanhoitajien mukaan, MET-puhelussa on tärkeää kysyä soiton syy, potilaan perustiedot ja mitä toimenpiteitä potilaalle on jo tehty voinnin helpottamiseksi. Tärkeää on luottaa vuodeosaston sairaanhoitajan arvioon potilaan voinnista. NEWS-pisteistä on hyvä kysyä pisteiden nousun osa-alueet ja millä aikavälillä pisteet ovat nousseet. MET-ryhmän sairaanhoitajien mielestä puhelun tärkein tieto on, onko potilas eloton ja mistä soitetaan.</p> <p>Opinnäytetyöstä saadut tulokset mukailevat aikaisemmin tehtyjen tutkimusten tuloksia, erityisesti MET-toiminnasta saatujen sairaanhoitajien hyvien kokemusten ja potilasturvallisuuden lisääntymisen osalta.</p>		
<u>Asiasanat</u> Medical Emergency Team, National Early Warning System, potilasturvallisuus, elvytys, sairaanhoitajat, kokemukset		

Author Tiia-Maria Sädemaa	Type of Publication Master's thesis	Date November 2020
	Number of pages 73	Language of publication: Finnish
Title of publication Development of in-hospital emergency care (MET activities) Nurses 'experiences at Satasairaala		
Degree program Degree Program in Health Promotion, Master's degree		
<p>Serious adverse events within a hospital are often predictable and preventable. With this idea, a hospital internal emergency care operating model (MET activity) and a specialized MET group (Medical Emergency Team) have been developed. At Satasairaala MET operations were launched within the intensive care unit in May 2019.</p> <p>The purpose of this thesis, which was carried out as a development study, was to describe the experiences of the nurses in MET group and in the ward MET activities in Satasairaala. A survey of nurses was used to find out what kind of development targets appear in Satasairaala's MET activities. The aim was to develop Satasairaala's MET activities with the help of research data experiences and workshop work.</p> <p>In the thesis, quantitative and qualitative questionnaire material was collected from nurses of the MET group and three wards of Satasairaala. The questionnaire was answered by (n=27) MET group nurses and (n=57) ward nurses. According to the results, nurses were satisfied with the MET activities, it was considered necessary and to increase patient safety at Satasairaala. Nurses felt they needed more resuscitation training and training when dealing with MET situations. The open answers to the survey became the subject of development, reporting the MET situation and specially the MET call. MET call was improved in workshops resulting new development ideas. In the MET call, it is important MET nurse to ask the reason for the call, the patient's basics, and what measures have already been taken to make the patient feel better. It is important to rely on the ward nurse's assessment of the patient's condition. For NEWS points, it is a good to ask increased components and their time period. In the MET group, nurses think it is important to know in a MET call whether the patient is lifeless and where the call is coming from.</p> <p>The results obtained from the thesis are in line with the results of previous studies, especially regarding the good experiences of nurses from MET activities and the increase in patient safety.</p>		
<p><u>Key words</u> Medical Emergency Team, National Early Warning System, patient safety, resuscitation, nurse, experience</p>		

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	6
2 SAIRAALAN SISÄINEN ENSIHOITO OSANA POTILASTURVALLISUUTTA	7
2.1 MET-toiminta.....	7
2.1.1 MET-ryhmä.....	7
2.1.2 MET-toiminta ja potilasturvallisuus	8
2.1.3 MET-kriteerit	10
2.1.4 MET-toiminta Satasairaalassa.....	12
2.1.5 MET-hälytykset Satasairaalassa.....	14
2.2 Elvytys	16
2.2.1 Hoitoelvytys	17
3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITTEET JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	20
4 OPINNÄYTETYÖN MENETELMÄT JA TOTEUTUS	21
4.1 Kehittämistutkimus	21
4.1.1 Kehittämistutkimuksen toimintaympäristö ja aikataulu.....	22
4.1.2 Kehittämistutkimuksen workshop-työpajat	22
4.2 Kirjallisuuskatsaus ja sen vaiheet.....	23
4.2.1 Kirjallisuuskatsauksen tarkoituksen ja tutkimuskysymyksen määrittäminen	24
4.2.2 Aineiston haku, valinta ja tutkimusten laadunarviointi.....	25
4.2.3 Aineiston analysointi.....	27
4.2.4 Kirjallisuuskatsauksen tulokset.....	28
4.3 Kyselytutkimuksen toteutus	30
4.3.1 Kyselytutkimuksen kohderyhmä.....	31
4.3.2 Kyselyaineiston kerääminen	31
4.3.3 Kyselylomakkeen laadinta	32
4.3.4 Aineistojen analysointi.....	34
4.4 Workshop-työpajat MET-toiminnan kehittämisessä.....	35
5 KYSELYN TULOKSET	37
5.1 Vastaajien taustatiedot	37
5.2 Sairaanhoidtajien kokemukset MET-toiminnasta Satasairaalassa	38
5.3 Sairaanhoidtajien arvio koulutuksen tarpeesta.....	44
5.4 Sairaanhoidtajien esittämät kehityskohteet MET-toiminnasta.....	45
5.4.1 MET-ryhmän sairaanhoidtajien esittämät kehityskohteet.....	46
5.4.2 Vuodeosaston sairaanhoidtajien esittämät kehityskohteet	48

5.5 Yhteistyön sujuvuus MET-toiminnassa	49
5.5.1 MET-ryhmän sairaanhoitajien näkemykset yhteistyön sujuvuudesta.....	50
5.5.2 Vuodeosaston sairaanhoitajien näkemykset yhteistyön sujuvuudesta	52
5.6 MET-toimintaan liittyvä osaaminen	53
5.6.1 MET-ryhmän sairaanhoitajien näkemykset MET-osaamisesta	54
5.6.2 Vuodeosaston sairaanhoitajien näkemykset MET-osaamisesta.....	55
6 WORKSHOP-TYÖPAJOJEN TOTEUTUS JA TULOKSET	57
6.1 Workshop-työpaja 1	57
6.1.1 MET-puheluiden tärkeimmät tiedot.....	58
6.1.2 MET-puhelun ei-toivotut tiedot	59
6.2 Workshop-työpaja 2	59
6.2.1 MET-puheluiden tärkeimmät tiedot.....	60
6.2.2 MET-puhelun ei-toivotut tiedot	61
7 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET	62
7.1 Keskeisten tulosten tarkastelu ja yhteenveto.....	62
7.2 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus.....	65
7.3 Johtopäätökset.....	68
7.4 Jatkokehittämisajatukset	69

LÄHTEET

LIITTEET

1 JOHDANTO

Vakavat haattatapahtumat sairaalan sisällä ovat usein ennakoitavissa, kuten sydämenpysähdykset tai hätäsiirrot vuodeosastoilta teho-osastolle. Näissä tapauksista jopa 80%:lla potilaista edeltää tunteja jatkuneet peruselintoimintojen häiriöt. Ne voivat ilmentyä muutoksina potilaan voinnissa, kuten verenpaineessa, syketiheydessä, perifeerisen veren happikylläisyydessä, hengitystiheydessä, ruumiinlämmössä sekä tajunnantasossa. Suurin osa vakavista haattatapahtumista saattaisi olla estettävissä, jos häiriöt peruselintoiminnoissa tunnistettaisiin ja niihin reagoitaisiin ajoissa. Perustoimintojen häiriöiden tunnistamista varten on perustettu sairaalan sisäisestä ensihoidosta vastaava MET-ryhmä, joka hälytetään paikalle tietyn hälytyskriteerin täytyessä. (Tirkkonen 2015, 13.) Monissa sairaaloissa käyttöön otetun MET-ryhmän toiminnan tavoitteena on parantaa potilasturvallisuutta, sekä hoidon laatua. (Winters ym. 2013, 418.) Tutkimusten mukaan sairaaloissa sairaanhoitajat arvostavat suuresti MET-toimintaa ja MET-toimintaan ollaan tyytyväisiä erityisesti huonokuntoisten potilaiden hoitamisessa. (Halupa, Halupa, & Warren 2018, 217; Radeschi ym. 2015, 92.)

Tämän opinnäytetyön aiheena on Satasairaalan teho- ja tehovalvontaosaston alaisuudessa, toukokuussa 2019 käyttöön otetun, sairaalan sisäisen ensihoidon (MET-toiminnan) kehittäminen ja sairaanhoitajien kokemukset MET-toiminnasta. Aihe liittyy Satakunnan sairaanhoitopiiri kuntayhtymän, Satasairaalan, MET-toiminnan kehittämishankkeeseen vuonna 2019. Opinnäytetyö on menetelmältään kehittämistutkimus, jossa toteutetaan kysely sairaanhoitajille, analysoidaan kyselyn tulokset, järjestetään workshop-työpajat kyselyiden vastausten perusteella ja laaditaan ehdotus MET-toiminnan kehittämiseksi tulevaisuudessa.

Opinnäytetyö pohjautuu aikuisten potilaiden MET-toimintaan, heille tehtyihin hälytyskriteereihin ja elvytyksen ohjeisiin. Rajaukseen päädyttiin, koska kyselyn kohdevuodeosastot ovat aikuisten osastoja ja lasten MET-toimintamalli poikkeaa aikuisten toimintamallista hälytyskriteereiden ja elvytyksen osalta.

2 SAIRAALAN SISÄINEN ENSIHOITO OSANA POTILASTURVALLISUUTTA

2.1 MET-toiminta

MET eli Medical Emergency Team-toimintamalli kehitettiin alun perin 1990-luvun alussa Sydneyssä Australiassa, kun siellä sijaitsevassa sairaalassa alettiin etsiä keinoja estämään ja ennaltaehkäisemään potilaan hoitajaksojen aikana tapahtuvia sydänpysähdyksiä. Tämä toimintamalli on maailmalle laajalle levinnyt konsepti, vastaten sairaaloiden sisäisestä ja ennaltaehkäisevästä toiminnasta. Parinkymmen vuoden aikana MET-toiminta on levinnyt ympäri maailmaa ja on nykyään käytössä useissa eri sairaaloissa, erityisesti Euroopassa ja USA:ssa. MET-toiminnan tavoitteena on parantaa sairaalan potilasturvallisuutta. MET-toiminta edistää kaikkien sairaalassa työskentelevien ja vierailevien turvallisuutta, sekä edesauttaa nopean ensiavun saamisessa. Nykyisen tieteellisen näytön perusteella sairaalan sisäisen ensihoitoryhmän tulisi osallistua ennakoivasti jo peruselintoimintojen häiriöstä kärsivän potilaan hoitoon, eikä vain pelkästään silloin, kun on todellinen hätä kyseessä. (Kantola & Kantola 2013, 222; Tallgren & Keskinoro 2013, 216; Tirkkonen, Jalkanen, Alanne & Hoppu 2009, 428; Silva, Saraiva, Cardoso & Aragao 2016, 1.)

MET-toiminta perustuu potilaan peruselintoimintojen häiriöiden tunnistamiseen ennalta sovittujen hälytyskriteereiden mukaan. MET-hälytyskynnyksen pitää olla mahdollisemman matala, jolloin peruselintoimintojen ongelmien korjaaminen on vielä mahdollista. Peruselintoimintojen muutosten havainnoimiseen on kehitetty National Early Warning Score-pisteytysjärjestelmä (NEWS-pisteytys). (Vahtera 2016.) Tämä käsitellään tarkemmin osiossa 2.1.3.

2.1.1 MET-ryhmä

MET-ryhmä (Medical Emergency Team) tarkoittaa sairaalan sisäistä ensihoitoryhmää. Sairaalan sisäistä ensihoitoryhmää voidaan kutsua myös nimellä RTT (Rapid Response Team) tai CCOT (Critical Care Outreach Team). Sairaaloissa ympäri Suomea on käytössä yleisesti nimitys MET-ryhmä. Yleensä MET-ryhmä koostuu teho-osaston erikoislääkäreistä ja teho-osaston sairaanhoitajista. MET-ryhmä voi olla lääkäri- tai

hoitajavetoinen ja ryhmä voidaan hälyttää välittömästi peruselintoimintojen häiriöstä vuodeosastolla kärsivän potilaan luokse. MET-toiminnan tarkoituksena on, että mahdollinen elottomuus vältettäisiin varhaisella diagnostiikalla ja hoitamalla potentiaaliset elottomuuteen johtavat syyt, esimerkiksi nesteytys, hengityksen tukeminen, invasiiviset toimenpiteet ja potilaan siirto teho-osastolle. MET-ryhmä hälytetään ennaltaehkäisevästi paikalle jo ennalta sovittujen potilaan seurannassa käytettävien kriteerien täytyessä. Nämä kriteerit perustuvat raja-arvoille ja yhdenkin raja-arvon ylittyessä tai alittuessa vuodeosaston pitäisi hälyttää MET-ryhmä. (Tirkkonen & Hoppu 2013, 2575; Tirkkonen, Nurmi & Hoppu 2014, 2311-2316.)

2.1.2 MET-toiminta ja potilasturvallisuus

Potilasturvallisuus tarkoittaa sitä, että potilas saa oikean ja tarvitsemansa hoidon. Potilasturvallisuus voidaan jakaa kolmeen eri osa-alueeseen: hoidon turvallisuuteen, lääkehoidon turvallisuuteen ja lääkinnällisten laitteiden turvallisuuteen. Hoidon turvallisuus koostuu hoitamisen ja hoitomenetelmien turvallisuudesta. Potilaan näkökulmasta potilasturvallisuus tarkoittaa sitä, että potilas saa oikeaa hoitoa, oikeaan aikaan ja oikealla tavalla, sekä siinä pyritään minimoimaan mahdolliset haittavaikutukset potilaalle. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2017, Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen www-sivut 2019.)

Potilasturvallisuutta on Suomessa säädetty lailla vuodesta 2010. Keskeiset potilasturvallisuutta koskevat säädökset on määritelty terveydenhuoltolaissa. Terveydenhuoltolain mukaan terveydenhuollon toiminnan on oltava turvallista, laadukasta ja asianmukaisesti toteutettua sekä toiminnan on perustuttava näyttöön ja hyviin hoito- ja toimintakäytäntöihin. (Terveydenhuoltolaki 1326/2010, 1 luku 8§.)

MET-toiminnan tarkoituksena on parantaa potilasturvallisuutta sairaaloissa, joka edellyttää sairaalan vuodeosastoilla valmiutta potilaan tilan heikkenemisen tunnistamiseen. Näin asianmukainen hoito voidaan aloittaa ajoissa ja näin vähentää sydänpysähdyksiä, sairaalakuolleisuutta, sekä äkillisiä siirtoja teho-osastolle. MET-toiminnan vaikuttavuudesta puuttuu vielä vankka tieteellinen näyttö, mutta toiminta on koettu tutkimusten mukaan vuodeosastoilla hyödylliseksi ja potilasturvallisuutta lisääväksi. Hyvin toteutettu MET-toiminta lisää potilaiden monitorointia vuodeosastoilla.

Sairaaloissamme MET-ryhmän käyttöönottoa puoltaa suomalainen Elvytyksen Käypä hoito -suositus vuodelta 2016, sekä kansainväliset laatusuositukset, jotka puoltavat MET-toiminnan käyttöönottoa Suomessa. (Bagshaw ym. 2010, 74; Elvytys: Käypä hoito -suositus 2016; Kantola & Kantola 2013, 222-224; Silva ym. 2016, 1.)

Iso osa potilaan tutkimista ja hoitoa on potilaan tilan onnistunut arvioiminen, niin akuuteissa kuin kiireettömissäkin tilanteissa. Kriittisesti oikein tehty tilan arvioiminen ja mahdollisemman varhaisessa vaiheessa tehty hoidon aloittaminen, on tärkeä osa potilasturvallisuutta. Peruselintoimintojen arviointien työkaluna käytetään ABCDE-menetelmää, joka koostuu sanoista Airway (ilmatie), Breathing (hengitys), Circulation (verenkierto), Disability (tajunnan taso) ja Exposure (paljastaminen, tarkempi tutkiminen). ABCDE-menetelmä on yleisesti tunnettu ja terveydenhuoltoalan ammattilaisten käyttämä, sekä hyväksymä lähestymistapa potilaan peruselintoimintojen tutkimiseen akuuttitilanteessa. ABCDE-menetelmä on rakennettu niin, että se ohjaa tutkimaan potilaan ja tekemään tarvittavat hoitotoimenpiteet juuri oikeassa tärkeys- ja kiireellisyysjärjestyksessä. Menetelmää voi käyttää kaikissa potilaskontakteissa ja hoitoympäristöissä. (Sairaanhoitajaliiton www-sivut 2019; Thim, Krapup, Grove, Rohde & Lofgren 2012, 117.)

Potilasturvallisuuden kannalta tiedonkulku nopeatahtisissa ja monimutkaisessa terveydenhuollon ympäristössä on ensiarvoisen tärkeää. Tiedonkulun katkeaminen, väärinymmärrykset tai oleellisen tiedon puuttuminen on merkittävä haittatapahtumien ja hoitovirheiden aiheuttaja hoitotyössä. Maailman terveysjärjestö WHO, Suomen Sairaanhoitajaliitto ja Suomen potilasturvayhdistys suosittelevat SBAR-raportointimenetelmän käyttöä yhdenmukaisemman suullisen tiedonkulun menetelmäksi. (Suvanto, Tuomikoski, Juntunen & Heikkilä 2019.) SBAR-raportointimenetelmä on alun perin Yhdysvaltain laivastossa vuoron vaihdossa käytössä ollut raportointitapa, joka siirrettiin terveydenhuollon ympäristöön 2000-luvun alussa. Suomessa siitä käytetään nimitystä ISBAR-menetelmä. ISBAR lyhennetään kansainvälisissä julkaisuissa muotoon SBAR. ISBAR tulee sanoista Identify (tunnista), Situation (tilanne), Background (tausta), Assessment (nykytilanne) ja Recommendation (toimintaehdotus). ISBAR-menetelmän avulla saadaan oleellinen tieto potilaan tilasta jäsenellyssä ja selkeässä muodossa (Kuvio 1). (Tamminen & Metsävainio 2015, 340.)

ISBAR – kiireetön tilanne

1.IDENTIFY Tunnista	<ul style="list-style-type: none"> Nimesi, ammatti, yksikkö Potilaan nimi, ikä ja sosiaaliturvatunnus
2.SITUATION Tilanne	<ul style="list-style-type: none"> Syy raportointiin
3.BACKGROUND Tausta	<ul style="list-style-type: none"> Nykyiset sekä aikaisemmat oleelliset sairaudet, hoidot ja ongelmat Allergiat Tartuntavaara/eristys
4.ASSESSMENT Nykytilanne	<ul style="list-style-type: none"> Vitaalielintoiminnot Oleelliset asiat potilaan tilaan liittyen
5.RECOMMENDATION Toimintaehdotus	<p>Ehdota</p> <ul style="list-style-type: none"> Tarkkailun lisäämistä Toimenpidettä Siirtoa toiseen yksikköön Hoitosuunnitelman muutos <p>Varmista</p> <ul style="list-style-type: none"> Kuinka kauan...? Kuinka usein...? Koska otan uudelleen yhteyttä...? <ul style="list-style-type: none"> Onko vielä kysyttävää? Olemmeko samaa mieltä?



Kuvio 1. Sairaanhoitajaliiton julkaisema ohje ISBAR-menetelmästä (Sairaanhoitajaliiton www-sivut 2020)

2.1.3 MET-kriteerit

MET-ryhmän hälyttämisessä hyödynnetään ennalta sovittuja hälytyskriteereitä. Hälytyskriteereiden perusteella vuodeosastolla pystytään yksinkertaisella peruselintoimintojen mittaamisella tunnistamaan suuren riskin potilaat ja hälyttämään apua ennakoiden ajoissa paikalla. (Kantola & Kantola 2013, 223.)

Aikuispotilaiden peruselintoimintojen arvioimiseksi on kehitetty National Early Warning System (NEWS-pisteytys) eli aikaisen varoituksen pisteytysjärjestelmä. Se on alkuaan Britanniassa sisätautilääkäriyhdistyksen (Royal College of Physicians) työryhmän vuonna 2012 perustama pisteytysjärjestelmä. Jälkeenpäin pisteytysjärjestelmää on vielä päivitetty vuonna 2017. NEWS-pisteytysjärjestelmä kehitettiin standardisoimaan aikuispotilaiden peruselintoimintojen arviointia ja seurantaa, sekä mahdollistamaan sairaaloissa varhaisen puuttumisen mahdollisiin kehittyviin

peruselintoimintojen häiriöihin. Peruselintoimintojen arvioimisen toimintamalli sopii hyvin vuodeosasto-olosuhteisiin sen tarkkuuden ja helppokäyttöisyyden vuoksi. (Tirkkonen & Hoppu 2013, 2576; Tirkkonen ym. 2014, 2313; The Royal College of Physicians 2017, 7.)

Suomessa Sairaanhoitajaliitto julkaisi NEWS-pisteytysjärjestelmästä suomenkielisen esitekirjaisen ja muistikortin (Kuvio 2) sairaanhoitajapäivillä maaliskuussa 2018. NEWS-pisteytyksen on laatinut Sairaanhoitajaliiton työryhmä, johon kuuluu myös kaksi Suomen Lääkäriliiton edustajaa. (Sairaanhoitajaliiton www-sivut 2019.) NEWS-pisteytysjärjestelmä on luotettava peruselintoimintojen häiriöiden mittari, jota voidaan käyttää ensihoidossa, vuodeosastoilla, päivystyspoliklinikalla, kuin myös kotihoidosakin. Mittaamalla säännöllisesti potilaan peruselintoimintojen muuttujia, potilaan hengitystaajuus, happisaturaatio, verenpaine, kehon lämpötila, tajunnan taso ja lisähaapen tarve, joiden avulla voidaan ennakoida potilaan voinnissa tapahtuvia muutoksia. Jokainen muuttuja pisteytetään asteikolla 0-3, pistemäärä nousee, mitä korkeammalle normaalitasosta fysiologinen mittaustulos nousee. NEWS-pisteiden arviointia tietyssä järjestyksessä ohjaa edellä kuvattu ABCDE-menetelmä. Saatujen pisteiden yhteistulos kuvaa luotettavasti peruselintoimintojen tilaa ja saatuja pistearvoja verrataan aiempiin pisteisiin. Pisteytyksellä ja pisteiden vertailulla voidaan arvioida potilaan hoidon kiireellisyyttä. Korkeat NEWS-pisteet ennakoivat mahdollista sydänpysähdystä, tehohoitoon siirtämistä tai kuolemaa seuraavan vuorokauden aikana. (Karjalainen ym. 2018, 787; Smith, Prytherch, Meredith, Schmidt & Featherstone 2013, 465.)

Lääkäri- ja Sairaanhoitajaliiton tavoitteena on, että Suomessa olisi vakioitu tapa arvioida ja seurata potilaan peruselintoimintojen tilaa hoitopaikasta riippumatta. NEWS-pisteytys onkin otettu käyttöön jo monissa sairaaloissa ympäri Suomea. (Sairaanhoitajaliiton www-sivut 2019.)

KUVIO 1.

NEWS – Aikaisen varoituksen pisteytysjärjestelmä.

	3	2	1	0	1	2	3
A Hengitystaaajuus (HT)	≤8		9-11	12-20		21-24	≥25
B Happisaturaatio (SpO ₂)	≤91	92-93	94-95	≥96			
Lisähappi käytössä		Kyllä		Ei			
C Systolinen verenpaine	≤90	91-100	101-110	111-219			≥220
Syketaajuus	≤40		41-50	51-90	91-110	111-130	≥131
D Tajunnan taso				Normaali			Poikkeava
E Lämpötila	≤35,0		35.1-36.0	36.1-38.0	38.1-39.0	≥39.1	

Pisteytys	≥ 7	6-5 tai yksittäisestä arvosta 3	4-1	0
Riskiluokka	Korkea	Kohtalainen	Matala	Matala
Toimintaohje	Aloita tarvittaessa välittömät hoitotoimenpiteet Tee MET-hälytys! Hälytä hoitava lääkäri	Informoi muita hoitajia potilaan voinnin muutoksista Konsultoi lääkäreitä jatkotoimista	Informoi muita hoitajia potilaan voinnin muutoksista	
Peruselin-toimintojen seuranta	Laske NEWS-pisteet 0-2 tunnin välein. Jatkuva seuranta.	Laske NEWS-pisteet vähintään 2-4 tunnin välein	Laske NEWS-pisteet vähintään 8 tunnin välein	Laske NEWS-pisteet vähintään 12 tunnin välein

Lähde: The Royal College of Physicians, National Early Warning Score (NEWS) 2: Standardising the assessment of acutely illness severity in the NHS. London: RCP, 2017,1-77. © Sairaanhoidajaliiton koulutus- ja kustannusyhtiö Fioca Oy, 2017

Kuvio 2. Sairaanhoidajaliiton julkaisema ohje NEWS-pisteytyksestä (Sairaanhoidajaliiton www-sivut 2020)

2.1.4 MET-toiminta Satasairaalassa

Satasairaalan MET-ryhmä koostuu kahdesta teho- ja tehovalvontaosaston sairaanhoitajasta (MET 1- ja MET 2-hoitaja), sekä yhdestä teho- ja tehovalvontaosaston anestesia-lääkäristä. Satasairaalassa MET-toiminta on sairaanhoitajavetoista. Hälytykset tulevat puheluna sairaanhoitajalle, joka arvioi puhelussa saatujen tietojen avulla tilanteen, tekee tarvittaessa lisähälytyksen toiselle ryhmään kuuluvalle sairaanhoitajalle ja tehonlääkärille. MET 1-hoitaja vastaa koko ryhmän toiminnasta, eikä ole mukana potilastyössä teho-osastolla. MET 1-hoitajalla on mukanaan puhelin, johon mahdolliset soitot tulevat koko sairaalasta. Potilaana voi olla sairaalan potilas, työntekijä tai potilaan omainen. MET 1-hoitaja käy saapuvat puhelut ISBAR-menetelmän mukaan, jotta puhelut tulevat käsiteltyä systemaattisesti ja potilaan sen hetkinen tilanne välittyisi

selkeästi. MET 2-hoitajan toimenkuva on tukea MET 1-hoitajaa ja avustaa MET-käynneillä. (Satasairaala 2019.)

Satasairaalassa potilaiden peruselintoimintoja seurannassa apuna käytetään edellä kuvattua NEWS-pisteytystä. NEWS-pisteytys on otettu käyttöön kaikilla aikuisten vuodeosastoilla portaittain vuoden 2019 aikana Satasairaalassa. NEWS-pisteytysjärjestelmän mukaan sairaanhoitajat vuodeosastolla seuraavat potilaan vointia ja toimivat NEWS-pisteytysjärjestelmässä olevien ohjeiden mukaan. NEWS-pisteytysjärjestelmän lisäksi hoitaja voi tehdä MET-hälytyksen myös oman arvionsa mukaan. NEWS-pisteisiin perustuva MET-ryhmän hälyttäminen Satasairaalassa on kuvattu Kuviossa 3. (Satasairaala 2019.)



Kuvio 3. NEWS-pisteisiin perustuva MET-ryhmän hälyttäminen (Satasairaala 2019)

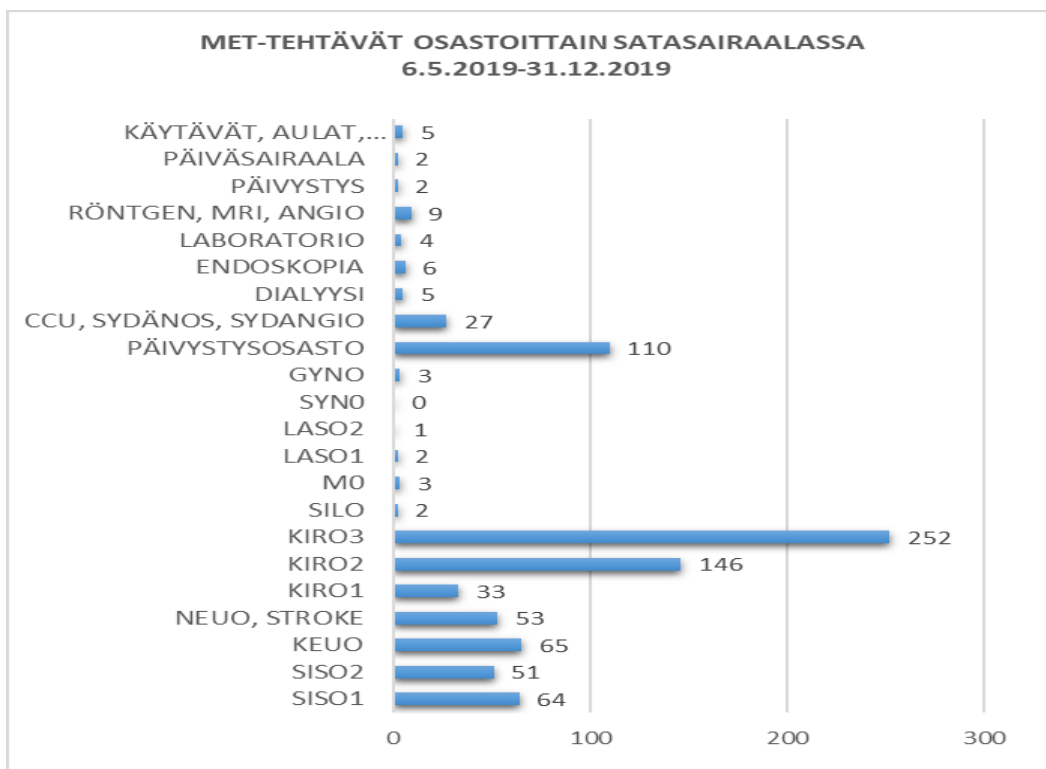
Satasairaalan MET-ryhmän hälytyskriteereinä ovat myös seuraavat Kuviossa 4 kuvattut tilanteet, joiden mukaan voi tehdä MET-hälytyksen.

A	Ilmatie	<ul style="list-style-type: none"> o hengitystien tukkeutumisen uhka
B	Hengitys	<ul style="list-style-type: none"> o tukehtuminen o äkillinen hengitysvaikeus
C	Verenkierro	<ul style="list-style-type: none"> o elottomuus o matalat verenpaineet RRsys <90 o syketaaso >130/min tai <40/min
D	Tajunnan taso	<ul style="list-style-type: none"> o reagoimattomuus o kouristelu (etenkin pitkittynyt/toistuva)
E	Muu	<ul style="list-style-type: none"> o NEWS-pisteiden perusteella o Muu huoli potilaasta/asiakkaasta o Teholta vuodeosastolle siirretyn potilaan hoitoa tukeva jälkiseuranta o hoidon ohjaukset, hengitystie-imut trakeakanyyliin kautta
Soita 2222		Aloita välittömästi alkutoimet:
Toimi MET-hoitajan antamien ohjeiden mukaan		<ul style="list-style-type: none"> o painelu-puhalluselytys elottomalle o tajunnanhäiriöpotilas kylkiasentoon o hapen antaminen maskilla o iv-yhteys + nesteytys, jos verenpaine matala

Kuvio 4. Satasairaalan MET-ryhmän hälytyskriteerit (Satasairaala 2019)

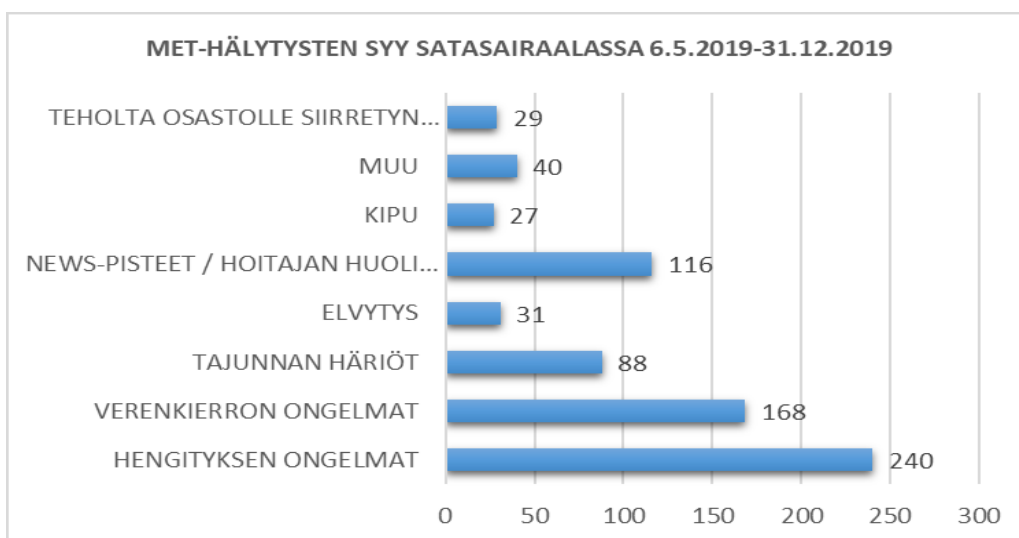
2.1.5 MET-hälytykset Satasairaalassa

MET-hälytyksiä Satasairaalassa MET-toiminnan aloituspäivästä, 6.5.2019, vuoden 2019 loppuun mennessä oli eniten tullut kirurgian osasto kolmelle. Toiseksi eniten hälytyksiä oli tullut kirurgian osasto kahdelle ja kolmanneksi eniten päivystysosastolle (Kuvio 5). (Mikkola, Mäkivaara, Ojala & Suoniemi 2020.) Tämän opinnäytetyön kysely on suunnattu edellä mainituille osastoille, koska voidaan päätellä, että näiden osastojen sairaanhoitajilla on eniten kokemusta MET-ryhmän toiminnasta.



Kuvio 5. MET-tehtävät Satasairaalassa osastoittain vuonna 2019 (Mikkola ym. 2020)

MET-hälytysten syyt Satasairaalassa jakautuivat MET-toiminnan aloituspäivästä vuoden 2019 loppuun mennessä Kuvion 6 mukaisesti. Eniten MET-hälytyksiä, 240, tuli hengitysongelmien vuoksi. Verenkierron ongelmat aiheuttivat MET-hälytyksiä seuraavaksi eniten, 168 hälytystä ja kolmanneksi eniten MET-hälytyksiä aiheutti NEWS- pisteet/ hoitajan huoli, 116 hälytystä. (Mikkola ym. 2020.)



Kuvio 6. MET-hälytysten syyt Satasairaalassa 6.5.2019-31.12.2019 (Mikkola ym. 2020)

2.2 Elvytys

Elvytystilanteet sairaaloissa ovat yleensä ennakoitavissa ja myös potentiaalisesti ehkäistävässä. Suomalaisen Elvytyksen Käypä hoito -suosituksen (2016) mukaan hyvin organisoidulla toiminnalla hoitolaitoksissa voidaan ehkäistä sydänpysähdyksiä. Sairaaloissa pitäisi pyrkiä tunnistamaan kriittisesti sairast potilaat, joiden hoito edellyttää välitöntä tehostamista. Suomalainen Elvytyksen Käypä hoito -suositus perustuu Euroopan elvytysneuvoston (European Resuscitation Council), ERC, lokakuussa 2015 päivitettyihin elvytys suosituksiin. Suomessa elvytys pyritään aina tekemään Elvytyksen Käypä hoito -suosituksen mukaan. Elvytyksen Käypä hoito -suosituksen tavoitteena on, että jokainen sydänpysähdyspotilas saa elvytyksen nopeasti ja laadukkaan hoidon elvytyksen jälkeen. Tavoitteena on myös tunnistaa ne tilanteet, joissa potilaalla on sydänpysähdysten riski ja reagoida riittävän varhain ennakoiviin oireisiin. (Elvytys: Käypä hoito -suositus 2016.)

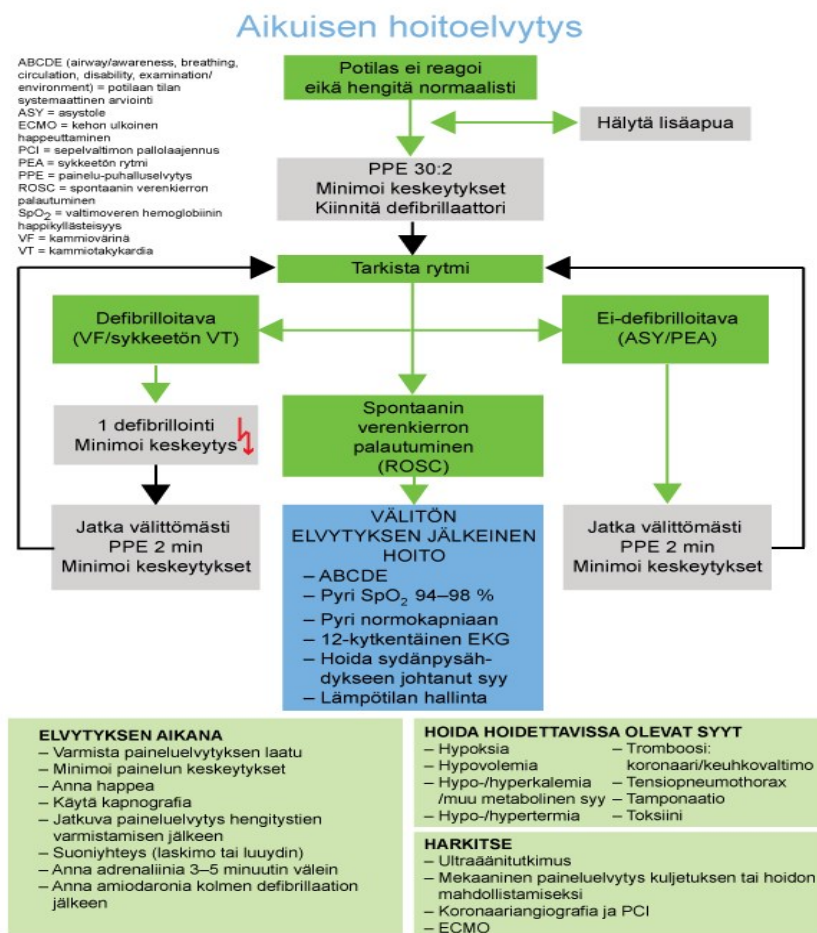
Sydänpysähdysten syinä voidaan pitää sairaalan ulkopuolella tai sairaalassa sydänosastoilla sydänperäisenä, jolloin potilaan lähtörytmänä on kammiovärinä tai pulssiton rytmä. Sairaalan sisällä, muilla kuin sydänosastolla, sydänpysähdysten syynä on useimmiten muu kuin sydänperäinen. Elvytystilanteet tulevat pitkään jatkuneen hapenpuutteen, matalien verenpaineiden tai hengitysvoiman puutteen vuoksi. Sairaaloissa elvytystilanteeseen ajautuneet ovat usein monisairaita ja iäkkäitä potilaita. (Kantola & Kantola 2013, 223.)

Elvytyksen Käypä hoito -suosituksen (2016) mukaan koko sairaalan henkilökunnan tulee tunnistaa potilaan hätätila ja aloittaa tarvittaessa elintoimintoja vakauttavat hoitomenetelmät. Valtaosalla sairaalapotilaista on sydänpysähdystä edeltävien tuntien aikana dokumentoitu peruselintoimintahäiriöiden muutoksia. Sairaaloissa tulisikin olla koko sairaalan kattavat yhteneväiset ohjeet ja hälytyskriteerit tunnistamaan ja helpottamaan potilaan heikkenevää tilaa. Tukea tunnistamiseen ja potilaan tilan vakauttamiseen voidaan saada MET-ryhmältä. (Elvytys: Käypä hoito -suositus 2016.)

2.2.1 Hoitoelvytys

Tässä opinnäytetyössä käydään läpi aikuisen hoitoelvytys (Kuvio 7) tiivistetysti. Työssä ei käsitellä elvytystä erityistilanteissa eikä lapsen elvytystä.

Hoitoelvytys on hoitotyön ammattilaisen toteuttamana elottoman potilaan elintoimintojen ylläpitämistä. Hoitoelvytykseen kuuluu painelu- puhalluselvytyksen ja defibriloinnin lisäksi hengityksen turvaaminen elvytysvälineistöllä, sekä lääkkeellinen hoito suonihteyden avaamisen jälkeen. Elvytysvälineistöön kuuluu hengityksen hoitovälineet, elvytyspalje, EKG-monitori, defibrillaattori, nesteensiirtovälineitä, happea ja lääkkeitä. (Hartikainen 2014.)



Kuvio 7. Aikuisen hoitoelvytys (Elvytys: Käypä hoito -suositus 2016)

Sydänpysähdyksen rytmit jaetaan defibrilloitaviin ja ei-defibrilloitaviin rytmeihin. Hoitoelvytys-suositukseen kuuluvat sekä lääkehoito, että hengitysteiden varmistaminen. Elvytyksen aikana on hyvä keskittyä myös mahdollisemman keskeytyksettö- mään, laadukkaaseen peruselvytykseen ja mahdollisemman varhaiseen defibrillaatioon. Aikuisen peruselvytys koostuu puhallus-paineluelvytyksestä ja defibrillaatiosta, josta voidaan käyttää lyhennettä PPE-D. Defibrilloitavia rytmejä ovat kammiotakykardia (VT) ja kammiovärinä (VF). Hoitoelvytykseen kuuluvat hengitys- teiden turvaaminen, intubaatio, lääkehoito sekä elvytyksen aikainen monitorointi. Hengitystiet varmistetaan supraglottisella hengitystien varmistamisvälineellä tai intu- baatiolla. Hengitysteiden varmistamisen jälkeen paineluelvytystä jatketaan tauotta, taajuudella 100-120 painelua minuutissa, painelussyvyys on 5-6 cm. Taajuus ventilaa- tiossa on 10 kertaa minuutissa. (Elvytys: Käypä hoito -suositus 2016.)

Lääkehoito kuuluu edelleen elvytysohjeisiin, mutta sen merkitys on selviämisen kan- nalta aikaisemmin luultua vähäisempi. Lääkehoito ei saa koskaan heikentää perusel- vytystä tai viivästyttää defibrillaatiota. Tavoitteena lääkehoidossa on parantaa elimis- tön vitaalialueiden verenkiertoa ja estää rytmihäiriöitä. Elvytyslääkkeet voidaan antaa laskimoon tai luuytimeen. (Elvytys: Käypä hoito -suositus 2016.)

Verenkiertoa parantava adrenaliini on yleisin elvytyksissä käytettävä peruslääke. Sen hyödystä sydänpysähdyksissä ei ole tasokasta tutkimusnäyttöä. Adrenaliinia annetaan aina 1 mg kerta-annoksena suonensisäisesti. Kammiovärinä- tai kammiotakykardia ti- lanteessa ensimmäinen adrenaliini annos annetaan kolmannen defibrillaatioiskun jäl- keen. Asystolessa ja sykkeettömässä rytmissä (PEA), ensimmäinen annos annetaan heti kun on saatu suonyhteys avattua. Adrenaliinia toistetaan joka toisen 2-minuutti- sen PPE-jakson alussa, 3-5 minuutin välein. Spontaanin verenkierron palautuminen voidaan tunnistaa kapnografian avulla. Adrenaliinin annosta pidättäydytään, jos ETCO₂ on selvästi nouseva. Adrenaliini annetaan, jos sykettä ei kuitenkaan seuraa- vassa rytmin analysointihetkessä todeta. (Elvytys: Käypä hoito -suositus 2016.)

Rytmihäiriölääkkeitä käytetään sykkeettömässä kammiotakykardiassa (VT) tai kam- miovärinässä (VF). Näyttö niiden hyödyllisyydestä on heikkoa. Rytmihäiriölääkettä annetaan heti adrenaliinin jälkeen kammiovärinään ja sen jatkuessa tai uusiutuessa kolmannen defibrilloinnin jälkeen. Ensisijainen käytettävä rytmihäiriölääke on

amiodaroni, jonka kerta-annos on suonensisäisesti aikuisille ensin 300 mg ja sitten viidennen defibrilloinnin, tai rytmin analysoinnin jälkeen 150 mg. Amiodaron-infuusiota (900mg) voidaan käyttää toistuvissa VT/VF-tilanteissa. Amiodaronin sijasta voidaan käyttää lidokaiinia, jos amiodaronia ei ole saatavissa. (Elvytys: Käypä hoito -suositus 2016.)

Elvytyksen aikana liuotushoitoa voidaan harkita silloin, kun sydänpysähdyksen taustalla epäillään tai on todettu keuhkoembolia. Silloin rutiininomainen liuotushoito ei ole hyödyksi ja jos sellainen annetaan, tulee elvytystä jatkaa normaalia pidempään, ainakin 60 minuuttia. Elvytyksen aikana kääntyviin kärkiin voidaan käyttää magnesiumsulfaattia kammiotakykardian yhteydessä, kerta-annos on 2 g, joka voidaan toistaa 10-15 minuutin kuluttua. Muita käytettäviä lääkkeitä elvytyksen aikana on kalsiumkloridi, jota käytetään kalsiumsalpaajan aiheuttamassa myrkytyksessä, sekä natriumbikarbonaatti, jota käytetään hyperkalemiassa ja trisyklisten masennuslääkkeiden aiheuttamassa myrkytyksessä. (Elvytys: Käypä hoito -suositus 2016.)

Tavoitteena on hoitolaitoksissa päästä defibrilloimaan kammiovärinä kolmessa minuutissa. Suosituksena on defibrilloida heti, kun laite on käyttökunnossa. Jos laitetta ei ole saatavilla, tulee aloittaa keskeytyksetön paineluelvytys. Manuaalista defibrillaatiota käytettäessä käyttäjä tulkitsee näkyvän rytmin itse ja tekee päätöksen energiamäärästä (150-200 J) ja defibrilloimisesta. Defibrillaatiot suoritetaan mahdollisemman nopeasti, kahden minuutin välein. Tärkeää on iskun nopeus ja painelutauon minimoiminen, jotta elvytys on mahdollisemman tehokasta. (Elvytys: Käypä hoito -suositus 2016.)

Elvytys on kaiken kaikkiaan moniammatillisen ryhmän toteuttamaa. Siinä korostuu yhteistyö koko ryhmän sisällä. Jokaisella on oma paikkansa ja tehtävänsä ryhmän jäsenenä. MET-ryhmä harjoittelee säännöllisesti simuloimalla mahdollisia elvytystilanteita. Elvytystuloksia pyritään parantamaan ei-teknisten taitojen harjoittamisella, kuten johtaminen, tiimityö, kommunikointi ja tilannetietoisuus. Säännöllinen elvytysharjoittelu parantaa ja kehittää auttamisvalmiutta, elvytystaitoja, sekä elvytyshalukkuutta. (Elvytys Käypä hoito -suositus; Hoppu, Niemi-Murola & Handolin 2014, 1746.)

3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITTEET JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tämän kehittämistutkimuksena toteutettavan opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata Satasairaalan MET-ryhmän ja vuodeosaston sairaanhoitajien kokemuksia MET-toiminnasta Satasairaalassa, sekä selvittää minkälaisia kehityskohteita Satasairaalan MET-toiminnassa ilmenee. Sairaanhoitajille tehdyn kyselyn tuloksista järjestetään workshop-työpajat MET-ryhmän ja vuodeosaston sairaanhoitajille, joissa etsitään kehitysideoita MET-toiminnan parantamiseksi.

Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa tutkimustietoa Satasairaalan MET-toiminnasta MET-ryhmän ja vuodeosaston sairaanhoitajien näkökulmasta, sekä kehittää tutkimustiedon avulla MET-toimintaa. Tutkimustiedon avulla tuodaan tiedollista lisäarvoa Satasairaalaan MET-toiminnan kehittämisen jatkuvuudelle tulevaisuudessa.

Tämän opinnäytetyön tutkimuskysymyksinä ovat:

1. Minkälaisia kokemuksia Satasairaalan MET-ryhmän ja vuodeosaston sairaanhoitajilla on MET-toiminnasta?
2. Minkälaisia koulutustarpeita MET-ryhmän ja vuodeosaston sairaanhoitajilla on Satasairaalan MET-toiminnasta?
3. Mitä kehitettävää MET-ryhmän ja vuodeosaston sairaanhoitajat tuovat esille Satasairaalan MET-toiminnasta?

4 OPINNÄYTETYÖN MENETELMÄT JA TOTEUTUS

4.1 Kehittämistutkimus

Tämä opinnäytetyö toteutetaan kehittämistutkimuksena. Opinnäytetyön pohjana on muutostarve, jolla tavoitellaan parempaa toimintatapaa tulevaisuudessa. Aikaisempia tutkimuksia MET-toiminnasta Satasairaalassa ei ole, koska toiminta on aloitettu vuonna 2019. Kehittämistutkimukseen sisältyy tutkimus, tutkimusprosessi, sekä tulosten raportointi. Kehittämistutkimuksessa pyritään muutokseen ja tuottamaan toimivia ratkaisuja käytäntöön. Kehittämistutkimukseen kuuluu määrällinen ja laadullinen tutkimus, kuin myös poistaa jokin tietty ongelma. Kehittämistutkimukselle on ominaista kehitettävän ilmiön, tässä opinnäytetyössä MET-toiminnan, tarkasteleminen sen todellisessa ympäristössä hyödyntäen kehittämissuhteissa tutkimukseen osallistujia. Kehittämistutkimus koostuu kehittämisen ja tutkimuksen syklisestä prosessista eli kehittämissyklistä, jossa kuvataan ongelma, tehdään ehdotukset toimenpiteille, toteutetaan toimenpiteet ja katsotaan tulokset. (Kananen 2015, 33, 40; Pernaa 2013, 17.) Tässä opinnäytetyössä toteutetaan kysely sairaanhoitajille, analysoidaan kyselyn tulokset, järjestetään workshop-työpajat kyselyiden vastausten perusteella ja laaditaan ehdotus MET-toiminnan kehittämiseksi tulevaisuudessa.

Kehittämistutkimuksen ensimmäinen vaihe on aina ongelma-analyysi. Sen avulla on tarkoitus selvittää kehittämisen tarpeet, mahdollisuudet ja haasteet. Kehittämistarpeen täytyy tulla aidosta ongelmasta. Tämän tarveanalyysi voi olla empiirinen, esimerkiksi kysely loppukäyttäjien tarpeesta. Aikaisempaan tutkimustietoon pohjautuva teoreettinen viitekehys on myös tärkeä osa ongelma-analyysia. Ongelma-analyysin jälkeen pystytään rajaamaan kehittämistavoitteet. Kehittämistavoitteet ohjaavat kehittämissuunnitelman laadinnassa. (Pernaa 2013, 17.) Tässä opinnäytetyössä kehittämistarve tuli aidosta ongelmasta: uuden toiminnan tutkimattomista kokemuksista sairaanhoitajien osalta. Opinnäytetyössä käytettiin apuna sähköistä, määrällistä ja laadullista kyselyä. Kysely sopii hyvin jo ennalta tunnettuun aihealueeseen, esimerkiksi lähtötilanteen selvittämiseen pohjautuen jo olemassa olevaan tietoperustaan. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2018, 40-41.) Kyselyn avulla saadaan tietoa MET-ryhmän ja vuodeosastojen sairaanhoitajien kokemuksista MET-toiminnasta, sekä saadaan selville MET-toiminnan osa-alueet, jotka mahdollisesti tarvitsevat kehittämistä.

4.1.1 Kehittämistutkimuksen toimintaympäristö ja aikataulu

Opinnäytetyön toimintaympäristönä on Satasairaala, joka kuuluu Satakunnan sairaanhoitopiirin kuntayhtymään. Kyselytutkimuksessa mukana on Satasairaalan MET-ryhmän sairaanhoitajat, sekä kolmen vuodeosaston sairaanhoitajat. Mukana ovat kaksi kirurgian osastoa sekä päivystysosasto. Ensisijainen toimintaympäristö kyselyn osalta on Internet ja Internet pohjainen e-kyselylomake, joka lähetetään sähköpostin kautta kyselyyn osallistuville sairaanhoitajille. Internetin kautta lähetettävän kyselyn ajatellaan olevan turvallinen ja helppo, koska sähköpostitse se saavuttaa varmasti kaikki vastaanottajat.

Kehittämistutkimus toteutetaan Taulukon 1 aikataulun mukaisesti vuosien 2019-2020 aikana.

Taulukko 1. Kehittämistutkimuksen aikataulu

Aikataulu	Opinnäytetyön vaihe
Syyskuu 2019	Aiheen valinta
Lokakuu 2019	Käsitteiden määrittely, aiheen läpikäyntiä työelämän yhteyshenkilön kanssa
Marraskuu 2019	Kirjallisuuskatsauksen teko
Joulukuu 2019	Tutkimussuunnitelman teko
Tammi-helmikuu 2020	Tutkimussuunnitelman esittely
Maaliskuu-huhtikuu 2020	Tutkimuskysymysten lähettäminen, teoriaosan kirjoittaminen
Huhti-toukokuu 2020	Aineisto analyysi, teoriaosan kirjoittaminen
Kesä-syyskuu 2020	Opinnäytetyön raportin kirjoittaminen
Lokakuu-marraskuu 2020	Workshop-työpajat, teoriaosan kirjoittaminen
Marraskuu 2020	Opinnäytetyön valmistuminen

4.1.2 Kehittämistutkimuksen workshop-työpajat

MET-ryhmän ja vuodeosaston sairaanhoitajille pidetään kaksi ratkaisukeskeistä workshop-työpajaa heille tehdyn kyselyn vastauksista. Workshop-työpajoissa on tarkoituksena miettiä uusia kehitysideoita MET-toimintaan tulevaisuudessa. Workshop-työpajatyöskentely valikoitui yhdeksi opinnäytetyön kehittämismenetelmäksi, koska ajatellaan, että työpajoissa saadaan yhdistettyä useamman henkilön näkökulma ja pyrkii ratkaisemaan yhdessä jokin tietty ongelma. Workshop-työpajojen tavoitteena on

kehittää tutkimustiedon ja sairaanhoitajilta saatujen kehitysideoiden kautta Satasairaalan MET-toimintaa.

Workshop-työpajoissa fasilitaattori on henkilö, joka valmistelee ja vetää workshop-työpajan keskittyen pelkästään itse tilaisuuden prosessiin, ottamatta kantaa sen sisältöön, olemalla mahdollisemman neutraali. Fasilitointi sana tulee latinan sanasta *facil*, joka tarkoittaa helppoa. Ryhmätyöskentelyssä on tärkeää, että sillä on selkeä vetäjä, fasilitaattori. Fasilitointi on ryhmätöiden helpottamista, jossa on ideana löytää ryhmän kannalta oikea työskentelytapa, jotta ryhmä toimii rakentavasti. Fasilitointia käytetään silloin, kun ryhmän jäsenillä on tarvittavat tiedot asian ratkaisemiksi. (Kantojärvi 2012, 8, 11, 36; Nummi 2018, 34.) Opinnäytetyön workshop-työpajoissa fasilitaattorina toimii itse opinnäytetyön tekijä.

Tämän opinnäytetyön workshop-työpajoihin osallistuu kahdeksan henkilöä kerrallaan. Workshop-työpajaryhmät koostuvat MET-ryhmän ja vuodeosaston sairaanhoitajista. Tavoitteena on saada jokaiselta kyselyyn osallistuneelta vuodeosastolta sekä MET-ryhmästä kaksi sairaanhoitajaa/workshop-työpaja. Workshop-työpajojen sisältö määräytyy kyselystä saaduista tuloksista, sairaanhoitajien kokemuksista ja kehitysideoista MET-toiminnasta.

4.2 Kirjallisuuskatsaus ja sen vaiheet

Tätä opinnäytetyötä varten tehtiin kuvaileva kirjallisuuskatsaus sairaanhoitajien kokemuksista MET-toiminnasta. Yksi käytetyimmistä kirjallisuuskatsauksen tyypeistä on kuvaileva kirjallisuuskatsaus. Kirjallisuuskatsaus on yleiskatsaus ilman tarkkoja ja tiukkoja sääntöjä ja siinä käytetyt aineistot ovat laajoja. Kirjallisuuskatsauksessa tutkittava ilmiö voidaan avata laaja-alaisesti, sekä myös luokitella tutkittavan ilmiön ominaisuuksia. (Salminen 2011, 6.)

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus kertoo tai kuvaa aiheeseen liittyviä aikaisempia tutkimuksia. Kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena on muodostaa aikaisemmasta tutkimuksesta kokonaiskuva. Voidaan sanoa, että kirjallisuuskatsaus on tutkimus tutkimuksesta ja sen tärkeimmät tehtävät ovat kehittää tieteenalan teoreettista käsitteistöä ja ymmärrystä, sekä kehittää teoriaa tai arvioida jo olemassa olevaa tietoa. Kirjallisuuskatsaus

mahdollistaa muodostamaan kokonaiskuvan tarkoin määritellystä aihealueesta tai asiakokonaisuudesta. (Niela-Vilen & Hamari 2016, 23; Suhonen, Axelin & Stolt 2016, 7-8.)

Kirjallisuuskatsaus sisältää viisi vaihetta. Ensimmäinen vaihe on kirjallisuuskatsauksen tarkoituksen ja tutkimusongelman määrittäminen. Toinen vaihe on kirjallisuushaku ja aineiston valinta, kolmas vaihe koostuu tutkimuksen arvioimisesta. Kirjallisuuskatsauksen neljäs vaihe kattaa aineiston analyysin ja viides vaihe koostuu tulosten raportoinnista. (Niela-Vilen & Hamari 2016, 23.)

4.2.1 Kirjallisuuskatsauksen tarkoituksen ja tutkimuskysymyksen määrittäminen

Kirjallisuuskatsauksen ensimmäinen vaihe on kirjallisuuskatsauksen tärkein vaihe, joka antaa suunnan koko prosessille. Aihetta valikoitaessa tulee kiinnittää huomiota siihen, että aihe todella kiinnostaa tutkijaa, koska katsausprosessin loppuun vieminen voi muuten olla hankalaa. Tärkeää on myös tunnistaa katsaukseen kohdistuvat ennako-oletukset, tutkijan omat ennako-oletukset saattavat vääristää lopputulosta. Tutkimusongelma tai tutkimuskysymys on hyvä olla riittävän tarkasti rajattu valittuun aiheeseen nähden. Liian laaja kysymys tuottaa liiallisen aineiston, jonka kanssa saattaa tulla ongelmia, kun taas liian suppea kysymys saattaa tuottaa liian vähän aineistoa. Alustavia kirjallisuushakuja on syytä tehdä tutkimuskysymystä muodostettaessa, lisäksi on varmistettava, ettei samasta aiheesta ole jo tehty katsausta. (Niela-Vilen & Hamari 2016, 24-25.)

Tätä opinnäytetyötä varten tehdyn kuvailevan kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena on kuvata aikaisempiin tutkimuksiin perustuen, minkälaisia kokemuksia sairaanhoitajilla on MET-toiminnasta muissa sairaaloissa. Tutkimuskysymyksen avulla muodostui PICO:n avainsanat, joita tarkennettiin myös vielä ohjaavan opettajan ja Satasairaalan informaattikon kanssa. Kirjallisuuskatsauksen tutkimuskysymyksenä on: Minkälaisia kokemuksia (O) MET-ryhmän ja vuodeosaston sairaanhoitajilla (P) on MET-toiminnasta (I) muissa sairaaloissa? Kirjallisuuskatsauksessa ei ollut tarkoitus verrata tutkittavaa kohderyhmää mihinkään muuhun ryhmään, joten kohta C PICO:sta jätettiin määrittelemättä. PICO-kysymys muodostetaan P) tutkittavan aiheen kohderyhmään (population), I) tutkittavan interventioon/toimintoon (intervention/exposure), C)

intervention/toiminnon verrokkiin (compactors), O) tutkittavan aiheen tuloksiin (outcomes) ja S) tutkimusasetelmaan (study desing). (Valkeapää 2016, 57.)

4.2.2 Aineiston haku, valinta ja tutkimusten laadunarviointi

Kirjallisuuskatsauksen toisessa vaiheessa tehdään kirjallisuushaku ja aineiston valinta. Hakuvaiheessa on tarkoitus löytää ja tunnistaa kaikki materiaali, joka vastaa tutkimuskysymystä. Aineistona käytetään yleensä alkuperäistutkimukset. Tietohakuja voidaan tehdä niin sähköisesti, kuin manuaalisestikin. Hakuja varten tarvitaan keskeisistä käsitteistä muodostuvat hakusanat, sekä hakulausekkeet. Näiden lisäksi apuna voidaan käyttää tietokantojen asiasanahakuja. Mukaanotto- ja poissulkukriteerit muodostavat ison osan hakustrategiasta, kattavat ja pätevät kriteerit helpottavat oikeanlaisen kirjallisuuden löytämistä ja vähentää puutteellisen tai virheellisen katsausten löytämistä. Vaikka hakulauseet ovat tarkkaan tehtyjä ja suunniteltuja, saattaa silti löytyä suuri määrä tutkimuksia. Kaikki löytyneet tutkimukset eivät kuitenkaan sovellu käytettäväksi katsauksessa, vaan mukaanotto- ja poissulkukriteerit ohjaavat tutkimusten valintaa koko sen hakuprosessin ajan. (Niela-Vilen & Hamari 2016, 25-27.)

Aineiston haku toteutettiin Satasairaalan tieteellisen kirjaston informaation avustuksella. Kartoitettavia hakuja tehtiin Cinahl-, Medic- ja Pubmed-tietokannoista. Hakutulosten perusteella päädyttiin käyttämään kaikkea kolme tietokantaa, koska aiheesta ei löytynyt paljoakaan hyviä tuloksia.

Tiedonhaussa rajauksina käytettiin vuosia 2009-2019, tutkimusten julkaisukielinä olivat suomi ja englanti. Tiedonhaku rajattiin koskemaan MET-toimintaa, sairaanhoitajia, sairaanhoitoa, tyytyväisyyttä ja kokemuksia. Taulukko 2 käydään läpi mukaanotto- ja poissulkukriteerit PICOS: n mukaan.

Taulukko 2. Mukaanotto- ja poissulkukriteerit PICOS: n mukaan

Tarkastelu kohde	Mukaanotto kriteeri	Poissulku kriteeri
P (population)	MET-ryhmän ja vuodeosaston sairaanhoitajat	
I (intervention)	MET- toiminta	Muu kuin MET-toiminta
C (comparator)		
O (outcomes)	Tyytyväisyys MET-toimintaan (kokemukset)	
S (studydesing)	Muut sairaalat	

Kotimaisesta terveystieteellisestä tietokannasta Medicistä haku tehtiin 2.11.2019 hakulausekkeella: “medical emergency team” and ensihoi* elvytys. Tällä hakulauseessa tuloksia Medicistä löytyi 15 viitettä, joista otsikon ja tiivistelmän luvun jälkeen ainoastaan yksi tutkimusartikkeli hyväksyttiin kirjallisuuskatsaukseen.

Kansainvälisestä tietokannasta Pubmedistä haettiin aineistoa 3.11.2019 hakulauseilla (“medical emergency team”) AND (((nurse) OR nurses) OR nursing), (“medical emergency team”) AND (((nurse) OR nurses) OR nursing) attitude), (“medical emergency team nurses”) AND (“nurses attitudes”). Näillä hakulauseilla löytyi yhteensä 153 viitettä. Näistä hyväksyttiin otsikon perusteella 18 viitettä ja tiivistelmän perusteella 10. Kokotekstin perusteella kirjallisuuskatsaukseen hyväksyttiin yhteensä 5 tutkimusartikkelia.

Englanninkielisestä Cinahl-tietokannasta tehtiin haku 3.11.2019. Hakuja tehtiin lauseilla “medical emergency team” and nursing, “medical emergency team” AND beliefs, “medical emergency team” AND nurse AND “satisfaction”. Näillä hakulauseilla löytyi yhteensä 230 viitettä. Näistä otsikon perusteella hyväksyttiin viisi viitettä. Tiivistelmän perusteella neljä viitettä ja kokotekstin perusteella viisi tutkimusartikkelia. Pubmed- ja Cinahl-tietokannoista löytyi samat viisi tutkimusartikkelia hakujen perusteella, joten yhteensä kirjallisuuskatsaukseen valikoitu yhteensä kuusi tutkimusartikkelia. Tutkimusartikkeleiden valinta on esitetty Kuviossa 1 (Liite 1).

Kirjallisuuskatsauksen aineistoksi valittiin tutkimusartikkeleita Medic-, Pubmed- ja Cinahl-tietokannoista. Pubmed- ja Cinahl-tietokannoista löytyi samoja tutkimusartikkeleita tehtyjen hakujen perusteella. Medic-tietokannasta löytyi yksi tutkimusartikkeli. Pubmed- ja Cinahl- tietokannasta löytyi yhteensä viisi samaa tutkimusartikkelia. Yhteensä kirjallisuuskatsaukseen valittiin siis kuusi tutkimusartikkelia. Mukaan otetut tutkimusartikkelit on taulukoitu Liitetaulukossa 1 (Liite 2).

Kirjallisuuskatsauksen kolmantena vaiheena on aineiston arviointi. Aineiston arvioinnin tarkoituksena on tarkastella alkuperäistutkimuksista saatujen tulosten kattavuutta, edustavuutta ja luotettavuutta. Erytishuomiota tulee kiinnittää siihen, antavatko alkuperäistutkimukset vastaukset omaan tutkimuskysymykseen- tai ongelmaan. Tutkimusten arviointia voi tehdä monella eri tavalla. Arviointi voi olla osa tutkimusten valintaa, jolloin tutkimuksen vaatimuksena voi olla hyvä laadun aste. Arviointi on

systemaattinen prosessi, jossa tutkimuksia voi jaotella tutkimusasetelman tai muiden kriteereiden mukaan. Yleisesti tutkimusten arvio perustuu heikkouksien ja vahvuuksien arviointiin. (Niela-Vilen & Hamari 2016, 28-29.)

Kirjallisuuskatsauksen tutkimusartikkeleista kaksi on Suomesta (Hovila, Hopia, Kiuttu, & Kivinen, 2013; Kalliokoski, Kyngäs, Ala-Kokko & Meriläinen, 2019). Tutkimusartikkeleista yksi on Yhdysvalloista (Halupa, Halupa & Warren, 2018) ja yksi Canadasta (Bagshaw ym. 2010). Yksi tutkimusartikkeli on Australiasta (Currey, Massey, Allen & Jones, 2018) ja yksi Italiasta (Radeshchi ym. 2015). Viisi tutkimusta käsittelee hoitajien kokemuksia vuodeosaston näkökulmasta. MET-henkilöstön näkökulmasta löytyi vähän tutkimusartikkeleita, niistä valikoitui kirjallisuuskatsaukseen ainoastaan yksi. Tutkimuksista kaksi oli laadullisia tutkimuksia, kolme laadullinen ja määrällinen tutkimusasetelma yhdistettyinä ja yksi tutkimus oli määrällinen.

Valittujen tutkimusartikkeleiden laatu arvioitiin käyttämällä CASP-menetelmää (Liite 3). CASP-menetelmän perusteella tutkimusten luotettavuus oli hyvä. Yksi tutkimuksista sai 17/20 pistettä, yksi 18/20 pistettä ja neljä 19/20 pistettä. Liitetaulukko 2 käydään läpi jokaisen tutkimuksen arviointi. Viisi tutkimuksen CASP-pisteet laskivat, koska tulokset eivät olleet selkeästi ilmaistu. Viisi tutkimusta oli englanninkielisiä ja luettavuudeltaan hankalia, joka vaikutti selkeästi pisteisiin.

4.2.3 Aineiston analysointi

Kirjallisuuskatsauksen neljäs vaihe on aineiston analysointi ja synteesi. Vaiheen tarkoituksena on järjestää valitut tutkimustulokset, sekä tuottaa tuloksista yhteenveto. Analyysin ensimmäisessä vaiheessa kuvataan tutkimusten tärkein sisältö. Tärkeä sisältö on hyvä kuvata taulukkomuodossa. Toisessa vaiheessa aineistoon tehdään merkintöjä, etsitään eroja ja yhtäläisyyksiä. Kolmannessa vaiheessa syntyy synteesi, jossa yksittäisistä tutkimustuloksista muodostetaan ymmärrystä kuvaava kokonaisuus. (Niela-Vilen & Hamari 2016, 30-31.)

Sisällönanalyysi määritellään yleisesti menettelytavaksi, jonka avulla analysoidaan dokumentteja systemaattisesti ja objektiivisesti. Sisällönanalyysiä käytetään kuvailemaan tutkittavaa ilmiötä ja sen tarkoituksena on luoda sanallinen, selkeä ja luotettava

kuvaus tutkittavasta ilmiöstä. Sisällönanalyysin avulla voidaan mallintaa tutkittavasta ilmiöstä käsitteitä, kuvaavia kategorioita, käsitekartta tai jokin malli. Käsitejärjestelmällä tarkoitetaan tutkittavaa ilmiötä kuvailevaa kokonaisuutta. Kokonaisuudessa esitetään niiden käsitteet, hierarkia ja mahdolliset suhteet toisiinsa. Sisällönanalyysillä pyritään järjestämään aineisto selkeään muotoon informaatiota kadottamatta. Aineiston sisällönanalyysin onnistumisen edellytyksenä on, että siitä onnistuu pelkistämään aineiston ja muodostamaan siitä ne käsitteet, jotka kuvaavat hyvin tutkittavaa ilmiötä. Sisällönanalyysiä voidaan käyttää kuvailemaan tutkittavaa ilmiötä ja sisällönanalyysin kuvaamiseen tulee kiinnittää huomiota. Sisällönanalyysin voi tehdä induktiivisesti tai deduktiivisesti tutkimuksen tarkoituksen mukaan. (Kangasniemi & Pölkki, 2016, 84-85; Kyngäs, Elo, Pölkki, Kääriäinen & Kanste, 2011, 139; Tuomi & Sarajarvi 2018, 121-122.)

Kirjallisuuskatsaukseen mukaan otetut tutkimusartikkelit luettiin moneen kertaan läpi, suomennettiin, taulukoitiin ja analysoitiin, sekä muodostettiin yhteneväisiä kategorioita tutkimusten tulosten mukaan. Esimerkki sisällönanalyysistä on Liitetaulukossa 3 (Liite 4).

4.2.4 Kirjallisuuskatsauksen tulokset

Kirjallisuuskatsauksen viimeisenä vaiheena on tulosten raportointi. Raportoinnissa esitellään kaikki vaiheet tarkasti. Oleellista on riittävä tarkkuus, jotta tutkimuksia olisi mahdollisuus toistaa ja lukija pystyy arvioimaan raportin perusteella tutkimuksen luotettavuutta. Katsauksen raportointi voidaan tehdä muodostettujen luokkien, kategorioiden tai teemojen mukaan ja otsikoida tulokset niiden mukaan. Raportoinnissa on tärkeää huomioida kriittisyys, tulosten hyödynnettävyyden pohdinta. Pohdinnassa tulee tarkastella myös katsauksen luotettavuutta. Raportoinnissa on tärkeää, että katsauksen tulokset ja johtopäätökset eivät yliarvioi alkuperäistutkimuksista saatua näyttöä. (Niela-Vilen & Hamari 2016, 32.) Tätä opinnäytetyötä varten tehdyn kirjallisuuskatsauksen tulokset kertovat hoitajien kokemuksista MET-toiminnasta. Aineiston analysoinnissa muodostui sisällönanalyysin avulla neljä yläluokkaa. Yläluokkia ovat: MET-toiminta lisää potilasturvallisuutta, MET-toimintaan ollaan tyytyväisiä, MET-toimintaa arvostetaan ja MET-toiminnassa tarvitaan substanssiosaamista.

MET-toiminta lisää potilasturvallisuutta

Italiassa tehdyn Radeshchi ym. (2015) tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, löytyykö MET-toiminnasta yhteneväisiä mielipiteitä. Tutkittavista 82 % vastaajista uskoi, että MET-toiminta auttaa ehkäisemään sydänpysähdyksiä ja 67 % tunsu, että heidän on turvallisempaa työskennellä sairaalassa, jossa on MET-toimintaa. Kanadassa tehdyn Bagshaw ym. (2010) tutkimuksen mukaan 82.2 % hoitajista uskoi, että MET-toiminta ehkäisee sairaiden potilaiden saamista sydänkohtausta ja 84.2 % uskoi, että MET-toiminta ehkäisee pieniä asioita tulemaksi isoiksi asioiksi potilaiden hoidossa. Suomalaisessa Hovila ym. (2013) tutkimuksessa kuvataan MET-tilanteita ja niihin osallistuneiden hoitajien käsityksiä ennakoivasta elvytystoiminnasta. Kyselyyn vastasi 72 hoitajaa. Tutkimuksen mukaan hoitohenkilöstö oli sitä mieltä, että MET-toimintamalli lisää potilasturvallisuutta ja vähentää riskiä joutua elvytystilanteeseen. Tuloksista selvisi, että MET-toiminta oli 79 %:n mielestä hyödyllistä potilaille.

MET-toimintaan ollaan tyytyväisiä

Yhdysvaltalaisessa tutkimuksessa Halupa ym. (2018) selvittivät hoitajien tyytyväisyyttä MET-toiminnasta 3-vuoden ajalta. Kyselyyn vastasi vuonna 2015 222 hoitajaa, vuonna 2016 186 hoitajaa ja vuonna 2017 268 hoitajaa. Kolmen vuoden ajanjakson aikana hoitajien tyytyväisyys parantui MET-toimintaa kohtaan. Yli 95 % hoitajista oli joko tyytyväisiä tai erittäin tyytyväisiä MET-toimintaan ja MET-ryhmän hoitajien toimintaan. Tuloksia verrattiin myös vuorojen mukaan ja siitä selvisi, että päivävuorolaiset olivat tyytyväisempiä verrattuna yövuorolaisiin. Vertailun kohteena tutkimuksessa oli myös se, miten tyytyväisyys tuli ilmi hälytysten tekemisen määrissä ja tyytyväisempiä olivat ne hoitajat, jotka olivat useammin tehneet MET-hälytyksen. Hovila ym. (2013) tutkimuksessa 70 % vastaajista uskoi, että he saivat apua potilaille MET-toiminnan kautta.

MET-toimintaa arvostetaan

Bagshaw ym. (2010) tutkimustuloksista käy ilmi, että hoitajat arvostavat MET-toimintaa ja uskovat, että MET-toiminta auttaa heitä sairaiden potilaiden hoidossa. Kyselyyn vastasi 275 hoitajaa, vastausprosentti oli 93.2. Radeshchi ym. (2015) tutkimukseen osallistui 1812 ja vastausprosentti oli 76.6. Tutkimuksen johtopäätös oli, että MET-toimintaa arvostetaan suuresti ja MET-toiminta lisää kyselyyn osallistuneiden sairaanhoitajien taitoja hoitaa huonokuntoisia potilaita. Suomessa Kalliokoski ym. (2019)

tehdyssä tutkimuksessa selvisi, että MET-ryhmän hoitajien toiminta tukee hoitajia muualla tekemään hälytyksen useammin oman huolensa perusteella.

MET-toiminnassa tarvitaan substanssiosaamista

MET-ryhmän hoitajien kokemuksia kuvataan Currey, Massey, Allen & Jones (2018) tutkimuksessa. Tutkimuksessa kuvataan ja selvitetään hoitajien kokemuksia, mitä he pitävät tärkeinä tietoina ja taitoina hoitaessaan MET-hälytyksellä potilaita. Vastaajista 88.3 % oli naisia, n=91. Vastausprosentti tutkimuksessa oli 53 %. Kyselystä muodostettiin neljä pääteemaa, jotka nousivat tärkeimmiksi vastaajien kesken. Näitä olivat teoriaosaaminen (yleistietämys sairaanhoitojärjestelmästä, tietämys anatomiasta, fysiologiasta, lääkehoidosta sepsiksen hoidosta, verinäytteistä ja hengityksen tukemisesta), yleinen arviointiosaaminen, hallinnollisten asioiden osaaminen (lainsäädäntö ja eettiset ohjeet) ja ammattimaisuus ja johtamistaidot.

4.3 Kyselytutkimuksen toteutus

Kehittämistutkimuksessa voidaan käyttää määrällistä ja laadullista kyselytutkimusta tiedonkeruumuotona. Määrällisessä osiossa saadaan tietoa isolta joukolta sairaanhoitajia ja laadullinen osio pyrkii paremmin selittämään sairaanhoitajien kokemuksia. Laadullisesta osiosta saadaan parempi ymmärrys kyselyn vastauksista. (Kananen 2015, 95.)

Kyselytutkimus toteutetaan maaliskuussa 2020. Kyselyn tuloksia analysoidaan huhtikuussa 2020 ja raportoidaan touko- syyskuussa 2020. Kyselyn tuloksista järjestetään workshop-työpajat syksyllä 2020 kyselyyn osallistuneiden sairaanhoitajien kesken. Lopullisista tuloksista informoidaan myös kyselyyn osallistuneita keväällä osastotunneilla. Koko opinnäytetyöstä pidetään esitystilaisuus Satasairaalan tutkimusklubilla keväällä 2021.

Opinnäytetyön tekijä käy pitämässä kyselyyn osallistuville sairaanhoitajille ennen kyselylomakkeiden lähettämistä infotilaisuuksia tulevasta kyselystä. MET-ryhmän sairaanhoitajille pidetään kaksi infotilaisuutta MET-ryhmän koulutustilaisuuksissa helmikuussa ja maaliskuussa 2020. Vuodeosaston sairaanhoitajille infoja kyselystä

pidetään osastotunneilla/osastoinfoilla, jokaisella osastolla pidetään omansa helmikuussa 2020. Kyselystä jätetään myös jokaisen osaston ilmoitustauluille infolappu tulevasta kyselystä.

4.3.1 Kyselytutkimuksen kohderyhmä

Kyselyn kohderyhmänä on Satasairaalan MET-ryhmän sairaanhoitajat ja kolmen vuodeosaston sairaanhoitajat. Kohdevuodeosastot ovat kirurgian osasto 2 ja 3 sekä päivystysosasto. Kaikilla MET-ryhmän ja vuodeosastojen sairaanhoitajilla on mahdollisuus osallistua opinnäytetyön kyselyyn, joka lähetetään sähköpostitse kaikille. Kohderyhmän koko on arvioituna MET-ryhmän sairaanhoitajien osalta noin 35 vastaajaa ja vuodeosaston sairaanhoitajien osalta yhteensä noin 116 vastaajaa.

4.3.2 Kyselyaineiston kerääminen

Kyselylomakkeet ovat aineiston keräämisessä yleisemmin käytetty kvantitatiivisen tutkimuksen aineistonkeruumenetelmä. Hyvin suunnitellulla kyselylomakkeella saadaan luotettavaa ja kattavaa kuvausta tutkittavasta ilmiöstä. Luotettavuuden kannalta on huolehdittava mahdollisemman kattavasta aineistosta, joka takaa tulosten yleistämiselle luotettavamman perustan. Onnistuneessa tutkimuksessa pohja on onnistuneessa otannassa. Otannalla pyritään samaan kattava kuvaus perusjoukosta, joka edustaa oikeassa suhteessa erilaisia ryhmän jäseniä. (Kankkunen, Vehviläinen & Julkunen 2018, 114; Valli 2015, 12, 21.)

Opinnäytetyöhön aineistoa kerätään MET-ryhmän ja vuodeosaston sairaanhoitajilta. Aineisto kerätään sähköposteihin lähetettävän kyselyn avulla maaliskuussa 2020. Kyselyyn vastaamisen on varattu aikaa kolme viikkoa. Kyselyn avulla saadaan tietoa sairaanhoitajien kokemuksista MET-toiminnasta ja minkälaisia kehityskohteita toiminnassa ilmenee.

4.3.3 Kyselylomakkeen laadinta

Kyselytutkimus toteutetaan sähköisenä kyselynä sairaanhoitajien sähköpostiin lähetetyn linkin avulla. Itse tehtyjä kyselylomakkeita on kaksi, MET-ryhmän sairaanhoitajille omansa ja kolmen vuodeosaston sairaanhoitajille oma, yhteinen kyselylomake. Kyselylomakkeet (Liite 6 ja 7) vastaavat kysymysten aihepiirien osalta toisiaan, mutta kysymysten muotoiluissa on eroja. Itse tehtyihin kyselylomakkeisiin päädyttiin, koska valmista mittaria ei ollut saatavilla.

Kyselylomakkeen laadinta tehdään huolellisesti. Laadinta aloitetaan miettimällä opin- näytetyön tavoitteiden, tutkimuskysymysten ja käsitteiden kautta, mitä halutaan mitata ja miten. Käsitteet muutetaan mitattavaan ja ymmärrettävään muotoon. Huomiota tulee myös kiinnittää kyselylomakkeen pituuteen ja kysymysten määrään. Kyselylomakkeella halutaan saada kattavia vastauksia sairaanhoitajien kokemuksista MET-toiminnasta, joten sen laadinnassa on otettu huomioon kaikki MET-toimintaan liittyvät osat alueet tutkimuskysymyksien ja keskeisten käsitteiden kautta. (Valli 2015, 41-43; Vehkalahti 2014, 18.)

Kyselylomakkeissa käytetään taustatietojen osalta suljettuja kysymyksiä, varsinaisten kysymysten kohdalla käytetään järjestysasteikkolisista Likert-asteikkoa ja lopuksi on kolme laadullista, avointa kysymystä. Likert-asteikossa on neljä vastausvaihtoehtoa, täysin eri mieltä, osittain eri mieltä, osittain samaa mieltä ja täysin samaa mieltä. Likert-asteikkoa käytetään erityisesti motivaatio- ja asennemittareissa, joissa vastaajat arvioivat itse omaa käsitystään kysymyksen sisällöstä (Metsämuuronen 2011, 70). Tavoitteena kyselylomakkeiden laadinnassa on, että kaikkiin tutkimuskysymyksiin pyritään saamaan vastaus kyselylomakkeiden kautta mahdollisemman hyvin. MET-ryhmän sairaanhoitajille suunnatussa kyselylomakkeessa kysymyksiä on yhdeksän ja vuodeosaston sairaanhoitajille suunnatussa kyselylomakkeessa kysymyksiä on 11. MET-ryhmän sairaanhoitajien kyselylomakkeessa ainoana taustakysymyksenä on työkokemus terveydenhuoltoalalta. Muita taustakysymyksiä ei tarvita, koska kysely on kohdennettu jo valmiiksi MET-ryhmän sairaanhoitajille, MET-ryhmässä työkokemuksista täytyy tehohoidosta olla kolme vuotta ennen kuin MET-ryhmässä voi työskennellä. Vuodeosaston sairaanhoitajien kyselylomakkeessa taustakysymyksiä on kaksi, työkokemuksen lisäksi heitä kysyttiin osasto, jossa he työskentelevät.

Kyselylomakkeiden kysymyksillä numerot 2-6 ja 3-8 haetaan vastausta asetettuihin tutkimuskysymyksiin: ”Minkälaisia kokemuksia Satasairaalan MET-ryhmän ja vuodeosaston sairaanhoitajilla on MET-toiminnasta?” sekä ”Minkälaisia koulutustarpeita MET-ryhmän ja vuodeosaston sairaanhoitajat tuovat esille MET-toiminnasta Satasairaallassa?”. Kyselylomakkeessa tarkemmin kysytään arviota NEWS-pisteytysjärjestelmästä, kokemuksista MET-toiminnasta, arviota MET-puheluista, arviota osaamista MET-tilanteissa ja arviota koulutuksen tarpeesta MET-tilanteissa. Kyselylomakkeiden yhdellä avoimella kysymyksellä haetaan vastausta asetettuun tutkimuskysymykseen: ”Mitä kehitettävää MET-ryhmän ja vuodeosaston sairaanhoitajat tuovat esille Satasairaalan MET-toiminnasta?”. Muut kaksi avointa kysymystä täydentävät tutkimuskysymystä sairaanhoitajien kokemusten osalta yhteistyön sujuvuudesta ja osaamisesta MET-tilanteisiin liittyen.

Kyselylomakkeen esitestausta suositellaan etukäteen. Se on erittäin tärkeää silloin, kun käytetään uutta mittaria. (Kankkunen ym. 2018, 191.) Hyviä testaaajia voivat olla kohderyhmään kuuluvat tai joku, jolla todenmukainen käsitys tutkittavasta ilmiöstä. Riittää, että testaaajia olisi vain muutama, jotta kyselylomakkeesta saataisiin ainakin pahimmat virheet ja ongelmat korjattua ja muutettua ennen kyselylomakkeiden lähtemistä varsinaisille vastaajille (Vehkalahti 2014, 48.) Tämän opinnäytetyön kyselylomakkeiden esitestauksen tekee Satasairaalan kliininen asiantuntija. Esitestaamisella pyritään varmistamaan kyselyiden toimivuus ja ymmärrettävyys. Myös luotettavuuden kannalta on tärkeää tehdä esitestausta kyselylomakkeisiin.

Kliininen asiantuntija antoi kyselylomakkeista joitakin korjausehdotuksia, jotka toteutettiin kyselylomakkeisiin. Esitestauksen jälkeen kyselylomakkeet vietiin toteutusta varten sähköiseen Webropol-ohjelmaan Satasairaalan sovellusasiantuntija avustuksella. Webropol-linkki lähetettiin osastonhoitajien toimesta kohderyhmille 9.3.2020. Vastausaikaa oli 29.3.2020 asti. Kyselyn puolesta välissä lähetettiin vielä osastonhoitajien toimesta muistutusviesti vastaamisesta kyselyyn. Sähköpostiin kyselylomakkeiden Webropol-linkin lisäksi liitettiin saatekirje (Liite 5). Saatekirje on tutkimuksen julkisivu, joka kertoo vastaajalle, mistä tutkimuksessa on kysymys, kuka tekee tutkimusta ja mihin tutkimustuloksia käytetään. Saatekirjeen merkitys on suuri, sen perusteella vastaaja voi vastata tai olla vastaamatta kyselyyn. Saatekirjeen täytyy herättää vastaajassa kiinnostusta ja luotettavuutta. (Vehkalahti 2014, 47- 48.)

4.3.4 Aineistojen analysointi

Kyselyn toteutuksen jälkeen määrällisten vastausten aineisto vietiin Excel-taulukkolaskentaohjelmaan havaintomatriisiksi aineiston analysointia varten. Siirtämisen jälkeen aineisto tarkastettiin ja todettiin, että kaikki tiedot pitivät paikkansa. Excel-ohjelmassa aineiston väitepattereiden väitteiden prosenttiosuudet muutettiin suoriksi ja-kaumiksi kysymyksittäin muodostaen niistä kaavioita. Analysointien ja raportointeihin paneudutaan lisää opinnäytetyön tutkimustuloksia käsittelevässä osuudessa.

Avoimien kysymysten käsittelyssä hyödynnettiin aineistolähtöistä sisällönanalyysiä. Sisällönanalyysin avulla tutkittavasta ilmiöstä pyritään samaan kuvaus tiivistetyssä ja yleisessä muodossa. Sisällönanalyysillä saadaan aineisto johtopäätösten tekoa varten kerättyyn muotoon. Sisällönanalyysin avulla aineisto järjestetään selkeään ja tiiviiseen muotoon hävittämättä kuitenkaan sen sisältämää informaatiota. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 117, 122.)

Aineistolähtöistä analyysiä voidaan kuvata karkeasti kolmen vaiheen prosessiksi. Ensimmäinen vaihe on aineiston pelkistäminen, toinen vaihe on aineiston ryhmittely ja kolmas vaihe on teoreettisten käsitteiden muodostaminen. Kuitenkin ennen sisällönanalyysin aloittamista on aina määritettävä analyysiyksikkö. Se voi olla joko yksittäinen sana, lausuma, lause tai ajatuskokonaisuus, joka koostuu useita lauseista. Aineiston ensimmäisessä vaiheessa, pelkistämisessä, alkuperäisdata pelkistetään (redusoidaan) siten, että siitä karsitaan kaikki tutkimukselle merkityksetön pois. Tämän voi tehdä pilkkomalla aineisto osiin tai tiivistämällä dataa. Pelkistäminen voi tapahtua myös siten, että aineistosta haetaan tutkimustehtäviä kuvaavia ilmaisuja. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 122-123.) Opinnäytetyön avointen kysymysten sisällönanalyysi aloitettiin alleviivaamalla samaa kuvaavat ilmaisut samanvärisellä kynällä ja näin eroteltiin toisistaan kuvaavat ilmaisut, jotka kuvasivat tutkimustehtäviä.

Pelkistetyt ilmaisut listataan tämän jälkeen allekkain eri paperille ilmauksista mitään kadottamatta. Huomioitava on myös se, että samasta lausumasta saattaa löytyä montakin pelkistettyä ilmaisua. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 123-124.) Opinnäytetyössä alleviivatut, samaa kuvaavat ilmaisut, listattiin allekkain Word-dokumentin taulukkoon.

Aineiston pelkistämisen jälkeen tehdään aineiston ryhmittely (klusterointi). Tässä vaiheessa aineistosta käydään tarkasti läpi ilmaukset etsien aineistosta samankaltaisia tai eroavia käsitteitä. Käsitteet, jotka kuvaavat samaa ilmiötä, yhdistetään ja ryhmitellään ja niistä muodostetaan alaluokat. Alaluokkien nimet muodostuvat aineiston sisällön mukaan. Tämän luokittelun avulla saadaan aineistoa tiivistettyä ja luomaan pohjaa tutkimuksen kohteena olevalle perusrakenteelle, sekä tutkimuksen ilmiön alustaville kuvauksille. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 124.) Opinnäytetyössä listauksen jälkeen aloitettiin ryhmittelemään aineistoa sekä muodostamaan ja nimeämään alaluokkia. Nimensä alaluokat saivat aineiston sisällön mukaan.

Aineiston luokittelu jatkuu aineiston abstrahoinnilla eli käsitteellistämisellä. Siinä erotetaan tutkimuksen kannalta epäoleellinen tieto pois ja muodostetaan oleellisen, valikoidun tiedon perusteella teoreettisia käsitteitä yhdistäen nämä yläluokiksi. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 124-125.) Opinnäytetyössä muodostettiin alaluokkien jälkeen yläluokkia ja ne nimettiin sisällön mukaan. Yläluokat ovat yhteydessä tutkimustehtäviin. Opinnäytetyön avointen kysymysten sisällönanalyysi on esitelty Liitetaulukoissa 4 ja 5 (Liite 8 ja 9).

4.4 Workshop-työpajat MET-toiminnan kehittämisessä

Sairaanhoitajille pidettävissä workshop-työpajoissa menetelmänä käytetään Me-we-us-menetelmää. Me-we-us-menetelmän tarkoituksena on aktivoida hiljaisemmatkin osallistujat. Workshop-työpajoissa tarkoituksena on saada kaikki osallistujat osallistumaan ja jakaa koko ryhmälle kaikkien tietotaito. Me-we-us-menetelmän vaiheita ovat yksintyöskentely, pienryhmätyöskentely ja koko ryhmän työskentely. Yksilötyöskentelyssä jokainen osallistuja pohtii tehtävänannon mukaisesti ensin yksin asiaa kaikessa rauhassa kirjoittaen muistiinpanoja ylös. Yksilötyöskentelyssä apuna käytetään brainstorming-menetelmää, jonka avulla tuotetaan mahdollisemman paljon ideoita annetusta tehtävästä. Brainstorming-menetelmä on yksi ongelmaratkaisun menetelmistä, jossa tuotetaan mahdollisemman paljon ideoita heittäytymällä pois tavanomaisesta ajattelusta. Brainstormig-ajattelu kannustaa kaikenlaisten ideoiden keksimisessä, joista jotkut voivat johtaa innovatiivisiin ideoihin. Brainstormig-vaiheen aikana kerrotaan osallistujille vielä esimerkkitarina kuvitteellisesta tilanteesta osastolla, jotta osallistujat

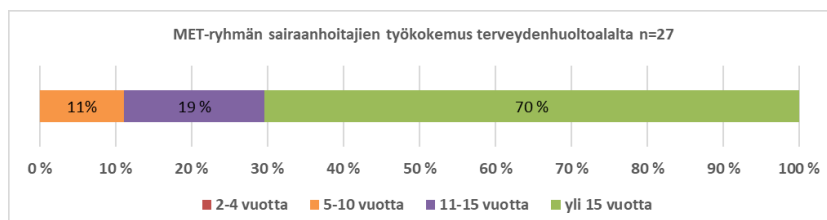
pääsevät tilanteeseen paremmin sisään ja ideoita alkaa paremmin syntyä. Yksilötyöskentelyn jälkeen siirrytään pienryhmätyöskentelyyn, jossa keskustellaan parin kanssa omista syntyneistä ideoista. Parit valitsevat kummankin ideoista heidän mielestään kolme parasta ideaa esiteltäväksi koko ryhmälle. Ideat käydään läpi yhdessä koko ryhmänä ja valitaan sieltä vielä kolme parasta kehitysideaa MET-toiminnan kehittämiseksi. Jokainen Me-we-us-menetelmän vaiheista on dokumentoitavissa. Yksin ideat kirjoitetaan A4-paperille, pieniryhmissä ideat kirjoitetaan Post-it-lapuille ja koko ryhmän keskustelut kirjataan yhteenvedona esimerkiksi fläppitaululle. (Espoon kaupunki 2013, 25; Kantojärvi 2012, 30, 54-55, 132; Van der Beek 2016.)

5 KYSELYN TULOKSET

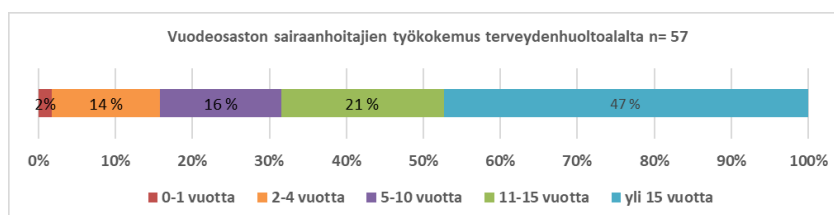
Kyselyyn vastasi MET-ryhmän sairaanhoitajista n=27 ja vuodeosaston sairaanhoitajista n= 57. Kyselyyn vastausprosentiksi tuli MET-ryhmän sairaanhoitajien osalta 77 % ja vuodeosaston sairaanhoitajien osalta 49 %. Kokonaisvastausprosentti oli 56 %.

5.1 Vastaajien taustatiedot

Suurin osa kyselyyn vastaajista MET-ryhmän sairaanhoitajista (Kuvio 8), 70 %, oli työskennellyt terveydenhuoltoalalla yli 15 vuotta. 19 % vastaajista oli työskennellyt 11-15 vuotta ja 11 % vastaajista 5-10 vuotta. Vuodeosaston sairaanhoitajille suunnatussa kyselyssä, vastaajista 47 % oli työskennellyt yli 15 vuotta terveydenhuoltoalalla (Kuvio 9). 11-15 vuoden työkokemuksen omaisi 21 %, 5-10 vuoden työkokemuksen omaisi 16 % ja 2-4 vuoden työkokemus terveydenhuoltoalalta oli 14 % vastaajista. Kyselyyn vastanneista vuodeosaston sairaanhoitajista 37 % työskenteli päivystysosastolla, 33 % työskenteli kirurgian osasto 3:lla ja 30 % kirurgian osasto 2:lla.



Kuvio 8. MET-ryhmän sairaanhoitajien työkokemus terveydenhuoltoalalta



Kuvio 9. Vuodeosaston sairaanhoitajien työkokemus terveydenhuoltoalalta

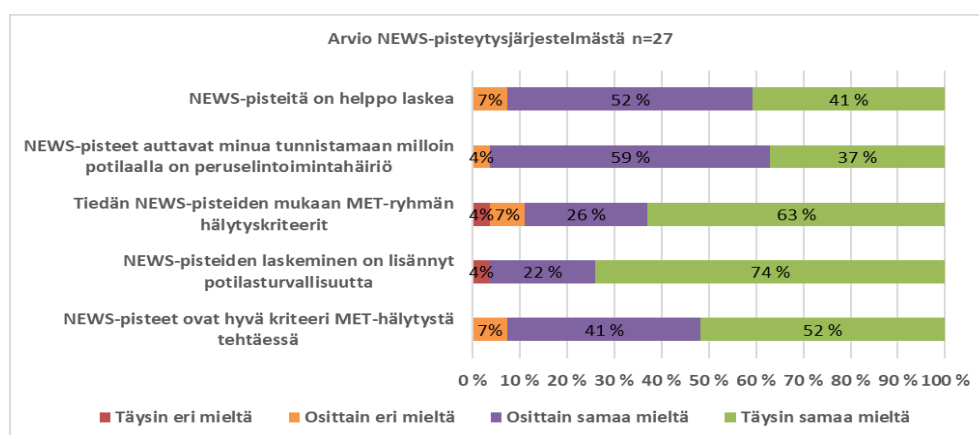
5.2 Sairaanhoidajien kokemukset MET-toiminnasta Satasairaalassa

Kysymyksillä sairaanhoidajien kokemuksista MET-toiminnasta haluttiin saada vastauksia tutkimuskysymykseen: Mitä kehitettävää MET-ryhmän ja vuodeosaston sairaanhoidajat tuovat esille Satasairaalan MET-toiminnasta?

Arvio NEWS- pisteytysjärjestelmästä

NEWS- pisteytysjärjestelmästä pyrittiin saamaan tietoa sairaanhoidajilta siitä, miten he arvioivat sen käytön merkityksen, auttaako NEWS-pisteytys järjestelmä MET-ryhmän hälyttämistä, onko NEWS-pisteiden laskeminen lisännyt potilasturvallisuutta vai onko se lisännyt sairaanhoidajien työmäärää.

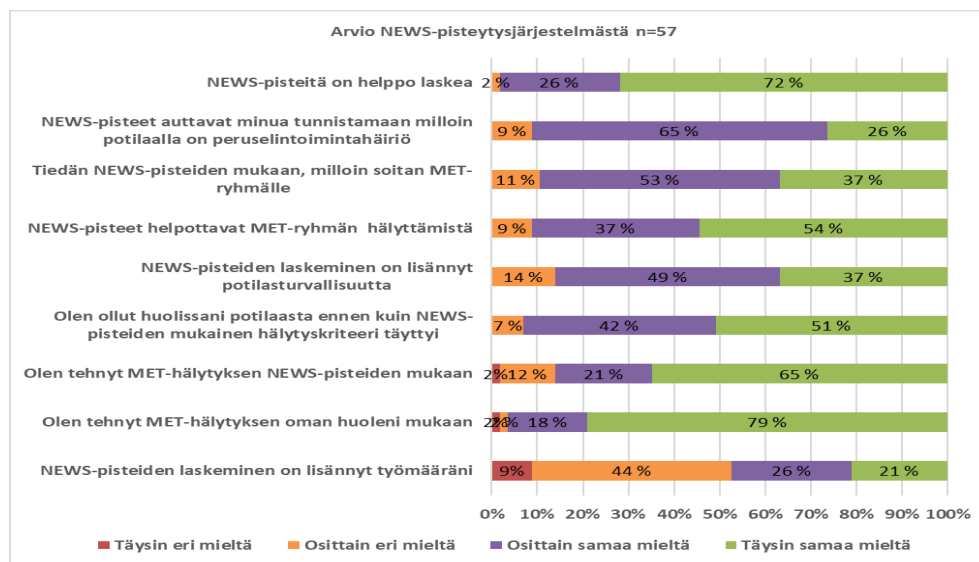
MET-ryhmän sairaanhoidajat arvioivat NEWS-pisteiden laskemisen olevan helppoa, 41 % oli asiasta täysin samaa mieltä ja 52 % oli osittain samaa mieltä. MET-ryhmän sairaanhoidajien mukaan NEWS-pisteytys järjestelmä auttaa tunnistamaan, milloin potilaalla on peruselintoimintahäiriö. Vastausten mukaan 59 % oli väittämän kanssa osittain samaa mieltä ja 37 % täysin samaa mieltä. 74 % MET-ryhmän sairaanhoidajien mielestä NEWS-pisteytysjärjestelmä on lisännyt potilasturvallisuutta ja NEWS-pisteytysjärjestelmä on hyvä kriteeri MET-hälytystä tehdessä. Yksityiskohtaisemmat tiedot NEWS-pisteytysjärjestelmästä on kuvattu alla Kuviossa 10.



Kuvio 10. MET-ryhmän sairaanhoidajien arvio NEWS-pisteytysjärjestelmästä

Vuodeosastojen sairaanhoidajat arvioivat NEWS-pisteiden laskemisen helpoksi, 72 % oli täysin samaa mieltä, että NEWS-pisteitä on helppo laskea. 65 % oli osittain samaa mieltä siitä, että ne auttavat tunnistamaan, milloin potilaalla on

peruselintoimintahäiriö. Vuodeosastojen sairaanhoitajista 54 % oli täysin samaa mieltä siitä, että NEWS-pisteet helpottavat MET-ryhmän hälyttämistä. Potilasturvallisuuden osalta, 49 % oli osittain samaa mieltä ja 37 % oli täysin samaa mieltä siitä, että NEWS-pisteytysjärjestelmä on lisännyt potilasturvallisuutta. Lähes 79 % oli tehnyt MET-hälytyksen oman huolensa mukaan ennen kuin NEWS-pisteiden mukainen raja täyttyi hälytyksen tekemisessä. Tulosten mukaan siitä, lisääkö NEWS-pisteiden laskeminen sairaanhoitajien työmäärää, vastaukset menivät melko tasaisesti, 26 % oli osittain samaa mieltä ja 21 % täysin samaa mieltä väittämän kanssa. Osittain eri mieltä väittämän kanssa oli 44 % vastaajista. Tarkemmin vuodeosaston sairaanhoitajien arviota NEWS-pisteytysjärjestelmästä on seuraavassa Kuviossa 11.

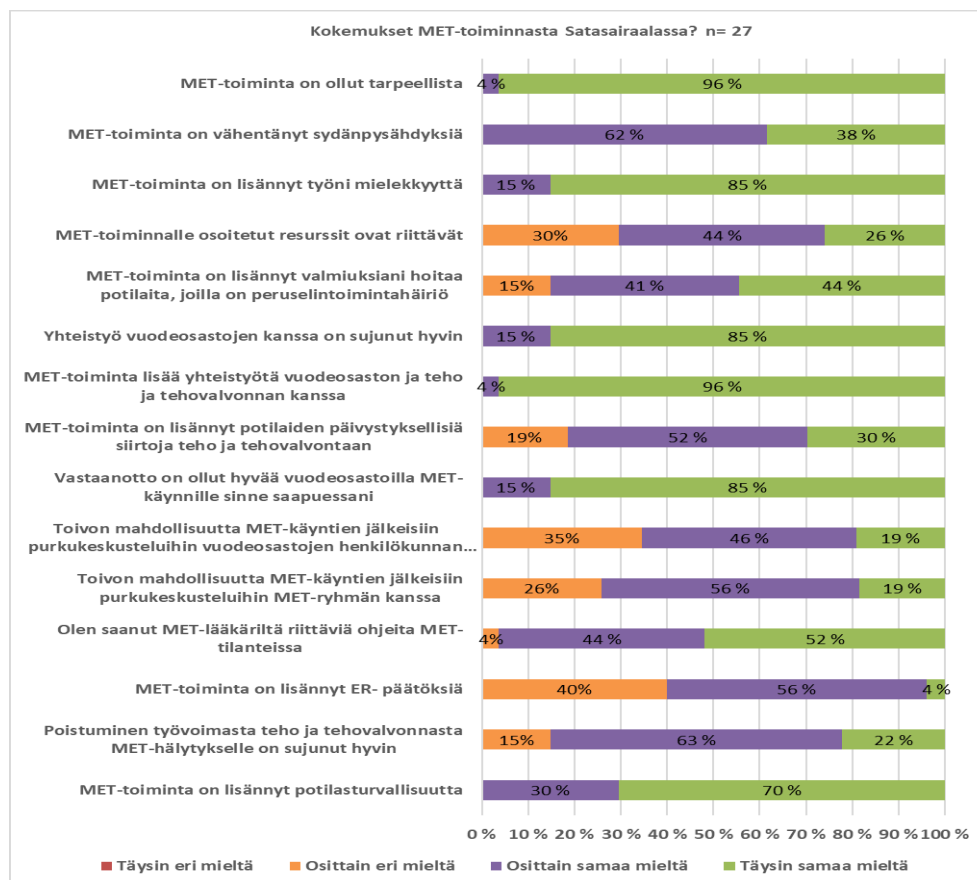


Kuvio 11. Vuodeosaston sairaanhoitajien arvio NEWS-pisteytysjärjestelmästä

Kokemukset MET-toiminnasta

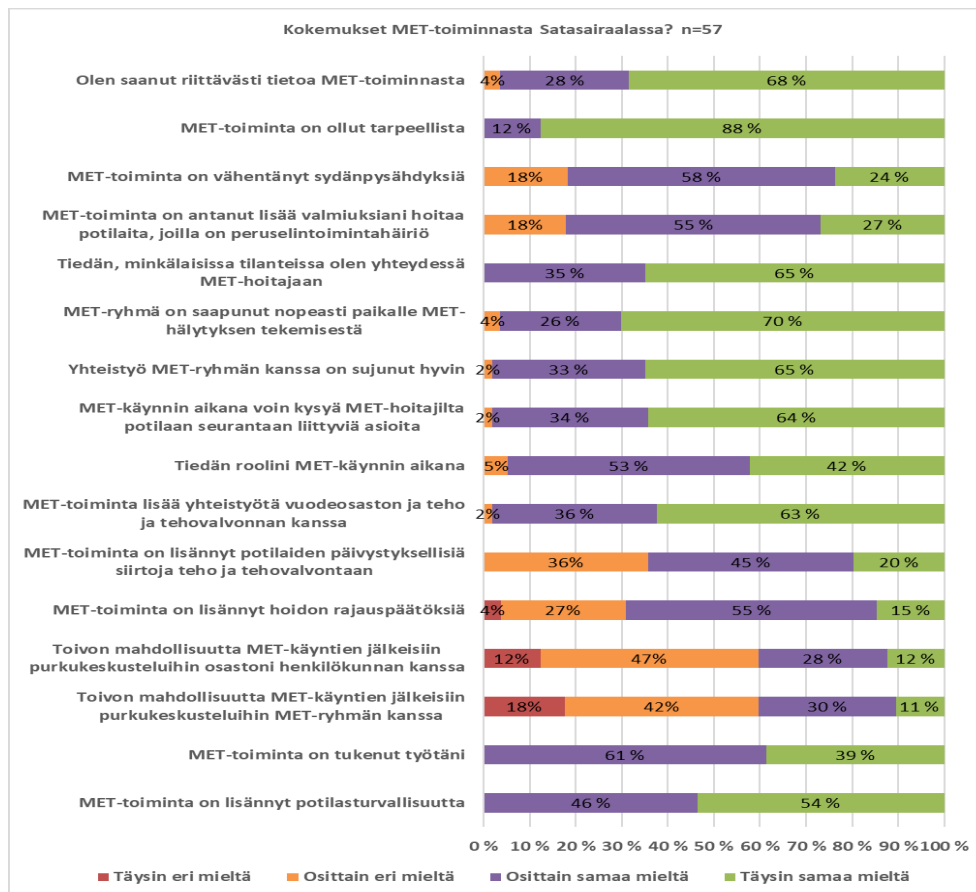
Kysymyksillä MET-toiminnan kokemuksista haluttiin selvittää, minkälaisia kokemuksia sairaanhoitajilla on Satasairaalan MET-toiminnasta. Satasairaalan MET-ryhmän sairaanhoitajista suurin osa (96 %) oli täysin samaa mieltä siitä, että MET-toiminta on ollut tarpeellista Satasairaalassa. Sairaanhoitajista 62 % oli osittain samaa mieltä siitä, että MET-toiminta on vähentänyt sydänpysähdyksiä sairaalassa ja 38 % oli väittämän kanssa täysin samaa mieltä. MET-hoitajat kokevat, että yhteistyö vuodeosastojen kanssa on sujunut hyvin, nimittäin 85 % oli asiasta täysin samaa mieltä. Potilasturvallisuuden lisäämisen kanssa MET-hoitajat olivat suurimmaksi osaksi sitä mieltä, että MET-toiminta lisää potilasturvallisuutta Satasairaalassa. Nimittäin 70 %

oli täysin samaa mieltä väittämän kanssa ja 30 % osittain samaa mieltä. Yksityiskoh-
taisemmin prosentiosuudet löytyvät Kuviosta 12.



Kuvio 12. MET-ryhmän sairaanhoitajien kokemuksia MET-toiminnasta Satasairaalassa

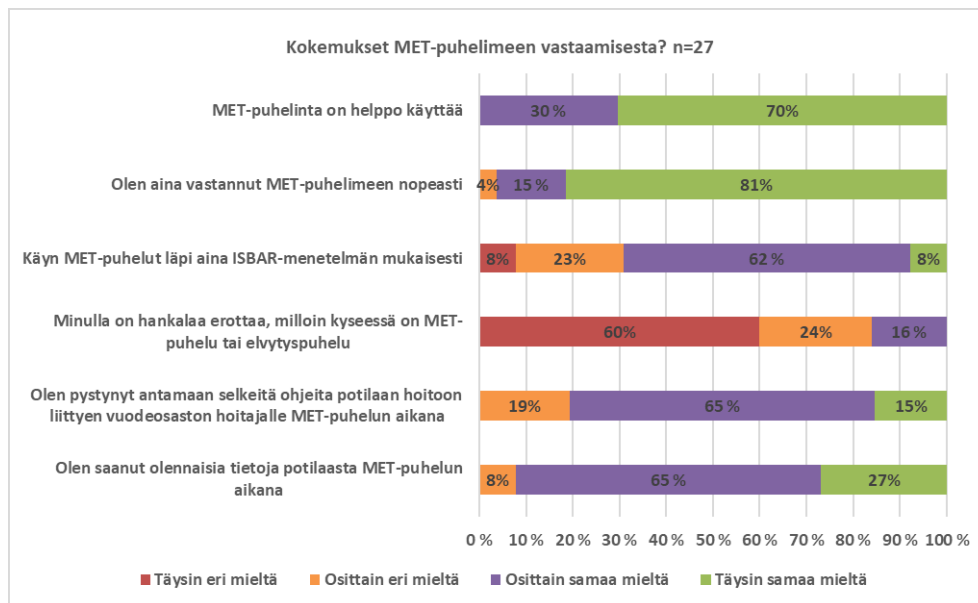
Vuodeosaston sairaanhoitajien mielestä suurin osa (88 %) oli sitä mieltä, että MET-toiminta on ollut tarpeellista. Tuloksista käy ilmi että, 58 % oli osittain sitä mieltä, että MET-toiminta on vähentänyt sydänpysähdyksiä osastoilla ja 24 % oli asiasta täysin samaa mieltä. Yhteistyö MET-ryhmän kanssa on sujunut hyvin 65 % sairaanhoitajan mielestä. Potilasturvallisuutta MET-toiminta on lisännyt 54 % mukaan ja 46 % on osittain samaa mieltä potilasturvallisuuden lisäämisen kanssa. Seuraavassa kuviossa (Kuvio 13) havainnollistetaan paremmin prosentiosuuksien myötä vuodeosaston sairaanhoitajien kokemuksia MET-toiminnasta.



Kuvio 13. Vuodeosaston sairaanhoitajien kokemukset MET-toiminnasta Satasairaalassa

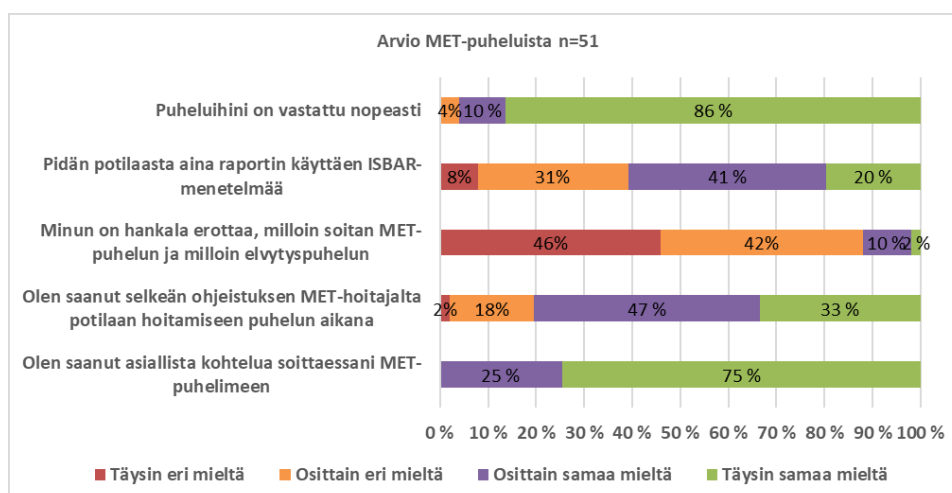
Kokemukset MET-puhelimeen soittamisesta ja siihen vastaamisesta

MET-ryhmän sairaanhoitajien kokemuksista MET-puhelimeen vastaamisesta selvitetiin puheluiden vastaamisen nopeutta, ISBAR-menetelmän käyttöä, puheluiden sisältöä ja sitä, onko MET-hoitaja pystynyt antamaan selkeitä ohjeita ja onko hän saanut olennaisia tietoja MET-puhelun aikana. 81 % MET-ryhmän sairaanhoitajista oli sitä mieltä, että he vastaavat MET-puhelimeen nopeasti. ISBAR-menetelmän käytön kanssa 62 % oli osittain samaa mieltä siitä, että käyttää puhelussa ISBAR-menetelmää ja jopa 23 % oli ISBAR-menetelmän käyttämisen kanssa osittain eri mieltä. Puheluiden sisällön kannalta suurimmalla osalla (60 %) MET-ryhmän sairaanhoitajista ei ollut hankaluuksia. MET-ryhmän sairaanhoitajista 65 % on osittain sitä mieltä, että pystyy antamaan selkeitä ohjeita liittyen potilaan hoitoon ja myös 65 % on osittain sitä mieltä, että on saanut potilaista olennaisia tietoja MET-puhelun aikana. Yksityiskohtaisemmat prosenttiosuudet kokemuksista MET-puhelimeen vastaamisesta löytyvät alla Kuviosta 14.



Kuvio 14. MET-ryhmän sairaanhoitajien kokemuksia MET-puhelimeen vastaamisesta

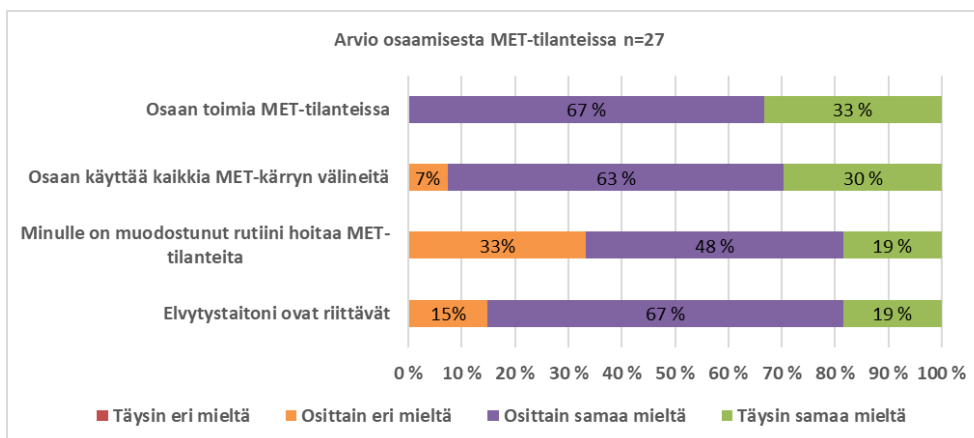
Vuodeosaston sairaanhoitajilta kyselyssä selvitettiin puheluiden vastaamisen nopeutta, raportin pito menetelmää, puheluiden soiton sisältöä, ohjeiden saamista puheluiden aikana, sekä puheluiden aikaista kohtelua. Vastanneista vuodeosaston sairaanhoitajista 89 % oli soittanut MET-puhelimeen. Suurin osa 86 % vuodeosaston sairaanhoitajista oli sitä mieltä, että MET-puheluihin on vastattu nopeasti. Raportin pitämisestä ISBAR-menetelmän mukaan oli hajontaa. Väittämän, pidän potilaasta aina raportin käyttäen ISBAR-menetelmää, mukaan jopa 31 % oli osittain eri mieltä. Osittain samaa mieltä oli 41 %. Selkeitä ohjeistuksia koki saaneensa osittain 47 % ja suurin osa hoitajista (75 %) koki saaneensa asiallista kohtelua soittaessaan MET-puhelimeen. Tarkemmat prosenttiosuudet MET-puheluiden arvioita selviää Kuvioista 15.



Kuvio 15. Vuodeosaston sairaanhoitajien arvio MET-puheluista

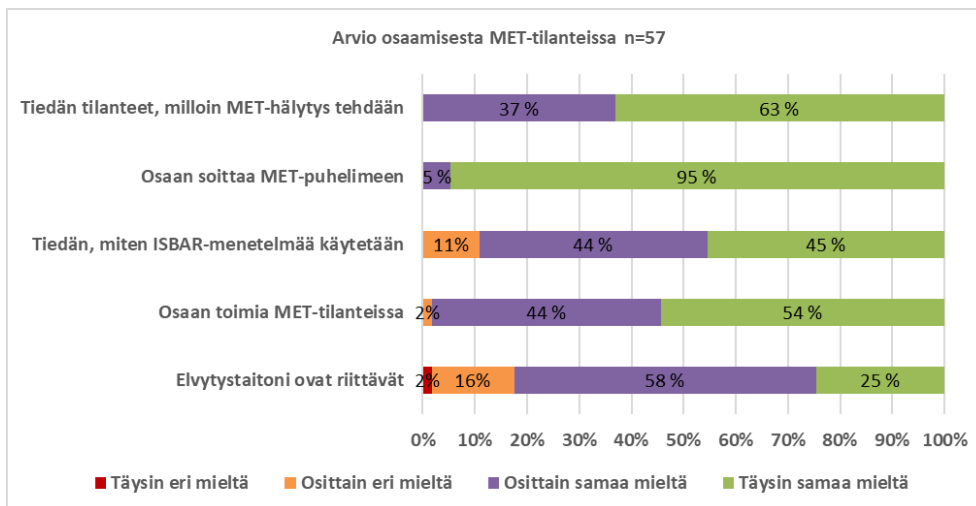
Arvio osaamisesta MET-tilanteissa

Arviosi osaamisesta MET-tilanteissa MET-ryhmän ja vuodeosaston sairaanhoitajilta selvitetiin arviota osaamisesta MET-tilanteissa ja elvytystaitojen riittävyyttä. MET-ryhmän sairaanhoitajat kokevat osaavansa toimia osittain MET-tilanteissa, nimittäin jopa 67 % oli osittain samaa mieltä väittämän, osaan toimia MET-tilanteissa, kanssa. 33 % oli väittämän kanssa täysin samaa mieltä. Rutiini MET-tilainten hoitamisessa oli tullut 19 %:lle MET-ryhmän sairaanhoitajista. Väittämän kanssa 33 % oli osittain eri mieltä. MET-ryhmän sairaanhoitajista vain 19 % koki, että elvytystaidot ovat riittävät ja 67 % oli sitä osittain samaa mieltä väittämän elvytystaitoni ovat riittävät. MET-ryhmän osaamisen arvioista tarkemmin prosenttiosuuksia on nähtävissä Kuviossa 16.



Kuvio 16. MET-ryhmän sairaanhoitajien arvio osaamisesta MET-tilanteissa

Vuodeosaston sairaanhoitajista (Kuvio 17) 63 % oli sitä mieltä, että he tietävät tilanteet koska MET-hälytys tehdään. Tulosten mukaan suurin osa (95 %) vuodeosaston sairaanhoitajista osaa soittaa MET-puhelimeen. ISBAR-menetelmän käyttöä kysyttiin myös jo aikaisemmassa kohdassa, mutta tässä haluttiin lisäksi selvittää kuinka moni tietää, miten ISBAR-menetelmää käytetään. Tulosten mukaan 45 % tietää, miten sitä käytetään ja 44 % oli osittain samaa mieltä väittämän kanssa. Vuodeosaston sairaanhoitajista väittämän, osaan toimia MET-tilanteissa, mukaan 54 % osaa toimia MET-tilanteissa ja 44 % oli väittämän kanssa osittain samaa mieltä. Elvytystaitojen riittävyyden kanssa 58 % oli väittämän kanssa osittain samaa mieltä ja 25 % mukaan elvytystaidot ovat riittävät.

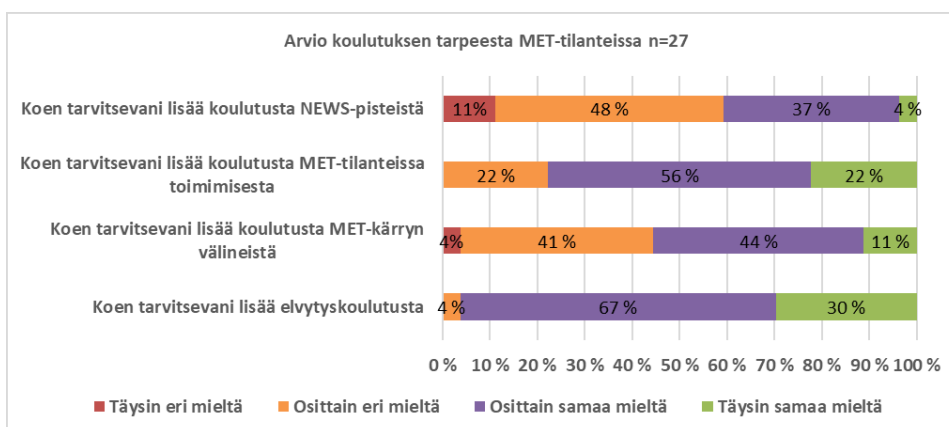


Kuvio 17. Vuodeosaston sairaanhoitajien arvio osaamisesta MET-tilanteissa

5.3 Sairaanhoitajien arvio koulutuksen tarpeesta

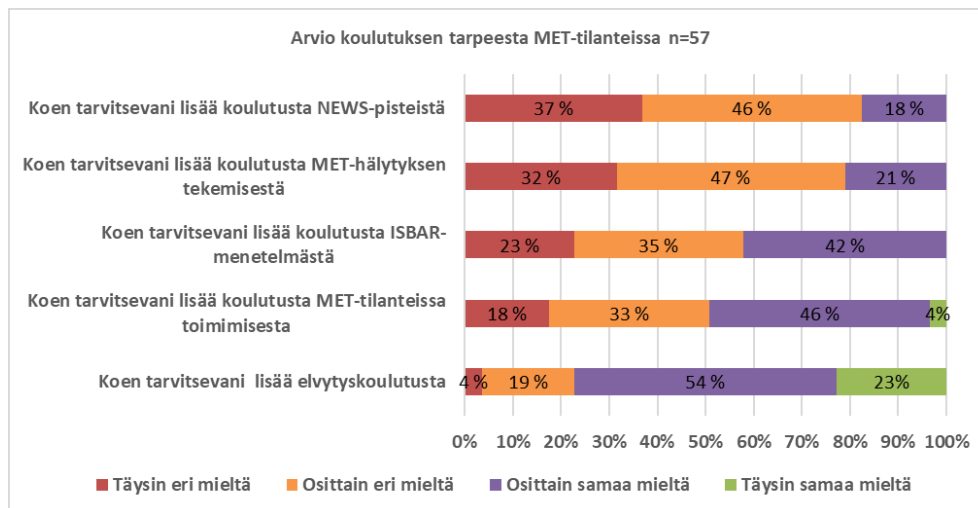
Koulutuksen tarpeesta haluttiin selvittää niin MET-ryhmän, kuin vuodeosaston sairaanhoitajien osalta, mitä koulutusta he tarvitsisivat lisää ja vastausta toiseen tutkimuskysymykseen: Minkälaisia koulutustarpeita MET-ryhmän ja vuodeosaston sairaanhoitajat tuovat esille MET-toiminasta Satasairaalassa?

MET-ryhmän sairaanhoitajista 56 % oli osittain samaa mieltä, että he tarvitsevat lisää koulutusta MET-tilanteissa toimimisesta ja 67 % oli myös osittain samaa mieltä, että he tarvitsevat lisää elvytyskoulutusta. MET-ryhmän sairaanhoitajilta kysyttiin myös, kokevatko he tarvitsevansa lisää koulutusta MET-kärryn välineistä, 44 % oli osittain samaa mieltä väittämän kanssa. Kuviossa 18 on kuvattu tarkemmin prosenttiosuuksilla MET-ryhmän arviota koulutuksen tarpeesta MET-tilanteissa.



Kuvio 18. MET-ryhmän sairaanhoitajien arvio koulutuksen tarpeesta MET-tilanteissa

Vuodeosaston sairaanhoitajien tulokset olivat samansuuntaisia MET-ryhmän sairaanhoitajien kanssa. Vuodeosaston sairaanhoitajista 42 % oli osittain sitä mieltä, että he tarvitsisivat lisää koulutusta ISBAR-menetelmästä, koulutusta MET-tilanteissa toimimisesta osittain tarvitsisi 46 %. Sairaanhoitajista 54 % oli myös osittain sitä mieltä, että elvytyskoulutusta tarvittaisiin lisää. Enemmän arvioita muiden kohtien koulutuksen tarpeesta Kuviossa 19.



Kuvio 19. Vuodeosaston sairaanhoitajien arvio koulutuksen tarpeesta MET-tilanteissa

5.4 Sairaanhoitajien esittämät kehityskohteet MET-toiminnasta

Kyselyn laadullisilla kysymyksillä pyrittiin saamaan vastaus kolmanteen tutkimuskysymykseen: Mitä kehitettävää MET-ryhmän ja vuodeosaston sairaanhoitajat tuovat esille Satasairaalan MET-toiminnasta? Vastaukset kehityskohteista jakautuivat Taulukon 3 mukaisesti. Sisällönanalyysi vastauksista esiteltynä Liitetaulukossa 4 ja 5 (Liite 8 ja 9).

Taulukko 3. MET-ryhmän sairaanhoitajien ja vuodeosaston sairaanhoitajien esittämät kehityskohteet MET-toiminnasta

MET-ryhmän sairaanhoitajat		Vuodeosaston sairaanhoitajat	
Yläluokka:	Kehityskohteet:	Yläluokka:	Kehityskohteet:
Ammattitaidon ylläpitäminen:	Säännölliset koulutukset.	MET-tilanteen raportointi:	Puheluiden venyminen.
	Yhteiset simulaatiot.		Lisäkysymysten esittäminen.
	Yhteistyö.		Luottamuksen puute.
	Koulutuskalenterin luominen.		Raportin toistaminen.
Yhtenäiset käytännöt:	Roolijakojen, tehtäväkorttien ja asenteiden kehittäminen.	Arvio potilaan tilanteesta:	MET-ryhmän saaminen paikalle.
	MET-ohjekirjan luominen.		Hoitavan lääkärin kiinni saaminen.
Toiminnan arviointi:	Sähköinen kirjaaminen ja palautteiden hyödyntäminen.	Toiminnan sujuvuus:	Toiminta ja yhteistyö sujuvaa.
			MET-toiminta kehittynyt.
			Kynnys madaltunut.
Asenteet:	Asenteiden kehittäminen.		Avun saaminen.

5.4.1 MET-ryhmän sairaanhoitajien esittämät kehityskohteet

MET-ryhmän sairaanhoitajista kysymykseen MET-toiminnan kehittämistä vastasi 12 (44 %) MET-ryhmän sairaanhoitajaa. Vastausten perusteella kehityskohteet jakautuivat kolmeen luokkaan; ammattitaidon ylläpitäminen, yhtenäiset käytännöt, toiminnan arviointi sekä asenteet.

Ammattitaidon ylläpitäminen

Ammattitaidon ylläpitämiseen sisältyi säännölliset koulutukset, yhteiset simulaatiot, yhteistyö ja koulutuskalenterin luominen. MET-ryhmän sairaanhoitajien mielestä tarvitaan jatkuvaa ja säännöllistä käytännön tilanteiden harjoittelua ja elvytyskoulutusta MET-ryhmän kesken.

”Jatkuvaa koulutusta, käytännön tilanteiden harjoittelua (esim. elvytys simulaatiot), asioiden jäsentelyä (uudet ja vanhat opitut asiat) Ei tuudittauduta vain siihen, että kerran opiskeltu olisi aina muistissa.”

Yhteisiä simulaatioita myös toivottiin osaston henkilökunnan kanssa enemmän. Koulutuskalenterin luominen oli myös toiveena.

”...systemaattisten koulutusten luominen vuosittain (koulutuskalenteri/ vuosikello), vuosittaisia näyttöjä lisättävä, ALS- kurssi hyväksytysti suoritettuna kaikilla...”

Yhtenäiset käytännöt

Yhtenäisiin käytäntöihin sisältyi roolijakojen, tehtäväkorttien, sekä MET-ohjekirjan luominen. Roolijakoja ja tehtäväkortteja pitäisi hioa. MET-ryhmän sairaanhoitajien mielestä toimintakorttien mukaisia ohjeita tulisi noudattaa. Tehtäväkorttien uudelleen miettiminen ja perehdytysoppaan luominen olisi myös hyvä asia. Toiveena oli myös MET-ohjekirjan luominen.

”Tiimityössä aina kehitettävää. Roolitus ja tehtäväkortit kaipaisivat vielä hiomista.”

”...toimintakorttien mukainen toiminta- sovitut säännöt ja roolit. Roolien ja sääntöjen noudattaminen.”

Toiminnan arviointi

Toiminnan arviointiin sisältyi sähköinen kirjaaminen ja palautteiden hyödyntäminen. Palautteiden hyödyntämistä, sähköistä tilastointia ja kirjaamista toivottiin useamman vastaajan kommenttien perusteella.

”...palautteiden hyödyntäminen, sähköisen kirjaamisen luominen...”

Asenteet

Asenteiden kehittämisessä toivottiin lääkäreiden asiallista suhtautumista MET-tehtäviin. Vastuuta omien tehtävien hoidossa korostettiin.

”Lääkäreiden suhtautuminen MET-tehtäviin pitäisi aina olla asiallista ja yhteistyötä kehitettävä vielä lisää. Vastuu omien tehtävien hoitamisesta.”

5.4.2 Vuodeosaston sairaanhoitajien esittämät kehityskohteet

Vuodeosaston sairaanhoitajista 20 (35 %) vastasi kysymykseen: Mitä kehitettävää MET-toiminnassa mielestäsi on? Vuodeosaston sairaanhoitajien kehityskohteet jakautuivat kolmeen luokkaan; MET-tilanteen raportointi, arvion potilaan tilanteesta ja toiminnan sujuvuus.

MET-tilanteen raportointi

MET-tilanteen raportointiin sisältyi puheluiden venyminen, lisäkysymysten esittäminen, luottamuksen puute ja raportin toistaminen. Vuodeosaston sairaanhoitajien mielestä MET-puhelut venyvät, kun kysytään tarkentavia lisäkysymyksiä, vaikka kyseessä saattaa olla elvytystilanne. Heidän mielestään pitää luottaa siihen, että osaston sairaanhoitajat tietävät, milloin elvytys on aloitettu ja milloin kaivataan MET-ryhmä paikalle.

”MET-puhelimeen soittaessa vastaava hoitaja on saattanut tehdä lisäkysymyksiä, vaikka kyseessä on ollut elvytys. Siinä tilanteessa ei kaivata näitä kysymyksiä, vaan pitää luottaa siihen, että osaston hoitajat tietävät milloin elvytys on jo aloitettu ja kaivataan vaan MET-ryhmä paikalle.”

Vuodeosaston sairaanhoitajat kokivat, että puhelussa esitetyt kysymykset hoitavan lääkärin konsultoimisesta ei ole hyvä matalan kynnyksen toiminnassa.

”Jos MET-konsultaatioiden tulisi olla matalan kynnyksen toimintaa, niin ensimmäinen kysymys on usein ”onko hoitavaa lääkäriä konsultoitu”. Välttämättä päivystyksen ns. hoitava lääkäri ei ole kuullutkaan potilaasta.”

Vuodeosaston sairaanhoitajien mielestä raporttia pyydettiin toistamaan uudestaan, joka on turhauttavaa ja aikaa vievää.

”Usein myös tuntuu, että saman raportin potilaasta joutuu antamaan todella moneen otteeseen: ensin puhelimesta, sitten hoitajan saavuttua, sitten lääkärille ja mahdollisesti vielä osaston hoitajille potilaan siirtyessä teholle. Turhauttavaan ja aikaa vievää, joten tähän kaipaisin jonkinlaista sujuvuutta.”

Arvio potilaan tilanteesta

Arvioon potilaan tilanteesta sisältyi MET-ryhmän paikalle saaminen ja hoitavan lääkärin kiinni saaminen. MET-ryhmän paikalle saamisessa on ollut ongelmia.

*”MET-ryhmän paikalle saamisessa on myös joitain kertoja ollut ongelmaa, esim. ker-
ran olen saanut vastaukseksi, että eivät pääse vielä tulemaan koska on vuoronvaihto
kesken, potilaallani oli tuolloin akuutti hengitysvaje ja pitkiä VT-pätkiä.”*

Hoitavan lääkärin saamisessa koettiin myös olevan ongelmia.

*”Ongelma on ehkä hoitavan lääkärin saaminen paikalle, ei niinkään MET-ryhmästä
riippuvainen asia siis.”*

Toiminnan sujuvuus

Toiminnan sujuvuuteen sisältyi toiminnan ja yhteistyön sujuvuus, MET-toiminnan ke-
hittyminen, kynnyksen madaltuminen ja avun saaminen. Vuodeosaston sairaanhoita-
jien mukaan MET-toiminta ja yhteistyö on sujuvaa. Heidän mielestään MET-toiminta
on kehittynyt oikeaan suuntaan, kynnyks soittaa MET-ryhmä paikalle on madaltunut ja
MET-tilanteessa heidän mukaansa potilas saa viimeistään sen hoidon, jota on tavoit-
teltu.

*”Pääasiassa MET-toiminta on erittäin sujuva ja aina on apua saanut, kun sitä on tar-
vinnut.” Toiminta sujunut tähän saakka mallikkaasti. Yhteistyö sujunut hienosti, aina
saa apua.”*

*”MET-tilanteessa viimeistään potilas saisi tavoitteet mihin tyydytään. Paikalla kuiten-
kin yleensä hoitavalääkäri ja teholääkäri.”*

5.5 Yhteistyön sujuvuus MET-toiminnassa

Kyselyn toisella laadullisella kysymyksellä pyrittiin saamaan vastauksia yhteistyön
sujuvuudesta MET-toiminnan osalta ja samalla täydentäviä vastauksia kolmanteen

tutkimuskysymykseen MET-toiminnan kehittämistä. Sairaanhoitajien vastaukset jakautuivat Taulukon 4 mukaisesti.

Taulukko 4. Yhteistyön sujuvuus MET-toiminnassa

MET-ryhmän sairaanhoitajat		Vuodeosastojen sairaanhoitajat	
Yläluokka:	Yhteistyö MET-ryhmä - vuodeosasto:	Yläluokka:	Yhteistyö vuodeosasto - MET-ryhmä:
Ammatillinen vuorovaikutus:	Ystävällinen käyttäytyminen.	Ammatillinen vuorovaikutus:	Yhteistyö.
	Kommunikaatio.		Kuunteleminen, selkeät ohjeet ja rauhallinen toiminta.
	Luottamuksen lisääntyminen.		Ystävällinen kommunikaatio.
	Ohjaava työskentely.		Molemminpuolinen arvostus.
	Palauteenanto.		Matala kynnys soittaa MET-ryhmälle.
Yhteiset koulutukset:	Yhteiset koulutukset ja simulaatiot.	Yhteydenpidon helpous:	MET-hoitajien käynnit osastolla.
Ennakoiva toiminta:	Ennaltaehkäiset käynnit osastoilla. MET-puhelimeen soittamisen madaltaminen.		

5.5.1 MET-ryhmän sairaanhoitajien näkemykset yhteistyön sujuvuudesta

MET-ryhmän sairaanhoitajista 17 (63 %) vastasi laadulliseen kysymykseen: Mitkä asiat varmistavat yhteistyön sujuvuuden vuodeosaston sairaanhoitajien kanssa MET-toimintaan liittyen? Vastaukset jakautuivat kolmeen luokkaan; ammatillinen vuorovaikutus, yhteiset koulutukset ja ennakoiva toiminta.

Ammatillinen vuorovaikutus

Ammatilliseen käyttäytymiseen sisältyi MET-ryhmän sairaanhoitajien mukaan ystävällinen käyttäytyminen, kommunikaatio, luottamuksen lisääntyminen, ohjaava työskentely ja palautteen anto. MET-ryhmän sairaanhoitajien mukaan asiallinen ja ystävällinen käytös, sekä ystävällinen ja välitön suhtautuminen henkilökuntaan varmistavat yhteistyön sujuvuuden vuodeosaston henkilökunnan kanssa.

”MET-keikoilla k.o. osaston sairaanhoitajien kanssa keskustelu, murheiden kuuntelu. (siis k.o potilaan hoitoon liittyvät!)..välitön suhtautuminen osaston henkilökuntaan.”

Osastonväen ottaminen mukaan MET-tehtävissä on tärkeää. Kommunikaatio koettiin myös tärkeäksi asiaksi MET-tehtävien yhteydessä.

”...Se, että tilanteessa, että sen jälkeen keskustellaan paljon myös hoitajien kanssa (ei vain keskitytä potilaan vointiin) ja varmistellaan, että aina sopii soittaa ja kysyä. Tällaisen keskustelun pystyy hoitamaan heti MET-keikan jälkeen, ei tarvitse erillistä keskusteluaikaa.”

Luottamuksen lisääntyminen positiivisten kokemuksen kautta koettiin tärkeäksi. Ammattimaiseen käyttäytymiseen liittyy MET-ryhmän sairaanhoitajien mielestä myös ohjaava työskentely ja palautteen anto.

”Rakentavan palautteen antaminen, turhan moittimisen ja arvostelun välttäminen.”

Yhteiset koulutukset

MET-ryhmän sairaanhoitajien mielestä yhteiset koulutukset ja simulaatiot ovat tärkeitä. Sovittujen toimintatapojen systemaattinen simulointi ja kouluttautuminen koettiin tärkeäksi. Osaston sairaanhoitajien mukana olo simulaatioissa koettiin hyväksi.

”Yhteiset koulutukset ja simulaatiot kehittävät yhteistyötä.”

Ennakoiva toiminta

Ennakoiva toiminta yhteistyön sujuvuuden kannalta koettiin tärkeäksi. Ennaltaehkäisevät käynnit osastoilla ja MET-puhelimeen soittamisen madaltaminen oli MET-ryhmän sairaanhoitajien mielestä tärkeää.

”Alhainen kynnys vuodeosastoilla soittaa sekä osastoilla kierrot ilman hälytyksiä, jolloin kynnys alenee tehdä MET-hälytys.”

5.5.2 Vuodeosaston sairaanhoitajien näkemykset yhteistyön sujuvuudesta

Vuodeosaston sairaanhoitajista 26 (46 %) vastasi laadulliseen kysymykseen: Mitkä asiat varmistavat yhteistyön sujuvuuden MET-hoitajien kanssa MET-toimintaan liittyen. Vastaukset jakaantuivat kahteen luokkaan; ammatillinen vuorovaikutus ja yhteydenpidon helppous.

Ammatillinen vuorovaikutus

Vuodeosaston sairaanhoitajien mielestä yhteistyön sujuvuuteen liittyy yhteistyö, kuunteleminen, selkeät ohjeistukset ja rauhallinen toiminta. Vuodeosaston hoitajien mukaan ystävällinen kommunikaatio ja molemminpuolinen arvostus lisää yhteistyötä. Heidän vastauksiensa perusteella asioista puhuminen, asiallinen ja ystävällinen kommunikointi on tärkeää.

”Yhteistyö nyt jo sujuvaa, lähes aina saa nopeasti ja sujuvasti apua.”

”Asiallinen ja ystävällinen kommunikointi vuodeosaston hoitajien kanssa.”

Tärkeäksi koettiin myös hoitajien kuuntelu, asiallinen kohtelu, palautteen antaminen sekä molemminpuolinen kunnioittaminen ja arvostaminen.

”Osaston hoitajien huolta on kuunneltu eikä koskaan ole epäilty tai vähätelty, on uskottu hoitajien arvioon...”

Koetaan, että joskus arvostamisen kanssa on ollut kuitenkin ongelmia.

”... ajoittain MET-hoitajilta on saanut hieman ylimielistä kohtelua.”

Yhteydenpidon helppous

Vuodeosaston sairaanhoitajien mielestä yhteydenpito on helppoa MET-ryhmän kanssa. MET-ryhmälle on matala kynnys soittaa, kun on huoli potilaasta.

”Helppo soittaa, kun kynnys on matala eikä tarvitse miettiä uskallanko soittaa, jos ei olekaan tarve, kun saan tukea päätöksiini MET-ryhmältä.”

Koetaan, että MET-hoitajien käynnit osastoilla alentavat kynnystä soittaa MET-ryhmälle. Käynnit luovat turvallisuuden tunnetta ja varmuutta.

”MET-hoitajien kierrot osastoilla kyselemässä onko ”murheita”, on todella hyvä asia ja alentaa kynnystä soittaa MET-ryhmälle tarvittaessa.”

”MET-hoitajien käynnit soitettaessa ja ex-tempore käynnit luovat turvallisuuden tunnetta ja varmuutta potilastyöhön.”

5.6 MET-toimintaan liittyvä osaaminen

Kyselyn viimeisellä laadullisella kysymyksellä haettiin sairaanhoitajilta täydentäviä vastauksia kolmanteen tutkimuskysymykseen MET-toiminnan kehittämisestä, mitä asioita sairaanhoitajat pitävät tärkeinä MET-toimintaan liittyvässä osaamisessa.

Vastaukset jakautuivat Taulukon 5 mukaisesti.

Taulukko 5. MET-toimintaan liittyvä osaaminen

MET-ryhmän sairaanhoitajat		Vuodeosastojen sairaanhoitajat	
Yläluokka:	MET-osaaminen:	Yläluokka:	MET-osaaminen
Tilannejohtaminen:	Kommunikaatio ja tiimityöskentely.	Työnjako:	Oman roolin tietäminen.
	Johtaminen.		Rauhallinen yhteistyö ja kommunikointi.
Rauhallinen työskentelytapa ja yhteistyötaidot:	Rauhallinen työskentely ja yhteistyötaidot.		Ripeä toiminta.
	Osaston henkilökunnan hyödyntäminen.		Toimintaohjeet.
Substanssiosaaminen:	Akuuttiosaaminen.		Potilaan voinnin seuranta:
	Välineiden käyttöosaaminen.	Potilaan voinnin kokonaisarvio.	
	Elvytystaidot.	Potilaan tunteminen.	
	Kädentaidot ja ammattitaito.	Potilaan voinnin tunteminen ja siinä muutosten seuraaminen.	
	Potilaan voinnin seuranta.		
Kouluttautuminen:	Jatkuva koulutus ja simuloiminen.		

5.6.1 MET-ryhmän sairaanhoitajien näkemykset MET-osaamisesta

MET-ryhmän sairaanhoitajista 17 (63 %) vastasi kysymykseen: Mitä asioita pidät tärkeänä MET-toimintaan liittyvässä osaamisessa. Vastaukset jakautuivat neljään luokkaan; tilannejohtaminen, rauhallinen työskentelytapa ja yhteistyötaidot, substanssiosaaminen ja kouluttautuminen.

Tilannejohtaminen

MET-ryhmän sairaanhoitajien mielestä tärkeää MET-toimintaan liittyvässä osaamisessa on tilannejohtaminen. Tilannejohtamisessa korostuu kommunikaatio, tiimityöskentely ja johtaminen. Tärkeää MET-ryhmäläisten mielestä on selkeä, hyvä ja kohdennettu kommunikaatio, sekä hyvä tiimityöskentely MET-hoitajien välillä.

”Kommunikaatio, johtaminen ja tiimityö erityisen tärkeässä roolissa.”

Rauhallinen työskentelytapa ja yhteistyötaidot

Rauhallinen työskentelytapa ja yhteistyötaidot MET-ryhmän sairaanhoitajien mukaan on tärkeää MET-toimintaan liittyvässä osaamisessa. Ryhmän jäsenet kuvasivat tärkeiksi rauhallisen työskentelyn ja yhteistyötaidot. On tärkeää myös hyödyntää osaston henkilökunnan osaamista ja tietoja potilaasta. MET-ryhmän mielestä osaston henkilökuntaa olisi hyvä kuunnella ja arvostaa.

”Rauhallisuus, tilanteen hahmottaminen, taitoa osata priorisoida asioita...”

”Osaston henkilökunnan kuuntelu ja arvostus.”

Substanssiosaaminen

MET-ryhmän sairaanhoitajien mielestä tärkeää on substanssiosaaminen MET-toimintaan liittyvässä osaamisessa, joka käsittää akuuttiosaamisen, välineiden käyttöosaamisen, elvytystaidot, kädentaidot ja ammattitaidon, simuloimisen ja potilaan voinnin seurannan. MET-hoitajilla tulisi MET-ryhmän sairaanhoitajien mukaan olla asiaosaamista, osaamista toimia akuuteissa tilanteissa, sekä työkokemusta tehohoidosta.

”Valmius toimia akuuteissa tilanteissa. Osaa käyttää MET-kärryssä olevia välineitä. Työkokemus teholla ammatillista silmää.”

Toimintatapojen tietäminen ja akuutisti sairaan potilaan hoidon tunteminen on tärkeää. Erilaisia välineitä tulisi osata käyttää. Potilaan voinnin seuranta pitää olla hallussa, sekä pitää pystyä sopeutumaan muuttuviin tilanteisiin.

”MET-hoitajien ammattitaito, kädentaitoja tulisi opetella systemaattisesti ja simulaatioita lisättävä myös muiden kuin MET-vastaavien puolesta...”

”Potilaan tutkiminen ja hoitaminen pitää olla hallussa... sopeutumiskyky erilaisiin muuttuviin tilanteisiin ja paineensietokyky...”

Kouluttautuminen

MET-ryhmän sairaanhoitajat pitävät tärkeinä myös jatkuvaa koulutusta ja simuloimista.

”Jatkuvaa koulutusta ja kouluttautumista.”

5.6.2 Vuodeosaston sairaanhoitajien näkemykset MET-osaamisesta

Vuodeosaston sairaanhoitajista 20 (35 %) vastasi kysymykseen: Mitä asioita pidät tärkeänä MET-tilanteisiin liittyvässä osaamisessa? Vastaukset jakautuivat kolmeen luokkaan; työnjako, potilaan voinnin seuranta ja kouluttautuminen.

Työnjako

Vuodeosaston sairaanhoitajien mukaan MET-tilanteissa tärkeää on työnjakoon liittyvä osaaminen. On tärkeää tietää oma rooli ja tehtävä MET-tilanteessa. MET-tilannetta tulisi johtaa osaava henkilö.

”Jokainen tietää tehtävänsä ja osaava henkilö, joka ohjaa toimintaa.”

Rauhallinen yhteistyö ja kommunikointi ovat tärkeitä osa-alueita MET-toiminnassa. Oman toiminnan olisi hyvä olla rauhallista ja johdonmukaista, kommunikoinnin tulisi olla sujuvaa. Rauhallisen yhteistyön lisäksi joskus ripeä toiminta potilasturvallisuus huomioiden olisi hyväksi. Vuodeosaston sairaanhoitajat toivovat, että toimintatavat tulisi kaikilla olla yhteneväiset.

”Osataan toimia ripeästi, vaarantamatta potilasturvallisuutta.”

Potilaan voinnin seuranta

Vuodeosaston hoitajat kertovat, että potilaan voinnin seuranta on tärkeää. Pitää osata arvioida potilaan kokonaisvaltaista vointia. Vuodeosaston sairaanhoitajien olisi hyvä tuntea potilaansa ja näin seurata potilaan voinnissa tapahtuva muutoksia.

”Potilaan kokonaisvaltainen arviointi, vaikka NEWS-pisteet olisivatkin hyvät; silti tilanne voi olla poikkeava...”

”... potilaan voinnin seuranta ja sen huonontuminen sekä riittävän aikainen yhteys MET-ryhmään.”

Kouluttautuminen

Vuodeosaston sairaanhoitajat nostavat MET-toimintaan liittyvässä osaamisessa kouluttautumisen. Heidän mukaansa säännölliset koulutukset ovat tärkeitä, jotta ammattitaito säilyy.

”Koulutus ohjaa toimimaan tilanteissa, joita nykyään harvemmin.”

”Riittävä koulutus säännöllisin välein.”

6 WORKSHOP-TYÖPAJOJEN TOTEUTUS JA TULOKSET

Satasairaalan MET-ryhmän ja vuodeosaston sairaanhoitajille tehdyn kyselyn tutkimustulosten avulla kehitettiin MET-toimintaa kahdessa eri workshop-työpajassa. Tutkimustulosten perusteella selvästi eniten kehitettävää löytyy MET-tilanteen raportoinnissa ja erityisesti MET-puheluiden sujuvuudessa. Tämän opinnäytetyön workshop-työpajojen tavoitteena oli löytää ratkaisuja MET-puheluiden sujuvuuteen ja näin kehittää MET-toimintaa. Workshop-työpajojen vuodeosaston sairaanhoitajien tehtävänä oli miettiä, mitkä ovat ne tärkeimmät asiat mitä MET-hoitajan puhelussa on hyvä kysyä? Ja mitä asioita he eivät halua, että MET-puhelussa kysytään. MET-ryhmän sairaanhoitajien tehtävänä oli miettiä, että mitä tietoja he haluavat saada potilaasta MET-puhelussa ja mitä eivät.

6.1 Workshop-työpaja 1

Kyselyyn osallistuneille sairaanhoitajille pidettiin ensimmäinen workshop-työpaja 28.10.2020. Työnantajan kanssa oli sovittu, että workshop-työpajaan osallistuvat voivat merkitä sen työajaksi. Tavoitteena oli saada paikalle kaksi sairaanhoitajaa jokaiseen kyselyyn osallistuneelta osastolta. Workshop-työpajaan osallistui kuitenkin yhteensä kuusi sairaanhoitajaa, kaksi MET-ryhmän sairaanhoitajaa, kolme sairaanhoitajaa kirurgianosastoilta, sekä yksi päivystysosastolta. Työtilana oli Satasairaalan neuvottelutila.

Workshop-työpajoissa käytettiin me-we-us-menetelmää hyödyntäen brainstorming-menetelmää. Ajatustyön helpottamiseksi opinnäytetyön tekijä ja workshop-työpajojen vetäjä kertoi kuvitteellisesta tapahtuman potilaan tilanteesta, josta soitetaan seuraavaksi MET-puhelimeen. Workshop-työpaja alkoi osallistujien esittelyillä, jonka jälkeen kerrottiin osallistujille lyhyesti luottamuksellisesti opinnäytetyön kyselyn tuloksista. Tulosten kertomisen jälkeen annettiin tehtävä, jossa vuodeosaston ja MET-ryhmän sairaanhoitajat miettivät, mitä asioita he pitävät tärkeinä tietoina MET-puhelussa ja mitä eivät. Osallistujille muistutettiin MET-puheluissa käytettävästä ISBAR-menetelmästä. Osallistujille oli jaettu paperit, joihin he ensiksi kirjoittivat yksin mahdollisemman monta ideaa, sen jälkeen he kävivät nämä läpi yhdessä parin kanssa, jonka

jälkeen kaikki parit esittelivät parhaaksi valitsemansa asiat muille workshop-työpajaan osallistuville.

6.1.1 MET-puheluiden tärkeimmät tiedot

Sairaanhoitajien mielestä MET-puheluiden tärkeimpiä tietoja ovat Taulukossa 6 esitetyt asiat.

Taulukko 6. MET-puheluiden tärkeimmät tiedot

Vuodeosaston sairaanhoitajat	MET-ryhmän sairaanhoitajat
MET-hoitaja ohjaa puhelua.	Mistä soitetaan ja miksi.
Mitä toimenpiteitä vuodeosastolla on jo tehty ennen soittoa.	Potilaan nimi, sotu.
Mikä osa-alue NEWS-pisteisä aiheutti pisteiden nousun.	Vitaalit, tajunta, taustasairaudet, ER-päätös.
Soittokehotuksen muistutus vastuulääkärille.	Tietääkö hoitava lääkäri.

Vuodeosaston sairaanhoitajien mielestä MET-puhelun olisi hyvä edetä MET-hoitajan esittämällä kysymyksillä. Sairaanhoitajat pitivät tärkeinä, että muistettaisiin kysyä, mitä toimenpiteitä potilaalle on jo tehty, jolloin MET-hoitajat voisivat antaa lisäohjeita potilaan hoitoon ennen MET-ryhmän saapumista paikalle. Heidän mielestään olisi tärkeää myös, että MET-hoitaja kysyisi NEWS-pisteistä ja pisteiden muutoksista, sekä mistä potilas saa suurimmat pisteet ja mikä osa-alue aiheutti mahdollisesti suurimman nousun. Sairaanhoitajien mukaan olisi näiden lisäksi tärkeää, että MET-ryhmän sairaanhoitaja muistuttaisi osastoa ilmoittamaan hoitavalle lääkärille potilaan sen hetkestä tilasta.

MET-ryhmän sairaanhoitajien mielestä tärkeää MET-puhelussa on ennen kaikkea saada tieto siitä, että mistä soitetaan. Jos hälytyksen tekee muu henkilö kuin potilaan hoitoon, on tärkeää heti sanoa mistä soittaa ja miksi. Tärkeää on myös tietää potilaan nimi ja henkilötunnus, jotta MET-lääkäri voi mahdollisesti heti perehtyä potilaaseen. Potilaan vitaaliarvojen tietäminen heti aluksi koettiin tärkeäksi, kuten myös se, onko potilaalla jotain erityisiä sen hetkiseen vointiin liittyviä taustasairauksia tai ER-päätöstä, sekä tietääkö potilaan hoitava lääkäri soitosta MET-ryhmälle. Puheluissa olisi hyvä myös MET-ryhmän sairaanhoitajien mukaan heti kertoa syy soitolle, esimerkiksi onko soitto tehty NEWS-pisteiden perusteella.

6.1.2 MET-puhelun ei-toivotut tiedot

Vuodeosaston sairaanhoitajat miettivät myös sitä, mitä he eivät halua MET-puhelussa kysyttävän. MET-ryhmäläisten tehtävänä, oli puolestaan miettiä, mitä he eivät halua, että MET-puhelussa sanotaan. Vastaukset jakautuivat Taulukon 7 mukaisesti.

Taulukko 7. MET-puhelun ei-toivotut tiedot

Vuodeosaston sairaanhoitajat	MET-ryhmän sairaanhoitajat
Ei laajaa raporttia potilaasta, ei kysymysten toistamista.	Vanhoja tarinoita potilaasta, sen hetkinen tila.
Hoitajan tekemä arvio potilaasta on aito.	
Potilaan lääkitystä, kuvantamistutkimuksia.	

Vuodeosaston sairaanhoitajat toivoivat ja olivat sitä mieltä, ettei MET-puhelussa pidettäisi laajaa raporttia, koska heillä on yleensä kiire potilaan luo, eikä aikaa jää paljon puhelimesta puhumiseen. Puhelussa heidän mielestään pitäisi luottaa vuodeosaston sairaanhoitajaan ja siihen, että arvio potilaasta on todenmukainen. Potilaan kaikkia lääkityksiä ei heidän mielestään tarvitse kysyä, ainoastaan oleellisemmat, esimerkiksi antibiootit. MET-ryhmän sairaanhoitajien mukaan potilaasta ei ole oleellisinta kertoa kaikkia vanhoja tietoja, vaan sen hetkisen tilan kertominen riittää MET-puhelussa.

Workshop-työpajoissa keskustelua ideoiden muodostumisen yhteydessä herättivät sairaanhoitajien mielestä liian harvaan järjestetyt elvytyskoulutukset osastoilla. Sairaanhoitajien mielestä elvytyskoulutuksia on liian vähän, heidän mielestään olisi erittäin tärkeää, että elvytyskoulutuksia järjestettäisiin säännöllisesti ja riittävän usein. Paljon keskustelua yleisesti syntyi myös ISBAR-menetelmästä, joka koettiin hieman hankalaksi ja ”jäykäksi” raportointimenetelmäksi, tosin sen todettiin olevan tärkeä väline potilasturvallisuuden edistämiseksi.

6.2 Workshop-työpaja 2

Toinen workshop-työpaja pidettiin kyselyyn osallistuneille sairaanhoitajille 4.11.2020. Workshop-työpajaan osallistui tavoitteen mukaisesti kahdeksan sairaanhoitajaa. Osallistujat olivat MET-ryhmästä kaksi sairaanhoitajaa, kirurgian osastoilta neljä sairaanhoitajaa sekä päivystysosastolta kaksi sairaanhoitajaa. Workshop-työpajan toteutus eteni samanlaisesti kuin ensimmäinenkin. Tehtävinä, tavoitteina ja

menetelminä olivat samat kuin ensimmäisessäkin workshop-työpajassa. Osallistujat miettivät ensin yksin, sitten parin kanssa ja sen jälkeen koottiin yhdessä lopulliset kehitysideat MET-puheluun.

6.2.1 MET-puheluiden tärkeimmät tiedot

MET-puheluiden tärkeimmät tiedot jakautuivat Taulukossa 8 mukaisesti.

Taulukko 8. MET-puheluiden tärkeimmät tiedot

Vuodeosaston sairaanhoitajat	MET-ryhmän sairaanhoitajat
Mitä toimenpiteitä vuodeosastolla on jo tehty ennen soittoa potilaan voimien helpottamiseksi.	Onko potilas eloton? Mikä huone ja osasto?
Mitä NEWS on ollut ja missä ajassa muuttuneet.	Miksi potilas on sairaalassa?
Perustiedot potilaan voinnista.	Hoidon rajaukset.
	Tietäkö hoitava lääkäri.

Vuodeosaston sairaanhoitajien mielestä MET-puhelussa olisi tärkeää kysyä, mitä potilaalle tilanteen helpottamiseksi on jo tehty vuodeosastolla ennen MET-puhelua. Koettiin MET-puhelua helpottavat, jos MET-ryhmän sairaanhoitajan ei tarvitse turhaan antaa toimintaohjeita vuodeosastolle. Vuodeosaston sairaanhoitajien mielestä olisi tärkeää MET-puhelussa kysyä NEWS-pisteistä ja erityisesti siitä, missä ajassa ne ovat muuttuneet. Perustietojen, kuten potilaan voimien ja soiton aiheen kysymistä ja niiden kertomista pidettiin tärkeänä.

MET-ryhmän sairaanhoitajat pitivät tärkeänä saada MET-puhelussa ensimmäiseksi tieto mahdollisesta elvytystilanteesta ja mistä soitto tulee, osaston nimi ja huoneen numero. Koettiin, että joskus on jäänyt hätätilanteessa aluksi epäselväksi, mistä puhelu on tullut. Puhelussa olisi MET-ryhmän sairaanhoitajien mukaan tärkeää kertoa heti miksi potilas on sairaalassa. Mahdolliset hoidon rajauspäätökset täytyy puhelun aikana kertoa MET-ryhmälle. Tärkeäksi tiedoksi koettiin myös se, tietäkö hoitava lääkäri potilaan voimien huononemisesta. Hoitavalla lääkärillä on vastuu potilaan hoidosta.

6.2.2 MET-puhelun ei-toivotut tiedot

Vuodeosaston sairaanhoitajat miettivät myös sitä, mitä he eivät halua, että MET-puhelussa kysytään. MET-ryhmäläisten tehtävänä, oli puolestaan miettiä, että mitä he eivät halua, että MET-puhelussa sanotaan. Vastaukset asioita, mitä ei haluta MET-puheluun jakautuivat Taulukon 9 mukaisesti.

Taulukko 9. MET-puhelun ei-toivotut tiedot

Vuodeosaston sairaanhoitajat		MET-ryhmän sairaanhoitajat
Pitääkö tulla käymään katsomaan potilasta, MET-hoitaja tekee itse arvion tästä.	Puhelun syytä ei saa kyseenalaistaa.	Ei vanhoja tarinoita potilaasta, sen hetkinen tila. Hätätilanteessa ainoastaan tärkeimmät tiedot.

Vuodeosaston sairaanhoitajat eivät halua MET-puhelussa siirrettävän vastuuta vuodeosastolle siitä, pitääkö MET-ryhmän tulla paikalle. Heidän mielestään MET-hoitajan täytyy pystyä tekemään arvio mahdollisesta MET-käynnistä puhelussa saatujen tietojen perusteella. Vuodeosaston sairaanhoitajien mukaan MET-puheluihin on aina selvä syy, NEWS-pisteiden nousu tai hoitajan oma huoli potilaasta, joten MET-puhelua ei saisi koskaan kyseenalaistaa tai arvostella. MET-ryhmän sairaanhoitajien mukaan MET-puheluun eivät kuulu potilaan vanhat tiedot potilaasta, ainoastaan sen hetkinen potilaan tila ja siihen liittyvät sairaudet tulisi raportoida. Hätätilanteessa tilanne on eri, silloin riittää tärkeimmät tiedot sen hetkisestä tilasta.

Keskustelua tuli workshop-työpajassa potilaalle jo aikaisemmin tehdyn hoidon rajauspäätökset. Sairaanhoitajien mukaan se ei saisi vaikuttaa mitenkään potilaan saamaan hoitoon ja päätöksiin olisi hyvä kirjata paremmin, mitä hoidon rajauspäätös pitää sisällään.

7 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

7.1 Keskeisten tulosten tarkastelu ja yhteenveto

Tämän opinnäytetyön tulokset olivat suuntaa antavia tuloksia sairaanhoitajien kokemuksista uudesta MET-toiminnasta lyhyeltä aikaväliltä Satasairaalassa. Kuten aikaisempien tutkimusten mukaan on todettu, sairaanhoitajat ovat MET-toimintaan tyytyväisiä ja toimintaa arvostetaan suuresti. (Halupa ym. 2018, 217; Radeschi ym. 2015, 94.) Opinnäytetyön tulokset osoittivat, että MET-toimintaan ollaan tyytyväisiä ja se on koettu tarpeelliseksi Satasairaalassa. MET-ryhmän sairaanhoitajista jopa 96 % ja vuodeosaston sairaanhoitajista 88 % piti MET-toimintaa tarpeellisena. Sairanhoitajat olivat sitä mieltä, että MET-toiminta on lisännyt Satasairaalassa potilasturvallisuutta. Sydänpysähdysten määrän vähenemisen suhteen sairaanhoitajat olivat hieman epävarmempia, kuitenkin suurin osa oli osittain sitä mieltä, että sydänpysähdykset ovat vähentyneet MET-toiminnan alkamisen jälkeen. Noin puolet vuodeosaston sairaanhoitajista osaa toimia MET-tilanteissa, MET-ryhmän osalta vain 33 % koki osaavansa toimia täysin MET-tilanteissa. MET-ryhmän sairaanhoitajista hieman yllättäen ainoastaan 18 % koki, että elvytystaidot ovat täysin riittävät. Vuodeosaston sairaanhoitajista 25 % koki, että elvytystaidot olivat täysin riittävät.

Potilaan tilan arvioimiseen tarkoitetun työkalun, NEWS-pisteiden käyttö oli MET-toiminnan lailla myös uutta toimintaa Satasairaalassa monilla vuodeosastoilla. Suurin osa vastaajista koki NEWS-pisteiden laskemisen olevan helppoa. Sairanhoitajat kokivat, että NEWS-pisteet myös auttavat potilaan peruselintoimintahäiriön tunnistamisessa ja MET-ryhmän hälyttämisessä paikalle. NEWS-pisteet koettiin myös parantavan sairaalan potilasturvallisuutta. NEWS-pisteet auttavat tunnistamaan paremmin potilaat, joilla on riski saada sydänpysähdys seuraavan vuorokauden aikana (Smith ym. 2013, 465).

Sairanhoitajat vuodeosastolla kokivat, että heidän soittamiin MET-puheluihin on vastattu nopeasti ja he kokivat suurimmaksi osaksi saaneensa selkeitä ohjeistuksia MET-hoitajalta puhelun aikana. Potilasturvallisuuteen kytketty ja potilaan tilan raportointiin käytettävän ISBAR-raportointityökalun käyttämisessä oli hajontaan, MET-ryhmän sairaanhoitajista ainoastaan 7 % kertoi käyneensä puhelut aina läpi ISBAR-

menetelmän mukaisesti ja vuodeosaston sairaanhoitajista ainoastaan 19 %. Osittain ISBAR-raportointi menetelmää kertoi käyttäneensä noin 50 % vastaajista. ISBAR-menetelmän käyttäminen on suositeltavaa, jotta oikean tiedon välittyminen olisi turvattu (Elvytys: Käypä hoito -suositus 2016).

Sairaanhoitajien koulutuksen tarpeesta nousi esille tarve elvytyskoulutuksesta, suurin osa vastaajista koki tarvitsevansa lisää koulutusta. NEWS-pisteytyksessä lisäkoulutusta tarvitsisi MET-hoitajat, henkilökunnan koulutus onkin tämän järjestelmän keskeinen osa käyttöönottoa. (Elvytys: Käypä hoito -suositus 2016.) MET-tilanteissa toimimisessa MET-ryhmän sairaanhoitajista yli puolet kokivat osittain tarvitsevansa lisäkoulutusta. Tärkeää olisi myös, että hoitohenkilökunnan systemaattisella koulutuksella saataisiin poistettua sairaalan sisäisestä ensihoidosta viiveet. Potilaan ennuste ei parane, jos ensihoitoketju potilaan hoidossa ei toimi. (Tirkkonen 2015, 457.)

Kyselyn avointen kysymysten sisällönanalyysin perusteella MET-toiminnassa kehitettävää olisi MET-ryhmän sairaanhoitajien mukaan ammattitaidon ylläpitämisessä. Tarvitaan jatkuvaa koulutusta ja käytännön tilanteiden harjoittelua. Currey ym. (2018, 77) tekemän tutkimuksen mukaan, on tärkeää hallita tiettyjä asioita MET-ryhmän jäsenenä, kuten teoria osaamista, hyviä arviointitaitoja, hallinnollisia taitoja sekä ammatillista osaamista. Kehittämistä toivottiin myös yhtenäisten käytäntöjä osalta, toiveena oli tehtäväkorttien ja roolijakojen hiomista. Vuodeosaston sairaanhoitajien vastastaus-ten sisällönanalyysin perusteella kehityskohteeksi selvästi nousi MET-tilanteen raportointi ja MET-puhelussa esitetyt lisäkysymykset. Vuodeosaston sairaanhoitajien mukaan myös raporttia joutuu potilaasta pitämään useaan kertaan, mikä on turhauttavaa ja aikaa vievää. Tätä työstettiin sairaanhoitajille järjestetyissä workshop-työpajoissa.

Sairaanhoitajille järjestetyt workshop-työpajat olivat molemmat sisällöltään samanlaisia. Tehtävinä niissä vuodeosaston sairaanhoitajilla oli miettiä, mitä asioita halutaan, että MET-puhelussa kysytään ja mitä ei haluta. MET-ryhmän sairaanhoitajat puolestaan miettivät, että mitä asioita he haluavat heille kerrottavan puhelussa ja mitä eivät. Molemmista workshop-työpajoissa tuli MET-puheluiden osalta melko samankaltaisia kehitysideoita. Sairaanhoitajat vuodeosastoilla haluaisivat, että MET-puhelussa kysyttäisiin toimenpiteistä, joita potilaalle on jo tehty ennen MET-hälytystä. Vuodeosastolla sairaanhoitajat tekevät jo yleensä joitakin toimenpiteitä ennen MET-puhelua potilaan

voinnin helpottamiseksi, esimerkiksi laittavat lisänesteytystä tai lisähapetta potilaalle. Näin säästettäisiin aikaa ja ylimääräistä oheistamista MET-puhelun aikana. Toinen asia mitä MET-puhelussa halutaan kysyttävän, kohdistuu NEWS-pisteisiin. NEWS-pisteistä olisi hyvä kysyä, että nostiko jokin tietty osa-alue NEWS-pisteet ja mitä ne ovat mahdollisesti olleet aikaisemmin. Onko potilaan NEWS-pisteiden nousu tapahtunut nopeasti vai pidemmällä aikavälillä. Tärkeäksi koettiin myös potilaan perustietojen kysyminen ja muistuttaminen soitosta hoitavalle lääkärille. MET-hoitajan haluttiin ohjaavan puhelua.

MET-ryhmän sairaanhoitajat pitivät tärkeänä saada MET-puhelussa heti tieto siitä, onko kyseessä todellinen hätä eli onko potilas eloton. Tärkeää on kertoa mistä soitetaan. Potilaan voinnin kannalta tärkeitä tietoa ovat sen hetkiseen vointiin liittyvät viitaaliarvot ja taustasairaudet. Hoidon rajauksista olisi myös hyvä mainita puhelun aikana. MET-puhelussa halutaan myös tietää, onko potilasta hoitava lääkäri tietoinen potilaan sen hetkisesti voinnista.

MET-puhelussa ei haluta vuodeosaston sairaanhoitajien mukaan kysyttävän liian laajaa raporttia potilaasta. Kysymyksiä ei olisi myöskään hyvä toistaa. MET-puhelimeen soittamista ei saisi kritisoida, koska siihen soitetaan vain silloin, kun koetaan potilaan voinnissa tapahtuvaa huononemista. Vuodeosaston sairaanhoitajien mielestä potilaan kaikkia lääkityksiä ei tarvitse kysyä. MET-ryhmän sairaanhoitajat eivät halua MET-puheluun tietoja vanhoista taustasairauksista. Kaiken kaikkiaan workshop-työpajojen osallistujat olivat todella tyytyväisiä koko MET-toimintaan ja pitivät tärkeänä myös tämän workshop-työpajan järjestämistä.

Avoimien kysymysten kysymys yhteistyön sujuvuudessa MET-ryhmän ja vuodeosaston sairaanhoitajien mielestä tärkeää on ammatillinen vuorovaikutus. Tärkeäksi koettiin yhteistyö puolin ja toisin, ystävällinen kommunikaatio ja molemmin puolinen arvostus. Yhteistyötä lisää myös MET-ryhmän tekemät ennaltaehkäisevät käynnit vuodeosastoilla, joilla selvitetään vuodeosastojen potilaiden terveydentilaa. Vuodeosaston sairaanhoitajat kokivat yhteydenpidon olevan helppoa ja kynnys soittaa MET-puhelimeen on matala. MET-ryhmän sairaanhoitajat pitivät myös tärkeä yhteistyön sujuvuuden kannalta ennaltaehkäiseviä käyntejä vuodeosastoilla.

Sairaanhoitajat pitivät yleisesti tärkeänä, että MET-toimintaa liittyvässä osaamisessa on tärkeää tilannejohtaminen ja työnjaolliset asiat. MET-tilannetta pitää osata johtaa ja täytyy tietää oma rooli sen aikana. Rauhallinen toiminta, substanssiosaaminen ja potilaan voinnin seuranta koettiin tärkeäksi. Vuodeosastoilla sairaanhoitajien olisi hyvä tuntee oman potilaan vointi ja osata seurata siinä tapahtuvia muutoksia.

7.2 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Kehittämistutkimuksen luotettavuutta arvioidaan siinä käytettyjen menetelmien avulla. Tässä opinnäytetyössä kehittämistutkimuksen menetelmänä käytettiin määrällistä ja laadullista tutkimusta, pyrkien tuottamaan tietoa sairaanhoitajien kokemuksista MET-toiminnasta. Kehittämistutkimuksen luotettavuutta voidaan arvioida reliabiliteetin ja validiteetin avulla. Yleisesti luotettavuuden ja eettisyyden arvioinnissa voidaan tehdä johtopäätös tutkimuksen eettisestä kestävyydestä: jos tutkimus ei ole eettisesti kestävä, tutkimus ei voi myöskään olla luotettava. Tutkimuksen luotettavuuden arvioinnissa tärkeää on, että käytetyt mittarit mittaavat todella sitä mitä on haluttu ja tarkoitettu mitata. (Kananen 2015, 111; Pitkäranta 2014, 103.)

Tämän opinnäytetyön kyselytutkimuksen tekemisessä noudatettiin hyvää tieteellistä käytäntöä, sekä tiedeyhteisön, Tutkimuseettisen neuvottelukunnan 2012 (TENK), tunnustamia toimintatapoja. Kyselytutkimuksen osalta huomioitiin tutkimuseettisen neuvottelukunnan tunnustamia toimintatapoja rehellisyyden, huolellisuuden, tarkkuuden, tulosten tallentamisen, sekä esittämisen osalta. Tiedonhankintana käytettiin tieteellisen tutkimuksen kriteerien kaltaisia ja eettisesti kestäviä tutkimus-, tiedonhankinta- ja arviointimenetelmiä. Opinnäytetyön teoriaosuudessa käytettiin monipuolisesti eri tietokannoista löytyneitä tieteellisiä artikkeleita ja muuta alan ajankohtaisia julkaisuja. Luotettavuuden lisäämiseksi opinnäytetyöhön valikoituneet julkaisut olivat vuoden 2009 ja sitä uudempia julkaisuja. Tulosten julkistamisessa noudettiin avoimuutta, sekä otettiin huomioon muiden tutkijoiden saavutukset kunnioittaen heidän työtään asianmukaisesti viittaamalla tutkijoiden töihin. Kyselytutkimus tässä opinnäytetyössä suunniteltiin, toteutettiin ja raportoitiin asianmukaisesti. Kyselylomakkeiden laadinnassa huomioitiin niiden validiteetti ja reliabiliteetti. Validiteetti kertoo sen, mitattiinko todella sitä mitä piti ja reliabiliteetti kertoo sen, miten tarkasti mitataan. Validiteetin osalta kysymys on siinä, onko teoreettiset käsitteet pystytyt muuttamaan mitattavaan ja

ymmärrettävään muotoon, eli muuttujiksi. Luotettavia tuloksia on mahdotonta saada, jos mittari on valittu väärin. Ulkoinen validiteetti tarkoittaa sitä, kuinka hyvin voidaan tulokset yleistää perusjoukkoon. Opinnäytetyön kyselyn avulla pyrittiin saamaan mahdollisemman luotettava ja kattava kuva sairaanhoitajien kokemuksista MET-toiminnasta, kyselyyn vastasi yli 100 sairaanhoitajaa. Kyselyyn vastanneet sairaanhoitajat edustivat kohderyhmäänsä hyvin, joten tulokset ovat siirrettävissä kohderyhmään. Mittauksen luotettavuuden kannalta validiteetti on tärkeää, koska jos ei olla mitattu oikeaa asiaa, reliabiliteetilla ei ole merkitystä. Reliabiliteetin saaminen mittauksessa mahdollisemman hyvälle tasolle on tärkeää. Reliabiliteetin mittauksessa on sitä parempi, mitä paremmin mittari tuottaa ei-sattumanvaraisia tuloksia. Reliabiliteettia voidaan arvioida esimerkiksi tutkimusilmiön mittaamista samalla mittarilla eri aineistoissa. Mittaria voidaan näin pitää reliabelina, jos saadut tulokset ovat samansuuntaisia. Tässä opinnäytetyössä kysely toteutettiin kertaalleen, joten tulosten pysyvyys jää epäselväksi. Mittarin luotettavuuden tarkastelun yhteydessä puhutaan myös mittarin sisältövaliditeetista. Se on koko tutkimuksen perusta: jos mittari on väärä, eikä sillä saada mitattua haluttua ilmiötä, on luotettavien tulosten saaminen mahdotonta. Opinnäytetyön kyselystä saatiin haluttuja mittaustuloksia tuottaen vastauksia tutkimuskysymyksiin. (Kananen 2015, 115-119; Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2018, 189-190; Vehkalahti 2014, 41; Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6-7.)

Kyselytutkimuksesta saadut tulokset olivat vain opinnäytetyön tekijän käytössä ja niiden käsittely tapahtui tieteelliselle tiedolle asetettujen vaatimusten mukaan. Kysely suoritettiin anonymisti, eikä vastaajia ole mahdollista tunnistaa vastauksista. Tutkimusaineisto käsiteltiin luottamuksellisesti ja kyselykaavakkeet hävitetään ohjeiden mukaisesti salassa pidettävänä. Kyselytutkimuksen luotettavuuden varmistamiseksi kyselyiden aineisto säilytettiin huolellisesti. Kyselylomakkeista saadut tiedot saatiin Satasairaalaan sovellusasantuntijalta opinnäytetyön tekijän sähköpostiin eri muotoihin. Sieltä ne tallennettiin suojatusti digitaaliseen muotoon. Varmuskopiot vastauksesta tallennettiin vielä ulkoiselle kovalevyllä tietojen säilymistä varten. Pääsy tiedostoihin oli vain opinnäytetyön tekijällä. Webropol-ohjelmasta saatujen kyselyiden loppuraportissa ei näy mitään muita tietoja kuin kyselyiden vastaukset. Näin varmistetaan siitä, että tuloksista ei selviä kenenkään henkilöllisyys. Workshop-työpajojen osalta noudatettiin myös hyviä eettisiä periaatteita noudattaen osallistujien

anonymiteettiä, sekä raportoimalla workshop-työpajoissa syntyneet kehitysideoit luotettavasti.

Kyselytutkimuksen tekoa varten haettiin asianmukainen tutkimuslupa (Liite 10) Satakunnan sairaanhoitopiiriltä. Ennen kyselyä pidettiin kyselyn kohderyhmille infotilauksia tulevasta kyselystä, sekä jätettiin kyselystä kaikkien nähtävälle infolappu. Kyselyyn osallistuville lähetettiin kyselylomakkeet sähköpostitse. Kyselyn saatekirjeessä kerrotaan osallistumisen vapaaehtoisuus ja kyselytutkimuksen luotettavuus.

Opinnäytetyön tekijä ja workshop-työpajojen fasilitaattori työskentelee itse sairaanhoitaja teho- ja tehovalvontaosastolla ja on yksi MET-ryhmän sairaanhoitajaista, mikä asetti opinnäytetyön tekemiselle haasteita luotettavuuden osalta eri vaiheissa. Teoriaosan ja kyselylomakkeen laadinnassa, sekä workshop-työpajojen suunnittelussa ja toteutuksessa. Kyselylomakkeen laadinnassa, kysymykset pyrittiin tekemään mahdollisimman helpoksi vastattavaksi, siten ettei niihin johdateltaisiin. Kyselyyn tässä opinnäytetyössä ei ollut saatavilla valmista kyselylomaketta, joten se tehtiin itse opinnäytetyön tekijän toimesta. Kyselylomakkeen tekoa ohjasi tutkimuskysymykset, sekä teoreettiset käsitteet. Kehittämistutkimuksen luotettavuuden arvioinnissa tärkeää olisi käyttää standardoituja mittareita. (Pernaa 2013, 21.) Tämä luotettavuuden mittari saattaa heikentää tämän opinnäytetyön luotettavuutta itsetehdyn kyselylomakkeen vuoksi, koska sitä ei ole käytetty aikaisemmin tehdyissä tutkimuksissa. Kyselylomakkeelle tehtiin esitelmä kliinisellä asiantuntijalla, mutta kyselylomakkeen toimivuus jäi silti ennalta hieman epävarmaksi opinnäytetyön tekijälle. Kyselystä saadut tulokset mukailivat aikaisemmin tehtyjä tutkimuksia, mikä on luotettavuutta lisäävä tekijä. Opinnäytetyön tekijä jääviäsi itsenä kyselystä ja workshop-työpajoissa opinnäytetyön tekijän piti olla mahdollisimman neutraali, ottamatta kantaa sen sisältöön.

Opinnäytetyön tekemisestä ei aiheutunut suoria rahallisia kustannuksia. Kyselytutkimukseen osallistuneiden sairaanhoitajien työaika kului kyselyyn vastaamisesta ja workshop-työpajoihin osallistumisesta. Opinnäytetyön tekijälle kuluja aiheutui lähinnä tulostuskustannuksista, ja matkoista kyselytutkimuksen ja workshop-työpajojen toteuttamispaikalle.

Kehittämistutkimuksena toteutetun opinnäytetyön etuna oli sen tuottamien käytännönläheisten tuotosten siirtäminen käyttöön. Erään määritelmän mukaan luotettavan

kehittämistutkimuksen tehtävänä on tuottaa paikallisesti toimivia ratkaisuja, ennen niiden siirtämistä suurempiin mittakaavoihin. Kehittämistutkimuksen luotettavuuden arvioinnissa on hyvä ottaa huomioon kehittämistutkimuksen lyhyt ikä, minkä vuoksi mitään vahvaa tutkimusperinnettä ei ole ehtinyt vielä syntyä. (Pernaa 2013, 21-22.) Tässä opinnäytetyössä kehittämistutkimuksen kohteena oli sairaanhoitajien kokemuksen MET-toiminnasta. Kyselystä saadut tulokset mukailevat aikaisemmin saatuja tutkimustuloksia, joten voidaan todeta kyselyn olleen onnistunut.

7.3 Johtopäätökset

Opinnäytetyötä kriittisesti tarkastellen huomio kiinnittyi seuraaviin asioihin. Opinnäytetyön kyselyn rakennetta olisi voinut muotoilla toisin. Kysely vastasi kyllä opinnäytetyöhön liittyviin tutkimuskysymyksiin, mutta rakenteessa olisi ollut parantamisen varaa. Kysymykset yritettiin muotoilla helposti vastattavaksi, mutta virheitä saattoi esiintyä esimerkiksi siinä, että vastaaja vastasi väittämiin tarkoittaen kuitenkin juuri päinvastaista vastausta. Jälkeenpäin ajateltuna olisi hyvä ollut laittaa yleiset kokemukset MET-toiminnasta heti kyselylomakkeen alkuun ja sitten vasta kysymykset MET-hälytyskriteereistä. Kyselylomakkeen kohdalla voin todeta, se toimi, kuten olin sen suunnitellut toimivan. Kyselytutkimuksesta tiedotettiin pitämällä infoja tulevasta kyselytutkimuksesta osallistuville osastoilla ja kyselyn puolivälillä lähetettiin vielä muistutusviesti kyselyyn vastaamisesta osastonhoitajine välityksellä. Kyselyn lopulliseksi vastausprosentiksi tuli 56 %. Ajankohta kyselylle ei ollut paras mahdollinen, koska Covid-19 poikkeustilanne oli juuri alkanut maaliskuun puolivälissä 2020, joten se varmasti vaikutti hieman sairaanhoitajien vastaamiseen kiireisenä ja uusien ohjeiden täyteenä aikana Satasairaalassa. Covid-19 poikkeustilanne vaikutti myös opinnäytetyön workshop-työpajojen järjestämiseen, workshop-työpajat oli alun perin sovittu järjestettäväksi toukokuun 2020 aikana, mutta ne siirtyivät syksyyn 2020.

Tämän opinnäytetyön kyselyn tulokset, kuten jo keskeisten tulosten raportointikappaleessakin todettiin, ovat hyvin samansuuntaisia aikaisempien tutkimustulosten kanssa, joten voidaankin esittää seuraavia johtopäätöksiä. Sairanhoitajat Satasairaalassa ovat tyytyväisiä MET-toimintaan, kokevat sen tarpeellisenä ja kokevat sen olevan iso apu potilasturvallisuuden lisäämisessä. MET-kriteereihin liitetty ja yleisesti

käytössä olevaa NEWS-pisteytysjärjestelmää osataan käyttää ja sen on todettu olevan melko hyvä arviointityökalu potilaan peruselintoimihäiriön tunnistamisessa. Yhteistyö MET-ryhmän ja vuodeosastojen sairaanhoitajien kanssa sujuu pääsääntöisesti hyvin. Opinnäytetyö kokonaisuutena antaa hyvää tietoa MET-toiminnasta sairaanhoitajien näkökulmasta Satasairaalassa. Tietoa saatiin uuden toimintamallin toimivuudesta, kokemuksista, sekä mitä kehityskohteita MET-toiminnassa ilmeni. Kyselytutkimustietoa voidaan jatkossa hyödyntää MET-toiminnan kehittämisessä, sekä sen koulutuksia suunniteltaessa tulevaisuudessa.

7.4 Jatkokehittämisajatukset

Osaamisesta MET-tilanteissa tuli tuloksia, joihin jatkossa on hyvä kiinnittää huomiota. MET-ryhmän sairaanhoitajista vain 19 % koki, että elvytystaidot ovat täysin riittävät. Vuodeosaston sairaanhoitajista puolestaan 25 % koki elvytystaitojen olevan täysin riittävät. Suurin osa sairaanhoitajista kokee tarvitsevänsä lisää elvytyskoulutusta.

MET-puheluiden sujuvuutta työstettiin workshop-työpajoissa. Workshop-työpajoista saatujen kehitysideoiden mukaan MET-puhelussa olisi hyvä kysyä potilaalle ennen MET-puhelua tehdyistä toimenpiteistä, esimerkiksi mitä on jo tehty potilaan voinnin helpottamiseksi. NEWS-pisteistä olisi hyvä kysyä, mikä osa-alue on nostattanut pisteet ja missä ajassa pisteet ovat nousseet. MET-ryhmän sairaanhoitajat pitivät tärkeimpänä tietona sitä, onko potilas eloton ja mistä soitto tulee.

Jatkotutkimusehdotuksena on MET-toiminnan kokemusten uudelleen arvioiminen pidemmän ajan kuluttua. Olisi mielenkiintoista toistaa sama kysely ja verrata kyselyn vastauksia toisiinsa. Näin pystyttäisiin arvioimaan, onko sairaanhoitajien kokemukset ja asenteet muuttuneet pidemmällä aikavälillä ja onko uudesta toimintamallista saatu lisää kokemusta MET-tilanteiden hoitamiseen. MET-osaamista tulee vahvistaa, sekä MET-ryhmän, että vuodeosaston sairaanhoitajien keskuudessa moniammatillisten koulutusten avulla. Jatkossa olisi hyvä tutkia MET-toiminnan vaikutuksia potilasturvallisuuteen ja ehkäisekö MET-toiminta sydänpysähdyksiä Satasairaalassa.

LÄHTEET

Bagshaw, S., Mondor, E., Sconten, C., Montgomery, C., Slater-McLean, L., Jones, D., Bellomo, R. & Gidney, R. 2010. A Survey of nurses' beliefs about the medical emergency team system in a Canadian tertiary hospital. *American Journal of Critical Care* 1, 74-83.

Currey, J., Massey, D., Allen, J. & Jones, D. 2018. What nurses involved in a Medical Teams consider the most vital areas of knowledge and skill when delivering care to the deteriorating ward patient. A nurse-oriented curriculum development project. *Nurse Education Today* 67, 77-82.

Elvytys. Käypä hoito -suositus. 2016. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Kardiologisen Seuran asettama työryhmä. Helsinki. Viitattu 23.10.2019. <http://www.käypähoito.fi>

Espoon kaupunki. 2013. Sivistystoimen työkalupakki palvelumuotoiluun. Viitattu 25.10.2020. https://www3.uef.fi/documents/10975/1474731/Sivistystoimen_tyokalupakki_palvelumuotoiluun2.pdf/c08f8051-8400-4da7-ad7e-692ff4cd0acd

Halupa, C., Halupa, S. & Warren, M. 2018. Nurse Satisfaction with Medical Emergency Team Nurses: A 3- Year Study. *Dimensions of Critical Care Nursing* 4, 217-224.

Hartikainen, J. 2014. Hoitoelvytys. Sydänsairaudet. Viitattu 23.10.2019. <http://www.ebm-guidelines.com>

Hoppu, S., Niemi-Murola, L. & Handolin, L. 2014. Simulaatiokoulutus potilasturvallisuuden parantajana- oppina tiimityöstä. *Aikakauskirja Duodecim* 130. 1744-1748. Viitattu 6.11.2020. <https://www.duodecimlehti.fi/xmedia/duo/duo11821.pdf>

Hovila, S., Hopia, H., Kiuttu, T. & Kivinen, T. 2013. Ennakoivan elvytystoiminnan tilanteet sairaalassa hoitohenkilöstön näkökulmasta. *Tutkiva hoitotyö* 11. 23-27.

Kalliokoski, J., Kyngäs, H., Ala-Kokko, T. & Meriläinen, M. 2019. Insight into hospital ward nurses' concerns about patient health and the corresponding Medical Emergency Team nurse response. *Intensive & Critical Care Nursing* 53. 100-108.

Kananen, J. 2015. Kehittämistutkimuksen kirjoittamisen käytännön opas. Miten kirjoitan kehittämistutkimuksen vaihe vaiheelta. Jyväskylä: Juvenes Print.

Kangasniemi, M. & Pölkki, T. 2016 *Aineiston käsittely: Kirjallisuuskatsauksen ydin*. Teoksessa A. Axelin, M. Stolt & R. Suhonen (toim.) *Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä*. Turku: Juvenes Print, 80-89.

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2018. *Tutkimus hoitotieteessä*. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kantojärvi, P. 2012. *Fasilitointi luo uutta- menesty ryhmän vetäjänä*. Helsinki: Talentum.

- Kantola, T. & Kantola, T. 2013. Medical Emergency Team (MET)- apua osastolle elvytystä kevyemmin perustein. *Finnanest* 3. 222-226. Viitattu 21.10.2019. http://www.finnanest.fi/files/kantola_kantola_met.pdf
- Karjalainen, M., Norrgård, M., Peltomaa, M., Pirneskoski, J., Rantala, H. & Tirkkonen, J. 2018. Suositus peruselintoimintojen arvioinnista ja seurannasta. *Lääkärilehti* 12-13. 786-788. Viitattu 20.10.2020. <https://www.laakarilehti.fi>
- Kyngäs, H., Elo, S., Pölkki, T., Kääriäinen, M. & Kaste, O. 2011. Sisällön analyysi suomalaisessa hoitotieteellisessä tutkimuksessa. *Hoitotiede* 23, 138-148. Viitattu 11.3.2020. https://www.researchgate.net/publication/261723764_Sisallonanalyysi_suomalaisessa_hoitotieteellisessa_tutkimuksessa
- Metsämuuronen, J. 2011. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. Helsinki: International Methelp Oy. Viitattu 24.10.2020. <https://www-booky-fi.lil-lukka.samk.fi/lainaa/1172>
- Mikkola, S., Mäkivaara, J., Ojala, V. & Suoniemi, A. &. 2020. Satasairaalan MET-tilastot. Esitelmä Satasairaalan teho- ja tehovalvontaosaston koulutuksessa 11.3.2020.
- Niela-Vilen, H. & Hamari, L. 2016. Kirjallisuuskatsauksen vaiheet. Teoksessa M. Stolt, M, A. Axelin & R. Suhonen (toim.) Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turku: Juvenes Print, 23-34.
- Nummi, P. 2018. Fasilitoitavan johtamisen käsikirja- 9 avainhetkeä. Helsinki: Alma Talent.
- Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2018. Kehittämistyön menetelmät: Uudella osaamista liiketoimintaa. Helsinki: Sanoma Pro.
- Pernaa, J. 2013. Kehittämistutkimus opetuslalla. Juva: PS-kustannus.
- Pitkäranta, A. 2014. Laadullinen tutkimus opinnäytetyönä: työkirja ammattikorkeakouluun. Jokioinen: e-Oppi Oy. Viitattu 20.10.2020 <https://www.el-library.com/fi/book/9789522828019>
- Radeshchi, G., Urso, F., Campagna, S., Berchiolla, P., Borga, S., Mina, A., Penso, R., Pietranonj, C. & Sandroni, C. 2015. Factors affecting attitudes and barriers to a medical emergency team among nurses and medical doctors: A multicentre survey. *Resuscitation* 88. 92-98.
- Sairaanhoitajaliiton www -sivut 2019. Viitattu 16.10.2019, 22.10.2019 ja 25.3.2020. <http://www.sairaanhoitajaliitto.fi>
- Satasairaala. 2019. MET-toiminta. Esite.
- Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyypeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopisto. Viitattu 29.3.2019. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-476-349-3>

Silva, R., Saraiva, M., Cardoso, T. & Aragao, I. 2016. Medical Emergency Team: How do we play when we stay? Characterization of MET actions at the scene. *Scandinavian Journal of Trauma Resuscitation and Emergency Medicine* 24, 1-6. Viitattu 16.1.2020. Doi:10.1186/s13049-016-0222-7

Smith, G., Prytherch, D., Meredith, P., Schmidt, P. & Featherstone, P. 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. *Resuscitation* 84. 465-470.

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2017. Valtioneuvoston periaatepäätös, Potilas- ja asiakasturvallisuusstrategia 2017-2021. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 9. 1-28. Viitattu 21.10.2019. <http://www.julkaisu.valtioneuvosto.fi>

Suhonen, R. 2016. Erilaiset kirjallisuuskatsaukset. 2016. Teoksessa M. Stolt, A. Axelin & R. Suhonen (toim.) Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turku: Juvenes, Print, 7-22.

Suvanto, A., Tuomikoski, A., Juntunen, J. & Heikkilä, K. 2019. Edistääkö SBAR-raportointimenetelmän käyttö potilasturvallisuutta? Hoitotyön tutkimussäätiö. Näyttövinkki 8. Viitattu 10.1.2020. <http://www.hotus.fi>

Tallgren, M. & Kaskinoro, K. 2013. Hätätilan tunnistaminen ja varhaisen puuttumisen malli- kysely MET-toiminnasta 2013. *Finnanest* 3, 216-220. Viitattu 13.1.2020. http://www.finnanest.fi/files/tallgren_kaskinoro_kyselymet.pdf

Tamminen, J. & Metsävainio, K-M. 2015. Hyvä tiedonkulku parantaa potilasturvallisuutta. *Finnanest* 48. 338-343. Viitattu 23.10.2020. http://www.finnanest.fi/files/tamminen_metsavainio_hyva_tiedonkulku_parantaa_potilasturvallisuutta.pdf

Terveydenhuoltolaki. 2010. L 13.12.2010/1326 muutoksineen.

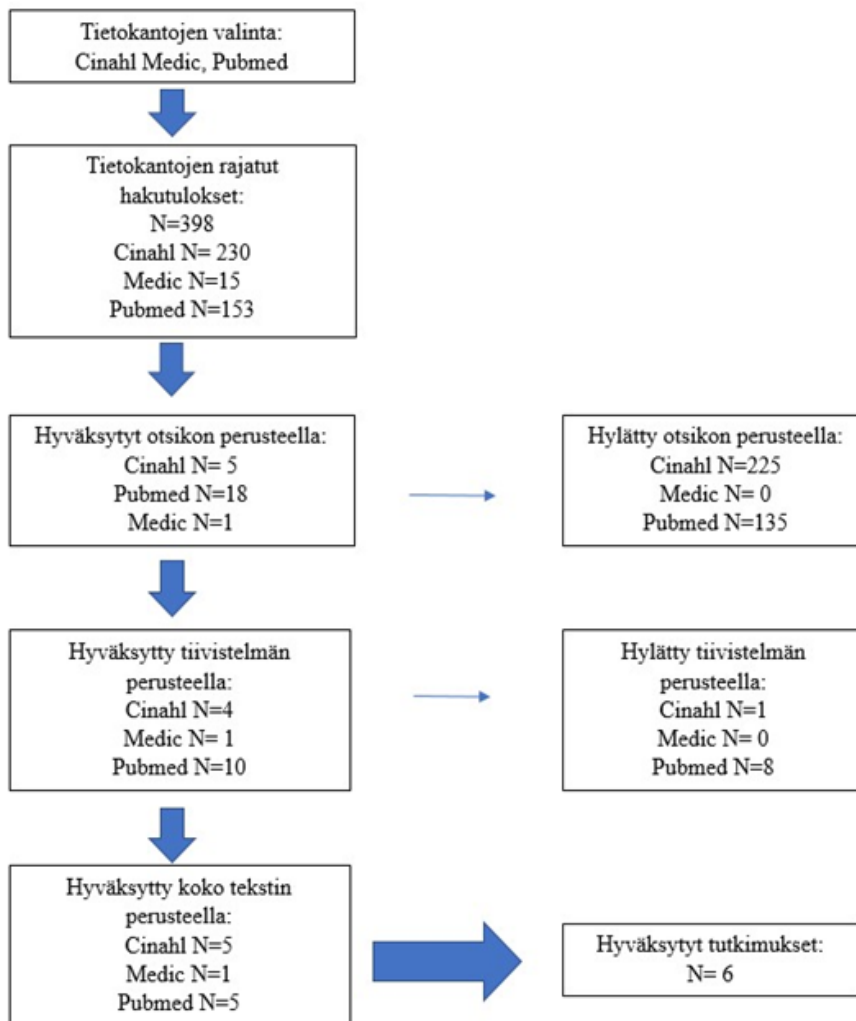
Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen www-sivut. 2019. Viitattu 21.10.2019. <https://www.thl.fi>

Thim, T., Krapup, N., Grove, E., Rohde, C. & Lofgren, B. 2012. Initial assessment and treatment with the Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure (ABCDE) approach. *International Journal of General Medicine* 5. 117-121. Viitattu 7.11.2020. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3273374/>

The Royal College of Physicians. 2017. National Early Warning Score (NEWS) 2: Standardising the assessment of acute-illness severity in the NHS. 1-77. Viitattu 16.10.2019. <http://allcatsrgey.org.uk>

Tirkkonen, J. 2015. Detecting and Reacting to In-hospital Patient Deterioration: Studies on the afferent and efferent limbs of the Rapid Response System. Väitöskirja. Tampereen Yliopisto. Acta Electronica Universitatis Tampereensis 1580. Viitattu 15.10.2019. <http://URN:ISBN:978-951-44-9886-2>

- Tirkkonen, J. 2015. Yllättävä vuodeosastopotilaan voinnin huononeminen sairaalassa- tutkimuksia sairaalan sisäistä ensihoitoketjusta. *Finnanest*. 454-457. Viitattu 6.11.2020. http://www.finnanest.fi/files/tirkkonen_vaitos.pdf
- Tirkkonen, J. Jalkanen, V. Alanen, P. Hoppu, S. 2009. Medical Emergency Team (MET) TAYS:ssa - aikainen puuttuminen potilaan peruselintoimintojen häiriöihin. *Finnanest* 42, 428-433. Viitattu 1.11.2020. http://www.finnanest.fi/files/tirkkonen_met.pdf
- Tirkkonen, J. & Hoppu, S. 2013. Elvytys vuodeosastolla- yllättävä hätätilanne vai ennakoitavissa oleva tapahtuma? *Aikakauskirja Duodecim* 129. 2575-2577. Viitattu 20.10.2020. <https://www.duodecimlehti.fi/xmedia/duo/duo11418.pdf>
- Tirkkonen, J. Nurmi, J. Hoppu, S. 2014. Sairaalan sisäinen ensihoito on tullut jäädäkseen. *Aikakauskirja Duodecim* 22. 2311-2317. Viitattu 15.10.2019. <https://www.duodecimlehti.fi/xmedia/duo/duo11968.pdf>
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkauspäilyjen käsitteleminen Suomessa. Viitattu 9.11.2020. https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.
- Vahtera, A. 2016. Tehohoitoa tarvitsevan potilaan tunnistaminen ja MET-toiminta. *Anestesiologian ja tehohoidon perusteet. Duodecim oppiportti*. Viitattu 26.10.2020. <https://www.oppiportti.fi/op/atd00131/do>
- Valkeapää, K. 2016. Tutkimusaineiston valinta systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa. 2016. Teoksessa M. Stolt, A. Axelin & R. Suhonen (toim.) *Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä*. Turku: Juvenes Print, 56-66.
- Valli, R. 2015. Johdatus tilastolliseen tutkimukseen. Jyväskylä: PS-Kustannus.
- Van der Beek, P. 2016. `Mikä fasilitointimenetelmä käy mihinkin tilanteeseen`. 14.3.2016. Viitattu 22.10.2020. <https://grapepeople.fi/blogikirjoitus/mika-fasilitointimenetelma-kay-mihinkakin-tilanteeseen/>
- Vehkalahti, K. 2014. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. *FinnLectura*. Viitattu 28.4.2020. DOI: 10.31885/9789515149817
- Winters, B., Weaver, S., Pfoh, E., Yang, T., Pham, J. & Dy, S. 2013. Rapid-response systems as a patient safety strategy. A systematic review. *Annals of Internal Medicine* 158, 417-425.



Kuvio 1. Tutkimusartikkeleiden valinta

Liitetaulukko 1. Kirjallisuuskatsaukseen mukaan otetut tutkimukset

Tekijät, vuosi, maa	Tutkimuksen tarkoitus	Kohderyhmä	Interventio / vertailuinter-ventio	Käytetyt mittarit / ai-neiston keruu	Keskeiset tulokset	Laadun arviointipisteet (CASP)
1. Hovila, S., Hopia, H., Kiuttu, T. & Kivinen T. 2013. Suomi.	Tarkoitus oli kuvata MET-tilanteita ja niihin osallistuneiden yksiköiden hoitohenkilöstön käsityksiä ennakoivasta elvytystoiminnasta.	Perushoitajat ja sairaan-hoitajat, jotka työskentelevät MET-toimintamallin pilotoiduilla osastoilla (yksi tehohoi-toyksikkö ja 3 kirurgista osastoa). n=143.	Hoitajien kokemukset en-nakoivasta elvytystoimin-nasta. Tarkastelun koh-teena MET-kriteerit ja toiminnan hyödyllisyys.	Määrällinen tutki-mus. Sähköinen kyselylo-make, Webropol. SPSS-tilasto-. Ohjel-malla analysoitu. Li-kert-asteikko käytössä vastauksissa.	Käsitykset hälytyskri-teereistä: 94 % hoitajista oli sitä mieltä, että kri-teerit ovat tarpeellisia. Käsitykset MET-toimin-nan hyödyllisyydestä: 79% oli sitä mieltä, että MET-käynneistä on hyötyä potilaalle, 14 % oli eri mieltä. 88% arvioi toiminnan vähentävän potilaan ris-kiä joutua elvytystilan-teeseen. Vuodeosaston hoitajista 70 % uskoo, että apua saatiin MET-toiminnan kautta. Tehohoitoyksikön hoita-jista 80% kokee, että heidän työmääränsä on lisääntynyt. 83 % arvioi potilastur-vallisuuden lisääntyneen ennakoivan elvytystoi-minnan myötä.	18/20
2. Halupa, C., Halupa, S. & Warren, M. 2018. Yhdysvallat.	Tutkimuksen tarkoitus oli arvioida hoitajien tyytyväisyyttä MET-hoitajien toiminnasta 3-vuoden ajalta.	Erikoissairaanhoitajat yhdestä etelän isosta pii-rikunnan sairaalasta. Vuonna 2015 vastaajia n=222, vuonna 2016 vastaajia N=186, ja vuonna 2017 vastaajia n=268.	Hoitajien tyytyväisyys MET-toimintaan. Hoita-jien vastauksia verrattiin toisiinsa sen mukaan, että vaikuttaako se, missä vuorossa he työskenteli-vät (päivävuoro vai yö-vuoro), kuinka monta ker-taa he ovat hälyttäneet MET-ryhmän paikalle,	Määrällinen ja laadul-linen tutkimus. Likert-tyyppinen vas-tauslomake sisältäen myös avoimia kysy-myksiä. Sähköpostin kautta lä-hetetty kyselylomake, kolmena vuotena pe-räkkäin maaliskuussa,	Hoitajien tyytyväisyys MET-ryhmän hoitajien toimintaan parani kol-men vuoden aikana. Yli 95 % hoitajista oli joko tyytyväisiä tai erit-täin tyytyväisiä MET-ryhmän hoitajien palve-luun.	19/20

			mikä on hoitajan rooli (johtava hoitaja, ryhmän johtaja), onko hoitaja itse ottanut yhteyttä MET-ryhmään/onko MET-ryhmä ottanut yhteyttä hoitajaan/ onko tapahtunut molemmat tapaukset, missä hoitaja työskentelee (vuodeosasto, seurantaosasto).	vastausaikaa yksi kuukausi.	Päivävuorossa olleet hoitajat olivat tyytyväisempiä kuin yövuorossa olleet hoitajat. Ja mitä useammin hoitaja aktivoi MET-ryhmän, sitä tyytyväisempi hän oli.	
3. Currey, J., Massey, D., Allen, J. & Jones, D. 2018. Australia.	Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää ja kuvailla mitä MET-ryhmään kuuluvat hoitajat pitävät kaikkein tärkeinä tietoina ja taitoina hoitaessaan vuodeosaston potilaita.	Australian ja Uuden-Seelannin hoitajia, jotka kuuluvat MET-ryhmään ja jotka osallistuiivat konferenssiin Australiassa heinäkuussa 2015. n=293.	Tarkastelun kohteena MET-hoitajien taidot.	Määrällinen tutkimus. Aineistoa kerättiin kolmessa 90 minuuttia kestävässä jaksossa konferenssissa. Ensimmäiseksi kerättiin väestötieteellistä dataa kaikilta osallistujilta erikseen. Toisessa jaksossa kerättiin osallistujilta tietoa laajennetulla avoimilla kysymyksillä. Kolmannessa vaiheessa osallistujat jaettiin 14 ryhmään, jossa keskustelijan avulla keskusteltiin etukäteen annetulla aiheesta (jokaisessa ryhmässä 7-10 henkilöä). Aineisto analysoitiin temaattisesti käyttäen SPSS-ohjelmaa.	Kyselyvastausten teemakohtainen analyysi paljasti MET-toiminnan opetussuunnitelmaan halutut neljä pääteemaa, ne asiat, jotka pitäisi hoitajilla olla hallussa osallistuakseen MET-ryhmän toimintaan. Ensimmäiseksi hoitajilla pitää olla kliinistä teoria osaamista (yleistietämys sairaanhoitojärjestelmästä, tietämys anatomista, fysiologiasta, lääkehoidosta, sepsiksen hoidosta, thorax-kuvasta, verinäytteistä ja hengityksen tukemisesta). Toinen pääteema käsitti pääosin diagnostisen päättelyn ja sairaanhoitajan yleisen arviointi- ja interventiotaidon. Kolmas pääteema käsitti tietämystä hallinnollisista asioista (lainsäädäntö) ja hoidon lopettamisen eettisten ohjeiden tietämystä. Neljäs pääteema käsitti ammattimaisuuden, tiimityön, johtamis- ja	17/20

					viestintätaitojen avainpiirteet.	
4. Kalliokoski, J., Kyn-gäs, H., Ala-Kokko, T. & Meriläinen, M. 2019. Suomi.	Tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia ja ymmärtää hoitajan huolta, kun hän tekee MET-hälytyksen oman huolensa perusteella sekä MET-ryhmän hoitajien vastusta näihin puheluihin ja huoleen.	Yliopistosairaalan akuuttiyksikön hoitajat ja MET-ryhmän hoitajat.	Hoitajien kokemukset MET-toiminnasta, kun hälytystä tehdessä kriteerinä on hoitajan huoli potilaasta.	Tutkimus oli retrospektiivinen tutkimus. Määrällinen ja laadullinen analyysi.	546 MET-puhelua analysoitiin, niistä 39 hälytyksen syy oli hoitajan huoli potilaasta. MET-ryhmän hoitaja vastasi näihin puheluihin/hälytyksiin auttamalla hoitajia tekemällä mittauksia, tutkimuksia ja yhteistyötä muiden ammattilaisten kanssa. Johtopäätöksenä oli, MET-ryhmän hoitajien toiminta tukee vuodeosastohoitajien tekimiä hälytyksiä oman huolensa mukaan.	19/20
5. Bagshaw, S., Mondor, E., Sconten, C., Montgomery, C., Slater-McLean, L., Jones, D., Bellomo, R. & Gidney, R. 2010. Canada.	Tutkimuksen tarkoitus oli arvioida hoitajien uskomuksia/kokemuksia MET-toiminnasta kanadalaisessa sairaalassa kolmen vuoden jälkeen MET-toiminnan alettua. n=275.	Kanadalaisen yliopistosairaalan hoitaja, jotka ovat olleet osallisena MET-toiminnassa.	MET-toiminta ja MET-ryhmän hoitajat.	Määrällinen- ja laadullinen tutkimus yhdistettyinä. Validoitu kyselylomake. Kysely koostui 19 kysymyksestä. Kaksi kysymystä kohdentui selvittämään hoitajien roolia ja toinen työkokemusta. Seitsemäntoista kysymystä, Likert-asteikolla, selvitti hoitajien kokemuksia MET-toiminnasta. Lisäksi kyselylomakkeessa oli yksi vapaaehtoinen avoin kysymys lisäkommenteille.	Suurin osa uskoi (82 %), että MET-toiminta ehkäisee sairaiden potilaiden saamista sydänkohtausta. 84 % uskoi, että MET-toiminta ehkäisee pieniä asioita, joista voi tulla isoja, henkeä uhkaavia asioita ilman MET-toimintaa. 94 % mietti, että MET antoi heille lisäpontta hakea apua, kun he olivat huolissaan potilaista. 76 % soittaa kuitenkin ensin hoitavalle lääkärille ennen kuin hälyttää MET- tiimin. 77 % hoitajista oli sitä mieltä,	19/20

					että MET-auttaa sairaiden potilaiden hoidossa. 15 % vastaajista ei mielellään haluaisi soittaa MET-ryhmällä pelkona arvostelu omasta toiminnasta. Johtopäätös: hoitajat arvostavat MET-toimintaa ja uskovat, että MET auttaa heitä sairaiden potilaiden hoidossa.	
6 Radeshchi, G., Urso, F., Campagna, S., Berchialla, P., Borga, S., Mina, A., Penso, R., Pietrantonj, C. & Sandroni, C. 2015. Italia.	Tutkimuksen tarkoituksena on löytää yhteisiä mielipiteitä MET-toiminnasta ja onko sen toiminnan hyödyntämisessä joitakin esteitä hoitajien ja lääkäreiden keskuudessa. Ja vaikuttavako käsitykset MET-toiminnasta heidän osallistutensa. MET- koulutukseen. n=1812.	10 italialaista sairaala oli mukana kyselyssä. Näistä sairaaloista tutkimukseen osallistui hoitajia ja lääkäreitä.	Sisätauti- ja kirurgisten osastojen hoitajat, jotka hoitavat aikuisia potilaita. Hoitajat ja lääkärit sisätauti- ja kirurgisella osastolla. Kiinnostuksen kohteena osallistuminen MET-koulutukseen.	Kvantitatiivinen tutkimus. Likert-tyyppinen kyselylomake. Kyselylomakkeessa kolme osaluetta. Ensimmäisessä osa-alueessa selvitetään, onko vastaaja hoitaja vai lääkäri. Toisessa osa-alueessa on 22 Likert -tyyppistä kysymystä käsityksistä MET-toiminnasta. Kolmannessa osa-alueessa selvitetään MET-toiminnan ja MET-koulutuksen hyötyjä ja uskomuksia MET:n hyödystä.	Suurin osa vastaajista arvostaa MET-toimintaa. 82 % uskoo, että MET-toiminta auttaa ehkäisemään sydänpysähdyksiä. 77 % oli sitä mieltä että MET ei lisää heidän työmääräänsä osastoilla. 85 % sanoo, että MET lisää heidän taitojaan hoitaa huonokuntoisia potilaita ja 75 % tuntuu, että he ovat osa sairaalan ensihoitoryhmää. 67 % tuntee, että on turvallisempaa työskennellä sairaalassa, jossa on MET-toimintaa. Parempi vastaanotto MET-toimintaa kohtaan oli niillä vastaajista, jotka olivat osallistuneet MET-koulutukseen tai olleet mukana MET-häilytyksessä. Kirurgisen osaston hoitajat soittavat helpommin MET-ryhmälle hoitavan lääkärin sijaan. Ainoastaan 2 % vastaajista oli sitä mieltä, että eivät uskalla	19/20

					soittaa MET-ryhmälle arvosteluksi joutumisen pelossa.	
--	--	--	--	--	---	--

Liitetaulukko 2. Tutkimusten luotettavuuden arviointi CAPS- menetelmällä

Kriteerit	Tutkimus 1. Hopia ym. 2013	Tutkimus 2. Halupa ym. 2018	Tutkimus 3. Currey ym. 2018	Tutkimus 4. Kalliokoski ym. 2019	Tutkimus 5. Bagshaw ym. 2010	Tutkimus 6. Radeschi ym. 2015
Oliko tutkimuksen tavoitteet selkeästi määritelty?	Kyllä = 2	Kyllä = 2	Kyllä = 2	Kyllä = 2	Kyllä = 2	Osittain= 1
Oliko laadullinen/määrällinen tutkimusmenetelmä sopiva?	Kyllä = 2	Kyllä = 2	Kyllä = 2	Kyllä = 2	Kyllä = 2	Kyllä = 2
Oliko tutkimusasetelma perusteltu ja sopiko se vastaamaan tutkimuskysymyksiin?	Kyllä = 2	Kyllä = 2	Kyllä = 2	Kyllä = 2	Kyllä = 2	Kyllä = 2
Sopiko tutkittavien rekrytointistrategia tutkimuksen tavoitteisiin?	Kyllä = 2	Kyllä = 2	Kyllä = 2	Kyllä = 2	Kyllä = 2	Kyllä= 2
Kerättiinkö tutkimusaineisto siten, että saatiin tutkimusilmiön kannalta tarkoituksenmukaista tietoa?	Kyllä = 2	Kyllä = 2	Osittain = 1	Kyllä = 2	Kyllä = 2	Kyllä = 2
Oliko mahdollinen tutkijan vaikutus huomioitu tarkoituksenmukaisella tavalla?	Kyllä = 2	Kyllä = 2	Kyllä = 2	Kyllä= 2	Kyllä= 2	Kyllä=2
Oliko tutkimuksen eettiset seikat otettu huomioon?	Kyllä = 2	Kyllä = 2	Kyllä = 2	Kyllä = 2	Kyllä = 2	Kyllä= 2
Oliko tutkimuksen analyysi riittävän tarkkaa ja perusteellista?	Kyllä = 2	Kyllä = 2	Kyllä = 2	Kyllä = 2	Kyllä = 2	Kyllä = 2
Oliko tutkimuksen tulos selkeästi ilmaistu?	Kyllä = 1	Osittain = 1	Osittain = 1	Osittain= 1	Osittain = 1	Kyllä=2
Kuinka hyödyllinen tutkimus oli?	Osittain = 1	Hyödyllinen = 2	Osittain = 1	Hyödyllinen = 2	Hyödyllinen= 2	Hyödyllinen= 2
Artikkelin yhteispisteet	18/20	19/20	17/20	19/20	19/20	19/20

Liitetaulukko 3. Kirjallisuuskatsauksen sisällönanalyysi

Tutkimusartikkeli	Alkuperäisilmaus	Alaluokka	Yläluokka
Hovila, S., Hopia, H., Kiuttu, T. & Kivinen T. 2013. Suomi.	MET-käynneistä on hyötyä potilaalle.	MET- käyntien hyöty potilaalle	MET-toiminta lisää potilasturvallisuutta.
	Toiminnan arvioitiin vähentävän potilaan riskiä joutua elvytystilanteeseen.	Vähentää potilaan riskiä joutua elvytykseen.	
	MET-toiminnan kautta saadaan apua.	MET-toiminnan kautta saa apua.	
	Potilasturvallisuuden lisääntyneen ennakoivan elvytystoiminnan myötä.	Potilasturvallisuus on lisääntynyt.	
Radeshchi, G., Urso, F., Campagna, S., Berchialla, P., Borga, S., Mina, A., Penso, R., Pietrantonj, C. & Sandroni, C. 2015. Italia.	MET-toiminta auttaa ehkäisemään sydänpysähdyksiä.	MET-toiminta ehkäisee sydänpysähdyksiä.	
	On turvallisempaa työskennellä sairaalassa, jossa on MET-toimintaa.	MET-toiminnan sairaalassa on turvallisempaa työskennellä.	
Bagshaw, S., Mondor, E., Sconten, C., Montgomery, C., Slater-McLean, L., Jones, D., Bellomo, R. & Gidney, R. 2010. Canada.	MET-toiminta ehkäisee sairaiden potilaiden saamista sydänkohtausta. MET-toiminta ehkäisee pieniä asioita, joista voi tulla isoja, henkeä uhkaavia asioita ilman MET-toimintaa.	MET-toiminta ehkäisee potilaita saamista sydänkohtausta.	
Halupa, C., Halupa, S. & Warren, M. 2018. Yhdysvallat.	Hoitajien tyytyväisyys MET-ryhmän hoitajien toimintaan on parantunut.	Tyytyväisyys lisääntynyt MET-toimintaa kohtaan.	MET-toimintaan ollaan tyytyväisiä.
	Hoitajat tyytyväisiä tai erittäin tyytyväisiä MET-ryhmän hoitajien palveluun.	Tyytyväisyys MET-toimintaa kohtaan.	
	Mitä useammin hoitaja aktivoi MET-ryhmän, sitä tyytyväisempi hän oli.		
Hovila, S., Hopia, H., Kiuttu, T. & Kivinen T. 2013. Suomi.	Suurin osa uskoi, että sai apua MET-toiminnan kautta potilaille.	MET-toiminnasta saadaan apua.	
Radeshchi, G., Urso, F., Campagna, S., Berchialla, P., Borga, S., Mina, A., Penso, R., Pietrantonj, C. & Sandroni, C. 2015. Italia.	MET- toiminta lisää heidän taitojaan hoitaa huonokuntoisia potilaita.	MET-toiminta lisää hoitajien ammattitaitoa.	MET-toimintaa arvostetaan.
	Arvostus MET-toimintaa kohtaan.	MET-toimintaa arvostetaan.	
Bagshaw, S., Mondor, E., Sconten, C., Montgomery, C., Slater-McLean, L., Jones, D., Bellomo,	MET-toiminta antaa lisäpontta hakea apua, ollaan huolissaan potilaista.	MET-toiminta tukee hoitajia.	
	Hoitajat arvostavat MET-toimintaa ja uskovat, että	Arvostus MET-toimintaan kohtaan-	

R. & Gidney, R. 2010. Canada.	MET auttaa heitä sairaiden potilaiden hoidossa.		
Kalliokoski, J., Kyngäs, H., Alakokko, T. & Meriläinen, M. 2019. Suomi.	MET-ryhmän hoitajien toiminta tukee hoitajia muualla tekemään hälytyksen oman huolensa perusteella paremmin.	Tukee hoitajien tekemiä hälytyksiä oman huolen mukaan.	
Currey, J., Massey, D., Allen, J. & Jones, D. 2018. Australia.	Hoitajilla pitää olla kliinistä teoria osaamista (yleistietämys sairaanhoitojärjestelmästä, tietämys anatomiasta, fysiologiasta, lääkähoidosta, sepsiksen hoidosta, thorax- kuvasta, verinäytteistä ja hengityksen tukemisesta).	Kliininen teoria osaaminen.	MET-toiminnassa tarvitaan substanssiosaamista.
	Diagnostisen päättely ja yleinen arviointi- ja interventiotaidon.	Päätelytaidot.	
	Tietämystä hallinnollisista asioista (lainsäädäntö) ja hoidon lopettamisen eettisten ohjeiden tietämystä.	Lainsäädäntö-osaaminen.	
	Ammattimaisuus, tiimityö, johtamis- ja viestintätaitojen avainpiirteet.	Tiimityö.	

Saatekirje

MET-ryhmän ja vuodeosaston sairaanhoitajien kokemuksia MET-toiminnasta

Hei!

Opiskelen Satakunnan ammattikorkeakoulussa terveyden edistämisen ylempää AMK-tutkintoa ja opintoihini kuuluu opinnäytetyön tekeminen. Teen opinnäytetyöni MET-toimintaan liittyen. Opinnäytetyöni tarkoituksena on kuvata Satasairaalan MET-ryhmän ja vuodeosaston sairaanhoitajilta tehdyn kyselyn avulla, minkälaisia kokemuksia ja kehityskohteita Satasairaalan MET-toiminnassa ilmenee.

Kerään aineistoa sähköisen Webropol-palautekyselyn avulla. Kysely on kohdistettu niiden osastojen sairaanhoitajille, joissa on ollut eniten MET-käyntejä MET-toiminnan alettua Satasairaalassa toukokuusta 2019 alkaen, sekä kaikille MET-ryhmän jäsenille.

Kokemuksesi MET-toiminnasta on erittäin tärkeää, joten olisi hienoa, jos ehtisit käyttämään hetken aikaasi vastaamalla kyselyyn. Vastaamalla olet mukana kehittämässä MET-toimintaa. Vastaamiseen kuluu aikaa noin 10-15 minuuttia, ja se on täysin vapaaehtoista, eikä henkilöllisyytesi tule missään vaiheessa tutkimusta ilmi. Vastaukset käsitellään luottamuksellisesti, eikä niitä luovuteta ulkopuolisille tahoille.

Tutkimuksen tulokset tulen raportoimaan opinnäytetyössäni. Tuloksia voidaan hyödyntää MET-toiminnan kehittämisessä tulevaisuudessa.

Vastausaikaa on kolme viikkoa, 29.3.2020 asti.

Kysely avautuu alla olevasta linkistä:

www.xxxx

Jokainen vastaus on tärkeä, kiitos osallistumisesta!

Annamme tarvittaessa mielellämme lisätietoja opinnäytetyöstäni.

Ystävällisin terveisin

Tiia-Maria Sädemaa, sairaanhoitaja
Satasairaala, teho ja tehovalvonta
puh. xxxxx
sähköposti. xxxxx

Seija Olli, TtT
Samk, opinnäytetyön ohjaaja
puh. xxxxx
sähköposti. xxxxx

MET-ryhmän ja vuodeosaston sairaanhoitajien kokemuksia MET-toiminnasta:**Kyselylomake MET-ryhmäläisille****Henkilökohtaiset tietosi****1. Työkokemuksesi terveydenhuoltoalalta?**

- 2-4 vuotta
- 5-10 vuotta
- 11-15 vuotta
- yli 15 vuotta

News-pisteet MET-hälytyskriteereinä**2. Arviosi NEWS-pisteytysjärjestelmästä**

	Täysin eri mieltä	Osittain eri mieltä	Osittain samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
NEWS-pisteitä on helppo laskea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NEWS-pisteet auttavat minua tunnistamaan milloin potilaalla on peruselintoimintahäiriö	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tiedän NEWS-pisteiden mukaan MET-ryhmän hälytyskriteerit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NEWS-pisteiden laskeminen on lisännyt potilasturvallisuutta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NEWS-pisteet ovat hyvä kriteeri MET-hälytystä tehtäessä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MET-toiminta**3. Minkälaisia kokemuksia sinulla on MET-toiminnasta Satasairaalassa?**

	Täysin eri mieltä	Osittain eri mieltä	Osittain samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
MET-toiminta on ollut tarpeellista	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MET-toiminta on vähentänyt sydänpysähdyksiä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MET-toiminta on lisännyt työni mielekkyyttä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MET-toiminnalle osoitetut resurssit ovat riittävät	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MET-toiminta on lisännyt valmiuksiani hoitaa potilaita, joilla on peruselintoimintahäiriö	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Yhteistyö vuodeosastojen kanssa on sujunut hyvin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Täysin eri mieltä	Osittain eri mieltä	Osittain samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
MET-toiminta lisää yhteistyötä vuodeosaston ja teho ja tehovalvonnan kanssa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MET-toiminta on lisännyt potilaiden päivystyksellisiä siirtoja teho ja tehovalvontaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vastaanotto on ollut hyvää vuodeosastoilla MET-käynnille sinne saapuessani	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Toivon mahdollisuutta MET-käyntien jälkeisiin purkukeskusteluihin vuodeosastojen henkilökunnan kanssa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Toivon mahdollisuutta MET-käyntien jälkeisiin purkukeskusteluihin MET-ryhmän kanssa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Olen saanut MET-lääkäriltä riittäviä ohjeita MET-tilanteissa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MET-toiminta on lisännyt ER- päätöksiä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Poistuminen työvoimasta teho ja tehovalvonnasta MET-hälytykselle on sujunut hyvin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MET-toiminta on lisännyt potilasturvallisuutta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MET-puhelimeen vastaaminen

4. Minkälaisia kokemuksia sinulla on MET-puhelimeen vastaamisesta?

	Täysin eri mieltä	Osittain eri mieltä	Osittain samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
MET-puhelinta on helppo käyttää	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Olen aina vastannut MET-puhelimeen nopeasti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Käyn MET-puhelut läpi aina IS-BAR-menetelmän mukaisesti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Minulla on hankalaa erottaa, milloin kyseessä on MET-puhelu tai elvytyspuhelu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Olen pystynyt antamaan selkeitä ohjeita potilaan hoitoon liittyen vuodeosaston hoitajalle MET-puhelun aikana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Olen saanut olennaisia tietoja potilaasta MET-puhelun aikana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Osaaminen MET-tilanteissa

5. Arvioisi osaamisestasi MET-tilanteissa

	Täysin eri mieltä	Osittain eri mieltä	Osittain samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Osaan toimia MET-tilanteissa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Osaan käyttää kaikkia MET-kärryn välineitä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Minulle on muodostunut rutiini hoitaa MET-tilanteita	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elvytystaitoni ovat riittävät	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Koulutuksen tarve

6. Arviosi koulutuksen tarpeesta MET-tilanteissa

	Täysin eri mieltä	Osittain eri mieltä	Osittain samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Koen tarvitsevani lisää koulutusta NEWS-pisteistä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Koen tarvitsevani lisää koulutusta MET-tilanteissa toimimisesta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Koen tarvitsevani lisää koulutusta MET-kärryn välineistä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Koen tarvitsevani lisää elvytyskoulutusta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MET-toiminnan kehittäminen, yhteistyö MET-ryhmän kanssa ja osaaminen MET-tilanteissa

7. Mitä kehitettävää MET-toiminnassa mielestäsi on?

8. Mitkä asiat mielestäsi varmistavat yhteistyön sujuvuuden vuodeosastojen sairaanhoitajien kanssa MET-toimintaan liittyen?

9. Mitä asioita pidät tärkeänä MET-tilanteisiin liittyvässä osaamisessa?

MET-ryhmän ja vuodeosaston sairaanhoitajien kokemuksia MET-toiminnasta:**kyselylomake vuodeosastojen sairaanhoitajille****Henkilökohtaiset tietosi****1. Työkokemuksesi terveydenhuoltoalalta?**

- 0-1 vuotta
- 2-4 vuotta
- 5-10 vuotta
- 11-15 vuotta
- yli 15 vuotta

2. Työskentelen osastolla

- Kirurgian osasto 2
- Kirurgian osasto 3
- Päivystysosasto

News-pisteet MET-hälytyskriteereinä**3. Arviosi NEWS-pisteytysjärjestelmästä**

	Täysin eri mieltä	Osittain eri mieltä	Osittain samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
NEWS-pisteitä on helppo laskea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NEWS-pisteet auttavat minua tunnistamaan milloin potilaalla on peruselintoimintahäiriö	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tiedän NEWS-pisteiden mukaan, milloin soitan MET-ryhmälle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NEWS-pisteet helpottavat MET-ryhmän hälyttämistä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NEWS-pisteiden laskeminen on lisännyt potilasturvallisuutta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Olen ollut huolissani potilaasta ennen kuin NEWS-pisteiden mukainen hälytyskriteeri täyttyi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Olen tehnyt MET-hälytyksen NEWS-pisteiden mukaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Olen tehnyt MET-hälytyksen oman huoleni mukaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NEWS-pisteiden laskeminen on lisännyt työmääräni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MET-toiminta

4. Minkälaisia kokemuksia sinulla on MET-toiminnasta osastollasi?

	Täysin eri mieltä	Osittain eri mieltä	Osittain samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Olen saanut riittävästi tietoa MET-toiminnasta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MET-toiminta on ollut tarpeellista	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MET-toiminta on vähentänyt sydänpysähdyksiä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MET-toiminta on antanut lisää valmiuksiani hoitaa potilaita, joilla on peruselintoimintahäiriö	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tiedän, minkälaisissa tilanteissa olen yhteydessä MET-hoitajaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MET-ryhmä on saapunut nopeasti paikalle MET-hälytyksen tekemisestä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Yhteistyö MET-ryhmän kanssa on sujunut hyvin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MET-käynnin aikana voin kysyä MET-hoitajilta potilaan seurantaan liittyviä asioita	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tiedän roolini MET-käynnin aikana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MET-toiminta lisää yhteistyötä vuodeosaston ja teho ja tehovalvonnan kanssa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MET-toiminta on lisännyt potilaiden päivystyksellisiä siirtoja teho ja tehovalvontaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MET-toiminta on lisännyt hoidon rajauspäätöksiä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Toivon mahdollisuutta MET-käyntien jälkeisiin purkukeskusteluihin osastoni henkilökunnan kanssa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Toivon mahdollisuutta MET-käyntien jälkeisiin purkukeskusteluihin MET-ryhmän kanssa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MET-toiminta on tukenut työtäni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MET-toiminta on lisännyt potilasturvallisuutta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MET-puhelimeen soittaminen

Minkälaisia kokemuksia sinulla on MET-puhelimeen soittamisesta?

5. Olen soittanut MET-puhelimeen

Kyllä

Ei

6. Arviosi MET-puheluista

	Täysin eri mieltä	Osittain eri mieltä	Osittain samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Puheluihini on vastattu nopeasti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pidän potilaasta aina raportin käyttäen ISBAR-menetelmää	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Minun on hankala erottaa, milloin soitan MET-puhelun ja milloin elvytyspuhelun	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Olen saanut selkeän ohjeistuksen MET-hoitajalta potilaan hoitamiseen puhelun aikana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Olen saanut asiallista kohtelua soittaessani MET-puhelimeen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Osaaminen MET-tilanteissa

7. Arviosi osaamisestasi MET-tilanteissa

	Täysin eri mieltä	Osittain eri mieltä	Osittain samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Tiedän tilanteet, milloin MET-hälytys tehdään	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Osaan soittaa MET-puhelimeen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tiedän, miten ISBAR-menetelmää käytetään	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Osaan toimia MET-tilanteissa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elvytystaitoni ovat riittävät	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Koulutuksen tarve

8. Arviosi koulutuksen tarpeesta MET-tilanteissa

	Täysin eri mieltä	Osittain eri mieltä	Osittain samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Koen tarvitsevani lisää koulutusta NEWS-pisteistä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Koen tarvitsevani lisää koulutusta MET-hälytyksen tekemisestä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Koen tarvitsevani lisää koulutusta ISBAR-menetelmästä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Koen tarvitsevani lisää koulutusta MET-tilanteissa toimimisesta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Koen tarvitsevani lisää elvytyskoulutusta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MET-toiminnan kehittäminen, yhteistyö MET-ryhmän kanssa ja osaaminen MET-tilanteissa

7. Mitä kehitettävää MET-toiminnassa mielestäsi on?

8. Mitkä asiat mielestäsi varmistavat yhteistyön sujuvuuden vuodeosastojen sairaanhoitajien kanssa MET-toimintaan liittyen?

9. Mitä asioita pidät tärkeänä MET-tilanteisiin liittyvässä osaamisessa?

Liitetaulukko 4. MET-ryhmän avointen kysymysten sisällönanalyysi

Mitä kehitettävää MET-toiminnassa mielestäsi on? (n=12)

Alkuperäinen ilmaus	Pelkistetty ilmaus	Alaluokka	Yläluokka
”Jatkuvaa koulutusta, käytännön tilanteiden harjoittelua (esim. elvytyssimulaatiot), asioiden jäsentelyä (uudet ja vanhat opitut asiat) Ei tuudittauduta vain siihen, että kerran opiskeltu olisi aina muistissa.”	Jatkuvaa koulutusta, käytännön tilanteiden harjoittelua. Elvytyškoulutusta.	Säännölliset koulutukset.	Ammattitaidon ylläpitäminen.
”Säännölliset viikko/kuukausi harjoitukset Met-ryhmän kanssa. Pienryhmät. Käytäisiin erilaisia tilanteita. Toimintamalleja.”	Säännölliset koulutukset, tilanteiden harjoittelua MET-ryhmän kanssa.		
”...Igel koulutukset päivän kestäviksi. Päiväksi päikiin laittamaan Igelejä useampi, jolloin tulee toistoja.”	Igel koulutuksia.		
”Yhteisiä simulaatioita osaston henkilökunnan kanssa voisi järjestää huomattavasti enemmän.”	Yhteisiä simulaatioita osaston henkilökunnan kanssa enemmän.	Yhteiset simulaatiot.	
”Yhteistyön lisääminen.”	Yhteistyötä lisää.	Yhteistyö.	
”...systemaattisten koulutusten luominen vuosittain (koulutuskalenteri/ vuosikello), vuosittaisia näyttöjä lisäävä, ALS-kurssi hyväksytysti suoritettuna kaikilla...”		Koulutuskalenterin luominen.	
”Tiimityössä aina kehitettävää. Roolitus ja tehtäväkortit kaipaisivat vielä hiomista.”	Roolien ja tehtäväkorttien hiominen.	Roolijakojen ja tehtäväkorttien kehittäminen.	Yhtenäiset käytännöt.
”Vastuu omien tehtävien hoitamisesta.”	Vastuu omissa tehtävissä.		
”Yhteistyötä kehitettävä vielä lisää.”	Yhteistyötä kehitettävä.		
”...toimintakorttien mukainen toiminta- sovitut säännöt ja roolit. Roolien ja sääntöjen noudattaminen.”	Toimintakorttien mukaisen ohjeiden noudattaminen.		
”Roolijako tehtäväkortteihin pitäisi miettiä uudeksi - ei oikein toimi	Tehtäväkorttien uudelleen miettiminen.		

kaikilta osin nyt, perhdytysopas MET-toimintaan Satasairaalassa ja yhtenäiset käytännöt/toimintatavat ryhmälle, että toiminta olisi tasalaatuista.”	Perehdytysoppaan luominen. Yhteneväisen käytännöt/toimintatavat koko MET- ryhmälle.		
”Met- manuaalin luominen.”		MET- ohjekirjan luominen.	
”Kirjaaminen.”	Kirjaaminen.	Sähköinen kirjaaminen ja palautteiden hyödyntäminen.	Toiminnan arviointi.
”...palautteiden hyödyntäminen, sähköisen kirjaamisen luominen...”	Palautteiden hyödyntäminen, kirjaaminen sähköiseksi.		
”Tilastointi sähköiseksi?”	Sähköinen tilastointi.		
”Lääkäreiden suhtautuminen MET-tehtäviin pitäisi aina olla asiallista.”	Lääkärien asiallinen suhtautuminen MET-tehtäviin.	Asenteiden kehittäminen.	Asenteet.

Mitkä asiat mielestäsi varmistavat yhteistyön sujuvuuden vuodeosastojen sairaanhoitajien kanssa MET-toimintaan liittyen? (n=17)

Alkuperäinen ilmaus	Pelkistetty ilmaus	Alaluokka	Yläluokka
”Asiallinen ja ystävällinen käytös.” (4)	Asiallinen ja ystävällinen käytös.	Ystävällinen käyttäytyminen.	Ammatillinen vuorovaikutus.
”Ystävällinen ja välitön suhtautuminen osaston henkilökuntaan. Ylimielisyyden välttäminen.”	Ystävällinen ja välitön suhtautuminen henkilökuntaan.		
”MET-keikoilla k.o. osaston sairaanhoitajien kanssa keskustelu, murheiden kuuntelu. (siis k.o potilaan hoitoon liittyvät!)..välitön suhtautuminen osaston henkilökuntaan.”			
”.. ottaa met-keikalla osaston väkeä mukaan keikkaan.”	Osaston väen ottaminen mukaan MET- tehtävissä.		
”Hyvä kommunikointi vuodeosaston henkilökunnan kanssa.”	Hyvää kommunikointi.	Kommunikaatio.	
”Avoin kommunikaatio osastojen välillä.” (2)	Avoin kommunikaatio.		
”...kommunikointi...”	Kommunikointi.		
”...Se, että tilanteessa, että sen jälkeen keskustellaan paljon myös hoitajien kanssa (ei vain keskitytä potilaan vointiin) ja varmistellaan, että aina sopii soittaa ja kysyä. Tällaisen keskustelun pystyy	Hoitajien kanssa keskustelu, kerrotaan että aina voi soittaa MET-hoitajalle. Keskustelun voi käydä heti MET-tehtävän jälkeen.		

hoitamaan heti MET-keikan jälkeen, ei tarvitse erillistä "keskustelu-aikaa"			
"...positiiviset kokemukset toiminnasta lisäävät luottamusta puolin ja toisin."	Positiiviset kokemukset lisäävät luottamusta.	Luottamuksen lisääntyminen.	
"Ohjaava työote." (2)		Ohjaava työskentely.	
"Rakentavan palautteen antaminen, turhan moittimisen ja arvostelun välttäminen."	Palautteen antaminen ja arvostelun välttäminen.	Palautteen anto.	
"Yhteiset koulutukset ja simulaatiot kehittävät yhteistyötä."	Yhteiset koulutukset ja simulaatiot.	Yhteiset koulutukset ja simulaatiot.	Yhteiset koulutukset.
"Sovitut protokollat ja niiden systemaattinen simulointi/ kouluttaminen + yhteistyö."	Sovittujen toimintatapojen systemaattinen simulointi/ kouluttautuminen.		
"Yhteiset simulaatiot."	Yhteiset simulaatiot.		
"Esim. yhteiset harjoitukset."	Yhteiset harjoitukset.		
"Yhteiset koulutukset..."	Yhteiset koulutukset.		
"Yhteiset koulutukset/simulaatiot jotta yhdessä toimiminen olisi helpompaa."	Yhteiset koulutukset/simulaatiot yhteistyön varmistamiseksi.		
"Se että osaston sairaanhoitajat ovat mukana simulaatioissa on hyvä."	Osaston sairaanhoitajien mukanaolo simulaatioissa on hyvä.		
"Vuodeosaston hoitajat mukaan MET- simulaatioihin jatkossakin."	Vuodeosaston hoitajat jatkossa mukaan simulaatioihin.		
"Proaktiiviset käynnit"	Ennaltaehkäiset käynnit.	Ennaltaehkäiset käynnit osastoilla.	
"Alhainen kynnyksen vuodeosastoilla soittaa sekä osastoilla kierrot ilman hälytyksiä, jolloin kynnyksen alenee tehdä met-hälytys."	Alhaisen kynnyksen soittaa sekä ennaltaehkäisevät kierrot osastoilla.		
"Kynnyksen madaltaminen MET – puheluihin."	Kynnyksen madaltaminen MET-puheluihin.	MET- puhelimeen soittamisen madaltaminen.	

Mitä asioita pidät tärkeänä MET-toimintaan liittyvässä osaamisessa? (n=17)

Alkuperäinen ilmaus	Pelkistetty ilmaus	Alaluokka	Yläluokka
"Selkeä, kohdennettu kommunikaatio." (2)	Selkeä ja kohdennettu kommunikaatio.	Kommunikaatio ja tiimityöskentely.	Tilannejohtaminen.
"Kommunikaatio, johtaminen ja tiimityö erityisen tärkeässä roolissa."	Kommunikaatio, johtaminen ja tiimityö.		

"...hyvä tiimityöskentely met1:n ja met2:n välillä."	Hyvä tiimityöskentely MET- hoitajien välillä.			
"...hyvä kommunikaatio."	Hyvä kommunikaatio.			
"Kommunikointi."	Kommunikointi.			
"Johtaminen, tehtävien jako."	Johtaminen.	Johtaminen.		
"... päätöksentekokyky, johtaminen ja ryhmän jäsenenä toimiminen."	Päätöksentekokyky, johtaminen ja ryhmätyöskentely.			
"Rauhallisuus, ei panikoida..."	Rauhallinen käytös.	Rauhallinen työskentely ja yhteistyötaidot.	Rauhallinen työskentelytapa ja yhteistyötaidot.	
"...rauhallisuus ja käytös..."	Rauhallinen käytös.			
"Rauhallisuus, tilanteen hahmottaminen, taitoa osata priorisoida asioita..."	Rauhallinen käytös, tilannetietoisuus.			
"Rauhallinen, asiallinen, kuunteleva yhteistyö."	Rauhallinen ja asiallinen yhteistyö.			
"Yhteistyö, vuorovaihtus..."	Yhteistyö.			
"...kyky toimia paineen alla sekä pois omalta mukavuusalueelta."	Kyky toimia paineen alla.			
"Hyödyntää myös osaston henkilökunnan osaamista."	Osaston henkilökunnan osaamisen hyödyntäminen.			Osaston henkilökunnan hyödyntäminen.
"... osaston henkilökunnan potilaan asioiden tunteminen."	Osaston henkilökunnan tietojen hyödyntäminen.			
"Osaston henkilökunnan kuuntelu ja arvostus."	Osaston henkilökunnan kuunteleminen ja arvostaminen.			
"Valmius toimia akuuteissa tilanteissa. Osaa käyttää met-kärryssä olevia välineitä. Työkokemus teholla ammatillista silmää."	Akuuteissa tilanteissa toimiminen. MET- kärryn välineiden käyttäminen ja työkokemus teholla.	Akuuttiosaaminen.	Substanssiosaaminen.	
"Asiaosaaminen."	Asiaosaaminen.			
"... tietää toimintatavat, osaa akuutisti sairaan potilaan hoidon, ammattitaito"	Toimintatapojen tietäminen ja akuutisti sairaan potilaan hoidon tietäminen.			
"Potilaan elintoimintojen äkilliset muutokset ja niiden tunnistaminen on tärkeää. Kokemus tehohoitotyöstä."	Potilaan elintoimintojen äkillisten muutosten tunnistaminen ja tehohoitokokemus.			
"Koska mukana myös välineitä, joiden käyttö harvemmin tapahtuvaa, on simulaatiot todella tärkeitä."	Osata käyttää harvemmin käytössä olevia välineitä.	Välineiden käyttöosaaminen.		

”Elvytystaito, roolijaon muistaminen eri tilanteissa, kaikkien laitteiden käytön hallitseminen.”	Elvytystaito, roolijaon muistaminen ja kaikkien laitteiden käytön osaaminen.	Elvytystaidot.	
”...kädentaidot ja tieto.”	Kädentaidot ja tieto.	Kädentaidot ja ammattitaito.	
”MET- hoitajien ammattitaito, kädentaitoja tulisi opetella systemaattisesti ja simulaatioita lisättävä myös muiden kuin MET-vastavien puolesta...”	MET- hoitajien ammattitaito ja kädentaidot. Simulaatiot.		
”Potilaan tutkiminen ja hoitaminen pitää olla hallussa... sopeutumiskyky erilaisiin muuttuviin tilanteisiin ja paineesietokyky...”	Potilaan hoitaminen sekä sopeutuminen muuttuviin tilanteisiin.	Potilaan voinnin seuranta.	
”Näkemys potilaan voinnista...”	Näkemys potilaan voinnista.		
”Simulointi.”	Simulointi.	Jatkuva koulutus ja simuloiminen.	Kouluttautuminen
”Jatkuvaa koulutusta ja kouluttautumista.”	Jatkuva kouluttautuminen.		

Liitetaulukko 5. Vuodeosaston sairaanhoitajien avointen kysymysten sisällönanalyysi

Mitä kehitettävää MET-toiminnassa mielestäsi on? (n=20)

Alkuperäinen ilmaus	Pelkistetty ilmaus	Alaluokka	Yläluokka
”Välillä on tuntunut, että MET-puhelut venyvät liian pitkiksi, kun tehon hoitaja kyselee tarkentavia kysymyksiä... , Mielestäni MET-hoitajilla kestää välillä liian kauan tehdä ero sille, että milloin pitää lähteä kiireellä ja milloin voi potilaasta rupertella tarkemmin potilaasta.”	MET-puhelut venyvät, kun kysytään tarkentavia kysymyksiä.	Puheluiden venyminen.	MET-tilanteen raportointi.
”MET-puhelimeen soittaessa vastaava hoitaja on saattanut tehdä lisäkysymyksiä, vaikka kyseessä on ollut elvytys. Siinä tilanteessa ei kaivata näitä kysymyksiä, vaan pitää luottaa siihen, että osaston hoitajat tietävät milloin elvytys on jo aloitettu ja kaivataan vaan MET-ryhmä paikalle.”	MET-puhelimeen soittaessa kysytään lisäkysymyksiä, vaikka kyseessä on elvytys. Pitää luottaa siihen, että osaston hoitajat tietävät milloin elvytys on jo aloitettu ja kaivataan MET-ryhmä paikalle.”	Lisäkysymysten esittäminen. Luottamuksen puute.	
”Jos MET- konsultaatioiden tulisi olla matalan kynnyksen toimintaa, niin ensimmäinen kysymys on usein ”onko hoitavaa lääkäriä konsultoitu”. Välttämättä päivystyksen ns. hoitava lääkäri ei ole kuullutkaan potilaasta.”	Ensimmäiseksi kysytään ”onko hoitavaa lääkäriä konsultoitu”.		
”... ja kuitenkin kun tiimi lopulta saapuu osastolle niin he pyytävät uudestaan raporttia, vaikka ovat sen juuri saaneet puhelimesta.”	Raporttia pyydetään pitämään uudestaan.	Raportin toistaminen.	
”Usein myös tuntuu, että saman raportin potilaasta joutuu antamaan todella moneen otteeseen: ensin puhelimesta, sitten hoitajan saavuttua, sitten lääkärille ja mahdollisesti	Raportin joutuu antamaan moneen otteeseen, se on turhauttavaa ja aikaa vievää.		

<p>vielä osaston hoitajille potilaan siirtyessä tehollle. Turhauttavaan ja aikaa vievää, joten tähän kaipaisin jonkinlaista sujuvuutta.”</p>			
<p>”MET- ryhmän paikalle saamisessa on myös joitain kertoja ollut ongelmaa, esim. kerran olen saanut vastaukseksi, että eivät pääse vielä tulemaan koska on vuoronvaihto kesken, potilaallani oli tuolloin akuutti hengitysvaje ja pitkiä VT-pätkiä.”</p>	<p>MET-ryhmän paikalle saamisessa on ollut ongelmia.</p>	<p>MET-ryhmän saaminen paikalle.</p>	<p>Arvio potilaan tilanteesta.</p>
<p>”Ongelma on ehkä hoitavan lääkärin saaminen paikalle, ei niinkään MET- ryhmästä riippuvainen asia siis.”</p>	<p>Ongelmana hoitavan lääkärin saatavuus paikalle.</p>	<p>Hoitavan lääkärin kiinni saaminen.</p>	
<p>” Pääasiassa MET-toiminta on erittäin sujuva ja aina on apua saanut, kun sitä on tarvinnut.”</p>	<p>Pääasiassa toiminta erittäin sujuvaa.</p>	<p>Toiminta ja yhteistyö sujuvaa.</p>	<p>Toiminnan sujuvuus.</p>
<p>”Mielestäni toimii ihan hyvin tällä hetkellä.”</p>	<p>Toimii ihan hyvin.</p>		
<p>”Toiminta sujunut tähän saakka mallikkaasti. Yhteistyö sujunut hienosti, aina saa apua.”</p>	<p>Toiminta ja yhteistyö sujunut hyvin.</p>		
<p>”Toimii minusta hyvin.”</p>	<p>Toimii hyvin.</p>		
<p>”Mielestäni on kehittynyt juuri viimeisen vuoden aikana oikeaan suuntaan ...”.</p>	<p>Kehittynyt oikeaan suuntaan.</p>	<p>MET-toiminta kehittynyt.</p>	
<p>”Kynnys soittaa MET-ryhmälle on madaltunut, mikä on hyvä asia!”</p>	<p>Kynnys soittaa MET-ryhmälle madaltunut.</p>	<p>Kynnys madaltunut.</p>	
<p>”MET-tilanteessa viimeistään potilas saisi tavoitteet mihin tyydyttään. Paikalla kuitenkin yleensä hoitavalääkäri ja tehollääkäri.”</p>	<p>MET-tilanteessa potilas saa viimeistään hoidon tavoitteet.</p>	<p>Avun saaminen.</p>	

Mitkä asia mielestäsi varmistavat yhteistyön sujuvuuden MET-hoitajien kanssa MET-toimintaan liittyen? (n=26)

Alkuperäinen ilmaus	Pelkistetty ilmaus	Alaluokka	Yläluokka
"Yhteistyö nyt jo sujuvaa, lähes aina saa nopeasti ja sujuvasti apua."	Yhteistyö sujuvaa, lähes aina saa apua.	Yhteistyö.	Ammatillinen vuorovaikutus.
"luotto tiimipelaamiseen."	Luotto yhteistyöhön.		
"Hyvä yhteistyö".	Hyvä yhteistyö.		
"...kuunteleminen ja selkeät ohjeistukset."	Kuunteleminen ja selkeät ohjeet.	Kuunteleminen, selkeät ohjeet ja rauhallinen toiminta.	
"Rauhallinen ja johdonmukainen toiminta, selkeä ohjeistus."	Rauhallinen ja johdonmukainen toiminta, selkeä ohjeistus.		
"Avoimuus toiminnassa."	Avoin toiminta.		
"Selkeä kommunikaatio."	Selkeä kommunikaatio.		
"...kommunikaatio."	Kommunikaatio.	Ystävällinen kommunikaatio.	
"Asiallinen ja ystävällinen kommunikointi vuodeosaston hoitajien kanssa."	Asiallinen ja ystävällinen kommunikointi.		
"Ystävällinen ja asiallinen keskustelu."	Ystävällinen keskustelu.		
"Riittävä keskustelu ja epäselvien asioiden selvittely."	Keskustelu ja epäselvien asioiden selvittely.		
"Asioista selkeästi puhuen."	Asioista puhuminen.		
"Osaston hoitajien huolta on kuunneltu eikä koskaan ole epäilty tai vähätelty, on uskottu hoitajien arviointiin..."	Hoitajien kuunteleminen.	Molemminpuolinen arvostus.	
"Asiallinen kohtelu soittaessa ns. "typeristäkin" syistä..."	Asiallinen kohtelu.		
"Molemminpuolinen arvostus, ajoittain MET- hoitajilta on saanut hieman ylimielistä kohtelua."	Molemminpuolinen arvostus. Kohtelu ylimielistä.		
"Palautteen anto puolin ja toisin..."	Palautteen antaminen.		
"Molemminpuolinen kunnioitus ja luottamus, hoitajan kuunteleminen, joka on enemmän kohdannut".	Molemminpuolinen kunnioittaminen ja arvostaminen.		
"Toisen työn ymmärtäminen."	Työn ymmärtäminen.		

"Matala kynnyks soittaa ryhmälle."	Matala kynnyks soittaa.	Matala kynnyks soittaa MET- ryhmälle.	Yhteydenpidon helpous.
"Helppo soittaa, kun kynnyks on matala eikä tarvi miettiä uskallanko soittaa, jos ei olekaan tarve kun saan tukea päätöksiini met-ryhmältä."	Matala kynnyks soittaa MET-ryhmälle.		
"Aina voi soittaa matalalla kynnyksellä, jos huoli potilaasta."	Aina matala kynnyks soittaa.		
"Konsultaatiokynnyksen madaltuminen."	Madaltunut konsultaatiokynnyks.		
"MET-hoitajien kierrot osastoilla kyselemässä onko "murheita", on todella hyvä asia ja alentaa kynnyks soittaa MET- ryhmälle tarvittaessa."	MET-hoitajien kierrot osastoilla alentavat kynnyks soittaa MET-ryhmälle.	MET- hoitajien käynnit osastolla.	
"MET- hoitajien käynnit soitettaessa ja ex-tempore käynnit luovat turvallisuuden tunnetta ja varmuutta potilastyöhön."	MET-hoitajien käynnit luovat turvallisuuden tunnetta ja varmuutta.		
"MET-hoitajien käynti osastolla potilasta katsoessa ja lisäarvioimassa tilanteen vakavuuden..."	MET-hoitajien käynnit osastolla.		

Mitä asioita pidät tärkeänä MET- tilanteisiin liittyvässä osaamisessa? (n=20)

Alkuperäinen ilmaus	Pelkistetty ilmaus	Alaluokka	Yläluokka
"Jokainen tietää roolinsa."	Oman roolin tietäminen.	Oman roolin tietäminen.	Työnjako.
"...elvytystilanteessa olisi tärkeää, että kaikki osapuolet tietäisivät oman roolinsa."	Oman roolin tietäminen elvytystilanteessa.		
"Jokainen tietää tehtävänsä ja osaava henkilö, joka ohjaa toimintaa."	Oman tehtävän tietäminen ja osaava henkilö ohjaamaan tilannetta.		
"Rauhallinen ja johdonmukainen toiminta, selkeä työnjako."	Rauhallinen, johdonmukainen toiminta ja selkeä työnjako.	Rauhallinen yhteistyö ja kommunikointi.	
"Hyvä raportointikyky ja rauhallisuus."	Raportointikyky ja rauhallisuus.		

"Sujuva kommuni- kointi ja yhteistyön te- keminen.	Sujuva kommuni- kointi ja yhteistyö.		
"Osataan toimia ripe- ästi, vaarantamatta po- tilasturvallisuutta."	Ripeä toiminta poti- lasturvallisuus huomi- oiden.	Ripeä toiminta.	
"Yhteinen linja toimin- tatavoissa."	Yhteiset toimintata- vat.	Toimintaohjeet.	
"Potilaan yleistilan seuranta muutenkin kuin pelkkien mittari arvojen mukaan."	Potilaan yleistilan seuranta.	Potilaan yleistilan seuranta.	Potilaan voinnin seu- ranta.
"Potilaan voinnin ko- konaisarvio; vertailu aiempaan tilantee- seen..."	Potilaan voinnin ko- konaisvaltainen arvi- ointi.	Potilaan voinnin ko- konaisarvio.	
"Potilaan kokonaisval- tainen arviointi, vaikka NEWS- pisteet olisi- vatkin hyvät; silti ti- lanne voi olla poik- keava..."			
"Potilaan tunteminen ja tiedon jakaminen." "Tunnen potilaan ja tiedän hänen sairau- tensa ja lääkityksensä."	Potilaan tunteminen ja tiedon jakaminen.	Potilaan tunteminen.	
"Tuntea ja tietää poti- laan vointia ja voinnin muutoksia hoitojakson aikana."	Tuntea potilaan voin- nissa tapahtuvia muu- toksia.	Potilaan voinnin tun- teminen ja siinä muu- tosten seuraaminen.	
"... potilaan voinnin seuranta ja sen huonon- tuminen sekä riittävän aikainen yhteys MET- ryhmään."			
"Riittävä koulutus säännöllisin välein."	Säännölliset koulutuk- set.	Koulutus.	Kouluttautuminen.
"Koulutus ohjaa toimi- maan tilanteissa, joita nykyään harvemmin."	Koulutus.		

Tällä lomakkeella haetaan Satakunnan sairaanhoitopiirin tutkimuslupaa. Jos kyseessä on rekisteritutkimus tai aikaisemmin kerätystä näytteistä tehtävä tutkimus, käytetään Rekisteri-laaturitutkimuksen lupalomaketta.

Satakunnan sairaanhoitopiiri täyttää

Lupapäätösnumero 5/2020	Lupa myönnetty ajalle 31.1.-31.12.2020
----------------------------	---

SATAKUNNAN SHP:n KY
Keckustoimisto
Saapui 31.1.2020
Arkistotunnus
SATSHP/144/13 01/2020

1. Tutkimus	
<input checked="" type="checkbox"/> Uusi tutkimus	
<input type="checkbox"/> Muutos vanhaan tutkimuslupaun. Mitä muutos koskee?	
2. Tutkimuksen nimi MET-toiminnan laadun kehittäminen sairaanhoitajien näkökulmasta ja sairaanhoitajien kokemuksia MET-toiminnasta Satasairaalaissa.	
<p>Lyhyt kuvaus tutkimuksesta (mm. tavoite, kohderyhmä, menetelmät, aineisto) (max 1500 merkkiä). Opinnäytetyöni tarkoituksena on kuvata Satasairaalan MET-ryhmän ja vuodeosaston sairaanhoitajilta tehdyn kyselyn avulla, minkälaisia kokemuksia ja kehityskohteita Satasairaalan MET-toiminnassa ilmenee. Opinnäytetyöni on osa Satasairaalan MET-toiminnan kehittämishanketta vuosina 2019-2020. Opinnäytetyö toteutetaan kehittämistutkimuksena kyselylomakkeista saatujen tutkimustulosten avulla.</p> <p>Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa tutkimustietoa Satasairaalan MET-toiminnasta MET-ryhmän ja vuodeosaston sairaanhoitajien näkökulmasta. Tutkimustuloksia voidaan jatkossa hyödyntää MET-toiminnan laadun kehittämisessä. Tutkimustiedon avulla tuodaan tiedollista lisäarvoa MET-toiminnan kehittämisen jatkuvuudelle tulevaisuudessa Satasairaalaissa. Tutkimustuloksista järjestetään työpajat, 2-3 kpl MET-ryhmän ja vuodeosaston sairaanhoitajille, joissa implementoidaan tutkimustuloksia.</p> <p>Opinnäytetyön aineistoa kerätään itse tehtyjen, kahden eri kyselylomakkeen avulla määrällisillä ja laadullisilla menetelmillä. Kyselylomakkeita on kaksi (liitteenä). Kysely toteutetaan maaliskuussa 2020. Kohderyhmänä ovat MET-ryhmän kaikki, noin 30 sairaanhoitajaa sekä kirurgian osasto 2 ja 3 sekä päivystysosaston kaikki, noin 130 sairaanhoitajaa.</p> <p>Kyselylomakkeet tehdään Satasairaalan Weporopol-ohjelmalla ja kyselylomakkeet lähetetään kohderyhmien sairaanhoitajille Weporopol-linkkinä Satasairaalan sähköpostin kautta.</p>	
<input checked="" type="checkbox"/> Tutkijalähtöinen tutkimus	Opinnäytetyö/tutkimus
<input type="checkbox"/> Toimeksiantajalähtöinen tutkimus, toimeksiantaja	<input type="checkbox"/> Opinnäytetyö/AMK
	<input checked="" type="checkbox"/> Ylempi AMK
	<input type="checkbox"/> Pro gradu -tutkielma
	<input type="checkbox"/> Väitöskirjatutkimus
	<input type="checkbox"/> Muu
3. Vastuullinen tutkija (Nimi, organisaatio/ toimialue/ vastuualue, sähköpostiosoite, puhelinnumero) Tiia-Maria Sädemaa, Satasairaala, operatiivinen vastuualue, teho ja tehoavontahoito, tiia-maria.sadema@satasairaala.fi, p. 0400-657206	
SATSHP:n yhteyshenkilö (Nimi, sähköpostiosoite, puhelinnumero) Marko Knuutila, marko.knuutila@satasairaala.fi, p. [REDACTED]	
4. Muut tutkimukseen osallistuvat tutkijat (Nimi, toimialue)	

SATSHP

<p>5. Opinnäytetyön tai väitöskirjan suorittaja (Nimi, sähköpostiosoite, puhelinnumero) Tiia-Maria Sädemaa, tiia-maria.sadema@satasaara.fi, p. [REDACTED]</p>	
<p>Ohjaajat Seija Olli, seija.oli@samk.fi, p. [REDACTED]</p>	
<p>6. Tutkimuksen aikataulu vuosina (lupa myönnetään pääsääntöisesti enintään viideksi vuodeksi) 2019 _ 2020</p>	
<p>7. Tutkimuksen/ opinnäytetyön ala</p> <p><input type="checkbox"/> Lääketiede, erikoisala: <input type="checkbox"/> Hammaslääketiede <input checked="" type="checkbox"/> Hoitotiede/hoitotyö, Valitse painopistealue 2. Hoitohenkilöstön voimavarat <input type="checkbox"/> Olen ollut yhteydessä yksiköihin, jossa aion opinnäytetyön suorittaa <input type="checkbox"/> Muu, mikä</p>	
<p>8. Onko tutkimus rekisteröity julkiseen tutkimusrekisteriin (ClinicalTrials.gov)?</p> <p><input type="checkbox"/> Kyllä, NCTnumero _____ <input checked="" type="checkbox"/> Ei, miksi? <input type="checkbox"/> Kyseessä ei ole interventiotutkimus <input checked="" type="checkbox"/> Muu syy, mikä Kyseessä on YAMK-opinnäytetyö</p>	
<p>9a. Tutkittavien arvioitu lukumäärä SATSHP:ssä Noin 160 sairaanhoitajaa</p>	
<p>9b. Normaalihoitoon kuulumattomien tutkimuskäyntien lukumäärä/tutkittava</p>	
<p>10. Kustannukset</p> <p><input type="checkbox"/> Kustannukset katetaan jo olemassa olevalta kustannuspaikalta _____ (esim. B-, 813- tai 819 -alkuinen). <input type="checkbox"/> Tutkimukselle perustetaan uusi kustannuspaikka. <input checked="" type="checkbox"/> Ei tutkimuksesta aiheutuvia kustannuksia, jotka laskutettaisiin SATSHP:n kustannuspaikan kautta</p>	
<p>11. Sisäiset ostopalvelut</p> <p><input type="checkbox"/> Mikrobiologia <input type="checkbox"/> Kuvantamispalvelut <input type="checkbox"/> Patologia <input type="checkbox"/> Lääkehuolto <input type="checkbox"/> Kliininen neurofysiologia <input type="checkbox"/> Kliininen fysiologia <input type="checkbox"/> Kliininen tietopalvelu <input type="checkbox"/> Muu, mikä</p>	
<p>12. Lyhyt selvitys toimialueen resurssien käytöstä (tarvittaessa liitteenä)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Käytetään SATSHP:n tiloja tai laitteita. Mitä ja kenen kanssa asiasta on sovittu? <input checked="" type="checkbox"/> Tarvitaan tutkimukseen kuulumattoman henkilökunnan (esim. sihteerien) työpanosta. <input type="checkbox"/> Käytetään SATSHP:n muita resursseja. Lisää selvitys kaikista valituista kohdista. Kyselylomakkeet tehdään Satasaaraan Wepropol-ohjelmalla. Satasaaraan tiloja käytetään työpajojen pitämiseen, esim. teho ja tehovalvontaosaston neuvotteluhuone.</p>	
<p>LIITTEET</p> <p><input type="checkbox"/> Kustannuserittely (valmis excel-pohja tai vapaamuotoinen) <input checked="" type="checkbox"/> Tutkimussuunnitelma tai sen yhteenveto (pakollinen) <input type="checkbox"/> Sisäiset ostopalvelusopimukset <input type="checkbox"/> Tutkimussopimus ja/tai muu rahoituspäätös <input type="checkbox"/> Eettisen toimikunnan puoltava lausunto, nro</p> <p><input type="checkbox"/> Valviran lupa, nro <input type="checkbox"/> Fimean käsittelyilmoitus <input type="checkbox"/> THL:n lupa, nro <input type="checkbox"/> Muu viranomaisen, mikä <input type="checkbox"/> Tieteellisen tutkimuksen rekisteriseloste</p>	

Vastuullisen tutkijan allekirjoitus

Allekirjoituksellani sitoudun noudattamaan SATSHP:n tutkimuksen ohjeistoa (www.satasairaala.fi) sekä hyvää tutkimustapaa ja tieteellistä käytäntöä. Mahdolliset epäilyt hyvän tieteellisen käytännön loukkaamisesta käsitellään noudattaen Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohjetta "Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsittelyminen Suomessa" (www.tenk.fi).

Päiväys: 30.1.2020

Allekirjoitus: 

Nimenselvennys: Tia-Maria Sädemaa

Virka/toimi: sairaanhoitaja/teho ja tehovalvontahoito

Lupalomakkeen voi toimittaa joko sähköisesti skannattuna tai paperikopiona.

Hoito- tai terveystieteellinen lupahakemus toimitetaan liitteineen kehittämissiivhtäjä Marita Koivunen: marita.koivunen@satasairaala.fi, tai SATSHP, Tilaelementti, Sairaalan tie 3, 28500 Pori Lääketieteelliset lupahakemukset toimitetaan hanketoiminnan päällikkö Mari Niemelle: mari.niemel@satasairaala.fi, tai SATSHP, Keskustoimisto, Sairaalan tie 3, 28500 Pori Muiden tieteenalojen lupahakemukset voi toimittaa kummalle tahansa yhteyshenkilöstä. Yhteyshenkilö toimittaa lomakkeen hyväksyttäväksi. Saatte lupapäätöksen sähköpostiinne.

Toimialueen, vastualueen, vastuuyksikön tai liikelaitoksen johtajan päätös tai johtajaylilääkärin päätös, SATSHP:n tutkimuslupa

Lupa

- myönnetään ajalle
- ei myönnetä

Päiväys: Pori 31.1.2020

Allekirjoitus: 

Nimenselvennys: Katriona Hakanen

Jakelu:

- Vastuullinen tutkija
- Tutkimuksen puoltanut tutkimuksen ja opetuksen vastuhenkilö
- Tarjouksen antaneet palveluyksiköt
- Laskentapalvelut
- SATSHP:n yhteyshenkilö
-

SATSHP