Hoitajien näkemyksiä MET-toiminnasta ja sen kehittämistarpeista

HAMK
HÄMEEN AMMATTIKORKEAKOULU
HÄME UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Sosiaali- ja terveysalan kehittäminen ja johtaminen

Hämeenlinnan korkeakoulukeskus

kevät 2021

Anna Knifsund

HAMK
HÄMEEN AMMATTIKORKEAKOULU
HÄME UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Sosiaali- ja terveysalan kehittäminen ja johtaminen		Tiivistelmä
Hämeenlinnan korkeakoulukeskus		
Tekijä	Anna Knifsund	Vuosi 2021
Työn nimi	Hoitajien näkemyksiä MET-toiminnasta ja sen kehittämistarpeista	
Ohjaaja	Päivi Homan-Helenius	

TIIVISTELMÄ

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää hoitajien näkemyksiä MET (Medical Emergency Team) -toiminnasta ja sen kehittämistarpeista Varsinais-Suomen Sairaanhoitopiirin Tyksin T-sairaalassa. Sairaalan MET-toiminta on aikuisten teho-osaston järjestämää, ja toiminta on laajenemassa myös uuteen Majakkasairaalaan. Tutkimuksen tavoitteena oli tuottaa tietoa, jota voidaan hyödyntää nykyisen MET-toiminnan kehittämisessä T-sairaalassa ja tulevan MET-toiminnan suunnittelussa Majakkasairaalassa.

Opinnäytetyö toteutettiin kvantitatiivisena tutkimuksena. Aineisto kerättiin tätä tutkimusta varten kehitetyillä strukturoiduilla kyselylomakkeilla MET-hoitajilta ja vuodeosastojen hoitajilta keväällä 2021. Aineisto analysoitiin tilastollisia menetelmiä käyttäen. Kyselyt lähetettiin yhteensä 182 hoitajalle, joista 118 vastasi kyselyyn vastausprosentin ollessa 65 %.

Tulosten mukaan hoitajat kokivat MET-toiminnan selvästi tärkeäksi ja pääosin toimivaksi, mutta myös selkeitä kehittämistarpeita nousi esille. Eniten kehittämistarpeita MET-hoitajat (n=41) ja vuodeosastojen hoitajat (n=77) tunnistivat MET-koulutuksessa sekä MET-yhteistyössä erityisesti lääkäreiden kanssa. Tulosten perusteella moniammatilliseen MET-simulaatio-koulutukseen tulisi panostaa enemmän ja mahdollistaa myös simulaatiokouluttajien koulutus. Myös hoitajien ja lääkäreiden välistä yhteistyötä tulisi saada toimivammaksi ja vastuukysymyksiä ja käytäntöjä entisestään selkiyttää, etenkin MET-ryhmän ja vuodeosastojen lääkärien välillä. Vuodeosastojen hoitajien toimenkuvaa olisi myös tarpeen selkiyttää. Positiivisen palautteen antamisen kulttuuria, toisen työn arvostusta ja kollegiaalisuutta tulisi edistää. Lisäksi MET-hoitajien työn vetovoimaisuuden parantamiseen olisi löydettävä parempia keinoja.

Avainsanat Medical Emergency Team, hoitaja, näkemykset, kehittäminen

Sivut 104 sivua ja liitteitä 26 sivua

HAMK
HÄMEEN AMMATTIKORKEAKOULU
HÄME UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Social and Health Care Development and management **Abstract**

Hämeenlinna University Centre

Author	Anna Knifsund	Year 2021
Subject	Nurses´ Perceptions of MET Function and Its Improvement Needs	
Supervisor	Päivi Homan-Helenius	

ABSTRACT

The purpose of this thesis was to find out the perceptions of nurses of MET (Medical Emergency Team) function and its improvement needs in VSSHP TYKS T Hospital. Intensive care unit oversees the MET function in hospital and MET is also about to extend to the new Majakka Hospital. The aim of this thesis was to produce information for the utilization of the development of the current MET function in T Hospital and the planning of the future MET function in Majakka Hospital.

The thesis was carried out as a quantitative study where the data was collected by the structured questionnaires developed for this study, from MET nurses and nurses working in wards in the spring 2021. The gathered data was analyzed by using statistical methods. Questionnaires were sent to 182 nurses and 118 nurses responded. Response rate was 65 %.

Nurses' perception is that MET function is important and mainly functional, but clearly there are also some grievances. In MET nurse´s (n=41) and ward nurse's (n=77) opinion MET training and co-operation especially with doctors needs the most improvement. The effort towards multi professional MET training should be more intensive. Nurses who oversee MET and simulation training should also be allowed to train. Co-operation between nurses and doctors should be more functional. Responsibilities and conventions should be more untroubled, especially between MET and ward doctors. Ward nurse's role in MET function should be clearer. Positive feedback, valuation of each other's profession ja collegial behavior should be more intensive. The attraction to MET nurses' task should be more superior.

Keywords Medical Emergency Team, nurse, perception, development

Pages 104 pages and appendices 26 pages

Sisällys

1 Johdanto ... 1
2 Teoreettinen viitekehys ... 2
2.1 Tiedonhaku ... 2
2.2 MET-toiminta ... 3
2.3 MET-ryhmä ... 5
2.3.1 MET-ryhmän kompetenssi ... 6
2.3.2 MET-ryhmän koulutus ... 7
2.3.3 Simulaatiokoulutus ... 8
2.3.4 Hoidon rajaukset ja jatkohoito ... 9
2.3.5 Jälkipuinti ... 10
2.3.6 Resurssit ja palkitseminen ... 11
2.4 Vuodeosaston rooli ... 12
2.4.1 Hälytyskynnys ... 13
2.4.2 Hälytyskriteerit ... 14
2.4.3 Vuodeosaston hoitajien näkemyksiä ... 15
2.4.4 MET-ryhmän näkemyksiä ... 16
2.5 Yhteistyö MET-ryhmän ja vuodeosastojen välillä ... 17
2.6 MET-toiminnan kehittäminen ... 18
2.7 MET-toiminta kohdeorganisaatiossa ... 19
2.7.1 MET1-hoitaja ja MET-ryhmän rakenne ... 20
2.7.2 MET1-hoitajan perehdytys ja koulutus ... 21
2.7.3 MET-ryhmän hälytykset ... 25
3 Tutkimuksen tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset ... 26
3.1 Tutkimuksen tarkoitus ja tavoitteet ... 26
3.2 Tutkimuskysymykset ... 27
4 Tutkimuksen toteutus ... 27
4.1 Tutkimusmenetelmät ... 28
4.1.1 Kohderyhmä ... 29
4.1.2 Mittarit ja aineiston keruu ... 30
4.2 Aineiston analyysi ... 34
5 Tutkimustulokset ... 38
5.1 Vastausaktiivisuus ... 38
5.2 Tutkimusjoukon taustatiedot ... 39

5.3 MET-toiminnan tärkeys ... 45
5.4 MET-ryhmä ... 46
5.5 MET1-hoitajan kompetenssi ja perehdytys ... 48
5.6 MET-koulutus ... 50
5.7 Hoidon rajaukset ja jatkohoito ... 52
5.8 MET-resurssit ja palkitseminen ... 53
5.9 Vuodeosaston rooli ... 55
5.9.1 Hälytyskriteerit ... 57
5.9.2 Hälytykseen liittyvä päätöksenteko ... 59
5.10 MET-yhteistyö ... 62
5.11 Jälkipuinnin tarpeellisuus ... 66
5.12 Tulevaisuuden kehittämistarpeet ... 67
5.13 MET1-hoitajan tehtävästä luopuminen ... 70
6 Pohdinta ... 75
6.1 Tutkimuksen luotettavuuden tarkastelu ... 75
6.1.1 Validiteetti ... 76
6.1.2 Reliabiliteetti ... 76
6.2 Tutkimuseettisyyden tarkastelu ... 82
6.3 Johtopäätökset ... 85
6.3.1 MET-toiminnan tärkeys ... 85
6.3.2 MET-ryhmä ... 86
6.3.3 MET1-hoitajan kompetenssi ja perehdytys ... 86
6.3.4 MET-koulutus ... 87
6.3.5 Hoidon rajaukset ja jatkohoito ... 89
6.3.6 MET-resurssit ja palkitseminen ... 89
6.3.7 Vuodeosaston rooli ja hälytyskriteerit ... 90
6.3.8 Hälytykseen liittyvä päätöksenteko ... 92
6.3.9 MET-yhteistyö ... 93
6.3.10 Jälkipuinnin tarpeellisuus ... 95
6.3.11 Tulevaisuuden kehittämistarpeet ... 95
6.3.12 MET1-hoitajan tehtävästä luopuminen ... 96
6.4 Kehittämisehdotukset ... 97
6.5 Jatkotutkimusehdotukset ... 99
Lähteet ... 100

Kuvat ja taulukot

Kuva 1 VSSHP:n käytössä oleva NEWS-pisteytys, osa 1. 23
Kuva 2 VSSHP:n käytössä oleva NEWS-pisteytys, osa 2. 24
Kuva 3 Entinen vai nykyinen MET1-hoitaja. 39
Kuva 4 Osasto, jossa vuodeosaston hoitaja työskentelee.....40
Kuva 5 Yhteiskaavio; Vastaajien ammatillinen koulutus. 40
Kuva 6 Yhteiskaavio; Vastaajien jatkotutkinto. 41
Kuva 7 Yhteiskaavio; Vastaajien ikä.....42
Kuva 8 MET1-hoitajan työkokemus tehohoidosta. 43
Kuva 9 MET1-hoitajan työkokemus elvytys- ja MET-ryhmässä toimimisesta. 43
Kuva 10 Vuodeosaston hoitajien työkokemus. 44
Kuva 11 MET-vastuuhoitajana tai simulaatiokouluttajana toimiminen. 45
Kuva 12 Yhteiskaavio; Samaa mieltä olevien osuus MET-toiminnan tärkeydestä. 45
Kuva 13 MET1-hoitajien näkemys MET-ryhmästä. 47
Kuva 14 Yhteiskaavio; Näkemys MET1-hoitajan/MET-ryhmän taidoista. 49
Kuva 15 Vuodeosaston hoitajien osuus MET-hälytyksen tekemättä jättämiselle. 60
Kuva 16 MET-ryhmän hälyttäminen. 61
Kuva 17 Syy/syyt MET-ryhmän hälyttämiselle. 62
Kuva 18 Yhteiskaavio; Samaa mieltä olevien osuus siitä, että yhteistyö on sujuvaa. 66
Kuva 19 Yhteiskaavio; MET-toiminnan kehittämistarpeet. 70
Kuva 20 MET1-hoitajan tehtävästä eroa harkinneiden osuus. 71
Kuva 21 MET1-hoitajan tehtävästä luopumisen syy. 73
Kuva 22 Syyt, miksi on erottu MET1-hoitajan tehtävästä tai harkittu eroa. 75

Taulukko 1 Tyksin T-sairaalan MET-kriteerit. 22
Taulukko 2 Yhteistaulukko; näkemys MET-toiminnan tärkeydestä. 46
Taulukko 3 MET1-hoitajien näkemys MET-ryhmästä. 47
Taulukko 4 MET1-hoitajien näkemys MET1-hoitajan kompetenssista. 48
Taulukko 5 MET1-hoitajien näkemys MET1-hoitajan perehdytyksestä. 50

Taulukko 6 Yhteistaulukko; näkemys koulutuksesta. 51
Taulukko 7 MET1-hoitajien näkemys MET-simulaatiokoulutuksesta. 51
Taulukko 8 Vuodeosaston hoitajien näkemys MET-työpaikkakoulutuksesta. 52
Taulukko 9 Yhteistaulukko; Näkemys hoidon rajauksista ja jatkohoidosta. 52
Taulukko 10 Yhteistaulukko; Näkemys MET-resursseista. 53
Taulukko 11 MET1-hoitajien näkemys MET-resursseista. 54
Taulukko 12 Vuodeosaston hoitajien näkemys MET-resursseista. 54
Taulukko 13 MET1-hoitajien näkemys palkitsemisesta. 54
Taulukko 14 Yhteistaulukko; Näkemys palkitsemisesta. 55
Taulukko 15 Yhteistaulukko; Näkemys vuodeosaston roolista. 56
Taulukko 16 Vuodeosaston hoitajien näkemys vuodeosaston roolista. 56
Taulukko 17 Yhteistaulukko; Näkemys hälytyskriteereistä vuodeosastolla 57
Taulukko 18 Vuodeosaston hoitajien näkemys hälytyskriteereistä, osa 1. 58
Taulukko 19 Vuodeosaston hoitajien näkemys hälytyskriteereistä, osa 2. 58
Taulukko 20 MET1-hoitajien näkemys hälytyskriteereistä vuodeosastolla. 59
Taulukko 21 Vuodeosaston hoitajien näkemys hälytyskynnyksestä. 59
Taulukko 22 Syyt MET-hälytyksen tekemättä jättämiselle. 60
Taulukko 23 Jokin muu syy MET-ryhmän hälyttämiselle. 62
Taulukko 24 Vuodeosaston hoitajien näkemys yhteistyöstä MET-ryhmän kanssa. 63
Taulukko 25 Yhteistaulukko; MET-ryhmän ja vuodeosaston välinen yhteistyö. 64
Taulukko 26 MET1-hoitajien kokema yhteistyö eri toimijoiden kanssa. 65
Taulukko 27 Vuodeosaston hoitajien kokema yhteistyö eri toimijoiden kanssa. 66
Taulukko 28 Yhteistaulukko; Näkemys jälkipuinnin tarpeellisuudesta. 67
Taulukko 29 Syyt MET1-hoitajan tehtävästä eroamisen harkintaan. 72
Taulukko 30 Syyt, miksi MET1-hoitajan tehtävästä on luovuttu. 74

Liitteet

Liite 1 Saatekirje MET1-hoitajille
Liite 2 Saatekirje vuodeosaston hoitajille
Liite 3 Uusi saatekirje MET1-hoitajille

Liite 4 Uusi saatekirje vuodeosaston hoitajille

Liite 5 Saatekirje varahenkilöille

Liite 6 Kysely MET1-hoitajille

Liite 7 Kysely vuodeosaston hoitajille

Liite 8 MET1-hoitajien vastaukset kehittämistarpeista

Liite 9 Vuodeosaston hoitajien vastaukset kehittämistarpeista

1 Johdanto

MET tulee sanoista Medical Emergency Team. MET-toiminnalla tarkoitetaan järjestelmää, jossa vuodeosaston henkilökunta reagoi potilaan peruselintoimintojen häiriöihin ja hälyttää paikalle osaston ulkopuolisen asiantuntijaryhmän. Elvytystä käsittelevässä Käypä hoito-suosituksessa (2016) sairaaloille suositellaan MET-toimintaa, sillä se on tärkeää sairaalassa potilasturvallisuuden, sydänpysähdysten ehkäisemisen ja elvytysten kannalta. Jotta MET-toimintaa voidaan kehittää, on oleellista selvittää MET-toiminnan nykytila ja kehittämistarpeet.

Aiheena opinnäytetyössä on hoitajien näkemykset MET-toiminnasta ja sen kehittämistarpeista. Kohdeorganisaationa on VSSHP:n Tyksin aikuisten teho-osasto. Tyksissä MET-asiantuntijaryhmä muodostuu aikuisten teho-osaston henkilökunnasta. Aihe on ajankohtainen ja tärkeä, sillä Tyksissä elvytys- ja MET-ryhmän yhdistymisen jälkeen hoitajien näkemyksiä MET-toiminnasta ei ole selvitetty. Lisäksi MET-hoitajien määrä on vähentynyt ja uusia MET-hoitajia on rekrytoitu ryhmään. Aihe on ajankohtainen myös siksi, että MET-ryhmän toiminta laajenee uuteen Majakkasairaalaan.

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää määrällisen tutkimuksen avulla, minkälainen on MET-hoitajien ja vuodeosastojen hoitajien näkemys MET-toiminnasta, sekä MET-toiminnan kehittämistarpeista tulevaisuudessa. Hoitajien näkemykset ja kehittämistarpeet, sekä lisätutkimuksen aiheet ovat tavoitteena tunnistaa. Lisäksi on tarkoitus pohtia näkemysten taustalla vaikuttavia syitä, sekä miettiä keinoja toiminnan kehittämiselle. Tutkimustuloksia voidaan hyödyntää MET-toiminnan kehittämisen lisäksi myös MET-toiminnan toteuttamista ja koulutusta suunniteltaessa uuteen sairaalaan. Päämääränä on MET-toiminnan kehittäminen entistä toimivampaan ja vetovoimaisempaan suuntaan.

Opinnäytetyö liittyy Ylemmän ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveysalan kehittäminen ja johtaminen- tutkintoon. Aiheen valikoitumiseen vaikutti tutkijan kiinnostus elvytys- ja MET-toimintaa ja niiden kehittämistä kohtaan, sekä työkokemus elvytysvastuuhoitajana ja simulaatiokouluttajana toimimisesta teho-osastolla. Aihe sopii hyvin tutkintoon, sillä tavoitteena on tunnistaa MET-toiminnan kehittämistarpeet ja miettiä keinoja MET-

toiminnan kehittämiseen johtajuuden näkökulmasta. Lisäksi opinnäytetyön tekemisessä pääsee toteuttamaan kattavasti prosessin johtamista.

2 Teoreettinen viitekehys

Opinnäytetyön teoreettisessa viitekehyksessä on avattu käsitteitä ja kerrottu yleisesti MET-toiminnasta ja MET-ryhmästä. MET-ryhmän kompetenssia, perehdytystä ja koulutusta, simulaatiokoulutusta, potilaiden hoidonrajauksia ja jatkohoitoa, jälkipuintia sekä resursseja ja palkitsemista on käsitelty. Vuodeosaston rooliin liittyen on käsitelty hälytyskriteereitä ja pisteytysjärjestelmää, hälytyskynnystä ja vuodeosaston hoitajien ja MET-ryhmän näkemyksiä MET-toiminnasta. Lisäksi on käsitelty yhteistyötä MET-ryhmän ja vuodeosastojen välillä, huomiota on kiinnitetty vastuukysymyksiin ja raportointiin. MET-toiminnan kehittämistä on käsitelty myös. Viitekehyksessä sivutaan myös elvytystoimintaa. Elvytystoiminta on vahvasti sidoksissa MET-toimintaan, sillä MET-ryhmä toimii myös sairaalan elvytysryhmänä. Viitekehys muodostuu kirjallisuudesta, artikkeleista, tilastoista, suosituksista sekä aiemmasta tutkimustiedosta. Lisäksi viitekehyksessä kerrotaan kohdeorganisaation MET-toiminnasta. Koska MET-toimintaan liittyvät erityispiirteet ovat sairaalakohtaisia, on tärkeää tietää ja ymmärtää millaista kohdeorganisaation MET-toiminta on ja millaisia erityispiirteitä siihen liittyy.

2.1 Tiedonhaku

Opinnäytetyön teoreettista viitekehystä varten oli tavoitteena löytää tieteellisiä ja luotettavia tutkimuksia. Ensimmäiset tiedonhaut tehtiin maaliskuussa 2020, kun tehtiin ennakkotehtävää pääsykokeisiin. Suurin osa hauista on kuitenkin tehty syksyllä 2020. Tiedonhakuja tehtiin eri tietokannoista ja tietokannat valittiin Hämeen ammattikorkeakoulun kirjaston tiedonhakuportaaleista. Hauissa on käytetty kirjaston kansainvälisten e-aineistojen hakua, sekä Google Scholaria. Kirjaston kautta on päästy käsiksi myös mm. PubMed ja Science Direct tietokantoihin, joista suurin osa kansainvälisistä tutkimuksista on löytynyt. Suomalaisesta Medic tietokannasta löytyi hyvin niukasti tutkimuksia MET-toimintaan liittyen. Opinnäytetyöhön on valikoitu vain alle 10 vuotta vanhat tutkimukset.

Hakusanoina on käytetty ”Medical Emergency Team” ja ”Rapid Response Team” ja ne on yhdistetty kansainvälisissä hauissa ”OR” sanalla. Näihin sanoihin on liitetty muita hakusanoja eri yhdistelmillä sen mukaan mistä osa-alueesta on haluttu löytää tutkimuksia. Hakusanoina käytettiin nurse attitude, nurse perception, bedside nurse, communication, motivation, non-techical skills, teamwork, team leadership, patient safety ja nurse education. Muutama tutkimus on tullut mukaan myös manuaalisen haun kautta, kun on osattu hakea jotain tiettyä tutkimusta.

MET- ja RRT-toiminnasta löytyi paljon kansainvälisiä tutkimuksia. Opinnäytetöitä on tehty useita, ja niissä on selvitetty hoitajien näkemyksiä ja kokemuksia MET-toiminnasta. Näitä töitä käytiin läpi, jotta saataisiin tarttumapintaa aiheeseen ja löydettäisiin lähdevinkkejä. Opinnäytetyöhön on haettu tutkimuksia hoitajien näkemyksistä MET-toimintaan liittyen. Täysin vastaavia tutkimuksia, joissa olisi kartoitettu sekä MET-hoitajien että vuodeosastonhoitajien näkemyksiä ja kehittämistarpeita MET-toiminnasta, ei löytynyt. Useissa tutkimuksissa on kuitenkin kartoitettu MET-toimintaa vuodeosastojen hoitajien näkökulmasta ja selvitetty estäviä ja edistäviä syitä MET-hälytyksen aktivoinnille. Myös tutkimuksia, jossa selvitetään MET-vastuuhenkilöiden näkemyksiä ja tutkimuksesta syntyneitä kehittämistarpeita, on tehty. Knuutilan Pro Gradu työssä (2019) on kuvattu MET-toiminnasta vastaavien hoitajien ja lääkäreiden näkemyksiä MET-toiminnan organisoinnista, hälytyskriteereiden käytöstä, tiedonhallinnasta ja osaamisesta Suomen yliopisto- ja keskussairaaloissa. Tämän tuoreen tutkimuksen tuloksia on hyödynnetty ja käytetty yhtenä vertailukohtana opinnäytetyön tuloksissa.

2.2 MET-toiminta

MET muodostuu sanoista Medical Emergency Team. MET-toiminnalla tarkoitetaan järjestelmää, jossa vuodeosaston henkilökunta reagoi potilaan peruselintoimintojen häiriöihin ja hälyttää paikalle osaston ulkopuolisen asiantuntijaryhmän. Hälytyksen avulla saadaan tehohoidon osaamista nopeasti potilaan luokse. MET-toiminta on koko sairaalaorganisaation toimintaa. (Kantola & Kantola, 2013, s. 222; Tallgren & Kaskinoro, 2013, s. 216) Kaikissa sairaaloissa MET-toimintaa ei kuitenkaan vielä nähdä riittävästi koskevan koko sairaalan henkilöstöä tai kaikkia sairaalan yksiköitä (Knuutila, 2019, s. 73).

MET-toiminta on käynnistynyt Australiassa 1990-luvulla. Nykyään MET-toiminta on vakiintunutta useissa maissa. (Kantola & Kantola, 2013, s. 222; Tallgren & Kaskinoro, 2013, s. 216) Käsite ”ELMET- toiminta” sisältää sekä elvytys-, että MET-toiminnan (Knuutila, 2019, s. 75).

Sairaalan potilasturvallisuuden parantaminen on MET-toiminnan tavoite. (Kantola & Kantola, 2013, s. 222) Sairaalassa elvytetyiden potilaiden selviytymisennuste on huono, jopa vain 15 prosentin luokkaa. (Lin, Peng, Chen, Tzeng, & Hwang, 2012) Sairaalaelvytyksen vähäinen hyöty huomioiden voidaan jopa miettiä, voisiko peruselintoimintojen häiriöiden tunnistamista priorisoida elvytyskoulutuksen sijaan (Tallgren & Kaskinoro, 2013, s. 219).

Elvytystä käsittelevässä Käypä hoito -suosituksessa (2016) sairaaloille suositellaan MET-toimintaa, jotta voitaisiin ehkäistä sydänpysähdyksiä ja elvytyksiä. Sen mukaan sairaalassa on oltava selkeästi määritetty ympärivuorokautinen vaste kaikkialla sairaalassa ilmeneviin peruselintoimintojen häiriöihin. Riittävän hoidon takaaminen kaikille kriittisesti sairaille potilaille edellyttää koko sairaalan kattavan järjestelmän olemassaoloa. Järjestelmän avulla kyetään tunnistamaan potilaan tilan huononeminen, hälyttämään apua sekä myös vastaamaan avuntarpeeseen. Sairaalan henkilökunnan koulutus on oleellinen osa järjestelmän käyttöönottoa.

Viimeisen kymmenen vuoden aikana kaikkien sairaanhoitopiirien yliopisto- ja keskussairaaloissa on otettu MET-toiminta käyttöön. Sairaaloissa on johtotasolla nähty tärkeäksi, että MET-toimintaan ja sen kehittämiseen panostetaan. Tutkimustiedon mukaan MET-toiminnan kehittyneisyys ja MET-ryhmän käyttöaste ovat kuitenkin monissa yliopisto- ja keskussairaaloissa Suomessa vielä kansainväliseen tutkimukseen verrattuna matalalla tasolla ja edellyttävät kehittämistä. (Knuutila, 2019, s. 73)

Hälytysjärjestelmiä ei hyödynnetä MET-toiminnassa riittävästi. Jos esimerkiksi NEWS-pisteytysjärjestelmä, ABCDE-tutkimusmenetelmä tai ISBAR-raportointimalli ei ole käytössä MET-toiminnassa ja sen koulutuksissa, ne eivät silloin myöskään tue potilaan hoitoa. (Knuutila, 2019, s. 74)

MET-toiminta ei ole Suomessa vielä jäsentynyttä. (Tallgren & Kaskinoro, 2013, s. 219) Niin MET-tiedonhallinta ja -kirjaaminen, kun -tilastointikin poikkeavat Suomalaisissa sairaaloissa toisistaan huomattavasti. MET-toiminnan laatuun liittyvää luotettavaa vertailua ei ole mahdollista tehdä. (Knuutila, 2019, s. 75)

On syytä miettiä, pitäisikö MET-toimintamallit yhtenäistää kansallisesti ja liittää ne osaksi sairaaloiden potilasturvallisuusstrategiaa ja potilaan peruselintoimintahäiriöiden kehittyneempää valvontakulttuurin rakentamista. Myös sairaaloiden MET-toiminnan käsitteistö kaipaa kansallista yhtenäistämistä. (Knuutila, 2019, ss. 74–75)

MET-toiminnan tutkiminen sekä tulosten tulkitseminen on haastavaa. Vaikka vankka tieteellinen näyttö MET-toiminnan vaikuttavuudesta puuttuu (Kantola & Kantola, 2013, ss. 223–224; Leppänen, 2012, s. 3), toiminnan on kuitenkin koettu olevan potilasturvallisuutta lisäävää ja hyödyllistä vuodeosastoilla. (Kantola & Kantola, 2013, ss. 223–224)

2.3 MET-ryhmä

MET-ryhmä on sairaalan sisäinen hätä/ensihoitoryhmä, joka vastaa sairaalan henkilöstön, pääasiassa vuodeosaston hoitajien, yhteydenottoihin. (Knuutila, 2019. s. 11–12) MET-ryhmän kaltaisia ryhmiä ovat Critical Care Outreach Team (CCOT) ja Rapid Response Team (RRT). Suomessa ryhmän nimitykseksi on vakiintunut lyhenne MET. (Kantola & Kantola, 2013, s. 222; Tallgren & Kaskinoro, 2013, s. 216)

MET-ryhmän toiminta on joko hoitaja- tai lääkärijohtoista. Ryhmät toimivat yleensä hoitajavetoisina Yhdysvalloissa, kun taas Australiassa ja Skandinaviassa MET-ryhmät ovat useimmiten lääkärijohtoisia. (Kantola & Kantola, 2013, s. 222) Tutkimuksessa kuitenkin 67 % suomalaisissa sairaaloissa MET-toiminta on hoitajavetoista, 11 % lääkärivetoista ja 22 % sairaaloissa ei osattu sanoa, oliko toiminta hoitaja- vai lääkärivetoista. Hoitajavetoisessa mallissa hälytyskynnyksen koetaan olevan matalammalla. (Knuutila, 2019, s. 28)

MET-ryhmien kokoonpanoissa on sairaalakohtaisia eroja, mutta tyypillisesti ryhmän kokoonpanoon kuuluu yksi tehohoitoon perehtynyt lääkäri ja 1 tai 2 tehohoitajaa. Potilaan

tilaa lähtee arvioimaan kuitenkaan vähintään yksi MET-ryhmän hoitaja. (Kantola & Kantola, 2013. s. 222; Knuutila, 2019. s. 12)

MET-käynnillä MET-hoitaja suorittaa ei-teknisiä ja teknisiä tehtäviä, sekä lisätehtäviä. Australialaisessa tutkimuksessa MET-hoitajan ei-teknisiin taitoihin kuuluu monitorointi, potilastietojen ja potilaan terveydentilan selvittäminen, sekä hoidon suunnittelu yhdessä vuodeosaston hoitajan kanssa. Teknisiin taitoihin kuuluu potilaan verenkierron tutkiminen, hengityksen tutkiminen ja siinä avustaminen, tajunnan tason arviointi, elvytys, suoniyhteyden avaaminen ja virtsakatetrin laitto. MET-hoitajan lisätehtäviin taas kuuluu hengityksen tukeminen, sydänfilmin ottaminen, sekä nesteytyksen ja lääkityksen antaminen. (Topple, Ryan, Baldwin, McKay, Blythe, Rogan, Radford & Jones, 2015, s. 12)

2.3.1 MET-ryhmän kompetenssi

MET-toimintaa toteuttavien tulee kyetä hallitsemaan riittävästi tehohoidon antaminen potilaalle (Elvytys, 2016). Toimiminen vieraassa ympäristössä edellyttää MET-ryhmäläisiltä laajemman kokonaisuuden hahmottamista ja hyviä yhteistyötaitoja. (Tallgren & Kaskinoro, 2013, s. 219) Australialaisessa tutkimuksessa MET-hoitajat ovat itsevarmoja ja arvioivat itse olevansa varsin päteviä toimimaan MET-hoitajan tehtävässä. (Topple ym., 2015, s. 13)

Ei-tekniset taidot ovat tärkeitä taitoja, jotka hoitajan on hallittava toimiessaan MET-hoitajana. Erityisesti kommunikaatiotaidot ja kliiniset arviointitaidot ovat tärkeitä. (Topple ym., 2015, s. 13) Ei-tekniset taidot ovat kognitiivisia, sosiaalisia ja henkilökohtaisia taitoja, jotka täydentävät teknisiä taitoja, ja jotka tukevat turvallisuutta ja tehokkuutta suorituksessa. Ei-teknisiin taitoihin kuuluvat johtajuus, ryhmätyö, päätöksenteko ja tilannetietoisuus. (Cooper & Cant, 2014, s. 31) Yleisesti ottaen MET-ryhmän ei-tekniset taidot eivät ole optimaalisella tasolla. (Cant, Porter, Cooper, Roberts, Wilson & Gartside, 2016, s. 641)

Australialaisessa tutkimuksessa selvitettiin, mitkä ovat MET-ryhmäläisten mielestä tärkeimmät tiedot ja taidot, joita MET-ryhmän jäsen tarvitsee työssään. Tutkimuksessa nousi esiin neljä pääteemaa. Ensimmäinen oli tieto kliinisen voinnin heikkenemisestä. Tämä piti sisällään esimerkiksi yleistä teoriaa anatomiasta, fysiologiasta, farmakologiasta ja

patofysiologiasta. Toisena oli ammatilliset taidot. Tähän sisältyi diagnostista päättelyä, yleistä hoitotyön arviointia, potilaiden turvallista kuljetusta sekä diagnostisten testien ottamista. Kolmantena oli koko ryhmän ja kokonaisuuden hallitseminen. Tieto toiminnan laajuudesta, käytännöistä, toiminnasta ja arviointiprosessista, sekä ylipäänsä koko toiminnasta kyseisessä sairaalassa. Myös lainsäädännöt ja saattohoito nousivat esiin. Neljäs koski ammattimaisuutta ja tiimityöskentelyä. Tässä hallitsivat viestintätaidot ja johtajuus. (Currey, Massey, Allen & Jones, 2018, ss. 79–80)

MET-ryhmän jäsenten mielestä hyvän johtajan tulee olla roolimalli, jota on helppo lähestyä. Yhteistyökykytaidot tulee olla hyvät ja asenteen kannustava, lisäksi huumorintajua ja päätöksentekokykyä pidettiin arvossa. Kommunikaatiotaitoihin nähtiin kuuluvan hyvät dokumentointikyvyt, strukturoidun raportointimenetelmän käyttö, hyvien jälkipuintitaitojen sekä ei-teknisten taitojen moniammatillinen hallinta. Lisäksi johtajassa arvostettiin empatiakykyä, itsevarmuutta, rauhallisuutta ja keskittyneisyyttä. (Currey ym., 2018, ss. 79–80)

2.3.2 MET-ryhmän koulutus

Uusiin tehtäviin siirtyessään työntekijät tarvitsevat opetusta ja tukea. Perehdytys ja opastus ovat tärkeä osa henkilöstön kehittämistä. (Ahokas & Mäkeläinen, 2013) Perehdytys vaikuttaa työn tuloksiin ja tehokkuuteen, sekä työturvallisuuteen ja hyvinvointiin. Perehdyttämisen kehittäminen edellyttää lähtötilanteen tarkkaa arviointia ja ongelmat tulee tunnistaa. Vastuu perehdytyksestä kuuluu esimiehelle, mutta sen onnistumisen edellytys on yhteistyö ja jokaisen oma aktiivisuus. (Työturvallisuuskeskus, 1992, s. 5,8)

MET-hoitajille on tärkeää mahdollistaa ajantasainen perehdytys MET-hoitajan tehtävään. MET-ryhmäläiset täytyy osata suunnistaa sairaalassa ja osata käyttää laitteistoa ja välineistöä. MET-ryhmän osaamisessa painottuvat riittävä elvytys- ja MET-kouluttautuminen sekä teoriassa, että käytännössä. Uuden MET-hoitajan tulisi saada opastusta itseohjautuvaan tiedon etsimiseen. MET-hoitajien osaamisen arviointi ja näytöt edistäisivät MET-ryhmän osaamista, mutta vain yhdessä Suomen sairaalassa on käytössä MET-hoitajien osaamisen näytöt keinona varmistaa osaaminen. (Knuutila, 2019, s. 70)

Elvytyksen Käypä hoito suosituksen (2016) mukaan elvytyskoulutuksen tavoitteena on kouluttaa elvytystaitoja, jotta tositilanteessa toiminta olisi suosituksen mukaista. Oppimista edistää säännöllisesti tapahtuva simulaatioharjoittelu, jossa todellinen tiimi harjoittelee mahdollisimman todellisessa ympäristössä. Kun huomio kiinnitetään ei-teknisiin taitoihin ja niiden harjoitteluun, elvytystulokset voivat parantua.

THL:n potilasturvallisuusoppaassa todetaan, että potilasturvallisuutta voidaan parantaa vain, jos henkilöstöllä on tehtäviensä vaatimat riittävät tiedot, taidot ja osaaminen. (Potilasturvallisuusopas, 2011) Sairaanhoidossa tapahtuvia vahinkoja ja virheitä ei voida välttää. Suurin osa potilasvahingoista olisi kuitenkin ennaltaehkäistävissä, jos toimittaisiin standardin mukaisesti ja noudatettaisiin asianmukaisia hoito-ohjeita. (Lääkäriliitto, n.d.; Welling, 2018)

Vuonna 2017 Suomessa tehtiin 8 655 potilasvahinkoilmoitusta, joista suurin osa oli hoitovahinkoja. 2010-luvulla potilasvahinkoilmoitusten määrä on kasvanut. Vahinkoja sattuu enemmän sairaalahoidon pitkittyessä, sekä monisairaille ja vaikeasti sairaille potilaille. Hoidon vaikuttavuus on potilasturvallisuuden kannalta oleellinen tekijä. Potilasturvallisuuden kehittäminen vaatii resursseja. Potilasturvallisuuskulttuurin edistäminen ehkäisee potilasvahinkoja. (Welling, 2018)

2.3.3 Simulaatiokoulutus

Säännöllinen hätätilannesimulaatiokoulutus on keskeinen osa MET-ryhmän toiminnan kehittämistä. Ei riitä, että MET-ryhmäläisillä on tarvittavat lääketieteelliset tiedot ja taidot hätätilanteiden hoitamiseksi, vaan ryhmän on myös osattava toimia hyvin yhdessä. Kommunikoinnin on oltava sujuvaa, jotta on mahdollista saavuttaa paras mahdollinen lopputulos ja potilaan turvallinen hoito. (Kantola & Kantola, 2013, s. 224)

Simulaation avulla pystytään mahdollistamaan todenmukaisia hätätilanteita ilman, että potilasturvallisuus vaarantuu. Tiedollisen ja teknisen osaamisen lisäksi simulaatiossa päästään harjoittelemaan myös ei-teknisten taitojen hallintaa. Ei-teknisten taitojen harjoittelu onkin yksi keskeisistä simulaatio-opetuksen hyödyistä. Niiden hallinta on edellytys hätätilanteiden menestyksekkääseen hoitamiseen. Potilasturvallisuuden kannalta

ryhmätyöskentelyyn ja vuorovaikutukseen liittyvät taidot ovat keskeisessä osassa. (Rantanen, 2019, s. 228) Simulaatiokoulutukset, jossa harjoitellaan yhteistyötä ja osaamista, vaikuttaa merkittävästi MET-toiminnan sujuvuuteen ja hälytyskynnys laskee. (Knuutila, 2019, s. 74; Pusateri, Prior & Kiely, 2011, s. 26)

MET-ryhmän tehokkuus kasvaa, kun MET-ryhmän jäsenet sisäistävät oman roolinsa ja suorittavat roolille kuuluvat tehtävät. (Leppänen, 2012, s. 2) Simulaatio tarjoaa mahdollisuuksia harjoitella tiiminä ja tutkimusten mukaan simulaatioharjoittelu onkin tehokas ja suositeltu keino MET-harjoittelussa. Ei voida kuitenkaan varmuudella sanoa, mikä on vaikuttavin koulutuksellinen keino MET-toiminnassa. (Leppänen, 2012, s. 2)

MET-ryhmän moniammatillinen kouluttaminen on vielä vaihtelevaa riippuen sairaalasta. Lääkäreiden osallistumista MET-ryhmän koulutuksiin toivotaan huomattavasti enemmän. (Knuutila, 2019, s. 76)

Tutkimuksen mukaan MET-hoitajat toivoisivat itse MET-opetussuunnitelmaan sekoitettua oppimista, nettioppimista, muodollisia ja epämuodollisia keinoja, ryhmätöitä, jälkipuintia, itsereflektointia, mentorointia sekä simulaatio-oppimista. (Currey ym., 2018, ss. 79–80)

2.3.4 Hoidon rajaukset ja jatkohoito

Viimeistään MET-käynnillä on tehtävä arvio, hyötyykö potilas elvytyksestä, sekä keskusteltava asiasta hoitavan lääkärin kanssa. Hoidonrajauspäätöksiä ei pidä jättää hätätilanteisiin. Hoitavan lääkärin työhön kuuluu arvioida potilaan kokonaistilannetta ja etua kiireettömästi, ennen kuin joudutaan hätätilanteeseen. (Tallgren & Kaskinoro, 2013, s. 219) Terveydenhuollon työntekijöiden on ymmärrettävä eettiset periaatteet tilanteissa, joissa tehdään elvytystä koskevia päätöksiä. (Elvytys, 2016)

MET-ryhmän potilailla on kansainvälisesti todettu olevan korkea (26 %) kuolleisuusaste ja MET-ryhmän tekemät hoidon rajaukset MET-käynnillä ovat yleisiä (8,1 %). MET-potilaista noin joka neljäs siirretään tehohoitoon ja heistä jopa kolmannes menehtyy tehohoitojakson aikana. MET-potilaiden 30 vuorokauden kuolleisuus on keskimäärin jopa 29 %. (Tirkkonen, Tamminen & Skrifvars, 2017, s. 43 ja ss. 49–51)

Suomalaisen tutkimuksen mukaan viidennes MET-potilaista siirrettiin tehohoitoon, nelisen prosenttia sydänvalvontaan ja vajaa 70 % potilaista jatkoi joko samalla osastolla tai heidät siirrettiin toiselle osastolle. (Azimirad, Karjalainen, Paakkonen, Parviainen, & Turunen ym., 2016, s. 747)

2.3.5 Jälkipuinti

Elvytyksen läpikäynti siihen osallistuneen ryhmän jäsenten kesken on hyvä opetusmenetelmä. (Elvytys, 2016) Elvytyksen jälkeiset jälkipuinnit parantavat tiimin suoritusta. Jälkipuinti on tiimin jäsenten keskustelu tapahtuman aikaisesta toiminnasta ja tapahtuneista prosesseista. Tiimin suorituskyvyn parantamiseksi jälkipuintia on alettu suosia elvytyksen lisäksi myös muissa tapahtumissa, kuten esimerkiksi intubaatioissa. (Mullan, Cochrane, Chamberlain, Burd, Brown, Zinns, Crandall & O'Connell, 2017, ss. 311–312)

MET-toimintaan liittyvä jälkipuinti ei tutkimuksen mukaan toteudu systemaattisesti yhdessäkään suomalaisessa sairaalassa. MET-tilanteista voitaisiin kuitenkin oppia huomattavasti enemmän, jos ne käytäisiin läpi keskustelun tai palautekeskustelun menetelmien avulla. MET-vastuuhenkilöt kaipaavat tilanteiden ja palautteiden käsittelyyn opastusta ja käytännön koulutusta. (Knuutila, 2019, s. 72) Palautejärjestelmää ei käytetä MET-toiminnan kehittämisessä tai toiminnasta oppimisessa riittävästi (Knuutila, 2019, s. 76).

TEAM- (The Team Emergency Assessment Measure) mittari kehitettiin mahdollistamaan standardoitu arvio suorituksesta ja strukturoitu ryhmän jälkipuinti. TEAM-mittari on tunnistettu päteväksi ja luotettavaksi työkaluksi mitattaessa MET-ryhmän ei-teknisiä taitoja. Se on suunniteltu yleisesti koko ryhmän arviointiin, ei yksilöllisen suorituksen arviointiin. TEAM on helppokäyttöinen ja nopea. Se sisältää kolme kategoriaa; johtajuus, tiimityö ja tehtävien hallinta. (Cooper & Cant, 2014, s. 31) Sitä voidaan käyttää sekä harjoittelussa, että kliinisessä käytössä. Se parantaa tiimin suorituskykyä, kun sitä käytetään arviointiin ja jälkipuintiin. (Cant ym., 2016, s. 641)

2.3.6 Resurssit ja palkitseminen

MET-toiminnan organisoinnista ja resursoinnista on tehty vähän tutkimuksia. (Knuutila, 2019, s. 75) Tutkimuksessa MET-toiminnasta vastaavat toivoivat MET-toiminnan osalta taloudellisten resurssien selkeämpää kohdentamista. (Knuutila, 2019, s. 73) MET-toimintaan kohdennettuja resursseja ja panostamista moniammatilliseen koulutukseen ei koettu riittäväksi. (Knuutila, 2019, s.74; Pusateri ym., 2011, s. 26)

MET-ryhmässä toimiminen voi kuulua sairaalasta riippuen kaikkien tehohoitotaitoisten työhön tai se voi vaatia erityisosaamista tai erityisjärjestelyjä, kuten lisäkorvausta. Ainakin yhdessä Suomalaisessa keskussairaalassa MET-hoitajat saavat lisäkorvauksen työstään. (Tallgren & Kaskinoro, 2013, s. 219) Vastuu MET-hoitajien potilaista siirtyy MET-käynnin ajaksi MET-hoitajilta toisille tehohoitajille. Erityisesti kun teho-osastolla on kuormittava tilanne, MET-roolien ja resurssien jakaminen on haastavaa. Potilasjakoa tekeville hoitajille asia aiheuttaa ajoittain paineita. (Knuutila, 2019, s. 35) MET-hoitajat käyttävät MET-käynnillä aikaa eräässä suomalaisessa sairaalassa tutkimuksen mukaan 16–30 minuuttia. Lääkäri lähtee MET-käynnille mukaan jopa 95,5 % MET- hälytyksissä. (Azimirad, 2016, s. 746)

MET-käyntien laskutuksessa on sairaalakohtaisia eroja. MET-käynti on kuitenkin yleensä laskutettava palvelu. MET-käynnin hinta voi olla sama kuin elvytyksen, tai elvytys voi olla kalliimpaa kuin MET. MET-hälytys voidaan myös hinnoitella portaittain. (Tallgren & Kaskinoro, 2013, s. 218)

Hoitajien motivaatiota lisääviä toimenpiteitä ovat tehtävän merkityksen korostaminen, koulutuksiin osallistuminen ja palautteen antaminen, johon kuuluu palaute myös positiivisesta kehityksestä. Lisäksi erityisosaamisen tukeminen ja huomiointi, sekä henkilökohtaiset lisät tukevat motivaatiota. (Surakka, 2009, s. 104)

Työnantajan täytyy olla tietoinen, mikä henkilöstöä palkitsee parhaiten työssään. Palkitsemisella on kiistaton yhteys hoitajien työmotivaatioon, työssä jaksamiseen ja viihtymiseen. Palkitseminen on tärkeää työn vetovoimaisuuden kannalta ja ohjaa työn tekemistä oikeaan suuntaan. Työssään yleisesti hoitajia palkitsee sekä aineelliset palkinnot, kuten palkkiot ja edut, että aineettomat palkinnot, kuten potilastyö, työympäristö ja -

ilmapiiri, työn sisältö ja kehittymismahdollisuudet, sekä työyhteisöltä saatu arvostus ja palaute. Hoitajat arvostavat sitä, että palkitseminen on tasa-arvoista, avointa ja perusteltua. Tutkimusten mukaan hoitajat ovat tyytymättömiä vähäiseen palkitsemiseen. (Seitovirta, 2019, s. XII ja 1)

2.4 Vuodeosaston rooli

Yleisin syy MET-hälytykseen on potilaan hengitykseen liittyvät ongelmat. Tutkimuksissa niin Suomessa kun ulkomaillakin on tunnistettavissa sama ilmiö. Hengitykseen liittyvät ongelmat kohdistuvat hengitystaajuuteen ja happeutumiseen. Muita syitä hälytykselle ovat verenkierto, tajunta, yleinen vuodeosaston hoitajan huoli potilaasta, sekä muut syyt, kuten virtsanerityksen ongelmat. (Tallgren & Kaskinoro, 2013, ss. 217–218; Topple ym., 2015, s. 15)

Potilaan heikkenevän kunnon tunnistaminen ennen sydänpysähdystä on erityisen tärkeää potilasturvallisuuden kannalta (Azimirad ym., 2016, s. 745). MET-toiminnan onnistuminen riippuukin pääosin siitä, tunnistetaanko potilaan oireet ajoissa. Avainasemassa MET-toiminnassa ovat vuodeosaston hoitajat, koska useimmiten he huomaavat muutokset potilaan voinnissa ja ottavat yhteyden MET-ryhmään. (Azimirad ym., 2016, s. 745)

Sydänpysähdystä edeltävien tuntien aikana suurimmalla osalla sairaalapotilaista tapahtuu muutoksia peruselintoiminnoissa. Muutoksia tapahtuu tajunnan tasossa, avoimen hengitystien ylläpidossa, hengitys- ja syketaajuudessa, happikyllästeisyydessä, verenpaineessa ja virtsanerityksessä. (Elvytys, 2016)

Vuodeosastolla on oltava valmius tunnistaa potilaan tilan heikkeneminen, jolloin asianmukainen hoito pystytään aloittamaan riittävän ajoissa. (Kantola & Kantola, 2013, s. 222) Kriittisen tilanteen varhainen tunnistaminen sekä tehokas hoito voivat estää osan kuolemista, sydänpysähdyksistä ja yllättävistä siirroista teho-osastolle. (Elvytys, 2016)

Henkilökunnalla on oltava selkeät ohjeet, jotka helpottavat potilaan heikkenevän tilan tunnistamisessa. (Elvytys, 2016) Potilaan tilan heikkenemisen havaitseminen ei kuitenkaan ole helppoa, sillä vuodeosastoilla potilaiden tarkkailu ei ole jatkuvaa. Vaikka poikkeavia mittausarvoja dokumentoidaan, ei tilanteeseen aina osata reagoida. Vuodeosastoilla

toimintamalli on varovainen. Hoitajat ja erikoistuvat lääkärit saattavat konsultoida omia kollegoitaan ja yrittää ratkoa tilannetta ensin keskenään. Kirurgisilla osastoilla lääkärin tavoitettavuus saattaa olla heikkoa, kun lääkäri on leikkaussalissa. Syy viivästyksiin havainnoissa ja tehokkaaseen hoidon aloitukseen johtuu usein sairaalaorganisaation puutteista. (Kantola & Kantola 2013, s. 223)

Potilaan tilan onnistunut arviointi on tärkeä osa sekä potilaan tutkimista, että hoitoa. Potilasturvallisuuden kannalta kriittisesti sairaiden potilaiden kohdalla oikein tehty arvio on oleellisen tärkeä. Laajasti tunnettu ABCDE-menetelmä on ammattilaisten hyväksymä ja käyttämä työkalu potilaan arvioinnissa. (Suomen sairaanhoitajaliitto, n.d.) Sillä tarkoitetaan potilaan tilan systemaattista arviointia ja se tulee sanoista Airway/awareness, Breathing, Circulation, Disability, Examination/environment (Elvytys, 2016). ABCDE-menetelmää voidaan käyttää kaikille potilaille kaikkialla. Se soveltuu niin kiireettömiin hoitotilanteisiin, kun henkeä uhkaaviin hätätilanteisiinkin. ABCDE-työkalu ohjaa tutkimaan potilaan elintoiminnot sekä tekemään hoitotoimet tärkeysjärjestyksessä kiireellisyyden mukaan. Sairaanhoitajaliiton ja Lääkäriliiton tavoitteena on, että se olisi myös Suomessa vakioitu tapa tutkia ja arvioida potilaan peruselintoiminnot. (Suomen sairaanhoitajaliitto, n.d.)

2.4.1 Hälytyskynnys

Ryhmän hälyttämisen kynnys tulee pitää tarpeeksi matalana, sillä ryhmän saapuminen liian myöhään ei paranna potilaiden selviytymistä. Kaikkia henkilökunnan jäseniä tulee rohkaista pyytämään apua tilanteissa, joissa potilaan tila on huononemassa. (Elvytys, 2016) Kynnys MET-hälytyksen tekemiseen on kuitenkin vielä pääosin liian korkealla. (Knuutila, 2019, s. 73). Hoitajien päätöksentekoa koskien MET-ryhmän hälyttämistä tai hälyttämättä jättämistä ei täysin tunneta (Astroth, 2013, s. 2876).

Tanskalaisen tutkimuksen mukaan suurin este MET-hälytyksen tekemiselle oli MET-ryhmää kohtaan liittyvä ahdistus. Vaikka vuodeosaston hoitajat kokivat, että yhteistyö MET-ryhmän kanssa oli hyvää, suurin osa hoitajista oli kokenut turhautumista, pelkoa tai ahdistusta kohtaamisissa MET-ryhmän kanssa. MET-ryhmä soitettiin vain silloin, kun potilaalla oli tarve korkeamman tason hoitoon kuin mitä osastolla oli mahdollista tarjota. (Petersen, Rasmussen & Rydahl-Hansen, 2017)

2.4.2 Hälytyskriteerit

Elvytyksen käypä hoito suosituksen (2016) mukaan sairaaloissa tulee olla yhtenäinen menetelmä avun hälyttämiseen potilaille, joilla on elintoiminnoissa merkittäviä häiriöitä.

Maailmalla on kehitetty erilaisia hälytyskriteereitä. Vuodeosaston hoitajan on mahdollista hälytyskriteerien avulla tunnistaa suuren riskin potilaita ja hälyttämään apua tekemällä yksinkertaisia peruselintoimintojen mittauksia. (Elvytys, 2016; Kantola & Kantola, 2013, s. 224).

Vitaalielintoimintojen dokumentointi osastoilla ennen MET-hälytystä on puutteellista. Erityisesti hengitystaajuuden dokumentointi osastoilla on tutkimuksen mukaan huomattavan vähäistä. Dokumentoinnin tiheys lisääntyy, kun automaattista monitorointia käytetään. Hyödyt kuitenkin häviävät, ellei mittaustuloksiin reagoida. Viive MET-ryhmän hälyttämiseen hälytyskriteereiden täyttyessä, on riippumattomasti yhteydessä lisääntyneeseen sairaalakuolleisuuteen. (Tirkkonen, Ylä-Mattila, Olkkola, Huhtala, Tenhunen & Hoppu, 2012, s. 177)

Vuodeosastolla on oltava toimivat tarkkailukäytännöt. Niiden avulla on mahdollista tunnistaa ne potilaat, joiden peruselintoiminnot ovat selvästi häiriintyneet tai on riski niiden häiriintymiselle. Riskissä olevat potilaat on mahdollista tunnistaa vuodeosastolla helposti suoritettavilla rutiinimittauksilla. Riskiä potilaan elintoimintojen häiriintymiselle on syytä arvioida ja suunnitella elintoimintojen mittaukset potilaskohtaisesti tehdyn riskiarvion mukaan. (Elvytys, 2016) Vuodeosastoilla voidaan tehdä jo pienilläkin korjauksilla paljon potilaan tilan kohentamiseksi. MET-ryhmän paikalle kutsuminen voi nopeuttaa tehostetun hoidon aloittamista, ennen kun palautumattomia elintoimintavaurioita ehtii syntyä. (Kantola & Kantola, 2013 s. 223)

Potilaan tilan luokittelu fysiologisten pisteytysjärjestelmien (Early Warning Score) avulla voidaan seurata potilaan voinnin muutoksia vuodeosastolla. Pisteytysjärjestelmä saattaa myös tunnistaa MET-kriteereitä paremmin, milloin on kyseessä suuren riskin potilas. (Elvytys, 2016) Pisteytysjärjestelmä antaa vuodeosaston henkilökunnalle yhtenäisen päätöksenteon

tuen sekä toimintamallin MET-ryhmän konsultoimiselle, jolloin tehostetun hoidon aloittaminen nopeutuu. (Knuutila, 2019, s. 11)

Erilaisia pisteytysjärjestelmiä on kehitetty, jotta voidaan tunnistaa ne potilaat, joilla on riski ajautua elvytystilanteeseen. Tutkijat suosittelevat ensisijaisesti NEWS- (National Early Warning Score) pisteytyksen käyttöä potilaiden tilanteen arvioinnin työkaluna. Se ennustaa parhaiten potilaan sydänpysähdystä, yllättävää siirtoa teho-osastolle ja kuolemaa vuorokauden sisällä. (Smith, Prytherch, Meredith, Schmidt & Featherstone, 2013, s. 11) Myös Suomessa sairaanhoitaja- ja lääkäriliitto suosittelevat NEWS-pisteytysjärjestelmän systemaattista käyttöä. Tavoitteena on, että toimintatapa olisi potilaiden elintoimintojen ja tilan arvioinnissa valtakunnallisesti käytössä riippumatta siitä, missä potilasta hoidetaan. (Suomen sairaanhoitajaliitto, n.d.) NEWS-pisteiden systemaattinen käyttöönotto vaikuttavaa suotuisasti MET-hälytysaktiivisuuteen ja hälytyskynnyksen madaltumiseen. (Knuutila, 2019, tiivistelmä)

Australialaisen tutkimuksen mukaan hoitajat käyttävät NEWS-pisteytystä havaitakseen huonokuntoiset ja epävakaat potilaat, sekä takaamaan potilasturvallisuuden. Kuitenkin kulttuuri, hoitajan itsevarmuus ja aiemmat kokemukset vaikuttavat hälytysten epäonnistumisen määrään maailmanlaajuisesti. Algoritmien seuraamiseen on vaikeaa sitoutua raskaan työtaakan ja tiukan aikataulun vuoksi. (Wood, Chaboyerc, & Carr, 2019, s. 166)

2.4.3 Vuodeosaston hoitajien näkemyksiä

Vuodeosaston hoitajan rooliin MET-hälytyksen aikana ei ole aiemmin kiinnitetty tarpeeksi huomiota. Yhdysvaltalaisen tutkimuksen mukaan vuodeosaston hoitajat kokevat, että MET-ryhmän toiminta parantaa potilaiden hoitoa ja hoitajien työoloja. Heidän roolinsa MET-käynnillä on kuitenkin epäselvä. Selkeämmät toimintaohjeet sekä lisäkoulutus voisivat auttaa vuodeosaston hoitajia tuntemaan itsensä arvostetummaksi tiimin jäsenenä, sekä parantaa valmiutta osallistumaan potilaan hoitoon MET-käynnin aikana. (Pusateri ym., 2011, s. 23) Tällöin vuodeosaston hoito olisi tehokkaampaa ja keskittyneempää. Selkeämmät toimintaohjeet helpottaisivat erityisesti kokemattomampien hoitajien työtä, sekä sellaisten osastojen hoitajia, jotka hälyttävät harvemmin MET-ryhmää. (Pusateri ym., 2011, s. 26)

Tutkimuksen mukaan lähes kolmasosa vuodeosaston hoitajista epäröi hälyttää MET-ryhmän. Yleisimmäksi syyksi selvisi lääkärin antaman tuen puute. Tämä voi ratkaisevasti heikentää MET-toiminnan tehokkuutta ja osoittaa että parempaa moniammatillista yhteistyötä tarvitaan. (Pusateri ym., 2011, s. 23) Moniammatillisen osaamisen kehittämisessä on olennaista asenteisiin vaikuttaminen koulutuksen avulla. Negatiiviset asenteet ja tietämättömyys toisten ammattiryhmien työtä kohtaan voi estää oman osaamisen kehittämistä ja moniammatillista työskentelyä. (Hujala & Taskinen, 2020, s. 224)

Tutkimuksen mukaan vain alle kolmannes vuodeosaston hoitajista koki, että saatu MET-koulutus on valmistanut heitä heidän rooliinsa MET-toiminnassa. Alle puolet vuodeosaston hoitajista olivat tyytyväisiä rooliinsa MET-toiminnassa ja kokivat kykenevänsä hallitsemaan potilaan hoidon MET-hälytyksen aikana. (Pusateri ym., 2011, s. 23) Vuodeosaston hoitajat mainitsevat MET-toiminnassa tehtävikseen MET-hälytyksen tekemisen, potilaan hoitohistoriasta eteenpäin kertomisen, sekä kirjaamisen. (Pusateri ym., 2011, s. 25)

Amerikkalaisessa tutkimuksessa tunnistetaan tekijöitä, jotka vaikuttavat hoitajien päätöksentekoon MET-hälytyksen tekemisestä. MET-ryhmän jäsenten ammattitaito, osaston kollegoiden ja esihenkilöiden tuki edistävät hoitajia hälyttämään MET-ryhmän. Kommunikaatioon liittyvät haasteet MET-ryhmän kanssa ja toimintapa, jossa soitetaan ensin osaston lääkärille taas estävät hoitajia hälyttämästä MET-ryhmää. (Astroth ym, 2013, s. 2876)

Kanadalaisen tutkimuksen mukaan hoitajat arvostavat MET-toimintaa ja uskovat, että MET-ryhmä voi auttaa heitä hoitamaan akuutisti sairaita potilaita ja parantaa hoidon lopputulosta. Estävinä tekijöinä MET-hälytyksellä oli pelko arvostelusta sekä toimintamalli, jossa otetaan ensin yhteys vastuulääkäriin ennen MET-hälytyksen aktivoimista. (Bagshaw, Mondor, Scouten, Montgomery, Slater-MacLean, Bellomo & Gibney, 2010, s. 74)

2.4.4 MET-ryhmän näkemyksiä

MET-ryhmän toiminnasta vastaavat lääkärit ja hoitajat kokevat, että MET-hälytyksissä potilastilanteet, joihin liittyy hoidon rajauksia tai rajausten tekeminen on osastolla jäänyt

epäselväksi, ovat haastavia. He kokevat myös, että hoitavan lääkärin tavoitettavuuden puute kuormittaa turhaan MET-ryhmää. Kun osastolla ollaan tyytymättömiä potilaan hoitopaikkaan, se aiheuttaa haasteita MET-ryhmälle. MET-hälytysten tekeminen varhaisessa vaiheessa koettiin haasteeksi ja potilaiden voinnin romahtamista toivotaan ennaltaehkäistävän paremmin. (Knuutila, 2019, ss. 59–60)

2.5 Yhteistyö MET-ryhmän ja vuodeosastojen välillä

Vuodeosastot tekevät MET-ryhmän kanssa yhteistyötä. Huonokuntoisten potilainen tunnistaminen ja hoitaminen onkin yhteistoiminnallinen tehtävä, joka vaatii toimijoilta monipuolista teknistä ja ei-teknistä osaamista. (Petersen ym., 2017)

Strukturoitua kommunikointitapaa suositellaan käytettävän, jotta oikeellisen tiedon välittyminen voidaan varmistaa. (Elvytys, 2016) Tärkeä ammattilaisten välisen kommunikoinnin työkalu sairaaloissa on ISBAR-raportointimenetelmä. Sitä on mahdollista hyödyntää myös MET-toiminnan raportoinnissa. (Knuutila, 2019, s. 6)

ISBAR tulee sanoista Identify, Situation, Backround, Assessment ja Recommendation. Suomenkieliset vastineet sanoille ovat tunnista, tilanne, tausta, nykytila ja toimintaehdotus. (Elvytys, 2016) ISBAR-menetelmä on luotu yhdenmukaistamaan suullista tiedonkulkua. Sitä käyttämällä voidaan järjestää tarvittava tieto selkeään ja tiiviiseen muotoon. Kommunikaatio on oleellisen tärkeää potilasturvallisuuden ja työturvallisuuden kannalta. Kommunikaation ongelmat vaikuttavat jopa 70 prosenttiin terveydenhuollon haittatapahtumista. (Suomen sairaanhoitajaliitto, n.d.)

Vastuukysymyksissä MET-käynnillä potilasta hoidettaessa saattaa ilmetä epäselvyyksiä. Selvityksen mukaan muutamissa Suomen sairaaloissa on pohdittu vuodeosaston hoitovastuuta suhteessa MET-ryhmän vastuuseen. MET-hälytystilanteessa osassa sairaaloista odotettiin panosta myös vuodeosaston hoitavalta lääkäriltä, osassa kuitenkaan ei. (Tallgren & Kaskinoro, 2013, s. 219)

MET-vastuuhoitajat ja -lääkärit tuovat tutkimuksessa esille asioita, jotka vaikuttavat positiivisesti MET-yhteistyöhön. Kun MET-toiminta koetaan hyödylliseksi ja ymmärretään sen

tarkoitus ja päämäärä, sekä asennoidutaan yhteisyöhön, yhteistyö vahvistuu. Tiedonkulun on oltava sujuvaa toimijoiden välillä. Esimerkiksi vuodeosaston lääkärin on saatava tieto MET-hälytyksestä ja MET-ryhmän antamasta hoidosta potilaalle. Kun on nimetty selkeät vastuualueet, toimijoiden roolit ja työnjako, on yhteistyö toimivampaa. Keskustelun on toimijoiden välillä oltava avointa ja tiedottamisen onnistunutta. Kollegiaalisuus sekä helposti lähestyttävyys edistävät yhteistyötä ja hälytyskynnys pysyy matalana. (Knuutila, 2019, s. 42)

2.6 MET-toiminnan kehittäminen

Aiemmissa tutkimuksissa ja artikkeleissa on noussut esiin asioita, jotka ovat tärkeitä MET-toiminnan kehittämisessä. Kehittämisessä on tärkeää vuodeosaston henkilökunnan ja MET-ryhmäläisten kouluttaminen ja potilastapauksista oppiminen. Myös tiedottaminen sairaalassa, toiminnan seuranta ja tilastointi, sekä palautteen antaminen ja vastaanottaminen ovat tärkeitä MET-toiminnan kehittämisessä. (Kantola & Kantola, 2013, s. 224) MET-toiminnan kehittämistyöhön taas kaivataan tutkimuksen mukaan tietoa muiden sairaaloiden toimintatavoista ja toimintamalleista. (Knuutila, 2019, s. 74)

Koulutus nousi esiin myös MET-vastuulääkäreiden mainitsemissa kehityskohteissa. Selvästi eniten koulutustarvetta nähtiin vuodeosaston henkilökunnan koulutuksessa. MET-ryhmän koulutuksessa eniten koulutustarvetta nähtiin simulaatioharjoittelussa ja MET-kouluttajien koulutuksessa. (Tallgren & Kaskinoro, 2013, s. 220) MET-hälytyskriteereiden käyttöä tulisi kouluttaa sairaaloissa kaikille potilashoitoon osallistuville ammattiryhmille yhteneväisesti. Simulaatiokoulutukset tulisi toteuttaa kaikille potilaan hoitoon osallistuville ammattiryhmille yhteisesti. (Knuutila, 2019, s. 76)

MET-toiminnan kehittämisessä huomiota tulisi kiinnittää myös lääkäreiden kannustavaan ja rohkaisevaan suhtautumiseen MET-toimintaa kohtaan. (Pusateri ym., 2011, s. 23) MET-hoitajien ja vuodeosastohoitajien välisen yhteistyön kehittämiseen tulisi panostaa enemmän. Hälytyskynnyksen madaltaminen ja moniammatillisen koulutuksen mahdollistaminen edistävät MET-toiminta. (Pusateri ym., 2011, s. 26)

2.7 MET-toiminta kohdeorganisaatiossa

Opinnäytetyön yhteistyökumppani on Tyksin aikuisten teho-osasto. Teho-osastolla potilasta tarkkaillaan jatkuvasti ja tarvittaessa elintoimintoja tuetaan erityismenetelmin. Tehohoidon tavoitteena on ajan voittaminen, jotta sairaus voidaan hoitaa ja parantaa. Suurin osa potilaista päätyy tehohoitoon päivystyksenä kiireellisesti ja osa suunnitellusti ison leikkauksen jälkeen. (VSSHP, n.d.)

Tyksin teho-osaston vuoden 2019 toimintalukujen (julkaisematon lähde) mukaan osastolla työskentelee 158 hoitajaa, joista sairaanhoitajia on 148 ja lähi-/perushoitajia 10. Lääkäreitä osastolla on seitsemän ja lisäksi siellä on kolme erikoistuvaa lääkäriä. Teho-osastolla on yhteensä 24 potilaspaikkaa, sisältäen tehohoito- ja tehovalvontapaikat. Teho-osastolla hoidetaan sekä kirurgisia, että sisätautisia potilaita. (Toimintaluvut, 2019)

MET-ryhmän toiminnasta TYKS:n T-sairaalassa vastaa teho-osasto. T-sairaalassa hoidetaan aikuispotilaita ja siellä on useita erikoissairaanhoidon osastoja ja tutkimusyksiköitä. MET-hälytyksestä teho-osasto laskuttaa hälyttävää osastoa ja hälytyksen summa on vakio. MET-ryhmä aloitti toimintansa TYKS:ssä vuonna 2012. TYKS:n teho-osastolla toimi sitä ennen rinnakkain sekä elvytysryhmä, että MET-ryhmä. Elvytysryhmä aloitti toimintansa vuonna 2004 ja se hoiti osastojen elvytykset ja kiireelliset hätätilanteet. MET-ryhmä taas hoiti kiireettömämmät tilanteet. Ryhmät yhdistyivät vuonna 2017.

Nyt sairaalassa toimii ainoastaan MET-ryhmä, joka hoitaa kaikki TYKS:n T-sairaalan hälytykset kellon ympäri. Ainoastaan päivystys ja leikkaussali hoitavat itse omat hätätilanteensa. Hälytys voi siis tulla vuodeosastolle, tutkimusyksiköön, tai vaikkapa yleisiin tiloihin, kuten käytävälle, aulaan, kahvilaan ja ruokalaan. Apua tarvitseva voi olla sairaalassa oleva potilas, henkilökunnan jäsen tai vaikka potilaan omainen. MET-käynnin jälkeen ei ole käytössä systemaattista jälkipuintia.

MET-ryhmän toiminta tulee laajenemaan myös uuteen Majakkasairaalaan eli T3-sairaalaan vuonna 2022. Hoitajaresurssi tulee teho-osastolta, mutta lääkäriresurssi ja välineistö T3-sairaalasta. MET-ryhmän potilasaineisto tulee olemaan erilainen, sillä T3-sairaalassa hoidetaan lapsia sekä raskaana olevia ja synnyttäneitä äitejä. MET1-hoitajat tulevat

tarvitsemaan koulutusta hoitamaan kyseisiä potilasryhmiä. Myös T3-sairaalan henkilöstön ohjeistaminen ja kouluttaminen hälytysohjeisiin, toimintaperiaatteisiin, sekä hälytyskriteereihin tulee olemaan edessä. Yhteistyö ja kouluttautuminen uusien lääkäreiden kanssa tulee vaatimaan huomiota. Lisäksi toiminnan laajentuessa paine lisäkorvauksen maksamisesta MET1-hoitajalle nousee.

2.7.1 MET1-hoitaja ja MET-ryhmän rakenne

MET1-hoitaja on tehohoitaja, jolla on vähintään neljän vuoden tehohoitokokemus. Hän vastaanottaa MET-hälytyksen, tekee päätöksen millä kokoonpanolla käynnille lähdetään ja hoitaa kirjauksen. MET1-hoitajalla on enemmän vastuuta, kun MET2-hoitajalla. MET2-hoitajana voi toimia kuka vain vähintään vuoden teholla töissä ollut tehohoitaja. MET2-hoitaja toimii enemmänkin käytännön toimijana MET1-hoitajan ohjeiden mukaan. Esimerkiksi elvytystilanteessa on käytössä oma selkeä toimintamalli, jossa kaikille toimijoille on omat nimetyt tehtävänsä. Elvytystilanteessa MET1-hoitaja on vastuussa siitä, että elvytyksen protokolla toteutuu ja hän toimii apujohtajana.

MET-toiminta on Tyksissä hoitajavetoista. MET-toiminnassa on kaksi MET-vastuuhoitajaa. MET-ryhmällä on yksi vastuulääkäri ja yksi vastuulääkintävahtimestari. Lääkintävahtimestari on koulutukseltaan perus- tai lähihoitaja. MET-ryhmän hoitajat jaotellaan MET1- ja MET2-hoitajiin. Täysinäiseen MET-ryhmän kokoonpanoon kuuluvat lääkäri, MET1- ja MET2-hoitaja, sekä lääkintävahtimestari. Lääkäri lähtee mukaan alle 40 % hälytyksistä. Joka työvuorossa on nimetty henkilö kullekin kokoonpanoon mainitulle, yövuoroa lukuun ottamatta, jolloin lääkintävahtimestarit eivät ole työvuorossa.

MET1-hoitajana toimiminen perustuu vapaaehtoisuuteen. MET1-hoitajana toimimisesta ei makseta lisäkorvausta. Kaikki teho-osaston hoitajat eivät toimi MET1-hoitajana, mutta kaikilla vähintään vuoden teho-osastolla työssä olleella on velvollisuus toimia MET2-hoitajana. Mahdollisuuksien mukaan pyritään siihen, että myös MET2 hoitaja tulisi MET1-hoitajaryhmästä. Teho-osaston hoitajista lokakuussa 2020 alle 40 kuuluu MET1-hoitajiin. Ryhmästä on poistunut vuoden 2020 useita henkilöitä. Suurin osa heistä siksi, koska osastolla tuli uusi järjestely, jossa hoitaja ei voi toimia sekä vastaavana hoitaja, että MET1-

hoitajana. Osa on poistunut kuitenkin muista syistä. MET1-hoitajaksi avattiin haku loppuvuodesta 2020, mutta kiinnostus ryhmään liittymiseen oli melko vähäistä.

2.7.2 MET1-hoitajan perehdytys ja koulutus

Jos hoitaja haluaa MET1- hoitajaksi, hän ilmaisee kiinnostuksensa MET-vastuuhenkilöille ja osastonhoitajalle. MET1-hoitajalta edellytetään neljän vuoden tehohoitokokemusta. Kun hoitaja otetaan mukaan ryhmään, uusi MET1-hoitaja pääsee mukaan myös säännöllisiin simulaatiokoulutuksiin.

Perehdytyskäytäntöön teho-osastolla on pyritty luomaan vakinaistettu perehdytysrunko. MET-vastuuhenkilöille ja perehtyjille mahdollistetaan yhteinen aika, jolloin he eivät ole mukana osaston vahvuuksissa. Uusia MET1-hoitajia pyritään kokoamaan samaan perehdytystilanteeseen useampia kerrallaan. Perehdytyksessä käydään MET-hoitokärry yhdessä läpi. Lisäksi opetellaan MET-kaavakkeen käyttö, kirjaaminen Desktop-potilastietojärjestelmään, sekä käydään läpi yleisiä toimintaperiaatteita perustuen MET-toiminnan arvoihin. Uusille MET-hoitajille järjestetään myös simulaatioharjoitus. Lisäksi tehon omassa tietokannassa on tiedostoja esimerkiksi elvytykseen liittyen ja perehtyvä voi halutessaan opiskella sieltä aiheeseen liittyviä asioita.

Simulaatiotoiminta on teholla hoitajavetoista. Simulaatiokouluttajia on tällä hetkellä 4 henkilöä ja he ovat käyneet simulaatio-ohjaaja koulutuksen. Uusia simulaatiokouluttajia on rekrytoitu ryhmään. Hoitajat keksivät tapaukset itse kulloiseenkin teemaan sopivaksi ja tarvittaessa saavat apua simulaatiovastuulääkäriltä. Yhdessä simulaatiossa on mukana kaksi simulaatiokouluttajaa. Teho-osastolla on käytössä oma simulaatiotila. Simulaatiokoulutukset pyörivät osastolla säännöllisesti ja sinne pyritään ennalta nimeämään ainakin MET1-hoitajat, jotta varmistetaan että he pääsevät säännöllisesti kouluttautumaan. Lääkäreitä informoidaan simulaatioiden ajankohdista. Erikoistuvat lääkärit saadaan usein koulutuksiin mukaan, mutta osaston omien lääkärien käynti harjoituksissa on vähäistä. Myös vuodeosaston hoitajia on pyritty saamaan mukaan simulaatioharjoituksiin mahdollisuuksien mukaan. Simulaatiokouluttajilla ei ole itsellään juuri mahdollista osallistua säännöllisin simulaatiokoulutuksiin.

Vuodeosastojen henkilökuntaa on koulutettu viimeksi MET-vastuuhenkilöiden toimesta ennen, kun MET-toiminnasta tuli ympärivuorokautista kesällä 2017. Koulutuksessa on käsitelty MET-toiminnan käytäntöjä, vastuuasioita ja MET-kriteereitä. Ennen MET-toiminnan ympärivuorokautistumista pidettiin myös puolivuosittain koulutuksia osaston henkilökunnalle eri aiheista. Sen jälkeen koulutusta vuodeosaston henkilökunnalle ei ole pidetty.

Seuraavat kolme kaaviota (Taulukko 1, Kuva 1 ja Kuva 2) sisältävät Tyksin T-sairaalassa käytössä olevat hälytyskriteerit. Ne löytyvät VSSHP:n sisäisestä intranetistä Santrasta (VSSHP, Santra, n.d.). Ensimmäisessä taulukossa (Taulukko 1) on esitelty Tyksin T-sairaalassa käytössä olevat MET-kriteerit. Ne on laadittu eräiden Tyksin teho-osaston sairaanhoitajien ja lääkärien toimesta vuonna 2011 VSSHP:ssa, Tyksin Totekin (leikkaustoiminta, tehohoito, kivunhoito ja hengitystuki) -toimialueella. Lisäksi tulostettavassa MET-kriteereiden taskukortissa on kaavio Glasgow´n kooma-asteikosta. MET-kriteereiden käyttö on vähenemässä, eikä MET-kriteereitä jalkauteta enää uuteen sairaalaan.

Taulukko 1 Tyksin T-sairaalan MET-kriteerit.

HENGITYS
¤ Hengitystiheys alle 6 tai yli 25
¤ Happisaturaatio toistetusti alle 90% lisähapesta huolimatta
VERENKIERTO
¤ Syketaajuus alle 40/min tai yli 140/min
¤ Systolinen verenpaine toistetusti alle 90 mmHg
TAJUNTA
¤ Tajunnan selkeä huononeminen
¤ Tavanomaisille hoidoille reagoimaton kouristelu
MUU SYY
¤ Ei lainkaan diureesia /8h
¤ Huoli potilaasta:
Mittaa aina hengitystaajuus, happisaturaatio, syketaajuus ja verenpaine.
Arvioi potilaan tajunnantaso Glasgow Coma Scale:a apuna käyttäen.
Ilmoita osaston vastuulääkärille potilaan voinnin huononemisesta ja soita MET –ryhmälle 30100!

NEWS-pisteiden jalkautus koko sairaanhoitopiiriin on kuulunut erilliselle työryhmälle. Potilasturvallisuuskoordinaattorit vastaavat toimialue- ja yksikkötason moniammatillisesta

kouluttamisesta. MET-ryhmällä ei ole ollut osuutta siihen. Lokakuussa 2020 potilasturvallisuusryhmässä on tarkennettu hieman VSSHP:n NEWS-kriteereiden toimintaohjeita. NEWS-pisteytykseen on tullut sairaanhoitopiiritasolla pieniä muutoksia, jotka perustuvat siihen, ettei hoitajat tee päätöstä potilaan hoitopaikasta, vaan lääkäri. NEWS-kriteereiden käytöstä on tehty sairaanhoitopiirin sisäiseen intranettiin tarkennettu ohjeistus. NEWS-kriteereistä on olemassa NEWS-taskukortit, joita osastot voivat tilata. Vuodeosaston hoitajat ovat enenevissä määrin alkaneet käyttää NEWS-pisteytystä, mutta harvoin vielä kertovat pistelukua hälytyspuhelun yhteydessä. Vuodeosaston henkilökuntaa on ohjeistettu soittamaan ensin osaston omalle lääkärille tai ainakin ilmoittamaan hälytyksen tekemisestä. Seuraavassa kahdessa kuvassa (Kuva 1 ja Kuva 2) on esitelty VSSHP:ssa käytössä oleva NEWS-pisteytys (VSSHP, Santra, n.d.), joka on laadittu VSSHP:n Tyksin Totekin toimialueella. Uuteen Majakkasairaalaan tulee lapsille käyttöön PEWS (Pediatric Early Warning Score) -pisteytys.

Kuva 1 VSSHP:n käytössä oleva NEWS-pisteytys, osa 1.

Mitattavat suureet:

	MITATTAVAT SUUREET	3	2	1	0	1	2	3
A B	Hengitystaajuus	<8		9-11	12–20		21–24	>25
	Happisaturaatio	<91	92–93	94–95	>96			
	COPD potilaan happisaturaatio	<83	84–85	86–87	88–92, >93 huoneilmalla	93–94 hapella	95–96 hapella	>97 hapella
	Lisähappi käytössä		Kyllä		Ei			
C	Verenpaine, systolinen	<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	

- Arvot luokitellaan sen mukaan miten eroavat normaaliarvoista
- COPD –potilaalla oma SpO2 pisteytys (harmaalla taulukossa)

Kuva 2 VSSHP:n käytössä oleva NEWS-pisteytys, osa 2.

NEWS pisteytys ja riskiluokka:

- Pistemäärän suureneminen viittaa potilaan tilan heikkenemiseen
- Vaikuttaa mikä yksikkö (vuodeos.vai valvonta), potilaan dg → linjaukset tehtävä yksikössä
- Ohjeistus VSSHP:ssä 1-4 pistettä → tee arviointi 4-6h välein (sh-liiton ohje on arviointi 8h välein)
- Onko MET -ryhmää
- Trendi tärkeä

Pisteet	Riski	Seuranta	Toimintaohjeet
0	matala	väh. 12h välein	-
1-4	matala	väh. 4-6h välein	Informoi muita hoitajia potilaan voinnin muutoksista.
5-6	kohtalainen	kerran tunnissa	Informoi muita hoitajia potilaan voinnin muutoksista. Konsultoi lääkäriä jatkotoimista.
7 tai yli	korkea	jatkuva seuranta	Tee MET-hälytys, mikäli käytössä. Hälytä hoidosta vastaava lääkäri.

Lisäksi sydän-, diabetes ja aivovammapotilailla muita lisätutkimuksia (EKG, gluc, GCS)

Ennen MET- ja elvytysryhmän yhdistymistä MET-ryhmässä oli huomattavasti vähemmän MET-hoitajia kuin nykyään. Silloin selvitystä MET-ryhmän toiminnasta ei pidetty tarpeellisena, koska MET-asiat puitiin yhteisissä MET-hoitajien päivissä ja vapaamuotoisesti töissä nähtäessä. Sen jälkeen, kun MET- ja elvytysryhmä yhdistyivät vuonna 2017 ja MET-hoitajien määrä lisääntyi huomattavasti, kyselyitä MET-hoitajille MET-toiminnasta ei ole tehty ennen marraskuuta 2020. Kun varmistui, että MET-toiminta tulee laajenemaan myös T3-sairaalaan, haluttiin että kaikki MET1-hoitajat kertovat ideoita, näkökulmia ja koulutustarpeitaan uuteen toimintaan liittyen. MET1-hoitajat saivat nimettömänä jättää vastuksensa laatikkoon. Vastaukset käytiin läpi kahdessa saman sisältöisessä MET1-hoitajille tarkoitetussa palaverissa, johon MET1-hoitajat osallistuivat. Palavereissa oli myös keskustelua MET1-hoitajan lisäkorvauksesta, jota on lähdetty ajamaan eteenpäin. Tällä hetkellä suunnitellaan Majakkasairaalan osastojen koulutusta, joka aloitetaan syksyllä 2021.

Vuodeostastoilta on viimeksi kyselty MET-toimintaan liittyviä asioita vuosia sitten, kun MET-toiminta ei ollut vielä ympärivuorokautista, ja MET- ja elvytysryhmä toimivat vielä erillisinä. Kysely toteutettiin osastojen kahvihuoneissa olevien vihkojen avulla, johon hoitajat saivat vapaamuotoisesti ja anonyymisti antaa palautetta MET-toiminnasta. Silloin toivottiin MET-toiminnan ulottamista myös virka-ajan ulkopuolelle ja nykyään toiminta onkin ympärivuorokautista.

2.7.3 MET-ryhmän hälytykset

MET-puhelimen numero on yleisesti sairaalan henkilökunnalla tiedossa osastoilla. Hälytys tulee MET1-hoitajan puhelimeen ja tapauskohtaisesti MET1-hoitaja päättää, lähteekö käynnille mukaan myös lääkäri. Jos kyseessä on kiireellinen akuutti tehtävä, MET1-hoitaja aktivoi hätähälytyksen, jolloin hälytys alkaa vilkkua kaikkien nähtävillä teho-osaston näyttötaulussa. Hätähälytyksen aktivoiduttua tulee ryhmäpuhelu automaattisesti MET2-hoitajalle, lääkärille ja lääkintävahtimestarille. Lääkärille MET1-hoitaja kertoo puhelimitse hälytyksen sijainnin, muut jäsenet voivat lähteä edeltä paikalle tavattuaan ensin MET-kärryllä.

Erityisesti MET1-hoitaja pyritään mahdollisuuksien ja resurssien mukaan pitämään ilman omaa tehopotilasta. Yöaikaan MET1-hoitajalla on kuitenkin usein oma potilas. MET1- ja MET2-hoitajien mahdollisten omien tehopotilaiden hoitovastuu siirtyy hälytystilanteessa toisille, ennalta sovituille tehohoitajille. MET-hoitajille pyritään jakamaan mahdollisimman stabiilit potilaat, jotta mahdollinen äkillinen irtautuminen olisi mahdollisimman helppoa.

Sairaanhoitaja Sanna Nerjanto on tehnyt yhteenvetoja Tyksin teho-osaston MET-toiminnan tilastoista. Hänen laatimiensa yhteenvetojen (julkaisematon lähde) mukaan MET-ryhmällä oli vuonna 2018 MET-käyntejä 426 kpl ja vuonna 2019 447 kpl, joten käynnit ovat lisääntyneet vuositasolla. Kuitenkin vuoden 2019 käynneistä 100 kpl oli seurantakäyntejä. Seurantakäynnille lähdetään noin kahden tunnin kuluessa ensimmäisestä käynnistä, mikäli NEWS-pisteet ylittävät tietyn rajan. (Nerjanto, Tyksin teho-osaston MET-tilastot, 2018; 2019)

MET-ryhmän hälytyksen syynä oli vuonna 2019 157 tapauksessa hengitys, 94 tapauksessa verenkierto, 90 tapauksessa tajunta ja 30 tapauksessa muu syy. Sydänpysähdyksiä oli 47. MET-potilaiden jatkohoitopaikkana oli vuodeosasto 157 potilaalla, valvonta 50 potilaalla, tehovalvonta 4 potilaalla ja teho-osasto 69 potilaalla. Teho- tai tehovalvontaosastolle siirto tapahtui 16 % käynneistä. Ennestään tehohoitojakso oli takana 83 potilaalla. Leikattuja potilaita oli 140. (Nerjanto, Tyksin teho-osaston MET-tilastot, 2019)

Vuonna 2019 MET-ryhmää eniten hälyttäneet osastot olivat neurokirurgian vuodeosasto (53 potilasta), traumatologian vuodeosasto (41), operatiivinen päivystysosasto (30),

vatsakirurgian vuodeosasto (30), verisuonikirurgian vuodeosasto (28), muut tilat, kuten laboratorio, röntgen, aulatilat (23), sekä keuhko-osasto (20). Vuoteen 2018 verrattuna osaston pysyivät aika lailla samoina, viiden kärki oli vatsakirurgian osasto, operatiivinen päivystysosasto, traumatologian vuodeosasto, neurokirurgian vuodeosasto ja keuhko-osasto. (Nerjanto, Tyksin teho-osaston MET-tilastot, 2018; 2019)

3 Tutkimuksen tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Tässä luvussa käsitellään tutkimuksen tarkoitusta ja tavoitteita. Ne ovat oleellisessa osassa opinnäytetyön tarpeellisuuden perustelussa. Lisäksi luvussa esitellään tutkimuksen tutkimuskysymykset.

3.1 Tutkimuksen tarkoitus ja tavoitteet

Opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa hoitajien näkemyksiä MET-toiminnan nykytilasta MET1-hoitajien, sekä vuodeosaston hoitajien näkökulmasta. Lisäksi on tarkoitus selvittää tulevaisuuden kehittämistarpeita MET-toiminnassa. Kehittämistarpeiden tunnistamisen jälkeen on tarkoitus miettiä keinoja toiminnan kehittämiselle ja tunnistaa mahdolliset lisätutkimuksen tarpeet. Tavoitteena on saada tutkimustulosten avulla tunnistettua nykyisen MET-toiminnan kehittämistarpeet, jotta tulevaisuudessa MET-toimintaa saadaan kehitettyä.

Tutkimustuloksia pystytään hyödyntämään MET-toiminnan kehittämistarpeiden ja mahdollisten lisätutkimuksen aiheiden tunnistamisessa. Päämääränä on MET-toiminnan kehittäminen entistä toimivampaan ja vetovoimaisempaan suuntaan. Pyrkimyksenä on, että tulevaisuudessa MET-ryhmän ja vuodeosaston henkilöstön yhteistyö, ja sitä kautta myös potilasturvallisuus, paranee. Tutkimustuloksista on apua myös suunniteltaessa MET-toimintaa uuteen sairaalaan. Tutkimustulosten avulla voidaan todeta ongelmakohtia nykyisessä MET-toiminnassa ja panostaa uuden laajenevan MET-toiminnan entistä yhteistyökykyisempään ja potilasturvallisempaan toimintaan.

3.2 Tutkimuskysymykset

Opinnäytetyössä selvitetään hoitajien näkemyksiä MET-toiminnan nykytilasta ja tulevaisuuden kehittämistarpeista hoitajien näkökulmasta.

Opinnäytetyöllä haetaan vastauksia seuraaviin kysymyksiin:
1. Minkälainen on MET1-hoitajien ja vuodeosaston hoitajien näkemys MET-toiminnasta?
2. Minkälainen on MET1-hoitajien ja vuodeosaston hoitajien näkemys MET-toiminnan tulevaisuuden kehittämistarpeista?

4 Tutkimuksen toteutus

Tutkimuksessa selvitettiin hoitajien näkemyksiä ja heidän tunnistamiaan kehittämistarpeita nykyisessä MET-toiminnassa. Tutkimus tehtiin määrällisenä Webropol-kyselytutkimuksena MET1-hoitajille ja niille entisille MET1-hoitajille, jotka ovat lähteneet pois ryhmästä vuoden 2020 ja 2021 aikana, sekä vuodeosaston hoitajille. Selvityksen tekemistä pidettiin tärkeänä, koska elvytys- ja MET-ryhmän yhdistymisen jälkeen hoitajien näkemyksiä MET-toiminnasta ei ollut koskaan tutkittu eivätkä heidän mielipiteensä, asenteensa ja kokemuksensa MET-toiminnasta olleet kenenkään tiedossa. Tavoitteena oli MET-toiminnan kehittäminen entistä toimivampaan ja vetovoimaisempaan suuntaan.

Kehittämisellä tähdätään aina muutokseen ja muutoksella tavoitellaan jotakin parempaa tai tehokkaampaa verrattuna aikaisempiin toimintatapoihin. Kehittämistoiminnan lähtökohtana voidaan pitää nykyisen tilanteen tai toiminnan ongelmia tai näkyä jostakin uudesta. Kehittämistoiminnalla voidaan pyrkiä muutokseen niin työnteon tavassa tai menetelmissä, kuin rakenteissa tai prosesseissakin. Kehittäminen on koko organisaation toimintaa, jolloin työntekijöiden rooli työn kehittäjinä korostuu etenkin korkeaa osaamistasoa edellyttävissä tehtävissä. (Toikko & Rantanen, 2009, ss. 16–17)

Opinnäytetyön aihe on ajankohtainen, koska MET1-hoitajia on poistunut ryhmästä ja uusia hoitajia on tarve rekrytoida ryhmään. Keskustelu MET1-hoitajan rahallisesta lisäkorvauksesta on aktiivista. MET-toiminta on myös laajenemassa uuteen sairaalaan. Tutkimustuloksia

pystytään hyödyntämään suunniteltaessa MET-toimintaa uuteen sairaalaan, kun on selvillä MET-toiminnan kehittämistarpeet.

4.1 Tutkimusmenetelmät

Määrälliseen kyselytutkimukseen päädytään yleensä silloin, kun halutaan selittää konkreettisia ja yksiselitteisiä ilmiöitä. Kyselytutkimusta käytetään esimerkiksi, kun havainnoidaan henkilöä tai häntä koskevia tietoja kuten mielipiteitä, asenteita, ominaisuuksia tai käyttäytymistä. Kyselytutkimus soveltuu aineiston keräämiseen, kun tutkittavia henkilöitä on paljon tai kun he ovat hajallaan toisistaan. Sitä käytetään myös henkilökohtaisten asioiden tutkimiseen. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara, 2005, s. 182; Vilkka, 2007, s. 28)

Tämä opinnäytetyö toteutettiin kvantitatiivisena eli määrällisenä kyselytutkimuksena. Opinnäytetyön tarkoituksena oli saada tietoa vastaajien mielipiteistä, asenteista ja käyttäytymisestä liittyen MET-toimintaan. Määrälliseen kyselytutkimukseen päädyttiin, koska halutiin tavoittaa mahdollisimman laaja ja kattava otos. Tällöin toteutunut otos edustaa hyvin perusjoukossa keskimääräistä mielipidettä, asennetta tai kokemusta tutkittavasta asiasta. (Vilkka, 2007, s. 17)

Määrällinen kyselytutkimus toteutettiin opinnäytetyössä internetkyselynä Webropol-kyselyohjelman avulla. Internetkyselyyn vastaajat kävivät vastaamassa kyselyyn heille toimitetun kyselylinkin kautta internetissä. Kyselyiden haasteeksi muodostuu useimmiten se, että kynnys jättää vastamaatta kyselyyn on melko matala. Kun tutkijan ja vastaajan välille ei synny henkilökohtaista kontaktia, vastaaminen ei vastaajan näkökulmasta ehkä tunnu yhtä tärkeältä. Usein joudutaankin tekemään uusintakysely tai lähettämään muistutus tutkimukseen vastaamisesta. Internetkyselyn etu on suuren kohderyhmän tavoittaminen kustannustehokkaasti. Myös muistutuksen lähettäminen voidaan tehdä pienin kustannuksin isolle vastaajamäärälle. (Leinonen, 2019; Vilkka, 2007, s. 28)

Määrällisen tutkimuksen tutkimustyypeistä käytettiin tässä opinnäytetyössä selittävää tutkimusta. Selittävä tutkimus tarkoittaa, että tutkija antaa selityksensä avulla tutkitusta asiasta lisätietoa tai selittää asian taustalla vaikuttavia syitä. Selityksen tavoite on siis tehdä

tutkittu asia aiempaa selvemmäksi tai ymmärrettävämmäksi. Selittävän tutkimuksen avulla pyritään osoittamaan, millä tavalla mielipiteet tai asenteet eroavat tai liittyvät toisiinsa. Aineiston keräämisen tavaksi soveltuu parhaiten strukturoitu kysely. (Vilkka, 2007, ss. 18–22)

4.1.1 Kohderyhmä

Tutkimuksen kohderyhmän muodostivat sairaanhoitajataustaiset hoitajat eli sairaanhoitajat, ensihoitajat, terveydenhoitajat ja kätilöt. Syy hoitajien valikoitumiseen oli se, että he ovat ratkaisevassa roolissa MET-toiminnassa. Syy vuodeosaston hoitajien valintaan oli se, että vuodeosastolla juuri hoitaja yleisimmin hälyttää MET-ryhmän. Lähi- tai perushoitajat eivät vuodeosastolla hälytä itsenäisesti MET-ryhmää, joten heidät rajattiin kyselyn ulkopuolelle. MET1-hoitajat valikoituivat siksi, että MET-toiminta on teho-osastolla hoitajavetoista, lisäksi MET1-hoitaja vastaa puheluun ja lähtee aina MET-käynnille. Lääkärit ja lääkintävahtimestarit jäivät ammattiryhmänä tämän kyselyn ulkopuolelle, koska he eivät lähde läheskään kaikkiin hälytyksiin mukaan. Myös teho-osaston MET2-hoitajat jätettiin kyselyn ulkopuolelle, koska heillä ei ole oletettavasti ole yhtä kattavaa näkemystä MET-toiminnasta, kun MET1-hoitajilla. Ne entiset MET1-hoitajat, jotka ovat toimineet MET1-hoitajana vielä vuoden 2020 ja 2021 aikana valikoituivat kuitenkin kyselyyn mukaan.

Otantamenetelmäksi valittiin kokonaisotanta eli koko perusjoukko otettiin mukaan tutkimukseen. Kokonaisotantaa käytetäänkin yleensä pienissä tutkimusaineistoissa, joissa havaintoyksiköiden määrä on alle sata. (Vilkka, 2007, s. 52) Aineisto kerättiin kaikilta teho-osaston MET1-hoitajilta, sekä niiltä entisiltä MET1- hoitajilta, jotka ovat edelleen töissä teho-osastolla, mutta ovat lopettaneet MET1- hoitajana toimimisen vuoden 2020 tai 2021 aikana. Entiset MET1-hoitajat haluttiin mukaan siksi, koska oletettiin että heillä on hedelmällisiä näkemyksiä MET-toiminnasta ja sen kehittämistarpeista, koska ovat lähteneet ryhmästä. Toisaalta heillä, jotka ovat lähteneet ryhmästä siksi, että voivat toimia vastaavina hoitajina, on jo kertynyt pitkä työkokemus tehohoidosta ja MET-toiminnasta, ja heillä on oletettavasti myös tärkeitä näkemyksiä MET-toiminnasta ja sen kehittämistarpeista, jotka halutaan mukaan tutkimukseen. Lisäksi aineisto kerättiin myös neljän vuodeosaston kaikilta hoitajilta.

Vuodeosastot valikoitiin sen perusteella, miltä vuodeosastoilta tulee eniten MET-hälytyksiä. Tällä valikoinnilla haluttiin varmistaa, että vastaajilla olisi enemmän kokemusta MET-

toiminnasta. Opinnäytetyön aineisto olisi paisunut liian suureksi, jos kyselyyn olisi otettu mukaan kaikkien vuodeosastojen hoitajat, siksi haluttiin rajata vuodeosastojen määrää. Nämä neljä eniten hälytyksiä tehneet vuodeosastot ovat vatsakirurgian vuodeosasto, operatiivinen päivystysosasto, traumatologian vuodeosasto, sekä neurokirurgian vuodeosasto. Kyselyn jatkoajalla kysely lähetettiin vielä vatsatoimialueen osastojen varahenkilöille. He ovat vakituisia työntekijöitä, jotka kiertävät vatsatoimialueen osastoilla. Osastoihin kuuluu operatiivinen päivystysosasto, vatsakirurgian vuodeosasto, urologian vuodeosasto ja verisuonikirurgian vuodeosasto. Urologian vuodeosasto on ainut osasto, joka ei sijaitse T-sairaalassa.

4.1.2 Mittarit ja aineiston keruu

Opinnäytetyön aineisto kerättiin sähköisen Webropol-kyselylomakkeen avulla, koska se on kohdeorganisaatiossa käytössä verkkokyselyissä. Verkkokyselyn vahvuutena on visuaalinen, nopea ja taloudellinen tapa kerätä aineistoa, sekä mahdollisuus tavoittaa suuri määrä vastaajia (Valli, 2015, s. 47–49). Tutkijan ei tarvitse fyysisesti tavata vastaajia, vaan saa itselleen valmiiksi täytetyt kyselylomakkeet. Näin koronapandemian aikana oli hyvä, että aineiston keruu pystyttiin suorittamaan ilman fyysistä kontaktia tutkijan ja vastaajien välillä. Teho-osaston Webropol-vastaava siirsi kyselyiden kysymykset Word-tiedostosta Webropol-ohjelmaan.

Kyselylomakkeita (Liite 6 ja Liite 7) saatekirjeineen (Liite 1 ja Liite 2) on kaksi, jotka ovat keskenään erilaisia. Kyselylomakkeissa on osittain samoja, osittain eri kysymyksiä. Koska vuodeosaston hoitajien ja MET1-hoitajien toimenkuva on hyvin erilainen MET-toiminnan näkökulmasta ja halutaan selvittää eri asioita, ei ole mahdollista käyttää kaikilla vastaajilla samaa kyselyä. Toiseen kyselyyn vastaavat vuodeosaston hoitajat ja toiseen vastaavat MET1-hoitajat, sekä ne entiset MET1- hoitajat, jotka ovat edelleen töissä teho-osastolla, mutta ovat lopettaneet MET1-hoitajana toimimisen vuoden 2020 tai 2021 aikana.

Vuodeosaston hoitajien kyselyn taustatiedoissa on kuusi kysymystä ja MET1-hoitajien kyselyssä seitsemän kysymystä. Vuodeosaston hoitajien kyselyn (Liite 7) taustatiedoissa on kysytty vuodeosaston nimeä, jolla vastaaja on töissä, koulutusta, mahdollista lisäkoulutusta, ikää, työkokemusta hoitoalalta, sekä työkokemusta kyseisellä osastolla työskentelystä.

MET1-hoitajien kyselyssä (Liite 6) kysyttiin, onko vastaaja MET1-hoitaja vai entinen MET1-hoitaja, koulutusta, mahdollista lisäkoulutusta, ikää, sekä työkokemusta tehohoidosta ja MET- ja elvytysryhmässä toimimisesta. Lisäksi MET1-hoitajille on kysymys, kuuluuko vastaaja MET-vastuuhoitajiin tai simulaatiokouluttajiin. Tämä eriteltiin siksi, että myös heidän näkemyksensä omasta koulutuksesta ja kouluttautumisesta saadaan esiin, koska he eivät pääse osallistumaan itse säännöllisesti simulaatioihin. MET1-hoitajien kyselyssä käytettiin nimitystä lisäkoulutus ja vuodeosaston hoitajien kyselyssä nimitystä työpaikkakoulutus. Kaikkiin edellä mainittuihin kysymyksiin on olemassa vastausvaihtoehdot. Sukupuolta ei nähty tarpeellisena kysyä, koska sitä ei koettu merkityksellisiksi. Valtaosa hoitoalalla työskentelevistä hoitajista on naisia ja lisäksi sukupuolen kysyminen on eettisesti kyseenalaista.

Kyselylomakkeen kysymykset ovat strukturoituja monivalintakysymyksiä silloin, kun ne sisältävät valmiit vastausvaihtoehdot. Avoimet kysymykset taas ovat laadullisia kysymyksiä ilman vastausvaihtoehtoja, jolloin vastaaja voi kirjoittaa sanallisen vastauksen vapaasti. (Ronkainen, Pehkonen, Lindblom-Ylänne & Paavilainen, 2014, s. 114) Tutkimuksen mittarit ovat puolistrukturoituja. Ne sisältävät pääasiassa strukturoituja kysymyksiä, joihin on vastausvaihtoehdot valmiina, sekä muutaman avoimen kysymyksen. Strukturoiduissa kysymyksissä on väittämiä, joihin vastataan asteikolla, sekä kyllä tai ei vastausvaihtoehdollisia kysymyksiä. Vuodeosaston hoitajien kyselyssä on lisäksi yksi monivalintakysymys. MET1-hoitajien kyselyssä on kaksi kysymystä ja vuodeosaston hoitajien kyselyssä kolme kysymystä, johon on olemassa kaksi vastausvaihtoehtoa ja avoin kenttä lisäselvitykselle. Molemmissa kyselyissä on lisäksi yksi avoin kysymys MET-toiminnan kehittämistarpeista, johon vastaaja saa vastata omin sanoin.

Kyselylomakkeessa voi olla erilaisilla asteikoilla vastattavia kysymyksiä, jolloin vastaajaa arvioi jotain asiaa tai sama- tai erimielisyyttä väitteen kanssa käyttämällä asteikkoa. (Ronkainen, Pehkonen, Lindblom-Ylänne & Paavilainen, 2014, s. 114) Tämän tutkimuksen mittareissa käytettiin Likertin asteikkoa. Likertin asteikko onkin tyypillinen asteikko mielipideväittämissä. Asteikon keskikohdasta lähtien toiseen suuntaan samanmielisyys kasvaa ja toiseen vähenee. Asteikon portaiden lukumäärä voi vaihdella. (Vilkka, 2007, s. 46) Tämän tutkimuksen mittareissa käytettiin viisiportaista asteikkoa. Asteikon numero 1 tarkoittaa täysin eri mieltä, 2 jokseenkin eri mieltä, asteikon numero 4 tarkoittaa jokseenkin

samaa mieltä ja numero 5 tarkoittaa täysin samaa mieltä. Asteikon keskellä oleva numero 3 on neutraali vastausvaihtoehto ”ei samaa eikä eri mieltä”. Neutraalin vaihtoehdon käyttämisen avulla ei pakkovastaamisen ongelmaa ole (Valli, 2015, s. 57). MET1-hoitajien kyselyssä on Likert-asteikollisia kysymyksiä 52 ja vuodeosaston hoitajien kyselyssä 49, ja ne on jaoteltu aihealueiden mukaan.

Kyselyssä on kysymyksiä MET-toiminnasta, MET-ryhmästä ja sen kompetenssista, perehdytyksestä ja koulutuksesta, simulaatiokoulutuksesta, hoidon rajauksista ja jatkohoidosta, jälkipuinnista, resursseista ja palkitsemisesta. Kysymyksiä on myös vuodeosaston roolista, hälytyskriteereistä ja pisteytysjärjestelmästä, hälytyskynnyksestä, ja yhteistyöstä MET-ryhmän ja vuodeosastojen välillä. Lisäksi kysytään MET-toiminnan kehittämistarpeista ja MET1-hoitajan tehtävästä luopumisesta.

Vuodeosaston kysely rakennettiin niin, että siinä on yleisiä kysymyksiä MET-toimintaan liittyen kaikille hoitajille, ja lisäksi siinä on lisäkysymyksiä niille, jotka ovat joskus hälyttäneet MET-ryhmän. Lisäkysymyksiin ei pysty vastaamaan, ellei ole kokemusta MET-ryhmän toiminnasta. Webropol-kyselyn asetuksiin määritettiin, että jos vastaa kysymykseen MET-ryhmän hälyttämisestä kieltävästi, kysely hyppää suoraan kyselyn viimeiseen kysymykseen.

Neljän vuodeosaston osastonhoitajiin oltiin sähköpostitse yhteydessä joulukuussa 2020 ja tiedotetiin tulevasta kyselystä. Osastonhoitajat olivat yhteistyöhaluisia kyselyn suhteen. Tässä kohtaa saatiin myös tieto osastojen sairaanhoitajien lukumäärästä, jolloin saatiin käsitys vastaajien kokonaismäärästä.

Helmikuussa 2021 vuodeosastojen osastonhoitajiin otettiin taas sähköpostitse yhteyttä kyselyn tiimoilta. Heille lähetettiin testausvaiheessa oleva kysely ja pyydettiin siitä palautetta. Lisäksi tiedusteltiin, onko tietty ajankohta kyselylle sopiva osaston toiminnan kannalta vai sattuuko kyseiselle ajankohdalle jotain poikkeavaa, kuten muita tutkimuksia tai paljon lomia. Osastonhoitajat antoivat palautetta kyselystä ja ehdotettu ajankohta sopi kaikille vuodeosastoille hyvin. Osastonhoitajien kanssa sovittiin, että heille laitetaan linkki kyselyyn sähköpostiin ja he jakavat sen eteenpäin osastonsa sairaanhoitajille. Tässä vaiheessa osastonhoitajia myös pyydettiin jo etukäteen tiedottamaan osaston henkilökuntaa tulevasta kyselystä.

Kysely toteutettiin kaikilla osastoilla synkronoidusti samaan aikaan. Ajankohta valikoitui maaliskuulle, ajalle 1.3.-14.3.2021. Kysely päätettiin aloittaa vasta hiihtolomaviikon jälkeen, jotta se tavoittaisi mahdollisimman paljon vastaajia. Kyselyn vastausaikaa päätettiin jatkaa kahdella viikolla, eli ajalla 15.3-28.3.2021, mahdollisimman kattavan otoksen saamiseksi. Kysely oli siis yhteensä käynnissä neljä viikkoa, eli ajalla 1.3-28.3.2021. Varahenkilöillä oli kahden viikon ajan mahdollisuus vastata kyselyyn, kaikilla muilla vastaajilla oli neljä viikkoa aikaa vastata kyselyyn.

Vuodeosaston osastonhoitajille ja MET-vastuuhoitajalle lähetettiin 1.3. saatekirjeet kyselylinkkeineen ja he jakoivat sen sähköpostitse saman päivän aikana eteenpäin osastojen sairaanhoitajille. Osastonhoitajia ohjeistettiin jakamaan kysely vain niille hoitajille, jotka ovat tällä hetkellä töissä. Näin ollen henkilöt, jotka olivat esimerkiksi vanhempainvapaalla, hoitovapaalla tai virkavapaalle, jäivät kyselyn ulkopuolelle. Neurokirurgian vuodeosastolla kysely lähti 26 hoitajalle, traumatologian vuodeosastolla 33 hoitajalle, vatsakirurgian vuodeosastolla 30 hoitajalle, sekä operatiivisella päivystysosastolla 31 hoitajalle. Osastonhoitajia pyydettiin muistuttamaan hoitajia kyselyyn vastaamisesta osastolla käytössä olevien viestintäkanavien kautta.

Kyselyjen vastausten määrää seurattiin tiiviisti ja osastonhoitajiin oltiin viikoittain yhteydessä sähköpostitse. Ensimmäisen viikon lopulla osastonhoitajille ilmoitettiin heidän osastonsa sen hetkinen vastaajien määrä ja pyydettiin muistuttamaan kyselyyn vastaamisesta. Muistutus laitettiin osastojen viikkotiedotteisiin. Toisella viikolla tehtiin päätös kyselyn vastausajan jatkamisesta, sillä vastausaktiivisuus oli heikkoa. Asiasta informoitiin osastonhoitajia loppuviikosta ja kerrottiin jälleen oman osaston vastausprosentti. Sovittiin että he lähettävät uuden saatekirjeen kyselylinkin kera aiemmin lähettämälleen joukolle sairaanhoitajia. Lisäksi heitä pyydettiin informoimaan henkilökuntaa vastausajan jatkamisesta viikkotiedotteessa.

Vastausaikaa jatkettiin kahdella viikolla, ajalla 15.3.-28.3.2021. Osastonhoitajat lähettivät maanantaina 15.3. uudet saatekirjeet (Liite 3 ja Liite 4) kyselinkin kera samoille hoitajille sähköpostitse, kuin aiemminkin. Ohjeistuksesta huolimatta kysely lähti yhden vuodeosaston osastonhoitajan toimesta lisäksi vatsatoimialueen osastojen 11 varahenkilöille.

Kolmannen viikon lopulla osastonhoitajiin oltiin jälleen yhteydessä. Heille kerrottiin osaston sen hetkinen vastausprosentti ja pyydettiin muistutusta kyselystä viikkotiedotteeseen sekä aktiivisesti osastonhoitajia muistuttamaan hoitajia vastaamaan kyselyyn. Viimeisen vastausviikon maanantaina edellä mainittua vuodeosaston osastonhoitajaa pyydettiin lähettämään uusi saatekirje kyselylinkin kera 11 varahenkilölle (Liite 5). Kaikki vastaajat saivat siis yhden uuden saatekirjeen kyselylinkin kera muistutuksena kyselyyn vastaamisesta.

Teho-osastolla kyselystä informoitiin viikkoinfoissa. Tieto kyselystä oli näkyvillä myös teho-osaston infotaulussa koko vastausajan aikana. Lisäksi teho-osaston omia suljettuja Facebook-ryhmiä käytettiin viestintäkanavana. Tutkija oli lisäksi etänä mukana kahdessa MET1-hoitajien koulutuspäivässä kertomassa tulevasta MET-kyselystä. Se oli helppo tapa tavoittaa kaikki MET1-hoitajat ja kertoa tulevasta kyselystä tarkemmin. Vastausajan jälkeen kaikille vuodeosastoille ja teho-osastolle lähetettiin kiitokset vastaamisesta kyselyyn.

4.2 Aineiston analyysi

Määrällisen aineiston avulla pystytään näkemään laaja kuva tutkittavasta kohteesta. Analyysi nojautuu tilastotieteeseen. Määrät ja niiden muutokset tiivistetään tunnusluvuiksi ja ne analysoidaan useimmiten tilastollisesti. Tietoa kerätään niin suurista joukoista, että sattumanvaraisuuden mahdollisuus häviää. Tutkimuskohdetta voidaan kuvailla yleisemmin ja ryhmien ja tilanteiden välillä voidaan havaita eroja. (Ronkainen ym. 2014, ss. 45–46)

Tilastolliset analyysitavat järjestävät ja vertaavat muuttujia ja niiden arvoja matemaattisia periaatteita hyödyntäen. Ne ovat yleisiä ja vakiintuneita. Tilastollinen analyysi edellyttää asian ymmärtämistä, tulkitsemista ja luovuutta. Kun tuntee aiheen, tietää millaisista yhteyksistä selityksiä kannattaa etsiä. (Ronkainen ym., 2014, s. 84)

Mittausmenetelmän valinta määrää sen, millaisia tilastollisia menetelmiä pystytään käyttämään. (Valli, 2015, s. 31) On oleellista tunnistaa, millainen mitta-asteikko on käytössä. Asteikot määritellään heikoimmasta informaatiorikkaimpaan seuraavasti; luokittelu-, järjestys-, välimatka- ja suhdeasteikko. (Ernvall, Ernvall & Kaukkila, 2002, s. 13; Valli, 2015, ss. 31–38) Likert-asteikko on järjestysasteikko, jolloin havainnot voidaan laittaa järjestykseen ominaisuuden määrän perusteella. On mahdollista todeta esimerkiksi, kumpi on parempi tai

suurempi. (Ernvall ym., 2002, s. 13; Valli, 2015, s. 36) Järjestysasteikolla oikea keskiluku on mediaani (Md). Kun havainnot laitetaan suuruusjärjestykseen, jonon keskimmäiseksi jäävä havaintoarvo on mediaani. Keskiarvon käyttäminen järjestysasteikossa ei ole sallittua, sillä sen käyttö voi antaa harhaisia tuloksia. (Valli, 2015, s. 36) Koska keskiarvo voi itsessään antaa harhaisia tuloksia, tutkimustuloksia esittelevissä taulukoissa tässä opinnäytetyössä näkyy keskiarvon lisäksi Md, eli mediaani. Tällöin lukija pystyy luotettavasti tarkastelemaan vastauksia.

Kyselyn muutamissa kysymyksissä, esimerkiksi koskien vastaajien taustatietoja, on käytössä luokitteluasteikko. Luokitteluasteikkoa käytettäessä muuttujat voidaan jaotella ryhmiin tai kertoa niiden yhtäläisyyksistä tai eroavuuksista, mutta muita vertailuja ei niiden välillä pystytä tekemään. Keskiluvuista voidaan ilmoittaa vain moodi, eli se mitä aineistossa on eniten. (Valli, 2015, s. 32)

Aineisto ei välttämättä kerro aiheesta juuri sellaisella tavalla, kun oletettiin. Vastaajat saattavat liittää tutkimuksen ilmiöihin erilaisia puolia, tai näkökulma aiheeseen on erilainen kuin opinnäytetyön tekijällä. Siksi aineiston käsittelyssä on kiinnitettävä huomiota siihen, mitä aineisto sisältää ja mitä sieltä puuttuu. Jälkikäteen voidaan huomata, että vastausvaihtoehtoja puuttuu tai että kysymykset ohjaavat vastaamista jostain tietystä näkökulmasta. (Ronkainen ym., 2014, s. 122)

Tilastollisen tutkimusaineiston materiaalia täytyy käsitellä jollain tavalla ennen aineiston analysointia. Koska aineisto kerätään Webropol-kyselyohjelman avulla, aineiston saa nopeasti hallittavaan ja analysoitavaan muotoon. (Ronkainen ym., 2014, s. 118) Ennen aineiston analysoimista vastaukset on tallennettu havaintomatriiseiksi. Tällöin vastaajien antamat vastaukset muodostuvat numeroina omalle rivilleen ja kysymyskohtaiset vastaukset numeroina omille sarakkeilleen. (Ronkainen ym., 2014, s. 84)

Tutkija analysoi aineiston itse. Palautetta mittareista, sekä ohjeita raportoinnin rakenteeseen saatiin HAMK:n statistikolta siinä vaiheessa, kun mittarit olivat testausvaiheessa. VSSHP:n Totekin kliiniseltä asiantuntijalta saatiin neuvoja analysointiin ja raportointiin siinä vaiheessa, kun aineisto oli juuri kerätty. Teho-osaston Webropol-vastaava oli jäänyt pois tehtävästään, joten Webropolilla analysoinnin tutkija harjoitteli itse.

Koska kahdesta kyselystä muodostuu myös kaksi datasettiä ja niiden yhdistely on työlästä, ne päätetiin käsitellä ja raportoida rinnakkain. Raportoinnin struktuurissa päädyttiin siihen, että raportointi tapahtuu kyselyn teemojen mukaan otsikoiden avulla. Tutkimuskysymyksiin pystyttiin vastaamaan parhaiten kuvailevalla analyysilla. Summamuuttujien luomisen ei todettu olevan välttämätöntä tai edes tarpeellista. SPSS- tai JMP-tilastollisia analyysiohjelmien käyttöä ei nähty tarpeelliseksi tässä tutkimuksessa, sillä oppimiskäyrä on jyrkkä ja lisäarvo kuitenkin varsin pieni, sillä tarkoitus on keskittyä aineiston kuvailemiseen.

Aineiston kuvailussa käytetään frekvenssejä ja prosenttiosuuksia ja analysoinnissa ristiintaulukointia. Ristiintaulukoinnissa analysoidaan kahden muuttujan välistä riippuvuutta. (Vilkka, 2007, s. 119) Ristiintaulukointia ei juuri ole tutkimuksessa käytetty taustamuuttujien suhteen, koska muuttujien välinen riippuvuus ei ollut oleellista tutkimuksen kannalta ja tarkoitus on nimenomaan keskittyä aineiston kuvailuun. Kuvailevaa vertailua on tehty lähinnä MET1-hoitajien ja vuodeosaston hoitajien suhteen. Vertailua osastoittain vuodeosaston hoitajien suhteen ei nähty oleelliseksi tutkimuksen kannalta, sillä tarkoitus oli saada näkemys MET-toiminnasta vuodeosaston hoitajilta, joilla on todennäköisimmin kokemusta MET-toiminnasta. Vertailua ei tehty myöskään nykyisten MET1-hoitajien ja entisten MET1-hoitajien suhteen, koska se ei ollut oleellista tutkimuksen kannalta.

Aineiston analysoinnissa päädyttiin käyttämään Webropolin omaa monipuolista analytiikkaa. Webropolista saatiin siirrettyä dataa suoraan Wordiin ja Exceliin, jossa dataa päästiin käsittelemään esitettävään muotoon. Taulukoiden data muokattiin Word-taulukoissa ja kuvaajien data muokattiin Excelissä. Kun molempien vastaajaryhmien hoitajien kysymykset olivat samat tai kysyttiin samaa asiaa, data esitettiin samassa taulukossa/kuvaajassa.

Avointen kysymysten vastaukset analysoitiin ryhmittelemällä vastaukset asiasisältöjen mukaan. Ryhmien muodostus ja sisällöt, joilla ryhmät tai luokat muodostetaan, tulee määritellä tarkkaan ja perustellusti. Luokkien tai ryhmien on oltava toisensa poissulkevia. (Vilkka, 2007, s. 68) Avointen kysymysten vastaukset jaoteltiin taulukkoon ryhmittäin pääteemaan ja tarvittaessa vielä yhteen tai kahteen alateemaan. Vastauksia tarvittaessa ainakin korjattiin ulkoasultaan virheettömämmäksi, sekä tarvittaessa niitä muokattiin tiiviimmiksi.

Tutkimustulosten esittelyssä käytettiin frekvenssejä ja prosentteja. Likert-asteikolliset kysymykset esitettiin taulukkoina, jotta niihin saatiin mahdollisimman yksityiskohtaista tietoa, eikä tietoja tarvitse avata tekstiin niin paljon. Haluttiin välttää sitä, että kokonaisuudesta tulisi liian raskaslukuinen. Tutkimuksen datamäärä on muutenkin varsin massiivinen ja on joka tapauksessa hyväksyttävä, että analyysista tulee väkisinkin melko raskas. Lisäksi viiden asteikon Likert on haastava esittää kaaviona selkeästi. Sillä tiedolla koettiin myös olevan lisäarvoa, onko vastaaja jokseenkin tai täysin samaa tai eri mieltä asiasta. Muiden kysymysten tulokset esitettiin pääosin palkkeina, mutta osa myös pylväinä. Excelin pinotuksi palkkikaavioksi nimeämää kaaviota käytettiin, kun oli vain kaksi vastausvaihtoehtoa yhdellä vastaajajoukolle. Kaavion esittämistapa valittiin sen mukaan, että se olisi mahdollisimman selkeä ja visuaalisesti toimiva. Suuret taulukot esitettiin liitteissä.

Tieto havaintojen lukumäärästä kerrottiin kaikissa taulukoissa ja kaavioissa. Kunkin taulukon tai kuvaajan yläpuolella olevasta otsikosta käy selkeästi ilmi, onko siinä molempien vai jommankumman vastaajaryhmän vastaukset. Rakenteellisesti MET1-hoitajien tutkimustulokset esitetään ennen vuodeosaston hoitajien tuloksia. Taulukossa ”VO” tarkoittaa vuodeosaston hoitajaa ja ”MET” MET1-hoitajaa. Sanat yhteistaulukko ja yhteiskaavio tarkoittavat sitä, että siitä löytyy molempien vastausryhmien vastaukset. MET1-hoitaja nimitystä käytettäessä tutkimustulosten esittelyssä tarkoitetaan MET1-kyselyyn vastaajia huolimatta siitä, onko vastaaja entinen vai nykyinen MET1-hoitaja, ellei asiaa ole määritelty erikseen. Taulukoissa ja osassa kaavioista käytettiin tulosten esittämisessä yhtä desimaalia, koska haluttiin varmistaa, että yhteisluvuksi tulee aina 100 %. Tekstissä prosentit on pyöristetty ja desimaaleja ei enää käytetä.

Tutkimustulosten tulkinta tekstiin on toteutettu siten, että Likert-asteikon vastaukset ”täysin eri mieltä” ja ”jokseenkin eri mieltä” on yhdistetty tarkoittamaan yksinkertaisesti ”eri mieltä”, ja vastaukset ”jokseenkin samaa mieltä” ja ”täysin samaa mieltä” on yhdistetty tarkoittamaan ”samaa mieltä”. Yhdistämistä ei haluttu kuitenkaan tehdä taulukoihin, jotta lukijalla on mahdollisuus halutessaan tarkkailla yksityiskohtaisemmin vastauksien jakautumista. Tekstissä puhutaan siis yksinkertaistetusti, että vastaajat ovat asiasta joko

samaa tai eri mieltä, tai että vastaajan mielipide on neutraali, jolloin hän on valinnut keskimmäisen vaihtoehdon ”ei samaa eikä eri mieltä” Likertin asteikolta.

Tulokset eivät saisi jäädä vain numeroiksi, vaan tulokset täytyy voida selittää, jotta lukija ymmärtää niiden sisällön ja laadun (Vilkka, 2007, s. 147). Kun lukuja on muutettu tekstissä sanalliseen muotoon, on pitänyt määritellä siihen sovellettu logiikka. Prosenttiasteikkoa on suhteutettu Likert-asteikkoon. Jos vastaajista 50–74 % on asiasta yhtä mieltä, he ovat jokseenkin tyytyväisiä tai tyytymättömiä asiaan. Jos taas 75–100 % vastaajista on asiasta yhtä mieltä, he ovat tyytyväisiä/tyytymättömiä asiaan.

5 Tutkimustulokset

Tässä luvussa käsitellään ensin tutkimuksen vastausaktiivisuutta, sekä tutkimusjoukon taustatietoja. Sitten tutkimustulokset käydään läpi aihealueittain. Molempien hoitajaryhmien vastaukset on esitelty rinnakkain.

5.1 Vastausaktiivisuus

Kyselyt lähetettiin yhteensä 182 hoitajalle, joista 118 vastasi kyselyyn. Tutkimuksen vastausprosentti on 65 %. Vastausaktiivisuus oli teho-osastolla selkeästi vuodeosastoja korkeampi. Teho-osastolla vastausprosentti oli 80 % (n=41) ja vuodeosastoilla 59 % (n=77). Teho-osastolla kysely lähetettiin 51 hoitajalle, joista 41 hoitajaa vastasi kyselyyn. Vastaajista 29 oli MET1-hoitajia ja 12 oli entisiä MET-hoitajia. Sekä MET1-hoitajien, että entisten MET1-hoitajien vastausprosentti oli 80 %.

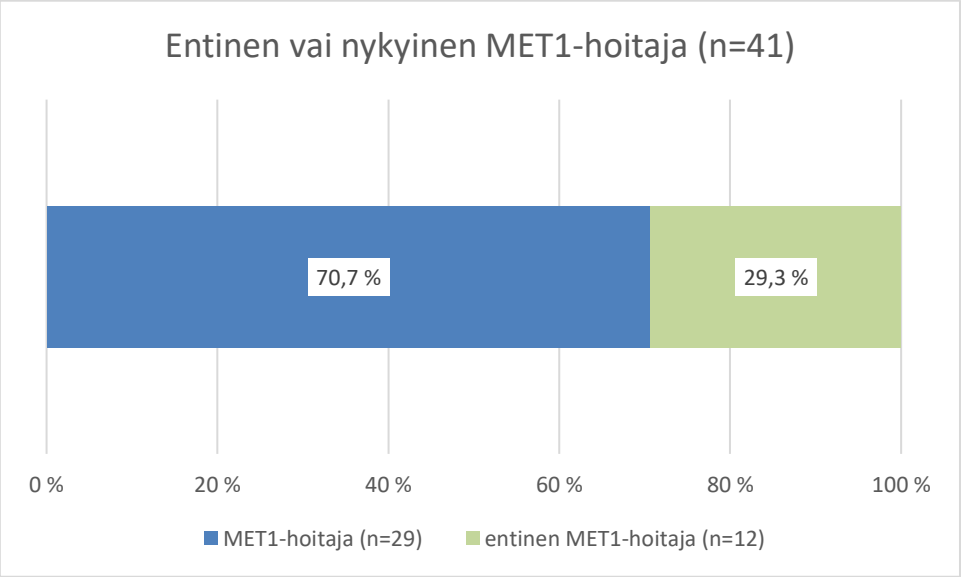
Vuodeosastolla kysely lähetettiin yhteensä 131 hoitajalle, joista 77 vastasi kyselyyn. Neurokirurgian vuodeosastolla kysely lähetettiin 26 hoitajalle, traumatologian vuodeosastolla 33 hoitajalle, operatiivisella päivystysosastolla 31 hoitajalle, vatsakirurgian vuodeosastolla 30 hoitajalle ja 11 vatsatoimialueen varahenkilölle. Vastausaktiivisuus vaihteli osastokohtaisesti. Osastokohtaiset vastausprosentit olivat neurokirurgian vuodeosastolla 62 % (n=16), traumatologian vuodeosastolla 70 % (n=23), operatiivisella päivystysosastolla 48 % (n=15) ja vatsakirurgisella vuodeosastolla 54 % (n=22). Varahenkilöiden tarkkaa vastausprosenttia ei ole tiedossa. Yksi vastaaja ei ollut ilmoittanut osastoaan, oletettavasti

hän oli varahenkilö. Varahenkilöiden vastauksia voi olla vatsakirurgian vuodeosaston lisäksi myös operatiivisen päivystysosaston vastauksissa.

5.2 Tutkimusjoukon taustatiedot

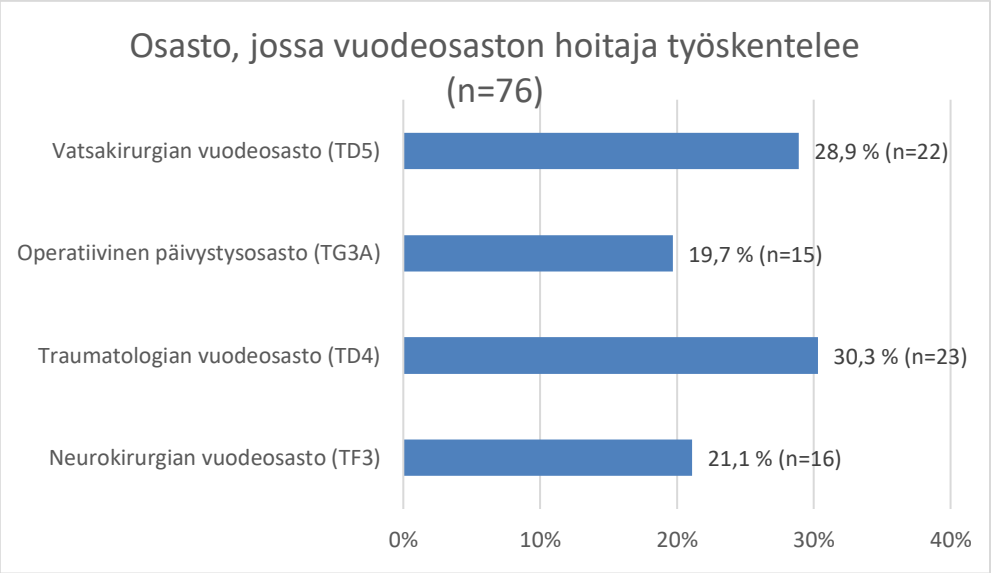
Teho-osaston kyselyssä MET1-hoitajia oli 71 % ja loput 29 % olivat entisiä MET1-hoitajia, kuten seuraavasta kaaviosta (Kuva 3) käy ilmi.

Kuva 3 Entinen vai nykyinen MET1-hoitaja.



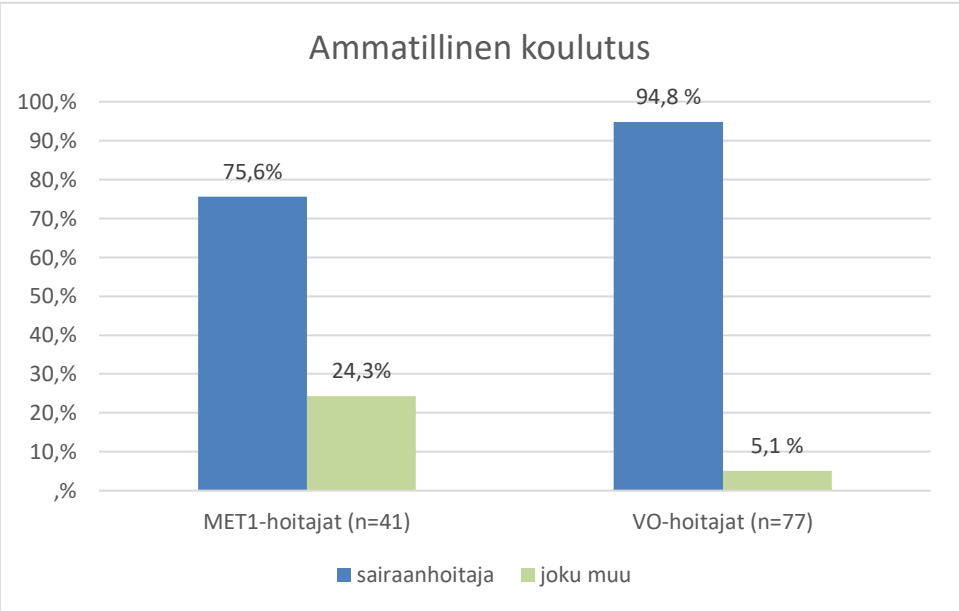
Vuodeosaston hoitajista lähes kolmasosa työskentelee traumatologian vuodeosastolla ja vajaa 30 % työskentelee vatsakirurgian vuodeosastolla. Neurokirurgian vuodeosastolla ja operatiivisella päivystysosastolla työskentelee lähes viidennes vastaajista. (Kuva 4). Yksi vastaaja ei ilmoittanut osastoa, jossa työskentelee.

Kuva 4 Osasto, jossa vuodeosaston hoitaja työskentelee.



Kuten Kuva 5 havainnollistaa, MET1-hoitajista 76 % ja vuodeosaston hoitajista 95 % olivat sairaanhoitajia. MET1-hoitajista lähes neljäsosalla ja vuodeosaston hoitajista 5 prosentilla oli joku muu, kun sairaanhoitajan tutkinto.

Kuva 5 Yhteiskaavio; Vastaajien ammatillinen koulutus.

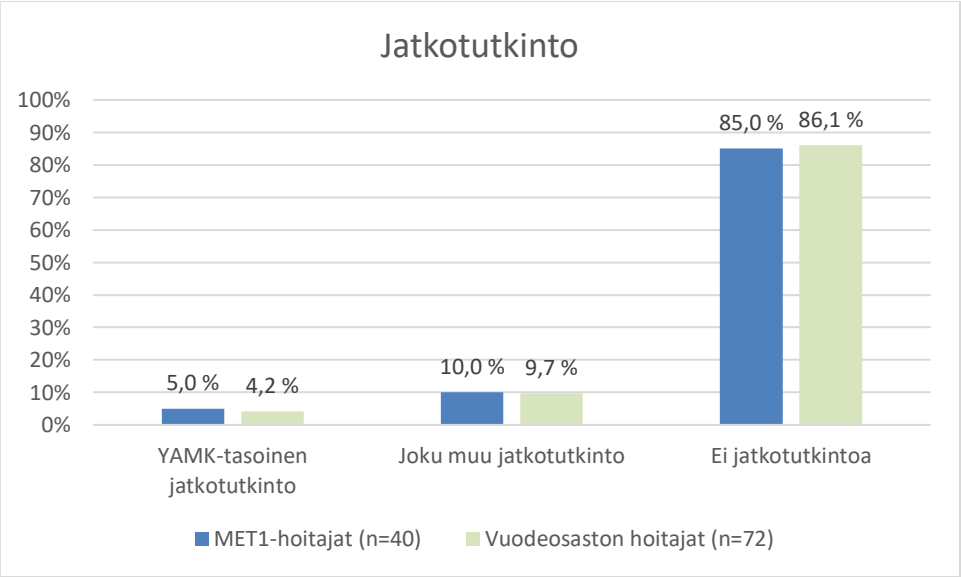


MET1-hoitajien ”joku muu”- vastauksen antaneista kymmenestä vastaajasta viisi oli ensihoitajia ja kolme erikoissairaanhoitajia, lisäksi terveydenhoitajia ja kätilöitä oli molempia

yksi. Vuodeosaston hoitajien ”joku muu”- vastauksen antaneista neljästä vastaajasta kolme oli erikoissairaanhoitajia ja yksi oli terveydenhoitaja.

Kuten Kuva 6 havainnollistaa, suurimmalla osalla MET1-hoitajista ja vuodeosaston hoitajista ei ollut jatkotutkintoa. Molempien hoitajaryhmien vastaajista noin 15 % oli jokin jatkotutkinto; 4–5 % oli YAMK- tasoinen jatkotutkinto ja noin 10 % oli jokin muu jatkotutkinto. Yliopistotason jatkotutkintoa ei ollut kenelläkään vastaajista.

Kuva 6 Yhteiskaavio; Vastaajien jatkotutkinto.

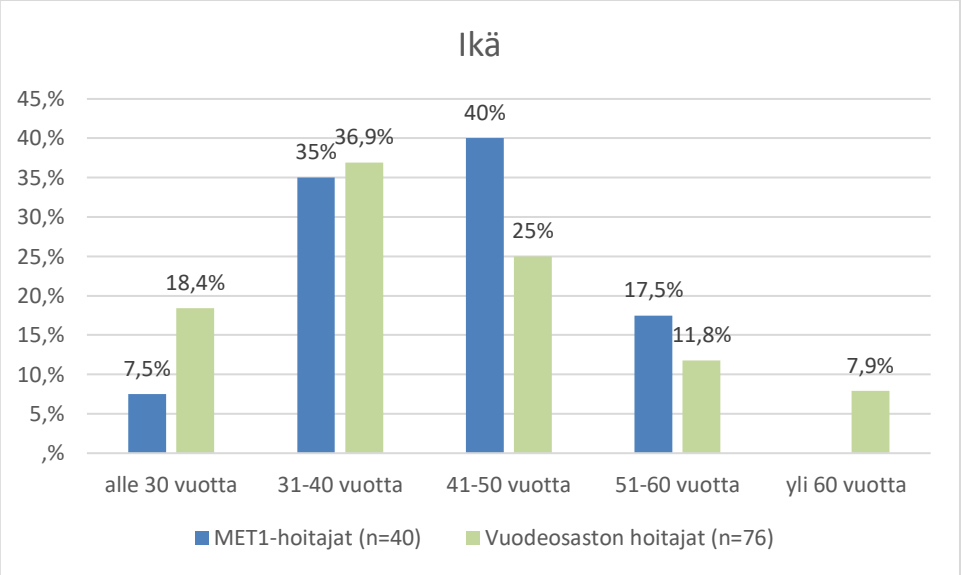


Kyselyissä mainittuja jatkotutkintoja tai tutkintonimikkeitä olivat täydennyskoulutus, lähiesimiestyön ammattitutkinto, työnohjaaja-prosessikonsultti, defusing -ohjaaja, seksuaalineuvoja, ensihoidon-, sekä haavanhoidon erikoistumisopinnot, lääketeknikko, hoitotieteen aineopinnot; avoin yo, terveydenhoitaja, työhyvinvointipäällikkö ja ympäristösuunnittelija.

Kuten Kuva 7 ilmentää, MET1-hoitajista eniten oli 41–50- vuotiaita, seuraavaksi eniten 31–40-vuotiaita, 51–60-vuotiaita oli vajaa viidesosa, ja vähiten oli alle 30-vuotiaita vastaajia. Vuodeosaston kyselyyn ikäkysymykseen vastanneista vastaajista eniten oli 31–40-vuotiaita, neljännes 41–50-vuotiaita, alle 30-vuotiaita lähes viidennes, ja viidennes yli 50-vuotiaita. Vuodeosaston kyselyssä oli myös yli 60-vuotiaita vastaajia ja enemmän alle 30-vuotiaita

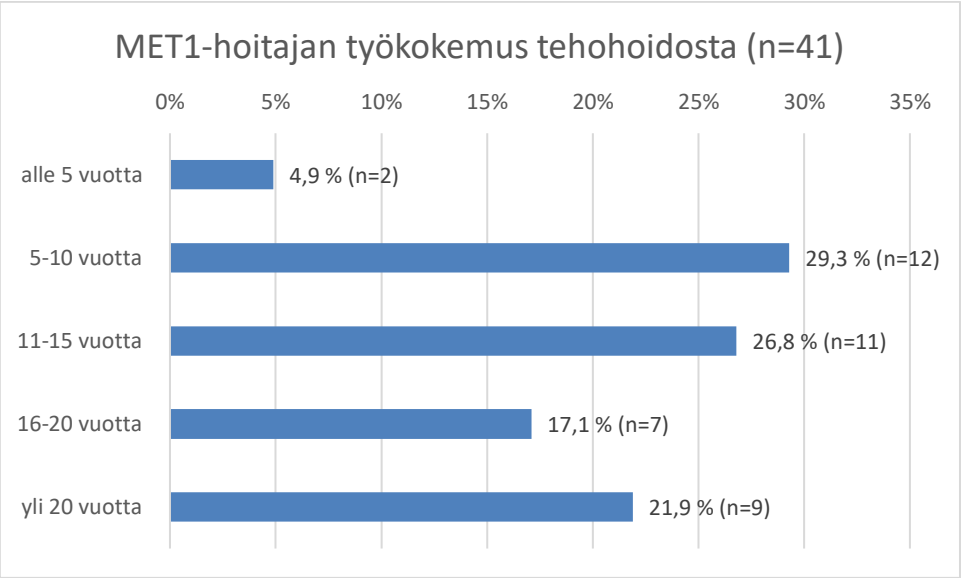
vastaajia teho-osaston kyselyyn verrattuna. Enemmistö vastaajista molemmissa kyselyissä oli 30 ja 50 ikävuoden välillä. Ikänsä molemmissa kyselyissä jätti vastaamatta yksi vastaaja.

Kuva 7 Yhteiskaavio; Vastaajien ikä.



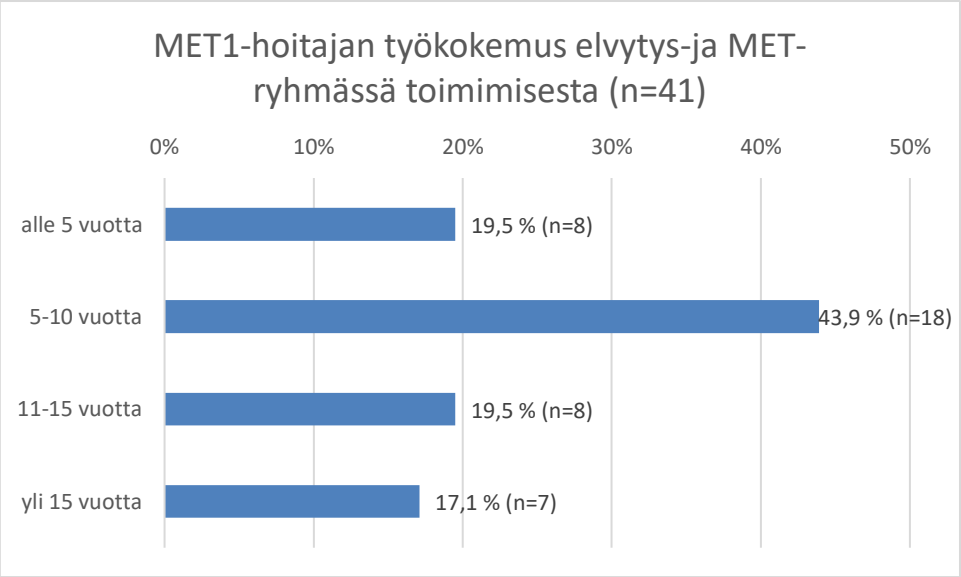
Kuten Kuva 8 havainnollistaa, MET1-hoitajilla on eniten työkokemusta tehohoidosta 5–10 vuoden ajalta ja lähes saman verran 11–15 vuoden ajalta. Reilulla viidenneksellä vastaajista on työkokemusta tehohoidosta yli 20 vuotta. Yli puolet vastaajista omaa 5–15 vuoden työkokemuksen tehohoidosta. Vastaajilla oli odotetusti selkeästi vähiten työkokemusta tehohoidosta alle 5 vuoden ajalta, koska MET1-hoitajalta pääsääntöisesti vaaditaan neljän vuoden kokemus tehohoidosta.

Kuva 8 MET1-hoitajan työkokemus tehohoidosta.



MET1-hoitajilla oli selkeästi eniten työkokemusta elvytys- ja MET-ryhmässä toimimisesta 5–10 vuoden ajalta. Kyselyn vaihtoehdot 1 vuotta, 1–2 vuotta ja 3–4 vuotta yhdistettiin nimitykseksi alle 5 vuotta. Alle 5 vuotta, 11–15 vuotta ja yli 15 vuotta ryhmiin tuli kaikkiin tasaisesti noin viidennes vastauksista. Noin viidennes vastaajista on siis ryhtynyt MET1-hoitajaksi sen jälkeen, kun elvytys- ja MET-ryhmä yhdistyi. (Kuva 9).

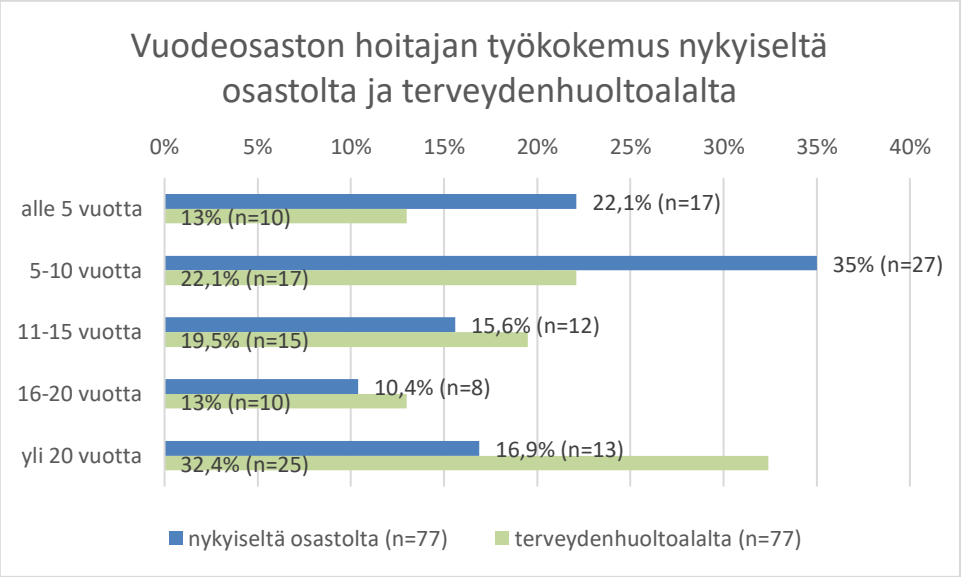
Kuva 9 MET1-hoitajan työkokemus elvytys- ja MET-ryhmässä toimimisesta.



Kuten Kuva 10 osoittaa, reilulla kolmanneksella vuodeosaston hoitajista on työkokemusta nykyiseltä osastoltaan 5–10, sekä 11–20 vuoden ajalta. Kyselyn vaihtoehdot 1 vuotta, 1–2

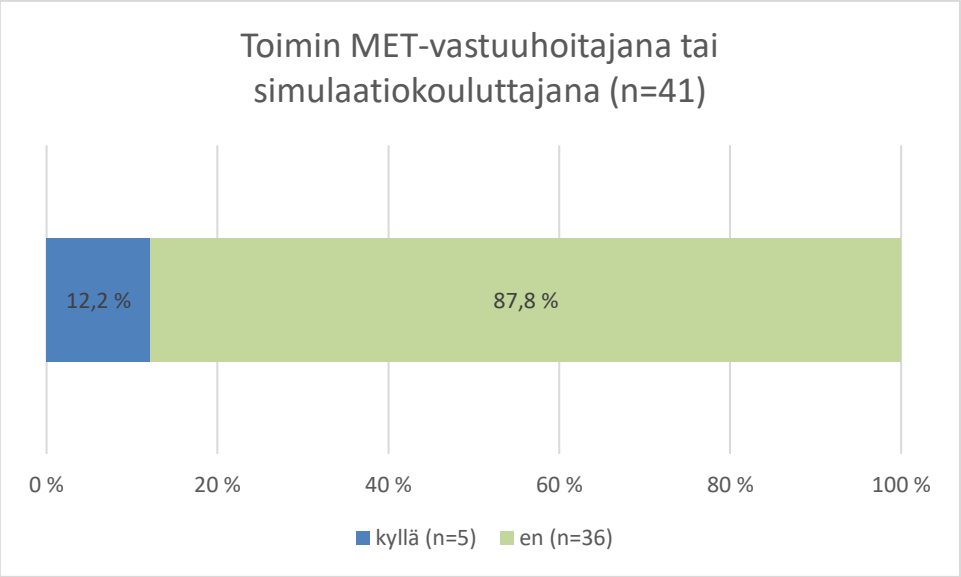
vuotta ja 3–4 vuotta yhdistettiin nimitykseksi alle 5 vuotta. Reilulla viidenneksellä työkokemusta on kertynyt osastoltaan alle 5 vuotta. Vajaa viidennes on työskennellyt osastollaan yli 20 vuotta. Terveydenhuoltoalalta taas kokemusta on kertynyt eniten yli 20 vuoden ajalta, noin kolmannekselle vastaajista. Reilulle kolmannekselle työkokemusta on kertynyt alle 10 vuotta ja noin neljännekselle vastaajista 11–20 vuotta.

Kuva 10 Vuodeosaston hoitajien työkokemus.



Kuten Kuva 11 ilmentää, MET1-hoitajista 12 % kuuluu MET-vastuuhoitajiin tai simulaatiokouluttajiin. Heistä kaikki viisi ovat siis vastanneet kyselyyn. Suurin osa vastaajista (88 %) ei kuulu kumpaankaan ryhmään.

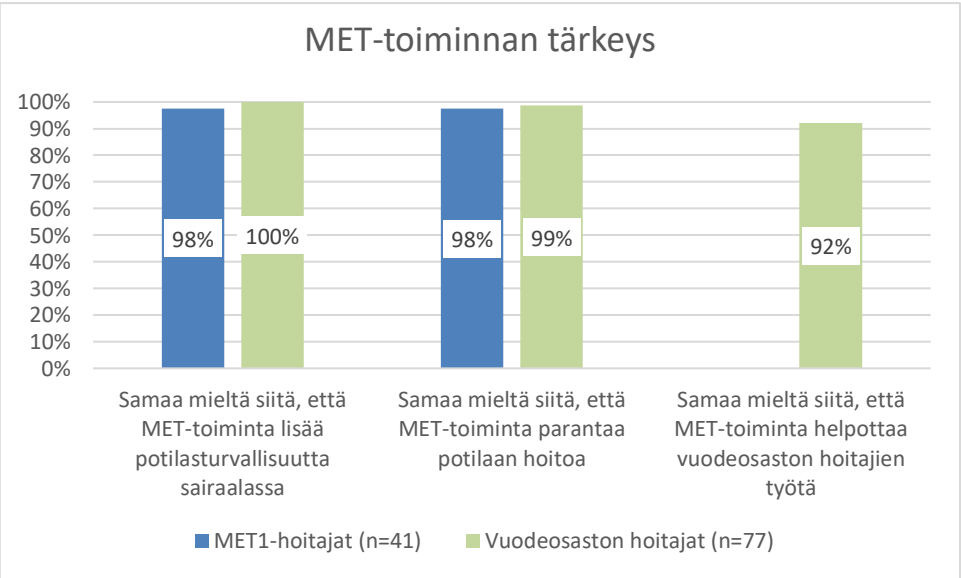
Kuva 11 MET-vastuuhoitajana tai simulaatiokouluttajana toimiminen.



5.3 MET-toiminnan tärkeys

Seuraavassa kuvassa on esitetty molempien hoitajaryhmien samaa mieltä olevien vastausten jakaumat koskien MET-toiminnan tärkeyttä. MET1-hoitajista 98 % ja vuodeosaston hoitajista 100 % oli samaa mieltä siitä, että MET-toiminta lisää potilasturvallisuutta sairaalassa. MET1-hoitajista 98 % ja vuodeosaston hoitajista 99 % oli samaa mieltä siitä, että MET-toiminta parantaa potilaan hoitoa. Vuodeosaston hoitajista 92 % oli samaa mieltä siitä, että MET-toiminta helpottaa vuodeosaston hoitajan työtä. (Kuva 12).

Kuva 12 Yhteiskaavio; Samaa mieltä olevien osuus MET-toiminnan tärkeydestä.



Kuten Taulukko 2 ilmentää, molemmat vastaajaryhmät olivat suurelta osin kahden ensimmäisen väittämän kanssa täysin samaa mieltä, eikä kukaan ollut asiasta eri mieltä. Vuodeosaston hoitajista vain yksi vastaaja oli eri mieltä siitä, että MET-toiminta helpottaa vuodeosaston hoitajan työtä ja 72 % vastaajista oli täysin samaa mieltä asiasta. Kaikissa vastauksissa oli varsin vähän neutraaleja vastauksia. Mediaani oli kaikissa vastauksissa 5, joten vastaukset olivat varsin yksimielisiä.

Taulukko 2 Yhteistaulukko; näkemys MET-toiminnan tärkeydestä.

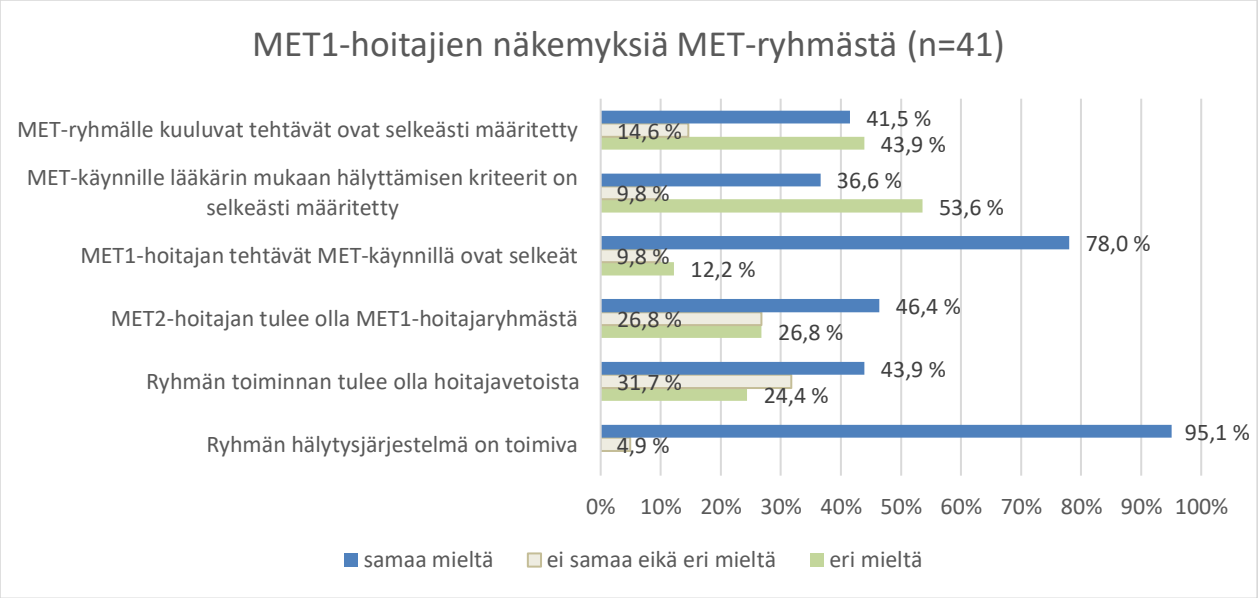
		1	2	3	4	5		n	Ka	Md
Lisää potilasturvallisuutta sairaalassa	MET	0	0	1	10	30		41	4,7	5
		0%	0%	2,4%	24,4%	73,2%				
	VO	0	0	0	10	67		77	4,9	5
		0%	0%	0%	13%	87%				
Parantaa potilaan hoitoa	MET	0	0	1	16	24		41	4,6	5
		0%	0%	2,5%	39%	58,5%				
	VO	0	0	1	16	60		77	4,8	5
		0%	0%	1,3%	20,8%	77,9%				
Helpottaa vuodeosaston hoitajien työtä	VO	0	1	5	16	55		77	4,6	5
		0%	1,3%	6,5%	20,8%	71,4%				

5.4 MET-ryhmä

Kuva 13 havainnollistaa MET1-hoitajien näkemyksiä MET-ryhmään liittyen. MET1-hoitajista 95 % oli samaa mieltä siitä, että ryhmän hälytysjärjestelmä on toimiva. Kukaan ei ollut asiasta eri mieltä. Samaa mieltä siitä, että ryhmän toiminnan tulee olla hoitajavetoista, oli 44 % vastaajista ja eri mieltä miltei neljännes (24 %) vastaajista. 46 % MET1-hoitajista oli samaa mieltä siitä, että MET2-hoitajan tulee olla MET1-hoitajaryhmästä. Loput kysymyksen vastauksista jakautuivat tasan neutraalin vastauksen ja eri mieltä olevien vastauksien kesken. Väittämiin siitä, että ryhmän toiminnan tulee olla hoitajavetoista ja MET2-hoitajan tulee olla MET1-hoitajaryhmästä, vastattiin epätasaisesti, eli vastaukset jakoivat mielipiteitä. Neutraalien vastausten määrä oli kahdessa edellisessä väittämässä suurehko, joten suurella osalla vastaajista ei ollut selkeää mielipidettä asiaan.

MET1-hoitajista 78 % oli samaa mieltä siitä, että MET1-hoitajan tehtävät MET-käynnillä ovat selkeät, eikä kukaan ollut asiasta täysin eri mieltä. Yli puolet vastaajista (54 %) oli eri mieltä siitä, että MET-käynnille lääkärin mukaan hälyttämisen kriteerit on selkeästi määritetty. 37 % vastaajista oli jokseenkin samaa mieltä siitä, että kriteerit on selkeästi määritetty. Väittämässä siitä, onko MET-ryhmälle kuuluvat tehtävät selkeästi määritetty, jakoi vastaajat lähes kahtia. 44 % vastaajista oli eri mieltä siitä, että tehtävät on selkeästi määritetty. Kahden edellä mainitun väittämän vastauksissa ilmeni selkeä mielipide-eroavaisuus. Neutraalien vastausten osuus oli melko pieni, joten suurimmalla osalla oli selkeä mielipide asiaan.

Kuva 13 MET1-hoitajien näkemys MET-ryhmästä.



Taulukko 3 selventää vielä tarkemmin, miten MET1-hoitajien vastaukset jakautuvat ”jokseenkin” ja ”täysin” samaa ja eri mieltä olevien vastausten välillä, sekä vastausten mediaanit.

Taulukko 3 MET1-hoitajien näkemys MET-ryhmästä.

	1	2	3	4	5		N	Ka	Md
Ryhmän hälytysjärjestelmä on toimiva	0	0	2	23	16		41	4,3	4

	0%	0%	4,9%	56,1%	39%				
Ryhmän toiminnan tulee olla hoitajavetoista	1	9	13	12	6		41	3,3	3
	2,4%	22%	31,7%	29,3%	14,6%				
MET2-hoitajan tulee olla MET1-hoitajaryhmästä	2	9	11	12	7		41	3,3	3
	4,9%	21,9%	26,8%	29,3%	17,1%				
MET1-hoitajan tehtävät MET-käynnillä ovat selkeät	0	5	4	24	8		41	3,9	4
	0%	12,2%	9,8%	58,5%	19,5%				
MET-käynnille lääkärin mukaan hälyttämisen kriteerit on selkeästi määritetty	6	16	4	13	2		41	2,7	2
	14,6%	39%	9,8%	31,7%	4,9%				
MET-ryhmälle kuuluvat tehtävät ovat selkeästi määritetty	3	15	6	14	3		41	3	3
	7,3%	36,6%	14,6%	34,2%	7,3%				

5.5 MET1-hoitajan kompetenssi ja perehdytys

Taulukko 4 kuvaa MET1-hoitajien vastauksia MET1-hoitajan kompetenssia koskeviin väittämiin. MET1-hoitajista 98 % oli samaa mieltä siitä, että MET1-hoitajan tulee hallita hyvät ei-tekniset taidot, sekä tekniset taidot. Täysin samaa mieltä ei-teknisten taitojen hallitsemisesta oli 73 % vastaajista ja teknisten taitojen hallitsemisesta täysin samaa mieltä oli 66 %. 90 % vastaajista oli samaa mieltä väittämän kanssa siitä, että omat ei-tekniset taidot ovat hyvät ja 98 % vastaajista oli samaa mieltä siitä, että omat tekniset taidot ovat hyvät. Kaikki vastaajista kokivat olevansa päteviä toimimaan MET1-hoitajana. 44 % vastaajista oli asiasta täysin samaa mieltä. Kukaan vastaajista ei ollut eri mieltä kompetenssia koskevien viiden väittämän kanssa ja neutraalien vastausten määrä oli varsin pieni.

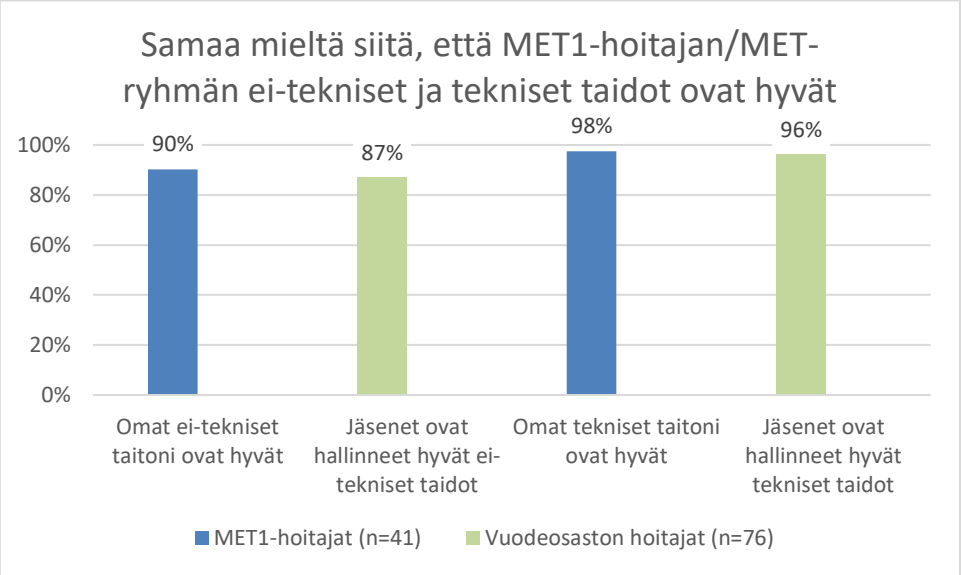
Taulukko 4 MET1-hoitajien näkemys MET1-hoitajan kompetenssista.

	1	**2**	**3**	**4**	**5**		**n**	**Ka**	**Md**
MET1-hoitajan tulee hallita hyvät ei-tekniset taidot	0	0	1	10	30		41	4,7	5
	0%	0%	2,4%	24,4%	73,2%				
Omat ei-tekniset taitoni ovat hyvät	0	0	4	31	6		41	4	4
	0%	0%	9,8%	75,6%	14,6%				
MET1-hoitajan tulee hallita hyvät tekniset taidot	0	0	1	13	27		41	4,6	5
	0%	0%	2,4%	31,7%	65,9%				

Omat tekniset taitoni ovat hyvät	0	0	1	24	16		41	4,4	4
	0%	0%	2,5%	58,5%	39%				
Olen pätevä toimimaan MET1-hoitajana	0	0	0	23	18		41	4,4	4
	0%	0%	0%	56,1%	43,9%				

Kuva 14 kuvaa molempien hoitajaryhmien näkemystä MET1-hoitajan tai MET-ryhmän taitojen hallinnasta. Vuodeosaston hoitajat kokivat MET1-ryhmän jäsenten tekniset- ja ei-tekniset taidot lähes yhtä hyviksi kuin MET1-hoitajat omat taitonsa itsearvioituna. Myös vuodeosaston vastauksissa tekniset taidot arvioitiin vahvemmiksi, kuin ei-tekniset taidot. Toki MET1-hoitajat arvioivat vain omia taitojaan ja vuodeosaston hoitajat arvioivat kaikkien MET-ryhmän jäsenten taitoja, joten kysymykset eivät ole täysin verrattavissa toisiinsa.

Kuva 14 Yhteiskaavio; Näkemys MET1-hoitajan/MET-ryhmän taidoista.



Taulukko 5 sisältää MET1-hoitajien vastaukset perehdytystä koskeviin väittämiin. Vastauksissa huomion arvoista on suhteellisen suuri neutraalien vastausten määrä kaikissa väittämien vastauksissa. 59 % MET1-hoitajista oli samaa mieltä siitä, että MET1-hoitajan perehdytys antaa riittävät valmiudet toimia MET1-hoitajana. Neutraalisti vastasi lähes neljännes (24 %) vastaajista. 39 % vastaajista oli samaa mieltä siitä, että MET1-hoitajan perehdytys tukee riittävästi ei-teknisiä taitoja toimia MET1-hoitajana ja teknisten taitojen osalta samaa mieltä väittämän kanssa oli reilu puolet (51 %) vastaajista. Neutraalisti vastasi molemmissa edellä mainitussa väittämässä 32 % vastaajista.

Taulukko 5 MET1-hoitajien näkemys MET1-hoitajan perehdytyksestä.

	1	2	3	4	5		n	Ka	Md
Antaa riittävät valmiudet toimia MET1-hoitajana	1	6	10	22	2		41	3,4	4
	2,4%	14,6%	24,4%	53,7%	4,9%				
Tukee riittävästi ei-teknisiä taitoja toimia MET1-hoitajana	2	10	13	15	1		41	3,1	3
	4,9%	24,4%	31,7%	36,6%	2,4%				
Tukee riittävästi teknisiä taitoja toimia MET1-hoitajana	1	6	13	20	1		41	3,3	4
	2,5%	14,6%	31,7%	48,8%	2,4%				

5.6 MET-koulutus

Taulukko 6 kuvaa molempien hoitajaryhmien näkemyksiä MET-koulutuksesta. MET1-hoitajista 39 % ja vuodeosaston hoitajista 58 % oli samaa mieltä siitä, että on saanut riittävästi koulutusta MET-toimintaan liittyen. Vuodeosaston hoitajat valitsivat useammin neutraalin vastauksen ja olivat asiasta vähemmän eri mieltä kuin MET1-hoitajat. MET1-hoitajista 59 % oli samaa mieltä siitä, että saatu MET-koulutus on edistänyt omaa osaamista MET1-hoitajana. Vuodeosaston hoitajista taas 30 % oli samaa mieltä siitä, että saatu MET-koulutus on edistänyt omaa osaamista MET-toiminnassa. Reilu neljännes (27 %) MET1 hoitajista ja jopa lähes puolet (45 %) vuodeosaston hoitajista vastasi neutraalisti. Vuodeosaston hoitajien näkökulmasta neutraaliuteen saattaa liittyä simulaatiokoulutuksen vähäisyys sekä se, että MET-koulutusta ei ollut tarkemmin eritelty, eikä vastaaja osannut vastata yleisesti kaikkiin osa-alueisiin yhdessä väittämässä.

Simulaatiokoulutus koettiin riittämättömäksi molemmissa vastaajaryhmissä. MET1-hoitajista vain 17 % ja vuodeosaston hoitajista vain 13 % oli samaa mieltä siitä, että on saanut riittävästi simulaatiokoulutusta MET-toimintaan liittyen. Neutraalin vaihtoehdon oli valinnut molemmissa kyselyissä noin 30 % vastaajista. MET1-hoitajista 78 % ja vuodeosaston hoitajista 46 % oli samaa mieltä siitä, että MET-simulaatiokoulutus tulisi toteuttaa kaikille potilaan hoitoon osallistuville ammattiryhmille yhteisesti. MET1-hoitajista eri mieltä asiasta oli vain 5 % vastaajista ja vuodeosaston hoitajista 10 %. Vuodeosaston hoitajat vastasivat kysymyksen huomattavan paljon neutraalisti (44 %), joten jopa lähes puolella vastaajista ei ollut selkeää mielipidettä asiaan.

Taulukko 6 Yhteistaulukko; näkemys koulutuksesta.

		1	2	3	4	5		n	Ka	Md
Olen saanut riittävästi koulutusta MET-toimintaan liittyen	MET	5	15	5	13	3		41	2,9	3
		12,2%	36,6%	12,2%	31,7%	7,3%				
	VO	6	5	22	24	20		77	3,6	4
		7,8%	6,5%	28,6%	31,1%	26%				
Saamani MET-koulutus on edistänyt osaamistani	MET	4	2	11	17	7		41	3,5	4
		9,7%	4,9%	26,8%	41,5%	17,1%				
	VO	13	6	35	15	8		77	3	3
		16,9%	7,8%	45,4%	19,5%	10,4%				
Olen saanut riittävästi simulaatiokoulutusta MET-toimintaan liittyen	MET	7	14	13	5	2		41	2,5	2
		17,1%	34,1%	31,7%	12,2%	4,9%				
	VO	35	10	22	5	5		77	2,2	2
		45,4%	13%	28,6%	6,5%	6,5%				
Simulaatiokoulutus tulee toteuttaa kaikille potilaan hoitoon osallistuville ammattiryhmille yhteisesti	MET	0	2	7	17	15		41	4,1	4
		0%	4,9%	17,1%	41,4%	36,6%				
	VO	5	3	34	16	19		77	3,5	3
		6,5%	3,9%	44,1%	20,8%	24,7%				

Taulukko 7 esittää MET1-hoitajien näkemyksiä MET-simulaatiokoulutuksesta. 66 % oli samaa mieltä siitä, että saatu MET-simulaatiokoulutus on edistänyt omaa osaamista MET1-hoitajana ja 15 % MET1-hoitajista oli eri mieltä asiasta. MET1-hoitajista vain 17 % oli samaa mieltä siitä, että kaikki ammattiryhmien edustajat osallistuvat riittävästi simulaatiokoulutuksiin. Eri mieltä oli 59 %, ja jopa 34 % oli täysin eri mieltä asiasta. Simulaatiokoulutukseen liittyvissä kahdessa väittämässä neutraaleja vastauksia oli kohtuullisen paljon, 20–24 %.

Taulukko 7 MET1-hoitajien näkemys MET-simulaatiokoulutuksesta.

	1	2	3	4	5		n	Ka	Md
Saamani simulaatiokoulutus on edistänyt osaamistani MET1-hoitajana	4	2	8	19	8		41	3,6	4
	9,8%	4,9%	19,5%	46,3%	19,5%				
Kaikki ammattiryhmien edustajat osallistuvat riittävästi simulaatiokoulutuksiin	14	10	10	5	2		41	2,3	2
	34,1%	24,4%	24,4%	12,2%	4,9%				

Taulukko 8 kuvaa vuodeosaston hoitajien vastauksia MET-työpaikkakoulutukseen liittyviin väittämiin. NEWS-pisteytyksen käyttöön liittyvä koulutus koetaan riittävämmäksi, kuin MET-kriteereiden koulutus. Vuodeosaston hoitajista 65 % oli samaa mieltä siitä, että oli saanut riittävästi MET-kriteereiden käyttöön liittyvää koulutusta. 69 % taas oli samaa mieltä siitä, että on saanut riittävästi NEWS-pisteytyksen käyttöön liittyvää koulutusta. Neutraalisti oli vastannut molempiin kysymyksiin reilu viidennes vastaajista.

Taulukko 8 Vuodeosaston hoitajien näkemys MET-työpaikkakoulutuksesta.

	1	2	3	4	5		n	Ka	Md
Olen saanut riittävästi MET-kriteereiden käyttöön liittyvää koulutusta	3	6	18	29	21		77	3,8	4
	3,9%	7,8%	23,4%	37,6%	27,3%				
Olen saanut riittävästi NEWS-pisteytyksen (National Early Warning Score) käyttöön liittyvää koulutusta	2	5	17	20	33		77	4	4
	2,6%	6,5%	22,1%	26%	42,8%				

5.7 Hoidon rajaukset ja jatkohoito

Taulukko 9 kuvaa molempien hoitajaryhmien näkemyksiä hoidon rajauksista ja jatkohoidosta. MET1-hoitajista vain 3 % ja vuodeosaston hoitajista 13 % oli samaa mieltä siitä, että vuodeosaston lääkäri arvioi riittävästi etukäteen potilaan mahdollisten hoidon rajausten tarvetta. MET1-hoitajista jopa 80 % ja vuodeosaston hoitajista 57 % oli eri mieltä asiasta. Vuodeosaston hoitajat vastasivat väittämään enemmän neutraalisti, kuin MET1-hoitajat, joten heillä ei ole asiasta yhtä voimakasta mielipidettä. MET1-hoitajista 95 % ja vuodeosaston hoitajista 99 % oli samaa mieltä siitä, että MET-ryhmän seurantakäynnit ovat hyödyllisiä potilasturvallisuuden kannalta. Asiasta oltiin eniten täysin samaa mieltä molemmissa vastaajaryhmissä.

Taulukko 9 Yhteistaulukko; Näkemys hoidon rajauksista ja jatkohoidosta.

		1	2	3	4	5		n	Ka	Md
Vuodeosaston lääkäri arvioi riittävästi etukäteen potilaan mahdollisten hoidon rajausten tarvetta	MET	12	20	7	1	0		40	1,9	2
		30%	50%	17,5%	2,5%	0%				
		11	32	23	9	1		76	2,4	2

	VO	14,5%	42,1%	30,3%	11,8%	1,3%				
MET-ryhmän seurantakäynnit ovat hyödyllisiä potilasturvallisuuden kannalta	MET	0	1	1	13	26		41	4,6	5
		0%	2,5%	2,4%	31,7%	63,4%				
	VO	0	1	0	21	54		76	4,7	5
		0%	1,3%	0%	27,6%	71,1%				

5.8 MET-resurssit ja palkitseminen

Taulukko 10 kuvastaa molempien hoitajaryhmien näkemyksiä MET-resursseista. MET1-hoitajista 17 % ja vuodeosaston hoitajista 18 % oli samaa mieltä siitä, että moniammatillisen MET-koulutuksen mahdollistamiseen panostetaan riittävästi. Selkeä ero näkyy siinä, että MET1-hoitajista 59 % oli asiasta eri mieltä, kun taas vuodeosaston hoitajista 29 % oli asiasta eri mieltä. MET1-hoitajat olivat asiasta vahvemmin eri mieltä. Se käy ilmi myös vuodeosaston hoitajien suuressa neutraalien vastausten määrässä (53 %). Väittämä saattoi olla liian abstrakti tai sitten etenkin vuodeosaston hoitajilla ei ollut selkeää mielipidettä asiasta.

Taulukko 10 Yhteistaulukko; Näkemys MET-resursseista.

		1	2	3	4	5		n	Ka	Md
Moniammatillisen MET-koulutuksen mahdollistamiseen panostetaan riittävästi	MET	8	16	10	6	1		41	2,4	2
		19,5%	39%	24,4%	14,6%	2,5%				
	VO	10	12	41	13	1		77	2,8	3
		13%	15,6%	53,2%	16,9%	1,3%				

Taulukko 11 kuvastaa MET1-hoitajien näkemyksiä MET-resursseista. MET1-hoitajista noin puolet (51 %) oli samaa mieltä siitä, että MET-henkilöstö resurssien jakaminen suhteessa teho-osaston potilasjakoon on toimiva. Eri mieltä olevien ja neutraalisti vastanneiden osuus jakautuu tasan keskenään. MET1-hoitajista 61 % oli samaa mieltä siitä, että MET-hoitajien omat tehopotilaat tulevat asiallisesti hoidettua MET-käynnin aikana ja vain 17 % vastaajista oli asiasta eri mieltä. MET1-hoitajista jopa 71 % oli samaa mieltä siitä, että MET-ryhmä hoitaa myös sille kuulumattomia tehtäviä ja eri mieltä oli 12 % vastaajista.

Taulukko 11 MET1-hoitajien näkemys MET-resursseista.

	1	2	3	4	5		n	Ka	Md
MET-henkilöstö resurssien jakaminen suhteessa teho-osaston potilasjakoon on toimiva	0	10	10	16	5		41	3,4	4
	0%	24,4%	24,4%	39%	12,2%				
MET-hoitajien omat tehopotilaat tulevat asiallisesti hoidettua MET-käynnin aikana	0	7	9	23	2		41	3,5	4
	0%	17,1%	21,9%	56,1%	4,9%				
MET-ryhmä hoitaa myös sille kuulumattomia tehtäviä	0	5	7	17	12		41	3,9	4
	0%	12,2%	17,1%	41,4%	29,3%				

Taulukko 12 kuvastaa vuodeosaston hoitajien näkemystä MET-resursseista. Vuodeosaston hoitajista 64 % oli samaa mieltä siitä, että vuodeosastolla on riittävät resurssit potilaan tilan heikkenemisen tunnistamiseen ja eri mieltä väittämän kanssa oli 14 % vastaajista.

Taulukko 12 Vuodeosaston hoitajien näkemys MET-resursseista.

	1	2	3	4	5		n	Ka	Md
Vuodeosastolla on riittävät resurssit potilaan tilan heikkenemisen tunnistamiseen	2	9	17	44	5		77	3,5	4
	2,6%	11,7%	22,1%	57,1%	6,5%				

Taulukko 13 käsittelee MET1-hoitajien näkemystä palkitsemisesta. MET1-hoitajat kokivat MET1-hoitajan työn selkeästi mielekkääksi. Jopa 83 % oli samaa mieltä siitä, että MET1-hoitajan työ on mielekästä. Lähes yhtä suuri osa (78 %) oli samaa mieltä myös siitä, että MET1-hoitajana työskenteleminen on palkitsevaa. Sen sijaan MET1-hoitajan erityisosaamisen riittävä huomioiminen koettiin melko matalaksi. MET1-hoitajista lähes neljännes (24 %) oli samaa mieltä siitä, että MET1-hoitajan erityisosaaminen huomioidaan riittävästi. 34 % vastaajista oli asiasta eri mieltä.

Taulukko 13 MET1-hoitajien näkemys palkitsemisesta.

	1	2	3	4	5		n	Ka	Md
MET1-hoitajan työ on mielekästä	0	3	4	17	16		40	4,2	4
	0%	7,5%	10%	42,5%	40%				
MET1-hoitajana työskenteleminen on palkitsevaa	2	3	4	19	13		41	3,9	4
	4,9%	7,3%	9,8%	46,3%	31,7%				
	13	14	4	5	5		41	2,4	2

MET1-hoitajan erityisosaaminen huomioidaan riittävästi	31,7%	34,1%	9,8%	12,2%	12,2%				

Taulukko 14 esittää molempien hoitajaryhmien näkemyksiä palkitsemisesta. MET1-hoitajista 39 % ja vuodeosaston hoitajista vain 18 % oli samaa mieltä siitä, että positiivinen palaute omasta työstä MET-toiminnassa on riittävää. MET1-hoitajista 44 % oli asiasta eri mieltä ja vuodeosaston hoitajista 27 %. MET1-hoitajista 37 % ja vuodeosaston hoitajista 35 % oli samaa mieltä siitä, että omaa työtä MET-toiminnassa arvostetaan riittävästi. MET1-hoitajista 41 % oli asiasta eri mieltä ja vuodeosaston hoitajista 18 %. Huomion arvoista vuodeosaston hoitajien molemmissa vastauksissa on neutraalien vastausten suuri lukumäärä, eikä vastaajilla todennäköisesti ole selkeätä mielipidettä asiaan. MET1-hoitajat taas olivat enemmän eri mieltä väittämien kanssa.

Taulukko 14 Yhteistaulukko; Näkemys palkitsemisesta.

		1	2	3	4	5		n	Ka	Md
MET1-hoitaja saa riittävästi positiivista palautetta työstään	MET	4	14	7	13	3		41	2,9	3
		9,8%	34,1%	17,1%	31,7%	7,3%				
Vuodeosaston hoitajat saavat riittävästi positiivista palautetta työstään MET-toiminnassa	VO	6	15	42	13	1		77	2,8	3
		7,8%	19,5%	54,5%	16,9%	1,3%				
MET1-hoitajan työtä MET-toiminnassa arvostetaan riittävästi	MET	3	14	9	11	4		41	3	3
		7,3%	34,1%	22%	26,8%	9,8%				
Vuodeosaston hoitajan työtä MET-toiminnassa arvostetaan riittävästi	VO	5	9	36	20	7		77	3,2	3
		6,5%	11,7%	46,7%	26%	9,1%				

5.9 Vuodeosaston rooli

Taulukko 15 kuvastaa molempien hoitajaryhmien näkemyksiä vuodeosaston roolista. MET1-hoitajista 59 % ja vuodeosaston hoitajista 78 % oli samaa mieltä siitä, että elintoimintahäiriöiden varhainen tunnistaminen on vuodeosastoilla riittävällä tasolla. Suurin osa vastaajista molemmissa kyselyissä oli jokseenkin samaa mieltä asiasta. MET1-hoitajista neutraalin vastauksen valitsi suurempi osa kuin vuodeosaston hoitajista. Se oli odotettavissa, sillä vuodeosaston hoitajilla on varmasti selkeämpi näkemys ja mielipide asiasta, koska he työskentelevät vuodeosastolla. MET1-hoitajista 85 % ja vuodeosaston hoitajista jopa 91 % oli

samaa mieltä siitä, että vuodeosastojen toimintakulttuuri on MET-toiminnalle myönteinen. Erimielisiä ja neutraaleja vastauksia oli suhteellisen vähän.

Taulukko 15 Yhteistaulukko; Näkemys vuodeosaston roolista.

		1	2	3	4	5		n	Ka	Md
Elintoimintahäiriöiden varhainen tunnistaminen on vuodeosastoilla riittävällä tasolla	MET	0	5	12	23	1		41	3,5	4
		0%	12,2%	29,3%	56,1%	2,4%				
	VO	0	3	14	51	9		77	3,9	4
		0%	3,9%	18,2%	66,2%	11,7%				
Vuodeosastojen toimintakulttuuri on MET-toiminnalle myönteinen	MET	0	2	4	27	8		41	4	4
		0%	4,9%	9,8%	65,8%	19,5%				
	VO	0	1	6	36	34		77	4,3	4
		0%	1,3%	7,8%	46,7%	44,2%				

Taulukko 16 käsittelee vuodeosaston hoitajien näkemyksiä vuodeosaston roolista. Vuodeosaston hoitajista 79 % oli samaa mieltä siitä, että vuodeosastolla on riittävät valmiudet potilaan tilan heikkenemisen tunnistamiseen. Eri mieltä asiasta oli vain 8 % vastaajista. Vuodeosaston hoitajista 73 % oli samaa mieltä siitä, että vuodeosaston henkilökunnalla on selvät ohjeet helpottamaan potilaan heikkenevän tilan tunnistamista. Vain 7 % vastaajista oli asiasta eri mieltä. Vuodeosaston hoitajista 32 % oli samaa mieltä siitä, että vuodeosastolla potilaan tutkimisessa käytetään tiettyä menetelmää. Vastaukset jakautuivat aika lailla tasan samaa mieltä, eri mieltä ja neutraalia mieltä olevien vastaajien kesken. Tästä voidaan päätellä, että menetelmä ei ole vakiintunut käytäntöön.

Vuodeosaston hoitajista 29 % oli samaa mieltä siitä, että vuodeosaston hoitajan tehtävät MET-käynnillä ovat selkeät. Neutraalisti vastasi jopa 42 % vastaajista. Vuodeosaston hoitajan tehtävät MET-käynnillä ei näin ollen ole täysin selkeät. Vuodeosaston hoitajista 59 % oli samaa mieltä siitä, että vuodeosaston lääkäreillä on kannustava suhtautuminen MET-toimintaa kohtaan ja eri mieltä väittämän kanssa oli 10 % vastaajista.

Taulukko 16 Vuodeosaston hoitajien näkemys vuodeosaston roolista.

	1	2	3	4	5		n	Ka	Md
	1	5	10	53	8		77	3,8	4

On riittävät valmiudet potilaan tilan heikkenemisen tunnistamiseen	1,3%	6,5%	13%	68,8%	10,4%				
Henkilökunnalla on selvät ohjeet helpottamaan potilaan heikkenevän tilan tunnistamista	0	5	16	49	7		77	3,8	4
	0%	6,5%	20,8%	63,6%	9,1%				
Potilaan tutkimisessa käytetään tiettyä menetelmää (esim. ABCDE-työkalu)	5	21	26	22	2		76	2,9	3
	6,6%	27,6%	34,2%	29%	2,6%				
Vuodeosaston hoitajan tehtävät MET-käynnillä ovat selkeät	2	21	32	20	2		77	3	3
	2,6%	27,3%	41,5%	26%	2,6%				
Vuodeosaston lääkäreillä on kannustava suhtautuminen MET-toimintaa kohtaan	2	6	24	26	19		77	3,7	4
	2,6%	7,8%	31,2%	33,7%	24,7%				

5.9.1 Hälytyskriteerit

Taulukko 17 kuvastaa molempien hoitajaryhmien näkemyksiä hälytyskriteereistä vuodeosastolla. MET1-hoitajista 70 % ja vuodeosaston hoitajista 87 % kokee, että potilaan kliinisen tilan huononemisen tunnistaminen on riittävällä tasolla. Potilaiden vitaalielintoimintojen dokumentointi on riittävää MET-hoitajista 65 % mielestä ja 79 % vuodeosaston hoitajien mielestä. Suurin osa vastaajista molemmissa kyselyissä oli väittämistä jokseenkin samaa mieltä, eikä kukaan vastaajista ollut kummastakaan väittämästä täysin eri mieltä.

Taulukko 17 Yhteistaulukko; Näkemys hälytyskriteereistä vuodeosastolla

		1	**2**	**3**	**4**	**5**		**n**	**Ka**	**Md**
Potilaan kliinisen tilan huononemisen tunnistaminen on riittävällä tasolla	MET	0	3	9	27	1		40	3,7	4
		0%	7,5%	22,5%	67,5%	2,5%				
	VO	0	1	9	53	14		77	4	4
		0%	1,3%	11,7%	68,8%	18,2%				
Potilaiden vitaalielintoimintojen dokumentointi on riittävää	MET	0	6	8	24	2		40	3,6	4
		0%	15%	20%	60%	5%				
	VO	0	1	15	48	13		77	3,9	4
		0%	1,3%	19,5%	62,3%	16,9%				

Taulukko 18 kuvastaa vuodeosaston hoitajien näkemyksiä hälytyskriteereistä. Vuodeosaston hoitajista 85 % oli samaa mieltä siitä, että käytössä olevat tarkkailukäytännöt tunnistavat potilaat, joiden peruselintoiminnot ovat merkittävästi häiriintyneet tai vaarassa häiriintyä. 88 % vastaajista oli samaa mieltä siitä, että elintoimintojen mittaukset suunnitellaan potilaskohtaisesti. 82 % vastaajista ottaa ensisijaisesti yhteyttä MET-ryhmään MET-hälytyskriteereiden täyttyessä. Yleisimmin kaikista taulukon väittämistä oltiin jokseenkin samaa mieltä.

Taulukko 18 Vuodeosaston hoitajien näkemys hälytyskriteereistä, osa 1.

	1	2	3	4	5		n	Ka	Md
Käytössä olevat tarkkailukäytännöt tunnistavat potilaat, joiden peruselintoiminnot ovat merkittävästi häiriintyneet tai vaarassa häiriintyä	0	0	12	56	9		77	4	4
	0%	0%	15,6%	72,7%	11,7%				
Elintoimintojen mittaukset suunnitellaan potilaskohtaisesti	0	3	6	51	17		77	4,1	4
	0%	3,9%	7,8%	66,2%	22,1%				
MET-hälytyskriteereiden täyttyessä otan ensisijaisesti yhteyttä MET-ryhmään	0	5	9	32	31		77	4,2	4
	0%	6,5%	11,7%	41,5%	40,3%				

Taulukko 19 kuvastaa vuodeosaston hoitajien näkemyksiä MET-kriteereistä ja NEWS-pisteytyksestä, eli hälytyskriteereistä. Vuodeosaston hoitajista noin puolet (51 %) sanoo käyttävänsä MET-kriteereitä ja 84 % vastaajista sanoo käyttävänsä NEWS-pisteytystä potilaan vointia arvioidessa. 60 % vastaajista kokee MET-kriteerit toimivaksi työkaluksi ja 74 % kokee NEWS-pisteytyksen toimivaksi työkaluksi potilaan voinnin arvioinnissa.

Taulukko 19 Vuodeosaston hoitajien näkemys hälytyskriteereistä, osa 2.

	1	2	3	4	5		n	Ka	Md
Käytän MET-kriteereitä arvioidessasi potilaan vointia	3	9	26	29	10		77	3,4	4
	3,9%	11,7%	33,8%	37,6%	13%				
MET-kriteerit ovat toimiva työkalu potilaan voinnin arvioinnissa	2	8	21	32	14		77	3,6	4
	2,6%	10,4%	27,3%	41,5%	18,2%				
Käytän NEWS-pisteytystä arvioidessasi potilaan vointia	0	0	12	31	34		77	4,3	4
	0%	0%	15,6%	40,3%	44,1%				
NEWS-pisteytys on toimiva työkalu potilaan voinnin arvioinnissa	1	6	13	33	24		77	3,9	4
	1,3%	7,8%	16,9%	42,8%	31,2%				

Taulukko 20 kuvaa MET1-hoitajien näkemyksiä hälytyskriteereistä vuodeosastolla. MET1-hoitajista yli puolet oli samaa mieltä siitä, että sekä MET-kriteereitä, että NEWS-pisteytystä käytetään riittävästi potilaan vointia arvioitaessa. MET-kriteerien käytön riittäväksi arvioi 58 % vastaajista ja NEWS-pisteytyksen käytön 55 % vastaajista. NEWS-pisteytyksen käyttö nähtiin siis hiukan riittämättömämpänä, kuin MET-kriteereiden käyttö. Noin kolmannes vastasi neutraalisti, mikä selittynee sillä, että MET1-hoitajan näkemys on käytännössä ulkopuolisen arvio ja näkemys koostuu pitkälti kokemuksesta MET-potilaiden kohdalla.

Taulukko 20 MET1-hoitajien näkemys hälytyskriteereistä vuodeosastolla.

	1	2	3	4	5		n	Ka	Md
MET-kriteereitä käytetään riittävästi potilaan vointia arvioitaessa	0	4	13	21	2		40	3,5	4
	0%	10%	32,5%	52,5%	5%				
NEWS-pisteytystä käytetään riittävästi potilaan vointia arvioitaessa	2	4	12	17	5		40	3,5	4
	5%	10%	30%	42,5%	12,5%				

5.9.2 Hälytykseen liittyvä päätöksenteko

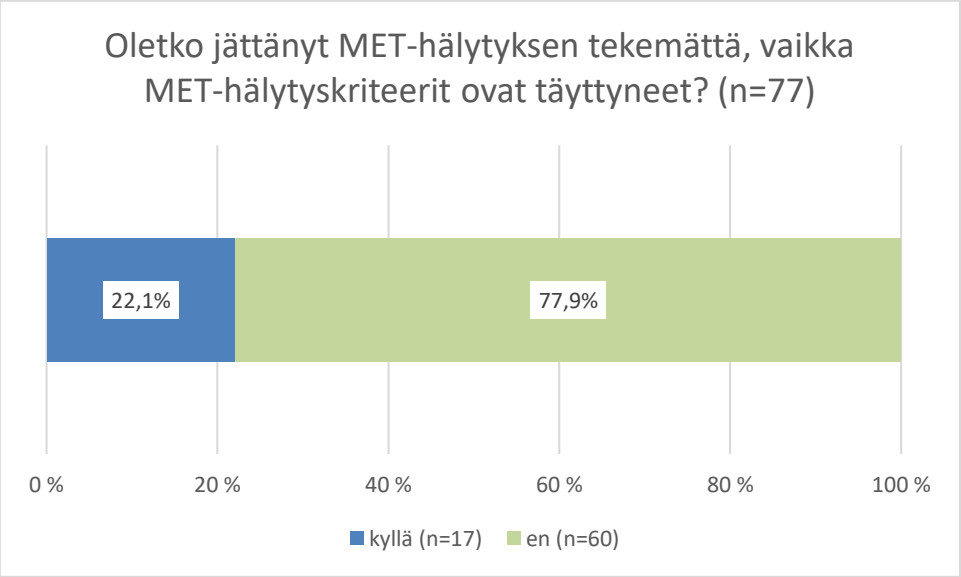
Taulukko 21 kuvaa vuodeosaston hoitajien näkemyksiä hälytyskynnyksestä. Vuodeosaston hoitajista 88 % oli samaa mieltä siitä, että kynnys hälyttää MET-ryhmä on matala. Eri mieltä oli vain 3 % vastaajista. Jopa yli puolet vastaajista (52 %) oli asiasta täysin samaa mieltä. Vuodeosaston hoitajista vain 9 % pelkäsi saavansa arvostelua MET-ryhmältä. 78 % vastaajista ei pelännyt saavansa arvostelua MET-ryhmältä.

Taulukko 21 Vuodeosaston hoitajien näkemys hälytyskynnyksestä.

	1	2	3	4	5		n	Ka	Md
Minulla on matala kynnys hälyttää MET-ryhmä	0	2	7	28	40		77	4,4	5
	0%	2,6%	9,1%	36,4%	51,9%				
Pelkään saavani arvostelua MET-ryhmältä	36	24	10	4	3		77	1,9	2
	46,7%	31,2%	13%	5,2%	3,9%				

Kuva 15 havainnollistaa kuinka suuri osa vuodeosaston hoitajista on jättänyt MET-hälytyksen tekemättä, vaikka MET-hälytyskriteerit ovat täyttyneet. Vuodeosaston hoitajista reilu viidennes (22 %) on jättänyt MET-hälytyksen tekemättä, vaikka MET-hälytyskriteerit ovat täyttyneet. Kahta vastaajaa lukuun ottamatta kaikki kertoivat syyn hälytyksen tekemättä jättämiselle kysymyksen avoimessa kentässä.

Kuva 15 Vuodeosaston hoitajien osuus MET-hälytyksen tekemättä jättämiselle.



Taulukko 22 ilmentää syyt, miksi MET-ryhmää ei ole hälytetty, vaikka MET-hälytyskriteerit ovat täyttyneet. Syyt jaettiin kolmeen teemaan. Kaikissa tapauksissa tilanne hoidettiin osastolla. Eniten vastauksissa (40 %) toistui vastaus, että vaikka hälytyskriteerien perusteella MET-ryhmä olisi pitänyt kutsua paikalle, potilaan vointi oli kuitenkin hyvä. Tietyissä potilasryhmissä NEWS-pisteet ovat korkeat, jolloin hoitajat käyttävät omaa harkintaa hälytyksen tekemiselle potilaan voinnin mukaan. Kolmanneksessa vastauksista tilanne on hoidettu osastolla tai tilannetta on jääty seuraamaan. 27 % vastauksista lääkäri on ollut osastolla tavoitettavissa ja apu on saatu sitä kautta.

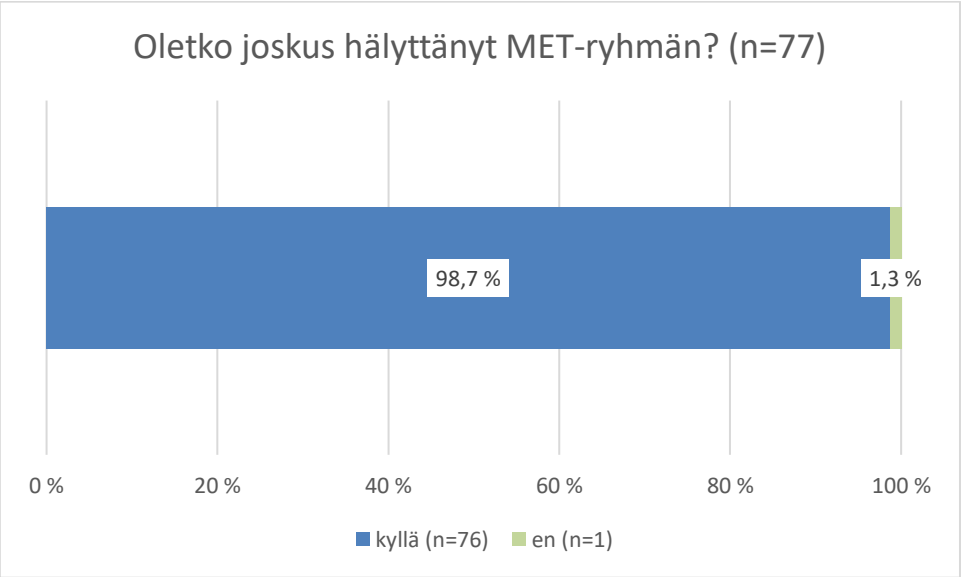
Taulukko 22 Syyt MET-hälytyksen tekemättä jättämiselle.

Teemat	**Vastaukset (n=15)**
Apu osaston lääkäriltä (n=4, 27%)	Koska päivystävä neurokirurgi oli saatavilla
	Olen soittanut osaston lääkärille
	Potilaan vointi helpottanut välittömillä toimenpiteillä ja osaston oma lääkäri on ollut heti tavoitettavissa.

	Jos asia on saatu sujuvasti hoidettua osastonlääkärien toimesta, esim. arkena virka-aikaan
Tilanne hoidettu osastolla/jääty seuraamaan (n=5, 33 %)	Potilaan vointi hyvä mittaustuloksista huolimatta ja osaston hoitokeinoin tulokset paranivat
	Katsoessani potilaan nenänpäätä, arvioin hänen voivan hyvin.
	Hoidan potilaan heikentyneen diureesin diureetilla ja labiilin hemodynamiikan nesteytyksellä ennen soittoa.
	Seurattu osastolla potilaan vointia
	Tilanne on hoitunut osastolla
Potilaan vointi eroaa hälytyskriteereistä (n=6, 40 %)	Koska potilas voinut hyvin kriteereistä huolimatta
	TESEssä paljon potilaita, joiden NEWS-pisteet ovat jatkuvasti koholla, vaikka vointi pysyisi samana
	Oma arvio potilaan voinnista on eri kuin pisteet
	Iäkäs lonkkamurtumapotilas usein MET-kriteerit täyttävä. Käytän myös omaa harkintaa potilaan voinnissa sekä hoitavan lääkärin mielipidettä.
	Potilas tuntenut vointinsa hyväksi, vaikka kriteerit täyttyneet
	NEWS-pisteiden mukaan olisi tullut hälyttää, vointi kuitenkin vielä siinä vaiheessa parempi

Kuva 16 havainnollistaa, kuinka suuri osa vuodeosaston hoitajista on joskus hälyttänyt MET-ryhmän. Vuodeosaston hoitajista jopa 99 % on hälyttänyt MET-ryhmän. Vain yksi vastaaja ei ole koskaan hälyttänyt MET-ryhmää.

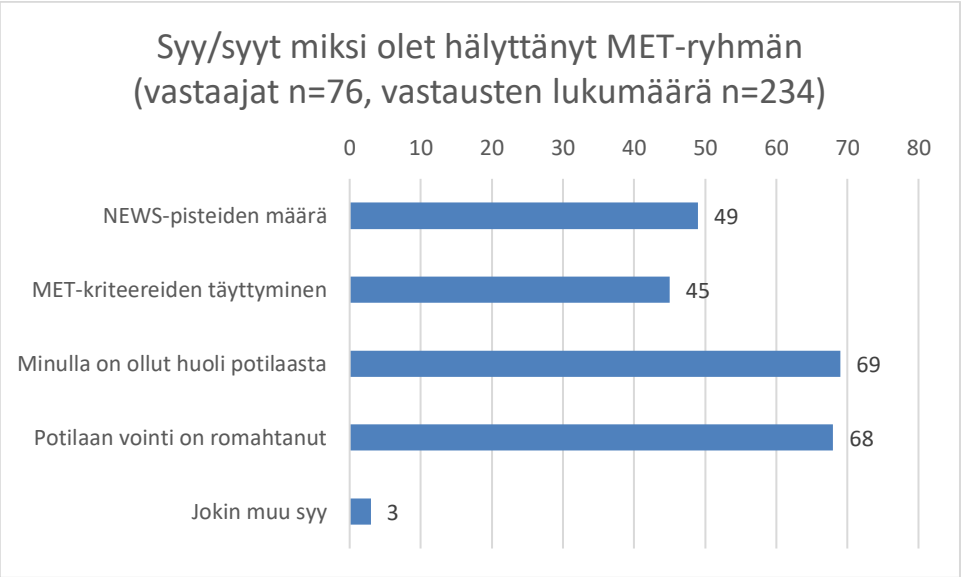
Kuva 16 MET-ryhmän hälyttäminen.



Kuva 17 selventää syy/syyt, miksi MET-ryhmä on hälytetty. Kysymyksessä sai valita useampia vaihtoehtoja. Keskimääräisesti vastaaja valitsi kolme eri vastausvaihtoehtoa. Tästä voi päätellä, että kyselyyn vastaajat ovat luultavasti hälyttäneet MET-ryhmää useampia kertoja,

sekä sen, että syitä hälytyksen tekemiselle voi olla useita. Huoli potilaasta herää automaattisesti siinä vaiheessa, kun MET-kriteerit täyttyvät tai NEWS-pisteet ovat korkeat tai jos potilas voi huonosti. Huoli potilaasta ja potilaan voinnin romahtaminen olivat yleisempiä syitä, kuin MET-kriteereiden ja NEWS-pisteiden perusteella tehdyt hälytykset.

Kuva 17 Syy/syyt MET-ryhmän hälyttämiselle.



Taulukko 23 esittää avoimen kentän vastaukset, joissa vuodeosaston hoitajat kertoivat muut syyt MET-ryhmän hälyttämiselle. Kaikki, jotka valitsivat vastausvaihtoehdoksi jonkun muun syyn, kertoivat sen avoimessa kentässä. Syiksi mainittiin vuotopotilaan kanylointi, kirurgin tavoittamattomuus, sekä lääkärin ohjeistus hälytyksen tekemisestä tietyn elintoiminnon heiketessä.

Taulukko 23 Jokin muu syy MET-ryhmän hälyttämiselle.

Vastaukset (n=3)
kanyylin saaminen vuotopotilaalle
kirurgi ei ole tullut katsomaan potilasta, ollut leikkaamassa tms.
Lääkäri kertonut, että hälytettävä jos jokin tietty elintoiminto heikkenee

5.10 MET-yhteistyö

Taulukko 24 kuvastaa vuodeosaston hoitajien näkemyksiä yhteistyöstä MET-ryhmän kanssa. Vuodeosaston hoitajista 96 % oli samaa mieltä siitä, että on saanut tarvittavan avun potilaan

hoitoon MET-käynnillä. 99 % vastaajista oli samaa mieltä siitä, että potilas on saanut tarvittavan avun. 99 % vastaajista oli samaa mieltä siitä, että viive ryhmän saapumiselle on ollut lyhyt. Suurin osa vastaajista oli väittämistä täysin samaa mieltä, eikä kukaan ollut väittämistä eri mieltä. MET-ryhmän jäsenten kompetenssia arvioitaessa 87 % vastaajista oli samaa mieltä siitä, että MET-ryhmän jäsenet ovat hallinneet hyvät ei tekniset-taidot. Tekniset taidot arvoitiin paremmiksi, sillä 96 % vastaajista oli sitä mieltä, että MET-ryhmän jäsenet ovat hallinneet hyvät tekniset-taidot.

Taulukko 24 Vuodeosaston hoitajien näkemys yhteistyöstä MET-ryhmän kanssa.

	1	2	3	4	5		n	Ka	Md
Olen saanut tarvittavan avun potilaan hoitoon	0	0	3	34	39		76	4,5	5
	0%	0%	4%	44,7%	51,3%				
Potilas on saanut tarvittavan avun	0	0	1	36	39		76	4,5	5
	0%	0%	1,3%	47,4%	51,3%				
Viive ryhmän saapumiselle on ollut lyhyt	0	0	1	17	58		76	4,8	5
	0%	0%	1,3%	22,4%	76,3%				
Jäsenet ovat hallinneet hyvät ei-tekniset taidot	0	1	9	28	38		76	4,4	4,5
	0%	1,3%	11,9%	36,8%	50%				
Jäsenet ovat hallinneet hyvät tekniset taidot	0	0	3	26	47		76	4,6	5
	0%	0%	4%	34,2%	61,8%				

Taulukko 25 kuvastaa molempien hoitajaryhmien näkemystä MET-ryhmän ja vuodeosaston välisestä yhteistyöstä. MET1-hoitajista vain 10 % ja vuodeosaston hoitajista 59 % oli samaa mieltä siitä, että MET-ryhmän ja vuodeosaston henkilökunnan välisessä raportoinnissa on käytössä strukturoitu kommunikointitapa (esim. ISBAR). MET1-hoitajista 44 % oli asiasta eri mieltä ja vuodeosaston hoitajista 9 %. Jopa lähes puolet (46 %) MET1-hoitajista ja noin kolmannes vuodeosaston hoitajista vastasi neutraalisti. MET1-hoitajien ja vuodeosaston hoitajien vastausten välillä on havaittavissa näkemysero. ISBAR on käsitteenä yleinen ja tunnettu, joten oletettavasti kaikki vastaajat kuitenkin ymmärtävät käsitteen merkityksen. Vastausten perusteella voidaan päätellä, että ISBAR ei ole optimaalisesti käytössä. Saattaa

olla, että vuodeosastolla sitä käytetään enemmän, koska yli puolet vuodeosaston hoitajista on sitä mieltä, että se on käytössä kommunikoinnissa.

MET1-hoitajista 68 % ja vuodeosaston hoitajista 93 % oli samaa mieltä siitä, että toimijoiden välinen tiedonkulku on hyvää. MET1-hoitajista 54 % ja vuodeosaston hoitajista 79 % oli samaa mieltä siitä, että toimijoiden kesken on selkeä työnjako. MET1-hoitajista oli valinnut suurempi osa neutraalin, sekä erimielisen vastauksen verrattuna vuodeosaston hoitajiin. MET1-hoitajista 71 % ja vuodeosaston hoitajista 90 % oli samaa mieltä siitä, että kaikkien toimijoiden kesken pystytään käymään avointa keskustelua MET-käynnillä. MET1-hoitajista vain 22 %, kun taas vuodeosaston hoitajista 72 % oli samaa mieltä siitä, että vastuukysymyksissä ei ole epäselvyyksiä. Ero vastausten välillä on selkeä. MET1-hoitajista eniten oltiin jokseenkin eri mieltä asiasta 34 %, kun taas vuodeosaston hoitajien vastauksista jopa lähes puolet (46 %) oli asiasta jokseenkin samaa mieltä.

Taulukko 25 Yhteistaulukko; MET-ryhmän ja vuodeosaston välinen yhteistyö.

		1	2	3	4	5		n	Ka	Md
Raportoinnissa on käytössä strukturoitu kommunikointitapa	MET	4	14	19	4	0		41	2,6	3
		9,8%	34,1%	46,3%	9,8%	0%				
	VO	3	4	24	35	9		75	3,6	4
		4%	5,3%	32%	46,7%	12%				
Toimijoiden välinen tiedonkulku on hyvää	MET	0	5	8	27	1		41	3,6	4
		0%	12,2%	19,5%	65,9%	2,4%				
	VO	0	0	5	46	25		76	4,3	4
		0%	0%	6,6%	60,5%	32,9%				
Toimijoiden kesken on selkeä työnjako	MET	0	6	13	22	0		41	3,4	4
		0%	14,6%	31,7%	53,7%	0%				
	VO	1	3	12	36	24		76	4	4
		1,3%	3,9%	15,8%	47,4%	31,6%				
Kaikkien toimijoiden kesken pystytään käymään avointa keskustelua	MET	0	5	7	22	7		41	3,8	4
		0%	12,2%	17,1%	53,6%	17,1%				
	VO	0	2	6	33	35		76	4,3	4
		0%	2,6%	7,9%	43,4%	46,1%				
Vastuukysymyksissä ei ole epäselvyyksiä	MET	7	14	11	7	2		41	2,6	2
		17,1%	34,1%	26,8%	17,1%	4,9%				

	VO	0	7	14	35	20		76	3,9	4
		0%	9,2%	18,4%	46,1%	26,3%				

Seuraavat kaksi taulukkoa (Taulukko 26 ja Taulukko 27) kuvaavat hoitajien kokemaa yhteistyötä eri toimijoiden kanssa. Taulukko 26 kuvaa MET1-hoitajien näkemyksiä ja Taulukko 27 vuodeosaston hoitajien näkemyksiä. MET1-hoitajat ja vuodeosaston hoitajat kokevat yhteistyön välillään toimivaksi. MET1-hoitajista 88 % ja vuodeosaston hoitajista jopa 99 % on samaa mieltä siitä, että yhteistyö on toimivaa. MET1-hoitajista 90 % on samaa mieltä siitä, että yhteistyö MET2-hoitajien kanssa on toimivaa ja 88 % vastaajista on samaa mieltä siitä, että yhteistyö lääkintävahtimestareiden kanssa on toimivaa. MET1-hoitajat arvioivat yhteistyön lääkärien kanssa selkeästi matalammaksi kuin hoitajaryhmän edustajien kanssa. MET1-hoitajista 43 % on samaa mieltä siitä, että yhteistyö MET-ryhmän lääkärien kanssa on toimivaa ja 30 % on asiasta eri mieltä. MET1-hoitajista reilu viidennes (22 %) on samaa mieltä siitä, että yhteistyö hälyttävien tahojen lääkäreiden kanssa on toimivaa ja eri mieltä on lähes puolet (48 %) vastaajista. Myös vuodeosaston hoitajat arvioivat yhteistyön lääkärikunnan edustajien kanssa hoitajaryhmän edustajia matalammaksi. Vuodeosaston hoitajista 80 % on samaa mieltä siitä, että yhteistyö MET-ryhmän lääkärien kanssa on toimivaa ja 60 % vastaajista on samaa mieltä siitä, että yhteistyö vuodeosaston lääkärien kanssa on toimivaa.

Taulukko 26 MET1-hoitajien kokema yhteistyö eri toimijoiden kanssa.

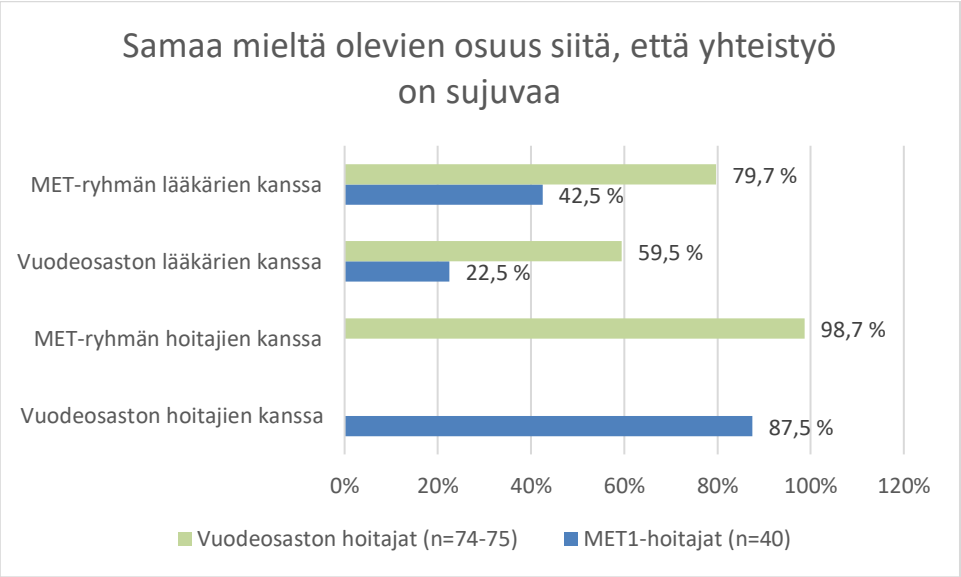
	1	**2**	**3**	**4**	**5**		**n**	**Ka**	**Md**
MET-lääkärien kanssa on toimivaa	3	9	11	15	2		40	3,1	3
	7,5%	22,5%	27,5%	37,5%	5%				
MET2-hoitajien kanssa on toimivaa	0	1	3	13	23		40	4,5	5
	0%	2,5%	7,5%	32,5%	57,5%				
Lääkintävahtimestareiden kanssa on toimivaa	0	0	5	16	19		40	4,4	4
	0%	0%	12,5%	40%	47,5%				
Hälyttävien tahojen hoitajien kanssa on toimivaa	0	1	4	23	12		40	4,2	4
	0%	2,5%	10%	57,5%	30%				
Hälyttävien tahojen lääkäreiden kanssa on toimivaa	2	17	12	9	0		40	2,7	3
	5%	42,5%	30%	22,5%	0%				

Taulukko 27 Vuodeosaston hoitajien kokema yhteistyö eri toimijoiden kanssa.

	1	2	3	4	5		n	Ka	Md
MET-ryhmän hoitajien kanssa on toimivaa	0	0	1	31	43		75	4,6	5
	0%	0%	1,3%	41,4%	57,3%				
MET-ryhmän lääkärien kanssa on toimivaa	0	2	13	37	22		74	4,1	4
	0%	2,7%	17,6%	50%	29,7%				
Vuodeosaston lääkärien kanssa on toimivaa	2	10	18	39	5		74	3,5	4
	2,7%	13,5%	24,3%	52,7%	6,8%				

Kuva 18 havainnollistaa vielä molempien hoitajaryhmien samaa mieltä olevien vastaajien osuutta siitä, että yhteistyö on sujuvaa MET-ryhmän ja vuodeosaston välillä.

Kuva 18 Yhteiskaavio; Samaa mieltä olevien osuus siitä, että yhteistyö on sujuvaa.



5.11 Jälkipuinnin tarpeellisuus

Taulukko 28 kuvastaa molempien hoitajaryhmien näkemystä jälkipuinnin tarpeellisuudesta. MET1-hoitajista noin neljännes (24 %) ja vuodeosaston hoitajista vajaa viidesosa (18 %) on samaa mieltä siitä, että MET-käynnin tapahtumat ovat jääneet vaivaamaan. MET1-hoitajista noin puolet (51 %) on asiasta eri mieltä ja vuodeosaston hoitajista 70 % vastaajista on asiasta eri mieltä. MET1-hoitajia on asiat jääneet hiukan useammin vaivaamaan, kuin vuodeosaston

hoitajia. Vuodeosaston hoitajilla oli selkeämmin erimielinen mielipide asiaan, kun taas MET1-hoitajat valitsivat väittämään herkemmin neutraalin vastauksen.

MET1-hoitajat ovat huomattavasti enemmän samaa mieltä siitä, että MET-käynnin tapahtumia käydään läpi tilanteessa olleiden kanssa. MET1-hoitajista yli puolet (54 %) on asiasta samaa mieltä, kun taas enemmistö vuodeosaston hoitajista 63 % on asiasta eri mieltä. MET1-hoitajista 83 % ja vuodeosaston hoitajista 54 % on samaa mieltä siitä, että MET-käynnin tapahtumat on hyvä käsitellä jälkikäteen yhdessä tilanteessa olleiden toimijoiden kanssa, MET1-hoitajista vain 5 % on asiasta eri mieltä.

Taulukko 28 Yhteistaulukko; Näkemys jälkipuinnin tarpeellisuudesta.

		1	2	3	4	5		n	Ka	Md
MET-käynnin tapahtumat ovat jääneet vaivaamaan minua	MET	5	16	10	7	3		41	2,7	2
		12,2%	39%	24,4%	17,1%	7,3%				
	VO	30	23	9	14	0		76	2,1	2
		39,5%	30,3%	11,8%	18,4%	0%				
MET-käynnin tapahtumia käydään jälkikäteen läpi tilanteessa olleiden toimijoiden kanssa	MET	7	5	7	22	0		41	3,1	4
		17,1%	12,2%	17,1%	53,6%	0%				
	VO	27	21	13	15	0		76	2,2	2
		35,5%	27,6%	17,1%	19,8%	0%				
MET-käynnin tapahtumat on hyvä käsitellä jälkikäteen yhdessä tilanteessa olleiden toimijoiden kanssa	MET	0	2	5	19	15		41	4,1	4
		0%	4,9%	12,2%	46,3%	36,6%				
	VO	6	8	21	31	10		76	3,4	4
		7,9%	10,5%	27,6%	40,8%	13,2%				

5.12 Tulevaisuuden kehittämistarpeet

Liitteissä 8 ja 9 on listattu MET1-hoitajien (Liite 8) sekä vuodeosaston hoitajien (Liite 9) vastaukset avoimeen kysymykseen MET-toiminnan kehittämistarpeesta. MET1-hoitajista noin puolet (n=21) ja vuodeosaston hoitajista noin viidennes (n=17) vastaajista vastasi avoimeen kysymykseen, jossa kysyttiin mitä kehittämistarpeita MET-toiminnassa on. Erityisesti MET1-hoitajien vastauksissa mainittiin useampi asia. Aiheet jaoteltiin teemoittain

taulukkoon. Tarvittaessa pääteemat jaoteltiin vielä yhteen tai kahteen alateemaan. Taulukoiden vastauksia on hiukan tiivistetty/pelkistetty ja korjattu ulkoasultaan virheettömämmiksi.

Liite 8 esittelee MET1-hoitajien vastaukset MET-toiminnan kehittämistarpeesta. MET1-hoitajien kaikissa vastauksissa tuotiin esiin epäkohtia tai kehittämistarpeita MET-toiminnassa. MET1-hoitajien vastaukset jakautuivat neljään eri pääteemaan, jotka olivat lisäkorvaus, koulutus, lääkärit, ja jokin muu. Selkeästi eniten kehittämistarvetta nähtiin koulutuksessa, sekä lääkäriyhteistyössä ja vastuuasioissa. Lisäkorvaus mainittiin 9 % vastauksista, jälkipuinnin kehittäminen, sekä MET-välineistöön ja käytäntöihin liittyvä vastaus molemmat yhdessä vastauksessa.

MET-ryhmän koulutuksiin kohdistui suurin osa MET1-hoitajien koulutuksiin liittyvistä vastauksia. Eniten vastauksia tuli MET-ryhmän koulutuksen määrään. Koulutusta toivottiin nykyistä enemmän, sekä simulaatiokoulutusta, että MET-koulutuksia/luentoja. Koulutusten säännöllisyys mainittiin myös. Vastauksissa kävi ilmi myös MET-toiminnan laajeneminen uuteen sairaalaan, sillä riittävää koulutusta toivottiin uusien potilasryhmien osalta. MET-lääkärien osallistumista koulutuksiin ja simulaatioihin toivottiin enemmän. Muu osion vastauksissa mainittiin MET1-ryhmän liian suuri ryhmäkoko, MET2-hoitajan lisäkoulutus, perehdyttämisen riittämättömyys, sekä kommunikaatio- ja vuorovaikutustaitojen riittämättömyys simulaatioharjoituksissa. MET1-hoitajan toimenkuvan selkeyttämistä toivottiin, sekä koulutuksen mahdollisuutta myös MET-vastuuhoitajille. Vuodeosaston hoitajien koulutukseen liittyen nousi esiin erityisesti NEWS-pisteytyksen koulutuksen lisääminen. Koulutusta toivottiin myös niiden potilaiden tunnistamisessa, jotka hyötyisivät MET-käynneistä, sekä parempaa ohjeistusta vuodeosaston hoitajille olemisesta yhteydessä osaston lääkäriin aktiivisemmin.

MET1-hoitajat näkivät kehittämistarvetta lääkäreiden toiminnassa. Vastauksista suurin osa koski vuodeosaston lääkäreiden toimintaa. Vastaukset koskivat haasteita yhteistyössä, sekä vastuun ottamisen puutteellisuutta. MET1-hoitajat kokevat, että vuodeosaston lääkäreiden tulisi ottaa enemmän vastuuta potilaistaan, olla paremmin tavoitettavissa, sekä ottaa enemmän kantaa potilaan hoitoon ja tehdä tarvittaessa potilaalle hoidon rajauksia. Vastuukysymyksiin toivottiin tarkennusta MET-ryhmän ja vuodeosaston lääkärin välillä.

Myös MET-lääkärien toiminnassa nähtiin haasteita yhteistyön osalta. Vastauksissa toistui MET-lääkärien huono asenne ja epäasiallinen kommunikointi MET1-hoitajien kanssa. MET-lääkäreiltä toivottiin enemmän panostusta ja mielenkiintoa, sekä aktiivisempaa osallistumista MET-käynneille. Myös MET-lääkärien ja vuodeosaston lääkärien välisessä yhteistyössä tunnistetaan olevan haasteita. Lääkärien yhteistyötaidot/-halut koetaan puutteelliseksi. MET1-hoitajat kokevat, että he tekevät osittain myös lääkäreille kuuluvaa työtä.

MET1-hoitajat kokivat, että MET1-hoitajan työstä tulisi saada lisäkorvaus. Muissa vastauksissa mainittiin sekä jälkipuinnin kehittäminen, että otettiin kantaa MET-välineistöön ja käytäntöön hengitystien varmistuksesta.

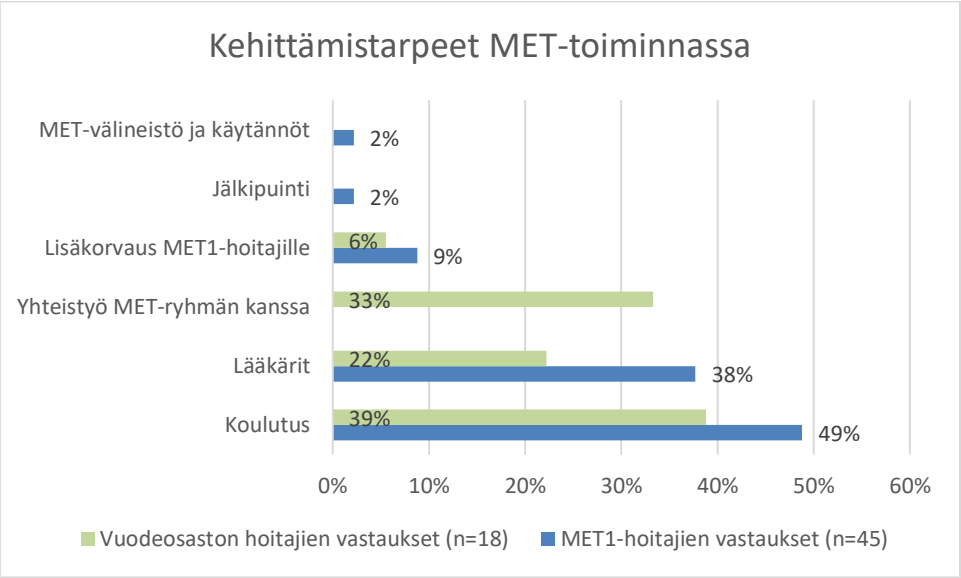
Liite 9 esittelee vuodeosaston hoitajien vastauksia MET-toiminnan kehittämistarpeesta. Vuodeosaston vastaukset jaettiin viiteen pääteemaan, jotka olivat positiivinen palaute, koulutus, yhteistyö, lääkärit, lisäkorvaus ja muu. Vastauksissa oli paljon kiitosta ja positiivista palautetta MET-toiminnasta, joka kohdistui MET-toimintaan yleisesti, MET-ryhmän toimintaan elvytystilanteessa, sekä lyhyeen viiveeseen avun saamisessa. ”Muu” teeman vastauksessa ei otettu kantaa kehittämistarpeisiin. Liitteen taulukossa näkyviä kursivoituja vastauksia ei hyväksytty mukaan, sillä niissä ei tuotu esiin epäkohtia tai kehittämistarpeita MET-toimintaan liittyen.

Kehittämistarpeisiin liittyen vuodeosaston hoitajien vastaukset koskivat eniten yhteistyötä MET-ryhmän kanssa, sekä vuodeosaston hoitajien koulutusta. Yhteistyöhön liittyen koettiin, että vuodeosaston hoitajien työtä ja ammattitaitoa tulisi arvostaa enemmän ja heihin pitäisi luottaa enemmän. Myös vuodeosaston resurssit pyydettiin huomiomaan, sekä haluttiin tarkennusta konsultaatiopotilaan hoitovastuuseen. Koulutukseen liittyen vuodeosaston hoitajat toivoivat esittelyä MET-toiminnasta myös uusille työntekijöille/sijaisille, lisäkoulutusta MET-kriteereistä, sekä selkeämpää ohjeistusta vuodeosaston hoitajan toimenkuvaan. Vuodeosaston hoitajien vastauksissa mainittiin myös lisäkorvaus MET-hoitajille.

Kuva 19 havainnollistaa vielä molempien hoitajaryhmien kokemia kehittämistarpeita MET-toiminnassa. Vuodeosaston hoitajien ja MET1-hoitajien vastauksissa MET-toiminnan

kehittämistarpeista oli oletettavasti eroavaisuuksia, koska hoitajaryhmien roolit ja tehtävänkuvat ovat hyvin erilaiset. Molempien hoitajaryhmien välillä nousi kuitenkin selkeästi esille kaksi samaa pääteemaa; koulutus ja lääkärit. Koulutukseen liittyen molempien hoitajaryhmien vastauksissa toivottiin oman toimenkuvan selkiyttämistä. MET1-hoitajat toivoivat vuodeosaston hoitajille lisää koulutusta NEWS-pisteytyksestä, kun taas vuodeosaston hoitajat toivoivat lisää koulutusta MET-kriteereistä. MET1-hoitajien kehittämisehdotukset yhteistyötä koskien keskittyi lääkäriyhteistyöhön, kun taas vuodeosaston hoitajien vastauksissa yhteistyö MET-ryhmän kanssa sai enemmän mainintoja kuin lääkäriyhteistyö. Molemmissa hoitajaryhmissä toivottiin vuodeosaston lääkäreiltä parempaa tavoitettavuutta ja vastuun ottamista potilaista.

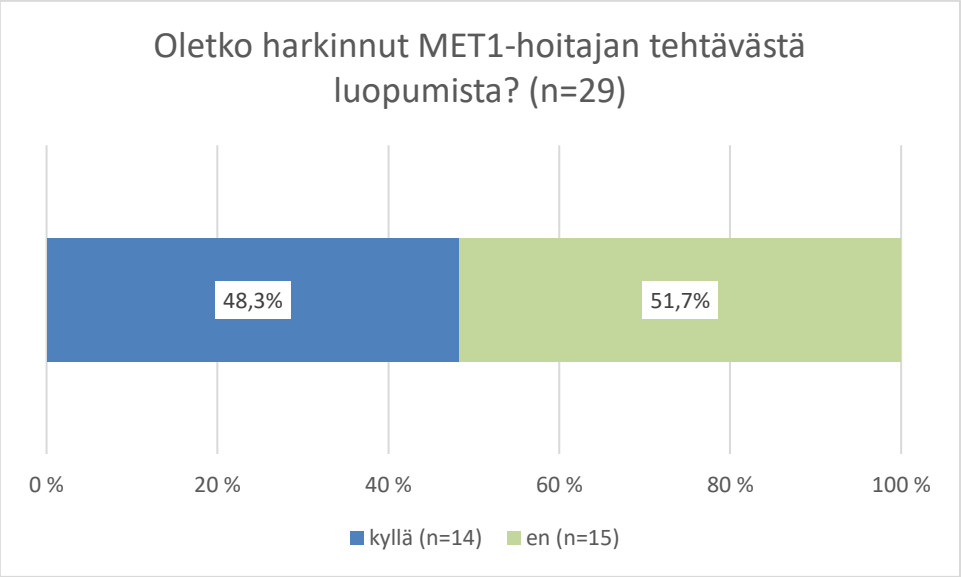
Kuva 19 Yhteiskaavio; MET-toiminnan kehittämistarpeet.



5.13 MET1-hoitajan tehtävästä luopuminen

Kuva 20 havainnollistaa MET1-hoitajan tehtävästä eroa harkinneiden osuutta. Kysymykseen vastasi ohjeistuksen vastaisesti 29 MET1-hoitajan lisäksi kuusi entistä MET1-hoitajaa. Entisten MET1-hoitajien vastauksia ei huomioitu. Nykyisten MET1-hoitajien vastaukset jakautuivat lähes tasan. Jopa noin puolet vastaajista (49 %) on harkinnut MET1-hoitajan tehtävästä luopumista.

Kuva 20 MET1-hoitajan tehtävästä eroa harkinneiden osuus.



Avoimeen kenttään, jossa kysyttiin syytä, miksi on harkinnut MET1-hoitajan tehtävästä luopumista vastasi 17 vastaajaa. Kolmen entisen MET1-hoitajan vastaukset jätettiin huomioimatta tämän kysymyksen yhteydessä kohderyhmään kuulumattomuuden vuoksi. Näiden kolmen vastaajan vastaukset siirrettiin kysymykseen numero 24. Kaikki nykyiset MET1-hoitajat (n=14), jotka ovat harkinneet MET1-hoitajan tehtävästä luopumista, kertoivat siihen syyn. Useimmissa vastauksessa mainittiin enemmän kuin yksi asia. Taulukon vastauksia on hiukan tiivistetty/pelkistetty.

Taulukko 29 kuvastaa sitä, miksi MET1-hoitajat ovat harkinneet eroa MET1-hoitajan tehtävästä. Vastaukset teemoiteltiin kahdeksaan kategoriaan. Mainitut asiat olivat lisäkorvaus, vastuu, arvostus, lääkärit, vastuualueet, työilmapiiri, motivaatio, ammattitaito, potilasturvallisuus ja potilastyö. Lisäkorvaus ja vastuu, sekä ammattitaito ja potilasturvallisuus yhdistettiin, koska ne hitsautuivat vastauksissa tiiviisti yhteen. Lisäkorvauksen puute mainittiin syyksi kaikista useimmin, jopa kolmanneksessa vastauksista. Vastaajat kokivat, että MET1-hoitajalla on liikaa vastuuta palkkaan nähden. Arvostuksen puute ja lääkärien käyttäytyminen sai molemmat kolme mainintaa. Lääkäriteemassa oli kaksi mainintaa MET-lääkärien epätoivotusta käyttäytymisestä ja yksi maininta lääkäriresursseista MET-toiminnan laajentumiseen liittyen. Huono ilmapiiri teho-osastolla sai yhden maininnan, sekä useat vastuualueet. Motivaatio sai yhden maininnan siitä, että ryhmäläisten kato on heikentänyt motivaatiota, vaikkakin motivaatiota ryhmän toiminnan kehittämiseen löytyy.

Ammattitaidosta mainittiin, että sen ylläpitäminen on haastavaa, koska MET1-hoitajana saa toimia liian harvoin. Toiminnan laajentumisen yhteydessä huoli heräsi myös riittävästä ammattitaidosta suhteessa potilasturvallisuuteen toiminnan laajentuessa. Potilastyöhön liittyen mainittiin se, että tehopotilastyö on liian vähäistä, koska MET1-hoitajana toimiminen on niin tiheää, sekä riittämättömät resurssit toiminnan ylläpitämiseen potilastyön ohella.

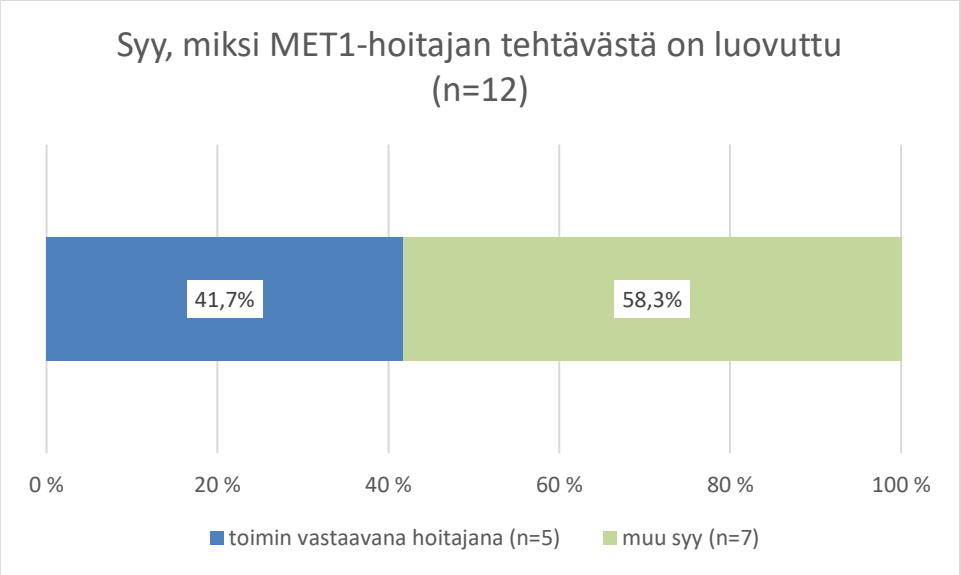
Taulukko 29 Syyt MET1-hoitajan tehtävästä eroamisen harkintaan.

Teemat		**Vastaukset (vastaajat n=14, vastausten määrä n=20)**
Lisäkorvaus /vastuu (n=7)	lisäkorvaus (n=5)	Vastuulisän puuttuminen.
		Palkka, mutta jos tähän muutosta niin peukku.
		Ei näy palkassa ja on lisätyö, jota ei huomioida.
		Jos emme saa lisäkorvausta jatkossakaan.
		Palkka-asia.
	lisäkorvaus + vastuu (n=2)	Liikaa vastuuta palkkaan nähden.
		Korvauksen puute tehdystä työstä/ ylimääräisestä vastuunottamisesta.
Arvostus (n=3)		Arvostuksen puute.
		Arvostuksen puute.
		Arvostuksen puute.
Lääkärit (n=3)	lääkärien käyttäytyminen (n=2)	Lääkäreiden suhtautumisen takia.
		Lääkärit juoksuttavat meitä, kun eivät itse jaksa vaivautua paikalle.
	lääkäri-resurssit (n=1)	On täysin käsittämätöntä lääkärijohdolta käskeä hoitajia siirtymään uudelle puolelle ja jäädä itse vanhalle puolelle. Jo valmiiksi hankala lääkäriyhteistyö ei varmastikaan tällä tavoin parane! Täysin vastuutonta päätöksentekoa, varsinkin lasten osastoilla on tällä hetkellä MET-toimintaa olemassa. Tällainen asia ei saisi olla resurssikysymys. Itse en halua omalletunnolleni yhtään turhaa lasten kuolemantapausta, jos ne olisi voinut välttää suuntaamalla asiantuntevat ihmiset paikalle.
Vastuualueet (n=1)		Monta vastuualuetta.
Työilmapiiri (n=1)		Jatkuva kritiikin ja valituksen kuunteleminen alkaa rasittaa omaa mieltä – kun samalla koko teho-osaston työilmapiiri on huonossa jamassa, on yhtälö melko raskas ja epämiellyttävä.
Motivaatio (n=1)		Ryhmäläisiä on poistunut viimeisen vuoden aikana todella paljon ja se heikentää omaa motivaatiota. Intohimoa toiminnan kehittämiseen löytyy kuitenkin vielä ja olen onnellinen, että tämä tutkimustyö nyt tehdään. Tämä on ensimmäinen laatuaan täällä Tyksissä.
Ammattitaito/ potilasturvallisuus (n=2)	ammattitaito (n=1)	Tuntuu, että saan harvoin olla met1 ja tällöin ammattitaidon ylläpitäminen on vaikeampaa.
	ammattitaito + potilastur-vallisuus (n=1)	Sairaalatoiminnan laajentuessa yhdistetään lasten vuodeosastot MET-toiminnan piiriin. Itselläni ei ole kokemusta lasten hoidosta, saati sitten hätätilapotilaista. Potilasturvallisuus vaarantuu, kun ei ole perusarki osaamista lasten lääkehoidosta/lääkeannos määristä. Lasten elintoiminnot poikkeavat merkittävästi aikuisista. Tämä on todennäköisesti syy myös siihen, että teholääkärit eivät siirry lasten sairaalan puolelle.

Potilastyö (n=2)		Joskus, kun Met-puhelin oli jatkuvasti, eikä saanut tehdä tehopotilastyötä juuri ollenkaan.
		Ryhmän toiminnan ylläpitäminen vie paljon aikaa, jota ei aina potilastyön lomassa ole.

Kuva 21 havainnollistaa, onko MET1-hoitaja luopunut MET1-hoitajan tehtävästä vastaavana hoitajana toimisen, vai jonkun muun syyn vuoksi. Lähes 60 % entisistä MET1-hoitajista lopetti jonkun muun syyn, kun vastaavana hoitajana toimimisen vuoksi. Muu syy vastattiin avoimeen kenttään.

Kuva 21 MET1-hoitajan tehtävästä luopumisen syy.



Avoimeen kenttään tuli kuusi vastausta, joista yhdessä pyydettiin katsomaan vastaus edellisestä kysymyksestä. Kokonaisuudessaan edellisestä kysymyksestä 23 kolme vastausta oli entisten MET1-hoitajien vastauksia ja tarkoitettu tähän kysymykseen. Yksi näistä kolmesta oli vastaavan hoitajan vastaus, joten se hylättiin. Kahdesta saatiin vastaukset tähän kysymykseen. Kaikki seitsemän entistä MET1-hoitajaa, jotka ovat lopettaneet MET1-hoitajan tehtävässä muun syyn, kun vastaavana hoitajana toimisen vuoksi, vastasivat kyselyyn. Useimmissa vastauksessa mainittiin enemmän kuin yksi asia. Taulukon vastauksia on hiukan tiivistetty/pelkistetty.

Taulukko 30 ilmentää syyt, miksi MET1-hoitajan tehtävästä on luovuttu. Kaikki vastaukset vastasivat kysymykseen. Vastauksista nousi esiin kuusi asiaa, jotka teemoiteltiin neljään kategoriaan. Mainitut asiat olivat lisäkorvaus, vastuu, arvostus, osaston johto, lääkärit ja

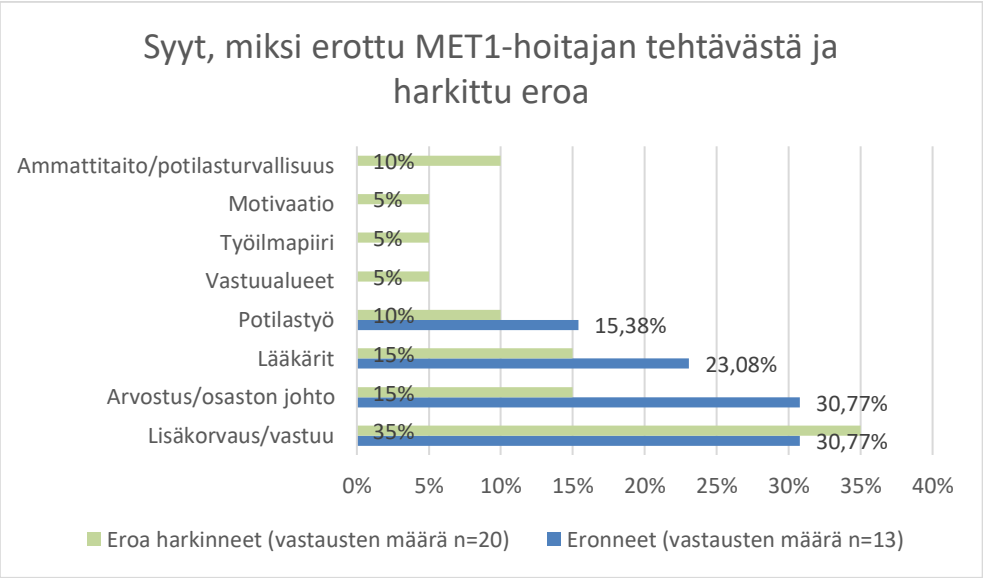
potilastyö. Lisäkorvaus ja vastuu, sekä arvostus ja osaston johto yhdistettiin, koska ne hitsautuivat vastauksissa niin tiiviisti yhteen. Yleisimmiksi syiksi kerrottiin lisäkorvauksen puute, jonka ei nähty korreloivan vastuuseen, sekä arvostuksen puute osaston johdon tasolta. Kolmessa vastauksessa mainittiin heikko yhteistyö lääkäreiden kanssa. Kahdessa vastauksessa mainittiin potilastyön priorisointi.

Taulukko 30 Syyt, miksi MET1-hoitajan tehtävästä on luovuttu.

Teema		**Vastaukset (vastaajat n=7, vastausten määrä n=13)**
Lisäkorvaus/ vastuu (n=4)	lisäkorvaus + vastuu (n=2)	Vastuukysymys; vastuu kasvaa, mutta ei näy palkassa.
		Laaja-alaisen toimenkuvan ja vastuun omaavasta työnkuvasta kuuluu saada ehdottomasti lisäkorvaus. En koe, että tätä tullaan ikinä samaan ilman että äänestämme jaloillamme.
	lisäkorvaus (n=2)	Työstä ei saa lisäkorvausta.
		Rahallisen korvauksen puute.
Arvostus/ osaston johto (n=4)	osaston johto (n=1)	Osaston johto.
	arvostus+ osaston johto (n=1)	Työtä ei johdon taholta arvosteta.
	arvostus (n=2)	Arvostuksen puute.
		Arvostuksen puute.
Lääkärit (n=3)		Vuodeosaston oma lääkäri/päivystäjä ei ota riittävästi kantaa ja ole kiinnostunut potilaan asioista. Lääkärit (vuodeosaston ja tehon päivystäjä) voisivat kommunikoida ennen, kuin MET-ryhmä ryntää paikalle.
		Lääkäreiltä saa epäasiallisia kommentteja konsultoidessa.
		Koen tekeväni lääkärille kuuluvia tehtäviä.
Potilastyö (n=2)		Liian monta erityistehtävää teholla, potilastyö jäisi liian vähäiseksi.
		Tehohoitotyö mielekkäämpää kuin MET1-hoitajana oleminen. MET-hoitajana joutuu olemaan usein, jolloin ei saa hoitaa samaa potilasta useampana päivänä peräkkäin.

Kuva 22 havainnollistaa vielä syyt, miksi on erottu tai harkittu eroa MET1-hoitajan tehtävästä. Syissä, miksi MET1-hoitajat ovat eronneet tehtävästä tai harkinneet eroa, toistui neljä samaa pääteemaa; lisäkorvauksen puute ja se, ettei vastuu ole suhteessa palkkaan, arvostuksen puute ja eronneiden kohdalla erikseen maininnat osaston johdon arvostuksen puutteesta, toimimaton lääkäriyhteistyö sekä potilastyön priorisointi. Suurin syy eroa harkinneilla oli lisäkorvauksen puute/vastuu suhteessa palkkauksen. Eronneille se oli yhtä suuri syy kuin arvostuksen puute/osaston johto. Lisäksi eroa harkinneet mainitsivat lisäksi ammattitaidon ylläpitämisen hankaluuden ja potilasturvallisuuden vaarantumisen MET-toiminnan laajenemisen myötä, motivaation heikkeneminen negatiivisen suhtautumisen vuoksi ja teho-osaston huonon työilmapiirin, sekä useat vastuualueet.

Kuva 22 Syyt, miksi on erottu MET1-hoitajan tehtävästä tai harkittu eroa.



6 Pohdinta

Tässä luvussa pohditaan ensin tutkimuksen luotettavuutta ja siihen vaikuttavia tekijöitä. Lisäksi luvussa tarkastellaan tutkimuksen keskeisiä tuloksia suhteessa teoreettiseen viitekehykseen. Lisäksi luvussa tehdään tutkimuksesta johtopäätöksiä ja annetaan kehittämisehdotuksia tulevaisuuteen. Myös lisätutkimuksen aiheita pohditaan.

6.1 Tutkimuksen luotettavuuden tarkastelu

Tutkimuksen luotettavuutta voidaan arvioida validiuden ja reliaabeliuden perusteella. Validiteetilla eli pätevyydellä tarkoitetaan sitä, kuinka hyvin tutkimus tai mittari kuvaa tutkittavaa asiaa. Reliaabeliudella taas tarkoitetaan mittauksen tarkkuutta. (Ronkainen ym. 2014, ss. 129–130)

Ei ole tiedossa, mikä motivoi jotkut vastaamaan sähköiseen kyselyyn. Tapaa, jolla aineisto on valikoitunut, tai sitä mikä jää aineiston ulkopuolelle, ei voida suoraan tietää. Monia aineiston piirteitä, kuten juuri edustavuutta suhteessa koko tutkimusjoukkoon, voidaan jälkikäteen analysoida. (Ronkainen ym. 2014, ss. 109–110)

6.1.1 Validiteetti

Validiteetti voidaan erotella sisäiseen ja ulkoiseen validiteettiin. Sisäisellä validiteetillä tarkoitetaan tutkimuksen sisäistä logiikkaa ja johdonmukaisuutta. Ulkoisella validiteetillä taas tarkoitetaan sitä, miten hyvin tutkimuksen tuloksia voidaan siirtää yhden tutkimuksen yhteydestä toiseen. (Ronkainen ym., 2014, s. 130) Tässä opinnäytetyössä on pyritty keskittymään sisäiseen logiikkaan ja johdonmukaisuuteen. Aineisto on analysoitu loogisesti ja rehellisesti.

Tutkimuksessa käytetyn teoreettisen viitekehyksen käsitteet ja ajatuskokonaisuus on pyritty siirtämään kyselylomakkeisiin eli mittareihin. Systemaattiset virheet on pyritty välttämään. On pyritty siihen, että tutkimus mittaa sitä, mitä sen oli tarkoituskin mitata.

Tämän opinnäytetyön tulokset eivät ole suoraan siirrettävissä johonkin toiseen yhteyteen. Tulokset kertovat yhden tietyn sairaalan tiettyjen toimijoiden näkemyksistä tietyssä toimintaympäristössä tämänhetkisessä tilanteessa. Ei voida automaattisesti tehdä johtopäätöksiä siitä, että tulokset olisivat vastaavia jossain toisessa sairaalassa ja toimintaympäristössä. Siihen vaikuttavat niin monet eri asiat, kuten esimerkiksi olosuhteet, kokemukset, koulutus, toiminta- ja toteutustavat ja työyhteisölliset seikat. Vaikkakin tulokset saattavat kertoa yleisesti esimerkiksi asenteista MET-toimintaa kohtaan. Rajallista yleistettävyyttä ei kuitenkaan pidä nähdä ongelmana, vaan pikemminkin tutkimuksen kykynä kertoa nimenomaan juuri tietystä ilmiöstä tietyssä yhteydessä (Ronkainen ym., 2014, s. 144).

6.1.2 Reliabiliteetti

Reliabiliteetti tarkoittaa mittauksen luotettavuutta eli sitä, kuinka yhdenmukaisesti mittaus on tehty ja kuinka johdonmukaisesti ja tarkasti mittari toimii. Reliabiliteetti koostuu yhtenäisyydestä ja vakaudesta. (Ronkainen ym. 2014, ss. 131–132) Tässä opinnäytetyössä yhtenäisyyteen eli mittarin sisäiseen johdonmukaisuuteen on kiinnitetty erityistä huomiota. Mittarit on pyritty tekemään mahdollisimman vakaaksi.

Mikään mittari ei ole täydellinen ja täysin tarkka, vaan mittaukseen sisältyy aina virheitä. Satunnaisvirheitä eli yksittäisten mittaustulosten epätarkkuutta ei voi missään tutkimuksessa

välttää. Satunnaisvirheet kuitenkin kumoavat toinen toisensa, kun taas systemaattinen virhe vääristää koko aineistoa. Reliaabeliin mittariin eivät kuitenkaan vaikuta olosuhteet eikä satunnaisvirheet. (Ronkainen ym. 2014, ss. 131–132)

Tässä opinnäytetyössä tutkimusongelma on pyritty määrittämään täsmällisesti. Kirjallisuuteen ja aiempiin tutkimuksiin on huolellisesti perehdytty ja niiden pohjalta oleelliset käsitteet on määritelty. Asioiden välisiä riippuvuuksia pohdittiin aineiston keräyksen jälkeen. Näillä toimenpiteillä pyrittiin siihen, että mittari olisi mahdollisimman onnistunut.

Kun kyselyt on vastaajalla, ei niihin voi enää tehdä korjauksia. Siksi onkin erityisen tärkeää, että kyselyiden tarkistukset ja varmistukset on tehty huolellisesti etukäteen. (Vilkka, 2007, s. 63) Tässä opinnäytetyössä on varmistettu vastaajajoukon valinnalla, että vastaajilla on asiaa koskeva tieto. Tiettyjen käsitteiden oletetaan olevan ennestään tuttuja ja tarvittaessa niitä on avattu. Esimerkiksi vuodeosastojen hoitajille termi MET1-hoitaja saattaa olla täysin vieras, kun taas MET1-hoitajille se on hyvin selkeä termi. Käsite ”ei-tekniset taidot” on esimerkiksi avattu kyselyssä, koska on oletettu, ettei se ole välttämättä aivan kaikille tuttu. Lisäksi on varmistettu, että vastaajalla on ylipäänsä mahdollisuus vastata kyselyyn. Sairaalassa on internet-yhteys ja kyselyyn voidaan vastata työaikana. Kyselyn kysymysten muotoiluun ja esitystavan selkeyteen, saatekirjeen tyyliin, sisältöön ja vaikuttavuuteen, sekä vastausohjeiden selkeyteen ja yksiselitteisyyteen on kiinnitetty erityistä huomiota.

Kysymysten ja vastausvaihtoehtojen tulee olla sellaisia, että ne ymmärretään suunnilleen samalla tavalla ja että niihin voi vastata mielekkäästi. Kysymysten tulee olla yksiselitteisiä, eikä niitä tai niihin annettuja vastauksia tarvitse arvailla. Kysymyksissä ei koskaan tule kysyä kahta eri asiaa. On tiedettävä, mihin vastaajat oikeastaan vastaavat. Asiassa ei saa olla tulkinnan varaa. Kysymyksissä ei ole hyvä käyttää ja-, sekä-, sekä- että- ja tai-sanoja (Ronkainen ym., 2014, s. 86; Vilkka, 2007, s. 71) Tämän tutkimuksen mittareiden kysymykset laadittiin yksiselitteisyyden periaatteen mukaisesti.

Olisi ollut hyödyllistä laittaa MET1-hoitajien Webropol-kyselyyn sääntö, jossa entiset MET1-hoitajat olisivat pystyneet vastaamaan vain heille tarkoitettuun kysymykseen ja nykyiset MET1-hoitajat olisivat pystyneet vastaamaan vain heille tarkoitettuun kysymykseen. Sääntö

olisi helpottanut analysointia, kun ei olisi pitänyt karsia vastauksia sen mukaan, ovatko ne oikeassa kohdassa ja oikean kohderyhmän vastaamia. Koska taustakysymyksissä oli kysytty, onko vastaaja entinen vai nykyinen MET-hoitaja, vastausten erottelu oli kuitenkin mahdollista luotettavasti tehdä.

Kyselylomake täytyy aina testata koekyselyllä ennen varsinaisen aineiston keräämistä. Testaajiksi voidaan valita asiantuntijoita, kuten kollegoita tai ohjaajia. (Vilkka, 2007, s. 78) Molemmat kyselyt on testattu saman opinnäytetyöryhmän neljän sairaanhoitajan toimesta, jotka alkoivat myös opiskella YAMK:ssa sosiaali- ja terveyshuollon kehittämistä ja johtamista syksyllä 2020. Koska varsinaiseen kyselyyn halutaan juuri hoitajien näkemys asiasta, on tärkeää testata myös mittari juuri hoitajilla. MET1-hoitajien kyselyn testaavat kaksi entistä TYKS:n teho-osaston hoitajaa, joista toinen on toiminut MET1-hoitajana ja toinen elvytysryhmässä elvytysvastuuhoitajana. Heillä on tarvittava tieto MET1-hoitajan toimenkuvasta ja TYKS:n MET-toiminnasta. Vuodeosaston hoitajien kyselyn testaavat kolme sairaanhoitajaa, jotka työskentelevät T-sairaalassa. Heillä on käsitys ja tarvittava tieto juuri TYKS:n MET-toiminnasta. Testaajista kukaan ei työskentele tällä hetkellä osastoilla, joihin varsinainen kysely kohdistuu. Yksi testaajista toimii tutkimushoitajana, joten häneltä saatu palaute on erityisen arvokasta. Myös neljän vuodeosastojen osastonhoitajilta pyydettiin palautetta vuodeosaston hoitajien kyselystä. Testaajille luotiin saatekirje, jossa pyydettiin palautetta kyselystä ja tieto siihen kuluvasta ajasta, huomiota pyydettiin kiinnitettävän erityisesti kysymysten ymmärrettävyyteen ja selkeyteen. Kyselyihin tehtiin muutoksia palautteiden perusteella. Muutamat kirjoitusvirheet korjattiin, muutamaa kysymystä muotoiltiin paremmin ja muutamia kysymyksiä myös poistettiin.

Webropol-kyselyissä oli melko paljon kysymyksiä, joka saattaa karsia vastausmotivaatiota. Koska aihe oli laaja, aihealueita oli myös paljon. Kysymykset olivat ryhmitelty isompien aihealueen alle kysymyspatteristoiksi. Aiempaa tutkimusta MET-toiminnasta ei ollut, joten kartoitusta ei ollut mahdollista supistaa, vaan haluttiin mahdollisimman kattava kuva toiminnasta. Testauksen perusteella saatu arvio kyselyyn vastaamiseen kuluvasta ajasta oli ilmoitettu vastaajille saatekirjeissä. Webropol-kyselyn kysymykset jakaantuivat usealle sivulle. Sivujen alareunassa näkyi palkki, joka motivoi vastaajaa ja kertoi vastaajalle kyselyn etenemisestä. Muutamaa vastaajaa lukuun ottamatta, vastaajat olivat hyvin jaksaneet vastata kyselyiden kaikkiin kysymyksiin, myös kyselyiden loppupäässä oleviin kysymyksiin.

Webropolin etu on se, että vastaajalla on mahdollisuus vertailla helposti omia aiempia vastauksiaan, jolloin annettujen vastausten johdonmukaisuus aihealueen ympärillä paranee ja kokonaisuuden hahmottaminen helpottuu. Toisaalta, kun samantyyppisiä kysymyksiä esitetään sarjana, vastaustarkkuus ei välttämättä pysy optimaalisena, ellei vastaaja paneudu yhtä tarkkaan jokaiseen väittämään. (Valli, 2015, s. 53)

Tutkimuksen vastausprosentti on 65 %. Vastausaktiivisuus oli teho-osastolla selkeästi vuodeosastoja korkeampi. Teho-osastolla vastausprosentti oli 80 % (n=41) ja vuodeosastoilla 59 % (n=77). Tutkimuksen vastausprosentti on kohtuullisen hyvä ja siitä saadaan melko kattava käsitys valittujen osastojen henkilökunnan näkemyksistä. Erityisen kattava kuva saadaan nykyisten ja entisten MET1-hoitajien näkemyksistä, sillä vastausprosentti oli valtavan hyvä, jopa 80 %. Vuodeosastojen hoitajien näkemykset eivät ole aivan yhtä luotettavia kuin MET1-hoitajien, mutta reilusti yli puolet vastaajajoukosta on kuitenkin vastannut vuodeosaston hoitajien kyselyyn.

MET-toiminta on teho-osastolla hyvin ajankohtainen ja pinnalla oleva aihe, koska marraskuussa 2020 tuli tieto MET-toiminnan laajenemisesta uuteen Majakkasairaalaan ja lisäkorvauksesta keskustelu on aktiivista. MET1-hoitajat haluavat päästä vaikuttamaan asioihin, jotka koskevat heidän omaa työtään jatkossa. Nämä saattavat olla syitä, miksi teho-osaston vastausprosentti oli hyvä. Tieto MET-toiminnan laajenemisesta saattaa myös vaikuttaa MET1-hoitajien näkemyksiin ja vastauksiin MET-toimintaan liittyen. Hoitajilla saattaa olla paineita ja pelkoa MET1-hoitajan toiminta-alueen laajenemista, uutta potilasaineistoa, sekä uutta moniammatillista toimintaa kohtaan. Lisäksi saattaa olla turhautuneisuutta siitä, että vaikka vastuu lisääntyy ja toiminta-alue laajenee, erilliskorvausta ei myönnetä. Kyselyssä on painotettu MET1-hoitajille, että kysymykset koskevat nykyistä MET-toimintaa tämänhetkisessä toimintaympäristössä, ei tulevaa toimintaa uudessa sairaalassa. On tärkeää, että kokemus ja asenteet uudesta laajentuvasta toiminnasta ei pääse vaikuttamaan vastauksiin kysyttäessä tämänhetkisestä MET-toiminnasta. Jos esimerkiksi kysytään hoitajan kokemasta kompetenssista MET1-hoitajana toimimiseen, on tärkeää ymmärtää, ettei siihen liity erikoisosaaminen uusien tulevien potilasryhmien suhteen. Vastauksissa MET-toiminnan laajentuminen näkyi kuitenkin ainakin vastauksissa koulutukseen liittyen.

Syy, miksi vuodeosaston hoitajien vastausprosentti jäi MET1-hoitajien osuutta pienemmäksi, voi johtua osittain siitä, että vuodeosaston hoitajat eivät välttämättä koe omaa osuuttaan MET-toiminnassa riittävän merkitykselliseksi, eivätkä he koe sen välttämättä koskevan suoranaisesti heidän jokapäiväistä työtään. Jos vuodeosaston hoitajalla ei ole kokemusta MET-hälytyksen tekemisestä tai MET-toiminnasta, voi olla, että hän jättää vastaamatta kyselyyn. Siksi heidän saatekirjeessään painotettiin sitä, ettei kyselyyn vastaamisen kannalta ole oleellista, onko aiemmin hälyttänyt MET-ryhmää tai ollut tekemisessä MET-ryhmän kanssa, vaan että jokainen vastaus on tärkeä. Silti vain yksi hoitaja, joka ei ole hälyttänyt MET- ryhmää vastasi kyselyyn.

Kyselyn vastausajan aikana koronatilanne paheni sairaanhoitopiirin alueella ja rajoituksia tiukennettiin. Vuodeosastojen osastonhoitajilta tuli tietoa, että koronapaine, kiire osastolla, suuret potilasmäärät ja yhdellä osastolla lisäksi useat päällekkäiset kyselyt ovat saattaneet vaikuttaa vastaamisaktiivisuuteen. Koska korona-aika on varmasti kovin kuormittavaa hoitajille, se saattoi vaikuttaa negatiivisesti hoitajien vastausmotivaatioon ja -innokkuuteen. Se saattoi näkyä myös kyselyn vastauksissa negatiivisina asenteina. NEWS-pisteytykseen tulleet pienet muutokset lokakuussa 2020 ovat oletettavasti jo aineistonkeruu vaiheeseen mennessä sisäistetty, eikä muutokset vaikuta harhaanjohtavasti hoitajien vastauksiin kysyttäessä NEWS-pisteytyksestä.

Teho-osastolla muutama opintovapaalla oleva MET1-hoitaja osoitti kiinnostuksensa kyselyyn vastaamiseen. Alkuperäisestä rajauksessa vastaajien suhteen kuitenkin pysyttiin, koska tiedostettiin että rajauksesta poikkeaminen heikentäisi aineistonkeruun ja tutkimuksen luotettavuutta. Kysely lähti kuitenkin vuodeosaston osastonhoitajan toimesta myös vatsatoimialueen osastojen 11 varahenkilölle jatkovastausajan alkaessa, vaikka osastonhoitajia ohjeistettiin jakamaan uusi saatekirje kyselylinkin kera samoille vastaajille, kenelle se alun perinkin lähetettiin. Varahenkilöiden ottamista mukaan tutkimukseen ei oltu ennalta suunniteltu ja heidän mukaan tulo oli tutkijasta riippumaton asia. Varahenkilöiden mukaan tulo vaikuttaa toki aineiston keruun luotettavuuteen, mutta koska asiasta on rehellisesti ja avoimesti kerrottu ja varahenkilöt on laskettu mukaan tutkimusjoukkoon, asia ei merkittävästi heikennä aineiston keruun luotettavuutta. Tutkimuksen vastauksia ei analysoitu myöskään osastokohtaisesti, joten varahenkilöiden mukaan tulo ei vaikuta

tutkimuksen luotettavuuteen. Suurin haitta tutkimuksen kannalta oli todennäköisesti se, että vuodeosaston hoitajien vastausprosentti ja täten koko tutkimuksen vastausprosentti jäi luultavasti matalammaksi, mitä se olisi jäänyt, ellei kysely olisi lähtenyt myös varahenkilöille.

Vastausajan jatkaminen oli ehdottomasti hyödyllistä, sillä vastausprosenttia saatiin nostettua jatkoajalla merkittävästi. Alkuperäisen kahden viikon vastausajan puitteissa tutkimuksen vastausprosentti oli 43 %, teho-osastolla 63 % ja vuodeosastoilla 38 %. Vastausten määrä hiipui viimeisellä vastausviikolla, eikä uusia vastauksia tullut enää, kun muutama, eli kahden viikon jatkoaika oli varmasti varsin riittävä.

Varahenkilöiden vastausaikaa ei jatkettu, sillä muuten kyselylinkki olisi jäänyt avoimeksi myös muille vastaajille, vaikka heidän virallinen vastausaikansa olisi jo päätynyt. Vastausten määrää oli lisäksi osastokohtaisesti mahdoton seurata, koska ei ollut tietoa, oliko vastaaja varahenkilö vai osaston vakituista henkilökuntaa. Ei ollut tietoa valitseeko varahenkilö osastokseen operatiivisen päivystysosaston vai vatsakirurgisen osaston, vai jättääkö hän kenties vastaamatta koko kysymykseen, jos hän toimii pääasiassa esimerkiksi verisuonikirurgisella osastolla. Kyselyn kannalta olikin hyvin ongelmallista ja vastaajille varmasti hämmentävää, että varahenkilöillä ei ollut suoraan vastausvaihtoehtoa kysymykseen, jossa kysyttiin missä vuodeosastolla vastaaja työskentelee. Varahenkilöitä varmasti myös hämmensi se, että heidän saamansa ensimmäinen saatekirje oli se, jossa kerrottiin vastausajan jatkamisesta. Heitä ei myöskään erikseen mainittu vastaajissa, eikä asia varmasti ainakaan kannustanut vastaamaan.

Varahenkilöiden uudessa saatekirjeessä, jossa muistutettiin kyselyyn vastaamisesta, lisättiin maininta varahenkilöistä vastaajina ja lisättiin, että vastaaminen edellyttää kokemusta T-sairaalassa työskentelystä. Yksi vuodeosasto, jossa varahenkilöt kiertävät, ei sijaitse T-sairaalassa. Oletettavaa kuitenkin on, että kaikilla varahenkilöillä olisi kokemusta T-sairaalassa työskentelystä ja täten kompetenssia vastata kyselyyn, mutta täyttä varmuutta asiasta ei ole.

Jos kysely olisi lähetetty sähköpostitse henkilökohtaisena Webropol-linkkinä vastaajille, riski sille, että kysely olisi lähtenyt vastaajille, kenelle ei ollut tarkoitus, olisi ollut pienempi. Tällöin muistutusviesti olisi myös pystytty lähettämään kohdennetusti vain heille, ketkä eivät vielä

ole vastanneet kyselyyn. Toisaalta tässä tapauksessa ei voida taata vastaajalle nimettömänä vastaamista ja anonymiteetti vaarantuu (Valli, 2015, s. 48). Tutkimuksessa haluttiin taata vastaajan anonymiteetti, ja julkisen linkin käyttö ja linkin välittäminen välittäjien kautta mahdollisti sen, ettei tutkija saanut missään vaiheessa edes tietää vastaajien henkilöllisyyttä. Tällöin ei myöskään syntynyt henkilötietorekisteriä, eikä tietosuojaraporttia ollut välttämätöntä tehdä.

Julkisessa linkissä on toki se haaste, että teknisesti on mahdollista, että vastaaja pystyy vastaamaan kyselyyn useaan kertaan tai jakamaan sen eteenpäin. Saatekirjeissä painotettiin tästä syystä, että kyselyyn saa vastata vain kerran ja että linkkiä ei saa jakaa eteenpäin. Ei ole syytä olettaa, että vastaajat olisivat toimineet ohjeiden vastaisesti.

6.2 Tutkimuseettisyyden tarkastelu

Tutkijan ammattitaito edellyttää sekä tieteenalan tiedollista ja menetelmällistä hallintaa, että tutkimuseettisesti hyväksyttyjä toimintatapoja. Huono ammattitaito taas luonnollisesti heikentää tutkimustulosten luotettavuutta. Hyvän tieteellisen käytännön loukkauksilla tarkoitetaan epäeettistä ja epärehellistä toimintaa. Hyvän tieteellisen käytännön loukkaukset voivat olla tahallisia tai huolimattomuudesta johtuvia. Loukkaukset jaotellaan vilppiin tieteellisessä toiminnassa ja piittaamattomuuteen hyvästä tieteellisestä käytännöstä. Ne voivat ilmetä joko tutkimuksen suunnittelussa ja tekemisessä, tai tutkimustulosten ja johtopäätösten esittämisessä. Vilppi jaotellaan sepittämiseen, havaintojen vääristelyyn, plagiointiin ja anastamiseen. Vilppi on väärien tietojen tai tulosten esittämistä tai levittämistä tai toisten tutkijoiden tekemän työn anastamista tai esittämistä omana tutkimuksenaan. Piittaamattomuus hyvästä tieteellisestä käytännöstä taas ilmenee törkeinä laiminlyönteinä ja holtittomuutena tutkimuksen eri vaiheissa, kuten puutteellinen tai epäasiallinen viittaaminen aikaisempiin tutkimustuloksiin tai tutkimustulosten harhaanjohtava raportointi. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2012, ss. 8–9) Tässä opinnäytetyössä on keskitytty noudattamaan hyvän tieteellisen käytännön tapoja ja välttämään sen loukkauksia. Havaintoja ei vääristellä tai plagioida, tutkimustulokset raportoidaan todenperäisesti ja aikaisempiin tutkimustuloksiin viitataan asianmukaisesti.

Aineiston keräämisessä on noudatettava juridisia säännöksiä ja tiettyjä eettisiä pelisääntöjä. Tutkimuksen suunnitteluvaiheessa on hankittava tutkimuksen toteutuksen kannalta tärkeät lausunnot ja luvat. (Ronkainen ym. 2014, s. 126) Koska opinnäytetyö ei kohdistu potilaisiin tai asiakkaisiin, ei eettistä lausuntoa erikseen tarvita. Opinnäytetyösopimus on laadittu ja tutkimuslupa tutkimukselle on haettu. Koska kyselyihin vastataan anonyymisti, eikä henkilörekisteriä tutkimuksessa synny, ei ollut tarpeellista tehdä tietosuojadokumenttia tai vaikutustenarviointia.

Webropol-kyselyssä käytettiin julkista linkkiä, joten vastaustenkeruutapa on automaattisesti anonyymi. Vastaajien tunnistaminen on mahdollista ainoastaan silloin, jos kysely sisältää yhteystietolomakkeen. Julkista linkkiä kannattaa käyttää vastaustenkeruutapana, kun halutaan kerätä palautetta Internetin kautta, sekä kerätä vastauksia käyttäen samaa linkkiä kaikille vastaajille. (Webropol, 2020, s. 102) Kyselylinkin vastaajille jakoi vuodeosastoilla osastonhoitajat ja teho-osastolla MET-vastuuhoitaja. Vastaajien henkilöllisyys ei siis tullut tutkijan tietoon.

Webropol-kyselyissä on asetus, jonka mukaan vastaaja pystyy vastaamaan vain yhteen vastausvaihtoehtoon. Mikäli vastaaja valitsee toisen vaihtoehdon, ensimmäinen valinta kytkeytyy pois. Tämä vähentää tutkijan tulkintaa siitä, mitä vastaaja on tarkoittanut. (Valli, 2015, s. 50) Asetusta hyödynnettiin tutkimuksen kyselyissä, jolloin tutkijan tulkinnan osuus väheni. Vuodeosaston hoitajien kyselyssä oli yksi kysymys, johon pystyi vastaamaan useamman vastausvaihtoehdon, MET1-hoitajien kyselyssä ei ollut yhtään.

Aineistonhallinta tarkoittaa sitä, että tutkimusaineistot ja niihin liittyvä kuvaileva tieto on luotu, tallennettu ja järjestetty niin, että aineisto säilyy käyttökuntoisena ja luotettavana. Tietosuoja ja tietoturva tulee olla varmistettu aineiston koko elinkaaren ajan. Tutkimusaineistojen suhteen tulee noudattaa hyvää tieteellistä käytäntöä, tutkimusaineisto ei saa vaarantua missään vaiheessa ja aineiston jatkokäytön tulee olla mahdollista. (Tietoarkisto, 2018)

Tämän opinnäytetyön tekijä toimii itse rekisterinpitäjänä ja tallentaa aineiston itse. Aineisto säilytetään asianmukaisesti opinnäytetyön tekijän tietoturvaohjelmiston sisältämällä tietokoneella, sekä tunnuksien takana olevassa Webropol-ohjelmassa. Aineistoon pääsee

käsiksi vain tutkija, sekä teho-osaston tietojärjestelmän pääkäyttäjät, joten tietosuoja ja -turva on huomioitu. Aineistoa voidaan tarvittaessa jatkokäyttää, mikäli opinnäytetyön tilaaja kokee siihen tarvetta.

Internetissä lähetetty lomake sisältää kaksi osaa; saatekirjeen ja tutkimuslomakkeen. Saatteen perusteella vastaaja tietää, mihin tarkoitukseen hän antaa tietojaan ja mielipiteitään ja mihin tietoja käytetään. Saadun tiedon perusteella vastaajalla on mahdollisuus tehdä päätös vastaako hän kyselyyn. Kirjallisen saatteen informointitarkkuus arvioidaan tapauskohtaisesti. Kun selvityksessä käsiteltävät asiat eivät ole arkaluonteisia, ei kovin tarkkaa vastaajan informointia tarvita. (Vilkka, 2007, s. 81) Tämän tutkimuksen mittareissa oli asiakysymyksiä, eikä arkaluonteisia henkilökohtaisia asioita kysytty, joten kovin tarkkaa informointia ei tarvittu. Vastaajille kävi saatekirjeestä selville mitä tutkitaan, kuka kerää tietoa ja mihin tarkoitukseen sitä kerätään. Saadun tiedon perusteella vastaaja pystyi päättämään vastaako hän kyselyyn vai jättääkö vastaamatta. Tutkimukseen vastaaminen oli täysin vapaaehtoista, eikä tiettyä vastaajaa ole vastauksista mahdollista tunnistaa.

Taustatiedot rajaavat joitain ryhmiä melko pieniin joukkoihin. Pienen joukon muodostavat teho-osaston MET-vastuuhoitajat ja simulaatiokouluttajat. Myös heidän kohdallaan halutaan selvittää, onko heillä jotain tiettyjä näkemyksiä MET-toimintaan liittyen. Tämän ryhmän kohdalla on tarkkaan pidettävä huoli anonymiteetistä, ettei heitä pystytä tunnistamaan vastauksista esimerkiksi jonkun tietyn mielipiteen avulla. Entiset MET1-hoitajat, ja erityisesti ne entiset MET1-hoitajat, jotka ovat poistuneet ryhmästä jonkun muun syyn, kun vastaavan hoitajan työnkuvan vuoksi, muodostavat pienen joukon. Myös heidän kohdallaan on pidettävä tarkkaan huoli anonymiteetin säilyttämisestä.

Tutkimusprosessin aikana tavoitteena on mahdollisimman objektiivinen tutkimus. Tuloksia voidaan tulkita eri tavoilla riippuen viitekehyksestä. Määrällisessä tutkimuksessa joudutaan usein tinkimään tulkinnan objektiivisuudesta. Tutkimusprosessin ja tulosten puolueettomuutta mahdollistavat tutkittavan ja tutkijan välinen etäinen suhde prosessin aikana sekä tutkijan mahdollisimman vähäinen vaikutus kyselyllä saatuihin vastauksiin ja tutkimuksen tuloksiin. Kun aineisto on kerätty verkossa, tutkija ja vastaaja ei koskaan henkilökohtaisesti tapaa. Etäisyys tutkittavaan säilyy, koska tutkittava esiintyy tutkijalle

numeroarvoina ennalta strukturoidussa lomakkeessa. Yksittäinen vastaaja ei vaikuta tutkijaan persoonana, kun aineisto on suuri. (Vilkka, 2007, s. 16)

Kun tutkimuksessa hyödynnetään tutkijan omaa aiempaa kokemusta, ei tilanne ole ongelmaton. Voi syntyä tiedollisia, eettisiä ja luotettavuuteen liittyviä ongelmia. On mahdollista, että tutkija suunnittelee tutkimuksen vahvistaakseen omia ennakko-oletuksiaan. Tällöin kysyminen ja omien kokemuksen kyseenalaistaminen jää huomiotta ja tiedon näkökulmasta syntyy ongelmallinen tilanne. Myös aiemmat sosiaaliset roolit saattavat tulla helposti osaksi tutkimusta, kun tutkitaan omaa työtä tai organisaatiota. Tutkittavien voi olla myös vaikea hahmottaa, että tutkijan tekijä on tutkijan roolissa, eikä kollegan roolissa. (Ronkainen ym. 2014, s. 71)

Tutkija on ollut usean vuoden poissa työelämästä, eikä hänellä ole itsellä kokemusta MET1-hoitajana toimimisesta. Siksi tutkijalla ei ole vahvoja ennakkokäsityksiä tai aiempaa sosiaalista roolia liittyen tutkittavaan aiheeseen ja toimintaan, joten objektiivisuus on helpompi säilyttää. Tutkittavien on helpompi hahmottaa, että tutkimuksen tekijä on tutkijan, eikä kollegan roolissa. Mahdollisuus siitä, että tutkija suunnittelisi tutkimuksen vahvistaakseen omia ennakko-oletuksiaan, on pieni, koska vahvoja ennakko-oletuksia ei ole.

6.3 Johtopäätökset

Johtopäätökset tutkimustuloksista on jaoteltu osa-alueisiin, jotta kokonaisuus olisi selkeämpi. Johtopäätöksissä vastataan tutkimuskysymyksiin ja peilataan tutkimustuloksia aiempiin tutkimustuloksiin, sekä pohditaan tuloksen merkitystä käytännössä. Lisäksi pohditaan myös mahdollisia vaikuttavia tekijöitä tiettyyn tutkimustulokseen.

6.3.1 MET-toiminnan tärkeys

MET-toiminta koetaan selvästi tärkeäksi, sillä molemmissa hoitajaryhmissä MET-toiminnan koettiin lähes yksimielisesti lisäävän potilasturvallisuutta sairaalassa ja parantavan potilaan hoitoa. Vuodeosaston hoitajat kokivat asian vielä MET1-hoitajia vahvemmin. Vuodeosaston hoitajista 92 % koki lisäksi MET-toiminnan helpottavan heidän työtään. Tutkimustulos tukee aiempaa tutkimustulosta, jossa vuodeosaston hoitajat kokevat, että MET-ryhmän toiminta

parantaa potilaiden hoitoa ja hoitajien työoloja (Bagshaw ym., 2010, s. 74; Pusateri ym., 2011, s. 23).

6.3.2 MET-ryhmä

MET1-hoitajat olivat hyvin tyytyväisiä MET-ryhmän hälytysjärjestelmään, sillä jopa 95 % vastaajista koki sen olevan toimiva. Siitä, pitäisikö ryhmän toiminnan olla hoitajavetoista ja pitäisikö MET2-hoitajan olla MET1-hoitajaryhmästä ei ollut selkeää samanmielistä mielipidettä. MET1-hoitajat kokevat yhteistyön MET2-hoitajien kanssa kuitenkin varsin hyväksi, joten ongelmaa yhteistyössä ei ainakaan nähdä. MET1-hoitajan toimenkuva koetaan selkeäksi, mutta MET-käynnille lääkärin mukaan hälyttämisen kriteereitä, sekä MET-ryhmälle kuuluvia tehtäviä tulee jatkossa tarkentaa, sillä ne koettiin jokseenkin epäselviksi. Erityisesti toiminnan laajentuessa uuteen sairaalaan ja henkilöstöresurssien tullessa eri paikoista, on erityisen tärkeää, että ne on selkeästi määritetty.

Avointen vastausten perusteella MET-lääkäreiltä toivotaan enemmän aktiivisuutta ja osallisuutta, joten kriteereiden selkeyttäminen saattaisi myös vaikuttaa positiivisesti lääkärien aktiivisuuteen, kun tulkinnan varaa ei olisi. Kirjallisuuteen verrattuna Tyksissä lääkäri lähtee huomattavasti harvemmin MET-käynnille mukaan, joten MET-hoitajien työ on Tyksissä itsenäisempää. Avointen vastausten perusteella MET1-hoitajista tuntuu, että he joutuvat tekemään myös lääkäreille kuuluvaa työtä.

6.3.3 MET1-hoitajan kompetenssi ja perehdytys

MET1-hoitajien oli helpompi arvioida omaa teknistä, kuin ei-teknistä osaamistaan. Ei-teknisten taitojen hallinta koettiin MET1-hoitajan työssä yleisesti hiukan tärkeämmäksi, kuin teknisten taitojen hallinta. Itsearvioituna koettiin, että tekniset taidot hallitaan ei-teknisiä taitoja paremmin, mutta molemmat taidot ovat hyvällä tasolla. Itsevarmuus omasta pätevyydestä oli korkealla, sillä kaikki vastaajat kokivat olevansa päteviä toimimaan MET1-hoitajana. Tutkimustulos tukee aiempaa tutkimusta, jossa MET-hoitajat osoittautuivat itsevarmoiksi ja arvioivat olevansa päteviä toimimaan tehtävässä (Topple ym., 2015, s. 13). Vuodeosaston hoitajien arvio MET-ryhmän taidoista oli melko yhdenmukainen MET1-hoitajien itsearvointiin nähden teknisistä-, ja ei-teknisistä taidoista. Aiemman tutkimustiedon

mukaan MET-ryhmän ei-tekniset taidot eivät ole optimaaliset (Cant ym., 2016, s. 641), mutta tässä tutkimuksessa ne arvioitiin varsin hyviksi.

MET1-hoitajan perehdytyksen koetaan antavan riittävät valmiudet toimia MET1-hoitajana. Perehdytyksen koetaan tukevan enemmän teknisiä-, kuin ei-teknisiä taitoja. MET1-hoitajan ei-teknisiin taitoihin tulisikin perehdytyksessä jatkossa kiinnittää enemmän huomiota, sillä vain 39 % vastaajista koki, että perehdytys tukee riittävästi ei-teknisiä taitoja. Toisaalta simulaatio ei ole ollut vielä kauan aikaa perehdytyksessä mukana, joten suurin osa vastaajista ei ole saanut sitä osana omaa perehdytystään ja se saattaa vaikuttaa omaan näkemykseen tai neutraaliin vastaukseen. Hiukan yli puolet vastaajista koki, että MET1-hoitajan perehdytys tukee riittävästi teknisiä taitoja, joten teknisten taitojen perehdytyksessäkin lienee vielä parantamisen varaa.

6.3.4 MET-koulutus

MET-koulutukseen tulee jatkossa kiinnittää enemmän huomiota. Tämä korostuu erityisesti, kun MET-toiminta laajenee uuteen sairaalaan ja hoidettavaksi tulee uusia potilasryhmiä. Avoimen kysymyksen vastauksissa MET-toiminnan kehittämistarpeista etenkin MET1-hoitajat nostivat koulutuksen kehittämistarpeen vahvasti esille. MET1-hoitajista 39 % ja vuodeosaston hoitajista 58 % koki saaneensa riittävästi koulutusta MET-toimintaan liittyen, joten strukturoitujen kysymysten ja avoimen kysymyksen vastaukset tulevat toisiaan. MET1-hoitajat kokivat siis vuodeosaston hoitajia vahvemmin MET-toimintaan liittyvän koulutuksen riittämättömämmäksi. Tämä johtunee ainakin osittain siitä, että MET1-hoitajan toimenkuva ja osaamisalue on huomattavasti laajempi ja vaatii näin ollen myös enemmän kouluttautumista.

Vaikka vuodeosaston hoitajat olivat tyytyväisempiä koulutuksen määrään, he kokivat koulutuksen tukeneen huonommin heidän osaamistaan. MET1-hoitajista 59 % ja vuodeosaston hoitajista vain 30 % oli samaa mieltä siitä, että saatu MET-koulutus on edistänyt omaa osaamista MET-toiminnassa. Tutkimustulos on samansuuntainen aiempaan tutkimukseen verrattuna, jossa alle kolmannes vuodeosaston hoitajista koki, että saatu MET-koulutus on valmistanut heitä heidän rooliinsa MET-toiminnassa (Pusateri ym., 2011, s. 23). Huomiota tulisikin kiinnittää tulevaisuudessa koulutuksen määrän lisäksi koulutuksen

sisältöön. Ehkä jatkossa lisätutkimuksen aiheena voisi olla tarpeen selvittää perusteellisesti, millaista koulutusta vuodeosaston hoitajat kokevat tarvitsevansa.

Etenkin simulaatiokoulutus koettiin vahvasti riittämättömäksi, sillä vain 17 % MET1-hoitajista ja 13 % vuodeosaston hoitajista olivat saaneet mielestään riittävästi MET-simulaatiokoulutusta. MET1-hoitajat kokivat simulaatiokoulutuksen edistäneen paremmin osaamista MET1-hoitajana, kuin muun lisäkoulutuksen. Simulaatiokoulutuksen lisääminen on selkeästi kehittämistarve tulevaisuudelle. Osasyy, miksi vastaajat kokevat simulaatiokoulutuksen niin vahvasti riittämättömäksi, voi olla se, ettei koronapandemian aikana koulutuksia ole voitu järjestää. MET-toiminnan laajentumiseen liittyvään koulutukseen onkin jo suunniteltu simulaatiokoulutusta vuodeosaston väelle.

MET1-hoitajista 78 % ja vuodeosaston hoitajista 46 % kokee, että MET-simulaatiokoulutus tulisi toteuttaa kaikille potilaan hoitoon osallistuville ammattiryhmille yhteisesti, mutta vain 17 % MET1-hoitajista kokee, että kaikki ammattiryhmien edustajat osallistuvat riittävästi simulaatiokoulutuksiin. Lääkäreiden osallistuminen simulaatiokoulutuksiin on tiettävästi vähäistä ja sitä toivotaan enemmän avoimen kysymysten vastauksissa. Lääkäreiden saaminen mukaan koulutuksiin onkin ehdottoman tärkeä kehittämishaaste tulevaisuudelle, jotta kouluttautuminen olisi moniammatillista. Yhteisharjoittelu myös parantaisi oletettavasti lääkäriyhteistyötä, joka tällä hetkellä koetaan melko heikoksi. Tällä hetkellä MET1 hoitajista vain 17 % ja vuodeosaston hoitajista vain 18 % oli samaa mieltä siitä, että moniammatillisen MET-koulutuksen mahdollistamiseen panostetaan riittävästi.

Vuodeosaston hoitajat kokivat, että heidän saamansa koulutus NEWS-pisteytyksestä on ollut MET-kriteereitä riittävämpää. Toisaalta MET-kriteereistä ollaan tulevaisuudessa luopumassa, joten sen suhteen ei ole tarpeen järjestää lisäkoulutusta. NEWS-pisteytykseen liittyvä koulutus on melko hyvällä tasolla, sillä 69 % koki sen riittäväksi. Uuden sairaalan henkilökunnan koulutuksessa keskitytään NEWS-pisteytykseen, eikä MET-kriteereitä jalkauteta enää uuteen sairaalaan. Toki jatkossa T-sairaalassa käytössä olevia hälytyskriteereitä tulisi pohtia ja henkilökuntaa tulisi myös tiedottaa linjauksesta hälytyskriteereiden käytöstä jatkossa, mikäli esimerkiksi MET-kriteereiden käytöstä luovutaan kokonaan. Ylipäätään on tärkeää olla unohtamatta T-sairaalan vuodeosastojen

koulutustarvetta, kun resursseja aletaan suunnata voimakkaasti Majakkasairaalan koulutukseen.

6.3.5 Hoidon rajaukset ja jatkohoito

Sekä MET1-hoitajat, että vuodeosaston hoitajat kokevat hyvin vahvasti, ettei vuodeosaston lääkärin arvioi riittävästi etukäteen potilaan mahdollisten hoidon rajausten tarvetta. Samaa mieltä rajausten riittävyydestä oli vain 3 % vuodeosaston hoitajista ja 13 % vuodeosaston hoitajista. Aiempi tutkimus tukee tutkimustulosta siitä, että käynnit, joihin liittyy hoidon rajauksia tai rajausten tekeminen on epäselvää, koetaan haastaviksi. (Knuutila, 2019, ss. 59-60) Sen sijaan MET-ryhmän seurantakäynnit koetaan erittäin hyödyllisiksi potilasturvallisuuden kannalta. MET1-hoitajista 95 % ja vuodeosaston hoitajista jopa 99 % kokee MET-ryhmän seurantakäynnit hyödyllisiksi.

6.3.6 MET-resurssit ja palkitseminen

Vain alle viidennes MET1-hoitajista ja vuodeosaston hoitajista ovat samaa mieltä siitä, että moniammatillisen MET-koulutuksen mahdollistamiseen panostetaan riittävästi. Tutkimustulos tukee aiempaa tutkimustulosta, jonka mukaan panostamista moniammatilliseen koulutukseen ei koeta riittäväksi. (Knuutila, 2019, s.74; Pusateri ym., 2011, s. 26) Moniammatillisen MET-koulutuksen mahdollistamiseen tulisikin tulevaisuudessa panostaa enemmän. Vuodeosaston hoitajista noin kaksi kolmesta on sitä mieltä, että vuodeosastolla on riittävät resurssit potilaan tilan heikkenemisen tunnistamiseen.

Noin puolet MET1-hoitajista kokee, että MET-henkilöstöresurssien jakaminen suhteessa teho-osaston potilasjakoon on toimiva. MET1-hoitajan tehtävän epätasainen jakautuminen MET1-hoitajien kesken saattaa laskea tyytyväisyyttä resurssien jakamiseen. MET1-hoitajista 61 % koki, että MET-hoitajien potilaat tulevat asiallisesti hoidettua MET-käynnin aikana, joten potilaat voidaan nähdä hoidettavan suhteellisen hyvin. MET1-hoitajista sen sijaan jopa 71 % koki, että MET-ryhmä hoitaa myös sille kuulumattomia tehtäviä. MET-ryhmän tehtäviä ja toimenkuvaa tulee selkiyttää jatkossa ja vastuukysymyksiä tarkentaa.

MET1-hoitajat pitävät työstään, sillä jopa 83 % mielestä työ on mielekästä ja 78 % mielestä palkitsevaa. Kuitenkin vain lähes neljännes oli sitä mieltä, että MET1-hoitajan erityisosaaminen huomioidaan riittävästi. Palkitsevuutta ei mitata erityisosaamisen huomioimisen riittävyydessä, vaan työn palkitsevuus syntyy muista lähtökohdista. Tyytymättömyys erityisosaamisen huomiointiin liittynee pääosin lisäkorvauksen puutteeseen. Tutkimustulos tukea kuitenkin aiempaa tutkimusta, jonka mukaan hoitajat ovat tyytymättömiä vähäiseen palkitsemiseen (Seitovirta, 2019, s. XII ja 1), kun asiaa tarkastellaan aineellisen palkitsemisen näkökulmasta.

Erityisesti vuodeosaston hoitajat kokevat positiivisen palautteen työstään MET-toiminnassa riittämättömänä. MET1-hoitajista 39 % ja vuodeosaston hoitajista vain 18 % kokee positiivisen palautteen riittäväksi. Molemmista hoitajaryhmistä reilu kolmannes kokee, että omaa työtä MET-toiminnassa arvostetaan riittävästi. Positiivisen palautteen antamisen kulttuuria ja työn arvostusta tulisi kehittää.

6.3.7 Vuodeosaston rooli ja hälytyskriteerit

Elintoimintahäiriöiden varhainen tunnistamisen MET1-hoitajien mielestä jokseenkin riittävää ja vuodeosaston hoitajien mielestä riittävää. Molemmat hoitajaryhmät kokivat, että vuodeosastojen toimintakulttuuri on MET-toiminnalle myönteinen, vuodeosaston hoitajat vielä vahvemmin. MET1-hoitajat ovat molempien väittämien suhteen hieman kriittisempiä. Vuodeosaston hoitajat kokevat, että osastolla on riittävät valmiudet potilaan heikkenevän tilan tunnistamiseen ja että henkilökunnalla on jokeenkin selvät ohjeet helpottamaan potilaan heikkenevän tilan tunnistamista. Asioiden koetaan siis olevan näiltä osin hyvällä mallilla. Sen sijaan vain noin kolmannes vuodeosaston hoitajista koki, että potilaan tutkimisessa käytetään tiettyä menetelmää. Voidaan päätellä, että osastoilla ei systemaattisesti ole potilaan tutkimisessa käytössä tiettyä menetelmää, kuten ABCDE-menetelmää. Toisaalta käytettäessä systemaattisesti NEWS-pisteytystä tai MET-kriteereitä potilaan elintoiminnot tulevat kyllä perusteellisesti tutkittua. Ajatusta tai kaavaa järjestelmien taustalla ei ehkä vaan tunnisteta. Pääasia kuitenkin on, että potilas tulee tutkittua strukturoitua menetelmää käyttäen. Menetelmän käyttö saattaa vaatia lisäkoulutusta, mutta on syytä miettiä, kenelle kouluttamisen järjestäminen kuuluu.

Vuodeosaston hoitajien tehtäviä MET-käynnillä ei pidetä riittävän selkeinä, sillä vain 29 % kokee ne selkeiksi. Tutkimustulos tukee aiempaa tutkimustulosta, jonka mukaan vuodeosaston hoitajan rooli MET-käynnillä on epäselvä (Pusateri ym., 2011, s. 23). Vuodeosaston hoitajan tehtävänkuvausta muun MET-koulutuksen lisäksi on tarpeen tulevaisuudessa selkiyttää ja kouluttaa. Koronapandemian aikana fyysinen koulutus on haastava toteuttaa, mutta videoyhteyden tai tallenteen kautta MET-kouluttaminen on mahdollista ja tavoitettavuus voisi olla jopa parempi kuin fyysisessä koulutuksessa. Myös sairaanhoitopiirin sisäistä intranettiä kannattaisi miettiä mahdollisena koulutuksen jakelukanavana, jotta tavoitettaisiin mahdollisimman suuri joukko helposti. Vuodeosaston hoitajista 59 % kokee vuodeosaston lääkäreillä olevan kannustava suhtautuminen MET-toimintaa kohtaan, joten asiaan ollaan jokseenkin tyytyväisiä ja koetaan, että lääkäreiltä saadaan tukea. Tulos poikkeaa aiemmasta tutkimustuloksesta, jonka mukaan vuodeosaston hoitajat kokivat lääkäreiltä saadun tuen riittämättömäksi (Pusateri ym., 2011, s. 23).

MET1-hoitajat kokevat, että potilaan kliinisen tilan huononemisen tunnistaminen ja potilaiden vitaalielintoimintojen dokumentointi vuodeosastolla on jokseenkin riittävää, kun taas vuodeosaston hoitajien mielestä se on riittävää. MET1-hoitajat olivat siis hieman kriittisempiä väittämien suhteen. Tutkimustulos hoitajien arvioimana ei ole täysin yhtenevä aiempaan tutkimukseen verrattuna, jonka mukaan vitaalielintoimintojen dokumentointi osastoilla on puutteellista (Tirkkonen ym., 2012, s. 177). Tutkimustulos tukee kuitenkin aiempaa tutkimusta, jonka mukaan MET-ryhmä toivoi potilaiden voinnin romahtamista ennaltaehkäistävän tehokkaammin (Knuutila, 2019, ss. 59–60).

Vuodeosaston hoitajat kokivat, että käytössä olevat tarkkailukäytännöt tunnistavat tarvittavat potilaat ja että elintoimintojen mittaukset suunnitellaan potilaskohtaisesti. 82 % vastaajista ottaa ensisijaisesti yhteyttä MET-ryhmään MET-hälytyskriteereiden täyttyessä. Se on yllättävän suuri osuus, sillä yleisessä ohjeistuksessa ensisijaisesti neuvotaan ottamaan yhteyttä osaston omaan lääkäriin tai ainakin ilmoitetaan hänelle, että MET-ryhmä on hälytetty. Toisaalta MET-kriteereiden ja NEWS-pisteytyksen toimintaohjeistuksessa on ristiriitainen ohjeistus. MET-kriteereissä käsketään ottamaan ensisijaisesti yhteys osaston lääkäriin ja NEWS-pisteytyksessä MET-ryhmään. Herää kysymys, onko potilaan tila päässyt jo sen verran vakavaksi, että soitetaan suoraan MET-ryhmälle, vai onko osaston toimintakulttuuri mennyt siihen suuntaan, että koska osaston lääkärin tavoitettavuus on

haasteellista, soitetaan ensisijaisesti MET-ryhmälle. Ristiriitainen ohjeistus saattaa myös sotkea toimintamallia ja asia olisi hyvä korjata virallisiin ohjeistuksiin. On hyvä huomata, että kaikki tässä tutkimuksessa mukana olevat vuodeosastot ovat kirurgisia osastoja, jolloin osaston lääkäri eli kirurgi on vaikeammin tavoitettavissa, kuin sisätautiosastolla, ja MET-ryhmää hyödynnetään tällöin enemmän. Tutkimustulos ei siis ole yleistettävissä kaikkiin vuodeosastoihin ja erikoisaloihin ja heidän hälyttämiskäytäntöihinsä. Aiempien tutkimuksien (Astroth ym., 2013, s. 2876; Bagshaw ym., 2010, s. 74) mukaan toimintamalli, jossa soitetaan ensin osaston lääkärille estää hoitajia hälyttämästä MET-ryhmää. Tämän tutkimuksen tulos on siis eriävä aiempiin tutkimuksiin verrattuna ja hoitajat hälyttävät herkästi ensisijaisesti juuri MET-ryhmän vuodeosaston lääkärin sijaan.

Vuodeosaston hoitajat kokevat NEWS-pisteytyksen jokseenkin toimivaksi työkaluksi potilaan voinnin arvioinnissa. Sen koetaan olevan toimivampi työkalu kuin MET-kriteerit. NEWS-pisteytystä myös käytetään vuodeosastolla huomattavasti enemmän kuin MET-kriteereitä. Jopa 84 % vastaajista käyttää NEWS-pisteytystä, joten se on hyvin laajasti käytössä. MET1-hoitajat ovat kriittisempiä, sillä 55 % arvioi, että NEWS-pisteytyksen käyttö vuodeosastolla on riittävää.

6.3.8 Hälytykseen liittyvä päätöksenteko

Vuodeosaston hoitajien kynnys hälyttää MET-ryhmä on matala, eivätkä hoitajat juuri pelkää saavansa arvostelua MET-ryhmältä. Toisaalta tulos ei varmastikaan ole yleistettävissä kaikkiin sairaalan vuodeosastojen hoitajiin. On hyvä huomioida, että kyselyyn vastanneet hoitajat työskentelevät osastoilla, jotka hälyttävät eniten MET-ryhmää ja lähes kaikki kyselyyn vastanneista on joskus hälyttänyt MET-ryhmän, joten heidän kynnyksensä saattaa olla matalampi verrattuna hoitajiin, joilla ei ole ennestään kokemusta MET-ryhmän hälyttämisestä ja MET-toiminnasta. Tämän tutkimuksen tuloksen mukaan vuodeosaston hoitajilla on huomattavasti pienempi kynnys hälyttää MET-ryhmä verrattuna aiempaan tutkimustietoon (Knuutila, 2019, s. 73; Pusateri ym., 2011, s. 23). Tulos arvostelun pelosta poikkeaa myös aiemmasta tutkimustuloksesta, jonka mukaan hoitajat kokivat ahdistusta MET-ryhmää kohtaan ja jättivät siksi MET-hälytyksen tekemättä (Petersen ym., 2017).

Vuodeosaston hoitajista reilu viidennes on jättänyt MET-hälytyksen tekemättä, vaikka MET-hälytyskriteerit ovat täyttyneet. Syiksi mainittiin, että potilaan vointi oli hälytyskriteereistä huolimatta hyvä, tilannetta on jääty seuraamaan ja että osaston lääkäri on ollut tavoitettavissa. Reagointi hälytyskriteereihin ei ole siis täysin riittävää. Näin ollen MET-toiminnan käyttöaste ole täysin optimaalisella tasolla, eikä hälytyskriteereiden noudattamiseen sitouduta tarpeeksi. Toisaalta jos potilaan heikentymässä oleva tilanne on mahdollista korjata vuodeosaston keinoin, se tietenkin kannattaa tehdä. Keskiössä on aina potilas. Positiivista vastausten perusteella on, että NEWS-pisteitä kuitenkin lasketaan ja tunnistetaan potilaat, joiden elintoiminnot ovat häiriintymässä. Heitä tarkkaillaan oletettavasti tarkemmin, vaikka MET-hälytystä ei tehtäisikään, joka on tietysti tärkeää. Tällöin on tunnistettu ne potilaat, joiden elintoiminnot ovat heikentyneet tai heikentymässä. Tiettyjen potilasryhmien kohdalla NEWS-pisteet ovat automaattisesti koholla, joten pisteytys ei ole täysin suoraviivainen ja hoitajat käyttävät omaa harkintaa jatkotoimenpiteiden suhteen.

Huoli potilaasta ja potilaan voinnin romahtaminen olivat yleisempiä syitä hälytyksen tekemiselle, kuin MET-kriteereiden ja NEWS-pisteiden perusteella tehdyt hälytykset. Voidaan päätellä, ettei viimeiseksi mainittuja asioita ole tällöin välttämättä potilaasta arvioitu/laskettu tai niihin ei ole rajoissa reagoitu. Huolestuttavana voidaan pitää suurta määrää vastauksia kohdassa, jossa potilaan vointi on romahtanut. Se pistää miettimään, olisiko romahdukset voitu ennaltaehkäistä esim. elintoimintojen mittauksilla ja pisteytysjärjestelmän aktiivisemmalla käytöllä. Vaikka koetaan, että osastolla kyetään tunnistamaan oikeat potilaat ja vitaalielintoimintoja dokumentoidaan riittävästi, tutkimustulos ei täysin puhu tämän puolesta. Tulevaisuudessa tulee kiinnittää huomiota siihen, että vaikkei reagointi hälytyskriteereihin olisikaan systemaattista, se olisi kuitenkin riittävää. Jos potilaan heikentyvää tilannetta seurataan jopa siihen asti, että potilaan vointi romahtaa, ollaan auttamatta aivan liian myöhässä.

6.3.9 MET-yhteistyö

Vuodeosaston hoitajat kokivat kiistatta hyvin vahvasti, että potilas on saanut tarvitsemansa avun MET-ryhmältä ja myös he kokevat saaneensa tarvittavan avun. MET-ryhmän koetaan saapuvan viiveettä paikalle. Sekä MET-ryhmän jäsenten teknisiin, että ei-teknisiin taitoihin

ollaan tyytyväisiä. Tekniset taidot arvioitiin ei-teknisiä taitoja vahvemmaksi. Vuodeosaston hoitajien arvio taidoista on linjassa MET1-hoitajien itsearvointiin nähden.

MET1-hoitajat olivat selvästi kriittisempiä MET-ryhmän ja vuodeosaston henkilökunnan yhteistyöhön liittyvissä vastauksissa, kuin vuodeosaston hoitajat. Selkeät näkemyserot tulevat strukturoidun kommunikointitavan käytössä ja vastuukysymysten epäselvyydessä. MET1-hoitajat kaipaavat selkeästi vastuukysymyksiin tarkennuksia, sillä yli puolet MET1-hoitajista koki, että vastuukysymyksissä on epäselvyyksiä. Löydös tukee aiempaa tutkimustietoa, jonka mukaan hoitovastuu vuodeosaston ja MET-ryhmän välillä aiheuttaa epäselvyyttä (Tallgren & Kaskinoro, 2013, s. 219). Myös työnjako vaatii MET1-hoitajien mielestä parannusta, sillä reilu puolet vastaajista koki, että työnjako on selkeä. Vuodeosaston hoitajat kokivat erityisen hyväksi toimijoiden välisen tiedonkulun ja avoimen keskustelun käymisen. Vaikka strukturoitu kommunikointitapa ei ole systemaattisesti käytössä, myös MET1-hoitajat olivat tiedonkulkuun jokseenkin tyytyväisiä, eikä kumpikaan hoitajaryhmä näe tiedonkulkua kovinkaan ongelmallisena. Vaikka vuodeosaston hoitajat kokivat tehtävänsä MET-käynnillä jokseenkin epäselviksi, yllättäen silti jopa 79 % heistä kokee, että MET-käynnillä on selkeä työnjako toimijoiden kesken. Oletettavasti he arvioivat tällöin enemmän muiden toimijoiden työskentelyä, kuin omaansa.

MET1-hoitajat ja vuodeosaston hoitajat kokevat yhteistyön keskenään hyvin toimivaksi, vuodeosaston hoitajat jopa vielä MET1-hoitajia vahvemmin. MET1-hoitajat kokevat yhteistyön myös MET2-hoitajien ja lääkintävahtimestareiden kanssa hyvin toimivaksi. Sekä MET1-hoitajat, että vuodeosaston hoitajat arvioivat yhteistyön lääkärien kanssa matalammaksi, kuin hoitajaryhmän edustajien kanssa, MET1-hoitajat vielä selkeästi vahvemmin. Sekä MET1-hoitajat, että vuodeosaston hoitajat kokivat yhteistyön MET-lääkärin kanssa toimivammaksi, kuin vuodeosaston lääkärin kanssa. Vain viidennes MET-hoitajista koki yhteistyön vuodeosaston lääkärien kanssa toimivaksi ja 43 % MET-lääkärin kanssa toimivaksi. Lääkärien ja hoitajien yhteistyön parantamiseen tuleekin jatkossa keskittyä.

6.3.10 Jälkipuinnin tarpeellisuus

MET-käynnin tapahtumat ovat jääneet vaivaamaan noin neljäsosaa MET1-hoitajista ja noin viidennestä vuodeosaston hoitajista. MET1-hoitajista reilu puolet ja vuodeosaston hoitajista viidennes käsittelee MET-käynnin tapahtumia jälkikäteen. MET1-hoitajat kokevat, että MET-käynnin tapahtumat olisi hyvä käydä jälkikäteen yhdessä läpi, vuodeosaston hoitajat ovat asiasta jokseenkin samaa mieltä. Vaikka vuodeosaston hoitajat käyvät harvemmin läpi jälkikäteen MET-käynnin tapahtumia, he eivät siis koe yhtä voimakkaasti kuin MET1—hoitajat, että niitä olisi tarpeellista käydä jälkikäteen läpi. Teho-osastolla on sovittu, että hankala MET-käynti käytäisiin jälkikäteen läpi MET-ryhmän kesken. Tuloksen perusteella niitä jonkin verran käydäänkin jo läpi, muttei vielä riittävästi ja systemaattisesti. Tulos tukee aiempaa tutkimustulosta, jonka mukaan MET-toimintaan liittyvä jälkipuinti ei toteudu systemaattisesti suomalaisissa sairaaloissa (Knuutila, 2019, s. 72). Jälkipuinti tarvitsee jatkossa kehittämistä ja systemaattista käyttöönottoa. Jälkipuinnin kehittäminen lisäisi varmasti positiivisen palautteen antoa, tapauksista oppimista, sekä vahvistaisi hoitajien ja lääkärien välistä yhteistyö- ja tiimitaitoja.

6.3.11 Tulevaisuuden kehittämistarpeet

Molemmat hoitajaryhmät kokivat eniten kehittämistarvetta MET-koulutuksessa ja yhteistyössä lääkärien kanssa. Vuodeosaston hoitajien vastauksista nousi selkeästi esille lisäksi kehittämistarve MET-ryhmän yhteistyöhön ja kollegiaalisuuteen liittyen.

MET1-hoitajat kokevat, että MET-toiminta tarvitsee kehittämistä erityisesti MET-koulutuksen, lääkäriyhteistyön ja vastuuasioiden, sekä lisäkorvauksen suhteen. Lähes puolet vastauksista koski koulutusta. Strukturoiduissa kysymyksissä ilmeni kehitettävää juuri koulutukseen, lääkäriyhteistyöhön ja vastuukysymyksiin liittyen, joten ne ovat linjassa avoimen kysymyksen vastausten kanssa. MET-ryhmän koulutusta kaivataan määrällisesti enemmän, lisäksi toivottiin MET1-hoitajan/MET-ryhmän toimenkuvan selkiyttämistä, lääkärien osallisuutta koulutuksiin, sekä simulaatio/vastuuhoitajien kouluttamista. Tutkimustulos tukee aiempaa tutkimusta, jonka mukaan lääkäreiden osallistumista MET-koulutuksiin toivottiin enemmän (Knuutila, 2019, s. 76). MET-ryhmän koulutuksessa on myös aiemmassa selvityksessä noussut esille koulutustarve simulaatiokoulutuksen ja MET-

kouluttajien koulutuksen suhteen (Tallgren & Kaskinoro, 2013, s. 220). Vuodeosaston hoitajien koulutukseen MET1-hoitajat kaipasivat erityisesti lisäkoulutusta NEWS-pisteytyksestä. Lääkäriyhteistyössä MET-lääkärien osalta kaivattiin asiallisempaa kommunikointia ja aktiivisempaa osallistumista, vuodeosaston lääkärien suhteen kaivattiin aktiivisempaa osallistumista sekä vastuun ottamista. Myös lääkärien välisessä yhteistyössä koettiin olevan kehittämistä. Lisäksi lisäkorvausta peräänkuulutettiin.

Vuodeosaston hoitajat taas kokivat, että MET-toiminta tarvitsee kehittämistä erityisesti MET-ryhmän yhteistyön suhteen, MET-koulutuksen, sekä lääkäriyhteistyössä lääkäreiden tavoitettavuuden suhteen. Kehittämistarpeisiin liittyen vastaukset koskivat eniten yhteistyötä MET-ryhmän kanssa, sekä koulutusta. Koulutukseen liittyen vuodeosaston hoitajat toivoivat koulutusta MET-toiminnasta myös uusille työntekijöille/sijaisille, lisäkoulutusta MET-kriteereistä, sekä selkeämpää ohjeistusta vuodeosaston hoitajan toimenkuvaan. Vastaukset tukevat strukturoitujen kysymysten vastauksia. Huomion arvoista oli kommentit MET-ryhmän yhteistyöhön ja kollegiaalisuuteen liittyen. Vaikka MET-ryhmän ei-tekniset taidot, sekä yhteistyö ryhmän kanssa koettiin hyväksi, silti toivottiin parempaa ammattitaidon arvostusta, luottamusta, asennetta ja resurssien huomioimista MET-ryhmältä. Asiaan tulee jatkossa kiinnittää huomiota ja edistää toisen työn arvostusta, sekä kollegiaalisuutta.

6.3.12 MET1-hoitajan tehtävästä luopuminen

Syyt, miksi MET1-hoitajat ovat lopettaneet tai harkinneet lopettavansa MET1-hoitajan tehtävässä oli molempien ryhmien kohdalla lisäkorvauksen puute ja se, ettei vastuu ole suhteessa palkkaan, arvostuksen puute ja eronneiden kohdalla maininta erikseen osaston johdosta, toimimaton lääkäriyhteistyö sekä potilastyön priorisointi. Eroa harkinneilla oli syynä edellisten lisäksi ammattitaidon ylläpitämisen hankaluus ja potilasturvallisuuden vaarantuminen MET-toiminnan laajenemisen myötä, motivaation heikkeneminen negatiivisen suhtautumisen vuoksi, teho-osaston huono työilmapiiri, sekä useat vastuualueet. Vastausten perusteella voisi päätellä, että MET1-hoitajien tehtävä ei jakaudu tasan. Asiaan tulisi jatkossa kiinnittää enemmän huomiota, jotta kaikki saisivat toimia tasapuolisesti MET1-hoitajana. Tällöin ei ehkä myöskään koettaisi niin vahvasti, että täytyy ikään kuin valita MET1-hoitajana toimimisen ja potilastyössä toimisen välillä vaan MET1-

hoitajan työ olisi mukavaa vastapainoa potilastyön ohella. Toki asia on vaikea toteuttaa käytännössä, sillä MET-käynnit eivät jakaudu tasaisesti jokaiselle päivälle tai jokaiseen työvuoroon.

On huolestuttavaa, että noin puolet MET1-hoitajista on harkinnut lopettavansa MET1-hoitajan tehtävät. Se on yllättävän suuri määrä, varsinkin kun ottaa huomioon, että MET1-hoitajat kokivat työn mielekkääksi ja palkitsevaksi. Yleisimmäksi syyksi vastattiin lisäkorvauksen puute. Myös entisten MET1-hoitajien vastauksista eron syyksi MET1-hoitajat nostavat esiin lisäkorvauksen puutteen. Paine lisäkorvauksesta on noussut, koska toiminta laajenee uuteen sairaalaan ja MET1-hoitajilta vaaditaan uusien potilasryhmien hoidon hallintaa. Mikäli palkanlisää ei saada, yhä useampi MET1-hoitaja oletettavasti tulee lopettamaan MET1-hoitajan tehtävät. Uusien MET1-hoitajien rekrytointi ja kouluttaminen kuluttaisi resursseja, joten toimintaa on syytä ennemmin kehittää ja kiinnittää huomiota työhyvinvointiin liittyviin seikkoihin, sekä panostaa motivaatiota tukeviin asioihin. Hoitajien motivaatiota MET1-hoitajana toimimiseen tulisi saada lisättyä. Edellytyksiä MET1-hoitajien jatkamiselle tehtävässään on, mikäli olosuhteita saadaan suotuisemmiksi, sillä MET1-hoitajat kokevat MET-hoitajan työn mielekkääksi ja palkitsevaksi.

6.4 Kehittämisehdotukset

MET-koulutusta tulisi kehittää vastaamaan paremmin hoitajien tarpeisiin ja toiveisiin ja etenkin moniammatilliseen simulaatiokoulutukseen tulisi panostaa. MET-lääkäreitä tulisi saada kannustettua osallistumaan MET-simulaatiokoulutuksiin ahkerammin ja innostumaan MET-toiminnasta, jotta kaivattu moniammatillisuus toteutuisi paremmin. Erityisesti juuri simulaatiokoulutuksen määrää tulisi lisätä koulutuksen lisäksi myös MET1-hoitajan perehdytyksessä. Lisäksi simulaatiokouluttajien säännöllinen koulutus tulisi mahdollistaa ja varata sille resursseja, sillä tällä hetkellä systemaattista koulutusta ei ole tarjolla. Koulutuksen puute saattaa heikentää simulaatiokouluttajien motivaatiota ja työn mielekkyyttä, sekä ammattitaidon ylläpitoa.

Yleisesti hoitajien ja lääkäreiden välistä yhteistyötä tulisi saada toimivammaksi ja moniammatillisemmaksi. Moniammatillista osaamista voidaan kehittää vaikuttamalla asenteisiin koulutuksen avulla. Lisäksi vastuukysymyksiä ja käytäntöjä tulisi saada

selkeämmiksi. Vastuukysymyksiä etenkin MET-ryhmän ja vuodeosaston lääkärien välillä tulisi entisestään selventää. Vuodeosastolla lääkärien kannanottoa mahdollisiin hoidon rajauksiin tulisi tehdä enemmän, jotta MET-ryhmän resursseja ei kuluisi sellaisiin käynteihin, jossa potilas ei hyödy MET-toiminnasta, unohtamatta tietenkään eettistä näkökulmaa. Toimijoiden, ja etenkin vuodeosaston hoitajien roolia ja tehtäviä MET-käynnillä on tarpeen selkiyttää. Selkeät ohjeet tehtävistä voisivat auttaa lisäämään vuodeosaston hoitajien arvostusta työstään MET-toiminnassa. Selkeä ohjeistus helpottaisi luultavasti erityisesti kokemattomien hoitajien, sekä niiden hoitajien työtä, jotka ovat vähemmän tekemisissä MET-ryhmän kanssa.

ABCDE-tutkimusmenetelmän ja ISBAR-raportoinnin käyttö eivät ole systemaattisesti käytössä ja tarvetta niiden kouluttamiselle sekä kouluttajataholle olisi syytä miettiä. Jälkipuinti ei ole systemaattisesti käytössä ja se tulisi vakiinnuttaa käyttöön, esimerkiksi hyödyntämällä TEAM-mittaria. Mittarin käyttö olisi hyvä ottaa käyttöön simulaatiokoulutuksissa sen käytön vakiintumisen vahvistamiseksi. Jälkipuinnin avulla voitaisiin oppia tilanteista ja saada myös kaivattua positiivista palautetta, sekä tietenkin parantaa tiimin suorituskykyä. Se, että systemaattisesti käytäisiin tapahtumia läpi voisi myös parantaa hoitajien ja lääkärien välistä yhteistyötä ja tiimitaitoja. Yleisesti positiivisen palautteen antamisen kulttuuria, työn arvostusta ja kollegiaalisuutta olisi tarpeen edistää myös MET-toiminnassa.

MET1-hoitajien tyytymättömyys lisäkorvauksen puutteeseen nousi tutkimuksessa vahvasti esille. MET1-hoitajien lisäkorvaus varmasti parantaisi heidän kokemustaan siitä, että heidän työtään ja erityisosaamistaan arvostetaan ja motivaatio ryhmässä toimimiseen oletettavasti paranisi. MET1-hoitajien motivoimiseen ja MET1-hoitajan tehtävän vetovoimaisuuden lisäämiseen tulisi löytää keinoja, jotta MET1-hoitajat jatkaisivat tehtävässään. Työn vetovoimaisuuteen on palkitsemisella tärkeä merkitys. Palautteen saaminen olisi yksi oleellinen motivaatiota lisäävä tekijä riittävän koulutuksen, erityisosaamisen tukemisen ja huomioinnin lisäksi. MET1-hoitajien tehtävien tasapuoliseen jakautumiseen tulisi myös kiinnittää enemmän huomiota, jotta MET1-hoitajan työssä toimiminen olisi paremmin tasapainossa potilastyön kanssa ja ammattitaidon ylläpitäminen onnistuisi paremmin.

6.5 Jatkotutkimusehdotukset

Jatkossa olisi varmasti hyödyllistä selvittää tarkemmin, minkälaista koulutusta erityisesti vuodeosaston hoitajat kokevat tarvitsevansa. Vuodeosaston hoitajat kokevat vahvemmin, ettei MET-koulutus ole edistänyt osaamista MET-toiminnassa riittävästi. Nyt kun MET-toiminta on laajenemassa uuteen sairaalaan ja MET-ryhmän hoidettavaksi tulee uusia potilasryhmiä, on erittäin tärkeää selvittää myös MET1-hoitajien kokemia koulutustarpeita, sekä vastata niihin. Hoitajat toivovat lääkäreiltä enemmän aktiivisuutta ja osallisuutta MET-toimintaan. Olisikin hyödyllistä selvittää myös vuodeosaston lääkäreiden ja teho-osastolla toimivien MET-lääkäreiden näkemyksiä ja koettuja kehittämistarpeita MET-toimintaan ja MET-yhteistyöhön liittyen. Tuloksista saattaisi nousta esiin hyödyllistä tietoa MET-toiminnan ja MET-yhteistyön kehittämiseen lääkäreiden näkökulmasta.

Lähteet

Ahokas, L. & Mäkeläinen, J. (2013). Digijulkaisut: *Perehdyttäminen ja työnohjaus – Ennakoivaa työsuojelua*. Työturvallisuuskeskus. Haettu 3.9.2020 osoitteesta https://ttk.fi/oppaat_ja_ohjeet/digijulkaisut/perehdyttaminen_ja_tyonopastus_-_ennakoivaa_tyosuojelua

Astroth, K., With, W., Stapleton, S., Dekitz, R. & Jenkins, S. (2013). *Qualitative exploration of nurses' decisions to activate rapid response teams.* Journal of Clinical Nursing, Oct. 22 (19–20), ss. 2876–2882.

Azimirad, M., Karjalainen, M., Paakkonen H., Parviainen, I. & Turunen H. (2016). *The Functioning of a Medical Emergency Team at a Finnish Hospital: A Quantitative, Retrospective Study for Quality Improvement.* International Journal of Caring Scienses 2016, 9 (3), ss. 744–753. Haettu 5.11.2020 osoitteesta http://internationaljournalofcaringsciences.org/docs/3_azimirat_original_9_3.pdf

Bagshaw, S.M., Mondor, E.E, Scouten C., Montgomery, C., Slater-MacLean, L., Jones, D.A., Bellomo, R., Gibney, N. (2010). *A Survey of Nurses' Beliefs About the Medical Emergency Team System in a Canadian Tertiary Hospital.* American Journal of critical care, 19 (1), ss. 74–83.

Cant, R.P., Porter, J.E., Cooper, S.J., Roberts, K., Wilson., I., Gartside, C. (2016). *Improving the non-technical skills of hospital medical emergency teams: The Team Emergency Assessment Measure (TEAM™).* Emergency Medicine Australasia, (December, volume 28, Issue 6), ss. 641–646.

Cooper, S.J., Cant, R.P. (2014*). Measuring non-technical skills of medical emergency teams: An update on the validity and reliability of the Team Emergency Assessment Measure (TEAM).* Resuscitation, (85), ss. 31–33.

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

Today (67), ss. 77–82. E-aineisto. Science Direct. Haettu 25.9.2020 osoitteesta https://www.sciencedirect.com/

Elvytys. *Käypä hoito -suositus.* (2016) Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Elvytysneuvoston, Suomen Anestesiologiyhdistyksen ja Suomen Punaisen Ristin asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2016. Haettu 29.3.2020 osoitteesta https://www.kaypahoito.fi/hoi17010.

Ernvall, R., Ernvall, S. & Kaukkila, H-S. (2002). *Tilastollisia menetelmiä sosiaali- ja terveysalalle.* WSOY. Juva 2002. 1. painos.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. (2005). *Tutki ja kirjoita*. Helsinki: Tammi.

Hujala, A. & Helena Taskinen, H. (toim.) (2020.) *Uudistuva sosiaali- ja terveysala.* ss. 215–294. Haettu 24.3.2021 osoitteesta https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/123995/978-952-359-022-9.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Kantola, T. & Kantola, T. (2013). *Medical Emergency Team (MET): apua osastolle elvytystä kevyemmin perustein*. Finnanest. Haettu 30.3.2020 osoitteesta http://www.finnanest.fi/files/kantola_kantola_met.pdf

Knuutila, M. (2019). *Medical Emergency team- toiminta yliopisto- ja keskussairaaloissa. Toiminnasta vastaavien haastattelututkimus.* [Pro Gradu- tutkielma. Hoitotyön johtaminen. Itä-Suomen yliopisto.] Haettu 28.3.2020 osoitteesta https://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20200164/urn_nbn_fi_uef-20200164.pdf

Leinonen, R. (2019). *Määrällisen tutkimuksen aineistonkeruumenetelmät*. Spoken. Haettu 23.11.2020 osoitteesta https://spoken.fi/maarallisen-tutkimuksen-aineistonkeruumenetelmat/

Leppänen S., (2012). *Effectiveness of Education in Improving Medical Emergency Team (MET) Nurses' Performance: A Systematic Literature Review.* [Pro Gradu- tutkielma. Institute of

Health Science. University of Oulu.] Haettu 1.10.2020 osoitteesta http://jultika.oulu.fi/files/nbnfi-fe2019061420454.pdf

Lin, M-H., Peng L-N., Chen, L-K., Tzeng, T-J. & Hwang, S-J. (2012). *Cardiopulmonary resuscitation for hospital inpatients in Taiwan: an 8-year nationwide survey.* Resuscitation, 83 (3), ss. 343–346.

Lääkäriliitto. (n.d.) *Potilasvahingot, hoitohaitat ja hoitovirheet*. Haettu 9.11.2020 osoitteesta https://www.laakariliitto.fi/laakarinetiikka/potilas-laakarisuhde/potilasvahingot-hoitohaitat-ja-hoitovirheet/

Mullan, P.C., Cochrane, N.H., Chamberlain, J.M., Burd, R.S., Brown, F.D., Zinns, L.E., MD; Crandall, K.M., & O'Connell, K.J. (2017). *Accuracy of Postresuscitation Team Debriefings in a Pediatric Emergency Department.* Annals of Emergency Medicine, (September, volume 70, Issue 3), ss. 311–319.

Petersen, JA., Rasmussen LS., & Rydahl-Hansen, S. (2017). *Barriers and facilitating factors related to use of early warning score among acute care nurses: a qualitative study*. BMC Emergency Medicine 2017; 17: 36. Haettu 6.10.2020 osoitteesta https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5710111/

Potilasturvallisuusopas. (2011). Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos. Haettu 28.3.2020 osoitteesta https://thl.fi/documents/10531/104871/Opas%202011%2015.pdf

Pusateri, ME. Prior, MM. & Kiely, SC. (2011). *The role of the non-ICU staff nurse on a medical emergency team: perceptions and understanding.* The American journal of nursing, 2011 May, 111 (5), ss. 22–29.

Rantanen, M. (2019). *Simulaatio osaamisen arvioinnissa*. Finnanest, 52 (3), ss. 226–229. Haettu 2.11.2020 osoitteesta http://www.finnanest.fi/files/rantanen_simulaatio_osaamisen.pdf

Ronkainen, S., Pehkonen, L., Lindblom- Ylänne, S. & Paavilainen, E. (2014) *Tutkimuksen voimasanat*. Helsinki: Sanoma Pro Oy. 1.–3. painos, 2014.

Seitovirta, J. (2018). *Sairaanhoitajien palkitseminen erikoissairaanhoidossa, perusterveydenhuollossa ja yksityisessä terveydenhuollossa.* [Väitöskirja. Hoitotieteen laitos, Terveystieteiden tiedekunta, Itä-Suomen yliopisto, Kuopio.] Haettu 14.10. osoitteesta https://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-952-61-2944-0/urn_isbn_978-952-61-2944-0.pdf

Smith, GB., Prytherch, DR. Meredith, P. Schmidt, PE. & Featherstone, PI. (2013) *The ability of the National Early Warning Score (NEWS) to discriminate patients at risk of early cardiac arrest, unanticipated intensive care unit admission, and death*. Resuscitation 2013, 84 (4), ss. 465–740. Haettu 2.10.2020 osoitteesta http://eprints.bournemouth.ac.uk/25324/26/Smith.%20NEWS.pdf

Suomen sairaanhoitajaliitto. (n.d.) *Sairaanhoitajan ammatilliset työkalut.* Haettu 4.11.2020 osoitteesta https://sairaanhoitajat.fi/ammatti-ja-osaaminen/ammatilliset-tyokalut/

Surakka, T. (2009). *Hyvä työpaikka hoitoalalla– näin haetaan ja sitoutetaan osaajia*. Helsinki: Tammi.

Tallgren, M. & Kaskinoro, K. (2013). *Hätätilan tunnistaminen ja varhaisen puuttumisen malli. Kysely MET-toiminnasta 2013*. Finnanest 3, ss. 216–220. Haettu 25.9.2020 osoitteesta http://www.finnanest.fi/files/tallgren_kaskinoro_kyselymet.pdf

Tietoarkisto. 2018. *Aineistonhallinnan käsikirja.* Tampereen yliopisto. Haettu 17.11.2020 osoitteesta https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/aineistonhallinta/

Tirkkonen, J., Jari Ylä-Mattila J., Olkkola, K.T., Huhtala, H., Tenhunen, J. & Hoppu, S. (2012) *Factors associated with delayed activation of medical emergency team and excess mortality: An Utstein-style analysis.* Resuscitation 84 (2013), ss. 173–178.

Tirkkonen, J., Tamminen T., & Skrifvars M. (2017). *Outcome of Adult Patients attended by Rapid Response Teams: A systematic Review of Literature.* Resuscitation 112 (2017) s. 43–52.

Topple, M., Ryan, B., Baldwin, I., McKay, R., Blythe, D., Rogan, J., Radford, S. & Jones, D. (2015). *Tasks completed by nursing members of a teaching hospital Medical Emergency*

Team. Intensive and Critical Care Nursing, (32), ss. 12–19. Science Direct. E-aineisto. Haettu 25.9.2020 osoitteesta https://www.sciencedirect.com/

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. (2012). *Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa*. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. Haettu 14.12. osoitteesta https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf

Työturvallisuuskeskus Palveluryhmä. (1992) *Perehdyttämisen kehittäminen- Opas palvelualojen esimiehille ja työnopastajille.* Länsi-Savo Oy, Mikkeli, 1.painos. 1992.

Valli, R. (2015). *Johdatus tilastolliseen tutkimukseen.* PS-Kustannus. Bookwell Oy, Juva. 2., uudistettu painos.

Vilkka, H. (2007). *Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet*. Helsinki: Tammi. Haettu 24.9.2020 osoitteesta http://hanna.vilkka.fi/wp-content/uploads/2014/02/Tutki-ja-mittaa.pdf

VSSHP. (n.d.) *Teho-osaston esittely.* Haettu 22.10.2020 osoitteesta https://www.vsshp.fi/fi/toimipaikat/tyks/osastot-ja-poliklinikat/sivut/teho-osasto.aspx

VSSHP, Santra. (n.d.) VSSHP:n sisäinen intranetti Santra. https://santra.vsshp.fi/

Webropol. (2020). *3.0-käyttöopas.* Versio 31.07.2020 MPO. Haettu 22.3.2021 osoitteesta https://new.webropolsurveys.com/content/manuals/Manuaali_3.0.pdf

Welling, M. (2018). *Potilasvahingot.* [Kirjallisuuskatsaus.] Duodecim 2018, 134(21), s. 2111–2119. Haettu 9.11.2020 osoitteesta https://www.duodecimlehti.fi/duo14589

Wood, C., Chaboyerc, W., & Carr., P. (2019). *How do nurses use early warning scoring systems to detect and act on patient deterioration to ensure patient safety?* A scoping review. International Journal of Nursing Studies, 94, (2019), ss. 166–178.

Liite 1 Saatekirje MET1-hoitajille

Hei!

Työskentelen sairaanhoitajana Tyksin teho-osastolla ja opiskelen Hämeen ammattikorkeakoulun ylemmän ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveysalan kehittäminen ja johtaminen koulutusohjelmassa. Teen tutkintooni kuuluvan opinnäytetyön Tyksin teho-osastolle. Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää hoitajien näkemyksiä Tyksin MET-toiminnasta ja sen kehittämistarpeista. Päämääränä on saada MET-toimintaa kehitettyä entistä toimivampaan suuntaan. Opinnäytetyö valmistuu vuoden 2022 kevääseen mennessä. Aihe on tarpeellinen ja ajankohtainen, sillä hoitajien näkemyksiä MET-toiminnasta ei ole aiemmin perusteellisesti selvitetty ja MET-toiminnan on määrä laajentua myös uuteen sairaalaan.

Vastaajiksi on valittu **MET1-hoitajat**, sekä ne **entiset MET1-hoitajat**, jotka ovat toimineet MET1-hoitajana vielä vuoden 2020 ja 2021 aikana. Lisäksi vastaajiksi on valittu vuodeosaston sairaanhoitajat neljältä vuodeosastolta, mistä tulee eniten MET-hälytyksiä. Osastot ovat neurokirurgian vuodeosasto, traumatologian vuodeosasto, vatsakirurgian vuodeosasto, sekä operatiivinen päivystysosasto.

Kysely toteutetaan Webropol-kyselyohjelman avulla. Kyselyyn saa vastata vain kerran, eikä vastaaja saa jakaa linkkiä kyselyyn eteenpäin. Kysely toimii teknisesti paremmin työasemalla, kuin mobiilisovelluksella. Kyselyyn vastaaminen on vapaaehtoista. Kyselyyn vastataan nimettömänä, eikä vastaajan henkilöllisyys tule missään vaiheessa esiin. Vastaukset käsitellään luottamuksellisesti. Kysely sisältää pääasiassa kysymyksiä, joihin on olemassa valmiit vastausvaihtoehdot.

Vastaamiseen kuluu aikaa arviolta n. **10–15 minuuttia** ja viimeinen kyselyyn vastaamispäivä on **14.3.2021**.

Jos sinulla herää kysyttävää tutkimukseen liittyen, vastaan oikein mielelläni.

Jokainen vastaus on tärkeä, joten suuri kiitos sinulle jo etukäteen kyselyyn vastaamisesta.

Kyselyyn pääset tästä linkistä: https://link.webropolsurveys.com/S/A3B02DD1DB120723

Terveisin,

Anna Knifsund

anna.knifsund@student.hamk.fi

Liite 2 Saatekirje vuodeosaston hoitajille

Hei!

Työskentelen sairaanhoitajana Tyksin teho-osastolla ja opiskelen Hämeen ammattikorkeakoulun ylemmän ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveysalan kehittäminen ja johtaminen koulutusohjelmassa. Teen tutkintooni kuuluvan opinnäytetyön Tyksin teho-osastolle. Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää hoitajien näkemyksiä Tyksin MET-toiminnasta ja sen kehittämistarpeista. Päämääränä on saada MET-toimintaa kehitettyä entistä toimivampaan suuntaan. Opinnäytetyö valmistuu vuoden 2022 kevääseen mennessä. Aihe on tarpeellinen ja ajankohtainen, sillä hoitajien näkemyksiä MET-toiminnasta ei ole aiemmin perusteellisesti selvitetty ja MET-toiminnan on määrä laajentua myös uuteen sairaalaan.

Vastaajiksi on valittu MET-hoitajat, sekä ne entiset MET-hoitajat, jotka ovat toimineet MET-hoitajana vielä vuoden 2020 ja 2021 aikana. Lisäksi vastaajiksi on valittu vuodeosaston sairaanhoitajat neljältä vuodeosastolta, mistä tulee eniten MET-hälytyksiä. Osastot ovat neurokirurgian vuodeosasto, traumatologian vuodeosasto, vatsakirurgian vuodeosasto, sekä operatiivinen päivystysosasto.

Vuodeosaston hoitajat ovat avainasemassa MET-toiminnassa. Vastausta toivotaankin kaikilta kyseisten vuodeosastojen hoitajilta huolimatta siitä, onko vastaajalla ennestään kokemusta MET-hälytyksestä tai MET-ryhmän toiminnasta.

Kysely toteutetaan Webropol-kyselyohjelman avulla. Kyselyyn saa vastata vain kerran, eikä vastaaja saa jakaa linkkiä kyselyyn eteenpäin. Kysely toimii teknisesti paremmin työasemalla, kuin mobiilisovelluksella. Kyselyyn vastaaminen on vapaaehtoista. Kyselyyn vastataan nimettömänä, eikä vastaajan henkilöllisyys tule missään vaiheessa esiin. Vastaukset käsitellään luottamuksellisesti. Kysely sisältää pääasiassa kysymyksiä, joihin on olemassa valmiit vastausvaihtoehdot.

Vastaamiseen kuluu aikaa arviolta n. **10–15 minuuttia** ja viimeinen kyselyyn vastaamispäivä on **14.3.2021**.

Jos sinulla herää kysyttävää tutkimukseen liittyen, vastaan oikein mielelläni.

Jokainen vastaus on tärkeä, joten suuri kiitos sinulle jo etukäteen kyselyyn vastaamisesta.

Kyselyyn pääset tästä linkistä: https://link.webropolsurveys.com/S/080E14B105EB78A4

Terveisin,

Anna Knifsund

anna.knifsund@student.hamk.fi

Liite 3 Uusi saatekirje MET1-hoitajille

Hei!

MET-aiheisen kyselyn vastausaikaa on päätetty jatkaa kahdella viikolla mahdollisimman kattavan otoksen saamiseksi. Suuri kiitos sinulle, jos olet jo vastannut kyselyyn. **Jos et ole vielä vastannut, toivottavasti voisit vastata kyselyyn, sillä jokainen vastaus on tärkeä.**

Työskentelen sairaanhoitajana Tyksin teho-osastolla ja opiskelen Hämeen ammattikorkeakoulun ylemmän ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveysalan kehittäminen ja johtaminen koulutusohjelmassa. Teen tutkintooni kuuluvan opinnäytetyön Tyksin teho-osastolle. Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää hoitajien näkemyksiä Tyksin MET-toiminnasta ja sen kehittämistarpeista. Päämääränä on saada MET-toimintaa kehitettyä entistä toimivampaan suuntaan. Opinnäytetyö valmistuu vuoden 2022 kevääseen mennessä. Aihe on tarpeellinen ja ajankohtainen, sillä hoitajien näkemyksiä MET-toiminnasta ei ole aiemmin perusteellisesti selvitetty ja MET-toiminnan on määrä laajentua myös uuteen sairaalaan.

Vastaajiksi on valittu **MET1-hoitajat**, sekä ne **entiset MET1-hoitajat**, jotka ovat toimineet MET1-hoitajana vielä vuoden 2020 ja 2021 aikana. Lisäksi vastaajiksi on valittu vuodeosaston sairaanhoitajat neljältä vuodeosastolta, mistä tulee eniten MET-hälytyksiä. Osastot ovat neurokirurgian vuodeosasto, traumatologian vuodeosasto, vatsakirurgian vuodeosasto, sekä operatiivinen päivystysosasto.

Kysely toteutetaan Webropol-kyselyohjelman avulla. Kyselyyn saa vastata vain kerran, eikä vastaaja saa jakaa linkkiä kyselyyn eteenpäin. Kysely toimii teknisesti paremmin työasemalla, kuin mobiilisovelluksella. Kyselyyn vastaaminen on vapaaehtoista. Kyselyyn vastataan nimettömänä, eikä vastaajan henkilöllisyys tule missään vaiheessa esiin. Vastaukset käsitellään luottamuksellisesti. Kysely sisältää pääasiassa kysymyksiä, joihin on olemassa valmiit vastausvaihtoehdot.

Vastaamiseen kuluu aikaa arviolta n. **10–15 minuuttia** ja viimeinen kyselyyn vastaamispäivä on **28.3.2021.**

Jos sinulla herää kysyttävää tutkimukseen liittyen, vastaan oikein mielelläni.

Suuri kiitos jo etukäteen kyselyyn vastaamisesta.

Kyselyyn pääset tästä linkistä: https://link.webropolsurveys.com/S/A3B02DD1DB120723

Terveisin,

Anna Knifsund

anna.knifsund@student.hamk.fi

Liite 4 Uusi saatekirje vuodeosaston hoitajille

Hei!

MET-aiheisen kyselyn vastausaikaa on päätetty jatkaa kahdella viikolla mahdollisimman kattavan otoksen saamiseksi. Suuri kiitos sinulle, jos olet jo vastannut kyselyyn. **Jos et ole vielä vastannut, toivottavasti voisit vastata kyselyyn, sillä jokainen vastaus on tärkeä.**

Työskentelen sairaanhoitajana Tyksin teho-osastolla ja opiskelen Hämeen ammattikorkeakoulun ylemmän ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveysalan kehittäminen ja johtaminen koulutusohjelmassa. Teen tutkintooni kuuluvan opinnäytetyön Tyksin teho-osastolle. Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää hoitajien näkemyksiä Tyksin MET-toiminnasta ja sen kehittämistarpeista. Päämääränä on saada MET-toimintaa kehitettyä entistä toimivampaan suuntaan. Opinnäytetyö valmistuu vuoden 2022 kevääseen mennessä. Aihe on tarpeellinen ja ajankohtainen, sillä hoitajien näkemyksiä MET-toiminnasta ei ole aiemmin perusteellisesti selvitetty ja MET-toiminnan on määrä laajentua myös uuteen sairaalaan.

Vastaajiksi on valittu MET-hoitajat, sekä ne entiset MET-hoitajat, jotka ovat toimineet MET-hoitajana vielä vuoden 2020 ja 2021 aikana. Lisäksi vastaajiksi on valittu vuodeosaston sairaanhoitajat neljältä vuodeosastolta, mistä tulee eniten MET-hälytyksiä. Osastot ovat neurokirurgian vuodeosasto, traumatologian vuodeosasto, vatsakirurgian vuodeosasto, sekä operatiivinen päivystysosasto.

Vuodeosaston hoitajat ovat avainasemassa MET-toiminnassa. Vastausta toivotaankin kaikilta kyseisten vuodeosastojen hoitajilta huolimatta siitä, onko vastaajalla ennestään kokemusta MET-hälytyksestä tai MET-ryhmän toiminnasta.

Kysely toteutetaan Webropol-kyselyohjelman avulla. Kyselyyn saa vastata vain kerran, eikä vastaaja saa jakaa linkkiä kyselyyn eteenpäin. Kysely toimii teknisesti paremmin työasemalla, kuin mobiilisovelluksella. Kyselyyn vastaaminen on vapaaehtoista. Kyselyyn vastataan nimettömänä, eikä vastaajan henkilöllisyys tule missään vaiheessa esiin. Vastaukset käsitellään luottamuksellisesti. Kysely sisältää pääasiassa kysymyksiä, joihin on olemassa valmiit vastausvaihtoehdot.

Vastaamiseen kuluu aikaa arviolta n. **10–15 minuuttia** ja viimeinen kyselyyn vastaamispäivä on **28.3.2021**.

Jos sinulla herää kysyttävää tutkimukseen liittyen, vastaan oikein mielelläni.

Suuri kiitos jo etukäteen kyselyyn vastaamisesta.

Kyselyyn pääset tästä linkistä: https://link.webropolsurveys.com/S/080E14B105EB78A4

Terveisin,

Anna Knifsund

anna.knifsund@student.hamk.fi

Liite 5 Saatekirje varahenkilöille

Hei!

MET-aiheisen kyselyn vastausaikaa on jäljellä vielä tämä viikko. Suuri kiitos sinulle, jos olet jo vastannut kyselyyn. **Jos et ole vielä vastannut, toivottavasti voisit vastata kyselyyn, sillä jokainen vastaus on tärkeä.**

Työskentelen sairaanhoitajana Tyksin teho-osastolla ja opiskelen Hämeen ammattikorkeakoulun ylemmän ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveysalan kehittäminen ja johtaminen koulutusohjelmassa. Teen tutkintooni kuuluvan opinnäytetyön Tyksin teho-osastolle. Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää hoitajien näkemyksiä Tyksin MET-toiminnasta ja sen kehittämistarpeista. Päämääränä on saada MET-toimintaa kehitettyä entistä toimivampaan suuntaan. Opinnäytetyö valmistuu vuoden 2022 kevääseen mennessä. Aihe on tarpeellinen ja ajankohtainen, sillä hoitajien näkemyksiä MET-toiminnasta ei ole aiemmin perusteellisesti selvitetty ja MET-toiminnan on määrä laajentua myös uuteen sairaalaan.

Vastaajiksi on valittu MET-hoitajat, sekä ne entiset MET-hoitajat, jotka ovat toimineet MET-hoitajana vielä vuoden 2020 ja 2021 aikana. Lisäksi vastaajiksi on valittu vuodeosaston sairaanhoitajat neljältä vuodeosastolta, mistä tulee eniten MET-hälytyksiä. Osastot ovat neurokirurgian vuodeosasto, traumatologian vuodeosasto, vatsakirurgian vuodeosasto, sekä operatiivinen päivystysosasto. Lisäksi vastaajiksi ovat valikoituneet vatsatoimialueen osastojen varahenkilöt. Vastaajilta edellytetään kokemusta T-sairaalassa työskentelystä.

Vuodeosaston hoitajat ovat avainasemassa MET-toiminnassa. Vastausta toivotaankin kaikilta kyseisten vuodeosastojen hoitajilta huolimatta siitä, onko vastaajalla ennestään kokemusta MET-hälytyksestä tai MET-ryhmän toiminnasta.

Kysely toteutetaan Webropol-kyselyohjelman avulla. Kyselyyn saa vastata vain kerran, eikä vastaaja saa jakaa linkkiä kyselyyn eteenpäin. Kysely toimii teknisesti paremmin työasemalla, kuin mobiilisovelluksella. Kyselyyn vastaaminen on vapaaehtoista. Kyselyyn vastataan nimettömänä, eikä vastaajan henkilöllisyys tule missään vaiheessa esiin. Vastaukset käsitellään luottamuksellisesti. Kysely sisältää pääasiassa kysymyksiä, joihin on olemassa valmiit vastausvaihtoehdot.

Vastaamiseen kuluu aikaa arviolta n. **10–15 minuuttia** ja viimeinen kyselyyn vastaamispäivä on **28.3.2021**.

Jos sinulla herää kysyttävää tutkimukseen liittyen, vastaan oikein mielelläni.

Suuri kiitos jo etukäteen kyselyyn vastaamisesta.

Kyselyyn pääset tästä linkistä: https://link.webropolsurveys.com/S/080E14B105EB78A4

Terveisin,

Anna Knifsund

anna.knifsund@student.hamk.fi

Liite 6 Kysely MET1-hoitajille

Kysely MET1-hoitajille

Valitse sopivin vaihtoehto. Voit valita kussakin kysymyksessä vain yhden vastausvaihtoehdon.

VASTAAJAN TAUSTATIEDOT

1. Olen

- ◯ MET1-hoitaja
- ◯ entinen MET1-hoitaja

2. Ammatillinen koulutukseni

- ◯ sairaanhoitaja
- ◯ erikoissairaanhoitaja
- ◯ ensihoitaja
- ◯ terveydenhoitaja
- ◯ kätilö
- ◯ joku muu, mikä? [ ]

3. Lisäksi olen suorittanut

- ◯ YAMK-tasoisen jatkotutkinnon
- ◯ Yliopisto-tasoisen jatkotutkinnon
- ◯ jonkun muun jatkotutkinnon, minkä? [ ]
- ◯ ei jatkotutkintoa

4. Ikäni

- ◯ alle 30 vuotta
- ◯ 31-40 vuotta
- ◯ 41-50 vuotta
- ◯ 51-60 vuotta
- ◯ yli 60 vuotta

5. Työkokemukseni tehohoidosta

- ◯ alle 5 vuotta
- ◯ 5-10 vuotta
- ◯ 11-15 vuotta
- ◯ 16-20 vuotta
- ◯ yli 20 vuotta

6. Työkokemukseni elvytys- ja MET-ryhmässä toimimisesta

- ◯ alle 1 vuotta
- ◯ 1-2 vuotta
- ◯ 3-4 vuotta
- ◯ 5-10 vuotta
- ◯ 11-15 vuotta
- ◯ yli 15 vuotta

7. Toimin MET-vastuuhoitajana tai simulaatiokouluttajana

- ◯ kyllä
- ◯ en

Kaikki kyselyn kysymykset ja väittämät koskevat tämänhetkistä MET-toimintaa Tyksin T-sairaalassa.

Voit valita kussakin kysymyksessä tai väittämässä vain yhden vastausvaihtoehdon.

Jos et toimi enää MET1-hoitajana, vastaa kysymyksiin siltä pohjalta, jolloin vielä toimit MET1-hoitajana.

Vastaa väittämiin sen mukaan mikä kuvastaa omaa mielipidettäsi parhaiten asteikolla 1-5.

1 = täysin eri mieltä
2 = jokseenkin eri mieltä
3 = en samaa enkä eri mieltä
4 = jokseenkin samaa mieltä
5 = täysin samaa mieltä

MET-TOIMINNAN TÄRKEYS

8. MET-TOIMINTA

	1	2	3	4	5
Lisää potilasturvallisuutta sairaalassa	○	○	○	○	○
Parantaa potilaan hoitoa	○	○	○	○	○

9. MET-RYHMÄ

	1	2	3	4	5
Ryhmän hälytysjärjestelmä on toimiva	○	○	○	○	○
Ryhmän toiminnan tulee olla hoitajavetoista	○	○	○	○	○
MET2-hoitajan tulee olla MET1-hoitajaryhmästä	○	○	○	○	○

	1	2	3	4	5
MET1-hoitajan tehtävät MET-käynnillä ovat selkeät	○	○	○	○	○
MET-käynnille lääkärin mukaan hälyttämisen kriteerit on selkeästi määritetty	○	○	○	○	○
MET-ryhmälle kuuluvat tehtävät ovat selkeästi määritetty	○	○	○	○	○

10. MET1-HOITAJAN KOMPETENSSI

	1	2	3	4	5
MET1-hoitajan tulee hallita hyvät ei-tekniset taidot (kuten johtajuus, ryhmätyö, päätöksenteko, tilannetietoisuus)	○	○	○	○	○
Omat ei-tekniset taitoni ovat hyvät	○	○	○	○	○
MET1-hoitajan tulee hallita hyvät tekniset taidot (kuten kädentaidot, lääkehoito, toimintatavat)	○	○	○	○	○
Omat tekniset taitoni ovat hyvät	○	○	○	○	○
Olen pätevä toimimaan MET1-hoitajana	○	○	○	○	○

11. MET1-HOITAJAN PEREHDYTYS

	1	2	3	4	5
Antaa riittävät valmiudet toimia MET1-hoitajana	○	○	○	○	○
Tukee riittävästi ei-teknisiä taitoja toimia MET1-hoitajana	○	○	○	○	○
Tukee riittävästi teknisiä taitoja toimia MET1-hoitajana	○	○	○	○	○

12. LISÄKOULUTUS

	1	2	3	4	5
Olen saanut riittävästi koulutusta MET-toimintaan liittyen	○	○	○	○	○
Saamani MET-koulutus on edistänyt osaamistani MET1-hoitajana	○	○	○	○	○

13. MET-SIMULAATIOKOULUTUS

	1	2	3	4	5
Olen saanut riittävästi simulaatiokoulutusta MET-toimintaan liittyen	○	○	○	○	○
Saamani simulaatiokoulutus on edistänyt osaamistani MET1-hoitajana	○	○	○	○	○
Tulee toteuttaa kaikille potilaan hoitoon osallistuville ammattiryhmille yhteisesti	○	○	○	○	○
Kaikki ammattiryhmien edustajat osallistuvat riittävästi simulaatiokoulutuksiin	○	○	○	○	○

14. HOIDON RAJAUKSET JA JATKOHOITO

	1	2	3	4	5
Vuodeosaston lääkäri arvioi riittävästi etukäteen potilaan mahdollisten hoidon rajausten tarvetta	○	○	○	○	○
MET-ryhmän seurantakäynnit ovat hyödyllisiä potilasturvallisuuden kannalta	○	○	○	○	○

15. RESURSSIT

	1	2	3	4	5
Moniammatillisen MET-koulutuksen mahdollistamiseen panostetaan riittävästi	○	○	○	○	○
MET-henkilöstö resurssien jakaminen suhteessa teho-osaston potilasjakoon on toimiva	○	○	○	○	○
MET-hoitajien omat tehopotilaat tulevat asiallisesti hoidettua MET-käynnin aikana	○	○	○	○	○
MET-ryhmä hoitaa myös sille kuulumattomia tehtäviä	○	○	○	○	○

16. PALKITSEMINEN

	1	2	3	4	5
MET1-hoitaja saa riittävästi positiivista palautetta työstään	○	○	○	○	○
MET1-hoitajan työ on mielekästä	○	○	○	○	○
MET1-hoitajana työskenteleminen on palkitsevaa	○	○	○	○	○
MET1-hoitajan erityisosaaminen huomioidaan riittävästi	○	○	○	○	○
MET1-hoitajan työtä MET-toiminnassa arvostetaan riittävästi	○	○	○	○	○

17. VUODEOSASTOJEN ROOLI

	1	2	3	4	5
Elintoimintahäiriöiden varhainen tunnistaminen on vuodeosastoilla riittävällä tasolla	○	○	○	○	○
Vuodeosastojen toimintakulttuuri on MET-toiminnalle myönteinen	○	○	○	○	○

18. HÄLYTYSKRITEERIT VUODEOSASTOILLA

	1	2	3	4	5
Potilaan kliinisen tilan huononemisen tunnistaminen on riittävällä tasolla	○	○	○	○	○
Potilaiden vitaalielintoimintojen dokumentointi on riittävää	○	○	○	○	○
MET-kriteereitä käytetään riittävästi potilaan vointia arvioitaessa	○	○	○	○	○
NEWS-pisteytystä käytetään riittävästi potilaan vointia arvioitaessa	○	○	○	○	○

19. YHTEISTYÖ VUODEOSASTOJEN HENKILÖKUNNAN KANSSA MET-KÄYNNILLÄ

	1	2	3	4	5
Raportoinnissa on käytössä strukturoitu kommunikointitapa (esim. ISBAR)	○	○	○	○	○
Toimijoiden välinen tiedonkulku on hyvää	○	○	○	○	○
Toimijoiden kesken on selkeä työnjako	○	○	○	○	○
Kaikkien toimijoiden kesken pystytään käymään avointa keskustelua	○	○	○	○	○
Vastuukysymyksissä ei ole epäselvyyksiä	○	○	○	○	○

YHTEISTYÖN SUJUVUUS

20. MET1-HOITAJAN YHTEISTYÖ

1	2	3	4	5

	1	2	3	4	5
MET-lääkärien kanssa on toimivaa	○	○	○	○	○
MET2-hoitajien kanssa on toimivaa	○	○	○	○	○
Lääkintävahtimestareiden kanssa on toimivaa	○	○	○	○	○
Hälyttävien tahojen hoitajien kanssa on toimivaa	○	○	○	○	○
Hälyttävien tahojen lääkäreiden kanssa on toimivaa	○	○	○	○	○

21. JÄLKIPUINNIN TARPEELLISUUS

	1	2	3	4	5
MET-käynnin tapahtumat ovat jääneet vaivaamaan minua	○	○	○	○	○
MET-käynnin tapahtumia käydään jälkikäteen läpi tilanteessa olleiden toimijoiden kanssa	○	○	○	○	○
MET-käynnin tapahtumat on hyvä käsitellä jälkikäteen yhdessä tilanteessa olleiden toimijoiden kanssa	○	○	○	○	○

MET-TOIMINNAN KEHITTÄMINEN

22. Kerro omin sanoin, mitä kehittämistarpeita MET-toiminnassa mielestäsi on

Seuraava kysymys on MET1-hoitajille

23. Oletko harkinnut MET1-hoitajan tehtävästä luopumista?

- ◯ kyllä, miksi? [ ]
- ◯ en

Seuraava kysymys on entisille MET1-hoitajille

24. Lopetin MET1-hoitajan tehtävät, koska

- ◯ toimin vastaavana hoitajana
- ◯ muu syy, mikä? [ ]

Liite 7 Kysely vuodeosaston hoitajille

Kysely vuodeosaston hoitajille

Valitse sopivin vaihtoehto. Voit valita vain yhden vastausvaihtoehdon.

VASTAAJAN TAUSTATIEDOT

1. Osasto, jossa työskentelen

- ◯ Neurokirurgian vuodeosasto (TF3)
- ◯ Traumatologian vuodeosasto (TD4)
- ◯ Operatiivinen päivystysosasto (TG3A)
- ◯ Vatsakirurgian vuodeosasto (TD5)

2. Ammatillinen koulutukseni

- ◯ sairaanhoitaja
- ◯ erikoissairaanhoitaja
- ◯ ensihoitaja
- ◯ terveydenhoitaja
- ◯ kätilö
- ◯ joku muu, mikä? [ ]

3. Lisäksi olen suorittanut

- ◯ YAMK-tasoisen jatkotutkinnon
- ◯ Yliopisto-tasoisen jatkotutkinnon
- ◯ jonkun muun jatkotutkinnon, minkä? [ ]
- ◯ ei jatkotutkintoa

4. Ikäni

- ◯ alle 30 vuotta
- ◯ 31-40 vuotta
- ◯ 41-50 vuotta
- ◯ 51-60 vuotta
- ◯ yli 60 vuotta

5. Työkokemukseni terveydenhuoltoalalta

- ◯ alle 5 vuotta
- ◯ 5-10 vuotta
- ◯ 11-15 vuotta
- ◯ 16-20 vuotta
- ◯ yli 20 vuotta

6. Työkokemukseni osastolla, jossa olen töissä

- ◯ alle 1 vuotta
- ◯ 1-2 vuotta
- ◯ 3-4 vuotta
- ◯ 5-10 vuotta
- ◯ 11-15 vuotta
- ◯ 16-20 vuotta
- ◯ yli 20 vuotta

Kaikki kyselyn kysymykset ja väittämät koskevat tämänhetkistä MET-toimintaa Tyksin T-sairaalassa.

Vastaa väittämiin sen mukaan mikä kuvastaa omaa mielipidettäsi parhaiten asteikolla 1-5. Voit valita vain yhden vastausvaihtoehdon.

1= täysin eri mieltä
2= jokseenkin eri mieltä
3= en samaa enkä eri mieltä
4= jokseenkin samaa mieltä
5= täysin samaa mieltä

MET-TOIMINNAN TÄRKEYS

7. MET-TOIMINTA

	1	2	3	4	5
Lisää potilasturvallisuutta sairaalassa	○	○	○	○	○
Parantaa potilaan hoitoa	○	○	○	○	○
Helpottaa vuodeosaston hoitajien työtä	○	○	○	○	○

8. MET-TYÖPAIKKAKOULUTUS

	1	2	3	4	5
Olen saanut riittävästi koulutusta MET-toimintaan liittyen	○	○	○	○	○
Olen saanut riittävästi MET-kriteereiden käyttöön liittyvää koulutusta	○	○	○	○	○
Olen saanut riittävästi NEWS-pisteytyksen (National Early Warning Score) käyttöön liittyvää koulutusta	○	○	○	○	○
Olen saanut riittävästi simulaatiokoulutusta MET-toimintaan liittyen	○	○	○	○	○
Saamani MET-koulutus on edistänyt osaamistani MET-toiminnassa	○	○	○	○	○
Simulaatiokoulutus tulee toteuttaa kaikille potilaan hoitoon osallistuville ammattiryhmille yhteisesti	○	○	○	○	○

9. HOIDON RAJAUKSET JA JATKOHOITO

	1	2	3	4	5
Vuodeosaston lääkäri arvioi riittävästi etukäteen potilaan mahdollisten hoidon rajausten tarvetta	○	○	○	○	○
MET-ryhmän seurantakäynnit ovat hyödyllisiä potilasturvallisuuden kannalta (Seurantakäynti tehdään n. 2 h kuluessa ensimmäisestä käynnistä, jos potilaan NEWS-pisteet niin määrittävät)	○	○	○	○	○

10. MET-RESURSSIT JA PALKITSEMINEN

	1	2	3	4	5
Vuodeosastolla on riittävät resurssit potilaan tilan heikkenemisen tunnistamiseen	○	○	○	○	○
Moniammatilliseen MET-koulutuksen mahdollistamiseen panostetaan riittävästi	○	○	○	○	○
Vuodeosaston hoitajat saavat riittävästi positiivista palautetta työstään MET-toiminnassa	○	○	○	○	○
Vuodeosaston hoitajan työtä MET-toiminnassa arvostetaan riittävästi	○	○	○	○	○

VUODEOSASTON ROOLI

11. VUODEOSASTOLLA

	1	2	3	4	5
Elintoimintahäiriöiden varhainen tunnistaminen on riittävällä tasolla	○	○	○	○	○
On riittävät valmiudet potilaan tilan heikkenemisen tunnistamiseen	○	○	○	○	○
Henkilökunnalla on selvät ohjeet helpottamaan potilaan heikkenevän tilan tunnistamista	○	○	○	○	○
Potilaan tutkimisessa käytetään tiettyä menetelmää (esim. ABCDE-työkalu)	○	○	○	○	○
Vuodeosaston hoitajan tehtävät MET-käynnillä ovat selkeät	○	○	○	○	○
Vuodeosaston toimintakulttuuri on MET-toiminnalle myönteinen	○	○	○	○	○
Vuodeosaston lääkäreillä on kannustava suhtautuminen MET-toimintaa kohtaan	○	○	○	○	○

12. HÄLYTYSKRITEERIT VUODEOSASTOLLA

	1	2	3	4	5
Potilaan kliinisen tilan huononemisen tunnistaminen on riittävällä tasolla	○	○	○	○	○
Potilaiden vitaalielintoimintojen dokumentointi on riittävää	○	○	○	○	○
Käytössä olevat tarkkailukäytännöt tunnistavat potilaat, joiden peruselintoiminnot ovat merkittävästi häiriintyneet tai vaarassa häiriintyä	○	○	○	○	○
Elintoimintojen mittaukset suunnitellaan potilaskohtaisesti	○	○	○	○	○
MET-hälytyskriteereiden täyttyessä otan ensisijaisesti yhteyttä MET-ryhmään	○	○	○	○	○

13. HÄLYTYSKYNNYS

	1	2	3	4	5
Minulla on matala kynnys hälyttää MET-ryhmä	○	○	○	○	○
Pelkään saavani arvostelua MET-ryhmältä	○	○	○	○	○

14. MET-KRITEERIT JA NEWS-PISTEYTYS

	1	2	3	4	5
Käytän MET-kriteereitä arvioidessasi potilaan vointia	○	○	○	○	○
MET-kriteerit ovat toimiva työkalu potilaan voinnin arvioinnissa	○	○	○	○	○
Käytän NEWS-pisteytystä arvioidessasi potilaan vointia	○	○	○	○	○
NEWS-pisteytys on toimiva työkalu potilaan voinnin arvioinnissa	○	○	○	○	○

Valitse oikea vaihtoehto. Voit valita vain yhden vastausvaihtoehdon.

15. Oletko jättänyt MET-hälytyksen tekemättä, vaikka MET-hälytyskriteerit ovat täyttyneet?

- ◯ kyllä, miksi? [ ]
- ◯ en

16. Oletko joskus hälyttänyt MET-ryhmän?

- ◯ kyllä
- ◯ en

Tässä kysymyksessä voit valita useita vaihtoehtoja

17. Syy/syyt miksi olet hälyttänyt MET-ryhmän

- ☐ NEWS-pisteiden määrä
- ☐ MET-kriteereiden täyttyminen
- ☐ Minulla on ollut huoli potilaasta
- ☐ Potilaan vointi on romahtanut
- ☐ Jokin muu syy, mikä? [ ]

Vastaa väittämiin sen mukaan mikä kuvastaa omaa mielipidettäsi parhaiten asteikolla 1-5. Voit valita vain yhden vastausvaihtoehdon.

1= täysin eri mieltä
2= jokseenkin eri mieltä
3= en samaa enkä eri mieltä
4= jokseenkin samaa mieltä
5= täysin samaa mieltä

18. YHTEISTYÖ MET-RYHMÄN KANSSA

	1	2	3	4	5
Olen saanut tarvittavan avun potilaan hoitoon	○	○	○	○	○
Potilas on saanut tarvittavan avun	○	○	○	○	○
Viive ryhmän saapumiselle on ollut lyhyt	○	○	○	○	○
Jäsenet ovat hallinneet hyvät ei-tekniset taidot (kuten johtajuus, ryhmätyö, päätöksenteko, tilannetietoisuus)	○	○	○	○	○
Jäsenet ovat hallinneet hyvät tekniset taidot (kuten kädentaidot, lääkehoito, toimintatavat)	○	○	○	○	○

19. YHTEISTYÖ MET-KÄYNNILLÄ

	1	2	3	4	5
Raportoinnissa on käytössä strukturoitu kommunikointitapa (esim. ISBAR)	○	○	○	○	○
Toimijoiden välinen tiedonkulku on hyvää	○	○	○	○	○
Toimijoiden kesken on selkeä työnjako	○	○	○	○	○
Kaikkien toimijoiden kesken pystytään käymään avointa keskustelua	○	○	○	○	○
Vastuukysymyksissä ei ole epäselvyyksiä	○	○	○	○	○

YHTEISTYÖN SUJUVUUS

20. VUODEOSASTON HOITAJAN YHTEISTYÖ

	1	2	3	4	5
MET-ryhmän hoitajien kanssa on toimivaa	○	○	○	○	○
MET-ryhmän lääkärien kanssa on toimivaa	○	○	○	○	○
Vuodeosaston lääkärien kanssa on toimivaa	○	○	○	○	○

21. JÄLKIPUINNIN TARPEELLISUUS

	1	2	3	4	5
MET-käynnin tapahtumat ovat jääneet vaivaamaan minua	○	○	○	○	○
MET-käynnin tapahtumia käydään jälkikäteen läpi tilanteessa olleiden toimijoiden kanssa	○	○	○	○	○
MET-käynnin tapahtumat on hyvä käsitellä jälkikäteen yhdessä tilanteessa olleiden toimijoiden kanssa	○	○	○	○	○

MET-TOIMINNAN KEHITTÄMINEN

22. Kerro omin sanoin, mitä kehittämistarpeita MET-toiminnassa mielestäsi on

Liite 8 MET1-hoitajien vastaukset kehittämistarpeista

Teemat			**Vastaukset (vastaajat n=21, vastausten määrä n=45)**
Lisäkorvaus (n=4)			Ehdottomasti lisäpalkkaus MET1-hoitajan toimenkuvaan. Vastuu ja toimenkuvan laajuus on niin laaja-alaista, että siitä kuuluu saada myös rahallinen korvaus.
			Palkkaus.
			Arvostus myös palkassa.
			Rahallinen korvaus ryhmässä toimisesta.
Koulutus (n=22)	MET-ryhmä (n=17)	Lääkärien osallisuus (n=2)	Lääkäreiden/ lääkärin mukaan tulo koulutukseen ja simulaatioihin. Tai, että niitä voidaan ylipäätään järjestää (Covid).
			Teholääkäri-sairaanhoitaja yhteisharjoittelua ei ole.
		Koulutuksen määrä (n=6)	Enemmän koulutuksia.
			Enemmän harjoituksia sekä myös luentoja.
			SIMU koulutuksia tulisi pystyä järjestämään nykyistä enemmän.
			Koulutusta kaipaisin ehdottomasti lisää moneltakin osa-alueelta. Esim. lapset, raskaana olevat.
			Simulaatiokoulutuksen lisääminen olisi paikallaan. Se on parasta valmistautumista erilaisiin tilanteisiin.
			Toiminnan laajentuessa T3-sairaalaan tulee saada riittävästi koulutusta.
		Säännöllisyys (n=1)	MET-hoitajien säännöllinen koulutus esim. lääkäriluennot.
		Muut (n=4)	Osaston sisäinen koulutus ollut korona vuonna aika vaikeaa. Jotta MET hoitajien "laatu" oli tasaisempaa, ryhmän pitäisi olla pienempi. Se kuitenkin toisi omat muutokset muuhun työhön ja suunnitteluun, johon en ehkä itsekään olisi valmis
			Met2 lisäkoulutus. Jos kiireinen tilanne niin met1 ei ehdi samalla kertomaan kaikkea mitä pitää tehdä.
			Perehdyttäminen on lyhyt ja pintaraapaisu siihen nähden, mitä sen toivoisi olevan.
			Teknisiä taitoja harjoitellaan simulaatiokoulutuksissa, mutta esim. kommunikaatiota ja vuorovaikutusta ei juurikaan. Myöskin yleinen koulutus on suorastaan olematonta, sillä Suomessa ei moista oikein ole ja ulkomaille lähteminen ei ole kaikille/aina mahdollista. Tehohoitoyhdistys voisi ottaa tästä koppia, ainakin tuon kommunikaatioasian suhteen.
		toimenkuva (n=2)	Mitä MET-hoitajien toimenkuvaan kuuluu (ei hoidonrajaukset ym).
			Selkeämpiä ohjeistuksia siihen, mitä MET:n kuuluu keikoilla tehdä
		Vastuu-hoitajien	Vastuuhoitajien oma koulutus, jota nyt ei ole, voisi esim. osallistua ensihoidon järjestämiin koulutuksiin, jossa hyviä koulutuksia juuri äkillisiin tilanteisiin.

		koulutus (n=2)	Simulaatio ohjaajien oma koulutus vähäistä tai olematonta. Uuden sairaalan MET-toiminta jopa jännittää tästä syystä.
	VO-hoitajat (n=5)	NEWS-pisteytys (n=3)	News-pisteiden kertaaminen vuodeosastoilla tarpeellista.
			MET-kriteeri/NEWS-koulutusta tarjotaan ja sitä löytyy, mutta hälytyskriteerit on suunnattu vuodeosastojen henkilökunnalle - ei MET-ryhmälle.
			Aina ei olla osastolla laskettu NEWS- pisteitä potilaasta. Koulutusta pitäisi lisätä. Joskus tulee elvytyshälytys, vaikkei se sitä olekaan.
		Muut (n=2)	Vuodeosastojen hoitajien koulutus tunnistaa potilas, joka hyötyisi MET-käynnistä.
			Vuodeosaston hoitajien ohjeistus siihen, että olisivat omaan lääkäriin/päivystäjään yhteydessä aktiivisemmin.
Lääkärit (n=17)	MET-lääkärit (n=6)	Yhteistyö (n=6)	MET-lääkäreiltä ajoittain hyvin tympääntyneitä lausahduksia, kun itse tarvitsisi apua päätöksen tekoihin tms.
			Lääkäreiden asenne vaatisi koulutusta. Päivystysaikana napinaa, kun pitää" koko" sairaala hoitaa.
			Lääkärit mukaan keikoille aktiivisemmin.
			Lääkäreiden panostus aivan hanurista. Joudumme tekemään todella paljon lääkärin töitä, vaikka emme saa määrätä mitään.
			Lääkäreiden ja MET-hoitajien välinen kommunikointi, mielenkiinto ja avun antaminen pitäisi saada paremmaksi
			Lääkäreiden ja met1-hoitajan välinen yhteistyö esim. konsultoidessa tehon lääkäriä saat epäasiallisen vastauksen
	VO-lääkärit (n=9)	Yhteistyö (n=5)	Välillä MET-toiminta paikkaa lääkärin poissaoloa liikaa, jos kirurgi esim. ei pääse/ehdi/halua tulla. Palkkaus ei ole sitä luokkaa, eikä koulutuskaan, että lääkärin sijaisina toimitaan.
			Hoitavat lääkärit paikalla vasta kun MET-hoitajat tätä joutuvat vaatimaan. Miksi ei vuodeosaston hoitajia kuunnella?
			Vuodeosaston potilaiden hoitoa ei ole rajattu, vaikka se olisi pitänyt.
			Lääkärit voisivat ottaa enemmän kantaa asioihin, ei vaan sanota, että en ota kantaa. Lähinnä kohdeosastojen lääkärit näin käyttäytyvät.
			Vuodeosasto lääkärit pyytävät vuodeosaston hoitajia soittamaan MET-ryhmä, koska eivät itse halua/ehdi tulla katsomaan potilasta
		Vastuu (n=4)	Osastoille heidän omille lääkäreilleen selkeämpää vastuunottamisen kulttuuria käyttöön potilaan voinnin huonotessa.
			Hälyttävien tahojen lääkäreiden paikalle saaminen tulisi olla itsestäänselvyys ja heidän pitäisi ottaa paremmin vastuu omista potilaistaan.
			Varmaan ikuisuus kysymys, mutta vastuiden selvittäminen osastoiden kanssa, tai lähinnä lääkäreiden (kirurgien) kanssa.

			Vastuukysymysten purkaminen; mikä kuuluu MET-hoitajien vastuulle ja mikä kuuluu hoitavan lääkärin vastuulle. Näissä kohtaa usein epäselvyyksiä, usein yritetään siirtää hoitovastuuta MET-ryhmälle.
	Lääkäri-lääkäri (n=2)	Yhteistyö (n=2)	Lääkäri-lääkäri-yhteistyö tuntuu ontuvan. Lääkärien yhteistyötaidot/-halut tuntuvat puuttuvan palapelistä.
			Tehdään paljon lääkäreiden työtä tai ollaan ylimääräinen askel lääkäreiden kommunikoinnissa.
MET-välineistö ja käytännöt (n=1)			MET-kärry tällä hetkellä aivan liian runsaasti varusteltu ja liian raskas liikutteluun. Myös lääkevalikoima pitäisi päivittää. Tärkein väline on hoitaja itse. Läppäri tarpeeton kärryssä. Intuboinnin tilalle igelin käyttöä enemmän. Intubointi voidaan myöhemmin hoitaa.
Jälkipuinti (n=1)			Jälkipuinnin kehittäminen.

Liite 9 Vuodeosaston hoitajien vastaukset kehittämistarpeista

Teemat		Vastaukset (vastaajat n=17, vastausten määrä n=27, joista hyväksytty n=18)
Yhteistyö (n=6)	Ammatti-taidon arvostus (n=2)	Ajoittain tuntuu hoitajien välillä olevan toisen ammattitaidon kunnioituksen puutos. Tämä on molemminpuolinen ongelma.
		Toivoisin, että vuodeosaston sairaanhoitajien ammattitaitoa tulisi myös arvostaa. Kokemuksia on siitä, että vuodeosastolla ei osata hoitaa potilaita, onneksi tätä on harvoin, mutta kuitenkin niin usein, että jäänyt selkeästi mieleen.
	Luottamus (n=1)	Joskus tuntuu, ettei MET ryhmä luota vuodeosastohoitoon/hoitajiin
	Asenne (n=1)	Ajoittain tullut olo, että olemme turhaan soittaneet MET-ryhmän. Hoitajien asenteesta huomannut pientä ylimielisyyttä. Onneksi kertaluontoinen kokemus tämä.
	Resurssit (n=1)	Ennen kun MET on saapunut paikalle, vuodeosaston hoitaja on yleensä tehnyt välittömät toimenpiteet potilaan vuoksi. MET-tiimiltä usein tuntuu unohtuvan; että samaan aikaan vuodeosastohoitajalla voi olla useita potilaita hoidettavana, eikä vuodeosastolla ole esimerkiksi resursseja potilaan kytkemistä valvontamonitoriin/laajempaan tutkimiseen ennen kuin MET saapuu paikalle.
	Vastuu (n=1)	Kiinnostaisi tietää, millä kriteereillä jotkin potilaat, jotka siirtyvät teholta osastolle jäävät konsultaatiopotilaiksi ja toiset eivät. Mikä tällöin on MET-ryhmän rooli ja vuodeosaston hoitajien vastuu?
Lääkärit (n=4)	Tavoitettavuus (n=3)	MET-ryhmältä toivoisin palautetta traumaosaston lääkäreille ja ehkä sovittujen pelisääntöjen kertausta. Yhteiset pelisäännöt siihen, koska osaston lääkärin on tultava paikalle.
		Osaston lääkäri ei välttämättä aina pääse paikalle, jos potilaan vointi romahtaa/heikkenee. On hyvä, että on paikka mihin soittaa. Ja he tulevat paikalle nopeasti.
		MET-ryhmän kutsuminen ilman oman osaston lääkärin informointia ja hyväksyntää, koska trauman lääkäreitä saa huonosti kiinni ja eikä kaikkia tunnu asia kiinnostavan
	Jatkohoito (n=1)	Ajoittain tuntuu olevan pallottelua sen kanssa, että pidetäänkö potilas vuodeosastolla vai otetaanko hänet teholle seurantaan. Vaihtelee tietenkin potilaan voinnin mukaan, mutta riippuu myös omista sekä tehon lääkäreistä, välillä vuodeosastolla tuntuu, että potilaan olisi parempi olla teholla, mutta hänet kuitenkin pidetään vuodeosastolla.
Koulutus (n=7)	Uudet työntekijät (n=2)	Infoa MET-toiminnasta uusille työntekijöille. Esim. kesäsijaisille voisi järjestää lyhyen infotilaisuuden, jossa MET-hoitaja kertoisi toiminnasta. Näin uuden hoitajan olisi mahdollisesti helpompi tehdä MET-hälytys ja kynnys pysyisi matalana.
		TF3:lla on aika paljon uusia sijaisia, että MET-toiminnan esittely heille ei olisi yhtään huono juttu.
	MET-kriteerit	Vuodeosaston hoitajat kaipaavat mahdollisesti enemmän perehdytystä MET-kriteereistä.
		MET-kriteerien kertaus osastolla olisi hyväksi.

	(n=3)	Meillä osastolla ei taida olla MET-kriteerejä esillä. NEWS-pisteillä oikeastaan ollaan menty. MET-kriteerilappuja voisi varmaan tuoda.
	Toimenkuva (n=2)	Osaston ohjeistus MET-toiminnan aikana liittyen vuodeosastosairaanhoitajan toimenkuvaan on heikkoa.
		Olisi hyvä tietää mitä MET-hoitajat toivovat meidän kertovan potilaasta heidän saapuessa tilanteeseen.
Positiivinen palaute	*Viive*	*Apu on aina tullut nopeasti.*
		MET-Tiimi on aina saapunut paikalle ripeästi, kun apua on tarvittu.
	MET-toiminta	*MET-toiminta on ollut hyvää*
		Olen tyytyväinen toimintaan! Kiitos!
		MET-hoitajat on parasta koko TYKS:issä! KIITOS KAIKILLE!
		Arvostan MET-toimintaa suuresti.
		Yleensä ottaen MET-toiminta on ollut sujuvaa ja yhteinen tavoite on aina löytynyt potilaan voinnin parantamiseksi.
	Elvytystilanne	*Elvytystilanteessa MET on toiminut hienosti.*
Lisäkorvaus (n=1)		Korvaus MET-hoitajille käynneistään.
Muu	*Ei osaa sanoa*	*En osaa sanoa, olen kerran kutsunut MET-tiimin ei-kiireelliseen potilas tapaukseen.*