



Osaamista
ja oivallusta
tulevaisuuden
tekemiseen

Tiina Tuohino

Ensihoidon tilannejohtamisosaaminen ja kehittämistarpeet ei-teknisten taitojen näkökulmasta

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Ensihoidon kehittäminen ja johtaminen

Ensihoitaja YAMK

Opinnäytetyö

5.5.2020

Tekijä Otsikko	Tiina Tuohino Ensihoidon tilannejohtamisosaaminen ja kehittämistarpeet ei- teknisten taitojen näkökulmasta
Sivumäärä Aika	85 sivua + 6 liitettä 5.5.2020
Tutkinto	Ensihoitaja YAMK
Tutkinto-ohjelma	Ensihoidon kehittäminen ja johtaminen
Ohjaaja	TtT lehtori Ly Kalam-Salminen
<p>Ensihoidon tilannejohtamisosaaminen kriittisesti sairaan potilaan hoitotilanteessa on tärkeää sekä tiimin toiminnan että potilasturvallisen hoidon varmistamiseksi. Tilannejohtamisosaamista voidaan tarkastella ei-tekniisten taitojen näkökulmasta. Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää, miten ei-tekniiset taidot toteutuvat Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen ensihoitopalvelussa työskentelevien ensihoidolääkäreiden, ensihoidon kenttäjohtajien ja hoitotason ensihoitajien tilannejohtamisessa. Ei-tekniisistä taidoista tarkastelun kohteena olivat tehtävänhallinta, tiimityöskentely, tilannetietoisuus ja päätöksenteko. Tarkoituksena oli myös saada selville, mitkä ovat ensihoidon tilannejohtamisosaamisen kehittämistarpeet sekä kartoittaa keinoja tilannejohtamisosaamisen kehittämiseksi.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin kyselytutkimuksena 7.1. 2020 – 4.2.2020 välisenä aikana. Aineistonkeruuvälineenä toimi kyselylomake, joka lähetettiin 383 henkilölle. Tutkimus toteutettiin kokonaistutkimuksena. Perusjoukko piti sisällään Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen ensihoidossa työskentelevän operatiivisen henkilöstön, mukaan lukien HUS akuutin ensihoidolääkärit. Kokonaisvastausprosentiksi muodostui 19,0 % (n=73). Tulosten perusteella voidaan todeta ei-tekniisten taitojen toteutuvan ensihoidon tilannejohtamisessa hyvin. Ensihoitolääkäriin tilannejohtamisessa ei-tekniisten taidot toteutuivat kokonaisuutena parhaiten. Ei-tekniisten taitojen yksittäisten osa-alueiden toteutuminen vaihteli eri ammattiryhmien välillä. Päätöksenteko toteutui parhaiten, kun puolestaan tilannetietoisuuden osa-alueissa oli vastaajien arvioinneissa eniten vaihtelua. Tilannejohtamisosaamisen arvioitiin olevan riippuvainen henkilön koulutustaustasta ja työkokemuksesta. Vastaajat toivat esille useita tilannejohtamisosaamisen kehittämistarpeita. Lisäksi tilannejohtamiskoulutusta toivottiin enemmän ja johtamiskäytänteisiin ehdotettiin yhtenäisempiä toimintamalleja. Erityisesti simulaatio-opetus koettiin tehokkaana keinona kehittää tilannejohtamisosaamista.</p> <p>Tutkimustulokset eivät ole yleistettävissä tutkimuskohteen ulkopuolelle, vaikka tulokset osoittautuivat samankaltaisiksi kuin aikaisemmissa suomalaisissa ja kansainvälisissä tutkimuksissa. Tuloksia voidaan hyödyntää ensihoidon tilannejohtamisosaamisen kehittämisessä Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen ensihoitopalvelussa.</p> <p>Jatkotutkimusehdotuksena on toteuttaa samantyyppinen tutkimus koko Suomen alueella. Lisäksi tulee kehittää nimenomaan ensihoitoon itsessään soveltuva ei-tekniisten taitojen arviointityökalu. Näin tilannejohtamisosaamisesta saataisiin kattava ja vertailukelpoinen kokonaiskuva, joka mahdollistaa toiminnan kehittämisen valtakunnallisella tasolla.</p>	
Avainsanat	ensihoito, tilannejohtamisosaaminen, ei-tekniiset taidot

Author Title	Tiina Tuohino Situational leadership skills and development needs in emergency medical service from the non-technical skills point of view
Number of Pages Date	85 pages + 6 appendices 5 May 2020
Degree	Master of Emergency Care
Degree Programme	Master's Degree Programme in Development and Leadership of Emergency Care
Instructor	Ly Kalam-Salminen, Phd Senior Lecturer
<p>Situational leadership skills among emergency medical service (EMS) personnel, are essential to ensure efficient teamwork and safe patient care of critically ill or injured patients. Situational leadership skills may be seen as non-technical skills. In this study non-technical skills are task management, teamwork, situational awareness and decision-making. The purpose of this study was to find out how non-technical skills (NTSs) are managed in situational leadership among EMS personnel. Moreover, the purpose was to define the EMS personnel's situational leadership skills development needs and find out how to improve them.</p> <p>This study was conducted as survey and data was collected with questionnaire during 7.1.2020 – 4.2.2020. The study was conducted as a comprehensive study. The core included Helsinki city rescue department's paramedics, firefighters and Helsinki University Hospital (HUS) emergency medicine physicians. Questionnaire was sent to 383 persons. The response rate was 19% (n=73). According to the study results NTSs in situational leadership was managed well. However, the management of the NTSs was most effective in EM physician's situational leadership. The realization of individual aspects of NTSs varied between the health care professionals taking part in the study. The best realized NTS was decision-making, while situational awareness varied most among the respondents. NTS management in situational leadership was assessed to be depended on the individual's educational background and working experience. The respondents suggested several development needs in situational leadership. Also, further situational leadership training and more coherent approaches to leadership policies was suggested. Especially simulation-based training was seen as an effective way to improve NTSs in situational leadership.</p> <p>The results of this study cannot be generalized outside the studied organization, even though the results turned out to be similar to previous Finnish and international studies. The results of the study may be utilized in the development of NTS management and situational leadership skills of the EMS personnel of the Helsinki city rescue department</p> <p>Further studies should be made to collect data about NTSs management in leadership performance among EMS personnel nationally. Further study is also needed to identify taxonomy of the EMS personnel's NTSs to develop accurate assessment and evaluation tool to EMS. This is how we could accomplish comprehensive and comparable general view of NTSs management and situational leadership skills and develop performance nationally.</p>	
Keywords	emergency medical service, situational leadership, non-technical skills

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Teoreettiset käsitteet	2
2.1	Ensihoito ja ensihoitopalvelu	2
2.2	Tilannejohtaminen ensihoidossa	4
2.3	Ei-tekniset taidot	7
2.3.1	Tehtävähallinta	7
2.3.2	Tiimityöskentely	8
2.3.3	Tilannetietoisuus	10
2.3.4	Päätöksenteko	11
3	Lähestymistapoja ei-teknisten taitojen mittaamiseen ja arviointiin	13
4	Aikaisemmat tutkimukset ensihoidon tilannejohtamisesta	18
5	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymykset	23
6	Tutkimuksen toteutus	24
6.1	Tutkimusstrategia	24
6.2	Toimintaympäristön kuvaus	25
6.3	Kyselylomake aineistonkeruuvälineenä	27
6.4	Aineiston keruu	28
6.5	Aineiston analyysi	29
6.5.1	Määrällisen aineiston analyysi	29
6.5.2	Laadullisen aineiston analyysi	32
7	Tulokset	33
7.1	Vastaaajien taustatiedot	34
7.2	Ensihoidon tilannejohtamisosaaminen ja sen tärkeys	37
7.3	Ei-teknisten taitojen toteutuminen ensihoidon tilannejohtamisessa	39
7.3.1	Tehtävähallinnan toteutuminen ensihoidon tilannejohtamisessa	39
7.3.2	Tiimityöskentelyn toteutuminen ensihoidon tilannejohtamisessa	43
7.3.3	Tilannetietoisuuden toteutuminen ensihoidon tilannejohtamisessa	47
7.3.4	Päätöksenteon toteutuminen ensihoidon tilannejohtamisessa	50
7.4	Ensihoidon tilannejohtamisosaamisen kehittämistarpeet	55
7.5	Ensihoidon tilannejohtamisosaamisen kehittämisen keinot	59
8	Pohdinta	61

8.1	Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset	61
8.2	Luotettavuus	73
8.3	Eettisyys	77
8.4	Jatkotutkimus- ja kehittämisaiheet	79
	Lähteet	82
	Liitteet	
	Liite 1. Muuttujataulukko	
	Liite 2. Saatekirje	
	Liite 3. Iän yhteys ei-tekniisiin taitoihin	
	Liite 4. Ensihoidon työkokemuksen yhteys ei-tekniisiin taitoihin	
	Liite 5. Ammattinimikkeellä työskentelyn keston yhteys ei-tekniisiin taitoihin	
	Liite 6. Kyselylomake	

1 Johdanto

Ensihoidon katsotaan lukeutuvan turvallisuuskriittisiin aloihin, missä potilasturvallisuutta edistävät toimintamallit saavat erityisen painoarvon toiminnassa (Flin – Patey – Maran 2010: 39; Nyström 2017: 194–195; Shields – Flin 2013: 350). Ensihoidon ammattilaisilta ja varsinkin tilannejohtajilta vaaditaan vahvan kliinisen osaamisen lisäksi myös ei-tekniisiä taitoja, joilla pystytään tehostamaan tiimin toimintaa ja siten parantamaan laatua sekä potilasturvallisuutta hoitotilanteissa (Crowe ym. 2017: 645–647; Flin – Glavin – Maran – Patey 2012: 2–3). Ei-tekniisillä taidoilla tarkoitetaan kognitiivisia, sosiaalisia ja henkilöistä lähtöisin olevia voimavaroja, joilla pyritään vaikuttamaan tehtävänhallintaan, tilannetietoisuuden ylläpitämiseen, tiimityön onnistumiseen ja päätösten tekemiseen (Flin ym. 2010: 39; Gordon – Darbyshire – Baker 2012: 1043; Nyström 2017: 194–195).

Vuonna 2019 Suomessa rekisteröitiin 9556 potilasvahinkoilmoitusta, joista hoitovirheiksi on listattu 93,5% (Potilasvakuutuskeskus 2019: 4–6). Puutteet hoitotiimin jäsenten ei-tekniisissä taidoissa ovat tutkitusti yleisin syy toteutuneissa hoitovirheissä. Erityisesti tilannejohtamisen epäonnistumisella katsotaan olevan epäsuotuisa vaikutus hoitotilanteiden potilasturvallisuuteen yli puolessa akuuttihoitotyön tapauksissa. (Flin ym. 2012: 2; Crowe ym. 2017: 645–647; Rosenman, Elizabeth – Branzetti, Jeremy – Fernandez, Rosmarie 2015: 333.) Vaikka ei-tekniisten taitojen tutkimus- ja opetustyö on terveydenhuollossa ja erityisesti akuuttihoitotyössä kehittynyt paljon viime vuosina (Gordon ym. 2012:1042–1043), ei niiden toteutumista ensihoidon tilannejohtamisessa ole Suomessa aikaisemmin tutkittu. Myös kansainvälistä tutkimustietoa on saatavilla hyvin vähän (Shields – Flin 2013: 350).

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on kartoittaa, miten ei-tekniiset taidot toteutuvat Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen ensihoitopalvelussa työskentelevien ensihoitolääkäreiden, ensihoidon kenttäjohtajien ja hoitotason ensihoitajien tilannejohtamisessa ensihoitotehtävillä. Lisäksi tarkoituksena on saada selville, mitkä ovat ensihoidon tilannejohtamisosaamisen kehittämistarpeet sekä kartoittaa keinoja tilannejohtamisosaamisen kehittämiseksi. Tavoitteena on tuottaa uutta tietoa ensihoidon tilannejohtamisosaamisen nykytilasta, kehittämistarpeista ja kehittämisen keinoista ei-tekniisten taitojen näkökulmasta. Tavoitteena on, että tutkimuksesta saatavan tiedon avulla pystytään määrittämään käytännön lähtökohdat ensihoidon tilannejohtamisosaamisen kehittämiseksi.

2 Teoreettiset käsitteet

2.1 Ensihoito ja ensihoitopalvelu

Ensihoitopalvelu ja sen sisältämä sairaanhoito eli ensihoito ovat osa terveydenhuollon päivystyspalveluita. Ensihoidon tarkoituksena on arvioida äkillisesti sairastuneen tai onnettomuuden uhrin hoidontarve, sekä toteuttaa hoito tapahtumapaikalla ja kuljetuksen aikana. (Helsingin kaupungin pelastuslaitos 2012: 5; Länkimäki – Määttä 2017: 14; Sosiaali- ja terveysministeriö 2017a.) Ensihoidosta ja ensihoitopalvelusta käytettiin aiemmin nimityksiä sairaankuljetus ja lääkinnällinen pelastustoimi. Näistä käsitteistä kuitenkin luovuttiin nykyisen terveydenhuoltolain (1326/2010) ja sen pohjalta annettujen ensihoitoasetusten (340/2011 ja 585/2017) myötä ja vanhentuneet termit korvattiin käsitteillä ensihoito ja ensihoitopalvelu.

Sairaanhoitopiirien vastuulla on suunnitella ja toteuttaa ensihoitopalvelu yhdessä muiden terveydenhuollon päivystävien toimipisteiden ja päivystyksellisten palveluiden kanssa. Tavoitteena on tehokas ja toimiva palvelukokonaisuus. Sairaanhoitopiirit voivat tuottaa ensihoitopalvelun omana toimintanaan tai hankkia sen pelastustoimelta tai muilta yksityisiltä palvelutuottajilta. Palvelu voidaan järjestää myös monituottajamallina, jossa palvelu tuotetaan useamman tahon yhteistyönä, sairaanhoitopiirin ollessa päävastuussa. (Länkimäki – Määttä 2017: 14–19; Sosiaali- ja terveysministeriö 2017a; Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto 2014: 9.)

Ensihoitopalvelun tuottama ensihoito tuotetaan siihen erikseen suunnitelluilla ensihoitoyksiköillä eli ambulansseilla. Ensihoitopalvelun hoitoketju aktivoituu, kun maallikko havaitsee apua vaativan sairaskohtauksen tai onnettomuuden ja soittaa siitä hätäkeskukseen. Hätäkeskus tekee riskinarvion, noudattaen sosiaali- ja terveysministeriön ohjeita, ja hälyttää paikalle tarvittaessa osaamis- ja vaatimustasoltaan oikean ensihoitoyksikön. (Länkimäki – Määttä 2017: 20.) Ambulanssit jaetaan osaamis- ja vaatimustasoltaan perus- ja hoitotason yksiköihin. Hoitotason yksiköissä on laajempi hoitovälineistö ja lääkevalikoima kuin perustason yksiköissä, joten niillä pystytään jo tapahtumapaikalla toteuttamaan lääketieteellisesti laajempi ja kokonaisvaltaisempi potilaan valvonta sekä hoito.

Perus- ja hoitotason ensihoitoyksiköissä toimivien henkilöiden koulutus- ja vaatimustaso on määritelty ensihoitoasetuksessa (340/2011 ja 585/2017) hyvin tarkasti. Perustason yksikön henkilöistä vähintään toisen tulee olla terveydenhuollon ammattihenkilöstä an-

netussa laissa (559/1994) tarkoitettu terveydenhuollon ammattihenkilö, jolla on ensihoitoon suuntaava koulutus. Hoitotason yksikössä ainakin toisen tulee olla ensihoitaja AMK tai laillistettu sairaanhoitaja, joka on suorittanut hoitotason ensihoitoon suuntaavan vähintään 30 opintopisteen laajuiset opinnot. (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta 585/2011 §8.)

Perus- ja hoitotason yksiköiden lisäksi ensihoitopalvelun toiminta-alueella tulee olla ympärivuorokautisesti toimiva ensihoitolääkäripäivystys ja ensihoidon kenttäjohtaja. Päivystävä ensihoitolääkärin ensisijaisena tehtävänä on antaa potilaskohtaisia lääketieteellisiä hoito-ohjeita alueensa ensihoitohenkilöstölle ja ohjata ensihoitopalvelun potilaita tarkoituksenmukaisimpaan hoitopaikkaan. Toiminnan ohjeistaminen ja valvonta tapahtuu joko konsultaatiopuheluissa tai vaativimmissa tilanteissa fyysisesti potilaan hoitona tapahtumapaikalla. Ensihoitolääkärit ovat koulutukseltaan pääsääntöisesti anestesia- ja tehohoidon erikoislääkäreitä, joilla on lääketieteen erikoisalan koulutus ja lisäksi hyvä perehtyneisyys ensihoitolääketieteeseen sekä kokemusta ensihoitopalvelun toiminnasta. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2017b: 19.)

Ensihoidon kenttäjohtaja vastaa ensihoitopalvelun päivittäistoiminnan sujuvuudesta ja resurssien riittävydestä terveydenhuoltolain pohjalta laaditun ensihoitoasetuksen (585/2011) mukaisesti. Ensihoidon kenttäjohtajan ensisijaisena tehtävänä on ylläpitää operatiivista tilannekuvaa ja vastata ensihoitoyksiköiden toiminnasta sekä resurssien riittävydestä. Lisäksi hän ohjaa hätäkeskusta tilanteissa, joissa joudutaan poikkeamaan päivittäistoiminnan ohjeistuksista, kuten esimerkiksi ensihoitotehtävien ruuhkautuessa. Tarvittaessa ensihoidon kenttäjohtaja voi osallistua hoitotason ensihoitajan ominaisuudessa ensihoitotehtävien hoitamiseen. Ensihoidon kenttäjohtajan tulee olla ensihoitaja AMK tai terveydenhuollon ammattihenkilöstöstä annetussa laissa tarkoitettu laillistettu sairaanhoitaja, jolla on vähintään 30 opintopisteen laajuinen hoitotason ensihoitoon suuntaava koulutus. Tämän lisäksi ensihoidon kenttäjohtajalta vaaditaan riittävää ensihoidon hallinnollista ja operatiivista osaamista. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2017b: 21.)

Ensihoitotehtävälle voi osallistua yksi tai useampi ensihoitoyksikkö riippuen potilaan tilan kriittisyydestä (Taskinen – Helenius 2017: 91). Mikäli hätäkeskus arvioi potilaan tilan kriittiseksi voi se etupainotteisesti hälyttää tehtävälle useampia ensihoitoyksiköitä, jotka muodostavat tällöin potilaan hoidosta vastaavan hoitotiimin. Mikäli tehtävälle hälytetään useampi ensihoitoyksikkö, liitetään tehtävälle yleensä aina mukaan myös joko päivys-

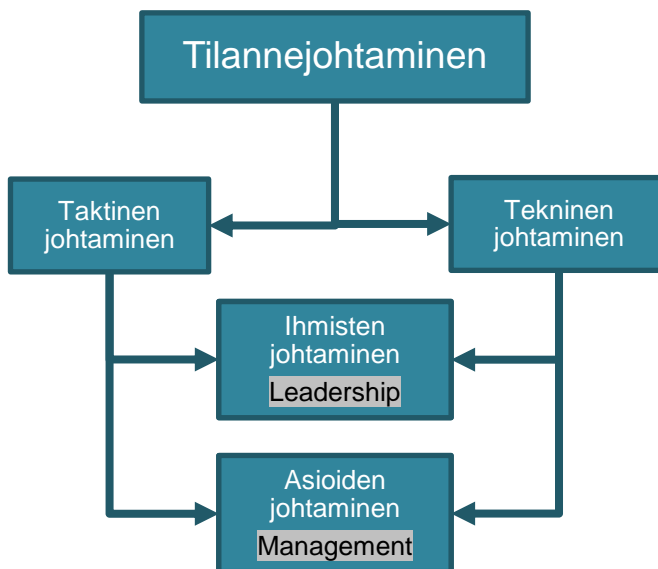
tävä ensihoitolääkäri tai ensihoidon kenttäjohtaja toimimaan tilannejohtajana. Ensihoitolääkärin tai kenttäjohtajan osallistuminen ensihoitotehtävillä määräytyy sekä alueellisten ohjeiden että sairaanhoitopiirin ja hätäkeskuksen laatiman hälytysohjeen mukaisesti. (Länkimäki – Määttä 2017: 20.)

2.2 Tilannejohtaminen ensihoidossa

Tilannejohtaminen voidaan määritellä olevan tavoitesuuntautunutta ja vuorovaikutteista sosiaalista toimintaa, jolla pyritään ohjaamaan ihmisten toimintaa eri tilanteissa (Simons – Lomax 2013: 62; Taskinen – Helenius 2017: 89). Yleisen määrittelyn mukaan johtaminen nähdään toimintana, jossa ihmisistä lähtöisin olevia resursseja pyritään hankkimaan, kohdentamaan ja hyödyntämään niin, että haluttu tavoite saavutetaan mahdollisimman tehokkaasti (Seeck 2008: 18–19). Tämän lisäksi tilannejohtamisessa korostuu johtajan kyky havainnoida ja arvioida tilannetta kokonaisvaltaisesti sekä soveltaa johtajuutta aina tilanteen vaatimalla tavalla. Tilannejohtajalta vaaditaan myös kykyä ottaa tiimin jäsenet ja heidän kykynsä huomioon sekä toiminnan suunnittelussa että toteutuksessa. (St.Pierre – Hofinger – Buerschaper – Simon 2011: 271.)

Ensihoidon tilannejohtamisella tarkoitetaan tässä opinnäytetyössä yksittäisen potilaan hoitotilanteessa tapahtuvaa johtamista. Ensihoidon tilannejohtajalla puolestaan tarkoitetaan henkilöä, joka vastaa ensihoitotehtävällä potilaan hoitotilanteesta ja toiminnan resursseista. (Taskinen – Helenius 2017: 91.) Yleisimmin terveydenhuollossa käytetään termiä tiimijohtaminen. Ensihoidossa on kuitenkin erityistä tilannekeskeisyys, joka vaatii johtajalta erilaisia toimintatapoja sekä valmiuden reagoida alati muuttuviin olosuhteisiin. Ensihoidossa toimintaa joudutaan johtamaan usein vähäisimmillä esitiedoilla ja huonoissa olosuhteissa, potilasmateriaalin ollessa hyvin laaja. (Shields – Flin 2013: 350; St.Pierre ym. 2011: 24–26.) Lisäksi potilaan kliininen hoitaminen, resurssien riittävyyden varmistaminen ja potilaan kuljettaminen sairaalaan voivat vaatia hyvin paljon suunnittelua. Kokonaisuudessaan tilanteet voivat olla hyvin ennalta arvaamattomia, eikä tilanteiden kulkua tai olosuhteita pystytä etukäteen määrittelemään. Tämän vuoksi ensihoitotehtävällä johtajalta vaaditaan tiimijohtamistaitojen lisäksi myös hyvää kokonaistilanteen hallintaa, minkä vuoksi termi tilannejohtaminen soveltuu paremmin käytettäväksi. (Shields – Flin 2013: 350; Taskinen – Helenius 2017: 85–91.)

Ensihoidon tilannejohtamista voidaan lähestyä taktisen ja teknisen johtamisen lähtökohdista tai ihmisten ja asioiden johtamisen näkökulmasta (Saukonoja 1999: 10–11). Taktisella johtamisella tarkoitetaan päätösten tekemistä tehtävän suorittamisen edistämiseksi, eli miten jokin tehtävä suoritetaan kokonaisuudessaan. Teknisellä johtamisella puolestaan tarkoitetaan yksittäisten tehtävien ohjaamista ja valvontaa, eli johtamista teknisten suoritteiden osalta. (Saukonoja 1999: 10–11.) Käsitteellä ihmisten johtaminen (leadership) tarkoitetaan nimensä mukaisesti ihmisten johtamista ja sen merkitys korostuu haastavissa ja kriittisissä tilanteissa. Leadership -johtamisen taustalla on johtajan oma persoonallisuus, arvomaailma ja ymmärrys ihmisten käyttäytymisestä. Asioiden johtamista (management) puolestaan ohjaa looginen- ja strukturoitu ajattelutapa. (Hokkanen – Skyttä – Strönberg 1996: 121.) Leadership -johtaja kykenee ylläpitämään tehokasta toimintaa kriittisissä ja haastavissa tilanteissa. Hänen ei tarvitse saavuttaa toiminnalle lopullista päätöstä. Hän sietää paremmin muuttuvia tilanteita kuin management -johtaja. Management -johtaja puolestaan hakee toiminnassaan järjestystä ja kontrollia. Hän pyrkii selvittämään ongelman mahdollisimman pian, jotta toiminta voi jatkua kuten normaalisti. (Rogers – Reynolds 2003: 61.) Vaikka leadership ja management -johtaminen eroavat toiminnaltaan täysin toisistaan, ei niitä voida täysin erottaa (Hokkanen ym. 1996: 121). Ensihoidon tilannejohtamisen määritellään tässä opinnäytetyössä olevan potilaan ensihoitotilanteissa tapahtuvaa ihmisten ja asioiden taktista sekä teknistä johtamista (kuvio 1).



Kuvio 1. Ensihoidon tilannejohtaminen, tilannejohtamisen teoriasta johdettuna (Saukonoja 1999; Hokkanen ym. 1996; Rogers – Reynolds 2003.)

Ensihoidossa tilannejohtajan täytyy asioiden ja ihmisten johtamisen lisäksi osallistua tarvittaessa myös käytännön työhön, suorittamalla vaativimmat ensihoidolliset toimenpiteet. Tämä johtuu siitä, että tilannejohtajana toimii usein se henkilö, jolla on korkein koulutus ja vahvin lääketieteellinen osaaminen. Tilannejohtaja vastaa siis kokonaisuudessaan yksittäisen tilanteen johtamisesta sekä vaativan ensihoidon toteuttamisesta ensihoitotehtävällä. Tämä kaksijakoinen rooli erottaa ensihoidon tilannejohtamisen muusta viranomaisjohtamisesta. (Taskinen – Helenius 2017: 91.)

Tilannejohtajan tulee kyetä soveltamaan erilaisia johtamistyyliä tilanteen mukaan, niin että toiminta on tarkoituksenmukaista (Hersey – Blanchard 1990: 163). Tilannejohtamisella on suora yhteys työn tehokkuuteen ja tuloksellisuuteen. Ensihoidossa tilannejohtamisen tavoitteena onkin ohjata tiimin toimintaa niin että se toimii potilaan hoitotilanteessa mahdollisimman tehokkaasti yhteen kohti tavoiteltua päämäärää (Taskinen – Helenius 2017: 89). Tilannejohtajan toimintamalleilla on myös todettu olevan vaikutusta tiimin motivaatioon ja sitoutuneisuuteen potilaan hoitotilanteissa (Crowe ym. 2017: 645–647; Taskinen – Helenius 2017: 89–96).

Hersey'n ja Blanchardin (1990) ajatukset tilannejohtamisesta toimivat edelleen pohjana tilannejohtamisen määrittelyssä. Johtaminen koostuu heidän mukaansa kolmesta eri asiakokonaisuudesta, jotka ovat:

1. Ohjauksen ja ohjeiden antaminen
2. Sosioemotionaalisen tuen antaminen
3. Henkilöstön valmiustaso ja kyky suoriutua työtehtävistä sekä tavoitteista

Johtajan oma persoonallisuus ja johtamistyyli toki ohjaavat tilanteen kehittymistä, mutta siihen vaikuttaa myös tiimin motivaatio ja osaaminen (Taskinen – Helenius 2017: 94). Hyvä johtaja pystyykin toiminnallaan vahvistamaan tiimin jäsenten voimavaroja ja henkilökohtaisia vahvuuksia, jotka puolestaan tukevat toimintaa ja tavoitteiden saavuttamista. Tehokas toiminta ja tavoitteiden saavuttaminen eivät kuitenkaan ole kiinni yhden ihmisen luonteen ominaisuuksista tai hänen asemastaan yhteisössä, vaikka ne voivat toki edesauttaa ja tukea tiimin toimintaa. (Rogers – Reynolds 2003: 58.) Tärkeämpää on tarkastella sitä, miten johtaja toimii osana tiimiä ja sen jäsenenä ratkaisujen mahdollistamiseksi (Rogers – Reynolds 2003: 58; Simons – Lomax 2013: 63). Johtajan ja tiimin jäsenten välisellä sosiaalinen kanssakäymisellä ja toiminnalla on tämän vuoksi erityinen merkitys (Taskinen – Helenius 2017: 89).

2.3 Ei-tekniset taidot

Ei -tekniset taidot ovat ihmislähtöisiä, tiedollisia ja sosiaalisia voimavaroja, jotka tehostavat teknillisiä taitoja ja osaamista sekä edistävät turvallista ja tehokasta tehtävien suorittamista (Flin ym. 2010: 39; Helovuori – Kinnunen – Peltomaa – Pennanen 2011: 186). Tässä opinnäytetyössä ei-tekniset taidot määritellään johtamisen näkökulmasta, kuvaamalla kuinka ei-teknisten taitojen hallinnan tulisi näkyä johtajan toiminnassa.

Kirjallisuudessa esiintyy useita erilaisia malleja ei-teknisten taitojen määrittelyyn ja luokitteluun. Tässä opinnäytetyössä ei-teknisiä taitoja tarkastellaan luokittelemalla ne neljään pääluokkaan, jotka ovat tehtävähallinta, tiimityöskentely, tilannetietoisuus ja päätöksenteko. Määrittelyä käytetään myöhemmin nimitystä ei-teknisten taitojen viitekehys. Määrittelyn perusteena on se, että edellä mainittu neljä-luokkainen jako on kansainvälisesti tunnetuin ja toistuu useissa aiheesta tehdyissä tutkimuksissa ja kirjallisuudessa (Cooper – Endacott – Cant 2010: 7; Flin ym. 2012: 3; Nyström 2017: 194). Sen on myös todettu olevan ensihoitoon hyvin soveltuva ei-teknisten taitojen määrittely ja lähestymistapa (Shields – Flin 2013: 352). Myös Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen ensihoitopalvelun sisäisen projektitiimin (ETS-tiimi) jäsenet ovat päätyneet käyttämään tätä luokittelua ei-teknisten taitojen osaamistaitovaatimusten määrittelyssä (Peräjoki – Pystynen – Taskinen 2019).

2.3.1 Tehtävähallinta

Tehtävähallinta pitää sisällään käsitteitä ja toimintamalleja, jotka liittyvät tehtävien ja henkilöstön eli resurssien organisointiin (Nyström 2017: 195). Tilannejohtajalta vaaditaan kokonaisuuden hallintaa, jonka yhtenä edellytyksenä voidaan pitää johtajan kykyä pysyä irti (hands off) potilaasta (Künzle – Kolbe – Grote ym. 2010: 11). Keskeisenä ajatuksena on hoitotiimin ja vaadittavien tehtävien jakaminen niin, että haluttu päämäärä ja tavoitteet potilaan hoidossa saavutetaan mahdollisimman hyvin (Nyström 2017: 195).

Johtajan tulee priorisoida tehtävät ja toiminnot tarpeen ja kiireellisyyden mukaan, hyödyntäen olemassa olevia standardeja ja protokollia. Käytettävissä olevat resurssit tulee hyödyntää niin että kuormitus on tasaista toimijoiden kesken ja että annetut tehtävät kohdistetaan henkilöille, joilla on niihin vaadittava osaaminen. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että tehtävät jaetaan yksitellen kohdennetusti tehtävään valitulle henkilölle. (Flin ym. 2012: 8; Nyström 2017: 195–196.)

Tehtävähallinta koostuu tehtävien suunnittelusta ja toteutuksesta, jossa korostuu kommunikaatio ja viestintä kaikille tilanteeseen osallistuville (Flin ym. 2012: 8). Tärkeintä on, että tehtävälle asetetaan jokin tavoite (Nyström 2017: 195–196). Johtajan tulee tuoda toiminnassaan esille tehtävän tavoitteet, luoda toimintasuunnitelma ja saattaa ne kaikkien tiimin jäsenten tietoisuuteen. Tilanteen muuttuessa, esimerkiksi potilaan tilan ajautuessa kriittiseksi, tulee tilanne organisoida uudelleen. Tällöin johtajalta vaaditaan järjestelmällisyyttä ja kykyä ottaa tilanne haltuun. (Flin ym. 2012: 8–9.) Tärkeä ominaisuus johtajalle onkin pysyä rauhallisena ja johdonmukaisena kriittisissä tilanteissa. Kun johtajan toiminta on rauhallista ja määrätietoista saadaan vakavakin tilanne hallintaan, johtajan käyttäytymisen heijastuessa tiimin jäseniin. (Künzle ym. 2010: 8; Taskinen – Helenius 2017: 93.)

Laadun ylläpitäminen ja varmistaminen tulee huomioida tehtävähallinnassa. Johtajalta vaaditaan kykyä hahmottaa kokonaisuuksia, huomioida poikkeavuuksia ja muuttaa toimintaa tarvittaessa. Inhimillisten virheiden mahdollisuus tulee kuitenkin huomioida, jonka vuoksi johtamisessa tulisi käyttää apuvälineenä muistilistoja (check-lista) ja ohjekortteja turvallisen toiminnan ylläpitämiseksi. Apuvälineet auttavat johtajaa pysymään systemaattisena ja jäsentelemään toimintaa. (Nyström 2017: 196.)

Ensihoidon näkökulmasta tehtävähallinnassa korostuu myös tilanteen ennakointi niiden ennakkotietojen perusteella, jotka tilannejohtaja saa kohteeseen ensimmäisenä saapuvilta ensihoitoyksiköltä. Usein ensihoidon tilannejohtaja saapuu kohteeseen viimeisenä, jolloin toiminta kohteessa on jo käynnistynyt. Näin ollen kohteesta ja potilaan tilasta on jo tehty ensiarvio, jonka avulla alustava toimintasuunnitelma voidaan laatia jo toiminnan alkuvaiheessa. Tilannejohtajan tuleekin aktiivisesti pyytää tietoa kohteeseen ensimmäisenä saapuvilta yksiköiltä ja suunnitella toimintaa etukäteen näiden tietojen pohjalta. (Taskinen – Helenius 2017: 90; Peräjoki ym. 2019.)

2.3.2 Tiimityöskentely

Tiimityöskentelyn sisällölliset asiat eivät niinkään keskity yksittäisen tehtävän hallintaan, vaan tiimin tyytyväisyyteen ja toimintaan tehokkaan lopputuloksen saavuttamiseksi. Tiimityön sisältämät osa-alueet korostavatkin tiimin sisäistä ilmapiiriä sekä muiden huomioiden ottamista ja tukemista tilanteen eteenpäin viemiseksi. (Flin ym. 2012: 9–10; Helovuori ym. 2011: 196–197; Nyström 2017: 196–197.)

Kaikkien tiimin jäsenten tulee olla tietoisia omasta roolistaan ja siitä kuka tehtävää johtaa. Näin ollen tehtävän vaatimia toimintoja, kuten hoitotoimenpiteitä ja tutkimuksia, pystytään koordinoimaan ja hallinnoimaan sujuvasti. Johtajan tulee ottaa johtajuus ja ilmoittaa siitä selkeästi kaikille toimijoille. (Flin ym. 2012: 8–10; Künzle ym. 2010: 11; Nyström 2017: 196.) Ensihoidossa tiimin jäsenten roolit jakautuvat yleensä yksilön koulutuksen ja osaamisvaatimusten mukaisesti. Näin ollen jokainen henkilö on tietoinen omasta vastualueestaan tehtävällä. (Künzle ym. 2010: 11; Peräjoki ym. 2019.) On kuitenkin turvallisen toiminnan vastaista olettaa asioita. Tämän vuoksi on tärkeää varmistua siitä, että kaikki tiimin jäsenet tietävät roolinsa. Tiimin tulisi toimia vastuullisesti yhteen annettujen roolien puitteissa, mistä pääasiassa vastaa tiimin johtaja. Johtaja antaa käskyjä ja ehdotuksia tiimin jäsenille, jotka puolestaan toteuttavat toimintoja yhdessä toisiaan tukien. (Helovuo ym. 2011: 189.)

Kommunikaatio nousee tärkeäksi välineeksi hyvän tiimityön saavuttamisessa. Tiimin toiminta ja tiedon jakaminen ovat hyvin riippuvaisia hyvästä kommunikaatiosta. (Helovuo ym. 2011: 189; Nyström 2017: 196.) Hyvin toimiva tiimi tarvitsee johtajan, joka kommunikoi tehokkaasti, edesauttaen hyvän kommunikaation toteutumista koko tiimin kesken. Kommunikaation tulee olla avointa, suoraa ja selkeää. (Künzle ym. 2010: 14–17.) Hyvällä kommunikaatiolla varmistetaan, että kaikki tiimin jäsenet tietävät mitä tapahtuu, mitä tullaan tekemään ja kuka vastaa mistäkin suoritteesta. Tästä varmistutaan kohdentamalla käskyt ja ohjeet aina tietylle henkilölle esimerkiksi katseella, puhuttelemalla tai koskettamalla. (Flin ym. 2012: 8.) Johtajan tulisi myös pyytää annetuista tehtävistä kiittaukset, millä varmistutaan siitä, että viesti on mennyt perille ja tehtävää ryhdytään suorittamaan. Pelkät yksisanaiset kiittaukset, kuten ”joo” tai ”kyllä” eivät riitä, vaan viestin vastaanottajan tulee toistaa viestin ydinsisältö sanallisesti. (Nyström 2017: 195–196.)

Johtajan tulee olla toiminnassaan vakuuttava ja määrätietoinen. Ehdotuksien tulee olla vakuuttavasti ilmaistuja, käskyjen selkeitä ja toiminnan kokonaisuudessaan perusteltua. Kommunikaation tulee kuitenkin olla kunnioittavaa ja rohkaisevaa. (Flin ym. 2012: 8; Nyström 2017: 195–196.) Tiimin jäsenten asiantuntijuus ja osaaminen tulee huomioida osana kokonaisuutta. Tiimi tulee osallistuttaa tehtävän suorittamiseen, vaikka johtaja on päävastuussa siitä mitä tehdään ja miten toiminnot suoritetaan. (Künzle ym. 2010: 8.) Tiimin toiminnan kannalta on myös tärkeää, että tapahtuvista muutoksista tiedotetaan ja keskustellaan (Flin ym. 2012: 8; Nyström 2017: 195–196).

Hyvää tiimityöskentelyä tukeva toimintatapa on järjestää haastavan potilastapauksen jälkeen jälkipuinti, jossa voidaan jälkikäteen tarkastella tehtyjä toimenpiteitä ja pohtia mikä meni hyvin ja mitä voitaisiin tehdä paremmin seuraavalla kerralla (Künzle ym. 2010: 9). Valitettavasti tätä menetelmää käytetään liian harvoin ainakin niin, että toiminnasta keskusteleminen ensihoitotehtävään jälkeen olisi strukturoitua ja ennalta suunniteltua (Nyström 2017: 197).

2.3.3 Tilannetietoisuus

Tilannetietoisuus voidaan jakaa kolmeen tärkeimpään osatekijään. Nämä osatekijät ovat informaation kerääminen havainnoimalla, tilanteiden tunnistaminen ja ymmärtäminen sekä ennakointi ja tiimin jäsenten osallistuminen mahdollisten uhkien minimoimiseksi (Flin ym. 2012: 12; Nyström 2017: 197).

Tilannetietoisuus kuuluu tiiviisti yhteen tiimityöskentelyn kanssa. Ilman tehokasta tiimityötä ei myöskään voida saavuttaa hyvää tilannetietoisuutta. Tilannetietoisuuden luomisessa korostuu ennakointi ja sitä tulee tarkastella muuttuvana toimintona. Tilannetietoisuuden ylläpitämisessä korostuvat taidot, joiden avulla kokonaistilanne tulee ymmärretyksi kaikkien tiimin jäsenten osalta. (Flin ym. 2012: 12; Nyström 2017: 197.) Tämä vaatii ympäristön ja tilanteen jatkuvaa havainnointia sekä tarkkailua (Helovuori ym. 2011: 198–199).

Tilannetietoisuutta voidaan ylläpitää keräämällä tietoa aktiivisesti ja toistuvasti niin ympäristöstä kuin tiimin muilta jäseniltä. Oleellista on, että asioista ollaan kiinnostuneita ja tilannekuvaa ollaan valmiita muuttamaan ja täydentämään saadun informaation perusteella. (Nyström 2017: 197.) Johtaja ei voi ylläpitää tilannetietoisuutta yksin, vaan jokaisella tiimin jäsenellä on velvollisuus kertoa ääneen omat havaintonsa ja mielipiteensä. Johtajan puolestaan tulee pyytää tiimin jäseniltä aktiivisesti tietoja potilaan tilaan ja tehtävien suorittamiseen liittyen. (Peräjoki ym. 2019.)

Johtajan tulee varmistua siitä, että kaikilla tiimin jäsenillä on yhteneväinen näkemys tilanteesta. Yksi tapa jakaa tietoa kaikkien tiimin jäsenten kesken ja varmistua yhtenevästä näkemyksestä on pitää väli-/tilanneraportteja. Näiden raporttien kautta voidaan käydä läpi potilaan tämänhetkinen tila, eli mitä tiedetään, mitä on tehty ja mikä on suunnitelma. Tärkeintä on, että raportointitilanteessa ja kommunikaatiossa otetaan huomioon kaikki tiimin jäsenet. (Flin ym. 2012: 9–10; Nyström 2017: 196–197.) Raportit antavat

myös tiimin jäsenille mahdollisuuden kyseenalaistaa toimintaa ja tehtyjä päätöksiä, sekä esittää omia mielipiteitä. Kyseenalaistaminen tuleekin nähdä normaalina kommunikationa, jolla pyritään edistämään potilasturvallisuutta haastavissa tilanteissa. (Nyström 2017: 199.) Parhaimmillaan tilanneraportit parantavat hoitotiimin tilannekuvaa, selkeyttävät tehtävän tavoitteita sekä auttavat ennakoimaan tulevaa (Taskinen – Helenius 2017: 94). Kun tilannejohtaja saa tiimiltään raportin tulee tämän kunnioittaa tilannetta kuuntelemalla ja esittämällä lisäkysymyksiä tarvittaessa. Sen lisäksi, että näin saadaan kattavampi tilannekuva osoittaa se myös tiimille luottamusta, mikä puolestaan lisää motivaatiota tehtävässä toimimisessa. (Flin ym. 2012: 12–13; Taskinen – Helenius 2017: 94.)

Hyvä tilannetietoisuus auttaa tunnistamaan ja ymmärtämään potilaan tilaa sekä hahmottamaan kokonaisuuksia. Myös tilanteiden ennakointi ja muutoksiin varautuminen helpottuvat. Valvonnan tasoa voidaan muuttaa sitä lisäämällä tai vähentämällä, kun tilannetta havainnoidaan aktiivisesti. (Flin ym. 2012: 12–13; Nyström 2017: 197.) Johtajalla on päävastuu toiminnasta, joten hänen tulee arvioida toiminnan vaikutuksia potilaan tilaan sekä tehdä valmisteluja, joilla mahdollisiin muutoksiin reagoidaan. Tiimillä tulee esimerkiksi olla tieto siitä, mitkä ovat sallitut raja-arvot (verenpaine, syketaajuus, happisaturaatio) potilaan tilassa ja millä menetelmillä niihin reagoidaan. (Flin ym. 2012: 12–13.)

Tilannetietoisuudella on tärkeä rooli myös vaaratilanteiden tunnistamisessa. Ennusmerkkejä, kuten ristiriitaisia tietoja, kommunikaation puutetta, hämmennystä, väsymystä ja eriäviä näkemyksiä, tulisi havainnoida aktiivisesti ja pyrkiä näin riskien minimointiin ennakoinnin avulla. (Helovuo ym. 2011: 199.) Vaaratilanteet voivat liittyä niin työturvallisuuteen kuin potilasturvallisuuteenkin. Vaikka jokaisella tiimin jäsenellä on velvollisuus huomioida turvalliset työskentelytavat, on päävastuu kuitenkin johtajalla. Hänen tulee reagoida havaitsemiinsa riskeihin ja ohjeistaa tiimiä tarvittaessa. (Peräjoki ym. 2019.)

2.3.4 Päätöksenteko

Päätöksenteko sisältää ne keinot ja osa-alueet, joiden avulla varmistetaan, että päätökset tehdään oikein ja potilasturvallista toimintaa edistäen. Ajatuksen taustalla on se, että päätökset tulee kyetä tekemään normaalien olosuhteiden lisäksi myös kriittisissä tilanteissa, joissa aikapaine ja potilaan tila asettavat omat vaatimuksensa. (Flin ym. 2012: 13; Nyström 2017: 198–199.) Päätöksenteossa kaikki saatavilla oleva tieto tulee hyödyntää tehokkaasti yhteistyön ja kommunikaation avulla (Helovuo ym. 2011: 201).

Johtajan vastuulla on tiimin toiminnan ohjaaminen ja lopullinen päätöksenteko (Rogers – Reynolds 2003: 57). Vaikka johtaja tekee ensisijaisesti päätökset, hänen tulee hyödyntää tiimiä päätöksentekoprosessissa. Tämän lisäksi päätöksenteon taustalla tulee olla riittävät esitiedot tilanteesta ja potilaan taustatiedoista. Usein tilanteessa ei ole yhtä oikeaa päätöstä tai toimintaa. Johtajan olisikin tärkeää huomioida tiimin jäsenten mielipiteet ja havainnot päätöksiä tehdessä. Vaihtoehtojen läpikäyminen tiimin kanssa on osa riskienhallintaa, joka puolestaan edesauttaa potilasturvallista toimintaa. (Flin ym. 2012: 13; Nyström 2017: 197–198.) Mikäli johtaja tekee päätöksen vain oman mielikuvansa perusteella, siinä esiintyvät virheet saattavat johtaa väärään toimintaan. Riippumatta tiimin jäsenten koulutustaustasta tai kokemuksesta tulee päätösten tueksi saada toinen mielipide. (Ford ym. 2016: 554.) Tämän vuoksi avoin kommunikaatio on tärkeässä roolissa. Johtajan tulee esittää päätösehdotuksensa ääneen niin että tiimin jäsenillä on mahdollisuus esittää vaihtoehtoisia ratkaisuja tai antaa lisäinformaatiota, jotka mahdollisesti jopa muuttavat päätöksen. Hyvää johtajuutta on myös kyky muuttaa päätöksiä uuden tiedon valossa. Tärkeintä on kuitenkin seistä päätöksien takana ja kantaa vastuu, vaikka ne osoittautuisivat vääriksi. (Flin ym. 2012: 13; Nyström 2017: 197–198.)

Päätöksiä tehdään hoitotilanteen aikana useita ja niillä on aina jokin vaikutus tehtävän kokonaiskuvaan. Tämän vuoksi kokonaisuutta tulee arvioida jatkuvasti uudelleen. Näin varmistetaan siitä, että koko tiimi on tietoinen päätöksistä johdettujen toimenpiteiden vaikutuksista potilaan tilaan. (Flin ym. 2012: 13; Nyström 2017: 196–197.) Mikäli päätöksen tekeminen osoittautuu haastavaksi tilanteen epäselvyydestä tai kriittisyydestä johtuen, olisi hyvä turvautua hoito-ohjeisiin tai protokolliin. Ensihoidossa käytetään cABCD -mallia, joka auttaa huomioimaan kaikki potilaan tilan kannalta oleelliset toiminnot päätöksiä tehdessä. Jokainen kirjain kuvaa yhtä potilaan peruselintoimintaa eli ihmisen elämisen kannalta välttämätöntä toimintaa. Peruselintoiminnot (c= catastrophic bleeding, hallitsematon verenvuoto, A = airway, hengitystiet, B= breathing, hengitys, C= circulation, verenkierto ja D= disability, tajunta) tulee huomioida koko hoitoprosessin ajan ja ne vaikuttavat oleellisesti sekä päätöksentekoon että suoritettaviin hoitotoimenpiteisiin. (Peräjoki ym. 2019.)

3 Lähestymistapoja ei-teknisten taitojen mittaamiseen ja arviointiin

Ei-teknisten taitojen mittaaminen, arviointi ja taitojen ylläpitäminen harjoittelun avulla juontaa juurensa ilmailusta, josta ne on myöhemmin jalkautettu anestesiatyöhön, kirurgiaan ja akuuttilääketieteeseen (Chalwin – Flabouris 2013: 962). Nykyään terveydenhuollossa sekä ei-tekniset taidot että niihin sisältyvät tiimityöskentelyä edistävät yhteistyömenetelmät ja johtamisosaaminen on rinnastettu kliinisten taitojen osaamisvaatimusten rinnalle. Tässä tavoitteena on integroida ne osaksi työn kokonaisuutta. (Nyström 2017: 194.) Ei-teknisten taitojen harjoittelulla ja arvioinnilla on todettu olevan myönteisiä vaikutuksia potilaiden saamaan hoitoon (Künzle ym. 2010: 14). Laadukkaan ja potilasturvallisen toiminnan toteutumista hoitotilanteissa voidaan edesauttaa erityisesti kehittämällä hoitotiimin johtajan ei-teknisten taitojen hallintaa (Rosenman ym. 2015: 333). Voidaan todeta, että mitä paremmin johtaja pitää yllä koko hoitotiimin tilannekuvaa ja tiedottaa tilanteen kehittymisestä sitä motivoituneempaa ja tehokkaampaa on myös tiimin toiminta (Crowe ym. 2017: 645–647; St.Pierre ym. 2011: 7–8; Taskinen – Helenius 2017: 89–96).

Ei-teknisiin taitoihin on terveydenhuollossa ryhdytty kiinnittämään entistä enemmän huomiota. Parasta mahdollista työkalua tai menetelmää toiminnan arviointiin ja harjoitteluun ei kuitenkaan ole määritelty. Tämän vuoksi akuuttihoitotyössä on runsaasti vaihtelua siinä, miten aihetta ylipäätään lähestytään ja mitä mittaria käytetään toiminnan arvioinnissa. Useiden tutkimusten tuloksena on syntynyt runsas, mutta hyvin vaihteleva skaala mittareita ja malleja johtamisen osa-alueiden määrittelyyn, arviointiin ja havainnointiin. (Rosenman ym. 2015: 333.) Vaikka erilaisia mittareita ja havainnointityökaluja ei-teknisten taitojen arviointiin on kehitelty runsaasti, voidaan todeta, ettei esimerkiksi ensihoitoon itsessään soveltuvia työkaluja tai mittareita ole kirjallisuudessa määritelty. Ei ainakaan niin, että ne olisivat maailmanlaajuisesti tunnettavissa ja käytettävissä. (Crowe ym. 2017: 645–647; Cooper ym. 2010: 2, 7–16.) Suomen terveydenhuollon organisaatioissa ja erityisesti ensihoidossa ei-teknisten taitojen arviointiin ja mittaamiseen onkin jo pitkään sovellettu Crew Resource Management (CRM)-, ja Anaesthetists' Non-Technical Skills (ANTS) -arviointityökaluja. Kyseiset työkalut ovat tunnetuimmat ja käytetyimmät lähestymistavat ei-teknisten taitojen luokitteluun ja arviointiin suomalaisessa terveydenhuollossa. (Nyström 2017: 194–195.)

Crew resource management (CRM) on ilmailualalla kehitetty, tiimityöskentelyä ohjaava menetelmä. Se pyrkii ei-teknisten taitojen kehittämiseen, tavoitteenaan parantaa turvallisuutta, tehokkuutta ja tiimityöskentelyä erityisesti kriittisissä tilanteissa. (Rall – Dieckmann 2005: 107.) 1970-luvulla tapahtuneet ilmailuonnettomuudet johtivat kattavaan lentoliikenneturvallisuus tutkintaan. Näiden toistuvien vaaratilanteiden ja onnettomuuksien tutkimuksen tuloksena todettiin, että laadukkailla yhteistyömenetelmillä on selkeä yhteys riskien varhaiseen tunnistamiseen ja onnettomuuksien ehkäisyyn. Tästä syystä ei-teknisten taitojen merkitystä alettiin systemaattisesti korostamaan ilmailualan koulutuksissa. Syntyi ymmärrys siitä, kuinka suuri rooli inhimillisillä tekijöillä on onnettomuuksien synnyssä. Erityisesti päätöksenteolla, kommunikaatiolla ja johtamisella nähtiin olevan merkittävä vaikutus turvalliseen toimintaan kriittisissä tilanteissa. (Crowe ym. 2017: 645; Fletcher ym. 2003: 580; Nyström 2017: 101; St.Pierre ym. 2011: 313.) CRM:n perusajatuksen pohjalta on luotu 15 ydinkohdan lista (Taulukko 1).

Taulukko 1. CRM:n 15 ydinkohtaa (Rall – Dieckmann 2005: 107; Nyström 2017: 198)

Crew resource management (15 ydinkohtaa)
1. Tunne ympäristösi
2. Ennakoi ja suunnittele
3. Kutsu apua ajoissa
4. Harjoita johtamista ja tiimin jäsenenä olemista
5. Jaa työkuorma
6. Mobilisoi kaikki resurssit
7. Kommunikoi tehokkaasti
8. Käytä kaikki saatavilla oleva informaatio
9. Haasta mielikuvasi
10. Tee kaksoistarkastuksia
11. Käytä kognitiivisia apuvälineitä
12. Arvioi asioita uudelleen useasti
13. Työskentele muiden kanssa tiiminä
14. Jaa huomiosi viisaasti
15. Priorisoi dynaamisesti

Ensimmäisten terveydenhuoltoon soveltuvien ei-teknisten taitojen mittaamis- ja arviointityökalujen kehittäminen aloitettiin 1990-luvulla anesthesiologien koulutuksessa. Skotlannissa käynnistettiin rahoitettu kehittämishanke 1999-luvulla yhteistyössä Aberdeenin yli-

opiston psykologian tutkimuskeskuksen ja kliinisen simulaatiokeskuksen anestesiologien kanssa. Hankkeen tuloksena syntyi Anaesthetists' Non-technical Skills (ANTS) -arviointityökalu, jonka sisältö on erityisesti anestesiatyöhön kehitetty lähestymistapa ei-teknisten taitojen mittaamiseen, arviointiin ja havainnointiin. (Flin ym. 2012: 2; Flin ym. 2010: 39.)

ANTS -arviointityökalu muodostuu neljästä luokasta: tehtävähallinta, tiimityö, tilannetietoisuus ja päätöksenteko. Nämä neljä luokkaa puolestaan pitävät sisällään viisitoista osatekijää, jotka on tarkemmin eritelty taulukossa 2. Tätä ei-teknisten taitojen nelipor-taista luokittelua käytetään edelleen useissa aihetta käsittelevissä tutkimuksissa ja kirjallisuudessa. (Cooper ym. 2010: 7; Fletcher ym. 2003: 581; Flin ym. 2010: 39; Flin ym. 2012: 4; Nyström 2017: 195.) Myöhemmin ANTS -arviointityökalusta on luotu käsikirja, Anaesthetists' Non-Technical Skills (ANTS) System Handbook, jossa luokkien sisällöllinen merkitys on avattu tarkemmin antamalla esimerkkejä huonosta ja hyvästä toiminnasta. ANTS -arviointityökalu soveltuu käytettäväksi sekä jokapäiväisissä toiminnoissa että kriittisissä tilanteissa parantamaan turvallista ja tehokasta toimintaa. (Flin ym. 2012: 3–5.) Sen käytettävyyden ensihoidossa katsotaan olevan jopa parempi kuin CRM:n, koska se on suunniteltu jokapäiväisiin tilanteisiin, kun puolestaan CRM on kehitetty vain kriittisiin tilanteisiin (Nyström 2017: 195).

Taulukko 2. ANTS -työkalu (Flin ym. 2012: 3)

Luokka	Osatekijä
Tehtävähallinta	Suunnittelu ja valmistelu Priorisointi Standardien asettaminen ja säilyttäminen Resurssien tunnistaminen ja hyödyntäminen
Tiimityö	Toimintojen koordinointi tiimin jäsenten kanssa Tiedon jakaminen Auktoriteetti ja assertiivisuus Valmiuksien arviointi Toisten auttaminen ja huomiointi
Tilannetietoisuus	Tiedon hankinta Havaitseminen ja ymmärtäminen Ennakointi
Päätöksenteko	Vaihtoehtojen muodostaminen Riskien arviointi ja valinta Seuranta ja uudelleenarviointi

Viimeisen viidentoista vuoden aikana uusia ei-teknisten taitojen arviointi- ja mittaustyökaluja on kehitetty lääke- ja hoitotieteen aloilla edelleen runsaasti (Flynn – Sandaker –

Ballangrund 2017: 37–38). Vaikka ei-tekniset taidot nähdään yleensä kaikkien tiimin jäsenten velvollisuutena (Nyström 2017: 194–195), on erityisesti laadukkaan johtamisen merkitys tiedostettu (Rosenman ym. 2015: 332). Parhaimmillaan johtajan ei-tekniset taidot hoitotilanteissa parantavat tiimin toimintaa ja potilasturvallisuutta. Kriittisissä potilaan hoitotilanteissa johtajuuden merkitys korostuu entisestään. (Künzle ym. 2010: 2–3.) Cooper ym. (2010) ovat kirjallisuuskatsauksessaan arvioineet ja vertailleet erilaisia ei-teknisten taitojen mittareita, tarkoituksenaan löytää parhaiten terveydenhuoltoon ja erityisesti akuuttihoitotyön arviointiin soveltuvat mittarit. Kirjallisuuskatsauksen pohjalta todettiin ei-teknisten taitojen mittaamiseen ja arviointiin tarkoitettuja välineitä olevan hyvin runsaasti, joista vain muutama soveltuu akuuttihoitotyöhön ja siten kriittisiin tilanteisiin. Näistä mittareista Adapted Leader Behavior Description Questionnaire (Adapted LBDQ) todettiin käyttökelpoisimmaksi arvioimaan tiimin johtajan ei-teknisten taitojen hallintaa kriittisissä tilanteissa. Adapted LBDQ -mittari (Taulukko 3) pitää sisällään johtamisen yhdeksän ydinkohtaa, joiden toteutuessa johtaminen on laadukasta ja tiimin toimintaa tukevaa (Cooper 2010: 3). Tämän mittarin luotettavuus ja käytettävyys on varmistettu useissa tutkimuksissa (Ford ym. 2016: 553).

Taulukko 3. Adapted LBDQ (Cooper ym. 2010: 3)

LBDQ:n yhdeksän johtamisen ydinkohtaa
1. Johtaja tiedottaa ohjeiden ja käskyjen kautta mitä tiimiltä odottaa
2. Tuo toiminnassaan esille yhteneväiset suuntalinjat
3. Johtajalla on positiivinen asenne
4. Johtaja päättää mitä tulisi tehdä
5. Johtaja päättää miten asiat tehdään
6. Johtaja määrää tiimille yksittäisiä tehtäviä
7. Johtaja pitää huolen, että tiimi tietää hänen roolinsa tiimin toiminnassa
8. Tiimin johtaja suunnittelee, kuinka työ tulee tehdyksi
9. Tiimin johtaja käyttää standardisoituja ja hyväksytyjä toimintamalleja toiminnassaan

Rosenman ym. (2015) puolestaan ovat useiden tieteellisten tutkimuksien pohjalta tuottaneet työkalun, joka heidän mukaansa soveltuu parhaiten tiimin johtajan ei-teknisten taitojen arviointiin akuuttihoitotyössä ja kriittisissä tilanteissa. Team Leadership Behaviors From Health Care Action Teams on arviointityökalu, joka koostuu 30:stä johtajan ominaisuudesta, jotka edesauttavat tiimin toimintaa ja sitä kautta laadukasta potilaan hoitoa. Tästä arviointityökalusta käytetään tässä työssä termiä TLB -malli. TLB -malli

(taulukko 4) on sisällöltään hyvin yhteneväinen Adabted LBDQ:n kanssa, mutta osa-alueet on jaoteltu eri kategorioihin ja niiden sisältö on kuvattu huomattavan paljon laajalaisemmin.

Taulukko 4. Team Leadership Behaviors From Health Care Action Teams (Roseman ym. 2015: 338)

Johtajuuden ulottuvuudet	Esimerkit toiminnan tavoitteista
Muutosprosessit	
Tehtävän analysointi	Arvioi tilanteen ja opastaa tiimiä Huomioi tiimin ehdotukset Huomioi että tiimi on tilanteen tasalla Tiedottaa toiminnan muutoksista
Tavoitteiden määrittely	Määrittää tehtävät ja asettaa tiimille tavoitteet Soveltaa hoitosuosituksia standardien mukaisesti
Strategian laatiminen	Suunnittelee ja päättää mitä tehdään ja miten tehdään Ohjeistaa/käskyyttää/tekee päätöksiä Tekee uusia päätöksiä potilaan tilan muuttuessa Priorisoi tehtäviä On askeleen edellä ja luo ennakoitua suunnitelmia
Reflektointi	Keskustelee tiimin kanssa ja antaa palautetta Määrittää tiimin toiminnan kehittämistarpeita
Toiminnanprosessit	
Potilaan valvonta	Seuraa potilaan tilan kehittymistä Kiinnittää huomiota negatiivisiin muutoksiin Huomioi yllättävät ja oleelliset muutokset potilaan tilassa
Tilanteen valvonta	Pyytää apua tarvittaessa ja johtaa tiimiä ongelmanratkaisussa Säilyttää kokonaiskuvan tilanteesta Hoitaa tehtävien organisoinnin riittävän ajoissa Johtaa tiimin toimintaa kohti tavoitteita Huomioi tilanteen ja ympäristön muutokset Hyödyntää resursseja
Toiminnan tukeminen	Tunnistaa virheet Hallinnoi tiimin työkuormaa Valmentaa, tarjoaa ohjausta ja apua tarvittaessa
Koordinointi	Hallinnoi ja priorisoi toimintoja
Ihmistenväliset taidot	
Ristiriitojen hallinta	Avustaa ristiriitatilanteiden ratkaisussa
Käyttäytyminen	On helposti lähestyttävä, ylläpitää positiivista asennetta Käyttäytyy kunnioittavasti tiimin jäseniä kohtaan Pitää yllä tiimin tasapainoa olemalla jämäkkä ja asiantunteva Huomioi tiimin osallistumisen tilanteessa
Motivointi ja osallistuttaminen	Motivoi ja osallistuttaa tiimin jäseniä
Kommunikointi	Kommunikoi selkeästi Käyttää suljetun ympyrän kommunikointia

4 Aikaisemmat tutkimukset ensihoidon tilannejohtamisesta

Aikaisempien tutkimusten tiedonhaku suoritettiin käyttämällä tietokantoja Pudmed, Cinahl, ProQuest ja Finna. Englanninkielisiä hakusanoja olivat paramedic, emergency medical service, prehospitaali, non-technical skills ja leadership. Suomenkielisiä hakusanoja olivat ensihoito, ensihoitaja, ei-tekniiset taidot ja johtaminen. Koska haut eivät tuottaneet juuri lainkaan suomenkielisiä tai kansainvälisiä tutkimuksia, hakua laajennettiin ottamalla mukaan kaikki akuuttihoitotyötä koskevat tutkimukset. Englanninkielisiin hakusanoihin lisättiin emergency medicine ja emergency department. Kaikkien edellä mainittujen hakusanojen lisäksi hakua rajattiin sanoilla arviointi (assessment) ja mittaaminen (measuring). Valittujen tutkimuksien valintakriteerit olivat seuraavat:

- Englannin- tai suomenkieliset tutkimukset, joissa on tutkittu ei-tekniisten taitojen toteutumista potilaan hoitotilanteessa eri akuuttihoitotyön organisaatioissa.
- Tutkimustuloksissa on käsitelty ei-tekniisten taitojen lisäksi myös johtajuutta.
- Tutkimustyyppinä englanninkielisissä: tieteelliset julkaisut- tai artikkelit sekä kirjallisuuskatsaukset, joista saatavilla koko teksti. Suomenkielisistä mukaan otettiin kaikki valintakriteerit täyttävät tutkimukset.
- Tutkimukset on julkaistu viimeisen kymmenen vuoden sisällä (2010–2020). Poikkeuksena mukaan sisällytettiin yksi vuonna 1999 julkaistu artikkeli, koska se tulokset käsittelevät hyvin täsmällisesti ei-tekniisten taitojen ja johtamisen yhteyttä. Tutkimukseen on myös viitattu useissa muissa 2000-luvulla tehdyissä tutkimuksissa.

Tehtyjen hakujen perusteella todettiin, että ensihoidon tilannejohtamisosaamista ei ole tutkittu. Myös Lamposaari (2018) on tehnyt tutkimuksessaan saman havainnon. Ensihoidon tilannejohtamisesta tai ei-tekniisten taitojen toteutumisesta ja arvioinnista ei ole juuri lainkaan saatavilla suomalaisia tutkimuksia. Suurin osa ensihoidon tutkimuksista keskittyvät lääketieteeseen ja hoitoprosesseihin. Ensihoidon tilannejohtamista käsittelevät tutkimukset puolestaan keskittyvät pääasiassa kuvaamaan organisaation johtamiskäytäntöiden nykytilaa ja tulevaisuutta tai tilannejohtamiseen liittyvää viranomaisyhteistyötä. Lisäksi saatavilla oleva tutkimusnäyttö on lähinnä asiantuntijanäyttöä, joka perustuu eri toimijoiden mielipiteisiin ja kokemuksiin.

Suomalaisista tutkimuksista Laaksosen ja Vesaajan (2017) opinnäytetyö oli ainoa, jossa tarkasteltiin ei-teknisten taitojen toteutumista ensihoitotilanteessa. He tutkivat opinnäytetyössään ensihoitotehtävällä tapahtuvaa kommunikaatiota ja yhteistyötä ensihoitoyksikön ja ensihoitolääkärin välillä. Tutkimus toteutettiin teemahaastatteluna yhteistyössä lääkärihelikopteri FinnHEMS10:n kanssa. Tutkimuksessa selvitettiin kommunikaation ja työnjaon nykytilannetta ja kartoitettiin niiden kehittämiskohteita. Tulosten pohjalta luotiin tarkastuslista, jonka tavoitteena on parantaa ensihoitajien ja ensihoitolääkäreiden välistä kommunikaatiota ja yhteistyötä. Tutkimustuloksissa todettiin, että raportoinnissa, työnjaoissa sekä kommunikaatioissa oli eroja eri ensihoidon ammattiryhmien välillä. Myös yksilön henkilökohtaisten ominaisuuksien todettiin vaikuttavan kommunikaation ja raportoinnin onnistumiseen. Ammattiryhmien välillä todettiin myös olevan eroja siinä, mitä asioita he pitivät tärkeänä raportointitilanteessa ja kommunikaatioissa. Merkitykselliseksi koettiin erityisesti selkeä työnjako.

Haanperä ja Hakala (2019) puolestaan tarkastelivat ylemmän ammattikorkeakoulun opinnäytetyössään ei-teknisten taitojen toteutumista vuodeosastolla työskentelevien hoitajien ja MET -ryhmän (Medical Emergency Team) välillä. Aineisto kerättiin puolistrukturoidulla teemahaastattelulla, missä teemoiksi oli muodostettu johtaminen, tilannetietoisuus ja kommunikaatio. Tuloksissa todettiin johtajuuden olevan usein epäselvää ja tilannetietoisuus toteutui vaihtelevasti. Kommunikaatioissa todettiin olevan eniten haasteita ryhmien keskinäisessä viestinnässä, kun taas MET-ryhmän jäsenten keskinäinen kommunikaatio oli strukturoitua. Puutteelliseksi todettiin myös jälkipuinti, joka toteutui harvoin. MET-ryhmän toimintaan todettiin vaikuttavan potilaan tilan kriittisyyden ja aikapaineen sekä vähäisten esitietojen ja tiimin rakenteen vaihtelevuuden.

Tehtyjen hakujen perusteella voidaan myös todeta, ettei ensihoidon tilannejohtamisosaamisesta tai ei-teknisistä taitojen arvioinneista ole saatavilla myöskään kansainvälistä tutkimustietoa. Tämän vuoksi tähän opinnäytetyöhön valittiin tutkimuksia, jotka on toteutettu eri akuuttihoitotyön organisaatioissa, kuten anestesiassa, kirurgiassa ja päivystyksessä. Valituissa tutkimuksissa esiintyy samoja potilasryhmiä, joita myös ensihoidossa kohdataan päivittäin, vaikka toimintaympäristö onkin erilainen. Tiedonhaun perusteella tehtiin havainto, että suurin osa johtajuuden ja tiimityön tutkimuksista terveydenhuollossa keskittyvät lähinnä kuvaamaan eri arviointityökalujen luotettavuutta ja käytettävyyttä. Vain pienessä osassa tutkimuksista kuvataan ei-teknisten taitojen toteutumisen

arviointeja yksilö- tai tiimitasolla. Näin ollen voidaan todeta, että vertailtavaa kansainvälistä tutkimustietoa siitä, miten ei-tekniset taidot toteutuvat potilaan hoitotilanteissa on saatavilla hyvin vähän.

Porter, Cant ja Cooper (2018) arvioivat haastattelututkimuksessaan päivystyspoliklinikan elvytystiimien ei-teknisten taitojen toteutumista johtajuuden, tiimityöskentelyn ja tehtävänhallinnan näkökulmasta. Tutkimuksen tarkoituksena oli löytää ne osa-alueet, joita kehittämällä toiminnan laatua pystytään parantamaan. Tuloksissa todettiin tärkeimpien kehittämishaasteiden olevan tiimin muodostaminen, roolijako ja tiedonjakaminen. Palautteen antamisen ja toiminnasta keskustelemisen todettiin olevan yksi tärkeimmistä tavoista parantaa ei-teknisten taitojen toteutumista elvytystilanteessa.

Cooper ja Wakelam (1999) arvioivat havainnointitutkimuksessaan elvytystiimien johtajien toimintaa. He selvittivät tutkimuksessaan johtajan käytöksen vaikutusta tiimin toimintaan ja tehtävistä suoriutumiseen. Tutkimustulosten tarkastelussa havaittiin muun muassa rohkaisevan ja määrätietoisin johtajuuden vaikuttavan tiimin suorituskykyyn positiivisesti. Johtajan kokemuksella klinisistä työstä nähtiin olevan suora positiivinen vaikutus hänen toimintaansa johtajana. Tutkimuksessa havaittiin myös, että johtajan selkeys sai tiimin toimimaan tehokkaammin kohti yhteistä päämäärää. Johtajan kyky pitää yllä tiimin rakennetta ja järjestystä todettiin merkitykselliseksi.

Jirativanont, Raksamani, Aroonpruksakul, Apidechakul ja Suraseranivongse (2017) vertailivat tutkimuksessaan kahden ei-teknisten taitojen arviointityökalun käytettävyyttä ja luotettavuutta simulaatiotilanteessa. Vaikka tutkimus keskittyy pääasiassa näiden kahden arviointityökalun (ANTS, OTTAWA) vertailuun, on tulosten raportoinnissa kuvattu myös ei-teknisten taitojen toteutumista toteutetuissa interventioissa. Tutkimuksessa vertailtiin ei-teknisten taitojen toteutumista anestesiologien tiimijohtamisessa. Tutkittavilla oli eri pituinen työkokemus, jota käytettiin vertailtavana muuttujana raportoinnissa. Ryhmien välillä todettiin olevan runsaasti eroja. Ei-teknisten taitojen arvioitiin toteutuvan parhaiten silloin, kun työkokemusta oli taustalla enemmän. Tiimityöskentelyn todettiin olevan ei-teknisistä taidoista vahvin silloin kun työkokemusta on vähän. Tilannetietoisuuden puolestaan todettiin olevan ei-teknisistä taidoista vahvin silloin kun työkokemusta on enemmän. Kykyjen arvioinnin ja hyödyntämisen sekä muiden tukemisen todettiin toteutuvan heikoiten riippumatta anestesiologien työkokemuksesta.

Künzle, Kolbe ja Grote (2010) pyrkivät systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessaan tarjoamaan paremman ymmärryksen siihen, mitkä asiat vaikuttavat johtajan käytökseen ja toimintaan kriittisesti sairaan potilaan hoitotilanteessa. Lisäksi he arvioivat johtajan toiminnan yhteyttä tiimin tehokkuuteen ja nostivat esille elementtejä, joita voidaan pitää toimivan johtajuuden edellytyksinä. Kirjallisuuskatsaukseen mukaan otetut tutkimukset käsittelivät eri hoitotiimien johtajuutta anestesiasta kirurgiaan ja päivystyspoliklinikalle. Tutkimustuloksissa todettiin johtajuuden olevan tilannesidonnaista. Johtajuuden koettiin olevan joko täysin johtajan auktoriteettiin sidottua tai jaettua, jolloin esimerkiksi tiimin osallistuminen päätöksentekoon ja sitoutuminen tehtävään koettiin parempana. Tiimin sitoutuneisuudella puolestaan nähtiin olevan yhteys toiminnan laatuun ja tehokkuuteen. Johtajan tärkeimmiksi tehtäviksi nimettiin tiimin auttaminen vaadittujen tehtävien suorittamiseksi sekä tiimin toimintakykyisyyden ja tehokkuuden varmistaminen. Johtajan käytökseen puolestaan todettiin vaikuttavan kolme osatekijää: persoonasidonnaiset ominaisuudet, tiimin jäsenten asettamat vaatimukset sekä tehtävän ja ympäristön asettamat vaatimukset. Toiminnassa korostettiin selkeyttä, tiimin jäsenten välistä kommunikaatiota sekä palautteen antamista.

Myös Ford ym. (2016) kuvasivat kirjallisuuskatsauksessaan, miten johtaminen vaikuttaa potilaan hoitoon ja tiimin toimintaan kriittisesti sairaan potilaan hoitotilanteessa. Heidän tutkimuksessaan keskityttiin trauma- ja elvytyspotilaiden hoitotiimien johtamiseen ja tiimityöhön. Tutkimustuloksissa todettiin johtajuudella olevan selkeä yhteys siihen, kuinka tiimi suoriutuu sille annetuista tehtävistä. Johtajuuden puuttumisen koettiin aiheuttavan enemmän virheitä ja viivästymisiä hoitosuoritteissa. Tuloksissa todettiin myös, että mitä kriittisempi potilaan tila on, sitä tärkeämpää johtajan on antaa suoria käskyjä ja valvoa toimintaa. Johtaja osallistumisen liiaksi yksittäisten tehtävien suorittamiseen todettiin heikentävän tiimin toimintaa, kun taas tiimin osallistuttamisella päätöksentekoon todettiin olevan positiivisia vaikutuksia.

Robinson, Shall ja Rakhit (2016) arvioivat kyselytutkimuksessaan johtajuutta ja tiimityökentelyä sairaalansisäisten elvytystiimien toiminnassa. Tutkimukseen osallistui hoitajia ja lääkäreitä. Tutkimuksessa selvitettiin, kuinka roolijako, johtamistaidot sekä palautteen antaminen ja palautekeskustelu toteutui toiminnassa. Aineiston tarkastelussa ja vertailussa käytettiin taustamuuttujina vastaajien ammattinimikettä, koulutusta ja työkokemusta. Johtajuuden todettiin olevan pääosin sidonnainen henkilön koulutustaustaan, vaikkakin persoonakohtaisia eroja ei voitu sivuuttaa. Johtajuuden harjoittamisen todettiin olevan tarpeellista johtamisosaamisen parantamiseksi. Harjoittelulla todettiin olevan

positiivisia vaikutuksia sekä roolijaon selkeyteen että palautteen antamiseen ja keskustelemiseen.

Parker, Yule, Rhona ja McKinley (2012) kartoittivat havainnointitutkimuksessaan leikkaussaliolosuhteissa kirurgien johtamista toimenpiteiden yhteydessä. He havainnoivat kolmen eri sairaalan kirurgien (n=29) käyttäytymistä, heidän toimiessaan johtajana kirurgisissa toimenpiteissä. Tuloksissa todettiin johtamisen olevan tehokkaampaa kriittisissä tilanteissa, kuin rutiinitoimenpiteiden yhteydessä. Johtamisen todettiin olevan heikompaa, mikäli strukturoidulle johtamiselle ei nähty tarvetta (rutiini ja tiimin osaaminen). Kirurgien todettiin usein ohjeistavan ja tukevan toimintaa hyvin. Kommunikaatio ei kuitenkaan ollut kohdennettua. Kommunikaation katsottiin myös kohdistuvan yksittäisten tehtävien hallintaan, eikä sillä pyritty organisoimaan tiimin toimintaa.

Cant ym. (2016) arvioivat kuvailevassa tutkimuksessaan Team Emergency Assessment Measure (TEAM) -arviointityökalun luotettavuutta ja käytettävyyttä ei-teknisten taitojen arvioinnissa. He käyttivät kymmenen kuukauden ajan TEAM -arviointityökalua kriittisten potilaiden hoitotilanteiden arvioinnissa. Tulokset osoittivat arviointityökalun olevan luotettava ja helppokäyttöinen. Lisäksi mittarin todettiin sopivan hyvin niin harjoitteluun kuin klinisiin olosuhteisiin. Sen käytöstä todettiin olevan hyötyä arvioitaessa tiimin suorituskykyä sekä käytettäessä sitä palautekeskustelussa. Tulosten johtopäätöksenä todettiin tehokkaan johtamisen sisältävän avointa kommunikointia, tiimipohjaista päätöksentekoa ja ryhmän koon rajoittamista hallittavaan kokoon.

Gordon, Darbyshire ja Baker (2012) kartoittivat systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessaan, miten ei-teknisten taitojen osaamista tulisi harjoitella ja mitkä ovat ne ei-teknisten taitojen osa-alueet, joita harjoituksissa tulisi erityisesti painottaa. Tutkimustuloksissa todettiin, että kommunikaatio, tiimityöskentely, johtajuus ja tilannetietoisuus ovat osa-alueita, joiden tulisi saada erityistä painoarvoa ei-teknisten taitojen harjoittelussa. Käytettyjen harjoitusmenetelmien todettiin olevan moninaisia, joista yleisimpiä olivat simulaatio-opetus, roolipelaaminen ja havainnointi. Kommunikaation, virheiden minimoinnin, tiimityön ja johtajuuden sekä tilannetietoisuuden puolestaan todettiin olevan teemoja, jotka toistuivat harjoituksissa menetelmästä riippumatta.

Gordon ym. (2012) totesivat tutkimuksessaan myös, että ei-teknisten taitojen harjoittelusta on tutkitusti hyötyä potilasturvallisen hoitotyön toteuttamisessa ja toiminnan laadun

kehittämisessä. Myös useissa muissa tutkimuksissa todettiin johtamisen ja siihen rinnastettavien ei-tekniisten taitojen harjoittelulla olevan positiivisia tuloksia, puhuttaessa laadukkaasta ja tehokkaasta tilannejohtamisesta (ks. esim. Künzle ym. 2010; Ford ym. 2016). Lisäksi useissa tutkimuksissa todettiin, että vaikka ei-tekniisten taitojen arvioinnin ja harjoittelun tärkeys on tiedostettu, tulisi etenkin tiimijohtajien ei-tekniisten taitojen harjoitteluun panostaa enemmän (ks. esim. Robinson ym. 2016; Parker ym. 2012; Gordon 2012).

5 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymykset

Tutkimuksen tarkoituksena on kartoittaa, miten ei-tekniiset taidot toteutuvat Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen ensihoitopalvelussa työskentelevien ensihoitolääkäreiden, ensihoidon kenttäjohtajien ja hoitotason ensihoitajien tilannejohtamisessa ensihoitotehtävillä. Lisäksi tarkoituksena on saada selville, mitkä ovat ensihoidon tilannejohtamisosaamisen kehittämistarpeet sekä kartoittaa keinoja tilannejohtamisosaamisen kehittämiseksi.

Tutkimuksen tavoitteena on tuottaa uutta tietoa ensihoidon tilannejohtamisosaamisen nykytilasta, kehittämistarpeista ja kehittämisen keinoista ei-tekniisten taitojen näkökulmasta. Tavoitteena on, että tutkimuksesta saatavan tiedon avulla pystytään määrittämään käytännön lähtökohdat ensihoidon tilannejohtamisosaamisen kehittämiseksi.

Tämän opinnäytetyön tutkimuskysymykset ovat:

1. Kuinka hyväksi ensihoidon tilannejohtamisosaaminen ensihoitotehtävillä arvioidaan ja kuinka tärkeänä sitä pidetään?
2. Miten ei-tekniiset taidot toteutuvat ensihoidon tilannejohtamisessa?
 - 2.1 Miten tehtävänhallinta toteutuu ensihoitolääkäreiden, ensihoidon kenttäjohtajien ja hoitotason ensihoitajien tilannejohtamisessa?
 - 2.2 Miten tiimityöskentely toteutuu ensihoitolääkäreiden, ensihoidon kenttäjohtajien ja hoitotason ensihoitajien tilannejohtamisessa?
 - 2.3 Miten tilannetietoisuus toteutuu ensihoitolääkäreiden, ensihoidon kenttäjohtajien ja hoitotason ensihoitajien tilannejohtamisessa?
 - 2.4 Miten päätöksenteko toteutuu ensihoitolääkäreiden, ensihoidon kenttäjohtajien ja hoitotason ensihoitajien tilannejohtamisessa?
3. Mitä kehittämistarpeita ensihoidon tilannejohtamisosaamisessa on?
4. Miten ensihoidon tilannejohtamisosaamista voidaan kehittää?

6 Tutkimuksen toteutus

6.1 Tutkimusstrategia

Opinnäytetyössä käytettiin kvantitatiivista eli määrällistä tutkimusmenetelmää ja se toteutettiin survey-tutkimuksena, jossa aineistonkeruumenetelmänä käytettiin strukturoitua kyselylomaketta. Kvantitatiivisen lähestymistavan valintaa ohjasi se, että tämän työn tarkoituksena oli kartoittaa ensihoidon operatiivisen henkilöstön mielipiteitä, kokemuksia ja havaintoja siitä, miten ei-tekniset taidot toteutuvat ensihoidon tilannejohtamisessa. Kvantitatiivinen tutkimus ja kyselylomakkeen käyttäminen aineistonkeruumenetelmän katsotaan soveltuvan hyvin käytettäväksi silloin, kun halutaan kerätä tietoa ihmisten mielipiteistä, toimintatavoista ja arvoista (Vilka 2007: 28; Vehkalahti 2014:13).

Kyseessä on deskriptiivinen eli kuvaileva tutkimus, jossa pyrittiin kuvailemaan ei-teknisten taitojen toteutumista ensihoidon tilannejohtamisessa Helsingin kaupungin pelastuslaitoksella. Tutkimuksen avulla pyrittiin myös löytämään riippuvuuksia sekä yhdenmukaisuuksia toiminnan kehittämistarpeista. Asioiden syy-seuraus suhteita kvantitatiivisen tutkimusmenetelmän keinoin ei kuitenkaan kyetä riittävästi selvittämään. (Heikkilä 2014: 13, 15; Kankkunen – Julkunen-Vehviläinen 2017: 55, 60.) Ei-teknisten taitojen mittaamisesta ja arvioinnista akuuttihoitotyössä on myös runsaasti kansainvälistä tutkimustietoa. Voidaan siis todeta, että tutkittava ilmiö ja sen lähtökohdat tunnetaan niin hyvin, että myös tällä perusteella kvantitatiivinen tutkimus soveltui käytettäväksi (Heikkilä 2014: 15).

Kvantitatiivisessa kyselytutkimuksessa teorian merkitys korostuu. Tässä tutkimuksessa käytettiin deduktiivista lähestymistapaa. Tutkimuksessa edettiin teoriasta käytäntöön eli kyselyyn, jonka jälkeen palattiin käytännön tasolta tulosten tulkintaan ja analysointiin teoriaan pohjaten. (Vilka 2007: 15, 25.) Työssä perehdyttiin ensin aikaisempiin tutkimuksiin ja kirjallisuuteen ensihoidosta, tilannejohtamisesta ja ei-teknisistä taidoista. Näiden pohjalta muodostettiin ei-teknisten taitojen viitekehys (tehtävänhallinta, tiimityöskentely, tilannetietoisuus, päätöksenteko), joka ohjasi tutkimuskysymysten asettelua. (Vilka 2007:15; Hirsjärvi – Remes – Sajavaara 2009: 157.) Tämän jälkeen työssä perehdyttiin jo olemassa oleviin ei-teknisten taitojen arviointi- ja mittaustyökaluihin. Näistä työhön parhaiten soveltuvimpien työkaluja hyödynnettiin ei-teknisten taitojen viitekehysten sisällön operationalisoinnissa ja edelleen aineistonkeruumenetelmänä toimivan kyselylo-

makkeen suunnittelussa. Kyselylomakkeella kerätty primaariaineisto analysoitiin eri tilastollisin menetelmin ja tulosten raportointia havainnollistettiin kuvioiden avulla (Kankkunen, Vehviläinen-Julkunen 2017: 113).

Kvantitatiivisen lähestymistavan lisäksi työssä käytettiin myös kvalitatiivista lähestymistapaan täydentämään tutkimusaineistoa. Näin ollen voidaan puhua metodisesta triangulaatiosta, jolla tarkoitetaan useamman lähestymistavan käyttämistä tutkimuksessa. Tavoitteena oli täydentää aineistoa ja lisätä tutkimuksen validiteettia. (Kankkunen – Vehviläinen-Julkunen 2017: 75.) Kvalitatiivista lähestymistapaa käytettiin lisäämällä strukturoituun kyselylomakkeeseen avoimia kysymyksiä, joilla kartoitettiin ensihoidon tilannejohtamisosaamisen kehittämistarpeita sekä keinoja osaamisen kehittämiseksi. Aineisto analysoitiin deduktiivisen ja induktiivisen sisällönanalyysin avulla.

6.2 Toimintaympäristön kuvaus

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri (HUS) vastaa terveydenhuoltolain (1326/2010) perusteella ensihoidon järjestämisestä alueellaan ja toimii siten ensihoitopalvelun tilaajana. HUS-alue on jaettu seitsemään järjestämisalueeseen, joista Helsinki on toiminnallisesti suurin. Helsingin kaupungin pelastuslaitos tuottaa yhteistyösopimuksen mukaisesti yhdessä HUS akuutti ensihoito Helsingin ensihoitoyksikön kanssa ensihoitopalvelun pääkaupungissa. (Helsingin kaupunki 2019.)

Helsingin kaupungin ensihoitopalvelu toimii lääkärijohtoisesti. HUS akuutti tuottaa toimialueen ympärivuorokautisen ensihoitolääkäripäivystyksen, joka vastaa hoitotoiminnan lääketieteellisestä asiantuntijuudesta ja operatiivisesta johtamisesta. Helsingin kaupungin pelastuslaitos tuottaa ensihoitopalvelun, joka pitää sisällään ensihoitohenkilöstön, kaluston, välineet ja niiden edellyttämät tukipalvelut. (Helsingin kaupungin pelastuslaitos 2012: 65; Helsingin kaupunki 2019.)

Helsingissä päivystävät ensihoitolääkärit ovat HUS akuutin työntekijöitä, mutta toimivat kiinteänä osana Helsingin pelastuslaitoksen ensihoitopalvelua. He vastaavat ympärivuorokautisesta ensihoitopalvelun operatiivisesta johtamisesta ja korkeariskisten potilaiden hoidosta ensihoitopalvelun palvelutasopäätöksestä laaditun ohjeen mukaisesti. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2017a: 1.) Ensihoitotehtävillä päivystävä ensihoitolääkäri toimii ensisijaisesti aina tilannejohtajana, mikäli kyseessä on kriittisesti sairas tai loukkaantunut potilas (Helsingin kaupungin pelastuslaitos 2012: 6–8).

Kaiken kaikkiaan pelastuslaitoksen operatiiviseen osastoon kuuluu noin 500 työntekijää, joista lähes 400 tekee ensihoitotyötä. Ensihoitotehtävissä toimiva henkilöstö muodostuu pääasiassa palomies-ensihoitajista ja päätoimisista ensihoitajista (Helsingin kaupungin pelastuslaitos 2012: 6–8), jotka työskentelevät sekä koulutuksensa perusteella että ensihoitoasetuksessa (585/2010) asetettujen vaatimusten mukaisesti joko perus- tai hoitotason ensihoitoyksiköissä. Päätoimiseksi ensihoitajaksi kutsutaan henkilöä, joka työskentelee pelkästään ensihoitoyksikössä perus- tai hoitotasolla koulutuksensa mukaisesti, mutta jolla ei ole pelastusalan koulutusta. Ensihoidon operatiivinen henkilöstöön kuuluvat myös ensihoidon kenttäjohtajat. (Helsingin kaupungin pelastuslaitos 2012: 6–8.)

Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen ensihoitopalvelussa toimivat ensihoidon kenttäjohtajat johtavat ensihoitopalvelun yksiköiden toimintaa päivystävän ensihoitolääkärin alaisuudessa, terveydenhuoltolain pohjalta laaditun ensihoitoasetuksen (585/2011) mukaisesti (Sosiaali- ja terveysministeriö 2017b: 21). Helsingin toiminta-alueella ensihoidon kenttäjohtaja toimii tilannejohtajana ensihoitotehtävällä, mikäli alueella on useampi päällekkäinen kiireellinen ensihoitotehtävä ja ensihoitolääkäri on kiinni toisella tehtävällä (Helsingin kaupungin pelastuslaitos 2012: 6–8).

Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen ensihoitopalvelussa hoitotasolla toimivat ovat joko koulutukseltaan joko päätoimisia ensihoitajia tai pelastajia, joilla on ensihoitaja AMK tutkinto. He voivat olla myös sairaanhoitajia, joilla on lain edellyttämä ensihoidon 30 opintopisteen lisäkoulutus. (Helsingin kaupungin pelastuslaitos 2012: 8–11.) Hoitotason ensihoitaja toimii tilannejohtajana ensihoitotehtävällä, mikäli sekä ensihoitolääkäri tai ensihoidon kenttäjohtaja ovat sidottuina toiseen ensihoitotehtävään. Helsingin kaupungin ensihoitopalvelussa perustasolla toimivat ovat koulutukseltaan joko päätoimisia ensihoitajia tai palomies-sairaankuljettajia, joilla on lähihoitajatutkinto tai pelastajia, joilla ei ole terveydenhuollon ammattihenkilön pätevyyttä. (Helsingin kaupungin pelastuslaitos 2012: 8–11.) Perustasolla työskentelevät henkilöt toimivat lähtökohtaisesti ainoastaan tiimin jäsenenä eli johdettavina, mikäli kyseessä on kriittisesti sairas tai loukkaantunut potilas (Helsingin kaupungin pelastuslaitos 2012: 8; Taskinen – Helenius 2017: 85–90).

6.3 Kyselylomake aineistonkeruuvälineenä

Tässä opinnäytetyössä aineistona käytettiin, Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen ensihoitopalvelun operatiiviselta henkilöstöltä, kyselylomakkeella saatuja vastauksia. Kyseessä oli vain tätä kyseistä tutkimusta varten kerätty primaariaineisto, joka sisälsi välitöntä tietoa tutkittavasta aiheesta (Kankkunen – Julkunen-Vehviläinen 2017: 113).

Aineiston keräämiseen suunniteltiin kyselylomake, joka sisälsi yhteensä 50 kysymystä (Liite 6). Kyselylomakkeen sisällössä pyrittiin siihen, että se on riittävän täsmällinen ja tutkimusilmiötä kattavasti kuvaava. Tästä syystä kyselylomakkeen laatimisessa käytettiin deduktiivista eli teoreettista lähestymistapaa. (Heikkilä 2014: 49; Kankkunen – Vehviläinen-Julkunen 2017: 114; Vilka 2007:18–20.) Kyselylomakkeen perustana käytettiin ei-teknisten taitojen viitekehystä sekä ei-teknisten taitojen arviointi- ja mittaustyökaluja. Näitä arviointityökaluja olivat: CRM:n 15-portainen järjestelmä, ANTS -luokitus, Adapted LBDQ ja Team Leadership Behaviors From Health Care Action Teams (LBT-malli). Lisäksi hyödynnettiin Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen sisäisen projektitiimin (ETS-tiimi) kuvausta ensihoidon tilannejohtajan osaamistaitovaatimuksista.

Kyselytutkimuksessa ja erityisesti uuden kyselylomakkeen laadinnassa teoreettisten käsitteiden operationalisointi on ensiarvoisen tärkeää, koska sen avulla teoreettiset käsitteet muutetaan käytännön tasolle ja mitattavaan muotoon (Kananen 2008: 22–23; Vilka 2015: 36). Tässä opinnäytetyössä operationalisointi toteutettiin laatimalla muuttujataulukko, jossa yhdistyvät ei-teknisten taitojen viitekehys, niiden arviointiin ja mittaamiseen tarkoitetut työkalut sekä niistä johdetut muuttujat. Muuttujataulukossa ei-teknisten taitojen viitekehys muodostaa neljä pääluokkaa: tehtävänhallinta, tiimityöskentely, tilannetietoisuus ja päätöksenteko. Jokainen luokka koostuu yksittäisistä osa-alueista, jotka kuvataan konkreettisina toimintoina. Muuttujataulukko on esitetty Liitteessä 1.

Kyselylomakkeen alussa vastaajien taustatietoja kartoitettiin kuudella kysymyksellä. Vastaajien sukupuoli, koulutus ja ammattinimike kartoitettiin luokitteluasteikollisilla muuttujilla. Järjestysasteikollisilla muuttujilla kartoitettiin vastaajien ikä, työkokemus ja se kuinka kauan he ovat työskennelleet tämän hetkiselä ensihoidon ammattinimikkeellä. Taustatietojen tarkoituksena oli jakaa tutkittavat eri ryhmiin edellä esitettyjen ominaisuuksien perusteella. (Kankkunen – Vehviläinen-Julkunen 2017: 129–130.)

Ensihoidon tilannejohtamisosaamista, vastaajien tilannejohtamisosaamista ja tilannejohtamisosaamisen tärkeyttä kartoitettiin kolmella kysymyksellä. Kysymysten tarkoituksena oli myös johdatella vastaajia aiheeseen. Ei-teknisten taitojen toteutumista ensihoidon tilannejohtamisessa kartoitettiin kolmellakymmenelläseitsemällä kysymyksellä, jotka jakautuivat seuraavanlaisesti: tehtävähallinta yksitoista (11), tiimityöskentely kahdeksan (8), tilannetietoisuus kahdeksan (8) ja päätöksenteko kymmenen (10). Kyselylomakkeessa käytettiin Likert-asteikkoa, koska sen avulla voidaan parhaiten mitata havaintoyksikkönä olevan henkilön mielipidettä ja asennetta tutkittavasta asiasta. Vastaukset annettiin 5-portaisella asteikolla, jossa 1 = ”täysin eri mieltä”, 2 = ”jokseenkin eri mieltä”, 3 = ”ei samaa eikä eri mieltä”, 4 = ”jokseenkin samaa mieltä” ja 5 = ”täysin samaa mieltä”. (Heikkilä 2014: 49–51; Kankkunen – Vehviläinen-Julkunen 2017: 129–130; Vilkkä 2007: 46.) Lisäksi jokaisesta pääluokasta (tehtävähallinta, tiimityöskentely, tilannetietoisuus ja päätöksenteko), tuotettiin neljä avointa kysymystä. Avoimilla kysymyksillä kerättiin tietoa ensihoidontilannejohtamisosaamisen kehittämistarpeista sekä kartoitettiin keinoja toiminnan kehittämiseksi.

6.4 Aineiston keruu

Aineiston keruu toteutettiin sähköisen Questback -kyselytyökalun avulla. Questback -kyselytyökalu on internetpohjainen tutkimus- ja tiedonkeruuohjelma, jolla voidaan luoda ja välittää verkkokyselyitä (Heikkilä 2014: 67). Helsingin kaupungin pelastuslaitos on jo pitkään käyttänyt kyseistä kyselytyökalua organisaation sisäisissä kyselytutkimuksissa, jonka vuoksi sitä päädyttiin hyödyntämään aineiston keruussa. Sähköisen kyselylomakkeen etuja ovat vastausten nopea kerääminen, kysymyksien välittäminen samanlaisina kaikille vastaajille ja vastaajien anonymiteetin säilyttäminen (Heikkilä 2014: 67; Hirsjärvi ym. 2009: 188–191).

Tutkimus toteutettiin kokonaisistutkimuksena, jossa kohderyhmänä toimi koko perusjoukko. Tutkimuksen perusjoukko muodostui kaikista Helsingin pelastuslaitoksen ensihoidon operatiiviseen työhön osallistuvista henkilöistä (n=383). Perusjoukko pitää sisällään perus- ja hoitotason henkilöstön, ensihoidon kenttäjohtajat sekä HUS akuutin ensihoitolääkärit. Otantaa ei nähty tarpeellisena, koska perusjoukko oli helposti määriteltävissä ja tavoitettavissa. Lisäksi kvantitatiivisessa tutkimuksessa suositellaan kokonaisistutkimusta, mikäli perusjoukko on pieni. Kyselytutkimuksessa tällä voidaan tarkoittaa jopa useiden satojen suuruista perusjoukkoa. (Heikkilä 2014: 31–33; Vilkkä 2007: 51–52.)

Kysely toteutettiin lähettämällä kohderyhmälle sähköpostitse linkki sähköiseen kyselylomakkeeseen. Kyselyn linkin lähettäminen oli yksinkertaista ja nopeaa valmiiden sähköpostiryhmien kautta. Vastausaika oli 7.1.2020 – 4.2.2020. Vastausajankohdan alku määrytyi sen perusteella, että kyselytutkimus pyrittiin toteuttamaan ajankohtana, jolloin mahdollisimman suuri osa henkilöstöstä olisi töissä. Valittu ajankohta takasi sen, että joulunajan sekä vuodenvaihteen lomakausi oli saatettu päätökseen. Kohderyhmälle lähetettiin saatekirje noin paria viikkoa ennen kyselyn ajankohtaa (Liite 2). Saatekirjeen sisältö liitettiin myös tiivistettynä vastauslinkin yhteyteen sähköpostiviestissä. Lisäksi ensihoidon viikkokoulutuksiin liitettiin PowerPoint-esitys, jossa kuvattiin opinnäytetyön tausta, tarkoitus ja tavoite. Vastausaikana kohderyhmälle lähetettiin muistutusviesti kyselyyn osallistumisesta. Kyselystä tiedotettiin aktiivisesti myös organisaation sisäisillä viestintäkanavilla.

6.5 Aineiston analyysi

6.5.1 Määrällisen aineiston analyysi

Määrällisen aineiston analysoinnissa käytettiin pääasiassa SPSS (Statistical Package for Social Sciences) -ohjelmaa, joka on hoitotieteellisten tutkimusaineistojen analysoinnissa yleisimmin käytetty tilasto-ohjelma (Kankkunen – Vehviläinen-Julkunen 2017: 128). Lisäksi hyödynnettiin Questback -ohjelman omia perusanalyyseja. Aineiston kuvaamisen havainnollistamiseksi raportoinnissa käytettiin kuvioita. Aineiston analysoinnissa ei-teknisten taitojen neljän pääluokan toteutumista ensihoidon tilannejohtamisessa tarkasteltiin summamuuttujista laskettujen tunnuslukujen avulla. Lisäksi tarkasteltiin taustamuuttujien tilastollista yhteyttä ei-teknisten taitojen toteutumiseen summamuuttuja tasolla. Ei-teknisten taitoja kuvaavien yksittäisten osa-alueiden toteutumista ensihoitolääkäriin, ensihoidon kenttäjohtajan ja hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa, kuvailtiin yksityiskohtaisemmin frekvenssejä, prosenttiosuuksia ja keskiarvoja vertailemalla.

Aineiston analyysissä ei-teknisten taitojen viitekehyksen neljästä pääluokasta muodostettiin summamuuttujat. Jokaiselle summamuuttujalla laskettiin Cronbachin alfakerroin. Cronbachin alfa laskettiin yksittäisistä osa-alueista tuotettujen väittämien (osiomuuttujien) määrän ja vastauksien välisen keskimääräisen korrelaation perusteella. Cronbachin alfalla mitattiin mittarin sisäistä reliabiliteettia eli luotettavuutta (Heikkilä 2014: 178). Mittarin voidaan todeta olevan sitä yhtenäisempi mitä suurempi alfan arvo on asteikolla 0-

1. Toisin sanoen mitä lähempänä alfan arvo on 1:stä, sitä parempi on väittämien välinen korrelaatio ja summamuuttujien reliabiliteetti. Yli 0,8 arvot kuvaavat hyvää summamuuttujien luotettavuutta. (KvantiMOTV Mittaaminen 2019.) Koska jokaisen väittämän toteutumista arvioitiin sekä ensihoitolääkärin, ensihoidon kenttäjohtajan ja hoitotason ensihoidajan tilannejohtamisessa, muodostui yksittäiselle summamuuttujalle kolme Cronbachin alfakerrointa (taulukko 5).

Taulukko 5. Ei-tekniisten taitojen viitekehys, väittämät ja niiden määrät sekä Cronbachin alfa

Ei-tekniisten taitojen viitekehysen pääluokat	Väittämä	Väittämien määrä	Arvioinnin kohde	Cronbachin alfa
Tehtävänhallinta	Hyödyntää lisätietoja toiminnassa Varmistaa resurssien riittävyyden Pysyy irti potilaasta Tiedottaa tavoitteista ja toimintasuunnitelmasta Valvoo ja ohjeistaa toimintaa Priorisoi tehtäviä ja toimintoja Jakaa annetut tehtävät tasaisesti Huolehtii että tiimin kuormittuminen on tasaista Noudattaa hyväksytyjä toimintaohjeita Käyttää check-listoja ja muistikortteja toiminnan tukena Ylläpitää rauhallista ja järjestelmällistä toimintaa	11	Ensihoitolääkäri	0,845 α
			Ensihoidon kenttäjohtaja	0,876 α
			Hoitotason ensihoidtaja	0,904 α
Tiimityöskentely	Ottaa johtajuuden ja johtovastuun Huolehtii selkeästä roolinjaosta Vaatii sanalliset kiittaukset tiimin jäseniltä Kommunikoi selkeästi ja ymmärrettävästi Käyttää kohdennettua kommunikaatiota viestinnässä Ylläpitää positiivista ja yhteistyöedistävää ilmapiiriä Kuuntelee ja huomioi tiimin jäsenten mielipiteet/havainnot Keskustelee toiminnasta tehtävän jälkeen	8	Ensihoitolääkäri	0,799 α
			Ensihoidon kenttäjohtaja	0,832 α
			Hoitotason ensihoidtaja	0,880 α
Tilannetietoisuus	Käyttää väliraportteja ja tilannekatsauksia viestinnässä Pyytää ja kerää aktiivisesti tietoa tiimin jäseniltä	8	Ensihoitolääkäri	0,849 α

	Kuuntelee raportointi- ja tiedonvälitys tilanteessa Antaa mahdollisuuden kyseenalaistaa toimintaa Määrittää peruselintoiminnoille raja-arvot Määrittää riskien ja uhkien pohjalta ennakointisuunnitelman Ohjeistaa työturvallisuudessa Ohjeistaa potilasturvallisuudessa		Ensihoidon kenttäjohtaja	0,860 α
			Hoitotason ensihoitaja	0,879 α
Päätöksenteko	Tekee lopullisen päätöksen potilaan hoidosta Kykenee tekemään nopeita päätöksiä Päätää mitä tehdään ja miten se toteutetaan Tekee päätöksiä, jotka tukevat potilaan tilaa Käy läpi vaihtoehtoiset toimintamallit Perustelee ja seisoo päätösten takana Antaa mahdollisuuden esittää mielipiteitä ja havaintoja Uudelleenarvioi potilaan tilaa Kykenee muuttamaan päätöksiä tarvittaessa Käyttää cABCD -mallia potilaan tilan arvioinnissa	10	Ensihoitolääkäri	0,828 α
			Ensihoidon kenttäjohtaja	0,901 α
			Hoitotason ensihoitaja	0,921 α

Aineiston analyysissä tarkasteltiin vastaajien taustatiedoista iän, työkokemuksen ja ammattinimikkeellä työskentelyn keston tilastollista merkitsevyyttä suhteessa ei-teknisten taitojen toteutumiseen. Taustamuuttujien tilastollista merkitsevyyttä kuvattiin sanallisesti sekä raportoitiin ristiintaulukoinnin ja Mann-Whitney U-testin avulla. Tilastollisen merkitsevyyden rajana on tässä työssä pidetty $p \leq 0,05$, joka on hoitotieteellisissä tutkimuksissa usein tilastollisen merkitsevyyden rajana (Kankkunen – Vehviläinen-Julkunen 2017: 135–136; Vilkkä 2007: 129). P-arvon perusteella todettu tilastollinen merkitsevyys ei kuitenkaan tarkoita, että muuttujien välillä olisi syy-seuraus suhde. Syy-seuraus suhteen selvittämiseksi tarvitaan vähintään kvasikokeellista tutkimusasetelmaa. (Kankkunen – Julkunen-Vehviläinen 2017: 135–136.)

Muuttujien uudelleenluokittelu ennen tilastollisia testejä ja tarkempaa aineiston analyysia on joskus tarpeellista, mikäli havaintojen lukumäärä yksittäisessä solussa on liian pieni (Kankkunen – Julkunen-Vehviläinen 2017: 132). Vastaajien ikää kuvaava taustamuuttuja luokiteltiin uudelleen luokkiin ”alle 40-vuotiaat” ja ”yli 40-vuotiaat”. Ensihoidon työkokemuksen pituutta ja ammattinimikkeellä työskentelyn kestoa kuvaavat taustamuuttujat

luokiteltiin luokkiin ”alle 10 vuotta” ja ”yli 10 vuotta”. Taustamuuttujista sukupuolen, koulutuksen ja ammattinimikkeen tilastollista yhteyttä ei raportoitu. Kyseisten taustamuuttujien luokissa havaintojen lukumäärä oli liian pieni, eikä luokkia ollut myöskään mielekästä yhdistää. Näin ollen tilastollisten testien ehdot eivät täyttyneet. Ammattinimikkeen tilastollisen yhteyden raportoinnissa myös tutkimuksen eettisyys olisi kärsinyt (ks. Luku 8.3 Eettisyys).

6.5.2 Laadullisen aineiston analyysi

Laadullinen aineisto muodostui kyselylomakkeen avointen kysymysten vastauksista. Vastaajilta kysyttiin mitä ongelmia he ovat havainneet ensihoidon tilannejohtamisosaamisessa ensihoitotehtävillä. Lisäksi heitä pyydettiin esittämään keinoja tilannejohtamisosaamisen kehittämiseksi. Aineisto analysointiin käyttäen sekä induktiivista että deduktiivista sisällönanalyysia.

Suurin osa aineistosta analysointiin deduktiivisella sisällönanalyysillä, jossa aineiston tarkastelussa käytetään tiettyä teoriaa, mallia tai aikaisemman tiedon perusteella laadittua teoreettista lähtökohtaa (Kankkunen – Julkunen-Vehviläinen 2017: 168). Tässä tutkimuksessa analyysin runkona käytettiin muuttujataulukossa (Liite 1) kuvattua ei-teknisten taitojen viitekehystä ja sen yksittäisiä osa-alueita. Deduktiivisella sisällönanalyysillä aineistosta poimittiin ne ilmaisut, joissa kuvattiin ensihoidon tilannejohtamisosaamisen ongelmia. Ongelmista päädyttiin käyttämään käsitettä ”kehittämistarpeet”, koska sen katsottiin olevan kuvaavampi ja vastaavan tutkimuskysymystä paremmin. Raaka-aineistoa luettiin useaan kertaan, jonka jälkeen alkuperäiset ilmaukset pilkottiin ja luokiteltiin ei-teknisten taitojen viitekehysten mukaan neljään luokkaan, jotka olivat tehtävänhallinta, tiimityöskentely, tilannetietoisuus ja päätöksenteko. Ilmaisujen yhdistävänä tekijänä käytettiin ilmaisun merkitystä tai yksittäistä sanaa, jolloin alkuperäisilmaisusta saattoi muodostua sisältöä useampaan luokkaan. Ilmaisujen luokittelu esitetään kokonaisuudessaan kuviona Tulokset -luvussa (luku 7.7 Ensihoidon tilannejohtamisosaamisen kehittämistarpeet). Esimerkki alkuperäisilmaisujen pilkkomisesta ja luokittelusta on esitetty alla.

Alkuperäisilmaisu

Tehtäväntilanteesta ja jatkosta tiedottaminen ja yhteinen ”tuumaustauko” tilanteesta ja suunnitelmasta puuttuu oikeastaan kokonaan. Lisäksi korostaisin tässä vaiheessa tilanteen jälkeistä toimintaa, eli risut ja ruusut porukan kesken keikan jälkeen.

Tehtävähallinta: tavoitteista ja toimintasuunnitelmasta tiedottaminen

Tehtäväntilanteesta ja jatkosta tiedottaminen...

Tiimityöskentely: toiminnasta keskusteleminen tilanteen jälkeen

Lisäksi korostaisin tässä vaiheessa tilanteen jälkeistä toimintaa, eli risut ja ruusut porukan kesken keikan jälkeen.

Tilannetietoisuus: väliraporttien ja tilannekatsauksien käyttäminen

...ja yhteinen "tuumaustauko" tilanteesta ja suunnitelmasta puuttuu oikeastaan kokonaan.

Induktiivisella sisällönanalyysillä aineistosta poimittiin ne ilmaisut, joissa kuvattiin keinoja ensihoidon tilannejohtamisosaamisen kehittämiseksi. Analyysissa havaittiin vastaajien tuoneen esiin myös tekijöitä, joiden arvioitiin vaikuttavan ensihoidon tilannejohtamisosaamiseen. Aineisto luettiin läpi useaan kertaan. Ilmaisuja yhdistettiin, niitä luettiin ja niistä etsittiin samankaltaisuuksia (yksittäinen sana tai ilmaisun merkitys) (Kankkunen – Julkunen-Vehviläinen 2017: 167–168.) Tämän jälkeen ilmaisut pelkistettiin ja luokiteltiin edelleen ala-, ylä- ja pääluokkiin yhdistävien tekijöiden ja niiden merkityksien perusteella. Ensihoidon tilannejohtamisosaamisen kehittämistarpeiden taustatekijöitä kuvaavien ilmaisujen luokittelu esitetään kuviona Tulokset-luvussa (luku 7.7 Ensihoidon tilannejohtamisosaamisen kehittämistarpeet). Ensihoidon tilannejohtamisen kehittämisen keinoja kuvaavien ilmaisujen luokittelu esitetään kuviona Tulokset-luvussa (luku 7.8 Ensihoidon tilannejohtamisosaamisen kehittämisen keinot).

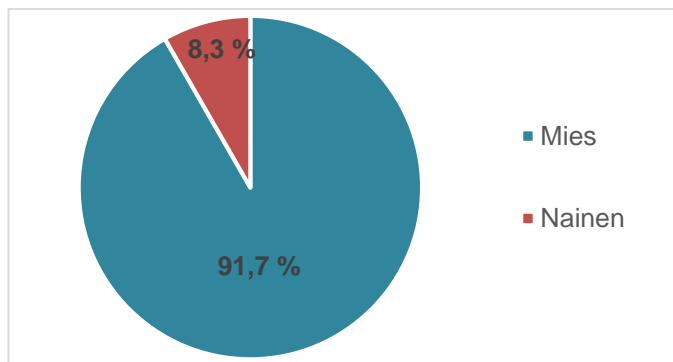
7 Tulokset

Kysely lähetettiin yhteensä 383 henkilölle, joista ensihoitolääkäreitä oli 10, kenttäjohtajia 11, hoitotasolla toimivia 55 ja perustasolla toimivia 307. Ensihoitolääkäreistä 60,0 % (n=6), kenttäjohtajista 72,7 % (n=8), hoitotasolla toimivista 34,5 % (n=19) ja perustasolla toimivista 13,0 % (n=40) vastasi määräajan kuluessa. Kokonaisvastausprosentiksi muodostui 19,0 % (n=73).

7.1 Vastaajien taustatiedot

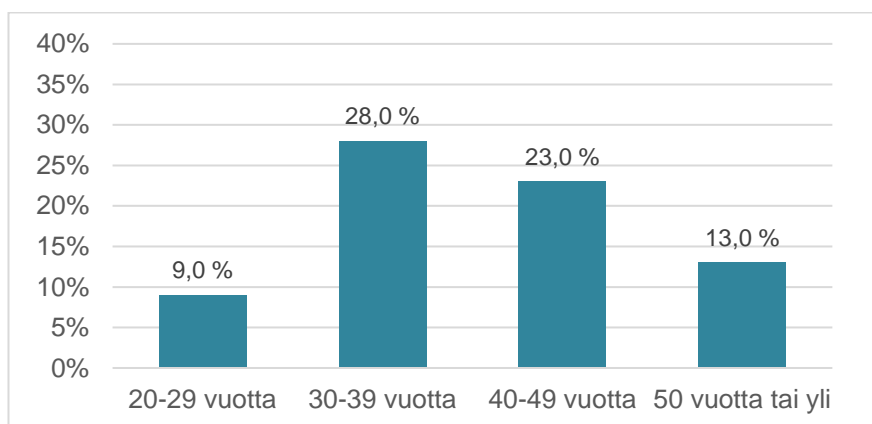
Vastaajien taustatietoja kartoitettiin kuudella kysymyksellä. Taustatiedoissa kartoitettiin vastaajien sukupuoli, ikä, koulutus, työkokemus ensihoidossa, ammattinimike ja kuinka kauan he ovat työskennelleet nykyisellä ammattinimikkeellä. Vastaajien taustatietojen perusteella tyypillisin vastaaja oli 30-39 vuotias (38,4 % n=28) mies (92 % n=66), joka on perustasolla (54,8 % n=40) työskentelevä pelastaja/palomiessairaankuljettaja (53,4 % n=32).

Vastaajista miehiä oli 91,7 % (n=66) ja naisia 8,3 % (n=6) (kuvio 2). Vastaajista yksi (n=1) ei ollut kertonut sukupuoltaan.



Kuvio 2. Vastaajien sukupuolijakauma (n=72)

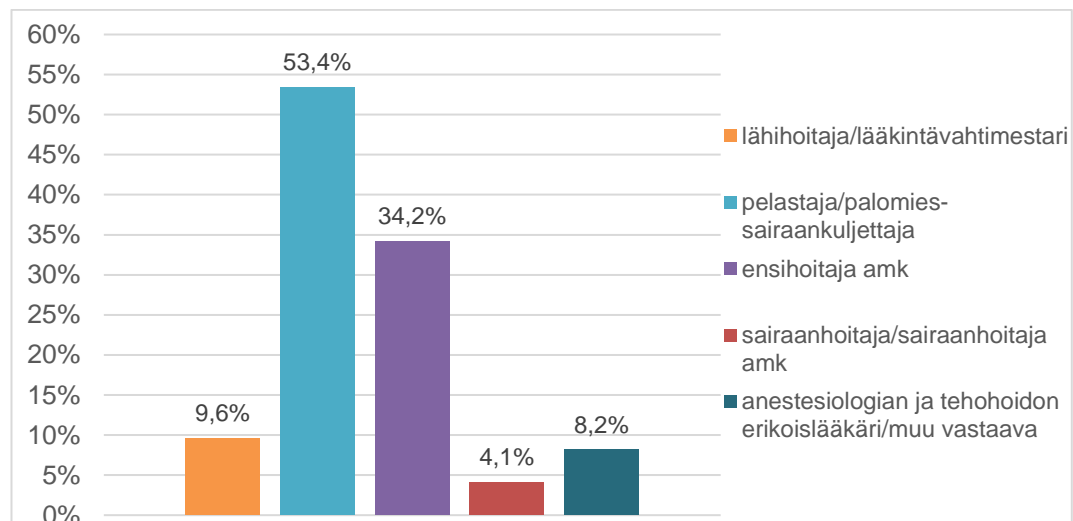
Vastaajista 12,3 % (n=9) oli iältään 20 - 29 vuotiaita. Vastaajista 38,4 % (n=28) oli iältään 30 - 39 vuotiaita, ja heitä oli määrällisesti eniten. Vastaajista 31,5 % (n=23) oli iältään 40 - 49 vuotiaita ja 17,8 % (n=13) oli 50 vuotiaita tai yli (kuvio 3).



Kuvio 3. Vastaajien ikäjakauma (n=73)

Vastaajista koulutukseltaan lähihoitaja/lääkintävahtimestareita oli 9,6 % (n=7), pelastaja/palomies-sairaankuljettajia 43,8 % (n=32), ensihoitaja AMK tutkinnon suorittaneita 30,1 % (n=22), sairaanhoitaja/sairaanhoitaja AMK tutkinnon suorittaneita 4,1 % (n=3) ja anestesiologian ja tehohoidon erikoislääkäreitä 5,5 % (n=4). Muun koulutuksen oli valinnut 6,8 % (n=5). Tarkentavassa kohdassa he kertoivat koulutuksensa olevan ”palomies-ensihoitaja hoitotaso” 2,8 % (n=2), ”ensihoitaja YAMK” 1,4 % (n=1) sekä ”anestesiaan erikoistuva lääkäri” 1,4 % (n=1) ja päivystyslääketieteen erikoislääkäri 1,4 % (n=1). Tulosten analysoinnin helpottamiseksi sekä ”palomies-ensihoitaja hoitotaso” että ”ensihoitaja YAMK” yhdistettiin ryhmään ensihoitaja AMK. Arvioin heidän taustakoulutuksensa todennäköisesti olevan ammattikorkeakoulutasoinen ensihoidon tutkinto, jota tutkimuksessa kuvataan käsitteellä ”ensihoitaja AMK”. ”Anestesiaan erikoistuva lääkäri” sekä ”päivystyslääketieteen erikoislääkäri” yhdistettiin ryhmään anestesiologian ja tehohoidon erikoislääkäri ja ryhmän nimestä käytetään tulosten tarkastelussa termiä anestesiologian ja tehohoidon erikoislääkäri/muu vastaava.

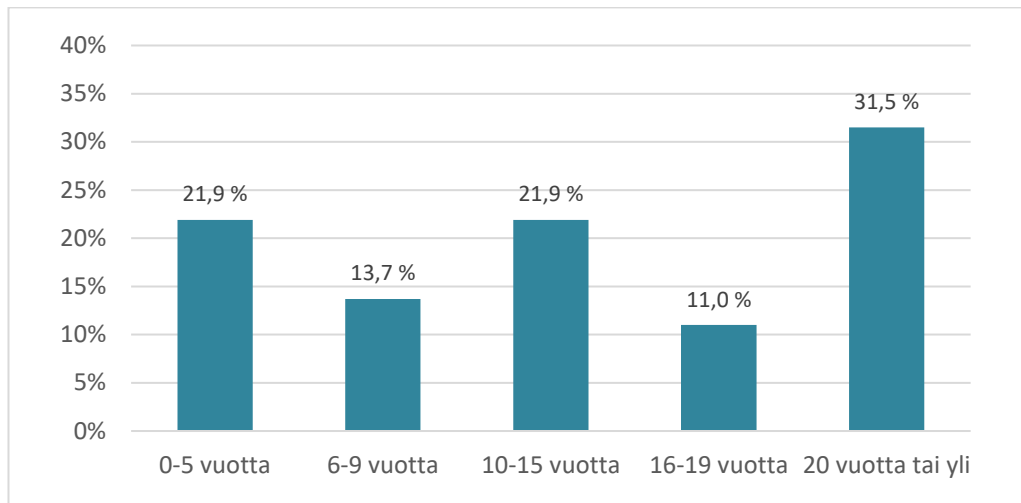
Vastaajien koulutustausta jakautui seuraavasti: lähihoitaja/lääkintävahtimestareita oli 9,6 % (n=7) vastaajista, pelastaja/palomies-sairaankuljettajia 53,4 % (n=32), ensihoitaja AMK taustaisia 34,2 % (n=25), sairaanhoitaja/sairaanhoitaja AMK taustaisia 4,1 % (n=3) ja anestesiologian ja tehohoidon erikoislääkäreitä/muun vastaavan koulutuksen omaavia oli 8,2 % (n=6) (kuvio 4).



Kuvio 4. Vastaajien koulutustausta (n=73)

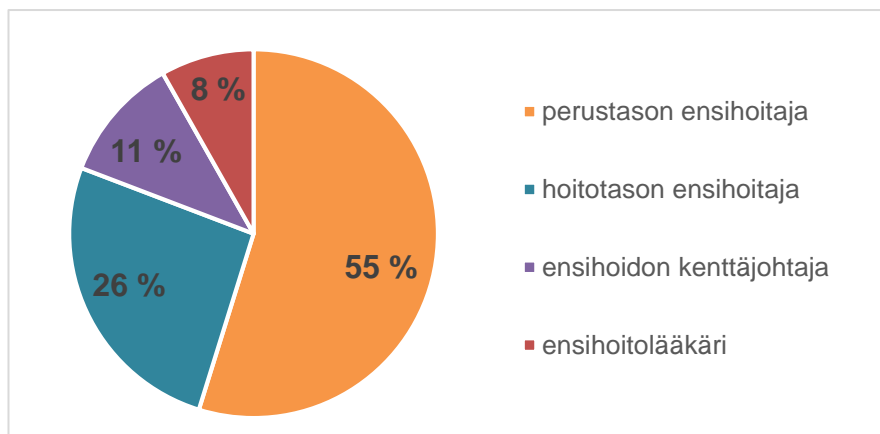
Vastaajien työkokemuksen pituus vaihteli enintään viidestä vuodesta yli 20 vuoteen. Vastaajista ensihoidon työkokemuksen pituudeksi ilmoitti 0-5 vuotta 21,9 % (n=16), 6-9

vuotta 13,7 % (n=10), 10-15vuotta 21,9% (n=16) ja 16-19 vuotta 11,0 % (n=8). Yleisin ensihoidon työkokemuksen pituus oli 20 vuotta tai yli (31,5 %, n=9) (kuvio 5).



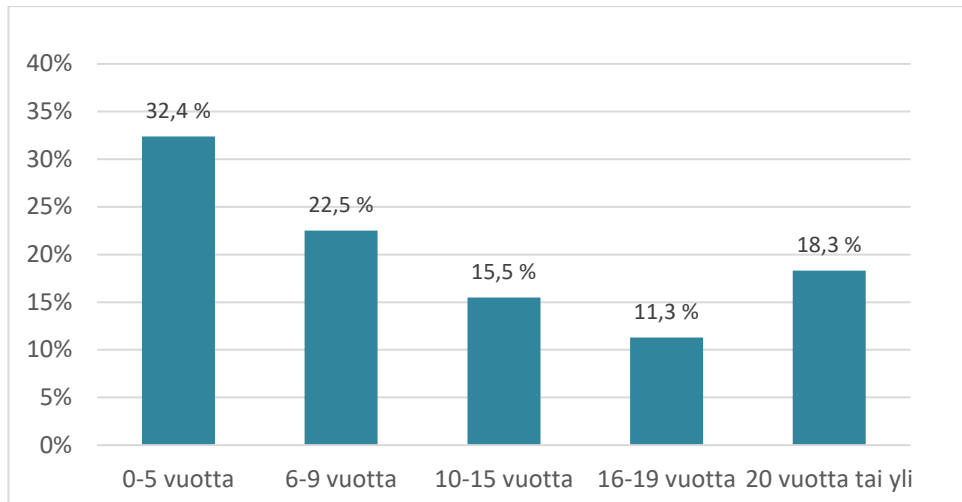
Kuvio 5. Vastaajien työkokemuksen pituus (n=73)

Vastaajien ammattinimikkeet on kuvattu kuviossa 6. Vastaajista perustason ensihoitajia oli 55 % (n=40), hoitotason ensihoitajia 26 % (n=19), ensihoidon kenttäjohtajia 11 % (n=8) ja ensihoitolääkäreitä 8 % (n=6).



Kuvio 6. Vastaajien ammattinimikkeet (n=73)

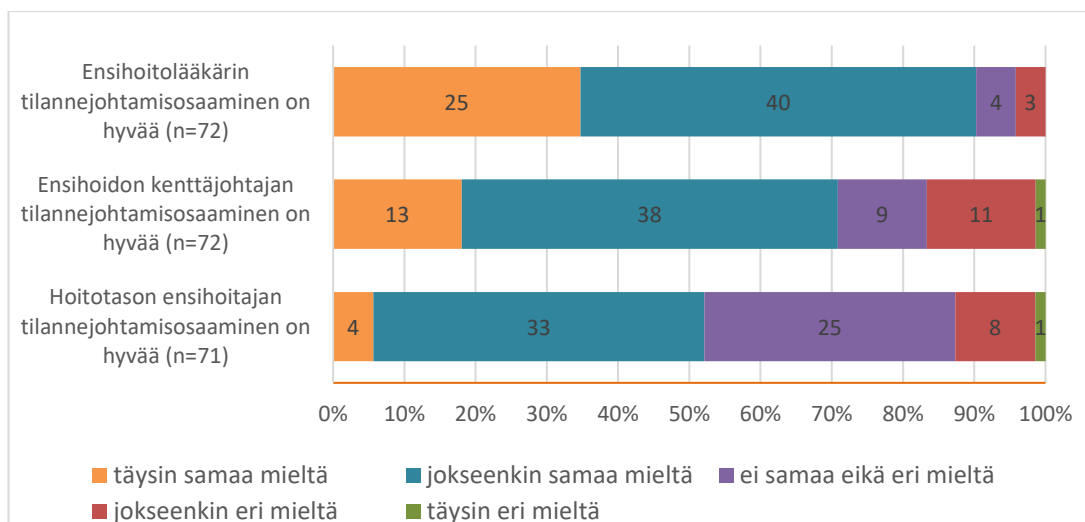
Vastaajia pyydettiin myös ilmoittamaan, kuinka kauan he ovat työskennelleet nykyisellä ammattinimikkeellä. Vastaajista lähes kolmasosa (32,4 %, n=23) oli työskennellyt nykyisellä ammattinimikkeellä enintään viisi vuotta. Vastaajista 22,5 % (n=16) oli työskennellyt nykyisellä ammattinimikkeellä 6-10 vuotta, 15,5 % (n=11) 11-15 vuotta, 11,3 % (n=8) 16-19 vuotta ja 18,3 % (n=13) 20 vuotta tai yli (kuvio 7).



Kuvio 7. Vastaajien ammattinimikkeellä työskentelyn kesto vuosissa (n=73)

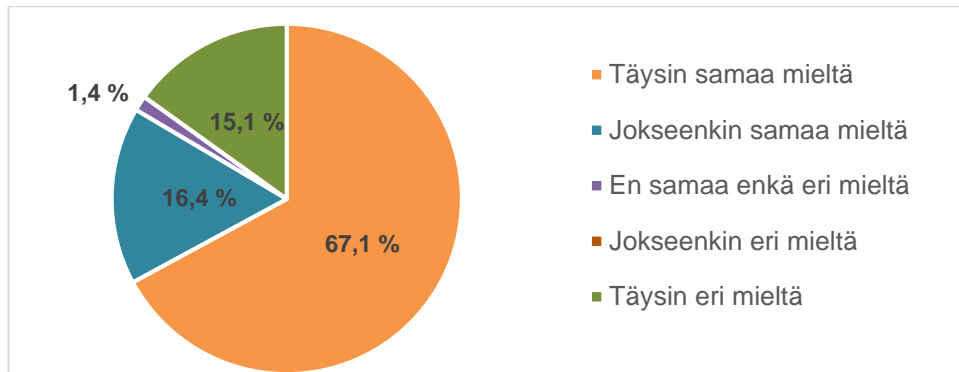
7.2 Ensihoidon tilannejohtamisosaaminen ja sen tärkeys

Vastaajia pyydettiin arvioimaan, kuinka hyvää ensihoitolääkärin, ensihoidon kenttäjohtajan ja hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisosaaminen on (kuvio 8). Ensihoitolääkärin tilannejohtamisosaaminen koettiin parhaimpana. Vastaajista 34,7 % (n=25) oli täysin samaa mieltä siitä, että ensihoitolääkärin tilannejohtamisosaaminen on hyvää. Ensihoidon kenttäjohtajan hyvästä tilannejohtamisosaamisesta täysin samaa mieltä oli 18,1 % (n=13) vastaajista ja hoitotason hyvästä tilannejohtamisosaamisesta 5,6% (n=4) (kuvio 8).



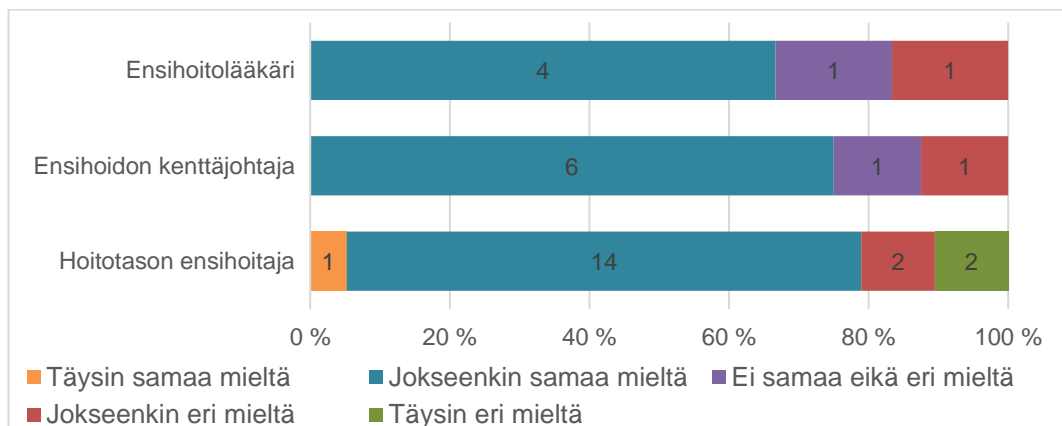
Kuvio 8. Väittämä ”ensihoidon tilannejohtamisosaaminen ensihoitotehtävillä on hyvää” (n=73)

Vastaajat pyydettiin arvioimaan myös sitä, pitävätkö he ensihoidon tilannejohtamisosaamista ensihoitotehtävillä tärkeänä. Enemmistö vastaajista (67,1 %, n=49) oli täysin samaa mieltä siitä, että ensihoidon tilannejohtamisosaaminen ensihoitotehtävillä on tärkeää. Jokseenkin samaa mieltä vastaajista oli 16,4 % (n=12) ja täysin eri mieltä 15,1 % (n=11) (kuvio 9).



Kuvio 9. Väittämä ”Pidän ensihoidon tilannejohtamisosaamista ensihoitotehtävällä tärkeänä (n=73)

Vastaajista ensihoitolääkäreitä, ensihoidon kenttäjohtajia ja hoitotason ensihoitajia pyydettiin arvioimaan omaa tilannejohtamisosaamistaan. Ensihoitolääkäreistä 66,7 % (n=4), kenttäjohtajista 75,0 % (n=6) ja hoitotason ensihoitajista 73,7 % (n=14) oli jokseenkin samaa mieltä siitä, että heillä on hyvät ensihoidon tilannejohtamistaidot ensihoitotehtävillä. Ensihoitolääkäreistä ja kenttäjohtajista kukaan ei ollut täysin samaa mieltä väittämän kanssa. Hoitotason ensihoitajistakin vain yksi (5,3%, n=1) oli täysin samaa mieltä väittämän kanssa (kuvio 10).



Kuvio 10. Väittämä ”Koen, että minulla on hyvät ensihoidon tilannejohtamistaidot ensihoitotehtävillä” (n= 33)

7.3 Ei-teknisten taitojen toteutuminen ensihoidon tilannejohtamisessa

Vastaajat arvioivat, miten ei-tekniset taidot toteutuvat ensihoidon tilannejohtamisessa. Ei-teknisistä taidoista arvioinnin kohteena olivat tehtävähallinta, tiimityöskentely, tilan-
netietoisuus ja päätöksenteko, sekä niiden osa-alueiden toteutuminen ensihoitolääkärin,
ensihoidon kenttäjohtajan ja hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa.

7.3.1 Tehtävähallinnan toteutuminen ensihoidon tilannejohtamisessa

Vastaajat olivat arvioineet tehtävähallinnan toteutuvan parhaiten ensihoitolääkärin tilan-
nejohtamisessa verrattuna ensihoidon kenttäjohtajan ja hoitotason ensihoitajan tilanne-
johtamiseen. Tehtävähallinnan vastauksien keskiarvoissa ei kuitenkaan ollut suurta
eroa ensihoitolääkärin ja ensihoidon kenttäjohtajan välillä. Hoitotason ensihoitajan koh-
dalla vastauksien keskiarvo oli molempiin verrattuna alhaisempi. Tehtävähallinnan to-
teutumisen arvioinnissa ensihoitolääkärin kohdalla vastauksissa oli vähemmän hajontaa
kuin ensihoidon kenttäjohtajan tai hoitotason ensihoitajan. Ensihoitolääkärin kohdalla
myös vastauksien mediaani oli suurempi (taulukko 6).

Taulukko 6. Tehtävähallinnan toteutuminen ensihoidon tilannejohtamisessa (tunnusluvut)

Tehtävähallinta	n	Min	Maks	Ka	Md	Sd
Ensihoitolääkäri	70	2,82	5,00	4,20	4,18	0,49
Ensihoidon kenttäjohtaja	67	2,09	5,00	4,01	4,09	0,56
Hoitotason ensihoitaja	64	2,00	5,00	3,57	3,55	0,62

Taustamuuttujista iällä ja ensihoidon työkokemuksella oli tilastollisesti merkitsevä yhteys
siihen, kuinka tehtävähallinnan arvioitiin toteutuvan ensihoitolääkärin ja hoitotason en-
sihoitajan tilannejohtamisessa. Tehtävähallinnan toteutumisen arvioinnissa hoitotason
ensihoitajan tilannejohtamisessa, myös ammattinimikkeellä työskentelyn kestolla oli ti-
lastollisesti merkitsevä yhteys. Ensihoidon kenttäjohtajan kohdalla taustamuuttujilla ei
ollut tilastollisesti merkitsevää yhteyttä (Liitteet 3-5).

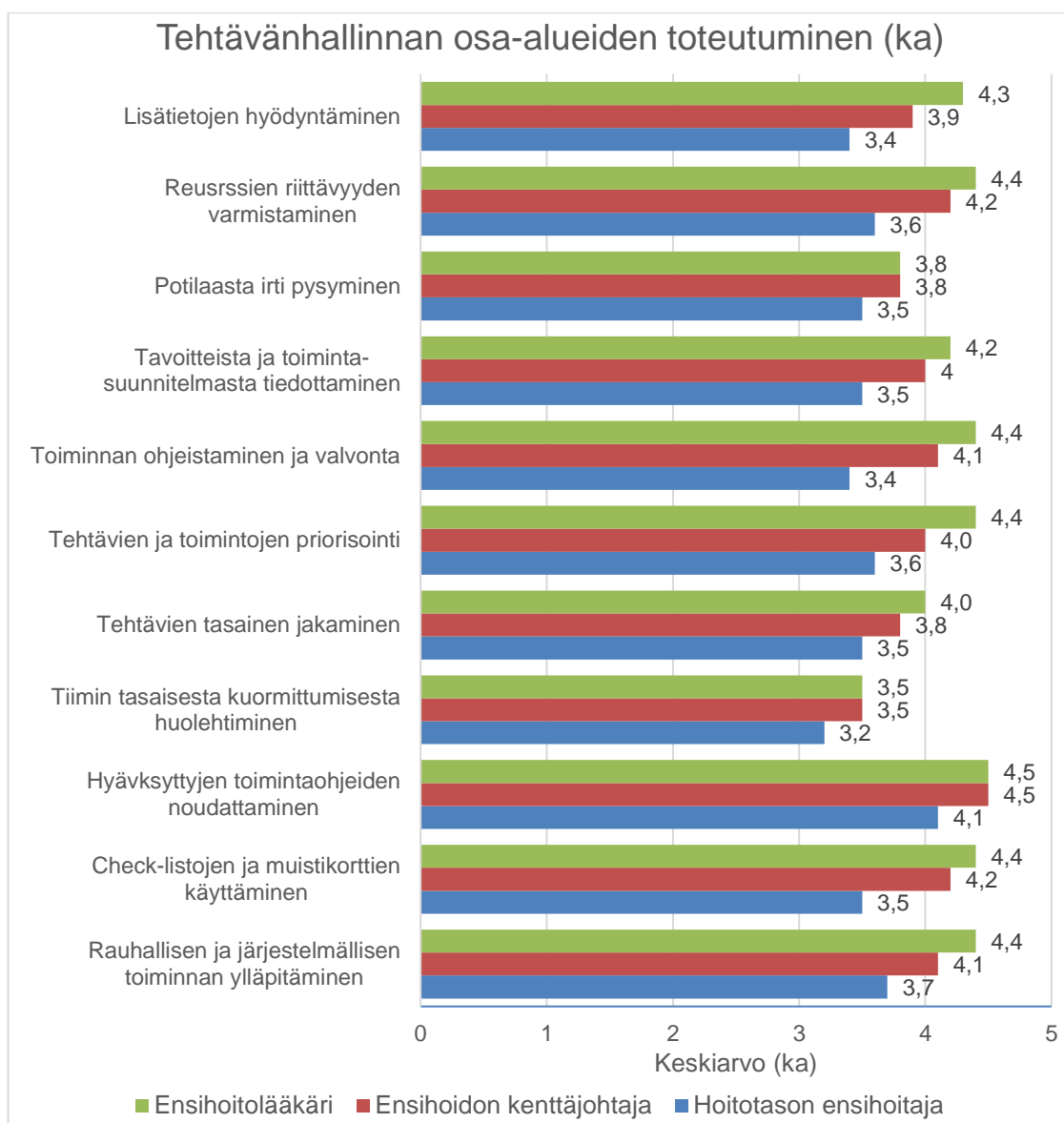
Alle 40-vuotiaat olivat arvioineet tehtävähallinnan toteutuvan paremmin sekä ensihoito-
lääkärin ($p=0,014$) että hoitotason ensihoitajan ($p=0,000$) tilannejohtamisessa kuin yli 40-

vuotiaat (Liite 3). Myös alle 10 vuotta ensihoidossa työskennelleet olivat arvioineet tehtävähallinnan toteutuvan paremmin sekä ensihoitolääkärin ($p=0,025$) että hoitotason ensihoitajan ($p=0,031$) tilannejohtamisessa kuin yli 10 vuotta ensihoidossa työskennelleet (Liite 4). Lisäksi nykyisellä ammattinimikkeellä alle 10 vuotta työskennelleet olivat arvioineet tehtävähallinnan toteutuvan paremmin hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa ($p=0,020$) (Liite 5).

Vastaajat arvioivat miten tehtävähallinnan osa-alueet toteutuvat ensihoitolääkärin, ensihoidon kenttäjohtajan ja hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa. Tehtävähallinnan osa-alueiden toteutumista kuvaavien vastauksien keskiarvot on kuvattu kuviossa 11 ja frekvenssit sekä prosenttiosuudet kuviossa 12.

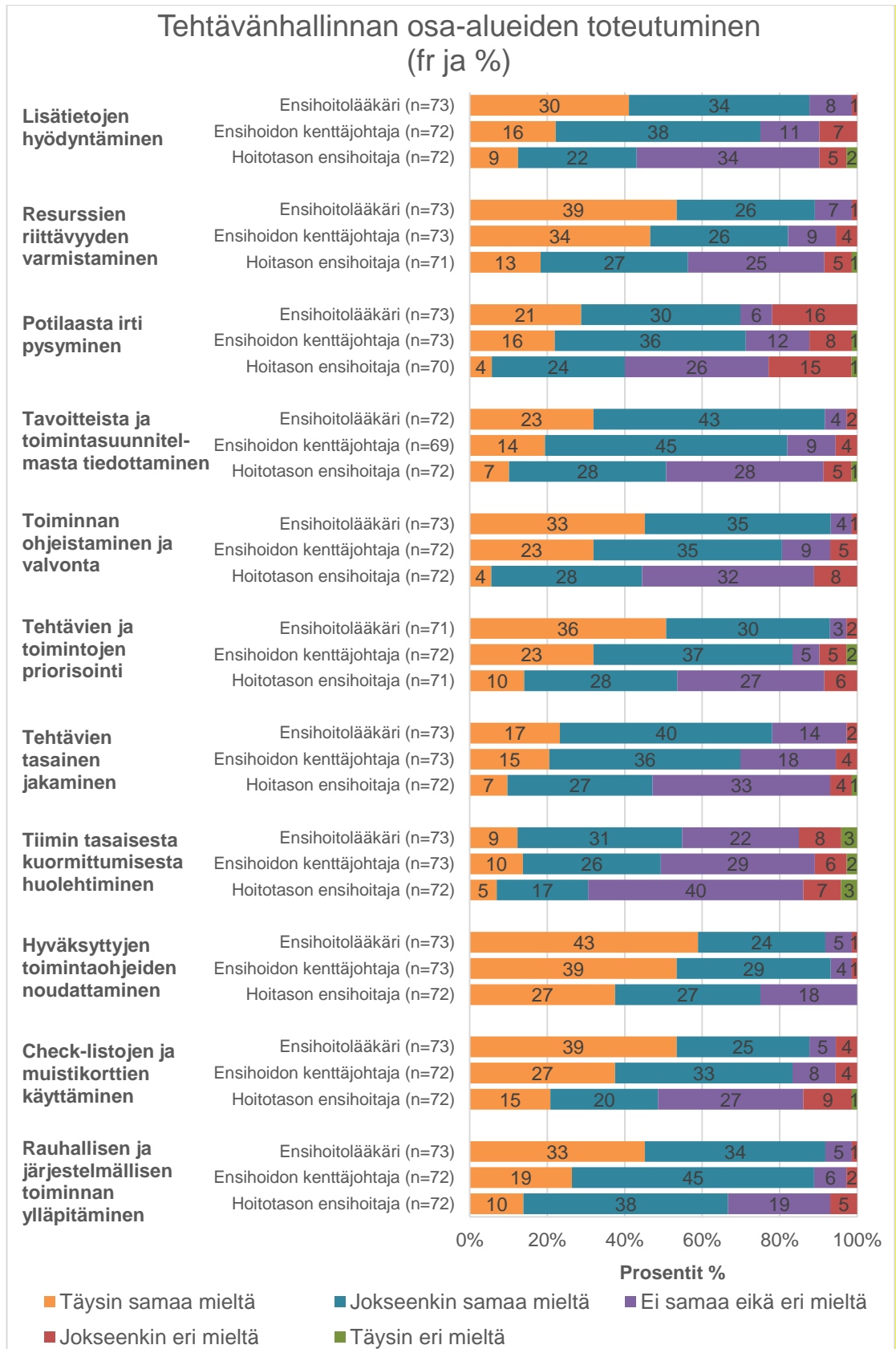
Tehtävähallinnan osa-alueiden arvioitiin toteutuvan ensihoitolääkärin ja ensihoidon kenttäjohtajan tilannejohtamisessa lähes yhtä hyvin. Lähes kaikkien osa-alueiden arvioitiin kuitenkin toteutuvan ensihoitolääkärin tilannejohtamisessa paremmin kuin ensihoidon kenttäjohtajan tai hoitotason ensihoitajan. Hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa kaikkien osa-alueiden arvioitiin toteutuvan heikommin kuin ensihoitolääkärin tai ensihoidon kenttäjohtajan (ks. kuvio 11). Vastaajien arvioinneissa oli jonkin verran vaihtelevuutta osa-alueittain sekä riippuen siitä, arvioitiinko osa-alueiden toteutumista ensihoitolääkärin, ensihoidon kenttäjohtajan vai hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa (ks. kuvio 12).

Tehtävähallinnan osa-alueista hyväksytyjen toimintaohjeiden noudattamisen arvioitiin toteutuvan parhaiten sekä ensihoitolääkärin, ensihoidon kenttäjohtajan ja hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa. Ensihoitolääkärin ja ensihoidon kenttäjohtajan tilannejohtamisessa osa-alueen arvioitiin toteutuvan yhtä hyvin ja hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa lähes yhtä hyvin (kuvio 11). Vastaajista vähintään jokseenkin samaa mieltä osa-alueen toteutumisesta ensihoitolääkärin tilannejohtamisessa oli 91,8 % ($n=67$), ensihoidon kenttäjohtajan 93,1 % ($n=68$) ja hoitotason ensihoitajan 75,0 % ($n=54$). Vastaajista juuri kukaan ei ollut jokseenkin eri mieltä tai täysin eri mieltä (kuvio 12).



Kuvio 11. Tehtävähallinnan osa-alueiden toteutuminen ensihoitolääkärin, ensihoidon kenttäjohtajan ja hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa, vastauksien keskiarvot (ka)

Ensihoitolääkärin tilannejohtamisessa myös resurssien riittävyyden varmistamisen, toiminnan valvomisen ja ohjeistamisen, tehtävien ja toimintojen priorisoinnin, check-listojen ja muistikorttien käyttämisen sekä kyvyn ylläpitää rauhallista ja järjestelmällistä toimintaa arvioitiin toteutuvan muita osa-alueita paremmin. Vastaavasti ensihoidon kenttäjohtajan tilannejohtamisessa resurssien riittävyyden varmistamisen ja check-listojen ja muistikorttien käyttämisen arvioitiin toteutuvan muita osa-alueita paremmin. Hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa muiden osa-alueiden ei arvioitu toteutuvan selkeästi muita paremmin (kuviot 11 ja 12).



Kuvio 12. Tehtävähallinnan osa-alueiden toteutuminen ensihoitolääkäriin, ensihoidon kenttäjohtajan ja hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa (fr ja %)

Tehtävähallinnan osa-alueista tiimin tasaisesta kuormittumisen huolehtimisen arvioitiin toteutuvan heikoiten sekä ensihoitolääkärin, ensihoidon kenttäjohtajan ja hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa. Osa-alueen arvioitiin toteutuvan ensihoitolääkärin ja ensihoidon kenttäjohtajan tilannejohtamisessa yhtä heikosti ja hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa heikoiten (kuvio 11). Vastaajista vähintään jokseenkin samaa mieltä osa-alueen toteutumisesta ensihoitolääkärin tilannejohtamisessa oli 54,8 % (n=40), ensihoidon kenttäjohtajan 49,3 % (n=36) ja hoitotason ensihoitajan 30,5 % (n=22). Vastavasti jokseenkin eri mieltä tai täysin eri mieltä osa-alueen toteutumisesta ensihoitolääkärin tilannejohtamisessa oli 15,1 % (n=11), ensihoidon kenttäjohtajan 10,9 % (n=9) ja hoitotason ensihoitajan 13,9 % (n=10) (kuvio 12).

Myös potilaasta irti pysymisen ja tehtävien tasaisen jakamisen arvioitiin toteutuvan tehtävähallinnan muita osa-alueita heikommin. Ensihoitolääkärin ja ensihoidon kenttäjohtajan tilannejohtamisessa osa-alueen arvioitiin toteutuvan yhtä heikosti ja hoitotason ensihoitajan hieman heikommin (kuviot 11 ja 12).

7.3.2 Tiimityöskentelyn toteutuminen ensihoidon tilannejohtamisessa

Vastaajat olivat arvioineet tiimityöskentelyn toteutuvan parhaiten ensihoitolääkärin tilannejohtamisessa verrattuna ensihoidon kenttäjohtajan ja hoitotason ensihoitajan tilannejohtamiseen. Tiimityöskentelyn vastauksien keskiarvoissa ei ollut suurta eroa ensihoitolääkärin ja ensihoidon kenttäjohtajan välillä. Hoitotason ensihoitajan kohdalla vastauksien keskiarvo oli molempiin verrattuna alhaisempi. Tiimityöskentelyn toteutumisen arvioinnissa ensihoitolääkärin kohdalla vastauksissa oli vähemmän hajontaa kuin ensihoidon kenttäjohtajan tai hoitotason ensihoitajan kohdalla. Ensihoitolääkärin kohdalla myös vastauksien mediaani oli suurempi (taulukko 7).

Taulukko 7. Tiimityöskentelyn toteutuminen ensihoidon tilannejohtamisessa (tunnusluvut)

Tiimityöskentely	n	Min	Maks	Ka	Md	Sd
Ensihoitolääkäri	71	2,63	5,00	3,90	4,00	0,55
Ensihoidon kenttäjohtaja	72	2,38	5,00	3,77	3,88	0,59
Hoitotason ensihoitaja	68	2,00	5,00	3,44	3,38	0,64

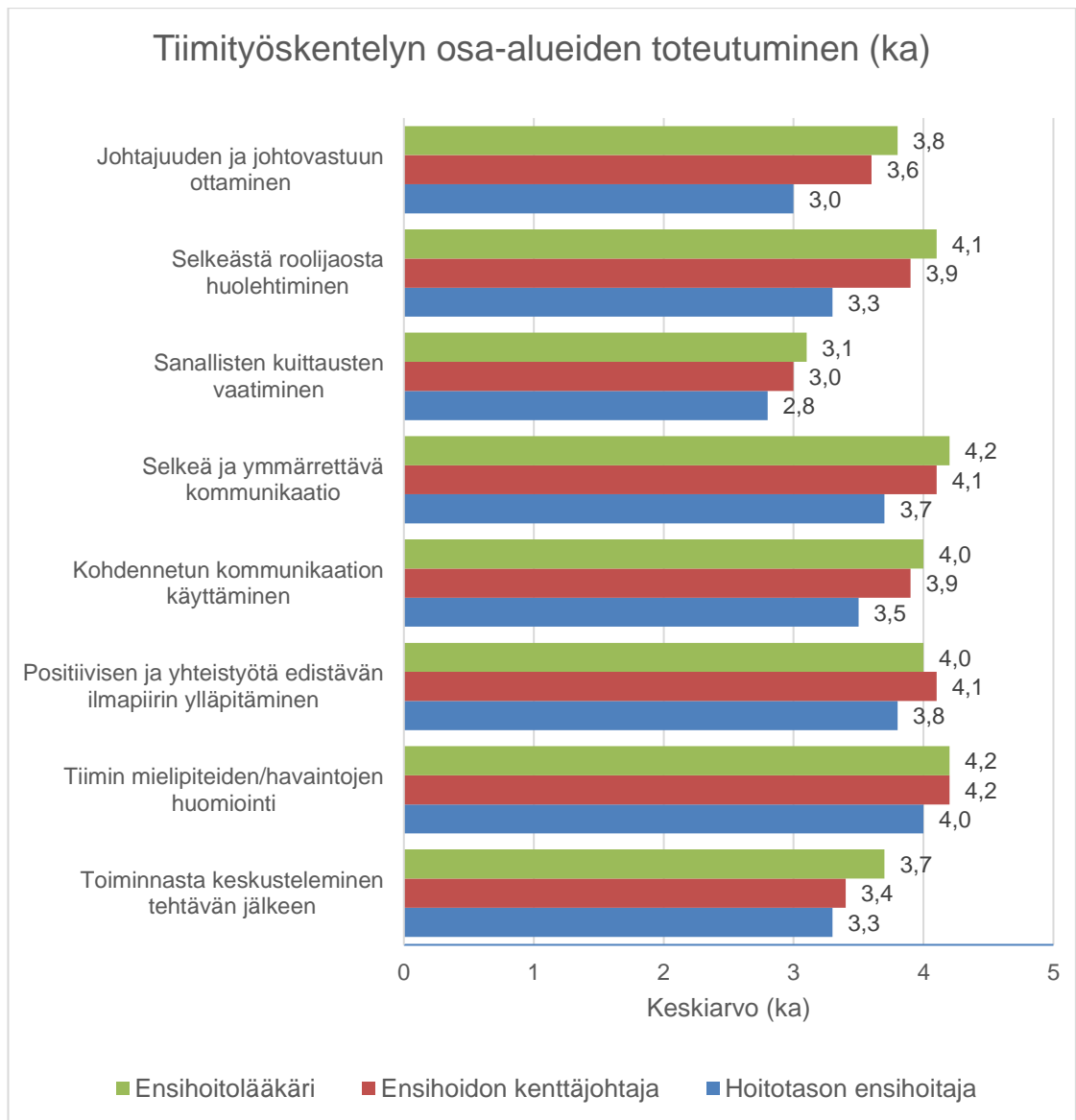
Taustamuuttujista iällä oli tilastollisesti merkitsevä yhteys siihen, kuinka tiimityöskentelyn arvioitiin toteutuvan ensihoitolääkärin, ensihoidon kenttäjohtajan ja hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa. Tiimityöskentelyn toteutumisen arvioinnissa hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa, myös ensihoidon työkokemuksella oli tilastollisesti merkitsevä yhteys (Liitteet 3-5).

Alle 40-vuotiaat olivat arvioineet tiimityöskentelyn toteutuvan paremmin ensihoitolääkärin ($p=0,006$), ensihoidon kenttäjohtajan ($p=0,007$) ja hoitotason ensihoitajan ($p=0,003$) tilannejohtamisessa kuin yli 40-vuotiaat (Liite 3). Lisäksi alle 10 vuotta ensihoidossa työskennelleet olivat arvioineet tehtävänhallinnan toteutuvan hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa paremmin kuin yli 10 vuotta ensihoidossa työskennelleet ($p=0,038$) (Liite 4).

Vastaajat arvioivat miten tiimityöskentelyn osa-alueet toteutuvat ensihoitolääkärin, ensihoidon kenttäjohtajan ja hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa. Tiimityöskentelyn osa-alueiden toteutumista kuvaavien vastauksien keskiarvot on kuvattu kuviossa 13 ja frekvenssit sekä prosenttiosuudet kuviossa 14.

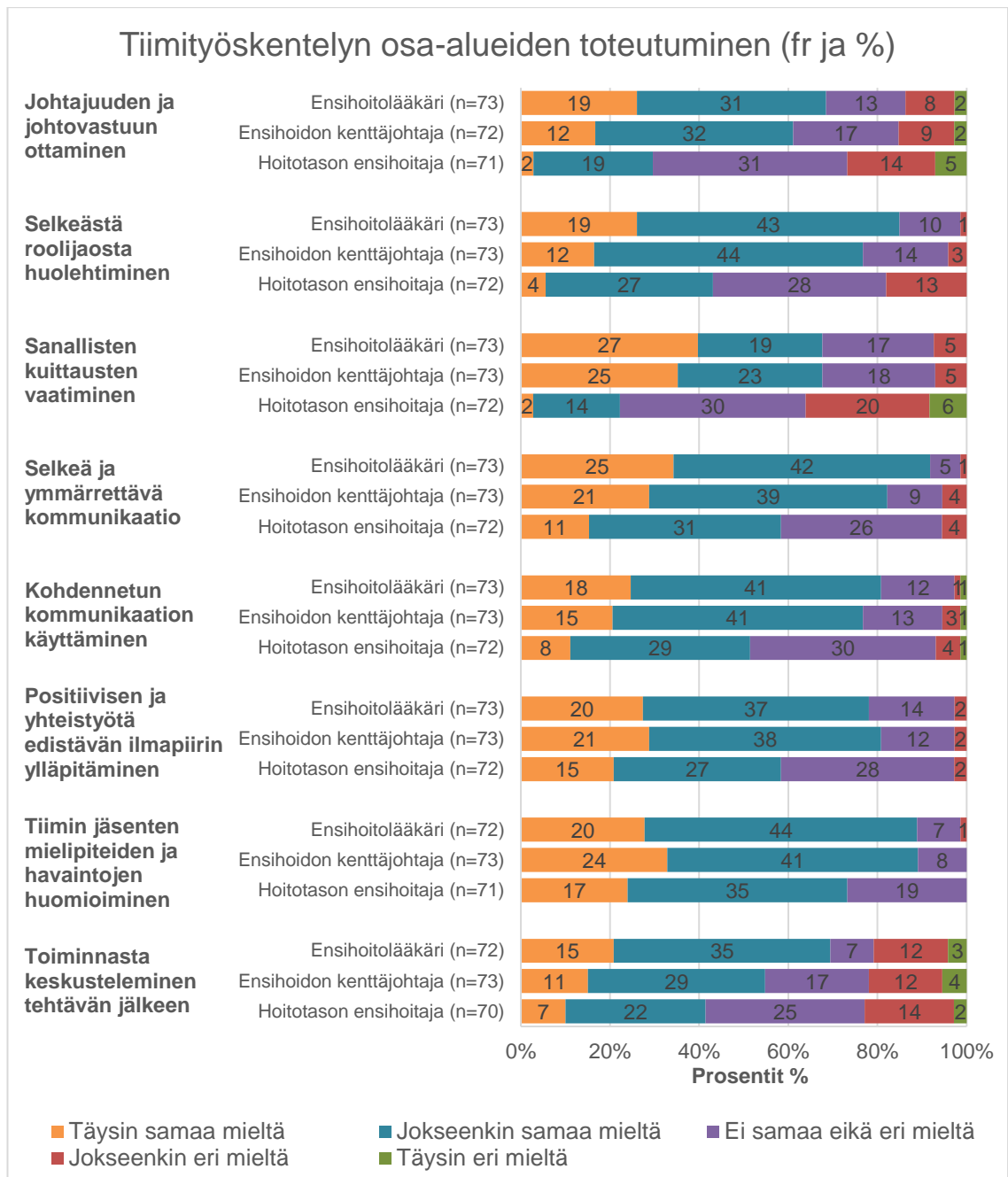
Tiimityöskentelyn osa-alueiden arvioitiin toteutuvan ensihoitolääkärin ja ensihoidon kenttäjohtajan tilannejohtamisessa lähes yhtä hyvin. Erot vastauksien keskiarvoissa olivat hyvin pienet. Lähes kaikkien osa-alueiden arvioitiin kuitenkin toteutuvan ensihoitolääkärin tilannejohtamisessa parhaiten. Hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa kaikkien osa-alueiden arvioitiin toteutuvan heikommin kuin ensihoitolääkärin tai ensihoidon kenttäjohtajan (ks. kuvio 13). Vastaajien arvioinneissa oli hieman vaihtelevuutta osa-alueittain sekä riippuen siitä arvioitiinko osa-alueiden toteutumista ensihoitolääkärin, ensihoidon kenttäjohtajan vai hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa (ks. kuvio 14).

Tiimin jäsenten mielipiteiden/havaintojen kuuntelemisen ja huomioimisen arvioitiin toteutuvan tiimityöskentelyn osa-alueista parhaiten sekä ensihoitolääkärin, ensihoidon kenttäjohtajan ja hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa (kuvio 13). Vastaajista vähintään jokseenkin samaa mieltä osa-alueen toteutumisesta ensihoitolääkärin tilannejohtamisessa oli 88,9 % ($n=64$), ensihoidon kenttäjohtajan 89,1 % ($n=65$) ja hoitotason ensihoitajan 73,2 % ($n=52$) (kuvio 14).



Kuvio 13. Tiimityöskentelyn osa-alueiden toteutuminen ensihoitolääkärin, ensihoidon kenttäjohtajan ja hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa, vastauksien keskiarvot (ka)

Ensihoitolääkärin ja ensihoidon kenttäjohtajan tilannejohtamisessa myös selkeän ja ymmärrettävän kommunikaation arvioitiin toteutuvan muita tiimityöskentelyn osa-alueita paremmin. Lisäksi ensihoidon kenttäjohtajan tilannejohtamisessa positiivisen ja yhteistyötä edistävän ilmapiirin ylläpitämisen arvioitiin toteutuvan yhtä hyvin. Positiivisen ja yhteistyötä edistävän ilmapiirin arvioitiin toteutuvan myös hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa muita osa-alueita paremmin, mutta tiimin mielipiteiden/havaintojen huomioimisen arvioitiin toteutuvan vielä paremmin (kuviot 13 ja 14).



Kuvio 14. Tiimityöskentelyn osa-alueiden toteutuminen ensihoitolääkäriin, ensihoidon kenttäjohtajan ja hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa (fr ja %)

Tiimityöskentelyn osa-alueista sanallisten kuittausten vaatimisen arvioitiin toteutuvan heikoiten sekä ensihoitolääkäriin, ensihoidon kenttäjohtajan ja hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa (ks. kuvio 13). Vastaajista vähintään jokseenkin samaa mieltä osa-alueen toteutumisesta ensihoitolääkäriin tilannejohtamisessa oli 43,8 % (n=32), ensihoidon kenttäjohtajan tilannejohtamisessa 36,9 % (n=27) ja hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa 22,2 % (n=16). Vastaavasti jokseenkin eri mieltä tai täysin eri mieltä osa-

alueen toteutumisesta ensihoitolääkärin tilannejohtamisessa oli 30,1 % (n=22) ja ensihoidon kenttäjohtajan 31,5 % (n=23) ja hoitotason ensihoitajan 36,1 % (n=26) (kuvio 14). Myös toiminnan jälkeisen keskustelemisen arvioitiin toteutuvan heikosti sekä ensihoitolääkärin että ensihoidon kenttäjohtajan tilannejohtamisessa. Osa-alueen arvioitiin toteutuvan heikosti myös ensihoitajan tilannejohtamisessa, mutta johtajuuden ja johtovastuun ottamisen arvioitiin toteutuvan vielä heikommin (kuviot 13 ja 14).

7.3.3 Tilannetietoisuuden toteutuminen ensihoidon tilannejohtamisessa

Vastaajat arvioivat tilannetietoisuuden toteutuvan parhaiten ensihoitolääkärin tilannejohtamisessa verrattuna ensihoidon kenttäjohtajan ja hoitotason ensihoitajan tilannejohtamiseen. Vastauksien keskiarvoissa ei ollut suurta eroa ensihoitolääkärin, ensihoidon kenttäjohtajan ja hoitotason ensihoitajan välillä. Hoitotason ensihoitajan kohdalla vastauksien keskiarvo oli kuitenkin alhaisempi. Vastauksissa oli lähes yhtä paljon hajontaa. Ensihoitolääkärin kohdalla vastauksien mediaani oli suurin (taulukko 8).

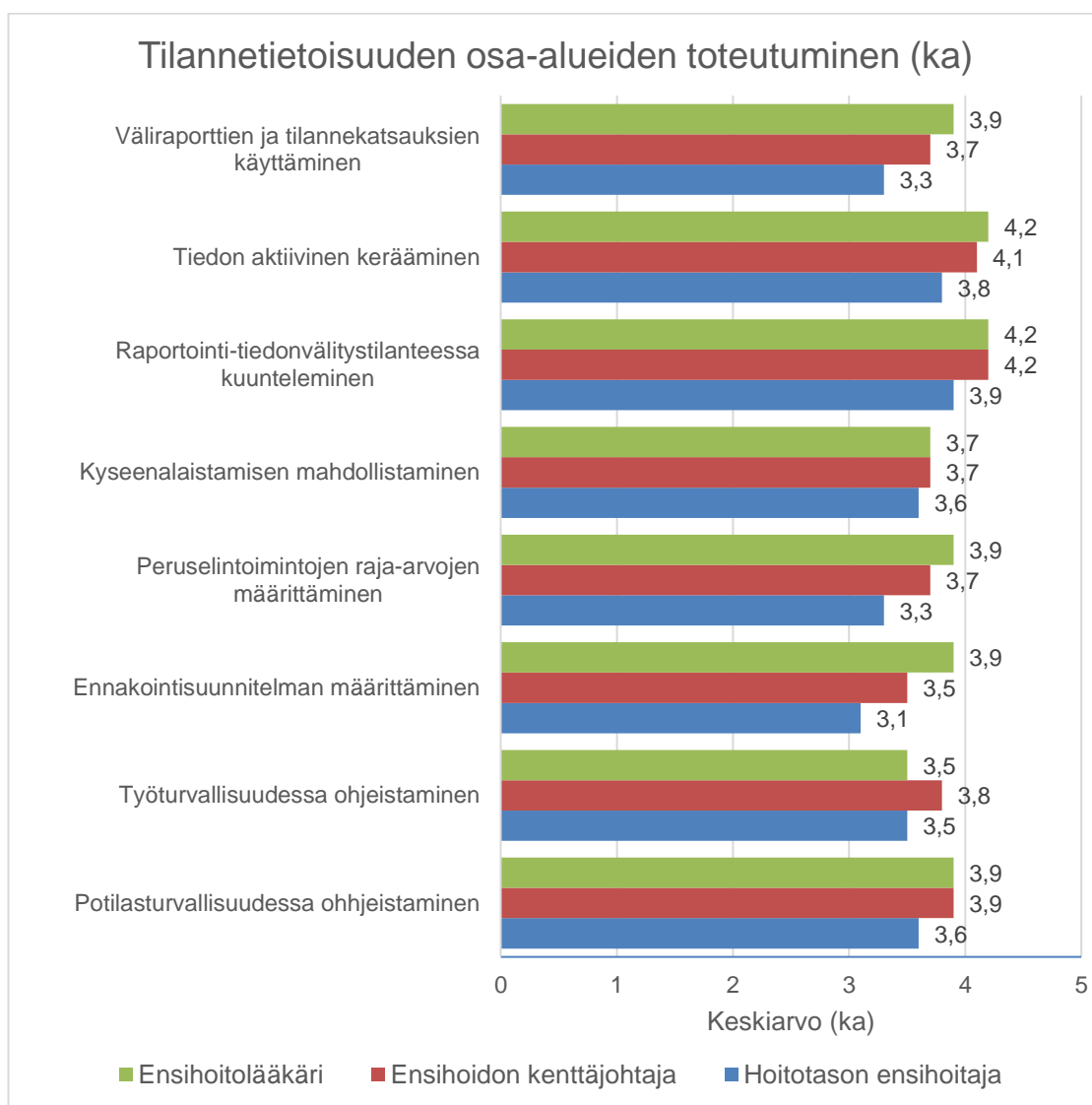
Taulukko 8. Tilannetietoisuuden toteutuminen ensihoidon tilannejohtamisessa (tunnusluvut)

Tilannetietoisuus	n	Min	Maks	Ka	Md	Sd
Ensihoitolääkäri	71	2,38	5,00	3,91	4,00	0,60
Ensihoidon kenttäjohtaja	70	2,38	5,00	3,81	3,88	0,59
Hoitotason ensihoitaja	71	2,13	5,00	3,50	3,63	0,59

Taustamuuttujista iällä oli tilastollisesti merkitsevä yhteys siihen, kuinka tilannetietoisuuden arvioitiin toteutuvan ensihoitolääkärin tilannejohtamisessa. Alle 40 vuotiaat olivat arvioineet tilannetietoisuuden toteutuvan ensihoitolääkärin tilannejohtamisessa paremmin kuin yli 40 vuotiaat ($p=0,005$) (Liite 3). Taustamuuttujista yhdelläkään ei ollut tilastollisesti merkitsevää yhteyttä siihen, kuinka vastaajat olivat arvioineet tilannetietoisuuden toteutuvan ensihoidon kenttäjohtajan tai hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa (Liitteet 3-5).

Vastaajat arvioivat miten tilannetietoisuuden osa-alueet toteutuvat ensihoitolääkärin, ensihoidon kenttäjohtajan ja hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa. Tilannetietoisuuden osa-alueiden toteutumista kuvaavien vastauksien keskiarvot on kuvattu kuviossa 15 ja frekvenssit sekä prosenttiosuudet kuviossa 16.

Tilannetietoisuuden osa-alueiden arvioitiin toteutuvan ensihoitolääkärin ja ensihoidon kenttäjohtajan tilannejohtamisessa lähes yhtä hyvin. Erot vastauksien keskiarvoissa olivat hyvin pienet. Osa-alueista suurimman osan arvioitiin kuitenkin toteutuvan ensihoitolääkärin tilannejohtamisessa paremmin, verrattuna ensihoidon kenttäjohtajaan tai hoitotason ensihoitajaan. Hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa kaikkien osa-alueiden arvioitiin toteutuvan heikoiten (ks. kuvio 15). Vastaajien arvioinneissa oli jonkin verran vaihtelevuutta osa-alueittain, sekä riippuen siitä arvioitiinko osa-alueiden toteutumista ensihoitolääkärin, ensihoidon kenttäjohtajan vai hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa (ks. kuvio 16).



Kuvio 15. Tilannetietoisuuden osa-alueiden toteutuminen ensihoitolääkärin, ensihoidon kenttäjohtajan ja hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa, vastauksien keskiarvot (ka)

Ensihoitolääkärin tilannejohtamisessa heikoiten arvioitiin toteutuvan työturvallisuudessa ohjeistamisen. Osa-alueen arvioitiin toteutuvan heikommin, kuin ensihoidon kenttäjohtajan tilannejohtamisessa (kuvio 15). Vastaajista vähintään jokseenkin samaa mieltä oli 50,7 % (n=37), kun puolestaan jokseenkin eri mieltä tai täysin eri mieltä oli 12,3 % (n=9) (kuvio 16). Ensihoidon kenttäjohtajan ja hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa puolestaan heikoiten arvioitiin toteutuvan ennakoituisuunnitelman määrittämisen (kuvio 15). Vastaajista vähintään jokseenkin samaa mieltä osa-alueen toteutumisesta ensihoidon kenttäjohtajan tilannejohtamisessa oli 60,3 % (n=44) ja hoitotason ensihoitajan 36,1 % (n=26). Vastaavasti jokseenkin eri mieltä tai täysin eri mieltä osa-alueen toteutumisesta ensihoidon kenttäjohtajan tilannejohtamisessa oli 13,7 % (n=10) ja hoitotason ensihoitajan 19,5 % (n=14) (kuvio 16).

Myös kyseenalaistamisen mahdollistamisen arvioitiin toteutuvan tilannetietoisuuden muita osa-alueita heikommin ensihoidon tilannejohtamisessa. Osa-alue toteutui lähes yhtä heikosti niin ensihoitolääkärin, ensihoidon kenttäjohtajan kuin hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa (kuviot 15 ja 16).

7.3.4 Päätöksenteon toteutuminen ensihoidon tilannejohtamisessa

Vastaajat arvioivat päätöksenteon toteutuvan parhaiten ensihoitolääkärin tilannejohtamisessa verrattuna ensihoidon kenttäjohtajan ja hoitotason ensihoitajan tilannejohtamiseen. Vastauksien keskiarvoissa oli pientä eroa ensihoitolääkärin, ensihoidon kenttäjohtajan ja hoitotason ensihoitajan välillä. Hoitotason ensihoitajan kohdalla vastauksien keskiarvo alhaisin. Ensihoitolääkärin kohdalla vastauksissa oli vähiten hajontaa ja hoitotason ensihoitajan kohdalla eniten. Ensihoitolääkärin kohdalla vastauksien mediaani oli suurin (taulukko 9).

Taulukko 9. Päätöksenteon toteutuminen ensihoidon tilannejohtamisessa (tunnusluvut)

Päätöksenteko	n	Min	Maks	Ka	Md	Sd
Ensihoitolääkäri	69	3,00	5,00	4,43	4,5	0,44
Ensihoidon kenttäjohtaja	69	2,60	5,00	4,25	4,3	0,55
Hoitotason ensihoitaja	60	2,50	5,00	3,99	4,1	0,64

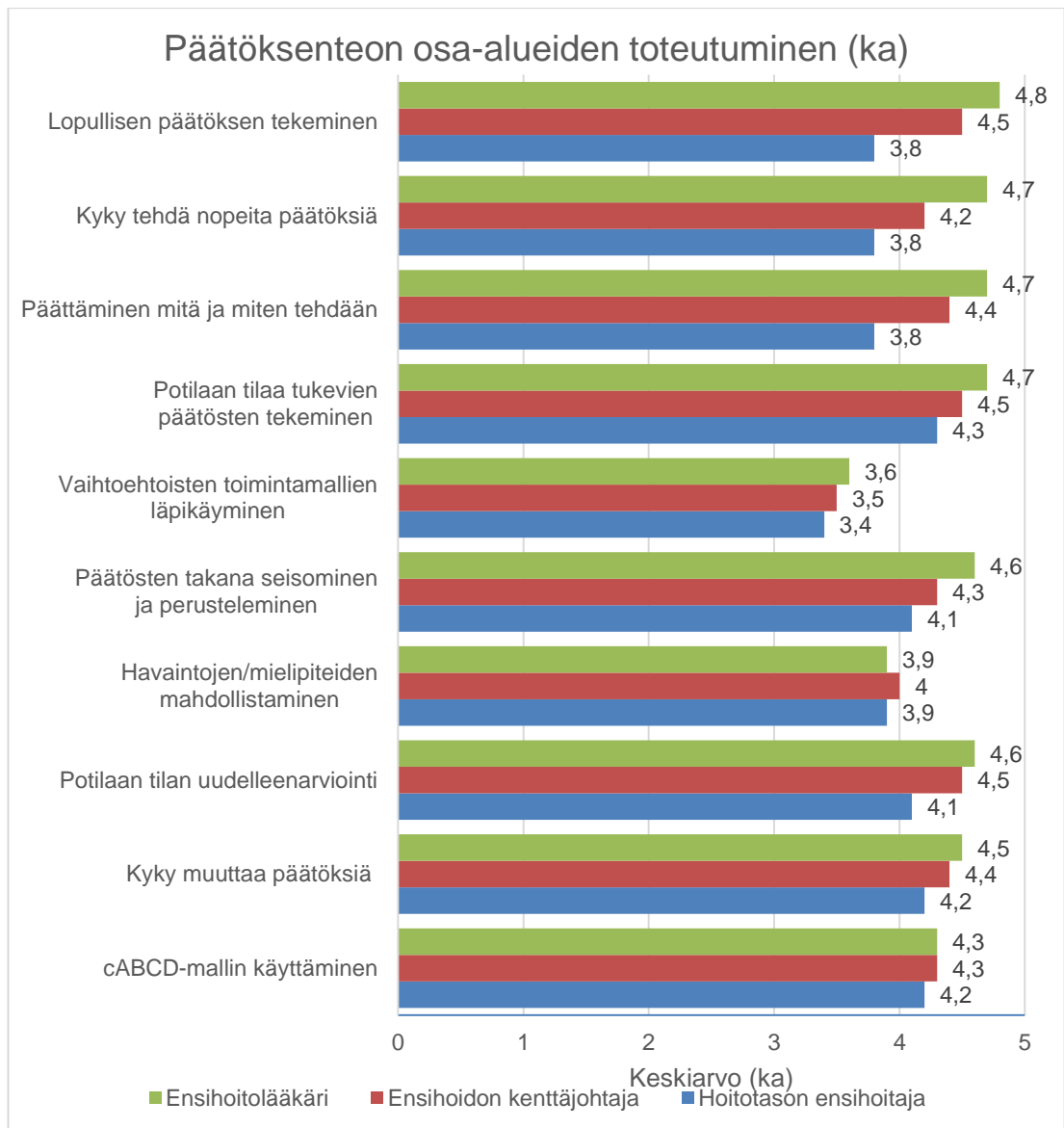
Taustamuuttujista iällä ja ammattinimikkeellä työskentelyn kestolla oli tilastollisesti merkitsevä yhteys siihen, kuinka päätöksenteon arvioitiin toteutuvan ensihoitolääkärin, ensihoidon kenttäjohtajan ja hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa. Päätöksenteon toteutumisen arvioinnissa ensihoitolääkärin tilannejohtamisessa myös ensihoidon työkokemuksella oli tilastollisesti merkitsevä yhteys (Liitteet 3-5).

Alle 40 vuotiaat olivat arvioineet päätöksenteon toteutuvan paremmin sekä ensihoitolääkärin ($p=0,000$), ensihoidon kenttäjohtajan ($p=0,002$) ja hoitotason ensihoitajan ($p=0,033$) tilannejohtamisessa, kuin yli 40 vuotiaat (Liite 3). Nykyisellä ammattinimikkeellä alle 10 vuotta työskennelleet olivat myös arvioineet päätöksenteon toteutuvan paremmin sekä ensihoitolääkärin ($p=0,001$), ensihoidon kenttäjohtajan ($p=0,005$) ja hoitotason ensihoitaja ($p=0,021$) tilannejohtamisessa, kuin yli 10 vuotta työskennelleet (Liite 4). Lisäksi alle 10 vuotta ensihoidossa työskennelleet olivat arvioineet päätöksenteon toteutuvan ensihoidon kenttäjohtajan tilannejohtamisessa paremmin, kuin yli 10 vuotta ensihoidossa työskennelleet ($p=0,004$) (Liite 5).

Vastaajat arvioivat miten päätöksenteon osa-alueet toteutuvat ensihoitolääkärin, ensihoidon kenttäjohtajan ja hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa. Päätöksenteon osa-alueiden toteutumisen keskiarvot on kuvattu kuviossa 17 ja frekvenssit sekä prosenttiosuudet kuviossa 18.

Päätöksenteon osa-alueista vastaajat arvioivat suurimman osa toteutuvan ensihoitolääkärin ja ensihoidon kenttäjohtajan tilannejohtamisessa lähes yhtä hyvin. Lähes kaikkien osa-alueiden arvioitiin kuitenkin toteutuvan ensihoitolääkärin tilannejohtamisessa parhaiten. Hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa kaikkien osa-alueiden arvioitiin toteutuvan heikoiten (ks. kuvio 17). Vastaajien arvioinneissa oli vähän vaihtelevuutta osa-alueittain, sekä riippuen siitä arvioitiinko osa-alueiden toteutumista ensihoitolääkärin, ensihoidon kenttäjohtajan vai hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa (ks. kuvio 18).

Ensihoitolääkärin tilannejohtamisessa päätöksenteon osa-alueista vastaajat arvioivat parhaiten toteutuvan kyvyn tehdä lopullinen päätös potilaan hoidosta (kuvio 17). Vastaajista vähintään jokseenkin samaa mieltä oli 98,7 % ($n=72$). Vastaajista kukaan ei ollut eri mieltä (kuvio 18). Lähes yhtä hyvin ensihoitolääkärin tilannejohtamisessa arvioitiin toteutuvan myös nopeiden päätösten tekemisen, päättämisen siitä mitä ja miten tehdään sekä potilaan tilaa tukevien päätösten tekemisen (kuviot 17 ja 18).



Kuvio 17. Päätöksenteon osa-alueiden toteutuminen ensihoitolääkärin, ensihoidon kenttäjohtajan ja hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa, vastauksien keskiarvot (ka)

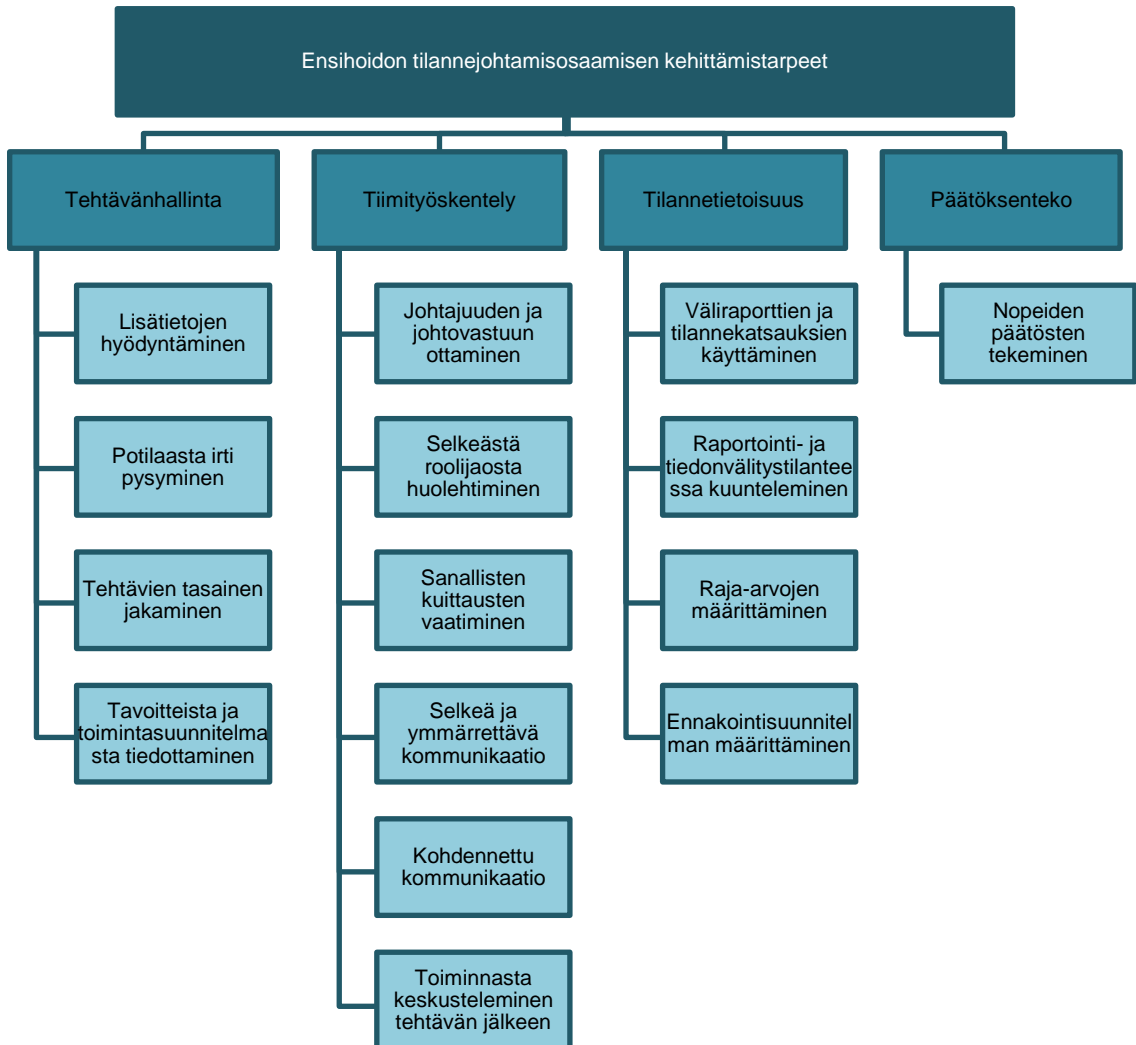
Ensihoidon kenttäjohtajan tilannejohtamisessa päätöksenteon osa-alueista vastaajat arvioivat parhaiten toteutuvan lopullisen päätöksen ja potilaan tilaa tukevien päätösten tekemisen sekä potilaan tilan uudelleen arvioinnin (kuvio 17). Vastaajista vähintään jokseenkin samaa mieltä lopullisen päätöksenteon toteutumisesta oli 91,8 % (n=67), potilaan tilaa tukevien päätösten tekemisestä 94,5 % (n=69) ja potilaan tilan uudelleenarvioinnin toteutumisesta 93,2 % (n=68). Vastaajista muutama oli jokseenkin eri mieltä tai täysin eri mieltä. Lähes yhtä hyvin ensihoidon kenttäjohtajan tilannejohtamisessa arvioitiin toteutuvan päättämisen mitä ja miten tehdään sekä kyvyn muuttaa päätöksiä (kuviot 17 ja 18).

Hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa päätöksenteon osa-alueista vastaajat arvioivat parhaiten toteutuvan potilaan tilaa tukevien päätöksien tekemisen (kuvio 17). Vastaajista vähintään jokseenkin samaa mieltä oli 80,0 % (n=56). Vastaajista kukaan ei ollut eri mieltä. Lähes yhtä hyvin hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa arvioitiin myös toteutuvan c-ABCD-mallin käyttämisen ja kyvyn muuttaa päätöksiä (kuviot 17 ja 18).

Päätöksenteon osa-alueista heikoiten arvioitiin toteutuvan toimintamallien läpikäymisen sekä ensihoitolääkärin, ensihoidon kenttäjohtajan ja hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa (kuvio 17). Vastaajista vähintään jokseenkin samaa mieltä osa-alueen toteutumisesta ensihoitolääkärin tilannejohtamisessa oli 58,9 % (n=43), ensihoidon kenttäjohtajan 57,6 % (n=42) ja hoitotason ensihoitajan 39,4 % (n=28). Vastaavasti jokseenkin eri mieltä tai täysin eri mieltä osa-alueen toteutumisesta ensihoitolääkärin tilannejohtamisessa oli 19,2 % (n=14), ensihoidon kenttäjohtajan 15,1 % (n=11) ja hoitotason ensihoitajan 9,9 % (n=7) (kuvio 18). Ensihoitolääkärin ja ensihoidon kenttäjohtajan tilannejohtamisessa myös mielipiteiden/havaintojen esittämisen mahdollistamisen arvioitiin toteutuvan selkeästi muita osa-alueita heikommin (kuviot 17 ja 18).

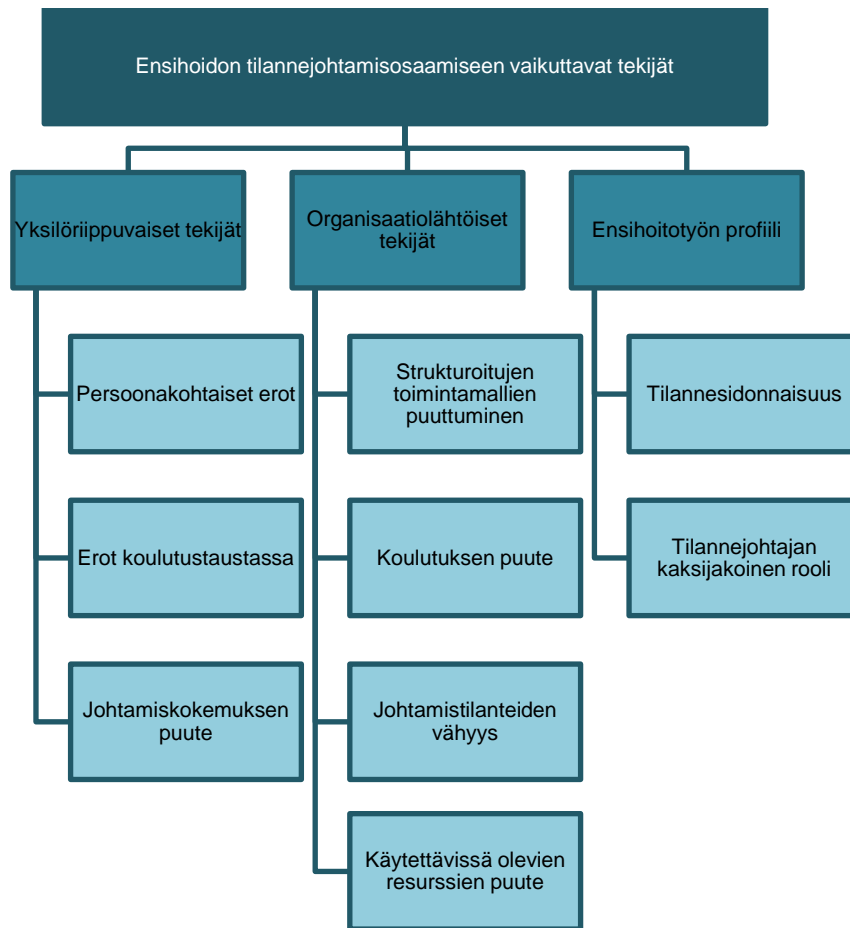
7.4 Ensihoidon tilannejohtamisosaamisen kehittämistarpeet

Vastaajat toivat hyvin kattavasti esille ensihoidon tilannejohtamisosaamisen kehittämistarpeita (kuvio 19). Osan kehittämistarpeista vastaajat nimesivät esiintyvän vain joidenkin ammattiryhmien kohdalla. Osa nimettiin kehittämistarpeiksi ensihoidon tilannejohtamisosaamisessa ammattiryhmästä riippumatta.



Kuvio 19. Ensihoidon tilannejohtamisosaamisen kehittämistarpeet

Vastaajat toivat esille myös ensihoidon tilannejohtamisosaamiseen vaikuttavia tekijöitä. He nimesivät tekijöiden olevan yksilöriippuvaisia, organisaatiolähtöisiä ja ensihoitotyön profiilista johtuvia (kuvio 20).



Kuvio 20. Ensihoidon tilannejohtamisosaamiseen vaikuttavat tekijät

Vastaajat totesivat lisätietojen hyödyntämisen olevan haasteellista ensihoidon kenttäjohtajan tilannejohtamisessa. Vaikuttavaksi tekijäksi vastaajat esittivät käytettävissä olevien resurssien puutetta. Vastaajien mielestä se, ettei ensihoidon kenttäjohtajalla ei ole työparia ja hän joutuu ajamaan kohteeseen itse, rajoittaa ensihoidon kenttäjohtajan kykyä hyödyntää lisätietoja.

”Kenttäjohtajan roolissa tilannekuvan muodostamista ennen kohteeseen saapumista rajoittaa merkittävästi se, että kenttäjohtaja ajaa autoa ja liikkuu yksi”

Useamman vastaajaan mukaan potilaasta irti pysyminen ei toteudu ensihoidon tilannejohtamisosaamisessa. Ensihoidon tilannejohtajan kaksijakoisen roolin todettiin (kliinisten toimenpiteiden suorittaminen ja kokonaistilanteen johtaminen) tekevän tilannejohtamisesta haastavaa erityisesti ensihoitolääkäriin ja ensihoidon kenttäjohtajan kohdalla. Vastaajien mielestä tilannejohtajien erot johtuvat osittain strukturoitujen toimintamallien puuttumisesta. Myös ensihoitotehtävien tilannesidonnaisuuden ja käytettävissä olevien resurssien puutteen arveltiin heikentävän tilannejohtajien toimintaa.

"Johtajan malttia irti potilaasta pysymiseksi toivoisin lisää"

"Yksittäisen potilaan hoidossa on vaikea pysyä irti potilaasta ja olla taka-alalla johtamassa"

"Lääkärit ja kenttäjohtajat usein kiinni potilaassa (osittain pakollista, koska muita hota-velvoitteisia ei välttämättä ole paikalla)"

"--voisi joskus ottaa etäisyyttä potilaasta ja johtaa selkeämmin"

"--puuttuu potilaan hoitamiseen liikaa eikä keskity tilanteen johtamiseen kunnolla"

"--johtaminen on tilannesidonnaista paikalla olevista resursseista riippuen"

"Loogisena ongelmana että KJ / Lääkäri on pakko itse tehdä tietyt toimenpiteet (intubaatio, vaikea kanylointi, KJ lääkkeen vetäjänä, LY kajoavat toimenpiteet), jolloin johtaminen on vaikeata"

Vastaajien mukaan johtovastuun ja johtajuuden ottamisessa on kehitettävää. Tilannejohtajien osaamisessa ja johtamistavoissa todettiin olevan runsaasti eroja. Vastaajat mielestä henkilön persoona vaikuttaa tilannejohtamisosaamiseen. Myös tilannejohtajien heterogeenisyyden koulutuksen ja johtamiskokemuksen suhteen arveltiin vaikuttavan tilannejohtamisosaamiseen. Vastaajat totesivat erityisesti hoitotason ensihoitajien johtamiskokemuksessa ja koulutuksessa olevan puutteita. Hoitotason ensihoitajien todettiin myös kohtaavan johtamistilanteita hyvin harvoin, jonka epäiltiin vaikuttavan heikentävästi heidän kykyynsä toimia tilannejohtajina.

"Johtajuuden ottaminen eli ilmoittaminen selkeästi koko tiimille ei aina toteudu"

"Eri tehtävänjohtajien kesken toiminnassa isoja eroavaisuuksia"

"Henkilöstön heterogeenin toimintatapa (koulutustausta ja toimintakulttuuri) --aiheuttavat ensihoitotehtävillä useasti haasteita--"

"meillä on kaikissa suoritusportaisissa varsin erilaisia henkilöitä, eli toisille johtaminen on helpompaa kuin toisille"

"Pääsääntöisesti osalla ensihoitolääkäreillä, kenttäjohtajilla hyvää tilannejohtamista, kirjavuutta kuitenkin on--"

"Hoitotason henkilöstössä on hajontaa vielä enemmän--"

"Hoitotason ensihoitajalle tulee ani harvoin kohdalle monipotilastehtäviä tai edes kahden ensihoitoyksikön yhteistehtäviä, jossa hän toimisi tilannejohtajana"

Useamman vastaajan mielestä kommunikaation tulisi olla selkeämpää. Etenkin kohdennettua kommunikaatiota tilannejohtajien todettiin käytettävän vain harvoin, joka vastaajien mukaan aiheuttaa sekavuutta tehtävien suorittamisessa. Myös roolijaon todettiin olevan usein epäselvää. Tehtävien jaon tarkentamisen arveltiin vaikuttavan merkittävästi tilannejohtajan kokonaistilanteen hallintaan.

"Selkeyttää vielä kommunikaatiota"

"Voisi olla enemmän kohdennettua viestintää ja käyttää enemmän katsetta, nimiä ja kosketusta"

"Aina pitäisi käyttää nimeä puhuteltaessa, jotta on selvää kuka hoitaa mitäkin"

"--jotta on selvää kuka hoitaa mitäkin. Joskus on tullut päällekkäisiä tehtäviä--"

"Osalla tehtävistä kaikki tekee vähän kaikkea, mutta jotain saattaa jäädä tekemättäkin"

"Yksi johtaja. Kaikkien pitää ymmärtää mikä on lääkärin rooli ja mikä on ensihoitajan rooli"

"--korostuu tietenkin johtajan rooli, eli ei "anneta" kaikkien tehdä vaan omaa juttuaan vaan selkeämmin jaetaan tehtäviä"

Vastaajien mielestä tavoitteista ja toimintasuunnitelmasta tiedottamisen tulisi olla systemaattisempaa koko ensihoitotehtävän ajan. Erityisesti väliraporttien ja tilannekatsauksien käyttämisen ja niiden toistamisen todettiin olevan merkityksellistä. Osa vastaajista totesi myös, että tilanneraportit ovat puutteellisia ja tiimin jäsenet eivät keskity raportointitilanteessa kuuntelemaan.

"Tehtäväntilanteesta ja jatkosta tiedottaminen ja yhteinen "tuumaustauko" tilanteesta ja suunnitelmasta puuttuu oikeastaan kokonaan"

"Ehkä rutiininomaiset time-outit tulisi ottaa aktiivisemmin käyttöön"

"Väliraporteilla ihmiset eivät välttämättä keskity kuuntelemaan-asioita menee ohi. Tästä joutuu huomauttamaan, keskitytään raporttiin"

"Voitaisiin pitää selkeämmin pauseja ja käydä potilaan tila ja tilanne läpi esim heti aluksi ja välissä ja vielä ennen kuljetusta"

"ei kuunnella jo kohteessa olleen tiimin raporttia, eikä varsinkaan kerrota, että millä ajatuksella nyt lähdetään etenemään"

Useamman vastaajan mielestä ensihoitotehtävän jälkeen tulisi järjestää palautekeskustelu. Vastaajat esittivät että potilaan luovuttamisen jälkeen tehtävä käytyisiin kokonaisuudessaan läpi, jolloin toiminnasta saisi rakentavaa palautetta.

”Yhteinen palautehetki jos tehtävällä enemmän kuin yksi yksikkö. Tilanteen purku; hyvät ja huonot asiat. Mikä meni hyvin ja mikä huonosti”

”Rakentavaa palautetta keikan jälkeen enemmän”

”Tehtävän läpikäynti potilaan luovuttamisen jälkeen (tai X-1) lääkärijohtoisessa tehtävässä”

*”--Lisäksi korostaisin tässä vaiheessa tilanteen jälkeistä toimintaa, eli risut ja ruu-
sut porukan kesken keikan jälkeen”*

”--ja sen lisäksi palautekeskustelu keikan jälkeen. Osa tätä toteuttaa ja osa varmaan ei”

Vain muutaman vastaajan mielestä potilaan peruselintoimintojen raja-arvot ja ennakointisuunnitelma tulisi tuoda ensihoitotehtävillä paremmin esille. Ennakointisuunnitelman tekemisen ja sen tärkeyden todettiin olevan sidonnainen ensihoitotehtävän sisältöön. Päätöksenteon kehittämistarpeita vastaajat eivät tuoneet esille juuri lainkaan. Kokemuksen epäiltiin vaikuttavan päätöksentekoon.

”Raja-arvoista joihin puututaan ja pot. tilanteesta ja plan-B voisi tuoda tehtävillä paremmin esille”

”Harvoin tulee tehtyä plan-b suunnitelmia ja en ole ihan varma onko se järkevääkään läheskään kaikilla keikoilla. Ilmatien hallinnassa, eli anestesiaintubaatiassa pitää olla plan-b ja nekin on yleensä etukäteen mietitty”

”Päätöksenteko-ongelmiin olen törmännyt ainoastaan --, -- mutta päätöksiä oppii tekemään nopeammin ja varmemmin kun kokemus karttuu”

7.5 Ensihoidon tilannejohtamisosaamisen kehittämisen keinot

Vastaajat nimesivät koulutuksen lisäämisen sekä simulaatioharjoitusten olevan keinoja kehittää ensihoidon tilannejohtamisosaamista. Lisäksi vastaajat mielestä organisaation käytänteiden muuttaminen voisi yhtenäistää ja helpottaa ensihoidon tilannejohtamista (kuvio 25). Useimmat ensihoidon tilannejohtamisosaamisen kehittämisen keinoista tois-
tuivat vain yksittäisissä ilmaisuissa.



Kuvio 21. Keinot ensihoidon tilannejohtamisosaamisen kehittämiseksi vastaajien kokemina

Vastaajien mielestä ensihoidon tilannejohtamisen koulutuksia, harjoituksia ja simulaatioita tulisi lisätä. Erilaisten koulutusten todettiin olevan tärkeitä erityisesti hoitotason ensihoitajien kohdalla, heidän vähäisen kokemuksensa vuoksi. Useampi vastaajista totesi, että ensihoidon tilannejohtamisosaamista voitaisiin kehittää simulaatioharjoitusten avulla. Simulaatioiden todettiin olevan hyvä keino ei-teknisten taitojen kehittämiseen. Vastaajien mielestä simulaatioita tulisi järjestää kaikille tilannejohtajana toimiville henkilöille. Simulaatioiden haluttiin olevan moniammatillisia ja realistisia. Koulutuksiin ehdotettiin enemmän taktisen johtamisen harjoituksia, mutta konkreettisia esimerkkejä ei tuotu esille. Harjoitusten arveltiin parantavan yhteistyötä. Myös vertaisarviointi yhtenä toiminnan kehittämisen keinona mainittiin.

”--Uskon moniammatillisten ja realististen simulaatioiden auttavan tähän ongelmaan”

”Simulaatio on oiva tapa ei-teknisten taitojen (joihin luen tilannejohtamisen kuuluvan) harjoitteluun”

”Hoitotason ensihoitajat tarvitsisivat enemmän koulutusta ja harjoitteita ko. roolin / taitojen ylläpitämiseen”

”--Myös johtamisen harjoituksia pitäisi olla kaikille tasoille enemmän (taktinen tilannejohtaminen)”

Vastaajien mielestä organisaation käytänteiden tulisi olla systemaattisempia ja toimintamallien strukturoidumpia, jotta tilannejohtajien toimintatavat eivät olisi niin erilaisia. Johtosuhteita ja henkilöstön vastuita ja velvoitteita tulisi selkeyttää. Erityisesti hoitotason ensihoitajien toimenkuvan todettiin tarvitsevan tarkennusta. Osa vastaajista ehdotti hoitotason ensihoitajien valtuuksien lisäämistä. Johtajuuden jakamisen ensihoitotehtävillä mainittiin olevan keino helpottaa ensihoidon tilannejohtajan kaksijakoisen roolin aiheuttamia haasteita.

”hotahenkilöstön profiilia pitäisi tässä suhteessa selkeyttää--”

”--Lisäksi johtosuhteita pitäisi selkeyttää”

”--Systemaattisempaa toimintaa tarvitaan--”

”--Voisi olla hyvä harjoitella enemmän johtamisen delegointi / ratkaisumallit näissä tilanteissa”

”--saadaan tavallaan selkeät valtuudet johtaa ja valvoa tehtäviä--”

8 Pohdinta

8.1 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa, miten ei-tekniset taidot toteutuvat ensihoidon tilannejohtamisessa Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen ensihoitopalvelussa. Ei-teknisten taitojen toteutumista arvioitiin kolmen ammattiryhmän tilannejohtamisessa, joita olivat ensihoitolääkäri, ensihoidon kenttäjohtaja ja hoitotason ensihoitaja. Lisäksi tarkoituksena oli saada selville, mitkä ovat ensihoidon tilannejohtamisosaamisen kehittämistarpeet sekä kartoittaa keinoja osaamisen kehittämiseksi. Tutkimustulokset vastasivat hyvin tutkimuskysymyksiin. Tutkimuksella tuotettiin uutta tietoa ensihoidon tilannejohtamisosaamisesta. Tulosten voidaan todeta muodostavan kattavan kokonaiskuvan ensihoidon tilannejohtamisosaamisen nykytilasta ja kehittämistarpeista ei-teknisten taitojen näkökulmasta. Tutkimustulosten todettiin olevan samansuuntaisia aiemmin aiheesta tehtyjen tutkimusten tulosten kanssa (vrt. Haanpää – Hakala 2019; Parker ym. 2012;

Porter ym. 2018; Robinson ym. 2016; Künzle ym. 2010; Ford ym. 2016; Cooper 1999; Cant ym. 2016; Jirativanont 2017; Laaksonen – Vesaja 2017.) Tämän voidaan todeta parantavan tulosten luotettavuutta ja käytettävyyttä, vaikka vastausprosentti jäi alhaiseksi (19,0 %).

Tutkimuksen tulokset osoittivat ei-tekniisten taitojen toteutuvan ensihoidon tilannejohtamisessa kokonaisuutena hyvin. Tulosten perusteella voidaan myös todeta, että vastaajat pitivät ensihoidon tilannejohtamisosaamista tärkeänä ja kokivat oman tilannejohtamisosaamisensa hyväksi. Ensihoitolääkärin tilannejohtamisessa ei-tekniisten taitojen voidaan kuitenkin todeta toteutuvan muita ammattiryhmiä paremmin, vaikka Cant ym. (2016) tutkimuksessaan toteavatkin hoitajilla ja lääkäreillä olevan yhtäläiset edellytykset tehokkaaseen tilannejohtamiseen. Myös suurin osa kehittämistarpeista korostui erityisesti ensihoidon kenttäjohtajan ja hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa. Edellä mainittujen havaintojen pohjalta voidaan esittää ensihoitolääkärin tilannejohtamisosaamisen olevan parempaa kuin ensihoidon kenttäjohtajan tai hoitotason ensihoitajan.

Vastaajien mielestä ensihoidon tilannejohtamisosaaminen on suoraan sidoksissa henkilöiden koulutustaustaan, kliiniseen osaamiseen ja kokemukseen. Künzle ym. (2010), Haanpää ja Hakala (2019), Cooper ym. (1999), Robinson ym. (2016) ja Jirativanont ym. (2017) ovat tehneet tutkimuksissaan samansuuntaisia johtopäätöksiä. Tämä voi olla syynä siihen, että ei-tekniiset taidot toteutuivat hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa heikosten ja tilannejohtamisosaamisessa oli vastaajien mielestä eniten kehittämistarpeita. On myös mahdollista, ettei hoitotason ensihoitajilla ole asemansa puolesta niin vahvaa auktoriteettia, kuin esimerkiksi ensihoitolääkäreillä. Tämä voi osaltaan selittää sen, miksi esimerkiksi johtajuuden ja johtovastuun ottaminen toteutui hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa heikosti. Haanpään ja Hakalan (2019) tutkimuksessa myös todetaan, ettei lääkärin johtamista myöskään arvioida niin kriittisesti, vaikka toiminnassa olisikin epäselvyyksiä. Toisaalta vastaajat kuitenkin totesivat tilannejohtajien toiminnassa olevan eroja, johtuen persoonien henkilökohtaisista ominaisuuksista. Useiden muiden tutkimusten tulokset olivat yhteneväisiä edellä mainittujen tulosten kanssa (ks. Künzle ym. 2010; Haanpää – Hakala 2019; Cooper ym. 1999; Robinson ym. 2016; Jirativanont ym. 2017). Johtajan kokemuksen, erityisesti kriittisten potilaiden hoidosta, on todettu parantavan tilannejohtamisosaamista ja siten kykyä toimia johtajana. Kokenut ja pätevä johtaja kykenee muun muassa paremmin ohjeistamaan sekä suunnittelemaan toimintaa kokonaisuudessa. Johtamistaitojen ei kuitenkaan tule ajatella olevan pelkästään henkilön koulutuksesta ja kokemuksesta riippuvaisia. Joiltakin henkilöiltä löytyy jo

itsessään enemmän niitä ominaisuuksia ja käytösmaalleja, joita tarvitaan kriittisten potilas tilanteiden johtamisessa (ks. Künzle ym. 2010; Cooper ym. 1999). Voidaan siis todeta, että vaikka tilannejohtajan asemalla, kokemuksella ja kliinisellä kokemuksella on merkitystä tilannejohtamisosaamiseen, ei henkilöiden persoonakohtaisia eroja voida sivuuttaa.

Vastaajien taustamuuttujista iällä, ensihoidon työkokemuksella ja ammattinimikkeellä työskentelyn kestolla oli tilastollisesti merkitsevä yhteys siihen, kuinka ei-teknisten taitojen arvioitiin toteutuvan. Vastaajista alle 40-vuotiaat ja alle 10 vuotta ensihoidossa työskennelleet olivat arvioineet ei-teknisten taitojen toteutuvan paremmin, kuin yli 40-vuotiaat ja yli 10 vuotta ensihoidossa työskennelleet. Lisäksi vastaajista myös he, jotka olivat työskennelleet nykyisellä ammattinimikkeellä alle 10 vuotta arvioivat ei-teknisten taitojen toteutuvan paremmin. Vaikka tulosten perusteella ei voida tehdä johtopäätöksiä syy-seuraussuhteista, yhteyksistä voidaan esittää pohdintoja. On mahdollista, että nuoremmilla ja vähäisemmän työkokemuksen omaavilla henkilöillä on vähemmän vertailupohjaa, jonka avulla arvioida tilannejohtamisosaamista. He eivät välttämättä havaitse ensihoidon tilannejohtamisosaamisen kehittämistarpeita yhtä hyvin kuin vanhemmat, pidempään ensihoidossa työskennelleet. Mitä enemmän vastaajalla on työkokemusta ja ikää, sitä enemmän hänellä on takana ensihoitotehtäviä ja kokemusta eri tilannejohtamistavoista, minkä vuoksi ajattelu voi olla kriittisempää. Robinson ym. (2016) tekemässä tutkimuksessa lyhyen työkokemuksen omaavat olivat kylläkin päinvastoin vastauksissaan kriittisempiä. Tämä voi johtua siitä, että kyseisessä tutkimuksessa suurin osa vastaajista oli lääkäreitä, kun taas tämän tutkimuksessa vastaajista lähes kaikki olivat hoitajia. Vastaja ryhmän profiili on siis täysin erilainen, eikä verrattavissa toisiinsa. Vastaajien taustatietojen tilastollisen merkitsevyyden ja yhteyksien osoittaminen vaatii lisää tutkimusta ja vertailupohjaa.

Vastaajien mielestä tilannejohtajina toimivien henkilöiden koulutusta tulisi lisätä. Heidän mielestään lisäkoulutuksilla ja simulaatioharjoituksilla pystytään tehokkaasti parantamaan ei-teknisiä taitoja ja siten ensihoidon tilannejohtamisosaamista. Myös strukturoitujen toimintamallien todettiin toimivan tilannejohtamisosaamisen tukena. Tämän tutkimuksen tulokset saavat tukea muiden tutkimusten tuloksista. Haanperän ja Hakalan (2019) sekä Künzlen ym. (2010) mukaan koulutuksilla ja harjoituksilla pystytään selkeyttämään johtajuutta hoitotilanteissa. Eryteisesti simulaatioharjoitukset nimetään toimiviksi keinoksi harjoitella ei-teknisten taitoja ja johtamista (ks. Robinson ym. 2016; Jirativanont ym. 2017; Haanpää – Hakala 2019). Vertaisarvioinnin käyttäminen toiminnan kehittämisen

tukena tuli esiin sekä tämän tutkimuksen, että Jirativanontin ym. (2017) tutkimuksen tuloksissa. Robinson ym. (2016) ovat painottaneet tutkimuksessaan erityisesti havainnoinnin merkitystä vertaisarvioinnissa. Vastajaat mielestä erityisesti vähäisemmän kokemuksen omaavien hoitotason ensihoitajien ei-teknisten taitojen hallintaan ja tilannejohtamisosaamisen kehittämiseen tulisi panostaa. Sama näkökulma ilmeni myös Robinsonin ym. (2016) sekä Haanperän ja Hakalan (2019) tutkimuksissa. Voidaan siis todeta, että ei-teknisten taitojen hallintaa ja tilannejohtamisosaamista tulee kehittää aktiivisesti erilaisia koulutus- ja opetusmetodeja hyödyntäen.

Tässä tutkimuksessa tilannejohtamisosaamista kartoitettiin ei-teknisten taitojen näkökulmasta. Jatkossa tarkastellaan tuloksiin pohjautuen ei-teknisten taitojen osa-alueiden toteutumista ensihoidon tilannejohtamisosaamisessa. Ei-teknisistä taidoista tarkasteltavana ovat tehtävähallinta, tiimityöskentely, tilannetietoisuus ja päätöksenteko.

Tehtävähallinta

Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen ensihoitopalvelussa on erittäin kattavat hoito- ja toimintaohjeet, jota vastaajat pitivät tärkeänä. Tulosten perusteella voidaan osoittaa hyväksytyjen toimintamallien noudattamisen toteutuvan tehtävähallinnan osa-alueista parhaiten kaikilla ammattiryhmillä. Tämä kuvastaa ensihoidon tilannejohtajan toiminnan, kuten esimerkiksi valvonnan, ohjeistamisen ja päätöksenteon, pohjautuvan vahvaan kliinisen näyttöön sekä oikeaoppisiin toimintamalleihin. Tämän perusteella voidaan todeta tilannejohtajien tukevan kliinisen ensihoitotyön laatua omalla toiminnallaan. Pahimmillaan strukturoitujen toimintamallien puuttuminen voi vaikeuttaa johtamista sekä heikentää tiimin toimintaa, kuten aiemmissa tutkimuksissa on osoitettu (ks. Haanpää - Hakala 2019; Künzle ym. 2010; Cooper ym. 1999). Künzle ym. (2010) toteavat tutkimuksessaan, että tilannejohtajan on tärkeintä valvoa tehtävien suorittamista ja ylläpitää tiimin toimintakykyä. Hoito- ja toimintaohjeiden voidaan ajatella vähentävän tilannejohtajan kognitiivista kuormaa, mikä puolestaan vapauttaa henkilön kapasiteettiä tehtävien ja tiimin toiminnan parempaan hallintaan. Strukturoitujen hoito- ja toimintaohjeiden käyttämisen voidaan siten todeta olevan erinomainen keino tukea ei-teknisten taitojen hallintaa ja tilannejohtamisosaamista potilaan hoitotilanteessa. Toimintaohjeiden ei kuitenkaan saa antaa liiaksi rajoittaa toimintaa. Ensihoitotilanteiden vaihtelevuus tulee huomioida (ks. Laaksosen – Vesaja 2017), jonka vuoksi tilannejohtajalta vaaditaan kykyä soveltaa osaamistaan ensihoidon haastavassa ja laajassa tehtäväkentässä.

Tulosten perusteella voidaan todeta tasaisen kuormittumisen varmistamisen toteutuvan heikoiden ensihoidon tilannejohtamisessa, koulutustaustasta ja kokemuksesta riippumatta. Tulokset osoittivat myös tehtävien tasaisen jakamisen toteutuvan heikosti ja vastaajat nimesivät sen yhdeksi kehittämistarpeeksi. Myös muissa tutkimuksissa on todettu tehtävien jakamisessa ja kuormittumisen huolehtimisessa olevan vaihtelevuutta eri johtajien välillä (ks. Künzle ym. 2010; Porter ym. 2012; Ford ym. 2016; Cooper ym. 1999). Tiimin jäsenten tasaisen kuormittumisen varmistaminen on ensihoidon tilannejohtamisessa hyvin haastavaa, minkä voidaan olettaa vaikuttavan sen heikkoon toteutumiseen. Ensihoidossa tehtävät jaetaan henkilöiden hoitolupien ja lakien asettamien vaatimusten mukaisesti. Näin ollen kriittisten potilaiden hoitotilanteessa ne henkilöt, joilla on lupa suorittaa vaativimpia hoitotoimenpiteitä ja lääkemääräyksiä kuormittuvat enemmän. Johtopäätös saa tukea Künzlen ym. (2010) kirjallisuuskatsauksesta, joissa todetaan tehtävien jakamisen olevan riippuvainen henkilöiden koulutuksesta ja pätevyysasteesta eikä niinkään osaamisesta. Tehtävien tasaisella jakamisella, pystyttäisiin todennäköisesti tasamaan tiimin jäsenten kuormittumista. Tilannejohtajan tulee kohdentaa jokaiselle tiimin jäsenelle vain tarkoituksenmukaisin tehtävä. Esimerkiksi potilaan peruselintoimintojen mittaamisen (verenpaine, happisaturaatio yms.) voi suorittaa tiimin jäsenistä kuka tahansa, eikä niitä tulisi näin ollen kohdistaa vaativimmilla hoitoluvilla toimiville. Tulosten perusteella ei kuitenkaan pystytä riittävän tarkasti osoittamaan, johtuvatko havaitut ongelmat tilannejohtajien koulutustaustasta vai persoonakohtaisista eroista. Tätä tulisi tutkia enemmän. Voidaan kuitenkin todeta, että tilannejohtajien tulisi ensihoitotehtävillä kiinnittää enemmän huomioita sekä tiimin jäsenten kuormittumisen varmistamiseen että tehtävien tasaiseen jakamiseen.

Tilannejohtajan potilaasta irti pysymisen voidaan tulosten perusteella myös todeta toteutuvan heikosti tehtävähallinnassa. Vastaajien mielestä se oli tärkeä kehittämistarve. Potilaasta irti pysyminen onkin välttämätöntä toiminnan kokonaisvaltaisen johtamisen mahdollistamiseksi. Potilaasta irti pysymisen (hands off) tärkeys ja siinä havaitut ongelmat esiintyvät myös muiden tutkimusten tuloksissa (ks. Haanperä – Hakala 2019; Ford ym. 2016; Cooper ym. 1999; Parker ym. 2012). Johtajat, jotka osallistuvat vähemmän kliinisten toimenpiteiden suorittamiseen kykenevät johtamaan tehokkaammin ja parantamaan tehtävien sekä toimintojen suorittamista. Mikäli johtaja osallistuu yksittäisten hoitotoimenpiteisiin liiaksi, kärsii tiimin strukturoitu ja dynaaminen toiminta. (ks. Cooper ym. 1999). Fordin ym. (2016) mukaan tämä johtuu siitä, että johtajan kokonaiskuvan hallinta kärsii. Ensihoidon tilannejohtajan kaksijakoinen rooli tulee kuitenkin tiedostaa. Tilannejohtaja vastaa toiminnan johtamisesta, mutta hänen tulee suorittaa myös vaativimmat

hoitotoimenpiteet. On hyvin todennäköistä, että tilannejohtaja on ensihoitotehtävällä ainoa, joka voi suorittaa vaativimmat hoitotoimenpiteet. Tämä perusteella voidaan todeta, että ensihoitotyössä käytettävissä olevat resurssit ja potilaan tilan kriittisyys määrittelevät suurimmalta osin sen, kuinka paljon tilannejohtaja joutuu olemaan kiinni potilaassa. Tulosten perusteella resurssit vaikuttavat myös ensihoidon kenttäjohtajan kykyyn hyödyntää lisätietoja. Täytyy siis huomioida, että ensihoitotyössä ja toimintaympäristössä on haasteita, jotka eivät ole riippuvaisia tilannejohtajan tai tiimin jäsenten toiminnasta. Toisaalta vastaajien mielestä tilannejohtaja on usein potilaassa kiinni, vaikka suoranaista tarvetta ei olisi. Sama ilmiön esiintyy myös Cooperin ym. (1999) tutkimuksen tuloksissa ja syyksi he ovat esittäneet johtajan vähäistä kokemusta. Voi olla, että mitä kokeneempi johtaja on, sitä helpompaa hänen pysyä etäällä ja johtaa tilannetta puuttumatta kliinisiin toimenpiteisiin. On mahdollista, että vähäinen kokemus on tekijä, jota olisi mahdollista kehittää lisäkoulutuksella sekä strukturoiduilla toimintamalleilla, ja parantaa siten tilannejohtamisosaamista (ks. Haanperä – Hakala 2019; Künzle ym. 2010; Robinson ym. 2016; Jirativanont ym. 2017).

Vastaajien mielestä jaettu johtajuus -toimintamalli olisi keino helpottaa potilaasta irti pysymistä. Jaetussa johtamisessa ideana on luovuttaa tilanteen johtovastuu tai jonkin yksittäisen tehtävän johtaminen jollekin toiselle. Tavoitteena tässä on jakaa johtajan kuormaa ja mahdollistaa esimerkiksi johtajan irrottautuminen yksittäisen hoitotoimenpiteen suorittamiseen. Haanperän ja Hakalan (2019) tutkimuksessa jaetun johtajuuden todettiin tukevan ei-tekniisten taitojen toteutumista. Myös Parker ym. (2012) toivat tutkimuksessaan esille jaettu johtajuus -toimintamallin hyötyjä. Tämän pohjalta voidaan esittää, että jaettu johtajuus -toimintamalli tukee tilannejohtamisosaamista ja siitä voisi hyvinkin tehdä strukturoidun toimintatavan ensihoitotehtäville. Johtamisen jakamisessa on kuitenkin omat riskinsä, jotka tulee tiedostaa. On kuitenkin tärkeää huomioida, että jaettu johtajuus -toimintamallin on myös todettu aiheuttavan sekavuutta ja hämmennystä tiimin jäsenten keskuudessa (ks. Künzle ym. 2010; Cooper ym. 1999; Haanperä – Hakala 2019). Tämän vuoksi johtajuuden vaihtuminen tulisi ilmoittaa selkeästi, niin että jokainen tiimin jäsen on asiasta tietoinen. Ensihoidossa myös tiimin jäsenten koulutustaso ja osaaminen, voivat vaikeuttaa jaettu johtajuus -toimintamallin käyttämistä. Tilannejohtajan tulee varmistua johtajuuden jaettavan henkilölle, jolla on siihen tarvittava osaaminen ja koulutus. On siis selvää, että toimintavan käyttöönotto ensihoitotehtävillä vaatii koulutusta ja yhteistoimintaharjoituksia, jotta voidaan varmistua sen tukevan tilannejohtamisosaamista ja parantavan toiminnan laatua.

Tiimityöskentely

Tiimin jäsenten mielipiteiden ja havaintojen kuuntelemisen voidaan tulosten perusteella todeta toteutuvan ensihoidon tilannejohtamisessa parhaiten tiimityöskentelyn osa-alueista. Aikaisempien tutkimusten valossa tämän voidaan todeta olevan hyvin tärkeää, koska tiimin jäsenten mielipiteiden ja havaintojen huomisen on todettu olevan potilasturvallisuutta edistävä toimintatapa. Inhimillisten virheiden on todettu olevan vähäisempiä silloin, kun tiimin havainnot huomioidaan aktiivisesti toiminnassa. (ks. esim. Künzle ym. 2010; Parker ym. 2012.)

Vastaajat nimesivät kommunikaation kehittämistarpeeksi ensihoidon tilannejohtamisosaamisessa, vaikka tulosten perusteella ymmärrettävä ja selkeä kommunikaatio toteutuu ensihoidon tilannejohtajien tiimityöskentelyssä hyvin. Tätä voi osaltaan selittää se, että sanallisten kuittausten vaatimisen arvioitiin toteutuvan heikosti ja tilannejohtajien todettiin käyttävän kohdennettua kommunikaatiota harvoin. Näiden osa-alueiden heikkouksien on todettu heikentävän selkeää kommunikaatiota, joka kuitenkin on elintärkeää tiimin toiminnan kannalta (ks. Künzle ym. 2010). Kommunikaation ongelmia esiintyy myös muiden tutkimusten tuloksissa. Kohdennettu kommunikaatio toteutuu harvoin vaikkakin sen tärkeys tiedostetaan (ks. Cooper ym. 1999; Haanpää – Hakala 2019; Porter ym. 2018; Haanpää – Hakala 2019). Kommunikaatio on ajoittain sekavaa (Haanpää – Hakala 2019: 33) ja tehtävä keskeistä, eikä niinkään tiimin toimintaa tukevaa (Parker ym. 2012: 351). On mahdollista, että ensihoitotehtävillä tilannejohtaja sortuu usein luettelemaan ääneen tehtäviä, joita haluaa tiimin suorittavan. Tilannejohtaja olettaa jonkun kuulevan ja suorittavan annetun tehtävän. Tästä voi olla seurauksena se, että useampi henkilö ryhtyy suorittamaan samaa tehtävää, josta vastaajien mielestä aiheutuu helposti päällekkäisyyksiä ja sekavuutta. Sama ongelma esiintyi myös Cooperin ym. (1999) ja Parkerin ym. (2012) tutkimusten tuloksissa. Syyinä kohdennetun kommunikaation puuttumiseen voi olla sen haastavuus, joka puolestaan on tiimin rakenteesta johtuva. Johtajan ja tiimin jäsenten yhteisten harjoitusten on todettu parantavan kommunikaatiota (ks. Künzle ym. 2010; Porter ym. 2018). Ensihoitotehtävällä tiimin jäsenet ovat usein tuntemattomia toisilleen eikä nimiä välttämättä tiedetä. Kohdennettu kommunikaatio vaatii tällöin tilannejohtajalta konkreettisen toiminnon, kuten kosketuksen tai katseen, jolla tehtävä osoitetaan yksittäiselle henkilölle. Voidaan kuitenkin pohtia, onko sanallisten kuittausten vaatiminen tilannejohtajan vastuulla vai kuuluuko vastuu sen suorittamisesta tiimin jäsenelle? Kommunikaation osalta tärkeintä on tiedostaa, että vastuu hyvästä kommunikaatiosta on kaikilla tiimin jäsenillä. Tilannejohtaja pystyy toki omalla esimerkillään

vahvistamaan tiimin toimintamalleja, mutta jokaisella tiimin jäsenellä on vastuu omasta toiminnastaan. Tulosten perusteella ja aiempien tutkimusten valossa voidaan todeta kommunikaation vaativan kaikkien tiimin jäsenten panoksen, strukturoituja toimintamalleja sekä aktiivista harjoittelua.

Tiimin jäsenten rooliin on todettu vaikuttavan ei-tekniisten taitojen toteutumiseen ja tukevan tilannejohtamisosaamista. Puutteellisen rooliin on puolestaan todettu heikentävän tiimin toimintaa ja teknistä suorittamista. (ks. Haanpää – Hakala 2019; Laaksonen – Vesaaja 2017; Robinson ym. 2016; Künzle ym. 2010; Porter ym. 2018.) Vastaajien mielestä ajoittain epäselvä roolijako aiheuttaa sekaannuksia, päällekkäistä tehtävien hoitamista ja kommunikaation ongelmia. Muiden tutkimusten tulosten todettiin olevan yhteneväisiä tämän tutkimuksen tulosten kanssa. Roolijako koetaan usein epäselvänä tai sitä ei tehdä ollenkaan (ks. Haanpää – Hakala 2019; Laaksonen – Vesaaja 2017; Robinson ym. 2016). Roolijakon puuttuminen puolestaan aiheuttaa sekavuutta tiimin toiminnassa (ks. Porter ym. 2018). Onkin yllättävää, että vastaajat eivät arvioineet selkeän rooliin toteutuvan erityisen huonosti, vaikka siinä todettiin olevan kehitettävää. Tästä voidaan tehdä johtopäätös, että vastaajat pitävät selkeää roolijakoa hyvin tärkeänä. Selkeän rooliin toteutumisesta ensihoitotehtävällä heikentää todennäköisesti potilaan tilan aiheuttama aikapaine ja toimintaympäristön haasteet. Lisäksi siihen vaikuttaa tiimin jäsenten osaaminen ja se, että he ovat vieraita toisilleen. Roolijako on siis sidoksissa paikalla oleviin resursseihin. Päätelmät saavat tukea Künzlen ym. (2010) ja Porterin ym. (2018) tutkimusten tuloksista. Roolijakon kehittämistarpeet ja ongelmien taustatekijät ensihoidossa ovat tämän tutkimuksen tulosten perusteella todennettavissa. Selkeän rooliin merkitys on puolestaan osoitettavissa aiemmissä tutkimuksissa. Voidaan siis todeta, että selkeä rooli jako tulisi huomioida ensihoitotehtävillä paremmin. Kehittämisen keinoksi voidaan esittää harjoittelua ja palautekeskustelua (ks. esim. Porter ym. 2018).

Vastaajien mielestä ensihoitotehtävillä tiimin koko on usein suuri, joka aiheuttaa liikaa melua ja sekavuutta. Künzlen ym. (2010) ja Porter ym. (2018) havaitsivat tutkimuksissaan saman ongelman ja totesivat liian suuren tiimin koon heikentävän myös tehokasta kommunikaatiota. Siksi onkin tärkeää, että tilannejohtaja rajaa tiimin kokoa tarpeen mukaan. Koko henkilöstön ei tarvitse olla kiinni potilaan kliinisessä hoitamisessa, vaan he voivat tukea toimintaa etäältä, huolehtien esimerkiksi välineistön riittävydestä. Cantin ym. (2016) tutkimuksen tulokset tukevat tätä johtopäätöstä.

Tulosten perusteella voidaan todeta, että ensihoitotehtävän jälkeisen palautekeskustelun tulisi saada enemmän painoarvoa ensihoidon tilannejohtajien tiimityöskentelyssä. Palautekeskustelun kehittämistarve nimettiin useamman vastaajan toimesta. Vastaajien mielestä palautekeskustelu ei ole rutiininomaista ja tilannejohtajat käyttävät sitä harvoin tai ei ollenkaan. Ei siis ole yllättävää, että tulokset osoittivat sen toteutuvan heikosti ensihoidon tilannejohtamisessa. Myös muissa tutkimuksissa jälkipuinnin on todettu toteutuvan harvoin (ks. Künzle ym. 2010; Haanpää – Hakala 2019; Robinson ym. 2016; Porter ym. 2018). Sitä kuitenkin toivotaan käytettävän ja sen merkitystä toiminnan kehittämiseksi painotetaan. Ensihoitotyön hektisyys ja runsas tehtävämäärä, voivat hankaloittaa palautekeskustelun järjestämistä, jonka vuoksi tilannejohtajat käyttävät sitä harvoin. Voi olla mahdotonta, että jokainen hoitoon osallistunut henkilö pystyisi osallistumaan keskusteluun tehtävän jälkeen. Palautekeskustelu on kuitenkin mahdollisuus tukea hyvää toimintaa ja tuoda esille asioita, jotka vaativat kehittämistä. Palautekeskustelu tulee nähdä keinona oppia. Muiden tutkimuksien mukaan se kehittää tiimityöskentelyä ja parantaa tiimin tehokkuutta. Lisäksi se on todettu edistävän avointa kommunikaatiota ja lisäävän luottamusta johtajan ja tiimin jäsenten välillä (ks. Robinson ym. 2016; Haanpää – Hakala 2019.) Edellä mainittujen johtopäätösten pohjalta voidaan todeta, että palautekeskustelu tulee ottaa vakiintuneeksi toimintamalliksi, jotta kaikki noudattavat. Jotta palautekeskustelu tulisi rutiiniksi kriittisten ensihoitotilanteiden jälkeen, vaatii se organisatiolta strukturoituja toimintatapoja.

Tilannetietoisuus

Tulosten perusteella ei-teknisistä taidoista tilannetietoisuus aiheuttaa eniten hajontaa vastaajien arvioinneissa ja mielipiteissä. Myös Haanpään ja Hakalan (2019) tutkimuksessa vastaajien mielipiteissä oli eniten vaihtelevuutta tilannetietoisuutta arvioidessa.

Aktiivinen tiedon kerääminen ja pyytäminen sekä raportointi- ja tiedonvälitystilanteessa kuunteleminen toteutuu tulosten perusteella hyvin ensihoidon tilannejohtamisessa koulutuksesta ja kokemuksesta riippumatta. Myös Parker ym. (2012) toteavat tutkimuksessaan, että tiedon jakaminen sekä sen kerääminen hoitotiimin jäsenten välillä toteutuu hyvin. Vastaajien mielestä raportointi- ja tiedonvälitys tilanteessa kuuntelemista tulisi kuitenkin tehostaa. Tämän voidaan todeta olevan tärkeää, koska tilannetietoisuuden rakentuminen on jaetun tiedon varassa. Vastaajien mielestä myös väliraportteja ja tilannekatsauksia tulisi käyttää enemmän ja ne koettiin ajoittain puutteellisiksi, samoin kuin Haanpään ja Hakalan (2019) sekä Laaksosen ja Vesaaajan (2017) tutkimuksissa. Väliraportit

tulee nähdä merkityksellisenä keinona parantaa koko tiimin tilannetietoisuutta. Lisäksi tiedon jakamisen ja sen keräämisen tulee olla vastavuoroista tilannejohtajan ja tiimin jäsenten välillä. Cooperin ym. (1999) tutkimuksessa havaittiin johtajan jakavan tietoa tiimille, mutta tiimi ei puolestaan tiedottanut johtajaa havainnoistaan. Vaikka tätä ongelmaa ei todettu tässä tutkimuksessa, olisi varmasti syytä painottaa myös tiimin jäsenten velvollisuutta tiedottaa havainnoistaan. Tiimin jäsenten tulisi pyrkiä omalla toiminnallaan tukemaan tilannejohtajaa. On siis suositeltavaa, että väliraportteja käytetään enemmän ja niiden laatuun panostetaan. Tällä mahdollisestaan aktiivinen tiedonvälitys tilannejohtajan ja tiimin jäsenten välillä. Tämä voi mahdollisesti parantavaa myös tavoitteista ja toimintasuunnitelmasta tiedottamista, jonka vastaajat nimesivät kehittämistarpeeksi tilannejohtajien tehtävähallinnassa.

Tuloksissa huomioita herätti se, että työturvallisuudessa ohjeistaminen toteutui ensihoitolääkärin tilannetietoisuuden rakentamisessa heikosti kun taas ensihoidon kenttäjohtajan ja hoitotason ensihoitajan kohdalla se ei toteutunut erityisen heikosti tai hyvin. On mahdollista, että vastaajat rinnastavat työturvallisuuden ensihoidon kenttäjohtajan tehtävän kuvaan, kun taas ensihoitolääkärin asema liitetään tiiviisti kliiniseen asiantuntijuuteen. Tämä on voinut vaikuttaa vastaajien arviointeihin. Tulosten perusteella potilasturvallisuudessa ohjeistaminen toteutuu kuitenkin ensihoitolääkärin tilannejohtamisessa hyvin. Näin ollen ei ole syytä olettaa, etteikö ensihoitolääkäri huolehtisi myös työturvallisuudesta. Voi myös olla, ettei työturvallisuudessa ohjeistaminen ole yhtä näkyvää ensihoitolääkärin tilannejohtamisessa. Työ- tai potilasturvallisuutta ei tarkasteltu muissa tutkimuksissa. Mahdollisissa jatkotutkimuksissa olisikin ehkä selkeämpää tarkastella turvallisuutta toimintona jota tilannejohtamisosaamisella tavoitellaan, eikä kartoittaa sen toteutumista.

Tulosten mukaan toiminnan kyseenalaistamisen mahdollistaminen toteutuu heikosti ensihoitolääkärin ja ensihoidon kenttäjohtajan tilannejohtamisessa, kun taas hoitotason ensihoitajan kohdalla osa-alue ei korostu merkittävästi muihin tilannetietoisuuden osa-alueisiin verrattuna. Tähän voi vaikuttaa ammattiryhmien hierarkkiset erot. Ensihoitolääkärillä ja ensihoidon kenttäjohtajalla on toimenkuvansa puolesta korkeampi asema verrattuna hoitotason ensihoitajaan. On mahdollista, että tiimi jäsenten kynnys kyseenalaistaa toimintaa on matalampi tilanteissa, joissa tilannejohtajana toimii hoitotason ensihoitaja. Syynä ei siis välttämättä ole tilannejohtajan toiminta, vaan vastaajan oma tunne siitä tunteeko hän olonsa riittävän varmaksi uskaltaakseen kyseenalaistaa toimintaa. On

myös mahdollista, että hoitotason ensihoitaja osallistuttaa tiimiä paremmin, koska tarvitsee enemmän tukea tilannekuvan luomiseen. Lisäksi hoitotason ensihoitaja toimii usein myös tiimin jäsenenä, mikä auttaa häntä ymmärtämään kyseenalaistamisen mahdollistamisen merkityksen tiimin jäsenelle. Edellä mainittuja johtopäätöksiä ei kuitenkaan pystytä todentamaan tämän eikä muiden tutkimusten tulosten perusteella. Tätä olisi syytä tutkia lisää, koska toiminnan kyseenalaistaminen on todettu olevan tärkeä potilasturvallisuutta varmistava toimintatapa (ks. Künzle ym. 2010; Parker ym. 2012).

Tulosten perusteella on todettavissa, että ensihoidon kenttäjohtajan ja hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa ennakointisuunnitelman määrittäminen toteutuu heikosti. Onkin erikoista, että tuloksissa ei noussut esille tarvetta sen kehittämiseksi. Kuten aiemmin mainittiin, vastaajien mielestä Helsingin kaupungin pelastuslaitoksella on kattavat hoitoprotokollat, jotka tukevat toimintaa ensihoitotehtävillä. Nämä hoitoprotokollat pitävät sisällään myös ennakointisuunnitelmat. On siis mahdollista, ettei ennakointisuunnitelman määrittelemistä ensihoitotehtävillä pidetä tärkeänä, koska sen oletetaan olevan kaikkien tiimin jäsenten tiedossa. Ennakointi tulee kuitenkin nähdä merkittävänä keinona vähentää riskejä toiminnassa. Tämän vuoksi on suositeltavaa, että ennakointisuunnitelman merkitystä korostettaisiin ja sen määrittämiseen ensihoitotehtävillä kiinnitetään enemmän huomiota.

Päätöksenteko

Tulosten perusteella voidaan todeta, että päätöksenteko toteutuu ei-teknisistä taidoista parhaiten kaikkien ammattiryhmien tilannejohtamisessa. Päätelmää tukee se, etteivät vastaajat nimenneet juuri lainkaan päätöksenteon kehittämistarpeita. Ainoana kehittämistarpeena nousi esille nopeiden päätösten tekeminen, jonka senkin vastaajien mielestä ilmeni vain kokemattomien tilannejohtajien kohdalla. Syynä tähän voi olla se, että niin ensihoidon operatiivista työtä tekevät kuin ensihoidon tilannejohtajatkin ovat tottuneet tekemään päätöksiä kriittisissä tilanteissa. Heillä on hyvä paineensietokyky ja myös luontainen kyky tehdä päätöksiä potilaan tilan ja ympäristön aiheuttamista haasteista huolimatta. Myös Haanpää ja Hakala (2019), mainitsevat päätöksenteon osa-alueiden toteutuvan ensihoidossa johdonmukaisemmin, verrattuna sairaalan sisäisiin johtamistilanteisiin. Päätöksenteon voidaan siis todeta olevan vahvuus ensihoidon tilannejohtamisosaamisessa.

Vaihtoehtoisten toimintamallien läpikäymisen voidaan tulosten perusteella todeta toteutuvan päätöksenteossa heikoiten. On kuitenkin tärkeää huomioida, etteivät tuloksissa ilmennyt tarvetta sen kehittämiseksi. Vaihtoehtoisten toimintamallien läpikäyminen on rinnastettavissa ennakoituisuunnitelman tekemiseen (ks. tilannetietoisuus). Myös vaihtoehtoiset toimintamallit on huomioitu hoitoprotokollissa, joten on mahdollista, etteivät vastaajat koe vaihtoehtoisten toimintamallien läpikäymistä tärkeäksi.

Päätöksenteko on ei-teknisistä taidoista se, jonka kohdalla tarvitaan kaikkien tiimin jäsenten osallistumista laadukkaan ja potilasturvallisen toiminnan varmistamiseksi. Tiimin yhdessä tehtyjen päätösten on todettu johtavan parempaan yhteisymmärrykseen ja nopeampaan toimintaan. Lisäksi osallistuttamalla tiimi päätöksentekoon myös inhimillisten virheiden on todettu vähenevän. (ks. Ford ym. 2016: 338; Cooper ym. 1999: 36.) Onkin siis valitettavaa, että tulokset osoittivat mielipiteiden ja havaintojen esittämisen mahdollistaminen toteutuvan heikosti ensihoidon tilannejohtamisessa. Tulee kuitenkin huomioida, että tulosten perusteella tiimityöskentelyssä tiimin jäsenten mielipiteet ja havainnot huomioidaan hyvin. Tämä voi kertoa siitä, että ensihoitotehtävän aikana tiimin jäsenten mielipiteet ja ehdotukset otetaan huomioon, mutta päätöksenteossa johtajan rooli korostuu. Myös Haanpään ja Hakalan (2019) tutkimuksessa todetaan tiimin osallistuttamisen päätöksentekoon olevan puutteellista. Parkerin ym. (2012) tutkimuksessa puolestaan havaittiin tilanteen johtajien osallistuttavan tiimin jäsenet päätöksentekoon hyvin usein. Tiimin osallistuttamisessa on siis todettavissa olevan organisaatio- ja ammattiryhmäkohtaisia eroja. Myös johtajan hierarkkisella asemalla voi olla negatiivinen vaikutus tiimin osallistuttamiseen päätöksenteossa (ks. Künzle ym. 2010). Tämä voi selittää sen, että hoitotason ensihoitajan kohdalla osa-alueen heikko toteutuminen ei korostunut verrattuna muihin päätöksenteon osa-alueisiin. On mahdollista, että hoitotason ensihoitaja tarvitsee vähäisemmän kokemuksensa ja osaamisensa takia päätöksenteossa enemmän tiimin tukea, jonka vuoksi hän osallistuttaa tiimin päätöksentekoon näkyvämmiin. Sekä tämän että muiden tutkimusten pohjalta (ks. esim. Künzle ym. 2010; Ford ym. 2016) voidaan todeta, että tiimin osallistuttaminen on potilasturvallinen toimintatapa, joka tilannejohtajien tulisi tiedostaa. Tiimin osallistuttaminen päätöksentekoon ei osoita tilannejohtamisosaamisen heikkoutta, vaan se on keino vähentää inhimillisiä virheitä ja tehostaa toimintaa.

8.2 Luotettavuus

Määrällisessä tutkimuksessa luotettavuutta voidaan tarkastella ja arvioida validiteetin sekä reliabiliteetin näkökulmasta. Validiteetilla tarkoitetaan sitä, onko tutkimuksessa kyetty mittaamaan juuri niitä asioita, joita on ollut tarkoitus mitata. Reliabiliteetilla puolestaan tarkoitetaan tulosten pysyvyyttä eli kykyä antaa tuloksia, jotka eivät ole sattumanvaraisia. (Heikkilä 2014: 177–178; Kankkunen -Vehviläinen-Julkunen 2017: 189; Vilkkä 2015: 149–150.)

Validiteetti voidaan jakaa sisäiseen ja ulkoiseen validiteettiin. Sisäisen validiteetin tarkastelussa keskitytään mittarin sisältövaliditeettiin, kuten sen teoreettiseen pohjaan, rakenteeseen, herkkyyteen ja tarkkuuteen. Sisäisen validiteetin todentamisessa korostuu käsitteiden määrittely, operationalisointi, kyselylomakkeen testaaminen. Ulkoisella validiteetilla puolestaan tarkoitetaan sitä, onko tulokset yleistettävissä tutkimuksen sisäiseen perusjoukkoon ja voidaanko tuloksia käyttää kuvaamaan myös tutkimuksen ulkopuolista perusjoukkoa. Ulkoiseen validiteettiin vaikuttaa muun muassa mittauksesta riippumattomat tekijät sekä otoksen ja kadon suhde. (Heikkilä 2014: 177–178; Kankkunen -Vehviläinen-Julkunen 2017: 189; Vilkkä 2015: 149–150.)

Sisältövaliditeetin näkökulmasta valmiiden, testattujen ja standardoitujen mittareiden käyttäminen tutkimuksessa olisi suositeltavaa (Kankkunen – Julkunen-Vehviläinen 2013: 190). Aikaisempien tutkimuksien (ks. Cooper ym. 2010; Crowe ym. 201; Shields – Flin 2013) perusteella kuitenkin todettiin, ettei nimenomaan ensihoidon tilannejohtamisen eiteknisten taitojen arviointiin soveltuvia työkaluja tai mittareita ole saatavilla. Ei ainakaan niin, että ne olisivat kansainvälisesti tunnettuja tai käytettävissä. Tämän vuoksi tässä opinnäytetyössä päädyttiin laatimaan uusi kyselylomake hyödyntämällä jo olemassa olevia mittareita, joiden on osoitettu soveltuvan hyvin akuuttihoitotyöhön ja kriittisiin tilanteisiin. On kuitenkin tärkeää huomioida, että uuden kyselylomakkeen laadinnassa tutkijan objektiivisuus on rajallinen. On mahdollista, että tutkijan omat kokemukset ja mielipiteet tutkittavasta aiheesta ovat vaikuttaneet tulkintoihin ja päätöksiin kyselylomaketta suunniteltaessa. Objektiivisuus pyrittiin varmentamaan muuttujien operationalisoinnilla, kyselylomakkeen esitestaamisella ja asiantuntijan tarkistuksella.

Operationalisointi on kyselylomakkeen laatimisen keskeisin vaihe, kun halutaan varmistua tutkimustulosten luotettavuudesta ja yleistettävyydestä. Operationalisoinnilla varmistu-

taan siitä, että valitut käsitteet mittaavat sitä mitä on tarkoitus mitata ja että laaditut kysymykset antavat vastaukset tutkimuskysymyksiin. (Heikkilä 2014: 31–33; Vilkkä 2015: 43–44.) Tässä opinnäytetyössä keskeisimmäksi teoreettiseksi käsitteeksi nousut ei-tekniisten taitojen viitekehys (tehtävänhallinta, tiimityöskentely, tilannetietoisuus ja päätöksenteko) operationalisoitiin muuttujiksi, joissa sen sisältö kuvataan konkreettisina toimintoina. Konkreettisissa toiminnoissa käytettiin niitä arkikielen käsitteitä, joita kohderyhmä käyttää ensihoitotyössä päivittäin. Kyselylomakkeen kontekstisidonnaisuuden voidaan todeta olevan hyvä, koska muuttajat muodostettiin jo käytössä olevien ei-tekniisten taitojen mittaamiseen tarkoitettujen työkalujen pohjalta (ks. Kankkunen – Julkunen-Vehviläinen 2013: 190). Sisältövaliditeettia tarkastellessa tulee huomioida, että kyselylomakkeen rakenne olisi voinut olla erilainen, mikäli operationalisoinnin pohjana toimivat ei-tekniisten taitojen arviointityökalut olisivat olleet erilaiset. Esitestauksessa tai asiantuntijan tarkistuksessa kyselylomakkeessa ei kuitenkaan todettu sisällöllisiä puutteita, jonka pohjalta sen voidaan todeta olleen tarpeeksi kattava mittamaan tutkittavaa aihetta.

Kyselylomakkeen esitestaaminen lisää tutkimuksen luotettavuutta, erityisesti mikäli kyselylomake on uusi (Vilkkä 2015: 78). Tällä varmistutaan siitä, että kyselylomake on sekä riittävän kattava että toimiva ja että kyselylomakkeessa esitetyt kysymykset ovat selkeitä ja tarkoin mietittyjä (Heikkilä 2014: 49; Kankkunen -Vehviläinen-Julkunen 2013: 114, 191). Kyselylomake esitettiin suomalaisen ensihoitopalvelua tuottavan organisaation asiantuntijaryhmällä, joka koostui sekä perus- että hoitotason ensihoitajista. Osa esitestaajista toimi vaativalla hoitotasolla ja osa oli koulutukseltaan pelastajia. Näin ollen heidän substanssiosaamisensa oli yhtenevä perusjoukon kanssa. Kyselylomaketta ei kuitenkaan päästy esitestaamaan yhdelläkään ensihoitolääkärillä, joten vastaajaryhmä ei täysin vastannut perusjoukkoa. Esitestauksessa todettiin vastaamisen kestävän liian kauan ja samaa asiaa mittaavia kysymyksiä oli useampi. Asiantuntijatarkistuksen suoritti Helsingin pelastuslaitoksen ensihoitomestari, jolla on vahva substanssiosaaminen tutkittavaan aiheeseen. Hän arvioi kyselylomakkeen teoreettista rakennetta ja sisältöä. Sekä esitestauksessa että asiantuntijan arviossa havaitut päällekkäisyydet kyselylomakkeen rakenteessa ja selkeydessä korjattiin. Esitestaajien ryhmä oli kuitenkin pieni ja asiantuntijana toimi yksittäinen henkilö, joten on mahdollista, että pienet sisällölliset puutteet ovat jääneet huomaamatta. Yksityiskohtaisen ja järjestelmällisen operationalisoinnin voidaan kuitenkin katsoa vähentävän sisällöllisten puutteiden riskiä.

Kysely toteutettiin kokonaistutkimuksena ja kyselylomake lähetettiin kaikille Helsingin pelastuslaitoksella ensihoidon operatiivista työtä tekeville. Perusjoukko piti sisällään perus- ja hoitotason henkilöstön, ensihoidon kenttäjohtajat sekä ensihoitolääkärit, jotka poikkeuksena muihin ammattiryhmiin ovat HUS akuutin työntekijöitä. Ensihoitolääkärit ovat kuitenkin tiivis osa Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen ensihoitopalvelun rakennetta ja operatiivista toimintaa, minkä vuoksi heitä ei rajattu tutkimuksen ulkopuolelle. Perusjoukoksi muodostui 383 henkilöä, joista 73 vastasi määräaikaan mennessä. Vastausprosentti jäi alhaiseksi (19,0 %). Perustasolla työskentelevistä tutkimukseen vastasi 13,0 % (n=40), hoitotasolla työskentelevistä 34,5 % (n=19), ensihoidon kenttäjohtajista 72,7 % (n=8) ja ensihoitolääkäreistä 60 % (n=6). Tulosten tarkastelussa ei eritelty edellä mainittujen ryhmien välisiä vastauseroja, koska ryhmät olivat hyvin erisuuruiset ja vertailu olisi rikkonut eettisiä periaatteita. Alhaisen vastausprosentin ja katoanalyysin pohjalta voidaan todeta, etteivät tutkimustulokset ole yleistettävissä perusjoukkoon. Tutkimustuloksia ei myöskään voida yleistää laajemmin kaikkiin Suomen ensihoitopalveluihin. Tutkimustulokset olivat kuitenkin hyvin samansuuntaiset aiheesta aiemmin tehtyjen tutkimusten kanssa. Tämän voidaan katsoa parantavan tulosten käytettävyyttä organisaation sisäisen toiminnan kehittämisessä.

Kadon riskiä pyrittiin minimoimaan motivoimalla ja antamalla vastaajille riittävän paljon informaatiota tutkimuksesta. Ennen vastausajan alkamista vastaajat saivat ennakkoon saatekirjeen, joka sisälsi tärkeimmät tiedot tutkimukseen aiheesta, tarkoituksesta, tavoitteesta ja toteutuksesta. Saatekirjeen sisältö sisällytettiin myös PowerPoint -muodossa ensihoidon viikkokoulutuksiin. Kysely lähetettiin vastaajien työ sähköpostiin ja vastauslinkki lisättiin myös organisaation sisäisen viestintäkanavan etusivulle. Tutkimuksesta tuotettiin mainosteksti, joka näkyi pelastusasemien infotelevisioissa. Lisäksi tutkimus ajoitettiin loma-ajan ulkopuolelle ja siitä lähetettiin muistutusviesti vastausajan puolivälissä. Oletettavasti tieto tutkimuksesta ja kyselyyn vastaamisesta on näin ollen saavuttanut koko perusjoukon. Katoa olisi luultavasti voitu vähentää lisäämällä vastausajan pituutta. Vastausaika pidentämällä mahdolliset lomat ja päivittäiset työtehtävät eivät olisi rajoittaneet vastaamista. Valitettavasti tutkijan henkilökohtaisten resurssien ja opinnäytetyöprojektin aikataulun vuoksi vastausajan pidentäminen ei ollut mahdollista.

Vastaajien tietämys tutkittavasta aiheesta on myös voinut vaikuttaa vastausmotivaatioon ja heikentää vastausprosenttia. Ei-tekniiset taidot ovat verraten uusi aihealue ensihoitotyössä eikä niihin liittyvää koulutusta ole vielä täysin integroitu osaksi peruskoulutusta. Tutkijan omien kokemusten pohjalta esimerkiksi hoitotason henkilöstön ammatillisessa

koulutuksessa painotetaan enemmän ei-teknisiä taitojen osaamista kuin perustason koulutuksessa. On mahdollista, että mikäli vastaaja ei ole saanut riittävää tietoa tai koulutusta aiheesta, ei hän koe aihetta yhtä merkitykselliseksi ja tärkeäksi. Tämän voidaan epäillä heikentävän vastausmotivaatiota. Päätelmää tukee, se että katoanalyysissa erityisesti perustason henkilöstön osalta vastausmäärät jäivät alhaisiksi (13,0 %, n=40). Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen ensihoidossa työskentelevistä suurin osa on pelastajia, joiden kokonaistyöajasta 50 % tai alle on ensihoitotyötä. Useissa muissa ensihoitopalveluorganisaatioissa suurin osa ensihoitotyötä tekevistä henkilöistä on päätoimisia ensihoitajia. On mahdollista, että tämä organisaation rakenteellinen tekijä on myös heikentänyt vastausprosenttia, mutta se ei kuitenkaan ole todennettavissa tämän tutkimuksen tulosten perusteella.

Kyselyyn vastanneiden henkilöiden asema, rooli ja koulutustausta oli hyvin erilainen. Nämä mittaamisesta riippumattomat tekijät ovat voineet vaikuttaa vastauksiin ja heikentää tutkimuksen ulkoista validiteettia. Ensihoitolääkärit ja ensihoidon kenttäjohtajat toimivat ensisijaisesti aina tilannejohtajina, kun kyseessä on kriittisesti sairas potilas tai tehtävälle osallistuu useampi ensihoitoyksikkö. Ensihoitolääkärit eivät toimi koskaan, ja ensihoidon kenttäjohtajat toimivat vain harvoin, pelkästään tiimin jäsenenä. Heidän vastauksensa ovat siis osittain itsearviointia ja perustuvat hyvin pitkälti henkilökohtaisiin mielipiteisiin ja ajatuksiin. Konkreettiset kokemukset ja havainnot tutkittavasta aiheesta ovat huomattavan paljon vähäisemmät kuin perus- tai hoitotason henkilöstöllä, jotka toimivat ensisijaisesti tiimin jäsenenä. Tämä voi olla syynä sille, että vastaajien arvioidessa ei-teknisten taitojen toteutumista hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisessa, vastausvaihtoehto ”ei samaa eikä eri mieltä” painottui hyvin suuresti. Tämä on voinut vääristää tutkimustuloksia ja heikentää siten tulosten luotettavuutta erityisesti hoitotason ensihoitajan kohdalla. Tulosten perusteella hoitotason ensihoitajan tilannejohtamisaaminen oli heikompa kuin ensihoitolääkärin ja ensihoidon kenttäjohtajan. Ero olisi kuitenkin voinut olla paljon suurempi, mikäli vastaajilla olisi ollut valittavana myös vastausvaihto ”en tiedä”, jolloin todennäköisesti vastauksien keskiarvot olisivat olleet alhaisemmat.

Tutkimuksen reliabiliteettiin vaikuttaa se, kuinka onnistuneesti otos vastaa perusjoukkoa ja onko todennettavissa mittaus- tai käsittelyvirheistä johtuvia satunnaisvirheitä (Vilka 2015: 150; Heikkilä 2014: 178). Reliabiliteettia voidaan arvioida esimerkiksi mittarin sisäisellä johdonmukaisuudella ja tulosten pysyvyydellä. Johdonmukaisuus osoitetaan ti-

lastollisin testein, kun taas pysyvyys on todistettavissa toistamalla mittaus, jolloin tulosten tulisi olla sama tutkijasta riippumatta. (Vilkkä 2015: 149–150; Kankkunen -Vehviläinen-Julkunen 2017: 189; Heikkilä 2014: 177–178.)

Tutkimuksessa käytetyn kyselylomakkeen sisäisen johdonmukaisuuden todettiin olevan hyvä. Sisäinen johdonmukaisuus testattiin käyttämällä Cronbachin alfa-kerrointa. Summamuuttujille laskettujen osiomuuttujien Cronbachin alfa-kerrointen arvot vaihtelivat välillä 0,80-0,92. Uuden mittarin sisäistä johdonmukaisuutta arvioidessa yli 0,70 kerrointa pidetään hyvänä (Kankkunen – Julkunen-Vehviläinen 2017: 194). Voidaan siis todeta, että tässä tutkimuksessa käytetyn kyselylomakkeen osiomuuttujat mittaavat samaa asiaa ja korreloivat keskenään hyvin voimakkaasti.

Opinnäytetyö toteutettiin kokonaistutkimuksena, jolloin välttyttiin otannan mahdollisesti aiheuttamilta satunnaisvirheilä. Kuten edellä on mainittu vastaajat eivät kuitenkaan vastanneet perusjoukkoa riittävän kattavasti. Myös vastaajien rooli ja asema suhteessa tutkittavaan aiheeseen, on voinut heikentää tutkimuksen reliabiliteettia. Vastaajiksi on voinut valikoitua vain aiheesta kiinnostuneet henkilöt. Osalla vastaajista on voinut olla aiheesta paljon tietoa ja osalla vähän (valikoituminen ja kontaminaatio). Aineiston analysoinnissa käytettiin SPSS tilasto-ohjelmaa ja aineisto tarkistettiin mahdollisten tallennusvirheiden varalta. Analysointi menetelmät on valittu opinnäytetyön tarkoituksen ja tutkimuskysymysten mukaan. Käytetty mittari kattoi koko tutkimusongelman ja tutkimuksella saatiin vastaus kaikkiin tutkimuskysymyksiin (Kankkunen – Julkunen-Vehviläinen 2013: 114, 54).

Validiteetti ja reliabiliteetti määrittävät yhdessä tutkimuksen kokonaisluotettavuutta. Kokonaisluotettavuutta voidaan kuitenkin täysin arvioida vain uusintamittauksella. (Vilkkä 2015: 152.) Tässä tutkimuksessa käytetty kyselylomake on tehty vain tätä opinnäytetyötä varten, joten kokonaisluotettavuutta ei täysin voida arvioida. Jotta tutkimuksen toistettavuus ja tulosten yleistettävyys olisi todennettavissa tulisi samalla lomakkeella tehty kyselytutkimus toistaa toisen tutkijan toimesta eri organisaatiossa.

8.3 Eettisyys

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2012: 6) mukaan tutkimuksen eettisyys, luotettavuus ja uskottavuus tulee varmistaa noudattamalla hyväksytyjä tieteellisiä toimintata-

poja ja käytänteitä koko tutkimusprosessin ajan. Tutkimuksen eettisyys muodostaa tieteellisen toiminnan ytimen ja näin pohjan koko tutkimusprosessille (Kankkunen – Julkunen-Vehviläinen 2017: 211). Tutkijan tulee tarkkuutta, rehellisyyttä ja huolellisuutta noudattaen tuottaa tutkimustietoa, joka on eettisesti vastuullista ja oikeiden toimintatapojen mukaista (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012: 4). Tässä tutkimuksessa noudatettiin tutkimuseettisen neuvottelukunnan määrittelemiä hyvän tieteellisen käytännön periaatteita (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012: 6) sekä muita hoitotieteellisen tutkimuksen eettisiä lähtökohtia (Kankkunen – Julkunen-Vehviläinen 2017: 223).

Ensihoidon tilannejohtamisosaamisen tutkimisella tullaan saavuttamaan monia hyötyjä sekä organisaatio- että yksilötasolla. Organisaatio saa käyttöönsä työkaluja ensihoidon tilannejohtamisosaamisen kehittämiseen sekä koulutussisältöjen suunnitteluun. Henkilöstölle puolestaan tarjoutuu mahdollisuus kehittää omaa asiantuntijuuttaan ja ammattitaitoaan. Tilannejohtajan ei-tekniisiä taitoja kehittämällä pystytään suoraan vaikuttamaan hoitotiimin toiminnan tehokkuuteen. Useiden tutkimusten (ks. esim. Künzle ym. 2010; Cooper ym. 1999) mukaan tällä voidaan ajatella olevan välillinen yhteys potilaiden hoidon laatuun ja potilasturvalliseen toimintaan. Aiheeseen voidaan siis todeta olevan myös hoitotieteellisesti ja yhteiskunnallisesti merkittävä.

Tutkimukseen haettiin asianmukainen tutkimuslupa Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen ensihoitopäälliköltä. Helsingin ensihoidon vastuulääkäri puolestaan varmisti, ettei tutkimus vaadi Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiriin tutkimuslupaa, koska potilasasiakirjoja, henkilötietoja tai muuta salassa pidettävää materiaalia ei käsitellä. Tutkija on itse päätenyt aiheeseen sen tärkeyden ja yhteiskunnallisen merkitsevyyden vuoksi. Sidosryhmä tai muu ulkopuolinen taho ei ole vaikuttanut lähestymistavan valintaan, tutkimuksen strategiaan tai käytettäviin tutkimusmenetelmiin.

Vastaajien anonymiteetti, vapaaehtoisuus sekä kunnioittava ja tasa-arvoinen kohtelu on varmistettu koko tutkimusprosessin ajan. Saatekirjeessä ja viikkokoulutuksissa vastaajille kerrottiin hyvin tarkasti tutkimuksen tarkoitus ja tavoite sekä informoitiin aineiston säilyttämisestä ja raportoinnista. Viikkokoulutuksissa pyrittiin myös korostamaan sitä, ettei tarkoituksena ole etsiä yksilöiden virheellisiä tai puutteellisia toimintamalleja, vaan saada selville kehittämistarpeet organisaatiotasolla. Tämä nähtiin eettisesti tärkeänä, koska vastaajat edustivat osittain ryhmää, jonka toiminnan kehittämiseen tutkimuksella pyrittiin. Aineiston keruussa käytettiin sähköistä e-lomaketta, jolloin vastaaminen ei vaa-

tinut kirjautumista tai henkilökohtaisten tietojen luovuttamista. Kyselyyn lähetettiin sähköpostitse linkki kaikille vastaajille, jolla varmistettiin yhtäläinen mahdollisuus vastata. Kysely suoritettiin kokonaistutkimuksena, jolloin ketään ei rajattu tutkimuksen ulkopuolelle. Kyselyyn vastaaminen perustui täysin vapaaehtoisuuteen ja vastaamisen katsottiin olevan vastaajan tietoinen suostumus tutkimukseen. Kyselylomakkeessa vastaajat luokiteltiin ryhmiin muun muassa koulutustaustan ja työkokemuksen perusteella. Vastaajien luokittelu oli kuitenkin perusteltua, jotta tulosten tarkastelussa pystyttiin vertailemaan eri toimijoiden näkemyseroja. Yksityiskohtaisia tai henkilösidonnoisia tunnistetietoja ei kerätty. Osa vastaajista on yhdistettävissä hyvin pieneen asiantuntijaryhmään (ensihoidon kenttäjohtajat ja ensihoitolääkärit), jonka vuoksi taustamuuttujista ammattinimikkeen tilastollista yhteyttä tai eroja ei raportoitu.

Tutkimuksessa lähdemateriaalina käytetty aineisto merkittiin Metropolian ammattikorkeakoulun ohjeiden mukaan lähdeviittein ja lähdeluettelon muodossa. Ennen julkaisua, tutkimus tarkistettiin kokonaisuudessaan Turnitin -plagiointitunnistusjärjestelmällä. Kyselylomake laadittiin tieteellisten artikkeleiden, julkaisujen ja ammattikirjallisuuden pohjalta millä varmistettiin, etteivät tutkijan subjektiiviset näkemykset ja kokemukset vaikuttaneet liiaksi lomakkeen suunnitteluun. Tutkimuksessa kerätty aineisto säilytettiin asianmukaisesti, eikä tutkimustietoa luovutettu ulkopuolisille. Aineisto analysoitiin asianmukaisella tilastokäsittelyohjelmalla, eikä tuloksia vääristelty tai muokattu. Tutkimustulokset raportointiin ja julkaistiin kokonaisuudessaan niin, ettei yksittäistä vastaajaa ole tunnistettavissa. Tutkimuksessa kerätty tutkimusaineisto hävitettiin sekä sähköisestä järjestelmästä että tutkijan henkilökohtaiselta tietokoneelta tutkimuksen valmistuttua.

8.4 Jatkotutkimus- ja kehittämisaiheet

Tämän tutkimuksen tulosten ja aiempien tutkimusten pohjalta voidaan todeta ei-tekniisten taitojen hallinnassa ja tilannejohtamisosaamisessa olevan useita eri kehittämis- ja jatkotutkimusaiheita. Tämän tutkimuksen tuloksia tullaan hyödyntämään Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen ensihoidon tilannejohtamisosaamisen ja koulutuksen kehittämisessä. Lisäksi tuloksista kirjoitetaan artikkeli Helsingin pelastuslaitoksen henkilöstölehteen sekä kotimaiseen julkaisuun vuoden 2020 aikana.

Valtakunnallisesti merkittävimpänä jatkotutkimuksena voidaan esittää vastaavan tutkimuksen toteuttamista koko Suomen alueella. Tällä tavoin saataisiin valtakunnallista tietoa ei-tekniisten taitojen hallinnasta ja ensihoidon tilannejohtamisosaamisesta Suomen

ensihoidopalveluissa. Jatkotutkimuksissa tulisi hyödyntää erilaisia tutkimusmetodeja. Tämän opinnäytetyön pohjalta voidaan todeta, että ei-teknisten taitojen arviointi ja mittaaminen olisi suositeltavaa erityisesti havainnointitutkimuksen muodossa. Tulosten luotettavuus paranee, kun arviointi on toteutettu autenttisessa ympäristössä eikä pohjaudu pelkästään tutkittavien mielipiteisiin ja kokemuksiin. Jatkotutkimuksissa voitaisiin myös tarkastella ei-teknisten taitojen toteutumista tiimin jäsenten toiminnassa.

Tilannejohtamisosaamisen merkitys tiimin toiminnan varmistamiseksi on kiistaton. Tutkimukset ovat osoittaneet johtajan toiminnalla olevan suora yhteys tiimin tehokkuuteen ja potilasturvalliseen toimintaan. Ei kuitenkaan ole täysin selvää mitkä ovat ne ei-teknisten taitojen ja tilannejohtamisosaamisen osa-alueet, joilla erityisesti on yhteys tiimin toiminnan tehokkuuteen. (ks. Cooper ym. 1999; Künzle ym. 2010; Porter ym. 2018; Parker 2012.) Jatkotutkimuksella tulisikin selvittää tarkemmin, mitkä ovat kriittisimmät tilannejohtamisosaamisen osa-alueet ja mikä yhteys niillä on tiimin toimintaan. Jatkotutkimuksena voitaisiin myös selvittää, minkälaisia valmiuksia oppilaitokset antavat ei-teknisten taitojen hallintaan ja tilannejohtamisosaamiseen. Kun näitä tuloksia verrataan organisaatiokohtaisiin tuloksiin ei-teknisten taitojen toteutumisesta ja tilannejohtamisosaamisesta saadaan arvokasta tietoa siitä, kuinka hyvin peruskoulutus vastaa tosielämän vaatimuksia.

Edellä esitettyjen jatkotutkimusten haasteena on se, ettei ensihoidotyöhön ole kehitetty taksonomiaa tai ei-teknisten taitojen viitekehystä, joka voisi toimia arvioinnin ja mittauksen työkaluna (Shields – Flin 2013: 351). Johtamistaitojen arvioinnin ja harjoittelun tulisi pohjautua näyttöön perustuvaan runkoon ja hyväksi todettuihin käytösmalleihin (ks. Parker ym. 2012: 352). Onkin tärkeää, että lähitulevaisuudessa kehitettäisiin ensihoidon itsestään soveltuva ei-teknisten taitojen viitekehys, joka toimisi toiminnan kehittämisen ja kouluttamisen taustalla. Viitekehysten luotettavuus ja käytettävyys tulisi osoittaa tieteellisillä tutkimuksilla ja tilastollisin testeillä. Viitekehysten kehittämisessä tulee hyödyntää jo olemassa olevia validoituja ei-teknisten taitojen arviointityökaluja, jotka on todettu laadukkaiksi ja niiden käytettävyys on todistettu useissa tutkimuksissa.

Suurimmat haasteet ja vaaratilanteet potilastilanteissa syntyvät tiimityöskentelyn ja johtamisen ongelmista. Jos näitä tilanteita ei harjoitella yhdessä simuloituissa tilanteissa, ei voida olettaa toiminnan kehittyvän. Useissa tutkimuksissa onkin todettu ei-teknisten taitojen harjoittelun ja erityisesti johtamisen harjoittelu parantavan teknisiä suoritteita ja

sitä kautta potilasturvallisen hoidon toteuttamista. Ei-tekniisten taitojen kehittyminen parantaa tilannejohtamisosaamista sekä lisää yksilön luottamusta omiin taitoihinsa (Robinson 2016: 717). Kehittämisaikana voidaan esittää tilannejohtamisessa vaadittavien ei-tekniisten taitojen harjoittelun sisällyttämistä ensihoidon lisä- ja syventäviin koulutuksiin, kaikissa ensihoitopalvelun organisaatioissa. On toivottavaa, että ei-tekniisten taitojen opetuksessa ja harjoittelussa käytettäisiin erilaisia pedagogisia menetelmiä oppimisen tukena (Gordon ym. 2012: 1049; Robinson ym. 2016: 719). Erityisesti teoreettisen opetuksen yhdistäminen simulaatioharjoitteluun, on suositeltavaa. Simulaatio-opetus tulisi nähdään erinomaisena keinona harjoitella kriittisiä tilanteita turvallisessa ympäristössä, missä virheet eivät vaaranna potilaan tilaa. Simulaatio tulisi toteuttaa moniammatillisina harjoituksina. Moniammatillisissa simulaatioissa pystytään harjoittelemaan sekä johtajuutta että tiimin jäsenenä oloa. Tiimi toimii paremmin yhteen, kun toimintaa harjoitellaan yhdessä (ks. Künzle ym. 2010: 9). Jotta saadaan tietoa siitä, miten ei-tekniisten taidot ja ensihoidon tilannejohtamisosaaminen kehittyvät koulutusten myötä, tulisi toiminnan kehittymistä arvioida samantyyppisillä kyselytutkimuksilla kuin tässä opinnäytetyössä. Simuloiduista tilanteista puuttuvat kuitenkin potilaan tilan kriittisyyden ja ympäristön aiheuttamat haasteet (Robinson ym. 2016: 719). Näin ollen ne eivät koskaan ole täysin rinnastettavissa tosielämän tilanteisiin. Tämän pohjalta olisi suositeltavaa, että johtamistaitojen harjoittelu mahdollistettaisiin jokapäiväisessä ensihoitotyössä. Kokemattomammalle henkilölle tulisi antaa mahdollisuus harjoitella tilannejohtamista ja parantaa tiimijohtamistaitojaan kokeneen asiantuntijan valvonnassa.

Lähteet

Cant, Robyn – Porter, Joanne – Cooper, Simon – Roberts, Kate – Wilson, Ian – Gartside, Christopher 2016. Improving the non-technical skills of hospital medical emergency teams: The Team Emergency Assessment Measure (TEAM). *Emergency Medicine Australasia* 28. 641–646.

Chalwin, Richard – Flabouris, Arthas 2013. Utility and assessment of non-technical skills for rapid response systems and medical emergency teams. *Internal Medicine Journal* 43 (9). 962–969.

Cooper, Simon – Endacott Ruth – Cant Robyn 2010. Measuring non-technical skills in medical emergency care: a review of assessment measures. *Open Access Emergency Medicine* 2. 7–16.

Cooper, Simon – Wakelam, Alan 1999. Leadership of resuscitation teams: ‘Lighthouse Leadership’. *Resuscitation* 42 (1). 27–45.

Crowe, Remle – Wagoner, Robert – Rodriguez, Severo – Bentley, Melissa – Page, David 2017. Defining Components of Team Leadership and Membership in Pre-hospital Emergency Medical Services. *Prehospital Emergency Care* 21 (5). 645–651.

Fletcher, Georgina – Flin, Rhona – McGeorge, Peter – Galvin, Ronnie – Maran, Nikki – Patey, Rona 2003. Anaesthetists’ Non- Technical Skills (ANTS): Evaluation of behavioural marker system. *British Journal of Anaesthesia* 90 (5). 580–588.

Flin, Rhona – Patey, Rona – Maran, Nikki 2010. Anaesthetists’ non-technical skills. *British Journal of Anaesthesia* 105 (1). 38–44.

Flin, Rhona – Glavin, Ronne – Maran, Nikki – Patey, Rona 2012. Framework for Observing and Rating Anaesthetists’ Non-Technical Skills. System Handbook v1.0. Verkodokumentti. <<https://www.abdn.ac.uk/iprc/documents/ANTS%20Handbook%202012.pdf>> Luettu 10.12.2019.

Flynn, Fiona – Sandaker, Kjersti – Ballargrud, Randi 2017. Aiming for excellence –A simulation-based study on adapting and testing an instrument for developing non-technical skills in Norwegian student nurse anesthetists. *Nurse Education in Practice*. 22. 37–46.

Ford, Kelsey – Menchine, Michael – Burner, Elizabeth – Sanjay, Arora – Inaba, Kenji – Demetriades, Demetrios – Yersin, Bertrand 2016. Leadership and Teamwork in Trauma and Resuscitation. *Western Journal of Emergency Medicine* 17 (5). 549–556.

Gordon, Morris – Darbyshire, Daniel – Baker, Paul 2012. Non-technical skills training to enhance patient safety: a systematic review. *Medical Education* 46. 1042–1054.

Haanperä, Tiina – Hakala, Mari 2019. Sairaanhoidajien näkemyksiä MET-toiminnan kehittämisestä ja ei-teknisten taitojen toteutumisesta vuodeosastojen hoitajien ja MET-

ryhmävälillä. Opinnäytetyö. Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu. Akuuttihoitotyön koulutusohjelma. Verkkodokumentti. <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/168095/haanpera_tiina%20hakala_mari.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. Luettu 2.3.2020.

Helsingin kaupunki 2019. Helsingin pelastuslaitoksen ensihoito. Verkkodokumentti. <<https://www.hel.fi/pela/fi/ensihoito/Helsingin+pelastuslaitoksen+ensihoito/>> Luettu 10.12.2019.

Helsingin kaupungin pelastuslaitos 2012. Laatukäsikirja: Helsingin ensihoitopalvelun laatujärjestelmä. Helsingin kaupungin pelastuslaitos/Lääkintäyksikkö: Lönnberg Print & Promo.

Hersey, Paul – Blanchard, Kenneth 1990. Tilannejohtaminen – tuloksiin ihmisten avulla. Yritysvalmennuskirjat. Jyväskylä: Gummerus.

Heikkilä, Tarja 2014. Tilastollinen tutkimus. 9. uudistettu painos. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Helovuo, Arto – Kinnunen, Marina – Peltomaa, Karolina – Pennanen, Pirjo 2011. Potilasturvallisuus -potilasturvallisuuden keskeisiä kysymyksiä havainnollisesti ja käytännönläheisesti. Helsinki: Fioca Oy.

Hirsjärvi, Sirkka – Remes, Pirkko – Sajavaara, Paula 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uudistettu painos. Tammi.

Hokkanen, Simo – Skyttä, Osmo – Strömberg, Oiva 1996. Johtamistaito. Opetushallitus. Jyväskylä: Painoporras Oy

Jirativanont, Tachawan – Raksamani, K. – Aroonpruksakul, N. – Apidechakul, P. – Suraseranivongse, S 2017. Validity evidence of non-technical skills assessment instruments in simulated anaesthesia crisis management. *Anaesthesia of Intensive Care* 45 (4). 469–475.

Kananen, Jorma 2008. Kvantitatiivinen tutkimus alusta loppuun. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja. Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kankkunen, Päivi – Vehviläinen-Julkunen, Katri 2017. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

KvantiMOTV SPSS-oppimisympäristö 2019. Verkkodokumentti. <<https://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/SPSS/spss.html>> Luettu 15.2.2020.

Künzle, Barbara – Kolbe, Michaela – Grote, Gudela 2010. Ensuring patient safety through effective leadership behavior: A literature review. *Safety Science* 48 (1). 1–17.

- Laaksonen, Jenni – Vesaja, Jonna 2017. Ensihoitolääkärin ja ensihoitajan välinen työnjako ja kommunikaatio yhteisellä ensihoitotehtävällä. YAMK Opinnäytetyö. Lappeenranta: Saimaan ammattikorkeakoulu. Sosiaali- ja terveystieteiden kehittäminen ja johtaminen.
- Lamposaari, Riku 2018. Ensihoidon kenttäjohtajan operatiivisen päätöksenteon luonne. Case tutkimus Päijät-Hämeen ensihoitopalvelun johtajan päätöksenteosta. Johtamisen Pro gradu -tutkielma. Vaasan yliopisto. Johtamisen yksikkö.
- Länkimäki, Sami – Määttä, Teuvo 2017. Ensihoitopalvelun organisointi. Teoksessa Kuisma, Markku – Holmström, Peter – Nurmi, Jouni – Porthan, Kari – Taskinen, Tuomas (toim.) Ensihoito. Helsinki: Sanoma Pro. 14–30.
- Nyström, Patrik 2017. Ei-tekniset taidot ja Crew Resource Management (CRM). Teoksessa Kuisma, Markku – Holmström, Peter – Nurmi, Jouni – Porthan, Kari – Taskinen, Tuomas (toim.) Ensihoito. Helsinki: Sanoma Pro. 194–201.
- Parker, Sarah – Yule, Steven – Flin, Rhona – McKinley, Aileen 2012. Surgeons' leadership in the operating room: an observational study. *The American Journal of Surgery* 204. 347–354.
- Peräjoki, Katja – Pystynen, Mikko – Taskinen, Tuomas 2019. Hoitotiimin johtamistaitovaatimukset. Helsingin kaupungin pelastuslaitos: ETS-tiimi. Organisaation sisäinen asiakirja.
- Porter, Joanne – Cant, Robyn – Cooper, Simon 2018. Rating teams' non-technical skills in the emergency department: A qualitative study of nurses' experience. *International Emergency nursing* 38. 15–20.
- Potilasvakuutuskeskus 2019. Vuosiraportti 2019. Potilasvakuutuskeskukselle ilmoitetut tapaukset ratkaisuvuosittain vuosilta 2014–2019. Verkkodokumentti. <<https://www.pvk.fi/fi/tilastot-ja-tutkimukset/vahinkotilastot/>>. Luettu 10.3.2020.
- Rall, Marcus – Dieckmann Peter 2005. Crisis resource management to improve patient safety. *European Society of Anaesthesiology. Euroanesthesia* May 2005. 28–31.
- Robinson, Philips – Shall, Emma – Rakhit, Robyn 2016. Cardiac arrest leadership: in need of resuscitation. *Postgraduate Medical Journal* 92. 715–720.
- Rogers, Anita – Reynolds, Jill 2003. Leadership and vision. In: Seden, Janet and Reynolds, Jill eds. *Managing Care in Practice*. London: Routledge. 57–82.
- Rosenman, Elizabeth – Branzetti, Jeremy – Fernandez, Rosemarie 2015. Assessing Team Leadership in Emergency Medicine: The Milestones and Beyond. *Journal of Graduate Medical Education* 8 (3). 332–340.
- Saukonoja, Ilmo 1999. Pelastustoiminnan johtaminen kriisi- ja suuronnettomuustilanteissa. Kuopio: Pelastusopisto

Seeck, Hannele 2008. Johtamisopit Suomessa: taylorismista innovaatioteorioihin. Helsinki University Press Oy: Gaudeamus.

Shields, Allan – Flin, Rhona 2013. Paramedics' non-technical skills: a literature review. London Emergency Medicine Journal 30 (5). 350–354.

Simons, Joan – Lomax, Helen 2013. Leadership and Vision. In: MacKian, Sara – Simons, Joan (toim.) Leading, Managing, Caring: understanding leadership and management in health and social care. New York: Routledge in association with The Open University. 61–86.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2017a. Ensihoito. Verkkodokumentti. <<http://stm.fi/ensihoido>>. Luettu 9.1.2018.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2017b. Ensihoidon palvelutaso. Ohje ensihoitopalvelun palvelutasopäätöksen laatimiseksi sairaanhoitopiireille. Valtioneuvoston julkaisuarkisto. Verkkodokumentti. <<http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/80590>>. Luettu 17.9.2019.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta 340/2011. Annettu Helsingissä 6.4.2011.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta 585/2017. Annettu Helsingissä 24.8.2017.

Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto 2014. Valtakunnallinen selvitys ensihoidosta. Selvityksiä 2014: 2. Verkkodokumentti. <https://www.valvira.fi/documents/14444/42787/Valtakunnallinen_selvitys_ensihoidosta.pdf>. Luettu 10.12.2019.

St.Pierre, Michael – Hofinger, Gesine – Buerschaper, Cornelius – Simon, Robert 2011. Crisis Management in Acute Care Settings. Human factors, Team Psychology and Patient safety in High Stakes Environment. Second edition. Springer

Taskinen, Tuomas – Helenius, Pietari 2017. Päivittäistehtävien operatiivinen johtaminen. Teoksessa Kuisma, Markku – Holmström, Peter – Nurmi, Jouni – Porthan, Kari – Taskinen, Tuomas (toim.) Ensihoito. Helsinki: Sanoma Pro Oy. 89–95

Terveystieteiden tutkimuskeskus 2010. Terveystieteiden tutkimuskeskus. Annettu Helsingissä 30.12.2010.

Vehkalahti, Kimmo 2014. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. Finn Lectura.

Vilka, Hanna 2015. Tutki ja kehitä. Juva: Bookwell Oy.

Vilka, Hanna 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Helsinki: Tammi.

Muuttujataulukko

Teema	Muuttuja	Mittaus- ja arviointityökalut	Kysymys
Tehtävähallinta	Lisätietojen pyytäminen	ETS -tiimi	10
	Tilanteen ennakoiminen ja suunnittelu ennen kohteeseen tuloa	CRM, ANTS, LBDQ, TLB -malli	
	Riittävät resurssit ja lisäapu	CRM, ANTS, TLB-malli	11
	Toimintasuunnitelman tekeminen	ANTS, LBDQ, TLB-malli	12
	Toiminnalla on tavoite ja päämäärä	ANTS, LBDQ, TLB-malli	
	Johtaja pysyy irti potilaasta	TLB-malli	13
	Valvoo ja ohjeistaa toimintaa	LBDQ, TLB-malli	14
	Tehtävien suorittamisen valvonta	TLB-malli	
	Tehtävien ja toimintojen priorisointi	CRM, ANTS, TLB-malli	15
	Tehtävien tasainen jakautuminen	CRM, ANTS, LBDQ, TLB-malli	16
	Tiimin jäsenten tasapuolinen kuormittuminen	CRM, ANTS, TLB-malli	17
	Hoito-ohjeiden noudattaminen	CRM, ANTS, LBDQ, TLB-malli	18
	Check-listojen ja muistikorttien käyttäminen	CRM, ANTS, LBDQ	19
	Järjestyksen ylläpitäminen kriittisessä tilanteessa	ANTS, TLB-malli	20
Tiimityöskentely	Johtajuuden ja johtovastuun ottaminen	ANTS, LBDQ	22
	Selkeä roolijako (johtaja, tiimin jäsen)	CRM, ANTS, LBDQ	23
	Tehtävien sanallinen kuittaaminen	CRM, TLB-malli	24
	Selkeä kommunikointi	CRM, ANTS, TLB-malli	25
	Kohdennettu kommunikaatio	CRM, LBDQ	26
	Positiivinen asenne	TLB-malli	27
	Yhteistyötä tukeva toiminta	CRM, ANTS, TLB-malli	
	Kunnioitus ja rohkaiseminen	ANTS, TLB-malli	28
	Tiimin jäsenten mielipiteiden kuunteleminen ja huomioiminen	CRM, ANTS, TLB-malli	
Tehtävän läpikäyminen tilanteen jälkeen	ANTS, TLB-malli	29	
Tilannetietoisuus	Väliraporttien ja tilannekatsauksien käyttäminen	CRM, ANTS, TLB-malli	31
	Havainnoista tiedottaminen	ANTS, LBDQ, TLB-malli	
	Aktiivinen tiedonhankinta	CRM, ANTS, TLB-malli	32
	Kiinnostus potilaan tilasta	CRM, ANTS, TLB-malli	
	Väliraporttien pyytäminen tiimiltä	CRM, ANTS	33
	Raportoinnin ja tiedonvälityksen kunnioittaminen	ANTS	
	Toiminnan kyseenalaistaminen	TLB-malli	34
	Raja-arvojen määrittäminen	ANTS, TLB-malli	35
	Riskien ja uhkien määrittäminen ja huomioiminen	CRM, TLB-malli	36
	Ennakointisuunnitelma	CRM, TLB-malli, ANTS	
	Työturvallisuuden huomioiminen	ETS -tiimi	37
Potilasturvallisuuden huomioiminen	ETS -tiimi	38	
Päätöksenteko	Johtaja tekee lopullisen päätöksen	LBDQ, TLB-malli	40
	Kyky tehdä nopeita päätöksiä	TLB-malli	41
	Johtaja päättää mitä tehdään	LBDQ, TLB-malli	42
	Johtaja päättää miten asiat tehdään	LBDQ, TLB-malli	
	Päätökset tukevat ja edesauttavat potilaan tilaa	TLB-malli	43

	Vaihtoehtojen läpikäyminen tiimin kanssa	CRM, ANTS, TLB-malli	44
	Päätöksenteossa tehdään riskienhallintaa	ANTS	
	Johtaja seisoo päätöksen takana	TLB-malli	45
	Päätökset ovat perusteltuja	CRM, ANTS, TLB-malli	
	Tiimin mielipiteiden ja ehdotusten huomiointi	CRM, ANTS, TLB-malli	46
	Päätöksenteossa tehdään riskienhallintaa	ANTS	
	Potilaan tilaa uudelleen arvioidaan päätösten jälkeen	CRM, ANTS, TLB-malli	47
	Päätöksiä muutetaan tarvittaessa	ANTS, TLB-malli	48
	cABCD -mallin käyttäminen	CRM, ANTS, TLB-malli	49

Saatekirje

Tiina Tuohino

Ensihoitaja (YAMK)
Ensihoidon kehittäminen ja johtaminen
Metropolia Ammattikorkeakoulu

SAATEKIRJE

Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen ensihoidon operatiivinen henkilöstö

Arvon työtoverit ja kollegat!

Teen ylemmän ammattikorkeakoulun opinnäytetyötä Metropolian ammattikorkeakoulussa, ensihoidon kehittämisen ja johtamisen tutkinto-ohjelmassa. Opinnäytetyöni aiheena on Ensihoidon tilannejohtamisosaamisen nykytila ja kehitystarpeet Helsingin kaupungin pelastuslaitoksella.

Työni tarkoituksena on kartoittaa Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen ensihoidossa työskentelevien ensihoitolääkäreiden, kenttäjohtajien ja hoitotason ensihoitajien tilannejohtamisosaamisen nykytilaa ja osaamiseen liittyviä kehittämistarpeita ei-teknisten taitojen näkökulmasta. Osaamista kartoitetaan tehtävähallinnan, tiimityöskentelyn, tilannetietoisuuden ja päätöksenteon näkökulmasta.

Tutkimuksen aineisto tullaan keräämään sähköisen kyselylomakkeen avulla. Kysely suoritetaan 7.1.2020 – 4.2.2020 välisenä aikana. Kyselyyn vastaajille tullaan lähettämään sähköpostiin linkki, jonka kautta kyselyyn pääsee vastaamaan. Linkki lähetetään kaikille ensihoidon operatiivista työtä tekeville henkilöille (ensihoitolääkärit, ensihoidon kenttäjohtajat, perus- ja hoitotasolla työskentelevät). Kyselyyn vastaaminen on anonyymia. Raportoinnissa ei ole tunnistettavissa yksittäistä henkilöä tai vastauksia.

Toivottavasti löydätte aikaa kyselyyn vastaamiseen. Vastauksenne ovat merkityksellisiä tutkimuksen onnistumisen ja tulosten hyödynnettävyyden kannalta. Vastauksienne avulla saamme tietoa siitä, miten ensihoidon tilannejohtamisessa onnistutaan ensihoitotehtävillä ja mitkä osa-alueet tilannejohtamisosaamisessa vaativat kehittämistä. Tiedon avulla pystytään tunnistamaan kehitystarpeita ja luomaan tilannejohtamisen osaamistasokuvaus, jonka avulla puolestaan pystytään määrittämään käytännönlähtökohdat ensihoidon tilannejohtamisosaamisen kehittämiseksi ja koulutussuunnitelmalle.

Kiitos jo etukäteen, kun olette mukana kehittämässä ensihoitojärjestelmäämme!

Tiina Tuohino

Tiina Tuohino
Ensihoitaja AMK, ensihoitaja YAMK -opiskelija
tiina.tuohino@metropolia.fi

Ohjaaja: Ly Kalam-Salminen, lehtori, Metropolian ammattikorkeakoulu

län yhteys ei-teknisiin taitoihin

Ei-tekniset taidot	Ikäluokat						Mann-Whitney U-testi
	alle 40 vuotiaat			yli 40 vuotiaat			
Tehtävänhallinta	n	KA	SD	n	KA	SD	p
Ensihoitolääkäri	36	4,32	0,50	34	4,06	0,45	0,014
Ensihoidon kenttäjohtaja	34	4,13	0,51	33	3,89	0,59	0,053
Hoitotason ensihoitaja	32	3,85	0,61	32	3,30	0,51	0,000
Tiimityöskentely	n	KA	SD	n	KA	SD	p
Ensihoitolääkäri	37	4,05	0,58	34	3,73	0,46	0,006
Ensihoidon kenttäjohtaja	36	3,94	0,60	36	3,59	0,53	0,007
Hoitotason ensihoitaja	35	3,66	0,64	33	3,19	0,55	0,003
Tilannetietoisuus	n	KA	SD	n	KA	SD	p
Ensihoitolääkäri	36	4,09	0,57	35	3,72	0,57	0,005
Ensihoidon kenttäjohtaja	35	3,95	0,56	35	3,68	0,58	0,056
Hoitotason ensihoitaja	37	3,63	0,56	34	3,36	0,59	0,072
Päätöksenteko	n	KA	SD	n	KA	SD	p
Ensihoitolääkäri	33	4,61	0,41	36	4,28	0,42	0,000
Ensihoidon kenttäjohtaja	34	4,41	0,56	35	4,09	0,49	0,002
Hoitotason ensihoitaja	32	4,18	0,66	28	3,82	0,59	0,033

Ensihoidon työkokemuksen yhteys ei-tekniisiin taitoihin

	Ensihoidon työkokemus						Mann-Whitney U-testi
	alle 10 vuotta			yli 10 vuotta			
Ei-tekniiset taidot							
Tehtävähallinta	n	KA	SD	n	KA	SD	p
Ensihoitolääkäri	26	4,34	0,54	44	4,11	0,45	0,025
Ensihoidon kenttäjohtaja	25	4,14	0,55	42	3,94	0,59	0,107
Hoitotason ensihoitaja	22	3,80	0,68	42	3,45	0,55	0,031
Tiimityöskentely	n	KA	SD	n	KA	SD	p
Ensihoitolääkäri	26	4,03	0,61	45	3,82	0,50	0,065
Ensihoidon kenttäjohtaja	26	3,90	0,62	46	3,70	0,57	0,104
Hoitotason ensihoitaja	24	6,67	0,77	44	3,31	0,52	0,038
Tilannetietoisuus	n	KA	SD	n	KA	SD	p
Ensihoitolääkäri	26	4,01	0,63	45	3,85	0,58	0,137
Ensihoidon kenttäjohtaja	25	3,84	0,62	45	3,80	0,57	0,726
Hoitotason ensihoitaja	26	3,56	0,66	45	3,47	0,55	0,627
Päätöksenteko	n	KA	SD	n	KA	SD	p
Ensihoitolääkäri	25	4,61	0,42	44	4,34	0,43	0,004
Ensihoidon kenttäjohtaja	26	4,35	0,60	43	4,18	0,51	0,079
Hoitotason ensihoitaja	24	4,15	0,64	36	3,88	0,63	0,103

Ammattinimikkeellä työskentelyn keston yhteys ei-tekniisiin taitoihin

Ei-tekniiset taidot	Ammattinimikkeellä työskentelyn kesto						Mann-Whitney U-testi
	alle 10 vuotta			yli 10 vuotta			
	n	KA	SD	n	KA	SD	p
Tehtävähallinta							
Ensihoitolääkäri	38	4,28	0,51	30	4,12	0,44	0,097
Ensihoidon kenttäjohtaja	36	4,12	0,51	29	4,00	0,52	0,244
Hoitotason ensihoitaja	34	3,74	0,65	28	3,40	0,54	0,020
Tiimityöskentely							
Ensihoitolääkäri	39	3,99	0,60	30	3,83	0,42	0,117
Ensihoidon kenttäjohtaja	39	3,89	0,61	31	3,67	0,51	0,105
Hoitotason ensihoitaja	37	3,53	0,71	29	3,53	0,53	0,361
Tilannetietoisuus							
Ensihoitolääkäri	39	4,01	0,64	30	3,80	0,52	0,064
Ensihoidon kenttäjohtaja	38	3,88	0,65	30	3,75	0,50	0,254
Hoitotason ensihoitaja	39	3,55	0,61	30	3,43	0,57	0,488
Päätöksenteko							
Ensihoitolääkäri	38	4,59	0,41	30	4,26	0,42	0,001
Ensihoidon kenttäjohtaja	39	4,40	0,54	29	4,09	0,47	0,005
Hoitotason ensihoitaja	35	4,15	0,62	25	3,77	0,62	0,21

Kyselylomake

Ensihoidon tilannejohtamisosaaminen Helsingin pelastuslaitoksen ensihoitopalvelussa

Tämän kyselyn tarkoituksena on kartoittaa Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen ensihoidossa työskentelevien ensihoitolääkärien, kenttäjohtajien ja hoitotason ensihoitajien tilannejohtamisosaamisen nykytilaa ja osaamiseen liittyviä kehittämistarpeita. Tuloksia tullaan hyödyntämään ensihoidon tilannejohtamisosaamisen kehittämisessä.

Kyselyssä tilannejohtamisosaamista kuvataan väittämien avulla tehtävänhallinnan, tiimityöskentelyn, tilannetietoisuuden ja päätöksenteon näkökulmasta. Valitse jokaisen väittämän kohdalla annetuista vastausvaihtoehdoista sopivin.

Kyselyyn vastaaminen on anonyymiä. Tulokset tullaan raportoimaan niin, ettei yksittäistä henkilöä tai vastauksia ole tunnistettavissa. Tulokset julkaistaan keväällä 2020, ylemmän ammattikorkeakoulun opinnäytetyössäni.

Tiina Tuohino, Ensihoitaja AMK
Ensihoidon kehittäminen ja johtaminen (YAMK)
Metropolia Ammattikorkeakoulu

Vastaajien taustatiedot

- 1) **sukupuoli**
 - nainen
 - mies
- 2) **ikä**
 - 20-29 vuotta
 - 30-39 vuotta
 - 40-49 vuotta
 - 50 vuotta tai yli
- 3) **Koulutuksesi**
 - lähihoitaja/lääkintävahtimestari
 - pelastaja/palomies-sairaankuljettaja
 - ensihoitaja AMK
 - sairaanhoitaja/sairaanhoitaja AMK
 - Anestesiologian ja tehohoidon erikoislääkäri
 - muu, mikä? _____
- 4) **Työkokemus ensihoidossa**
 - 0-5 vuotta
 - 6-9 vuotta
 - 10-15 vuotta
 - 16-19 vuotta
 - 20 vuotta tai yli
- 5) **Hoitovelvoitetaso/ammattinimike**
 - perustaso/perustason ensihoitaja
 - hoitotaso/hoitotason ensihoitaja
 - vaativa hoitotaso/ensihoidon kenttäjohtaja
 - lääkäritasoinen ensihoito/ensihoitolääkäri
- 6) **Kuinka kauan olet työskennellyt tämän hetkisellä ammattinimikkeelläsi**
 - 0-5 vuotta
 - 6-10 vuotta
 - 11-15 vuotta
 - 16-20 vuotta
 - 20 vuotta tai yli

Yleiset kysymykset**7) Arvioi erikseen ensihoitolääkärin, ensihoidon kenttäjohtajan ja hoitotason ensihoitajan tilannejohtamista Helsingin kaupungin pelastuslaitoksella**

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitolääkärin tilannejohtaminen on hyvää	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtajan tilannejohtaminen on hyvää	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitajan tilannejohtaminen on hyvää	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8) Pidän hyvää ensihoidon tilannejohtamisosaamista ensihoitotehtävillä tärkeänä

- Täysin eri mieltä
- Jokseenkin eri mieltä
- Ei samaa eikä eri mieltä
- Jokseenkin samaa mieltä
- Täysin samaa mieltä

9) Koen että minulla on hyvät ensihoidon tilannejohtamistaidot ensihoitotehtävillä

- Täysin eri mieltä
- Jokseenkin eri mieltä
- Ei samaa eikä eri mieltä
- Jokseenkin samaa mieltä
- Täysin samaa mieltä

Tehtävänhallinta

Tämän osion väittämässä kysytään näkemystäsi ensihoitolääkäreiden, ensihoidon kenttäjohtajien ja hoitotason ensihoitajien kyvystä hallita tehtävänkokonaisuutta. Tähän osa-alueeseen kuuluu muun muassa resurssien ja tehtävien jakaminen tarkoituksenmukaisesti sekä tilanteen valvominen ja ohjeistus.

Arvioi erikseen ensihoitolääkäreiden, ensihoidon kenttäjohtajien ja hoitotason ensihoitajien toimintaa tilannejohtajina, omien näkemystesi, kokemuksiesi ja havaintojesi pohjalta.

10) Tilannejohtajana hyödyntää lisätietoja (häätäkeskus, ensivaste, ensihoitoyksiköt) toiminnan ennakkoinnissa ja suunnittelussa jo ennen kohteeseen tuloa

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitolääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11) Tilannejohtajana varmistuu siitä, että ensihoitotehtävällä tarvittavat resurssit ovat riittävät

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitolääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12) Tilannejohtajana toimiessaan kykenee pysymään irti potilaasta ja yksittäisistä toimenpiteistä

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitolääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13) Tilannejohtajana varmistuu siitä, että koko hoitotiimi on tietoinen tehtävän tavoitteista ja toimintasuunnitelmasta

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitolääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14) Tilannejohtajana valvoo ja ohjeistaa toimintaa ensihoitotehtävillä

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitolääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15) Tilannejohtajana priorisoi toimintaa eli asettaa ensihoitotehtävän vaatimat yksittäiset tehtävät ja toiminnot tärkeysjärjestykseen

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitolääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16) Tilannejohtajana jakaa annetut tehtävät tasaisesti tiimin jäsenten kesken

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitolääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17) Tilannejohtajana huolehtii tiimin jäsenten tasaisesta kuormittumisesta

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitolääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

18) Tilannejohtajana noudattaa toiminnassaan hyväksytyjä toimintaohjeita ja protokollia

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitolääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

19) Tilannejohtajana käyttää check-listoja ja muistikortteja toiminnan tukena (esim. hengitystienhallinta, elvytyksen jälkeinen hoito)

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitolääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

20) Kykenee tilannejohtajana ylläpitämään rauhallista ja järjestelmällistä toimintaa kriittisissä tilanteissa

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitolääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

21) Mitä ongelmia olet havainnut tehtävähallinnassa ensihoitotehtävillä? Mitä asioita tulisi kehittää tai muuttaa?

Tiimityöskentely

Tämän osion väittämissä kysytään näkemystäsi ensihoitolääkäreiden, ensihoidon kenttäjohtajien ja hoitotason ensihoitajien kyvystä toimia tilannejohtajina, yhteistyössä tiimin jäsenten kanssa toimintaa tukien.

Arvioi erikseen ensihoitolääkäreiden, ensihoidon kenttäjohtajien ja hoitotason ensihoitajien toimintaa tilannejohtajina, omien näkemystesi, kokemuksiesi ja havaintojesi pohjalta.

22) Toimiessaan tilannejohtajana ottaa johtajuuden ja johtovastuun ensihoitotehtävillä ja ilmoittaa siitä selkeästi kaikille tiimin jäsenille

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitolääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

23) Tilannejohtajana huolehtii tiimin jäsenten selkeästä roolijaosta (jokainen tietää kuka tekee ja mitä tekee)

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitolääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

24) Tilannejohtajana toimiessaan vaatii tiimin jäseniä kuittaamaan sanallisesti annetut tehtävät ja käskyt

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitolääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

25) Kommunikoi selkeästi ja ymmärrettävästi toimiessaan tilannejohtajana

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitolääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

26) Käyttää kohdennettua kommunikaatiota viestinnässä (osoittaa ohjeet asiaankuuluvalla henkilölle esim. katseella, puhuttelemalla, koskettamalla)

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitolääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

27) Tilannejohtajana ylläpitää positiivista ja yhteistyötä edistävää ilmapiiriä ensihoitotehtävän aikana

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitolääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

28) Toimiessaan tilannejohtajana kuuntelee tiimin jäsenten mielipiteet ja havainnot tilanteesta ja huomioi ne toiminnassaan

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitolääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

29) Keskustelee tiimin kanssa toiminnasta ensihoitotehtävän jälkeen (mikä meni hyvin, mitä olisi voinut tehdä toisin)

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitolääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

30) Mitä ongelmia olet havainnut tiimityöskentelyssä ensihoitotehtävillä? Mitä asioita tulisi kehittää tai muuttaa?

Tilannetietoisuus

Tämän osion väittämässä kysytään näkemystäsi ensihoitolääkäreiden, ensihoidon kenttäjohtajien ja hoitotason ensihoitajien kyvystä ylläpitää tilannetietoisuutta kommunikoimalla ja hyödyntämällä tiimin jäseniä tilannekuvan ylläpitämisessä. Arvioi erikseen ensihoitolääkäreiden, ensihoidon kenttäjohtajien ja hoitotason ensihoitajien toimintaa tilannejohtajana, omien näkemystesi, kokemuksiesi ja havaintojesi pohjalta.

31) Tilannejohtajana toimiessaan tiedottaa ja ohjeistaa aktiivisesti muita tiimin jäseniä (väli- ja tilanneraportit)

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitolääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

32) Tilannejohtajana toimiessaan pyytää ja kerää aktiivisesti tietoa tiimin jäseniltä potilaan tilasta (esim. yleisvointi, mittaus- ja tutkimustulokset)

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitolääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

33) Keskittyy raportointi- ja tiedonvälitystilanteessa kuuntelemaan

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitolääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

34) Tilannejohtajana toimiessaan antaa tiimin jäsenille mahdollisuuden kyseenalaistaa toimintaa

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitolääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

35) Tilannejohtajana toimiessaan määrittää potilaan peruselintoiminnoille raja-arvot (mikä tulos on hyväksyttävä ja mihin tulee reagoida)

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitolääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

36) Määrittelee mitä uhkia/riskejä potilaan tilaan tai hoitoon liittyy ja tekee niiden pohjalta ennakoituun suunnitelmaan

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitollääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

37) Tilannejohtajana toimiessaan ohjeistaa tiimin jäseniä työturvallisuuteen liittyvissä asioissa

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitollääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

38) Tilannejohtajana toimiessaan valvoo, että tiimin jäsenet huomioivat potilasturvallisuuden toiminnassaan ja potilaan hoidossa

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitollääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

39) Mitä ongelmia olet havainnut tilannetietoisuudessa ensihoitotehtävillä? Mitä asioita tulisi kehittää tai muuttaa?

Päätöksenteko

Tämän osion väittämässä kysytään näkemystäsi ensihoitollääkäreiden, ensihoidon kenttäjohtajien ja hoitotason ensihoitajien kyvystä tehdä potilaan tilaa edistäviä päätöksiä ja muuttaa niitä tarvittaessa.

Arvioi erikseen ensihoitollääkäreiden, ensihoidon kenttäjohtajien ja hoitotason ensihoitajien toimintaa tilannejohtajina, omien näkemystesi, kokemuksiesi ja havaintojesi pohjalta.

40) Tilannejohtajana toimiessaan tekee lopullisen päätöksen potilaan hoidosta ja toimintasuunnitelmasta

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitollääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

41) Kykenee tilannejohtajana tekemään nopeita päätöksiä kriittisissä tilanteissa

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitollääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

42) Tilannejohtajana tekee päätökset siitä, mitä tehtäviä tai suoritteita ensihoitotehtävällä tehdään ja miten ne toteutetaan

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitollääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

43) Tekee tilannejohtajana toimiessaan päätöksiä, jotka tukevat ja edesauttavat potilaan tilaa

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitollääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

44) Tehdessään päätöksiä tilannejohtajana, käy tiimin jäsenen kanssa läpi vaihtoehtoiset toimintamallit

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitolääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

45) Kykenee perustelemaan päätöksensä ja seisomaan niiden takana

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitolääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

46) Tilannejohtajana antaa tiimin jäsenille mahdollisuuden esittää omia mielipiteitä ja näkemyksiä

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitolääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

47) Arvioi uudelleen potilaan tilaa suoritettujen hoitotoimenpiteiden jälkeen

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitolääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

48) Tilannejohtaja toimiessaan kykenee muuttamaan tekemiään päätöksiä tarvittaessa

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitolääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

49) Käyttää ensihoitotilanteissa CABCD -mallia arvioidakseen potilaan tilaa ja siinä tapahtuvia muutoksia

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
Ensihoitolääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoidon kenttäjohtaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitotason ensihoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

50) Mitä ongelmia olet havainnut päätöksenteossa ensihoitotehtävillä? Mitä asioita tulisi kehittää tai muuttaa?