



Tapio Uotila

Taktisen ensihoidon välitön valmius

Toiminnan vaikutus ja kehittäminen Pirkanmaan ensihoitopalvelussa

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Ylempi ammattikorkeakoulu

Ensihoidon kehittäminen ja johtaminen

Opinnäytetyö

27.9.2021

Tekijä	Tapio Uotila
Otsikko	Taktisen ensihoidon välitön valmius - Toiminnan vaikutus ja kehittäminen Pirkanmaan ensihoitopalvelussa
Sivumäärä	68 sivua + 3 liitettä
Aika	27.09.2021
Tutkinto	Ensihoitaja YAMK
Tutkinto-ohjelma	Ensihoidon kehittäminen ja johtaminen
Ohjaajat	Sari Haapio, TtT, lehtori Matti Isotalo, pelastuspäällikkö Sami Anttila, ensihoidon kenttäjohtaja
<p>Opinnäytetyön tarkoitus oli tarkastella välittömässä lähtövalmiudessa olevan taktisen ensihoitoyksikön (TEMS-yksikkö) vaikutusta ensihoitopalvelun toimintaan ja kuinka toimintaa tulisi kehittää vastaamaan muuttuneen turvallisuusympäristön vaatimuksia. Tutkimuskysymyksiä olivat 1) Miten välittömässä lähtövalmiudessa oleva taktisen ensihoidon yksikkö on vaikuttanut Pirkanmaan ensihoitopalvelun toimintaan uhka- ja väkivaltatilanteissa? 2) Miten välittömässä lähtövalmiudessa olevan TEMS-yksikön toimintaa tulisi jatkossa kehittää osana ensihoitopalvelua. Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa tietoa TEMS-yksikön vaikutuksesta ensihoitopalvelun toimintaan ja toiminnan jatkokehittämiseksi.</p> <p>Opinnäytetyössä hyödynnettiin laadullista tutkimusmenetelmää, koska haluttiin saada kokemuseräistä tietoa tutkittavasta aiheesta. Tutkimuksessa toimintaa tarkasteltiin operaatiotaidon näkökulmasta. Tutkimusaineisto kerättiin puolistrukturoidulla teemahaastattelulla, jossa teemat muodostuivat operaatiotaidon käsitteestä. Tutkimuksen tiedonantajina toimivat ensihoidon kenttäjohtajat ja taktisen ensihoidon operaattorit. Tutkimusaineisto muodostui kymmenestä (n=10) teemahaastattelusta. Aineisto analysoitiin induktiivisen sisällönanalyysin keinoin.</p> <p>Tulosten perusteella TEMS-yksikön toiminta on vaikuttanut merkittävästi ja laaja-alaisesti Pirkanmaan ensihoitopalvelun toimintaan uhka- ja väkivaltatilanteissa operaatiotaidon eri osa-alueilla. Keskeisimmät vaikutukset ovat ensihoitopalvelun lisääntynyt tilannetietoisuus ja parantunut työturvallisuus uhka- ja väkivaltatilanteissa. Ensihoidon kenttäjohtajat kokevat TEMS-yksikön suorituskyvyn, toimintamallien ja dynaamisuuden helpottavan osaltaan kompleksisten uhka- ja väkivaltatilanteiden johtamista ja vähentävän johtajan kokemaa psyykkistä kuormitusta ja helpottavan päätöksentekoa. Ensihoitopalvelun ja poliisin välinen viranomaisyhteistyö on tiivistynyt kaikilla operaatiotaidon osa-alueilla ja poliisin tietoisuus ensihoitopalvelusta ja sen johtamisjärjestelmästä on lisääntynyt. TEMS-yksikön toiminnan myötä ensihoidon ja poliisin välinen viranomaisyhteistyö on kehittynyt uudelle tasolle, mikä näkyy laajemminkin kuin TEMS-toiminnassa.</p> <p>Kehittämissuhteena tutkimuksen tulosten perusteella turvallisuusviranomaisten tietoisuutta taktisen ensihoidon toiminnasta tulee lisätä. Strategisella tasolla ensihoitopalvelun tulisi määrittää TEMS-yksikön rooli ja olemassa olevia resursseja tulisi hyödyntää laajemmin ensihoitopalvelun päivittäisessä toiminnassa. Operatiivisella tasolla eri viranomaisten yhteisoperointikykyä tulisi kehittää kaikilla operaatiotaidon osa-alueilla. Taktisella tasolla tulisi kehittää TEMS-yksikön ja ensihoitopalveluiden muiden yksiköiden yhteisoperointia, sekä luoda vakioituja toimintamalleja tilannekuvan raportointiin ja kommunikointiin turvallisuuskriittisiin tilanteisiin.</p>	
Avainsanat	Ensihoitopalvelu, taktinen ensihoito, operaatiotaito

Author	Tapio Uotila
Title	Immediate Response Unit of Tactical Emergency Medical Support - Influence and Development of Operations in Pirkanmaa Region's Emergency Medical Service
Number of Pages	68 pages + 3 appendices
Date	27. 09. 2021
Degree	Master of Emergency Care
Degree Programme	Master's Degree Programme in Development and Leadership of Emergency Care
Instructors	Sari Haapio, Phd, Lecturer Matti Isotalo, CEO of emergency services department Sami Anttila, EMS Field Commander
<p>The purpose of this thesis is to study the influence of an immediate paramedic tactical response unit on operations in emergency medical service (EMS) and how operations should be developed to better respond to the new requirements in the changed security environment. Study question were the following 1) How has the immediate paramedic tactical response unit effected the operations in Pirkanmaa region's EMS in threat and violence situations? 2) How should operations of the immediate paramedic tactical response unit further be developed as part of EMS?</p> <p>Qualitative study method was utilized because experience-based knowledge was desired about the study object. Operations were examined from the perspective of operational art. Material was gathered with a semi-structured interviews where themes were selected according to the concept of operational art. Informants were field commanders and operators in tactical emergency medical support. The study material included in total 10 (n=10) semi-structured interviews. The material was analyzed with methods of an inductive content analysis.</p> <p>Operations of the immediate paramedic tactical response unit has affected significantly and widely on the operations of Pirkanmaa region's EMS in threat and violence situations considering the main fields of operational art. Main impacts were the increased situation awareness and better work safety in threat and violence situations. The field commanders of EMS experienced that the performance, operating model and dynamicity alleviated the management of complex threat and violence situations and decreased the experienced mental workload and eased the decision making. Cooperation between EMS and the police had tightened in the main fields of operational art and the awareness about the EMS and it's management system had increased among the police. Along with immediate paramedic tactical response unit the cooperation between EMS and the police had reached a new level and it shows also widely beond the operations of immediate paramedic tactical response unit.</p> <p>One development proposal is to increase the awareness of other security authority operators about the immediate paramedic tactical response unit. On a strategical level EMS should define more clearly the role of the immediate paramedic tactical response unit and the current resources should be utilized more widely on daily operations of EMS. On an operational level joint operational skills among authorities should be developed in all the main fields of operational art. On a tactical level joint operations between the immediate paramedic tactical response unit and other units in EMS should be further developed and create standardized operating models to report situation picture and to communicate in safety critical situations.</p>	
Keywords	Emergency medicine service, tactical emergency medical support, operational art

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Ensihoitopalvelu	2
2.1	Porrastettu ensihoitojärjestelmä	2
2.2	Johtaminen ensihoitopalvelussa	4
2.3	Pirkanmaan ensihoitopalvelu	5
3	Taktinen ensihoito	6
3.1	Taktisen ensihoidon järjestäminen Suomessa	6
3.2	Taktinen ensihoito Pirkanmaalla	8
3.3	Taktisen ensihoidon toiminta	8
3.3.1	Taktisen ensihoidon hoidollinen toiminta	9
3.3.2	Taktisen ensihoidon työturvallisuus	10
3.3.3	Taktisen ensihoidon henkilöstö, rekrytointi ja koulutus	12
3.4	Taktisen ensihoidon vaikuttavuus	13
4	Operaatiotaito	15
4.1	Operaatiotaidon tasot	16
4.1.1	Strateginen taso	17
4.1.2	Operatiivinen taso	17
4.1.3	Taktinen taso	17
4.2	Operaatiotaidon osa-alueet	18
4.2.1	Suunnittelu	18
4.2.2	Valmistautuminen	19
4.2.3	Operaation toteuttaminen	20
4.2.4	Operaation johtaminen	21
4.3	Toiminta kompleksisessa ympäristössä	21
4.4	Viranomaisyhteistyö operaatiotaidon näkökulmasta	23
5	Tutkimuksen tarkoitus ja tavoite	23
6	Tutkimuksen toteutus	24
6.1	Tutkimusasetelma ja menetelmä	24
6.2	Tutkimuksen tiedonantajat	25
6.3	Tutkimusaineiston keruu	25
6.4	Aineiston analysointi	26

7	Tulokset	28
7.1	TEMS-yksikön vaikutus suunnitteluun	29
7.1.1	Suunnittelutyö	29
7.1.2	Operatiivinen suunnittelu	29
7.1.3	Viranomaisyhteistyö suunnittelussa	31
7.1.4	Toimintaympäristön vaikutus	31
7.2	TEMS-yksikön vaikutus ensihoitopalvelun valmistautumiseen	33
7.2.1	Valmistautuminen	33
7.2.2	Ensihoitopalvelun henkilöstölle annettu koulutus	34
7.2.3	Materiaalinen valmistautuminen	35
7.2.4	Viranomaisyhteistyö valmistautumisessa	35
7.3	TEMS-yksikön vaikutus operatiiviseen toimintaan	36
7.3.1	Operatiivinen toiminta	36
7.3.2	Viranomaisyhteistyö operatiivisessa toiminnassa	37
7.3.3	Ensihoitopalvelun operatiiviset resurssit	38
7.3.4	Operatiivinen suorituskyky	39
7.3.5	Työ- ja potilasturvallisuus	40
7.4	TEMS-yksikön vaikutus ensihoitopalvelun johtamiseen	41
7.4.1	Ensihoidon kenttäjohtajan tilannetietoisuus	41
7.4.2	Ensihoidon johtaminen	42
7.4.3	Yhteistoiminta	43
7.4.4	Tehtävä tilanneorganisaatiossa	44
7.4.5	Viranomaisyhteistyö	45
7.5	TEMS-yksikön toiminnan kehittäminen	46
7.5.1	Suunnittelu ja suunnitteluprosessi	46
7.5.2	Yhteistoiminta	47
7.5.3	Valmistautuminen	49
7.5.4	Suorituskyky	49
7.5.5	Tukiyksikkötoiminta	50
7.5.6	Johtaminen	51
7.5.7	Viranomaisyhteistyö	52
8	Pohdinta	53
8.1	Tulosten tarkastelu	54
8.2	Luotettavuus	57
8.3	Eettisyys	59
8.4	Johtopäätökset vaikutuksesta	60
8.5	TEMS-yksikön toiminnan kehittäminen ja jatkotutkimusehdotukset	61

Liitteet

Liite 1. Tiedote tutkimukseen osallistuvalla

Liite 2. Teemahaastattelurunko

Liite 3. Suostumus tutkimukseen osallistumisesta

1 Johdanto

Valtioneuvoston selonteko (Sisäministeriö 2016: 15) toteaa Suomen turvallisuusympäristön monimuotoistuneen nopeasti ja sen ennustettavuuden heikentyneen. Muuttuneet uhkakuvat, vähentyneet resurssit ja lisääntyvät tehtävät vaativat viranomaisilta uudenlaisia toimintamalleja sekä valmiutta vastata nykymuotoisiin uikiin turvallisuuden vahvistamiseksi. Myös nykyisten uhkien kompleksisuus ja tekojen laajuus vaativat viranomaisilta riittävää suorituskykyä ja resursseja toimia uudenlaisissa operatiivisissa tilanteissa. Taktinen ensihoito (TEMS= Tactical Emergency Medical Support) on järjestelmä, jolla varmistetaan terveydenhuollon asiantuntemus ja erityisosaaminen poliisin vaativissa uhka- ja väkivaltatilanteissa. Taktinen ensihoito toimii osana alueen ensihoitopalvelua toimien operatiivisissa tilanteissa suoraan poliisin tilannejohtajan alaisuudessa. (Poliisihallitus 2019: 1,5).

Pirkanmaalla todettiin, että aiempi taktisen ensihoidon toimintamalli, jossa TEMS-ryhmä hälytetään kotoa tehtävälle, johtaa ryhmän pitkiin toimintavalmiusaikoihin, eikä toimintamalli tue poliisitoiminnan operatiivisia tarpeita. Pirkanmaalla toimintaa kehitettiin siten, että ensihoitoyksikköön luotiin kahden TEMS-ensihoidajan hoitopari ympärivuorokautiseen välittömään lähtövalmiuteen (TEMS-yksikkö). Vuodesta 2017 alkaen Pirkanmaan alueella on toiminut välittömässä lähtövalmiudessa oleva TEMS-yksikkö osana ensihoitopalvelua. Aluksi toimintaa pilotoitiin kahden vuoden ajan ja pilotointiin osallistuneet organisaatiot olivat toimintamallin toimivuuteen tyytyväisiä. Pilotoinnin jälkeen välittömässä lähtövalmiudessa oleva TEMS-yksikön toiminta vakiinnutettiin osaksi Pirkanmaan ensihoitopalvelua. (Pirkanmaan pelastuslaitos & Pirkanmaan sairaanhoitopiiri & Sisä-Suomen poliisilaitos 2019: 1.)

Tämä opinnäytetyö käsittelee taktisen ensihoidon välittömän valmiuden vaikutusta Pirkanmaan ensihoitopalvelun toimintaan ja kuinka TEMS-yksikön toimintaa tulisi jatkossa kehittää. Työn aihe on työelämän tarpeista lähtöisin ja se tehdään yhteistyössä Pirkanmaan sairaanhoitopiirin ensihoidokeskuksen ja Pirkanmaan pelastuslaitoksen kanssa. Tämä opinnäytetyö keskittyy tarkastelemaan taktisen ensihoidon toimintaa Pirkanmaalla muista alueista poikkeavan lähtövalmiuden ja toimintamallin vuoksi. Aihetta tarkastellaan operaatiotaidon näkökulmasta. Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa tietoa toiminnan vaikutuksesta ja tietoa tullaan hyödyntämään toiminnan jatkokehittämisessä.

Toiminnan vaikutukset poliisin operatiiviseen toimintaan ja sen hoidollinen vaikuttavuus on rajattu pois tästä opinnäytetyöstä.

2 Ensihoitopalvelu

Ensihoitopalvelu on terveydenhuollon päivystystoimintaa, jonka tehtävä on turvata äkillisesti sairastuneen tai onnettomuuden uhrin ensihoito tapahtumapaikalla ja kuljetuksen aikana (Määttä 2013: 14). Terveystoimintalaki (2010/1326) määrää, että sairaanhoitopiirin kuntayhtymän on järjestettävä alueensa ensihoitopalvelu.

Sairaanhoitopiirin kuntayhtymä voi järjestää ensihoitopalvelun alueellaan hoitamalla toiminnan itse, järjestämällä ensihoitopalvelun yhdessä alueen pelastustoimen tai toisen sairaanhoitopiirin kuntayhtymän kanssa tai hankkimalla palvelun muulta palvelun tuottajalta. Ensihoitopalvelun toimintaan sisältyvät äkillisesti sairastuneen tai loukkaantuneen hoidon tarpeen arviointi, kiireellinen hoito ensisijaisesti hoitolaitosten ulkopuolella ja tarvittaessa potilaan kuljettaminen jatkohoitoon. Ensihoitopalvelun tehtäviin kuuluu myös ensihoitovalmiuden ylläpitäminen, osallistuminen alueelliseen varautumis- ja valmiussuunnitteluun suuronnettomuuksien ja muiden erityistilanteiden varalle. Ensihoitopalvelun toimintaan kuuluu lisäksi asiakkaiden ja tapahtumien osallisten ohjaaminen psykososiaalisen tuen piiriin, virka-avun antaminen muille viranomaisille ja ensivaste-toiminta voidaan sisällyttää osaksi ensihoitopalvelua. (Terveystoimintalaki 2010/1326.)

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta (2017/585) määrittää tarkemmin ensihoitopalvelun tehtävät ensihoitovalmiuden ylläpidosta, ensihoitopalvelun päivittäistoiminnoista, ohjeistamisesta, varautumisesta ja erityistilanteiden hoitamisesta (Asetus ensihoitopalvelusta 2017/585).

2.1 Porrastettu ensihoitojärjestelmä

Suomessa ensihoito on järjestetty porrastetun mallin mukaisesti (kuviot). Porrastettu ensihoitojärjestelmä tarkoittaa, että korkeariskiseen tehtävään yleisesti hälytetään useita yksiköitä tavoittamisviiveiden minimoimiseksi ja riittävän osaamisen varmistamiseksi. Porrastettu ensihoitojärjestelmä mahdollistaa laadukkaan ensihoidon sekä yksiköiden tarkoituksenmukaisen ja taloudellisen käytön. (Määttä 2013: 21–22.)



Kuvio 1. Porrastettu ensihoitojärjestelmä.

Ensivasteyksiköllä tarkoitetaan muuta yksikköä, kuin hätäkeskuksen kautta hälytettävää kuljettavaa ensihoitoyksikköä hätätilapotilaan tavoittamisviiveen lyhentämiseksi. Ensivasteyksikkö pystyy vähintään potilaan tilanarvioon, hätäensiaputaseeseen hoitoon ja äkillisen sydänpysähdyksen ensihoidon aloittamiseen. (Asetus ensihoitopalvelusta 2017/585; Ekman 2015: 214; Määttä 2013: 17.)

Perustason ensihoidolla tarkoitetaan tasoa, jossa on mahdollisuus aloittaa yksinkertaiset henkeä pelastavat hoitotoimenpiteet. Perustason ensihoidon yksikössä vähintään toisen ensihoitajan on oltava terveydenhuollon ammattihenkilö, joka on suuntautunut ensihoitoon ja toisen on oltava terveydenhuollon ammattihenkilö tai pelastajatutkinnon suorittanut henkilö. (Asetus ensihoitopalvelusta 2017/585; Ekman 2015: 214; Määttä 2013: 17.)

Hoitotason ensihoidolla tarkoitetaan tasoa, jossa on mahdollisuus toteuttaa lääkkeellinen ensihoito ja vaativat ensihoitotoimenpiteet. Hoitotason ensihoitoyksikössä vähintään toisen ensihoitajan on oltava ensihoitaja AMK tai sairaanhoitaja AMK, joka on suorittanut hoitotason ensihoitoon suuntaavan 30 opintopisteen lisäkoulutuksen. Toisen ensihoitajan on oltava terveydenhuollon ammattihenkilö tai pelastajatutkinnon suorittanut henkilö. (Asetus ensihoitopalvelusta 2017/585; Ekman 2015: 214; Määttä 2013: 17.)

Ensihoitopalvelun kenttäjohtajan päätehtävä on ylläpitää jatkuvaa alueellista ensihoitovalmiutta ja tilannekuvaava toiminta-alueellaan ensihoidon palvelutasopäätöksen mukaisesti. Tehtäviin kuuluu toimia alueen ensihoitojärjestelmän kenttäjohtajana, toimia suuronnettomuustilanteissa lääkintäjohtajana ja päivittäistoiminnan ruuhkatilanteissa päättää ensihoitoyksiköiden käytöstä sekä osallistua tarvittaessa hoitotason ensihoitajana ensihoitotehtävien hoitamiseen. Kenttäjohtajan on oltava ensihoitaja AMK tai sairaanhoitaja AMK tutkinnon suorittanut terveydenhuollon ammattihenkilö, joka on suorittanut

30 opintopisteen hoitotason ensihoidon lisäkoulutuksen ja jolla on riittävä kokemus ensihoitopalvelun toiminnasta. (Asetus ensihoitopalvelusta 2017/585; Ekman 2015: 214; Määttä 2013: 17.)

Ensihoitolääkärin tehtävänä on tuoda suuririskisten potilaiden luokse lääkäritasoinen ensihoito. Päivystävä ensihoitolääkäri johtaa alueensa ensihoitopalvelun lääketieteellistä toimintaa ja vastaa hoito-ohjeiden antamisesta ensihoitoyksiköille. Ensihoitolääkärillä tulee olla soveltuva lääketieteen alan koulutus sekä perehtyneisyys ensihoitolääketieteeseen ja ensihoitopalvelun toimintaan. (Asetus ensihoitopalvelusta 2017/585; Ekman 2015: 214.)

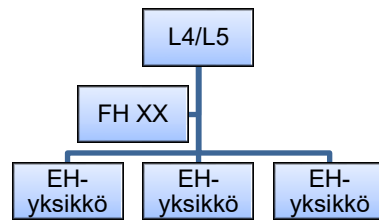
2.2 Johtaminen ensihoitopalvelussa

Asetus ensihoitopalvelusta (2017/585) määrittää ensihoitopalvelun johtamisen sairaanhoitopiirin tehtäväksi. Asetuksen mukaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymässä on oltava ensihoitopalvelusta vastaava lääkäri, joka johtaa alueen ensihoitopalvelua ja sen toimintaa. Lisäksi hän antaa alueelle hoito- ja potilasohjausohjeet, sekä hälytysohjeet häitäkeskukselle. Jokaisella sairaanhoitopiirillä tulee olla myös ympärivuorokautisesti toimivat ensihoidon kenttäjohtajat. (Asetus ensihoitopalvelusta 2017/585; Ekman 2015: 213.)

Ensihoitopalvelun johtaminen voidaan jakaa hallinnolliseen ja operatiiviseen johtamiseen. Hallinnollisella johtamisella tarkoitetaan ensihoitopalvelun toiminnasta vastaavan lääkärin ja toimintayksikön päällikön laatimia ensihoitopalvelun toimintaa koskevia ohjeita ja määräyksiä. Myös ensihoitopalvelun toiminnasta syntyvien tunnuslukujen, palvelutasopäätöksen toteuman seuranta ja toiminnan tuloksellisuuden arvioiminen ovat keskeisiä hallinnollisen johtamisen elementtejä. (Asetus ensihoitopalvelusta 2017/585; Määttä 2013: 25–26.)

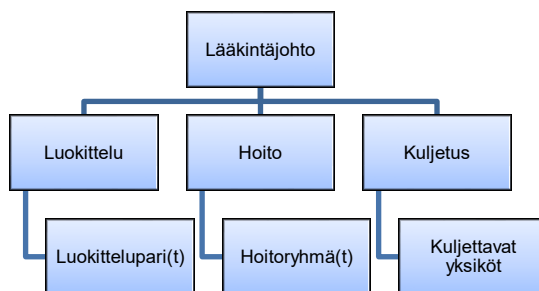
Ensihoidon operatiivista johtamista toteuttavat ensihoidon kenttäjohtajat ja päivystävä ensihoitolääkäri. Ensihoitolääkäri johtaa toiminta-alueellaan tehtäväkohtaista lääketieteellistä toimintaa ja vastaa hoito-ohjeiden antamisesta ensihoitoyksiköille. Muusta ensihoitopalvelun operatiivisesta johtamisesta vastaa ensihoidon kenttäjohtaja L4 tai erikseen määrätty ensihoidon tilannejohtaja L5. Ensihoidon operatiivinen johtaminen kohdistuu tyypillisesti päivittäisiin ensihoidotehtäviin ja onnettomuustilanteisiin. Ensihoidon

tilanneorganisaatio muodostuu päivittäisen tilanneorganisaatiomallin (kuvio 2) mukaisesti. (Taskinen & Venäläinen 2013: 88–92.)



Kuvio 2. Esimerkki ensihoitopalvelun tilanneorganisaatiosta päivittäistoiminnassa (Taskista & Venäläistä 2013: 91 mukaillen).

Monipotilas- ja suuronnettomuustilanteissa ensihoitopalvelun toiminta perustuu ennalta suunniteltuun tilanneorganisaatioon ja johtosuhteisiin (kuvio 3). Ensihoitopalvelun toimintaa johtaa onnettomuusalueen johtopaikalla lääkintäjohtaja. Lääkintäjohtajan tehtäviin kuuluu tilanteen johtaminen ensihoitopalvelun tavoitteiden mukaisesti. Lääkintäjohtajan alaisuudessa toimii yleensä kolme toimintasektoria: luokittelu-, hoito- ja kuljetussektori. (Ekman 2015: 296–298.)



Kuvio 3. Esimerkki ensihoitopalvelun tilanneorganisaatiosta suuronnettomuudessa (Ekmania 2015: 297 mukaillen).

2.3 Pirkanmaan ensihoitopalvelu

Pirkanmaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä järjestää alueensa ensihoitopalvelun. Pirkanmaan sairaanhoitopiirin ensihoitokeskus tuottaa alueensa ensihoitolääkäri- ja kenttäjohtajatoiminnot sekä vastaa käytännön järjestelyistä, ylläpidosta ja ohjeistuksesta sekä laatii ensihoitopalvelun hälytysohjeistukset hätäkeskuslaitokselle. Ensihoitokeskus vastaa myös erityisvastuualueellaan ensihoitolääkäripäivystyksestä ja viranomaisra-

dioverkon sekä ERICA-hätäkeskustietojärjestelmän aluepääkäyttäjätöiminnoista. (Pirkanmaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymän ensihoidon palvelutasopäätös vuodelle 2021.)

Ensihoitovalmius tuotetaan Pirkanmaalla monituottajamallilla. Pirkanmaan sairaanhoitopiiri tuottaa itse osan ensihoitoyksiköistä, osa alueen ensihoitoyksiköistä tuotetaan Pirkanmaan pelastuslaitoksen kanssa yhteistoimintasopimuksen mukaisesti ja osa kilpailutuksen perusteella yksityisten palveluntuottajien toimesta. Ensivastetoiminta tuotetaan Pirkanmaan pelastuslaitoksen tai sen sopimuspalokuntien toimesta. Ensihoitopalvelulla on 24-tunnin valmiudessa 28 ensihoitoyksikköä, 12-tunnin valmiudella (klo 08–20) 7 ensihoitoyksikköä ja 8-tunnin valmiudella (klo 08–16) 3 ensihoitoyksikköä. Kaikki ensihoitoyksiköt ovat hoitotasoisia. Suunnitellun päivittäistoiminnan ja -resursoinnin ohella ensihoitopalveluun kuuluvat välittömän taktisen ensihoitovalmiuden ylläpito poliisijohtoisin erityistilanteisiin, infektioyksikön ja kuljetuskapselin ylläpito tartuntavaarallisten potilaiden kuljetukseen sekä erityistilanteiden yksikkö, jossa on erityiskalustoa monipotilas- ja moniviranomaistilanteisiin. (Pirkanmaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymän ensihoidon palvelutasopäätös vuodelle 2021.)

3 Taktinen ensihoito

Taktinen ensihoito (TEMS= Tactical Emergency Medical Support) on järjestelmä, jolla terveydenhuollon asiantuntemus ja erityisosaaminen varmistetaan poliisin vaativissa tilanteissa. (Poliisihallitus 2019:1.) Toiminta on alun perin tuotu Suomeen 1990-luvun lopulla Yhdysvalloista ja toimintamallia on kehitetty sosiaali- ja terveysministeriön valmiusyksikön ja poliisihallituksen yhteistyöllä soveltuvaksi suomalaiseen viranomaisjärjestelmään. Ensimmäinen taktisen ensihoidon peruskurssi on järjestetty vuonna 1998 Kuopion Pelastusopistolla ja virallisesti taktisen ensihoidon toiminta alkoi Suomessa vuonna 2001. Tämän jälkeen taktisen ensihoidon toiminta alkoi laajentua eri puolille Suomea. (Pekuri 2021; Valli 2016: 378.)

3.1 Taktisen ensihoidon järjestäminen Suomessa

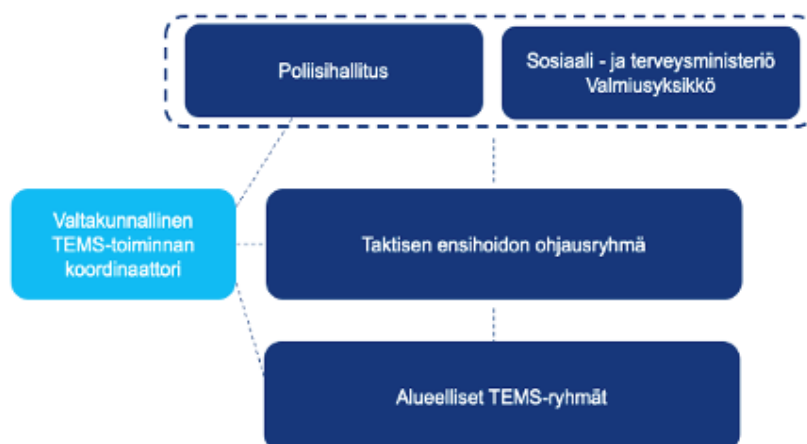
Asetus ensihoitopalvelusta (585/2017) määrittää, että sairaanhoitopiirin kuntayhtymän on sovittava alueensa poliisilaitosten kanssa siitä, miten yhteistoiminta taktista ensihoitoa edellyttävissä tilanteissa järjestetään. Jos alueen sairaanhoitopiiri päättää, ettei se

osallistu TEMS-toimintaan on sen sovittava tällöin alueen poliisilaitoksen kanssa muusta toimintatavasta. (Poliisihallitus 2019: 2.)

Taktisessa ensihoitotoiminnassa ei ole kyse poliisille annettavasta virka-avusta, vaan eri osapuolien sopimuksenvaraisesta yhteistoiminnasta. Sopimuksella osapuolet sitoutuvat yhteisiin menettelytapoihin ja toimintaperiaatteisiin. Toimijat toimivat oman hallinnonalansa lainsäädännön ja ohjeistuksen mukaisella tavalla poliisin operatiivisissa tilanteissa. (Poliisihallitus 2019: 2.)

Poliisihallitus on asettanut valtakunnallisen taktisen ensihoidon ohjausryhmän (kuvio 4), jonka tehtävänä on Poliisihallituksen ohjauksessa ja apuna valvoa, arvioida ja ohjata taktisen ensihoidon toimintaa ja toimintaan liittyviä erityiskysymyksiä (Poliisihallitus 2019: 1; Valli 2016: 378).

Poliisihallitus on nimittänyt poliisille valtakunnallisen taktisen ensihoidon koordinaattorin, joka toimii Poliisihallituksen ohjauksessa (kuvio 4). Valtakunnallisen TEMS-koordinaattorin tehtävänä on koordinoida taktisen ensihoidon toimintaa, pitää yhteyttä alueellisiin TEMS-ryhmiin ja ensihoidon vastuulääkäreihin. TEMS-koordinaattori toimii taktisen ensihoidon ohjausryhmän jäsenenä valmistellen asioita päätöksentekoon. TEMS-koordinaattori pitää yhteyttä sidosyhteistyökumppaneihin kuten Puolustusvoimien Sotilaslääketieteen keskuksen, Rajavartiolaitoksen ja koulutustoiminnassa Poliisiammattikorkeakouluun, jossa koordinaattori osallistuu koulutustoimintaan osana taktisen ensihoidon koulutusryhmää. (Pekuri 2021.)



Kuvio 4. Taktisen ensihoidon organisaatio.

3.2 Taktinen ensihoito Pirkanmaalla

Taktisen ensihoidon toiminta on alkanut Pirkanmaalla vuonna 2004 ja toiminnan järjestämisestä on yhteistoimintasopimus Pirkanmaan sairaanhoitopiirin, Pirkanmaan pelastuslaitoksen ja Sisä-Suomen poliisilaitoksen välillä. Ryhmän käyttäminen on toiminnan alkaessa perustunut poliisin pyynnöstä tarvittaessa hälytettävään ryhmään taktisen ensihoidon kansallisen toimintamallin mukaisesti. Ryhmän TEMS-operaattoreilla ei ole ollut toimintavalmiusvelvoitetta tehtävien hoitamiseksi, vaan jokainen ilmoitti hälytyksen tullessa oman käytettävyytensä tehtävään. Tämän toimintamallin vuoksi taktisen ensihoidon toimintavalmiusajat olivat pitkiä nykyuotoisiin uhkiin vastaamisessa, ja toimintaympäristön muutoksen vuoksi toiminta ei täyttänyt taktiselle ensihoitoryhmälle asetettuja tavoitteita, eikä tukenut poliisitoiminnan tarpeita. (Kämäräinen ym. 2021: 89).

Pirkanmaalla käynnistettiin keväällä 2017 kaksi vuotta kestävä taktisen ensihoidon pilottilahanke. Hankkeessa muodostettiin toimintamalli, jolla ylläpidettiin välitöntä lähtövalmiutta taktisen ensihoidon tehtäviin ympärivuorokautisesti. Pilotoinnissa ensihoitoyksikköä käytettiin normaalisti ensihoidon päivittäistehtäviin ja yksikkö muodosti samalla välittömän lähtövalmiuden taktisen ensihoidon tehtäviin. Hankkeen tavoitteena oli tarkastella välittömän lähtövalmiuden tuomia hyötyjä operatiiviseen toimintaan ja laajentaa henkilöstön osaamista toimia vaativissa poliisijohtoisissa tehtävissä. Pilotoinnin päättyessä keväällä 2019 hankkeen osapuolet totesivat yhteisesti, että pilottilahankkeelle asetetut tavoitteet ylitettiin ja toimintamallin toimivuuteen oltiin tyytyväisiä. Pilotoinnin jälkeen toiminta vakiinnutettiin pysyväksi toimintamalliksi Pirkanmaalle. (Pirkanmaan pelastuslaitos & Pirkanmaan sairaanhoitopiiri & Sisä-Suomen poliisilaitos 2019: 1.) Pirkanmaan sairaanhoitopiirin vuoden 2021 ensihoidon palvelutasopäätöksen mukaisesti on Pirkanmaalla välitön TEMS-valmius ympärivuorokautisesti. TEMS-valmius tuotetaan Pirkanmaan pelastuslaitoksen toimesta yhdellä päivittäistoiminnan ensihoitoyksiköllä normaalin ensihoitovalmiuden ohessa. (Pirkanmaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymän ensihoidon palvelutasopäätös vuodelle 2021: 3.)

3.3 Taktisen ensihoidon toiminta

Taktinen ensihoito toimii osana ensihoitopalvelua kiinteässä yhteistyössä paikallisen ensihoitopalvelun ja pelastusorganisaation kanssa. Operatiivisissa tilanteissa ryhmä toimii suoraan poliisin tilannejohtajan alaisuudessa erityisryhmänä. Laajoissa monivi-

ranomaistehtävissä tulee toimintaa johtaa lääkintäjohtajan toimesta siten, että koko lääkintätoiminta muodostaa toiminnallisen kokonaisuuden ja sen resurssit johdetaan ja järjestetään turvallisesti. Taktisen ensihoidon käyttö ei vaikuta alueen ensihoitopalvelun hälytysohjeisiin tai asemaan, vaan taktisen ensihoidon tehtävänä on tukea koulutuksensa ja asiantuntemuksensa mukaisesti alueen ensihoitopalvelua. Tavoitteena toiminnalle on, että uhrien tarvitsemat hoitotoimet ja kuljetus suoritetaan viiveet minimoiden korkeariskisissä uhka- ja väkivaltatilanteissa. (Poliisihallitus 2019: 1,5,6; Asetus ensihoitopalvelusta 2017/585; Valli 2016: 379.)

Poliisihallituksen määräys taktisen ensihoidon käyttämisestä määrittää neljä keskeistä tehtävää taktiselle ensihoitoryhmälle (taulukko 1).

Taulukko 1. Taktisen ensihoidon tehtävät (Poliisihallitus 2019: 4).

1.	Turvata viiveetön ensihoito poliisijoukoille, kohdehenkilölle ja sivullisille.
2.	Turvata operatiivisen poliisijoukon toimintakyky ja toimintaedellytykset lievissä loukkaantumisissa ja fyysisen toimintakyvyn seuranta.
3.	Toimia terveydenhuollon asiantuntijana poliisin tilannejohdon esikuntatyöskentelyssä.
4.	Huolehtia, että tilannepaikalla on riittävä ensihoito- ja kuljetusvalmius, johon on varauduttu yhteistyössä alueen ensihoitopalvelun operatiivisen johdon kanssa.

3.3.1 Taktisen ensihoidon hoidollinen toiminta

Ensihoito korkeariskisissä poliisijohtoisissa tehtävissä perustuu TECC-konseptin (Tactical Emergency Casualty Care) toteuttamiseen erilaisissa toimintaympäristöissä (Jama 2019: 404).

TECC-hoitokonseptissa annettava hoito porrastetaan tilanteissa ympäröivän uhan mukaisesti. Ensimmäinen vaihe on toiminta *suoran uhan alla* (Direct threat care). Tavoitteena on suorittaa tehtävä ilman henkilövahinkoja ja estää mahdollisten lisävammojen syntyminen. TECC-toimintamallin mukaisesti ensisijainen tehtävä suoran uhan alla on pyrkiä poistamaan uhka tai vähentämään sitä. Suoran uhan alla ohjataan loukkaantunut toteuttamaan omatoimista ensiapua ja siirtymään turvallisempaan paikkaan. Jos

loukkaantunut ei pysty itse evakuoitumaan, voidaan harkita hätäevakuoinnin suorittamista tarvittaessa. Ainoina hoitotoimenpiteinä suoran uhan alla, jos ympäröivä tilanne mahdollistaa, on massiivisen ulkoisen verenvuodon tyrehtyttäminen loukkaantuneen omatoimisella suoralla vuotokohdan painamisella tai kiristyssidettä käyttäen. Potilas tulee asettaa asentoon, jossa ilmatie pysyy avoimena. (C-TECC 2019; Jama 2019: 405.)

TECC-hoitokonseptin toinen vaihe on *toiminta epäsuoran uhan alla* (Indirect threat). Kyseessä on toiminta-alue, jossa ei ole välitöntä uhkaa. Uhka on saatu eristettyä tai rajattua tietyille alueelle esimerkiksi poliisin toimesta. Tavoitteena on mahdollistaa turvallinen toiminta, tehdä potilasluokittelu, aloittaa hoito kiireellisyysjärjestyksessä sekä järjestää evakuointi ja valmistaa potilas evakuointiin. Keskeisimmät toimenpiteet epäsuoran uhan alla toimiessa noudattaa cABCDE-kaavaa. Jos potilas on lävistävän vammamekanismin tai räjähdysten johdosta mennyt elottomaksi, tulee hänen elvytystoimintansa pidättäytyä epäsuoran uhan alueella. Elottoman potilaan kohdalla tulee kuitenkin tehdä molemminpuolinen neulatorakosenteesi jänniteilmarinnan poissulkemiseksi. (C-TECC 2019; Jama 2019: 407.)

TECC-hoitokonseptin kolmas vaihe on *toiminta evakuoinnin aikana* (Evacuation). Tavoitteena on varmistaa aiemmin tehtyjen toimenpiteiden toimivuus, tarpeellisuus ja tarvittaessa täydentää puuttuvia hoitotoimenpiteitä ja uudelleen arvioida sekä monitoroida potilaan tilaa. Toiminta-alueella määritetään myös uudelleen potilaan kiireellisyysluokitus, jatkohoitopaikka ja hyödynnetään kaikkia käytössä olevia resursseja. Vastuu potilaan hoidosta siirtyy taktiselta ensihoidolta alueen ensihoitoyksikölle, jolloin hyvä raportointi, kommunikaatio ja dokumentaatio tehdyistä hoitotoimenpiteistä on keskeisessä asemassa hoidon jatkuvuuden turvaamiseksi. Tärkeää on myös ylläpitää jatkuvaa tilannekuvaa, koska etenkin dynaamisissa tilanteissa turvallista toiminta-aluetta ei ole. (C-TECC 2019; Jama 2019: 407.)

3.3.2 Taktisen ensihoidon työturvallisuus

Taktista ensihoitoa käytetään epäsuoran uhan toiminta-alueella lyhentämään vakavasti loukkaantuneiden potilaiden hoidon aloitusviivettä tilanteissa, joissa päivittäistoiminnan ensihoitoyksikköä ei voida työturvallisesti käyttää. Työturvallisuuslaissa on säädöksiä, jotka velvoittavat sekä työnantajaa että työntekijää huolehtimaan omasta ja toisten työ-

turvallisuudesta. Taktisen ensihoidon toiminnassa on poliisin, TEMS-operaattorin työnantajan ja TEMS-operaattorin itse huolehdittava työturvallisuusvelvoitteiden toteutumisesta. (Työturvallisuuslaki 738/2002; Poliisihallitus 2019: 3.)

Työturvallisuuslain (738/2002) mukaan työnantaja on velvollinen tarpeellisilla toimenpiteillä huolehtimaan työntekijöiden työturvallisuudesta ja terveydestä työssä. Jos työn vaarojen arviointi osoittaa, että työ saattaa aiheuttaa erityistä tapaturman tai sairastumisen vaaraa, työtä saa tehdä vain siihen pätevä ja henkilökohtaisten edellytysten puolesta soveltuva työntekijä. Muiden pääsy vaara-alueelle on tarpeellisin toimenpitein estettävä. Työnantajan on annettava työntekijälle riittävät tiedot työpaikan haitta- ja vaaratekijöistä sekä huolehdittava, että työntekijän ammatillinen osaaminen ja työkokemus ovat riittäviä. Työntekijä tulee perehdyttää riittävästi työhön, olosuhteisiin, menetelmiin, työvälineisiin sekä niiden oikeaan ja turvalliseen käyttöön. Työntekijälle tulee antaa opetusta vaarojen ja haittojen estämiseksi ja välttämiseksi. (Työturvallisuuslaki 738/2002: §11, §14.)

Taktisen ensihoidon toiminnassa nämä työturvallisuuslain kohdat toteutuvat ryhmään hakeutuvan henkilön henkilökohtaisen soveltuvuuden arviointina työhön ja toimintaympäristöihin, joissa TEMS-operaattori työskentelee. TEMS-operaattori saa hyväksytyin valintaprosessin jälkeen koulutusta taktisen ensihoidon perus- ja jatkokursseilla yhteistoimintaan poliisin kanssa sekä tilanteisiin, joissa taktista ensihoitoa käytetään. TEMS-operaattorilla on myös vuosittainen harjoitteluelvoite turvallisen toiminnan mahdollistamiseksi. Poliisi ja TEMS-operaattorin työnantaja varustavat TEMS-operaattorin taktisen ensihoidon toimintaan hyväksytyillä suojavälineillä. (Poliisihallitus 2019: 8.) Operatiivisissa tilanteissa poliisi huolehtii tarpeellisilla toimenpiteillä taktisen ensihoitoryhmän turvallisuudesta. Tilannetta johtava poliisi vastaa siitä, että taktisen ensihoitoryhmän johtajalla on tarvittavat tiedot tehtävästä ja taktiselle ensihoidolle määrätään tarvittaessa tarpeellinen määrä suojahenkilöitä. (Poliisihallitus 2019: 7.)

Työturvallisuuslain (738/2002) mukaan myös työntekijän on itse huolehdittava työturvallisuuden toteutumisesta. Työntekijän on noudatettava annettuja ohjeita ja määräyksiä. Työntekijän on noudatettava työolosuhteiden edellyttämää turvallisuuden ja terveyden ylläpitämiseksi tarvittavaa huolellisuutta ja varovaisuutta. Työntekijän on kokemuksensa, työnantajalta saamansa koulutuksen ja ammattitaitonsa mukaisesti huolehdittava omasta ja muiden työntekijöiden turvallisuudesta ja terveydestä. Työntekijän tulee käyttää työnantajan hänelle antamia suojavarusteita. Työntekijällä on velvollisuus

ilmoittaa viipymättä, jos havaitsee työolosuhteissa, menetelmissä, välineissä tai muissa laitteissa vikoja tai puutteellisuuksia, jotka voivat aiheuttaa haittaa tai vaaraa. (Työturvallisuuslaki 738/2002: §18, §19, §20.)

Jos työstä aiheutuu vakavaa vaaraa työntekijän omalle tai muiden työntekijöiden hengelle tai terveydelle, on työntekijällä oikeus pidättäytyä tällaisen työn tekemisestä. Pidättäytymisestä on ilmoitettava työnantajalle ja oikeus pidättäytyä jatkuu, kunnes vaaratekijä on poistettu tai muilla keinoilla huolehditaan työn turvallisesta suorittamisesta. Työstä pidättäytyminen ei saa rajoittaa työn tekemistä enempää kuin työturvallisuuden kannalta on välttämätöntä. (Työturvallisuuslaki 738/2002: §23.) Jos työn tekemiseen liittyy ilmeinen väkivallan uhka, työ ja olosuhteet on järjestettävä siten, että väkivallan uhka ja tilanteet pyritään ehkäisemään ennakolta. Tätä varten on työnantajan laadittava ohjeistus, jossa ennakolta huomioidaan uhkaavien tilanteiden hallinta ja toimintatavat, joissa väkivaltatilanteiden vaikutukset työntekijän turvallisuuteen voidaan estää tai vähentää. (Työturvallisuuslaki 738/2002: §27.)

3.3.3 Taktisen ensihoidon henkilöstö, rekrytointi ja koulutus

Taktisen ensihoidon ryhmät Suomessa koostuvat terveydenhuollon ammattihenkilöistä, jotka ovat antaneet vapaaehtoisen suostumuksensa toimintaan osallistumisesta. TEMS-operaattorit ovat TEMS-toiminnassa työsuhteessa omaan työnantajaansa, mutta taktisen ensihoidon tehtävillä TEMS-operaattorit toimivat poliisin työnjohdon alaisuudessa. TEMS-operaattorit toimivat ryhmässä ilman voimankäyttövälineitä terveydenhuollon ammattihenkilöinä. Ryhmään hakeutuvan henkilön soveltuvuus toimintaan arvioidaan rekrytointiprosessissa ja hakijasta tehdään suppea turvallisuus selvitys. Rekrytointiprosessin jälkeen koulutukseen valitut saavat erityiskoulutuksen tehtävään. Valittavien henkilöiden tulee täyttää ensihoitohenkilöstölle asetetut vaatimukset sekä olla ominaisuuksiltaan soveltuvia ja motivoituneita taktisen ensihoidon toimintaan. Taktisten ensihoitoryhmien operaattoreiden valtakunnallisesta perus- ja jatkokoulutuksesta vastaa Poliisiammattikorkeakoulu. Perus- ja jatkokoulutuksen lisäksi henkilö sitoutuu ylläpitämään osaamistaan ja toimintakykyään. Ryhmänjäsenen on osallistuttava harjoitteluun, vuosittaisiin koulutustapahtumiin ja operatiiviseen toimintaan, jotta oikeus osallistua toimintaan säilyy. (Poliisihallitus 2019: 8; Jama 2019: 404.)

3.4 Taktisen ensihoidon vaikuttavuus

Helsingissä tehtiin vuonna 2012 tutkimus (Vainionpää ym. 2012: 158–163), jossa analysoitiin poliisijohtoisten tilanteiden ilmaantuvuutta ja ensihoitotoiminnan järjestämistä uhka- ja väkivaltatilanteissa osana päivittäistä ensihoitopalvelua Helsingin alueella. Tutkimuksessa analysoitiin 120 tehtävää vuosien 2004–2009 väliseltä ajanjaksolta. Tutkimuksessa todettiin ensihoitoyksikön toimintavalmiusajan kohteeseen olevan 10 minuuttia (Md.) ja tehtävien keston 41 minuuttia (Md.). Tehtävistä 72:ssa kyseessä oli hoidollisesta varautumisesta, 16 tehtävässä pyyntö peruttiin matkalla ennen kohteeseen pääsyä ja tutkimuksia tai hoitoa tarvitsi 28 potilasta. Ensihoitopalvelun elossa kohtaamien potilaiden kohdalla ei esiintynyt kuolleisuutta kohteessa tai sairaalahoidossa. Tutkimuksen yhteenvedona tutkijat totesivat tuloksien osoittavan, että päivittäiseen ensihoitopalveluun integroitu toiminta oli toteutettavissa oleva, nopea ja tehokas malli toteuttaa hoidollinen tuki turvallisella toiminta-alueella, kun kyse oli poliisijohtoista tehtävistä. (Vainionpää ym. 2012: 158–163.)

Taktisen ensihoidon toimijat julkaisivat vuonna 2012 artikkelin (Lund & Valli & Hallikainen & Sainio & Niskanen 2012: 931.), jossa haluttiin tuoda esille näkökohtia, jotka tulisi ottaa huomioon ennen kuin Helsingissä 2012 tehdyn tutkimuksen (Vainionpää ym. 2012) tuloksia käytetään laajemmin. Lundin ym. (2012) julkaisemassa artikkelissa tuotiin esille, että Helsingissä ei ole toiminut kansallisen toimintamallin mukaista taktisen ensihoidon ryhmää ja näin ollen henkilöstö ei ole saanut koulutusta tai heillä ei ole ollut TEMS-toiminnassa käytettävää välineistöä kansallisen toimintamallin mukaisesti. Alueella ei ole ollut sopimusta taktisen ensihoidon toiminnasta, vaan alueella tehtävät on suoritettu ensihoitopalvelun normaalina toimintana. Lund ym. (2012) nostavat esille myös Helsingin muusta maasta selvästi poikkeavat olosuhteet, joilla on vaikutusta tutkimuksen tuloksiin. Esille tuotiin muun muassa poliisin valmiusyksikön sijainti ja nopea valmius Helsingissä, alueella sijaitseva kokenut traumakeskus sekä ensihoitoyksiköiden kuljetusaikojen lyhyys hoitolaitoksiin. Vastaavasti muualla Suomessa poliisijohtoisten tilanteiden kesto on vaihdellut tunnista useampaan vuorokauteen. Pitkittyneet ja liikkuvat tilanteet, joissa toiminta-alue saattaa muuttua jatkuvasti sekä huonot olosuhteet vaativat erityistä osaamista, välineistöä ja tehokasta yhteistoimintaa. Kirjoittajat nostavat esiin myös, että toimintaa tulisi tarkastella myös laajemmin poliisitoiminnan näkökulmasta, ei ainoastaan lääketieteellisestä näkökannasta. (Lund & Valli & Hallikainen & Sainio & Niskanen 2012: 931.)

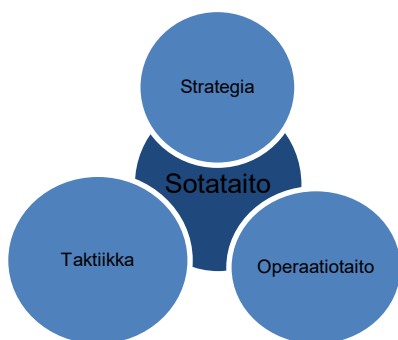
Kämäräinen ym. (2021: 88–90) julkaisivat tutkimusartikkelin taktisen ensihoidon välittömän valmiuden ensimmäisen vuoden kokemuksista Pirkanmaalta. Pirkanmaalla suoritettussa pilotoinnissa taktisen ensihoidon valmius oli osa päivittäistä ensihoidon valmiutta. Toimintaa verrattiin Pirkanmaalla jo olemassa olevaan aiempaan taktisen ensihoidon toimintaan. Tutkimuksessa ensisijaisena tavoitteena oli arvioida korkean toimintavalmiuden vaikutusta tehtävämääriin, toimintavalmiusaikaan ja kohdattujen potilaiden määrään. Ennen pilotoinnin aloittamista Pirkanmaalla oli toimintamallina poliisijohtoisissa tilanteissa lähettää tehtävälle alueen ensihoitoyksikkö ja taktinen ensihoito aktivoitiin poliisin harkinnan mukaisesti. Taktista ensihoitoa käytettiin tilanteissa, joissa epäiltiin olevan erityinen uhkataso tai pitkittyvä tilanne esimerkiksi aseellinen piiritys. Kansallisen toimintamallin mukaisesti henkilöstö osallistui toimintaan vapaaehtoisesti ilman valmiusvelvoitetta. Henkilöstö hälytettiin tehtävälle kotoa ja tehtäväpyynnön tullessa poliisilta henkilöstö ilmoitti käytettävyytensä tehtävään. Pirkanmaalla huomattiin, että toimintamalli johti pitkiin taktisen ensihoidon toimintavalmiusaikoihin eikä toimintamalli tukenut poliisin toimintataktiikkaa. Toimintaa kehitettiin siten, että yhteen ensihoitoyksikköön luotiin kahden TEMS-ensihoidajan hoitopari ympärivuorokautiseen välittömään toimintavalmiuteen ja toiminnalle luotiin oma kiireellisyysluokitus. Taktisen ensihoidon hälyttämisen koordinoi ensihoidon kenttäjohtaja poliisin tilanne- tai yleisjohtajan pyynnöstä. Tutkimuksen tuloksena todettiin, että tehtävämäärä kasvoi 5 tehtävästä 54 tehtävään ja taktisen ensihoidon toimintavalmiusaika parani 54 minuutista 17 minuuttiin. Tehtävien kokonaiskesto lyheni 3 tunnista 13 minuutista 1 tuntiin 12 minuuttiin. Ensihoitoyksikköä käytettiin myös tukiyksikkönä ensihoitopalvelun uhka- ja väkivaltatilanteissa. Hoidettujen potilaiden määrä kasvoi yhdestä lievästä loukkaantumisesta vuosittain 13 vakavaan ja kuuteen lievään loukkaantumiseen vuodessa. Kämäräisen ym. (2021) johtopäätökset tutkimuksessa olivat, että taktisen ensihoidon välitön valmius vähentää merkittävästi taktisen ensihoidon toimintavalmiusaika kohteeseen poliisijohtoisissa tilanteissa ja lyhentää tehtävien kestoja. Se lisää myös merkittävästi taktisen ensihoidon käyttöä tehtävillä ja hoidettujen potilaiden määrää. (Kämäräinen ym. 2021: 88–90.)

Poliisiammattikorkeakoulussa vuonna 2018 tehdyssä opinnäytetyössä (Kimpimäki, N & Kimpimäki, N. 2018) tutkittiin Suomen poliisin voimankäyttötilanteissa tapahtuneita loukkaantumisia vuosina 2016–2017 ja samalla kartoitettiin voimankäyttötilanteissa annettua ensiapua. Opinnäytetyössä todettiin, että suurin osa voimankäyttötilanteista hoidettiin ilman henkilövahinkoja ja tapahtuneet loukkaantumiset olivat suurimmalta osalta lie-

viä. Loukkaantumiseen johtaneista voimankäyttötilanteista 39,5 % syntyi yksilön suojaan kohdistuvalla tehtävällä. Loukkaantumisista 27,4 % tapahtui hengen ja terveyden uhkaan kohdistuvissa tehtävissä. Poliisin toteuttamissa erityistehtävissä loukkaantumisia tapahtui vain 7,3 % kokonaismäärästä. Valtaosa henkilövahingon sisältäneistä tehtävistä ajoittui kello 18–06 väliselle ajalle, ilta-aikaan 35,5 % ja yöaikaan 37,1 %. Henkilövahingon sisältäneistä voimankäyttötilanteista tapahtumista 30 % kohdehenkilö oli varustautunut teräaseella, aseella tai muulla välineellä. Huomioitavaa oli myös se, että henkilövahinkoja syntyi sitä enemmän mitä myöhemmin kohdehenkilön vaarallisuus havaittiin tehtävällä. Henkilövahingoista 54,8 % syntyi tilanteissa, joissa epäillyn kohdehenkilön vaarallisuus havaittiin vasta tehtävän aikana. Vähiten eli 24,6 % henkilövahinkoja syntyi niissä voimankäyttötilanteissa, joissa kohdehenkilö tiedettiin vaaralliseksi entuudestaan. Voimankäyttötilanteissa, joissa henkilövahinkoja syntyi, annettiin ensiapua loukkaantuneille 36 % tapauksia. Ensiavusta 85,7 % oli muuta kuin poliisin käytössä olevien kiristys- ja painesiteiden käyttämisestä. Kiristyssidettä käytettiin vain 10,7 % tapauksia ja painesidettä 9,5 %, suurin osan ensiaputoimenpiteistä oli haavan puhdistusta, sitomista, huuhtelua ja hoitoon toimittamista. Tilanteissa, joissa henkilövahinkoja syntyi, oli tilannepaikalla ensihoitoyksikkö 6,5 % tapauksista, kun taas taktinen ensihoito oli paikalla 1,2 % vahinkoon johtaneista voimankäyttötilanteista. (Kimpimäki, N & Kimpimäki, N. 2018.)

4 Operaatiotaito

Operaatiotaito on sotatieteisiin lukeutuva käsite. Operaatiotaito pohjautuu latinankieliseen sanaan *opera*, joka tarkoittaa jonkin tehtävän suorittamiseksi tehtyä toimintaa (Rantapelkonen & Koistinen 2016: 88). Operaatiotaito on yksi kolmesta sotataidon kokonaisuuden muodostavasta elementistä yhdessä strategian ja taktiikan kanssa (kuvio 5). Sotataito on käsite, joka tarkoittaa pelkistetysti voittamisen taitoa, taidetta ja tiedettä. (Mälkki 2016.) Valtonen (2010) toteaa operaatiotaidon tutkimuksen pyrkivän selittämään, ymmärtämään toimintaa ja toimintaympäristön vaikutuksia valitussa viitekehysessä (Valtonen 2010: 29–30). Operaatiotaidon käsitteen tausta on vahvasti sotatieteestä ja laajojen joukkokokonaisuuksien tarkastelussa, mutta käsite on sovellettavissa erilaisiin viitekehyksiin, erityyppisten ja kokoisten organisaatioiden toimintaan (Valtonen 2010: 29–30; Rekkedal ym. 2013: 16). Holappa (2015) toteaa pelastustoi-minnassa operaatiotaidon tarkoittavan suurten pelastusoperaatioiden johtamista, jossa on mukana myös muita viranomaistoimijoita (Holappa 2015: 31).



Kuvio 5. Operaatiotaidon suhde sotataidon käsitteeseen.

Operaatiotaito on taitoa soveltaa, luovuutta ja kykyä rakentaa asetelmaa, joka johtaa päämäärän saavuttamiseen. Se on siis kompleksisuuden tilanteenmukaista hallintaa, kykyä ajatella operatiivisesti. Englanniksi termi on *operational art*, eli sanan loppuosa voidaan kääntää taiteeksi, josta operaatiotaidossa on kysymys. Operaatiotaitoa ei siis tule pitää mallina siitä, miten operaatiot tulee toimeenpanna vaan työkalupakkina, jonka sisältöä tulee käyttää vallitsevaan tilanteeseen parhaiten soveltuvalla tavalla. (Rantapelkonen & Koistinen 2016: 88; Mälkki 2016; Mälkki 2014; Rekkedal ym. 2013: 3,13.)

4.1 Operaatiotaidon tasot

Operaatiotaito käsitteenä on kirjallisuudessa ollut usein sidoksissa strategian ja taktiikan väliseen harmaaseen alueeseen, johon ei voi vetää jyrkkää rajaa. Kyseessä ei ole kuitenkaan synonyymi operatiiviselle johtamistasolle, vaan kyse on taidosta, jolla saadaan operaation eri osat kiinteästi liittymään yhteen (kuvio 6). Eli taktisen tason toimilla saavutetaan strategisen tason päämäärä. (Mälkki 2014; Rekkedal ym. 2013: 3,11,16,84.)



Kuvio 6. Operaatiotaidon tasot.

4.1.1 Strateginen taso

Strategia -sana on peräisin kreikankielisestä sanasta *strategos*, joka tarkoittaa sotajoukon johtajaa tai sodanjohtotaitoa (Huttunen 2005: 71). Strategian määritelmänä on organisaation tietoinen ja määritelty pitkän tähtäimen näkemys ja suunnitelma, jonka tarkoituksena on saavuttaa ja ylläpitää tavoiteltu tila muuttuvassa ympäristössä (Tieteen termipankki 2020). Sotatieteessä strategian määritelmänä on perinteisesti pidetty oppia sodan voittamisesta, mutta määritelmän todetaan kehittyvän jatkuvasti. Operaatiotaidon tasona strateginen taso sijoittuu operatiivisen tason yläpuolelle (kuvio 6). Asevoimissa strategian merkitys voidaan laajentaa myös rauhanajan toimintaan, jossa toimintoja kehitettäessä tehdään strategisia valintoja. Esimerkiksi materiaalihankintapäätöksiä tehdessä myös suunnitelmien linjaukset ovat valintoja, joilla on strategisia seurauksia. Käytettävissä oleva varustus ja vahvistetut suunnitelmat vaikuttavat sekä tavoitteen asetteluun että toimintavaihtoehtoihin. Tällaiset päätökset joko rajoittavat tai edistävät tulevaisuuden toimintamahdollisuuksia. (Palokangas 2018: 18–19; Mälkki 2016; Gjelssten 2013: 15–16.)

4.1.2 Operatiivinen taso

Operaatio -sana tarkoittaa jonkin tehtävän suorittamiseksi tehtyä toimintaa (Rantapelkonen & Koistinen 2016: 88). Käsitteenä tai määritelmänä sana *operatiivinen* ei ole yksiselitteinen tai yhtenäinen kansallisesti ja kansainvälisesti vertailtuna. Operatiivisella tasolla tarkoitetaan tasoa, jossa strategia muutetaan toteuttamiskelpoiseksi operaatioksi. Operatiivinen taso sijoittuu strategian alapuolelle ja taktisen tason yläpuolelle (kuvio 6). Operatiivisella tasolla toteutetaan kaikkien käytössä olevien organisaatioiden eri komponenttien yhdistäminen niin, että ne kuuluvat yhden johdon alaisuuteen, toteuttaen yhteisen toiminta-ajatuksen mukaista toimintaa, tavoitteiden, ajan ja paikan mukaan yhteen sovitettuja taisteluita ja niiden valmisteluita ja tukitoimia operaatiotaidon tasoilla. (Rekkeldal & Mälkki 2013: 453.)

4.1.3 Taktinen taso

Taktiikka -sana on peräisin kreikan kielen sanasta *taktos*, joka tarkoittaa organisoitua tai järjestettyä (Huttunen 2005: 71). *Taktiikka* käsitteenä ymmärretään hyvin laajana määritelmänä riippuen asiakontekstista. Osa tulkinnoista on jopa ristiriitaisia keskenään (Huttunen 2005: 75). Taktiikka tarkoittaa suunnitelmallista menettelyä, sotilaskielessä

se on oppi yksittäisen taistelun käymisestä, käytännön toteuttamisesta ja sotavoimien käyttämisestä taistelussa (Suomisanakirja; Mälkki 2016; Gjelsten 2013: 25; Huttunen 2005: 75). Operaatiotaidon tasona taktiikka sijoittuu operatiivisen tason alapuolelle (kuvio 6). Taktiikka on operatiivisen toiminnan perusosa ja operaatio on yksinkertaisesti taktisten toimintasarjojen summa, jolla konkreettisesti vaikutetaan valittuun kohteeseen. Määritelmän mukaan taktiikka on suunnittelua, valmistelua, johtamista ja resursien käyttöä. (Mälkki 2014; Huttunen 2005: 78.)

4.2 Operaatiotaidon osa-alueet

Operaatiotaito tutkii joukkoja, niiden suorituskykyä ja käyttöperiaatetta. Mälkki (2016) toteaa operaatiotaidon muodostuvan operaatiotaidon osa-alueiden kokonaisuudesta suunnitella, valmistella sekä toteuttaa ja johtaa taktisten operaatioiden muodostamaa sarjaa. Mälkki (2016) toteaa operaatiotaidossa olevan kyse kokonaisuudesta, jota on vaikea konkretisoida. Operaatiotaito on taitoa soveltaa, luovuutta ja kykyä rakentaa asetelmaa, joka johtaa tavoitellun päämäärän saavuttamiseen. (Rantapelkonen & Koistinen 2016: 88; Mälkki 2016; Mälkki 2014; Rekkedal ym. 2013: 3.)

4.2.1 Suunnittelu

Operatiivisen suunnittelun tulee ulottua kaikille toiminnan tasoille, ei pelkästään käytännön taktisen tason toimintaan. Suunnitteluprosessin tavoitteena on tuottaa operaatio-suunnitelma, jossa määritetään tehtävä, laaditaan, analysoidaan ja vertaillaan toimintavaihtoehtoja sekä tehdään päätös optimaalisesta toimintavaihtoehdosta, josta laaditaan suunnitelma ja käsky toimeenpantavaksi. (Tuomisto & Tornainen 2020: 33.)

Sotavoimien operatiivisen suunnittelun perustana käytetään erilaisia suunnitteluprosesseja riippuen toiminnan tasosta. Operatiivinen suunnittelu jakautuu kahteen kategoriaan: ennakoivaan ja tilanteenmukaiseen suunnitteluun. Ennakoivassa suunnittelussa suunnitelmat tehdään arvioiden ja uhkamallien perusteella ja ne eivät ole kovin yksityiskohtaisia. Ennakoivan suunnittelun tuotteita ovat varautumissuunnitelmat ja puolustus-suunnitelmat. Tilanteenmukaisella suunnittelulla vastataan jo olemassa olevaan tai kehittyvään uhkaan. Tilanteenmukaisen suunnittelun lopputuotteena on toimeenpanoa varten valmis operaatiosuunnitelma. (Huhtamalla 2009: 21–22.)

Operatiivisessa suunnittelussa eri toimijoiden päämäärät ja toiminta sovitaan yhteen ylemmän johdon ohjauksen perusteella. Suunnitteluperusteilla ja ohjauksella varmistetaan, että suunnittelu toteutetaan ylemmän johdon operaatioajatuksen mukaisesti ja se keskitetään asetettujen tavoitteiden saavuttamiseen. Kaikilla operatiivisen suunnittelun tasoilla tulee huomioida suunnittelun vaikutus kahta organisaatiotasoa ylemmältä osalta ja tehdyn esityksen vaikutus kaksi toimintatasoa alemmaksi. Operaatiosuunnitelmassa pyritään kuvaamaan ne toimenpiteet, jotka todennäköisesti johtavat tavoitteiden saavuttamiseen. Suunnittelu on usein tarkoituksenmukaista aloittaa tavoitteen määrittämisestä. Strategisen ja operatiivisen tason ennakoivan suunnittelun luonteeseen kuuluu, että suunnittelu-aikaa on runsaasti käytettävissä, kun taas taktisen tason suunnittelun luonne on erilainen suunnittelun tavoitteen, toimintaympäristön, käytettävissä olevan ajan sekä resurssien suhteen. (Huhtamella 2009: 24.)

4.2.2 Valmistautuminen

Valmistautumisen haaste on tunnistaa ajoissa, mihin pitää valmistautua. Jos aikoo välttyä valmistautumasta eilispäivän sotaan, vaaditaan jatkuvaa omien toimintaresurssien ja ajankohtaisen uhkakuvan systemaattista analysointia. Turvallisuuteen kohdistuvia uhkia ja uhkakuvia on jatkuvasti arvioitava. Heikko uhkien ennakkointikyky, tarpeeton pidättäytyminen vanhassa ja muutoshaluttomuus muodostavat uhan turvallisuudelle. Mitä paremmin ennakkoinnissa ja valmistautumisessa tulevaan onnistutaan, sen pienemmäksi uhkien vaikutukset jäävät niiden toteutuessa. (Limnell & Iloniemi 2018: 100; Gjelsten 2013: 162.)

Operaatiotaidon vaatimuksena nykyaikaisissa tilanteissa on se, että käytettävissä on hyvin varusteltuja ja koulutettuja toimintayksiköitä. Toimintayksiköiden on hallittava oma toimintansa ja ymmärrettävä toiminnan liittyminen laajempaan kokonaisuuteen. Siihen tarvitaan ammattitaitoista henkilöstöä, hyvää toiminnan tuntemusta ja hyviä suunnitteluvalmiuksia. Ammattitaito pohjautuu laadukkaaseen koulutukseen, yhteistoiminnan ymmärtämiseen ja harjoittelun merkitykseen. (Palokangas 2020: 49; Gjelsten 2013: 16–19.)

Operaatioketteryyden ja kyky toimia nopeissa tilanteissa on merkittävä tulevaisuuden kehittämissuunnitelman valmistautumisessa. Koulutus- ja harjoittelutoiminta on laaja kokonaisuus ja sen tulee painottaa perustoimintamalleja, toimeenpanoa ja yhteistoiminnan

merkitystä. Kaikki tämä on ennalta harjoiteltu toistoharjoitteluna, jossa järjestelmällisesti toistetaan samoja suorituksia. Koulutustoiminnan tavoitteena tulee olla suorittajan osaaminen toimia itsenäisesti, nopeasti ja päättäväisesti johtajan tahdon mukaisesti suunnittelemattomissa tilanteissa. (Huhtamella 2020: 3; Marttinen & Varha 2020: 41; Palokangas 2020: 49.)

Osana valmistautumisen prosessia on yksilön henkinen suorituskyky ja sen kehittäminen. Psykologinen stressivaste vaativissa tilanteissa muuttaa suoritusta ja sen seurauksia positiiviseen tai negatiiviseen suuntaan. Henkistä suorituskykyä eli resilienssiä pidetään käsitteenä toimintamalleille, taidoille, ominaisuuksille ja resursseille, jotka tukevat kykyä vastata haasteisiin, palautua, oppia ja vahvistua kuormittavista tilanteista. Yksilön resurssit ja tulkintakyky vastauksena psykologiseen kuormaan vaikuttavat suoraan tilannetietoisuuden laatuun, päätöksentekokykyyn ja toiminnan tehokkuuteen. Resilienssiä on mahdollista kasvattaa koulutuksen avulla osana valmistautumista, yksilötasolla merkittävästi. Yksilön parantunut resilienssikykyisyys heijastuu positiivisena vaikutuksena koko organisaation resilienssikykyisyyteen ja toiminnan tehokkuuteen. (Hyvönen ym. 2019: 27–33.)

4.2.3 Operaation toteuttaminen

Operaatioiden nopea toimeenpano edellyttää korkeaa valmiutta, operatiivista osaamista, taktista taitoa, suorituskykyistä yksikköä sekä tehtävätaktiikan hyödyntämistä ja sen käyttöä nopeissa toimeenpanotilanteissa. Operaation toteuttamisessa on ensimmäiseksi hahmotettava, kuinka paljon on aikaa käytettävissä toiminnan suunnitteluun. Nopeissa tilanteissa sitä ei ole paljoa, mutta siitä huolimatta operaation toteutus edellyttää ensin suunnittelua. (Tuomisto & Torniainen 2020: 31–33.)

Nopea toimeenpanokyky tarkoittaa, että aikajänne käskystä toimintaan on mahdollisimman lyhyt. Tämän saavuttamiseksi suorittavan yksikön tulee olla kokonaisuutena harjoitettu siten, että käskyt muuttuvat toiminnaksi välittömästi. Suunnittelun tulee olla tehtynä jo etukäteen riittävän joustavaksi, jotta se toimii muuttuvissa tilanteissa. Tulee myös hyväksyä se, että aina aikaa suunnittelulle ei ole. Tähän ongelmaan vastataan perustoimintamalleilla ja vahvalla koulutuksen myötä syntyneellä osaamisella. (Marttinen & Varha 2020: 41.)

4.2.4 Operaation johtaminen

Operaatiotaitoon ja johtamiseen sisältyy taito valita oikeassa suhteessa olevat keinot ja tavoitteet. Johtajan on huolehdittava siitä, että operaatiolle luodaan tilanteeseen parhaiten sopiva organisaatorakenne. Tilanneorganisaation tulee mukautua vallitsevan tilanteen, tehtävän ja resurssien mukaisesti. Riippumatta tilanneorganisaatorakenteesta on tiettyjä peruselementtejä, jotka kaikilla tilanneorganisaatioilla tulee olla. Tilanneorganisaatiolla tulee olla kyky hankkia informaatiota tilanteesta, kyky muuntaa se tiedoksi ja tilannekuvaksi, jonka perusteella voidaan tehdä päätöksiä jatkotoimenpiteistä. Yksi tietty vakiintunut ja kiinteä tilanneorganisaatiomalli ei voi kuitenkaan soveltua lukemattomiin eri skenaarioihin, johon tilanneorganisaatiota käytetään. (Rekkedal ym. 2013: 190–191.)

Operaatioiden johtamisen ja nopean toimeenpanon perusedellytys on molemminpuolinen luottamus johtajan ja alaisten välillä. Johtaja antaa tehtävän ja reunaehdot sekä käytettävissä olevat resurssit tehtävän toteutukseen, ja alainen toteuttaa tehtävän parhaaksi katsomallaan tavalla. Tehtävätaktinen johtamistapa vaatii alaiselta itseluottamusta ja tilanteenmukaista soveltamistaitoa. Toimintatapa vaatii, että alaisella on todellinen päätösvalta tehtävän toteuttamiseen ja esimiehen pitää luottaa siihen, että alainen kykenee hoitamaan tehtävän tavoitteen mukaisesti. (Palokangas 2020: 51.)

Tilanteen ollessa monimutkainen ei kaikkea energiaa tule suunnata kaaoksen järjestämiseen tuttuun muottiin. Operaation johtamisessa etenkin nopeissa tilanteissa tarvitaan kykyä tehdä oikeansuuntaisia päätöksiä, myös johtamisen harjoittelun pitäisi tukea tämän kaltaista toimintaan. Päätöksien pitää perustua ymmärrykseen tilanteesta ja omista resursseista, suorituskyvystä ja käytettävissä olevasta ajasta. Operaatiotaidossa tärkeintä on taito käyttää kaikkia käytettävissä olevia elementtejä harmonisella tavalla ja sovittaa niiden toiminta yhteen tehokkaan toiminnan saavuttamiseksi. (Varha 2020: 62; Rekkedal ym. 2013: 191.)

4.3 Toiminta kompleksisessa ympäristössä

Valtioneuvoston selonteko (Sisäministeriö 2016: 15) toteaa Suomen turvallisuusympäristön monimuotoistuneen nopeasti ja toteaa nykyisten uhkakuvien olevan aiempaa kompleksisimpia. Hanén (2016) toteaa väitöskirjatutkimuksessaan operoinnin komplek-

sisessa ympäristössä tarkoittavan kompleksisuuden vaikutuksen ymmärtämistä johtamiseen ja kompleksisuuden tilanteenmukaista hallintaa. Johtaminen kompleksisessa ympäristössä merkitsee tyypillisesti, että yllättävät ja dynaamiset tilanteet ovat joka hetki mahdollisia ja tällöin joudutaan toimimaan aiemmasta poikkeavassa kontekstissa. Kompleksisessa tilanteessa korostuu tilanteen merkityksenanto ja nimeäminen, jolloin kaikki ihmiset tilanneorganisaatioissa ymmärtävät sekavankin tilanteen merkityksen ja minkälaista päätöksentekoa tilanne vaatii. (Hanén 2016: 161.)

Johtamisen kannalta kompleksinen ympäristö on erilainen kuin helpommin kontrolloitava ympäristö. Yllättävät tilanteet ja kontekstit, joiden merkitys ei avaudu heti, laittaa johtamisen koetukselle ja aluksi johtaminen voi hidastua liiallisen pyrkimyksen seurauksena varmuuden maksimointiin. Rationaalisuus kuuluu tavoitteellisen organisaation toimintaan, mutta kysymys on oikeasta määrästä suhteessa toimintaan. Toisin sanoen pitäisi kyetä siirtymään suunnitellusta ja mekaanisesta suorittamisesta spontaanimpaan ja soveltavaan toimintaan ympäristön vaatimusten mukaan. Soveltamiskyky kuitenkin edellyttää ensin ymmärryksen siitä, mitä tapahtuu. Kompleksisuuden näkökulmasta liika odottaminen ja tilanteen selkeyttäminen on huono vaihtoehto, sillä toiminta on tärkeämpää kuin toiminnan tarkkuus. Kompleksinen ja dynaaminen tilanne kehittyy koko ajan, ja puuttuminen tilanteeseen vaikuttaa tilanteen kehittymiseen. Toiminnan kautta alamme ymmärtää tilanteen kehityksen logiikkaa havainnoimalla, kuinka toimintamme vaikuttaa tilanteen kehitykseen. Toiminnan kautta päästään sisään tilanteeseen, koska muutamme osaksi tilannetta. (Hanén 2016: 168–169.)

Kompleksisuuden absorptiolla tarkoitetaan organisaatioiden kykyä toimia monimuotoisissa ja kompleksisissa ympäristöissä, jossa organisaation toiminnat kytkeytyvät useisiin suuntiin parantaakseen valmiuksia kohdata yhä monimutkaisempia ongelmia. Tällä tavoin organisaatio hyödyntää ympäristön kompleksisuutta ja kehittää itseään joustavammaksi erilaisia yllättäviä tapahtumia varten. Hanén (2016) päätelmän mukaan keskeisenä kompleksisuuden hallinnan keinona on organisaation kyky tehdä itsestään kompleksisempi. Kompleksisuuden lisääminen organisaatioissa tarkoittaa sitä, että organisaatiolle mahdollistetaan kyky ylläpitää useampia ja erilaisia suhteita ympäristöön, jolloin organisaatio pystyy myös reagoimaan yhä monimutkaisempiin tapahtumiin. Käytännössä organisaation tulee pyrkiä muokkaantumaan todellisuuteen monimuotoisesti ja spontaanisti. Liika suunnittelu, ennakkopyrkimykset, mekaaniset prosessit ja lineaarinen ajattelu eivät vastaa todellisuutta, ja siksi tilanteet yllättävät, jos organisaatio on kiinnittynyt pelkästään niihin. (Hanén 2016: 172–174.)

4.4 Viranomaisyhteistyö operaatiotaidon näkökulmasta

Valtonen (2010) tutki väitöskirjatyössään suomalaisten turvallisuusviranomaisten yhteistyötä operaatiotaidon ja taktiikan näkökulmasta. Valtonen toteaa analysoidessaan viranomaistoimijoita, että viranomaisten välistä yhteistyötä voidaan pitää turvallisuuden yhteistoiminnan kovana ytimenä ja viranomaisyhteistyö on Suomessa toimivaa. Turvallisuustoimijoiden yhteistyö operatiivis-taktisella tasolla on konkreettista, yhteisen tavoitteen mukaista toimintaa, johon kuuluu resurssien, tiedon yms. tasavertaista jakamista. (Valtonen 2010: 248.)

Turvallisuustoiminta edellyttää toimivaa käytännön yhteistyötä, jossa toiminnan kannalta keskeiset asiat on pystyttävä tuomaan julki yhteistyötä edistävässä muodossa, osapuolten ominaisuuksista, tavoitteista ja asenteista huolimatta. Olemassa oleva tai syntymättä jäänyt suorituskyky ulosmitataan yhteistoimintana viime kädessä operatiivisessa erityistilanteessa tai suuronnettomuuden kriittisessä toimintaympäristössä, jossa epäonnistumiselle ei ole sijaa. Kysymyksessä on ihmishenkien pelastaminen joko ennakoiden tai reaktiivisessa toiminnassa. (Valtonen 2010: 251–252.)

Valtonen (2010) toteaa turvallisuusviranomaisten yhteistoiminnan keskeinen kehityskohteen olevan yhteistyöosaamisen kehittäminen. Sen osatekijänä erityisesti tilannekuvan, tiedon hallinnan, mittaus- ja palautejärjestelmän sekä yhteisen kielen ja termistön kehittämisen. Toimiva yhteistyö edellyttää osapuolilta kykyä sopeuttaa toimintaansa yhteisen tavoitteen hyväksi, esteenä olevista taustavaikutteista huolimatta. Yhteistyöprojektit ovat hyödyllisiä systeemisen ja toimintakulttuurien kehittämisessä. Konseptien ja strategioiden laatiminen on osoittautunut laaja-alaisen turvallisuuden kehittämisen kannalta hyödylliseksi. Tämän lisäksi tarvitaan jatkuvaa koulutus- ja tutkimusyhteistyötä poikkihallinnollisiin ja monialaisiin turvallisuushaasteisiin varautumiseksi. (Valtonen 2010: 258.)

5 Tutkimuksen tarkoitus ja tavoite

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tarkastella välittömässä lähtövalmiudessa olevan taktisen ensihoitoyksikön vaikutusta Pirkanmaan ensihoitopalvelun toimintaan. Aihetta tarkastellaan operaatiotaidon näkökulmasta. Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa tietoa taktisen ensihoitoyksikön vaikutuksesta ensihoitopalvelun toimintaan uhka- ja

väkivaltatilanteissa. Tuotettua tietoa hyödynnetään TEMS-yksikön toiminnan jatkokehittämisessä.

Opinnäytetyön tutkimuskysymykset:

1. Miten välittömässä lähtövalmiudessa oleva taktisen ensihoidon yksikkö on vaikuttanut Pirkanmaan ensihoitopalvelun toimintaan uhka- ja väkivaltatilanteissa?
2. Miten välittömässä lähtövalmiudessa olevan taktisen ensihoidon yksikön toimintaa tulisi jatkossa kehittää osana ensihoitopalvelua?

6 Tutkimuksen toteutus

6.1 Tutkimusasetelma ja menetelmä

Tämä opinnäytetyö on tehty yhteistyössä Pirkanmaan sairaanhoitopiirin ensihoitokeskuksen ja Pirkanmaan pelastuslaitoksen kanssa. Aihe opinnäytetyölle on työelämän tarpeista lähtöisin. Opinnäytetyössä tutkimusmenetelmänä on laadullinen teemahaastattelu, jonka tarkoituksena on tuottaa haastatteluiden avulla tietoa tutkittavasta ilmiöstä. Kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus pyrkii ymmärtämään tutkimuskohteen luonnetta, laatua, ominaisuuksia ja käyttäytymistä kokonaisvaltaisesti. (Alasuutari 2011:32; Hirsjärvi & Remes & Sajavaara 2009: 161.)

Teemahaastattelussa haastattelu kohdennetaan tiettyihin teemoihin, joista keskustellaan. Teemahaastattelu ei ole sidoksissa yksityiskohtaisiin kysymyksiin, eikä kysymysten järjestykseen vaan haastattelu etenee teemojen varassa. Tämä vapauttaa haastattelun tutkijan näkökulmasta ja tuo tutkittavien äänen kuuluviin. Teemahaastattelu on puolistrukturoitu tutkimusmenetelmä, koska aihepiirit, eli teemat ovat kaikille samat. (Hirsjärvi & Hurme 2009: 47–48.)

Tutkimuksen näkökulmaksi on valittu operaatiotaito. Se tarkoittaa tutkimuksessa sitä, että tutkittavaa aihetta tarkastellaan operaatiotaidon osa-alueiden suunnittelun, valmistautumisen, operaation aikaisen toiminnan ja johtamisen kautta.

6.2 Tutkimuksen tiedonantajat

Tässä opinnäytetyössä tiedonantajina toimivat Pirkanmaan sairaanhoitopiirin ensihoito-keskuksen ensihoidon kenttäjohtajat ja Pirkanmaan taktisen ensihoidon ryhmään kuuluvat TEMS-operaattorit (taulukko 2). Tutkimukseen valittiin asiantuntijajoukko, joka edustaa tutkimuksen kannalta keskeisiä toimijoita. Haastateltavien valinnassa painottui tiedonantajien omakohtainen kokemus tutkittavaan aiheeseen. Tässä opinnäytetyössä tutkija ei valinnut itse haastateltavia, vaan haastattelupyyntö esitettiin haastateltavien esimiehille ja vastuuhenkilölle, jotka valitsivat haastateltavat henkilöt. Ryhmässä yksi haastateltujen ensihoidon kenttäjohtajien (ryhmä1) työkokemus ensihoidosta oli 20,4 v (ka.) ja kokemus kenttäjohtamisesta 7,2 v (ka.). Ryhmässä kaksi haastateltujen TEMS-operaattoreilla (ryhmä 2) työkokemusta ensihoidosta oli 15,8 v (ka.) ja kokemusta taktisesta ensihoidosta 4,6 v (ka.).

Taulukko 2. Opinnäytetyön tiedonantajat.

	Tiedonantajat	Haastatteluiden lukumäärä	Työkokemus ensihoidosta	Työkokemus kenttäjohto/TEMS-toiminta
Ryhmä 1	Ensihoidon kenttäjohtajat	5kpl	20,4 v (ka.) 18–24 v	7,2 v (ka.) 4–9 v
Ryhmä 2	Taktisen ensihoidon operaattorit	5kpl	15,8 v (ka.) 12–19 v	4,6 v (ka.) 4–6 v

6.3 Tutkimusaineiston keruu

Tässä opinnäytetyössä aineiston keruu toteutettiin yksilohaastatteluina. Ennen haastatteluja opinnäytetyön tekijä suoritti kaksi esihaastattelua vapaaehtoisilla tutkittavilla. Näiden esihaastatteluiden aineistoa ei käytetä tulosten analysoinnissa, vaan tarkoitus oli testata teemahaastattelu rungon tarkoituksenmukaisuutta, teemojen järjestystä (taulukko 3), tallennusvälineiden toimivuutta ja harjaannuttaa tutkijaa haastattelutilanteeseen. Esihaastattelulla saatiin myös selville keskimääräinen haastattelun kesto. (Hirsjärvi & Hurme 2009: 73.)

Haastatteluita tehtiin yhteensä 10 kpl. Haastattelut toteutettiin haastateltavan työpaikalla hänen kanssaan sovittuna ajankohtana. Kaksi haastattelua tehtiin haastateltavan kotona. Haastattelu edellytti rauhallista hetkeä ja tilaa, joten haastateltava ei voinut olla haastattelun aikana operatiivisessa valmiudessa, jotta haastattelutilanne ei katkennut. Haastattelut tallennettiin kahdella erillisellä tallennusvälineellä, joilla varmistuttiin haastattelutilanteiden laadukas tallentuminen. Haastateltavilta ei edellytetty valmistautumista haastatteluun etukäteen muuten kuin lukemalla tutkijan antama etukäteistiedote (liite 1). Haastateltaville kuitenkin annettiin teemahaastattelu runko etukäteismateriaalina nähtäväksi (liite 2).

Ennen haastattelun aloittamista haastateltava allekirjoitti vapaaehtoisen suostumuksen tutkimukseen osallistumisesta (liite 3) ja hänellä oli mahdollisuus kysyä tutkimukseen liittyvistä tekijöistä saadakseen riittävästi tietoa tutkimuksesta ja sen tarkoituksesta. Opinnäytetyön tekijä kertoi myös haastateltavalle tutkimusaineiston luottamuksellisuudesta ja työelämä yhteisöjen työlle asettamista rajauksista. Kaikki tutkimukseen mukaan pyydyt tiedonantajat osallistuivat tutkimukseen. Haastattelujen kesto oli keskimäärin 49 minuuttia vaihteluvälin ollessa 27–72 minuuttia. Tällä haastattelumäärällä ja saadulla aineistolla saavutettiin riittävä saturaatio eli tiedon riittävyys.

Taulukko 3. Opinnäytetyön haastattelun teema-alueet operaatiotaidon osa-alueiden mukaan.

Teema 1	Suunnittelu
Teema 2	Valmistautuminen
Teema 3	Operaation aikainen toiminta
Teema 4	Johtaminen

6.4 Aineiston analysointi

Laadullisessa tutkimuksessa aineiston tarkastamisen jälkeen tulee aineistonkeruun talenteet purkaa sanasanaisesti litteroiden (Hirsjärvi ym. 2009: 222). Tässä opinnäytetyössä aineiston litterointi suoritettiin käyttäen Microsoft Word litterointityökalua, joka litteroi äänitallenteet tekstiksi. Litteroinnin jälkeen opinnäytetyön tekijä kuunteli tallenteet uudelleen useamman kerran ja korjasi ohjelmassa syntyneet käänkövirheet oikeaan muotoon samalla tutustuen haastatteluaineistoon. Yhteensä litteroitua tekstiä oli 72 sivua.

Aineiston litteroinnin tarkastamisen ja aineistoon tutustumisen jälkeen litteroitu aineisto analysoitiin induktiivisen sisällönanalyysin keinoin. Aineistolähtöinen sisällönanalyysi on menetelmä, jossa aineisto ohjaa analyysin tekoa. Tutkijan tulee olla avoin aineistolle ja analysoida tutkimusaineistoa systemaattisesti ja objektiivisesti, ilman että teorian tieto vaikuttaa aineistosta esille nouseviin ilmiöihin. Aineistolähtöinen sisällönanalyysi sisältää kolme erillistä vaihetta aineiston pelkistäminen, luokittelu ja käsitteiden muodostaminen. (Hirsjärvi & Hurme 2009: 143–149; Tuomi & Sarajärvi 2009: 110.)

Tässä opinnäytetyössä litteroidusta aineistosta etsittiin haastatteluryhmittäin teema-alueita kuvaavia ilmaisuja ja ne koodattiin omilla väreillä. Tämän jälkeen ne listattiin omaksi taulukoksi teema-alueittain, minkä jälkeen alkuperäisilmaisut redusoitiin pelkistetyiksi ilmaisuiksi. Toisessa vaiheessa, eli aineiston klusteroinnissa aineistosta koodatut pelkistetyt ilmaisut käytiin tarkasti läpi ja etsittiin samankaltaisuuksia kuvaavia käsitteitä. Samaa tarkoittavat käsitteet ryhmiteltiin ja yhdistettiin luokaksi, joka nimettiin sisältöä kuvaavalla käsitteellä. Luokat nimettiin sisältöä kuvaavalla otsikolla (taulukko 4).

Taulukko 4. Esimerkki opinnäytetyön induktiivisesta sisällönanalysistä.

TEEMA 1: Suunnittelu TEMS-Operaattorit	Ala-alue	Yli-alue	Pää-alue
Pelkistetty ilmaus			
Tietoisuus uhka ja väkivaltatilanteista lisännyt suunnittelua	Vaikutus ensihoitopalvelun suunnitteluun uhka ja väkivaltatilanteisiin	Vaikutukset suunnitteluun	TEMS-yksikön vaikutus suunnitteluun ja suunnittelun kehittäminen
Tietoisuus uhka ja väkivaltatilanteista lisääntynyt toimijoilla	TEMS-yksikön toiminnan suunnittelu		
Suunnitelmat muokkaantunut toiminnan kehittyessä (4)			
Suunnittelu ollut vielä vähäistä (2)			
Suunnitelmat ei ole jalkautunut käytäntöön täysimääräisesti			
Uusi toimintamalli			
Viranomaisten toimintasuunnitelmien yhteensovittaminen haastavaa	Viranomaisten yhteistyö suunnittelussa		
Viranomaisyhteistyö lisääntynyt (4)	TEMS-yksikön suunnittelun kehittäminen	Suunnittelun kehittäminen	
Yhteistyön tiivistäminen ensihoitopalvelun kenttäjohtajien kanssa (5)			
Toimintaprotokollien kehittäminen (3)			
Tukiyksikkö toiminnan suunnittelu (5)			
Kansallinen toiminnan kehittäminen (2)			
Uhkatilanteiden kohdentaminen yksikön tehtäväksi (3)			
Yksikön käyttökriteerin määrittäminen			
Yhteistyöryhmä suunnitteluun (5)			
Kenttäjohtajien tietoisuuden lisääminen			
Toimintaympäristön nopea muutos			
TEMS-yksikön suorituskyky tulisi huomioida suunnittelussa (5)			
Ensihoitoyksiköiden vaihteleva suorituskyky uhka ja väkivaltatilanteissa			
TEMS-yksikön suorituskykyjen hyödyntäminen viranomaisten yhteisoperoinnissa			
Aiempien tekojen analysointi ja huomiointi suunnittelussa			
Taustasyiden tunnistaminen ja huomiointi suunnittelussa	Viranomaisyhteistyö suunnittelussa		
Yhteistyöryhmä suunnitteluun (5)			
Yhteistyö poliisin kanssa			
Yhteistyö pelastustoimen kanssa			
Yhteistyö puolustusvoimien kanssa			
Moniviranomais operoinnin suunnittelu (2)	Perinteiset uhkakuvat		
Toisten viranomaisten toimintamallien tunteminen			
Väkivalta lisääntynyt (3)			
Puukotukset lisääntyneet (4)			
Ampuma-aseet yleistyneet			
Väkivallan raastuminen ja ääritteot (4)	Sosiaaliset ongelmat		
Päivittäis ensihoidon uhkatilanteet lisääntyneet			
Perinteisten uhkakuvien kärjistymisen (2)			
Huumaussainien käyttö lisääntynyt (4)			
Uusantuvien mielenterveysongelmat (3)			
Syrjäytyminen (2)	Kulttuurilliset muutokset	Toimintaympäristön muutoksen vaikutus suunnitteluun	
Moniongelmaisuus			
Viranomaisten arvostuksen laskeminen			
Hoitohenkilökunnan arvostuksen lasku			
Viranomaisvastaisuus (2)			
Toimintaympäristön kehitys ennakoimaton ja nopea (3)	Uudet uhkakuvat		
Terrorismin uhka (4)			
Maahanmuuton lisääntyminen (2)			
Jengityminen (5)			
Vastakkainasettelu ääriyhtymien välillä (3)			
Järjestyneet rikollisuudet			
Vierastalustilanteet			
CBRNE			
Toimintaympäristö kansainvälistynyt (2)			
Massatapahtumien lisääntyminen			

7 Tulokset

Opinnäytetyön tulokset on raportoitu teema-alueiden mukaisesti, kuinka TEMS-yksikön toiminta on vaikuttanut ensihoitopalvelun toimintaan uhka- ja väkivaltatilanteissa ja

kuinka toimintaa tulisi jatkossa kehittää. Tuloksissa esitettyihin alkuperäisten ilmaisujen yhteydessä käytetään viitteenä haastateltavien ammattiryhmää.

7.1 TEMS-yksikön vaikutus suunnitteluun

7.1.1 Suunnittelutyö

Haastateltavat kokivat TEMS-yksikön osittain vaikuttaneen lisääntyneeseen ensihoitopalvelun suunnittelutyöhön, mutta totesivat ensihoitopalvelun suunnittelun olevan vielä vähäistä uhka- ja väkivaltatilanteisiin. Ensihoidon kenttäjohtajat totesivat suunnittelutyön keskittyneen kenttäjohdon sisäiseen suunnitteluun TEMS-yksikön käyttämisestä. Suunnittelua on edistänyt lisääntynyt tietoisuus TEMS-toiminnasta, alueella oleva ympärivuorokautinen TEMS-valmius ja turvallisuusympäristön muutoksen tunnistaminen. Myös toteutuneiden operaatioiden myötä tietoisuus TEMS-yksikön tarpeesta on lisännyt suunnittelua. Suunnittelua on haitannut se, että turvallisuusympäristön muutokset on tunnistettu vasta lähiaikoina ja se, että ensihoitopalvelussa ei ole suhtauduttu riittäväällä vakavuudella turvallisuusympäristön muutoksiin.

Me ollaan vasta vähän heräilemässä enemmän nyt tähän asiaan koska tää on niin hemmetin hyvä juttu, että tätä ollaan nyt tuotu pois sieltä pimeydestä, nostettu enemmän konkreettisemmaks, et se on se, oikeestaan auttanu nyt tässä (Ensihoidon kenttäjohtaja).

TEMS-operaattorit kokivat TEMS-yksikön toiminnan lisänneen suunnittelua ja toimijoiden yleistä tietoisuutta uhka- ja väkivaltatilanteista, mutta totesivat suunnittelun olevan vielä vähäistä, eikä kaikki tehdyt suunnitelmat ole vielä täysmääräisesti jalkautuneet käytäntöön.

Paperilla sitä asiaa on käyty läpi mut se ei vielä oo jalkautunu ihan käytännön työhön että, siinä on vielä aika paljon työtä (TEMS-operaattori).

7.1.2 Operatiivinen suunnittelu

Haastateltavat kokivat tehdyt suunnitelmat TEMS-yksikön käyttämiseksi osana poliisiin tilanneorganisaatiota toimiviksi, ja että ne ovat toteutuneet käytännössä hyvin. TEMS-yksikön käytön toimintamallit ovat muotoutuneet toiminnan kehittyessä vastaamaan paremmin toiminnan tarpeita. Ensihoidon kenttäjohtajat kokivat, ettei kaikkea ole tarkoi-

tuksenmukaista suunnitella etukäteen, vaan suunnitelmia pystytään muuttamaan joustavasti ja reagoimaan muutostarpeisiin nopeasti. Osa ensihoidon kenttäjohtajista koki, että toiminnan alussa suunnitelmien tavoitteet eivät olleet kaikilta osin yhteneväiset TEMS-yksikön ja ensihoidon kenttäjohtajien näkökulmista.

Se on varmaan ollu semmosta opettelua koska täähän on ainutlaatuinen koko valtakunnassa ja mä luulen että siinä on ollu kaikilla vähän koeponnistamisen meininkiä. Ja kaikkien asioiden uudelleen opettelua. Ja tiettyjen rajapintojen vetoa. Siinä että millä tavalla sitä käytetään, minkälaisissa tehtävissä sitä käytetään. (TEMS-operaattori.)

Haastateltavat kokivat suunnittelun TEMS-yksikön käyttämisestä päivittäisissä uhka- ja väkivaltatilanteissa ilman erillistä poliisin pyyntöä olevan vähäistä, eikä tukiyksikön käyttö ole vakioitua. Suunnittelu on keskittynyt ensihoitopalvelun kannalta ääritilanteisiin, joissa TEMS-yksikön suorituskykyä on suunnitelmallisesti pyritty hyödyntämään. Osa ensihoidon kenttäjohtajista kokivat, että TEMS-yksikön suorituskykyä tulisi hyödyntää myös päivittäisillä uhka- ja väkivaltatehtävillä, osa heistä toi esille, että päivittäisten väkivaltatehtävien keskittäminen ei tue ensihoitopalvelun kokonaisuutta ja ensihoitopalvelun suunnittelutyössä TEMS-yksikkö tulee huomioida normaalina ensihoitoyksikkönä. Uhka- ja väkivaltatilanteissa tulisi olla jotain erityistä, jotta tukiyksikön halyttämistä pohditaan. TEMS-operaattorit kokevat taas, ettei tukiyksikkötoiminta ole vakioitua, eikä yksikössä olevaa suorituskykyä käytetä tehokkaasti ja toimintaa tulisi jatkossa kehittää suunnittelutasolla.

Kun suunnitellaan niin puheissa, nousee esiin sen rooli, mutta se, että kuinka pitkälle sitä sitten siinä suunnittelussa viedään, onko meillä lähtökohtana se että kaikkien yksiköitten pitäis tämmöistä väkivaltatilanteista suoriutua vai se että, toises ääripäässä sitte taas kohdennetaanko niitä jollekin yksikölle niin tämmöstä keskustelua totta kai käydään (Ensihoidon kenttäjohtaja).

Se on lisätty meidän noihin kaavioihin esimerkiksi joukkosurmassa toimintamalliin mukaan. Ja siinä pyritään hyödyntämään nimenomaan sitä tietotaitoa mitä se tuo se yksikkö mihin se on reenannut. (Ensihoidon kenttäjohtaja.)

Päivittäistoiminnan väkivaltatehtävät, niin näkisin että siinä pitäis käyttöä lisätä. Suunnitelmissa niihin olisi hyvä tuoda sitä, et sitä käyttöä lisättäisiin niin kun sitä on aiemmin kaavailtu käytettävän, tukiyksikkötoimintana. (TEMS-operaattori.)

7.1.3 Viranomaisyhteistyö suunnittelussa

Haastateltavat totesivat ensihoitopalvelun ja poliisin välisen viranomaisyhteistyön tiivistyneen TEMS-yksikön toiminnan myötä suunnittelussa. TEMS-operaattorit kokivat viranomaisyhteistyön lisääntyneen merkittävästi suunnittelussa, mutta totesivat eri viranomaisten toimintasuunnitelmien yhteensovittamisen olevan haastavaa. Ensihoidon kenttäjohtajien mielestä viranomaisyhteistyössä haasteena on ollut poliisin tietämättömyys ensihoitopalvelun rakenteesta. Ensihoidon kenttäjohtajat kokivat poliisin tietoisuuden ensihoitopalvelun rakenteesta kuitenkin lisääntyneen merkittävästi tiivistyneen yhteistyön myötä, sekä TEMS-yksikön toiminnan edistävän viranomaisten yhteistyötä laajemminkin kuin TEMS-toiminnassa. Ensihoidon kenttäjohtajat kokivat yhteistyön poliisin ja ensihoitopalvelun välillä kehittyneen uudelle tasolle TEMS-yksikön toiminnan myötä.

Välittömän lähtövalmiuden yksikköhän on avannu ihan uudenlaiset portit ja se ymmärryksen taso, poliisi on ruvennu enemmän kiinnostuun ensihoidosta, ja nyt on sen kautta tullu myös mahdollisuus meidän lisätä se tietoisuus niille jopa sille tasolle että ne on hämmästelee että he ei oo ikinä voinu ajatellakaan että te toimitte siis näin (Ensihoidon kenttäjohtaja).

Poliisi tekee omia suunnitelmiaan reagoidessaan uhka- ja väkivaltatilanteisiin. Ensihoitojärjestelmä tekee omat toimintasuunnitelmansa. Pelastustoimi tekee omat toimintasuunnitelmansa. Ja niiden yhteensovittaminen on perinteisesti ollu aika haastavaa moniviranomaiskentässä. (TEMS-operaattori.)

7.1.4 Toimintaympäristön vaikutus

Haastateltavat totesivat ensihoidon turvallisuusympäristön muuttuneen nopeasti ja uhkien olevan laajoja. Perinteisten uhkakuvien lisäksi viime vuosina ensihoitopalvelun toimintaympäristöön on tullut uusia uhkakuvia. Molemmilla haastateltavilla ryhmillä painottui turvallisuusympäristön monimuotoisuus, ja ryhmien näkemys turvallisuusympäristöstä oli yhteneväinen. Haastateltavien kuvaama toimintaympäristö voidaan jakaa perinteisiin uhkakuviin, sosiaalisiin ongelmiin, kulttuurillisiin muutoksiin ja uusiin uhkakuviin. Haastateltavien kuvaama toimintaympäristön muutos on tiivistetty kuvioon *haastateltavien kokemus turvallisuusympäristön muutoksesta ensihoitopalvelun näkökulmasta* (kuvio 7). Haastatelluissa nousi esille, että turvallisuusympäristön muutoksiin ei ole suhtauduttu ensihoitopalvelun suunnittelussa riittävällä vakavuudella ja ensihoitopalvelun painopisteiden suuntaus ensihoidotoiminnassa on menossa osittain väärään suuntaan.

Se ollaan huomattu jo että, yhteiskunnan kehitys, välillä se on ennalta arvattavaa, välillä se on täysin ennalta arvaamatonta. Ja ne uhkat on niin monimuotoisia, et kukaan ei voi tietää, mitä vuoden päästä tapahtuu tai missä tilanteessa ollaan vuoden päästä. (TEMS-operaattori.)

Mä oon erittäin huolissani tästä kuinka tää Suomen turvallisuusympäristö on muuttunu, niin yksittäiset tekijät kun erilaiset ryhmät. Toiminnasta on tullu organisoituneempaa ja väkivallasta on tullu arkipäiväisempää. Ensihoitopalvelun pitäis ottautua siihen asiaan enemmän. Meillä pitäis ensihoidon sisällä enemmän miettiä sitä varautumista. Mä oon ensihoitokeskuksessa sanonu että me mennään ehkä ensihoitopalveluna välillä jopa väärään suuntaan. Tää nykyinen linja missä mennään kotihoidon palveluiden suuntaan, kotiin vietävien palveluiden suuntaan, ja nimenomaan ensihoitopalvelun osallistuessa/tekemänä, meillä jää huomiotta tää erittäin tärkeä asia, se että meidän henkilöstö ei pystytä kouluttaan siihen juuri näiden jäykkien tilanteiden hoitamiseen ja meidän fokus karkaa siitä että mikä on se meidän aivan keskiössä oleva asia elikkä hätätilapotilaan hoito. (Ensihoidon kenttäjohtaja.)



Kuvio 7. Haastateltavien kokemus turvallisuusympäristön muutoksesta ensihoitopalvelun näkökulmasta.

7.2 TEMS-yksikön vaikutus ensihoitopalvelun valmistautumiseen

7.2.1 Valmistautuminen

Uhka- ja väkivaltatilanteisiin valmistautumisessa molemmat haastatteluryhmät toivat esiin keskeisinä valmistautumista edistäneinä asioina TEMS-operaattoreiden korkean motivaation, sitoutuneisuuden toimintaan, koulutuksen, yhteisharjoittelun poliisin kanssa ja henkisen valmistautumisen. Yleisesti TEMS-yksikön valmistautumisen uhka- ja väkivaltatilanteiden hoitamiseen todettiin olevan hyvällä tasolla ja harjoittelun olevan monipuolista nykymuotoisiin uhkakuviin.

Kyllähän ihmisten motivaatio ja sitoutuminen tähän TEMS-toimintaan, että tää mikä meil on välittömän valmius, siihen porukka hakeutuu ne haluaa tulla siihen ne sitoutuu siihen, niin kyllähän se motivoi sitä työntekoa, työ on mielekästä tehdä hyvällä porukalla (TEMS-operaattori).

Valmistautumista edistäneeksi asiaksi haastatellut TEMS-operaattorit nostivat esille heille annetun koulutuksen, jonka myötä yksilön valmiudet toimia uhka- ja väkivaltatilanteissa ovat hyvät. Koulutuksen hyötynä nähtiin yksilötasolla olosuhdeosaaminen, toiminta erilaisissa ympäristöissä, yhteistoiminta poliisin eri ryhmien kanssa sekä varusteiden ja välineiden hallinta. Yleisesti koulutuksen todettiin vastanneen toimintaympäristön muuttumiseen ja yhteisharjoittelun poliisin kanssa lisänneet tietoisuutta uhkakuviin. Koulutuksen todettiin lisänneen työturvallisuutta toimia erilaisissa tilanteissa.

Onhan sillä iso merkitys koulutuksella ja harjoittelulla siihen, valmistautumiseen että miten tehtäviin voidaan valmistautua. Toimintasuunnitelmia on helpompi luoda ja valmistautuminen tehtävällä on paljon laadukkaampaa, kun ymmärretään mitä on tapahtumassa. (TEMS-operaattori.)

Molemmat haastatteluryhmät nostivat esiin TEMS-operaattoreiden henkisen valmistautumisen uhka- ja väkivaltatilanteissa toimimiseen lisääntyneen koulutuksen ja harjoittelun myötä. Jatkuva valmistautuminen, mentaaliset mallit, tehtävien jälkipurut sekä oman roolin ja tehtävän tiedostaminen työskenneltäessä TEMS-yksikössä lisää henkistä valmistautumista toimia vaativissa uhka- ja väkivaltatilanteissa.

Kokeneet ensihoitajat, jotka on harjoiteltu paljon sitä toimintaa, ja siihen käytännön työkalu on tämä hoitoprotokolla mitä me noudatetaan, mutta siihen on myös mentaaliset toimintamallit. Kun sä olet reenannu sitä niin paljon, sanotaan et tähän neljään vuoteen, niin niitä harjoitteita ja myös niitä kovia tilanteita on tullut sen verran, että varmasti, tietysti se on henkilökohtaista, jokaiselle ominaista, minkälaisia mentaalisia malleja luo ja

minkälaisia, minkälaisissa tilanteissa on ollu ja näin. Mutta, kun mennään TEMS-tehtävälle niin se tietyllä tapaa joku kytkin kääntyy, ja mentaalinen toimintamalli astuu voimaan. (TEMS-operaattori.)

Kyllähän sä oot ajatuksessas aamulla jo vähän enemmän mietit sitä tehtävää, kun vaikka se onkin vaan yks tehtävä muitten ohella. Se on tavallaan siinä, vaan se joku rooli korostuu. (Ensihoidon kenttäjohtaja.)

7.2.2 Ensihoitopalvelun henkilöstölle annettu koulutus

TEMS-yksikön operaattoreiden antama koulutus ensihoitopalvelun henkilöstölle keskeisimmäksi valmistautumiseen vaikuttavaksi tekijäksi haastateltavat kokivat TECC-toimintamallin implementoinnin ensihoitopalveluun ja yleisen tietoisuuden lisääntymisen uhkatekijöistä ja vammautuneiden hoitamisesta. Ensihoidon kenttäjohtajat totesivat TEMS-yksikön olleen tienraivaaja TECC-toiminnan tuomisessa ensihoitopalvelun toimintaan, ja TECC-koulutustoiminnan on vaikuttaneen koko ensihoitopalvelun valmistautumiseen uhka- ja väkivaltatilanteisiin. Annettua koulutusta on pidetty laadukkaana ja se on keskittynyt vammautuneiden yksinkertaiseen, tehokkaaseen ja nopeaan hoitoon. Koulutus on keskittynyt kädentaitoihin ja välineiden hallintaan. Annetun koulutuksen todettiin myös lisänneen ensihoitopalvelun henkilöstön mielenkiintoa vaativien ensihoitotilanteiden hoitamiseen. Myös ensihoitajien tietoisuuden ja varautumisen henkilökohtaisella tasolla uhka- ja väkivaltatilanteisiin todettiin kasvaneen. Ensihoidon kenttäjohtajat kokivat, että jatkossa koulutuksessa tulisi huomioida hoidollista taktiikkaa enemmän TEMS-operaattorit toivat haastatteluissa myös esiin työvuorokoulutusten järjestämisen työpaikalla, joissa TEMS-operaattoreilla on ollut keskeinen rooli. TEMS-operaattorit totesivat ensihoidon harjoituskulttuurin muuttuneen käytännönläheisempään suuntaan ja lisänneen realistista simulaatioharjoittelua. Ensihoidon kenttäjohtajat nostivat esiin myös, että TEMS-yksikön harjoitusaiheita on hyödynnetty ensihoitopalvelun harjoitusten suunnittelussa.

Annettu koulutus on ollut konkreettista ja yleisesti pidetty erittäin hyvänä (Ensihoidon kenttäjohtaja).

Tällä hetkellä se on ollut aikailla, tammöiseen vammautuneiden hoitoon yksinkertaistamiseen ja nopeuttamiseen. Ehkä näkisin vielä että sitä toiminnan taktista puolta ois ehkä vähän syytä lisätä ensihoitajien koulutukseen, vaikka sekin siinä TECC-mallissa tulee mutta se ei oo välttämättä ihan vielä selkärangassa kaikilla. (Ensihoidon kenttäjohtaja.)

7.2.3 Materiaalinen valmistautuminen

Molemmat haastatteluryhmät totesivat TEMS-yksikön toiminnan vaikuttaneen ensihoitopalvelun hoitovälineiden kehittämiseen vastaamaan muuttuneen toimintaympäristön vaatimuksia. Molemmat haastatteluryhmät toivat esiin erityisesti ensihoitoyksiköiden parantuneen materiaallisen valmiuden hoitaa massiivisia verenvuotoja eri menetelmillä. Myös yksittäisen ensihoitajan varustukseen on tullut kiristyssiteitä käyttöön. TEMS-operaattorit toivat esiin myös TEMS-yksikön operaattoreiden roolin ensihoitopalvelun alueella toimivan ensihoidon erityistilanneyksikön kehittämistyössä.

Jopa yksittäiset ensihoitajat kantaa CATia jossain päin vartalonsa ja joskus vielä vuosia sitten ambulanssissa ei ollu edes kiristyssidettä tai heimoostaatteja. Mä näkisin et se on ton TEMSin kautta kautta jalkautunut tänne ensihoitopalveluun (Ensihoidon kenttäjohtaja).

Kyllähän täällä on alettu varautua ihan eri tavalla. Ja myös tämmöset, isommat tilanteet että on sitä hoitokamaa, on 081:stä et siellä on oikeesti useammalle potilaalle edes jotain välineistöä (TEMS-operaattori).

7.2.4 Viranomaisyhteistyö valmistautumisessa

TEMS-yksikön tiivis harjoitusyhteistyö eri viranomaisten kanssa, erityisesti poliisin kanssa, on haastateltavien mukaan näkynyt parantuneena viranomaisyhteistyönä poliisin ja ensihoitopalvelun välillä. Ensihoidon kenttäjohtajat kokivat viranomaisten halukkuuden yhteisharjoitteluun kasvaneen viime vuosina ja TEMS-yksikön osaltaan vaikuttaneen asiaan. TEMS-operaattorit toivat esiin tiiviin yhteistyön lisäksi poliisin ja pelastustoimen henkilöstön kouluttamisen TECC-toimintamalliin, jolla alueen keskeiset turvallisuusviranomaiset ovat saaneet yhteisen toimintamallin vakavasti loukkaantuneiden potilaiden hoitamiseen uhkatilanteissa. TEMS-operaattorit toivat esille myös eri viranomaisten ylemmän johdon lisääntyneen tietoisuuden TEMS-toiminnasta ja ensihoitopalvelun toiminnasta.

Poliisin kanssa yhteistyöhän on parantunut huomattavasti (TEMS-operaattori).

Halutaan harjotella yhdessä, halutaan harjotella tiettyjä juttuja, nähdään, tunnustetaan niitä asioita mihin meidän pitää olla varautuneita. Sano taanko että tietysti yhteisten harjoitusten järjestäminen on vielä aika kevyttä, sitä yhteistyön syventämistä, mutta oikeeseen suuntaan on kaikki kuitenkin (Ensihoidon kenttäjohtaja).

7.3 TEMS-yksikön vaikutus operatiiviseen toimintaan

7.3.1 Operatiivinen toiminta

Ensihoidon kenttäjohtajat toivat haastatteluissa esille, että TEMS-yksikön rooli osana ensihoitopalvelua on vasta hiljalleen ymmärretty, ja TEMS-toiminta on tullut näkyvämmäksi osaksi ensihoitopalvelun toimintaa. Ensihoidon kenttäjohto on tiedostanut TEMS-yksikön roolin yhtenä käytettävissä olevana suorituskykyinä uhka- ja väkivaltatilanteissa, ja TEMS-yksikön sijoittuminen poliisiorganisaatioon tukee ensihoitopalvelun toimintaa uhka- ja väkivaltatilanteissa. Keskeisimpänä hyötynä molemmat haastatteluryhmät toivat esiin ensihoitopalvelun parantuneen tilannetietoisuuden uhka- ja väkivaltatilanteissa. Hyvissä ajoin saatava ennakkotieto on mahdollistanut ensihoitopalvelun varautumisen tilanteeseen aiempaa paremmin.

Tehtävät missä TEMS on niin tavallaan meil on nykyään enemmän semmosta ennakkotietoo poliisin tehtävistä mistä ei välttämättä ennen ollu tietookaan. Pystytään jo tekeen ihan siinä tehtävän tullessa niin semmosta varautumista ja suunnittelutyötä että jos tää tästä lähtee eteneen niin miten me toimitaan siinä elikkä semmosta tilannetietosuutta, tilannekuvaa tulee siinä jo TEMS-yksikön kautta meille (Ensihoidon kenttäjohtaja).

Kenttäjohtaja on alkanu enemmän suunnitelmallisesti varautuu niihin uhka- ja väkivaltatilanteisiin, etupainotteisesti ilman poliisin pyyntöä koska, on olemassa todettavissa oleva hyöty siitä että, osaaminen uhka- ja väkivaltatilanteissa on parempi ja työturvallisuus pystytään pitää parempana, ja se pitää ollakin juuri näin (TEMS-operaattori).

Molemmat haastatteluryhmät toivat esiin, että TEMS-yksikkö on suoriutunut operatiivisesta toiminnasta hyvin, vaikka toimintamalli on ollut uusi. Ensihoidon kenttäjohtajat totesivat TEMS-yksikön operatiivisen toiminnan olevan kiitettävällä tasolla ja sellaisella tasolla mitä erityisyksiköltä voidaan odottaa. Osaamista on hyödynnetty poikkeavilla tehtävillä, mutta molemmat haastatteluryhmät totesivat, että suorituskykyä on hyödynnetty vielä liian vähän. Operatiivisissa tehtävissä TEMS-yksikön toiminta on ollut suoraviivaista, nopeaa ja TEMS-yksikkö pystyy myös suoriutumaan itsenäisemmin tehtävistä. Haastatteluissa nousi esille myös se, että TEMS-yksikköä voidaan käyttää dynaamisesti operatiivisissa tilanteissa erilaisissa tehtävissä, kuten potilashoidossa, tilannejohtajana tai tukemassa toista ensihoitoyksikköä operatiivisen tarpeen mukaan. Toiminnan myötä TEMS-toiminta on tullut entistä avoimemmaksi, ja toiminta on koettu tarpeelliseksi eikä se ole syrjäyttänyt muuta ensihoitopalvelun toimintaa uhka- ja väkivaltatilanteissa.

Ensinnäkin se kyvykkyys ja osaaminen näissä tietyissä tilanteissa justiin, väkivalta-, uhka-, poikkeuksellisissa olosuhteissa toimiminen tai tämmösisissä niin se on iso juttu. Sekin että se on olemassa se antaa tietyn, mielenrauhan ja tavallaan antaa semmosen, ittelle, et mul on yks työkalu tuol pakissa. Se helpottaa tavallaan tekee omasta työstä vähän levollisempaa. (Ensihoidon kenttäjohtaja.)

Ollaan pystytty se tehtävä täyttämään, mikä meillä on, mitä meiltä odotetaan. Toki virheetöntähän toiminta ei koskaan ole eikä varmaan tuu koskaan olemaankaan. Mutta sit jos jotain poikkeamia tapahtuu, niin niistä täytyy vaan ottaa oppia ja pyrkiä tekemään seuraavalla kerralla se asia paremmin. Mutta kokonaisuutena katsoen niin mielestäni hyvin. (TEMS-operaattori.)

Molemmat haastatteluryhmät totesivat operatiivisessa toiminnassa yhteistoiminnan TEMS-yksikön ja ensihoidon kenttäjohtajan välillä toimineen pääsääntöisesti hyvin, eikä merkittäviä haasteita toiminnassa ole ollut. Haasteeksi toiminnassa ensihoidon kenttäjohtajat nostivat esiin huonon kommunikaation osassa tehtävistä TEMS-yksikön ja ensihoidon kenttäjohtajan välillä, kun taas TEMS-operaattorit toivat haasteena esiin vaihtelevat johtamistyyliä eri ensihoidon kenttäjohtajien välillä. TEMS-operaattorit kokivat, että ensihoidon kenttäjohtajilla ei ollut toiminnan alussa riittävää TEMS-toiminnan tuntemusta. TEMS-operaattorit nostivat myös esiin haasteena poliisilta välillä myöhään tulevan hälytyspyynnön, jolloin TEMS-yksiköstä saatava hyöty pienenee.

Kommunikaatio on haitta välillä. Se että tietoo ei välitetä. Ja sitä joutuu lypsämään ja se on aika turhauttavaa (Ensihoidon kenttäjohtaja).

Kenttäjohtajia on tällä hetkellä tosi paljon. Heil ei oo semmosta yhtenäistä toimintamallia siitä, että minkälaisilla tehtävillä TEMS-yksikköä voidaan käyttää. Mutta se että siinä ei ole mitään yhteistä tiettyä raami siinä, että missä tilanteissa sitä käytetään ja missä tilanteissa ei käytetä, koska voidaan lähettää tukitehtäville mutta se on niin kirjavaa se käyttö vielä. (TEMS-operaattori.)

7.3.2 Viranomaisyhteistyö operatiivisessa toiminnassa

Molemmat haastatteluryhmät totesivat ensihoitopalvelun ja poliisin välisen viranomaisyhteistyön parantuneen operatiivisissa tehtävissä TEMS-yksikön toiminnan aloittamisen myötä. TEMS-yksikön valmiuden myötä poliisin pyynnöstä uhka- ja väkivaltatehtäviin saadaan tarkoituksenmukainen ensihoitoyksikkö, jolla on osaaminen toimia poliisijohtoisissa tilanteissa, ja joka tuntee tilanteen etenemisen vaiheet ja aikajänteet ja jolla on realistinen ymmärrys uhkatekijöistä ja poliisitoiminnan intensiteetistä. TEMS-ope-

raattorit ilmaisivat haastatteluissa TEMS-yksikön ja poliisin luottamuksen molemminpuolisen lisääntymisenä, mikä näkyy tehostuneena toimintana operatiivisessa toiminnassa. Myös poliisin tietoisuuden ensihoitopalvelun operatiivisesta toiminnasta ja ensihoidon johtamisjärjestelmästä koettiin lisääntyneen toiminnan myötä. TEMS-yksikön toiminta nähtiin profiloituneen korkealle poliisissa etenkin Tampereen alueella, jossa poliisi haluaa TEMS-yksikön osaksi tilanneorganisaatiotaan. Osa ensihoidon kenttäjohtajista koki poliisin sitoutuvan liikaa TEMS-yksikköön, kun enemmän pitäisi huomioida laajemmin koko ensihoitojärjestelmä.

Lisääntynyt viranomaisyhteistyö ilman muuta, sil on merkittävä rooli että tavallaan saadaan nykyään poliisilta, poliisiin helpommin yhteys ja ne tietää nykyään sen että mitä tietoo me tarvitaan tehtävistä (Ensihoidon kenttäjohtaja).

Poliisi on aiempaa tietoisempi ensihoidosta. Mä mieltäisin sitä oikeestaan et onks se hyvä vai paha koska aika hyvin poliisille profiloituu Tampereella esimerkiks toi TEMS-yksikkö ja, sehän ei taas kerro meidän johtamisjärjestelmistämme eikä se kerro meidän järjestelmästä et se kertoo tosta yhdestä. Mut et välillä kuulee sen että poliisi pyytää että hei saisko sen TEMS-yksikön niin se ei oikeen se ei tänä päivänä riitä ja sit se, et jossaki vaiheessahan sitä käytiin tai kävitte poliisissa puhumassa tosta mikä on hyvä. Mut samaan aikaan ois pitäny puhua meidän johtamisjärjestelmästä samal lailla. Mut että ei toki meilläkään kaikkeen oo ollu sitte ehkä aikaa tai missä sitten vika. (Ensihoidon kenttäjohtaja.)

Mä ajattelen et yhteistoiminta on parantunu koko ajan. Nyt kun, eri viranomaisillemon tullu enemmän tutuks toiminta että mihin tää taipuu. Niin mä huomaan semmoinen molemminpuolinen luottamus on lisääntyny siihen ja on hitsaantunut saumattomuutta niille tehtäville. Ja huomataan että operaattorit on ammattitaitoisia ja, tietyllä tapaa kuitenkin hienotunteisia sen asian hoitamiseksi. Et mä luulen se on tietynlaista luottamusta lisännyt meidän välillä ja mun mielestä se on parantunu ihan hirveesti. (TEMS-operaattori.)

7.3.3 Ensihoitopalvelun operatiiviset resurssit

Ensihoidon kenttäjohtajat totesivat TEMS-yksikön toiminnan vaikuttavan ensihoitopalvelun käytössä oleviin resursseihin heikentävästi, mutta haitta ensihoitopalvelun toimintaan on marginaalinen ja hallittavissa. Ensihoitopalvelun tehtävien ruuhkatilanteissa yksikön irrottaminen koettiin haastavaksi. Osa haastatelluista ensihoidon kenttäjohtajista taas koki, että ensihoitojärjestelmän kantokyky kestäisi huomattavasti enemmänkin TEMS-yksikön käyttöä TEMS-tehtävillä ja ensihoitopalvelun tukiyksikkönä uhka- ja vä-

kivaltatilanteissa. TEMS-operaattorit totesivat toiminnan alussa tehtyjen toimintaohjeiden tiukka noudattaminen, ei tukenut käytännön tarpeita ja ohjeiden muuttaminen helpottaneen tilannetta.

No jos nyt marginaalisena haittana koetaan se, että ainahan se yksikkö on tietysti tosta, Tampereen keskusta-alueen valmiudesta poies sen aikaa ku se sillä tehtävällä on mutta toki sekin on ku se kuitenkin ennalta suurin piirtein tiedetään se aika että kuinka kauan se TEMS-yksikkö on se on kuitenkin rajallinen aika että siihen pystytään tekeen valmiussiirtoja. (Ensihoidon kenttäjohtaja.)

Alkuunhan kenttäjohtajärjestelmän kanssa oli välillä ongelmia, että tuijotettiin liian tiukkaan niitä alussa tehtyjä aikamääreitä, kuinka kauan toivottomän valmiuden yksikkö voi olla tehtävillä kiinni (TEMS-operaattori).

7.3.4 Operatiivinen suorituskyky

Molemmat haastatellut ryhmät totesivat TEMS-yksikön suorituskyvyn olevan korkea uhka- ja väkivaltatilanteiden hoitamiseen ja TEMS-yksikössä työskentelevien operaattoreiden muodostavan keskeisen osan suorituskyvystä. TEMS-operaattorit nostivat esille suorituskyvyn keskeisinä tekijöinä toimintaan hakeutuneen henkilöstön motivaation toimintaan, sekä yhtenevän ajatusmaailman ja halun kehittää ammattitaitoaan. TEMS-operaattorin koettiin kykenevän rauhalliseen toimintaan ja sopeutumaan vaativiin tilanteisiin, vaikka ei olisi mahdollisuutta valmistautua toimintaan ennalta. Esille nousi myös operaattoreiden osaaminen vammapotilaan hoitamisessa ja hoidollisen taktiikan osaaminen. Ensihoidon kenttäjohtajat totesivat TEMS-toimintaan tulleen rekrytoituksi oikeanlaisia henkilöitä, jotka ovat kokeneita ensihoitajia, motivoituneita ja sitoutuneita toimintaan. Ensihoidon kenttäjohtajat nostivat esiin myös suorituskyvyn näkökulmasta ympärivuorokautisen toimintavalmiuden merkityksen. Ensihoidon kenttäjohtajat korostivat lisäksi henkisen valmistautumisen merkitystä osana suorituskykyä. TEMS-tehtävien määrän koettiin myös olevan tasolla, joka lisää operaattoreiden halua kehittää osaamistaan.

Molemmat haastatteluryhmät totesivat TEMS-yksikön suorituskyvyn keskeisiksi tekijöiksi kahden hoitotason ensihoitajan (H + H) henkilöstörakenteen, yksikön vakioidut toimintamallit, työparien pienen vaihtuvuuden, hyvän hoidollisen suorituskyvyn sekä kyvyn sopeutua eri ympäristöihin ja olosuhteisiin. Haastatellussa TEMS-operaattorit korostivat myös operaattoreiden tasalaatuista osaamista, soveltuvia varusteita ja yksikön

henkilöstöllä olevaa yhteistä koulutus pohjaa, joka mahdollistaa selkeän työnjaon ja toimintamallit. Ensihoidon kenttäjohtajat korostivat TEMS-yksikön olevan heille luotettava toimija uhka- ja väkivaltatilanteissa.

Kyllähän se tiukka hoitamisen osaaminen. Ei sitä voi kieltää kyllähän sitä pidetään varmana toimijana, varmana yksikkönä. Me tunnetaan kaikki ne henkilöt ketä siellä käytännössä on. Me tunnetaan ne naamalta, me tiedetään hyvin pitkälle mihinkä ne pystyy ja minkälaisia keikkoja ne on hoitanu, minkä tyyppisiä ne on ihmisinä. Kyllähän se tuo siihen toimintaan varmuutta, mää nään sen itte semmosena toiminnan varmistajana. (Ensihoidon kenttäjohtaja.)

H plus H molemmat on hoitotason ensihoitajia niin, sehän helpottaa kaikilla toiminnoilla että on kaks ihmistä jotka ajattelee samalla lailla on suurin piirtein samalla koulutustasolla, pitkän linjan ensihoitajia kaikil on pitkä työkokemus, niin ei oo ketään tämmöstä ihan noviisia siinä, se tuo siihen sen työturvallisuudenkin kun kaikki osataan kattoo silmät on auki eikä aina, oo putkinäkö koko ajan päällä. (TEMS-operaattori.)

7.3.5 Työ- ja potilasturvallisuus

TEMS-yksikön vaikutus työturvallisuuteen uhka- ja väkivaltatilanteissa jakaantui haastatteluissa TEMS-operaattoreiden työturvallisuuteen ja ensihoitopalvelun työntekijöiden työturvallisuuteen.

Molemmat haastatteluryhmät totesivat ensihoitopalvelun paremman tilannetietoisuuden parantaneen merkittävästi ensihoitopalvelun työntekijöiden työturvallisuutta uhka- ja väkivaltatilanteissa. Myös työpaikoilla annettu turvallisuuskoulutus ja työturvalliset toimintamallit ovat parantaneet työturvallisuutta. TEMS-yksikön antama koulutus on osa tätä kokonaisuutta. Operatiivisissa tilanteissa TEMS-yksikön sijoittamisen poliisin tilanneorganisaatioon ja toiminnan epäsuoran uhan alueella koettiin välillisesti parantaneen ensihoitopalvelun työntekijöiden työturvallisuutta operatiivisessa toiminnassa. Myös lisääntyneen poliisitoiminnan ymmärryksen koettiin lisäävän työturvallisuutta ensihoitopalvelun näkökulmasta.

TEMS-operaattoreiden työturvallisuudesta ensihoidon kenttäjohtajat nostivat esiin TEMS-operaattoreiden kyvyn aktiiviseen työturvallisuutta edistävään toimintaan ja kyvyn havainnoida ympäristöä tilanteen aikana. TEMS-yksikön toimintamallien koettiin tehtävillä edistävän työturvallisuuden toteutumista. TEMS-operaattorit nostivat esille työturvallisuuden parantuneen sujuvan poliisiyhteistyön ja parantuneen tilannetietoisuuden myötä. Toimintamallit potilaan kohtaamisessa ovat kehittyneet ennakoivammaksi

ja tietoisuus mahdollisista uhista sekä niiden tunnistaminen ovat kehittyneet toiminnan ja kokemuksen myötä. TEMS-operaattorit kokivat suojavälineiden käytön lisääntyneen operatiivisissa tilanteissa ja yhteisten toimintamallien ja koulutusohjelman lisäävän TEMS-operaattoreiden työturvallisuutta. TEMS-operaattorit kokivat työturvallisuuden lisääntyneen rauhallisemman ja määrätietoisemman toiminnan myötä.

Ensihoidon kenttäjohtajat toivat esiin myös TEMS-yksikön toiminnan vaikutuksen potilasturvallisuuteen. Ensihoitopalvelun alueella ensihoitoyksiköiden suorituskyvyissä on suuria vaihteluita toimia uhka- ja väkivaltatilanteissa ja hoitaa vakavasti loukkaantunut potilasta työturvallisesti. TEMS-yksikkö voi tuoda suorituskyvyllään turvaa potilashoittoon ja toiselle ensihoitoyksikölle toimiessaan tukiyksikkönä uhka- ja väkivaltatehtävillä.

Ensihoitopalvelun näkökulmasta merkittävä lisäarvo on että ensihoitajat ei joudu vaaralliseen tilanteeseen ja paikkaan mihin ei pidä joutua. Se liittyy viestiliikenteellisiin asioihin ja tilannetietoisuuden yllä pysymiseen, yhteiseen ymmärrykseen tehtävän etenemisestä ja toimintatavoista miten tehtävällä toimitaan ja mitä siellä tapahtuu. Tietysti sitten, se että tuohan se merkittävän työturvallisuustekijän myös poliisille. Samaten kun sivullisille henkilöille siellä toiminta-alueella missä on toiminta käynnissä, se tuottaa sen laadukkaan ensihoidon mahdollisimman varhaiseen vaiheeseen siitä vammautumisesta. (TEMS-operaattori.)

Mä voin laittaa sen tukeen päivittäisen ensihoidon yksikköä, johonkin et se tuo sinne turvaa sitten, sekä sille potilaalle että sille toiselle yksikölle (Ensihoidon kenttäjohtaja).

7.4 TEMS-yksikön vaikutus ensihoitopalvelun johtamiseen

7.4.1 Ensihoidon kenttäjohtajan tilannetietoisuus

Molemmat haastateltavat ryhmät totesivat TEMS-yksikön antaman tilannekuvan uhka- ja väkivaltatilanteista tukevan ensihoidon kenttäjohtamista ja saadun tiedon mahdollistavan ensihoitopalvelun ennakoivan johtamisen ja helpottavan päätöksentekoa. Ensihoidon kenttäjohtajat totesivat TEMS-yksikön antaman toimintasuunnitelman tukeneen ensihoidon johtamista ja mahdollistaneen yhteisen toimintasuunnitelman tekemisen. Kenttäjohtajat kokivat johtamista edistäneeksi toiminnaksi TEMS-operaattoreiden osamisen hoidollisesta taktiikasta. Myös yhteisen työnäkymän tilanteesta koettiin helpotta-

neen johtamista. TEMS-operaattorit pystyivät poimimaan poliisin viestiliikenteestä ensihoitopalvelun kannalta keskeiset tekijät ja kokoamaan ne ensihoidon kenttäjohtajalle tilannekuvaksi.

Ihan jo pelkästään se, että me saadaan sieltä poliisin organisaatiosta siinä määrin tietoo kun ne pystyy meille jakaan niin se on meille tosi iso asia että se tilanne ei tuu meille täysin yllätyksenä sitten että se poliisi on toiminu omanansa siellä ja meil ei oo ollu mitään tietoo vaan että meil on jonkinnäkönen heräte täällä tilannekeskuksessa siitä että tämmönen tilanne on ja tää saattaa edetä (Ensihoidon kenttäjohtaja).

Tilannekuvan ja tilannetietoisuuden tuottaminen tehtävältä sen pitäisi helpottaa kenttäjohtajan päätöksentekoa, resurssijohtamista ja muun ensihoitopalvelun valmistautumisesta ja varautumista, sillä pitäisi olla oma arvo. Toivon mukaan kenttäjohtajissa koetaan asia sillä tavalla että se tuottaa johtamiselle lisäarvoa. (TEMS-operaattori.)

7.4.2 Ensihoidon johtaminen

TEMS-operaattorit kokivat, että ensihoidon kenttäjohtajat ovat toiminnan myötä alkaneet entistä useammin suunnitelmallisesti varautua uhka- ja väkivaltatilanteisiin ennakolta. TEMS-operaattorit kokivat, myös että TEMS-yksikkö on suorituskykyinen ja dynaaminen työkalu johdettavaksi ensihoidon kenttäjohtajalle uhka- ja väkivaltatilanteisiin. Vastaavasti TEMS-operaattorit nostivat esiin, että johtamistyötä on saattanut haitata riski TEMS-yksikön ohjohtamisesta, sekä riski vastakkainasettelusta, kun toiminnan tavoitteet eivät ole olleet selkeät, ja ensihoidon kenttäjohto on saattanut kokea TEMS-tehtävän haittatekijänä kiireisenä päivänä.

Mun mielest ei ole, jos sitä käytettäisiin niin kuin pitäisi, niin vastakkainasettelua ei olisi millään lailla, kun meidän ei yritetä hyppiä heidän varpaille vaan me ollaan heidän pelinappula mitä käyttää niin, mun mielestä se kun ymmärretään oma paikkamme ruodussa niin silloinhan tää homma toimii (TEMS-operaattori).

Ensihoidon kenttäjohtajat totesivat TEMS-yksikön olevan johtamisen näkökulmasta suorituskykyinen, luotettava ja ensisijainen toimija uhka- ja väkivaltatilanteisiin, joka kykenee toimimaan itsenäisemmin tilanteissa. TEMS-yksikön H+H henkilöstörakenne mahdollistaa myös johtamisen näkökulmasta yksikön dynaamisen käytön eri tehtävissä operatiivisen tarpeen mukaisesti. Ensihoidon kenttäjohtajat kokivat, että TEMS-yksikön voi helpommin käskää vaativaan tilanteeseen ja luottaa tehtävän hoitamiseen suunnitellusti. TEMS-yksikön käyttämisen koettiin vähentävän ensihoidon kenttäjohtajan kokemaa psyykkistä kuormitusta uhka- ja väkivaltatehtävillä.

Ensinnäkin se että sen voi laittaa mihin vaan, koska vaan, hyvillä mielin. Ja tuo itelle päätöksentekoon helpotusta (Ensihoidon kenttäjohtaja).

Ensihoidon kenttäjohtajat kokivat, että johtamistyötä on haitannut, jos ei ole ollut saatavilla kaikkea tarvittavaa tietoa tai toimintamalleista ei olla oltu TEMS-yksikön kanssa samaa mieltä. Myös TEMS-operaattoreiden vaihtelevat kommunikaatiotaidot ovat olleet haittatekijä. Yksittäisenä tapauksena ensihoidon kenttäjohtajat toivat esiin, että tilanne ja johtokeskustuksessa kiireisenä aikana käynnissä oleva TEMS-tehtävä on haitannut kenttäjohtajan työtä. Ensihoidon kenttäjohtaja on kokenut myös painetta TEMS-yksikön hälyttämisestä tehtäväprofiiliin sopiessa yksikön käyttötarkoitukseen, kun taas ensihoidon järjestelmän näkökulmasta hälyttäminen ei olisi ollut mielekästä. Ensihoidon kenttäjohtaja totesi haastattelussa myös, että todellista johtamistyötä haittaavaa toimintaa ei ole esiintynyt.

Välillä on semmoinen tunne että tavallaan ei haluta kertoa ihan kaikkea tietoa, jos pohditaan kotiryhmän hälyttämistä niin tuntuu ettei saa semmosta ihan tarkkaa tietoa kohteesta, juuri niistä asioista mitkä ratkaisisi sen että hälytetäänkö kotiryhmä vai jatkaako TEMS-yksikkö siellä kohteessa. (Ensihoidon kenttäjohtaja.)

Löytäis semmosen kultasen keskitten sieltä, et mitä, mikä on välttämättöntä tilannetiedon välittämistä johtajalle ja mikä taas on tarpeetonta tietoa sille ensihoidon kenttäjohtajalle sen tilanteen menestyksekkään hoitamisen mahdollistamiseksi. Et jos sä tarjoot koko ajan, suu käy ja sä kerrot kaiken mitä sä kuulet, ni se ei oo järkevää eikä tarkoituksenmukaista. Mut jos sä kerrot myös liian vähän ja liian myöhään, ni sekään ei ole hyvä juttu. (TEMS-operaattori.)

7.4.3 Yhteistoiminta

TEMS-operaattorit kokivat luottamuksen lisääntyneen ensihoidon kenttäjohtajan ja TEMS-operaattoreiden välillä ja yhdessä suoritettavat tehtävät ovat parantaneet yhteistoimintaa. TEMS-operaattorit kokivat, että he osaavat nykyisin huomioida ensihoidon kenttäjohtajien tarpeet tehtävillä paremmin ja ovat kehittyneet antamaan parempaa tilannekuvaa operaatiosta. TEMS-operaattorit kokivat yhteistoimintaa parantaneen myös se, että molemmin puolin tunnetaan henkilöt henkilökohtaisesti ja tunnetaan heidän ominaisuutensa. Ensihoidon kenttäjohtajien tietoisuus TEMS-toiminnasta on lisääntynyt ja kenttäjohtajien osaaminen käyttää TEMS-yksikköä on parantunut toiminnan myötä. Myös ensihoidon kenttäjohtajat toivat esille sen merkityksen, että TEMS-operaattorit tunnetaan henkilötasolla ja heidän suorituskykynsä.

Kyllähän se käytännössä on lisännyt sitä luottamusta sen tehtävän hoitamiseen. Siis se että puhutaan niin perusasiasta, väkivaltatehtävälle menosta ja väkivaltatehtävällä olosta, havainnoinnista, ei mul oo siihen henkilöstöön ketä TEMS-yksikössä toimii, voin 99-prosenttisesti olla varma että siellä keikalla ollaan hereillä, havainnoidaan ja pyritään tuomaan se oma toiminta sille tasolle millä se pitää olla. (Ensihoidon kenttäjohtaja.)

Se on totta kai, että kenttäjohtajat tuntee meidät, se että kun tietää kuka ihminen siel on radion toisessa päässä niin tietää, mitä se osaa eli ne toivottavasti tiedostaa mitä me osataan, niin ne uskaltaa käyttää ja ehkä helpommin luottaa sitten meidän osaamiseen. Kyllähän se kun tunnet ihmiset ni sä voit luottaa siihen, niin ehkä se edesauttaa sitä yksikön käyttämistäkin. (TEMS-operaattori.)

7.4.4 Tehtävä tilanneorganisaatiossa

Ensihoidon kenttäjohtajat toivat esiin, että TEMS-yksikön paikka ja tehtävä tilanneorganisaatiossa on selkeästi määritetty uhka- ja väkivaltatilanteissa. Yksikön henkilöstörakenteen vuoksi yksikölle voi suunnitella erityyppisiä tehtäviä operatiivisen tilanteen mukaisesti. Keskeisimmäksi tehtäväksi kenttäjohtajat nostivat toiminta-alueella tai sen läheisyydessä suoritettavan potilashoidon, toiminta-alueella tapahtuvan potilasluokittelun, toiminta-alueen tiedustelun ja toimimisen toiminta-alueen johtajana. Osa ensihoidon kenttäjohtajista toi esiin, että TEMS-yksikön asiantuntijuutta tulisi hyödyntää myös uhka- ja väkivaltatilanteissa tilanneorganisaation toimintataktiikan luomisessa. TEMS-operaattorit näkivät keskeisimmäksi tehtäväkseen tilanneorganisaatiossa tuottaa tilannekuvaa johtamisen tueksi ja aloittaa välittömät henkeä pelastavat hoitotoimet. TEMS-operaattorit kokivat myös tehtäväkseen myös potilaiden evakuoinnin vaara-alueelta sekä tilapäisen hoitopaikkatoiminnan, jos evakuointi ei ole mahdollista.

Luokittelun ja tiedustelun lisäksi olisi jos se ois mahdollista ois hirveen houkutus käyttää tilannejohtajana, tilanneorganisaatiossa tilanne/tilanepaikanjohtajana sitä yksikköä tai sen yksikön henkilöstöä. Ja tavallaan sen tilanepaikan pyörittäjänä. Siinä tilanneorganisaatiossa se pystyis, kattoon ja laittaa ne omat resurssinsa toimiin siel paikan päällä sillain kun siihen tilanteeseen kuuluu. (Ensihoidon kenttäjohtaja.)

Ensihoidon kenttäjohtajat totesivat TEMS-yksikön osallistumisen tehtäville rauhoittaneen ensihoidon tilanneorganisaation toimintaa, kun ensihoitoyksiköt eivät joudu tuntemattomalle alueelle, vaan pystyvät valmistautumaan turvallisella alueella potilashoittoon ja ensihoitopalvelu pystyy saatujen tilannetietojen perusteella suunnittelemaan toimintaansa.

Tavallaan rauhoittaa sitä mejän toimintaa koska me ei jouduta meneen tuntemattomaan alueeseen, mihin me ei pystyttäis tekeen ennakkosuunnitelmia vaan pystytään tekeen hyvin tarkat suunnitelmat että sitten kun se tilanne on siinä että potilas on pisteessä A niin toiminta jatkuu siitä näin ja näin (Ensihoidon kenttäjohtaja).

Molemmat haastatteluryhmät totesivat nykyisten uhkakuvien vaativan ensihoitopalvelun tilanneorganisaatiolta kykyä dynaamiseen toimintaan, mikä asettaa kovat vaatimukset ensihoidon tilannejohtajan tilannetietoisuudelle ja vaatii kykyä mukauttaa ensihoitopalvelun organisaatiomallia ja siirtyä toimintataktiikassa suoraviivaisempaan toimintaan. Ensihoitopalvelun ajattelutavan ja organisaatiomallin tulisi soveltua tilanteisiin, joissa ulkoiset tekijät määrittelevät toimintamallia erilaiseksi staattisiin suuronnettomuustilanteisiin verrattuna. Molemmat haastatteluryhmät toivat esiin huolensa tilanteesta, jossa ensihoitoyksiköltä vaaditaan uhka- ja väkivaltatilanteessa toimintaa, mihin heitä ei ole koulutettu tai harjoitettu.

Koska se on ihan mahotonta että täällä olis kaikki samalla tasolla kaikessa osaamisessa. Se on mun mielestä tosi vaarallista edelleen, että vaaditaan asioita mitä ei kouluteta tai harjoitella (TEMS-operaattori).

Mä en hirveesti usko ja luota ajatusmaailmaan, että kyllä siinä sitten oppii, kun sinne menee. Mää näen et jokaseen hommaan on omat ammattilaisensa enkä tässä nyt en halua nostattaa TEMSiä millään tavalla tässä, enkä mitenkään painaa ensihoitoo alaspäin tai tehdä niistä millään tavalla kilpailevia asioita, mutta mä oon tätä asiaa miettiny ja mun mielestäni se on vähän semmonen asia et me ei voida odottaa kaikilta kaikkea. (Ensihoidon kenttäjohtaja.)

7.4.5 Viranomaisyhteistyö

Haastatteluiden perusteella, ensihoidon kenttäjohtajat kokevat, että poliisin tietoisuus ensihoitopalvelun rakenteesta ja johtamisjärjestelmästä on parantunut lisääntyneen yhteistoiminnan myötä. Samoin koko viranomaisten yhteistyö on kehittynyt merkittävästi uhka- ja väkivaltatilanteiden hoitamisessa.

Se on kehittynyt merkittävästi, ja iso askel on ollu tää että on, poliisikin on ymmärtäny nyt tosiaan sen meidän ensihoidon oman viranomaisroolin ja että meillä on ihan oma toimiva organisaatio ja omat johtajat ja muut että me ei toimita jonkun, organisaation alla vaan että ollaan selkeesti kolmas sinivilkkuviranomainen siellä toimintapaikalla (Ensihoidon kenttäjohtaja).

Ensihoidon kenttäjohtajat tuovat kuitenkin esiin, että poliisin tavoittaminen viestiliikenteessä on välillä haastavaa ja TEMS-yksikön hälytyspyynnöt eivät ole sisältäneet kaikkea johtamiseen tarvittavaa tietoa. Kokemusten ja yhteistoiminnan myötä saatu tieto on kuitenkin parantunut, ja he kokivat saavansa TEMS-yksiköltä ensihoitopalvelun kannalta hyvän tilannekuvan, jolloin kaikilla asioilla ei ole tarvetta kuormittaa poliisin tilannejohtajaa. Suuremmissa tilanteissa ensihoidon kenttäjohtajat ovat kokeneet toimivaksi malliksi sijoittua poliisin tilannejohtoon. TEMS-operaattorit toivat esiin viranomaisyhteistyön olevan toimivaa ja TEMS-yksikön roolin olevan selkeä tilanteissa, joissa TEMS-yksikkö sijoittuu poliisin tilanneorganisaatioon, toimien ikään kuin kahden johdon alaisuudessa.

Mun kokemus on muutamasta tehtävästä missä on päivittäisorganisaatio, TEMS ja poliisi on suorittanu vähän isompaa tehtävää keskeisellä paikalla, niin hyvällä yhteistyöllä on saatu kun meiltä on ollu siellä lähdonjohtaja paikalla. TEMS-yksikkö on välittänyt tiedon, on tehty taktinen suunnitelma suoraan että kuka hoitaa mitäkin, mikä on sen tontti ja mikä on meidän tontti ja näin. Tää on se paras hedelmä mitä tapahtuu siinä. (Ensihoidon kenttäjohtaja.)

Poliisin kans kun toimitaan se toimii, se on selkeetä että silloin kun me ollaan siel TEMS-yksikkönä, niin me ollaan poliisin toiminnan tukena ja poliisi johtaa meitä, se on hyvin selkeetä. Ensihoidon kenttäjohtajan näkökulmasta, alkuun oli huonompaa nyt mitä pidemmälle mennään tää on paranevaan suuntaan menossa, että ne ymmärtää toimintaa ja me ollaan ehkä opittu antaa parempaa tilannekuvaa. (TEMS-operaattori.)

7.5 TEMS-yksikön toiminnan kehittäminen

7.5.1 Suunnittelu ja suunnitteluprosessi

Suunnittelun kehittämiseksi molemmat haastatteluryhmät nostivat esiin tarpeen suunnittelutyöryhmälle. Haastateltavat kokivat myös, että avointa keskustelua tulisi lisätä, tietoisuutta TEMS-toiminnasta ja yhteisiä toimintamalleja TEMS-yksikön ja ensihoidon kenttäjohdon välillä tulisi lisätä. Myös suunnitteluprosessin tulisi käynnistyä TEMS-ryhmän ja ensihoidon kenttäjohdon välisenä työskentelynä minkä jälkeen toimintamalli esiteltäisiin vastuuhenkilöille hyväksyttäväksi. TEMS-operaattorit toivat esiin tukiyksikkötoiminnan kehittämisen sekä TEMS-yksikön suorituskyvyn hyödyntämisen paremmin päivittäisissä uhka- ja väkivaltatilanteissa jo suunnitelmatasolla. TEMS-operaattorit toivat esiin myös TEMS-toiminnan kansallisen kehittämisen tarpeen yhdessä muiden ensihoitoalueiden kanssa.

Enemmän sitä yhteistä palaveria, yhteistä koulutusta, yhteistä keskustelutilaisuutta missä näitä pystyis jakamaan näitä asioita eteenpäin. Se tois kaikkiin tilanteisiin, myös niihin mihin tää yksikkö ei lähde niin sitä näkemystä vielä enemmän. (TEMS-operaattori.)

Ensihoidon kenttäjohtajat kokivat, että ensihoitopalvelun tulisi huomioida paremmin suunnitelmatasolla turvallisuusympäristön muutos nykyistä paremmin. Osa haastatelluista kenttäjohtajista koki, että ensihoitoyksiköitä ei tulisi suunnitelmallisesti laittaa tilanteeseen, josta yksikön ei voida olettaa selviytyvän työturvallisesti, vaan uhka- ja väkivaltatilanteisiin tulisi voida valikoida siihen soveltuva yksikkö. Osa ensihoidon kenttäjohtajista koki, että suunnitelmat uhka- ja väkivaltatilanteisiin ovat tällä hetkellä hyvät ja riittävät, mutta jatkuvaa kehittämistyötä tarvitaan muuttuvan toimintaympäristön vuoksi. TEMS-operaattorit nostivat esiin, että TEMS-yksikön suorituskyky uhka- ja väkivaltatilanteissa tulisi huomioida jatkossa paremmin ensihoitopalvelun suunnittelussa ja hyödyntää yksikköä eri viranomaisien kanssa tapahtuvassa yhteisoperoinnissa jo suunnitelmatasolla. Myös toimintaympäristön nopea kehittyminen tulisi huomioida suunnitelmia tehdessä. TEMS-operaattorit toivat esiin myös, että ensihoitopalvelun suunnittelussa tulisi jatkossa paremmin analysoida aiempia väkivaltatekoja ja huomioida analyysien keskeiset havainnot suunnittelussa. TEMS-operaattorit toivat esiin myös laajemmän viranomaisyhteistyön tarpeen ajantasaisen tiedon hankkimiseksi turvallisuusympäristöstä.

Jos puhutaan nimenomaan väkivaltatehtävistä, niin meidän pitäis pystyä targetoimaan sitä tarkemmin että ketä me siinä käytetään, vaikka mä haluaisin että kaikki Pirkanmaan ensihoitoyksiköt on kykeneviä toimiin jäykässä tilanteessa ja suoriutuu siitä vähintään keskitasolla, mutta mä en pysty oleen ehkä niin positiivinen sen asian suhteen, vaan mun mielestäni meillä pitäis olla keinot siihen että me pystytään näissä jäykissä tilanteissa fokuoimaan siinä henkilöitä ja yksiköitä ketä me käytetään. (Ensihoidon kenttäjohtaja.)

Tiedonhankinta olisi semmonen, että meidän pitäisi yrittää etsiä tietoa kansainvälisesti missä on esimerkiks ollu terroritekoja että miten joku toinen maa on hoitanut tämmösen vastaavan tilanteen (TEMS-operaattori).

7.5.2 Yhteistoiminta

Haastatteluissa molemmat ryhmät toivat esiin, että valmistautumisessa tulisi jatkossa huomioida laajemmin ensihoitopalvelun muiden yksiköiden ja TEMS-yksikön yhteistoiminta. Ensihoitopalvelun henkilöstölle tulisi lisätä tietoisuutta TEMS-toiminnasta ja TEMS-yksikön osaamista tulisi jakaa laajemmin muillekin ensihoitopalvelun toimijoille.

Ensihoidon kenttäjohtajat totesivat annetun koulutuksen keskittyneen tähän asti käden-taitoihin. Ensihoitajien osaamista hoidollisesta taktiikasta tulisi heidän mukaansa lisätä.

TEMS-yksikön ja ensihoidon kenttäjohtajan yhteistoiminnan kehittämiseksi molemmat haastatteluryhmät totesivat, että ensihoidon kenttäjohtajien tietoisuutta TEMS-toiminnasta ja olemassa olevasta suorituskyvystä tulee lisätä. Keinoksi haastateltavat ehdottivat yhteistyön tiivistämisen, avoimuuden ja vuorovaikutteisuuden lisäämistä sekä vaikiintuneiden toimintamallien lisäämistä toimijoiden välillä. Toteutuneiden operaatioiden jälkipurkutoiminnan TEMS-yksikön ja ensihoidon kenttäjohtajien välillä tehtävän jälkeen uskottiin parantavan yhteistoimintaa. TEMS-operaattorit totesivat myös, että ensihoidon kenttäjohtajien olisi tuotava omat odotuksensa TEMS-yksikön toiminnasta paremmin TEMS-operaattoreiden tietoisuuteen. TEMS-operaattorit ilmaisivat myös, että uusien kenttäjohtajien perehdytyksessä tulisi TEMS-yksikön toimintaan perehdyttää enemmän.

Ensihoidon kenttäjohtajat ilmaisivat tarpeen vakioidusta tilannekuvan raportointimallista, jolla kommunikaatiota kriittisissä tilanteissa saadaan selkeytettyä ja turvattua kaikkien osapuolten tiedonsaanti. Myös vaativien operaatioiden viestintää ja kommunikaatiota toimijoiden välillä tulisi kehittää turvallisuuskriittisissä tilanteissa.

Kun taas jos me oltais, jossain vaiheessa vähän enemmän porukalla avoimesti keskustelemassa että mitkä tekijät johtaa mihinkäkin ja mitä on ollu niin semmonen suora keskustelu toimijoiden välillä ni, se varmaan, auttais ymmärtään molempien puolien näkemyksiä näissä asioissa (Ensihoidon kenttäjohtaja).

Esimerkiksi hän on erittäin hyvä kommunikoimaan, hänen raporttinsa kaikki muut vastaavat tämmöset, se on helvetin hyvä. Mut siellä on edelleen henkilöitä jotka ei suhtaudu siihen kommunikaatioon niin terävästi kun ehkä pitäis. (Ensihoidon kenttäjohtaja.)

Ensihoidon kenttäjohtajat toivat esille, että TEMS-yksikköön käytettyjä resursseja tulisi jatkossa hyödyntää paremmin kaikessa ensihoitopalvelun toiminnassa. Myös TEMS-yksikössä olevaa asiantuntijuutta ja osaamista tulisi hyödyntää ensihoidon kenttäjohtamisen tukena

TEMS olisi ehkä järkevää nähdä tulevaisuudessa osana ensihoitopalvelua. Siinä käytetään paljon aikaa ja rahaa koulutukseen ja ihmisten aikaa niin sanotusti siihen toimintaan, niin se että kyllähän sen osaaminen olisi järkevää olla tavalla tai toisella tarpeen ja järkevää ulosmitata kaikessa

ensihoidon palvelun toiminnassa enemmän. Se että se ei oo enää sitä salamyhkästä kommandopipotouhua tuolla jossain. (Ensihoidon kenttäjohtaja.)

Se semmonen vuorovaikutuksellisuus ehkä mä toivoisin, että siihen tulis, semmonen tiiviimpi johtamisyhteistyö ikään kuin operaattorien ja kenttäjohtajan välillä (TEMS-operaattori).

7.5.3 Valmistautuminen

Haastatteluissa TEMS-operaattorit totesivat osaamisen olevan tällä hetkellä hyvällä tasolla, mutta jatkossa toiminnan haasteena ennustetaan olevan yksilön valmiuksien ylläpitäminen, harjoittelun nousujohteisuus ja yhteisharjoittelu muiden viranomaisten kanssa. Valmistautumisen kehityskohteiksi nousivat harjoittelumäärän lisääminen, harjoitusten sisällön kehittäminen, toimintamallien kehittäminen, simulaattoriharjoittelun lisääminen ja yhteisharjoittelu muiden ensihoidon palvelun yksiköiden ja kenttäjohtajien kanssa. TEMS-operaattorit totesivat myös tukiyksikkötoiminnan olevan keskeisessä roolissa valmistautumisessa. Ensihoidon kenttäjohtajat totesivat, että TEMS-yksikön valmistautumisen tulisi tapahtua laajemmalla osallistujapohjalla ja olla aiempaa avoimempaa. Yhteisharjoittelua TEMS-yksikön ja ensihoidon kenttäjohtajien välillä tulisi olla heidän mukaansa enemmän. Ensihoidon kenttäjohtajat toivat esiin, että heidän tulisi olla paremmin tietoisia TEMS-yksikön valmistautumisesta ja vuosittaisesta koulutus- ja suunnittelusta.

Mä nään että ehkä tarvittais enemmän avointa dialogia siitä että ne ajatukset operaattorin ja kenttäjohtajan välillä kohtaa paremmin ja näkemyskin saatais avoimeksi keskenään. Rakennetaan pienestä skenaariosta isompaa. Ja käydään läpi niitä. Ja mietitään. Ja ymmärretään toistemme toimintatavat ja tavoitteet. (Ensihoidon kenttäjohtaja.)

7.5.4 Suorituskyky

Haastatteluissa TEMS-operaattorit toivat esiin, että vakioituja toimintamenetelmiä tulisi kehittää lisää. TEMS-operaattorit toivat kuitenkin haastatteluissa enemmän esiin sitä, että olemassa olevaa osaamista, suorituskykyä ja H+H henkilöstörakenteen antamia hyötyjä tulisi hyödyntää aiempaa paremmin ja monipuolisemmin operatiivisessa toiminnassa. Ensihoidon kenttäjohtajat totesivat haastatteluissa suorituskyvyn olevan riittävä vastamaan nykymuotoisiin uhkakuviin ja uskoivat, että ensihoidon kenttäjohtajien

vielä parempi tietoisuus olemassa olevasta suorituskyvystä parantaisi käytettävyyttä operatiivisissa tilanteissa.

Mul on aika levollinen mieli siitä, että suorituskyyky on riittävä (Ensihoidon kenttäjohtaja).

Palaan siihen että meillä on yksikkö jossa on kaks hoitotason ensihoitajaa, joista kaikki on hyvin kokeneita niin mun mielest sitä pitäs pystyä hyödyntään vielä enemmän (TEMS-operaattori).

7.5.5 Tukiyksikkötoiminta

Molempien haastatteluryhmien mukaan TEMS-yksikön käyttämistä päivittäisissä uhka- ja väkivaltatilanteissa tukiyksikkönä muille ensihoitoyksiköille tulisi kehittää. Ensihoidon kenttäjohtajista osa toi esiin TEMS-yksikön käytön tukiyksikkönä päivittäisissä uhka- ja väkivaltatilanteissa kehittävän koko ensihoitopalvelun osaamista toimia uhka- ja väkivaltatilanteissa sekä lisäävän työturvallisuutta vaativissa uhka- ja väkivaltatilanteissa. Kaikki TEMS-operaattorit nostivat esiin tukiyksikkötoiminnan merkityksen valmistautumisen näkökulmasta riittävän kokemuksen saamiseksi uhka- ja väkivaltatilanteissa toimiseen ja vammaopotilaiden hoitamiseen. TEMS-operaattorit toivat myös esiin mahdollisuuden TECC-toimintamallin ja hoidollisen taktiikan kouluttamiseen ensihoitopalvelun muille toimijoille päivittäisissä uhka- ja väkivaltatilanteissa samalla valmistuen koko ensihoitopalvelua vaativiin ääritilanteisiin.

Käytännön tasolla mä pidän noita tukitehtäviä äärimmäisen tärkeinä et ne kädentaidot pysyy koko ajan kun hoidetaan oikeita potilaita. Ja päätöksentekokyky siinä säilyy ja kehittyy siinä tukitehtävien aikana, että ei mene pitkä aika, että meillä ei oo mitään ja sitten yhtäkkiä meille lävähääkin tosi haastava tehtävä eteen missä on paljon erilaisia uhkakuvia niin mä pidän sitä äärimmäisen tärkeenä että se pysyis semmoisena tasaisena se suorittaminen. (TEMS-operaattori.)

Tukitehtävät vois toimia koulutustilaisuutena ensihoitopalvelun henkilöstölle samalla ja se tavallaan ohjais sitä toimintatapaa siten että kohteessa oloajat lyhenis kun tuodaan semmoista mallia ja taktiikkaa sinne että, se on paljon suoraviivaisempaa (TEMS-operaattori).

Osa ensihoidon kenttäjohtajista taas koki, että tukiyksikkötoiminnan taso on asettunut sopivalle tasolle, eikä ensihoitojärjestelmän kannalta ole mielekästä käyttää TEMS-yk-

sikkönä tehtävillä tukiyksikkönä, vaikka tehtäväprofiili sopisi TEMS-yksikön osaamiseen. Ensihoidon kenttäjohtajat toivat kuitenkin esille, että vakavassa tilanteessa käyttö tukiyksikkönä on mahdollista, ja etenkin lävistävien vammaopotilaiden ja verenvuotojen kohdalla TEMS-yksikköä tulisi käyttää. Osa kenttäjohtajista myös kokee, että TEMS-yksikön käyttöä tukiyksikkönä tulisi lisätä aiempaan verrattuna ja ensihoitojärjestelmän kantokyky kestäisi huomattavasti laajemmankin käytön. TEMS-operaattorit toivat esiin, että tukiyksikkötoiminnan todellista vaikutusta ensihoitopalvelun valmiuteen tulisi tutkia.

Toiminta hakee vähän uomiaan mutta sanotaanko, että kun puntaroidaan että kenen etua lähetään ajamaan siinä että kun on ollu keskustelua siitä että pitäis, vaikka Pirkanmaalla tai Tampereella keskittää näitä tehtäviä enemmän siihen TEMS-yksikölle niin tavallaan se, ku se on aika monen osatekijän summa. No niitä palasia on paljon mutta tavallaan mun mielestä vähän turhankin kapeasti on ajateltu että keskitetään niitä tehtäviä. (Ensihoidon kenttäjohtaja.)

Mä haluisin saada tehokkaaksi sen että sillä yksiköllä saatais päivittäistoiminnasta sitä N-lukua noista pieneltäkin tuntuvista väkivalta-, uhkatehtävistä, eli se kokemus ja osaaminen lähtee ihan pienistä asioista ja toistoista. Se osaaminen, tietoisuus kasvaa niistä pienistä asioista, päivittäistehtävistä, jotta se toimii myös siellä isossa tilanteessa Et jos ajattelee sitä että se on vain näihin ääritilanteisiin, mut jos se ei yksilötasolla tai organisaatiotasolla harjotella sen käyttöä päivittäistoiminnassa niin mulle herää ainaki se epäily että toimiiko se silloin siinä ääritilanteessa jos sitä ei koeponnisteta jatkuvasti ja hiota niitä särmiä pois siitä. (Ensihoidon kenttäjohtaja.)

7.5.6 Johtaminen

Ensihoidon kenttäjohtajat nostivat esiin, että TEMS-toiminnan operatiivista johtamista tulisi kehittää vastaamaan muuttunutta TEMS-yksikön toimintamallia ja organisaatiota, jossa TEMS-yksikkö toimii itsenäisesti sijoittuen poliisin tilanneorganisaatioon ja on samalla osa ensihoitopalvelun päivittäistä resurssia. Ensihoidon kenttäjohtajat kokivat erillisen TEMS-toiminnan johtamisen yhden hoitoparin tehtävillä toimintaa enemmän sekoittavaksi kuin edistäväksi.

Pitäs jotenkin olla selkeämpi, että minkälaiset ne johtosuhteet on ja onko Hoito 1:sellä vain hoitopari johdettavana ja mikä se Hoito 1:sen rooli on, et ne menis sujuvasti ja mikä meidän päivittäistoiminnan johtajina on se roolitus ja työnjako (Ensihoidon kenttäjohtaja).

TEMS-operaattorit nostivat esiin TEMS-tehtävät, jossa TEMS-toiminnan johtamista voidaan toteuttaa yhden parin tehtävillä hoitoparin itsenäisenä toimintana ja tähän on toiminnan kehittyessä jo totuttu, mutta laajemmissa tehtävissä voidaan käyttää erillistä johtajaa.

TEMS pystyy, hoitopari pystyy johtamaan itse itseään. Hoitoparissa voi olla se tilannejohtajuus tai sitten se on ulkoistettu sille TEMS-organisaation sisällä toimivalle tilannejohtajalle. (TEMS-operaattori.)

7.5.7 Viranomaisyhteistyö

Ensihoidon kenttäjohtajat kokivat, että viranomaisyhteistyön näkökulmasta poliisin tietämystä ensihoitopalvelun rakenteesta tulisi lisätä ja viranomaisyhteistyön lisäämisen ensihoidon päivittäisissä asioissa uskottiin parantavan myös vakavien uhka- ja väkivaltatilanteiden suunnittelutyötä. Ensihoidon kenttäjohtajat kokivat, että kaikilla poliisiviranomaisilla ei ole tarkkaa kuvaa TEMS-toiminnan luonteesta ja myös poliisin tietoisuutta TEMS-toiminnasta tulisi lisätä. Molemmat haastatteluryhmät toivat esiin keskeisten yhteistyöviranomaisten edustajien kokoamisen suunnitteluun työryhmäksi. Osa TEMS-operaattoreista koki yhteissuunnittelun keskittyvän tällä hetkellä ensihoitopalvelun ja poliisin väliseksi, mutta yhteistoimintaa suunnittelutasolla tulisi laajentaa myös pelastustoimen ja puolustusvoimien kanssa, ja keskeisten viranomaisten tulisi harjoitella moniviranomaisoperointia jo suunnitelmatasolla. Osa TEMS-operaattoreista ilmaisi haastatteluissa myös, että keskeisten viranomaisten tulisi lisätä tietoutta toisten viranomaisten toimintamalleista ja suorituskyvystä tehokkaan yhteistoiminnan saavuttamiseksi.

TEMS-operaattorit toivat haastattelussa esiin, että moniviranomaisharjoitusten järjestäminen on haastavaa ja koulutusten suunnittelussa tulisi eri alojen substanssiosaamista hyödyntää paremmin yhteisen työnäkymän saavuttamiseksi moniviranomaisharjoituksissa. Yhteisharjoittelu on keskeisessä roolissa osaamisen kehittämisessä ja yhteistyöviranomaisten tulisi lisätä toistensa suorituskyvyn tuntemusta ja myös viranomaisten johdon tulisi sitoutua yhteisharjoitteluun. TEMS-operaattorit totesivat myös COVID-19-pandemian haitanneen merkittävästi viranomaisten yhteistä harjoitus- ja koulutustoimintaa.

Koulutusten ja harjoitusten valmistelu on välillä haastavaa, että saadaan sovittua tiettyjä asioita mistä TEMS-ryhmä itsessään on riippuvainen, siitä että mitä tukee tarvitaan eri toimijoilta ja aikataulujen yhteen saattaminen

ja sen yhteisen työnäyn saavuttaminen ja myös se oman näkökannan, tuominen ensihoidon näkökulmasta että, mihin me pyritään sillä mitkä on meidän tavoitteet. Sitä ei aina välttämättä, toisten viranomasten taholta ymmärretä että, miksi tietyissä tilanteissa kahden kolmen minuutin viive saattaa olla täysin ratkaseva tekijä. Oman substanssiosaamisen myyminen toiselle viranomaiselle ei oo välttämättä kovin helppoo. (TEMS-operaattori.)

TEMS-operaattorit totesivat yhteistoiminnan olevan eri viranomaisten kanssa sujuvaa operatiivisessa toiminnassa, mutta sitä tulisi kehittää lisää. Yhteistyö keskittyy tällä hetkellä vahvasti poliisin kanssa tapahtuvaan yhteistoimintaan. Nykyaikaiset uhkakuvat vaativat laajaa turvallisuusviranomaisten suorituskykyä yhteisoperointiin uhka- ja väkivaltatilanteissa. TEMS-operaattorit kokivat myös, että eri viranomaisten tietoisuutta TEMS-yksikön operatiivisesta toiminnasta ja sen tavoitteista tulisi lisätä.

Jos aatellaan tän hetken tilannetta niin meil on tällä hetkellä aika hyvä tilanne. Siinä mielessä että tähän on monta vuotta jo käytetty jo lähtökohteisesti aikaa ja panostusta ja sitä viranomaisten välistä yhteistyötä on kurottu koko ajan kiinni ja mä huomaan että ehkä nyt sitten justinsa tän myötä kun näitä on tehtäviä on ollu ja on ollu yhteisharjoituksia ja myöskin hallinto eri viranomaisten välillä on nähny että miten se toimii se yhteistyö niin mä näkisin että me ollaan aika hyvässä tilanteessa tällä hetkellä. (TEMS-operaattori.)

TEMS-operaattoreiden näkökulmasta eri viranomaisten johdon keskinäistä tiedonkulkua tulisi lisätä uhka- ja väkivaltatilanteissa. Ensihoidon kenttäjohtajat toivat esiin viranomaisyhteistyön kehittämiseksi tulisi keskeisten turvallisuusviranomaisten yhteistoimintaa lisätä toimintamallien läpikäymiseksi nopeasti kehittyvien uhkatilanteiden varalta. Ensihoidon kenttäjohtajat kokivat lisäksi, että tietoisuutta ensihoidon johtamisjärjestelmän tulisi lisätä muille viranomaisille.

Siihen että ruvetaan enemmän ajatteleen vielä toimintamallia nopeasti kehittyvään tilanteeseen kun jotain sitten, sen varautumisen jälkeen rupee tapahtuun niin miten se toiminta siitä etenee. Se on varmasti se, omasta mielestä se iso kapiitteli mikä mejän täytyis viel käydä juurta jaksain peraten läpitte, ja yhdessä TEMS-yksikön kanssa mutta myös yhdessä poliisin tilannejohtajien kanssa. (Ensihoidon kenttäjohtaja.)

8 Pohdinta

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tarkastella välittömässä lähtövalmiudessa olevan taktisen ensihoitoyksikön vaikutusta ensihoitopalvelun toimintaan Pirkanmaalla.

Opinnäytetyössä tutkittavaa aihetta tarkasteltiin operaatiotaidon näkökulmasta. Valtonen (2010) toteaa operaatiotaidon ja taktiikan tutkimuksen pyrkivän selittämään ja ymmärtämään toimintaa ja toimintaympäristön vaikutuksia valitussa viitekehyksessä. Tutkimusongelman lähestyminen operaatiotaidon ja taktiikan tieteenalan näkökulmista mahdollistaa tutkimuksen kohdelähtöisyyden ja sillä pyritään löytämään ne tekijät, jotka vaikuttavat turvallisuustoimijoiden toimintaan eri toimintaympäristöissä. Opinnäytetyössä tutkittavan aiheen tarkastelu operaatiotaidon käsitteen näkökulmasta mahdollisti TEMS-yksikön toiminnan vaikutuksen tarkastelun laaja-alaisesti toiminnan eri osa-alueilla. (Valtonen 2010: 29–30.)

Opinnäytetyössä käytettiin tutkimusmenetelmänä puolistrukturoitua teemahaastattelua, jossa tiedonantajina toimivat taktisen ensihoidon operaattorit ja ensihoidon kenttäjohtajat, joilla on omakohtaista kokemusta tutkittavasta aiheesta. Haastatteluiden teema-alueet nousivat operaatiotaidon käsitteestä. Mälkki (2016) toteaa operaatiotaidon olevan kykyä suunnitella, valmistella sekä toteuttaa ja johtaa taktisten operaatioiden muodostama sarja. (Mälkki 2016.)

8.1 Tulosten tarkastelu

Opinnäytetyön tulosten perusteella voidaan todeta välittömän valmiuden taktisen ensihoitoyksikön toiminnan vaikuttaneen merkittävästi ja laaja-alaisesti ensihoitopalvelun toimintaan uhka- ja väkivaltatilanteissa operaatiotaidon eri osa-alueilla.

Tulosten perusteella TEMS-yksikön vaikutus uhka- ja väkivaltatilanteiden suunnitteluun on ollut merkittävä. Toiminnan myötä tietoisuus eri toimijoilla TEMS-toiminnasta, TEMS-yksikön tarpeesta ja tietoisuus turvallisuusympäristön muuttumisesta on lisääntynyt. Myös suunnittelun tarve ensihoitopalvelussa on tunnistettu. Haastatteluiden tulosten perusteella suunnittelutyö on kuitenkin vielä vähäistä ja tarpeeseen on vasta herätty. TEMS-yksikön käyttö päivittäisissä uhka- ja väkivaltatehtävissä ei ole ollut vakioitua ja TEMS-operaattoreiden näkökulmasta TEMS-yksikön suorituskykyä tulisi jo suunnitelmatasolla hyödyntää tehokkaammin. Ensihoidon kenttäjohtajien haastatteluryhmässä näkemykset TEMS-yksikön käyttämisestä päivittäistehtävillä eriytyivät. Suurin osa haastatelluista ensihoidon kenttäjohtajista koki, että suorituskykyä tulisi suunnitelmallisesti hyödyntää paremmin, mutta osa kenttäjohtajista totesi, ettei ensihoitojärjestelmän kannalta olemassa olevan erityisosaamisen hyödyntäminen tue ensihoitopalvelun kokonaisuutta ja suunnittelussa yksikkö tulee huomioida normaalina ensihoitoyksikkönä.

Molemmat haastatteluryhmät totesivat ensihoitopalvelun valmistautumista uhka- ja väkivaltatilanteisiin edistäneen TEMS-yksikön ensihoitopalvelulle antama koulutus, TEMS-yksikön oma valmistautuminen ja yhteisharjoittelu poliisin kanssa. Tuloksissa nousi esiin TEMS-yksikössä työskentelevän henkilöstön korkea motivaatio toimintaan, sitoutuminen harjoitteluun ja henkisen valmistautumisen merkitys osana valmistautumisen prosessia. Tulos on saman suuntainen valtioneuvoston julkaisun *kokonais-resilienssi ja turvallisuus* kanssa, jossa Hyvönen ym. (2019) toteaa psykologisen stressivasteen muuttavan vaativissa tilanteissa suoritusta ja sen seurauksia positiiviseen tai negatiiviseen suuntaan. Yksilön resurssit ja tulkintakyky vastauksena psykologiseen kuormaan vaikuttavat suoraan tilannetietoisuuden laatuun, päätöksentekokykyyn ja toiminnan tehokkuuteen. (Hyvönen ym. 2019: 27–33.)

Tutkimuksen tuloksien perusteella TEMS-yksikön operatiivinen toiminta on toteutunut hyvin ja TEMS-yksikön suorituskykyä pidetään hyvänä. Operatiivisessa toiminnassa TEMS-yksikön keskeisimmät vaikutukset ensihoitopalvelun toimintaan koettiin olevan ensihoitopalvelun parantunut tilannetietoisuus ja parantunut työturvallisuus. TEMS-yksikköä pidetään suorituskykyisenä ja dynaamisena yksikkönä, joka on luotettava toimija kompleksisissa toimintaympäristöissä. Hanén (2016) väitöskirjassaan tekemän päätelmän mukaisesti toiminta kompleksisessa ympäristössä mahdollistuu valmiudella ja kyvykkyydellä olla kompleksinen ja reagoida entistä monimutkaisempiin ongelmiin joustavammin (Hanén 2016: 172–174). Tutkimuksen tulos on saman suuntainen, kuin Helsingissä vuonna 2012 (Vainionpää ym. 2012) tehdyn tutkimuksen yhteenvetoa, jossa todettiin poliisijohtoisten tilanteiden ensihoitotoiminnan toteuttamisen osana ensihoidon päivittäistoimintaa olevan nopea ja tehokas toimintamalli. Tämän opinnäytetyön tuloksien perusteella voidaan todeta taktisen ensihoidon toiminnan olevan mahdollista toteuttaa kansallisen toimintamallin mukaisesti välittömällä toimintavalmiudella ja tehokkaasti osana ensihoitopalvelun päivittäistoimintaa kompleksissa uhka- ja väkivaltatilanteissa.

Tuloksien mukaan osassa operatiivisista tehtävistä on toimintaa haitannut ensihoidon kenttäjohtajan ja TEMS-operaattoreiden välinen huono kommunikaatio, sekä se, että tilannetiedon välittyminen ja toimintamallit eivät ole olleet yhteneväiset. Valtonen (2010) toteaa väitöstyössään turvallisuustoiminnan edellyttävän operatiivis-taktisella tasolla hyvin toimivaa käytännön yhteistyötä, jossa toiminnan kannalta keskeiset asiat on pystyttävä tuomaan julki yhteistyötä edistävässä muodossa, osapuolten ominaisuuksista, tavoitteista ja asenteista huolimatta. Olemassa oleva tai syntymättä jäänyt suorituskyky

ulosmitataan yhteistoimintana viime kädessä operatiivisessa erityistilanteessa tai suur-onnettomuuden kriittisessä toimintaympäristössä, jossa epäonnistumiselle ei ole sijaa. Kysymyksessä on ihmishenkien pelastaminen joko ennakoiden tai reaktiivisessa toiminnassa. (Valtonen 2010: 251–252.)

TEMS-yksikön operatiivinen toiminta on parantanut ensihoitopalvelun henkilöstön työturvallisuutta uhka- ja väkivaltatilanteissa, joissa tarpeellisillakaan toimenpiteillä ei pystytä poistamaan työhön, olosuhteisiin tai työympäristöön liittyviä vaaratekijöitä. Työturvallisuutta on parantanut myös ensihoitopalvelun parempi tilannetietoisuus, TEMS-yksikön tehtävään soveltuva henkilöstö, tietoisuus toimintaympäristöstä ja sen haitta- ja vaaratekijöistä. Lisäksi henkilöstö on saanut riittävän perehdytyksen työhön, olosuhteisiin, menetelmiin ja välineiden turvalliseen käyttöön. Tuloksien mukaan TEMS-yksikön toiminta toteuttaa työturvallisuuslain näkökohtia tilanteissa, joissa työ saattaa aiheuttaa erityistä tapaturman tai sairastumisen vaaraa. (Työturvallisuuslaki 738/2002: §11, §14.)

Tuloksien perusteella TEMS-yksikön osallistuminen poliisin tilanneorganisaatioon uhka- ja väkivaltatilanteissa parantaa ensihoidon kenttäjohtajan tilannetietoisuutta ja mahdollistaa ensihoitopalvelun ennakoivan johtamisen. TEMS-yksikön käyttäminen vähentää ensihoidon kenttäjohtajan kokemaa psyykkistä kuormitusta ja helpottaa päätöksentekoa. Ensihoidon kenttäjohtajien ja TEMS-operaattoreiden välinen luottamus on lisääntynyt, kun toiminnan osapuolet ovat tuttuja ja yhteistoiminta on kehittynyt suoritettujen operaatioiden myötä. TEMS-operaattoreiden mukaan ensihoitopalvelu on alkanut varautua aiempaa paremmin uhka- ja väkivaltatilanteisiin, ja ensihoidon kenttäjohtajat kokivat TEMS-yksikön olevan suorituskykyinen ja dynaaminen työkalu johdettavaksi. Tuloksien perusteella ensihoitopalvelun tilanneorganisaatiossa TEMS-yksikön paikka ja tehtävä on selkeästi määritetty uhka- ja väkivaltatilanteissa ja TEMS-yksikköä voidaan käyttää dynaamisesti eri tehtävissä operatiivisen tarpeiden mukaisesti.

Opinnäytetyön tuloksien perusteella ensihoitopalvelun tulisi kyetä tilanneorganisaationa aiempaa dynaamisempaan toimintaan kompleksisissa uhka- ja väkivaltatilanteissa, joissa toimintaa tulisi sopeuttaa tehokkaammin toimintaympäristön muuttuviin vaatimuksiin. Ensihoidon kenttäjohtajat kokivat TEMS-yksikön osallistumisen tehtävään rauhoittavan tilanneorganisaation toimintaa uhka- ja väkivaltatilanteissa, kun alueen ensihoitoyksiköt eivät joudu tuntemattomalle toiminta-alueella ja ensihoitopalvelun toimintaa pystytään saatujen tilannetietojen perusteella suunnittelemaan ennakoitavasti tarkemmin.

Opinnäytetyön tuloksien perusteella yhteistoiminta eri viranomaisten välillä on tiivistynyt TEMS-yksikön toiminnan myötä merkittävästi kaikilla operaatiotaidon osa-alueilla. Viranomaisten välistä yhteistyötä tulee kuitenkin lisätä ja kehittää vastamaan muuttuneen turvallisuusympäristön haasteisiin. Keskeisimpänä haasteena ensihoidon kenttäjohtajat kokivat, ettei poliisilla ole ollut riittävää tietämystä ensihoitopalvelun rakenteesta ja johtamisjärjestelmästä, mutta he kuitenkin totesivat yhteistyön kehittyneen uudelle tasolle yhteisen toiminnan myötä ja TEMS-yksikön toiminnan vaikutukset näkyvän laajemminkin viranomaisten välisessä yhteistyössä.

Opinnäytetyön tulos on samansuuntainen Valtosen (2010) tekemän väitöskirjatyön kanssa, jossa turvallisuuden yhteistoiminnan keskeisin kehityskohde todettiin olevan yhteistyöosaamisen kehittäminen. Sen osatekijänä erityisesti tilannekuvan, tiedon hallinnan, mittaus- ja palautejärjestelmän ja yhteisen kielen ja termistön kehittämisen nähtiin olevan merkityksellistä. Yhteistyö edellyttää osapuolilta kykyä sopeuttaa toimintansa yhteisen tavoitteen hyväksi, esteenä olevista taustavaikutteista huolimatta. Yhteistyöprojektit ovat hyödyllisiä systeemien ja toimintakulttuurien ymmärtämisen kehittämisessä. Konseptien ja strategioiden laatiminen on osoittautunut laaja-alaisen turvallisuuden kehittämisen kannalta hyödylliseksi. Tämän lisäksi tarvitaan jatkuvaa koulutus- ja tutkimusyhteistyötä poikkihallinnollisiin ja monialaisiin turvallisuushaasteisiin varautumiseksi. (Valtonen 2010: 258.)

8.2 Luotettavuus

Tässä opinnäytetyössä tutkimuksen luotettavuutta tarkastellaan kvalitatiivisen tutkimuksen arviointikriteerien mukaisesti arvioimalla tutkimuksen uskottavuus, siirrettävyys, seuraamuksellisuus ja vahvistettavuus (Janhonen & Nikkanen 2001: 258; Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013:197).

Uskottavuus (credibility) kvalitatiivisessa tutkimuksessa tarkoittaa sitä, että tulokset on kuvattu selkeästi, jotta lukija ymmärtää miten analyysi on tehty ja mitkä ovat tutkimuksen vahvuudet ja rajoitukset. Tutkimuksella on pyrittävä siihen, että se paljastaa tutkittavien käsityksiä ja heidän maailmaansa niin hyvin kuin mahdollista. Tämän tulee kuitenkin tapahtua tietoisena siitä, että kyse on tutkijan tulkinnoista ja hänen käsityksistään, johon tutkittavien käsityksiä tulee sovittaa. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013:198; Hirsjärvi & Hurme 2009: 189.) Tässä opinnäytetyössä tulokset perustuvat

kerättyyn haastatteluaineistoon, jota on verrattu aiempiin turvallisuusviranomaisten toimintaan liittyviin tutkimuksiin ja teoria-aineistoihin. Ennen haastatteluita opinnäytetyön tekijä suoritti kaksi esihaastattelua, joka on keskeinen seikka tutkimuksen luotettavuuden lisäämiseksi. Varsinaiseen tutkimukseen haastatteluita tehtiin 10 kpl jokaisen tutkimukseen mukaan pyydetyn suostuessa tiedonantajaksi. Tiedonantajina käytettiin henkilöitä, joilla on omakohtaista kokemusta tutkittavasta aiheesta. Tutkimuksen aineistossa saavutettiin tiedon saturoituminen. Luotettavuuden osoittamiseksi tutkimuksessa on kuvattu haastattelutilanteet ja olosuhteet selvästi ja totuudenmukaisesti. Tutkimuksessa on myös kuvattu keskeisten luokittelujen tekemisen perusteet ja tutkimuksen tulosten osalta kerrotaan myös, miten ne asettautuvat aiemman tutkimustiedon valossa.

Siirrettävyys (transferability) luotettavuuden arviointina tarkoittaa sitä, missä määrin tulokset ovat siirrettävissä toiseen tutkimusympäristöön. Siirrettävyyden varmistamiseksi edellytetään tarkkaa kontekstin kuvausta, tiedonantajien valintojen ja taustojen selvittämistä sekä aineiston ja analyysin seikkaperäistä kuvaamista. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013:198.) Tässä opinnäytetyössä tutkimuksen aihe, tutkimuksen tarkastelun näkökulma, teemat ja tutkimuksen tulokset on kuvattu selkeästi, tarvittaessa kuviota ja taulukoita käyttäen ja tuloksia on tarkennuttu käyttämällä alkuperäisiä ilmaisuja osana tuloksia, jolloin lukija pystyy arvioimaan tulosten luotettavuutta.

Seuraamuksellisuus (dependability) tutkimuksessa viittaa siihen, että tutkimuksessa on mukana inhimilliset muutokset suhteessa ilmiöön ja asetelmaan, joten tutkimuksen tarkka toistettavuus on melkein mahdotonta (Janhonen & Nikkonen 2001: 259). Opinnäytetyössä on käytetty pääsääntöisesti kotimaisella kielellä olevia lähteitä ja tutkimuksia ja näin välttytty kääntämisestä syntyviltä inhimillisiltä virhetulkinnoilta tutkittavasta aiheesta.

Vahvistettavuus (confirmability) tutkimuksessa viittaa siihen, että tutkimustulokset perustuvat aineistoon, eikä tutkijan omaan käsitykseen, vaikka tutkijan vaikutus on aina laadullisessa tutkimuksessa läsnä (Janhonen & Nikkonen 2001: 259). Tässä opinnäytetyössä tutkijan oli jatkuvasti tarkasteltava kriittisesti omaa asemaansa tutkittavaan aiheeseen, haastatteluiden tekemiseen sekä tutkimuksen aineiston analysoinnissa ja tulosten raportoinnissa luotettavuuden ja tutkijasta riippumattoman näkökannan varmistamiseksi. Opinnäytetyön aiheena oleva TEMS-yksikön toiminta on toimintamalliltaan vielä kansallisesti ainutlaatuista ja taktisesta ensihoidon toiminnasta on Suomessa hy-

vin vähän julkista tutkimustietoa olemassa. Suomessa taktisen ensihoidon toiminta sisältää eroavaisuuksia erilaisiin kansainvälisiin toimintamalleihin, jolloin kansainvälisten tutkimusten tulosten vertailu on suoraan mahdotonta.

8.3 Eettisyys

Tieteellinen tutkimus voi olla eettisesti hyväksyttävää ja luotettavaa ja sen tulokset uskottavia vain, jos tutkimus on suoritettu hyvän tieteellisen käytännön edellyttämällä tavalla (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012: 6). Tässä opinnäytetyössä noudatettiin eettistä ja hyvää tieteellistä käytäntöä ammattikorkeakoulujen eettisten suositusten ja tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohjeen mukaisesti. Opinnäytetyön prosessin aikana huomioitiin prosessiin osallistuvien osapuolten oikeudet ja niiden suojaaminen. (Metropolia 2019: 11.)

Eettiset kysymykset eivät koske vain tiettyä osaa tai vaihetta tutkimuksessa, vaan se tulee huomioida kaikissa tutkimukseen liittyvissä kokonaisuuksissa. Ihmisiin kohdistuvassa tutkimuksessa mainitaan tärkeimpinä eettisinä periaatteina informointiin perustuva suostumus, luottamuksellisuus, seuraukset ja yksityisyys. Tämän opinnäytetyön eettisenä lähtökohtana oli tutkittavien kirjallinen suostumus ja se, että he osallistuivat tutkimukseen vapaaehtoisesti (liite 3). Suostumuksessa tutkittavalle kerrottiin tutkimuksen tarkoitus, tutkittavan oikeudet ja myös, että hänellä on oikeus missä kohtaa tahansa peruuttaa osallistumisensa tutkimukseen. Eettisiä kysymyksiä ovat myös vallankäyttöön liittyvät näkökulmat, tutkijan toimiminen ammatti-ihmisenä, laillisuus- ja tutkimuksen rahoitus ja sponsorointi. Tämä opinnäytetyö toteutettiin teemahaastatteluna ja opinnäytetyön tarkoitus tarkastelee tutkittavaa aihetta tieteellisen tiedon lisäksi siitä näkökulmasta, miten se parantaa tutkittavana olevan kohteen toimintaa organisaatiotasolla. Tutkimusta ei ole rahoittanut tai sponsoroinut ulkopuolinen taho, vaan tutkimuksen kuluista vastasi tutkimuksen tekijä. Haastateltaville taattiin luottamuksellisuus ja yksityisyys koko tutkimuksen teon aikana, eikä haastateltavista kerätty henkilötietoja, vaan haastateltavat yksilöitiin käyttämällä heistä tunnistekoodia tulosten analysoinnissa ja tutkimuksen tulokset kuvattiin siten, ettei yksittäistä vastaajaa voida tunnistaa. Tutkimusaineiston säilyminen vain tutkijan käytössä turvattiin koko tutkimuksen teon ajan, jonka jälkeen aineisto hävitettiin asianmukaisesti. Kerättyä tutkimustietoa ei käytetä muihin tarkoituksiin. (Hirsjärvi & Hurme 2009: 20.)

Haastattelutilanteissa huomioitiin henkilöiden antamien tietojen luottamuksellisuus. Aineiston analysoinnin yhteydessä korostui luottamuksellisuus ja huomio siitä, kuinka tarkasti aineiston kirjallinen litterointi noudattaa haastateltavien lausuntoja. Analysoitaessa kirjallista aineistoa eettiset kysymykset koskevat sitä, miten syvällisesti ja kriittisesti haastattelut voidaan analysoida. Tutkijan eettinen velvollisuus on esittää tietoa, joka on niin varmaa ja todennettua kuin mahdollista. Tässä opinnäytetyössä on opinnäytetyön työelämäorganisaatio rajoittanut osaa käsiteltäviä asioita, koska toimintaan liittyy suoja-
tason IV- käyttörajoitettu tietoja. Tutkija kertoi haastateltavalle ennen haastattelun alkua opinnäytetyöhön asetetut rajaukset ja tutkijan vastaavan siitä, ettei luottamuksellista aineistoa analysoitaessa oteta tutkimuksen tuloksiin mukaan. Raportointivaiheessa huomioitiin luottamuksellisuus sekä ne seuraukset, joita raportin julkaisulla on haastateltaville, heitä koskeville ryhmille tai organisaatioille. (Hirsjärvi & Hurme 2009: 20.) Koska opinnäytetyön aihepiiriin kuuluu luottamuksellista tietoa, pyysi tutkimuksen tekijä opinnäytetyön työelämän yhteistyöorganisaatioilta ja Poliisihallitukselta hyväksynnän julkaistavasta tutkimuksesta. Kaikki osapuolet totesivat valmiin tutkimuksen noudattavan sovittua linjaa. Opinnäytetyön alkuperä on tarkistettu Turnitin-plagioinninestojärjestelmällä.

8.4 Johtopäätökset vaikutuksesta

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, miten välittömässä lähtövalmiudessa oleva taktisen ensihoidon yksikkö on vaikuttanut Pirkanmaan ensihoitopalvelun toimintaan uhka- ja väkivaltatilanteissa. Tutkimuksen tulosten perusteella voidaan todeta TEMS-yksikön toiminnan vaikuttaneen laajasti Pirkanmaan ensihoitopalvelun toimintaan uhka- ja väkivaltatilanteissa operaatiotaidon eri osa-alueilla. Toimintamalli, jossa TEMS-yksikkö toimii osana ensihoitopalvelun päivittäistä valmiutta, on nopea, tehokas ja työturvallinen tapa toteuttaa taktista ensihoitoa muuttuneen turvallisuusympäristön vaatimusten mukaisesti. TEMS-yksikön toiminnan haitat ensihoitopalvelun operatiivisiin resursseihin ovat marginaaliset ja tuloksien mukaan hallittavissa.

Keskeisimmät vaikutukset ensihoitopalvelun kannalta ovat olleet lisääntynyt tilannetietoisuus ja työturvallisuus uhka- ja väkivaltatilanteissa, ensihoitopalvelun ja poliisin välisen viranomaisyhteistyön tiivistyminen ja poliisin tietoisuuden lisääntyminen ensihoitopalvelusta ja sen johtamisjärjestelmästä toiminnan myötä. TEMS-yksikön antaman koulutuksen ansiosta ensihoitopalvelun toimintaan on implementoitu TECC-toimintamalli ja

ensihoidon henkilöstön osaaminen ja kiinnostus vaativien ensihoidotehtävien hoitamiseen on lisääntynyt.

Ensihoidon kenttäjohtajien kannalta parantunut tilannetietoisuus, suorituskyykyinen ja dynaamiseen toimintaan soveltuva TEMS-yksikkö helpottavat osaltaan kompleksisten uhka- ja väkivaltatilanteiden johtamista sekä johtajan kokemaa psyykkistä kuormitusta ja päätöksentekoa.

8.5 TEMS-yksikön toiminnan kehittäminen ja jatkotutkimusehdotukset

Tämän tutkimuksen toisena tutkimuskysymyksenä oli selvittää miten välittömässä lähtövalmiudessa oleva taktisen ensihoidoyksikön toimintaa tulisi jatkossa kehittää osana ensihoidopalvelua? Tutkimuksen tulosten perusteella toimintaa tulee jatkossa kehittää monialaisesti operaatiotaidon eri tasoilla. Yleisesti ensihoidopalvelun henkilöstön ja yhteistyöviranomaisten tietoisuutta taktisen ensihoidon toiminnasta tulisi avoimuudella ja yhteistoiminnalla lisätä.

Strategisella tasolla ensihoidopalvelun tulisi määritellä tarkemmin taktisen ensihoidon toimintaa osana ensihoidopalvelua ja ensihoidojärjestelmää. Toiminnan määrittelyssä tulisi asettaa tavoitteet, jotka TEMS-yksikön käytön suunnittelulla, valmistautumisella ja operatiivisella toiminnalla on tarkoitus saavuttaa muuttuvassa turvallisuusympäristössä. Ensihoidopalvelun tulisi määrittää TEMS-yksikön tukiyksikkötoiminnan käytön periaatteet ensihoidopalvelun päivittäisissä uhka- ja väkivaltatilanteissa. Tutkimuksen tulosten mukaan tällä hetkellä TEMS-yksikön suorituskyykyä ja toimintaan sijoitettuja resursseja ei käytetä tehokkaalla tavalla ensihoidopalvelun päivittäisessä operatiivisessa toiminnassa.

Operatiivisen tason keskeinen kehittämiskohde on eri viranomaisten yhteisoperoinnin kehittäminen kaikilla operaatiotaidon osa-alueilla. Tutkimuksen tulosten perusteella suunnittelun kehittämiseen tulisi aiempaa tarkemmin nimetä kehitystyöryhmä, joka koostuu eri viranomaisten edustajista. Itse kehittämistyössä tulisi käyttää asiantuntijoita eri organisaatioista laajemmin. Tutkimuksen tulosten perusteella kehittämisprosessi tulisi olla kenttätason toimijoiden välinen, jossa toimintamallit työstetään eri osapuolien hallinnoille hyväksyttäväksi. Valmistautumista uhka- ja väkivaltatilanteisiin ja operatiivista toimintaa tulisi toteuttaa enemmän viranomaisten yhteistoimintana siten, että toi-

minta tukisi nopeasti kehittyvien turvallisuusuhkien operatiivista toimintaa yhteisen toiminta-ajatuksen ja tavoitteiden mukaisesti, ja eri viranomaisten suorituskyvyt tukisivat tehokasta yhteisoperointia kompleksisissa uhka- ja väkivaltatilanteissa.

Taktisella tasolla TEMS-yksikön toiminnan kehittämisen keskeistä yhteistyön tiivistäminen eri muodoissa ensihoitopalvelun kenttäjohdon ja muiden ensihoitoyksiköiden kanssa. Ensihoitopalvelun henkilöstön tietoisuutta TEMS-toiminnasta tulee lisätä ja TEMS-yksiköllä olevaa osaamista tulee jakaa muille toimijoille. Operatiivisessa toiminnassa TEMS-yksikön välittämään tilannekuvaan tulee luoda vakioitu raportointimalli, ja kommunikaatiota turvallisuuskriittisissä tilanteissa tulee terävöittää. Ensihoidon kenttäjohdon ja TEMS-yksikön välille tarvitaan enemmän vakiintuneita toimintamalleja ja ensihoidon kenttäjohtajien tietoisuutta TEMS-yksikön suorituskyvystä tulee lisätä tehokkaan johtamistyön mahdollistamiseksi. Myös toimintamalli toteutuneiden operaatioiden jälkipurkutoiminnasta edistäisi tehokasta toiminnan kehittymistä.

Taktisen ensihoidon operatiivista johtamisjärjestelmää tulee kehittää vastaamaan paremmin muuttunutta toimintamallia, jossa TEMS-yksikkö suorittaa päivittäiset ja lyhytkestoiset tehtävät poliisiorganisaatiossa yhteistyössä ensihoidon kenttäjohtajan kanssa, ilman erillistä TEMS-toimintaa johtavaa henkilöä.

Tämä tutkimus keskittyi tarkastelemaan TEMS-yksikön toiminnan vaikutusta ensihoitopalvelun toimintaan ja TEMS-yksikön toiminnan kehittämistä osana ensihoitopalvelua. Taktisen ensihoidon toiminnasta on tehty hyvin vähän tutkimusta Suomessa ja jatkossa toiminnan vaikutuksia tulisi tarkastella jatkotutkimuksissa laajemminkin toiminnan kehittämiseksi. Tärkeitä jatkotutkimuskohteita olisi välittömässä lähtövalmiudessa olevan TEMS-yksikön toiminnan vaikutus poliisin operatiiviseen toimintaan ja ensihoitopalvelun tilanneorganisaatiomallien soveltuvuus nykyaikaisiin uhka- ja väkivaltatilanteisiin.

Lähteet

Alasuutari, Pertti 2011. Laadullinen tutkimus 2.0. 4. uudistettu painos. Vastapaino. Tampere.

Committee for Tactical Emergency Casualty Care 2019. TECC ALS/BLS Guidelines. Verkkodokumentti. http://www.c-tecc.org/images/4-2019_TECC_ALS_BLS_Guidelines_.pdf. Luettu 3.4.2021.

Ekman, Simo 2015. Ensihoitotoiminnan organisaatio. Teoksessa Castren, Maaret & Ekman, Simo & Ruuska, Rami & Silfvast, Tom. Suuronnettomuusopas. 3. uudistettu painos. Duodecim. Helsinki.

Gjelsten, Roald 2013. Käsitteet taktiikka, doktriini ja strategia. Teoksessa Rekkedal, Nils Marius & Vego, Milan & Bergström, Claes & Ulfving, Lars & Wedin, Lars & Coutau-Begarie, Herve & Gjelsten, Roald & Grönberg, Stig-Göran & Kesseli, Pasi (toim.) 2013. Operaatiotaito. Maanpuolustuskorkeakoulu, Taktiikan laitos. Julkaisusarja 1 N:o 1/2013. Helsinki: Edita Prima Oy.

Hanén, Tom 2016. Yllätysten edessä, Kompleksisuusteorian tulkinta yllättävien ja dynaamisten tilanteiden johtamisesta. Akateeminen väitöskirja. Maanpuolustuskorkeakoulu. Julkaisusarja 1: Tutkimuksia Nro 11. Helsinki.

Hirsjärvi, Sirkka & Hurme, Helena 2009. Tutkimus-Haastattelu, Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Gaudeamus Helsinki University Press Oy Yliopistokustannus, HYY-yhtymä. Helsinki.

Hirsjärvi, Sirkka & Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uudistettu painos. Kariston Kirjapaino Oy. Hämeenlinna.

Holappa, Lauri 2015. Viranomaisyhteistyön johtaminen suuronnettomuustilanteissa. Pro-Gradu-tutkielma. Maanpuolustuskorkeakoulu. Verkkodokumentti. <https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/116035/SM984.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. Luettu 23.2.2021.

Huhtamalla, Tapio 2009. NATO GOP:n soveltuvuus taktisen tason suunnitteluun kriisinhallintaoperaatioissa. Tutkielma. Maanpuolustuskorkeakoulu. Verkkodokumentti. https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/74355/E3895_HuhtamallaTMJ_EUK61.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Luettu 17.4.2021.

Huhtamalla, Tapio 2020. Pataljoonan taisteluosaston hyökkäyksen toimeenpanon liian hidasta. Teoksessa Huhtamalla, Tapio & Mäkitalo, Janne & Vasara, Ilkka & Tuomisto, Ilkka & Tornainen, Lauri & Marttinen, Tommi & Varha, Ilja & Palokangas, Marko. Taisteluosaston hyökkäyksen nopea toimeenpano. Maanpuolustuskorkeakoulu - Sotataidon laitos. Verkkodokumentti. https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/178357/Taisteluosaston%20hyökkäyksen%20nopea%20toimeenpano_net.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Luettu 17.4.2021.

Huttunen, Mika 2005. Taktiikan käsitteestä ja määritelmästä. Tiede ja ase. Nro 63. Suomen Sotatieteellinen seura.

Hyvönen, Ari-Elmeri & Juntunen, Tapio & Mikkola, Harri & Gustafsberg, Harri & Nyman, Markku & Rättilä, Tiina & Virta, Sirpa & Liljeroos, Johanna. Kokonaisresilienssi ja turvallisuus: tasot, prosessit ja arviointi. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 17/2019. Verkkodokumentti. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161358/17-2019-Kokonaisresilienssi%20ja%20turvallisuus.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Luettu 17.4.2021.

Jama, Timo 2019. Tactical Emergency Casualty Care (TECC) -mitä anestesiologin tulee tietää?. Finnanest 2019;52 404–408 http://www.finnanest.fi/files/jama_tactical_emergency.pdf. Luettu 28.1.2021. Luettu 10.2.2021.

Janhonen, Sirpa & Nikkonen, Merja (toim.) 2001. Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä. 2.uudistettu painos. WSOY. Helsinki.

Kankkunen, Päivi & Vehviläinen-Julkunen, Katri 2013. Tutkimus hoitotieteessä. 3. uudistettupainos. Sanoma Pro Oy. Helsinki.

Kimpimäki, Nea & Kimpimäki, Niko 2018. Poliisin voimankäyttötilanteissa loukkaantuneet vuosina 2016–2017. Poliisiammattikorkeakoulun opinnäytetyö. Verkkodokumentti. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/141674/ON_Kimpimaki_Nea_ja_Kimpimaki_Niko.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Luettu 31.3.2021.

Kämäräinen, Antti & Virtanen, Janne & Lintunen, Jukka-Pekka & Kolkkinen, Jari & Nykopp, Ismo & Isotalo, Matti & Välimaa, Janne & Uotila, Tapio 2021. Immediate Paramedic Tactical Response Unit in a Civilian Emergency Medical Service, The First Year Experience. Journal of Special Operation Medicine. Volume 21, Edition 1 / Spring 2021: 88-90.

Limnell, Jarmo & Iloniemi, Jaakko 2018. Uhkakuvat. Docendo Oy. Jyväskylä.

Lund, Vesa & Valli, Juha & Hallikainen, Juhana & Sainio, Arto & Niskanen, Timo 2012. Tactical EMS revisited- analysing the benefits needs a wider perspective. Acta Anaesthesiol Scand 2012; 56: 931–934.

Marttinen, Tommi & Varha, Ilja 2020. Mekanisoitujen joukkojen harjoittaminen – niin sodin kuin harjoittelet. Teoksessa Huhtamalla, Tapio & Mäkitalo, Janne & Vasara, Ilkka & Tuomisto, Ilkka & Tornainen, Lauri & Marttinen, Tommi & Varha, Ilja & Palokangas, Marko. Taisteluosaston hyökkäyksen nopea toimeenpano. Maanpuolustuskorkeakoulu-Sotataidon laitos. Verkkodokumentti. https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/178357/Taisteluosaston%20hyökkäyksen%20nopea%20toimeenpano_net.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Luettu 17.4.2021.

Metropolia Ammattikorkeakoulu 2019. Ylempi ammattikorkeakoulututkinto, opinnäytetyöohjausprosessi. Verkkodokumentti. https://moodle.metropolia.fi/pluginfile.php/184752/mod_resource/content/2/YAMK%20ONT%20ohje%202019.pdf. Luettu 1.2.2021.

Mälkki, Juha 2014. Sotataitoa Milan Vegon tapaan. 15.12.2014. Kylkirauta. Verkkoartikkeli. <https://kylkirauta.fi/index.php/arkisto/artikkelit-2/artikkeli-ja-blogit-2014/>. Luettu 4.2.2021.

Mälkki, Juha 2016. Suomalainen sotataito. Puolustusvoimat Radio Kipinä Podcast. Verkkojulkaisu. <https://www.youtube.com/watch?v=Vk-KR7ziQTI>. Kuunneltu 12.4.2021.

Määttä, Teuvo 2013. Ensihoitopalvelun toiminta, Teoksessa Kuisma, Markku & Holmström, Peter & Nurmi, Jouni & Porthan, Kari & Taskinen, Tuomas. Ensihoito 3.–4. painos. Sanoma Pro Oy. Helsinki .

Palokangas, Marko 2018. Hankitun tiedon varassa. Yhtymätason tiedustelutoiminnan kehitys Suomessa itsenäisyytemme aikana. Maanpuolustuskorkeakoulu. Julkaisusarja 1: tutkimuksia nro 22. Edita. Helsinki.

Palokangas, Marko 2020. Yhtymän hyökkäyksen nopea toimeenpano- pohdintaa operaatiotaidon perusteista ja kehittämismahdollisuuksista. Teoksessa Huhtamella, Tapio & Mäkitalo, Janne & Vasara, Ilkka & Tuomisto, Ilkka & Tornainen, Lauri & Marttinen, Tommi & Varha, Ilja & Palokangas, Marko. Taisteluosaston hyökkäyksen nopea toimeenpano. Maanpuolustuskorkeakoulu- Sotataidon laitos. Verkkodokumentti. https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/178357/Taisteluosaston%20hyökkäyksen%20nopea%20toimeenpano_net.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Luettu 17.4.2021.

Pirkanmaan pelastuslaitos & Pirkanmaan sairaanhoitopiiri & Sisä-Suomen poliisilaitos 2019. Taktisen ensihoidon välittömän lähtövalmiuden loppuraportti.

Pirkanmaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymän ensihoidon palvelutasopäätös vuodelle 2021. Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. Verkkodokumentti. <https://www.tays.fi/download/noname/%7Bbfb025d9-7396-4ff0-b9a7-19ded90e3eb4%7D/407451>. Luettu 21.1.2021.

Pekuri, Petteri 2021. Vanhempi konstaapeli. Taktisen ensihoidon ja poliisin taktisen hätäensiavun valtakunnallinen koordinaattori. Poliisihallitus. Puhelinhaastattelu 24.9.2021.

Poliisihallituksen määräys POL-2018-44595. Taktisen ensihoitotoiminnan käyttäminen poliisitoiminnassa. 15.5.2019.

Rantapelkonen, Jari & Koistinen, Lotta 2016. Pohdintoja sotatieteellisistä käsitteistä. Maanpuolustuskorkeakoulu, Sotataidon laitos. Julkaisusarja 2: Tutkimusselosteita nro 1. Verkkodokumentti. <https://www.doria.fi/handle/10024/125599>. Luettu 1.2.2021.

Rekkedal, Nils Marius & Mälkki, Juha (toim.) 2013. Nykyaikainen sotataito. Sotilaallinen voima muutoksessa. Maanpuolustuskorkeakoulu. Edita Prima. Helsinki Verkkoersio. https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/93813/Nykyaikainen_sotataito_verkkoversio_2013.pdf?sequence=2 .

Rekkedal, Nils Marius & Vego, Milan & Bergström, Claes & Ulfving, Lars & Wedin, Lars & Coutau-Begarie, Herve & Gjelsten, Roald & Grönberg, Stig-Göran & Kesseli, Pasi (toim.) 2013. Operaatiotaito. Maanpuolustuskorkeakoulu, Taktiikan laitos. Julkaisusarja 1 N:o 1/2013. Helsinki: Edita Prima Oy.

Sisäministeriö 2016, Sisäministeriön julkaisu 8/2016, Valtioneuvoston selonteko sisäisestä turvallisuudesta.

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

Suomisanakirja. Taktiikka. <https://www.suomisanakirja.fi/taktiikka>. Luettu 28.3.2021.

Taskinen, Tuomas & Venäläinen, Pietari 2013. Päivittäistehtävien operatiivinen johtaminen. Teoksessa Kuisma, Markku & Holmström, Peter & Nurmi, Jouni & Porthan, Kari & Taskinen, Tuomas. Ensihoito 3.–4. painos. Sanoma Pro Oy. Helsinki.

Terveystieteiden lain 1326/2010. Annettu Helsingissä 1.5.2011.

Tieteen termipankki 2020. Strategia. Verkkopublication. <https://termipankki.fi/tepa/fi/haku/strategia>. Luettu 28.3.2021.

Tuomi, Jouni & Sarajärvi, Anneli 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 10. uudistettu painos. Kustannusosakeyhtiö Tammi. Helsinki.

Tuomisto, Ilkka & Tornainen, Lauri 2020. Nopea toimeenpano joukkoyksikötason taktiikan opetuksen haasteena. Teoksessa Huhtamella, Tapio & Mäkitalo, Janne & Vasara, Ilkka & Tuomisto, Ilkka & Tornainen, Lauri & Marttinen, Tommi & Varha, Ilja & Palokangas, Marko. Taisteluosaston hyökkäyksen nopea toimeenpano. Maanpuolustuskorkeakoulu- Sotataidon laitos. Verkkodokumentti. https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/178357/Taisteluosaston%20hyökkäyksen%20nopea%20toimeenpano_net.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Luettu 17.4.2021.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. Helsinki. Verkkodokumentti. https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf. Luettu 16.2.2021.

Työturvallisuuslaki 738/2002. Annettu Helsingissä 1.1.2003.

Vainionpää, T & Peräjoki, K & Hiltunen, T & Porthan, K & Taskinen, A & Boyd, J & Kuisma, M. Helsinki EMS, Helsinki University Central Hospital, Helsingin kaupunki, Finland and Medical Office, Helsinki Rescue Department, Helsingin kaupunki, Finland. 2012. Integrated model for providing tactical emergency medicine support (TEMS): analysis of 120 tactical situations. Acta Anaesthesiol Scand 2012; 56: 158–163.

Valli, Juha 2016. Taktinen ensihoito. Teoksessa Silfvast, Tom & Castren, Maaret & Kurrola, Jouni & Lund, Vesa & Martikainen, Matti. Ensihoito-opas. 8. uudistettu painos. Duodecim. Helsinki.

Valtonen, Vesa 2010. Turvallisuustoimijoiden yhteistyö operatiivis-taktisesta näkökulmasta. Akateeminen väitöskirja. Maanpuolustuskorkeakoulu, Taktiikanlaitos. Julkaisusarja 1, nro 3. Edita Prima Oy. Helsinki.

Varha, Ilja 2020. Ratkaisuehdotus- sotataidon koulutuksen irrottaminen prosesseista. Teoksessa Huhtamella, Tapio & Mäkitalo, Janne & Vasara, Ilkka & Tuomisto, Ilkka & Torniainen, Lauri & Marttinen, Tommi & Varha, Ilja & Palokangas, Marko. Taisteluosaston hyökkäyksen nopea toimeenpano. Maanpuolustuskorkeakoulu- Sotataidon laitos. Verkkodokumentti. https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/178357/Taisteluosaston%20hyökkäyksen%20nopea%20toimeenpano_net.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Luettu 17.4.2021.

Tiedote tutkimukseen osallistuvalle

TIEDOTE TUTKIMUKSESTA

Taktisen ensihoidon välitön valmius – Toiminnan vaikutus ja kehittäminen Pirkanmaan ensihoitopalvelussa

Pyyntö osallistua tutkimukseen

Teitä pyydetään mukaan tutkimukseen. Tutkimuksen tarkoituksena on tarkastella välittömässä lähtövalmiudessa olevan taktisen ensihoitoyksikön vaikutusta ensihoitopalvelun toimintaan. Tuotettua tietoa hyödynnetään toiminnan kehittämisessä. Perehdyttyänne tähän tiedotteeseen teille järjestetään mahdollisuus esittää kysymyksiä tutkimuksesta, jonka jälkeen teiltä pyydetään suostumus tutkimukseen osallistumisesta.

Vapaaehtoisuus

Tutkimukseen osallistuminen on täysin vapaaehtoista. Voitte myös keskeyttää tutkimukseen osallistumisen koska tahansa syytä ilmoittamatta. Mikäli keskeytätte tutkimukseen osallistumisen, teidän keskeyttämiseen mennessä antamia tietoja voidaan käyttää osana tutkimusaineistoa.

Tutkimuksen toteuttajat

Tutkimus kuuluu tutkijan ylemmän ammattikorkeakoulun ensihoidon kehittämisen ja johtamisen opintoihin. Tutkimus toteutetaan yhteistyössä Pirkanmaan sairaanhoitopiirin ensihoitokeskuksen ja Pirkanmaan pelastuslaitoksen kanssa. Vastuututkijana toimii ensihoitaja (YAMK)-tutkinnon opiskelija Tapio Uotila.

Tutkimusmenetelmät ja toimenpiteet

Tutkimus toteutetaan teemahaastattelututkimuksena. Haastattelu toteutetaan teille soveltuvana ajankohtana sovitussa paikassa kevään 2021 aikana. Haastattelutilanne kestää noin 1 h ja se tallennetaan. Haastattelut ovat luottamuksellisia. Haastateltavien yksityisyydestä huolehditaan koko tutkimusprosessin ajan siten, etteivät haastateltavat ole yksilöitävissä. Tutkimukseen osallistuvista ei kerätä henkilötietoja, eikä muodosteta henkilörekisteriä. Aineistoa käsittelee vain tutkimuksen tekijä, eikä sitä käytetä muissa tarkoituksessa. Aineisto hävitetään asianmukaisesti tutkimuksen päätyttyä.

Kustannukset ja niiden korvaaminen

Tutkimukseen osallistuminen ei maksa mitään. Osallistumisesta ei myöskään makseta erillistä korvausta.

Tutkimustuloksista tiedottaminen

Tutkimuksen tuotoksena valmistuva opinnäytetyö julkaistaan avoimesti Theseus-tietokannassa, josta se on kaikkien luettavissa.

Lisätiedot

Pyydämme teitä tarvittaessa esittämään tutkimukseen liittyviä kysymyksiä tutkijalle/tutkimuksesta vastaavalle henkilölle.

Tutkijoiden yhteystiedot

Tutkija / opinnäytetyötekijä
Nimi: Tapio Uotila
Sähköposti: tapio.uotila@metropolia.fi

Tutkimuksesta vastaa / opinnäytetyön ohjaaja
Titteli: Lehtori TtT
Nimi: Sari Haapio
Metropolia Ammattikorkeakoulu Oy / Myllypuro
Sähköposti: sari.haapio@metropolia.fi

Opinnäytetyöohjaaja/PSHP ensihoitokeskus
Titteli: Ensihoidon kenttäjohtaja
Nimi: Sami Anttila
Sähköposti: sami.anttila@pshp.fi

Opinnäytetyöohjaaja/ Pirkanmaan pelastuslaitos
Titteli: Pelastuspäällikkö
Nimi: Matti Isotalo
Sähköposti: matti.isotalo@tampere.fi

Teemahaastattelurunko

PVM: Paikka: Kesto:
Haastateltavan koodi: KJ: TEMS:
Työkokemus ensihoidosta: KJ/TEMS kokemus:

1. Teema: Suunnittelu

- Miten välittömässä valmiudessa oleva TEMS-yksikkö on vaikuttanut ensihoitopalvelun suunnitteluun uhka- ja väkivaltatilanteisiin?
- TEMS-toiminnassa työskennellään yhteistyössä eri viranomaisten kanssa, miten se on vaikuttanut suunnitteluun TEMS-yksikön käyttämisestä?
- Miten tehdyt suunnitelmat TEMS-yksikön käyttämisestä ovat käytännössä toimineet?
- SM ja SUPO on todennut Suomen turvallisuusympäristön muuttuneen nopeasti ja todennut uhkien olevan monimuotoisia. Mitkä ovat mielestäsi keskeisimmät muutokset turvallisuusympäristössä ensihoitopalvelun näkökulmasta?
- Miten nämä muutokset pitäisi huomioida TEMS-yksikön toiminnan suunnittelussa?
- Miten suunnitteluprosessia TEMS-yksikön käyttämisestä tulisi kehittää tulevaisuudessa?

2. Teema: Valmistautuminen (koulutus, harjoittelu, materiaali, resurssit)

- Minkälaisia vaikutuksia TEMS-yksikön toiminnalla on ollut ensihoitopalvelun valmistautumiseen uhka- ja väkivaltatilanteisiin?
- Onko valmistautuminen keskittynyt ensihoitopalvelun kannalta merkittäviin asioihin?
- Mitkä ovat olleet keskeisimmät valmistautumista edistäneet asiat?
- Onko valmistautumisessa ollut ongelmia tai haittaavia tekijöitä?
- TEMS-toiminnassa työskennellään yhteistyössä eri viranomaisten kanssa, miten se on vaikuttanut valmistautumiseen?
- Miten TEMS-yksikön valmistautumista uhka- ja väkivaltatilanteisiin tulisi jatkossa kehittää?

3. Teema: Operaation aikainen toiminta

- Minkälaisia vaikutuksia TEMS-yksikön toiminnalla on ollut ensihoitopalvelun operatiiviseen toimintaan uhka- ja väkivaltatilanteissa?
- Miten TEMS-yksikkö on suoriutunut yksikölle määräytyistä tehtävistä?
- Mitkä ovat toiminnan keskeisimmät operatiiviset hyödyt?
- Minkälaisia ongelmia tai haittoja toiminnassa on ollut?
- Miten TEMS-yksikön toiminta on vaikuttanut työturvallisuuden toteutumiseen uhka- ja väkivaltatilanteissa?
- TEMS-toiminnassa työskennellään yhteistyössä eri viranomaisten kanssa, miten viranomaisyhteistyö on toteutunut operatiivisissa tilanteissa?
- Miten TEMS-yksikön operatiivista toimintaa tulisi jatkossa kehittää?

4. Teema: Johtaminen

- Minkälaisia vaikutuksia TEMS-yksikön toiminnalla on ollut ensihoitopalvelun operatiiviseen kenttäjohtamiseen uhka- ja väkivaltatilanteissa?
- Mitkä tekijät ovat edistänyt johtamista?
- Mitkä tekijät ovat haitannut johtamista?
- Toimiiko ensihoitopalvelun nykyiset päivittäistoiminnan tai SURO- tilanneorganisaatiomallit muuttuneen turvallisuusympäristön uhkakuvissa?
- Jos ei toimi, miten tilanneorganisaatiomalleja tulisi kehittää?
- Minkälaisia mahdollisuuksia TEMS-yksikkö antaa ensihoidon kenttäjohtajalle tilanneorganisaation perustamiseen uhka- ja väkivaltatilanteissa?
- TEMS-toiminnassa työskennellään yhteistyössä eri viranomaisten kanssa, miten viranomaisyhteistyö on toteutunut johtamisen näkökulmasta?
- Miten TEMS-yksikön toimintaa tulisi kehittää johtamisen näkökulmasta, jotta toiminta tukisi ensihoidon kenttäjohtamista uhka- ja väkivaltatilanteissa?

Onko jotain muuta mitä haluaisit aiheesta nostaa esille?

Suostumus tutkimukseen osallistumisesta

Tutkimuksen nimi: Taktisen ensihoidon välitön valmius – Toiminnan vaikutus ja kehittäminen Pirkanmaan ensihoitopalvelussa

Tutkimuksen toteuttaja: Metropolia ammattikorkeakoulu, Ensihoidon kehittäminen ja johtaminen YAMK

Opinnäytetyön tekijä: Tapio Uotila, tapio.uotila@metropolia.fi

Opinnäytetyön ohjaaja: Sari Haapio, sari.haapio@metropolia.fi

Minua _____ on pyydetty osallistumaan yllä mainittuun tutkimukseen, jonka tarkoituksena on tarkastella välittömässä toimintavalmiudessa olevan taktisen ensihoidonyksikön vaikutusta ensihoitopalvelun operatiiviseen toimintaan operaatiotaidon näkökulmasta ja tuottaa tietoa kuinka taktisen ensihoidon toimintaa tulisi jatkossa kehittää osana ensihoitopalvelua.

Olen saanut tiedotteen tutkimuksesta ja ymmärtänyt sen. Tiedotteesta olen saanut riittävän selvityksen tutkimuksesta, sen tarkoituksesta ja toteutuksesta, oikeuksistani sekä tutkimuksen mahdollisesti liittyvistä hyödyistä ja riskeistä. Minulla on ollut mahdollisuus esittää kysymyksiä ja olen saanut riittävän vastauksen kaikkiin tutkimusta koskeviin kysymyksiini.

Olen saanut tiedot tutkimukseen mahdollisesti liittyvästä henkilötietojen keräämisestä, käsittelystä ja luovuttamisesta ja minun on ollut mahdollista tutustua tutkimuksen tietosuojaselostukseen.

Osallistun tutkimukseen vapaaehtoisesti. Minua ei ole painostettu eikä houkuteltu osallistumaan tutkimukseen.

Minulla on ollut riittävästi aikaa harkita osallistumistani tutkimukseen.

Ymmärrän, että osallistumiseni on vapaaehtoista ja että voin peruuttaa tämän suostumukseni koska tahansa syytä ilmoittamatta. Olen tietoinen siitä, että mikäli keskeytän tutkimuksen tai peruutan suostumukseni, minusta keskeyttämiseen ja suostumukseni peruuttamiseen mennessä antamani tietoja voidaan käyttää osana tutkimusaineistoa.

Allekirjoituksellani vahvistan saaneeni riittävän tiedon tutkimuksesta, lukenut annetun tiedotteen, ymmärtänyt sen sisällön ja vahvistan osallistumiseni tähän tutkimukseen.

Allekirjoitus: _____

Nimenselvennys: _____

Alkuperäinen allekirjoitettu tutkittavan suostumus sekä kopio tutkimustiedotteesta liitteenä jäävät tutkijan arkistoon. Tutkimustiedote liitteenä ja kopio allekirjoitetusta suostumuksesta annetaan tutkittavalle.