



LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU
Lahti University of Applied Sciences

ENSIHOITOPALVELUIDEN
SAATAVUUDEN PARANTAMINEN
ITÄISEN SUOMENLAHDEN
SAARISTOON

LAHDEN
AMMATTIKORKEAKOULU
Sosiaali- ja terveysala
sosiaali- ja terveysalan ylempi ammatti-
korkeakoulututkinto
Sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja
johtamisen koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Kevät 2012
Jarno Hämäläinen

Lahden ammattikorkeakoulu
Sosiaali- ja terveysalan ylempi ammattikorkeakoulututkinto

Sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen koulutusohjelma

HÄMÄLÄINEN JARNO: Ensihoitopalveluiden saatavuuden parantaminen itäisen Suomenlahden saaristoon

Sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen koulutusohjelman opinnäyte-työ: 65 sivua, 18 liitesivua

Kevät 2012

TIIVISTELMÄ

Kansalaisten tulisi saada ensihoitopalveluita yhdenvertaisesti Suomessa, riippumatta siitä missä asuu tai oleskelee. Ensihoitopalvelun järjestämisvastuu siirtyy kunnilta sairaanhoitopiirien kuntayhtymille. Muutoksen tulee tapahtua viimeistään 1.1.2013. Itäinen Suomenlahti saaristoinen tuo haasteen ensihoitopalvelun yhdenvertaiselle toteutumiselle Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalveluiden kuntayhtymän (Carea) alueella.

Kehittämishankkeen tarkoituksena oli parantaa ensihoitopalveluiden saatavuutta itäisen Suomenlahden saaristossa. Kehittämishankkeen tavoitteena oli kehittää olemassa olevaa toimintamallia ensihoitopalveluiden kohdentamiseksi itäisen Suomenlahden saaristoon. Kehittämishankkeen aikana laadittiin tarkennettu ensihoidon riskianalyysi itäisen Suomenlahden osalta. Riskianalyysissä kuvattiin toimintaympäristö, analysoitiin saaristoon kohdistuneita ensihoidotehtäviä, esiteltiin olemassa olevia toimintamalleja ja kartoitettiin viranomaisten ja vapaaehtoisjärjestöjen käytössä oleva alus- ja kelirikkokalusto.

Riskianalyysin tuloksia hyödynnettiin tapaamisessa, johon osallistui viranomaisia ja vapaaehtoisjärjestöjen edustajia itäiseltä Suomenlahdelta. Tapaamisessa viranomaiset ja vapaaehtoisjärjestöjen edustajat pääsivät kertomaan omista toimintaedellytyksistä tukea ensihoitopalvelun toimintaa.

Riskikartoituksen, kehittämishankkeen tietoperustan ja viranomaisten sekä vapaaehtoisjärjestöjen edustajien tapaamisen avulla laadittiin toimintaohje ensihoitopalveluiden kohdentamiseksi itäisen Suomenlahden saaristoon.

.

Avainsanat: Ensihoitopalvelu, Ensihoidon palvelutaso, Ensihoidon johtaminen, viranomaisyhteistyö, Riskianalyysi

Lahti University of Applied Sciences
Faculty of Social and Health Care
Master`s Programme in Development and Management in Social and Health Care

JARNO HÄMÄLÄINEN: Improving availability of emergency medical services
at the archipelago of Eastern Gulf of Finland

Master`s Thesis in Development and Management in Social and Health Care: 63
pages, 18 pages of appendices

Spring 2012

ABSTRACT

Citizens should be given equal emergency medical services regardless of their place of residence. Organizational responsibility of emergency medical services will change over from municipalities to hospital districts federations of municipalities. The change must take place on 1st January 2013 at the latest. Eastern Gulf of Finland and its archipelago causes a challenge to equal implementation of emergency medical services in the region of Federation of Municipalities for Hospital and Social services in Kymenlaakso.

Purpose of the development project was to improve the availability of emergency medical services in the archipelago of Eastern Gulf of Finland. The aim of the project was to develop the existing standard of activity for allocating the emergency medical services to the archipelago of Eastern Gulf of Finland. A defined risk analysis for emergency medical care at Eastern Gulf of Finland was compiled during the development project. The risk analysis included a description of operational environment, an analysis of emergency medical care duties at the archipelago, an introduction of the existing standards of activity and a mapping of craft and frost heave equipment available to the authorities and voluntary organizations.

The results of the risk analysis were utilized in the meeting that involved authorities and representatives of voluntary organizations from Eastern Gulf of Finland. In the meeting the authorities and voluntary organizations had a possibility to describe their operational preconditions in supporting the emergency medical service.

A standard of activity for allocating emergency medical services to archipelago of Eastern Gulf of Finland was constructed on the grounds of the risk analysis, the theory part of the development project and the meeting of the authorities and voluntary organizations.

Keywords: Emergency medical service, Service level of emergency medical care, Medical leadership/management, Authority co-operation, Risk analysis

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	KEHITTÄMISHANKKEEN LÄHTÖKOHDAT	2
2.1	Kehittämishankkeen kohdeorganisaatio ja tilaaja	2
2.2	Kehittämishankkeen tausta, tarkoitus ja tavoite	2
3	KEHITTÄMISHANKKEEN TIETOPERUSTA	4
3.1	Ensihoitopalvelu	4
3.2	Ensihoidon palvelutasopäätös	7
3.3	Ensihoidon johtaminen	12
3.4	Viranomaisyhteistyö	15
3.5	Riskianalyysi	19
4	KEHITTÄMISHANKKEESEEN OSALLISTUNEET VIRANOMAISET JA VAPAAEHTOISJÄRJESTÖT	21
4.1	Hätäkeskuslaitos	21
4.2	Pelastustoimi	23
4.3	Rajavartiolaitos	24
4.4	Meripelastustoimi	26
4.5	Suomen meripelastusseura	26
5	KEHITTÄMISHANKKEEN TOTEUTUS	28
5.1	Kommunikatiivinen toimintatutkimus	28
5.2	Kehittämishankkeen eteneminen	31
5.3	Itäisen Suomenlahden ensihoidon riskianalyysin toteutus	33
5.4	Itäisen Suomenlahden ensihoidon riskianalyysin keskeiset tulokset	35
5.5	Kehittämishankkeeseen osallistuvien viranomaisten ja vapaaehtoisjärjestöjen edustajien tapaaminen	41
6	TOIMINTAOHJE ENSIHOITOPALVELUIDEN KOHDENTAMISEKSI ITÄISEN SUOMENLAHDEN SAARISTOON	47
7	KEHITTÄMISHANKKEEN YHTEENVETO	48
7.1	Kehittämishankkeen ja sen toteutuksen arviointi	48
7.2	Kehittämishankkeen hyödynnettävyys ja jatkokehittämismahdollisuudet	51
	LÄHTEET	54
	LIITTEET	

1 JOHDANTO

Terveydenhuoltolaki (326/2010, 39§) velvoittaa sairaanhoitopiirien kuntayhtymiä järjestämään jatkossa ensihoitopalvelut toimialueellaan. Ensihoitopalvelun järjestämisvastuun tulee olla siirtynyt kunnilta sairaanhoitopiirien kuntayhtymille viimeistään 31.12.2012. Terveydenhuoltopalvelut on järjestettävä jatkossa sellaisiksi, että asukkaiden terveydentila ja hyvinvointi voidaan turvata. Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalveluiden kuntayhtymä (Carea) vastaa ensihoitopalveluiden järjestämisestä jäsenkuntiensa alueilla. Sairaanhoitopiirin kuntayhtymän jäsenkuntien alueeseen kuuluu myös merialueita saaristoineen. Merialueesta käytetään kehittämishankkeessa nimitystä itäinen Suomenlahti. Itäisellä Suomenlahdella vakituisesti asuvat henkilöt, vapaa-ajan asukkaat ja vesillä liikkujat ovat oikeutettuja saamaan ensihoitopalveluita, siinä missä mantereella oleskelevat henkilöt. (Carea 2011.)

Tässä kommunikatiivisen toimintatutkimuksen keinoin toteutettavassa kehittämishankkeessa tarkoituksena on parantaa ensihoitopalveluiden saatavuutta itäisen Suomenlahden saaristossa. Tavoitteena oli luoda toimintaohje ensihoitopalveluiden kohdentamiseksi merialueelle. Toimintaohjeen laatimisella halutaan vastata terveydenhuoltolain (326/2010) mukana tuomiin haasteisiin ensihoitopalvelun osalta.

Kehittämishankkeessa käytetään tukena ensihoidon riskianalyysiä, jonka sisältö on Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta (340/2011) mukainen. Ensihoitopalveluiden kohdentaminen itäisen Suomenlahden saaristoon vaatii useiden viranomaisten sekä vapaaehtoisjärjestöjen tiivistä yhteistyötä. Tämän perusteella kehittämishankkeen toteuttamiseen ovat osallistuneet Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalveluiden kuntayhtymän lisäksi Kaakkois-Suomen hätäkeskus, Rajavartiolaitos, Kymenlaakson pelastuslaitos, Meripelastustoimi ja Suomen meripelastusseura.

2 KEHITTÄMISHANKKEEN LÄHTÖKOHDAT

2.1 Kehittämishankkeen kohdeorganisaatio ja tilaaja

Toimintatutkimuksen keinoin toteutettavan kehittämishankkeen kohdeorganisaatio on Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalveluiden kuntayhtymä (Carea). Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalveluiden kuntayhtymä vastaa jäsenkuntiansa (Kotka, Kouvola, Hamina, Pyhtää, Miehikkälä, Virolahti) erikoissairaanhoidon ja kehitysvammaisten erityishuollonpalveluiden tuottamisesta. Kuntayhtymässä työskentelee kaikkiaan yli 2500 henkilöä mukaan lukien kuntayhtymän sisällä toimivat osakeyhtiöt ja liikelaitokset. Kuntayhtymä palvelee kaikkiaan 175 000 kansalaista. (Carea 2011.)

Kehittämishankkeen tilaajana toimii Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalveluiden kuntayhtymän ensihoidon vastuulääkäri Petri Loikas. Ensihoidon vastuulääkärin tehtävänä on valvoa ja ohjeistaa ensihoitopalveluiden tuottamista, toimia ensihoidon puhelinvälitteisen konsultaatioringin yhtenä jäsenenä sekä valvoa ensihoitohenkilöstön hoitovelvoitteiden voimassaoloa. Terveys- ja sosiaalilain (1326/2010) voimaan astumisen myötä Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalveluiden kuntayhtymän ensihoidon vastuulääkärin tehtävä on valmistella ensihoitopalvelun palvelutasopäätös esitys. (Haavisto & Loikas 2011, 2.)

2.2 Kehittämishankkeen tausta, tarkoitus ja tavoite

Terveys- ja sosiaalilain (1326/2010, 39§) mukaan ensihoitopalvelun järjestämisvastuu siirtyy kunnilta sairaanhoitopiireille. Sairaanhoitopiirien tulee ensihoidon riskikartoitukseen pohjautuen laatia alueelleen ensihoidon palvelutasomääritys. Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalveluiden kuntayhtymä on laatinut oman

esityksenä ensihoidon palvelutasoksi. Palvelutasoesitys pohjaa Pappisen (2010) tekemään ensihoidon riskianalyysiin, joka on laadittu vuoden 2010 Kaakkois-Suomen hätäkeskukselta saatuihin tietoihin toteutuneista ensihoitotehtävistä Kymenlaaksossa. Pappisen (2010) laatima riskianalyysi ei ota tarpeeksi kattavasti huomioon itäistä Suomenlahtea toimintaympäristönä. Toisaalta myöskään Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalveluiden kuntayhtymän hallituksen hyväksymä esitys Kymenlaakson ensihoidon palvelutasoksi vuosiksi 2013-2014 ei esitä, miten ensihoitopalveluita itäiselle Suomenlahdelle jatkossa kohdennetaan. (Haavisto & Loikas 2011.)

Kehittämishankkeen tarkoituksena on parantaa ensihoitopalveluiden saatavuutta itäisen Suomenlahden saaristossa. Ensihoitopalveluiden saatavuuden parantamisella turvataan kansalaisten lakisääteinen oikeus saada tasavertaisesti terveydenhuoltopalveluita alueella.

Kehittämishankkeen tavoitteena on laatia toimintamallia ensihoitopalveluiden kohdentamiseksi itäisen Suomenlahden saaristoon. Kehittämishanke toteutetaan yhdessä ensihoitopalvelun kanssa itäisellä Suomenlahdella yhteistyötä tekevien viranomaisten ja vapaaehtoisjärjestöjen kanssa. Kehittämishankkeen toteutuksen tueksi laaditaan tarkennettu ensihoidon riskianalyysi, jossa on otettu huomioon itäisen Suomenlahden osalta olosuhteet, asutus ja vapaa-ajan asuminen, vesiliikenne ja matkailu. Riskianalyysi tarkastelee lisäksi toteutuneita ensihoitotehtäviä alueelle ja esittelee viranomaisten ja vapaaehtoisjärjestöjen alus- ja kelirikkokaluston. Lisäksi riskianalyysissä esitellään olemassa olevia toimintamalleja, siitä kuinka saariston alueen ensihoitopalveluita järjestetään. Kehittämishankkeen toteutukseen osallistuvat Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalveluiden kuntayhtymä, Kaakkois-Suomen hätäkeskus, Rajavartiolaitos, Meripelastustoimi, Kymenlaakson pelastuslaitos ja Suomen meripelastusseura.

3 KEHITTÄMISHANKKEEN TIETOPERUSTA

3.1 Ensihoitopalvelu

Ensihoitopalvelu on kokonaisuus, joka vastaa potilaan kiireellisestä tilannearviosta, ensihoidosta sekä tarvittaessa kuljettamisesta tarkoituksen mukaisimpaan terveydenhuollon yksikköön. Ensihoitopalvelu kattaa palvelun alueellisen järjestämisen Manner-Suomen maa-alueilla, sisävesillä, saaristossa ja satamaan kiinnitetynä olevilla aluksilla. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2011, 4.) Määtän (2009, 24.) mukaan ensihoitopalvelu on terveydenhuollon päivystystoimintaa, jonka tehtävänä on turvata äkillisesti sairastuneen ja onnettomuuteen joutuneen uhrin hoito tapahtumapaikalla, kuljetuksen aikana ja sairaalassa.

Ensihoitopalveluun sisältyy äkillisesti sairastuneen tai loukkaantuneen potilaan kiireellinen hoito ensisijaisesti terveydenhuollon hoitolaitoksen ulkopuolella ja tarvittaessa kuljetus tarkoituksen mukaisimpaan hoitoyksikköön. Ensihoitopalvelun kuuluu osallistua alueellisten varautumis- ja valmiussuunnitelmien laatimiseen yhdessä muiden viranomaisten ja toimijoiden kanssa. Ensihoitopalvelulla tulee olla valmius ohjata potilas, hänen omaisensa ja tapahtumaan osallistuneet psykososiaalisen tuen piiriin. Virka-avun antaminen poliisille, pelastusviranomaisille, rajavartioviranomaisille ja meripelastusviranomaisille on myös osa ensihoitopalvelun tehtäviä (Terveydenhuoltolaki 2010, 40§.)

Ensihoitopalvelut ovat osa terveydenhuollon peruspäivystyspalveluita. Terveydenhuollon päivystyspalveluiden keskittäminen korostaa sairaalan ulkopuolisen ensihoitopalveluiden merkitystä ja niihin kohdistuvia odotuksia. Toimiva ensihoitopalvelu vähentää päivystysalueen ruuhkia. Potilaat joko kuljetetaan tarkoituksen mukaiseen terveydenhuollon päivystykseen, ohjataan hakeutumaan muulla kyydillä hoitoon tai potilaat voidaan hoitaa kohteessa. Toimivaan ensihoitopalveluun

kuuluu potilaan tilan arviointi, hoidon toteutus, kirjaaminen ja potilaan ohjaus. (Määttä 2009, 26.)

Ensihoitopalvelussa on useita eri tasoja, jolla toimintaa toteutetaan. Tällöin puhutaan porrastetusta järjestelmästä. Ensihoitopalvelussa on kaikkiaan viisi porrasta: ensivaste, perustaso, hoitotaso, kenttäjohtaja ja lääkäriyksikkö. Porrastetulla vasteella tarkoitetaan, että hätätilapotilaan luokse lähetetään useita eritasoiseen auttamiseen ja hoitoon pystyviä yksiköjä. (Kinnunen 2002, 11.) Porrasteinen vaste mahdollistaa yksiköiden tarkoituksenmukaisen ja taloudellisen käytön (Määttä 2009, 33).

Ensivastetoiminnalla tarkoitetaan hätäkeskuksen kautta hälytettävissä olevan muun yksikön kuin ambulanssin lähettämistä äkillisesti sairastuneen tai loukkaantuneen luokse, antamaan hätäensiapua, joka on määritelty ensihoidon palvelutasomäärityksessä (Terveydenhuoltolaki 1326/2010, 40§). Ensivasteyksiköillä pyritään lyhentämään hätätilapotilaan avun saannin viivettä. Ensivasteyksikköä ei hälytetä tehtäville ainoana yksikkönä, eikä se pääsääntöisesti kuljeta potilaita. (Kinnunen 2002, 10.)

Ensivastetoiminta ei ole lain velvoittamaa pakollista toimintaa, vaan sairaanhoitopiirien tulee alueellisesti harkita palvelun käyttöä tarpeidensa mukaan. Ensivastetoiminnasta tulee tehdä sopimus järjestävänorganisaation kanssa. Sopimuksessa määritellään valmius-, vastuu- ja vakuutuskykyt, koulutusvaatimukset, kustannusten korvaaminen ja muut tarpeelliset seikat. Ensivasteyksikön tulee olla hätäkeskuksen hälytettävissä ja sen henkilöstöllä tulee olla sairaanhoitopiirin määrittelemä ensivastekoulutus. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2011, 17-18.) Asetus ensihoitopalvelusta (340/2011, 8§) määrittää vähimmäisvaatimukseksi, että ensivasteyksikössä vähintään kahdella henkilöllä tulee olla ensivastetoimintaan soveltuva koulutus.

Perustason ensihoidolla tarkoitetaan asianmukaisen koulutuksen saaneen henkilön tekemään tilanteen arviota ja antamaa hoitoa. Tavoitteena on pyrkiä turvaamaan, käynnistämään ja ylläpitämään sairastuneen tai loukkaantuneen henkilön peruselintoiminnot. (Asetus sairaankuljetuksesta. 565/1994, 2§.) Perustason ensihoidoyksikössä ainakin toinen ensihoitaja tulee olla terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetussa laissa (559/1994) tarkoitettu terveydenhuollon ammattihenkilö, jolla on ensihoitoon suuntautuva koulutus. Toisen ensihoitajan tulee olla terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetussa laissa (559/1994) tarkoitettu terveydenhuollon ammattihenkilö tai pelastajatutkinnon taikka sitä vastaavan aikaisemman tutkinnon suorittanut. (Asetus ensihoitopalvelusta 2011, 8§.)

Hoitotason ensihoidolla tarkoitetaan valmiutta aloittaa potilaan hoito tehostetun hoidon tasolla (Asetus sairaankuljetuksesta 565/1994, 2§). Hoitotason ensihoidon yksikössä ainakin toisen henkilön tulee olla ensihoitaja amk taikka sairaanhoitaja, joka on suorittanut hoitotason ensihoitoon suuntaavan vähintään 30 opintopisteen laajuisen opintokokonaisuuden, sellaisessa oppilaitoksessa, jossa on ensihoidon koulutusohjelma. Toisen ensihoitajan tulee olla terveydenhuollon ammattihenkilö tai pelastajatutkinnon suorittanut taikka sitä vastaavan aikaisemman tutkinnon suorittanut. (Asetus ensihoitopalvelusta 340/2011, 8§.)

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta (340/2011, 9§) velvoittaa sairaanhoitopiireillä olemaan viimeistään 1.1.2014 ensihoitopalvelun kenttäjohtajat. Kenttäjohtajat toimisivat ensihoitopalvelun järjestämistavasta riippumatta ensihoitopalvelun tilannejohtajina. Kenttäjohtajien tehtävänä on osallistua hoitotasoisena ensihoitajana päivittäistehtävien hoitamiseen. Usean yksikön tilanteissa tai moniviranomaistehtävissä ensihoitopalvelun kenttäjohtajat kohdentavat ensihoitopalveluyksiköitä tilanteen vaatimalla tavalla. Lisäksi kenttäjohtajat tukevat hätäkeskusta tilanteissa, joissa päivittäistoiminnan ohjeista joudutaan poikkeamaan. Ensihoitopalvelun kenttäjohtajan tulee olla koulutukseltaan ensihoitaja amk taikka sairaanhoitaja, joka on suorittanut hoitotason ensihoitoon suuntaavan vähintään 30 opintopisteen laajuisen opintokokonaisuuden, sellaisessa oppilaitoksessa, jossa on ensihoidon koulutusohjelma. Lisäksi kenttäjohtajalla tulee olla

riittävä hallinnollinen ja operatiivinen osaaminen. (Asetus ensihoitopalvelusta 340/2011, 9§.)

Ensihoitopalvelussa lääkäreiden operatiivinen rooli riippuu ensihoitojärjestelmän rakenteesta. Ympäri vuorokautisia lääkäriyksiköitä on Suomessa Helsingissä, jossa toimii ympärivuorokautinen lääkärimehitteinen ensihoitoyksikkö. Nykyisellään Suomessa olevista kuudesta lääkintä- ja pelastushelikoptereista on viidessä yhtenä miehistön jäsenenä lääkäri. Ensihoitolääkärien operatiiviseen työnkuvaan kuluvat hälytystehtävien hoitamisen lisäksi toiminta-alueen konsultaatioiden hoitaminen sekä yleisjohtaminen. (Määttä 2009, 37.)

3.2 Ensihoidon palvelutasopäätös

Sairaanhoitopiirien kuntayhtymien tulee laatia ensihoidon palvelutasopäätös. Palvelutasopäätöksessä määritellään ensihoitopalvelun järjestämistapa, palvelun sisältö, ensihoitopalveluun osallistuvan henkilöstön koulutus, tavoitteet potilaan tavoittamisajasta ja muut alueen ensihoitopalvelun järjestämisen kannalta tarpeelliset seikat. Palvelu on toteutettava tehokkaasti ja tarkoituksenmukaisesti ja siinä on otettava huomioon ensihoidon ruuhkatilanteet. Lisäksi ensihoitopalvelun sisältöksi määritetään virka-avun antaminen poliisille, pelastusviranomaisille, rajavartiolaitosviranomaisille ja meripelastusviranomaisille niiden vastuulla olevien tehtävien suorittamiseksi. (Terveydenhuoltolaki 2010, 39-40§.)

Ensihoidon palvelutasopäätöksen tulee noudattaa perustuslaissa (731/1999, 6§) määriteltyä julkisten terveystaloiden yhdenvertaisuusperiaatetta. Lisäksi lain potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992, 3§) mukaan potilaalla on oikeus terveydentilansa edellyttämään hyvään terveyden- ja sairaanhoitoon sekä kohteluun ottaen huomioon kulloinkin käytettävissä olevat terveydenhuollon resurssit.

Terveydenhuoltolain (1326/2010, 2§) tavoitteena on parantaa asiakaslähtöisyyttä ja lisätä yhteistyötä eri terveydenhuollon toimijoiden välillä. Tarkoituksena on kaventaa eri väestöryhmien välisiä terveysteroja ja edistää palveluiden saatavuutta, laatua ja potilasturvallisuutta. Laki velvoittaa kunnat ja sairaanhoitopiirien kuntayhtymät järjestämään terveydenhuoltopalvelut sisällöltään ja laajuudeltaan sellaisiksi, että asukkaiden hyvinvointi, terveydentila ja potilasturvallisuus voidaan turvata. Asukkaiden on saatava terveydenhuoltopalvelut yhdenvertaisesti koko alueella.

Ensihoitopalveluiden oikeudenmukainen palveluiden saanti edellyttää nopeaa ja oikeaa hoidon tarpeen arviota, lisäksi palvelut tulee olla tarpeeseen nähden oikein resursoitu. Lähtökohtana tulee olla samantasoisien palvelun tarjoaminen riskeiltään ja palvelutarpeiltaan samanlaisilla alueilla. Ensihoidon palvelutasoa ei voida kaikissa olosuhteissa sitovasti määritellä. Tällaisia olosuhteita ovat saaristot ja vesialueet sekä tiettömät maastoalueet. Myös ennakoimattomat tilanteet, kuten suuronnettomuudet, ensihoidon ruuhkatilanteet tai muut erityistilanteet kasvattavat tavoittamisviiveitä. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2011, 2-3.)

Ensihoidon palvelutasopäätöksen tulee pohjautua ensihoidon riskianalyysiin ja olemassa oleviin sairastumis- ja onnettomuusuhkiin. Ensihoidon tarpeeseen vaikuttavat paikalliset tekijät tulee huomioida. Analyysissä on otettava huomioon alueella vakituisesti oleskeleva väestö ja sen ikärakenne. Vapaa-ajan asutuksen ja matkailun vaikutus alueen sairastumis- ja onnettomuusuhkiin tulee selvittää. Liikenteen vaikutukset sekä alueen erityiset onnettomuusriskit tulee kartoittaa. Myös muiden viranomaisten näkökulmat sekä heidän laatimat riskianalyysit on otettava huomioon analyysissä (Asetus ensihoitopalvelusta 340/2011, 4§.) Vapaa-ajan asutuksen ja matkailun yhteydessä tulee huomioida myös kausivaihtelun merkitys (Sosiaali- ja terveysministeriö 2011, 4).

Ensihoidon riskianalyysissä kuntayhtymän jäsenkuntien alue on jaettava 1km² kokoisiin ruutuihin. Ruudut on eroteltava riskialuealuokkiin sen mukaan, miten paljon vuoden aikana ensihoitotehtäviä kyseiselle alueelle kohdistuu. Ris-

kialueluokiltaan samanlaisille alueille tulee pystyä tarjoamaan samantasoista ensihoitoa. Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta (340/2011) määrittää riskialueet viiteen eri luokkaan. (Taulukko 1.)

Taulukko 1. Riskialueluokat (Asetus ensihoitopalvelusta 340/2011, 5§).

Riskialueluokka	Tehtävämäärä
1.	Vuorokaudessa enemmän kuin yksi ensihoitotehtävä
2.	Vähemmän kuin yksi ensihoitotehtävä vuorokaudessa, mutta vähintään yksi viikossa
3.	Viikossa vähemmän kuin yksi ensihoitotehtävä, mutta enemmän kuin yksi kuukaudessa.
4.	Vähemmän kuin yksi ensihoitotehtävä kuukaudessa. Alueen tulee olla asuttu tai sen läpi kulkee valta- tai kantatie.
5.	Alueella ei ole vakituista asutusta

Ensihoidon riskianalyysiin pohjautuvan ensihoidon palvelutasopäätöksen avulla turvataan alueellisesti samanlaiset palvelut palvelutarpeen mukaan. Tuotetaan ensihoitopalvelut tehokkaasti saatavilla olevilla resursseilla ja tavoitetaan alueen ensihoitoa kaipaavat potilaat määritetyssä ajassa. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2011, 2-3.) Terveystieteiden tutkimuskeskuksessa (1326/2010, 39-40§) määritetään ensihoitopalvelun järjestämisvastuu sairaanhoitopiireille. Järjestämisvastuun tulee olla siirtynyt sairaanhoitopiireille viimeistään 1.1.2013.

Sairaanhoitopiirien kuntayhtymien ensihoidon palvelutasomäärityksissä tulee esittää, kuinka suuri osuus väestöstä riskialueluokittain tavoitetaan. A- ja B-tehtävissä

tulee esittää tavoittamisprosentit riskialueluokittain kahdeksan minuutin jälkeen hälytyksestä sekä 15 minuutin kuluttua hälytyksestä. Avuntarvitsija tulisi A- ja B-tehtävissä kohdata ensivaiheessa vähintään ensivasteyksikkötasoisella yksiköllä. C-luokan tehtävissä tulee riskialueluokittain ilmoittaa, kuinka suuri osuus väestöstä tavoitetaan ensihoitoyksiköllä 30 minuutin kohdalla hälytyksestä. D-tehtävissä kriteerit ovat samat, mutta aikarajana on kaksi tuntia. (Taulukko 2.) Erikseen hoitoyksikön kohdalla on esitettävä kuinka kattavasti se tavoittaa eri riskiluokkiin kuuluvat alueet 30 minuutin kuluttua hälytyksestä. (Asetus ensihoitopalvelusta 2011, 7§.)

Taulukko 2. Ensihoitopalvelun tehtäväluokat (Asetus ensihoitopalvelusta 340/2011, 6§).

Tehtävän kiireellisyysluokka	Kriteerit
A	Korkeariskiseksi arvioitu ensihoitotehtävä, jossa esi- tai tapahtumatietojen perusteella on syytä epäillä avuntarvitsijan peruselintoimintojen olevan välittömästi uhattuna.
B	Todennäköisesti korkeariskinen ensihoitotehtävä. Peruselintoimintojen häiriön tasosta ei kuitenkaan ole varmuutta.
C	Avuntarvitsijan peruselintoimintojen tila on arvioitu vaakaaksi. Tilanteen katsotaan kuitenkin vaativan ensihoitopalvelun nopeaa arviointia.
D	Avuntarvitsijan tila on vakaa, eikä hänellä ole peruselintoimintojen häiriötä. Ensihoitopalvelun tulee tehdä hoidon tarpeen arviointi.

Haavisto & Loikas (2012) ovat laatineet Kymenlaakson ensihoidon palvelutasopäätös esityksen vuosiksi 2013-2014. Palvelutasopäätös pohjaa Pappisen (2010) tekemään ensihoidon analyysiin, joka on laadittu vuoden 2010 Kaakkois-Suomen hätäkeskukselta saatuihin tietoihin toteutuneista ensihoitotehtävistä. Riskianalyyssissä Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalveluiden kuntayhtymään kuuluvien kuntien alueet on jaettu kaikkiaan 6770 yhden neliökilometrin kokoon ruutuihin. Itäisen Suomenlahden saaristo kuuluu riskialuealuokkaan 4 ja 5. Riskialuealuokkaan 4 kuuluvia saaria on itäisellä Suomenlahdella 18. Näistä saarista Kotkassa sijaitsee kolme, Pyhtäällä neljä ja Haminassa kaksi saarta. Virojoen osalta kaikki kunnan alueella olevat saaret kuuluvat riskialuealuokkaan 5. Haavisto & Loikas 2012, 3,14.) (Liite 1.)

Kymenlaakson ensihoidon palvelutasopäätöksessä vuosiksi 2013-2014 perusteella Eteläiseen Kymenlaaksoon sijoitetaan seitsemän ensihoitoyksikköä, jotka olisivat mahdollisuuksien mukaan hajasijoitettuja, ottaen huomioon Pappisen (2010) ensihoidon riskikartoituksessa esiin saatuja painopistealueita. Seitsemästä yksiköstä Kotkaan tulitisiin sijoittamaan kolme ympärivuorokautista ensihoitoyksikköä ja yksi päivittäin 8-18 päivystävä ensihoitoyksikkö sekä Haminaan kaksi ympärivuorokautista ensihoitoyksikköä. Miehikkälän kunnassa päivystäisi yksi ensihoitoyksikkö, joka olisi päivisin klo 8 - 18 välittömässä lähtövalmiudessa ja muuna aikana 15 minuutin lähtövalmiudessa. Hoitolaitosten välisiä siirtoja varten Etelä-Kymenlaaksoon perustettaisiin kolme siirtoyksikköä, josta kaksi olisi perustasoisia yksikköä. Yksi yksikkö tulisi olla hoitotasoinen ja valmiudessa 15 tuntia. (Välittömässä lähtövalmiudessa 08-20, muuna aikana yksikkö olisi 15 minuutin lähtövalmiudessa.) Yksi perustasoinen yksikkö, joka olisi valmiudessa arkisin 10h ja yksi erikseen ruuhkatilanteisiin miehittävä yksikkö. (Haavisto & Loikas 2012, 11.)

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta (340/2011, 10§) velvoittaa sairaanhoitopiireillä olemaan viimeistään 1.1.2014 ensihoitopalvelun kenttäjohtajat. Kenttäjohtajat toimisivat ensihoitopalvelun järjestämistä riippumatta

ensihoidon palvelun tilannejohtajina. Kenttäjohtajien tehtävänä on osallistua hoitotasoisina ensihoitajina päivittäistehtävien hoitamiseen, kohdentaa usean yksikön tilanteissa tai moniviranomaistehtävissä ensihoidon palveluyksiköitä tilanteiden vaatimalla tavalla, tukea hätäkeskusta, tilanteissa, jossa päivittäistoiminnan ohjeista joudutaan poikkeamaan. Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalveluiden kuntayhtymän alueella kenttäjohtaja Etelä-Kymenlaakson osalta tulitaisiin sijoittamaan ensihoidon riskianalyysin perusteella Kotkaan. Kenttäjohtaja tulisi sijoittamaan yhteen Kotkan kolmesta ympärivuorokautisesta ensihoidoyksiköstä. (Haavisto & Loikas 2012, 6).

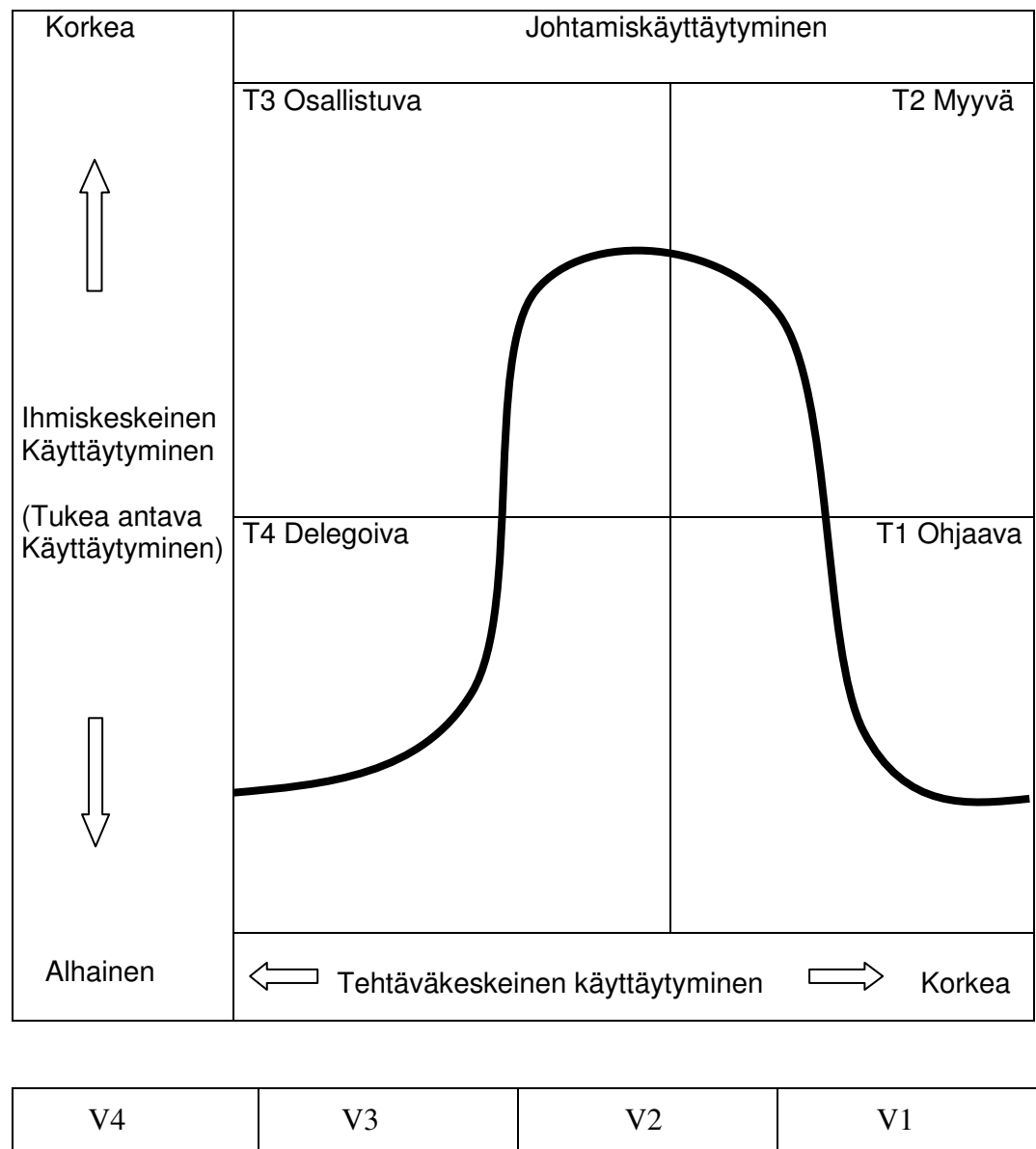
3.3 Ensihoidon johtaminen

Johtaminen ensihoidossa on mitä enimmäisessä määrin ihmisten johtamista eli leadership johtamista (Rive 2008,16). Ensihoidon johtamisen kulmakivinä toimivat luottamuksen rakentaminen, motivointi, älyllinen stimulointi ja yksilön kohtaaminen. Tärkeää on, että johtaja antaa valmiuksia ja mahdollisuuksia kehittymiseen. (Nissinen 2004, 31-35; Rive 2008,16.)

Tilannejohtaminen korostuu ensihoidossa toiminnassa ja työskentelyssä niin operatiivisissa tilanteissa kentällä, kuin myös asemapaikoilla valmiuden ylläpitämisessä ja työssä kehittämisessä. Tilannejohtamisen perusajatuksena on, että erilaiset tilanteet vaativat erilaista käyttäytymistä johtajalta. Tehokkaan toiminnan lähtökohdaksi on sovittava tilanteeseen sopivin johtamistyyli. Tilannejohtamisen mallissa (Kuvio 1) on tunnistettavissa kaksi perusasiaa: Johtamistyyli ja alaisten valmiustaso. Johtamistyyliä on kaikkiaan neljä: Ohjaava, myyvä, osallistuva ja delegoiva. Alaisten valmiustasoja on samaten neljä:

- V1- Kykenemätön ja haluton tai epävarma
- V2- Kykenemätön, mutta halukas tai itseensä luottava
- V3- Kykenevä, mutta haluton tai epävarma
- V4- Kykenevä ja halukas tai itseensä luottava

(Hersey, Blanchard & Johnson 2001, 45-56.)



Alaisten tehtäväkohtainen valmius

Kuvio 1. Hersey, Blanchard & Johnson 2001.

Johtaja voi valita johtamistyylin sen mukaisesti, mikä on johdettavan valmiusaste. Ohjaava johtamistyyli sopii nopeita päätöksiä vaativiin tilanteisiin, myyvä alaisille, jotka eivät halua ottaa vastuuta, koska heiltä puuttuu tarvittavia taitoja. Osallistuva johtamistyyli sopii kokeneille alaisille, jotka tarvitsevat motivointia ja ohjausta. Delegoiva johtamistyyli sopii rutinoituneille ja itsenäisille alaisille. Oikein valitut tilanteeseen sopivat johtamistyyli auttavat johtajaa johtamisessa ja lisäävät organisaation tehokkuutta. (Sydänmaanlakka 2004, 34.)

Tilannejohtamistyylin hallitseminen ja käyttäminen edellyttää ihmisten käyttäytymisen tuntemista. Tilannejohtamisessa on tiedostettava, että ihmisiin vaikuttaa myös tilanneaika ja paikka sekä tilanteen luonne itse. Varsinkin ensihoidossa tämä erityisesti korostuu, sillä tilanteet vaihtelevat rauhallisesta päivittäistoiminnoista työskentelyyn kovan tressin ja paineenalaisuudessa. Tällöin korostuu esimiehen taito käyttää erilaisia johtamistyyliä. (Riven 2008, 20.)

Ensihoidossa asioiden johtaminen eli management voidaan jakaa strategiseen, operatiiviseen taktiseen ja tekniseen johtamiseen. Ensihoidon johtaja käyttää kaikkia neljää tasoa toteuttaessaan johtamista organisaation eri tasoilla ja eri tehtävissä (Rive 2008,16.)

Strateginen johtaminen käsittää toimenpiteet, joilla kehitetään organisaatiota ja varaudutaan tulevaan. Ensihoidossa strateginen johtaminen jakautuu tulevaisuuden tutkimukseen, strategiseen suunnitteluun ja strategia-analyysiin. (Saukonoja 1999, 6-8.) Muutosjohtaminen kuuluu strategisen johtamisen osa-alueeseen. Muutosjohtaminen on tietoista ja ohjattua organisaation kehittämistä. Terveystieteiden tutkimuksessa muutoksen johtaminen tavoitteellista organisaation kehittämistä, jossa tarvitaan sitoutumista henkilöstön osalta. (Rive 2008, 17.)

Operatiivinen johtaminen pelastustoiminnassa nähdään suuremman operaation johtamisena sekä taktisen ja strategisen johtamisen väliin sijoittuvana toimintana. (Saukonoja. 1999,8). Ensihoidon osalta operatiivinen johtaminen on suurempien

alueiden ja useiden yksiköiden hallinnointia erilaisissa operatiivisissa tilanteissa. Operatiivista johtamista vaativat tilanne voi olla yksi laaja suuri tapahtuma tai useita samanaikaisia pienempiä tilanteita. Molemmissa tapauksissa vaaditaan taitoa käyttää ja hallinnoida alueen koko ensihoitovalmiutta mahdollisimman tehokkaasti. (Rive 2008,18.)

Taktinen johtaminen korostuu ensihoidon osalta varsinkin moniviranomaistehtävissä. Tällöin operatiivisen johtamisen sijasta vaaditaan taktisia päätöksiä. Johtajan tulee kyetä antamaan perustellusti nopeita ja yksinkertaisia päätöksiä, jotka liittyvät erilaisiin päivittäisiin onnettomuustilanteisiin, kuten esimerkiksi liikenneonnettomuus tai rakennuspallo. (Rive 2008, 18.)

Teknisessä johtamisessa korostetaan johtajan käsitteellisiä ja konkreettisia taitoja. Ensihoidossa johtajan tulee neuvoa, ohjata ja valvoa toimintaa. Johtaja antaa tehtäviä suoritettavaksi ja osallistuu tarvittaessa myös itse potilastyöhön. Ilman tietämystä, miten jokin asia suoritteen turvallisesti ja oikein on vaikea ohjata tai antaa tehtäviä suoritettavaksi. (Rive 2008,18)

3.4 Viranomaisyhteistyö

Laissa viranomaisten toiminnan julkisuudesta (1999/621, 4§) on viranomaiseksi määritelty valtionhallinnon viranomaiset sekä muut valtion virastot ja laitokset, valtion liikelaitokset sekä kunnalliset viranomaiset. Viranomaisyhteistyöstä ei ole olemassa yleisesti hyväksyttyä määritelmää. Valtonen (2008, 27) on määritellyt viranomaisyhteistyön olevan toimivaltaisen viranomaisen koordinoimaa viranomaisten ja yhteistyöhön velvoitettujen tai valtuutettujen toimijoiden toimintaa. Tavoitteena toiminnassa on yhteistyöllä asetettujen päämäärien saavuttaminen. Rantanen (2007, 20) toteaa viranomaisyhteistyön olevan mahdollista vain tietoa

jakamalla. Oleellista on, että kaikilla toimijoilla on ymmärrys muiden käsityksistä, tiedot toimenpiteistä, suunnitelmista ja voimavaroista. Riittävän tarkat tiedot eri viranomaisilta mahdollistavat tarkan tilannekuvan muodostamisen ja sitä kautta nopean rinnakkaisten päätösten tekemisen, peräkkäisten päätösten sijasta. Tämä nopeuttaa toimintaa ja säästää voimavaroja.

Viranomaisyhteistyö perustuu vastuutettuun johtoon, luottamuksellisuuteen ja resurssien tarkoituksenmukaiseen jakamiseen. Toimivuutta tukee kansainvälinen yhteistyö ja turvallisuuskontekstien hallittava koko. Viranomaisilta edellytetään yhteistyössä ammattitaitoa ja luotettavuutta. Sitoutuminen, yhteistyöhakuisuus ja henkilökohtaiset kontaktit ovat tärkeitä tekijöitä yksilötasolla. Viranomaisyhteistyössä korostetaan yleisesti verkostoitumista ja tiedon jakamisen merkitystä. Viranomaisyhteistyö määritetään useimmiten kontekstuaalisesti ja toimijoiden välisestä näkökulmasta. Toiminnalla tarkoitetaan usein vain tiettyjen toimijoiden välistä yhteistyötä, joka on sidottu tiettyyn toimintaympäristöön. Yhteistyöltä edellytetään joustavuutta ja myös muiden, kuin tunnettujen viranomaisten sitoutumista toimintaan. Viranomaisyhteistyötä tekevät muutkin toimijat. Tämä edellyttää julkisen, yksityisen, vapaaehtoissektorin osallistumista ja nykyistä kiinteämpää yhteistyötä ja tiedon jakamista. (Valtonen 2007, 6,8.)

Viranomaisyhteistyössä oleellista on informaation jakaminen. Informaatio tai sen määrä ei ole itsearvo vaan oleellista on, että eri toimijoilla on riittävät tiedot muiden käsityksistä, toimenpiteistä, suunnitelmista ja resursseista. Kun tieto saadaan vielä kattavasti ja oikeaan aikaan, voidaan sen avulla muodostaa kattava tilannekuva. Tämä luo tilanteen, jossa peräkkäin tapahtuva päätöksen teko voi muuttua rinnakkain tapahtuvaksi. (Rantanen 2007, 20.)

Yhteistyöverkosto on löyhä yhteenliittymä, jossa asiantuntijoilla ei ole sovittuja toimintaperiaatteita, mutta yhteinen päämäärä (Isoherranen 2005, 74). Viranomaisyhteistyön ja verkostoituminen tarvetta on perusteltu monin eri tavoin. Viranomaisyhteistyön edelleen kehittäminen nähdään uusien ratkaisujen ja tehokkaam-

pien toimintatapojen etsimisenä, tilanteessa jossa yksittäisten viranomaisten voimavaroja ollaan karsimassa. Myös erilaiset valtioiden, organisaatioiden ja toimialojen rajoja ylittävät uhat lisäävät viranomaisyhteistyön tarvetta. (Dufva & Pekkonen 2010, 12.) Viranomaisyhteistyön merkitystä korostetaan myös ensihoitopalvelussa. Toiminta tulee suunnitella niin, että se mahdollistaa yhteistoiminnan hätäkeskuksen, pelastustoimen, poliisin, rajavartiolaitoksen sekä muiden viranomaisten ja vapaaehtoisjärjestöjen kanssa. Aikaisempaa suurempi väestöpohja ja laajemmat maantieteelliset alueet mahdollistavat toiminnan suunnittelun ja ohjauksen tarkoituksen mukaisimmalla tavalla. (Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus 2011, 2-3.)

Sisäisen turvallisuuden toimintaohjelmassa 2004-2007 yhtenä painopistealueena oli viranomaisyhteistyön kehittäminen. Tavoitteena oli, että viranomaisten välisellä ja kumppanuuteen perustuvalla yhteistyöllä muiden toimijoiden kanssa varmistetaan tavoitteeksi asetetun sisäisen turvallisuuden tason saavuttaminen ja sen ylläpitäminen. (Rajamäki & Mankinen 2004, 80-85.) Viljanen (2007, 61-62) toteaa arviointiraportissaan, että viranomaisten välinen yhteistyö on lisääntynyt. Tätä tukevat poliisin tietoon tulleen rikollisuuden määrän kehitys sekä turvallisuuskyselyiden tulokset.

Konkreettinen esimerkki yhteistyöstä on Poliisin, Tullin ja Rajavartiolaitoksen välinen yhteistyö (PTR-yhteistyö). PTR-yhteistyössä toimintakulttuurissa on edetty tilanteeseen, jossa perinteiset virkakuntien rajat ovat madaltuneet. Työtä tehdään yhteisesti suunniteltujen päämäärien hyväksi. Yhteistyössä korostuvat paikallinen ja alueellinen sopiminen, jossa keskeisenä on kustannussäästöjen ja toiminnan tehokkuuden lisääminen. (Heusala 2007, 21-26.)

Ongelmia ja rajoituksia organisaatioiden rajapinnoilla olevien työryhmien yhteistyöhön voi tuoda jäsenten ammattikäsitteiden erot, johtaminen, organisaation ja asiakkaiden tietoja koskevat rajoitteet sekä muut ammatilliset velvoitteet. Ellei viranomaisten välillä ole suunnitelmallista yhteistyötä, jää tiedonkulku viran-

omaistahojen välillä helposti sattumanvaraiseksi ja päämäärää palvelemattomaksi. (Dufva & Pekkola 2010, 18,54.) Esteinä viranomaisyhteistyölle voivat vaikuttaa myös ihmisten kanssakäymiseen liittyvät asiat, kuten valtaan liittyvät tekijät, ammatillinen erimielisyys, oman toiminnan korostaminen, retorinen yhteistyö ja muut inhimilliset tekijät. (Valtonen 2010, 5; Waught jr. & Streib 2006, 136.) Haasteeksi viranomaisyhteistyössä voivat nousta myös käytössä olevat käsitteet. Käsitteet on osattava laatia yhteisistä lähtökohdista, eikä pelkästään omasta ammatillisesta näkökulmasta. (Valtonen 2007, 7-11.)

Viranomaisyhteistyön keskeinen kehittämiskohde on yhteistyöosaamisen kehittäminen, jonka osatekijöinä ovat yhteistyöprosessien (tilannekuva, tiedon hallinta) mittaus- ja palautejärjestelmien sekä yhteisen kielen (termistön) kehittäminen. Yhteistyö edellyttää osapuolilta kykyä sopeuttaa toimintaansa yhteisten tavoitteiden hyväksi. (Valtonen 2010, 5-6, 245.) Kuoppamäki (2011, 69) tuo esille tutkimuksessaan viranomaisyhteistyön kehittämisen esteeksi ajan käytön. Yksittäiset viranomaiset kokevat, ettei heillä ole riittävästi resursseja kehittää toimintaa. Yhteistyön lisääminen nähdään lisätaakkana olemassa oleville työtehtäville. Toisaalta toimivalla viranomaisyhteistyöllä voi olla päinvastainen vaikutus. Eli toiminta tehostuu ja resursseja säästyy. Viranomaisyhteistyö tulisi nähdä enemmänkin resursseja lisäävänä ja niitä vapauttavana, kuin lisätoita teettävänä toimintana. Yhteistyön merkitys tulee ymmärtää ja huomattava sen tuomat edut ja mahdollisuudet. (Waught jr. & Streib 2006, 131).

Viranomaisilla on keskeinen rooli yhteistyötilanteissa, sillä he toimivat yleensä toiminnan johtajina tai keskeisinä avaintoimijoina. Viranomaisyhteistyötä voidaan pitää keskeisenä turvallisuuden yhteistoiminnan toimivuuden kannalta. Turvallisuuden yhteistoiminta muodostuu viranomaisyhteistyöstä sekä turvallisuustoimijoiden yhteistyöstä. Turvallisuustoimijat ovat tahoja joilla ei ole viranomaisstatus-ta. Tällaisia tahoja ovat muun muassa Suomen punainen risti, Suomen meripelastusseura ja vapaaehtoinen pelastuspalvelu. (Valtonen 2010, 247-248.) Yhdysvaltain hallituksen kriisinhallintavirasto (Federal Emergency Management Agency) näkee juuri yhtenä keskeisenä tavoitteena erilaisten vapaaehtoisuuteen perustuvien

ryhmien ja järjestöjen sekä viranomaisten yhteistoiminnan asteen syventämisen niin, että pelkästä verkostoitumisesta siirryttäisiin kohti tiiviimpää yhteistyötä (Fema 2011, 9;Valtonen 2010, 248).

3.5 Riskianalyysi

Riskianalyysit ovat järjestelmällistä toimintaa, joilla pyritään jäsentämään riskien arviointiin tarvittavat ja käytettävissä olevat tiedot sellaiseen muotoon, että järjestelmällinen analyysi on mahdollista. Vaihtoehtona toisen ääripään toiminnalle olisi sattumanvarainen riskienarviointi, jossa pohdittaisiin mahdollisia uhkia ilman mitään jäsentynyttä toimintatapaa. Riskianalyysit ovat ennen kaikkea määrällistä tarkastelua, mutta useimmiten määrällinen tarkastelu ei ole täsmällisten tietojen puutteessa mahdollista, jolloin riskianalyysit ovat enemmän ja vähemmän laadullisia, jolloin Malmèn & Wessberg (2007) mukaan tulisi puhua turvallisuusanalyysistä, jossa esitettävät riskiarvot ovat enemmän luokittelun ja kokemustiedon tulosta, eivät kokeellisesti tai tieteellisesti saavutettuja mittausarvoja. (Heikkilä, Hämäläinen, Murtonen, Nissilä & Virolainen. 2007, 7; Malmèn & Wessber 2007, 2.) Ensihoidossa riskianalyysillä pyritään järjestelmällisesti hyödyntämään saatavilla olevaa tietoa vaarojen tunnistamiseksi sekä helpottamaan ihmisiin ja väestöön kohdistuvien riskien suuruuden arviointia.

Riskianalyysillä etsitään vastauksia kysymyksiin

- Millaiset tapaukset kohteessa voivat johtaa ei-toivottuihin seurauksiin?
- Mitkä ovat seuraukset?
- Mikä on niiden todennäköisyys?

(Heikkilä ym. 2007, 7.)

Pohja hyvälle riskianalyysille luodaan jo suunnittelu ja valmisteluvaiheessa eli tavoitteen asettelussa, rajauksien tekemisessä ja soveltuvimman analyysimenetelmän valinnassa. Riskianalyysin erilaisista lähtökohdista johtuen tarkka laadullisten kriteereiden asettaminen ei onnistu. Kuitenkin hyvässä riskianalyysissä vastataan aikaisemmin esitettyihin kolmeen kysymykseen ja sen lisäksi tavoitteen määrittely, kohteen rajaus, dokumentointi, resurssit, tavoitteenmukaisuus ja viestintä ovat kunnossa. (Heikkilä ym. 2007, 8-10.)

4 KEHITTÄMISHANKKEESEEN OSALLISTUNEET VIRANOMAISET JA VAPAAEHTOISJÄRJESTÖT

4.1 Häätäkeskuslaitos

Hätäkeskuslaitos on valtion valtakunnallinen organisaatio, johon kuuluvat keskushallinto sekä hätäkeskukset eri puolella Suomea. Häätäkeskuslaitos on sisäasianministeriön alainen virasto, jota se tulohajaa yhdessä sosiaali- ja terveysministeriön kanssa. Häätäkeskuslaitos tuottaa hätäkeskuspalvelut koko Suomessa Ahvenanmaata lukuun ottamatta. (Hätäkeskuslaitos 2001.)

Hätäkeskusten tarkoituksena on edistää väestön turvallisuutta, parantaa palveluiden laatua ja saatavuutta sekä järjestää hätäkeskuspalveluiden tuottaminen. Häätäkeskuksen tehtävänä on tukea poliisin, pelastustoimen ja sosiaali- ja terveystoimen toimintaa. Tukevia toimintoja ovat ilmoituksen tai tehtävän välittäminen, viestikeskustehtävät sekä väestön toiminnan tukemiseen liittyvät tehtävät. (Laki hätäkeskustoiminnasta 692/2010, 1-4§.) Häätäkeskukset vastaavat ensihoitopalvelun hälytyspalveluista ympärivuorokautisesti (Laki hätäkeskustoiminnasta 692/2010, 12§).

Terveydenhuollon toimivastuulle kuuluvien ilmoitusten käsittelyssä hätäkeskuspäivystäjän tehtävänä on arvioida tilanteen kiireellisyys. Riskinarvion tavoitteena on terveydellisen riskin tunnistaminen, jolloin avaintekijöitä ovat mm. äkillisesti sairastuneen kuvaama oire tai vammautumiseen johtanut tapahtuma tai potilaaseen kohdistunut vammamekanismi. Tilannekohtaisesti tavoitteena on kohdentaa ensihoitopalvelun yksiköiden apua sitä tarvitseville, priorisoida ensihoitopalvelun voimavaroja sekä ohjata ensihoitopalvelun resursseja terveydelliseen riskiin perustuen. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2005, 22.)

Hätäkeskustietojärjestelmässä on yli 450 tehtävälajia. Tehtävälajit jakautuvat kiireellisyysluokituksen lisäksi tehtävälajeihin. Tehtävälaji tarkoittaa tehtävän sisällön ja viranomaisen, jonka johtovastuulle tehtävä kuuluu. Koodi muodostuu kolmen numeron sarjasta, ensimmäisen numeron ilmaistessa vastuuviranomaisen. Toinen numeroista kertoo tehtävälajin ja kolmas tarkoittaa tehtävätyyppiä. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2005, 40.)

Terveystoimen tehtävälajit jakautuvat seuraavasti:

- 70 peruselintoiminnan häiriö
- 71 hapenpuute
- 74 vamma (muu mekaaninen)
- 75 onnettomuus (ei mekaaninen)
- 76 verenvuoto vammasta
- 77 sairaus (liittyy löydös)
- 78 sairaus (ilmenee oireena)
- 79 sairaankuljetustehtävä

(Sosiaali- ja terveysministeriö 2005, 40.)

Tehtävälaji voi muodostua myös muun viranomaisen johtamasta tehtävästä, johon on lisätty ensihoitovaste. Tällaisia ovat mm. poliisin hengen ja terveyden suojaan kohdistuvat tehtävät väkivaltatilanteissa sekä pelastustoimen johtovastuulle kuuluvat tehtävät. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2005, 23.)

Kymenlaaksoon ja näin myös itäiselle Suomenlahdelle hätäkeskuspalvelut tuottaa Kaakkois-Suomen hätäkeskus. Kaakkois-Suomen hätäkeskus vastaa Kymenlaakson lisäksi myös Etelä-Karjalan maakunnan alueelle tuotettavista hätäkeskuspalveluista. Hätäkeskus on sijoitettuna Kouvolaan. (Hätäkeskuslaitos 2011.)

Valtioneuvoston vuonna 2010 tekemän periaatepäätöksen mukaan Suomi jaetaan kuuteen hätäkeskusalueeseen. Siirtymäkauden ollessa vuodet 2010 – 2015. Jatkossa hätäkeskuspalvelut Kymenlaaksoon ja Etelä-Karjalaan tuotetaan Itä-Suomen hätäkeskuksesta, joka tulee sijoittumaan Kuopioon. Kaakkois-Suomen hätäkeskus tullaan lakkauttamaan viimeistään vuoden 2012 loppuun mennessä. (Valtioneuvoston päätös hätäkeskusalueista 36/2011, 1§.)

4.2 Pelastustoimi

Sisäasianministeriö johtaa, ohjaa ja valvoo pelastustointia ja sen palveluiden saataavuutta ja tasoa. Sen tehtävä on huolehtia lisäksi valmisteluista ja järjestelyistä valtakunnantasolla sekä yhteen sovittaa toimintaa muiden ministeriöiden kanssa. Kunnat vastaavat pelastustoimesta yhteistoiminnassa pelastustoimen alueilla. Pelastustoimen tehtävien hoitamista varten alueen pelastustoimella tulee olla pelastuslaitos. Pelastustoiminnassa voidaan käyttää apuna vapaaehtoista palokuntaa, laitospalokuntaa, teollisuuspalokuntaa, sotilaspalokuntaa tai muuta pelastusalalla toimivaa yhteisöä. (Pelastuslaki 379/2011, 1, 24.)

Alueen pelastustoimi vastaa alueensa pelastustoimen palvelutasosta, pelastuslaitoksen toiminnan ja nuohouspalveluiden järjestämisestä sekä muista laissa sille määrätyistä tehtävistä. Pelastuslaitoksen tulee huolehtia alueellaan pelastustoimesta kuuluvasta ohjauksesta, valvontatehtävistä, väestön varoittamisesta vaara- ja onnettomuustilanteissa ja pelastustoimintaan kuuluvista tehtävistä. Pelastuslaitokset voivat suorittaa ensihoitopalveluun kuuluvia tehtäviä, jos ensihoitopalvelun järjestämisestä yhteistoiminnassa alueen pelastustoimen ja sairaanhoitopiirin kuntayhtymän kanssa on erikseen sovittu. (Pelastuslaki 379/2011, 27§.)

Kymenlaakson pelastuslaitos (Kympe) on Kotkan kaupungin omistama kunnallinen liikelaitos. Kymenlaakson pelastuslaitoksen tehtävänä on edistää ja ylläpitää Kymenlaakson maakunnan alueella väestön turvallisuutta tuottamalla palvelutasopäätöksen ja sopimusten mukaiset pelastustoimen ja ensihoidon palvelut. (Kympe 2007, 1.) Kymenlaakson Pelastuslaitos työllistää 207 vakituista työntekijää, tämän lisäksi pelastustoiminnan ylläpitämiseen osallistuu noin 1 100 vapaaehtoista. Lakisääteisen toimintojen lisäksi Kymenlaakson pelastuslaitos tuottaa ensihoito- sekä ensivastepalveluita Haminan, Kotkan ja Kouvolan toimipisteistä käsin. Merialueita omaavissa kunnissa on itäisellä Suomenlahdella Kymenlaakson pelastuslaitoksella kaksi ensihoitopalveluita tuottavaa asemaa, jotka sijaitsevat Kotkassa ja Haminassa. (Kympe 2011.) Vuonna 2011 ovat Kymenlaakson pelastuslaitoksen Kotkan ja Haminan toimipisteiden viisi ensihoitoyksikköä suorittaneet yhteensä 11252 ensihoitotehtävää (Merlot Reporting 2008).

4.3 Rajavartiolaitos

Rajavartiolaitos toimii johtavana rajavalvontaviranomaisena. Rajavartiolaitoksen tehtäviin kuuluu lisäksi poliisin, tullin ja sotilaallisen maanpuolustuksen tehtäviä. Terrorismintorjunta sekä turvaamistehtävät kuuluvat myös osaltaan rajavartiolaitokselle. (Rajavartiolaki 578/2005, 17-27§.) Tämän lisäksi rajavartiolaitos toimii johtavana meripelastusviranomaisena, joka vastaa meripelastustoimen järjestämisestä, suunnittelusta, kehittämisestä ja valvonnasta. Rajavartiolaitos huolehtii meripelastustoimeen osallistuvien viranomaisten ja vapaaehtoisjärjestöjen toiminnan yhteensovittamisesta. Lisäksi rajavartiolaitos johtaa ja suorittaa etsintä- ja pelastustoimintaa ja antaa pelastustoimintaan liittyvää johtamiskoulutusta. (Meripelastuslaki 1145/2001, 3§.) Rajavartiolaitos voi suorittaa kiireellistä sairaankuljetusta, jos siitä vastaava viranomainen tai palveluntarjoaja ei kyseistä kuljetusta pelastumisen vaarantumatta voi suorittaa. (Rajavartiolaki 578/2005, 27§.)

Suomenlahden merivartiosto kuuluu sisäasianministeriön alaiseen rajavartiolaitokseen. Sisäisen turvallisuusjärjestelmän osana Suomenlahden merivartiosto vastaa alueensa rajavalvonnasta ja rajatarkastuksista sekä meripelastuspalvelusta yhteistoiminnassa muiden viranomaisten ja vapaaehtoisjärjestöjen kanssa. Itäisellä Suomenlahdella Suomenlahden merivartiostolla on kolme merivartioasemaa. Näistä Kotkan merivartioasema ja Haapasaaren merivartioasema sijaitsevat Kotkassa. Hurlun merivartioasema on sijoitettuna Virolahdelle. (Rajavartiolaitos 2011.)

Valmiusvaatimuksen osalta rajavartioston tulee pitää valmiudessa helikoptereita, jotka muiden tehtävien ohella soveltuvat meripelastustoimen etsintä- ja pelastustehtävien suorittamiseen. Päivystysvalmiudessa olevalta helikopterilta edellytetään etsintä- ja pelastustehtävissä perustasoista ensihoitopalvelua. (Meripelastuslaki 1145/2001, 8§.) Rajavartiolaitoksen meripelastushelikopterin tulee osallistua perustasoiseen ensihoitopalveluun, tarjoamalla sellaista hoitoa ja kuljetusta, jossa on riittävät valmiudet valvoa ja huolehtia potilaasta. Rajavartiolaitoksen tulee tehdä sopimus, joko alueellisen tai paikallisen terveydenhuoltoviranomaisen kanssa perustasoiseen ensihoitopalveluun osallistuvan henkilöstön ammattitaidon ylläpitämisestä, ammattitaidon osoittamisesta sekä kuljetuksen aikana tarvittavasta neuvonnasta ja ohjauksesta. (Valtioneuvoston asetus meripelastuksesta 37/2002, 9§.)

Vartiolentolaivue vastaa Rajavartiolaitoksen lentotoiminnasta. Vartiolentueella on kolme lentuetta, jotka ovat sijoitettuna Turkuun, Helsinkiin ja Rovaniemelle. Helsingin vartiolentue jonka toiminta-alueeseen itäinen Suomenlahti kuuluu, on sijoitettuna Malmin lentokentälle. (Rajavartiolaitos 2011.)

4.4 Meripelastustoimi

Meripelastustoimen tehtävänä on vähentää ihmishenkien menetystä ja henkilövahinkoja antamalla viivytystä apua merialueella hätään joutuneille. Tätä tarkoitusta varten merivartiosto ylläpitää ympärivuorokautista johtamis-, viestitys- ja suoritusvalmiutta. (Rajavartiosto 2011.)

Suomen meripelastusorganisaatio käsittää meripelastuskeskuksen (MRCC Turku) sekä kaksi lohkokeskusta (MRSC Vaasa ja MRSC Helsinki). Turun meripelastuskeskus on meripelastustoiminnan kansallinen johtokeskus sekä kansainvälinen yhteyspiste. Meripelastuslohkonsa alueella se huolehtii jatkuvasta johtamis- ja viestitusvalmiuden ylläpidosta ja etsintä- ja pelastustoiminnan johtamisesta. Helsingin ja Vaasan meripelastuksenlohkokeskukset vastaavat toiminnastaan itsenäisesti tai meripelastuskeskukselle alistettuna huolehtivat johtamis- ja viestitusvalmiuden jatkuvasta ylläpidosta, sekä vastaavat etsintä- ja pelastustoiminnan johtamisesta meripelastuslohkonsa alueella tai muulle sille määrättyllä toimialueella. Helsingin meripelastuksenlohkokeskus vastaa ensisijaisesti meripelastustoiminnan organisoinnista ja johtamisesta itäisellä Suomenlahdella. Sosiaali- ja terveystoimen viranomaiset vastaavat meripelastustoiminnassa ensihoitopalvelusta sekä puhelinvälitteisten lääkäripalveluiden tuottamisesta. (Meripelastuslaki 1145/2001, 2-4§.)

4.5 Suomen meripelastusseura

Suomen meripelastusseura on valtakunnallinen vapaaehtoisten meri- ja järvipelastusyhdistysten keskusjärjestö. Keskusjärjestö huolehtii valtakunnallisista toimintaedellytyksistä ja varainkeruusta. Jäseniä Suomen meripelastusseuralla on kaikkiaan yli 18000, joista aktiivisia miehistöjäseniä on 2000.

Meripelastusseuralla on käytössään kaikkiaan 150 pelastusalusta, joilla on vuonna 2011 suoritettu 1356 tehtävää. Suomenlahdella tehtäviä on ollut 312. (Meripelastus 2011.)

Suomen meripelastusseuraan kuuluu 59 jäsenyhdistystä, joista itäisellä Suomenlahdella toimii kaksi meripelastusyhdistystä: Haminan seudun meripelastusyhdistys ja Kotkan meripelastusyhdistys. Jäsenyhdistykset käyttävät ja hallinnoivat pelastus- ja avustustehtävissään Suomen meripelastusseuran heille osoittamia aluksia, vastaten näiden käyttökustannuksista ja ylläpidosta. (Meripelastus 2011.)

Meripelastustoimessa voidaan apuna käyttää vapaaehtoisia yhdistyksiä. Tehtävät, joihin liittyy merkittävä tosiasiallisen julkisen vallan käyttö, ei vapaaehtoisille järjestöille välitetä. (Meripelastuslaki 1145/2001, 6§.) Tosiasiallisen julkisen valta tarkoittaa, että viranomainen toteuttaa velvollisuutensa tai palauttaa asioiden tilan lainmukaiseksi voimakeinoja käyttämällä (Poliisilaki 493/1995, 10-27§). Rajavartiolaitos voi lisäksi antaa meripelastustoimen alaan kuuluvia koulutus- ja valistus-tehtäviä meripelastusyhdistyksille. (Meripelastuslaki 1145/2001, 6§.)

5 KEHITTÄMISHANKKEEN TOTEUTUS

5.1 Kommunikatiivinen toimintatutkimus

Kehittämishanke on toteutettu kommunikatiivisen toimintatutkimuksen keinoin. Kommunikatiivinen toimintatutkimus on mahdollistanut hankkeeseen osallistuneiden viranomaisten ja vapaaehtoisjärjestön tasapuolisen kohtelun. Viranomaiset ja vapaaehtoisjärjestöjen edustajat toimivat oman alansa asiantuntijoina ja aktiivisina muutoksen liikkeellepanijoina. (Heikkinen 2007, 57-60.) Kehittämishankkeen toteutukseen osallistuneiden viranomaisten ja vapaaehtoisjärjestöjen toimialueena on täytynyt olla osa itäisen Suomenlahden merialuetta, jolla tässä työssä tarkoitetaan Pyhtään, Kotkan, Haminan ja Virolahden kuntien yhteistä merialuetta saarineen. Merialue on pinta-alaltaan 1830 km² (Nylander & Leppänen 2005, 48). (Liite 2.) Kehittämishankkeeseen valikoituneilta viranomaisilta ja vapaaehtoisjärjestöiltä on edellytetty asiantuntijaroolia laajempaa mahdollisuutta tukea ensihoitopalvelua itäisen Suomenlahden saariston alueella. Hätäkeskuslaitos, pelastustoimi, meripelastus ja rajavartiolaitos ovat kehittämishankkeeseen osallistuneita viranomaisia. Viranomaiset kehittämishankkeeseen ovat valikoituneet aikaisemman merialueyhteistyön kautta. Suomen meripelastusseuran mukana olo kehittämishankkeessa pohjautuu Valtosen (2010, 247-248) ajatukseen siitä, että pelkkä viranomaisyhteistyöllä ei pystytä turvamaan yhteiskunnan turvallisuustoimintoja vaan mukaan on otettava vapaaehtoisjärjestöjä, jolloin puhutaan turvallisuustoimijoiden yhteistyöstä. Suomen meripelastusseuralla on käytössään resursseja, jotka täydentävät viranomaisresursseja. Kehittämishankkeen toteutuksesta ovat rajattu pois merenkulkulaitos, poliisi ja Suomen Puolustusvoimat.

Kommunikatiivisessa toimintatutkimuksessa tutkija on osallistunut asiantuntijana keskusteluun, pyrkien tekemään näkymätöntä tietoa näkyväksi ja tuomalla mukaan yleisiä teoreettisia näkökulmia (Heikkinen 2007, 57-60). Kommunikatiivisessa toimintatutkimuksessa itse tutkimus on ollut täydentävässä roolissa ja vas-

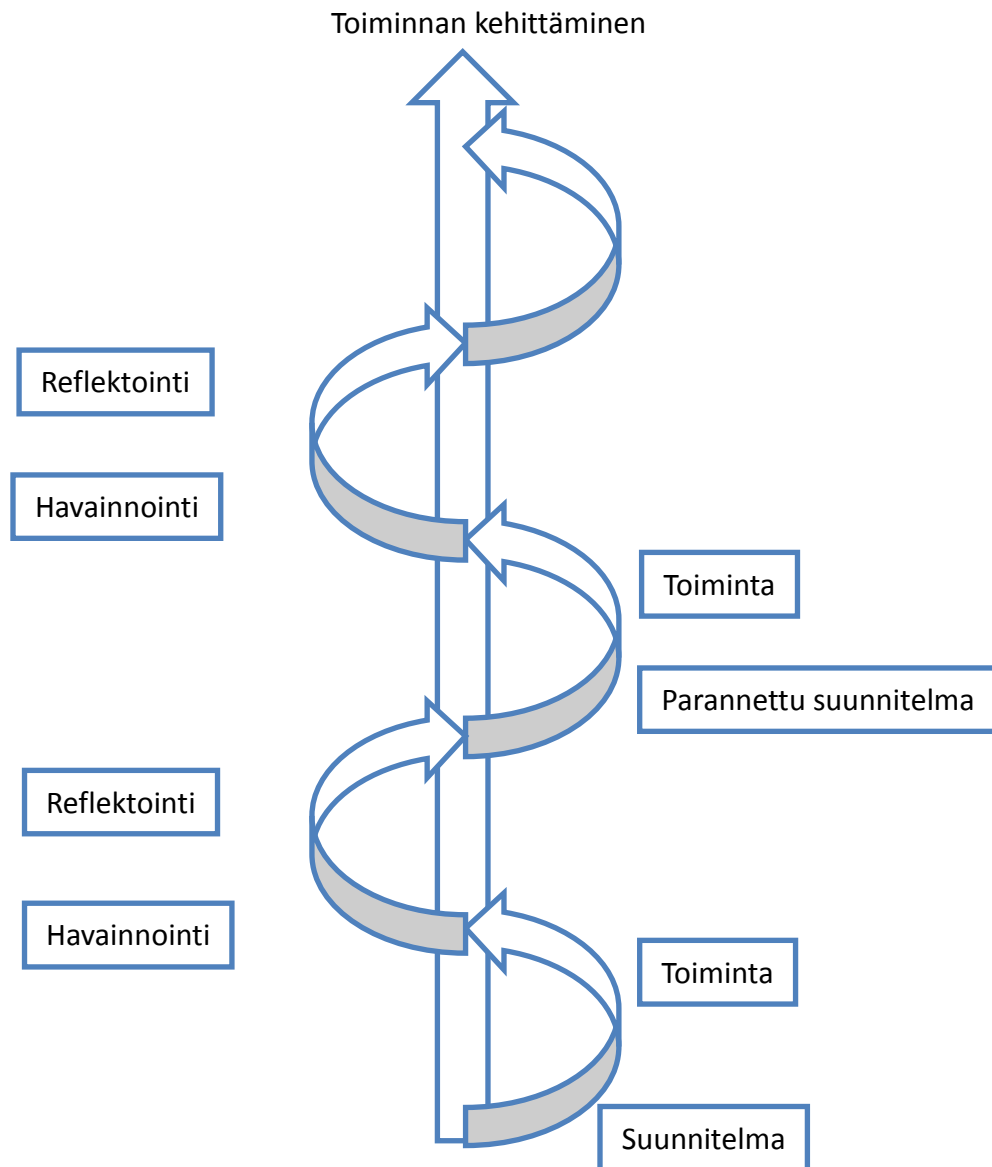
taavasti teoria on uutta luovaa sen sijaan, että sitä voitaisiin valmiina mallina soveltaa suoraan käytäntöön (Kuula 1999, 90-91). Kehittämishankkeessa tutkimusosiona on toiminut itäisen Suomenlahden ensihoidon riskianalyysi. Riskianalyysillä on ennen kaikkea haluttu kuvata toimintaympäristö, sen haasteet ja sitovuus ensihoitopalvelun osalta. Viranomaisia ja vapaaehtoisjärjestöjä on kuultu erillisessä tapaamisessa. Tässä tapaamisessa ensihoidon riskianalyysi on toiminut taustatietona ja alustuksena itse keskustelulle.

Yleisesti toimintatutkimuksen avulla on tarkoitus tuottaa tietoa käytännön toiminnan kehittämiseksi. Lähtökohtana on ihmisten toiminnan tutkiminen ja toimien tutkiminen, jolloin kiinnostus kohdistuu ihmisten väliseen vuorovaikutukseen ja sen kehittämiseen. Toimintatutkimus on yleisesti ajallisesti rajattu tutkimus- ja kehittämisprojekti, jossa kehitetään ja kokeillaan uusia toimintamuotoja. (Heikkinen, Rovio & Kiilakoski 2007, 16-17.) Aaltola & Syrjälä (1999, 18-19) määrittelevät toimintatutkimuksen prosessiksi, joka tähtää asioiden muuttamiseen ja kehittämiseen entistä paremmiksi. Toiminnan kehittäminen ymmärretään tällöin jatkuvaksi prosessiksi, joka ei pääty esimerkiksi entistä parempaan toimintatapaan. Keskeistä heidän näkemyksensä mukaan on juuri uudella tavalla ymmärretty prosessi.

Eräs toimintatutkimuksen keskeinen piirre on pyrkimys reflektiiviseen ajatteluun ja sen avulla toiminnan parantamiseen. Tällöin muodostuu kehä, jossa toiminta, sen havainnointi, reflektointi ja uudelleensuunnittelu seuraavat toisiaan. Syklin vaiheet vuorottelevat kehämäisesti, jolloin toimintaa muokataan useiden peräkkäisten suunnittelu- ja kokeilusykliden avulla. Näin muodostuu toimintatutkimukselle tyypillinen spiraali, jossa toiminta ja ajattelu liittyvät toisiinsa peräkkäisinä suunnittelun, toteutuksen, havainnoinnin, reflektoinnin ja uudelleen suunnittelun kehinä (Kuvio 1.) (Heikkinen & Jyrkämä 1999, 36-38; Heikkinen 2007, 19,35)

Kehittämishankkeessa reflektiivinen ajattelu ja sen avulla toiminnan parantaminen näkyy siinä, että keskustelun yhtenä lähtökohtana toimii nykyisellään käytössä olevan toimintamallin tarkastelu, toisaalta myös ensihoitotehtävien analyysi itä-

sen Suomenlahden ensihoidon riskianalysissä kuvaa aikaisemman toiminnan tarkastelua. Toiminnan kehittämisen spiraalimainen rakenne tulee siitä, että kehittämishankkeessa esitetty toimintamalli on viimeisen kymmenen vuoden aikana kolmas tapa kohdentaa ensihoitopalveluita itäisen Suomenlahden saaristoon. (Kuvio 2.)



Kuvio 2. Toimintatutkimuksen spiraali (Heikkinen, Rovio & Kiilakoski 2007, 79).

5.2 Kehittämishankkeen eteneminen

Kehittämishankkeen tarkoituksena oli parantaa ensihoitopalveluiden saatavuutta itäisen Suomenlahden saaristoon. Kehittämishankkeen tilaajana on toiminut Petri Loikas, joka toimii Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalveluiden kuntayhtymässä ensihoidon vastuulääkärinä. Haavisto & Loikas (2011) ovat laatineet esitykseen ensihoitopalvelun palvelutasoksi 2012-2013 sekä esityksen Kymenlaakson ensihoidon palvelutasosta vuosiksi 2013-2014. Vuoden 2011 esityksen pohjalta on noussut tarve täydentää Pappisen (2010) laatimaa ensihoidon riskianalyysiä ja luoda toimintamalli kenttäjohtajan toiminnan tueksi ensihoitopalveluiden kohdentamiseksi itäisen Suomenlahden saaristoon. Kehittämishankkeen eteneminen on kuvattu taulukossa 3.

Kehittämishanke käynnistyi lokakuussa 2011, jolloin keskustelin puhelimitse Petri Loikkaan kanssa yleisesti ensihoitopalvelutasopäätös-esityksestä. Olin huomannut puutteen itäisen Suomenlahden saariston osalta siitä, että palvelutasopäätös esityksessä ei tuoda esille, miten ensihoitopalveluita saaristoon kohdennetaan. Tämän keskustelun perusteella lähdin toteuttamaan kehittämishanketta. Yhteistyöstä sovittiin kirjallisesti yhteistyösopimuksella. (Liite 3.) Petri Loikkaan kanssa käydyssä keskustelussa nousi esille Pappisen (2010) laatiman ensihoidon riskianalyysin täydentäminen itäisen Suomenlahden tietojen osalta. Riskianalyysiä varten tarvittavien tietojen kerääminen käynnistyi marraskuussa 2011. Tässä yhteydessä tarkentuivat myös ne viranomaiset ja vapaaehtoisjärjestöt, jotka tulisivat kehittämishankkeeseen osallistumaan.

Taulukko 3. Kehittämishankkeen eteneminen

Syky 2011	Kohdeorganisaatiassa laadittu esitys ensihoitopalvelun palvelutasoksi 2012-2013 - Tarve kehittää ensihoitopalvelun toimintaa itäisen Suomenlahden osalta
Lokakuu 2011	Keskustelu ensihoidon vastuulääkärin kanssa - Kehittämishankkeen tarkoitus ja tavoitteet
Marraskuu- joulukuu 2011	Tarkennetun ensihoidon riskianalyysin laatiminen - Riskianalyysin luovuttaminen tilaajalle helmikuu 2012
Tammikuu 2012	Kehittämishankkeeseen osallistuvat viranomaiset ja vapaaehtoisjärjestöt selvillä
Maaliskuu 2012	Kehittämishankkeeseen osallistuvien viranomaisten ja vapaaehtoisjärjestöjen tapaaminen
Huhtikuu 2012	Kehittämishankkeen loppuyhteenveto valmis - Toimintamalli ensihoitopalveluiden kohdentamiseksi itäisen Suomenlahden saaristoon

5.3 Itäisen Suomenlahden ensihoidon riskianalyysin toteutus

Kehittämishankkeessa itäisen Suomenlahden osalta on laadittu tarkennettu ensihoitopalvelun riskianalyysi, jossa käsitellään erityisesti itäistä Suomenlahtea toimintaympäristönä. Riskikartoitus on jakautunut neljään eri osaan. Ensimmäisessä osassa on täydennetty itäisen Suomenlahden osalta Pappisen (2010) laatimaa ensihoidon riskikartoitusta Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalveluiden kuntayhtymälle siten, että se vastaisi Sosiaali- ja terveysministeriön asetusta ensihoitopalvelusta (340/2011) vaatimuksia.

Ensimmäinen osa on toteutettu lähettämällä itäisen Suomenlahden kunnille sähköpostikysely saariston vakituisten asukkaiden määrän selvittämiseksi. Auri (2010) on kartoittanut valtakunnallisesti saariston asutusta. Selvityksestä on saatu tietoa itäisen Suomenlahden saaristossa asuvasta vakituisesta väestöstä, ikä- ja sukupuolijakaumasta, infrastruktuurista ja palveluista. (Auri 2010, 56-59.) Niemisen (2010) kesämökkibarometri 2009 käsittelee vapaa-ajan asutusta Suomessa. Kesämökkibarometrin tiedot on kerätty lähettämällä kysely vapaa-ajan asunnon omistajille. Kesämökkibarometristä on saatu tietoa vapaa-ajan asuntojen määrästä, käyttäjistä ja käyttöasteista. Niemisen (2004) laatima kesämökkibarometri vuodelta 2005 on antanut tarvittavaa vertailutietoa vapaa-ajan asumisen kehittymisestä itäisellä Suomenlahdella. Tilastokeskuksen internet-sivuilta on saatu tilastoja kuntakohtaisesti vapaa-ajan asuntojen määristä.

Matkailua ja vesistöliikennettä on kartoitettu sähköpostikyselyinä sekä puhelinhaastatteluina. Kyselyt ja haastattelut kohdennettiin itäisen Suomenlahden vierasvenesatamiin sekä matkailuyrityksiin. Näiltä kerättiin tietoa yöpymisistä sekä vierailijoiden määristä vuositasona. Vesikulkuneuvorekisteristä saatiin tietoa kuntakohtaisesti niihin rekisteröidyistä yli 5,5 m purje- tai moottoriveneistä sekä veneistä, joiden moottoriteho ylittää yli 15 kW eli 20 hv. Nylander & Leppänen (2005) ovat selvittäneet raportissaan saariston- ja vesistömatkailua Suomessa.

Raportista on saatu saaristoa ja vesistöä koskevia tunnuslukuja sekä saaristo- ja vesistömatkailua koskevia tietoja maakuntakohtaisesti. Osassa kohdissa tiedot on ilmoitettu kuntakohtaisesti. HaminaKotka Satama Oy:n turvallisuuspäällikköä on haastateltu puhelimitse. Häneltä on saatu tietoa yleisesti tietoa kauppamerenkulusta sekä itäisen Suomenlahden satamien liikennemääristä. Puolustusvoimien toiminnasta itäisellä Suomenlahdella on sähköpostitiedustelun perusteella vastannut Kotkan rannikkopataljoonan komentaja. Häneltä on saatu tietoa Kirkonmaan linnakkeen toiminnasta, sekä toiminnasta muiden saarien kohdalla.

Toisessa vaiheessa on kartoitettu ensihoitotehtäviä itäisen Suomenlahden osalta. Tämä on toteutettu poimimalla Kymenlaakson pelastuslaitoksen, Kotkan toimipisteen sairaankuljetuskaavakkeista ne tehtävät, jotka ovat kohdistuneet itäisen Suomenlahden saaristoon. Tarkastelu väli on ollut huhti-syyskuu 2010 ja 2011. Poiminta on jouduttu tekemään käsin, sillä raportoinnin tukena käytettävästä Merlot reporting-tietokoneohjelmasta ei ole mahdollista hakea itäiselle Suomenlahdelle kohdistuneita tehtäviä erikseen. Ensihoitotehtävien on koottu tietoa: ajallisesta tehtävien jakaantumisesta, tehtävämääristä, tehtäväluokista, riskiluokista, tehtävien kestosta, toteutetuista hoidoista ja tehtäväpaikoista. Tarkoituksena tarkastelussa on ollut saada kokonaiskuva ensihoitotehtävien ajallisista yhteyksistä, määrästä, luonteesta ja sitovuudesta ensihoitopalvelun osalta. Merlot reporting-tietokoneohjelmaa on hyödynnetty verratessa itäisen Suomenlahden saaristoon kohdistuneiden ensihoitotehtävien määriä vastaavaan aikaan kaikkiin Kymenlaakson pelastuslaitoksen, Kotkan toimipisteen suorittamiin ensihoitotehtäviin.

Hirvonen & Setälä (2002) ovat omassa opinnäytetyössään keränneet tiedot sairaankuljetuksista 3,5 vuoden aikana niiden tehtävien osalta, joissa merivartijat ovat olleet mukana. Tilastoinnissa on otettu huomioon kuljetusten kokonaismäärä, kuljetusväline sekä kiireellisyysluokitus. Opinnäytetyöstä on saatu vertailutietoa ensihoitotehtävien analyysiin. Suomenlahden merivartiostolta on saatu vuosien 2010 ja 2011 osalta käyttöön heidän virka-apuna suorittamat tehtävät ensihoitopalvelulle. Aineisto on valmiiksi karttapohjainen, joten se havainnollistaa hyvin tehtävien jakautumista maantieteellisesti itäisellä Suomenlahdella.

Kolmannessa osassa riskikartoitusta on selvitetty yhteistyöviranomaisten sekä vapaaehtoisjärjestöjen itäisellä Suomenlahdella käytössä oleva vene- ja kelirikkokalusto. Kaluston ominaisuudet on kartoitettu laatimalla sähköpostikysely niin Kymenlaakson pelastuslaitokselle, Suomenlahden merivartiostolle sekä paikallisille meripelastusyhdistyksille. Hirvonen & Setälä (2002) ovat omassa opinnäytetyössään selvittäneet lisäksi merivartioston kaluston soveltuvuutta potilaskuljetuksiin. Opinnäytetyössä käy ilmi silloisen Kotkan merivartioalueen käytössä ollut vene- ja kelirikkokalusto ominaisuuksineen sekä varustus. Tietoja on voitu hyödyntää rajoitetusti kehittämishankkeessa, sillä alus- ja kelirikkokalusto on osittain uusiutunut.

Neljännessä osassa riskikartoitusta on esitetty valmiita toimintamalleja siitä, kuinka ensihoitopalveluita kohdennetaan saaristoon, joihin ei ole kiinteää liikenneyhteyttä. Toimintamalleista on avattu nykyinen itäisellä Suomenlahdella käytössä oleva tapa kohdentaa ensihoitopalveluita saaristoon. Tämän lisäksi Itä-Uudenmaan pelastuslaitokselle ja Turun vartiolentolaivueeseen on tehty sähköpostikysely, joissa on kysytty sitä, miten heidän alueella on ensihoitopalveluita merialueen saaristoon kohdennettu. Itä-Uusimaa edustaa aluetta, jolla toimivat osin samat viranomaiset, kuin itäisellä Suomenlahdella: Suomenlahden merivartiosto, Helsingin vartiolentue ja Helsingin meripelastuksenlohkokeskus. Turun vartiolentue valikoitui kyselyn kohteeksi aikaisempien yhteyksien kautta. Vartiolentueella on Varsinais-Suomen saariston alueella keskeinen rooli, suoritettaessa ensihoitopalvelun alaisia tehtäviä

5.4 Itäisen Suomenlahden ensihoidon riskianalyysin keskeiset tulokset

Saaristossa ilman kiinteää tieyhteyttä vakituisesti asuvien määrä on lähteestä riippuen n. 103-136 henkeä (Auri 2010, 56; Lindén 2011; Isomäki 2011; Tilastotietojä 2010). Itäisen Suomenlahden saaristossa ilman kiinteää liikenneyhteyttä on vapaa-ajan asuntoja n. 2700 (Linden 2011; Jääskeläinen 2011).

Yhdellä vapaa-ajan asunnolla on keskimäärin neljä käyttäjää, joten näin itäisen Suomenlahden saariston vapaa-ajan asuntokannalle saadaan 10 000 käyttäjää (Nieminen 2009, 33). Vapaa-ajan asunnon omistajista liki kaksi kolmasosaa on yli 60-vuotiaita. Vapaa-ajan asuntojen käytöstä suurin osa kohdistuu kesäkuukausille. Heinäkuussa vietetään vapaa-ajan asunnoilla eniten aikaa, keskimäärin 17,2 vuorokautta, kesä- ja elokuussa keskimääräinen käyttöaste on vielä yli kymmenen vuorokautta. Kymenlaaksossa vapaa-ajan asunnoilla vietetään vuodessa keskimäärin 77 vuorokautta. Ikäluokassa 60-69 -vuotiaat on vapaa-ajan asuntojen käyttöaste kaikkein korkein, keskimäärin 84 vuorokautta. Vapaa-ajan asuntojen varustelutaso on vuosien saatossa parantunut samoin kehittyneet tietoliikenne- ja kulkuyhteydet mahdollistavat enenemässä määrin etätyön tekemisen vapaa-ajan asunnolta käsin ja näin pitempi aikaisen oleskelun vapaa-ajan asunnoilla. (Auri 2010, 21; Nieminen 2009, 31.)

Vuosittain suosituimmilla itäisen Suomenlahden saarilla käy yli 20000 vierailijaa (Laakso 2011; Jäntti 2011). Itäisen Suomenlahden vierasvenesatamissa yöpyy vuosittain n. 3200 venekuntaa (Laakso 2011; Vilkki 2011; Juopperi 2011; Hakala 2011). Itäisen Suomenlahden kansallispuistossa käy vuosittain n. 19000 vierailijaa. (Metsähallitus 2011.) Juhannusviikonlopulla ja heinäkuun viikonlopuilla saaristossa liikkuvien ja oleskelevien ihmisten kokonaismäärä edellä mainittujen lukujen valossa on n. 15000.

Kauppamerenkulku ja vesiliikenne ovat näkyviä toimintoja itäisellä Suomenlahdella. HaminaKotka satama oy on Suomen suurin yleissatama. Vuonna 2010 on HaminaKotkan satama oy:n satamiin liikennöinyt kaikkiaan 3361 alusta. (Kallio 2011.) Vesikulkuneuvorekisterin mukaan itäisten Suomenlahden kuntiin on rekisteröity 6280 vesikulkuneuvoa, joista valtaosa Kotkaan (Asikainen 2011). Henkilöliikenteeseen käytettäviä aluksia koko Kymenlaaksoon on rekisteröity 21 kappaletta (Nylander & Leppänen 2005, 48).

Puolustusvoimien rooli alueella on nykyisellään vielä varsin näkyvä, Kotkan rannikkopataljoonan ollessa sijoitettuna Kirkonmaan saareen. Myös Haapasaarella ja Rankissa on puolustusvoimilla toimintoja. Puolustusvoimien merikuljetuskeskus hoitaa Kotkasta toimipisteiden huolto- ja yhteysliikennettä itäisellä Suomenlahdella oleviin puolustusvoimien toimipisteisiin. (Tuominen 2011.) Kotkan rannikkopataljoona tullaan lakkauttamaan vuoden 2013 loppuun mennessä. Se mitä toimintoja Kirkonmaan linnakkeeseen tulee jäämään, ei ole vielä tiedossa. Kuusisen sotilassataman jatko tulee riippumaan pitkälti Kirkonmaan linnakkeen tulevasta asemasta. (Linna & Vaniala 2012.)

Ensihoitotehtävien analyysissä saaristoon kohdistuvien tehtävien määrä oli vuonna 2010 41 ja vuonna 2011 36 eli yhteensä 77, näistä tehtävistä suurin osa ajoittuu kesäkaudelle. (Taulukko 4.) Hirvosen & Setälän (2001, 14) keräämässä aineistossa on ajanjaksolle 1.6.1997 – 31.12.2000 tehtäviä kertynyt kaikkiaan 116 eli 33 tehtävää vuosittain. Ensihoitotehtävät muodostavat tarkastelu ajanjaksolla noin 1% kaikista Kymenlaakson pelastuslaitoksen, Kotkan toimipisteen suorittamista ensihoitotehtävistä (Merlot Reporting 2008).

Taulukko 4. Ensihoitotehtävien jakautuminen kuukausittain

Kuukausi	Ensihoitotehtävien määrä	
	2010	2011
huhtikuu	-	-
toukokuu	6	4
kesäkuu	8	10
heinäkuu	16	11
elokuu	10	8
syyskuu	1	3

Ensihoitotehtäviä esiintyy enemmän viikonlopuilla, kuin arkipäivinä. (Taulukko 5.) Ensihoitotehtävän keskimääräinen kesto saariston alueen ensihoitotehtävissä on 75 minuuttia. Ensihoitotehtävien keskimääräinen kesto Kymenlaakson pelastuslaitoksen, Kotkan toimipisteen suorittamien kaikkien ensihoitotehtävien osalta huhti-syyskuussa 2010 ja 2011 on ollut 42,63 minuuttia (Merlot Reporting 2008). Yleisimpiä ensihoitotehtäviä ovat kaatuminen sekä selkä-vartalo-raajaoire. (Taulukko 6,7.) Hoitosuoritteista suoni yhteyden avaaminen on yleisin toimenpide. Raajojen ja vartalon tukeminen tyhjiölastalla ja tyhjiöpatjalla sekä kipulääkkeiden annostelu on seuraavaksi yleisimmät suoritteet.

Taulukko 5. Ensihoitotehtävien jakautuminen viikonpäivittäin

Viikonpäivä	Ensihoitotehtävien määrä	
	2010	2011
maanantai	3	3
tiistai	4	1
keskiviikko	2	2
torstai	5	4
perjantai	7	8
lauantai	9	9
sunnuntai	11	9

Taulukko 6. Viisi yleisintä ensihoitopalvelun tehtäväluokkaa itäisen Suomenlahden saaristossa vuonna 2010

Koodi	Selite	Määrä
745	Kaatuminen	7
783	Muu raaja, -vartalo oire tai iho-oire	4
774	Heikentynyt yleistila, ohimennyt kohta	3
781	Vatsakipu	3
706	Aivohalvaus	3

Taulukko 7. Viisi yleisintä ensihoitopalvelun tehtäväluokkaa itäisen Suomenlahden saaristossa vuonna 2011

Koodi	Selite	Määrä
745	kaatuminen	12
783	Muu raaja, -vartalo oire tai iho-oire	5
771	Heikentynyt yleistila, ohimennyt kohta	3
704	Rintakipu	3
705	Muu peruselintoiminnon häiriö	3

Suomenlahden merivartiosto on tarjonnut itäisen Suomenlahden saaristoon kohdistuneille ensihoitotehtäville pääsääntöisesti virka-apua. Kahdeksassa tapauksessa on asiakas kuljetettu mantereelle omalla tai ystävän veneellä. Kahdessa tapauksessa virka-apua on tarjonnut Siltakylän vpk:n alus. Yhdessä tapauksessa asiakas on tullut saaresta yhteysaluksen mukana. Helsingin vartiolentueen helikopteri on ollut mukana yhdessä tehtävässä. Hirvosen & Setälän (2001, 16) opinnäytetyössä virka-apu vesistökuljetuksiin on saatu pääosin merivartiostolta (95%). Noista tehtävistä virka-avuksi on saatu pääsääntöisesti venekalusto (81%). Kuljetuksia on suoritettu myös ilmatyynyaluksella (7%) sekä helikopterilla (7%). Jäljelle jääneet kuljetukset on hoidettu pääsääntöisesti muiden yhteistyötahojen esim. meripelastusseuran suorittamina.

Vuoden 2010 ja 2011 aineistossa ensihoitoyksikkö on noutanut potilaan suoraan mantereelta 35 kertaa eli tällöin ensihoitohenkilöstö ei ole lähtenyt virka-apuna saadun alus- tai kelirikkokaluston kyydissä saaristoon. Kotkan merivartioaseman virkavenelaituri on toiminut tällöin noutopaikkana 28 kertaa. Muissa tapauksissa nouto on suoritettu, joko Pyhtään kunnan alueella olevista venesatamista: Lököre, Päkinranta ja Keihässalmi tai Haminan, Tervasaaresta. Kymenlaakson pelastuslaitoksen, Kotkan toimipisteen ensihoitoyksiköt ovat kuljettaneet potilaan kaikkiaan 43 kertaa erikoissairaanhoidon päivystykseen Kotkaan.

Seitsemässä tapauksessa potilas on kuljetettu etelä-Kymenlaakson kuntien terveyskeskusten yhteispäivystykseen, joka sijaitsee Kymenlaakson keskussairaalan yhteydessä. Kotkansaaren terveystasemalle kuljetus on suuntautunut yhden keran. X-koodiin ovat päättyneet 12 kertaa. X-koodilla tarkoitetaan ensihoitotehtäviä, jotka eivät johda potilaan kuljetukseen ensihoitoyksiköllä. (Taulukko 8.)

Taulukko 8. X-koodien jakautuminen

X-koodi	Selite	Määrä
X-5	Ei tarvetta kuljetukseen	5
X-6	Potilas kieltäytyy hoidosta	3
X-9	Tehtävän peruutus	2
X-1	Kuollut	2

Itäisellä Suomenlahdella on viranomaisilla ja vapaaehtoisjärjestöillä yhteensä 26 alusta tai kelirikkoajoneuvoa. Lisäksi Helsingin vartiolentueen AB 412 helikopterin toiminta-alueeseen kuuluu itäinen Suomenlahti. Lentoaika Helsingistä Kotkan edustalle on n. 30 min. Aluksista Suomenlahden merivartioston 08-luokan partioveneet sekä Kotkan meripelastusseuran pv5-luokan partioveneet edustavat nykyaikaisinta ja ominaisuuksiltaan ensihoitotehtävien suorittamiseen soveltuvinta kalustoa. Itäisen Suomenlahden osalta alukset operoivat 10 eri laituripaikasta käsin. (Juntunen 2011; Rajavartiolaitos 2011; Kotkan meripelastus 2011; Myren 2011; Savolainen 2011.) (Liite 5,6,7,8,9.)

Toimintamallien tarkastelussa Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin alueella saariston osalta ensihoitoyksiköitä on suurimmilla saarilla, joita ovat Nauvo, Kemiö, Parainen ja Taivassalo (Kustavi). Vuodesta 2009 lähtien on Turun vartiolentueen helikopteri ollut hätäkeskuksen resurssina terveydenhuollon alaisissa tehtävissä. Saariin, joissa ei ole ensihoitoyksikköä A-, B, ja C-tehtäville hälytetään ensihoitoyksikkö ja helikopteri. Helikopteria ei hälytetä automaattisesti saariin joissa on

ensihoidoyksikkö sijoitettuna. Helikopterin käytöstä terveystoimitehtäviin on sovittu Rajavartiolaitoksen ja Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin välisellä sopimuksella. (Knuutila 2011.)

Itä-Uudellamaalla ei saariston alueen ensihoidon tehtävien osalta ensihoidon palvelutasopäätöksessä ole mainintaa. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin ensihoidon palvelutasopäätös esityksessä vuosille 2012-2013 mainitaan Pellingin saaren Porvoon edustalla kuuluvan erityiskohteeksi. (Hus 2011, 21.) Kesäkaudella Pellingissä ja lähisaarissa oleskelee n. 10 000 henkilöä. Pellingissä on oma ensivasteyksikkö. Vuositasolla Itä-Uudenmaan pelastuslaitos suorittaa saaristoon 10-15 ensihoidotehtävää. Ensihoidotehtävien koordinointi kuuluu vuoronvastaavan sairaankuljettajan tehtäviin. Tapauskohtaisesti hän soveltaa parasta käytössä olevaa tapaa suorittaa kyseinen tehtävä. (Högström 2011.)

5.5 Kehittämishankkeeseen osallistuvien viranomaisten ja vapaaehtoisjärjestöjen edustajien tapaaminen

Kehittämishankkeen toteutukseen osallistuvat viranomaistahojen sekä vapaaehtoisjärjestöjen edustajat kutsuttiin koolle 29.3.2012. Tapaaminen järjestettiin Kymenlaakson pelastuslaitoksen, Kotkan toimipisteen tiloissa. Kutsu tapaamiseen sekä tilaisuuden aikataulu ja ohjelma oli lähetty viranomaisille ja vapaaehtoisjärjestöjen edustajille 1.3.2012. Kutsuttuja tahoja pyydettiin ilmoittamaan osallistumisensa tapaamiseen viimeistään 23.3.2012. (Liite 4.) Tapaamiseen ilmoittautui edustajat kaikista niistä organisaatiosta, jolle kutsu oli kohdennettu. (Taulukko 9). Tämän lisäksi Kymenlaakson pelastuslaitoksen osalta paloiesimiehet Antero Myren ja Veli Nakari osallistuivat kutsuttujen ulkopuolelta tilaisuuteen. Myrenin ja Nakarin vastuulle kuuluvat Kymenlaakson pelastuslaitoksen venekalusto, joten heidän osallistumisensa oli näin perusteltu.

Taulukko 9. Tilaisuuteen osallistuneet viranomaiset ja vapaaehtoisjärjestöjen edustajat

Organisaatio	Osallistuja	Toimenkuva
Carea	Petri Loikas	Ensihoidon vastuulääkäri
Rajavartiolaitos, Suomenlahden merivartiosto	Oiva Juntunen	Kotkan merivartioaseman päällikkö
Kymenlaakson pelastuslaitos	Tarja Hjelt Simo Norema Jarno Hämäläinen Veli Nakari Antero Myren	Sairaankuljetuspäällikkö Palomestari Vastaava ensihoitaja Paloesimies Paloesimies
Siltakylän vpk	Harri Liljeqvist Jyrki Blomqvist	Palopäällikkö Ensivastevastaava
Virojoen vpk	Markku Nokka	Palopäällikkö
Meripelastuksen lohkokeskus, Helsinki	Mikko Hirvi Ville Hytönen	Lohkokeskuksen päällikkö Johtokeskus operaattori
Rajavartiolaitos, vartiolentolaivue	Jukka-Pekka Lumilahti	Lentotoimintaupseeri
Kaakkois-Suomen hätäkeskus	Juhani Seppälä	Sosiaali- ja terveystoimen toimiala-asiantuntija
Meripelastusseura	Juha Tiitinen Jouni Hokkanen Teemu Lindström	Miehistön jäsen Ea-vastaava Miehistön jäsen

Tilaisuuden kulku noudatteli kutsun yhteydessä esitettyä ohjelmaa. Tilaisuuden avaajana ja alustajana toimi kehittämishankkeen toteuttaja Jarno Hämäläinen. Tilaisuus käynnistyi itäisen Suomenlahden riskianalyysin keskeisten tulosten esittelyllä. Esityksessä pääpaino oli toimintaympäristön ja ensihoitotehtävien analyysin tulosten esittelyssä. Toimintaympäristön osalta tuotiin esille vakituisen ja vapaaajan asutuksen sekä matkailun ja vesiliikenteen keskeisiä tunnuslukuja. Ensihoitotehtävien analyysin tuloksista esitettiin taulukot muun muassa tehtävien jakautumisesta kuukausittain, vuorokausittain ja kellonajallisesti. Lisäksi esitettiin myös taulukko muodossa ensihoitotehtävien kiireellisyyden ja tehtäväluokkien jakautuminen. Esityksessä käytiin läpi myös ensihoitotehtävien kestoon liittyviä tunnuslukuja ja yleisimpiä toteutettuja hoitoja potilaille.

Kehittämishankkeen toteuttaja kävi puheenvuoronsa lopussa läpi nykyistä mallia siitä, kuinka ensihoitopalveluita itäisen Suomenlahden saaristoon kohdennetaan. Nykyinen toimintaohje on ollut käytössä toukokuusta 2010. Lähtötilanne edellisen toimintaohje muutokseen tuli Kaakkois-Suomen hätäkeskuksen sosiaali- ja terveystoimen toimiala-asiantuntija Juhani Seppälän toimesta. Hän toi ilmi, että siihen asti noudatettu ohje, jossa ensihoitotehtävien koordinoituvastuu oli pitkälti hätäkeskuspäivystäjällä, ei ollut ensinnäkään toimiva ja toisaalta ei kuulunut edes hätäkeskuspäivystäjän tehtäviin. Yhteydenoton perusteella Kymenlaakson pelastuslaitoksen silloinen vt. sairaankuljetusmestari Jarno Hämäläinen loi toimintaohjeen, jossa saariston alueen ensihoitotehtävien koordinoituvastuu siirrettiin Kymenlaakson pelastuslaitoksen, Kotkan toimipisteen vastaavalle ensihoitajalle. Perusteet toimintaohjeen luomiselle oli löydettävissä Haaviston & Loikkaan (2009, 16) Lääkinnällisen pelastustoimen ohjeesta suuronnettomuus- ja erityistilanteisiin. Ohjeessa merialueelle ja saaristoon kohdistuneet ensihoitotehtävät katsotaan olevan ensihoitopalvelun osalta erityistehtäviä ja niiden koordinoituvastuu tulisi olla Kymenlaakson pelastuslaitoksen, Kotkan toimipisteen vastaavalla ensihoitajalla. Toimintaohje otettiin käyttöön erillisellä viranomaisohjeella, joka lähetettiin Kaakkois-Suomen hätäkeskukseen, meripelastuksen lohkokeskukseen ja ensihoitopalveluita tuottaville yksiköille.

Puheenvuorossa tuotiin esille myös kokemukset toimintaohjeesta vastaavan ensihoitajan näkökulmasta. Yleisesti toimintaohje on ollut varsin toimiva. Yhteistyö varsinkin Helsingin meripelastuksen lohkokeskuksen ja Kotka merivartioaseman henkilökunnan kanssa on ollut erityisen toimivaa. Haasteena toiminnan toteutuksessa ovat olleet kohteen paikantamisen, virka-apuna saatavien alus- ja kelirikko-kaluston lähtöviiveet sekä tilanteet, jossa vastaava ensihoitaja on itse ensihoitotehtävällä hoitamassa potilasta. Tässä yhteydessä tehtävien koordinoituvastuu on siirretty Kaakkois-Suomen hätäkeskuksen vastuulle.

Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaali palveluiden kuntayhtymän, ensihoidon vastuulääkäri Petri Loikas esitteli tilaisuuteen osallistujille ensihoitopalvelun palvelutasopäätöksessä esitettyjä tavoittamisodotuksia riskialueittain. Hän toi esille, että riskianalyysin tulosten perusteella saariston aluetta ei voida jättää huomioimatta. Nykyinen toimintaohje on ollut Petri Loikkaan näkökulmasta toimiva. Jatkossa hän näkisi, että toimintaohje tulisi olla mahdollisimman yksinkertainen ja vielä niin, että ensihoitopalvelun kenttäjohtajalla säilyisi niiden koordinoituvastuu.

Tilaisuuteen kutsutut viranomaiset ja vapaaehtoisjärjestöjen edustajat saivat esittää omat näkemyksensä merialueen ensihoitotehtävistä. Kehittämishankkeen tilaaja toivoi erityisesti näkemystä nykyisen toimintaohjeen toimivuudesta sekä organisaatioiden mahdollisuuksista tukea ensihoitopalvelun toimintaa. Viranomaisista ja vapaaehtoisjärjestöjen edustajista ensimmäisenä puheenvuoron sai Kaakkois-Suomen hätäkeskuksen sosiaali- ja terveystoimen toimiala-asiantuntija Juhani Seppälä. Seppälä toi ilmi riskianalyysin merkityksen siinä, että se tuo kaivattua evidenssiä toiminnan kehittämisen tueksi. Nykyisen toimintaohjeen Seppälä näkee olevan yksinkertainen ja toimiva. Kehittämiskohteita on hälytysohjeen päivittämisessä ja kehittämisessä sekä sosiaalipäivystyksen toiminta merialueella.

Rajavartiolaitoksen puheenvuoron käyttivät Helsingin meripelastuksen lohkokeskuksen päällikkö Mikko Hirvi sekä vartiolentolai alueen lentotoimintaupseeri Jukka-Pekka Lumilahti. Hirvi toi esille, että nykyinen toimintaohje on meripelastuk-

sen lohkokeskuksen kannalta mahdollisimman selkeä ja toimiva. Rajavartiolaitokselle on tulossa mahdollisuus laatia ensivastesopimuksia. Tämän tai yhteistoimintasopimusten laatimisen sairaanhoitopiirien kuntayhtymien kanssa Hirvi näkee oleellisena, sillä niillä selkiytettäisiin vastuu kysymyksiä. Hirvi toi myös esille, että rajavartiolaitoksen toimintaa merelle ohjaa toteutuneet meripelastustapahtumat, näissä tilastoissa ei ensihoitopalvelulle suoritettua virka-apu tehtävää näy valmiutta ohjaavana tekijänä. Jukka-Pekka Lumilahti vartiolentolaivueesta toi yleisesti tietoon, että valvontalennot on keskitetty kiinteäsiipiselle lentokalustolle, näin helikoptereille jää paremmin mahdollisuuksia vastata eri viranomaisten virka-apu pyyntöihin. Lumilahti ei näe ongelmaksi, ettei Helsingin vartiolentueen helikopteri voisi olla valmiina vasteissa kiireellisissä ensihoitotehtävissä. Tällöin merialue tulisi olla kokonaan oma vastealueensa. Seppälän kommentti hätäkeskuksen näkökulmasta tuki tätä ajatusta. Hän näki, ettei vastealueen piirtäminen ja vasteiden lisääminen ole ongelma. Lumilahti toi vielä helikopterin mahdollisesta käytöstä sen esille, ettei se saa olla hälytettynä ainoana yksikkönä tehtävälle vaan ensihoitotehtävälle tulisi kohdentaa myös alus- tai kelirikkokalustoa. Tätä hän perusteli sillä, että keliolosuhteiden muuttuessa tai konerikon käydessä helikopteri joutuu keskeyttämään tehtävän.

Palomestari Simo Norema piti Kymenlaakson pelastuslaitoksen puheenvuoron. Norema esitteli karttapohjalta aluksien laituripaikat sekä alueet, joihin alukset ehtivät 20 minuutin ja 30 minuutin kuluttua laiturista irtauduttuaan. Hän toi esille toiveen, että pelastuslaitoksen kalustoa käytettäisiin nykyistä enemmän saariston alueen ensihoitotehtävissä, varsinkin kun alukset on varusteltu varsin kattavasti ensihoitotehtäviä ajatellen ja miehistössä on usein mukana perustason hoitovoitteet omaava palomies. Ensisijaisesti alukset on suunniteltu pelastustoimen ja öljyntorjunnan näkökulmasta, joten niiden soveltuvuus potilaskuljetuksiin on varsin rajallinen.

Kotkan meripelastusyhdistyksestä Tapani Tiitinen toi esille, että nykyinen aluskalusto on ajantasainen ja varsinkin pv5-luokan partiovene PV Kotka on ominaisuuksiltaan sellainen, että potilaiden hoito ja kuljetus onnistuu aluksessa turvalli-

sesti. Alus on varusteltu ensivastetasoisella hoitovälineistöllä. Tähän astinen käyttö ensihoitotehtävien hoitoon on ollut vähäistä. Hirven kommentti tähän oli, että sopimusta aluksen käytöstä ensihoitotehtävien suorittamiseen ei ole ollut. Tällöin meripelastuksenlohkokeskus ei ole voinut tarjota alusta virka-avuksi tehtäville. Kesä 2012 viikonloppujen osalta on Kotkan meripelastusyhdistyksellä tarkoitus pitää korotettua valmiutta, jolloin lähtöviikeitä meripelastustehtäville ja näin myös mahdollisille ensivastetehtäville voidaan lyhentää.

Siltakylän ja Virojoen vapaapalokuntien edustajilla oli liki yhtenevät kommentit. Aluskalustosta johtuen yksiköiden käyttö olisi puhtaasti ensivasteellinen eikä kuljetuksellinen. Toki istuvien potilaiden kuljetus tilannekohtaisesti onnistuu. Varsinkin Siltakylän alus nähtiin yleisesti mahdollisuutena lyhentää hätätilapotilaiden avunsaannin viivettä, sillä olemassa olevat hälytysjärjestelmät mahdollistavat sen, että yksikkö saadaan verraten nopeasti liikkeelle. Virojoen osalta käyttöä rajoittaa nykyisen aluksen laituripaikka, joka sijaitsee Virolahden pohjukassa. Laituripaikan läheisyydessä on vähäisesti saaristoa ja ulkosaariston osalta on Hurpun merivartioasema sijainniltaan lähempänä.

6 TOIMINTAOHJE ENSIHOITOPALVELUIDEN KOHDENTAMISEKSI ITÄISEN SUOMENLAHDEN SAARISTOON

Opinnäytetyön tulosten perusteella on laadittu ensihoitopalvelun kenttäjohtajan toimintaohje: Ensihoitopalvelun toimintaohje Kymenlaakson merialueen saaristoon. (Liite 10) Ohjeen kokeilu kautena toimii ajanjakso 15.6.-15.9.2012. Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalveluiden kuntayhtymän ensihoidon vastuulääkäri on hyväksynyt päätöksellään ohjeen voimaantulon. Ohjeen laatimisessa ovat viimekädessä olleet mukana ensihoidon vastuulääkäri Petri Loikas, Juha Hirvi Helsingin meripelastuksenlohkokeskuksesta ja opinnäytetyön tekijä.

Kenttäjohtajan toimintaohjeella pyritään tukemaan ensihoitopalvelun kenttäjohtajien toimintaa ensihoitopalvelun erityistilanteissa, joiksi merialueelle kohdistuvat ensihoitotehtävät alueen suuronnettomuusohjeen mukaan katsotaan kuuluviksi. Ohjeen tarkoituksena on tarjota valmiita vasteratkaisuja kiireellisyysluokittain sekä maantieteellisesti. Samalla ohje toimii muistisääntönä kenttäjohtajille muun muassa virve-puheryhmien ja alusten kutsutunnusten osalta. Yhteistyöviranomaisten ja vapaaehtoisjärjestöjen alus- ja kelirikkokalustoa pyritään ohjeessa hyödyntämään maksimaalisesti edellyttämättä yhteistyötahoilta erityisjärjestelyitä esimerkiksi valmiuden osalta.

7 KEHITTÄMISHANKKEEN YHTEENVETO

7.1 Kehittämishankkeen ja sen toteutuksen arviointi

Kehittämishanke käynnistyi syksyllä 2011 kehittämishankkeen toteuttajan yhteydenotolla kohdeorganisaatioon, minkä lopputuloksena oli kehittää ensihoitopalveluiden saatavuutta itäisellä Suomenlahdella. Ensihoitopalveluiden saatavuuden paraneminen tulee näkymään siinä, että jatkossa itäisen Suomenlahden saariston asukkaat, vapaa-ajan asukkaat ja veneilijät tulevat saamaan alueella nykyistä nopeammin ja kattavammin ensihoitopalveluita.

Kehittämishankkeen tavoitteena oli kehittää toimintaohje ensihoitopalveluiden kohdentamiseksi itäisen Suomenlahden saaristoon. Laadittu toimintaohje toimii ensisijaisesti ensihoitopalvelun kenttäjohtajan toiminnan ja päätöksen teon tukena. Aikaisempaan toimintaohjeeseen verrattuna nykyinen määrittelee tarkemmin ensihoitopalvelun toimintaa merialueella muun muassa yhdenmukaistamalla tehtävävasteita sekä virkaapuyksiköiden käyttöä. Ensihoidon johtamisen kannalta laadittu toimintaohje tukee ensisijaisesti operatiivistä johtamista, johon Rive (2008) katsoo kuuluvaksi suuronnettomuudet sekä useiden päällekkäisten pienempien tilanteiden johtaminen ja organisointia. Operatiiviseen johtamiseen liittäisiin kuuluvaksi yksittäiset ensihoidon erityistilanteet, joiksi Kymenlaakson osalta saaristoon kohdistuvat ensihoitotehtävät luetaan. Merialueelle kohdistuvat ensihoitotehtävät vaativat aina erityishuomiota ja erityisjärjestelyitä ja näin poikkeavat normaaleista päivittäistehtävistä.

Toimintaohjeen kehittämisen tueksi laadittiin tarkennettu ensihoidon riskianalyysi itäisen Suomenlahden osalta. Riskianalyysin ensisijaisena tarkoituksena oli täydentää Pappisen (2010) laatimaa ensihoidon riskianalyysiä merialueen osalta. Ke-

hittämishankkeen yhteydessä laadittussa riskianalyysissä otettiin huomioon asetus ensihoitopalvelusta (340/2011) määrittelemät kohdat. Keskeistä oli tunnistaa ja selvittää ensihoitotehtävien luonne, vakituisen ja vapaa-ajan asutuksen sekä matkailun vaikutus sairastumis- ja onnettomuusuhkiin. Tässä yhteydessä laadittu riskianalyysi irrallisena osana herätti kiinnostusta. Itäisen Suomenlahden riskianalyysin tuloksia on esitelty Suomen meripelastusseuran seminaarissa, joka oli 4.2.2012 Lahdessa. Riskianalyysi on myös lähetetty Tom Silvastille, joka toimii ylilääkärinä HYKS ensihoidossa.

Kehittämishankkeessa käytetty riskianalyysi käsite on tässä yhteydessä epätarkka, jos ottaa huomioon Malmènin & Wessbergin (2007) kommentit määrällisen tarkastelun ja riskianalyysin suhteesta. Tässä yhteydessä tuon artikkelin valossa turvallisuusanalyysi voisi olla käsitteenä parempi, osa saadusta tiedosta kun on luokittelemiseen ja kokemustietoon perustuvaa.

Kehittämishankkeen yhteydessä laadittua riskianalyysiä hyödynnettiin esiteltäessä toimintaympäristöä ja ensihoitotehtävien luonnetta tilaisuudessa, jonne oli kutsuttu itäisellä Suomenlahdella toimivia viranomaisia ja vapaaehtoisjärjestöjen edustajia. Tilaisuuteen saatiin osallistujat kaikista niistä organisaatioista, joille kutsu oli esitetty. Kymenlaakson pelastuslaitoksen osalta sekä Kotkan meripelastusseuran osalta tilaisuuteen osallistui myös muitakin kuin pelkästään kutsutut. Tämä osoittaa, että kehittämishanke oli mielenkiintoa herättävä ja tarpeellinen. Toisaalta viranomaisilla on tarve kehittää yhteistyömallejaan jo lain säädännöllisestikin. Mitä tulee osallistuneiden kommentteihin, niin vastaavanlaisia tilaisuuksia ei ole Suomenlahden rannikkoalueella järjestetty, joten osaltaan tilaisuuden ainutlaatuisuus herätti varmasti kiinnostusta. Kehittämishankkeen yhteydessä toteutuksesta oli rajattu Puolustusvoimat, merenkululaitos sekä poliisi pois. Jälkeenpäin ajateltuna varsinkin poliiseilla olisi voinut olla annettavaa kehittämishankkeen toteutuksessa. Puolustusvoimien näkyvyys vuoden 2013 itäisellä Suomenlahdella tulee olennaisesti vähenemään, joten tätä kautta heidän pois sulkeminen hankkeesta on perusteltua. Merenkululaitos jäi oikeastaan pois hankkeesta sen takia, ettei ensihoito-

palvelulla ole ollut aikaisempaa yhteistyötä laitoksen kanssa. Lähtökohtainen oletus oli, ettei merenkulkulaitoksella ole annettavaa kehittämishankkeelle, mutta jälkepäin ajateltuna ainakin kontaktin luominen ja kehittämishankkeen esittely olisi varmaan ollut paikallaan.

Järjestetyn tapaamisen tarkoituksena oli käydä keskustelua viranomaisten ja toimijoiden kanssa siitä, kuinka he näkevät oman roolinsa ja mitkä ovat eri viranomaisten ja vapaaehtoisjärjestöjen toimintamahdollisuudet ja mahdolliset toiminnan esteet ensihoitopalvelun toiminnan tukemisessa merialueella. Toisaalta viranomaisilta ja vapaaehtoisjärjestöjen edustajilta pyydettiin näkemystä miten ensihoitopalveluita heidän mielestään tulisi itäisen Suomenlahden alueelle kohdentaa.

Kommunikatiivisen toimintatutkimuksen näkökulmasta yksi yksittäinen tilaisuus ei vastaa vielä Heikkisen (2006, 58-60) näkemystä kommunikatiivisesta toimintatutkimuksesta. Kehittämisseminaareja tulisi järjestää useampia, jolloin kehittämishankkeeseen osallistujat harjaantuisivat käyttämään vapaata ja tasavertaista kommunikaatiota kokonaan uuden ajattelun luomiseen. Tässä yhteydessä voidaan puhua enemmän toimintatutkimuksesta, jonka toteutuksen tueksi pidetty tilaisuus on pyritty viemään läpi demokraattisen dialogin periaatteiden pohjalta eli kaikkia tilaisuuteen osallistujia on tasapuolisesti kuunneltu ja he ovat saaneet esittää omat kommentinsa ja vastakommentinsa. Tilaisuuteen osallistui niin viranomaisia ja vapaaehtoisjärjestöjen edustajia. Demokraattisen dialogin menetelmällä saatiin vapaaehtoisjärjestöjen edustajien sana kuuluviin vahvasta viranomaiseduksesta huolimatta.

Syksyllä 2011 käynnistetty kehittämishanke pysyi hyvin aikataulussaan. Alkutalvesta laadittu ensihoidon riskianalyysi luovutettiin tilaajalleen helmikuussa 2012 ja viranomaisten ja vapaaehtoisjärjestöjen tapaaminen toteutettiin suunnitelmien mukaisesti maaliskuussa 2012. Ensihoitopalvelun toimintamalli itäisen Suomenlahden saaristoon saatiin laadittua kesäkuussa 2012. Alkuperäisen aikataulun mu-

kaan toimintaohjeen oli tarkoitus olla käytössä toukokuussa 2012. Tässä yhteydessä toimintaohjeen viivästymisellä ei ollut suurta merkitystä, sillä aikaisemmin voimassa ollut toimintaohje oli perusteiltaan toimiva ja toisaalta laaditun ensihoidon riskianalyysin mukaan ensihoitotehtävien määrä itäisen Suomenlahden saaristossa vielä toukokuun osalta on varsin vähäinen.

7.2 Kehittämishankkeen hyödynnettävyys ja jatkokehittämismahdollisuudet

Kehittämishankkeen tulokset ja toimintaohje ensihoitopalveluiden kohdentamiseksi itäisen Suomenlahden saaristoon palvelevat kokonaisuudessa ensihoitopalvelun kehittämistä Kymenlaakson sairaanhoito- sosiaalipalveluiden kuntayhtymän vastuualueella. Kehittämishankkeen tulokset erityisesti ensihoidon riskianalyysin osalta antavat mahdollisuuden ensihoitopalvelun kehittämiseksi. Ensihoidon riskianalyysi näin tarkasti laadittuna on ainutlaatuista Suomessa.

Vaikkakin tässä muodossa ja laajuudessa laadittuna ensihoidon riskianalyysi on ainutlaatuinen Suomessa, ei se täytä esimerkiksi Heikkilän ym. (2007) näkemystä laadukkaasta riskianalyysistä. Opinnäytetyössä riskianalyysin suunnittelussa näkyy suurimmat puutteet, jotka heijastuvat siten toteutuksessa ja raportoinnissa. Tässä yhteydessä into on korvannut pitkälti laadukkaan suunnittelun. Toki riskianalyysin sisällön ja tarkasteltavat kohteet tulevat osin lain säädännöstä. Näiltä osin riskianalyysi on tarkasti laadittu. Tässä yhteydessä näkyy yleisesti ensihoitopalvelun valmius laatia riskianalyysijä. Toiminta ja sen ohjaus perustuu edelleenkin pitkälti kokemustietoon, kuin laadulliseen tietoon. Vaikka terveydenhuoltolaki (326/2010) on velvoittanut tekemään sairaanhoitopiirejä ensihoidon riskianalyysijä, ovat ne silti puutteellisesti laadittuja.

Kehittämishankkeen tulokset kohdistuvat pienelle maantieteellisesti rajatulle alueelle. Toteutettu riskianalyysi ja toimintaohje voi toimia muilla vastaavilla merialueilla Suomessa ja Kymenlaakson sairaanhoito- sosiaalipalveluiden kuntayhtymän vastuualueella Pohjois-Kymenlaaksossa, jossa on laajoja sisävesialueita. Alueen luonne on pitkälti vastaava, kuin itäisellä Suomenlahdella. Vähän vakituista asutusta, kesäkaudella alueen väkiluku moninkertaistuu ja ensihoitopalveluita ei lähistöllä ole saatavilla.

Kehittämishankkeen yhteydessä järjestetyssä tilaisuudessa nousi esille jatkokehittämismahdollisuuksia. Tarkastelussa ollut ensihoitopalveluiden saatavuuden parantaminen koski ainoastaan normaaleja päivittäistehtäviä. Se miten ensihoitopalvelu toimii itäisen Suomenlahden saaristossa ja merialueilla tapahtuvissa suuronnettomuuksissa ei kehittämishankkeessa tuoda esille. Mikko Hirvi meripelastuksen lohkokeskuksesta toi järjestetyssä tilaisuudessa esille, että liki vuosittain Suomen merialueilla sattuu yksi tai useampi suurempi meripelastustapahtuma, jossa kohteena on ollut matkustaja- tai rahtialus. Itäinen Suomenlahti on vastaavilta tapahtumilta välttynyt, mutta Hirven mukaan on vain ajan kysymys milloin näin tulee käymään. Jatkokehittämissuhteena on toimintamallin luominen suuronnettomuus tilanteisiin itäiselle Suomenlahdelle. Lähtökohtana toimintamallin luomiseen voisi olla nykyinen Haavisto & Loikas (2009) Lääkinnällisen pelastustoimen ohje suuronnettomuus- ja erityistilanteisiin. Oleellista on, että ensihoitopalvelun toiminta merialueella tulee nivoutua yhteen mantereella tapahtuvan toiminnan kautta.

Myös poliisin unohtaminen kehittämishankkeen ulkopuolelle voisi avata uusia kehittämismahdollisuuksia. He toimivat kumminkin näkyvästi itäisellä Suomenlahdella ja varsinkin mantereella tapahtuvan yhteistoiminnan kautta organisaatioon olemassa valmiit kontaktit. Jatkokehittämissuhteena on ensihoitopalvelun ja poliisin yhteistoiminnan kehittäminen itäisen Suomenlahden alueella. Uskoisin, että poliisin käyttö ensivasteellisissa roolissa lisäresurssina olisi oivallinen tapa hyödyntää olemassa olevaa kalustoa.

Ensihoitopalvelun toimintamalli itäisen Suomenlahden saaristoon on astunut voimaan 15.6.2012. Ohjeen kokeilukaudeksi on määrätty 15.6-15.9.2012. Kokeilukauden aikana on tarkoitus kerätä toimijoiden kokemuksia toimintaohjeesta ja mahdollisesti kehittää ohjetta avovesikautta 2013 ajatellen. Toisaalta kehittämishankkeen toteutuksen yhteydessä on esitetty myös parannus/laajennus mahdollisuuksia toimintaohjeelle. Toimintatutkimuksen näkökulmasta lähtee muodostumaan uusi sykli, jossa saatujen kokemusten perusteella havainnoidaan ja reflektoidaan toimintatapaa. Jo nyt näyttää orastavan saatujen kokemusten perusteella entistä parempi uusi toimintatapa avovesikaudelle 2013.

LÄHTEET

Painetut lähteet

Aaltola, J. & Syrjälä, L. (1999) Tiede, toiminta ja vaikuttaminen. Teoksessa Heikkinen, H., Huttunen, R. & Moilanen, P. (toim.) Siinä tutkija missä tekijä - toimintatutkimuksen perusteita ja näköaloja. Juva: WSOY-kirjapaino. 11-24.

Heikkinen H. & Jyrkämä J. 1999. Mitä on toimintatutkimus? Teoksesta Heikkinen H., Huttunen R., & Moilanen P. (toim.) 1999. Siinä tutkija missä tekijä - Toimintatutkimuksen perusteita ja näköaloja. Juva: WSOY-kirjapainoyksikkö. 25-62.

Heikkinen H., Rovio E. & Kiilakoski T. 2007. Toimintatutkimus prosessina. Teoksesta Heikkinen, H., Rovio, S. & Syrjälä, L. (toim.) 2007. Toiminnasta tietoon - Toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat. 2. tark. painos. Vantaa: Dark Oy. 78-93.

Hersey, P., Blanchard, K.H. & Johnson, D.E. 2001. Management of organizational Behavior - Leading Human Resources. 8. painos. Upper Saddle River: Prentice Hall.

Isoherranen, K. 2005. Moniammatillinen yhteistyö. Vantaa: Dark Oy.

Kinnunen, A. 2002. Kuljetuksesta hoitoon. Teoksessa. Castrén, M. Kinnunen, A. Paakkonen, H. Pousi, J. Seppälä, J. & Väisänen, O. 2002. Ensihoidon perusteet. Pelastusopisto, Suomen punainen risti. 1-38.

Kuula, A. 1999. Toimintatutkimus. Kenttätyötä ja muutospyrkimyksiä. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Määttä, T. 2009. Ensihoitopalvelu. Teoksessa. Kuisma, M. Holmström & P. Port-
han, K. (toim.) Ensihoito. Helsinki: Tammi. 24-37.

Nissinen, V. 2004. Syväjohtaminen. Helsinki: Talentum.

Salminen, A. 2002. Hallintotiede. Organisaatioiden hallinnolliset perusteet. 6.
painos. Hallinnon kehittämiskeskus Edita. Helsinki: Edita Prima Oy.

Saukonoja, I. 1999. Pelastustoiminnan johtaminen kriisi- ja suuronnettomuustilan-
teissa. Kuopio: Pelastusopisto

Sydänmaanlakka, P. 2004. Älykäs johtajuus. Ihmisten johtajuus älykkäissä orga-
nisaatioissa. Helsinki: Talentum.

Valtonen, V. 2008. Military science and the paradigm of tactics: Exploring Finn-
ish interagency cooperation. Julkaisussa Mutanen, A. (toim.) 2008. The many
faces of military studies: A search for fundamental questions. Helsinki: Edita pri-
ma oy.

Elektroniset lähteet

Asetus ensihoitopalvelusta 2011. Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoito-
palvelusta 340/2011. Annettu Helsingissä 6.4.2011. [viitattu 21.10.2011] Saatavil-
la:<http://www.finlex.fi/fi/laki/kokoelma/2011/20110340.pdf>

Asetus sairaankuljetuksesta 565/1994. Annettu Helsingissä 28.6.1994. [viitattu
5.11.2011] Saatavilla: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940565>

Auri, E. 2010. Ilman kiinteää tieyhteyttä olevat pysyvästi asutut saaret. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja. 26/2010. [viitattu 27.10.2011] Saatavilla: http://www.tem.fi/files/27537/26_2010_web.pdf

Carea 2011. Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalveluiden kuntayhtymä. [viitattu 10.10.2011] Saatavilla: <http://www.carea.fi/fi>

Dufva, H. & Pekkola, J. 2010. Turvallisuusjohtaminen moniammatillisessa viranomaisverkostossa. Kymenlaakson ammattikorkeakoulun julkaisuja. B-sarja n:o. 61. [viitattu 9.2.2012] Saatavilla: www.kyamk.fi/folders/Files/.../Kyamk_B61_kevyt%20versio.pdf

Fema 2011. FEMA Strategic Plan. Fiscal Years 2011-2014. Fema P-806. U.S. Department Of Homeland Security. [viitattu 23.3.2012] Saatavilla: http://www.fema.gov/pdf/about/strategic_plan11.pdf

Haavisto, E. & Loikas, P. 2012. Kymenlaakson ensihoidon palvelutasopäätös 2013-2014. Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalveluiden kuntayhtymä. [viitattu 7.6.2012] Saatavilla: <http://www.carea.fi/fi/Tietoa%20Careasta/Kymenlaakson%20sairaanhoito-%20ja%20sosiaalipalvelujen%20kuntayhtymä/Pöytäkirjat/2012/06/04/56>

Heikkilä, A-M., Hämäläinen, P., Murtonen, M., Nissilä, M & Virolainen, K. 2007. Riskianalyysien laatu: Vaatimukset tilaajalle ja toteuttajalle. Tutkimusraportti. VTT. [viitattu 11.6.2012] Saatavilla: http://www.vtt.fi/inf/julkaisut/muut/2007/Tutkimusraportti_VTT_R_03718_07.pdf

Heusala, A-L. 2007. Hyvät käytännöt poliisi toimintaohjauksessa. Teoksesta Viranomaisyhteistyö – Hyvät käytännöt. Pelastusopiston julkaisuja. D-sarja. 21-26. [viitattu 15.12.2011] Saatavilla:

[http://www.pelastusopisto.fi/pelastus/images.nsf/files/54E7AFC7705B12B0C22574780046D894/\\$file/Taitto&al2007.pdf](http://www.pelastusopisto.fi/pelastus/images.nsf/files/54E7AFC7705B12B0C22574780046D894/$file/Taitto&al2007.pdf)

Hus 2011. Helsingin- ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin ensihoidon palvelutasopäätös vuosille 2012-2013. [viitattu 25.11.2011] Saatavilla:

http://www.hel.fi/static/public/hela/Terveyslautakunta/Suomi/Esitys/2011/Terke_2011-10-25_Tervlk_14_El/94D99170-CC7C-4E8B-A2A8-67E9A49625BB/Liite.pdf

Hätäkeskuslaitos 2011. Hätäkeskuslaitoksen internetsivut. [viitattu 30.9.2010]

Saatavilla: <http://www.112.fi>

Kotkan meripelastus 2011. Kotkan meripelastusyhdistys ry. [viitattu 19.10.2011]

Saatavilla: <http://www.kotkanmeripelastus.fi/>

Kuoppamäki S-M. 2011. Poliisin ja rajavartiolaitoksen turvapaikkamenettelyt ja viranomaisyhteistyö. Poliisiammattikorkeakoulun raportteja 92. [viitattu 6.1.2012] Saatavilla:

[http://www.poliisiammattikorkeakoulu.fi/poliisi/poliisioppilaitos/home.nsf/files/B4D3A5A7FE946EA3C225787F002608AE/\\$file/Raportteja92_Kuoppamaki.pdf](http://www.poliisiammattikorkeakoulu.fi/poliisi/poliisioppilaitos/home.nsf/files/B4D3A5A7FE946EA3C225787F002608AE/$file/Raportteja92_Kuoppamaki.pdf)

Kympe 2007. Kymenlaakson pelastuslaitoksen liikelaitoksen johtosääntö. Kotkan kaupungin säädöskokoelma. [viitattu 23.2.2012] Saatavilla:

http://www.kotka.fi/general/Uploads_files/asianhallinta/Saadokset/Kympen_johtosaanto.pdf

Laki hätäkeskustoiminnasta 692/2010. Annettu Helsingissä 20.8.2010. [viitattu 21.10.2011] Saatavilla: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20100692>

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992. Annettu Helsingissä 17.8.1992. [viitattu 2.11.2011] Saatavilla: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785>

Laki viranomaisten toiminnan julkisuudesta (1999/621) Annettu Helsingissä 21.5.1999. [viitattu 7.2.2012] Saatavilla: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990621>

Linna, M. & Vaniala, P. Puolustusvoimilta syvä isku. Kaupunkilehti Ankkuri 11.2.2012. [viitattu 16.2.2012] Saatavilla: <http://www.kaupunkilehtiankkuri.fi/showFlashPaper.php?id=608>

Malmstèn, Y & Wessberg, N. 2007. Mitä tarkoitetaan riskillä, riskianalyysillä, riskin arvioinnilla ja riskienhallinnalla. Artikkel. [viitattu 11.6.2012] Saatavilla: <http://www.nbcsec.fi/spt/artikkeleita/art-01.pdf>

Meripelastus 2011. Suomen meripelastusseura ry. [viitattu 19.10.2011] Saatavilla: <http://www.meripelastus.fi/fi/main.html>

Meripelastus Hamina 2011. Haminan seudun meripelastusyhdistys ry. [viitattu 19.10.2011] Saatavilla:<http://www.meripelastushamina.net/>

Meripelastuslaki 1145/2001. Annettu Helsingissä 30.11.2001. [viitattu 18.10.2011] Saatavilla: <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/haku.php?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=meripelastuslaki>

Meripelastus 2011. [viitattu 19.10.2011] Saatavilla:

<http://www.meripelastus.fi/fi/main.html>

Metsähallitus 2011. [viitattu 12.12.2011] Saatavilla:

<http://www.luontoon.fi/retkikohteet/kansallispuistot/itainensuomenlahti/Sivut/Default.aspx>

Nieminen, M. 2009. Kesämökkibarometri 2009. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja. 12/2010. [viitattu 27.10.2011] Saatavilla:

http://www.tem.fi/files/30360/Kesamokkibarometri_2009_Julkaisu.pdf

Nylander, M & Leppänen, J. 2005. Suomen saaristo- ja vesistömatkailusta eurooppalainen vetovoimatekijä. Saaristo- ja vesistömatkailun esiselvityshankkeen loppuraportti. Saaristoasiain neuvottelukunta. Sisäasiainministeriö. [viitattu 26.10.2011] Saatavilla:

[http://www.intermin.fi/intermin/biblio.nsf/C9B9EAECBF77BE0CC2256FA8001E57B7/\\$file/062005.pdf](http://www.intermin.fi/intermin/biblio.nsf/C9B9EAECBF77BE0CC2256FA8001E57B7/$file/062005.pdf)

Pelastuslaki 379/2011. Annettu Helsingissä 29.4.2011. [viitattu 11.12.2011] Saatavilla:<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110379>

Perustuslaki 731/1999. Annettu Helsingissä 11.6.1999. [viitattu 16.1.2012] Saatavilla: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990731>

Poliisilaki 493/1995. Annettu Helsingissä 7.4.1995. [luettu 8.4.2012] Saatavilla: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1995/19950493>

Rantanen, H. 2007. Informaatiovirrat viranomaisyhteistyössä. Teoksesta: Viranomaisyhteistyö- hyvät käytännöt. Pelastusopiston julkaisuja. D-sarja. [viitattu 9.2.2012] Saatavilla:
[http://www.pelastusopisto.fi/pelastus/images.nsf/files/54E7AFC7705B12B0C22574780046D894/\\$file/Taitto&al2007.pdf](http://www.pelastusopisto.fi/pelastus/images.nsf/files/54E7AFC7705B12B0C22574780046D894/$file/Taitto&al2007.pdf)

Rajamäki, K. & Mankinen, T. 2004. Arjen turvaa. Sisäisen turvallisuuden ohjelma. Sisäasiainministeriön julkaisuja. 44/2004. [viitattu 8.2.2012] Saatavilla:
[http://www.intermin.fi/intermin/biblio.nsf/6999D85A980CD058C2256F180034DCC8/\\$file/442004.pdf](http://www.intermin.fi/intermin/biblio.nsf/6999D85A980CD058C2256F180034DCC8/$file/442004.pdf)

Rajavartiolaki 578/2005. [viitattu 19.10.2011] Saatavilla:
<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2005/20050578?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=valtioneuvoston%20laki%20rajavartiolaitoksesta>

Rajavartiolaitos 2011. [viitattu 17.10.2011] Saatavilla: <http://www.raja.fi/>

Rive, S. 2008. Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveystyöntekijöiden lääkintäesimiesten ydintehtävät ja kompetenssivaatimukset. Opinnäytetyö. Ylempi AMK. Lahden ammattikorkeakoulu. [viitattu 11.6.2012] Saatavilla:
<https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/11819/2008-05-21-01.pdf?sequence=1>

SaimaaTravel 2011. Saimaan Matkaverkot Oy. [viitattu 6.11.2011] Saatavilla:
<http://www.saimaatravel.fi/saimaanristeilyt>

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta 340/2011. Annettu Helsingissä 6.4.2011 [viitattu 21.10.2011] Saatavilla:
<http://www.finlex.fi/fi/laki/kokoelma/2011/20110340.pdf>

Sosiaali- ja terveysministeriö 2005. Sairaankuljetus- ja ensihoitopalvelu. Opas hälytysohjeen laatimiseksi. Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 23/2005.[viitattu 11.10.2011] Saatavilla:

http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=28707&name=DLFE-4071.pdf&title=Sairaankuljetus__ja_ensihoitopalvelu__Opas_halytysohjeen_laatimiseksi_fi.pdf.Sosiaali- ja terveysministeriö 2011

Sosiaali- ja terveysministeriö 2011. Ensihoidon palvelutaso. Ohje ensihoitopalvelun palvelutasopäätöksen laatimiseksi sairaanhoitopiireille. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2011:11. [viitattu 20.11.2011] Saatavilla:

http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=2765155&name=DLFE-16118.pdf

Terveydenhuoltolaki 326/2010. Annettu Helsingissä 30.12.2010. [viitattu 10.10.2011] Saatavilla: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>

Tilastokeskus 2011. Tilastotietokannat. [viitattu 10.10.2011] Saatavilla:<http://www.stat.fi/til/rakke/index.html>

Tilastotietoja 2010. Kotkan kaupungin tilastoja. [viitattu 27.10.2011] Saatavilla: http://www.kotka.fi/alltypes.asp?d_type=5&menu_id=2289ૢ

Valtioneuvoston päätös hätäkeskusalueista 36/2011. Annettu Helsingissä 21.1.2010. [viitattu 11.12.2011] Saatavilla: <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2010/20100036>

Valtioneuvoston asetus meripelastuksesta 37/2002. Annettu Helsingissä 17.1.2002. [viitattu 19.10.2011] Saatavilla: <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2002/20020037?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=asetus%20meripelastuksesta>

Valtonen, V. 2010. Turvallisuustoimijoiden yhteistyö. Operatiivis-taktisesta näkökulmasta. Akateeminen väitöskirja. Maanpuolustuskorkeakoulu. Julkaisusarja 1. n:o 3. [viitattu 9.2.2012] Saatavilla:
<http://www.puolustusvoimat.fi/wcm/1c2b3200446516fcb7efb70619e9d60c/Valtonen+-+Turvallisuustoimijoiden+yhteistyö.pdf?MOD=AJPERES>

Valtonen, V. 2007. Käsitteitä viranomaisyhteistyöstä. Teoksesta Viranomaisyhteistyö – Hyvät käytännöt. Pelastusopiston julkaisuja. D-sarja. 7-11. [viitattu 15.12.2011] Saatavilla:
[http://www.pelastusopisto.fi/pelastus/images.nsf/files/54E7AFC7705B12B0C22574780046D894/\\$file/Taitto&al2007.pdf](http://www.pelastusopisto.fi/pelastus/images.nsf/files/54E7AFC7705B12B0C22574780046D894/$file/Taitto&al2007.pdf)

Viljanen, R. 2007. Sisäisen turvallisuuden ohjelman toimeenpano ja tulokset 2004-2007. Sisäisen turvallisuus ohjelman toimeenpanon seurantaraportti. Sisäasianministeriön julkaisuja 29/2007. [viitattu 8.2.2012] Saatavilla:
[http://www.intermin.fi/intermin/hankkeet/turva/home.nsf/files/292007/\\$file/292007.pdf](http://www.intermin.fi/intermin/hankkeet/turva/home.nsf/files/292007/$file/292007.pdf)

Waight jr. W. & Streib G. 2006. Collaboration and leadership for effective emergency management. [viitattu 22.3.2012] Saatavilla:
http://faculty.maxwell.syr.edu/rdenever/NatlSecurity2008_docs/Waugh_CollaborationLeadership.pdf

Ei painetut lähteet

Haavisto, E. & Loikas, P. 2011. Esitys ensihoitopalvelun palvelutasoksi 2012-2013. Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalveluiden kuntayhtymä.

Haavisto, E. & Loikas, P. 2009. Lääkinnällisen pelastustoimen ohje suuronnettomuus- ja erityistilanteisiin. Viranomaisohje. Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalveluiden kuntayhtymä.

Hirvonen, M. & Setälä, J. 2002. Merivartioston kaluston soveltuvuus potilaskuljetuksiin. AMK-opinnäytetyö. Kymenlaakson ammattikorkeakoulu.

Kympe 2011. Kymenlaakson pelastuslaitoksen toimintakertomus 2011. Kymenlaakson pelastuslaitos.

Pappinen, J. 2010. Kymenlaakson ensihoitopalvelun riskikartoitus. Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalveluiden kuntayhtymä.

Haastattelut

Juntunen, O. 2011. Kapteeniluutnantti. Kotkan merivartioaseman päällikkö. Suomenlahden merivartiosto. Rajavartiolaitos. Haastattelu 20.11.2011.

Juopperi, K. 2011. Yrittäjä. Cafe Segeli. Haastattelu 25.11.2011.

Jäntti, T. 2011. Yrittäjä. Tero Jäntti Ky. Haastattelu 25.11.2011.

Jääskeläinen, E. 2011. Maanmittausteknikko. Kotkan kaupunkimittaus. Haastattelu 27.11.2011.

Kallio, T. 2011. Turvallisuuspäällikkö. HaminaKotka satama Oy. Haastattelu 11.11.2011

Myren, A. 2011. Paloesimies. Kymenlaakson pelastuslaitos. Haastattelu 25.11.2011.

Savolainen, A. 2011. Palomestari. Kymenlaakson pelastuslaitos. Haastattelu 6.11.2011.

Sähköpostiviestit

Asikainen, K. 2011. VL: Tiedustelu [sähköpostiviesti]. vastaanottaja Hämäläinen, J. Lähetetty 17.10.2011

Högström, F. 2011. VS: Tiedustelu [sähköpostiviesti]. Vastaanottaja Hämäläinen, J. Lähetetty 20.11.2011.

Isomäki, M. 2011. VL: Pyhtään saariston asukkaat. [sähköpostiviesti]. Vastaanottaja Hämäläinen, J. Lähetetty 17.11.2011.

Knuutila, M. 2011. VS: Tiedustelu [sähköpostiviesti]. Vastaanottaja Hämäläinen J. Lähetetty 5.11.2011.

Lindén, E. 2011. Haminan saariston asukkaat. [sähköpostiviesti]. Vastaanottaja Hämäläinen J. Lähetetty 25.10.2011.

Nieminen, J. 2011. VS: Tiedustelu. [sähköpostiviesti]. Vastaanottaja Hämäläinen, J. Lähetetty 18.12.2011.

Salmi, A. 2011. Vast: Tiedustelu [sähköpostiviesti]. Vastaanottaja Hämäläinen, J. Lähetetty 17.10.2011.

Tuominen, V. 2011. Toimintaympäristöanalyysistä_opinn. [sähköpostiviesti] Vastaanottaja Hämäläinen, J. Lähetetty 15.11.2011.

Tietokoneohjelma

Merlot Reporting 2008. Sairaankuljetusraportointi. VM-data. Versio 3.1.0.

LIITTEET

LIITE 1: ensihoidon riskikartoituksen perusteella riskialueluokkaan neljä kuuluvat saaret itäisellä Suomenlahdella

LIITE 2: Itäinen Suomenlahti

LIITE 3: Tutkimuksellisen kehittämishankkeen yhteistyösopimus

LIITE 4: Kehittämishankkeen yhteydessä järjestetyn tilaisuuden kutsu, ohjelma ja aikataulu.

LIITE 5: Merivartioston ja meripelastusyhdistysten laituripaikat itäisellä Suomenlahdella

LIITE 6: Merivartioston ja meripelastusyhdistysten laituripaikat itäisellä Suomenlahdella

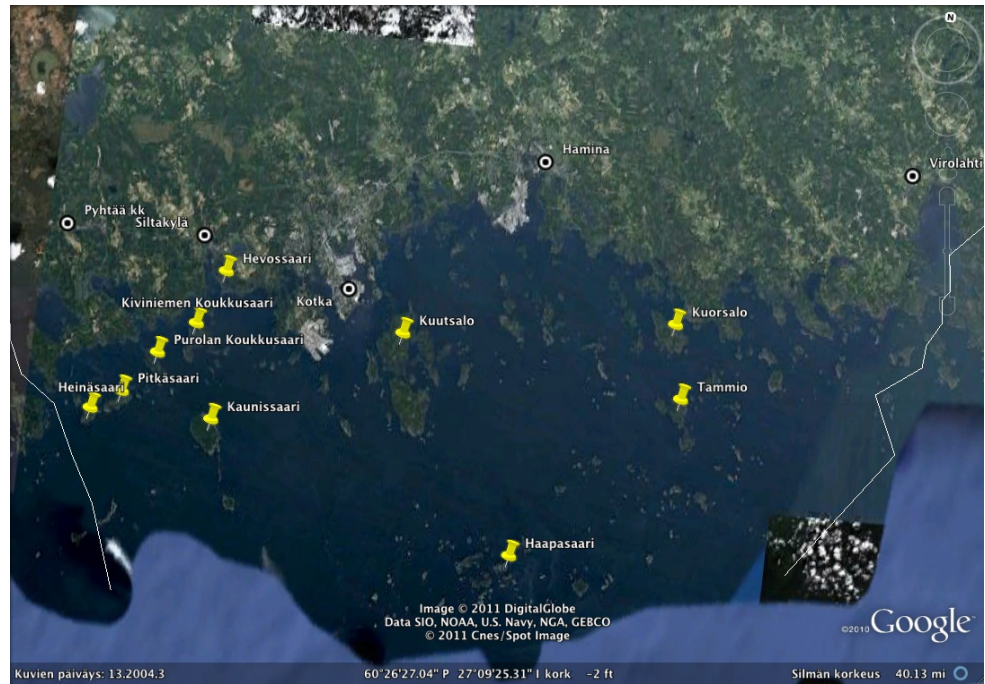
LIITE 7: Merivartioston 08-luokan partiovene

LIITE 8: Pv5-luokan partiovene

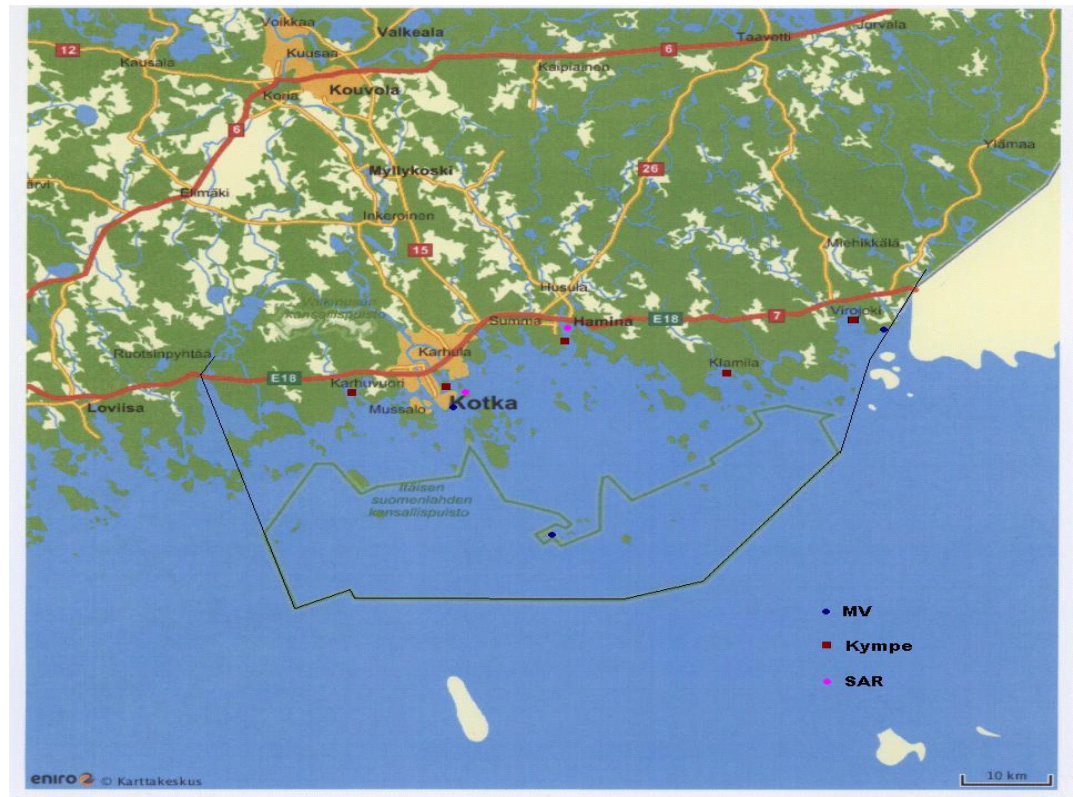
LIITE 9: Helsingin vartiolentueen AB 412 helikopteri

LIITE 10: Ensihoitopalvelun toimintamalli Kymenlaakson merialueen saaristossa

Liite 1. Pappisen (2010) laatiman ensihoidon riskikartoituksen perusteella riskialueiluokkaan neljä kuuluvat saaret itäisellä Suomenlahdella. (GoogleEarth 2011.)



Liite 2. Itäinen Suomenlahti (Eniro 2011.)



Liite 3. Tutkimuksellisen kehittämishankkeen yhteistyösopimus.



LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU
Lahti University of Applied Sciences

**TUTKIMUKSELLISEN KEHITTÄMISHANKKEEN
YHTEISTYÖSOPIMUS**

Ylempi ammattikorkeakoulututkinto

TOIMEKSIANTAJA	
Toimeksiantaja	Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalveluiden ky
Toimeksiantajan yhteyshenkilö	Petri Loikas
Lähiosoite	Kotkantie 41
Postinumero ja -toimipaikka	48210 Kotka
Puhelin	044 223 1319
Sähköposti	petri.loikas@carea.fi
KEHITTÄMISHANKKEEN TOTEUTTAJA	
Hankkeen toteuttaja	Jarno Hämäläinen
Lähiosoite	Katajalähteenpolku 5
Postinumero ja -toimipaikka	48410 Kotka
Puhelin	040 548 3092
Sähköposti	jarno.hamalainen@kympp.net
Koulutusohjelma	YAMK - Sosiaali- ja terveysalan kehittäminen ja johtaminen
Ohjaava opettaja/opettajat	Päivikki Lahtinen
Puhelin	050 526 5930
Sähköposti	paivikki.lahtinen@lamk.fi
Kehittämistehtävän aihealue	Ensihoitopalveluiden saatavuuden parantaminen
SOPIMUS	
<input type="checkbox"/> Työn kustannuksista ja tekijänoikeuksista on sovittu erikseen <input type="checkbox"/> Opinnäytetyösuunnitelma on tämän sopimuksen liitteen	
<p>Työn kustannuksista ja tekijänoikeuksista sekä tutkimuksen aikataulusta ja tarkemmasta työn kuvauksesta voidaan liittää selvitykset tämän sopimuksen liitteeksi.</p> <p>Liitteitä yhteensä _ - ___ sivua.</p> <input checked="" type="checkbox"/> Toimeksiantajan tietoja ei saa tallentaa oppilaitoksen yritysrekisteriin.	
ALLEKIRJOITUKSET	
Päiväys 12.04.2012	Toimeksiantaja Petri Loikas Carea
	Hankkeen toteuttaja

Liite 4. Kehittämishankkeen yhteydessä järjestetyn tilaisuuden kutsu, ohjelma ja aikataulu.



Kutsu

Terveydenhuoltolain (1326/2010) myötä ensihoitopalvelun järjestämisvastuu siirtyy kunnilta sairaanhoitopiirien kuntayhtymille. Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalveluiden kuntayhtymä (Carea) vastaa jatkossa ensihoitopalveluiden järjestämisestä Kymenlaaksossa ja näin myös itäisen Suomenlahden saaristossa. Carean tilaamana on käynnistynyt kehittämishanke, jonka perimmäisenä tarkoituksena on parantaa ensihoitopalveluiden saataavuutta itäisen Suomenlahden saaristossa. Kehittämishankkeen toteutuksesta vastaa allekirjoittanut yamk-opinnäytetyön muodossa.

Ensihoitopalvelun toiminta itäisen Suomenlahden saaristossa vaatii tiivistä yhteistyötä eri viranomaisten ja vapaaehtoisjärjestöjen kanssa. Täten kutsumme teidät tai edustajanne Kotkassa järjestettävään tilaisuuteen, jossa kokoontuvat itäisellä Suomenlahdella ensihoitopalvelun kanssa yhteistyötä tekevät viranomaiset ja vapaaehtoisjärjestöjen edustajat. Tilaisuudessa on tarkoitus itäisen Suomenlahden ensihoidon riskikartoituksen pohjalta keskustella siitä, miten jatkossa ensihoitopalveluita itäisen Suomenlahden saaristoon kohdennetaan ja mitkä ovat eri viranomaisten ja vapaaehtoisjärjestöjen toimintaedellytykset ja näkökannat asiaan. Toisaalta myös MRSC, Helsingin kanssa on sovittava, miten ensihoitopalvelua toteutetaan alueella meripelastustoimen johtovastuulla olevissa tehtävissä.

Tilaisuus järjestetään Torstaina 29.3.2012 Kymenlaakson pelastuslaitoksen, Kotkan toimipisteen tiloissa. (Takojantie 4). Vahvistattehan osallistumisenne allekirjoittaneelle viim. Pe 23.3.2012

Jarno Hämäläinen
Vastaava ensihoitaja
Kymenlaakson pelastuslaitos

Jarno.hamalainen@kympe.fi

040-5483092

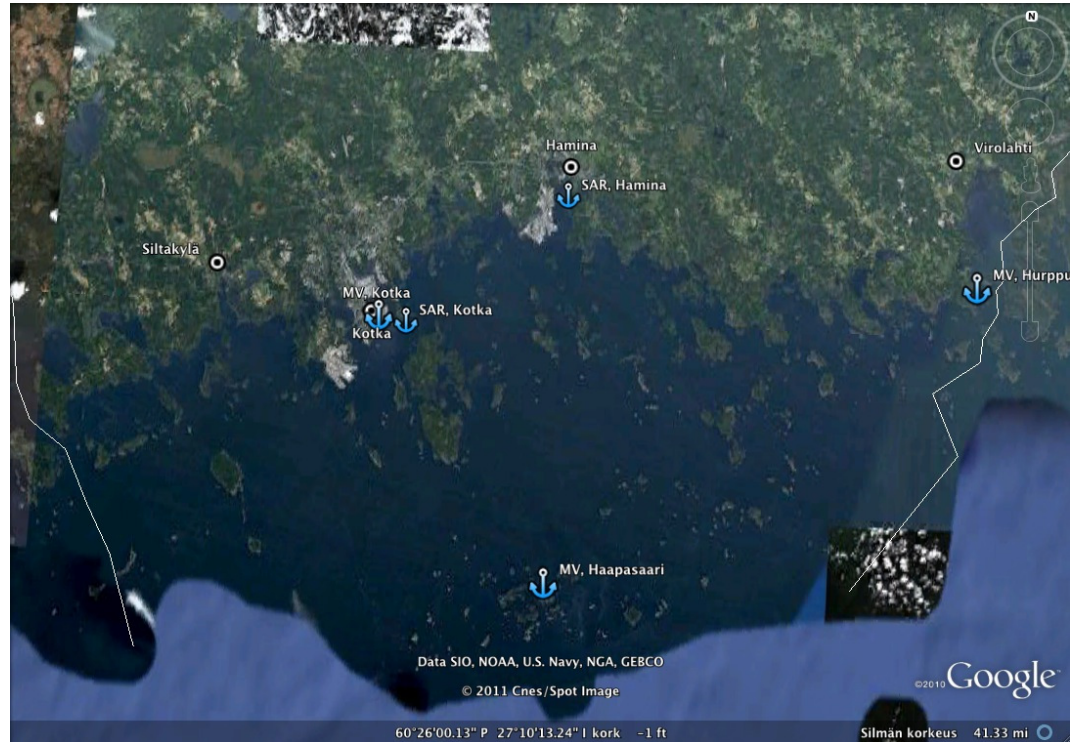
Jakelu

Carea
SLMV
Kymenlaakson pelastuslaitos
Siltakylän vpk
Virojoen vpk
MRSC, Helsinki
Vartiolentolaivue, Helsinki
Kaakkois-Suomen hätäkeskus
Meripelastusseura

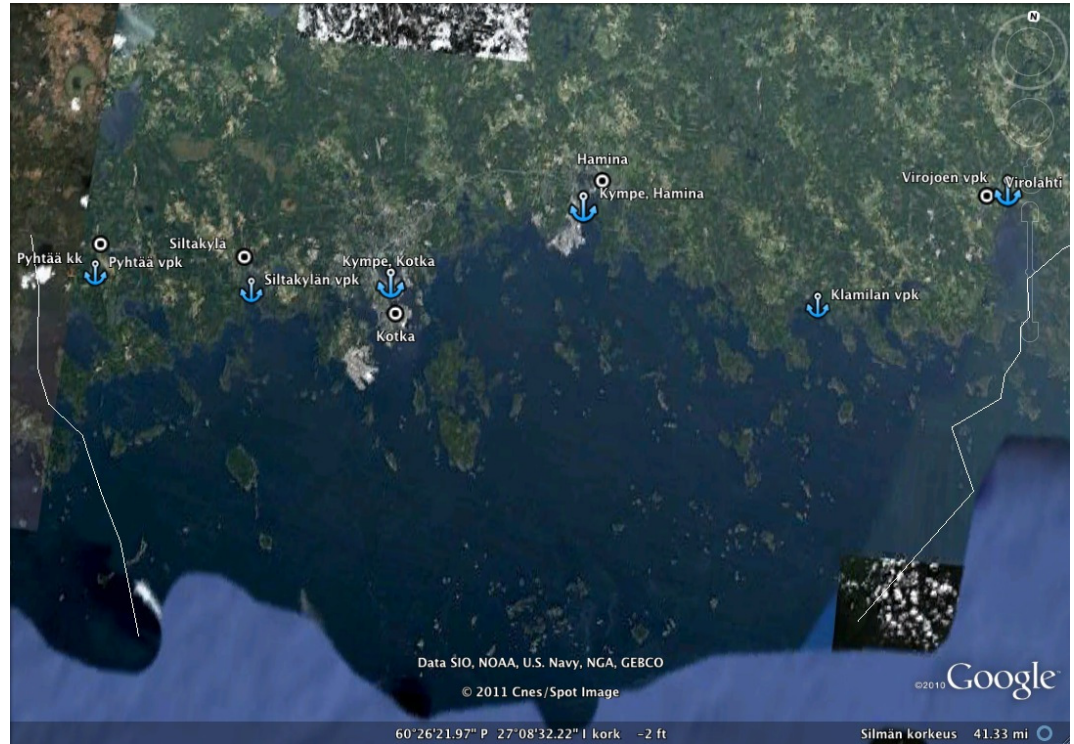
OHJELMA

Klo 9.45 - 10.00	Kahvi
Klo 10.00 – 11.00	Itäisen Suomenlahden ensihoidon riskianalyysin tulosten esittely Jarno Hämäläinen, Kympe
Klo 11.00 – 11.30	Ensihoidon palvelutaso Petri Loikas, Carea
Klo 11.30 – 12.00	Lounas
Klo 12.00 – 13.00	Viranomaisten ja vapaaehtoishenkilöiden edustajien kuuleminen
Klo 13.00 – 14.00	Keskustelua aiheesta

Liite 5. Merivartioston ja meripelastusyhdistysten laituripaikat itäisellä Suomenlahdella (GoogleEarth 2011).



Liite 6. Merivartioston ja meripelastusyhdistysten laituripaikat itäisellä Suomenlahdella (GoogleEarth 2011).



Liite 7. Merivartioston 08-luokan partiovene (Hämäläinen 2011).



Liite 8. Pv5-luokan partiovene. PV Kotka (Kotkan meripelastusyhdistys 2011).



Liite 9. Helsingin vartiolentueen AB 412 helikopteri (Rajavartiolaitos).

AB 412
Kaksimoottorinen kevyt helikopteri



Valmistaja	Agusta/Italia	Miehistö	4 henkeä
Moottorit	2 kpl Pratt & Whitney	Matkustajaluku max. 12 henkeä	
	turbiinimoottoria	- sää-/valvontatutka	
	2 x 1125 SHP	- lämpökamera	
Tyhjämassa	3270 kg	- vinssi (270 kg)	
Max. massa	5400 kg	- suunnistus- ja lähestymisautomaatiikka	
Toimintamatka	800 km		
Nopeus	240 km/h		
Kokonaislentoaika	n.3.5 tuntia		

Liite 10. Ensihoitopalvelun toimintamalli Kymenlaakson merialueen saaristossa (Loikas 2012).



Kenttäjohtajan ohje

Ensihoitopalvelun toimintamalli Kymenlaakson merialueen saaristossa

- kokeilukausi 15.6. - 15.9.2012

Tavoitteita

Kokeilukauden tavoitteena on löytää avovesikauden tarpeisiin mahdollisimman tehokkaita vasteratkaisuja merialueen alustoimijoiden tulevien sopimusjärjestelyjen pohjaksi. Ensihoitopalvelulla ei ole käytettävissä omia aluksia vaan ensihoitohenkilöstön ja potilaan kuljetuksissa joudutaan tukeudumaan munitoimikäyttöisiin aluksiin. Kokeilukaudella pyritään olemassa olevien valmiuksien mahdollisimman tehokkaaseen hyödyntämiseen edellyttämättä alusoperaattoreilta erityisjärjestelyjä.

A- ja B-tehtävät

- kaikkia käytettävissä olevia resursseja hyödyntäen
- potilaan tilanarvio ja hoitotoimet pyritään aloittamaan mahdollisimman nopeasti, yleensä alle 30 minuutissa
- potilaalle tarjotaan vähintään hoitotason apua (h+p) paikalle, tavoite alle 40 min
- pyritään nopeaan ja turvalliseen kuljetukseen, jonka aikana hoito on mahdollista

C- ja D-tehtävät

- suunniteltuja ja hyvin soveltuvia resursseja käyttäen
- potilaan evakuoiminen maihin jatkokuljetusta varten turvallisesti
- potilas kohdataan vähintään ensivastekoulutuksen saaneen henkilöstön toimesta noin tunnin kuluessa
- tilanteen edellyttäessä hyödynnetään ensihoitajien panosta

Perusteita

- Ensihoitopalvelu vastaa saariston ensihoitotehtävistä ja johtaa niitä (ellei onnettomuuden tms. takia johtovastuu kuulu muulle viranomaiselle).
- SLMV vastaa meripelastustoimen vastuulle kuuluvista tehtävistä, esim. kun potilas aluksessa tai vedessä, ja johtaa niitä; tällöin ensihoitopalvelu pyrkii tarvittaessa tarjoamaan ensihoitajaparin avuksi.
- Alusoperaattoreiden ensihoidolliset valmiudet on ensihoitopalvelun tiedossa ja lähtövalmiudet + tilatiedot kulloinkin MRSC:n tiedossa.

Vastealueet

Kenttäjohtajan tulee pyrkiä saamaan käsitys kohteen paikantumisesta.

Hätäkeskuksessa merialue määritellään yhdeksi vastealueeksi.

Ohjaustoiminnan kannalta erotetaan kolme vastealuetta:

- 1) lähisaaristo: Hamina – Kotka - Pyhtää saaristo, poisluettuna ulkosaaristo
- 2) ulkosaaristo (Luppi – Ulkotammio välinen saaristo)
- 3) itäinen saaristo (Tammio-Kuorsalo -linjan itäpuolella oleva saaristo)

Alukset hälytetään MRSC-Helsingin kautta lukuunottamatta pelastustoimen aluksia, jotka hälytetään hätäkeskuksen kautta.

Lähisaaristo

C- ja D-tehtävät

- harkitse ensihoitajaparin lähettämistä kohteeseen potilaan tilasta riippuen (jos ei lähetetä ensihoitajia, niin ensihoitoyksikkö rantaan vastaan kun kuljettavasta aluksesta saadaan saapumisen ennakkotieto)
- hälytä nopeimmin liikkeelle lähtevä kuljetukseen soveltuva meripelastustoimen alus Kotkasta
- SLMV:n partiovene tai PV Kotka; jos molemmat alusmiehistöt kotivarallaolossa, hälytetään ensi-sijaisesti SLMV:n partiovene

A- ja B-tehtävät

- ensihoitajapari (h+p) nopeimmin liikkeelle lähtevän kuljetukseen soveltuvan aluksen mukaan (ks. edellä)
- jos SLMV partiovene tai PV Kotka ovat kotivarallaolossa / yli 15 min lähtövalmiudessa, hälytä Suihku I (huomioi kuitenkin sää- ja etäisyysolosuhteet)
- lisäksi pyydä hälyttämään lähimmän avun periaatteella soveltuva alus, jos tällainen on liikkeellä noin 2 mpk:n säteellä kohteesta
- tehtävän sijoituessa Pyhtään lähisaaristoon, pyydä hätäkeskusta hälyttämään Siltakylän evy-veneellä (MERI-PYHTÄÄ, pelastuksen hälytys venemiehistöä varten)
- A-tehtävissä harkitse potilaan tilan ja sijainnin perusteella HEKO:n käyttöä yhdessä Finnhems-lääkärin kanssa (aina myös kuljetukseen soveltuva pinta-alus pariksi).

Ulkosaaristo

C- ja D-tehtävät

- SLMV partiovene Haapasaaresta (jos se asemallaan tai lähistöllä), tekee potilaalle tilanarvion ja kuljettaa maihin Kotkaan
- ensihoitoyksikkö vastaan MV:n laiturille (ilmoitus aluksesta vähintään 15 min edeltävästi L4:lle tai hätäkeskukseen)

A- ja B-tehtävät

- SLMV partiovene Haapasaaresta (jos se asemallaan tai lähistöllä) ensivasteeksi
- B-tehtävissä selvitä Rvl HEKO: jos lähtöviive max 15 min, valitse tämä hoitovastuiseksi yksiköksi; muutoin ensihoitajapari + alus Kotkasta
- A-tehtävissä selvitä Rvl HEKO + Finnhems lääkäri: jos lähtöviive max 15 min valitse tämä hoitovastuiseksi yksiköksi; muutoin ensihoitajapari + alus Kotkasta

Jos Haapasaaren partiovene ei ole käytettävissä, hälytä alus Kotkasta kuten lähisaariston tehtävissä (ei mielellään Suihku 1:stä ulkosaaristoon).

Itäinen toiminta-alue

C- ja D-tehtävät

- SLMV partiovene Hurlpusta, jos se asemallaan tai lähistöllä (lähtöviive 0 - 30 min)
- hälytä Haminasta ensihoitoyksikkö vastaan Klamilan kalasatamaan

B-tehtävät

- hälytä Hurlpusta SLMV partiovene, jos se asemallaan tai lähistöllä sekä Miehikkälän ensihoitoyksikön miehistö mukaan
- jos Miehikkälän ensihoitoyksikkö ei ole vapaana alueella, toimi kuten C-tehtävissä, mahdollisesti Virojoen EVY:n miehistöä avuksi partioveneeseen

- tällöin ensihoitoyksikkö Haminasta vastaan Klamilan kalasatamaan

A-tehtävät

- hälytä Hurpusta SLMV partiovene, jos se asemallaan tai lähistöllä

- selvitä Rvi HEKO + Finnhems lääkärin saamisviive; jos lähtöviive max 15 min valitse tämä hoitovastuiseksi yksiköksi (aina myös ensivastekykyinen pinta-alus pariksi)

- jos HEKO ei ripeästi käytettävissä, toimi kuten B-tehtävässä

Jos Hurpun partiovene ei ole käytettävissä, hälytä alus kuten lähisaariston tehtävissä.

Puheryhmät ja alusten kutsutunnuksia

Yhteys otetaan ensin puheryhmässä Kuo YI Kutsu, jossa sovietaan jatkoviestinnän puheryhmä. Virve-radioliikenteen puheryhminä alusten ja MRSC-Helsingin kanssa käytettävä joko

- MOVI- puheryhmiä (myös HEKO; ei MPY:n aluksissa)
- MEPE Hki (tai MEPE Hki 1/2) –puheryhmiä jos mukana MPY:n aluksia.

MRSC-Helsingin kutsutunnus on ”meripelastus helsinki”.

Kuljetukseen soveltuvat pinta- ja ilma-alukset

SLMV partiovene Hurppu	B SL 101	(”raja suomenlahti...”)
SLMV partiovene Haapasaari	B SL 102	
SLMV partiovene Kotkan asema	B SL 103	
RVL helikopteri (Malmi)	B RH 200	
RVL Helikopteri (Turku)	B RH 100	
MPY PV Kotka	V SL 118	(”vihtori suomenlahti...”)

Kympe Suihku 1

R KY 8282 ("risto kymenlaakso...")

Muita ensivasteena tai erikoisolosuhteissa kuljettavana mahd. toimivia aluksia

SLMV NV Hurppu	B SL 201
SLMV NV Kotka	B SL 203
SLMV RV Hurppu	B SL 302
SLMV RV Haapasaari	B SL 302
SLMV ilmatyynyalus	B SL 343
Kympe MERIPYHTÄÄ	R KY 818
MPY PV Lassi	V SL 1184

Ohjeen voimaantulo

Ohje astuu voimaan 15.6.2012. Ohje on tarkoitettu päivittämään ennen seuraavaa avovesikautta.

Kotkassa 08.06.2012

Petri Loikas

oyl, ensihoidon vastuulääkäri

Carea