

Marko Penttilä

ENSIHOITOPALVELUN  
KOULUTUSKORTTIJÄRJESTELMÄ  
CASE: SATAKUNNAN SAIRAANHOITOPIIRI

Hyvinvointiteknologian koulutusohjelma

Ylempi AMK

2017

## ENSIHOITOPALVELUN KOULUTUSKORTTIJÄRJESTELMÄ CASE: SATAKUNNAN SAIRAAHOITOPIIRI

Penttilä, Marko  
Satakunnan ammattikorkeakoulu  
Hyvinvointiteknologian koulutusohjelma  
Joulukuu 2017  
Sivumäärä: 54  
Liitteitä: 9

Asiasanat: ensihoito, täydenniskoulutus, ammatillinen osaaminen, valvonta, kehittäminen, koulutuskorttijärjestelmä

---

Tämän kehittämisprojektin tavoitteena oli kehittää ja ottaa käyttöön Satakunnan sairaanhoitopiirin ensihoitopalvelussa uusi koulutuskorttijärjestelmä. Järjestelmän avulla kehitetään koulutusten järjestämistä ja sisältöä sekä ensihoitajien koulutuksiin osallistumista ja hoitovelvoitteiden voimassaolon seuranta.

Projekti toteutettiin yhteistyössä Satakunnan sairaanhoitopiirin ensihoitokeskuksen ja Satakunnan sairaanhoitopiirin ICT-palveluita tuottavan Medbit Oy:n kanssa, joiden osaamisissa yhdistyivät terveydenhuollon ja tietotekniikan vahva ammattitaito.

Asetus ensihoitopalvelusta on kirjattu terveydenhuoltolakiin, jonka mukaan järjestämisvastuu ensihoitopalveluista siirtyi 1.1.2013 sairaanhoitopiireille. Erityisvastuualueiden sairaanhoitopiirien on terveydenhuoltolain mukaisesti huolehdittava terveydenhuollon henkilöstön täydenniskoulutuksesta.

Projektin tuotoksena saatiin ensihoitopalvelun koulutuskorttijärjestelmä, joka mahdollisti kaikkien Satakunnan sairaanhoitopiirin ensihoitopalvelussa toimivien ensihoitajien yhdistämisen eri palveluntuottajilta. Järjestelmän keskeisinä sisältöinä olivat vaadittujen hoitovelvoitteiden seuranta, täydenniskoulutuksiin osallistuminen ja ammatillisen osaamisen varmentaminen. Projektin yhteydessä uudistettiin myös täydenniskoulutuksien ilmoittautumislomakkeet ja palautelomakkeet sähköiseen muotoon.

Projektin tuotoksen varmentamiseksi toteutettiin suppea taustakartoituskysely kaikkiin Suomen sairaanhoitopiireihin. Kysely kohdennettiin sairaanhoitopiirien koulutusvastaaville. Kyselyn tulosten perusteella hoitovelvoitteiden, täydenniskoulutusten seuraaminen ja valvonta sekä ammatillisen osaamisen varmentaminen vaihtelevat hyvin paljon.

Satakunnan sairaanhoitopiirin vastuulla oleva valvonta oli puutteellista. Tämän projektin tuotoksena syntynyt uusi järjestelmä mahdollistaa sairaanhoitopiirin vastuulle kuuluvan seurannan ja valvonnan. Valmis koulutuskorttijärjestelmä poistaa sattumanvaraisen valvonnan ja sen avulla kehitetään ensihoitajien koulutuksia ja varmentetaan heidän ammatillista osaamistaan ensihoidossa.

TRAINING DOCUMENTATION SYSTEM FOR EMERGENCY CARE SERVICES  
CASE: SATAKUNTA HOSPITAL DISTRICT

Penttilä, Marko  
Satakunta University of Applied Sciences  
Degree Programme in Welfare Technology  
December 2017  
Number of pages: 54  
Appendices: 9

Keywords: emergency care, continuous education, professional skills, supervision, development, training documentation system

---

The aim of this Master's Thesis and development project was development and implementation of training documentation system in Emergency services of Satakunta Hospital District. The benefits that the new system brings are the ability to develop organizing the professional training and their content more accurately. Also monitoring the participation of the Emergency services personnel to these professional training programmes becomes easier and more sufficient, as well as follow-up of the validity of their care responsibilities.

The project was executed in co-operation with the Emergency services centre of Satakunta Hospital District and the Medbit Oy, which is responsible for the ICT-services for them. In this collaboration the professional competence of these both were the key aspects in accomplishing this project.

Emergency Service Act is based on the Health Care Law, and according to that the responsibility of organising the Emergency services were transferred to Hospital Districts 1.1.2013. Emergency services are classified as special responsibility area and by the Health Care Law they are accounted for the continuous education and training of their personnel.

The end result of this project was the training documentation system which ables to combine all the data concerning the personnel and their professional training information from each and every service provider and personnel in Satakunta Hospital District area. The main points in using the system are the follow-up of the mandatory care responsibility validity, participation in continuous professional training and securing the professional skills and ability amongst the personnel and service providers. Concurrently all the enrolment and feedback forms were renewed and converted in to the system.

Narrow background survey was done in order to ensure the project outcome and it was sent to all the Hospital Districts in Finland. The survey was targeted to the persons who are responsible for the professional training in their Hospital Districts. The results indicated that monitoring the care responsibilities, continuous professional training and the level of professional skills and ability varies a lot.

The supervision in Satakunta Hospital District was defective and inadequate. The outcome of this project allows and able the surveillance that is on Hospital Districts' responsibility. Ready-made training system documentation excludes random supervision and assures the development of the personnel's and service providers' professional training and continuous education and strengthens their skills in Emergency care.

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	5
2	PROJEKTIN TAUSTA JA TARKOITUS .....	6
2.1	Projektin tausta.....	6
2.2	Projektin tarkoitus .....	7
3	ENSIHOITO JA SITÄ OHJAAVA LAINSÄÄDÄNTÖ.....	8
3.1	Ensihoito .....	8
3.2	Terveydenhuoltolaki ja asetus ensihoitopalvelusta.....	10
3.3	Ensihoidon osaamista ohjaava lainsäädäntö .....	10
4	ENSIHOIDON OSAAMINEN JA OSAAMISEN YLLÄPITO.....	12
4.1	Ensihoidon täydennyskoulutus .....	12
4.2	Ensihoidon valtakunnallinen koulutusverkosto .....	13
5	ENSIHOITO SATAKUNNAN SAIRAANHOITOPUIRISSÄ.....	14
5.1	Satakunnan sairaanhoitopiirin ensihoitopalvelu .....	14
5.2	Ensihoidon täydennyskoulutus Satakunnan sairaanhoitopiirissä.....	17
6	KONSTRUKTIIVINEN LÄHESTYMISTAPA.....	20
7	PROJEKTIN TOTEUTUS.....	21
7.1	Projektin aloitusvaihe.....	21
7.2	Projektin yhteistyötaho .....	23
7.3	Projektin toteuttamisvaihe.....	24
7.3.1	Projektin taustakartoituskysely .....	26
7.3.2	Taustakartoituskyselyn tulokset ja johtopäätökset.....	27
7.3.3	Ensihoitajien koulutustietojen päivittäminen.....	36
7.3.4	Sähköinen ilmoittautuminen ja palautelomake .....	37
8	PROJEKTIN TUOTOS.....	38
8.1	Ensihoitokeskuksen koulutuskorttijärjestelmä.....	38
8.2	Järjestelmän käyttöönotto ja perehdytys .....	45
8.3	Järjestelmä käyttäjien palautteet .....	46
9	PROJEKTIN LUOTETTAVUUS.....	47
9.1	Riskianalyysi.....	47
9.2	Eettisyys, reliabiliteetti ja validiteetti.....	48
10	PROJEKTIN ARVIOINTI JA POHDINTA.....	49
	LÄHTEET .....	53
	LIITTEET	

## 1 JOHDANTO

Satakunnan sairaanhoitopiirin ensihoitopalvelun koulutusten ja hoitovelvoitteiden seuranta on puutteellinen. Selkeätä suunniteltua seurantaa ei ole olemassa ja nykyisin käytössä olevan järjestelmän avulla valvonta on hankalaa toteuttaa. Tässä projektissa kehitettiin Satakunnan sairaanhoitopiirin ensihoitopalvelulle uusi kouluskorttijärjestelmä. Järjestelmän avulla saadaan yhdistettyä kaikki ensihoitopalvelussa työskentelevät ensihoitajat eri palveluntuottajilta, joita ovat sairaanhoitopiirin ensihoitokeskuksen lisäksi Satakunnan pelastuslaitos ja yksityiset palveluntuottajat.

Projektin tavoitteena on kehittää ensihoitajien osaamisen hallintaa ja sen varmentamista. Samalla koulutusvastaavan työ selkeytyy ja projekti toimii johtamisen ja laadunhallinnan apuvälineenä ensihoitokeskuksen osastonhoitajille ja ylilääkärille. Projektin yhteydessä päivitetään alueen ensihoitajien tiedot ajan tasalle. Ensihoitokeskuksella ei ole tällä hetkellä tarkkoja tietoja kaikista Satakunnan sairaanhoitopiirin alueella työskentelevistä ensihoitajista, nämä tiedot ovat heidän omilla työnantajillaan.

Projektin osana tehtiin webropolin avulla sähköinen ilmoittautumislomake järjestettäviin koulutuksiin. Koulutusten jälkeen osallistujille lähetettiin webropolin kautta palautelomakkeet, joiden tulosten perusteella pystytään koulutuksia kehittämään ja hallinnoimaan.

Työskentelen ensihoitokeskuksessa ensihoitopalvelun operatiivisena kenttäjohtajana, ja oman työn ohella toimin myös koulutusvastaavana. Ensihoitokeskuksen koulutustiimin kuuluu ensihoitajia, ensihoidon kenttäjohtajia ja ensihoitolääkäreitä vaihtelevan määrän mukaan. Koulutusvastaavan tehtävänä on huolehtia tiimin koordinoinnista ja toimia sen johtajana. Koulutusvastaavan päätehtävänä on lähettää kutsut koulutuksiin, huolehtia koulutusten yleisjärjestelyistä sekä johtaa ja ohjeistaa koulutustiimiä. (Laaksonen, Penttilä, Uusitalo 2016, 5.)

## 2 PROJEKTIN TAUSTA JA TARKOITUS

### 2.1 Projektin tausta

STM:n julkaisussa Laatu ja potilasturvallisuus ensihoidossa ja päivystyksessä on määriteltynä laatukriteerit osaamisen hallintaan. Vuosisuunnitelma tulee laatia kouluttamisen osalta, missä on huomioituna ensihoitopalvelun eri tasot sekä suunniteltu tuntimäärä täydennyskoulutukseen yhtä henkilöä kohden sekä perustasolla että hoitotasolla. Molemmilla tasoilla tulee olla myös käytössä osaamisen arviointimenetelmät. Perehdytysohjelma tulee olla uusille työntekijöille ja töihin palaaville pitkän poissaolon jälkeen. Nämä toimivat osaamisen hallinnan ydinmittareina ja niitä voidaan vielä syventää ydinmittareilla, mihin kuuluu vuorokoulutuksen tuntimäärä henkilöä kohden vuodessa ja mahdollisuus toimenpideseurantaan yksilö tai yksikkö kohtaisesti. (Sosiaali ja terveysministeriö 2014, 34.)

Opinnäytetyönäni valmistuva koulutuskorttijärjestelmä on selkeä laadunhallinnan väline, sillä pystytään seuraamaan koko henkilöstön hoitovelvoitteiden (perustason & hoitotason tentit, LOVE-tentit) voimassaoloa, mikä on vaatimus ensihoidossa toimimiseen. Sairaanhoidopiirin ja ensihoidon palveluntuottajien välisissä sopimuksissa on kirjattuna täydennyskoulutuksiin osallistumisvelvollisuus. Ensihoitajien osallistuminen pystytään jatkossa raportoimaan kattavasti järjestelmän avulla ja tiedot välitetään palveluntuottajille ja ensihoidon ylilääkärille.

Satakunnan sairaanhoidopiirin ensihoitokeskuksen nykyisin käyttämässä Excel-järjestelmässä tiedot hoitovelvoitteiden voimassaolosta pitää etsiä manuaalisesti yksitellen ja kaikkia tietoja ei ole edes välttämättä kirjattu. Tämä järjestelmä on todettu hankalaksi käyttää ja lisäksi se sisältää paljon vanhentunutta tietoa, esimerkiksi henkilöitä, jotka eivät enää työskentele Satakunnassa. Excel-järjestelmään on kirjattu myös kaikki ensihoitopalvelun ulkopuoliset henkilöt jotka ovat halunneet suorittaa perustason tai hoitotason tentin.

Hoitotason tentin lisäksi ensihoitokeskuksen työntekijöiden kuuluu suorittaa sairaanhoidopiirin Lääkehoidon osaaminen verkossa (LOVe) tentit ja potilasturvalli-

suus verkkokoulutus. Näiden tulos kirjautuu sairaanhoitopiirin koulutusten hallintapalvelun käyttämään HRM-järjestelmään (Human Resource Management), minne kirjataan myös kaikki sairaanhoitopiirin sisäiset koulutukset. Olemassa olevat kaksi eri järjestelmää hankaloittavat seurannan ja valvonnan suorittamista.

Koulutushallintapalvelujen käytössä olevaan HRM-järjestelmään voidaan kirjata ainoastaan sairaanhoitopiirin työntekijöitä, joten tätä ei pystytä hyödyntämään koko ensihoitopalvelua koskevassa koulutusten seurannassa. Koulutushallintapalveluiden koulutussuunnittelijat ovat tietoisia toteutettavasta projektista ja heidän kanssaan on sovittu, että ensihoidon koulutuksiin osallistuvat sairaanhoitopiirin työntekijät ilmoitetaan sähköisesti jälkikäteen. Suoran linkin rakentaminen koulutuskorttijärjestelmästä koulutusten hallintapalveluun todettiin tietojärjestelmien hallinnoijan toimesta liian hankalaksi ja kalliiksi rakentaa.

## 2.2 Projektin tarkoitus

Projektin tarkoituksena on luoda toimiva koulutuskorttijärjestelmä Satakunnan sairaanhoitopiiriin ensihoitokeskukselle. Järjestelmän avulla kehitetään koulutusten järjestämistä ja sisältöä sekä osallistumisen ja hoitovelvoitteiden voimassaolon seuranta. Ensihoitokeskuksen johto on nähnyt koulutuskorttijärjestelmän kehittämistarpeen yhteisten keskustelujen jälkeen ja he puoltavat tätä hanketta. Projektin työpaikkaohjaajana toimii koulutustiimin jäsen sairaanhoitaja (yamk) Tuomas Uusitalo, joka on myös toiminut sijaisena koulutusvastaavan tehtävässä.

Yksinkertaisesti voidaan ajatella laadun olevan sitä, että toimitaan olemassa olevien ohjeiden mukaisesti ja mitataan sitä kuinka hyvin siinä on onnistuttu. Projektin tarkoituksena on saada aikaiseksi Satakunnan sairaanhoitopiiriin ensihoitokeskuksen koulutuskorttijärjestelmä, millä pyritään helpottamaan koulutusvastaavan ja ensihoitokeskuksen esimiestason seuranta ja valvonta vastuuta sekä parantamaan osaamisen varmentamisen laadunhallintaa. Sairaanhoitopiiriin ensihoitokeskuksella on valvontavastuu ja täydennyskoulutusten järjestämisvastuu Satakunnan ensihoitopalvelusta ja viime kädessä vastuu on ensihoidon ylilääkärillä.

Henkilöstön täydennyskoulutuksella pyritään laadun parantamiseen. Mikäli koko organisaatio on mukana kehittämisessä on laadun hallinta kehittynyttä ja kattavaa. Laadunhallinnan avulla pystytään tuottamaan turvallisempaa hoitoa potilaille, asiakaslähtoisempää palvelua, vähentämään turhia kustannuksia ja parantamaan hoidon tuloksia eri hoitoketjuissa. Laadunhallinnan pitäisi näkyä päivittäisessä toiminnassa yhtenevänä käsityksenä organisaation perustehtävästä ja arvoista mitkä ohjaavat toimintaa koulutuksessa, suunnittelussa, päätöksenteossa ja potilaan hoitamisessakin. Ongelmat, mihin hoitoprotokolla tai koulutus ei anna vastausta, voidaan ratkaista yhteisten arvojen avulla. Ydinosaaminen on keskeisenä perustana organisaation arvoille. (Virtanen 2017, 11.)

Koulutusten seuranta ja kehittäminen sekä vaadittujen velvoitteiden ylläpito ja seuranta toimivat tämän projektin teoreettisena viitekehysenä.

### 3 ENSIHOITO JA SITÄ OHJAAVA LAINSÄÄDÄNTÖ

#### 3.1 Ensihoito

Ensihoidoksi määritellään äkillisesti sairastuneen tai loukkaantuneen ihmisen nopeaa tilan arviointia sekä hänen saamaansa hoitoa ensihoitohenkilöstön ammatilliseen osaamiseen perustuen. Toinen ensihoitoa määrittävä tekijä ammatillisen osaamisen lisäksi on potilaan tutkimisessa ja hoitamisessa käytettävät hoito- ja tutkimusvälineet, ensihoitolääkkeet ja tarvikkeet. Sairaalan ulkopuolella annettava ensihoito toteutetaan pääsääntöisesti tilanteissa joissa potilaan esitiedot ovat puutteelliset. Aikaisempi hoitosuhde puuttuu ja ei ole mahdollisuutta tehdä laajempia tutkimuksia. Keskeisemmäksi nousee, minkälaiset ovat päivittäiset resurssit auttaa potilasta hätätilanteessa ja miten kyseisiin tilanteisiin on varauduttu. (Aalto, Castren, Kuuri-Riutta, Pennanen, Rantala & Sopanen 2010, 13.)

Ensihoitopalvelu on terveydenhuollon toimintaa, minkä keskeisenä tehtävänä on vastata hoitolaitosten ulkopuolella potilaiden kiireellisestä hoidon tarpeen arvioinnista, hoidosta ja kuljetuksesta. Ensihoitopalvelun tehtävänä on myös ohjata



potilaat käyttämään oikein terveydenhuollon päivystyspalveluita. Potilaiden hoitoon ohjaus tapahtuu ensihoidon vastuulääkärin tekemän hoito-ohjeistuksen perusteella. (Castren, Helveranta, Kinnunen, Korte, Laurila, Paakkonen, Pousi & Väisänen 2012, 14.)

Ensihoitojärjestelmän hoitoketju (kuvio 1), mikä on porrastettu, lähtee liikkeelle avun pyytäjistä. Järjestelmä sisältää hätäkeskuksen toiminnan sosiaali- ja terveystieteiden tehtävien käsittelyssä, ensivastetoiminnan, sairaalan ulkopuolella tapahtuvan ensihoidon ja sairaalan päivystyspoliklinikalla annetun ensihoidon.



Kuvio 1. Porrastettu ensihoitojärjestelmä

Perustasolla aloitetaan välittömät henkeä uhkaavien tilanteiden hoitotoimenpiteet, tehdään potilaan peruselintoimintojen tilanarvio ja lääkitään potilasta luonnollista tietä annosteltavilla lääkkeillä ennalta määriteltyjen hoito-ohjeiden mukaisesti.

Hoitotasolla tehdään perustason toimenpiteiden lisäksi potilaan tilan ja hoidontarpeen tarkennettu arvio, oireenmukaiset ja löydösperäiset tutkimukset ja vaativammat hoitotoimenpiteet sekä tarvittaessa aloitetaan suonensisäisen lääkitys. (Castren ym. 2012, 12.)

Hoitotason ensihoitoyksikkö on varusteltu hoitovälineiltään, lääkkeiltään ja henkilöstöltään siten, että on valmius aloittaa potilaan hoito tehostetun hoidon tasolla. Hoitotason ensihoidossa kriittisimmät elintoiminnot tulee pystyä turvaamaan kuljetuksen aikana. Potilaan tarkka tutkiminen ja samalla syvällisempi oireenmukainen diagnosointi on hoitotasolla laaja-alaisempaa kuin perustason ensihoidossa.

Hoitotasolla tulee hallita perustason tehtävien lisäksi vaativia ensihoidon toimenpiteitä. Ensihoitajat on myös koulutettu toteuttamaan suonensisäistä lääkehoitoa ja heillä on lääkehoidon osalta vaadittava lääkkeenanto-oikeus. Oikeus perustuu suoritetuihin lisäkoulutuksiin ja ensihoidon vastuulääkärin myöntämiin lääkkeenanto lupiin ja hoito-ohjeisiin. (Kinnunen 2002, 17 – 18.)

### 3.2 Terveydenhuoltolaki ja asetus ensihoitopalvelusta

Ensihoitopalvelu on osa terveydenhuollon päivystystoimintaa, sen tarkoituksena on huolehtia ja turvata äkillisesti sairastuneen tai onnettomuuden uhriksi joutuneen potilaan laadukas hoito sairaalan ulkopuolella ja kuljetuksen aikana hoitopaikkaan. Asetus ensihoitopalvelusta on kirjattu terveydenhuoltolakiin (1326/2010), minkä mukaan järjestämisvastuu ensihoitopalveluista siirtyi 1.1.2013 sairaanhoitopiireille. Lain mukaan yhteistyössä terveydenhuollon päivystävien toimipisteiden kanssa tulee suunnitella ja toteuttaa ensihoitopalvelu siten, että nämä yhdessä muodostavat toimivan kokonaisuuden. Sairaanhoitopiireille annetaan laissa mahdollisuus toteuttaa ensihoitopalvelu tarkoituksenmukaisimmaksi kokemallaan tavalla omalla alueellaan. (Asetus ensihoitopalvelusta 340/2011, 2§; Terveydenhuoltolaki 2010.)

### 3.3 Ensihoidon osaamista ohjaava lainsäädäntö

Ensihoitopalvelun järjestäminen on säädetty Terveydenhuoltolaissa (1326/2010). Keskeisimpänä tarkoituksena terveydenhuoltolaissa on luoda mahdollisimman tasapuolinen koko maan kattava ensihoitojärjestelmä, siten että päivystystoiminnan ja sairaaloiden kanssa ensihoitopalvelu muodostaa alueellisen kokonaisuuden ja saumattoman palveluketjun. Suuremmat maantieteelliset alueet ja väestöpohja mahdollistavat kokonaisvaltaisen toiminnan suunnittelun. Samalla päällekkäisiä tehtäviä karsitaan ja palvelun järjestäjien vastuita ja tehtäviä selkeytetään. Sairaanhoitopiirit vastaavat palveluiden järjestämisestä terveydenhuoltolain mukaan. (Asetus ensihoitopalvelusta 340/2011 perustelumuistio, 1.)

Terveydenhuoltolaki tuli voimaan 1.5.2011, lain 41 §:n mukaan säädetään sosiaali- ja terveysministeriön asetuksella seuraavia osioita. Ensihoitopalvelun tehtävät, ensihoidon palvelutasopäätöksen rakenne ja perusteet ja ensihoitopalvelun henkilöstön tehtävien perusteet ja koulutusvaatimukset. Ensihoidon perus- ja hoitotason sekä ensivastetoiminnan määrätykset sisältyvät terveydenhuoltolakiin (Asetus ensihoitopalvelusta 340/2011 perustelumuistio, 1).

Erityisvastuualueen sairaanhoitopiirien on terveydenhuoltolain 42 §:n mukaisesti huolehdittava yhteistyössä erityisvastuualueeseen kuuluvien sairaanhoitopiirien ja kuntien tarvitsemasta neuvonnasta ja ohjauksesta erikoissairaanhoidon antamisessa, tieteellisen tutkimuksen ja kehittämisen järjestämisestä sekä terveydenhuollon henkilöstön täydennyskoulutuksesta (Asetus ensihoitopalvelusta 340/2011 perustelumuistio, 4).

Ensihoitopalvelun yksiköllä tarkoitetaan kulkuneuvoa ja sen henkilöstöä, joka kuuluu ensihoitopalvelun operatiiviseen toimintaan. Ensihoitopalveluun kuuluvia yksiköitä voivat olla ambulanssien lisäksi esimerkiksi johto- ja lääkäriautot.

Ensihoitoyksiköissä työskentelyyn vaadittava koulutus:

- perustasolla voi työskennellä terveydenhuollon ammattihenkilö joka on suorittanut ensihoitoon suuntautuvan koulutuksen, pelastajantutkinto tai sitä vastaava aiempi koulutus on myös pätevä
- hoitotasolla voi työskennellä ensihoitaja AMK-tutkinnon suorittanut tai vaihtoehtoisesti sairaanhoitaja joka on suorittanut ensihoidon täydennyskoulutuksen 30op. (Asetus ensihoitopalvelusta 340/2011, 8§.)

Terveydenhuoltolakiin on myös kirjattu, että sen estämättä mitä 8 §:n 2 momentin 3 kohdassa ja 10 §:n 2 momentissa on säädetty henkilöt, jotka ovat tämän asetuksen voimaan tullessa terveydenhuollon ammattihenkilöitä ja joilla on riittävä ensihoidon osaaminen ja tehtävän edellyttämä kokemus ja jotka toimivat hoitotason ensihoidon tai kenttäjohtajan tehtävissä, voivat edelleen toimia mainituissa tehtävissä (Asetus ensihoitopalvelusta 340/2011, 11 §). Hoitotason siirtymäsäännöksellä 1.5.2011 taataan jo ensihoidossa pitkään toimineille hoitotason ensihoitajille pätevyyden säilyminen.

## 4 ENSIHOIDON OSAAMINEN JA OSAAMISEN YLLÄPITO

### 4.1 Ensihoidon täydennyskoulutus

Ammatillisen täydennyskoulutuksen tavoitteena on osaamisen varmistaminen, ammattitaidon ylläpitäminen sekä osaamisen syventäminen ja kehittäminen. Koulutus tähtää perustehtävän ja toiminnan kehittämiseen ja se perustuu tutkittuihin työntekijöiden tarpeisiin. Henkilöstön sitoutuvuuden lisääminen omaan työhönsä, työmotivaation, työtyytyväisyyden ja työhyvinvoinnin parantaminen on täydennyskoulutuksen tavoitteena. (Laaksonen, Niskanen, Ollila & Risku 2005, 142.)

Ammatillisessa koulutuksessa pyritään antamaan opiskelijalle valmiudet, joiden avulla opiskelija selviytyy koulutustaan vastaavassa ammatissa ja myös kehittyi siinä. Yksittäisen ensihoitajan taidot ensihoidossa korostuvat tilannearvion tekemisessä ja sen pohjalta itsenäisesti tehtävissä hoitopäätöksissä, tilanteiden nopeasti muuttuessa. Täydennyskoulutuksen avulla pyritään saamaan opiskelijan tiedot ja taidot sellaiselle tasolle, että hän selviytyy tehtävästään. (Salonen 2013, 10.)

Ammatillisessa täydennyskoulutuksessa opetusmenetelmän valinta on oppimisen kannalta tärkeässä merkityksessä. Opiskelijan opiskelumotivaatio lisääntyy oikein valitulla opetusmenetelmällä ja antaa palautetta niin opiskelijalle kuin opettajallekin omista suorituksista. Kognitiiviset valmiudet, kriittinen ajattelutapa ja ongelmanratkaisukyky kehittyvät oikein valitulla opetusmenetelmällä. (Kuittinen 1994, 13.)

Ensihoitohenkilöstön vähimmäiskoulutusvaatimukset on määritelty ensihoitopalvelusta annetussa asetuksessa. Palvelutasopäätöksessä voidaan määrittellä tiukemmat kriteerit alueellisesti, mitä on esitetty asetuksen vaatimuksissa. Samoin määrittellään alueen ensihoitohenkilöstöltä edellytettävät täydennyskoulutusveloitteet. Riippumatta palveluntuottajasta on koulutusvaatimusten kosketettava yhtenäisesti koko ensihoitopalvelun henkilöstöä. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2017, 22.)

## 4.2 Ensihoidon valtakunnallinen koulutusverkosto

Suomessa toimii ensihoidon valtakunnallinen koulutusverkosto, jossa olen jäsenenä. Kyseinen verkosto on koottu jäsenistä, jotka suunnittelevat ja vastaavat koko Suomen ensihoidon täydennyskoulutuksista omilla ensihoitopalvelun toiminta-alueillaan. Verkostoon kuuluu kattavasti koko Suomen alueelta ensihoitajia, lääkäreitä ja opettajia. Jäsenmäärä on tällä hetkellä noin sata (100). Koulutusverkosto kokoontuu kaksi kertaa vuodessa opintopäiville, joiden yhteydessä pohditaan ensihoidon kouluttamisen tulevaisuutta ja sen kriteerejä.

Koulutusverkoston kautta on alkamassa lähivuosina hankesuunnitelma, jonka tavoitteena on luoda yhtenäinen ensihoidon koulutusjärjestelmä koko Suomeen. Tämä varmistaa tarveanalyysiin ja osaamistarpeisiin perustuvan määritellyn vähimmäismäärän toteutumisen olennaisimmissa täydennyskoulutuksissa jokaiselle ensihoidossa työskentelevälle tietyn ajanjakson sisällä. Tavoitteena on valmistella Suomeen sähköinen ensihoidon osaamisrekisteri, mikä päivittyisi kaiken aikaa henkilöstön koulutustason ja erityisosaamisen edetessä. (Saarikivi 2016, 3.)

Moodle verkko-oppimisympäristöä käytetään koulutusverkoston sisäisen tiedon jakamiseen sisältäen mm. erilaisia koulutusmateriaaleja. Koulutuskäytäntöjä voidaan jakaa ja vaihtaa tehokkaasti yhteisillä opintopäivillä ja materiaalipankin avulla. Tällä mahdollistetaan koulutusten osalta yhteneväisten toimintamallien luominen muiden verkoston koulutusosaajien kanssa koko maan kattavasti.

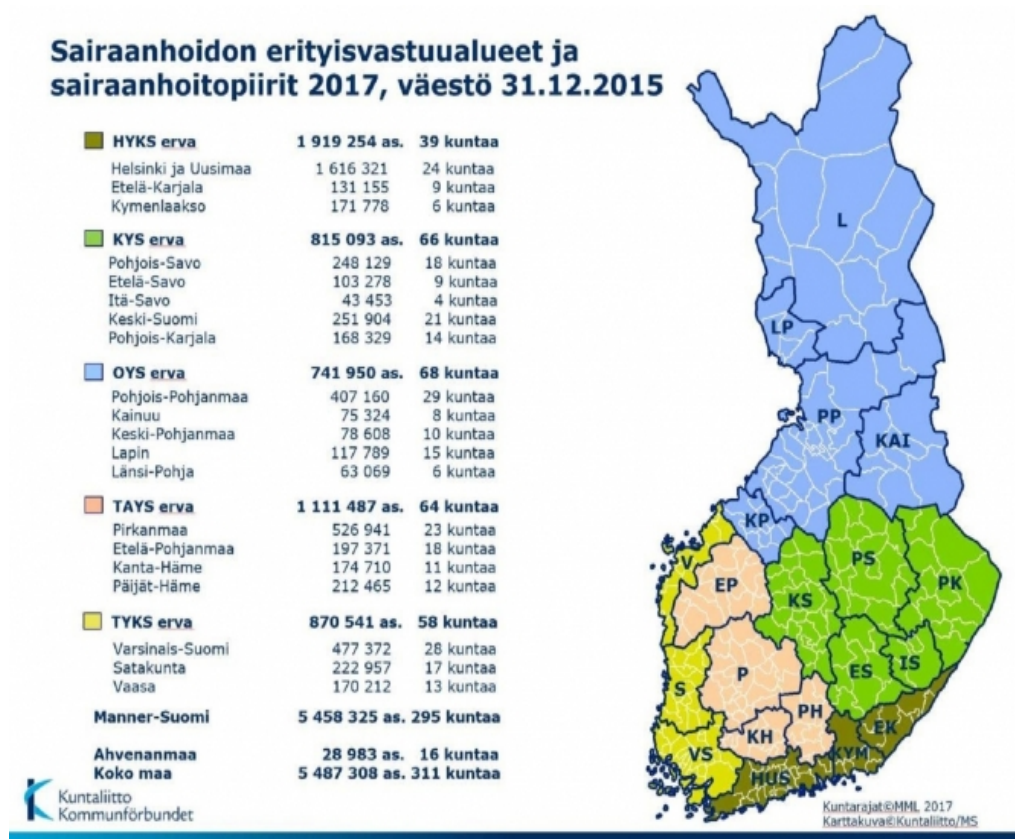
Projektisuunnitelma koulutuskorttijärjestelmästä esiteltiin verkoston jäsenille huhtikuussa 2017. Projektin tuottaman uuden järjestelmän toimintaidea on samankaltainen kuin valtakunnallinen hankesuunnitelma, mutta sen mittakaava on huomattavasti pienempi koskien ainoastaan Satakunnan alueen ensihoitopalvelua. Valmis koulutuskorttijärjestelmä tullaan esittelemään verkoston seuraavilla opintopäivillä keväällä 2018.

## 5 ENSIHOITO SATAKUNNAN SAIRAANHOITOPIIRISSÄ

### 5.1 Satakunnan sairaanhoitopiirin ensihoitopalvelu

Sairaanhoitopiirin tehtäviin kuuluu palvelutasopäätöksen tekeminen. Siinä määritellään ensihoitopalvelun saatavuus, sisältö ja taso ensihoitopalvelun toiminta-alueella. Riskianalyysillä, erilaisilla sairastumis- ja onnettomuusuhkilla ja muilla ensihoidon tarpeisiin vaikuttavilla paikallisilla tekijöillä määritellään palvelutasopäätös. (Asetus ensihoitopalvelusta 340/2011, 4§.)

Terveystieteissä Suomi on jaettu viiteen (5) erityisvastuualueeseen (kuva 1), jotka sisältävät sairaanhoitopiirien jaottelun erikoissairaanhoidon järjestämistä varten. Sairaanhoitopiirejä on Ahvenanmaa mukaan lukien kaksikymmentäyksi (21), kuntien on kuuluttava erikoissairaanhoidon järjestämistä varten johonkin sairaanhoitopiiriin (Kuntaliitto www-sivut 2017).



Kuva 1. Erityisvastuualueet ja sairaanhoitopiirit

Satakunnan sairaanhoitopiirin väestöalueeseen kuuluu 221740 ihmistä (Satamittari www-sivut 2017) ja se kuuluu TYKS erityisvastuualueeseen. Ensihoitotehtäviä suoritetaan vuosittain yli 27000 Satakunnan sairaanhoitopiirin alueella (Satakunnan sairaanhoitopiiri 2015).

Satakunnan sairaanhoitopiiri tuottaa ensihoitopalvelun vuosien 2016-2019 aikana monituottajamallilla. Monituottajamallissa ensihoitopalvelua tuotetaan sairaanhoitopiirin omana toimintana, yhteistyösopimuksina alueellisen pelastustoimen sekä yksityisten palveluntuottajien kanssa. Palvelutason mukaisesti ambulanssipalvelua tuottavat sairaanhoitopiirille Satakunnan pelastuslaitos ja yksityiset ensihoidon palveluntuottajat. Maakunnallisen ensivastetoiminnan tuottaa erityistehtävänä alueellinen pelastustoimi. (Satakunnan sairaanhoitopiiri 2015.)

Satakunnan sairaanhoitopiirin oman toiminnan keskeisimmät painopisteet ovat vaativan hoitotason ensihoitoyksiköt, lääkärijohtoisen ensihoitopalvelun ja operatiivisen kenttäjohdon tuottaminen. Sairaanhoitopiirin tehtäviin kuuluu myös koulutusten suunnittelun, kehittämisen ja järjestämisen lisäksi ensihoitopalvelun toiminnan ohjaus ja valvonta. (Satakunnan sairaanhoitopiiri 2015.)

Satakunnan sairaanhoitopiirin ensihoitokeskus toimii Satakunnan keskussairaalan yhteydessä ja aloitti toimintansa 1.1.2013, jolloin myös ensihoitopalvelun tuottamisen vastuu siirtyi sairaanhoitopiirille. Ensihoitokeskuksessa työskentelevät ensihoidon kenttäjohtamisesta vastaava operatiivinen kenttäjohtaja (ESA01) päivystävä ensihoitolääkäri (ESA00), vaativan hoitotason ensihoitoyksikön hoitajat (ESA121), ensihoidon ylilääkäri ja ensihoitokeskuksen osastonhoitaja ja apulaisosastonhoitaja. Ensihoitokeskuksen keskeisimpiä tehtäviä on vastata ensihoitopalvelun henkilöstön koulutuksesta ja ammattipätevyyden valvonnasta, sairaanhoitopiirin häiriötilannevalmiuden koordinoinnista, viranomaisyhteistyöstä sekä muista sopimuksiin perustuvista yhteistyömuodoista muiden viranomaisten kanssa. (Satakunnan sairaanhoitopiiri 2015.)

Ensihoitopalveluun kuuluu 4 vaativan hoitotason ensihoitoyksikköä ja 13 hoitotason ensihoitoyksikköä (kuva 2). Potilaansiirtokuljetusyksiköt (7) eivät kuulu ensi-

hoitopalveluun, mutta ensihoidon kenttäjohtaja voi niitä käyttää tarvittaessa ensihoitopalvelun tehtäviin.



Kuva 2. Satakunnan sairaanhoitopiirin ensihoitopalvelun ensihoitoyksiköt

Palvelutasopäätöksen ja erityisesti kehittämissuunnitelmien toteutumista seurataan säännöllisesti neljännesvuosittain. Potilaan hoidon toteutumista ja dokumentaatiota seurataan vuosittain vaativissa ensihoidotehtävissä. Tiedot tehtävien lukumäärästä, tehtävälajijakaumasta, potilaiden tavoittamisviiveistä ja kuljetusosoitteista määrittelevät ensihoitopalvelun suunnittelun, toiminnan seurannan ja kehittämisen keskeisimmät työkalut sairaanhoitopiirin kuntayhtymän, ensihoidokeskuksen, aluehallintoviraston ja Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen käyttöön. (Satakunnan sairaanhoitopiiri 2015.)

Vastaavaa seuranta ja valvontaa ei kuitenkaan toteuteta systemaattisesti ensihoidotajien hoitovelvoitteiden ja täydennyskoulutuksiin osallistumisen kohdalla, vaikka se kuuluu ensihoidokeskuksen tehtäviin. Ensihoitopalvelun henkilöstö osallistuu vuosittain hoito- ja perustason testauksiin, mitkä on toteutettu yhdessä Varsinai-



Suomen sairaanhoitopiirin ja Vaasan sairaanhoitopiirin kanssa Turun AMK:n ohjaamana.

## 5.2 Ensihoidon täydennyskoulutus Satakunnan sairaanhoitopiirissä

Ensihoitotyössä on hyvinkin erilaisia tehtäviä ja niissä vaaditaan nopeaa ja määrätietoista toimintaa, mikäli potilaan tila muuttuu toistuvasti hoidon aikana. Ensihoitajat noudattavat ennalta määriteltyjä hoito-ohjeita, jotka heidän tulee hallita kuten myös käytettävät välineet. Häätötilapotilaan kohtaamisessa tulee henkeä pelastavat toimenpiteet aloittaa välittömästi ja niiden tulee olla ennalta opittuja ja harjoiteltuja, tällöin ei ole aikaa ohjeiden tarkistamiseen. Tätä vaativaa osaamista ylläpidetään ensihoidon täydennyskoulutuksilla ja erilaisilla harjoitteilla. Lisäksi ensihoitajan tulee hallita hoitotason hoitovelvoitteet, koska hän työskentelee pääsääntöisesti ilman lääkärin läsnäoloa työparinsa kanssa.

Potilaan hoitamisen lisäksi ambulanssin käsittely, työturvallisuus, tilannejohtaminen ja viranomaisyhteistyö ovat merkittävässä roolissa ensihoitajan työnkuvassa. Säännöllisellä harjoittelulla niin teoriassa kuin käytännössä ylläpidetään ensihoitajan tehtävässä vaadittuja ammatillisia haasteita ja vaatimuksia.

Satakunnan sairaanhoitopiirin ensihoitokeskus vastaa vuosittaisesta täydennyskoulutustarpeesta koko ensihoitopalvelun osalta. Ensihoitohenkilöstön osaamistaso vaihtelee ja vaatimukset hoitomenetelmien kehittyessä edellyttävät jatkuvaa osaamistason ylläpitämistä. Täydennyskoulutusta ja sen sisältöjä pohditaan yhdessä koulutustiimin kanssa, jonka koordinoimisesta ja johtamisesta vastaa koulutusvastaava. Koulutusvastaavan päätehtäviin kuuluu kutsujen lähettäminen koulutuksiin, vastata koulutusten yleisjärjestelyistä sekä toimia linkkinä yhteistyötahoihin ja muihin viranomaisiin. (Laaksonen ym. 2016, 5.)

Koko ensihoitopalvelua koskevia täydennyskoulutuksia järjestetään vuosittain kaksi kertaa. Yhden koulutuspäivän kesto on 8h ja niitä on neljä (4) samansisällöistä päivää keväällä ja syksyllä, nämä koulutukset on kohdennettu hoitotason ensihoitajille. Ensihoitokeskus edellyttää kaikilta hoitotason ensihoitajilta osallis-

tumisvelvollisuutta näihin päiviin, tämä on myös kirjattuna sairaanhoitopiiriin ja ensihoidon palveluntuottajien välisissä sopimuksissa. Osallistumisaktiivisuutta myös seurataan, mutta valvonta on hankalaa nykyisen järjestelmän avulla. Hoitotasolla työskentelee tällä hetkellä n.120 ensihoitajaa. Perustason ensihoitajien koulutus on jokaisen palveluntuottajan omalla vastuulla, perustason työntekijöitä on tällä hetkellä n.100. Minkäänlaisia sanktioita ei ole käytössä, mikäli osallistumisvelvollisuutta ei noudateta.

Koulutustiimin jäsenet tekivät Tampereen ammattikorkeakoulun ammatillisten opettajaopintojen kehittämistyönä Ensihoitokeskuksen koulutusten vuosikellon (taulukko 1). Koulutusten suunnitteleminen on helpompaa ja järjestelmällisempää vuosikellon avulla, missä suurimmaksi haasteeksi nousee erityisesti sairaanhoitopiiriin työntekijöiden työaika 38h 15min kolmen viikon tasoitusjaksolla. Riittävän aikaisella suunnittelulla mahdollistetaan sairaanhoitopiiriin ensihoitokeskuksen työntekijöiden tasapuolinen osallistuminen järjestettäviin koulutuksiin. Ensihoidon palveluntuottajille ilmoitetaan tulevista koulutuksista riittävän ajoissa, yleensä n. 3kk ennen koulutuksia.

Taulukossa olevia simulaatiokoulutuksia pyritään pitämään sairaanhoitopiiriin ensihoitokeskuksen vaativan hoitotason yksiköitten ensihoitajille. Koulutukset järjestetään aina ensihoitokeskuksen omassa simulaatioluokassa. Simulaatioharjoituksia pidetään myös koko Satakunnan ensihoitopalvelua koskevissa harjoituksissa. Harjoitukset järjestetään pääsääntöisesti Länsi-Suomen pelastusharjoitusalueella, joka sijaitsee Satakunnan keskussairaalan välittömässä läheisyydessä. Pelastusharjoitusalue mahdollistaa laadukkaan ensihoitokoulutuksen autenttisten tilojen osaltaan, alueella on mahdollista harjoitella mm. liikenneonnettomuuksien hoitamista käytöstä poistettujen autojen kanssa. Vuosittainen hälytysajo koulutus suoritetaan myös alueella.

Moniviranomaisharjoitukset toteutetaan yhteistyössä Satakunnan sairaanhoitopiiriin ensihoitokeskuksen, Lounais-Suomen poliisilaitoksen ja Satakunnan pelastuslaitoksen välillä. Vaativissa ensihoito- ja pelastustehtävissä toiminnan johtamisella on suuri merkitys operatiivisen toiminnan onnistumiselle. Harjoituksissa eri vi-

ranomaisten johtohenkilöt harjoittelevat yhteistyötä laadukkaan lopputuloksen varmistamiseksi.

Satakunnan sairaanhoitopiirin ensihoitokeskus järjestää myös lääkäreiden videoluentoja erilaisista ensihoito aiheista mitkä toteutetaan ensihoitokeskuksesta käsin Zoom-videoneuvottelun avulla. Osallistuminen on kaikille vapaaehtoista ja sen pystyy tekemään esim. kotikoneella, älypuhelimella tai tabletilla. Myös näistä koulutuksista tiedot osallistujista kirjataan Exceliin.

Taulukko 1. Ensihoitokoulutusten vuosikello 2017

LISTA	AIKA	Simulaatio-koulutus	Harjoitusalueen koulutuspäivät	Moniviranomais-harjoitus	Hälytysajo-koulutus	Lääkärin videoluennot
18/ 2016	26.12- 15.1	Keskiviikko 5.1				Maanantai 2.1
1	16.1 - 5.2	Keskiviikko 25.1			Keskiviikko 2.2	
2	6.2 - 26.2	Keskiviikko 15.2				Maanantai 6.2
3	27.2 - 19.3	Keskiviikko 8.3				Maanantai 6.3
4	20.3 - 9.4		Maanantai & tiistai 27-28.3	Keskiviikko & torstai 22-23.3		Maanantai 3.4
5	10.4 - 30.4	Keskiviikko 19.4				
6	1.5 - 21.5		Maanantai & tiistai 8-9.5			Tiistai 2.5
7 - 11	22.5 - 3.9			KESÄLOMAKAUSI		
12	4.9 - 24.9	Keskiviikko 13.9				Maanantai 4.9
13	25.9 - 15.10	Keskiviikko 4.10				Maanantai 2.10
14	16.10 - 5.11		Maanantai & tiistai 23-24.10			
15	6.11 - 26.11		Maanantai & tiistai 13-14.11			Maanantai 6.11
16	27.11 - 17.12	Tiistai 5.12			Keskiviikko 29.11	Maanantai 4.12
17	18.12 - 7.1	Keskiviikko 27.12				

## 6 KONSTRUKTIIVINEN LÄHESTYMISTAPA

Tämän projektin tuotoksena saatavan koulutuskorttijärjestelmän tavoitteena on poistaa nykytilan ongelma koulutusten ja hoitovelvoitteiden seurannassa ja valvonnassa. Opinnäytetyön tekijä on päätenyt metodologian valinnassa konstruktii-viseen lähestymistapaan. Konstruktii- vinen lähestymistapa on metodologia, joka tuottaa innovatiivisia konstruktioita. Sen tavoitteena on ratkaista reaali- maailman ongelmia ja siten tuottaa kon- tribuutiota sille tieteenalalle, mihin sitä sovelletaan. Konstruktii- visen lähestymistavan ydinsisällöissä keskitytään pääasiassa tosielä- män ongelmiin mitkä koetaan tarpeelliseksi ratkaista (kuvio 2). Innovatiivisia kon- struktioita tuottamalla pystytään ratkaisemaan alkuperäisiä ongelmia, lisäksi ole- massa oleva teoreettinen tietämys nivoutuu yhteen tutkijan ja käytännön edustaji- en välisessä yhteistyössä. (Lukka 2014.)



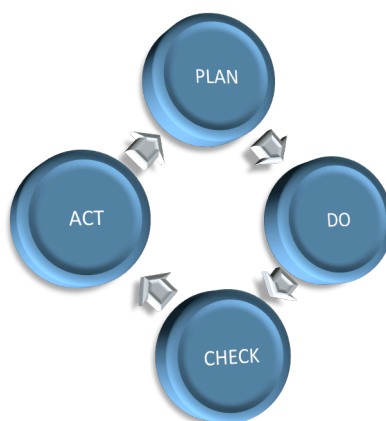
Kuvio 2. Konstruktii- visen lähestymistavan keskeiset elementit mukailien Lukka 2014

Konstruktii- visen lähestymistavan käyttämistä voidaan perustella tutkimusaiheen relevanssilla. Tässä opinnäytetyössä konstruktii- vinen lähestymistapa tarkastelee projektia teoreettisen ja käytännöllisen merkittävyyden kannalta, jolloin oleellinen asiatieto tutkimusongelmassa tulee varmistettua heti projektin alussa (Lukka 2014).

## 7 PROJEKTIN TOTEUTUS

### 7.1 Projektin aloitusvaihe

Laatu ja potilasturvallisuus ensihoidossa (Sosiaali- ja terveysministeriö 2014) julkaisussa suositellaan käyttöön otettavaksi Demingin johtamisympyrää eli PDCA (Plan-Do-Check-Act) toimintatapaa (kuvio 3). PDCA toiminta lähtee jatkuvasta kehittämisestä ja parantamisesta joka kiertää ympyrässä prosessina kohti tavoitetta.



Kuvio 3. Johtamisympyrän toimintatapa mukailleen STM 2014

Laadun suunnitteluvaiheessa (Plan) laadunhallintaa arvioidaan nykytilan pohjalta esim. itsearviointimenetelmillä. Laadutyön tavoitteet ja kehittämistarpeet määritellään tässä vaiheessa. Haluttu muutostarve tehdään toteuttamisvaiheessa (Do) ja se perustuu organisaation itsearvioinnin tuloksina saatuihin kehittämisalueisiin. Arvioitaessa muutoksen suuntaa tarkistamis-/arviointivaiheessa (Check) tutkitaan, saavutettiin haluttu tulos erilaisten arviointimittareiden avulla. Viimeisessä vaiheessa (Act) saatujen tulosten perusteella otetaan uusi toimintatapa käyttöön. Ympyrä on toistuva sykli, millä tarkoitetaan uutta suunnitteluvaihetta ja toiminnan arvioinnin uudelleen käynnistymistä. Säännöllisesti toistuva toiminnan arviointi antaa perustan muutosten suunnittelulle, toteutukselle ja arvioinnille (Sosiaali- ja terveysministeriö 2014, 9).

Vuoden 2016 lopulla pohdittiin projektin sisältöä ja toiminnallisuutta yhdessä työpaikkaohjaajan kanssa. Sisältö pohjautui jo olemassa oleviin tietoihin ensihoitajien osaamisen tasosta, hoitovelvoitteista ja koulutuksiin osallistumisista. Koulutusvastaavan näkökulmasta tarkastelin, mitä tietoja järjestelmässä tulisi olla. Satakunnan sairaanhoitopiirin lakimieheltä (Alarautalahti-Heurlin 2016) varmistin, että projektin kaltainen järjestelmä voidaan rakentaa henkilötietolain (523/1999) edellytysten puitteissa (Henkilötietolaki 1999). Lakimiehen kannanotto asiaan oli, ettei projektin toteuttamiselle ole esteitä koska sairaanhoitopiirillä on lukuisia erilaisia rekisteritietoja, joita voidaan kerätä, mikäli on tehty rekisteriseloste.

Taulukko 2. Projektin etenemisvaiheet

Projektin etenemisvaiheet	12/16	1/17	2/17	3/17	4/17	5/17	6/17	7/17	8/17	9/17	10/17	11/17	12/17	1/18
Projektin idean selvitys														
Järjestelmän sisältöjen määrittely														
Projektisuunnitelma														
Projektityö lupa														
Projektin rekisteriseloste														
Projektin yhteistyö palaverit														
Koulutuskorttijärjestelmän ohjelmiston tekeminen														
Koulutuskorttijärjestelmän testaaminen														
Taustakartoituskysely														
Kyselyn tulosten analysointi														
Tietojen kerääminen palveluntutottajilta														
Esittely&käyttöönottokoulutus														
Tietojen syöttäminen järjestelmään														
Järjestelmä otetaan käyttöön														

Joulukuussa 2016 esittelin ensihoitokeskuksessa projekti-idean ja aikataulun toteutukselle (taulukko 2), paikalla olivat ensihoidon ylilääkäri, ensihoitokeskuksen osastonhoitajat ja sihteeri sekä koulutustiimistä kaksi sairaanhoitajaa. Palaverissa käytiin läpi projektin keskeisiä sisältöjä, mitä tietoja järjestelmään halutaan kirjata ja mitä tietoja halutaan seurata ja valvoa. Kaikki saivat vapaasti tehdä ehdotuksia tulevaan järjestelmään, selkeästi nousi esille toiveet mahdollisimman yksinkertaisesta käyttöliittymästä ja järjestelmän automaattisesti tuottamasta tiedosta hoitovelvoitteiden seurannan osalta.

## 7.2 Projektin yhteistyötaho

Satakunnan sairaanhoitopiirin ICT-palvelut tuottaa Medbit Oy, jonka osaamisessa yhdistyvät terveydenhuollon ja tietotekniikan vahva ammattitaito. Medbit tuottaa ja kehittää asiakkailleen laadukkaita, kustannustehokkaita terveydenhuollon ja sosiaalihuollon tietotekniikkapalveluja yhteistyökumppaneidensa kanssa (Medbit www-sivut 2017).

Projekti-idean pohjalta lähestyin joulukuussa 2016 Medbitin palvelupäällikköä ja tiimipäällikköä, joille esittelin alustavan suunnitelman. He lupasivat palata asiaan vuodenvaihteen jälkeen, kun ovat kertoneet suunnitelmasta omassa organisaatiossaan. Ensimmäinen yhteistyöpalaveri Medbitin kanssa pidettiin Skypen välityksellä helmikuussa 2017, johon osallistuivat liiketoiminnan johtaja ja tiimipäällikkö. Medbit oli kiinnostunut projektin toteuttamisesta ja liiketoiminnanjohtaja lupasi tehdä projektin toteutuksesta tarjouksen sairaanhoitopiirin ensihoitokeskukselle.

Medbitin ohjelmistoasiantuntijat tekevät järjestelmän esitettyjen sisältöjen mukaisesti. Järjestelmän päivittäminen jatkossa onnistuu vaivattomasti, koska Medbitin kautta tulee valtaosa sairaanhoitopiirin käytössä olevista ohjelmista ja sovelluksista.

Tarjouksen saaminen venyi pitkälle kevääseen, eivätkä projektin lopulliset rahalliset kustannukset olleet selvillä vielä huhtikuussa 2017. Tämä oli iso riskitekijä, koska ensihoitokeskuksen budjetti oli jo keväällä alijäämäinen. Kaikki hankintoihin liittyvät toiminnot pitää pystyä perustelemaan tarkasti. Tämäkään projekti ei saisi lähtökohtaisesti maksaa mitään, vaikka esimiestaholla on kannustettu sen tekemiseen.

Medbitin tekemä tarjous hyväksyttiin ensihoidon ja päivystyksen vastuualuejohtajan ja ensihoidon ylilääkärin toimesta toukokuussa 2017 siten, että ohjelmistosuunnittelutyön tekee Medbitin kesätyöntekijä, jolloin hintakin oli puolet halvempi. Medbitin ohjelmistoasiantuntija tarkastaa työn vaiheet ja tarvittaessa osallistuu itsekin. Järjestelmän rakentaminen aloitettiin kesän 2017 aikana, tavoitteena päästä testaamaan järjestelmää syksyllä ennen lopullista käyttöönottoa 1.1.2018.

Kesäkuussa 2017 pidettiin videovälitteinen palaveri, missä projektiin osallistuvat henkilöt esiteltiin. Medbitiä edusti tiimipäällikkö Mika Niemistö, ohjelmistoasiantuntija Pekka Lukkari ja kesätyöntekijä IT-alan opiskelija Ville Seppä. Ensihoitokeskuksesta paikalla oli ylilääkäri Vesa Lund, ylihoitaja Katriina Peltomaa, osastonhoitaja Ari Nikki, sairaanhoitaja (yamk) Tuomas Uusitalo ja sihteeri Sirpa Huhtaniemi-Lauren. Yhteistyöpalaverin aikana keskusteltiin projektin sisällöstä ja tämän jälkeen osallistujat saivat kommentoida vapaasti omia näkemyksiään tulevasta järjestelmästä. Järjestelmän tuottama automaattinen tiedon lähetys palveluntuottajille heidän työntekijöidensä hoitovelvoitteiden voimassaolosta koettiin erittäin tärkeäksi. Hoitovelvoitteiden voimassaolon osalta värien käyttö vihreä, keltainen, punainen helpottaa yleissilmäyksen tekemistä. Tenttitulosten samoin kuin koulutuksiin osallistuneiden yhteenveto palveluntuottajille haluttiin toteutettavan pdf-dokumenttina sähköpostin välityksellä.

Palaverin päätteeksi tehtiin suunnitelma kesän osalta, miten järjestelmän rakentaminen käynnistyy ja etenee. Medbitin kanssa sovittiin kolme erillistä videopalaveria kesäkuuhun. Suunnitelman mukaan Medbit toimittaa projektista testiversiion, mitä voi vapaasti käyttää ja kokeilla.

### 7.3 Projektin toteuttamisvaihe

Yhteistyöpalaverit projektiin osallistujien kesken pidettiin kesäkuun puolella koska järjestelmästä vastuussa oleva ohjelmistoasiantuntija jäi lomalle heinäkuun ajaksi.

Kesäkuun videopalavereiden yhteydessä käytiin aina läpi, mitä Medbit oli siihen mennessä ehtinyt tehdä. Yhdessä pohdittiin järjestelmätestauksen aikana tekemiäni huomioita järjestelmän toimivuuden kannalta.

Huomiona mm:

- alavetovalikot eivät toimineet
- henkilön perustiedot osioon täytyy lisätä kenttiä tekstiä varten
- organisaatiot ja tutkinnot näkymä henkilöt etusivulle
- hoitovelvoitteet eivät päivittyneet



Heinäkuun lopussa pidettiin palaveri, missä Medbitin kesätyöntekijänä toiminut IT-alan opiskelija, joka toimi projektin käytännön tuotoksen toteuttajana, kertoi järjestelmän sen hetkisen tilanteen ja kävimme läpi siihen mennessä esille tulleet ongelmat.

Havaittuja ongelmia:

- koulutuksiin ei pysty lisäämään kuin yhden henkilön kerrallaan
- hoitovelvoitteiden lisäämiseen avuksi tarvitaan alasetoalikko
- tenttitulosten kirjaaminen järjestelmään on hankalaa
- henkilön pystyy tuplakirjaamaan vahingossa järjestelmään

Sovittiin, että seuraava yhteistyökokous pidetään ohjelmistoasiantuntijan kanssa ja ennen sitä käytetään mahdollisimman paljon testiversiota. Projektin etenemisen aikana merkittäväksi ongelmaksi havaitsin järjestelmän sisällön avaamisen Medbitin henkilöstölle, koska heillä ei ole ammatillisesta taustasta johtuen käsitystä terveydenhuollon nimikkeistä tai siitä, mitä järjestelmä pitää sisällään.

Testiversiota käytettiin elokuun aikana yhdessä ensihoitokeskuksen sihteerin ja työelämäohjaajan kanssa. Havaitut ongelmat raportoitiin syyskuun alun palaverissa. Keskeisimpänä ongelmana koettiin edelleen henkilöiden hoitovelvoitteiden kirjaamisen hankaluus. Koulutuksien lisääminen oli helppoa, mutta lopullinen näkyminen tallentamisen jälkeen kaipasi selkeyttämistä, koska kaikki lisätiedot tulivat yhtenä tekstinä.

Palaveri pidettiin Medbitin Porin toimitiloissa ja siihen osallistuivat Medbitistä Pekka Lukkarin lisäksi heidän toimipisteessään työskentelevä uusi IT-alan opiskelija Lauri Lahtiranta, joka myös osallistui projektin saattamiseen loppuun asti. Ensihoitokeskuksesta oli koulutusvastaavan lisäksi paikalla sihteeri. Kokous oli varsin antoisa ja sisällöllisesti käsitteli merkittävimpiä ongelmakohtia joita olivat mm. ensihoitajan hoitovelvoitteiden lisäämisen vaikeus järjestelmään. Ongelma pystyttiin palaverin aikana ratkaisemaan ja seuraavassa versiossa käytettävyyttä tulee olemaan parempi.

Seuraavat palaverit sovittiin lokakuun alkuun ja ennen sovittua ajankohtaa Medbit toimitti uudet verkko-osoitteet järjestelmälle ja teki edellisen palaverin pohjalta vaadittavat korjaukset. Testaaminen suoritetaan vuoden loppuun asti <https://koulutuskorttitesti.mednet.fi> osoitteessa. Järjestelmän virallinen verkko-osoite tulee olemaan <https://koulutuskortti.mednet.fi/>, mikä otetaan käyttöön 1.1.2018. Molempiin verkko-osoitteisiin on kirjautumisoikeus vain ennalta määritellyillä henkilöillä omilla henkilökohtaisilla sairaanhoitopiirin tunnuksillaan ja kirjautuminen onnistuu ainoastaan sairaalan verkossa. Käyttöoikeus on ensihoidon ja päivystyksen vastuualuejohtajalla, ensihoidon ylilääkärillä, ensihoitokeskuksen osastonhoitajilla ja sihteereillä sekä koulutusvastaavalla ja hänen sijaisellaan.

### 7.3.1 Projektin taustakartoituskysely

Projektin toteutuksen tueksi tehtiin syyskuussa taustakartoituskysely, joka toteutettiin webropol ohjelman avulla (liite 1). Tarkoituksena oli selvittää, miten muut sairaanhoitopiirit toteuttavat heille kuuluvaa valvontavastuuta. Esimerkiksi min-kälaisia järjestelmiä/ohjelmia muissa sairaanhoitopiireissä on käytössä, kuka huolehtii kirjaamisesta & valvonnasta jne. Saaduilla tiedoilla pystytään tarvittaessa vielä muokkaamaan ja parantamaan projektin sisältöä jo toteutetusta.

Suomessa julkaistava Systole-lehti on yksi keskeisimpiä ensihoidossa julkaisuja tekevä taho ja lehden suosio on ensihoitajien keskuudessa suuri. Systole oli selvittänyt sairaanhoitopiireiltä, miten ensihoitotyön laatua varmistetaan ja miten ammattitaitoa ylläpidetään (liite 2).

Kyselyyn (Systole www-sivut 2017) oli vastannut 17 sairaanhoitopiiri- en/pelastuslaitosten ensihoitopäällikköä. Kysely antoi hyvän pohjan taustakartoituskyselyn tekemiseen. Vastaukset vaihtelivat todella paljon niin kuin etukäteen osasin odottaa. Sairanhoitopiireissä on kyllä huomioitu koulutusvelvollisuuden toteuttaminen, mutta mitään yhteistä suunnitelmallisuutta ei ole, vaan kaikki toteuttavat koulutusten järjestämisen parhaaksi kokemallaan tavalla. Uuden terveydenhuoltolain ja ensihoitoasetuksen yhtenä tavoitteena oli muodostaa koko Suomen alueelle yhteneväinen ensihoitojärjestelmä. Näin ei kuitenkaan tapahtunut,

vaan jokainen sairaanhoitopiiri toteuttaa tämän edelleen omien tarpeidensa mukaisesti. Kouluttamisen osalta tilanne on samanlainen.

Taustakartoituskysely lähetettiin kaikkiin Suomen sairaanhoitopiireihin koulutuksesta vastuussa oleville henkilöille. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiriin osalta kysely lähetettiin kaikkiin heidän ensihoitoalueisiinsa (Hyks Helsinki, Hyks Jorvi, Hyks Peijas, Hyks Porvoo, Hyks Hyvinkää, Hyks Lohja ja Hyks Länsi-Uusimaa), koska jokaisella ko. alueella on oma ensihoidon organisaatio.

Kyselytutkimuksen ymmärrettävyyttä arvioitiin yhdessä työpaikkaohjaajan ja ohjaavien opettajien kanssa. Kyselyssä käytettiin monivalintakysymyksiä ja avoimia kysymyksiä. Vastaukset analysoitiin niitä mitenkään muokkaamatta. Tällöin vastaajan mielipide pysyy muuttumattomana tutkimusaineistoa analysoitaessa (Jormakka & Kosonen 2015, 46).

Kysely oli vapaaehtoinen ja se lähetettiin elokuussa ensihoidon valtakunnallisen koulutusverkoston jäsenille, jotka työskentelevät eri sairaanhoitopiirien alueilla. Kaikilla sairaanhoitopiireillä ei ole edustajaa verkostossa, joten kolme (3) vastaanottajaa valittiin mukaan verkoston ulkopuolelta mahdollisimman kattavan otannan saamiseksi. He toimivat omissa sairaanhoitopiireissään esimiestehtävissä ja ovat koulutusasioista vastuussa.

Kyselyyn liitettiin saatekirje (liite 3) ja selkeät ohjeet kyselyn täyttämiseen. Kysymykset olivat suljettuja monivalintakysymyksiä ja kaksi avointa kysymystä, mihin pystyi tarkentamaan vastaustaan. Analysointi suoritettiin webropol-ohjelman antaman valmiin raportin avulla. Tulokset käsiteltiin anonymisti ja luottamuksellisesti. Aineisto hävitettiin projektin valmistuttua.

### 7.3.2 Taustakartoituskyselyn tulokset ja johtopäätökset

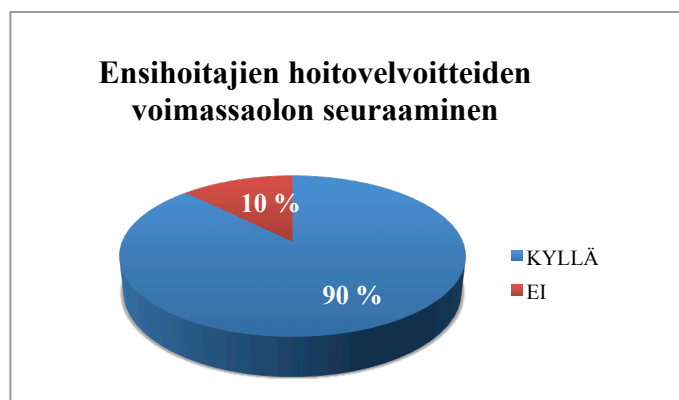
Kysely lähetettiin 25 sairaanhoitopiiriin (taulukko 3) ja kyselyyn vastasi määräaikaan mennessä yhdeksän (9). Huonoon vastausprosenttiin en ole keksinyt mitään selittävää syytä. Sinänsä tulos oli yllättävä, koska kohderyhmänä olleet ensihoi-

don valtakunnallisen koulutusverkoston jäsenet ovat koulutusasioissa hyvin aktiivisia. Määräajan jälkeen lähetin jokaiseen sairaanhoitopiiriin yhden muistutusviestin, missä esitin toiveeni mahdollisimman aktiiviseen vastaamiseen. Tämä viesti tuotti positiivisen tuloksen ja lopullinen vastaajien määrä on 16 eli vastausprosentiksi muodostui 64%, mikä on hyvä.

Taulukko 3. Taustakartoituskyselyn saaneet sairaanhoitopiirit

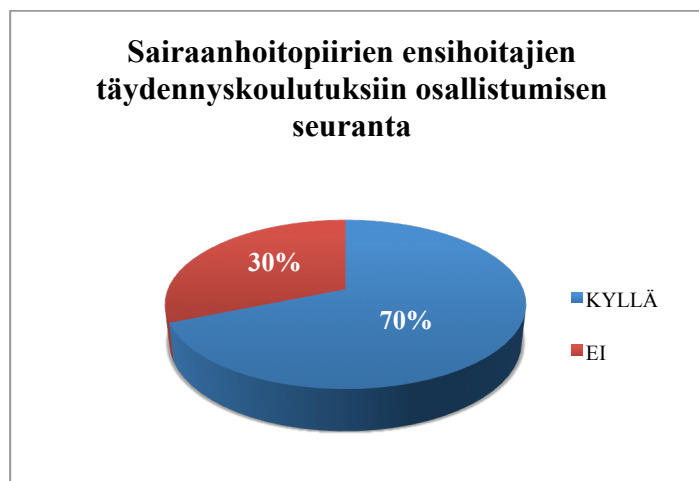
Etelä - Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden keskus, Eksote
Etelä - Pohjanmaan sairaanhoitopiiri
Etelä - Savon sosiaali- ja terveystieteiden keskus, Kuntayhtymä
Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri, Hyks Helsinki
Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri, Hyks Jorvi
Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri, Hyks Peijas
Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri, Hyks Porvoon sairaanhoitoalue
Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri, Hyks Hyvinkään sairaanhoitoalue
Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri, Hyks Lohja sairaanhoitoalue
Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri, Hys Länsi - Uusimaa sairaanhoitoalue
Itä - Savon sairaanhoitopiiri, Kuntayhtymä, Sosteri
Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymä
Kanta - Hämeen sairaanhoitopiiri
Keski - Pohjanmaan sosiaali- ja terveystieteiden keskus, Soite
Keski - Suomen sairaanhoitopiiri
Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä, Carea
Lapin sairaanhoitopiiri
Länsi - Pohjan sairaanhoitopiiri, Kuntayhtymä
Pirkanmaan sairaanhoitopiiri
Pohjois - Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden keskus, Siun Sote
Pohjois - Pohjanmaan sairaanhoitopiiri
Pohjois - Savon sairaanhoitopiiri
Päijät - Hämeen hyvinvointiyhtymä
Vaasan sairaanhoitopiiri
Varsinais - Suomen sairaanhoitopiiri

Tutkimuksessa selvitettiin, seurataanko sairaanhoitopiireissä ensihoitajien hoitovelvoitteiden voimassaoloa. Vastausten perusteella hyvin suuri osa n. 90% (n=14) seuraa ensihoitajien hoitovelvoitteiden voimassaoloa (kuvio 4). Muut sairaanhoitopiirit (n=2) eivät seuraa ko. velvoitteiden voimassaoloa, koska heidän mielestään vastuu seurannasta on palveluntuottajilla. Tämä on sinällään mielenkiintoista, koska terveydenhuoltolaissa ja ensihoitoasetuksessa on kuitenkin mainittu, että valvontavastuu ensihoidossa kuuluu sairaanhoitopiireille.



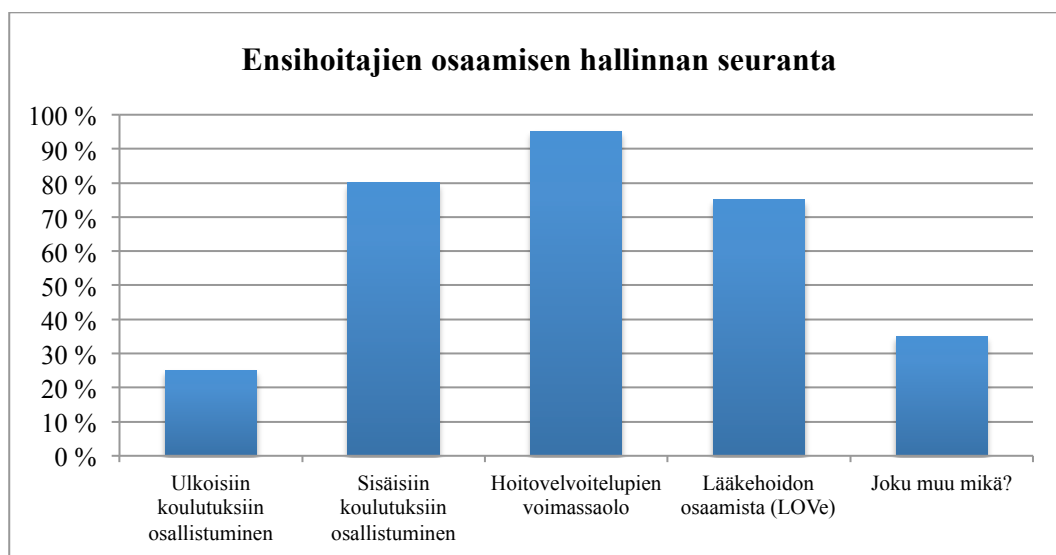
Kuvio 4. Ensihoitajien hoitovelvoitteiden voimassaolon seuraaminen

Ensihoitajien täydennyskoulutuksiin osallistumista seurataan (kuvio 5) myös aktiivisesti n. 70% (11). Sairaanhoitopiirit (n=5), missä ei seuranta suoritettu, perustelivat avoimissa vastauksissaan, että heiltä puuttuu joko seuranta tarvittava koulutuskortin tapainen järjestelmä tai seuranta on palveluntuottajilla itsellään.



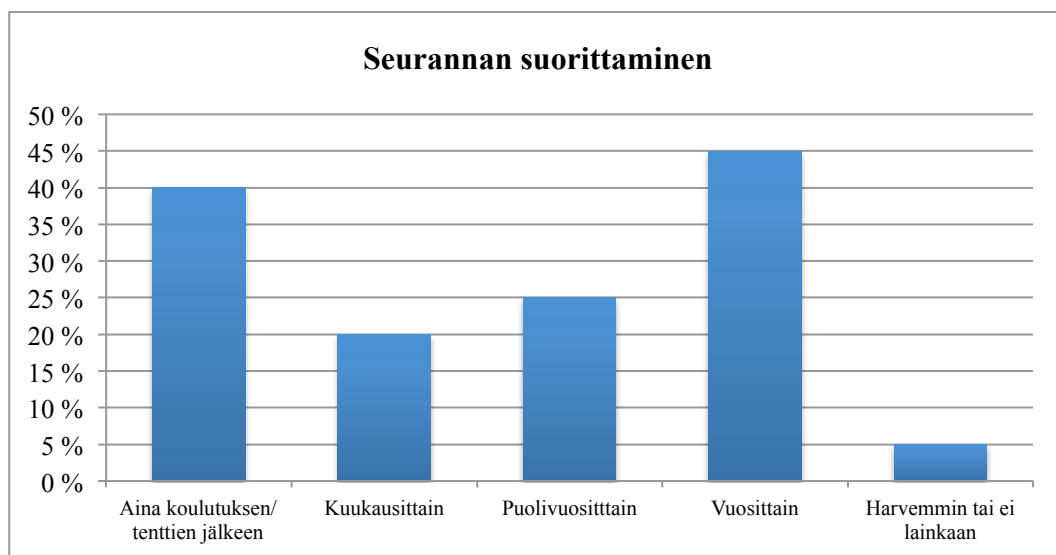
Kuvio 5. Ensihoitajien täydennyskoulutuksiin osallistumisen seuranta

Selkeästi eniten sairaanhoitopiireissä seurattiin (kuvio 6) hoitovelvoitelupien voimassaoloa n. 95% (n=15), mikä on yksi sairaanhoitopiirin ensihoitopalvelun valvonnan keskeisin asia. Sisäisiin koulutuksiin osallistumisen seuranta oli myös hyvin aktiivista 80% (12). Lääkehoidon osaamista n.75% (n=11) seurattiin niissä sairaanhoitopiireissä, missä se on käytössä. Tämä selvisi myös Systole-lehden 2017 (liite 2) tekemästä kyselystä, lääkehoidon osaamisen (LOVe) tentit eivät ole kaikkialla käytössä. Ulkoisiin koulutuksiin osallistumista, millä tarkoitettiin esim. opintopäiviä, seuranta on vähäisintä n.25% (n=4). Satakunnan sairaanhoitopiirin ensihoitokeskuksessa ei myöskään seurata ulkoisia koulutuksia, vaan tiedot tallentuvat HRM-järjestelmään koulutushakemusanomuksen tekemisen yhteydessä. Tämä koskettaa ainoastaan sairaanhoitopiirin työntekijöitä. Viidessä sairaanhoitopiirissä n. 35% oli lisäksi seurattavina asioina mm. simulaatioharjoitukset, yksittäiset hoitotoimenpidesuoritukset ja Moodle-pohjaiset osaamisen hallinta verkkoluennot.



Kuvio 6. Ensihoitajien osaamisen hallintaan liittyvien asioiden seuraaminen

Säännöllisen seurannan suorittamisessa (kuvio 7) erottui selvästi kaksi pääaluetta. Seuranta oli aina koulutuksen/tenttien jälkeen 40% (n=6) ja kerran vuodessa n. 45% (n=7). Koulutuskorttijärjestelmä suorittaa seuranta hoitovelvoitelupien osalta automaattisesti. Koulutusten seuranta ja raportointi jää koulutusvastaavan tehtäväksi ja raportoitavaksi. Kaikki merkinnät suoritetaan heti koulutuksen jälkeen, raportoinnin osalta puolivuositain kaikille palveluntuottajille ja ensihoidon yllälääkärille.



Kuvio 7. Seurannan säännöllisyys.

### Suoritetun seurannan hyödyntäminen

Sairaanhoitopiirit (n=11) olivat vastanneet avoimeen kysymykseen seurannan hyödyntämisestä seuraavaa:

*“Kohdennetaan koulutuksia ja työn vaativuuden arviointikeskusteluissa osana palkkausjärjestelmää”*

Useimmat sairaanhoitopiirit (n=5) hyödyntävät koulutusten seuranta esimerkiksi kehittämällä koulutusten sisältöjä ja kohdentamalla niitä oikeille ensihoidon toimijaryhmille. Osassa sairaanhoitopiirejä seuranta hyödynnetään mm. työn vaativuuden arviointiin liittyvissä keskusteluissa tai erillisinä perusteina liittyen palkkaukseen. Koulutusten seurannalla pyritään ohjaamaan ensihoitajia tasavertaisesti

suorittamaan erilaisia koulutuksia, jotka osaltaan toimivat myös koulutuksiin aktiivivana tekijänä.

Koulutuskorttijärjestelmän avulla pystytään tarkistamaan helposti henkilöiden osallistuminen koulutuksiin ja sitä, mitä asioita on jo koulutettu. Järjestelmän avulla pystytään myös etsimään henkilöt, joilla on puutteita koulutuksiin osallistumisessa ja tarvittaessa kohdentamaan heille räätälöity koulutus.

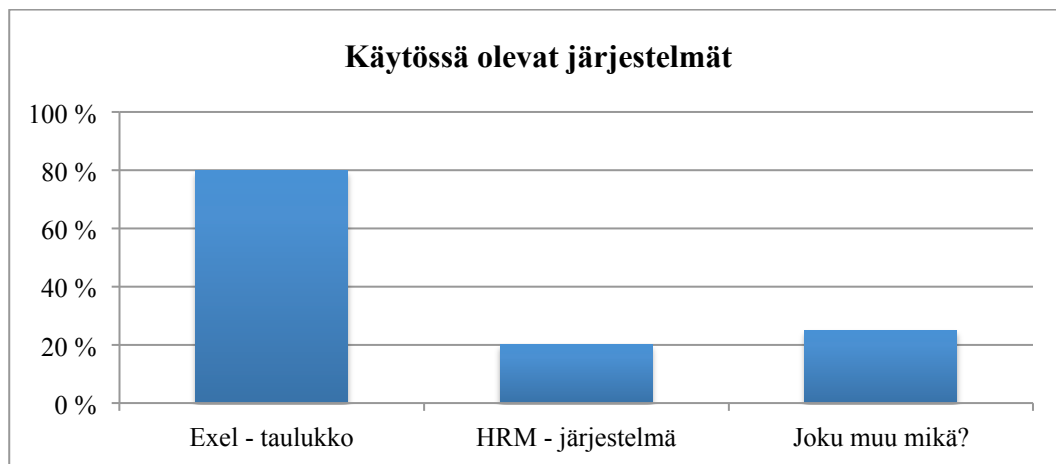
Seuraavaksi eniten vastauksissa (n=4) hyödynnettiin seurannan suorittamista hoitovelvoitteiden uusimisessa ja päivittämisessä. Kahdessa (2) vastauksessa todettiin, ettei seurantaa hyödynnetä lainkaan.

*“Hoitajille joilla on tentti menossa vanhaksi, lähetetään sähköpostilla tieto. Samalla ilmoitetaan päivämäärä milloin tentin tai tentit voi suorittaa. Simulaatiossa katsotaan, että jokaiselle ensihoitajalle tulee simulaatioita min. 4 krt/vuosi”*

Sairaanhoitopiirien alueella seurantaa hyödynnetään myös laadunhallintamenetelmänä jonka osalta keskiössä ovat mm. hoitovelvoitteiden voimassaolo. Koulutuskorttijärjestelmä tuottaa nämä tiedot automaattisesti, jolloin erillistä valvontaa ei tarvita, ensihoitokeskuksen osastonhoitaja pystyy helposti seuraamaan tilannetta hoitovelvoitteiden voimassaolon suhteen ja reagoimaan tarvittaessa mikäli järjestelmän lähettämiin automaattisiin sähköpostiviesteihin ei reagoida.

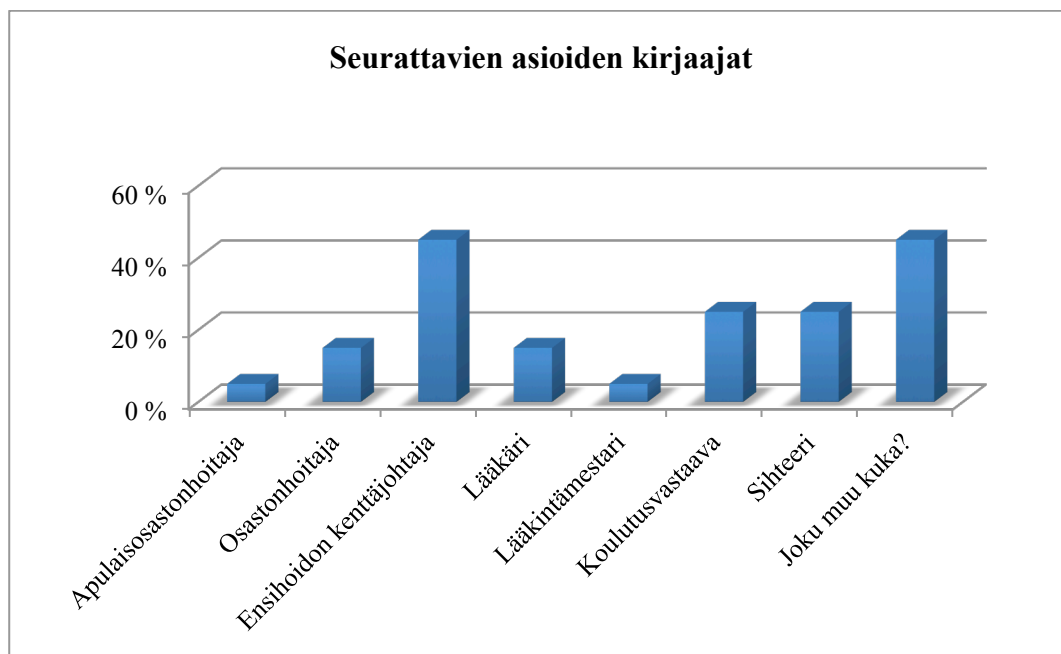


Suurimmassa osassa sairaanhoitopiirejä 80% (n=12) on käytössä (kuvio 8) Excel-  
taulukointi tietojen kirjaamisessa. Muita käytössä olevia ohjelmia ovat mm. Res-  
cuePlanner, Saku-ohjelma, Webropol- seuranta ja HESU henkilöstösuunnitte-  
luohjelma. Excel-taulukointi ohjelma toimii varmasti hyvin tilastoitavien tietojen  
kirjaamisessa, mutta valvontaan tarvitaan vastuuhenkilö.



Kuvio 8. Käytössä olevat järjestelmät tietojen kirjaamiseen

Selkeästi eniten tietojia kirjaa (kuvio 9) sairaanhoitopiireissä ensihoidon kenttäjohtajat n. 45% (n=7), seuraavaksi eniten koulutusvastaava n. 25% (n=4) ja sihteeri n. 25% (n=4). Avoimeen kenttään annetuista vastauksista (n=7) ilmeni että, pääsääntöisesti kirjaajana toimii ensihoidon esimiesasemassa oleva henkilö kuten esimerkiksi ensihoitoesimies tai paloesimies. Kirjaaminen on selkeästi esimiesasemassa olevien henkilöiden vastuulla.



Kuvio 9. Seurattavien asioiden kirjaajat

### Sairaanhoitopiirien alueella ensihoidon täydennyskoulutukseen osallistumisen määrittely

Vastauksista nousi esille kuusi (6) sairaanhoitopiiriä, missä ei ole määritelty lainkaan osallistumisvelvollisuutta täydennyskoulutukseen.

*“Varsinaista tuntirajaa ei ole. Valitettavasti. Tällä hetkellä ei myöskään mitenkään velvoiteta/pakoteta osallistumaan koulutuksiin”*

Tämä on sinällään huolestuttavaa, koska terveydenhuoltolaissa ja ensihoitoasetuksessa on määritelty sairaanhoitopiireille täydennyskoulutuksen järjestämisvelvollisuus. Edellä mainituissa ei ole minkäänlaista mainintaa, kuinka paljon koulutusta pitäisi järjestää vuositason/henkilönä. Sairaanhoitopiirit toteuttavatkin tätä järjestämisvelvollisuutta varsin vaihtelevalla tavalla ja omien tarpeidensa mukaisesti.

Kaikkiaan yhdeksässä (9) sairaanhoitopiirissä oli määriteltynä eri tavoin osallistumisvelvollisuus täydennyskoulutuksiin. Tuntimäärät, mitä oli määritelty ensihoidon perustasolle ja hoitotasolle, vaihtelivat hyvin paljon.

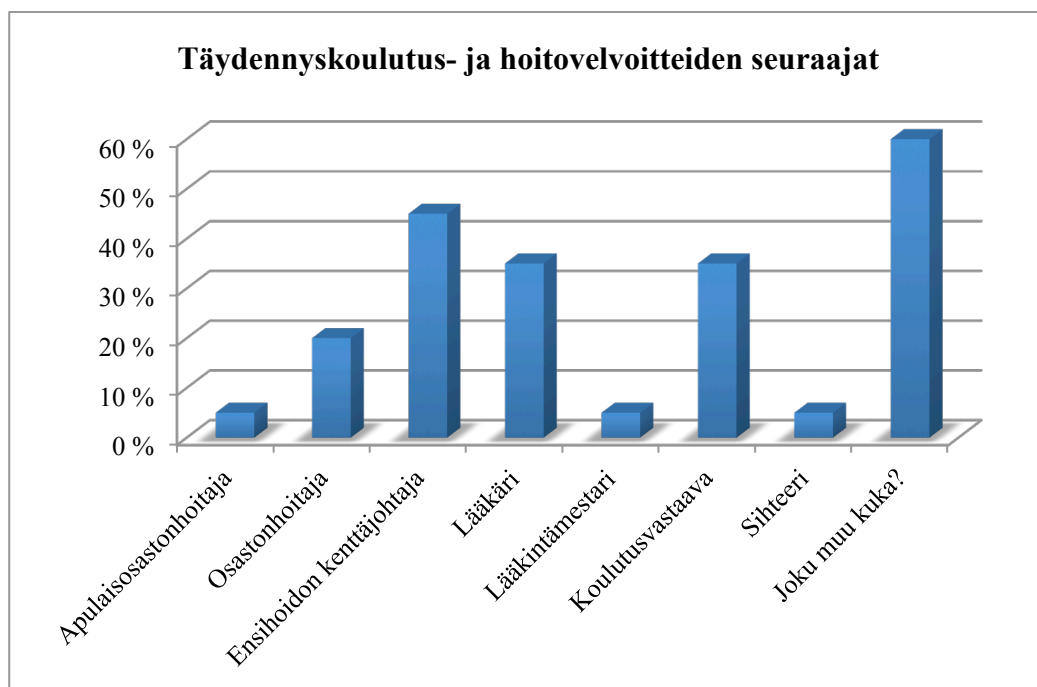
*“Perustaso: 3 x 8h + 9 x 30-45 min työvuorokoulutus hoitotaso: 4 x 8h + 9 x 30-45 min työvuorokoulutus Kenttäjohtotaso: 6 x 8h + 9 x 30-45 min työvuorokoulutus”*

Vastauksista ilmeni myös, että sairaanhoitopiireissä ensihoidon täydennyskoulutusta järjestettiin monilla eri tavoilla. Opetusmenetelmistä käytössä olivat mm. lääkiruennot, Moodle-oppimisympäristö, simulaatio-oppiminen ja käytännön operatiivinen harjoittelu.

### **Ensihoitajille määritellyn täydennyskoulutusvelvollisuuden täyttymättä jääminen**

Suurimassa osassa sairaanhoitopiirejä n. 65% (n=10) ei tule ensihoitajille minikäänlaisia sanktioita, vaikka täydennyskoulutusvelvollisuus ei täyty. Sairaanhoitopiireistä 35% (n=5) oli käytössä erilaisia sanktioita. Keskeisimpänä oli mainittu ensihoitajien hoitovelvoitteiden poistaminen/peruminen, tauolle laittaminen tai uusintatenttiin lähettäminen. Selvityspyyntö ja keskustelu esimiehen kanssa oli myös merkittävässä roolissa. Satakunnan sairaanhoitopiirissä ei myöskään seuraa sanktioita, mikä on mielestäni väärin. Tämä on jotenkin turhauttavaa, koska kuitenkin edellytetään koulutuksiin ja tentteihin osallistumista. Koulutuskorttijärjestelmän avulla nämä tiedot saadaan helposti ja tulevaisuudessa tähän epäkohtaan tullaankin puuttumaan.

Ensihoidon kenttäjohtajat n. 45 % (n=7) ovat isoimpana ryhmänä suoritettaessa valvontaa koulutusvelvoitteiden täyttymisestä ja hoitovelvoitteiden voimassaolon seurannassa (kuvio 10). Lääkäri n. 35% (n=5) ja koulutusvastaava n. 35% (n=5) ovat seuraavaksi suurimmassa ryhmässä. Avoimeen kenttään annetuista vastauksista (n=9) nousi selvästi merkittävimmin esille, että kirjaajana toimii ensihoidossa toimiva esimies, aivan kuten oli myös seurattavien asioiden kirjaamisen (kuvio 9) kohdalla.



Kuvio 10. Täydennyskoulutusvelvoitteen ja hoitovelvoitteiden seuraajat

### 7.3.3 Ensihoitajien koulustietojen päivittäminen

Kaikille ensihoidon palveluntuottajille ja ensihoitokeskuksen osastonhoitajalle lähetettiin sähköposti syyskuun lopulla, saatekirjeessä (liite 4) kerrottiin lyhyesti uudesta järjestelmästä ja siihen tulevien heidän työntekijöidensä tietojen päivittämisestä.

Henkilötietolain perusteella tehtiin järjestelmästä rekisteriseloste (liite 5) Satakunnan sairaanhoitopiirin ensihoitokeskukselle, koska tällaista ei ollut aiemmin

olemassa. Ensihoidon palveluntuottajille kerrottiin myös tehdystä rekisteriselosteesta.

Tiedot pyydettiin täyttämään Excel-taulukko, johon oli tehty malliksi kahden henkilön taustatiedot (liite 6). Excel-taulukosta tiedot on helppo siirtää varsinaiseen järjestelmään, sairaanhoitopiirin puolelta saadaan tiedot hoitovelvoitteiden voimassa olosta ja koulutuksiin osallistumisesta takautuvasti viimeisen neljän vuoden ajalta.

#### 7.3.4 Sähköinen ilmoittautuminen ja palautelomake

Osana projektia tehtiin koulutuskorttijärjestelmän lisäksi koulutuksiin uusi sähköinen ilmoittautumislomake (liite 7) ja sähköinen palautelomake (liite 8) koulutuksiin osallistujille. Lomakkeet toteutettiin Webropol-ohjelman avulla.

Ilmoittautumislomakkeen avulla saadaan koulutuspäiviin pääsääntöisesti samankokoiset ryhmät, mikä mahdollistaa laadukkaan koulutuspäivien toteuttamisen osallistujille. Tämä on aiheuttanut runsaasti päänvaivaa aiemman ilmoittautumisen perustuessa sähköpostilla annettuihin tietoihin. Palautelomakkeita on kerätty paperisena versiona, joiden ongelmana oli yhteenvedon laatiminen. Uudella sähköisellä versiolla saadaan palautteet koottua yhteen ja niitä pystytään hyödyntämään uusien koulutusten suunnittelussa.

Olen tehnyt lomakkeet alkuvuoden 2017 aikana ja ne on esitettävä koulutustiimin johdolla ja otettu käyttöön kevään 2017 koulutuksissa. Ilmoittautuminen sujui ongelmitta ja ryhmäkoot olivat lähes samankokoisia, mikä mahdollisti laadukkaan koulutuksen kaikille osallistujille. Palautelomakkeet lähetettiin sähköisesti kaikille osallistujille ja niihin vastattiin aktiivisesti, palautteiden perusteella pystyttiin muokkaamaan jo kevään viimeistä koulutuspäivää. Palautelomaketta tullaan hyödyntämään jatkossa aktiivisesti suunniteltaessa uusia koulutuksia.

## 8 PROJEKTIN TUOTOS

### 8.1 Ensihoitokeskuksen koulutuskorttijärjestelmä

Uuden järjestelmän tarkoituksena on seurata ensihoitajien hoitovelvoitteiden voimassaoloa ja täydennyskoulutuksiin osallistumista. Uuteen järjestelmään kirjataan ensihoitajan perustiedot (kuva 3): syntymäaika, työnantaja, tutkinto, rekisteröintinumero, vakanssinumero, hoitotason kurssin suoritusvuosi ja paikka, siirtymäsäännöksen voimassaolo sekä mahdolliset johtamisopinnot. Sosiaali- ja terveydenhuollon ammattihenkilöt saavat valmistumisensa yhteydessä rekisteröintinumeron, minkä perusteella voidaan tarkistaa henkilön ammattioikeudet (Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto Valvira 2017).

**Koulutuskortti - Testiympäristö**
Käyttäjätunnus: SATSHP\mapenttila

Etusivu	Henkilöt	Hoitovelvoitteet	Lh osaamiset	Sis. koulutukset	Alueelliset koulutukset	Ohjeita
---------	----------	------------------	--------------	------------------	-------------------------	---------

### Luo uusi henkilö

Etusivu > Henkilöt > Lisää uusi

---

<b>Etunimi</b> <input type="text"/>	<b>Sukunimi</b> <input type="text"/>	<b>Syntymäaika</b> <input type="text"/>
<b>Rekisteröintinumero</b> <input type="text"/>	<b>Organisaatio</b> <span style="font-size: small;">Ei valintoja</span>	<b>Vakanssi</b> <input type="text"/>

<b>Tutkinto</b> <span style="font-size: small;">Ei valintoja</span>	<b>Oppilaitos &amp; Aika</b> <input type="text"/>
<b>Muut Tutkinnot (Oppilaitos &amp; Aika)</b> <input style="width: 100%; height: 40px;" type="text"/>	

<b>Hoitotasonkurssi (Oppilaitos &amp; Aika)</b> <input style="width: 100%; height: 40px;" type="text"/>	<b>Hoitotason hoitovelvoite voimassa siirtymäsäännös (1.5.2011)</b>
<input type="radio"/> Kyllä <input checked="" type="radio"/> Ei	<input type="radio"/> Kyllä <input checked="" type="radio"/> Ei
<b>Ensihoidon hoitotason täydennyskoulutus (30op)</b>	<b>Täydennyskoulutuksen suorituspaikka ja aika</b>
<input type="radio"/> Kyllä <input checked="" type="radio"/> Ei	<input style="width: 100%; height: 40px;" type="text"/>
<b>Ensihoidon johtamisopinnot (30op)</b>	<b>Johtamiskoulutuksen suorituspaikka ja aika</b>
<input type="radio"/> Kyllä <input checked="" type="radio"/> Ei	<input style="width: 100%; height: 40px;" type="text"/>

Kuva 3. Henkilön perustiedot

Hoitovelvoitteissa vaaditaan hyväksytysti suoritettu ensihoidon hoitotason/perustason tentti, jonka tuloksen perusteella määräytyy hoitovelvoite ½ - 3v ajaksi.

Järjestelmä näyttää eri värikoodeilla (kuva 4) hoitovelvoitteiden tilanteen:

- vihreä, hoitovelvoitteet voimassa
- keltainen, hoitovelvoitteet vanhenemassa 3kk sisällä
- punainen, hoitovelvoitteet, vanhentuneet

**Koulutuskortti - Testiympäristö** Käyttäjätunnus: SATSHP/maapenttila

Etusivu Henkilöt Hoitovelvoitteet Lh osaamiset Sis. koulutukset Alueelliset koulutukset Ohjeita

### Henkilöt

Etusivu > Henkilöt

Lisää uusi henkilö  Organisaatiot Tutkinnot Passiiviset Henkilöt

Sukunimi	Etunimi	Organisaatio	Tutkinto	Hoitovelvoite Nimi	Suoritus Pvm	Voimassa Pvm	
<b>HENKILÖTIEDOT JA ORGANISAATIOT PIILOTTETTU</b>				Perustaso	29.5.2013	31.5.2015	Muokkaa
				Hoitotaso	8.12.2016	31.12.2018	Muokkaa
				Hoitotaso	10.12.2015	31.12.2017	Muokkaa
				Hoitotaso	8.12.2016	31.1.2018	Muokkaa
				Hoitotaso	5.11.2014	30.11.2016	Muokkaa
				Hoitotaso	21.5.2014	31.5.2016	Muokkaa
				Perustaso	2.2.2017	28.2.2020	Muokkaa
				Hoitotaso	11.12.2013	31.12.2016	Muokkaa
				Perustaso	21.5.2015	31.5.2017	Muokkaa
				Perustaso	21.5.2015	31.5.2018	Muokkaa
				Hoitotaso	1.11.2015	30.11.2017	Muokkaa
				Hoitotaso	17.3.2016	31.3.2018	Muokkaa
				Hoitotaso	17.3.2016	31.3.2018	Muokkaa
				Hoitotaso	27.3.2013	31.5.2015	Muokkaa
				Hoitotaso	10.11.2016	30.11.2018	Muokkaa

Kuva 4. Hoitovelvoitteiden voimassaolo

Järjestelmä raportoi automaattisesti kaikille palveluntuottajille sähköpostiin kerran kuukaudessa tiedot heidän ensihoitajiensa hoitovelvoitteiden voimassaolosta. Koulutusvastaava pystyy seuraamaan paremmin ensihoitajien osallistumista vuosittaisiin täydennyskoulutuksiin ja myös raportoimaan tiedot eteenpäin palveluntuottajille sekä ensihoidon vastuulääkärille.

Sairaanhoitopiirin työntekijöiden osalta vaaditaan (kuva 5) lääkehoidon osaaminen verkossa (LOVe) tenttien suorittamista hyväksytysti, missä on neljä osalueta. Lisäksi vaaditaan potilasturvallisuuden verkkokurssin suorittaminen.

- lääkehoidon osaamisen perusteet (LOP)
- nestehoito (IV)
- verituotteet (ABO)
- ensihoito (Ensi)

Kouluskortti - Testiympäristö Käyttäjätunnus: SATSHPmapentila

Etusivu	Henkilöt	Hoitovelvoitteet	Lh osaamiset	Sis. koulutukset	Alueelliset koulutukset	Ohjeita
---------	----------	------------------	--------------	------------------	-------------------------	---------

## Läkehoidon osaamiset

Etusivu > Läkehoidon osaamiset

[Lisää uusi](#)

**Läkehoidon osaamisen Nimi**

Ensihoito (Ensi)	Yhdistä henkilöön	Muokkaa
Läkehoidon osaamisen perusteet (LOP)	Yhdistä henkilöön	Muokkaa
Nestehoito (IV)	Yhdistä henkilöön	Muokkaa
Potilasturvallisuus	Yhdistä henkilöön	Muokkaa
Verituotteet (ABO)	Yhdistä henkilöön	Muokkaa

© 2017 - Kouluskortti



Kuva 5. Läkehoidon osaaminen osio



Nämä kaikki tulee olla suoritettuna hyväksytysti ja ne ovat 5 vuotta voimassa (kuva 6). Lääkehoidon osaaminen verkossa ja potilasturvallisuus on tarkoitus jatkossa laajentaa koskemaan kaikkia ensihoitopalvelussa työskenteleviä hoitotason ensihoitajia.

Koulutuskortti - Testiympäristö Käyttäjätunnus: SATSHPmapentila

Etusivu Henkilöt Hoitovelvoitteet **Lh osaamiset** Sis. koulutukset Alueelliset koulutukset Ohjeita

## Lääkehoidon osaamisen tiedot

Etusivu > Lääkehoidon osaamiset > Lisätiedot

[Yhdistä henkilöön](#)
[Muokkaa](#)
[Takaisin](#)



**Lh osaamisen Nimi** Lääkehoidon osaamisen perusteet (LOP)  
**Luontipäivämäärä** 8.10.2017 13:58:19  
**Muutospäivämäärä**  
 Luonut  
 Viimeksi muokannut

Liitetyt henkilöt:

Syötä hakusana...

Sukunimi	Etunimi	Organisaatio	Suoritus Pvm	Voimassa Pvm	
Nimi piilotettu			1.1.2015	1.1.2020	<a href="#">Poista</a>

© 2017 - Koulutuskortti

Kuva 6. Lääkehoidon osaamisen voimassaolo

Sisäinen koulutus koskee ainoastaan sairaanhoitopiirin ensihoitokeskuksen työntekijöitä (kuva 7). Tämä haluttiin järjestelmään, koska sairaanhoitopiirin vaativan hoitotason yksiköiden, lääkäriyksikön ja kenttäjohdon henkilöstön koulutusta pyritään systemaattisesti lisäämään ja kehittämään. Sisäisiin koulutuksiin kirjataan ainoastaan ensihoitokeskuksen järjestämät koulutukset omille työntekijöilleen. Satakunnan sairaanhoitopiirissä on paljon koulutushallintapalveluiden järjestämiä sisäisiä koulutuksia, joihin myös ensihoitokeskuksen henkilöstö osallistuu. Näistä tiedot kirjaantuvat koulutushallintapalveluiden HRM-järjestelmään.

Koulutuskortti - Testiympäristö Käyttäjätunnus: SATSHPImapenttila

Etusivu	Henkilöt	Hoitovelvoitteet	Lh osaamiset	Sis. koulutukset	Alueelliset koulutukset	Ohjeita
---------	----------	------------------	--------------	------------------	-------------------------	---------



### Sisäiset koulutukset

Etusivu > Sisäiset koulutukset

[Lisää uusi](#)

Koulutuksen Nimi	Suoritus Päivämäärä	Koulutuksen aihe Ja kouluttajat	
Hälytysajo koulutus	1.12.2016	Hälytysajoneuvon käsittely ja lainsäädäntö	<a href="#">Yhdistä henkilöihin</a> <a href="#">Muokkaa</a>
Lääkintälaitte koulutus	12.12.2015, 12.12.2016, 12.12.2017	Lääkintälaitteiden käyttö kertaus	<a href="#">Yhdistä henkilöihin</a> <a href="#">Muokkaa</a>
Simulaatioharjoitus	17.08.2017, 1.5.2017	Caseja x 4. aivoverenvuoto, elvytys, putoaminen, keuhkoembolia	<a href="#">Yhdistä henkilöihin</a> <a href="#">Muokkaa</a>

© 2017 - Koulutuskortti

Kuva 7. Sisäisten koulutusten osio

Alueelliset koulutukset (kuva 8) käsittää koko ensihoitopalvelua koskevat vuosittaiset ensihoitokeskuksen järjestämät koulutukset. Näitä koulutuksia on järjestetty vuodesta 2013 lähtien, milloin ensihoidon järjestämisvastuu siirtyi sairaanhoitopiireille. Näiden koulutusten suunnittelu ja toteuttaminen kuuluu koulutusvastavan tehtäviin ja myös seuranta ja valvonta osallistumisaktiivisuuden osalta.

Koulutuskortti - Testiympäristö Käyttäjätunnus: SATSHPImapentila

Etusivu	Henkilöt	Hoitovelvoitteet	Lh osaamiset	Sis. koulutukset	Alueelliset koulutukset	Ohjeita
---------	----------	------------------	--------------	------------------	-------------------------	---------

### Alueelliset koulutukset

Etusivu > Alueelliset koulutukset

[Lisää uusi](#)

Koulutuksen Nimi	Suoritus Päivämäärä	Koulutuksen aihe Ja kouluttajat	
Ensihoitokoulutus 2015 lokakuu	19.10	Teoria: Mobiili oppiminen, CRM, EKG, Akuutti sydäntapahtuma, RSI-SOP Käytäntö: Simulaatioharjoituksia, EKG-tulkinta	Yhdistä henkilöihin <a href="#">Muokkaa</a>
Ensihoitokoulutus 2015 Toukokuu	11.5, 12.5, 20.5, 21.5	Teoria: Mobiililääkäri, START, cABCDE Käytäntö: MOPO-harjoitus	Yhdistä henkilöihin <a href="#">Muokkaa</a>
Ensihoitokoulutus 2016 Huhtikuu	25.04	Teorialuennot: Erica/KEJO, Yliääkärin kuulumiset Käytännönharjoitukset: liikenneonnettomuus, triage, simulaatio (hirttäytynyt)	Yhdistä henkilöihin <a href="#">Muokkaa</a>
Ensihoitokoulutus 2017 Marraskuu	13.11, 14.11, 27.11, 28.11	SURO- harjoitus	Yhdistä henkilöihin <a href="#">Muokkaa</a>
Lääkärin luento ZOOM-videoneuvottelu	1.9.2017	Työturvallisuus	Yhdistä henkilöihin <a href="#">Muokkaa</a>

© 2017 - Koulutuskortti



Kuva 8. Alueellisten koulutusten osio

Yksittäisen koulutuksen (kuva 9) osalta nähdään heti koulutuksen aihe ja kouluttajat sekä siihen osallistuneet henkilöt palveluntuottajittain. Järjestelmä myös kertoo osallistumisaktiivisuuden prosentteina, minkä koulutusvastaavana tulen jatkossa raportoimaan kaikille palveluntuottajille ja ensihoidon ylilääkärille.

Koulutuskortti - Testiympäristö Käyttäjätunnus: SATSHP\mapenttila

Etusivu	Henkilöt	Hoitovelvoitteet	Lh osaamiset	Sis. koulutukset	Alueelliset koulutukset	Ohjeita
---------	----------	------------------	--------------	------------------	-------------------------	---------

### Koulutuksen tiedot

[Etusivu](#) > [Alueelliset koulutukset](#) > [Lisätiedot](#)

[Yhdistä henkilöihin](#) [Muokkaa](#) [Takaisin](#)

<b>Koulutuksen Nimi</b>	Ensihoitokoulutus 2017 Marraskuu
<b>Suoritus Päivämäärä</b>	13.11, 14.11, 27.11, 28.11
<b>Koulutuksen aihe Ja kouluttajat</b>	SURO- harjoitus
<b>Lisätiedot</b>	Kouluttajat: Marko Penttilä Tuomas Uusitalo
	<b>Nimet piilotettu</b>
	TEORIALUENNOT: Defusing Kenttäohittajan työnkuva SURO organisaatio&viestintä
	HARJOITUS: 2 x SURO
<b>Luontipäivämäärä</b>	16.11.2017 10:26:15
<b>Muutospäivämäärä</b>	29.11.2017 13:12:26
<b>Luonut</b>	SATSHP\testikayttaja
<b>Viimeksi muokannut</b>	SATSHP\mapenttila

Osallistumisprosentit organisaatioittain:

Kuva 9. Yksittäinen koulutus

Ohjeita osioon (kuva 10) on kerätty keskeisimmät ohjeet järjestelmän käyttöön liittyen, ja näitä ohjeita myös jatkossa tarvittaessa päivitetään. Tarkoituksena helpottaa järjestelmän käyttäjien toimintaa tiedon hakemisessa tai sen lisäämisessä.

Kouluskortti - Testiympäristö
Käyttäjätunnus: SATSHP\mapentila

Etusivu	Henkilöt	Hoitovelvoitteet	Lh osaamiset	Sis. koulutukset	Alueelliset koulutukset	<b>Ohjeita</b>
---------	----------	------------------	--------------	------------------	-------------------------	----------------

## Ohjeita

Etusivu > Ohjeita

---

### Etusivu

**Etusivulla voidaan:**

1. Nähdä listat hoitovelvoitteista ja lääkehoidon osaamisista, jotka ovat menossa vanhaksi kolmen kuukauden sisällä.
2. Nähdä kaikki voimassa olevat suoritteet ja rajata niitä organisaation mukaan "Kaikki hoitovelvoitteet ja Lääkehoidon osaamiset"-näkyvällä.
3. Lisätä sähköpostiosoitteita joihin lähetetään automaattisesti ilmoituksia vanhaksi menevistä suoritteista Sähköpostit-näkyvällä.

### Henkilöt-näkymä

**Henkilöt-näkyvällä voidaan:**

1. Nähdä lista kaikista henkilöistä ja heidän uusimmasta hoitovelvoitteesta.
2. Nähdä henkilön tarkat tiedot klikkaamalla kaikkien henkilöiden listasta.
3. Lisätä henkilöitä ja muokata henkilöiden tietoja.
4. Lisätä organisaatioita ja tutkintoja.
5. Passivoida henkilö, jolloin henkilön kaikki aikaisemmat tiedot säilyvät sovelluksessa, mutta henkilö ei ole enää valittavissa uusiin suoritteisiin.

### Hoitovelvoitteet-, Lh osaamiset-, Sis. koulutukset- ja Alueelliset koulutukset- näkymät

**Näkymillä voidaan:**

1. Lisätä uusia suoritteita.
2. Yhdistää suoritteita henkilöihin.
3. Nähdä osallistumisprosentit organisaatioittain ulkoisissa koulutuksissa.

### Kaikki näkymät

- Hoitovelvoite värikoodit **vihreä**: voimassa, **keltainen**: vanhenemassa ja **punainen**: vanhentunut.
- Tietoja voidaan suodattaa kirjoittamalla hakusana sivulla olevaan hakukenttään:

### Sovellustuki

Vaihtoehto 1: Medbit asiakaspalvelu arkisin 7–17 p. **01019 5555**

Vaihtoehto 2: Sovelluksen pääkäyttäjä: Pekka Lukkari

Kuva 10. Ohjeet osio

## 8.2 Järjestelmän käyttöönotto ja perehdytys

Marraskuun alkuun sovittiin viimeinen yhteistyöpalaveri Medbitin kanssa ennen kuin tietoja aletaan syöttämään käyttöön otettavaan järjestelmään. Yhteistyöpalaverissa käytiin vielä koko järjestelmän toiminta lävitse ja varmistettiin, että se voidaan ottaa käyttöön. Järjestelmän todettiin olevan valmis ja tietoja voidaan alkaa siihen syöttämään, työnjako sovittiin siten, että koulutusvastaava syöttää kaikki koulutustiedot ja ensihoitokeskuksen sihteerit ensihoitajien perustiedot ja hoitovelvoitteiden voimassaolot, mitkä hän saa osastonhoitajalta.

Kouluskorttijärjestelmä esiteltiin ensihoitokeskuksessa marraskuun lopulla ja paikalla olivat kaikki järjestelmään käyttöoikeuden saaneet henkilöt. Uusi järjes-

telmä otettiin innostuneesti vastaan ja kaikki olivat tyytyväisiä, että se saatiin aikaiseksi. Erityisesti nousi esittelyn aikana esille nykytilan ongelmat ja puutteet seurannassa ja valvonnassa. Tämä myös johti välittömiin toimenpiteisiin koko ensihoitopalvelun osalta ja ensihoidon ylilääkäri antoi ohjeen kaikille palveluntuottajille huolehtia henkilöstönsä hoitovelvoitteet kuntoon seuraavan 6 kuukauden aikana.

Esittelyssä käytiin järjestelmän toiminta läpi, mitä tietoja sieltä pystyy hakemaan ja miten käyttöliittymä toimii. Lopuksi käyttäjiä kehoitettiin aktiivisesti tutustumaan uuteen järjestelmään käyttämällä testiversiota ja kaikilta kysytään vielä palautetta järjestelmän toiminnasta.

### 8.3 Järjestelmä käyttäjien palautteet

Projektin valmistuttua ja sen käyttöönoton jälkeen pyydettiin palautetta ensihoitokeskuksen henkilöstöltä ketkä ohjelmaa käyttävät, ja myös Medbitin ohjelmistoasiantuntijoilta. Palautteiden avulla selvitettiin ohjelman toimivuutta, jonka jälkeen siihen voidaan vielä tehdä tarvittaessa muokkauksia tulevien päivitysten yhteydessä. Tällä varmistetaan projektin onnistuminen suunnitellulla tavalla.

Medbit vastasi järjestelmän tietoteknisestä toteutuksesta. Ohjelmistoasiantuntijat olivat tyytyväisiä aikaansaatuun järjestelmään. Heidän mukaan yhteistyö oli sairaanhoitopiirin kanssa sujuvaa ja luontevaa. Isoimpana haasteena he kokivat sisältöjen määrittelyn, koska ensihoidon sisältämät käsitteet olivat heille vieraita. Tämän saman ongelman huomasi myös itse projektivastaavana ja tähän olisi pitänyt kiinnittää enemmän huomiota heti projektin aloitusvaiheessa.

Käyttäjien antamissa palautteissa järjestelmän käytettävyys todettiin yksinkertaiseksi ja helppokäyttöiseksi, näin ollen projektin aloitusvaiheessa esitetty tavoite käyttöliittymän helppokäyttöisyydestä saavutettiin. Hyvänä ominaisuutena koettiin, että oleelliset tiedot löytyvät nopeasti ja helposti, samoin värikoodit helpottavat suoritettavaa valvontaa hoitovelvoitteiden osalta. Järjestelmään kirjautumisen helppous koettiin myös hyväksi ominaisuudeksi, erillistä kirjautumista ei vaadita,

vaan se toimii sairaanhoitopiirin verkkotunnuksilla. Järjestelmän reaaliaikaisuus koettiin todella tärkeäksi. Järjestelmästä eri osioista pystyy tulostamaan raportteja yksittäisen ensihoitajan osalta tai koko organisaatiosta, tätä pidettiin hyödyllisenä ominaisuutena.

Kehittämistä ja parannettavaa havaittiin yksittäisen ensihoitajan perustietojen ulkoasun osalta, nyt ne näkyvät liian tiiviinä pakettina. Järjestelmässä oleva otsikko ”LH osaamiset” on huono otsake ja sitä pitäisi selkeyttää, koska se kuitenkin sisältää lääkehoidon osaamisen (LOVe) ja potilasturvallisuuden osaamisen. Näitä molempia pystytään varmasti parantamaan päivitysten yhteydessä. Huonona koettiin kahden järjestelmän päällekkäisyys sairaanhoitopiirissä ja esitettiinkin kouluskorttijärjestelmän tietojen linkittämistä koulutushallintapalvelujen käyttämään HRM-järjestelmään. Tämä oli tiedossa oleva ongelma ja jatkossa tuleekin selvittää kustannusarvio, miten järjestelmät saataisiin toimimaan yhdessä.

Kaikki käyttäjät kokivat järjestelmän olevan todella tärkeä ja hyödyllinen ja tulevan tarpeeseen. Erityisesti valvonnan ja muun informatiivisen tiedon tuottaminen helpottuu huomattavasti ja ensihoitajien ammatillinen kehittyminen mahdollistetaan ensihoitokeskuksen toimesta entistä paremmin. Kokonaisuutena kaikki käyttäjät olivat todella tyytyväisiä koulutuskorttijärjestelmään.

## 9 PROJEKTIN LUOTETTAVUUS

### 9.1 Riskianalyysi

Projektin selkeänä etuna voidaan pitää nykytilan ongelman ratkaisua. Jatkossa järjestelmän avulla esimiestaholla on olemassa reaaliaikainen tieto henkilöstön hoitovelvoitteista ja koulutuksiin osallistumisista. Lukka (2014) mainitsee, että konstrukttiivinen lähestymistapa johtaa kohdeorganisaatiossa todelliseen toimintaan ja tämän toiminnan perusteelliseen analysointiin. Projektin tekijänä sekä koulutusvastaavana havainnollistin tällä projektilla nykytilan ongelmat ja tarjosin niihin ratkaisumallin.

Konstruktiiivisessa lähestymistavassa on tärkeää, että molemmat osapuolet ovat sitoutuneita projektin läpiviemiseen. Tämä oli varmasti tämän projektin isoin haaste ja riskinä oli, että kohdeorganisaation esimiestaho ei ole riittävän sitoutunut. Näin ollen on mahdollista, että projektista tulisi pelkästään tekijän mallinnus, minkälainen järjestelmän kuuluisi olla. Projektin vetäjän roolissa tulee pystyä toimimaan neutraalisti ja reflektoida omaa toimintaa riittävän useasti.

Projektin tuotoksena rakennetun järjestelmän tietotekninen toteutus oli tekijälle täysin vieras. Tässä piili oma vaaransa, mikäli koulutusvastaava projektityön tekijänä ja järjestelmää rakentava taho eivät kohtaa, niin aikaansaatu tuote ei vastaisi projektille esitettyjä tavoitteita. Projektin onnistumisen takaamiseksi tuleekin tekijän hankkia lisäosaamista tieto- ja viestintäteknologiasta ymmärtääkseen paremmin rakennettavan järjestelmän rakenteen ja käyttöliittymän toiminnan.

Lisäksi ongelmana oli, miten järjestelmää päivitetään ja miten sitä korjataan mahdollisten ongelmatilanteiden kohdalla. Tässä projektissa tiivis yhteistyö ohjelman tekijöiden kanssa poisti edellä mainitun ongelman ja osaltaan auttoi ymmärryksen lisäämisessä. Yhteistyö näkyy projektin tekijän lisääntyneenä osaamisena järjestelmän käyttöliittymän hallinnassa.

## 9.2 Eettisyys, reliabiliteetti ja validiteetti

Projektin toteuttamista varten anottiin tutkimuslupa (liite 9) Satakunnan sairaanhoitopiiriltä, tämä kuuluu hyvään tutkimuseettiseen käytäntöön. Opinnäytetyöprosessin tarkalla kuvaamisella lisätään projektin luotettavuutta, lisäksi kouluskorttijärjestelmän luotettavuus pohjautuu jo olemassa oleviin tietoihin ensihoitajista. Nämä tiedot päivitettiin projektin yhteydessä uuteen järjestelmään, jotka pyydettiin kaikilta palveluntuottajilta.

Projektin tekijällä on vankka kokemus ensihoidon operatiivisesta työstä sekä ensihoitajien kouluttamisesta ja opettamisesta. Saatavasta aineistosta tehtävät johtopäätökset ja analysoinnin luotettavuus lisääntyy, koska tunnen aihealueen hyvin ja omaan pitkän kokemuksen ensihoidosta. Yhteistyö Satakunnan sairaanhoitopiiriin



ensihoitokeskuksen ylilääkärin, ylihoitajan, osastonhoitajan ja koulutustiimin sekä ensihoidon palveluntuottajien (Satakunnan pelastuslaitos, yksityiset ensihoitopalvelun tuottajat) kanssa lisäsi projektin luotettavuutta ja uskottavuutta. Ensihoitokeskuksen johtohenkilöstö oli mukana suunnitteluvaiheesta alkaen ja yhteistyö heidän kanssaan oli koko projektin ajan kiinteää.

Medbit Oy on merkittävä ICT-osaaja, joka vastaa koko Satakunnan sairaanhoitopiirin ko. alueisiin kuuluvista palveluista. Yhteistyö Medbitin ohjelmistoasiantuntijoiden kanssa oli aktiivista, tämä lisäsi projektin luotettavuutta. Heidän jo projektin alkuvaiheessa tekemä testiversio järjestelmästä ja sen jatkuva käyttäminen toteutusvaiheessa lisäsi merkittävästi luotettavuutta.

Validiteetti eli pätevyys kertoo sen, miten hyvin projektissa käytetty mittaus- tai tutkimusmenetelmä mittaa juuri sitä tutkittavan ilmiön ominaisuutta, mitä on tarkoituskin mitata eli mittaako tutkimus sitä, mitä sen avulla oli tarkoitus selvittää (Hiltunen 2009, 3). Projektityö pohjautuu kokonaisuudessaan olemassa olevaan lainsäädäntöön terveydenhuoltolaissa mainitussa ensihoitoasetuksessa ja rekisterin ylläpidosta mainitusta henkilötietolaista. Koska missään Suomen sairaanhoitopiireissä ei hoitovelvoitteiden ja täydennyskoulutusten seuranta ja valvonta ole systemaattista, niin tämä projekti on merkittävä ensihoidolle. Tässä projektissa saavutettiin tavoitteet, joten luotettavuutta voidaan pitää hyvänä.

## 10 PROJEKTIN ARVIOINTI JA POHDINTA

Projekti on aina selkeä suunniteltu kokonaisuus, missä on alku ja loppu. Tämän projektin tavoitteena oli rakentaa ja ottaa käyttöön ensihoitokeskuksen koulutuskorttijärjestelmä. Tavoitteena ollut koulutusten seurannan ja kehittämisen sekä vaadittujen hoitovelvoitteiden ylläpidon valvonta onnistui, koska koulutuskorttijärjestelmä antaa tähän täydet mahdollisuudet.

Tämä projekti oli tavallaan yksinkertainen toteuttaa yhteistyössä Medbitin kanssa, mutta kuitenkin haasteellinen kokonaisuuden kannalta. Itselläni oli projektin vastuuhenkilönä selkeä visio siitä, mitä tällä projektilla tavoitellaan. Yhteistyö Medbitin kanssa oli helppoa ja luontevaa, joka osaltaan auttoi projektin eteenpäin viemistä. Työpaikkaohjaajan kanssa työskentely oli helppoa, koska työskentelemme muutenkin yhdessä koulutusasioiden parissa. Ensihoitokeskuksen johtohenkilöstöstä on aktiivisesti kannustettu projektia eteenpäin, mikä on osaltaan helpottanut sen loppuun saattamista.

Projekti eteni suunnitelman mukaisesti käyttöönottoon asti. Aikataulullisesti haastavimmat hetket olivat keväällä, kun yhteistyökumppanin tarjousta jouduttiin odottamaan kohtuullisen pitkään. Samoin toinen haastava hetki oli loppusyksy ei niinkään projektin osalta vaan oman työn, opiskelun ja vapaa-ajan yhdistämisen hankaluutena.

Kouluskorttijärjestelmä tuottaa kahta erilaista tietoa eli hoitovelvoitteiden voimassaoloa ja koulutuksiin osallistumisaktiivisuutta sekä järjestettyjen koulutusten sisältöjä. Järjestelmän yhtenä päämääränä oli helpottaa koulutusvastaavan työtä ja toimia johtamisen työkaluna ensihoitokeskuksen johtohenkilöstölle. Koulutusvastaavan roolissa voin todeta yksiselitteisesti, että jatkossa koulutusten seuranta ja sisältöjen kehittäminen on aiempaa paljon helpompaa. Nähtäväksi jää kuinka aktiivisesti ensihoitokeskuksen johtohenkilöstö tulee hyödyntämään järjestelmää.

Tietojen kirjaamisvaiheessa paljastui karu totuus, valtaosalla ensihoitajista oli hoitotason ensihoitoon tarvittava lupa umpeutunut. Tämä koski erityisesti ensihoitokeskuksen työntekijöitä, tämä oli itsellenikin yllätys. Projekti idea lähti vuosi sitten liikkeelle juurikin tästä ongelmasta, jonka tosin kuvittelin koskevan hyvin pientä määrää ensihoidon henkilöstöä. Ensihoitokeskuksen ylilääkäri reagoi välittömästi tilanteeseen ja ohjeisti kaikkia palveluntuottajia huolehtimaan henkilöstönsä hoitovelvoitteet ajantasalle seuraavan 6kk aikana.

Kehitetty kouluskorttijärjestelmä kertoo meille ainoastaan, onko hoitovelvoitteet ajan tasalla ja onko henkilö osallistunut koulutuksiin. Teoriatasolla saadaan tenttitulos, mutta se ei kerro mitään ensihoitajan käytännön osaamisen tasosta. Koulu-

tusten yhteydessä tätä osaamistasoa pystytään arvioimaan, mutta järjestelmään sitä ei pysty merkitsemään. Kehitysideana jatkoa ajatellen näkisin laadunhallinta-järjestelmän, mikä myös kertoisi ensihoitajan osaamisen tasosta käytännössä. Nyt valmistunut järjestelmä toimii osana laadunhallintaa, joka on jatkuvaa toimintaa ja sen kehittämistä. Toinen kehitysidea, mikä tuli mieleen projektin loppuvaiheessa, oli järjestelmään lisättävä laitepassi-osio. Laitepassi on otettu käyttöön ensihoitokeskuksessa kesän aikana ja kaikkien ensihoitokeskuksen työntekijöiden tulee se suorittaa. Laitepassi sisältää kaikki ensihoitotyössä käytössä olevien laitteiden osaamisen varmistamisen. Tämä koskee ainoastaan ensihoitokeskuksen työntekijöitä ja laitepassin tiedot eivät tallennu koulutushallintapalveluihin, joten se olisi tärkeä informatiivinen lisäys järjestelmään. Yhteistyössä Medbitin kanssa tulen selvittämään, onnistuuko tämän lisääminen päivitysten yhteydessä vai tarvitaankos sen tekemiseen erillistä työaikaa.

Kokonaisuudessaan koulutuskorttijärjestelmä osoittautui toimivaksi ja se tuli todelliseen tarpeeseen, samoin osana projektia toteutettu ilmoittamis- ja palautelomake. Tämä lisää kokonaisvaltaisesti laadunhallintaa Satakunnan sairaanhoitopiirin ensihoitopalvelussa. Ongelmana kuitenkin edelleen koko Suomen mittakaavassa on jokaisella sairaanhoitopiirillä olemassa olevat omat käytänteet, kuten taustakartoituskyselystä selvisi. Yhtenäisen linjan puuttuminen on mielestäni selkeästi ensihoidon laatua heikentävä seikka.

Satakunnan sairaanhoitopiirin ensihoitokeskuksella on nyt toimivat työkalut ensihoidon koulutusten järjestämiseen ja hoitovelvoitteiden valvontaan. Tulevaisuudessa näitä tullaan hyödyntämään aktiivisesti ja tavoitteenani on saada lisäresursseja koulutusten järjestämiseen. Erityisesti mainittakoon perustason koulutusten järjestämisvastuu, joka on palveluntuottajien vastuulla sairaanhoitopiirin riittämättömän koulutusresurssin vuoksi. Tähän tavoittelen pikaista korjausta jolloin myös perustason ensihoitajat saataisiin koulutusten piiriin. Näin ollen laadunvalvontakin toteutuisi paremmin. Kuitenkin valtaosassa Satakunnan ensihoitopalvelun yksiköistä toimii työparina perustason ja hoitotason ensihoitaja.

Ensihoidon valtakunnallisen koulutusverkoston kautta suunnitteilla oleva projekti ensihoidon sähköisestä osaamisrekisteristä pystyisi varmasti osaltaan hyödyntä-

mään koulutuskorttijärjestelmän ideaa. Koko Suomea koskeva ensihoidon osaamisrekisteri on kuitenkin huomattavan iso projekti. Tämän toteutumiseksi pitäisi kuitenkin ensin saada määriteltyä kaikille samanlaiset hoitovelvoitteet ja täydennyskoulutuksen sisällöt. Tähän on vielä todella pitkä matka ja en usko, että tulee tapahtumaan lähivuosina, valitettavasti.

Työn ja opiskelun yhdistäminen projektin toteuttamisessa oli itselleni kohtuullisen iso ponnistus. Lopputulokseen olen kuitenkin tyytyväinen ja oma työni koulutusvastaavana helpottui. Jatkoa ajatellen näkisin, että Satakunnan sairaanhoitopiirissä pitäisi olla oma koulutusvastaavan työtehtävä, tällöin koulutusten järjestäminen ja kehittäminen olisi paremmin kontrolloitua. Nykytilassa kenttäjohtajan viran hoitamisen ohessa tehtävät koulutusvastaavan vastuualueet johtavat siihen, että molemmat tehtävät kärsii.

Lopuksi on todettava, että koulutuskorttijärjestelmän hyödyt heijastuvat ammattitaitoisten ensihoitajien työskentelyssä sairaalan ulkopuolella potilaan laadukkaana hoitotyönä.

## LÄHTEET

- Aalto, S., Castrén, M., Kuuri-Riutta, A., Pennanen, T., Rantala, E. & Sopanen, P. 2010. Ensihoidosta päivystyspoliklinikalle. Helsinki: WSOY.
- Asetus ensihoitopalvelusta. 2011. 340/2011.
- Asetus ensihoitopalvelusta. 2011. 340/2011, perustelumuuisto.
- Alarautalahti-Heurlin A. Henkilökohtainen tiedonanto 20.11.2016
- Castren, M., Helveranta, K., Kinnunen, A., Korte, H., Laurila, K., Paakkonen, H., Pousi, J., & Väisänen, O. (toim.) 2012. Ensihoidon perusteet. Keuruu: Otavan kirjapaino
- Henkilötietolaki. 22.4.1999.
- Hiltunen L. 2009. Validiteetti ja reliabiliteetti. Jyväskylän yliopisto. Viitattu 10.9.2017. <http://www.mit.jyu.fi>
- Jormakka J., Kosonen A. 2015. Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden ensihoitajien osaamisenhallintajärjestelmä. Saimaan ammattikorkeakoulu.
- Kinnunen, A. 2002. Kuljetuksesta hoitoon. Teoksessa Castrén, M., Kinnunen, A., Paakkonen, H., Pousi, J., Seppälä, J. & Väisänen, O. (toim.) Ensihoidon perusteet. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy, 1 – 34.
- Kuittinen, M. 1994. Mitä luennoinnin sijaan? Malleja opiskelijan itsenäisen työskentelyn lisäämiseksi. Oulu: Oulun yliopiston monistus- ja kuvakeskus.
- Kuntaliitto www-sivut 2017. Viitattu 10.10.2017. <https://www.kuntaliitto.fi>
- Laaksonen, H., Niskanen, J., Ollila, S. & Risku, A. 2005. Lähijohtamisen perusteet terveydenhuollossa. Helsinki: Edita.
- Laaksonen K., Penttilä M., Uusitalo T. 2016. Satakunnan sairaanhoitopiirin täydennyskoulutus suunnitelma. Tampereen ammattikorkeakoulu.
- Lukka, K. 2014. Konstruktiivinen tutkimusote. Metodix 19.5.2014. Viitattu 25.4.2017. <https://metodix.fi>
- Medbit www-sivut 2017. Viitattu 25.4.2017. <http://www.medbit.fi>
- Sosiaali- ja terveysministeriö. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2014:7. Laatu ja potilasturvallisuus ensihoidossa ja päivystyksessä. Suunnittelusta toteutukseen ja arviointiin. 2014. Helsinki. Viitattu 6.11.2017. <https://www.julkari.fi>

Sosiaali- ja terveysministeriö. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2017:14. Ohje ensihoitopalvelun palvelutasopäätöksen laatimiseksi sairaanhoitopiireille. 2017. Helsinki. Viitattu 7.11.2017. <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi>

Saarikivi, K. 2016. Ensihoidon koulutussuositukset ja sähköinen osaamisrekisteri, projektisuunnitelma. Ensihoidon valtakunnallinen koulutusverkosto.

Salonen, H. 2013. Mitä simulaatiolla tulisi ensihoidon koulutuksissa opettaa – ryhmähaastattelu ensihoidon simulaatio-opetuksen asiantuntijoille. Pro Gradututkielma. Itä-Suomen yliopisto. Hoitotieteen laitos. <http://epublications.uef.fi> Viitattu 13.10.2017.

Satakunnan sairaanhoitopiirin ensihoidon palvelutasopäätös vuosille 2016-2019. 2015.

Satamittari www-sivut 2017. Viitattu 17.9.2017. <http://www.satamittari.fi>

Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto Valvira 2017. Viitattu 12.10.2017. <https://julkiterhikki.valvira.fi/>

Systole www-sivut 2017. Viitattu 12.11.2017. <http://www.systole.fi>

Terveydenhuoltolaki 2010.

Virtanen, J. 2017. Ensihoidon osaamisen hallintamenetelmät ja osaamisen kehittäminen. Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu.

## LIITTEET

- LIITE 1: Taustakartoituskysely
- LIITE 2: Systolen koulutuskysely
- LIITE 3: Taustakartoituskyselyn saatekirje
- LIITE 4: Tietojen keräämisen saatekirje ensihoidon palveluntuottajille
- LIITE 5: Rekisteriseloste
- LIITE 6: Henkilöstön koulutustiedot-taulukko
- LIITE 7: Ensihoidon koulutusten ilmoittautumislomake
- LIITE 8: Ensihoidon koulutusten palautelomake
- LIITE 9: Satakunnan sairaanhoitopiirin tutkimuslupahakemus



## Koulutuskorttiprojektin taustakartoituskysely

*Hyvä vastaaja!*

*Tämä kysely on osa opinnäytetyöprojektia, jonka tarkoituksena on selvittää ensihoidon koulutuksien seuranta- / tilastointia Suomen sairaanhoitopiireissä. Kyselyn tulokset käsitellään ja julkaistaan anonymisti.*

1. Missä sairaanhoitopiirissä työskentelet \*

2. Seuraako sairaanhoitopiirinne ensihoitajien hoitovelvoitteiden voimassaoloa? \*

Mikäli vastaat EI, perustele ystävällisesti vastauksesi

Kyllä

Ei

3. Seuraako sairaanhoitopiirinne ensihoitajien täydennyskoulutuksiin osallistumista? \*

Mikäli vastaat EI, perustele ystävällisesti vastauksesi

Kyllä

Ei

***Mikäli vastasit kysymyksiin 2 ja 3 EI, ole hyvä ja paina LÄHETÄ***

4. Mitä asioita sairaanhoitopiirinne seuraa liittyen ensihoitajien osaamisen hallintaan?



ulkoisiin koulutuksiin osallistumista

sisäisiin koulutuksiin osallistumista

hoitovelvoitelupien voimassaoloa

lääkehoidon osaamista (LOVe)

jotain muuta mitä?

#### 5. Miten säännöllisesti seuranta suoritetaan?

aina koulutuksen / tenttien jälkeen

kuukausittain

puolivuositain

vuosittain

harvemmin tai ei lainkaan

#### 6. Miten hyödynnetään suoritettua seuranta?

#### 7. Millainen järjestelmä / järjestelmät on käytössä tietojen kirjaamiseen?

excel - taulukko

HRM - järjestelmä

joku muu mikä?

#### 8. Kuka / ketkä sairaanhoitopiirissänne kirjaa seurattavat asiat?

apulaisosastonhoitaja

osastonhoitaja

ensihoidon kenttäjohtaja

lääkäri

lääkintämestari

koulutusvastaava

sihteeri

joku muu kuka?

**9.** Miten sairaanhoitopiirinne alueella on määritelty ensihoidon täydennyskoulutukseen osallistuminen?

esim. tuntimäärä / ensihoitaja vuodessa

**10.** Mikäli ensihoitajalle määritelty täydennyskoulutusvelvoite ei täyty, seuraako siitä jotain sanktioita?

ei

kyllä, mitä?

**11.** Kuka / ketkä seuraa sairaanhoitopiirinne alueella toimivien ensihoitajien vuosittaisen täydennyskoulutusvelvoitteen täyttymistä sekä hoitovelvoitteiden voimassaoloa?

apulaisosastonhoitaja

osastonhoitaja

ensihoidon kenttäjohtaja

lääkäri

lääkintämestari

koulutusvastaava

sihteeri

joku muu kuka?

Systolen koulutuskysely

**Näin ensihoitajia koulutetaan työn ohessa**

*Ensihoitotyön laatua varmistellaan osittain ensihoitajien ammattitaidolla, valtakunnalliset tentit ovat yksi tapa testata ensihoitajien osaamista, mutta mitä muita tapoja on pitää ammattitaitoa yllä ja oppia uutta. Systole kysyi; ensihoitopalveluita järjestävät tahot vastasivat.*

Kysymykset:

1. Miten alueellanne on järjestetty ensihoitajien työn ohella tarjottava osaamista ylläpitävä koulutus perus- ja hoitotasolla?
2. Kuka tuottaa koulutusmateriaalit ja pitää koulutukset?
3. Onko koulutusten taustalla laajempi suunnitelma?
4. Testataanko osaaminen näyttökokeilla ja/tai kirjallisilla tenteillä?
5. Suorittavatko ensihoitajat alueellanne myös sairaalan ns. i.v.-luvat?

## LIITE 3

Arvoisa vastaaja,

Työskentelen ensihoidon kenttäjohtajana Satakunnan sairaanhoitopiirissä ja opiskelen tällä hetkellä Satakunnan ammattikorkeakoulussa sairaanhoitaja ylempi-AMK tutkintoa hyvinvointiteknologian koulutusohjelmassa. Opinnäytetyöni on projekti jonka tarkoituksena on kehittää Satakunnan sairaanhoitopiirin ensihoitokeskuksen käyttöön kouluskorttijärjestelmä. Järjestelmän avulla kehitetään koulutusten järjestämistä ja sisältöä, sekä koulutuksiin osallistumisen ja hoitovelvoitteiden voimassaolon seuranta.

Opinnäytetyöni on saanut hyväksytysti tutkimusluvan Satakunnan sairaanhoitopiirin hoitotyön kehittämisryhmältä ja olen saanut kirjallisen hyväksynnän opinnäytetyöni tekemiseen ensihoidon ja päivystyksen vastuualuejohtaja Eija Vaulalta. Tämän sähköpostin liitteenä olevaan sähköiseen kyselyyn vastaamalla myös Teidän organisaationne antaa opinnäytetyöni aiheelle sekä aineistonkeruulle tutkimusluvan.

Tämän sähköisen kyselyn vastausten perusteella kartoitetaan Suomen sairaanhoitopiireissä tällä hetkellä käytössä olevia ensihoitohenkilöstön osaamisen seurantajärjestelmiä sekä niiden sisältöjä. Kyselyn vastaajakohderyhmänä ovat Ensihoidon Valtakunnallisen koulutusverkoston sairaanhoitopiireissä toimivat jäsenet. Opinnäytetyöni valmistuu vuoden 2017 loppuun mennessä, ja ohjaajana toimii lehtori Yrjö Auramo. Työelämä ohjaajana toimii sairaanhoitaja YAMK Tuomas Uusitalo.

Vastauksenne on tärkeä projektin sisällöntuottamisen sekä kokonaisuuden onnistumisen kannalta.

Kyselyn tulokset käsitellään anonyymisti sekä raportoinnissa huolehditaan, ettei yksittäisen vastaajan henkilöllisyys paljastu. Vastaaminen on vapaaehtoista ja tapahtuu nimettömänä sähköisesti alla olevan linkin kautta. Vastaaminen vie aikaa noin 10 minuuttia.

Valmis kouluskorttijärjestelmä tullaan esittelemään keväällä 2018 Ensihoidon Valtakunnallisen koulutusverkoston opintopäivillä.

Pyydän teitä ystävällisesti vastaamaan kyselyyn 16.10.2017 mennessä.

Marko Penttilä

040 544 37 91

marko.penttila@satshp.fi

## LIITE 4

Hyvä ensihoidon palveluntuottaja,

Työskentelen ensihoidon kenttäjohtajana Satakunnan sairaanhoitopiirissä ja opiskelen tällä hetkellä Satakunnan ammattikorkeakoulussa sairaanhoitaja ylempi-AMK tutkintoa hyvinvointiteknologian koulutusohjelmassa. Opinnäytetyöni on projekti jonka tarkoituksena on kehittää Satakunnan sairaanhoitopiirin ensihoitokeskuksen käyttöön koulutuskorttijärjestelmä. Järjestelmän avulla kehitetään koulutusten järjestämistä ja sisältöä, sekä koulutuksiin osallistumisen ja hoitovelvoitteiden voimassaolon seuranta.

Opinnäytetyöni saanut kirjallisen hyväksynnän ensihoidon ja päivystyksen vastualuejohtaja Eija Vaulalta. Tämän sähköpostin liitteenä olevaan sähköiseen kyselyyn vastaamalla (excel-  
taulukko) päivitämme koko Satakunnan ensihoitopalvelun työntekijöiden tiedot ajantasalle.

Koulutuskorttijärjestelmästä tullaan tekemään rekisteriseloste jota säilytetään Satakunnan sairaanhoitopiirin kirjaamossa.

Täyttäkää taulukkoon työntekijöistänne pyydyt tiedot esimerkin mukaisesti, ongelmatilanteissa voitte ottaa yhteyttä alekirjoittaneeseen.

Marko Penttilä

040 544 3791

marko.penttila@satshp.fi

**REKISTERISELOSTE**  
**Henkilötietolaki (523/1999) 10 §**

Tarkastus <b>25.9.2017</b>
-------------------------------

Lue täyttöohjeet ennen rekisteriselosteen täyttämistä. Käytä tarvittaessa liitettä.

<b>1a</b> <b>Rekisterin- pitäjä</b>	Nimi Satakunnan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä <hr/> Osoite Sairaalan tie 3 28500 PORI puhelinvaihe (02) 627 71 Muut yhteyshiedot (esim. puhelin virka-aikana, sähköpostiosoite)
<b>2</b> <b>Yhteyshenki- lö rekisteriä koskevissa asioissa</b>	Nimi Osastonhoitaja Ari Nikki <hr/> Osoite <hr/> Muut yhteyshiedot (esim. puhelin virka-aikana, sähköpostiosoite) 044 707 7428 ari.nikki@satshp.fi
<b>3</b> <b>Rekisterin nimi</b>	Satakunnan sairaanhoitopiirin ensihoitokeskuksen kouluskorttijärjestelmä
<b>4</b> <b>Henkilötieto- jen käsittelyn tarkoitus</b>	Satakunnan sairaanhoitopiirin ensihoitokeskuksen käytössä olevan kouluskorttijärjestelmän avulla kehitetään koulutusten järjestämistä ja sisältöä, sekä koulutuksiin osallistumisen ja hoitovelvoitteiden voimassaolon seurantaa.
<b>5</b> <b>Rekisterin tietosisältö</b>	Kouluskorttijärjestelmään rekisteröidään kaikki Satakunnan sairaanhoitopiirin ensihoitopalvelussa työskentelevät henkilöt. Järjestelmässä on ensihoitajista seuraavat tiedot: - henkilön nimi, syntymäaika, rekisteröintinumero, työnantaja (ensihoidon palveluntuottaja), vakanssinumero, hoitotaso / perustaso - perustutkinto, muut tutkinnot (suorituspaikka&aika), hoitotasonkurssi (suorituspaikka&aika), johtamisopinnot (suorituspaikka&aika), siirtymäsäännöksen voimassa olo - hoitovelvoitteiden voimassaolo - sisäisiin & ulkoisiin koulutuksiin osallistuminen  Tiedot tallentuvat palvelimelle, joka on Medbit:n hallinnoima.
<b>6</b> <b>Säännönmu- kaiset tieto- lähteet</b>	Kouluskorttijärjestelmässä olevat tiedot saadaan rekisteröidyiltä itseltään heidän työnantajien kautta, sekä koulutusten järjestäjiltä.

<b>7</b> <b>Tietojen säännönmukaiset luovutukset</b>	Tietoja luovutetaan rekisteröidyille itselleen tai heidän työnantajilleen.
<b>8</b> <b>Tietojen siirto EU:n tai ETA:n ulkopuolelle</b>	Ei luovuteta
<b>9</b> <b>Rekisterin suojauksen periaatteet</b>	<p>A Manuaalinen aineisto</p> <p>B ATK:lla käsiteltävät tiedot Tiedot tallennetaan ja säilytetään sähköisessä muodossa Medbit Oy:n hallinnoimilla palvelimilla ja laitteilla salasanalla suojattuna.</p> <p>Rekisterin tietojen käyttöoikeudet on rajattu. Käyttöoikeudet luovuttaa Ensihoitokeskuksen ylilääkäri. Tietoja voivat katsella erikseen oikeutetut henkilöt jotka pääsääntöisesti hallinnoivat ensihoitokeskuksen järjestämiä koulutuksia.</p>

HENKILÖSTÖN KOULUTUSTIEDOT				PALVELUNTUOTTAJA: Valitse palveluntuottaja valikosta										
Sukunimi	Etunimi	Synt.aika	Tutkinto	Oppilaitos&ilja	H vai P taso	Muut tiedot	Oppilaitos&ilja	Hoitokohdaksi	Oppilaitos&ilja	Ennen hoitokohdan hoitokohde välikäyttökäytös 1.5.2011	Ennen hoitokohdan hoitokohde välikäyttökäytös 30p	Täydennyskoulutukseen suorituspaikka ja aika	Ensi hoitokohdan hoitokohde välikäyttökäytös 30p	Johtamiskoulutukseen suorituspaikka ja aika
Penttilä	Mikko	XXXXXX	Sairanhoidaja AMK	SAMK 14.4.1996	Hoitoharjo	Ammatillinen opettaja	TAMK 12.12.2016	Hoitoharjo 1	SAMK 9.12.1996	Kyllä	Ei	Kyllä	Kyllä	Arcada 31.12.2010
Uusitalo	Tommi	XXXXXX	Sairanhoidaja AMK	SAMK 21.3.2014	Hoitoharjo	Sairanhoidaja AMK	SAMK 19.12.2007	Hoitoharjo 15p	SAMK 21.3.2007	Kyllä	Kyllä	Turku AMK 3.12.2014	Kyllä	Turku AMK 14.12.2015
			Valitse tutkinto valikosta		Valitse taso valikosta					Valitse valikosta	Valitse valikosta		Valitse valikosta	
			Valitse tutkinto valikosta		Valitse taso valikosta					Valitse valikosta	Valitse valikosta		Valitse valikosta	
			Valitse tutkinto valikosta		Valitse taso valikosta					Valitse valikosta	Valitse valikosta		Valitse valikosta	
			Valitse tutkinto valikosta		Valitse taso valikosta					Valitse valikosta	Valitse valikosta		Valitse valikosta	
			Valitse tutkinto valikosta		Valitse taso valikosta					Valitse valikosta	Valitse valikosta		Valitse valikosta	
			Valitse tutkinto valikosta		Valitse taso valikosta					Valitse valikosta	Valitse valikosta		Valitse valikosta	
			Valitse tutkinto valikosta		Valitse taso valikosta					Valitse valikosta	Valitse valikosta		Valitse valikosta	
			Valitse tutkinto valikosta		Valitse taso valikosta					Valitse valikosta	Valitse valikosta		Valitse valikosta	
			Valitse tutkinto valikosta		Valitse taso valikosta					Valitse valikosta	Valitse valikosta		Valitse valikosta	
			Valitse tutkinto valikosta		Valitse taso valikosta					Valitse valikosta	Valitse valikosta		Valitse valikosta	
			Valitse tutkinto valikosta		Valitse taso valikosta					Valitse valikosta	Valitse valikosta		Valitse valikosta	
			Valitse tutkinto valikosta		Valitse taso valikosta					Valitse valikosta	Valitse valikosta		Valitse valikosta	
			Valitse tutkinto valikosta		Valitse taso valikosta					Valitse valikosta	Valitse valikosta		Valitse valikosta	
			Valitse tutkinto valikosta		Valitse taso valikosta					Valitse valikosta	Valitse valikosta		Valitse valikosta	
			Valitse tutkinto valikosta		Valitse taso valikosta					Valitse valikosta	Valitse valikosta		Valitse valikosta	
			Valitse tutkinto valikosta		Valitse taso valikosta					Valitse valikosta	Valitse valikosta		Valitse valikosta	
			Valitse tutkinto valikosta		Valitse taso valikosta					Valitse valikosta	Valitse valikosta		Valitse valikosta	
			Valitse tutkinto valikosta		Valitse taso valikosta					Valitse valikosta	Valitse valikosta		Valitse valikosta	
			Valitse tutkinto valikosta		Valitse taso valikosta					Valitse valikosta	Valitse valikosta		Valitse valikosta	
			Valitse tutkinto valikosta		Valitse taso valikosta					Valitse valikosta	Valitse valikosta		Valitse valikosta	
			Valitse tutkinto valikosta		Valitse taso valikosta					Valitse valikosta	Valitse valikosta		Valitse valikosta	
			Valitse tutkinto valikosta		Valitse taso valikosta					Valitse valikosta	Valitse valikosta		Valitse valikosta	
			Valitse tutkinto valikosta		Valitse taso valikosta					Valitse valikosta	Valitse valikosta		Valitse valikosta	
			Valitse tutkinto valikosta		Valitse taso valikosta					Valitse valikosta	Valitse valikosta		Valitse valikosta	
			Valitse tutkinto valikosta		Valitse taso valikosta					Valitse valikosta	Valitse valikosta		Valitse valikosta	
			Valitse tutkinto valikosta		Valitse taso valikosta					Valitse valikosta	Valitse valikosta		Valitse valikosta	
			Valitse tutkinto valikosta		Valitse taso valikosta					Valitse valikosta	Valitse valikosta		Valitse valikosta	
			Valitse tutkinto valikosta		Valitse taso valikosta					Valitse valikosta	Valitse valikosta		Valitse valikosta	
			Valitse tutkinto valikosta		Valitse taso valikosta					Valitse valikosta	Valitse valikosta		Valitse valikosta	





**SATAKUNNAN SAIRAANHOITOPIIRI**  
*-kumppanuudella terveyttä ja toimintakykyä-*

Ilmoittautuminen ensihoitokoulutus MAANANTAI 13.11.2017

### Ilmoittautujan yhteystiedot

Huomioithan, että voit ilmoittaa organisaatiostasi vain ennalta sovitun määrän henkilöitä.

#### 1. Sukunimi ja etunimi

#### 2. Sähköpostiosoite

#### 3. Hoitovelvoite

#### 4. Organisaatio



**Syysy 2017 harjoituspäivien palautekysely**

*Kiitos osallistumisestasi Ensioitokeskuksen järjestämään ensihoidon koulutukseen!  
Tämä palautekysely toteutetaan anonyymisti, ja palautteesi on meille tärkeä koulutusten kehittämiseksi!*

**1. Mikä oli hyvää, missä onnistuimme?**

**2. Mitä voisimme tehdä toisin / paremmin?**

**3. Harjoituksen paras anti?**

**4. Harjoituksen järjestelyt?**

Hyvä

- Tyydyttävä
- Huono

**5. Arvio harjoituksen vetäjistä**

- Hyvä
- Tyydyttävä
- Huono

**6. Mistä aiheista haluaisit koulutusta?**

**7. Vapaa sana**



**SATAKUNNAN SAIRAANHOITOPIIRI**  
-kumppanuudella terveyttä ja toimintakykyä-

TUTKIMUSLUPAHAKEMUS

1 / 3

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

Satakunnan sairaanhoitopiiri täyttää

Lupapäätösnumero <i>30/2017</i>	Lupa myönnetty ajalle
------------------------------------	-----------------------

**SATAKUNNAN SHP:N KY**  
Keskustoimisto  
Saapui *18.7.2017*  
Arkistotunnus  
*SATSHP/672/13.01/2017*

<b>1. Tutkimus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Uusi tutkimus	
<input type="checkbox"/> Muutos vanhaan tutkimuslupaun. Mitä muutos koskee?	
<b>2. Tutkimuksen nimi</b> Koulutuskorttijärjestelmä	
<b>Lyhyt kuvaus tutkimuksesta (mm. tavoite, kohderyhmä, menetelmät, aineisto)</b> Projektin tavoitteena on luoda toimiva koulutuskorttijärjestelmä Satakunnan sairaanhoitopiirin ensihoitokeskukselle. Järjestelmän avulla kehitetään koulutusten järjestämistä ja sisältöä sekä osallistumisen ja hoitovelvoitteiden voimassaolon seuranta. Uuden järjestelmän avulla koulutusvastaavan työ selkeytyy ja järjestelmä toimii johtamisen apuvälineenä ensihoitokeskuksen osastonhoitajille ja ylilääkärille. Järjestelmän rakennetaan yhteistyössä Medbitin ohjelmistoasentajien kanssa ja valmis ohjelma suojataan salasanaalla, käyttöoikeus ensihoitokeskuksen koulutusvastaavalla, osastonhoitajilla, ylilääkärillä, toimialuejohtajilla ja sihteerillä.	
<input checked="" type="checkbox"/> Tutkijalähtöinen tutkimus	<b>Opinnäytetyö/tutkimus</b>
<input type="checkbox"/> Toimeksiantajalähtöinen tutkimus, toimeksiantaja	<input type="checkbox"/> Opinnäytetyö/AMK
	<input checked="" type="checkbox"/> Ylempi AMK
	<input type="checkbox"/> Pro gradu -tutkielma
	<input type="checkbox"/> Väitöskirjatutkimus
	<input type="checkbox"/> Muu
<b>3. Vastuullinen tutkija</b> (Nimi, organisaatio/ toimialue/ vastuualue, sähköpostiosoite, puhelinnumero) Marko Penttilä, Satshp ensihoito ja päivystys, marko.penttila@satshp.fi, 04045443791	
<b>SATSHP:n yhteyshenkilö</b> (Nimi, sähköpostiosoite, puhelinnumero) Katriina Peltomaa, katriina.peltomaa@satshp.fi,	
<b>4. Muut tutkimukseen osallistuvat tutkijat</b> (Nimi, toimialue)	

SATSHP



<p><b>5. Opinnäytetyön tai väitöskirjan suorittaja</b> (Nimi, sähköpostiosoite, puhelinnumero)</p> <p>Marko Penttilä, marko.penttila@satshp.fi, 04045443791</p> <p><b>Ohjaajat</b></p> <p>Satakunnan ammattikorkeakoulu Andrew Sirkka ja Yrjö Auramo, Satshp ensihoitokeskus Tuomas Uusitalo</p>		
<p><b>6. Tutkimuksen aikataulu vuosina</b> (lupa myönnetään pääsääntöisesti enintään viideksi vuodeksi)</p> <p>2017 - 2017</p>		
<p><b>7. Tutkimuksen/ opinnäytetyön ala</b></p> <p><input type="checkbox"/> Lääketiede , erikoisala: <input type="checkbox"/> Hammaslääketiede <input checked="" type="checkbox"/> Hoitotiede/hoitotyö, Valitse painopistealue <b>3. Palvelujärjestelmä</b> <input checked="" type="checkbox"/> Olen ollut yhteydessä yksiköihin, jossa aion opinnäytetyön suorittaa <input type="checkbox"/> Muu, mikä</p>		
<p><b>8. Onko tutkimus rekisteröity julkiseen tutkimusrekisteriin (ClinicalTrials.gov)?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Kyllä, NCTnumero _____ <input checked="" type="checkbox"/> Ei, miksi? <input checked="" type="checkbox"/> Kyseessä ei ole interventiotutkimus <input type="checkbox"/> Muu syy, mikä</p>		
<p><b>9a. Tutkittavien arvioitu lukumäärä SATSHP:ssä</b></p> <p><b>9b. Normaalihoitoon kuulumattomien tutkimuskäyntien lukumäärä/tutkittava</b></p>		
<p><b>10. Kustannukset</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Kustannukset katetaan jo olemassa olevalta kustannuspaikalta <u>N4201</u> (esim. B-, 813- tai 819 –alkuinen). <input type="checkbox"/> Tutkimukselle perustetaan uusi kustannuspaikka. <input type="checkbox"/> Ei tutkimuksesta aiheutuvia kustannuksia, jotka laskutettaisiin SATSHP:n kustannuspaikan kautta</p>		
<p><b>11. Sisäiset ostopalvelut</b></p> <p><input type="checkbox"/> Mikrobiologia <input type="checkbox"/> Kuvantamispalvelut <input type="checkbox"/> Patologia <input type="checkbox"/> Lääkehuolto <input type="checkbox"/> Kliininen neurofysiologia</p> <p><input type="checkbox"/> Kliininen fysiologia <input type="checkbox"/> Kliininen tietopalvelu <input type="checkbox"/> Muu, mikä</p>		
<p><b>12. Lyhyt selvitys toimialueen resurssien käytöstä</b> (tarvittaessa liitteenä)</p> <p><input type="checkbox"/> Käytetään SATSHP:n tiloja tai laitteita. Mitä ja kenen kanssa asiasta on sovittu? <input type="checkbox"/> Tarvitaan tutkimukseen kuulumattoman henkilökunnan (esim. sihteerien) työpanosta. <input type="checkbox"/> Käytetään SATSHP:n muita resursseja. Lisää selvitys kaikista valituista kohdista.</p>		
<p><b>LIITTEET</b></p> <table border="0"><tr><td><input type="checkbox"/> Kustannuserittely (valmis excel-pohja tai vapaamuotoinen) <input checked="" type="checkbox"/> Tutkimussuunnitelma tai sen yhteenvedo (pakollinen) <input type="checkbox"/> Sisäiset ostopalvelusopimukset <input type="checkbox"/> Tutkimussopimus ja/tai muu rahoituspäätös <input type="checkbox"/> Eettisen toimikunnan puoltava lausunto, nro</td><td><input type="checkbox"/> Valviran lupa, nro <input type="checkbox"/> Fimean käsittelyilmoitus <input type="checkbox"/> THL:n lupa,nro <input type="checkbox"/> Muu viranomaisen, mikä <input type="checkbox"/> Tieteellisen tutkimuksen rekisteriseloste</td></tr></table>	<input type="checkbox"/> Kustannuserittely (valmis excel-pohja tai vapaamuotoinen) <input checked="" type="checkbox"/> Tutkimussuunnitelma tai sen yhteenvedo (pakollinen) <input type="checkbox"/> Sisäiset ostopalvelusopimukset <input type="checkbox"/> Tutkimussopimus ja/tai muu rahoituspäätös <input type="checkbox"/> Eettisen toimikunnan puoltava lausunto, nro	<input type="checkbox"/> Valviran lupa, nro <input type="checkbox"/> Fimean käsittelyilmoitus <input type="checkbox"/> THL:n lupa,nro <input type="checkbox"/> Muu viranomaisen, mikä <input type="checkbox"/> Tieteellisen tutkimuksen rekisteriseloste
<input type="checkbox"/> Kustannuserittely (valmis excel-pohja tai vapaamuotoinen) <input checked="" type="checkbox"/> Tutkimussuunnitelma tai sen yhteenvedo (pakollinen) <input type="checkbox"/> Sisäiset ostopalvelusopimukset <input type="checkbox"/> Tutkimussopimus ja/tai muu rahoituspäätös <input type="checkbox"/> Eettisen toimikunnan puoltava lausunto, nro	<input type="checkbox"/> Valviran lupa, nro <input type="checkbox"/> Fimean käsittelyilmoitus <input type="checkbox"/> THL:n lupa,nro <input type="checkbox"/> Muu viranomaisen, mikä <input type="checkbox"/> Tieteellisen tutkimuksen rekisteriseloste	



#### Vastuullisen tutkijan allekirjoitus

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

Päiväys: 16.6.2017

Allekirjoitus:

Nimenselvennys: Marko Penttilä

Virka/toimi: Kenttäjohtaja

Lupalomakkeen voi toimittaa joko sähköisesti skannattuna tai paperikopiona.

Hoito- tai terveystieteellinen lupahakemus toimitetaan liitteineen kehittämissyhoitaja Marita Koivuselle: [marita.koivunen@satshp.fi](mailto:marita.koivunen@satshp.fi), tai SATSHP, Tilaelementti, Sairaalan tie 3, 28500 Pori  
Lääketieteelliset lupahakemukset toimitetaan hanketoiminnan päällikkö Mari Niemelle: [mari.niemi@satshp.fi](mailto:mari.niemi@satshp.fi), tai SATSHP, Keskustoimisto, Sairaalan tie 3, 28500 Pori  
Muiden tieteenalojen lupahakemukset voi toimittaa kummalle tahansa yhteyshenkilöistä.  
Yhteyshenkilö toimittaa lomakkeen hyväksyttäväksi. Saatte lupapäätöksen sähköpostiinne.

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

Lupa

- myönnetään  ajalle
- ei myönnetä

Päiväys: 20.7.17

Allekirjoitus

Nimenselvennys: KATRIINA PELLOMAA

23.8.17

#### Jakelu:

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