

Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin ensihoitopalvelun kokonaisuudistuk- sen suunnittelu –projekti (VEKSU)

Loppuraportti

KOMPAKTI VERSIO
(ei sisällä viitteitä eikä liitteitä)

www.veksu.fi

30.5.2011

**Pauli Kamsula
Arno Vuori**

Sisälllys

1 TIIVISTELMÄ	3
2 JOHDANTO	4
3 TAVOITTEET	5
4 ENSIHOITOPALVELUN NYKYTILA	6
4.1 Keskeiset käsitteet ja lyhenteet	6
4.1.1. Keskeiset käsitteet	6
4.1.2. Keskeiset lyhenteet	6
4.2 Ensihoitoprosessi	7
4.3 VSSHP:n ensihoitopalvelujärjestelmän kuvaus ennen terveydenhuoltolakia	7
4.3.1 VSSHP:n alueen kuvaus ja ensihoidon tarve	7
4.3.2 Päivystyspalvelujen saatavuus	9
4.3.3 Operatiivinen toiminta ja järjestäminen	10
4.3.3.1 Ensihoitopalvelun järjestäminen	10
4.3.3.1.1 Kunnan tehtävät	10
4.3.3.1.2 Sairaanhoidopiirin tehtävät	10
4.3.3.2 Hätäkeskus	11
4.3.3.3 Palveluntuottajat	11
4.3.3.3.1 Ensivastetoiminta	11
4.3.3.3.2 Perus- ja hoitotason ensihoito	11
4.3.3.3.4 Lääkäritasoinen ensihoito	12
4.3.3.3.4 Lääkintäesimiestoiminta	12
4.3.3.5 Monipotilastilanteet ja suuronnettomuusvalmius	12
4.3.3.6 Saariston ensihoito	13
4.3.3.7 Henkilöstö	13
4.3.3.8 Hallinto- ja tukitoimet	13
4.3.3.9 Viestintä	14
4.3.3.10 Ensihoitopalvelun ohjaus ja valvonta	14
4.3.3.11 Hoitolaitossiirrot	14
4.3.3.12 Ensihoitopalvelujen kustannukset ja kustannusrakenne	15
4.3.3.13 Ensihoitopalveluiden saatavuus ja valmius	16
5 JOHTOPÄÄTÖKSET NYKYTILANTEESTA	18
6 VSSHP:N ENSIHOITOPALVELUN JÄRJESTÄMINEN	20
6.1 Sairaanhoidopiirin velvollisuudet	20
6.2 Palvelutason määrittely	21
6.2.1 Palvelutasopäätöksen tarkoitus ja perusteet	21
6.2.2 Potilaiden tavoitettavuus	22
6.2.2.1 Lääketieteellisiä näkökohtia	22
6.2.2.2 Lainopillisiä näkökohtia	23
6.2.2.3 Ensihoidon saamisen yhdenvertaisuus käytännössä ja tavoitettavuuksien määrittely	23
6.2.3 Ensihoitopalvelujen eri tuottamismallit	26

6.2.4 Yksikkömäärät, valmius, laatu ja sijoittelu-----	27
6.2.4.1 Ensihoitoyksiköiden tasot -----	27
6.2.4.2 Yksikkömäärät ja sijoittelu -----	28
6.2.4.3 Ensihoitovalmius -----	31
6.2.5 Dynaaminen valmius -----	35
6.2.6 Lääkäritasoinen ensihoito -----	36
6.2.7 Ensihoidon johtamisjärjestelmä-----	36
6.2.7.1 Tilannekuva ja valmiuden ylläpito-----	38
7 VSSHP:N ENSIHOITOPALVELUJEN ORGANISOINTI -----	40
<i>7.1. Erityisvastuualue -----</i>	<i>40</i>
<i>7.2. TYKS:n ensihoito- ja päivystyspalveluiden liikelaitos-----</i>	<i>40</i>
<i>7.3. Ensihoitopalvelun ohjaaminen-----</i>	<i>40</i>
7.3.1. Ensihoitokeskus -----	40
7.3.2 Ensihoitoalueet -----	41
<i>7.4 Hoitolaitossiirrot-----</i>	<i>42</i>
<i>7.5 Ensihoitopalvelun kustannukset-----</i>	<i>44</i>
7.5.1 Kustannusarvio -----	44
7.5.2 Kustannusjako kuntien kesken -----	45
8 VEKSU-PROJEKTIN TAVOITTEIDEN TOTEUTUMINEN JA TAVOITTEITA JATKOSUUNNITTELULLE -----	46
9 JOHTOPÄÄTÖKSET -----	49
10 LÄHTEET -----	53
11 LIITELUETTELO-----	56
12 KIITOKSET -----	57

Versiohistoria:

Varsinais-Suomen ensihoitopalvelun kokonaisuudistuksen suunnittelu –projekti (VEKSU). vaiheen 1 loppuraportti.	21.03.2011.
Lähetetty VEKSU:n projekti/ohjausryhmälle kommentoitavaksi	04.04.2011
Lopullinen versio luovutettu sairaanhoitopiirille	30.05.2011

Koko raportti ja/tai sen liitteitä saatavana pyydettyäessä:
pauli.kamsula(at)tyks.fi
arno.vuori(at)tyks.fi

1 Tiivistelmä

Ensihoidolla ja ensihoitopalvelulla tarkoitetaan sairaalan ulkopuolista potilaan alkuvaiheessa saamaa hoitoa ja sen tuottamiseksi luotua järjestelmää, hoitoketjua.

Ennen 1.1.2011 voimassa olleen lainsäädännön mukaan sairaankuljetuksen ja ensihoidon järjestämismääräykset olivat kunnilla (terveyskeskuksilla), sairaanhoitopiirin vastatessa osittain ohjauksesta, valvonnasta ja toimintatapojen yhteen sovittamisesta. Terveystieteiden tutkimuskeskuksissa (31.12.2010) siirretään järjestämismääräykset ja siis terveyskeskuksissa tehty työ kunnilta sairaanhoitopiireille.

Muutoksiin on varauduttu Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirissä (VSSHP) käynnistämällä alkuvuodesta 2009 ensihoitopalvelun kokonaisuudistuksen suunnittelu -projekti (VEKSU), joka toteutettiin VSSHP:n ja Varsinais-Suomen liiton rahoittamana vv. 2009-11. Uudet ehdotukset on tehty ns. tyhjältä pöydältä. Suunnittelun tärkeimpinä lähtökohtina ovat olleet potilaslähtöisyys, lääketieteelliset perusteet ja kokonaisvaltainen kustannustehokkuus.

Projekti esittää omat näkemyksensä mm. ensihoitojärjestelmän palvelutasosta, ensihoitopalvelun järjestämistavasta (mukaan lukien siirtokuljetukset), yksikkömääristä ja niiden sijoittelusta, kenttä- ja tilannejohtamisjärjestelmistä, ensihoitoalueista sekä kustannuksista ja niiden jaosta.

Projektilla on omat Internet-sivunsa osoitteessa www.veksu.fi.

2 Johdanto

Ensihoitopalvelu tarkoittaa karkeasti sanottuna sairaalan ulkopuolista ensihoitoa, joka on muuttanut vuosikymmenien aikana pelkästä potilaiden kuljetuksesta paikan päällä tehtävään tilannearviointiin, hoitamiseen ja kuljettamiseen tarvittaessa. Ensihoitopalvelun tavoitteena on mm. mahdollisimman monen potilaan selviytyminen ilman pysyvää haittaa ja sairaalahoitotarpeen väheneminen.

Nykyjärjestelmän merkittävimmät ongelmat ja puutteet liittyvät ennen 1.1.2011 voimassa olleeseen lainsäädäntöön, palveluiden järjestämiseen ja ohjaukseen, ambulanssien lähtövalmiusaikoihin, puuttuviin palvelutasomäärittäisiin, kenttäjohtojärjestelmän ja tilanneseurannan puuttumiseen, julkisen ja yksityisen sektorin tarkoituksenmukaisen työnjaon puuttumiseen, monikanavaiseen rahoitusjärjestelmään, henkilöstön pätevyysvaatimuksiin sekä hoitolaitosten välisten potilassiirtojen logistiikan puutteisiin. Palvelu- ja kustannustasossa on myös huomattavia alueellisia eroja. Millään taholla ei ole ollut kokonaiskuvaa ja vastuuta ensihoitopalvelusta.

Terveydenhuoltolaki tulee asteittain voimaan siten, että 1.1.2013 ensihoitopalveluiden tulee olla järjestetty uudella tavalla. Lain vaatimiin muutoksiin on varauduttu VSSHP:ssä mm. toteuttamalla Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin ensihoitopalvelun kokonaisuudistuksen suunnittelu -projekti (VEKSU) 13.2.2009 – 31.3.2011 yhdessä Varsinais-Suomen liiton kanssa. Lain ensihoitoa koskevat säännökset sisältyvät pääosin pykäliin 39 - 41 ja 46¹:

Sairaanhoitopiirin kuntayhtymän on järjestettävä alueensa ensihoitopalvelu. Ensihoitopalvelu on suunniteltava ja toteutettava yhteistyössä päivystävien terveydenhuollon toimipisteiden kanssa siten, että nämä yhdessä muodostavat alueellisesti toiminnallisen kokonaisuuden.

Sairaanhoitopiirin kuntayhtymä voi järjestää ensihoitopalvelun alueellaan tai osassa sitä:

1) hoitamalla toiminnan itse;

2) järjestämällä ensihoitopalvelun yhteistoiminnassa alueen pelastustoimen kanssa tai toisen sairaanhoitopiirin kanssa; tai

3) hankkimalla palvelun muulta palvelun tuottajalta.

Sairaanhoitopiirin kuntayhtymä tekee ensihoidon palvelutasopäätöksen. Palvelutasopäätöksessä määritellään ensihoitopalvelun järjestämistapa, palvelun sisältö, ensihoitopalveluun osallistuvan henkilöstön koulutus, tavoitteet potilaan tavoittamisajasta ja muut alueen ensihoitopalvelun järjestämisen kannalta tarpeelliset seikat.

Lainsäätäjä on jättänyt sairaanhoitopiireille laajan vastuun päättää ensihoitopalvelun toteuttamisesta ja tasosta. Tällöin voidaan huomioida alueellisia erityispiirteitä, mutta valtakunnallista yhtenäisyyttä esim. ensihoidon saatavuudessa tuskin pystytään toteuttamaan.

¹ STM:n terveydenhuoltolakiin liittyvät sivut:

http://www.stm.fi/vireilla/lainsaadantohankkeet/sosiaali_ja_terveydenhuolto/terveydenhuoltolaki

3 Tavoitteet

Kevään ja syksyn 2009 aikavälin projektin tavoitteina olivat nykytilan kartoitukseen liittyvän tiedon sekä alueellisen riskikartoituksen laatiminen.

Vuosina 2010 ja 2011 tehtiin ensihoidon palvelutason suunnittelu ja sen myötä mm. ambulanssien sijoittelun ja tarvittavan määrän arviointi. Myös laadittiin ehdotuksia ensihoidon kenttäjohtamisjärjestelmän sekä tulevan ensihoito-organisaation suunnittelua varten. Lisäksi tarkasteltiin ensihoidon laatua ja tehtiin henkilöstökartoitusta tulevaisuutta ajatellen. Edelleen kartoitettiin miten muualla maassa ja etenkin lähisairaanhoitopiireissä ensihoidon toimintaa suunnitellaan. Myös kiireettömien siirtokuljetusten järjestämisehdotusten suunnittelu aloitettiin.

4 Ensihoitopalvelun nykytila

4.1 Keskeiset käsitteet ja lyhenteet

4.1.1. Keskeiset käsitteet

- *Ambulanssityhjiöllä* tarkoitetaan yksinkertaisimmillaan maantieteellistä aluetta, johon mi-
kään ambulanssi ei ehdi ohjevasteajassa tai muuten määrättyssä ajassa.
- *Ambulanssin käyttöaste* kertoo kuinka kauan kyseinen ambulanssi on keskimäärin vuoro-
kaudessa poissa asemaltaan tehtäviin sidottuna.
- *Ensivasteella* tarkoitetaan hätäkeskuksen hälytettävissä olevan muun hätäensiapuun kyke-
nevän toimijan tai yksikön kuin ambulanssin hälyttämistä äkillisesti sairastuneen tai vam-
mautuneen potilaan luokse tilanteissa, joissa tämä yksikkö tavoittaa potilaan ambulanssia
nopeammin.
- *Sairaankuljetuspalvelusopimuksella/ensihoitopalvelusopimuksella* tarkoitetaan sitä sopi-
musta, jolla kunta ja jatkossa sairaanhoitopiiri voi ostaa sairaankuljetus- ja ensihoitopalvelut
ostopalveluna tai sopia pelastustoimen kanssa palvelujen tuottamisesta. Sopimuksissa
määritellään toiminnan ehdot, vastuut, kustannusten kohdentuminen ja käytännön järjeste-
lyt.
- *Ensihoito ja ensihoitopalvelu* Terveystieteiden tutkimuskeskuksen mukaan ensihoitopalvelu on kokonai-
suus, joka vastaa potilaan kiireellisestä hoidosta ensisijaisesti terveydenhuollon hoitolaitok-
sen ulkopuolella ja tarvittaessa potilaan kuljettamisesta tarkoituksenmukaisimpaan tervey-
denhuollon yksikköön.
- *Ensihoitajalla/sairaankuljettaja*: henkilö, joka työskentelee ensihoitopalveluun osallistuvassa
ambulanssissa.
- *Perustason/hoitotason ensihoito*. Ks. kohta ”Perustasoinen/hoitotasoisen ensihoito
- *Rajoitettua hoitotasoa* ei ole määritelty säädöksissä. Termi on kuitenkin yleinen ensihoi-
to- ja ensihoitopalvelussa tarkoittaen yksikköä, jonka miehistöstä toinen on hoitotasolla ja toinen vähintään
perustatasolla.

4.1.2. Keskeiset lyhenteet

AMK	Ammattikorkeakoulu
AVI	Aluehallintovirasto
ERVA	Sairaanhoitopiirin erityisvastuualue (Lounais-Suomessa tarkoittaa Varsinais-Suomen ja Satakunnan sairaanhoitopiirejä = Turun Yliopistollisen keskussairaalan erityisvastuu- aluetta)
KASTE	sosiaali- ja terveydenhuollon kansallinen KASTE-kehittämishohjelma 2008 – 2011; http://www.stm.fi/vireilla/kehittamishohjelmat_ja_hankkeet/kaste
KEJO	Kenttäjohtaminen, ko. järjestelmä, ko. johtaja
KELA	Kansaneläkelaitos
Kiireellisyysluokka	Hätäkeskuspäivystäjän arvio ensihoitotehtävän riskistä (A-D; A=välittömästi henkeä uhkaava, D=kiireetön potilassiirto)
LAS	Loimaan aluesairaala
L4	Ensihoidon johtoyksikkö. Yksikön henkilökunnalla on valmius hoitaa hätätilapotilasta tehostetun hoidon tasolla. Esimies valvoo ensihoito- ja sairaankuljetustoimintaa ja joh- taa tarvittaessa lääkinnällistä pelastustoimintaa. Yksikkö koostuu johtamislisäkoulute- tusta hoitotason ensihoitajasta ja hoitotason ensihoitajasta, se ei kuljeta potilaita.
L40	Kenttäjohtaja, joka toimii samalla muiden kenttäjohtajien esimiehenä

LOL4	Loimaan seudulla toimiva L4 -yksikkö
L5	Ensihoidon (esim. osavastuu-) alueellinen johtoyksikkö. Miehistö kuten L4-yksikössä, mutta yksikkö osallistuu potilaiden kuljettamiseen.
MH02	Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin ensihoidon lääkäryksikkö, Mediheli02
PL	Perustuslaki
PSHP	Pirkanmaan sairaanhoitopiiri
Riskialueluokka	Riskialueluokat 1-5 ovat 1 km ² kokoisia ruutuja, jotka kuvaavat ensihoidon tehtävämäärää ja -ennustetta ko.ruudussa. Luokassa 1 tehtäviä on eniten ja luokassa 5 vähiten.
SAS	Salon aluesairaala
SatSHP	Satakunnan sairaanhoitopiiri
SPR	Suomen Punainen Risti
STM	Sosiaali- ja Terveysministeriö
STVOL	Sosiaali- ja terveydenhuollon suunnittelusta ja valtiosuudesta annettu laki (3.8.1992/733)
TAYS ERVA	Tampereen yliopistollisen keskussairaalan erityisvastuualue
ThL	Terveydenhuoltolaki
TIKE	Ensihoidon tilannekeskus, jossa muodostetaan jatkuvasti päivittyvä tilannekuva koko sairaanhoitopiirin alueen ambulanssien sijainnista ja tilanteesta, ja siirretään autoja siten, että alueellinen valmius säilyy kaikkialla (dynaaminen valmius)
TL4	Turun seudulla toimiva L4 -yksikkö
TOTI2	Hätäkeskuslaitoksen hätäkeskustoiminnan ja tietotekniikan kehittämishankkeen eli TOTI-hankkeen toinen vaihe. Tavoitteena on parantaa hätäkeskusten toimintaa ja viranomaisyhteistyötä; http://www.112.fi/index.php?pageName=toti
TYKS	Turun yliopistollinen keskussairaala
TYKS VSS	TYKS Vakka-Suomen sairaala
TYKS ERVA	Turun yliopistollisen keskussairaalan erityisvastuualue = VSSHP ja SatSHP
VALVIRA	Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto
VAKEVA	Alueellinen ensihoidon kehittämishanke Härkätien, Pöytyän ja Loimaan seudun ktt:n ky:jen alueilla vv. 2007-2008.
VASU	Varsinais-Suomen hätäkeskus
VEKSU	Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin ensihoidon kokonaisuudistuksen suunnitteluprojekti, joka toteutettiin yhdessä maakuntaliiton kanssa.
VIRVE	Viranomaisradioverkko (langaton, salattu, vain hyväksytyille käyttäjille)
VPK	Vapaaehtoinen palokunta
VSSHP	Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri
X-tehtävä	Peruuntunut sairaankuljetustehtävä

Taulukko 1 Lyhenteitä

4.2 Ensihoitoprosessi

Ensihoidollista apua tarvitsevan soittaessa hätäkeskukseen alkaa tapahtumien ketju, jota voidaan kuvata prosessina joka päättyy siihen, kun vastuu potilaan hoidosta siirtyy vastaanottavalle hoitolaitokselle. Potilaan hoitoprosessi jatkuu siitäkin eteenpäin.

4.3 VSSHP:n ensihoitopalvelujärjestelmän kuvaus ennen terveydenhuoltolakia

4.3.1 VSSHP:n alueen kuvaus ja ensihoidon tarve

Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin kuntayhtymään (VSSHP) kuuluu 29 kuntaa ja kaupunkia sekä lisäksi Turun yliopisto. VSSHP:n alue on maantieteellisesti varsin haastava ensihoidon suhteen mm. laajan rikkonaisen saariston suhteen.

Alueella on noin 466 000 asukasta, 24 terveyskeskusta (näistä hallinnollisina organisaatioina 17), 4 aluesairaala sekä Turun yliopistollinen keskussairaala. Varsinais-Suomen kanssa samaan yliopistosairaalan erityisvastuualueeseen (TYKS ERVA) kuuluu Satakunnan sairaanhoitopiiri (SatSHP). Nämä kaksi aluetta huolehtivat lain mukaisten erityistason sairaanhoitopalvelujen saatavuudesta.

Kuva 1. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin kuntakartta

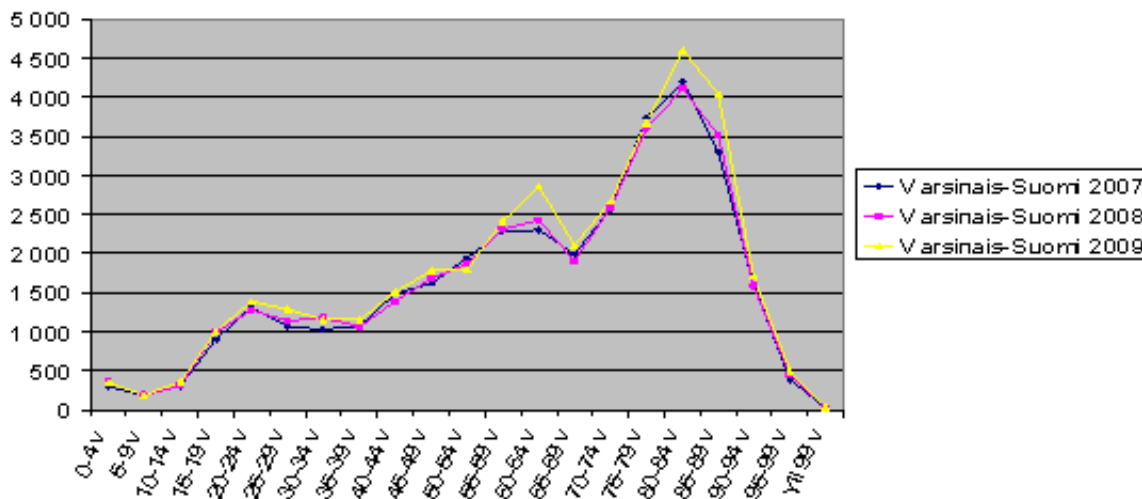


Hätäkeskuksen välittämä ensihoitotehtävien määrä oli 60 300 vuonna 2008 ja 62 700 vuonna 2010. Hätäkeskuksen välittämien tehtävien lisäksi VSSHP:n alueella tehdään ambulansseilla n. 30000 hoitolaitossiirtoa, jotka eivät tilastoidu hätäkeskuksen tietokantaan.

Ensihoidon kysyntään vaikuttavat eniten väestön määrä, ikäjakauma sekä sairastavuus. Asiaa kuvataan alla olevassa kuvassa, jossa korvattujen ambulanssimatkojen määrää on vertailtu ikäryhmittäin (KELA:n tilasto²). Kuvasta ilmenee, että ambulanssien tarve lisääntyy voimakkaasti väestön iän mukaan.

² KELA 2009, 2010

Kuva 2. Ambulanssimatkojen määrä ikäryhmittäin



Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin väestö, -ennusteet ja ikävakioitu sairastavuusindeksi on kuvattu seuraavassa taulukossa (KELA; koko maan väestön keskiarvo on 100). Varsinais-Suomen sairastavuusindeksi on koko maata matalampi, mutta äärialueille sijoittuvissa kunnissa korkeampi.

Vuosi	2007	2008	2009	2020	2030	2040
Väestö		464 550	466 247	488 927	505 665	516 438
Sairastavuusindeksi (ikäv.)	96,1	95,8	96,0			
65 -v. täyttäneet % väestöstä	17,5	17,7	18,1	24,1	27,3	28,5

Taulukko 2. VSSHP:n väestömäärä, sairastavuus ja ennuste

VSSHP:n väestömäärä tulee kasvamaan kymmenen vuoden sisällä n. 5 %. Yli 65 -vuotiaiden suhteellinen osuus nousee vastaavasti, jolloin ensihoidon tarve tulee kasvamaan huomattavasti enemmän kuin pelkän väestön määrän lisääntymisellä voidaan ennustaa. Tehtävämäärien suhteiden säilyessä nykyisinä vuonna 2020 tehtävämäärä olisi lisääntynyt n. 9600:lla, mikä tarkoittaa vähintään 4-5 ambulanssin lisätarvetta.

4.3.2 Päivystyspalvelujen saatavuus

Myös hoitolaitosten ja kiinteiden päivystyspisteiden sijainnilla ja toimivuudella on selkeä yhteys ensihoidon kysyntään ja määrään. VSSHP:ssä vuonna 2008 yli 20 terveyskeskuksen päivystyspalvelut vaihtelivat eri vuorokaudenaikoina ja viikonpäivinä. Lähivuosina päivystyspisteitä on tarkoitus karsia ja yhdistää voimakkaasti, mikä lisää suoraan ensihoidon tarvetta ja luo haasteita potilasohjaukselle – tarkoituksena kun on kuljettaa kukin potilas suoraan tarkoituksenmukaisimpaan paikkaan.

4.3.3 Operatiivinen toiminta ja järjestäminen

4.3.3.1 Ensihoitopalvelun järjestäminen

Ensihoidossa on kyse perustuslain suojaa nauttivasta peruspalvelusta. Tällöin julkisen vallan on turvattava jokaiselle riittävät sosiaali- ja terveyspalvelut. Oikeus riittäviin terveyspalveluihin tarkoittaa kohtuullisen laadukkaita terveyspalveluja, jotka tulee olla jokaisen saatavilla yhdenvertaisesti koko maassa.

4.3.3.1.1 Kunnan tehtävät

Ensihoitopalvelu on 1.1.2013 saakka kansanterveyslain (14.1 § 3 kohta) mukaista kunnan järjestämisvastuulla olevaa palvelua, joka on osa kansanterveystyötä ja erikoissairaanhoidon (erikoissairaanhoidolaki 1 §, 3, § 10 §). Kunnan kansanterveyslain nojalla järjestämään toimintaan sovelletaan sosiaali- ja terveydenhuollon suunnittelusta ja valtionosuudesta annettua lakia (STVOL), jollei laissa muuta säädetä. Kunnalla on mahdollisuus järjestää sosiaali- ja terveydenhuollon alaan kuuluvat tehtävät STVOL:n mukaan eri tavoin, esimerkiksi hoitamalla toiminta itse, sopimuksin yhdessä muun tai muiden kuntien kanssa, olemalla jäsenenä toimintaa hoitavassa kuntayhtymässä tai hankkimalla palveluja valtiolta, toiselta kunnalta, kuntayhtymältä tai muulta julkiselta tai yksityiseltä palvelujen tuottajalta. Terveystieteellisen mukaan sairaanhoitopiiri voi jatkossa lähes vastaavasti järjestää ensihoitopalvelun tuottamisen. Lain 3 §:n mukaan ensihoitopalvelu on erikoissairaanhoidon. Kunnan tai jatkossa sairaanhoitopiirin järjestäessä ensihoitopalvelun ostopalveluna tulee kyseeseen tavallisesti kilpailuttaminen, jota sääntelee laki julkisista hankinnoista (30.3.2007/348, jäljempänä hankintalaki).

Vuoden 2008 voimassa olevat sairaankuljetussopimukset VSSH:ssä pohjautuvat pääosin Kuntaliiton sopimusmalliin. Niissä on niiden iän ja sisällön mukaan suuria eroja. Sopimukset on jatkossa syytä laatia nykyistä huomattavasti tarkemmiksi.

Kunnat ovat nyt järjestäneet ensihoitopalvelut eri tavoin: alueella on 16 ensihoitopalvelujen tuottajaa. Suurin osa kunnista ostaa palvelut ostopalveluna yksityisiltä yrittäjiltä, osa ostaa ne aluepelastuslaitokselta ja kahdessa kunnassa ensihoitopalvelu on tuotettu omana toimintana. Tällaisessa mallissa alueellinen yhtenäisyys ja koordinointi puuttuvat sekä osin korvausjärjestelmästäkin aiheutuu palvelun ohjautumista lääketieteellisten seikkojen lisäksi myös taloudellisten intressien mukaan. Toisaalta pienetkin alueelliset erityispiirteet on mahdollista huomioida. Terveyskeskuksilla on ollut vaihtelevasti aikaa ja innostusta ensihoidon kehittämiseen. Millään taholla ei ole ollut riittäviä resursseja toiminnan ohjaukseen, valvontaan ja kehittämisen kokonaisvastuuseen.

4.3.3.1.2 Sairaanhoitopiirin tehtävät

Sairaanhoitopiirin ensihoitoon liittyvät tehtävät laajenevat huomattavasti, kun ensihoidon järjestämisvastuu siirtyy terveydenhuoltolain mukaisesti kunnilta sairaanhoitopiireille. Tähän asti sairaanhoitopiirin tehtävänä on ollut osaltaan ohjata ja valvoa osaltaan hoitotason sairaankuljetustoimintaa. Sairaanhoitopiirin on jatkossa huolehdittava koko palvelusta, myös terveydenhuollon toimintayksiköidensä potilaiden siirroista toisiin toimintayksiköihin.

4.3.3.2 Hätäkeskus

Hätäkeskustoimintaa koskevat säädökset uusittiin äskettäin. Hätäkeskustoiminnasta annetun lain (20.8.2010/692) 4 §:n mukaan hätäkeskuslaitoksen tehtävänä on hätäkeskuspalvelujen tuottaminen, joilla tarkoitetaan hätätilanteita koskevien välittömiä toimenpiteitä edellyttävien ilmoitusten (*hätäilmoitus*) vastaanottamista ja arviointia sekä ilmoituksen tai tehtävän välittämistä viranomaisien antamien ohjeiden mukaisesti asianomaiselle viranomaiselle tai viranomaisen tehtäviä sopimuksen perusteella hoitavalle. Hälytysohjeet mm. ensihoitopalvelun yksiköille tulevat terveydenhuollon viranomaisilta.

Maa on jaettu (valtioneuvosto) hätäkeskusalueisiin ja alueet vähentyvät viidestätoista kuuteen vuoteen 2015 mennessä. Valtioneuvoston päätöksen mukaan jatkossakin Turussa tulee olemaan hätäkeskus, jonka alue laajenee Hämeen suuntaan. Toiminnallisesti haastavaa on edelleen se, että TYKS ERVA-alueella toimii kaksi hätäkeskusta Satakunnan sairaanhoitopiirin alueen hätäkeskukseen sijaitessa Porissa. VSSHP:n alueella Turussa toimii Varsinais-Suomen hätäkeskus (VASU).

4.3.3.3 Palveluntuottajat

Muun maan tavoin ensihoitopalvelut on tuotettu valtaosin yksityisten sairaankuljetusyritysten voimin. Turussa, Naantalissa, Raisiossa, Kaarinassa, Länsi-Turunmaalla ja Uudessakaupungissa toimii palveluntuottajana aluepelastuslaitos. Yksityisten vastuulla on suurempi maantieteellinen alue kuin aluepelastuslaitoksella (52 % VSSHP:n pinta-alasta), mutta vähemmistö väestöstä (alle 40 %). Taivassalossa ja Nauvossa on kunnan ylläpitämä ambulanssi. Turussa toimii myös hoitolaitosiirtoja hoitavia yrityksiä, joilla on myös varavalmiussopimus.

4.3.3.3.1 Ensivastetoiminta

VSSHP:n alueella on järjestetty ensivastetoimintaa aluepelastuslaitoksen toimesta sekä terveyskeskusten, aluepelastuslaitoksen ja vapaaehtoispolokuntien välisillä sopimuksilla. Myös Suomen Punaisen Ristin (SPR) vene Caritas on tuottanut kesäaikaan ensivastepalveluita saaristossa. Ensivastetoimintaa tuottaa 21 VPK:ta. Ensivastetoiminnasta on selvää hyötyä, mm. vuonna 2008 ensivaste tavoitti n. 1100 potilasta ennen ambulanssia.

Ensivastetoiminnasta ei ole ollut säädöksiä, mutta uuteen lakiin siitä tuli maininta, jonka mukaan ensivastepalvelut voidaan sisällyttää palvelutasopäätökseen. Jatkossa sairaanhoitopiiri tekee sopimukset palveluntuottajien kanssa. Toiminta vaatii kehittämistä ja yhtenäistämistä. Tietyille alueille (mm. saaristo) olisi toivottavaa saada selvästi nykyistä enemmän toimintaa.

4.3.3.3.2 Perus- ja hoitotason ensihoito

Sairaan kuljetuksesta annetulla ”vanhalla” asetuksella on määritelty sairaankuljetuksen perustaso ja hoitotaso; perustason yksikkö suorittaa yksinkertaisia, henkeä pelastavia toimenpiteitä sekä arvioi ja tutkii potilaan tilan sekä pyrkii estämään hänen tilansa odottamattoman huononemisen. Ensihoitoasetuksessa säädetään perustason yksikön henkilöstöstä. Perustasoinen ensihoito muodostaa ensihoitopalvelun ensimmäisen portaan.

Hoitotason pätevyysvaatimuksista, tehtävistä ja lääkevalikoimasta on lisätietoa VSSHP:n ensihoidon toimintaohjeessa (www.vsshp.fi à palvelut à ensihoito).

Hoitotasaisen henkilöstön testaaminen tapahtuu VSSHP:n vastuulla sen ja Turun AMK:n yhteistyönä. Paikallisen terveyskeskuslääkärin myöntämät ja sairaanhoitopiiriin ensihoidon vastuulääkärin vahvistamat luvat ovat voimassa testausjärjestelmän ja osaamistason mukaisesti ½ - 3 vuotta, jonka jälkeen tentti tulee uusiksi. Hoitotasoiset yksiköt suorittavat VSSHP:n alueella kiireellisyysluokiltaan eritasoisia tehtäviä. Hoitotasoisia yksiköitä on alueella aina vähintään kuusi. Myös Rajavartiolaitoksen Turun Vartiolentueen Raja-Hekon (Super Puma) miehitys on lähes jatkuvasti käytännössä hoitotasolla.

4.3.3.3.4 Lääkäritasoinen ensihoito

Ensihoitolääkäritasoisesta ensihoidosta vastaa VSSHP:n alueella VSSHP:n ensihoidon lääkäriyksikkö ("Mediheli02"). Hallinnollisesti lääkäriyksikön lääkinnällinen toiminta on vuonna 2011 toistaiseksi TYKS:n ATEK-klinikan (Anestesia, Tehohoito, Ensihoito, Kivunhoito) alaista toimintaa. Yksikön miehistöön kuuluvat ensihoitolääkärin lisäksi lentäjä ja lentoavustaja (synonyymi HEMS-pelastaja), jolla on vähintään palomies-sairaankuljettajan/pelastajan koulutus. Yksikkö päivystää ympäri vuorokauden Turun lentokentän läheisyydessä ja toiminta-alueena on noin puolen tunnin lentomatka eli koko VSSHP:n alue ja osin lähisairaanhoitopiirien alue sekä saaristomeren alue. Tarvittaessa yksikön lääkäri operoi maayksiköllä. Lääkäriyksiköllä oli vuonna 2009 n. 3600 hälytystä ja 1700 puhelinkonsultaatiota. Helikopteria käyttävällä yksiköllä on merkittävä tehtävä vaikeakulkuisen saariston kiireellisen ensihoitovalmiuden turvaamisessa. Lääkäriyksikön lääkäri antaa tarvittaessa myös virka-apua Turun Vartiolentueelle konsultoimalla ja osallistuen sen tehtäviin.

4.3.3.4 Lääkintäesimiestoiminta

Ensihoitopalvelulla ei ole ollut vanhan säädöspohjan aikana virallisesti omaa kenttäjohtamisjärjestelmää (L4-toiminta), vaikka esimerkiksi pelastustoimella ja poliisilla on sellaiset. Terveystieteidenhuolto- ja ensihoitoasetus muuttavat käytäntöä siten, että sairaanhoitopiiriin on palvelutasopäätöksensä arvioitava tarvittavien kenttäjohtajien määrä. Ensihoitopalvelun johtamisen tulee olla terveydenhuollon itsensä toteuttamaa. Ennen uudistusta terveydenhuollon L4-toimintaa on ollut lähinnä pelastuslaitoksella, mutta mm. toimivalta-asiat ovat valtakunnallisestikin olleet epäselviä. Virallisen kenttäjohtamisjärjestelmän puute aiheuttaa päivittäisiä ongelmatilanteita.

Sairaanhoitopiiriin toimintaohjeessa on monipotilastilanteissa ensiksi paikalle ehtinyt vanhempi hoitotasoinen ensihoitaja ohjeistettu toimimaan tilannejohtajana, ellei pelastustoimen johtaja (P3) paikalle saavuttuaan toisin määrää.

4.3.3.5 Monipotilastilanteet ja suuronnettomuusvalmius

VSSHP:n alueen suuronnettomuus- ja monipotilastilannevalmius perustuu normaaliajan resursseihin, joita voidaan pitää rajallisina. Suuronnettomuuksia varten on valmisteilla virkatyönä erilliset ohjeet (VSSHP:n valmiussuunnitelma).

Selkeä yhtenäinen ja palveluntuottajasidokseton kenttäjohtamisen malli puuttuu. Kentällä tapahtuvat käytännöt vaihtelevat olosuhteista riippuen, ja myös epäselvyyttä on eri palveluntuottajien välisissä johtosuhteissa sekä Viranomaisradioverkon (VIRVE) käytön suhteen.

Normaaliajan resursseja voidaan pitää monipotilas- ja suuronnettomuustilanteisiin nähden alimitoitettuina ja rajallisina. Nämä tilanteet kuormittavat myös perustoimintaa ja lisäävät esimerkiksi viivei-

tä potilaan tavoittamisessa. Kaiken kaikkiaan yhtenäinen suuronnettomuuksien ja monipotilastilanteiden toimintakulttuuri puuttuu.

4.3.3.6 Saariston ensihoito

Turun saariston tuhannet saaret ja huonot kulkuyhteydet tuovat haastetta alueen ensihoitopalveluiden järjestämiselle. Ensihoitopalveluiden tuottamiseen osallistuvatkin ensivasteyksiköiden ja ambulanssien ohella Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin lääkäriyksikkö (Mediheli02), Länsi-Suomen merivartiosto sekä Turun Vartiolentue (SuperPuma-helikopteri), jotka tarvittaessa antavat virka-apua ensihoitopalvelulle. Myös Mediheli02:n lääkäri voidaan kuljettaa paikalle Vartiolentueen SuperPumalla. Vuonna 2009 suoritettiin Vartiolentueen helikopterilla 76 ensihoidon tehtävää VSSHP:n alueella ja vuonna 2008 Merivartioston aluksilla n. 60 kuljetusta merialueilla.

Kesämökkejä on VSSHP:n alueella yli 48 000. Niiden käyttöaste on korkea kesäkuukausina, erityisesti heinäkuussa. Käyttäjistä kaksi kolmasosaa on yli 60-vuotiaita. Tämä saattaa tarkoittaa n. 100 000 asukkaan lisäystä saaristoon kesäkuukausina veneilijöiden ja muiden retkeilijöiden lisäksi.

4.3.3.7 Henkilöstö

Ensihoitopalvelun henkilöstön kelpoisuusehdoista säädetään tuoreessa ensihoitoasetuksessa (6.4.2011). Kelpoisuusehdot ovat aiemmin olleet hyvin väljät. Hoitotason osalta VSSHP:n ohjeistuksen mukaan on tarvittu terveydenhuollon ammattikoulutus ja 1.7.2007 alkaen (siirtymäaika vuoden 2011 loppuun) sairaanhoitajan tai AMK-ensihoitajan koulutus. Ensihoidossa työskentelevän henkilöstön kirjava koulutus on aiheuttanut epäselvyyksiä vastuukysymyksissä ja hoitovelvoitteissa sekä myös oikeudellisia epäselvyyksiä. On myös huomattava, että VALVIRA voi valvoa vain terveydenhuollon ammattihenkilöiden toimintaa, jolloin esimerkiksi pelastajan tutkinnon suorittaneet jäävät osittain valvonnan ulkopuolelle, vaikka he toimisivat perustason potilashoidossa.

VSSHP:n alueella työskentelee (v. 2011) arviolta n. 350 vakituista tai tilapäisissä työsuhteissa toimivaa ensihoitajaa. Hoitotason tentin suorittaneiden määrä on noin 180 ja perustason noin 170. Tämän lisäksi ensivastetoiminnassa työskentelee eriaikaisen koulutuksen saaneita arviolta 200 henkilöä.

4.3.3.8 Hallinto- ja tukitoimet

VSSHP:n ensihoidon vastuulääkäri toteuttaa sairaanhoitopiirin yleistä ohjaus- ja valvontatehtävää. Hän on ohjeistanut alueen ensihoidon sairaanhoitopiirin toimintaohjeessa. VSSHP:n ensihoidon vastuulääkärille on vielä keväällä 2011 varattu 60 % työaika kyseiseen tehtävään. Lukuisten ohjeistusten laatimisen lisäksi vastuulääkärillä on paljon muita tehtäviä koko järjestelmän puitteissa.

Kuntien johtavat lääkärit tai erikseen määrätyt ensihoidon vastuulääkärit osallistuvat vaihtelevasti alueensa ensihoidon ohjaamiseen, valvontaan ja kehittämiseen - vastuulääkärien ensihoitoon käytämä aika vaihteli 4 - 140 tunnin välillä vuodessa keskiarvon ollessa 60 tuntia. Kuntien vastuulääkäreiden tehtäviä ovat ohjauksen, valvonnan ja koulutustehtävien lisäksi käytännössä alueensa yksityisten sairaankuljetusyrittäjien ambulanssien tarkastus, sopimusten valmistelu, palvelun hankintamenettelyyn osallistuminen ja sopiminen, toimilupien hyväksyminen ja kustannusten seuranta. Entisen säädöspohjan perusteella ensivaste- ja perustason ensihoito ovat olleet kokonaan ja hoitotaso osittain terveystieteiden vastuulla.

Systemaattinen ensihoidon tilastointi-, tutkimus- ja seuranta sekä kehitystoiminta puuttuvat kokonaan. Nykyiset resurssit ensihoidon toimivaan ohjaukseen valvontaan ja kehittämiseen ovat liian niukat. Terveydenhuoltolaki tulee muuttamaan käytäntöä suuresti VSSHP:n alueen kuntien ensihoidon vastuulääkärien tehtävien siirtyessä käytännössä sairaanhoitopiirille.

4.3.3.9. Viestintä

Viranomaisradioverkko VIRVE on viranomaisten yhteinen turvavarmennettu päivittäisjohto- ja viestintäjärjestelmä, jonka avulla viranomaiset voivat viestiä sujuvasti keskenään yhteistoimintatehtävissä ja organisaatioidensa sisällä. Sosiaali- ja terveystoimissa VIRVEä käyttävät mm. hätäkeskus, ensihoidon henkilöstö, päivystyspoliklinikat ja sosiaalitoimen päivystäjät. VIRVEä käyttävät myös muun muassa poliisi, pelastus- ja sosiaalitoimi. Sosiaali- ja terveydenhuollon aluepääkäyttäjät toimivat ERVA-alueittain (VIRVE-päälliköt), jotka hallinnoivat verkkoa.

Viestintä tukeutuu edelleen lisäksi GSM-puhelimiin ja -verkkoihin, joiden toimintavarmuus kaikissa tilanteissa on erittäin kyseenalainen.

VSSHP:n alueella ei ole toistaiseksi sähköistä langatonta potilasasiakirjajärjestelmää ensihoidossa, mutta tällainen on suunnitteilla ensihoidon ja päivystyksen yhteiseksi kirjaamisalustaksi.

4.3.3.10 Ensihoitopalvelun ohjaus ja valvonta

Ensihoitopalvelun valvonta toteutuu pääpiirtein samoin kuin muunkin terveydenhuollon. Etukäteisvalvonta voi pitää sisällään lupa- ja ilmoitusmenettelyjä. Terveydenhuollon ammattihenkilöiden koulutuksella ja ammattitaitotesteillä on tarkoitus taata osaltaan laadukasta terveydenhuoltoa ja se on siten ennaltaehkäisevää toimintaa. Jälkikäteisvalvonta toteutuu siten, että valvontaviranomainen saa tiedon tapahtuneesta epäilystä virhetoiminnasta.

Sairaankuljetuksen ohjaus ja valvonta ovat olleet osin päällekkäisiä kansanterveystyön ja erikoissairaanhoidon kesken. Terveydenhuollon lupa- ja valvontaviranomaisia ovat aluehallintovirastot ja Valvira. Yksityisten ensihoitopalveluiden tuottaminen on tällä hetkellä tiukemmin valvottua kuin julkisesti tuotetun, uudistuneiden lupaehtojen myötä. Kunnan ja sairaanhoitopiirin päällekkäinen valvontavastuu on aiheuttanut epäselvyyksiä, mutta lain muutoksen myötä vastuu jää sairaanhoitopiirille. Muualla maassa tätä vastuuta ovat eräät kunnat jo ulkoistaneet sopimusten kautta sairaanhoitopiirille. Lääkehoidon osalta valvonta kuuluu osaltaan myös Lääkelaitokselle.

4.3.3.11 Hoitolaitossiirrot

Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin terveydenhuollon erikoissairaanhoidon yksiköiden kiireettömät, hoitolaitosten väliset siirtokuljetukset hoidetaan tällä hetkellä usean toimijan voimin. Siirrot perusterveydenhuollon toimipisteestä jatkohoitoon toteutetaan pääsääntöisesti terveyskeskusten sopimien, samanaikaisesti kunnan akuuttivalmiudessa olevien yksiköiden toimesta, hätäkeskuksen välittämänä tehtävinä. Kustannukset näistä kuljetuksista kuuluvat pääasiassa KELA:lle. Siirrot erikoissairaanhoidosta takaisin perusterveydenhuoltoon taas kuuluvat lähettävän hoitolaitoksen maksettavaksi.

Kenelläkään ei ole täysivaltaista kokonaiskuvaava alueellisesti siirtokuljetusten hoitamisesta, eivätkä kustannuksetkaan siten ole hallittavissa. Resurssit eivät myöskään ole optimaalisesti mitoitettut,

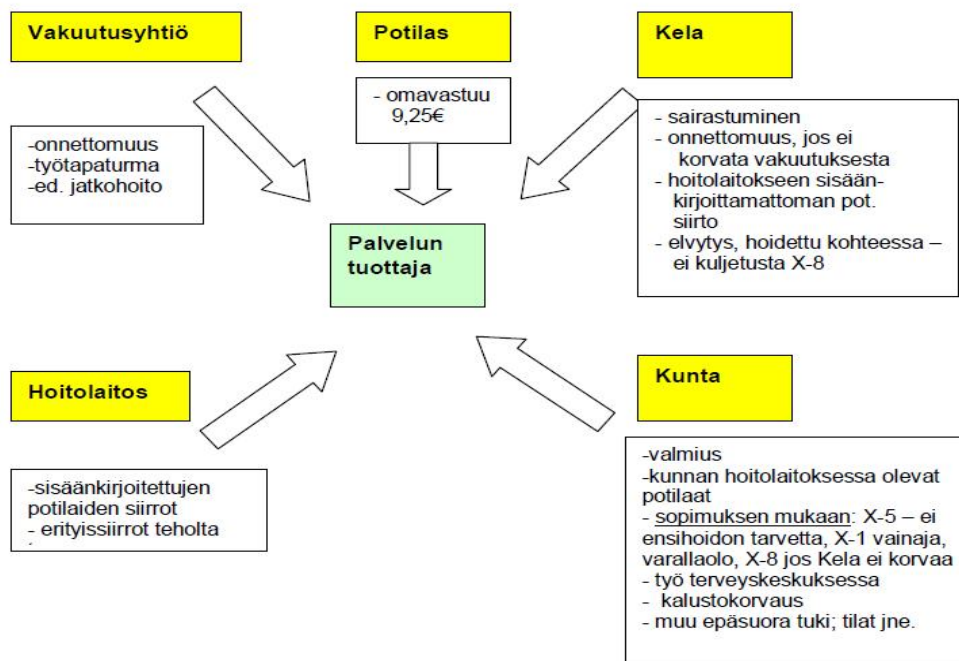
vaan esiintyy toisaalta päällekkäistä resursointia ja toisaalta ajoittaista epätarkoituksenmukaista käyttöä autojen palatessa siirtotehtäviltä tyhjinä, vaikka paremmalla logistiikalla se olisi voinut kuljettaa toisenkin potilaan.

Akuuttipäivystykseen osallistuvien ambulanssien käyttäminen perusterveydenhuollon siirtokuljetuksiin aiheuttaa myös ambulanssien sitoutumista näihin tehtäviin, jolloin ne ovat poissa akuutti- valmiudesta. Tämä vaikuttaa ambulanssityhjiöitä aiheuttavasti.

4.3.3.12 Ensihoitopalvelujen kustannukset ja kustannusrakenne

Ensihoidon rahoitus on monikanavaista (kuva). Jos kunta ostaa ensihoitopalvelut, maksetaan valmiuden ylläpidosta sovittua valmiuskorvausta. Tämän lisäksi palveluntuottaja saa yleisen mallin mukaan KELA:n suorittamat matkakorvaukset sekä potilaan omavastuuosuudet. Edelleen, palveluntuottaja saa mahdollisesti hoitolaitossiirroista sovittu mukaiset korvaukset. Osan tuloistaan palveluntuottaja saa vakuutusyhtiöiltä (mm. liikenneonnettomuudet). Nykyinen rahoitusjärjestelmä on liian monimutkainen ja kannustaa hoidon sijasta kuljettamaan potilaita (KELA:n matkakorvauspe- ruste) sekä vääristää näin palvelua.

Kuva 3. Ensihoitopalvelujen kustannusrakenne (Kettunen & Kurola 2009)



VSSHP:n ensihoidokustannuksien selvittäminen vuonna 2009 oli työlästä ja osoitti sen, että ensihoidon kustannukset ovat hajallaan ja kunnilla oli vaikeuksia saada luotettavaa kokonaiskuvaa omista ensihoidon kustannuksistaan.

Terveyskeskusten välinen vertailu ensihoitoon suunnatuissa vuotuisissa kustannuksissa asukasta kohden osoitti kahdeksankertaisen eron (5,30 - 42,80 €), mikä selittyi osin palveluntuottajille maksettavien valmiuskorvausten eroilla. Valmiuskorvaukset ovat terveyskeskusten ensihoitoon suuntaamasta rahoitusosuudesta merkittävin osa (keskimäärin n. 84 %). Joissakin kunnissa palveluntuottaja pystyy kompensoimaan samaansa pienempää valmiuskorvausta suuremmilla KELA-

tuotoilla. KELA:n maksamien matkojen määrä on ollut viime vuodet nousussa (VSSHP: 33 640 matkaa v. 2007 ja 36 660 v. 2009).

Pelastuslaitos toimii ns. nettoperiaatteella, jossa ensihoidon kustannukset on arvioitu sopimuskunnille tietyiksi määräksi vuosittain ja joista vuoden lopussa vähennetään saatujen KELA-korvausten määrä. Turun alueelle syntyneiden ns. 0-sopimusten johdosta pelastuslaitoksen saama KELA-maksuosuus voi hieman pienetä, jolloin nettomaksu pelastuslaitoksen sopimuskunnille nousee.

Ensihoidon kustannukset koostuvat pääasiassa palkkakustannuksista (n. 80 %), jäljelle jäävä osuus koostuu kalusto- (auto-) ja hoitovälineistöön liittyvistä menoista. Palkkakustannukset ovat suoraan verrannollisia ambulanssin valmiustasoon. Välittömässä lähtövalmiudessa ympäri vuorokauden oleva hyvin varusteltu ambulanssi hoitotasoisella miehistöllä maksaa noin 640 000 euroa vuodessa. Toisena ääripäänä esimerkiksi arkisin klo 8 - 16 välillä välittömässä valmiudessa ja muuna aikana 15 minuutin varallaolovalmiudessa olevan, perustasoisella, nuorella miehistöllä miehitetyn ambulanssin kustannukset ovat noin 35 % edellisestä – ero syntyy palkkakustannuksista, jatkuvassa välittömässä valmiudessa oleva ambulanssiyksikkö tarvitsee noin 10 henkilötyövuotta ja toinen ääripää neljä.

Kaiken kaikkiaan ensihoidon kustannukset VSSHP:n alueella yhteiskunnalle olivat arviolta yhteensä n. 14,4 miljoonaa euroa vuonna 2008 (taulukko). Näistä noin 37 % koostui KELA:n matkakorvauksista ja 44 % terveyskeskusten valmiuskorvauksista. Kapitaatioperusteisesti esitettynä vuoden ne olisivat olleet keskimäärin n. 19 €/asukas.

Kela	5 320 876	} 8 740 260
Terveyskeskukset	6 238 288	
SHP	2 501 972	
Potilaat	317 127	
Yhteensä	14 378 263	

Taulukko 3. Kustannusjakauma-arvio vuodelta 2008

Tästä 14,4 miljoonasta eurosta hoitolaitossiirrot (ostopalvelu) VSSHP:lle maksoivat 1 270 000 euroa, minkä lisäksi VSSHP:n kolmen oman hoitolaitossiirtoambulanssin kustannukset olivat n. 390 000 euroa. Kela korvasi helikopterikuljetuksia 25 kpl vuonna 2008.

4.3.3.13 Ensihoitopalveluiden saatavuus ja valmius

VSSHP:ssä toteutuu tuhatta asukasta kohden vuosittain 130 - 140 ensihoitotehtävää. Tämän hetkinen (2011) sopimusten mukaisissa valmiuksissa olevien yksiköiden määrä on 32 yksikköä klo 8 - 16 välillä; lisäksi käytössä on MH02, TL 4 ja LOL4 sekä siirtokuljetuksiin varatut yksiköt. Valmius vaihtelee sopimusyksiköiden mukaan 32 - 29 ambulanssin välillä vuorokauden ja viikonpäivän mukaan. Välittömässä valmiudessa on parhaimmillaan 23 yksikköä ja huonoimmillaan 16. Toiminnassa olevilla yrityksillä on lupia 34 ja sen lisäksi pelastuslaitoksella on aktiivikäytössä 13 yksikköä ja sairaanhoitopiirillä hoitolaitossiirroissa kolme yksikköä, joten alueella on 50 ambulanssia.

VSSHP:n alueellinen operatiivinen valmius vaihtelee siis viikonpäivän ja vuorokauden ajan mukaan. Nykymallin (v. 2011) mukaan alueella on usean kunnan ambulanssi 10 - 15 minuutin lähtövalmiuden varassa iltaisin ja/tai viikonloppuisin. Todellisuudessa viiveet eivät projektin selvityksen mukaan aivan näin pitkiä ole, vaan tehtävälle lähdetään usein nopeammin kuin lähtövalmius edel-

lyttäisi. Kymmenen minuutin lisäviivettä on kuitenkin vaikea ymmärtää vakavan sairauskohtauksen, onnettomuuden tai elottomuuden yhteydessä, kun tällä viiveellä on todennäköisesti vaikutusta potilaan ennusteeseen. Viiveille ei löydy mitään muita kuin taloudellisia perusteita. Perusteita valmiuden huononemiselle viikonlopuiksi ei myöskään löydy tehtävämääristä, sillä lauantai on tehtävämäärältään ja laadultaan päivä, jolloin eniten tarvitaan kiireellistä ensihoitoa, mutta ensihoitovalmius on lähes heikoimmillaan. Kyse on siitä, ettei todellista ensihoidon tarvearviointia ole tehty. Ristiriitaa on myös sen kanssa, että hoitoketjun muut viiveet on karsittu, esimerkiksi hätäkeskuksen puheluunvastaamisaikoja seurataan sekuntitarkkuudella, minkä lisäksi kiireelliset tehtävät ajetaan hälytysajona riskeistä huolimatta.

Teoriassa *päiväaikaan* 15 minuutin kuluessa hälytyksen saannista VSSHP:n alueen *väestöstä* olisi nykyjärjestelyin mahdollista tavoittaa 92 %. Tähän ei kuitenkaan käytännössä päästä.

VSSHP:n alueella on muutaman vuoden sisällä jonkin verran parannettu ensihoidon valmiuksia ja välittömän lähtövalmiuden aikaa, mm. VAKEVA-projektin myötä.

Vartiolentueen helikopterin (Super Puma) lähtövalmiutta parannettiin 2010. Se on pääsääntöisesti 15 minuutin valmiudessa klo 9 - 23 ja muulloin 30 - 60 minuutin valmiudessa.

VSSHP:ssä ei systemaattisesti ole seurattu valmiutta ja ambulanssien valmiussiiroja paikkaamaan syntyneitä tyhjiöitä ei tehdä alueellisesti ja säännönmukaisesti, ja niitä tehdään vain *palveluntuottajien* toimesta. Valmiuden seurantaan ja valvontaan ei toistaiseksi ole olemassa järjestelmää (yhteistä ohjeistusta, teknistä seurantavälineistöä ja toimivaltaista viranhaltijaa ohjaamaan toimintaa). Uusien säädösten myötä sairaanhoitopiirille tulee velvoite seurata, toteuttaa ja julkaista määrättyjä palvelutason tilastoja.

5 Johtopäätökset nykytilanteesta

- 1) VSSHP:n ensihoitopalvelussa on puutteita mm. toimintavalmiusaikojen, resursoinnin ja ohjauksen sekä valvonnan suhteen.
- 2) Systemaattista ensihoitopalvelujen tarpeen arviointia ei ole VSSHP:n alueella juurikaan tehty alueellisesta tai yhdenvertaisuuden näkökulmasta. Arviointi on tehty pitkälti vain tarkoituksenmukaisuusharkinnalla ja määrärahojen mukaan.
- 3) Ensihoidon rahoitus on pääosin monikanavainen: kunta (44%), KELA (37%), sairaanhoitopiiri (17%) ja potilas (2%). VSSHP:ssä käytettiin ensihoitopalveluihin n. 14,4 milj. € vuonna 2008. Terveyskeskusten kustannuksista oli 84% valmiuskorvauksia. Terveyskeskuksille kustannukset olivat keskimäärin 16,90 €/asukas, mutta jos mukaan lasketaan sairaanhoitopiirin kustannukset, olisivat ne n. 19 €/asukas. Vaihteluväli terveysten kesken oli laaja: 5,30 – 42,80 €/as. Kokonaiskuvan saaminen ensihoidon kustannuksista on hyvin haasteellista.
- 4) Ensihoitoyksiköitä on lähes riittävästi tällä hetkellä, mutta monipotilastilanteissa ja suuronnettomuuksissa voi ilmetä vaikeuksia suoritua ns. päivittäistehtävistä.
- 5) Alueella on paljon mm. 15 minuutin lähtövalmiutta, mikä ei sovi yhteen parantuneiden hoitomahdollisuuksien kanssa, eikä ole linjassa sen kanssa, että ensihoitoketjun muista osista on viiveet jo karsittu (häätäkeskustoiminta, hälytysajo, päivystyspisteen ja sairaalan toiminta).
- 6) Toimintamalli tukee Kansanterveystlain mukaan terveyskeskusalueita, joten kuntarajat vaikuttavat myös toimintaan. Muutama asemapaikka ei sijaitse väestökeskittymässä.
- 7) Ambulanssit toimivat pääosin perinteisen ambulanssitehtävämallin toteuttajina, jolloin tehtävien väliin jäävää aikaa ei hyödynnetä (esim. perusterveydenhuollon kotikäyntitehtävillä tai päivystyspisteen toiminnassa).
- 8) Ensihoitovalmiuteen varatuilla yksiköillä tehdyt hoitolaitossiirrot heikentävät valmiutta sitomalla näitä yksiköitä kiireettömiin siirtoihin. Hoitolaitossiirtojen organisointia ja logistiikkaa ei ole sairaanhoitopiiri- ja ERVA-tasoisesti täysin keskitetty, ja kunnallinen ATK-ohjelmisto puuttuu.
- 9) Sairaanhoitopiirin tasolla ensihoitopalvelu on nykyisin alueellisesti heikosti koordinoitu ja paikoitellen vailla ohjausta, valvontaa ja operatiivista johtamista päivittäistilanteissa, valmiuden säilyttämisessä sekä erityistilanteissa. Nykyinen kuntien ja sairaanhoitopiirin yhteinen ensihoitopalvelun valvonta- ja ohjausjärjestelmä ei toimi parhaalla tavalla sekavan säädöspohjan vuoksi. Sh-piirin kenttäjohtamisjärjestelmän puuttuessa myös ensihoidon potilasohjaus ontuu, eikä esimerkiksi aluesairaaloiden ilta-aikaista kapasiteettia kyetä hyödyntämään.
- 10) Ensihoitopalvelun nykyiseen suunnitteluun, kehittämiseen, valvontaan, ohjaukseen ja johtamiseen ei ole varattu tarpeeksi resursseja. Toiminnan volyyymi on suuri (n. 80 000 potilaskontaktia vuodessa = 220 tehtävää vuorokaudessa ollen lähes kolminkertainen esimerkiksi TYKS:n ensiapupoliklinikan volyyymiin verrattuna).

- 11) Saariston väestömäärä lisääntyy kesällä ja muina sesonkiaikoina, jolloin kiinteän tieyhteyden ulkopuolella saattaa olla suurehkon suomalaisen kaupungin väestömäärä. Tällöin ensihoitovalmius heikkenee tarpeen lisääntyessä.
- 12) Ensivastetoiminta on kustannustehokasta toimintaa, jota tulisi lisätä, etenkin saaristossa, sekä koordinoida toimintaa alueellisesti. Saaristo tarvitsee myös jatkossa Rajavartiolaitoksen ja Merivartioston tukea.
- 13) Ensihoitopalvelun seuranta ja tilastointia on tehty varsin satunnaisesti, kulloisenkin tarpeen mukaan.
- 14) Väline-, laite- ja kalustohankintoja ei ole nykyjärjestelmässä ollut mahdollista keskittää (shp- tai ERVA-tasolla), mistä saatavia hyötyjä ei ole myöskään arvioitu (esim. laitekannan yhtenäisyys, kustannustehokkuus, varalaittejärjestelmä, varaosa- ja kertakäyttötarvikevarastot).

6 VSSHP:n ensihoitopalvelun järjestäminen

6.1 Sairaanhoidopiirin velvollisuudet

Sairaanhoidopiirin ensihoitopalveluun liittyvät vastuut ja velvoitteet lisääntyvät huomattavasti entisestään. Osa tehtävistä siirtyy terveyskeskuksien vastuulta vapauttaen niille resursseja muuhun käyttöön. Kuitenkin suuri osa sairaanhoidopiirin velvoitteista on uusia. Vuoden alussa voimaan tulleen terveydenhuoltolain mukaan (39-41 §; 46 §):

Sairaanhoidopiirin kuntayhtymän on järjestettävä alueensa ensihoitopalvelu ja suunniteltava ja toteutettava yhteistyössä päivystävien terveydenhuollon toimipisteiden kanssa siten, että nämä yhdessä muodostavat alueellisesti toiminnallisen kokonaisuuden.

Sairaanhoidopiirin kuntayhtymä voi järjestää ensihoitopalvelun alueellaan tai osassa sitä hoitamalla toiminnan itse, järjestämällä ensihoitopalvelun yhteistoiminnassa alueen pelastustoimen tai toisen sairaanhoidopiirin kuntayhtymän kanssa taikka hankkimalla palvelun muulta palvelun tuottajalta.

Sairaanhoidopiirin kuntayhtymä tekee ensihoidon palvelutasopäätöksen. Palvelutasopäätöksessä määritellään ensihoitopalvelun järjestämistapa, palvelun sisältö, ensihoitopalveluun osallistuvan henkilöstön koulutus, tavoitteet potilaan tavoittamisajasta ja muut alueen ensihoitopalvelun järjestämisen kannalta tarpeelliset seikat. Palvelutasopäätöksessä on määriteltävä ensihoitopalvelun sisältö siten, että palvelu on toteutettava tehokkaasti ja tarkoituksenmukaisesti ja siinä on otettava huomioon ensihoidon ruuhkatilanteet.

Erityisvastuualueen (ERVA) sairaanhoidopiirien on järjestettävä yhteistyössä alueensa erikoissairaanhoito. Näiden on yhteistyössä suunniteltava ja sovitettava yhteen alueensa erikoissairaanhoitojen palvelujen tuotantoa, tietojärjestelmäratkaisuja, tieteellistä tutkimusta ja huolehdittava henkilöstön täydennyskoulutuksesta (42 §). Erikoissairaanhoitojen yhteen sovittamiseksi ERVA-sairaanhoidopiirien on tehtävä erikoissairaanhoitojen järjestämissopimus (43 §). Tässä sopimuksessa on sovittava ERVA-ensihoidokeskuksen tehtävien järjestämisestä sekä ERVA-vastuuhenkilöistä. Ensihoidokeskuksen tehtävänä (46 §) on mm. vastata ensihoitopalvelun lääkäritasoisesta päivystyksestä, päättää lääkärihelikopteritoiminnasta ja sovittaa yhteen suunnitellut hoitolaitossiirrot. Myös ensihoitopalvelua em. ERVA-alueen yhteistyövelvoitteet koskevat esim. tietojärjestelmien yhteiskäytön helpottamisen osalta ja toimintamallien tarvittavan yhdenmukaistamisen osalta.

Sujuva terveydenhuollon toiminta edellyttää hyvää yhteistyötä perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoitojen kesken (33 §). Terveydenhuollon alueellisesta varautumisesta säädetään terveydenhuoltolain 38 §:ssä.

Palvelutasopäätöksen laatiminen on vain yksi tärkeä osa terveydenhuoltolain sairaanhoidopiirille tuomista velvoitteista. Ensihoitoasetuksen mukaan sairaanhoidopiiriin on ensihoitopalvelua järjestäessään sen lisäksi mitä terveydenhuoltolaissa säädetään:

- 1) vastattava alueellaan ensihoitopalvelujen järjestämisestä, valmiuden ylläpidosta ja operatiivisesta toiminnasta, laadittava ohjeet kuljetusta edellyttävien potilaiden hoitoon ohjauksesta sekä ohjeet niitä tilanteita varten, joissa potilas ei tarvitse kuljetusta;
- 2) vastattava alueellaan ensihoitopalvelun päivittäistoiminnasta, päivittäistoiminnasta poikkeavista erityistilanteista ja niihin varautumisesta sekä;
- 3) laadittava ensihoitopalvelun toiminta-alueen hälytys- ja muut ensihoitopalvelua koskevat ohjeet, jotka erityisvastuualueen ensihoitokeskus sovittaa yhteen Hätäkeskuslaitokselle annettaviksi;
- 4) sovittava toimintamalleista, joiden avulla meripelastusviranomaisten toimintavastuulla olevien tehtävien ensihoitoa vaativien potilaiden (ensi)hoito turvataan
- 5) sovittava ensihoitopalvelun toiminnassa tarvittavien erikoisvarusteiden ja – kulkuneuvojen virka-apukäytännöistä niitä hallinnoivien viranomaisten ja muiden toimijoiden kanssa.
- 6) vastattava alueensa väestön neuvonnasta ja tiedottamisesta ensihoitopalvelun toimialaan kuuluvissa asioissa;
- 7) ohjattava alueellaan ensihoitopalvelun yksiköiden asianmukaisuutta mukaan luettuna ensihoitopalveluun kuulumattomat ambulanssikuljetuksiin käytettävät ajoneuvot;
- 8) tuotettava ja seurattava tunnuslukuja ensihoitopalvelun toiminnasta palvelutasopäätöksen toteutumisen ja toiminnan tuloksellisuuden arvioimiseksi;
- 9) tuotettava muita ensihoitopalvelun toiminnan kannalta tarkoituksenmukaisia terveydenhuollon palveluja siten, kun siitä on alueellisessa terveydenhuollon järjestämissuunnitelmassa tai ensihoitopalvelun palvelutasopäätöksessä sovittu.
- 10) sovittava poliisilaitosten kanssa siitä, miten yhteistoiminta taktista ensihoitoa edellyttävissä vaativissa poliisijohtoisissa tilanteissa järjestetään. Taktisella ensihoidolla tarkoitetaan poliisijohdon alla tapahtuvaa ensihoidon toimintaa.

6.2 Palvelutason määrittely

6.2.1 Palvelutasopäätöksen tarkoitus ja perusteet

Uusi terveydenhuoltolaki velvoittaa erikoissairaanhoidon järjestämisestä vastaavaa sairaanhoitopiirin kuntayhtymää tekemään alueensa ensihoidon palvelutasosta valtuustopäätöksen valtuustokaudeksi. Palvelutasopäätöksen toteutumista on seurattava ja siitä on raportoitava säännöllisesti vähintään puolivuositain. STM:n asetus määrittää kriteerit palvelutasopäätökselle. STM:ltä on tulossa myös ohje palvelutasopäätöksen tekemiseksi.

Ensihoidon palvelutasopäätöksessä tulee määrittää lain mukaan

- ensihoitopalvelun järjestämistapa,
- johtamisjärjestelmä,
- palvelun sisältö,
- henkilöstön koulutus- ja pätevyysvaatimukset,
- tavoitteet potilaan tavoittamisajasta sekä
- muut ensihoitopalvelun järjestämisen kannalta olennaiset seikat.

Kunnan tai sairaanhoitopiirin kuntayhtymän on huolehdittava asukkaiden palvelujen järjestämisestä ja saatavuudesta yhdenvertaisesti koko alueellaan. Ensihoitopalvelujen järjestämisessä oikeudenmukainen ja tasa-arvoinen palvelujen saanti edellyttää nopeaa ja oikeaa hoidon tarpeen arviota ja väestön tarpeisiin oikein suunnattua resursointia. Tavoitteena on potilaan tavoittamisviiveen lyhentäminen. Tällöin on kuitenkin mahdollista, että vaikka suurin osa väestöstä tavoitetaan entistä nopeammin, saattaa haja-asutusalueella avunsaanti viivästyä. Tehokkuuden lisääminen ei siten välttämättä edistä yhtäläisiä mahdollisuuksia palvelun saantiin. *Ensihoitopalvelun suunnittelun peruslähtökohtana tulee olla samantasoisten palvelujen tarjoaminen riskeiltään ja palvelutarpeiltaan samanlaisilla alueilla.*

Palvelutasopäätöksen avulla:

- turvataan palvelutarpeeltaan samanlaisille alueille samantasoinen palvelu
- tuotetaan käytettävissä olevilla resursseilla ensihoitopalvelua mahdollisimman tehokkaasti
- tavoitetaan valtaosa alueen ensihoitoa tarvitsevista potilaista tavanomaisesta elinympäristöstään (koti, työpaikka, yms.) alueellisesti määritellyssä enimmäisajassa

Ensihoitopalvelun palvelutasopäätöksessä määritellään asetettavat tavoitteet, kuten palvelun saatavuus, taso sekä sen sisältö. Palvelutasopäätös perustuu riskianalyysiin, erilaisiin sairastumis- ja onnettomuusuhkiin ja muihin ensihoidon tarpeeseen vaikuttaviin paikallisiin tekijöihin. Riskikartoituksessa kartoitetaan alueen riskit ja suoritetaan alueiden jako eri riskiluokkiin yhden neliökilometrin kokoisina alueina, jotka luokitellaan yhteen viidestä riskiluokasta. Palvelutasopäätöksessä määritellään riskiluokittain prosenttiosuus hälytyksistä, joissa potilas tulee tavoittaa

- A- ja B-riskiluokan tehtävissä vähintään ensiauttajatasoisella yksiköllä 8 ja 15 minuutissa
- C-riskin tehtävissä potilaan kuljettamiseen pystyvällä ambulanssilla 30 minuutissa
- D-riskin tehtävissä potilaan kuljettamiseen pystyvällä ambulanssilla 2 tunnissa
- Hoitotasoon pystyvällä yksiköllä riskiluokasta riippumatta 30 minuutissa.

Tavoittamisajan laskenta alkaa, kun tehtävä on välitetty hätäkeskuksesta ensihoitopalvelulle, ja päättyy, kun yksikkö on kohteessa.

6.2.2 Potilaiden tavoitettavuus

6.2.2.1 Lääketieteellisiä näkökohtia

Kriittisten potilasryhmien (kuten äkkieloton, hengitystie-este, runsas verenvuoto tms. välittömästi henkeä uhkaava tilanne) kohdalla selviytymisen mahdollisuuksia ei käytännössä ole, mikäli potilaan tavoittamisviive ylittää 10 minuuttia ilman maallikkoelvytystä. Kun otetaan huomioon hätäpuhelun käsittelyyn kuluva aika ja yksikön lähtöviive, potilaalla on käytännössä mahdollisuus selvitä 8 minuutin aikaikkunan (yksikön lähdöstä kohteen saavuttamiseen) sisällä.

15 minuutin aikaraja perustuu tutkimuksiin, joissa on selvitetty eräiden hoitojen aloittamisviiveiden vaikutuksia hoitotuloksiin. Esimerkiksi sydän – ja aivoinfarktin liuotushoidossa 15 minuutin lisäviiveellä on tilastollisesti merkitsevä vaikutus hoidon lopputulokseen.

Koti- ja ulkomaisten esimerkkien perusteella näyttää siltä, että hyvin toimivassa ensihoitojärjestelmässä yksiköt ovat pääsääntöisesti välittömässä lähtövalmiudessa, yksiköiden sijaintia seurataan ja tarvittaessa yksikön sijaintia muutetaan reaaliaikaisesti vallitsevan tilanteen mukaan. Ensivaste-toiminnalla voidaan usein nopeuttaa hätätilapotilaiden tavoittamista sekä esimerkiksi kiireellisen defibrillaatiohoidon toteuttamista.

6.2.2.2 Lainopillisia näkökohtia

Ensihoidossa ollaan kiireellisen hoidon käsitteen ytimessä. Ensihoitopotilaan nopeaa tavoitettavuutta puoltaa se seikka, että peruselintoimintojen vakavan häiriön vuoksi voi tulla peruuttamatonta vahinkoa. Lähtökohtaisesti ihmisten tulisi olla yhdenvertaisessa asemassa sellaisen peruspalvelun kuin ensihoidon saannin suhteen. Alueellinen yhdenvertaisuus ensihoidon saamisessa ei ole selkeä. Terveystieteellisen eräänä tärkeänä tavoitteena on hoidon saamisen yhdenvertaisuus: *”Lain tarkoituksena on edistää palvelujen yhdenvertaista saatavuutta, laatua ja potilasturvallisuutta (3 §)”*. Lain tavoitteena on ensihoitoon viitata mm. yhtenäistää väestön avunsaantia kiireellisissä tilanteissa.

Yhdenvertaisuusperiaate edellyttää, että *”toiminnasta vastaava taho järjestää toiminnan siten, että kaikilla henkilöillä, jotka kuuluvat toimijan vastuupiiriin, tulee olla mahdollisuus saada palveluja yhtäläisin perustein”*. Ambulanssin ja hoidon tarve on yhtäläinen vuorokaudenajoista riippumatta potilaalle, joka apua tarvitsee. Eduskunnan oikeusasiamies on ottanut kantaa terveydenhuollon tarveperiaatteeseen, joka edellyttää lääketieteellisesti hyväksytyjen kriteerien perusteella tehtyä arviointia potilaan hoidon tarpeesta kiireellisissä ja kiireettömissä tapauksissa.

Tasapuolisesti sovellettaviksi periaatteeksi on laissa määritetty, että koko Suomi jaetaan viiteen eri riskiluokkaan, joiden sisällä *sairaanhoitopiireittäin* ensihoidon saamisen perusteet määritellään.

6.2.2.3 Ensihoidon saamisen yhdenvertaisuus käytännössä ja tavoitettavuuksien määrittely

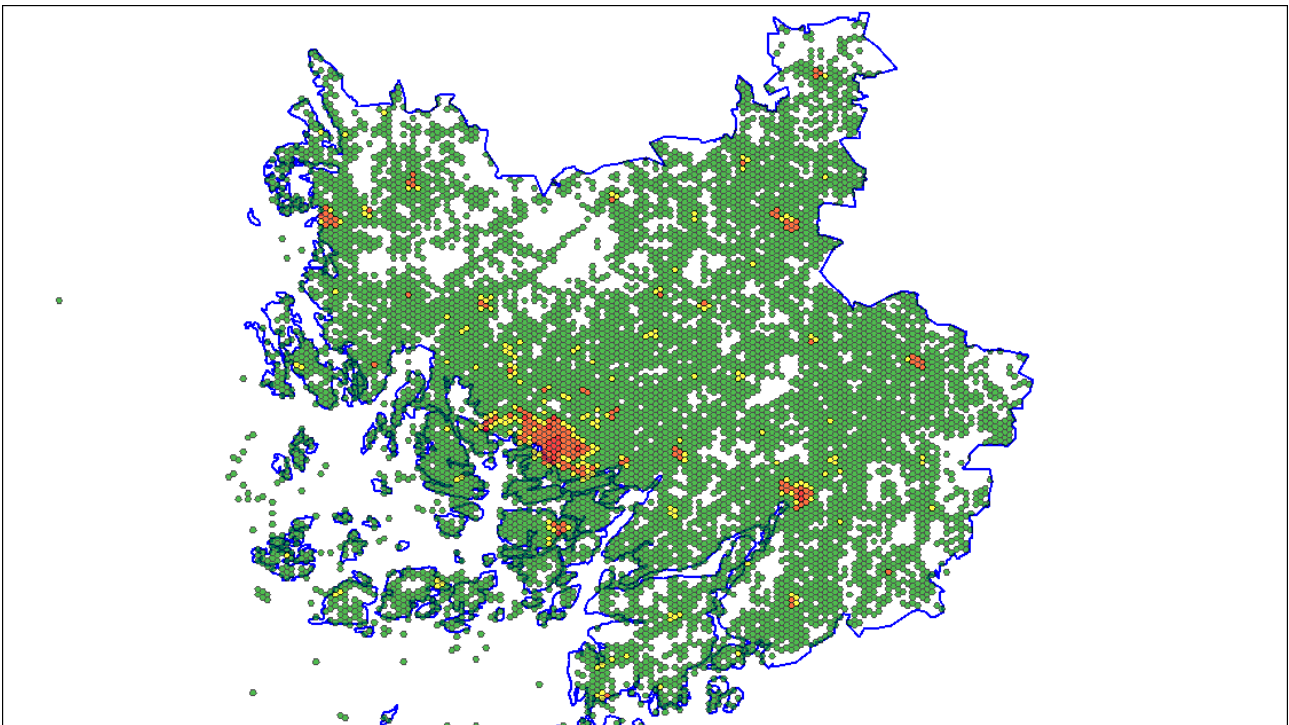
Varsinais-Suomen ensihoitopalvelujen analyysi sekä riskikartoitus valmistuivat syksyllä 2009. Raportti lähetettiin laajasti tiedoksi yhteistyötahoille. Myös ensivastetoiminnan nykytilannetta kartoittava kysely tehtiin 2009 lopussa. Riskikartoituksen avulla kuvattiin koko sairaanhoitopiirin alue viiteen eri riskiluokkaan määriteltynä. Tämä on edellytys ensihoidon tarvemäärittelyn suunnittelulle.

Riskialueiden laskemiseksi tehtiin matemaattinen malli tehtävien ennustamiseksi. Merkittävin tekijä vaikuttava tekijä on väestö ja väestön ikärakenne, erityisesti yli 65-vuotiaiden osuus. Lisäksi asiaan vaikuttaa ihmisten liikkuminen, kuten asiointi suurissa keskustoissa. Pohjana käytetystä hätäkeskusaineistosta suodatettiin pois 793-tehtävät (hoitolaitossiirrot) ja kuhunkin ruutuun laskettiin tehtävämääräennuste. Kartoituksen perusteella VSSHP:n alue jaettiin 1 km²:n kokosiin osaluoksiin, jotka on siis sijoitettu viiteen eri riskiluokkaan (kuva 4 ja 5). Kullekin riskiruudulle tehtiin yhtäläisin perustein arvioitu tehtävämääräennuste. Luokituksen myötä on mahdollisuus pyrkiä tuotamaan samojen riskiluokkien alueella samantasoista palvelua esimerkiksi tavoitettavuuden suhteen.

Kuva 4. Riskiluokkien määritelmät

Luokka	Määritelmä	Esimerkki
1	yli 350 tehtävää vuodessa (yli 1 vuorokaudessa)	Suuren kaupungin keskusta
2	50-350 tehtävää vuodessa	Kaupungin asuinlähiö, pienen kaupungin keskusta
3	10-50 tehtävää vuodessa	Maaseututaajama
4	< 10 tehtävää vuodessa, mutta alueella on vakituista asutusta tai kanta-/valtatie.	Asuttu maaseutu
5	alueella ei ole asutusta tai tiestöä, perustoiminta-alueen ulkopuoliset alueet.	Metsä, meri tai järvi

Kuva 5. VSSHP jaettuna riskiluokkiin 1-4. Vaaleat alueet ovat riskiluokkaa 5.



Palvelutasopäätöksessä määritellään riskiluokkakohtaisesti kuinka suuri osuus väestöstä pyritään vähintään ensivastetasoisella yksiköllä tavoittamaan A- ja B-kiireellisyysluokan tehtävissä 8 minuutin ja 15 minuutin sisällä hälytyksestä. Tavoitteena on, että A- ja B-tehtävissä potilas pyritään tavoittamaan niin pian kuin mahdollista, ja tehtävät suoritetaan hälytysajona. C-luokan tehtävissä tavoitteena on 30 minuutin ja D-luokan tehtävissä kahden tunnin tavoitettavuus. Saman riskiluokan alueen väestön tulee saada yhdenvertainen palvelu koko sairaanhoitopiirin alueella. Aikatavoitteita voidaan pitää ns. vähimmäiskriteereinä, joiden tulee toteutua. Esimerkiksi ostopalvelusopimuksessa voitaisiin asia määritellä vaikka näin: "Vähintään hätäensiapuun kykenevän yksikön on tavoitettava kellonajasta riippumatta kiireellisissä A/B-tehtävissä riskialueen 1 potilaista 80 % kahdeksassa minuutissa". Prosenttiluku vaihtelee eri riskiluokkien välillä ja todennäköisesti eri sairaanhoitopiirien välillä, jolloin valtakunnallista yhteneväisyyttä eri riskiluokkienkaan sisällä ei saavuteta.

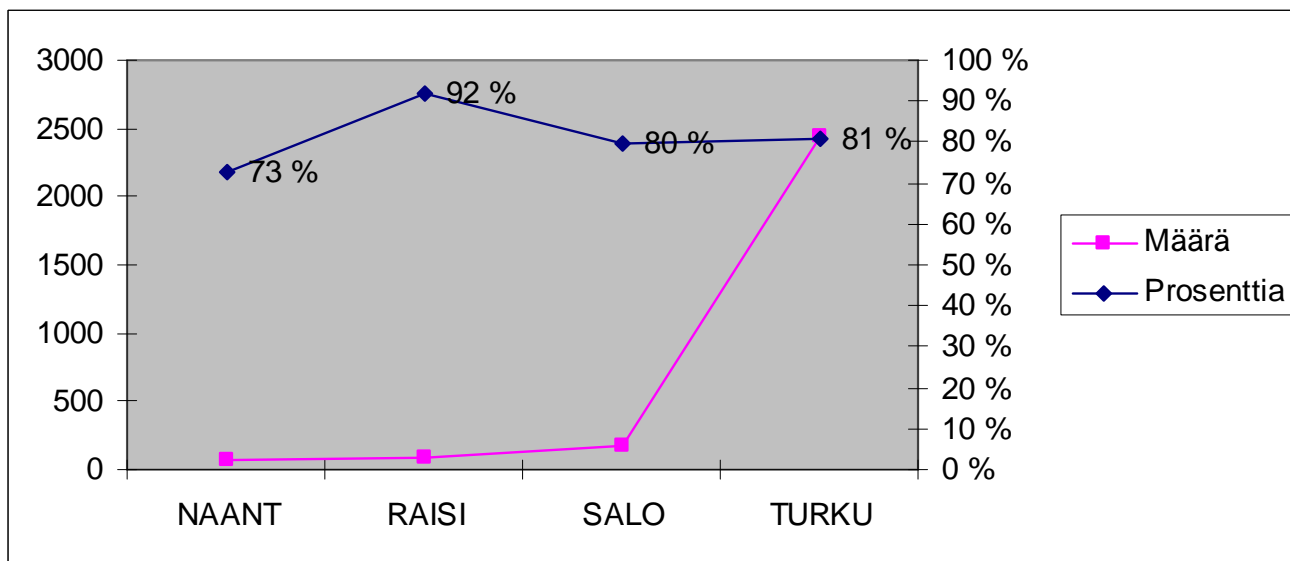
Vuoden 2008 aineiston perusteella on tehty alla oleva taulukko ja kuviot, jotka kuvaavat sairaanhoitopiirin alueiden riskiluokkien silloin toteutuneita tavoitettavuuksia 8 ja 15 minuutissa. Riskiluokan 1 ruutuja on suurimmissa kaupungeissa ja niissä tavoitettavuus on lähes yhtäläinen. Sen sijaan luokassa 2 näkyy suuret erot. Tämä johtuu osin siitä, että luokka 2 on määrittelyltään kovin laaja (1-6 tehtävää viikossa) ja nykyisten alueiden lähtövalmiusajat vaihtelevat sekä ambulanssi-resurssit ovat erilaiset. Toisaalta se näyttää alueiden selvät erot, jotka tulisi tasata.

2008

Riskiluokka	Tehtävien lukumäärä	A/B vähintään hätäensiapuun		C Ambulanssi	D Ambulanssi	Hoitotasoinen yksikkö
		8 min	15 min	30 min	2 h	
1	10833	81 %	91 %			30 min.
2	19289	64 %	88 %			
3	5527	40 %	77 %			
4	11986	19 %	57 %			
5		20 %	39 %			

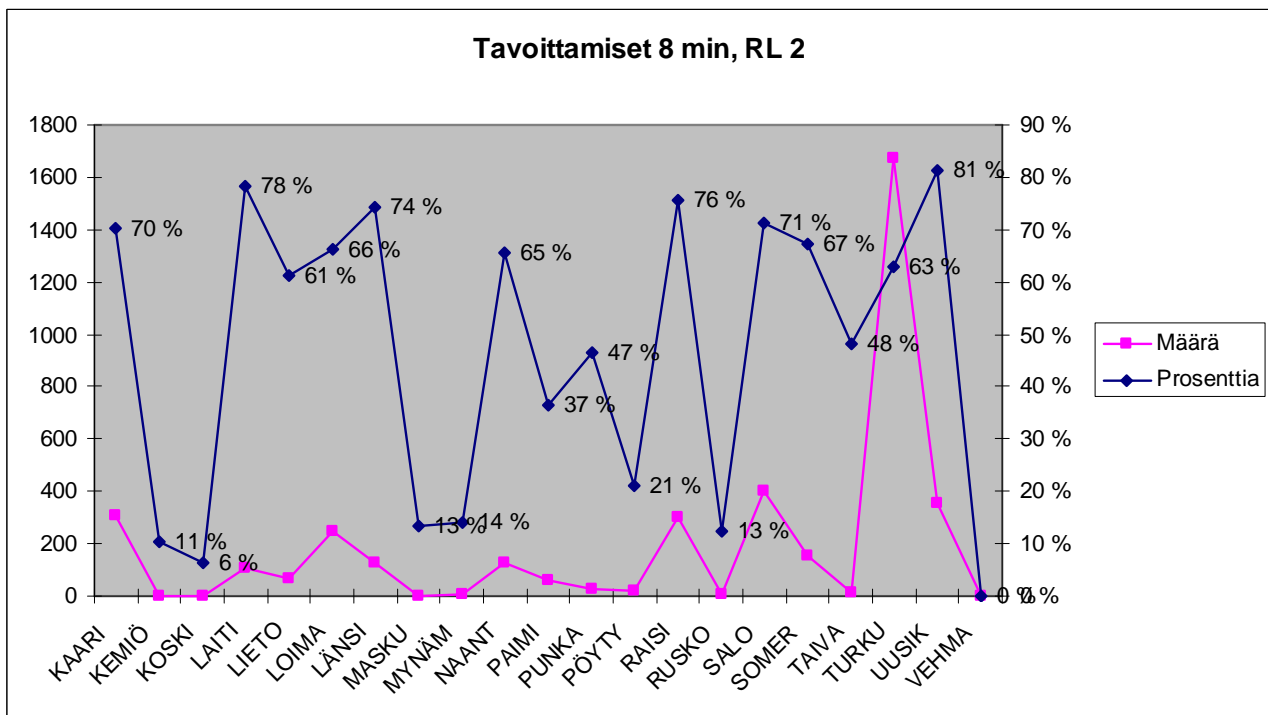
Taulukko 4. Vuoden 2008 toteuma riskialueluokittain A/B tehtävillä 8 ja 15 minuutin sisällä. Prosenttiluvut ovat keskiarvoja.

Kuva 6. Vuoden 2008 tavoittamiset 1 riskialueluokassa 8 min. sisällä kunnittain



Kuvassa esitetyt tavoitettavuudet ovat homogeenisia, suurta vaihtelua ei alueiden kesken ole. Näin ollen tavoiteprosentin määrittäminen riskiluokalle 1 voisi olla esimerkiksi näiden lukujen keskiarvo. Tavoitetaso saattaisi olla esim. 75 %, mikä edellyttäisi pientä parannusta Naantalintavoitettavuuksiin.

Kuva 7. Vuoden 2008 tavoittamiset 2 riskialueluokassa 8 min. sisällä kunnittain



Sen sijaan riskialueluokassa 2 on hyvin suurta vaihtelua eri alueiden välillä (kuva yllä) edellä mainituista syistä johtuen. Tavoittamisen keskiarvo on 64 % kokonaisuudessaan. Keskiarvon tarkasteleminen ei kuitenkaan kerro totuutta, sillä yksikin suuren tehtävämäärän omaava hyvin tavoitettu alue aiheuttaa vääristymän: suuretkin puutteet tavoitettavuudessa pienten tehtävämäärien alueilla ”peittyvät” tämän tilastollisen harhan alle. Samoin jo osa-aikainenkin hyvä tavoitettavuus aiheuttaa samanlaisen vääristymän. Hyvän tavoitettavuuden alueet sijaitsevat suurien väestökeskittymien lähellä, jolloin riskiluokan 1 perusteella sijoitetut ambulanssit ikään kuin luonnollisesti parantavat näiden riskiluokan 2 tavoitettavuutta.

Mikäli taas jokaisessa riskialueluokan 2 ruudussa tulisi tavoittaa tuo 64 % tehtävistä 8 minuutissa kaikkina aikoina, muodostuisi tavoitettavuus erittäin haasteelliseksi, koska tämä tavoite on hyvin korkealla. Kun ensimmäisen kerran tehdään palvelutasopäätöstä, perustuvat tavoiteprosentit väistämättä melko karkeaan arvioon, johtuen alueiden heterogeenisyydestä. Simuloimalla tavoitettavuutta muuttamalla nykytoiminta välittömäksi lähtövalmiudeksi voitaneen 8 min. tavoitteeksi määrittellä 50 %. Tällä periaatteella voidaan saada muutkin tavoiteprosentit määriteltä palvelutasopäätökseen.

6.2.3 Ensihoitopalvelujen eri tuottamismallit

Terveystuolilakiesitys antaa sairaanhoitopiireille mahdollisuuden päättää tavan, jolla ensihoitopalvelut tuotetaan. Palvelut voidaan tuottaa mm.

- 1) itse
- 2) yhteistoiminnassa pelastustoimen tai muun sairaanhoitopiirin kanssa
- 3) kilpailuttamalla.

Näiden vaihtoehtojen edut, hyödyt ja haitat on punnittu projektissa tehdyllä SWOT-analyysillä, lähtökohtana VSSHP:n strategian mukaisia näkökulmia (potilaslähtöisyys, palvelujärjestelmän toimivuus, kustannustehokkuus sekä osaava ja hyvinvoiva henkilöstö). Eri sidosryhmiä pyydettiin tarkastelemaan vaihtoehtoja näistä näkökulmista, työryhmässä tulokset tiivistettiin ja koottiin yhteen. Vaihtoehto 2) on herättänyt keskustelua yksityisten sairaankuljetusyritysten piirissä, koska se perustuu pelkästään sopimiselle ilman kilpailutusta.

Projektin ohjausryhmä päätyi ehdottamaan kolmea vaihtoehtoista järjestämismallia, joissa on kuvattu sairaanhoitopiirin omien yksiköiden määrä ja sijoittelu. Laki määrää kenttäjohtamistoiminnan sairaanhoitopiiriin omaksi toiminnaksi, jota on kuvattu tarkemmin kohdassa 6.2.7. Ehdotuksen mukaan alueella olisi v. 2013 neljä sairaanhoitopiirin kenttäjohtoyksikköä, joista kolme olisi kenttätöimintaan muutenkin osallistuvaa ambulanssia ja yksi varsinainen johtoyksikkö. Lisäksi sairaanhoitopiirillä olisi omana toimintana muutamia ambulansseja, jotka olisivat joko ns. satelliittiyksiköitä, jotka liikkuvat koko sairaanhoitopiirin alueella kenttäjohtajan alaisuudessa paikaten syntyviä ambulanssiyhjiöitä tai yksiköitä, joiden valmiusaika saattaa vaihdella tarpeen mukaan. Tällöin jo työnjohdollisistakin syistä olisi selkeätä, että näissä yksiköissä toimisi sairaanhoitopiirin henkilökuntaa. Tätä puoltaa myös se, että tilaajan itsensä tiedossa on oltava mitä kentällä tosiasiasa tapahtuu ja mistä saadaan varavalmiutta tilanteen niin vaatiessa. Aluesairaalaapaikkakunnilla sairaanhoitopiirin oma yksikkö mahdollistaisi parhaiten päivystyksen ja ensihoidon työkierron, koska alueen kenttäjohtoyksikössä tai kenttäjohtajana toimiminen edellyttäne päätoimisuutta ensihoidossa. Esim. Loimaan alueella olisi tällöin kaksi shp:n ambulanssia, joista toinen olisi alueen kenttäjohtoyksikkö.

Yhteenvetona todettakoon, että omalla palvelutuotannolla on kiistatta tiettyjä etuja, mutta toiminnan aloittamista nopealla aikataululla laajasti omana tuotantona ei nähty mahdollisena VSSHP:ssä. Näin ollen jatkettaneen edelleen vanhamuotoisella "sekamallilla", jossa palveluita tuottavat sekä sairaanhoitopiiri, pelastuslaitos että yksityiset palveluntuottajat. Yksityinen palvelutuotanto edellyttää kilpailuttamista, joka on riskialtista kaikille osapuolille. Valtaosa ensihoidon kilpailutuksista onkin päätyneet markkinaoikeuteen. Siirryttäessä toisaalta paremmin ohjaitaviin suurempiin palvelualueisiin on samalla kuitenkin mahdollista, että tyypillinen palveluntuottaja muuttuu nykyisestä kunnassa asuvasta pienyrityksestä pääomasijoittajien omistamaksi suureksi palveluntuottajaksi, jonka toimintaa ohjaa ennen kaikkea taloudellinen tulos. Nykypienyrityksellä on "moraalinen velvoite" tuottaa omassa kunnassaan mahdollisimman hyvää palvelua, suuryrityksellä sellaista ei ole. Kilpailutettaessa sairaanhoitopiirin alue tulisi kilpailuttaa sopivan kokoisissa osissa. Suuren ulkomaisen toimijan monopolimainen palvelutuotanto ei myöskään ole toivottavaa.

Nykysopimusten siirtäminen sellaisenaan terveyskeskuksilta sairaanhoitopiirille on teoriassa eräs vaihtoehto. Nykysopimukset ovat kuitenkin uuden toimintamallin vaatimusten suhteen aivan liian "väljiä" ja niitä tulisi pystyä muuttamaan tässä yhteydessä. Tämän vaihtoehdon käyttömahdollisuus on juridisesti vielä epäselvä, ja tätä kirjoitettaessa selvityksen alla. On todennäköistä, että tarvittavan suuruisia muutoksia sopimukseen ei voida tehdä ilman kilpailutusvelvoitteen syntymistä. Jatkoissa tarkoituksena on saada alueelle yhtenäinen sopimuskanta. Sopimusehtoja on jo alustavasti kaavailtu.

6.2.4 Yksikkömäärät, valmius, laatu ja sijoittelu

6.2.4.1 Ensihoitoyksiköiden tasot

Ensihoitoasetuksessa määritellään ensihoidon yksiköiden tasoiksi ensivaste, perus-, hoito- ja lääkäritaso.

1. Ensivastetoiminta on lyhyesti kuvattuna koulutettujen maallikkojen hätäensiaputoimintaa.
2. Perustasolla kyetään asetuksen mukaan tekemään potilaan peruselintoimintojen tilanarvio, aloittamaan välittömien henkeä uhkaavien tilojen yksinkertaiset hoitotoimet ja ennalta laadittujen ohjeiden mukaan antamaan luonnollista tietä annosteltavia lääkkeitä. Perustason ensihoidon yksikössä on oltava työvuorossa vähintään yksi nimikesuojattu terveydenhuollon ammattihenkilö, jolla on ensihoitoon suuntautuva koulutus. Toisen henkilön on oltava vähintään terveydenhuollon ammattihenkilö tai pelastaja- taikka sitä vastaavan aikaisemman tutkinnon suorittanut henkilö.
3. Hoitotasoon sisältyy perustason lisäksi potilaan tarkennettu tilan ja hoidon tarpeen arvio, vaativimmat hoitotoimenpiteet ja suonensisäisen lääkityksen annostelu. Hoitotasoisessa yksikössä tulee ainakin toisen työntekijän olla ensihoitaja (AMK) tai sairaanhoitaja jolla on ensihoitoon suuntautuva 30 opintopisteen laajuinen lisäkoulutus. Työvuorossa olevan toisen henkilön on oltava vähintään terveydenhuollon ammattihenkilö tai pelastaja- taikka sitä vastaavan aikaisemman tutkinnon suorittanut henkilö. Koulutusvaatimukset koskevat sekä yksityisiä että julkisia palveluntuottajia.
4. Lääkäritaso perustuu ensihoitolisäkoulutuksen saaneen lääkärin toimintaan.

Valtakunnallisen suuntauksen mukaan jatkossa kansalaistehtäviin varatut ambulanssit miehitetään yhä useammin hoitotason ja perustason ensihoitajalla (h+p). Tällä tavoin saadaan hoitotason osaaminen ambulanssiin. Projektin ehdotuksen mukaan valtaosa VSSHP:n alueen yksiköistä miehittäisiin tällä sekamiehityksellä (h+p). Kaupunkialueilla ja hoitolaitosiirtoihin varatuilla yksiköillä voisi olla myös kokonaan perustason henkilökunnalla miehitettyjä yksiköitä (p+p). Kenttäjohtoyksiköiden miehitys olisi hoitotasoista (h+h), johtamislisäkoulutuksen saanutta henkilöstöä. Jos ensihoitovalmiutta parannetaan VEKSU:n suunnitelmien mukaan, tarvitaan uusia vakansseja ensihoitoon – mahdollisesti jopa n. 70. Arviolta alueella on jo lähes tarvittava määrä henkilöitä, mutta osa ei työskentele vakituisesti ensihoidossa.

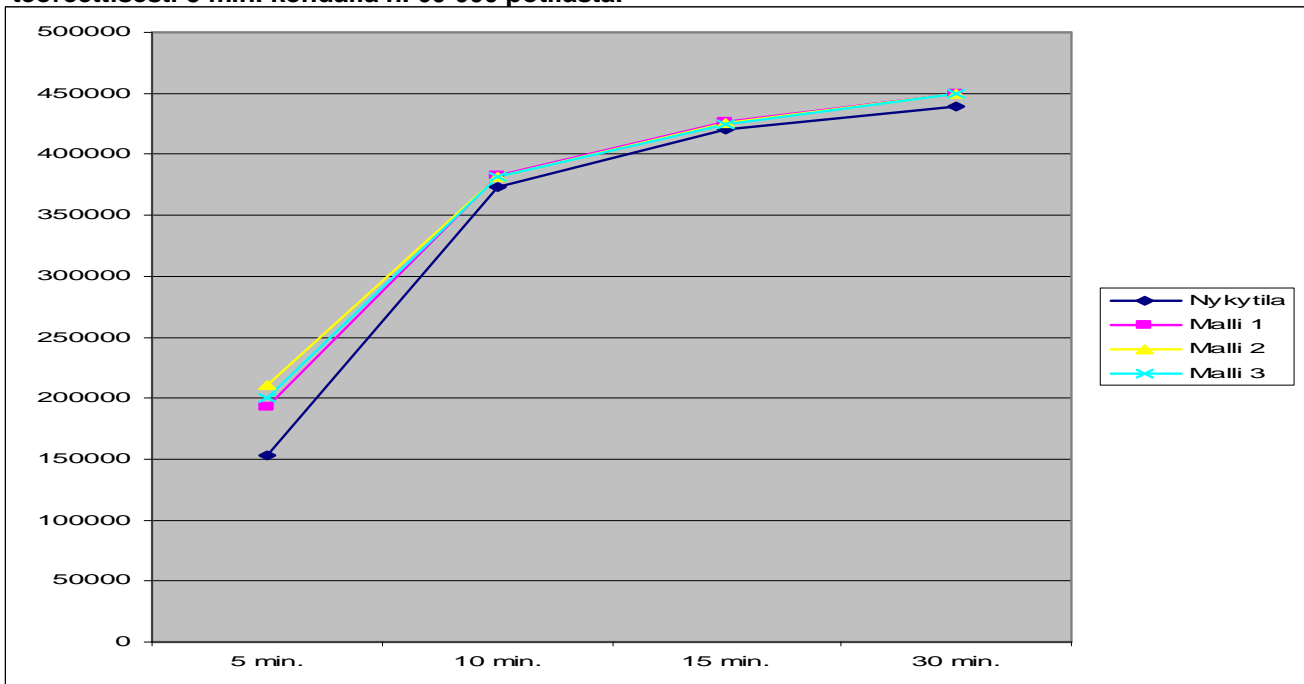
6.2.4.2 Yksikkömäärät ja sijoittelu

Ensihoitoyksiköiden sijoittelun suunnittelu on haastava tehtävä; tässä kuvataan vain pääpiirteet siitä. Keskeistä on ollut palvelun yhdenvertaisuuden lisääminen. On pyritty periaatteeseen, että keskenään samankaltaisilla alueilla olisi samantasoista ensihoitopalvelua riskiluokittain.

Potilaiden tavoitettavuutta on mallinnettu eri tavoin, ääripäinä ovat ns. väestölähtöinen malli (tavoitteena mahdollisimman nopea suuren väestön tavoitettavuus) ja pinta-alamalli (tavoitteena maantieteellinen yhdenvertaisuus). Näiden välimallit (ns. painotetut mallit) näyttäisivät olevan tarkoituksenmukaisimpia tavoitettavuuden ja toiminnan kustannustehokkuuden kannalta. Kaiken kaikkiaan sijoittelun suunnittelussa on huomioitu riskikartoitus, tehtävännusteet, eri mallien tavoitettavuuslaskelmat, karttapohjalle tehdyt tavoittamisaluepiirrokset (MapInfo), päivystyspisteiden sijainnit, yksiköiden käyttöasteet, väestömäärän kehitys, sairastavuusindeksit, KELA:n toteutuneiden matkakorvausten määrä suhteessa väestöön ja sen muutokset, yli 65-vuotiaiden osuus ja ennuste väestössä, ensivastetoiminta, tieliikenneonnettomuudet, riskikohteet, hyvät tieyhteydet ja infrastruktuuri (potentiaaliset jo olemassa olevat ja mahdolliset uudet asemapaikat). Lisäksi on otettu huomioon hoitolaitosiirtoyksiköiden rooli sekä mahdollisuus siirtää korvaava ambulanssi nopeasti alueelle, jolle on syntynyt tyhjiö tai nostaa alueella jo olevan muun ambulanssin valmiutta (dynaaminen valmius).

Myös liikenteelliset olosuhteet vaikuttavat selkeästi ajoaikoihin ja siten tavoitettavuuteen: tukikohdat tulisi sijoittaa mahdollisimman lähelle liikenteellisesti järkeviä risteyskohtia, joista on nopea lähtö useaan suuntaan. TYKS:n T-sairaala on yksi hyvä esimerkki tällaisesta paikasta.

Kuva 8. Potilaiden teoreettinen tavoitettavuus neljän mallin mukaan. Nykytilan ja mallin 2 ero on teoreettisesti 5 min. kohdalla n. 60 000 potilasta.



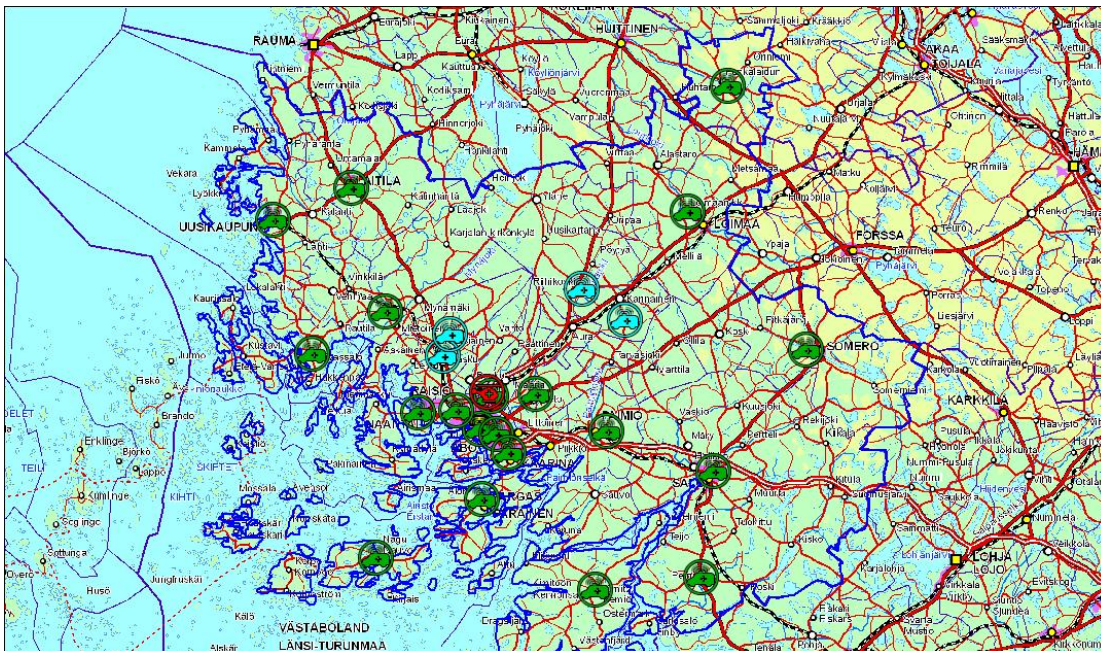
Alueilla, joissa nykyisin on useampia ambulansseja sijoitettu yhteen asemapaikkaan, tulee niitä hajasijoittaa mm. Turussa ja Salossa, jolloin saadaan kattavampi ja nopeampi väestön saavutettavuus. Sijoittelussa on huomioitava mahdolliset olemassa olevat asemapaikat sekä se, että jossain tulee pystyä myös huoltamaan ambulansseja sekä täydentämään hoitotarvikkeita.

Joillakin alueilla voisi ambulanssin sijoittaa päivystämään esim. terveyskeskuksen ja/tai sairaalan yhteispäivystyksen yhteyteen. Päivystyspiste saattaa olla ensihoidon näkökulmasta maantieteellisesti hyvällä paikalla, mutta muutakin hyötyä tällaisesta sijoittelusta voisi olla, kuten mm. ambulanssin henkilöstön osallistuminen tarvittaessa päivystystyöhön/työkiertoon, jolloin ensihoito ja päivystys lähentyisivät toisiaan. Monipotilastilanteissa ambulanssihenkilökunnasta saataisiin lisäksi päivystykseen, ambulanssihenkilökunnalla olisi valmiudet osallistua hätätilapotilaan hoitoketjuun myös sairaalan ovien sisäpuolella. Koulutuksellinen hyöty olisi molemminpuolista. Edelleen, päivystysvuorossa oleva perus/hoitotason ambulanssi voisi ehkä hoitaa joitakin valikoituja kotisairaanhoidon/kotisairaalan tehtäviä ("monitoimiambulanssi"), liikkuvalla yksiköllä kiertäen, mutta koko ajan välittömässä päivystysvalmiudessa ollen. Jos ambulanssien määrä onnistutaan mitoittamaan oikein, ovat autot kiinni tehtävissä 30-50 % kokonaisajasta, jolloin riittävä "monitoimisuus" voisi toteutua. Asiasta tehtiin kysely terveyskeskuksille ja aluesairaaloille johtaville lääkäreille, saadut vastaukset puolsivat tällaista sijoittelua. Nähtiin myös, että henkilökunnan olisi tarkoituksenmukaisinta olla sairaanhoitopiirin työntekijöitä, jolloin organisaatioiden välisiä raja-aitoja poistuisi. Aluesairaaloiden tai terveyskeskusten yhteyteen sijoitettujen ambulanssien suhteen tulee harkitulla sopimuksilla ja työnkuvauksilla määrittää, mitkä ovat johto- ja valvontasuhteet, toimivallat ja työn suorittamispaikat (tämä siksi että suorittamispaikka määrittää myös työntekijöiden työmatkat).

Ensihoitopalvelun yksiköiden määräksi päädyttiin optimimallissa 34 yksikköön. Projektissa kerättyjen tietojen mukaan VSSHP:n ensihoitoyksiköiden määrän tulee säilyä vähintään samana kuin nykyään, itse asiassa painetta niiden lisäämiseksi tulee lähiaikoina. Väestön vanhetessa tehtävämäärän vuosittainen lisäys tulee olemaan n. 10 % VSSHP:n alueella.

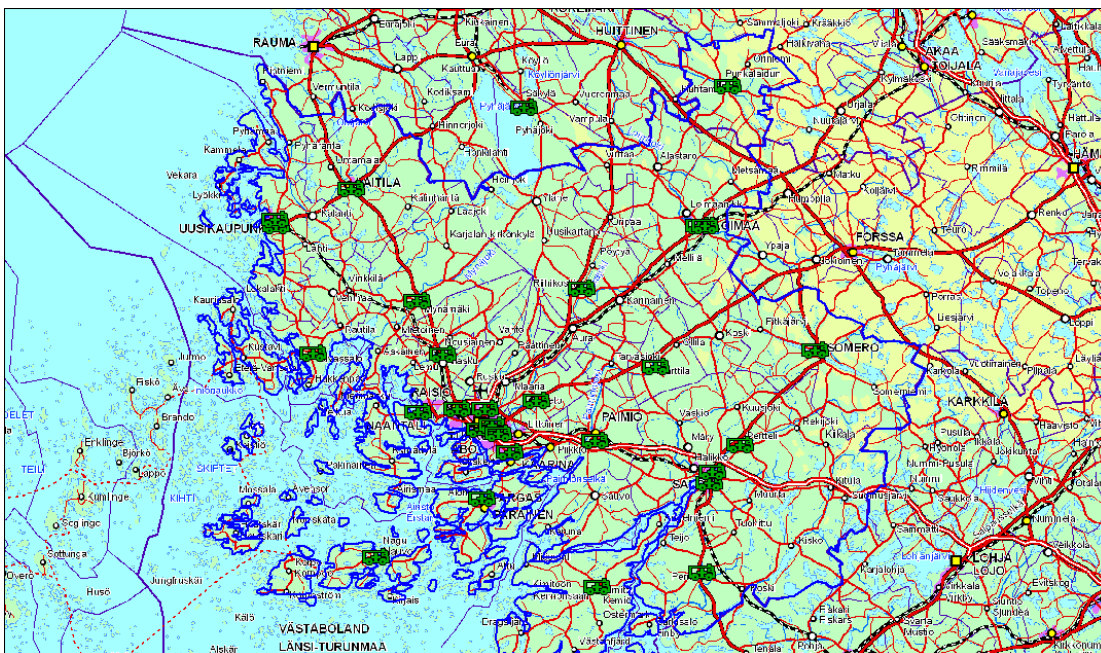
Kuva 9. Nykyiset asemapaikat (vihreät/siniset ambulanssit). Vaaleansininen väri kuvaa vuorokauden sisällä vaihtuvaa asemapaikkaa. Sairaanhoidopiirin raja on piirretty sinisellä. Nykyiset asemapaikat ovat osin syntyneet sinne, missä on ollut sopiva talli autoille tai sinne missä yrittäjä asuu tms.

© MML, 2011



Seuraavassa kuvassa on ehdotuksen mukaiset uudet asemapaikat. Ne eivät kovinkaan paljon poikkea nykyisistä. Turussa ja Salossa autoja on hajasijoiteltu, Mietoista ehdotetaan ambulanssi siirrettäväksi Mynämäen keskustaän ja Marttila on uusi sijoituspaikka. Kuvassa näkyy myös Säky-län asemapaikka, joka ei ole VSSHP:n alueella.

Kuva 10. Uusi asemapaikkaehdotus. ©MML, 2011

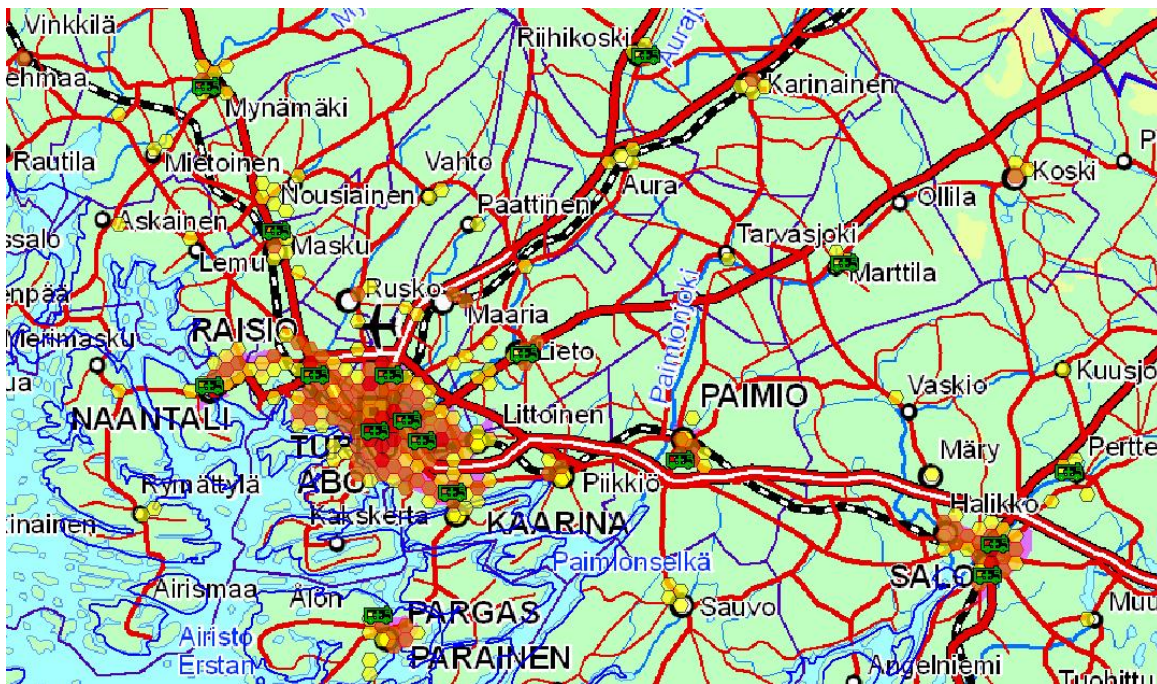


Varsinais-Suomen Sairaanhoidopiirin kuntayhtymä
 Ensihoidon yksikkö, ATEK-klinikka
 Kiinamyllynkatu 4-8, rak 9, 2. krs, PL 52, 20521 Turku
 Puh: 02 313 0000, fax: 02 313 3889
 OYL Arno Vuori, email: arno.vuori@tyks.fi
 Sihteeri Anitta Törnström, email: anitta.tornstrom@tyks.fi

Samkommunen för Egentliga Finlands sjukvårdsdistrikt
 Enheten för akutvård, AIAS-kliniken
 Kinakvargatan 4-8, byggn 9, PB 52, 20521 Åbo
 Tfn 02 313 0000, fax: 02 313 3889
 AÖL Arno Vuori
 Sekr. Anitta Törnström

Seuraava kuva esittää lähikuvana Turun ja Salon sijoittelun. Turun Runosmäen alueella on ollut vuoden 2008 tilastojen mukaan poikkeavan suuret viiveet ja alueella on myös riskiluokkia 1-2. Runosmäen seudulle ehdotetaan siirrettävän ns. Kärsmäen yksikkö (joka nyt on lentoaseman vieressä). TYKS T-sairaalaan ehdotetaan myös hyvien liikenneyhteyksien takia sijoituspaikaksi. Salon Perttelin yksikön sijoittelua puoltaa riskiluokkien 3 määrä, väestön kasvu ja ikäluokkien kehitys alueella sekä nopeampi matka Somerolle, jonka tyhjiötä joudutaan kohtalaisen usein paikkaamaan. Salossa nykyinen Ollikkala on hyvä asemapaikka, mutta myös kaupungin toiselle puolelle aluesairaalaan voisi olla syytä sijoittaa yksikkö. Uusien asemapaikkojen suhteen on huomioitava olemassa oleva infrastruktuuri.

Kuva 11. Lähikuva Turun ympäristöstä ja Salosta. Mukana riskiluokat 1-3. © MML, 2011.



6.2.4.3 Ensihoitovalmius

Yksiköiden lähtövalmius on keskeinen tekijä alueen ensihoidon saatavuutta yhdenvertaistettaessa. Parempaan tavoitettavuuteen päästäisiin lisäämättä ensihoitoyksiköjä radikaalisti, jos nykyistä lähtövalmiutta parannetaan. Nykyinen käytössä oleva 10-15 minuutin lähtövalmius on myös monelta osin ongelmallinen, lääketieteelliseltä kannalta suorastaan kestämaton ja perusteltavissa ainoastaan taloudellisilla seikoilla. Se on myös käsittämätön ajatellen sitä, että kaikki muut viiveet on kustannuksia ja riskejä säästämättä akuuttihoitoketjusta poistettu sekuntitarkkuudella (kuten hätäpuheluun vastaaminen, hätäpuhelun käsittely ja ajo hälytysajona). Valmiuden parantaminen nykyvaatimusten tasolle lisää tietenkin kustannuksia.

Nykyisin paljon käytetty varallaolotyöaika on myös johtanut ylipitkiin, jopa vuorokausien mittaisiin päivystysjaksoihin, joiden aikana saatetaan kuitenkin tosiasiaassa tehdä aktiiviyötä hyvinkin paljon, jolloin työntekijän aktiiviyöaika saattaa kohota huimasti tuntimääriin. On kyseenalaista, onko ensihoitaja tällaisen työvuoron loppuvaiheessa vielä kykenevä turvalliseen hälytysajoon ja hoitamaan kriittisesti sairaita, jos lepoaika ei juurikaan ole ollut. Suomessa on yleisesti käytössä ns. 15 minuutin varallaolomalli, jonka nykymallinen soveltaminen on työntekijän kannalta oikeudellisesti

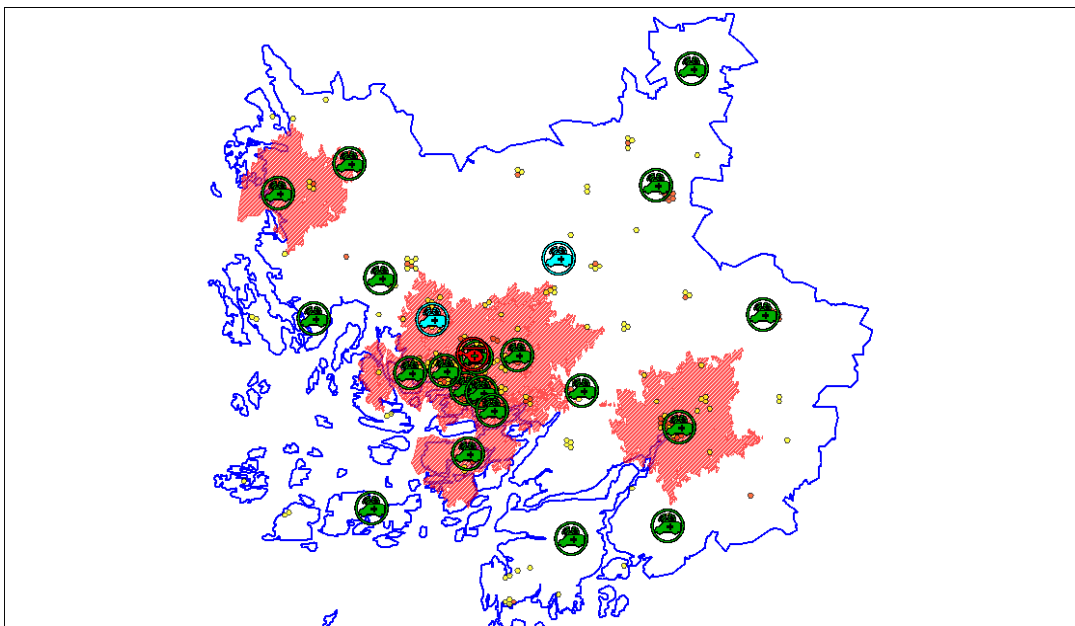
arveluttavaa (työneuvoston lausunnot ja työtuomioistuimen ratkaisut). Varallaolomalli ei sovi myöskään yhteen sen kanssa, että *A- ja B-tehtävissä potilas pyritään tavoittamaan niin pian kuin mahdollista, ja tehtävät suoritetaan hälytysajona* (ensihoidonasetuksen perusteluosio), koska lääketieteellisin perustein kiireellistä apua tarvitsevan potilaan tilanne ja lopullinen ennuste on riippuvainen tavoittamisajasta. Vaikka tehtävämäärä on pienempi yöaikaan, ei nimenomaan kiireellisten A/B-tehtävien jakaumassa ollut eroa vuorokauden ajan mukaan. Pelastuslaitoksetkaan eivät ole 15 minuutin lähtövalmiudessa ja jopa VPK:t lähtevät tehtäville nopeammassa ajassa.

Välittömän valmiuden myötä lisääntyvää päivystysaika voidaan pyrkiä käyttämään hyödyllisemmin esim. työskentelemällä ensihoidotehtävien väliajat kiinteässä päivystysyksikössä tai kotisairaalatehtävissä, kun ensihoidon palvelun velvoitteet on suoritettu. Kyselymme vastanneiden mukaan varallaolovalmiudesta haluavat eroon myös kentällä olevat ensihoitajat, jolloin säännöllinen työaika on myös rekrytointivaltti.

On myös huomioitava, että laissa ja asetuksessa puhutaan vain *tavoittamisviiveistä*, eikä *varallaolosta tai lähtöviiveistä* ole yhtään mainintaa. Jos esimerkiksi 15 minuutin lähtövalmiutta jossakin tukikohdassa sovelletaan jatkossa, voisi se tulla kyseeseen vain alueella, jossa on toinen yksikkö välittömässä valmiudessa, jolloin sen saadessa tehtävän voi kenttäjohtaja nostaa toisen (15 minuutin valmiudessa olevan) yksikön heti välittömään valmiuteen paikkaamaan syntyneitä valmiuden heikkenemistä.

Seuraavassa kuvassa esitetään nykyistä sopimusten mukaista (lähtö)valmiutta viikonloppuina, jolloin on eniten ensihoidon tarvetta (päiväaikainen valmius on parempi). Heikompi ilta-aikainen valmius ei perustu palvelutarpeeseen, vaan ainoastaan kustannussäästöön. Kartassa on kuvattu asemapaikat ja teoreettinen tavoitettavuusalue (punaisella) mihin ambulanssit ehtisivät asemapaikoiltaan 15 min. sisällä siitä hetkestä lähtien, kun kaikki olisivat saaneet hälytyksen. Kuvassa näkyvät myös riskiluokat 1-3. Alueellinen yhtäläinen tavoitettavuus ei toteudu riskiluokkien sisällä, koska osa autoista on 15 minuutin lähtövalmiudessa. Ensivastetoimintaa ja 10 minuutin lähtövalmiutta ei ole kuvattu.

Kuva 12. Tavoitettavuus nykysopimusten mukaan (ambulanssit) esim. viikonloppuna 15 minuutin sisällä hälytyksestä. Asemapaikat on kuvattu ambulanssisymbolein, vuorokauden sisällä vaihtuvat asemapaikat turkoosilla.



Projektissa on päädytty esittämään kahta vaihtoehtoista mallia, joissa toisessa olisi 34 yksikköä ja toisessa 33. Näistä kummassakin olisi neljä kenttäjohtoyksikköä (raportin liite 15).

MALLI 1

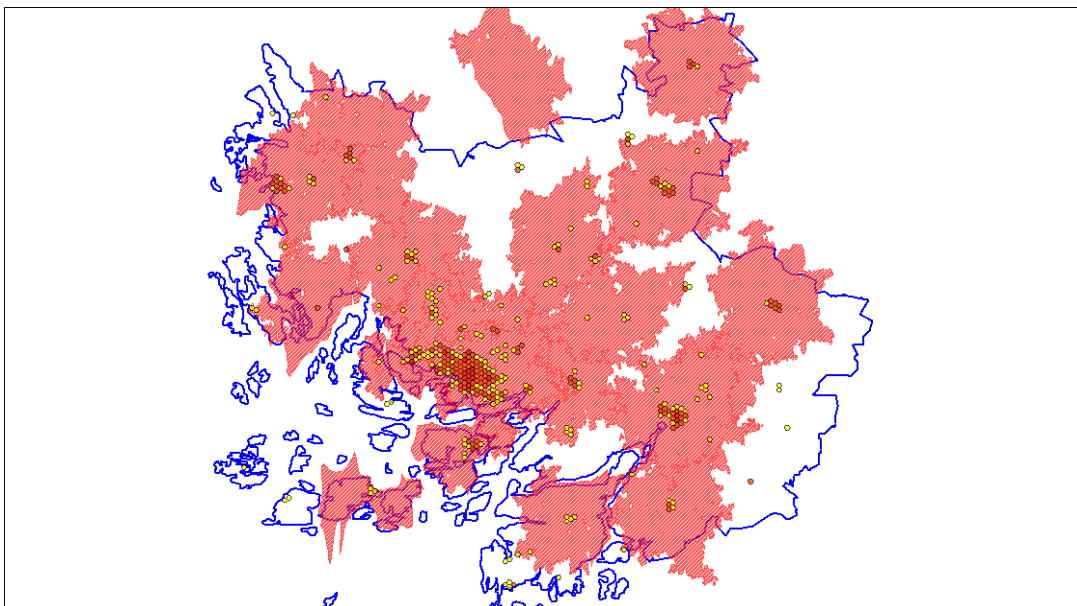
- 34 ambulanssia
- Näistä 4 on kenttäjohtoyksikköä, 24/7 valmius, välitön lähtövalmius
- 26 H+P (hoitotason ja perustason ensihoitajilla miehitettyä) ambulanssia 24/7 valmiudessa, välitön lähtövalmius
- Muiden yksiköiden (4) valmius ja taso vaihtelevat
- Valmiuden ylläpito ja toimivuus ovat osin riippuvaisia toimivasta kenttäjohtajajärjestelmästä.
- Potilaiden tavoittamisvalmius nojaa osin ja etenkin klo 18 jälkeen ensivasteisiin
- Periaatteena on, että valtaosassa yksiköitä vähintään toinen ensihoitajista on ns. hoitotasoinen eli pystyy esim. aloittamaan tarvittaessa suonen-sisäisen lääkityksen ja vaativampiin hoitotoimenpiteisiin Toinen ensihoitaja voi olla perustasoinen. (H+P periaate).
- Pääsääntöisesti yksiköille eivät kuulu kiireettömät hoitolaitossiirrot (D), tämä on muutos nykyiseen malliin.
- Sijoittelun tavoite kuten liitteen taulukossa.

MALLI 2

- 33 ambulanssia
- Näistä 4 on kenttäjohtoyksikköä, 24/7 valmius, välitön lähtövalmius
- 23 H+P ambulanssia 24/7 valmiudessa, välitön lähtövalmius
- Muiden yksiköiden (6) valmius ja taso vaihtelevat
- Valmiuden ylläpito ja toimivuus ovat osin riippuvaisia toimivasta kenttäjohtajajärjestelmästä.
- Kaksi yksikköä olisi Turussa klo 8-20 välittömässä valmiudessa, jolloin 24/7 valmius vähenee. Tällainen valmius tarkoittaa, että etenkin yöaikaan ensivastetehtävät voivat lisääntyä, ja Kaarinan sekä Rasion yksiköt vierailevat enemmän Turussa. Myös yksiköiden käyttöaste nousee. Valmius nojaa em. mallia enemmän kenttäjohtajien toimintaan ja ohjaukseen.
- Maskussa ei olisi yksikköä. Tämän mahdollistane Mynämäen uusi asemapaikka ja Rasion yksiköt (24/7), kun nykyiset D-hoitolaitossiirrot eivät kuulu näille yksiköille.
- H+P pääperiaate ambulanssien miehitykselle

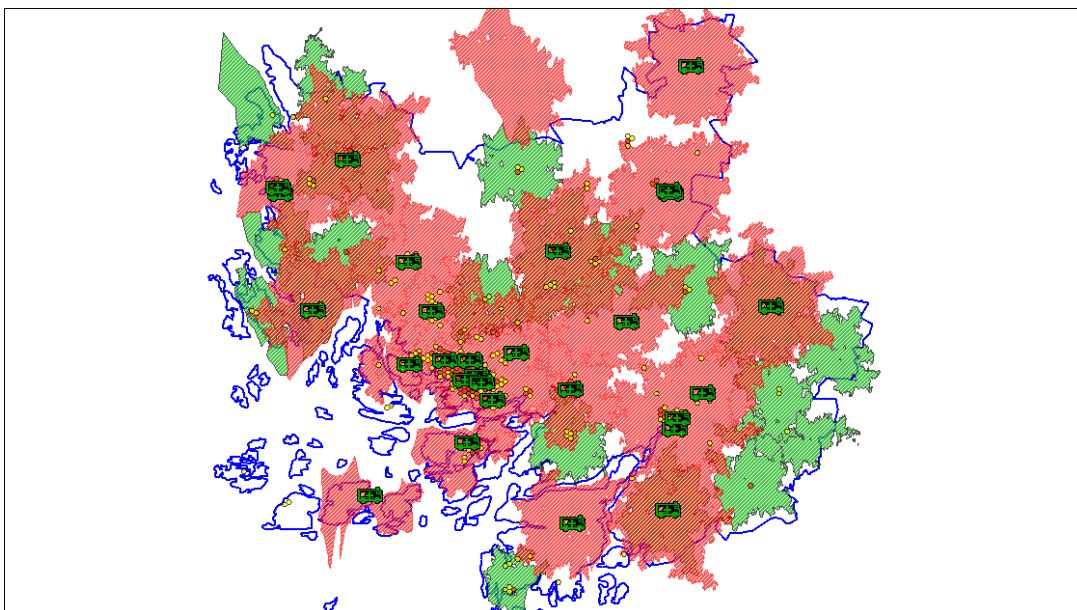
Kuvassa (alla) esitetään ehdotettu uusi malli (malli 1), jossa on kuvattu ympärivuorokautinen teoreettinen tavoitettavuusalue mihin ambulanssit ehtisivät asemapaikoiltaan ympäri vuorokauden 15 min. sisällä (2 min. lähtöviivettä + 13 min. ajoaika) siitä hetkestä lähtien, kun kaikki alueen ambulanssit olisivat saaneet hälytyksen, jos ne olisivat välittömässä lähtövalmiudessa. Kartassa näkyvät myös riskiluokat 1-3. Ensivastetoimintaa ei ole kuvattu. Tavoitettavuus on moninkertaisesti kattavampi ja yhdenvertaisempi kuin edellisessä mallissa (ks. edellinen kuva).

Kuva 13. Ehdotettu uusi välitön valmius 24/7 (malli 1) ja sen mukainen ambulanssien tavoitettavuus-alue 15 minuuttia hälytyksestä.



Seuraavassa kuvassa on edellä mainitun (malli 1) lisäksi kuvattu nykyisten ensivasteyksiköiden tavoittama alue 10 minuutin ajoaikana (viisi minuuttia laskettu lähtöviiveeksi). Koko sairaanhoitopiirin alue on teoriassa mahdollista tavoittaa hyvin kattavasti 15 min. sisällä vähintään ensivaste-tasoisesti.

Kuva 14. Ehdotettu uusi valmius (malli 1), asemapaikat ja 15 minuutin tavoittamisalue, huomioiden lisäksi ensivasteet (vihreällä).



Myös ensivastetoimintaa tulisi pyrkiä lisäämään, koska sillä voidaan kustannustehokkaasti parantaa hätätilapotilaiden tavoitettavuutta. VSSHP:n alueella oli vuonna 2008 A- ja B-kiireellisyysluokan tehtäviä yhteensä 15 400, joista 8,6 %:ssa (1329) oli mukana ensivasteyksikkö (evy). Evy oli ensimmäisenä paikalla kaiken n. 60 %:ssa tehtävistä, joille se oli hälytetty. Näistä vain 28 %:iin evy oli hälytetty ensimmäisenä. Evyn tuoma aikaetu sairaankuljetusyksiköihin nähden oli keskimäärin 9 minuuttia, mikä henkeä uhkaavissa tilanteissa on potilaan ennusteen kannalta merkittävä aika. Eniten hyötyä ensivastetoiminnasta on kaukana tiheään asutuista keskuksista sijaitsevissa kunnissa.

Tavoittamisviiveen lyhentämiseksi entisestään tulisi evy-yksikkö hälyttää tehtävälle ensimmäisenä tai ensihoitoyksikön kanssa samanaikaisesti. Evy-yksiköitä voisi myös hälyttää tehtäville useammin kuin nykyään. Edelleen, VSSHP:n alueella on monia kuntia, joissa ei ole ensivasteyksikköä. Näihin kuntiin tulisi saada toimiva ensivasteyksikkö. Jatkossa sairaanhoitopiiri voi sopia ensivasteen järjestämisestä, ja palveluita voi tuottaa muukin yhdistys kuin VPK, esim. SPR:n osasto tai muu yhdistys/yritys.

6.2.5 Dynaaminen valmius

Ensihoitovalmius ei nojaa pelkästään yksiköiden määrään ja sijoitteluun. Toimivassa järjestelmässä on myös kyse siitä, miten toimintaa jatkuvasti ohjataan ja miten myös hoitolaitosiirtoihin varattuja yksiköitä pystytään jatkossa hyödyntämään ensihoitovalmiuden säilyttämisessä. Pelkästään siirtokuljetuksiin keskittyminen vähentää ”harjoituksen puutteessa” yksikön henkilöstön ammatillista osaamista akuuttitilanteissa ja toisaalta työ ei ole ammatillisesti kovin houkuttavaa. Lisäksi tulee myös määrittää, mitkä potilaat todella tarvitsevat ambulanssitasoista siirtokuljetusta, ja mitkä voivat siirtyä esimerkiksi paritaksia tai taksia käyttäen, jotka tulee myös kilpailuttaa.

Hoitolaitosiirtoihin varattuja yksiköitä tulisikin jatkossa pyrkiä käyttämään tarvittaessa akuutin ensihoitovalmiuden ”paikkaajina”. Esimerkiksi, kun jollain alueella kaikki ensihoitopalvelun yksiköt ovat varattuja, voisi hoitolaitosiirtoihin varattu yksikkö jäädä alueelle päivystämään (”dynaaminen valmius”), kunnes alueen ”oma” ambulanssi on jälleen vapaana tehtävälle. Tämä edellyttää kenttäjohtajajärjestelmän luomista.

Tällä hetkellä nykyisten palveluntuottajien varsinaiseen ensihoitovalmiuteen varatut yksiköt ajavat myös kiireettömiä hoitolaitosiirtoja - joillain alueilla paljonkin, jolloin alueen valmius heikentyy yksikön ollessa varattu kiireettömään D-tehtävään, joihin on myös tarpeetonta käyttää hoitotason miehitystä. Valmiuden säilyttäminen tulee nostaa ykkösprioriteetiksi, jota kiireettömiin siirtokuljetuksiin luotu järjestelmä ambulansseineen tukee ja täydentää.

Jatkossa tulee yhä enemmän kiinnittää huomiota myös jatkuvan alueellisen valmiuden säilyttämiseen päivittäisesti ja/tai vuodenaikojen mukaan. Esimerkiksi Länsi-Turunmaan alueella asuu talvisin vakituisesti ilman kiinteää tieyhteyttä muutama tuhat asukasta ja kesäkuukausina alueen n. 30 000 kesämökillä on todennäköisesti lähes 100 000 ihmistä. Tilastojenkin mukaan kesällä tehtävämäärät nousevat niin paljon, että alueelle olisi syytä sijoittaa yksi lisäambulanssi valmiuteen kesäksi. Päivittäisvalmiuden korjaamista voitaisiin tehdä ns. satelliittiyksiköillä ja/tai siirtokuljetuksiin varatuilla yksiköillä. Tämä tarkoittaisi myös sitä, että koko alueen valmiutta seurattaisiin jatkuvasti aktiivisesti. Käytännössä tämä tehtävä tulisi VSSHP:n kenttäjohtajille ja perustettavalle ensihoidon tilannekeskukselle.

Edelleen, palvelujärjestelmässä ja toimintatavoissa on kehitettävää. Eräs valmiuteen vaikuttava seikka on se, milloin ja millä kulkuvälineellä potilaita lähetetään terveyskeskuksista TYKS:iin. Esi-

merkiksi potilasta terveyskeskuksesta eteenpäin lähettäessä tulee harkita tarvitseeko kyseinen potilas nimenomaisesti ambulanssia kuljetukseen, tuleeeko hänet lähettää juuri nyt eteenpäin ja pitääkö kuljetukseen sitoa alueen ainoa ambulanssi. Esim. jos Paraisten terveyskeskuksesta läheteetään kiireetön (D) potilas Paraisten yksiköllä TYKSiin, on alue ilman ambulanssia n. kaksi tuntia. Tämä seikka korostuu harvaan asutulla seudulla, joilta on pitkä matka päivystykseen. Usein on myös todennäköistä, että potilaan suhteellisen kiireetön ongelma selviäisi aamulla omassa terveyskeskuksessa. Jos potilas tarvitsee vain valvontaa, tulisi alueen terveyskeskuksen vuodeosastoa pystyä hyödyntämään myös ilman käyntiä päivystyksessä.

6.2.6 Lääkäritasoinen ensihoito

Lääkärihelikopteritoiminta on vakiintunut osaksi ensihoitopalvelua ja etenkin Varsinais-Suomessa sillä on merkittävä tehtävä saariston ensihoitovalmiuden turvaajana. Yliopistolliset sairaalat vastaavat lääkinnällisistä kustannuksista ja viiden yliopistosairaanhoitopiirin omistama HEMS hallinnointi Oy (FinnHEMS, www.finnhems.fi) vastaa jatkossa muusta toiminnasta. Sen rahoitus katetaan toistaiseksi STM:n myöntämällä valtionavulla. Keväällä 2011 yhtiön toiminta on osin vielä suunnittelu- vaiheessa.

Terveystuolaki ja ensihoitoasetus määrittävät lääkäritasoinen ensihoitolääkäripäivystyksen erityisvastuualueen tehtäväksi. VSSHHP kuuluu TYKS:n erityisvastuualueeseen, jossa toimii tällä hetkellä ympärivuorokautisessa välittömässä valmiudessa VSSHHP:n ensihoidon lääkäriyksikkö (Mediheli02, kulkuvälineenä auto ja helikopteri) sekä arkisin klo 08-22 välittömässä valmiudessa Satakunnan keskussairaalan alueella Satakunnan ensihoitolääkäriautoyksikkö. VSSHHP:n ensihoidon lääkäriyksiköllä on ollut noin 3500 hälytystä vuosittain. Yksikön rahoitus on lääkinnälliseltä osalta omalla alueella hoidettu VSSHHP:n erityisvelvoitemaksusta. Muiden sairaanhoitopiirien alueelle tehdyt potilaan kohtaamiseen johtaneet tehtävät on laskutettu ko. kohdesairaanhoitopiiriltä (lääkinnällinen osuus). Lentotoiminnan, toiminnan yleishallinnon, tukikohtien ylläpidon ja muun henkilökunnan osalta kustannukset ovat tulleet tukiyhdistykseltä (Mediheli ry.).

Ensihoitajien konsultaatiopuhelut (n. 1700 vuodessa) ohjautuvat VSSHHP:n alueella ohjeen mukaan vastaanottaville terveydenhuollon kiinteille päivystysyksiköille ja/tai lääkäriyksikölle ympärivuorokautisesti Satakunnan lääkäriyksikkö on vastannut toiminta-aikanaan oman sairaanhoitopiirinsä konsultaatiopuheluista, mutta uuden lain velvoitteiden täyttämiseksi tulevat Satakunnan konsultaatiopuhelut ainakin aluksi VSSHHP:n lääkäriyksikölle muina aikoina. Tätä toimintaa varten tulee kehittää tuotteistus- ja laskutusjärjestelmä.

VSSHHP:n lääkäriyksikön toiminnan tulee jatkua kuten tähän asti ja kehittää toimintaa lain velvoitteiden mukaan.

6.2.7 Ensihoidon johtamisjärjestelmä

Ensihoitoasetuksen mukaan sairaanhoitopiirissä tulee olla ensihoitopalvelusta vastaava lääkäri, jonka tehtäviin kuuluu vastata ensihoitopalvelun kokonaisvaltaisesta suunnittelusta, ohjauksesta ja toiminnan valvonnasta. Erityisvastuualueella tulee olla vähintään yksi ympäri vuorokauden päivystävä ensihoitolääkäri (ks. edellä), jonka tehtäviin kuuluu erityisvastuualueella olevien ensihoitojärjestelmien toiminnallinen, tilannekohtainen johtaminen. Ensihoitolääkäri on tietoinen alueen päivystyspisteiden hoitoresursseista eri vuorokaudenaikoina, tarkoituksena optimaalinen potilaiden hoitoon ohjaus, joka varmistaa potilaalle tarkoituksenmukaisimman hoitopaikan. Samalla vältytään

ambulanssikapasiteettia sitovilta turhilta potilassiirroilta eri hoitolaitosten ja päivystyspisteiden välillä. Päivystävän ensihoitolääkärin toinen keskeinen tehtävä on toimia alueensa kenttäjohtajien ja ensihoitohenkilöstön toiminnallisena esimiehenä ja osallistua ensihoitopalvelun kolmantena hoitoportana ennalta laadittujen hälytyskriteerien mukaisten ensihoidotehtävien hoitamiseen muiden ensihoidon yksiköiden tukena. Toiminta-ajatuksena on, että kenttäjohtajat johtavat ambulanssien päivittäistoimintaa normaali- ja erityistilanteissa, mutta lääkäri vastaa hoidosta ja sen lääketieteellisestä asianmukaisuudesta.

Asetuksen mukaan sairaanhoitopiirin alueelle on luotava terveydenhuollon kenttäjohtamisjärjestelmä. Uudet säännökset edellyttävät, että terveydenhuolto itse huolehtii ensihoitopalvelun alueellisesta johtamisesta kaikissa tilanteissa - sairaanhoitopiirin ollessa ensihoitopalvelun järjestäjätaho ja sitä kautta myös toiminnan valvoja, tulee kenttäjohtajien toimia sairaanhoitopiirin viroissa. Toiminnan luonne on sellaista, että todennäköisesti julkisen vallan käyttö tulee kyseeseen, jolloin kenttäjohtajalta edellytetään viranomaisstatusta.

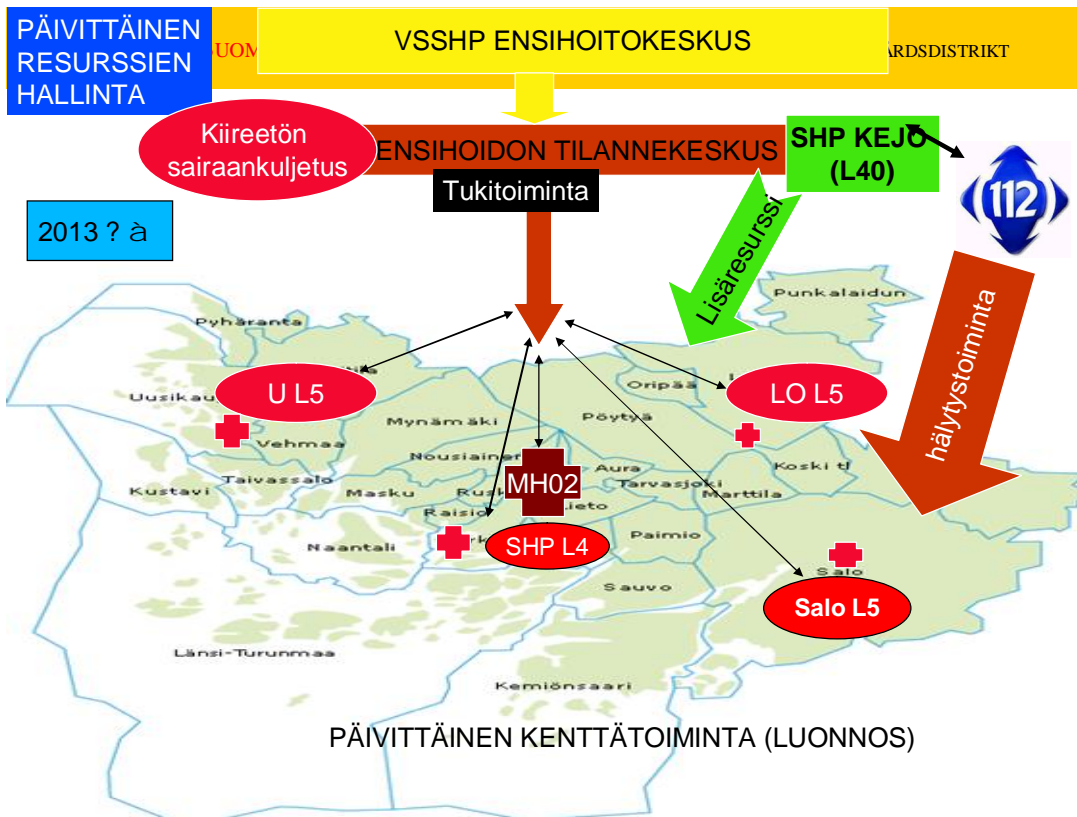
Virallisen kenttäjohtajajärjestelmän puute aiheuttaa vielä tätä kirjoitettaessa päivittäisiä ongelmatilanteita, joissa johtamista kaivattaisiin. Keväällä 2010 valmistuneessa ensihoidon johtamisen kehittämistyössä (Nieminen ja Raikaa) on laadittu ehdotus VSSHP:n ensihoidon kenttäjohtajajärjestelmäksi. Ehdotuksessa tehdyn arvion mukaan kenttäjohtajalle olisi ollut tarvetta VSSHP:n alueella hälytettyjen tehtävien perusteella 6 150 tehtävässä vuodessa (17 tehtävää vuorokaudessa). Kehittämistyössä esitetty ensihoidon tilannekeskus (TIKE) on myös tärkeä.

VSSHP:n kenttäjohtajajärjestelmästä oli valmisteilla kolme vaihtoehtoista mallia pohjautuen Niemen ja Raikaan esittämään malliin. VEKSU-projekti on päätynyt ehdottamaan vähittäistä mallia, jonka avulla kustannusten lisäys jakaantuu pitemmälle ajanjaksolle ja kertyviä kokemuksia kyetään hyödyntämään jatkosuunnittelussa:

- Aloitus 2012 alussa omana toimintana kahdella yksiköllä:
 - Yksi kenttäjohtoyksikkö, ei kuljettava ("L4"-yksikkö)
 - § Hoitotason yksikkö (H+H)
 - § Koko shp:n kenttäjohtamisvastuu
 - § Vain A/B-tehtäville
 - § Operoi pääasiassa n. 30 min alueella, tarvittaessa kauemmaksikin
 - § Sijoitettu T2:een/TYKS EA
 - § 24/7 välitön valmius
 - Yksi kuljettava hoitotason yksikkö (H+H; "L5"-yksikkö)
 - § Vain A/B-tehtävät erillisen ohjeistuksen mukaan, päättää itse kuljettaako
 - § Pääasiallinen toiminta alue Salon seutu
 - § Sijoitus: Salo, SAS EA.
 - § 24/7 välitön valmius
- 2013 lisäksi kaksi uutta vastaavaa yksikköä kuin Salossa osavastuualueille Uusikaupunki ja Loimaa (tunnus L5), omaa toimintaa
 - Sijoitus VSS ja LAS
- 2013 viimeistään ns. L40-toiminta tilannekeskukseen
 - Kenttäjohtaja joka seuraa, ohjaa, valvoo koko shp:n ensihoitovalmiutta
 - Ei irtaudu tehtäville
 - Turun L4 jatkaa toimintaansa kentällä

Vuonna 2012 aloittavilla kenttäjohtajilla on suuri vastuu toiminnan pystyttämisesä ja kehittämisessä.

Kuva 15. Ehdotus kenttäjohtamisjärjestelmäksi 2013 alkaen



6.2.7.1 Tilannekuva ja valmiuden ylläpito

Ensihoidon kenttäjohtajan rooli korostuu jatkossa hätäkeskuksen keskittyessä yhä enemmän lakisääteisiin ydintoimintoihinsa. Hätäkeskuslain esityksen mukaan hätäkeskus välittää tehtävän, mutta sen jälkeen tehtävän hoitaminen, johtaminen ja priorisointi ovat terveystoimen vastuulla.

Kenttäjohtajien tärkeä tehtävä on myös seurata omien alueidensa ensihoitovalmiutta. Koko sairaanhoitopiirin valmiutta voitaisiin yleisesti seurata ja ohjata ensihoidon tilannekeskuksesta (TIKE), jollainen tulee perustaa paikkaan, jossa on mahdollisuus kiinteään yhteistyöhön siirtokuljetusten ajajärjestelijän, sairaalan päivystyspisteen, VIRVE-pääkäyttäjän sekä potilasohjausta varten suunnitellun palvelupuhelinpisteen kanssa. Kyseinen tila tulisi varustaa mm. sellaisilla turvatuilla tietoyhteyksillä ja virransyötöllä, että myös poikkeustilanteiden johtaminen moniviranomaisyhteistomintana olisi sieltä käsin mahdollista.

Näihin toimintoihin tarvittaisiin 2-4 henkilöä päivittäin riippuen organisoitavien hoitolaitossiirtojen määrästä sekä siitä, miten kenttäjohtajatoiminta tullaan järjestämään. Kenttäjohtajan (L40) tehtävä voitaisiin hoitaa kiertävällä järjestelyllä alueen kenttäjohtajien kesken. Tämä hyödyttäisi kaikkia kenttäjohtajia sekä johtamissubstanssiosaamisen, alueellisen ensihoitovalmiuden hallitsemisen että keskinäisen yhteistyön kannalta.

Kenttäjohtajat voisivat tehdä myös valmiussiirtoja: kun jollain alueella on kehittymässä pitkä ambulanssityhjiö, siirrettäisiin lähemmäs sitä jokin vapaa ensihoitoyksikkö ("dynaaminen valmius") sen

sijaan, että vain toivotaan, ettei mitään tapahtuisi. Myös voitaisiin korottaa jonkin yksikön valmiutta, mikäli suuressa väestökeskittymässä olisi myös muita kuin välittömässä lähtövalmiudessa olevia yksiköitä. Myös siirtokuljetusambulansseja on yleensä mahdollista käyttää valmiuden paikkaamiseen. Ensihoitovalmiuden seuranta ja valmiussiirrot tulisi tehdä yhteistyössä hätäkeskuksen kanssa siten, ettei synny päällekkäisiä järjestelmiä. Tämä on mahdollista uuden hätäkeskustietojärjestelmän ollessa käytössä.

Ensihoidon johtamiseen, ohjaamiseen ja valmiuden ylläpitoon kenttäjohtaja tarvitsee vastuualueellaan tilannekuvan, jota varten tarvitaan kenttäjohtamistietojärjestelmä. Tällaista järjestelmää kehitetään jo hätäkeskustietojärjestelmän uusimisen yhteydessä Hätäkeskuslaitoksen ja poliisihallinnon hankkeissa (TOTI2 ja KEJO). Tilannekuvan muodostamiseksi täytyy kenttäjohtajan nähdä alueensa kaikkien yksiköiden sijainti sekä millä varausasteella ne ovat liikkeessä ja minne. Kenttäjohtamistietojärjestelmältä vaaditaan muitakin ominaisuuksia. Edelleen, suunnitteilla oleva sähköinen ensihoitokertomus, sähköinen tiedonsiirto ja valvontatyökalut ovat tarpeellisia johtamisen sekä muutenkin toiminnan kehittämiseksi. Projektin aikana on VSSHP:ssä tehty tarvemäärittelyt em. tietojärjestelmiä varten sekä hoitolaitossiirtojen koordinointiin vaadittavaan ohjelmistoon. Kenttäjohtamistyökalulle on tarvetta jo 2012 eikä viranomaisten yhteinen KEJO-järjestelmä ole tuolloin vielä saatavilla.

Kenttäjohtoyksiköt toisivat parannusta myös hoitotason potilashoitovalmiuksiin olemalla yksi tarvittaessa jalkautuva lisäyksikkö koko alueella. Esimerkiksi Salon alueella oleva käytäntö, jossa kaksi ambulanssia voidaan hälyttää jollekin kiireelliselle yhden potilaan A-tehtävälle, haittaa alueen ensihoitovalmiuden säilymistä. Jatkossa, jos Salossa olisi kenttäjohtoyksikkö, tästä käytännöstä voitaisiin luopua, kun kenttäjohtoyksikkö lähtisi kuljettamiseen varatun yksikön kanssa kohteeseen.

Tiivistetysti voidaan esittää kenttäjohtamista koskevia perusnäkökohtia:

- 1) Laki velvoittaa perustamaan ensihoidon kenttäjohtajajärjestelmän, se on ehdottoman tarpeellinen
- 2) Toimivalta-asioiden ja käskysuhteiden tulee olla selvillä
- 3) Kenttäjohtajat on luonnollista jakaa ”ensihoitoalueittain”, jotta operatiivinen johtaminen ja ohjaus koko VSSHP:n alueella toteutuu ja jotta ensihoitotoimintaan saadaan yhtenäinen runko
- 4) Kenttäjohtajilla tulee olla viranomaisstatus ja heidän tulee olla sairaanhoitopiirin palveluksessa
- 5) Kenttäjohtajat tarvitsevat parin. Liikenneturvallisuus vaarantuu, mikäli kuljettaja ei voi keskittyä pelkästään hälytysajoon. Työpari mahdollistaa myös sen, että toinen voisi jäädä lisäavuksi kohteeseen toisen palatessa ”tukikohtaansa” tai liittyä muuhun tehtävään
- 6) Ensihoidon tilannekeskus (TIKE) tarvitaan. Koko alueen ensihoitovalmiutta seuraava kenttäjohtaja tarvitaan alueellisten kenttäjohtajien lisäksi.
- 7) Tilannekeskuksesta ohjattaisiin myös kiireettömät hoitolaitossiirrot, jotta näitä yksiköjä voidaan tehokkaasti käyttää perustehtäväänsä ja dynaamiseen valmiuteen
- 8) TIKE tulisi suunnitella siten, että sieltä voidaan kaikissa tilanteissa hoitaa myös erityistilanteiden johtaminen, tarvittaessa moniviranomaisyhteistyönä

7 VSSHP:n ensihoitopalvelujen organisointi

7.1. Erityisvastuualue

Terveystieteiden tutkimuskeskus edellyttää, että yliopistosairaaloiden ns. erityisvastuualueet (ERVA) perustavat ensihoitokeskukset suunnittelemaan ja ohjaamaan koko ERVA-alueen toimintaa. On mahdollista, että tämä ERVA-alueen keskus toimisi kevyesti resursoituna ”seinättömänä” yhteistyöfoorumina, jossa sovittaisiin terveydenhuoltolain vaatimien asioiden sisällöstä ERVA-alueella. Asiasta sovitaan erikoissairaanhoidon järjestämissopimuksessa. ERVA-ensihoitokeskuksen tulee olla ns. oikeustoimikelpoinen, joten vastuuhenkilöt ja sen hallinnointitapa on sovittava.

7.2. TYKS:n ensihoito- ja päivystyspalveluiden liikelaitos

Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin T-sairaalaan on rakenteilla yhteispäivystys, jonne keskitetään valtaosa sairaanhoitopiirin terveyskeskusten ilta-/yö- ja viikonloppupäivystyksistä sekä Turun terveyskeskuspäivystys. Tätä varten sairaanhoitopiiri on perustanut ensihoito- ja päivystyspalveluiden liikelaitoksen; toistaiseksi on perustettu vain toimitusjohtajan vakanssi ja valittu johtokunta. Yhdistäminen liikelaitokseksi on järkevää ajatellen ensihoidon ja päivystystyön luonnetta ja yhteisiä potilaita. Suunnitelmissa on esitetty, että ensihoidon toimintaa johtaisi ensihoidon ylilääkäri, joka olisi samalla ensihoidon vastuulääkäri.

7.3. Ensihoitopalvelun ohjaaminen

7.3.1. Ensihoitokeskus

Ensihoitokeskuksesta puhuttaessa on erotettava ERVA-ensihoitokeskus ja liikelaitoksen ensihoitokeskus. Liikelaitokseen perustettaisiin VSSHP:n ensihoitokeskus, jonne sijoitettaisiin myös ensihoidon tilannekeskus (TIKE), hoitolaitossiirtojen organisointi ja alueen yleiskenttäjohtotoiminta ja valmiuden seuranta. Ensihoitokeskus tulisi muodostaa sellaiseksi, että siellä olisi tilat ja etukäteen suunniteltu varustus (mm. riittävästi varmennettu viestiliikenne ja ATK), jotta siellä toimivat voisivat ottaa tehtäväkseen myös suuronnettomuuden tai muun erityistilanteen lääkinällisen johdon tai vähintäänkin tilannekuvan ylläpidon ja välittämisen. Olisi viisasta varautua myös moniviranomais-toiminnan mahdollistamiseen.

Ensihoidon vastuulääkäriresurssin tulee olla riittävä – Suomen sairaanhoitopiirien nykyiset ensihoidon vastuulääkärit ovat arvioineet tarpeeksi yhden viran 200 000 asukkaan vastuuväestöpohjaa kohden. VSSHP:n väestöpohja, ensihoitotoiminnan volyyymi ja ensihoidon resurssit edellyttävät ainakin kaksi vastuulääkäriä vakanssina. Myös katkeamaton toiminta (mm. sijaistukset) turvattaisiin täten. Tarkoituksenmukainen työnjako tulee sopia erikseen.

Ensihoidon hallintoon, ohjaukseen ja kehittämiseen on tähän asti resursoitu toiminnan volyymin nähden hyvin alimitoitettusti, mikä näkyy toiminnan puutteissa. Ensihoidon toiminnan volyyymiä voidaan verrata esim. TYKS EA-poliklinikkaan, jossa vuositasolla on noin 34 000 potilaskäyntiä, mutta erilaisia resursseja huomattavasti enemmän suhteessa ensihoitoon, jossa potilaskontakteja on yli 80 000 vuosittain - potilasmassaa on vaikea nähdä, koska toiminta tapahtuu ”seinien” ulkopuolella,

eikä suurinta osaa potilaista tuoda samaan terveydenhuollon toimintayksikköön. On huomioitava, että sairaanhoitopiirin vastuulle tulevat uuden lain myötä kaiken tasoiset ensihoitopalvelut ensivas-tetoimijoista ensihoidon lääkäryksikköön, tämä tarkoittaa jo pelkästään monenlaista sopimusta, hankintaa, ohjausta, valvontaa, moniviranomaisyhteistyötä ja täydennyskoulutusta. Toisaalta nämä tehtävät siirtyvät pois terveystakesuksilta, jonne vapautuu resursseja muuhun toimintaan.

Ensihoidon vastuulääkäreiden vastuulla on koko sairaanhoitopiirin yleinen ensihoidotoiminnan oh-jaus ja valvonta, ERVA-alueen yhteistyön ja muun viranomaisyhteistoiminnan ohella. Nykyinen VSSHP:n ensihoidon lääkäryksikön lääkinnällinen toiminta tulee myös siirtää ensihoidokeskuksen vastuulle. Ensihoidon vastuulääkäri toimii siten myös jo olemassa olevan lääkäryksikön ("Medihe-li02") esimiehenä. Sen päivystävä lääkäri vastaa koko sairaanhoitopiirin alueen operatiivisesta en-sihoidolääkäritoiminnasta ja ensihoidon lääketieteellisestä asianmukaisuudesta päivittäistoiminnas-sa. Tämän lisäksi päivystävällä lääkäriellä on myös konsultaativastuuta myös koko ERVA-alueella. Näin ensihoidokeskuksen kautta olisi organisoitu koko alueen ensihoidoyksiköiden toiminnan ylei-nen ja operatiivinen ohjaus.

Keskukseen tulisi perustaa myös ensihoidon asiantuntijoiden toimia ensihoidon hallinnollista, hen-kilöstöhallinnollista, tutkimus- ja kehitystyötä sekä alueellista koulustoittoa varten. Näitä virkoja on jo perustettu useisiin muihin sairaanhoitopiireihin nimikkeellä "-päällikkö"; yhtenäisiin vakans-sinimikkeisiin tulisi selkeyden vuoksi pyrkiä koko valtakunnassa. Osittain näitä tehtäviä voidaan jakaa myös kenttäjohtajille. Ensihoidon vastuulääkäriin tyypillisistä tehtävistä monet ovat luonteel-taan sellaisia, että niihin liittyy paljon aikaa vievää valmistelutyötä, jota ei tarvitse nimenomaan lää-kärin tehdä. Tehtävät voisi valmistella ja käytännössä suurelta osin toteuttaakin hallintomallilla, jossa tehtävän suorittaisivat riittävän monipuolisen asiantuntemuksen omaavat asiantuntijat. Myös (jo nyt olemassa oleva) VIRVE-päällikkö toimisi ensihoidokeskuksesta käsin.

Ajojärjestelijöiden tehtävänä olisi nykyiseltä TYKS:n huoltopalveluyksiköltä siirtyvä hoitolaitossiirto-jen organisointitehtävä sekä mahdollisesti alueen kaikkien kiireettömien D-hoitolaitossiirtojen koor-dinointi. Tarvitaan myös nykyistä parempi tietojärjestelmä tilausten vastaanottamista, tehtävien välittämistä, toiminnan koordinoimista ja seurantaa varten. Tällainen tietojärjestelmä on jo kehitetty ja otettu käyttöön esim. Kuopion yliopistollisen sairaalan ERVA-alueella.

7.3.2 Ensihoitoalueet

Terveydenhuoltolaki kehottaa päivystyksen ja ensihoidon yhteistyön lisäämiseen. Tämä onkin pe-rusteltua useasta syystä mm. tutkimusmahdollisuuksien keskittämisen, työn luonteen ja lähes sa-mojen potilaiden vuoksi. Päivystysten ja ensihoidon toiminnallisuus on pyritty huomioimaan, kun VSSHP:n aluetta on suunniteltu jaettavaksi 5-7 ensihoitoalueeseen, joista kullakin toimisi kenttä-johtaja 24/7 ja alue-esimies. Ensihoitoalueet voisivat olla myös ns. johtamisalueita.

Hallinnollisesti ensihoidokeskuksen alla toimisivat vastuulääkäreiden johdon alaisina ensihoitoalu-eiden alue-esimiehet, joiden sijoituspaikka olisi yhteispäivystys ja aluesairaalat. Alue-esimies ei olisi erillinen henkilö kenttäjohtajien lisäksi, vaan esim. Salon alueen kenttäjohtajista yksi olisi ni-metty alue-esimieheksi. Alue-esimiehelle olisi varattu enemmän ns. toimistoaikaa kuin kenttäjohta-jille. Tehtävä voisi olla myös määräaikainen. Ensihoidon alue-esimiehet toimisivat oman alueensa asiantuntijana ja kenttäjohtajana, hoitaisivat ensihoidon hallinnollisia ja mahdollisesti henkilöstöhal-linnollisia tehtäviä sekä sovittaisivat alueensa ensihoito- ja päivystystoiminnan yhteen. Tehtävän-kuvaan sisältyisi myös eriasteisia koulutus-, organisointi- ja kehittämistehtäviä ja sovitusti itsenäistä toimivaltaa tehdä alueensa ensihoidotoimintaa koskevia päätöksiä. Kokemusta tämän tapaisesta tehtävästä on ns. VAKEVA-alueelta, jossa ongelmalliseksi on kuitenkin muodostunut ns. "mandaa-

tin” puute. Ongelmatilanteissa ratkaisujen tekeminen tai niiden selvittäminen vaatii usein esimiestahojen päätöksentekoa; tässä on joskus ongelmia johtuen ristiriidasta byrokratiaviiveiden ja ensihoidotyön pätevyyden välillä. Ensihoidon kentän jakautuessa VSSHP:n alueella erilaisiin kokonaisuuksiin, korostuu eri aluekokonaisuuksien tuntemus asiantuntijatehtävissä.

Aluejaoissa on pyritty huomiomaan terveydenhuollon palveluiden infrastruktuuri, terveyskeskusalueiden nykyiset rajat, uuteen yhteispäivystykseen liittyvät kunnat sekä aluesairaaloiden (yhteis-)päivystykset ja pääasiallinen potilaiden kuljetuslogistiikka. On selvää, ettei VSSHP:n kokoista aluetta pystytä yhdestä pisteestä onnistuneesti koordinoimaan ja ohjaamaan, vaan ohjauksivastuuta tulee jakaa. Samalla voidaan huomioida alueelliset erityispiirteet. Lisäksi on selvää, että kovin suuren palveluntuottajamäärän ohjaus mahdollisine kilpailutuksineen on hyvin työlästä ja helposti sekavaa. Olisi järkevää, että koko sairaanhoitopiiriä kohden olisi enemmän kuin vain yksi tai kaksi palveluntuottajaa, koska toiminta saattaisi johtaa monopolien kehittymiseen ja esimerkiksi suuren palveluntuottajan konkurssi olisi suuri katastrofi. Täten välimalli sellaisen ja nykyisen mallin välillä voisi olla toimiva kompromissi. Täten ko. ensihoitoalueet voisivat olla mahdollisia kilpailutusalueita, jolloin olisi 4-7 palveluntuottajaa, nykyistä parempi alueellinen toiminnan ohjausvalmius muttei suuriin palveluntuottajiin liittyviä riskejä.

7.4 Hoitolaitossiirrot

Ambulanssilla suoritettavat hoitolaitossiirrot ovat osa ensihoito- ja sairaankuljetuspalvelua. Niiden toteuttamisessa on eroavaisuuksia muista ensihoito- ja sairaankuljetustehtävistä on mm. tilausperusteissa, kuljetustarpeen ja -resurssien määrittelyssä sekä kuljetuksen korvausvastuussa. Projektissa tehdyssä selvityksessä tarkasteltiin miten hoitolaitossiirrot on järjestetty Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin alueella sekä pohdittiin kehittämisehdotuksia ja vaihtoehtoisia toteutustapoja.

Eri toimijoiden näkökulmista kartoitettiin ja selvitettiin toiminnan laajuutta, kustannuksia sekä logistiikan järjestämistä. Mukaan laskettiin kaikki siirto- tai jatkokuljetustehtäväksi luokiteltavat, eri kiireellisyysluokkiin kuuluvat (A-D) ambulanssilla suoritettavat potilassiirrot. Niiden määrä oli vuonna 2008 yli 32 000, osuus kaikista tehtävistä 25 % ja kokonaiskustannukset noin 1,3 miljoonaa euroa. Luvut ovat todellisuudessa jonkin verran suuremmat, koska kaikkia kuljetuksia ei ole tilastoitu.

Vaikka tilausten välittämisen käytäntöihin ja valmiuden parantamiseen on kiinnitetty paljon huomiota, malleissa on kuitenkin kehitettävää. Ainakin tehtävätilausten välittämisestä pitäisi siirtyä aitoon logistiikan suunnitteluun. Sairaanhoitopiirin alueella hoitolaitossiirtojen kokonaisuutta palvelisi todennäköisesti parhaiten malli, jossa kiireettömistä hoitolaitossiirroista huolehtisi ensisijaisesti muusta ensihoitopalvelusta erillinen järjestelmä. Siirtoihin varatut yksiköt olisivat kuitenkin samalla tarvittaessa muun ensihoitopalvelun tukena ja lisäresurssina (mm. ensivasteena, lisäyksikköinä suuronnettomuustilanteessa ja alueellisten ambulanssiyhjööiden tilapäisenä paikkaajana). Henkilöstön testauksen ja yksiköiden varustelun tulee olla sellainen, että voidaan toteuttaa ainakin perustasoista ensihoitoa. Henkilöstön osaamisesta tulee myös huolehtia mm. työkierron keinoin.

Selvitystyötä vaihtoehdoista on vielä jatkettava taloushallinnon ammattilaisten avustuksella, joiden tulee arvioida sitä, missä mittakaavassa toiminta kannattaa toteuttaa omana toimintana, ja minkä verran kannattaa ulkoistaa. Kokonaiskustannuksiin ei tule oletettavasti lisäystä, koska resursseja ei tarvittane nykyistä enempää, jos ne vaan pystytään kohdentamaan oikein. Jos vielä kaikkien hoitopolkujen osalta voidaan kehittää hoitolaitossiirtokokonaisuutta, saatetaan saavuttaa tuntuvia taloudellisia säästöjä, kuten on tapahtunut mm. Pohjois-Savon sairaanhoitopiirissä. Samalla käytäntöjen toimivuus heijastuu myös osastojen toimintaan positiivisesti.

Kokonaistaloudellinen ratkaisu edellyttää muutoksia toimintoihin myös muualla kuin kuljetusorganisaatiossa. Pelkästään siirtokuljetusten hoitamisen kehittämiseen keskittymällä jäävät tulokset marginaalisiksi. Seuraavassa on lueteltu joitain olennaisia kehityskohteita:

- Kuljetuksen tasoon ja tilaamiseen liittyvä ohjeistus on saatava kattavampaan käyttöön
- Hoitolaitossiirtoja on pyrittävä porrastamaan niillä osastoilla, joilla se on mahdollista.
- Tietojärjestelmät on kaikki kerättävä data saatava yhteen paikkaan käsiteltäväksi
 - Kustannukset tulee samalla saada läpinäkyviksi ja laskutuskäytännöt sujuviksi
- Kaikki sairaanhoitopiiriin (kiireettömät) hoitolaitossiirrot on saatava saman organisaation hoidettavaksi, vaikka osa käytännön toiminnasta toteutetaan alihankintana. Kiireettömät siirtokuljetukset eivät enää saa vaarantaa ensihoitovalmiutta.
- Erva-alueen ja muiden sairaanhoitopiirien kanssa yhteistyötä hoitolaitossiirtojen logistiikan järjestämisessä kehitetään entisestään.
- Muutoksia mm. toimipisteiden tulevaisuuden sijainneissa tulee arvioida ja suunnitella etukäteen myös siirtokuljetusten tarpeen näkökulmasta
- Ambulanssille vaihtoehtoisia kuljetusmuotoja (taksi, invataksi, paritaksi, siirtoambulanssi, multiambulanssi ym.) on oltava tarjolla riittävästi potilaille, joille ne soveltuvat. Koordinoinnin tulee käsittää koko sairaanhoitopiiri, myös taksit ym. kulkevat usein ”tyhjänä” takaisin. Myös nämä palvelut tulee kilpailuttaa.
 - Erityisesti aluesairaaloiden alueella ei tunnu olevan riittävästi inva- ja paritakseja, joten ambulanssia joudutaan käyttämään silloinkin, kun sille ei ole varsinaista lääketieteellistä perustetta
- Etäkonsultaatioita ja muita vastaavia toimia on kehitettävä aggressiivisesti päivystyspisteiden ja erikoissairaanhoidon toimintojen keskittyessä - yhtäkään potilasta ei tulisi siirtää tarpeettomasti hoitolaitoksesta toiseen, ja myöhemmin takaisin.

Selvitystyössä päädyttiin esittämään mallia, jossa hoitolaitossiirtojen logistiikka suunnitellaan sairaanhoitopiirikohtaisesti tiiviissä yhteistyössä Erva-alueen kanssa ja sairaanhoitopiiriin alueen kaikkien hoitolaitosten tarpeisiin. Kiireettömien siirtojen ohjattaisiin yhteisen ATK-ohjelmiston tai numeron kautta. Logistiikan suunnittelijalle muodostuisi kattava kuva ensihoito- ja sairaankuljetuspalvelun kokonaisuudesta sairaanhoitopiiriin alueella, tavoitteena ensihoitovalmiuden parantaminen, logistiikan järjeistäminen, joustavuus ja näiden myötä toiminnan kustannustehokkuus. Raportti selvitystyöstä on varsinaisen loppuraportin liitteenä.

VSSHP:n yhteispäivystyksen luominen luo haasteita suunnittelulle, kun päivystystoiminta suurelta osin keskitetään Turkuun. Tällä hetkellä suuri osa siirtoliikenteestä tapahtuu Turun terveyskeskusten päivystyksen ja TYKS:n välillä. On vaikea arvioida yhteispäivystyksen aloittamisen vaikutusta tähän liikenteeseen, mutta se voi olla merkittävä (esimerkiksi sisätautiosastolle otetuista uusista potilaista 80% tulee päivystyksen kautta).

Ensihoitopalveluun ei lueta kuuluvaksi kuntien vastuulla olevia ennalta suunniteltuja hoitolaitossiirtoja. Näin esim. terveyskeskusten vuodeosastoilta tapahtuvat siirrot jäävät järjestelmän ulkopuolelle ja niiden järjestämistapa kuntien harkittavaksi. On mahdollista, mutta ei toivottavaa, että alueelle syntyy päällekkäinen ensihoitopalvelun ulkopuolinen ambulanssikuljetuspalvelu. Kustannustehokkainta olisi, että sairaanhoitopiiriin logistiikkajärjestelijä koordinoisi nämäkin ambulanssia vaativat siirrot. Pienillä paikkakunnilla alueen ensihoitovalmiutta turvaavan yksikön olisi valmiuden salliessa järkevintä hoitaa edelleen tällaiset lyhyet hoitolaitossiirrot, ja ongelma syntyy silloin, kun kunnan terveyskeskuksesta on hoitolaitossiirto kauas kunnan ulkopuolelle. Sairaanhoitopiiriin ja sen jäsenkuntien tulisi sopia yhteiset toimintaperiaatteet kuntien hoitolaitossiirtojen järjestämiseksi - sopimuksella sairaanhoitopiiri voisi hoitaa myös esimerkiksi nämä ensihoitopalvelun ulkopuoliset ambulansseilla tehtävät hoitolaitossiirrot.

7.5 Ensihoitopalvelun kustannukset

7.5.1 Kustannusarvio

Edellä kohdassa 4.3.3.12 käsiteltiin vuoden 2008 kustannuksia, joiden rakenne on monimutkainen ja vaikeaselkoinen. Kolmikanavainen rahoitusmalli aiheuttaa ongelmia (40 % rahoituksesta tulee Kelalta, muutama prosentti potilaiden omavastuuosuuksina ja loput kunnilta eri tavoin). Rahoitusmalli myös kannustaa kuljettamiseen, koska KELA:n korvaukset ovat kilometrikorvauserusteisia.

Rahoitusmalli on myös suosinut sellaista toimintaa, joka on mahdollistanut 15 minuutin lähtövalmiuksien soveltaminen sopimuksissa. Tämä mahdollistaa yrittäjät tai työntekijät tekemään useidenkin vuorokausien mittaisia työrupeamia pienellä valmiuskorvauksella ilman lepoaikoja, mikä heikentää potilas- ja työturvallisuutta. Kenttäjohtamisjärjestelmän puuttuessa ambulansseja on ollut myös sidottuina väki- ja tehtävärikkaammille alueille oman alueen valmiuden säilymisen kustannuksella, koska hätäkeskuksen tulee hälyttää lähin tarkoituksenmukainen yksikkö. Tämä on toisaalta tuonut KELA:lta korvauksia yrittäjille ja siten mahdollistanut joillekin kunnille edulliset sopimukset, kun palvelua on voinut tuottaa pienellä valmiusrahalla. Toisenlaisilla alueilla (hiljaiset, pitkien etäisyyksien alueet) nämä valmiusrahat ovat olleet kunnille moninkertaiset.

Ensihoidon taso on lääketieteessä tapahtuneen kehityksen ja uusien säännösten vuoksi nyt viimein nostettava 1970-luvun järjestelmästä 2010-luvun vaatimusten mukaiselle tasolle, mikä tuottaa väistämättä n. 40-50% kustannuslisäyksen. Arvion mukaan uusi laadun ja yhtenäisyyden osalta parannettu toimintamalli tulisi maksamaan KELA-korvausten huomioimisen jälkeen kunnille keskimäärin noin 34 euroa asukasta kohden vuodessa. Yksi kiireellinen ensihoitotehtävä maksaisi saman verran kuin terveyskeskuksen vuodeosastovuorokausi (n. 240 euroa, mikä puolestaan on 1/10 yhden tehohoitovuorokauden hinnasta). Kustannuskeskustelussa on käynyt ilmeiseksi että ne kunnat, joiden kustannukset ovat olleet pieniä asukasmäärään nähden ja nyt nousisivat, eivät ole halukkaita kapitaatioperusteiseen kustannusjakoon. Ensihoidon kustannukset eivät kuitenkaan ole suuria, jos niitä verrataan muihin alla olevassa taulukossa esitettyihin julkisiin perus- ja muihin palveluihin.

Julkisten palvelujen kustannuksia/asukas - esimerkkejä erilaisista kunnista

	Turku	Salo	Loimaa	Uki	L-Turunmaa	Oripää	Taivassalo	Kustavi	Kemiönsaari	Keskim	
SOSTER yhteensä	3045	2949	3201	3053	2939	2655	3319	3669	2979	3973	Pun= kallein
Lasten päivähoito	329	438	354	329	460	366	256	243	280	436	Vihr=halvin
Vanhusten laitospalvelut	168	249	91	136	261	0?	371	445	310	290	
Kotipalvelu	153	124	189	126	84	145	184	212	118	191	
Toimeentulotuki	147	59	89	75	42	57	25	43	54	84	
Perusterv huolto (sis saku)	547	528	617	636	537	454	840	904	786	836	
Erik sair hoito	1057	940	1019	1154	1026	884	1091	1012	936	1303	
Opetus- ja kulttuuritoimi	1625	1146	1100	1327	1286	584	1063	860	1306	1471	
Kulttuuritoimi	331	232	181	207	178	143	100	225	204	257	
Liikenneväylät	114	100	102	81	129	51	70	23	113	112	
Palo- ja pelastustoimi	59	62	63	67	76	63	109	65	62	89	
Poliisi										137	
Arvio:											
VEKSU:n mukainen eh-palvelu	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	

Lähde: Kunnat.net Kuntatiedon keskus

<http://hosted.kuntaliitto.fi/skriptit/tilastot/talouskortti.asp?knro=853>

Taulukko 5. Esimerkkejä julkisten palveluiden asukaskohtaisista keskimääräisistä kustannuksista eräissä erilaisissa kunnissa

Yhden 24/7 välittömässä lähtövalmiudessa oleva ambulanssin kustannukset ovat 520 000 – 640 000 euroa riippuen mm. henkilöstöstä ja koulutustasosta. Tällaiseen valmiuteen tarvitaan 10 henkilötyövuoden työpanos, n. 80-85 % ambulanssin kustannuksista koostuukin henkilöstökustannuksista. Eri palveluntuottajien vastaavia kustannuksia vertailtaessa ei ole esiintynyt suurta vaihtelua.

7.5.2 Kustannusjako kuntien kesken

Kunnat ovat siis maksaneet ja tulevat edelleen maksamaan nimenomaan alueensa *valmiuden* järjestämisestä. Asukasta kohden lasketuissa kustannuksissa on ollut kuntien välillä moninkertaisia eroja (väestötiheys sinällään on tuonut mukanaan suurta edullisuutta). Siirryttäessä suurempiin alueellisiin kokonaisuuksiin muodostuu tasapuolinen, oikeudenmukainen ja hyväksyttävä kustannusten jakoperuste ongelmalliseksi. Koko järjestelmän kehittäminen ei kuitenkaan onnistu muodostamatta suurempia kokonaisuuksia, jolloin kustannuksetkin siirtyvät kulkemaan erikoissairaanhoidon kautta ja ne kohdistuvat kuntiin toisella tavalla. Kustannusten jakamiseksi onkin kehitettävä ja sovittava mahdollisimman oikeudenmukainen jakoperuste.

Vaihtoehtoja kustannusjaoksi on useita (täydellisen loppuraportin liite 20), jotka on alla lueteltu päätöksenteon avuksi:

- **Kapitaatioperusteinen kustannusjako.** Tämä olisi koko väestön suhteen demokraattisin ja yksinkertaisin vaihtoehto, mutta tähän ei ole ainakaan välitöntä halua niissä kunnissa, joiden kustannukset nousisivat palvelutason säilyessä lähes ennallaan. Vähintään vuosien siirtymisaika olisi tarpeen. Vaikeuksia jakoperiaatteessa oli myös vuosina 2003-4 aluepelastuslaitoksia perustettaessa, jolloin kapitaatioperuste lopulta toteutui usean vuoden viiveellä.
- **Tehtävämääräperusteinen kustannusjako.** Jos tehtävän hinta on sama joka kunnalle, kohdistuu niille kunnille, joiden alueella tehtäviä on paljon, suuret kustannukset.
- **Alueellinen malli.** Tässä vaihtoehdossa kustannukset on laskettu ns. ensihoitoalueiden mukaan ja jaettu sitten kunkin alueen kuntien kesken.
- **Palvelun tuotteistus – kustannusten jako tehtävän keston ja vaativuuden mukaan ja kotikuntalaskutus.** Tuote (ensihoitopalvelu tehtävän keston mukaan) voisi muodostua tarkasti, koska hätäkeskuksen tietojärjestelmästä saadaan tarkka tieto tehtävän kestosta ja vaativuudesta (koodi A-D). Tällainen järjestely olisi sikäli oikeudenmukainen, että lasku voitaisiin lähes aina kohdentaa potilaan kotikuntaan (esimerkiksi saaristossa saattaa kesällä olla lähes satatuhatta kaukaakin tullutta ulkokuntalaista lomalaista). Edelleen, suuriin kuntiin kohdistuva tehtävä- tai asukasmäärän mukainen (vrt. edellä) hinta jää pienemmäksi, kun tehtävien kestotkin ovat lyhyempiä. Vaarana on kustannustehottoman laskutuskoneiston muodostuminen, ellei järjestelmää suunnitella huolella. Mallin toteuttamisen lainsäädännölliset reunaehdot tulee vielä selvittää.

Se osa toiminnasta, joka tuotetaan sairaanhoitopiirin omana toimintana, ei tuottane ongelmia KE-LA-korvausten suhteen. Sen sijaan se osa toiminnasta, joka ulkoistetaan, tulisi saattaa yksikanavaisesti rahoitetuksi, jotta kustannusten seuranta ja hallinta mahdollistuisivat. Tämä voidaan tehdä ns. Tuusulan mallin mukaisesti, jolloin toiminta tuotetaan pelastustoimen tai kilpailutetun yrityksen toimesta vuosittaisella kiinteällä korvauksella, ja KE-LA-korvaukset kohdennettaisiin tilaajalle (sairaanhoitopiirille). Tällöin saadaan kustannukset tietoon ja rahoitusjärjestelmän vääränlainen kannuste suljetaan pois.

8 VEKSU-projektin tavoitteiden toteutuminen ja tavoitteita jatkosuunnittelulle

VEKSU-projektin tavoitteena oli suunnitella laadukas, kustannustehokas ja kuntalaisia mahdollisimman tasa-arvoisesti palveleva sairaanhoitopiirivetoinen ensihoitopalvelujärjestelmä, joka jaetaan sopiviksi alueellisiksi hallintokokonaisuuksiksi. Projekti toteutui VSSHP:n ja Varsinais-Suomen liiton rahoittamana aikavälillä 13.2.2009–31.3.2011. Projektin ohjaus- ja projektiryhmä koostuivat ensihoidon sidosryhmien edustajista. Tavoitteena oli tehdä ensihoitopalvelun nykytilan kartoitus ja alueellinen riskikartoitus, minkä ohessa laadittiin kustannusanalyysi alueen ensihoidon kustannuksista. Lisäksi tehtiin erillisiä selvityksiä. Tietojen ja kartoitusten pohjalta on tarkoitus laatia sairaanhoitopiirin ensihoidon palvelutasosuunnitelma, joka esitetään poliittisille päättäjille jatkosuunnittelun pohjaksi. Palvelutasopäätökseen on tulossa STM:n ohjeistus, jota vielä odotetaan, joten projektilla ei ollut perusteita tehdä varsinaista esitystä palvelutasopäätökseksi. Projektin loppuraportista on palvelutasopäätöksen vaatimat asiat kuitenkin helposti poimittavissa. Projektin tavoitteet ovat olleet hyvin haasteelliset, mitä on lisännyt myös lainsäädännön viivästyminen.

Projekti on toteutunut tavoitteiden ja kustannusarvion mukaan. Projektin aikana on tullut esiin myös lukuisia uusia kehittämiskohteita, joita ei projektin aikana ole pystytty tarvittavissa määrin huomioimaan. Se on kuitenkin osoitus siitä, että ollaan oikealla tiellä. Projektin myötä on saatu suuri määrä tietoa sekä analysoiduksi alueen ensihoitopalvelun nykytilaa, mikä on arvokasta toiminnan kehittämiseksi. Projekti on samalla osoitus siitä, että ensihoidon systemaattinen kehittäminen on tarpeellista taruiten nykyistä huomattavasti enemmän resursseja. Kehittäminen tarkoittaa mm. ensihoidon tilastointia, ensihoidon poikkitieteellistä tutkimusta, ohjausta ja valvontaa, koulutusta ja tiedottamista sekä viranomaisyhteistyötä horisontaalisesti ja vertikaalisesti. Riskikartoitus ja palvelutason määritys eivät myöskään riitä kertaalleen tehtynä, vaan ne vaativat säännöllistä päivittämistä ja seuranta. Tehdyt suunnitelmat vaativat myös toiminnan implementoimista käytäntöön.

VEKSU-projektin myötä on saatu hyvä alku Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin tasavertaisemman, oikeudenmukaisemman ja kustannustehokkaamman ensihoitopalvelujärjestelmän kehittämiseksi. Projektin myötä on myös aloitettu tiivis yhteistyö Satakunnan sairaanhoitopiirin, TAYS ERVA:n ja sosiaali- ja terveysministeriön kanssa tavoitteena saada aikaan tarpeellista valtakunnallista yhtenäisyyttä, kun terveydenhuoltolain ja ensihoitoasetuksen toimeenpano perustuu varsin vapaaseen paikalliseen harkintaan. Satakunnan ja TAYS ERVA:n alueet ovat varsin samankaltaisia kuin Varsinais-Suomi (eroavat selvästi esim. Lapista ja Pääkaupunkiseudusta), joten siellä kohdataan samanlaisia haasteita suunnittelussa ja toiminnassa. Yhdessä TYKS ja TAYS ERVA:t edustavat yli 2 miljoonan hengen väestöpohjaa, joten yhteistyöllä on valtakunnallistakin painoarvoa. Projektin toimesta on myös tehty tutustumiskäyntejä mm. Satakuntaan, Keski-Uusimaalle, Helsinkiin, Kajaaniin ja Tampereelle.

Projektin toimintaperiaatteena ja tavoitteena on ollut avoimuus, hyvä yhteistyö kuntien kanssa ja tiedon jakaminen kuntiin. Tätä varten kevään 2009 aikana sovittiin kuntien terveyskeskuksista ja terveystoimen johtavista virkamiehistä yhteyshenkilöt. On ollut hyödyllistä ja avointa, että VSSHP:n jokaista kuntaa edusti yhteyshenkilö, tarkoituksenaan viestiä kaksisuuntaisesti projektista.

Projektin suunnittelu aloitettiin VSSHP:n ja Varsinais-Suomen liiton yhteistyönä vuonna 2008, ja sen aktiivinen esittely ja tiedotus aloitettiin syksyllä 2009. Projektista on eri tavoin tiedotettu aktiivisesti. Kuntainfopäivät on järjestetty vuosina 2009 ja 2010. Tiedotustilaisuuksia ja seminaareja on järjestetty kaiken kaikkiaan useita.

Projektin osana on tehty tai edelleen tekeillä kymmenkunta opinnäytetyötä. Kyse on yhteistyöstä, josta on ollut hyötyä selvästi kaikille osapuolille – projektille, opiskelijoille ja oppilaitoksille. Työt ovat tuottaneet arvokasta ja kriittistä hyvin valmisteltua tietoa projektille.

Yhteistyö T-Pro -yhteispäivystyshankkeen kanssa on ollut tiivistä ja hedelmällistä. Projektipäällikkö on osallistunut myös mm. T-Pron IT-työryhmän kokouksiin, joissa on käsitelty mm. sähköistä kirjaamisalustaa. Projekti oli myös mukana terveydenhuoltolain ja ensihoitoasetuksen valmistelussa ensihoidon osalta, pyrkien aktiivisesti vaikuttamaan sen sisältöön. Lisäksi ensihoidon vastuulääkäriin kanssa yhteistyössä on annettu useita lausuntoja lakiesityksiin ja hätäkeskusuudistukseen liittyen.

Projekti on tehnyt myös yhteistyötä HEMS-hallintoyksikön (FinnHEMS Oy) kanssa, jonka kautta on saatu käyttöön mm. suunnittelussa ehdottoman tarpeellisia karttadataa. Projekti on myös aloittanut yhteistyötä Turun yliopiston maantieteen, informaatioteknologian ja matematiikan laitoksien kanssa ensihoidon simulaatiomallin kehittämiseksi, jolla olisi logistiikan suunnittelussa mahdollista päästä huomattavasti pidemmälle. Osallistuminen muuhun alueen yhteistyöorganisaatioiden (mm. Turun ammattikorkeakoulu) kehittämis- ja projektityöhön on ollut aktiivista.

Tämän määräaikaisen projektin toimesta kaiken kattavan selvitystyön toteuttaminen ei ole kuitenkaan ollut mahdollista. Seuraavassa on luettelomaisesti kuvattu asioita, jotka jäävät projektin pohjalta tuotetun materiaalin pohjalta virkamies- ja hallintoelimien jatkovalmisteluun ja päätettäväksi:

Tehtävä	Nykytilanne	Tavoiteaikataulu
ERVA-ensihoitokeskuksen perustaminen erikoissairaanhoidon järjestämissopimuksen osana	Alustavia keskusteluja käyty VEKSU-projektin, sekä VSSH ja SatSHP EH-vastuulääkäreiden kesken; säännölliset tapaamiset aloitettu, joihin on otettu mukaan myös TAYS-ERVA:n edustajat	1.5.2011 (TH-lain asettama aikaraja)
Ensihoidon ylilääkärin viran perustaminen ja täyttäminen	Prosessi kesken	1.5.2011 (TH-lain asettama aikaraja)
ERVA-alueen ensihoidolääkäripäivystys 24/7	Yön ja vkl:n aikaisesta toiminnasta sovittava Satshp:n kanssa. MH02 päivystäjä, laskutus sovittava	1.5.2011 (TH-lain asettama aikaraja)
Ehdotus palvelutasopäätökseksi; Mahdollisuuksien mukaan palvelutasopäätöksen määrittämisen toimeenpanon alustava suunnitelma ja aikataulu	Asiat on pääosin tiedossa. STM:n ohjetta ja päätöspohjaa odotetaan	Palvelutasopäätös sairaanhoitopiirin valtuustokäsittelyyn kesäkuun aikana
Ensihoitokeskuksen henkilöstön ja toimenkuvien laadinta, suositukset keskuksen tilojen sijainnista ja määrästä sekä varusteista. T-Pro-hankkeen mukaiseen tilasuunnitteluun osallistuminen	Liikelaitoksen sisäisen organisaation suunnittelu on kesken. Uudet keskeiset liikelaitoksen vakanssit perustetaan.	Kevät-kesä 2011
Ambulanssi (h+h) kuhunkin aluesairaalaan, kenttäjohtoyksiköt	Projektin ehdottanut, alueellinen erikoissairaanhoidon hyväksyntä 11.5.2011	Toiminnan suunnittelun aloittaminen syksyllä 2011, toiminta alkaa 2012-3. Virat perustetaan ensihoitokeskukseen, jotta hallinnointi sujuu
Ensihoitopalvelun eri järjestämismallien punninta ja päätökset; Ensihoitoalueista päättäminen	VEKSU-projekti on jättänyt oman ehdotuksensa sairaanhoitopiirin yksiköiden määrästä ja että monituotajamallilla jatkettaisiin.	Palvelutasopäätöksen aikataulun mukaisesti
Kuntien kustannustenjakomallin päättäminen	Projektin antanut vaihtoehtoja	Palvelutasopäätöksen aikataulun mukaisesti
Kenttäjohtamisjärjestelmän punninta ja luominen, liittyy myös "aluesairaaloitten ambulansseihin"	Projektin antanut näkemyksensä	Aloitus 1.1.2012
Tarvittavien tietojärjestelmien hankinta	Perustettu oma projekti tätä varten	Kilpailutus 2011 aikana
Hoitolaitosiirtojen järjestämislisäehdotus, koordinointi VSSH:n toimesta	Projektin antanut näkemyksensä	Kilpailutus 2012?
Ensihoitotoiminnan suunnittelu, organisointi, sopimuksien tekeminen	Työryhmä perustettava?	2011 lopussa?
Tilannekeskuksen perustaminen	Projektin antanut näkemyksensä	2012-2013
Häiriötilannevalmiuden suunnittelu	VSSH:n valmiussuunnitelma on tekeillä.	2011 syyskuu
mahdollisuuksien mukaan	Tekeillä	2011 syyskuu
VIRVE-kansio uudistus ja parametointi	Tekeillä, Hätäkeskuslaitos tiedottanut periaatteista	2011 syyskuu
Yksikkötunnus uudistus	Toimintamalli päivitettävä	2011-2012

Taulukko 6. Jatkosuunnittelun tavoiteaikataulu.

Projektilla on omat nettisivut osoitteessa <http://www.veksu.fi>. Sivulla esitellään projektia ja jaetaan tietoa ensihoidosta yleisesti sekä pyritään tuomaan ajankohtaisia asioita esiin ensihoidosta. Lisätieto on hyödyksi esim. kuntien päätöksentekijöille. Sivut on linkitetty myös VSSH:n sivuihin kaksisuuntaisesti. Sivujen kautta on voinut antaa jatkuvasti palautetta projektista.

9 Johtopäätökset

Tämän raportin kokoavat johtopäätökset on kirjattu lyhyesti seuraavaan listaan:

- 1) Systemaattista ensihoitopalvelujen tarpeen arviointia ei ole VSSHP:n alueella aikaisemmin tehty, eikä vanhan lainsäädännön vuoksi asiaa ole mietitty alueellisesta tai yhdenvertaisuuden näkökulmasta. Juridisesti arvioiden tarvearvio on tehty pitkälti vain tarkoituksenmukaisuusharkinnalla ja määrärahojen mukaan eikä oikeusharkinnan mukaan. Kuitenkin kyse on peruspalvelusta (mm. kiireellinen hoito), jonka saaminen turvataan perustuslaissa ja ihmisoikeussopimuksissa ja jonka tarveharkinnan tulisi pohjautua potilaan etuun ja lääketieteellisiin kriteereihin. Uusi laki siirtää järjestämisvastuun alueellisesti sairaanhoitopiirille ja mahdollistaa koko aluetta koskevat järjestelyt. Uusi laki tuo myös paljon uusia tehtäviä sairaanhoitopiirille, joita kunnillakaan ei aiemmin ole ollut.
- 2) VSSHP:n ensihoitopalvelussa on puutteita mm. toimintavalmiusaikojen, resursoinnin, suunnittelun, koordinoinnin ja ohjauksen sekä valvonnan suhteen.
 1. Ensihoitopalvelu tulee järjestää sairaanhoitopiirin ensihoidon ja päivystysalueen liikelaitoksen organisoimana. Myös laki velvoittaa tiiviimpään yhteistyöhön ensihoidon ja päivystyksen välillä. Liikelaitokseen perustettavaan ensihoitokeskukseen tulee perustaa ns. ensihoidon tilannekeskus, josta ohjataan ja valvotaan normaalioloissa ja erityistilanteissa alueen ensihoitovalmiutta, otetaan vastaan ja organisoidaan hoitolaitossiirrot sekä annetaan kentälle muu neuvonta ja informaatiotukipalvelu, jotta kentällä voidaan keskittyä potilaiden hoitoon. Tilannekeskuksen toiminta tulee varmistaa myös poikkeuksellisissa tilanteissa (sähkökatkos, gsm-operaattoriverkon kaatuminen jne.) sekä mahdollistaa siellä toimiminen myös moniviranomaisjohtamistointana.
 2. Nykyiset yksikkömäärät ovat lähes riittävät tällä hetkellä, mutta monipotilastilanteissa ja suuronnettomuuksissa voi ilmetä vaikeuksia suoriutua ns. päivittäistehtävistä. Muutaman vuoden sisällä tulisi ambulanssien määrää lisätä väestön määrässä, jakaantumisessa, ikärakenteessa ja sairastavuudessa odotettavissa olevien muutosten vuoksi. Kenttäjohtajayksiköiden lisääminen valmiuteen parantaisi myös yleistä hoitovalmiutta ja päivittäistilanteiden logistiikkaa.
 3. Sairaanhoitopiiriin tulee varata ensihoitopalveluun riittävästi hallinnollisia ja operatiivisia resursseja, jotta toiminta saadaan onnistuneesti toteutetuksi, ohjatuksi ja valvotuksi. Toimintaa tulee myös monelta osin kehittää. Resurssien lisäys on perusteltua jo toiminnan suuren volyymin johdosta (n. 80 000 potilaskontaktia vuodessa = 220 tehtävää vuorokaudessa ollen lähes kolminkertainen esimerkiksi TYKS:n ensiapupoliklinikan volyymiin verrattuna).
 4. Potilaiden tavoitettavuudessa ilmeni projektin tekemissä selvityksissä vakavia puutteita ja suurta eriarvoisuutta, minkä korjaamiseksi on valmiutta lisättävä siirtymällä ensisijaisesti ambulanssien välittömään lähtövalmiuteen, korkeintaan suurissa asutuskeskuksissa voisi olla eräänlaisia vara-autoja muussa kuin välittömässä lähtövalmiudessa.

5. Valmiuden ylläpidon tulisi olla dynaamista, ja hoitolaitossiirtoihin varattuja yksiköitä tulisi voida käyttää ensihoitovalmiuden paikkaajina. Palvelutasomäärittelyssä on kyse samantasoisten palvelujen tarjoamisesta samanlaisille alueille.
6. Toiminta tulisi organisoida uudelleen.
 1. Toimintavalmiusaikojen parantamisen lisäksi muutamia asemapaikkoja tulisi optimoida lähemmäs väestökeskittymiä tavoittamisviiveiden vähentämiseksi (esim. Mynämäen asemapaikka) sekä asutuskeskuksissa toisaalta hajauttaa (Turkuun ja Saloon uusia asemapaikkoja).
 2. Ambulanssien toimintaa voitaisiin mahdollisuuksien mukaan monipuolistaa (ottaen niille esim. perusterveydenhuollon kotikäyntitehtäviä/hoidon tarpeen arviointia) etenkin alueilla, joissa tehtävämäärät ovat pienet.
 3. Koska päivystyksellä ja ensihoidolla on jo nyt paljon yhteistä, mahdollisuuksia monipuolisempaan yhteistyöhön ja erilaisiin synergiaetuihin on olemassa.
Näiden todellinen hyödyntäminen pitää selvittää ja pyrkiä toteuttamaan (työkierto, ensihoitohenkilöstön työskentely päivystyksessä silloin, kun ei ole ensihoitopalvelun työtehtäviä, yhteiset sijaiset, täydennyskoulutus ja hankinnat, hoidon tarpeen arviointi yhä useammin jo kentällä, kuljettaminen entistäkin useammin suoraan tarkoituksenmukaisimpaan hoitopaikkaan jne.)
- 3) Ensihoidon rahoitus on pääosin kolmikanavainen: kunta, KELA ja potilas. Ambulanssitoinnin kokonaiskustannukset jakautuivat v. 2008 arvion mukaan seuraavasti: kunnat (terveyskeskukset) 44 %, Kela 37 %, sairaanhoitopiiri (siirtokustannukset) 17 % ja potilas 2 %. Uusi lainsäädäntö ei muuta tätä kolmikanavaisuutta.
 1. Kokonaiskuvan saaminen ensihoidon kustannuksista on hyvin haasteellista. Kustannusten seuranta ja hallintaan saaminen edellyttävät sellaisen järjestelmän luomista, jossa kustannukset kulkevat yhden pisteen kautta.
 2. Kaiken kaikkiaan VSSH:ssä käytettiin ensihoitopalveluihin (ml. siirtokuljetukset) n. 14,4 milj. € vuonna 2008. Terveyskeskusten ensihoitoon kohdistamat kustannukset koostuivat pääosin valmiuskorvauksista (84 %). Ensihoidosta terveyskeskuksille koituvat kustannukset olivat keskimäärin 16,90 €/as., mutta vaihteluväli oli laaja terveyskeskusten välillä: 5,30 – 42,80 €/as.
 3. Valmiuden parantaminen tuo väistämättä 40-50% lisäyksen kustannuksiin, johtuen lähes kokonaan palkkakustannuksista. Ensihoitopalvelu säilyy kuitenkin varsin edullisena (keskimäärin noin 34 eur/as/vuosi) verrattuna asukastiheydeltään pienempien sairaanhoitopiirien laskelmiin sekä muihin peruspalveluihin. Kustannusten lisäys taasoittuu vähitellen potilaiden hoidon kokonaiskustannusten pienentyessä (parantunut ennuste, vähentyvät sairaala-, laitos- ja tehohoitopäiväkustannukset).
 4. Kustannusten jakomalli kuntien kesken tulee selvittää ja sen tulee olla mahdollisimman oikeudenmukainen. Eräitä pohdinnan kohteena olleita vaihtoehtoja ovat mm:
 1. Kapitaatioperusteinen malli
 2. Tehtävämääriin perustuva malli
 3. Alueelliseen jakoon ja tehtävämääriin perustuva malli
 4. Tuotteistukseen ja kotikuntalaskutukseen perustuva malli (mahdollisesti paras vaihtoehto)

- 4) Hoitolaitossiirrot tulee organisoida paremmin ja tehokkaammin mm. tehostamalla logistiikkaa ja keskittämällä kaikki alueen kiireettömät tilaukset yhteen pisteeseen. Tähän tarvitaan tarkoituksenmukainen ATK-järjestelmä.
- 5) VSSHP:n alueelle tarvitaan jatkuva yhtenäinen (lääketieteellinen) alueellinen toiminnanohjaus, ohjeistus, valmiudesta huolehtiminen ja koordinointi – tätä varten tarvitaan vastuulääkärin ja operatiivisen ensihoitolääkärin lisäksi ensihoitopalvelun kenttäjohtajia. Heidän tulee olla uuden lainsäädännön perusteella sairaanhoitopiirin palveluksessa, mikä on myös loogista ja sujuvaa kyseen ollessa terveydenhuollon toiminnasta. Tarvitaan myös kenttäjohtamistietojärjestelmä.
 1. Sairaanhoitopiirikohtaisesti ensihoitopalvelua johdetaan ja ohjataan Turusta, mutta VSSHP:n alue tulee jakaa useampaan pienempään (esim. viiteen) ”ensihoitoalueeseen”, joita kenttäjohtajat ohjaavat vastuulääkärin alaisuudessa. Näin pystytään huomioimaan jatkuvasti muuttuvat tilanteet, alueelliset erityispiirteet - koko VSSHP:n ensihoitopalvelun johtaminen ja ohjaaminen ylipäättänsä mahdollistuu.

Ensihoitoalueet olisi luontevinta ja tarkoituksenmukaisinta muodostaa yhteneväisiksi tulevien yhteispäivystyspisteiden vastuualueiden kanssa, jolloin saavutettaisiin parhaat synergiaedut ja paikallistuntemus koskien maantiedettä ja paikallisia terveydenhuoltopalvelujärjestelmiä.
 2. Hätäkeskus on linjannut toimintansa keskittyvän menossa olevan uudistuksen myötä enenevässä määrin sen perustehtäviin, joihin ei kuulu mm. alueellisesta valmiudesta huolehtiminen tai kiireettömien, ennalta suunniteltujen hoitolaitossiirtojen välittäminen. Tämä luo selkeän lisävaatimuksen kenttäjohtamisjärjestelmän luomiselle. Näitä tehtäviä voitaisiin hoitaa tilannekeskuksesta yhteistyössä hätäkeskuksen kanssa.
- 6) Ensivastetoimintaa tulisi mahdollisuuksien mukaan lisätä, etenkin saaristossa, ja koordinoita toimintaa alueellisesti. Saaristo tarvitsee myös jatkossa Rajavartiolaitoksen ja Merivartioston tukea. Saariston väestö moninkertaistuu lomakausina, joten valmiuden parantamista sinne kesäksi sijoitetulla lisäyksiköllä tulee harkita.
- 7) Ensihoitopalvelun seurantaa ja tilastointia tulisi lisätä ja aloittaa systemaattisempaa tutkimus- ja kehitystoimintaa. Myös tätä tavoitetta edesauttaisi sähköinen potilastietojärjestelmä. Uusi lainsäädäntö velvoittaa myös tähän.
- 8) Väline-, laite- ja kalustohankintoja tulisi keskittää ja ERVA-alueen yhteistyötä tältä osin lisätä – saavutettavina etuina olisivat alhaisemmat hankintahinnat ja yhtenäinen laitteisto sairaalan ulko- ja sisäpuolella (potilasturvallisuus, käyttöturvallisuus, osaaminen, sekä kevyempi varalaite-, varaosa- ja käyttötarvikelogistiikka).
- 9) Yhteistyön muiden sairaanhoitopiirien kanssa tulee olla tiivistä, jotta kehitys maassa olisi yhtenäistä ja pirstaloituminen mm. erilaisiin toimintamalleihin, vakanssinimikkeisiin, johtamisjärjestelmiin jne. voitaisiin mahdollisuuksien mukaan välttää. Tärkein yhteistyöalue on ERVA-alue, mutta yhteistyö naapuri-ERVA-alueiden kanssa on myös oleellisen tärkeätä.

Uuden suunnitellun palvelujärjestelmän etuja:

- Alueellinen, (kunta)rajaton ja yhtenäinen ensihoitopalvelu myös koulutuksen ja laadun suhteen.
 - Parantaa potilasturvallisuutta
 - Ambulanssien välitön lähtövalmius lisää valmiutta
- Selkeä toiminnan (lääketieteellinen) ohjattavuus, ketterä ja joustava järjestelmä.
 - Ensihoitojärjestelmä on terveydenhuollon itsensä alueellisesti johtamaa ja ohjaamaa (kenttäjohtajat)
 - Johtaminen on lakisääteistä terveydenhuollon viranomaistoimintaa
 - Potilaat heti oikeaan hoitopaikkaan
 - kohteessa hoidetut potilaat eivät kuormita järjestelmää
 - hoitopäivien määrä ja kuljetustarve vähenee
 - Ensihoitovalmiutta seurataan ja siihen voidaan puuttua
 - Palveluntuottajien määrän vähentyminen helpottaa ohjausta ja valvontaa
- Kaikissa ambulansseissa työskentelee ainakin yksi terveydenhuollon ammattihenkilö
- Ensihoidon ja päivystyksen synergia, "sairaalan seinät kaatuvat"
 - yhteistyön ja toiminnan kehitys
 - työkierto, monipuolinen työnkuva
- Hoitolaitossiirrot koordinoidaan alueellisesti
 - suora yhteys kustannustehokkuuteen (ambulanssit eivät aja niin usein tyhjänä)
- Ensihoitoa koskevat kustannukset kierrätetään yhden pisteen kautta
 - kustannukset saadaan hallintaan ja sitä kautta kustannustehokkuutta.
 - Yhteiset hankinnat (monitorit, sähköinen kirjausalausta yms.)
 - tuovat säästöjä, parantavat potilasturvallisuutta)
- Terveyskeskusten työ vähenee (nykyiset ensihoidon vastuulääkärin työ, laskutus-, hankintatyö)
- Järjestelmän edelleen kehittämiseen on erinomaiset mahdollisuudet
 - ensihoidon ja päivystyksen yhteistyö, monitoimiambulanssi...
- Järjestelmän kuormittaminen markkinataloudellisten periaatteiden mukaan vähenee
- Monipotilas-, suuronnettomuus- ja muiden erityistilanteiden hallinta paranee
 - kenttäjohtamisjärjestelmän ja tilannekeskuksen myötä

10 LÄHTEET

Virallislähteet

HaVM 3/2008 vp. Hallintovaliokunnan mietintö valtioneuvoston selonteosta hätäkeskusuudistuksesta 2007.

HE 309/1993 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle perustuslakien perusoikeussäännösten muuttamisesta.

HE 1/1998 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle uudeksi Suomen Hallitusmuodoksi.

HE 44/2003 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi yhdenvertaisuuden turvaamisesta sekä eräiden siihen liittyvien lakien muuttamisesta.

HE 77/2004 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laeiksi kansanterveyslain ja erikoissairaanhoidon lain sekä eräiden muiden lakien muuttamisesta.

HE 154/2005 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle Terveysturvakeskuksen tehtävien laajentamista koskevaksi lainsäädännöksi.

HE 262/2009 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi hätäkeskustoiminnasta.

HE esitysluonnos laiksi hätäkeskustoiminnasta 18.6.2009.

HE 90/2010 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle terveydenhuoltolaiksi sekä laeiksi kansanterveyslain ja erikoissairaanhoidon lain muuttamisesta sekä sosiaali- ja terveydenhuollon asiakasmaksuista annetun lain muuttamisesta.

Kuisma, Markku: Ensihoito- ja sairaankuljetuspalveluiden kehittäminen – selvitysmiehen raportti. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2007:26. Helsinki 2007.

Sosiaali- ja terveyshallitus, Oppaita 2/1991. Sairaankuljetusopas. Helsinki 1991.

Sosiaali- ja terveysministeriön työryhmämuistio 1997:16. Ensihoitotyöryhmän muistio. Helsinki 1997.

Sosiaali- ja terveysministeriön työryhmämuistioita 2000:8. Sairaankuljetuksen luvan myöntämistä ja taksan vahvistamista koskevien käytäntöjen kehittämistä selvittäneen (SAKU) työryhmän muistio. Helsinki 2000.

Sosiaali- ja terveysministeriön selvitystyö. Kansallinen projekti terveydenhuollon tulevaisuuden turvaamiseksi. Työvoiman tarve ja keskinäinen työnjako. Työsuhteiden kehittäminen ja täydennyskoulutuksen järjestäminen. Sosiaali- ja terveysministeriö 2002.

StVM 13/2004 vp. Sosiaali- ja terveysvaliokunnan mietintö hallituksen esityksestä valtion talousarvioksi vuodelle 2005.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta 6.4.2011 ja sen yksityiskohtaiset perustelut.

Sosiaali- ja terveysministeriön ohje palvelutasopäätökseksi, luonnos 23.12.2010.

Kirjallisuus- ja internet-lähteet

Kamsula, Pauli: Kiireellinen sairaankuljetusvalmius kunnassa. Julkaisematon pro gradu -työ. Lapin yliopisto 2008.

Kela, Raija Pajunen, Aktuaari- ja tilasto-osasto/tilastoryhmä 2010

Kettunen & Kurola: Ensihoitopalvelun nykytila ja tulevaisuus Pohjois-Savon sairaanhoitopiirissä – projekti. PSSHP 2009.

Kunnat.net, sairaanhoitopiirien tietoja

<http://www.kunnat.net/binary.asp?path=1;29;353;553;158345;158328&field=FileAttachment&version=3#2>

Kesämökkien määrä. http://www.stat.fi/til/rakke/2009/rakke_2009_2010-05-28_tie_001_fi.html Tilastokeskus 2010. Viitattu 28.6.2010.

Laakso, Seppo; Suviranta, Outi & Tarukannel, Veijo: Yleishallinto-oikeus. Tampereen yliopisto 2006.

Lohisto Seija: VSSHP:n aluesairaaloista tapahtuvat potilassiirrot ja niiden tulevaisuuden skenaariot (Loimaa, Salo, TYKS VSS)

Nieminen, Markku. Kesämökkibarometri 2009. Tilastokeskus.

Nieminen, Tomi; Raikaa, Riku-Matti: Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin kenttäjohtojärjestelmä. Selvitys nykytilasta, ehdotus tulevaisuudesta. Kehittämistyö. Arcada 2010.

Palvelutasopäätös, Loimaa. <http://loimaa.tjhosting.com/2009/kokous/2009792-9.PDF> . Viitattu 1.7.2010.

Pappinen, Jukka: Ensihoitopalvelun mallintaminen Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin alueella. VEKSU-projektin tilaustyö. 2009.

Pappinen, Jukka: HEMS-palvelun tarve ja yksiköiden sijoittelu. HEMS-hallinnointiyksikköhanke. 30.4.2010.

Paunio, Riitta-Leena: Perusoikeudet – terveyden ja hyvinvoinnin kulmakivinä. Dialogi 4-5/1996, s. 4-5.

Rautanen, Katja: Ensivasteen hyödyt Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin alueella vuonna 2008. Julkaisematon syventävien opintojen kirjallinen työ. Turun yliopisto 2011.

STM:n terveydenhuoltolakiin liittyvät sivut:

http://www.stm.fi/vireilla/lainsaadantohankkeet/sosiaali_ja_terveydenhuolto/terveydenhuoltolaki

THL, SOTKANet <http://uusi.sotkanet.fi/portal/page/portal/etusivu>

Tuori, Kaarlo: Sosiaaliset oikeudet. Teoksessa Hallberg, Pekka; Karapuu, Heikki; Scheinin, Martin; Tuori, Kaarlo & Viljanen, Veli-Pekka: Perusoikeudet. WSLT. Juva 1999, s. 593-630.

Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri

<http://www.vsshp.fi/fi/esittely>

http://fi.wikipedia.org/wiki/Varsinais-Suomen_sairaanhoitopiiri

www.tyks.fi/fi/t-pro

VSSHP:n ensihoidon toimintaohje. <http://www.vsshp.fi/fi/ensihoito-ohje> Viitattu 24.6.2010.

VALVIRAn sivut, yksityisen sairaankuljetuksen lupakäytäntö

http://www.valvira.fi/luvut/yksityisen_terveydenhuollon_luvat/sairaankuljetuspalvelut. Viitattu 23.6.2010.

Wikipedia 2010 <http://fi.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Etusivu> .Viitattu 19.2.2010.

Yrjälä, Tommi: Länsi-Turunmaan alueen ensihoitopalvelut vuonna 2008. Julkaisematon syventävi-en opintojen kirjallinen työ. Turun yliopisto 2010.

Oikeuskäytäntö

AOk 15.1.2007, Dnro: 1/50/07

EOA 15.11.2002, Dnro: 488/4/00

KKO 1992:144

KHO 2002:61

KHO 17.10.2001 T 2530

LSLH-2004-4811/So-38,

LSLH-2004-5278/So-38,

LSLH-2004-5281/So-38,

LSLH-2004-6744/So-38 24.9.2004

Työtuomioistuin TT 2006-50

Työneuvoston lausunto TN 1386-03

Työneuvoston lausunto TN 1387-03

Työneuvoston lausunto TN 1430-08

Vantaan käräjäoikeus, 13.10.2006, Tuomio 06/7357

11 LIITELUETTELO

(Liitetty täydelliseen loppuraporttiin)

- Liite 1. Projektisuunnitelman tiivistelmä
- Liite 2. Ensihoitoprosessi
- Liite 3. Perustietoa vsshp:stä ja sen ensihoitopalveluista projektin aikana, terveystakeskukset
- Liite 4. Riskin arviointi ja vasteen määrittäminen
- Liite 5. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin sairaalat ja päivystysjärjestelyt
- Liite 6. Palveluntuottajat ja sopimuksenmukainen valmius
- Liite 7. Hätäkeskusalueet (nykyiset vs. 2015).
- Liite 8. Yhteenvetoraportti ensivasteyksikköjen (evy) kartoituksesta
- Liite 9. Tiivistelmä ensihoidon henkilöstökyselystä
- Liite 10. Ambulanssivalmius sopimusten mukaan.
- Liite 11. Ensihoidon mallintaminen VSSHP - Pappinen (tiivistelmä)
- Liite 12. Tiivistelmä ensihoidon seurantaraportista
- Liite 13. Palveluntuottajamallien vertailua SWOT-analyysillä
- Liite 14. Järjestämismalliehdotukset
- Liite 15. Ensihoitoyksiköiden määrä ja sijoittelu - 2 vaihtoehtoa
- Liite 16. Ensihoidon ja päivystysalueen liikelaitos, organisaatiokuvio
- Liite 17. Ensihoitoalueet (yksi esimerkkimalli)
- Liite 18. Hoitolaitossiirtoselvitys
- Liite 19. Kustannusarvio
- Liite 20. Tuotteistusvaihtoehtoja

12 KIITOKSET

Haluamme esittää parhaat kiitoksemme kaikille niille yhteistyötahoille, sidosryhmille ja lukuisille henkilöille, jotka ovat olleet mukana myötävaikuttamassa projektin menestykselliseen läpiviemiseen.

Projekti on ollut suuri ja haastava työ, jonka pohjalta on hyvä ponnistaa eteenpäin tämän peruspalvelujärjestelmän kehittämisessä.

Kiitokset myös Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirille, joka hallinnoi projektia sekä Varsinais-Suomen liitolle, joka rahoitti projektin yhdessä sairaanhoitopiirin kanssa.

Turussa 30.5.2011

Pauli Kamsula
Projektipäällikkö

Arno Vuori
Projektin vastuuhenkilö