

# TOIMEKSIANTORAPORTTI – SELVITYS LÄÄKÄRIHELIKOPTERITOIMINNASTA

Jyri Lilja

Sosiaali- ja terveysministeriön toimeksianto STM/3144/2019



Sosiaali- ja terveysministeriö  
Helsinki 2019

## Sisällys

Tiivistelmä .....	2
Johdanto .....	4
Lääkärihelikopteritoiminta Suomessa .....	6
Ensihoidon ilmailupalvelu valtiolliseksi toiminnaksi .....	7
Ensihoidon ilmailupalvelun tuotantotapa vuoden 2022 alusta alkaen .....	10
Tasa-arvoinen lääkärihelikopteritoiminta kaikkialla Suomessa .....	15
Kaakkois-Suomen lääkärihelikopteritukikohta kuuluu Lappeenrantaan .....	17
Lapin alueelle lääkäri helikopteriin sekä helikopteriin lisää suorituskykyä .....	22
Sairaanhoitopiirien ja FinnHEMS:n välistä tehtäväjakoja tulee osittain muuttaa .....	27
Ensihoitolääkäreille yhden työnantajan malli .....	28
Yhtenäinen lääkinnällinen välineistö .....	29
Lääkärihelikopterit haasteellisissa lento-olosuhteissa .....	31
Lentotoiminta näkölento-olosuhteita huonommassa säässä .....	31
Pimeälentovalmius lääkärihelikopteritoiminnassa .....	33
Yöaikaan lääkärihelikoptereilla ei ole juurikaan tehtäviä .....	33
Ensihoitolääkäriresurssin turvaaminen .....	35
Valtakunnallinen lääkärihelikopteripalvelun toiminnanohjaus .....	36
Ensihoitolääkäreiden maayksiköt .....	40
Sairaaloiden lentopaikkojen hallinnointi .....	42
Yhteistyökumppanit sekä näiltä saatava virka-apu .....	43
Rajavartiolaitoksen vartiolentolaivue .....	43
Puolustusvoimat, Uttin helikopteripataljoona .....	44
Lapin pelastushelikopteri Aslak .....	44
Kalottisopimus .....	44
FinnHEMS:n kustannuksien jatkuva nousu huolestuttaa .....	45
Yhteistoiminta muun sosiaali- ja terveystoimen kanssa .....	48
Maakunnallinen moniviranomaistilannekeskus .....	49
Combilanssi, uusi satakuntalainen innovaatio .....	50
Päätössanat .....	52
Suoritetut kuulemiset .....	53

## Tiivistelmä

Hallituksen talouspoliittinen ministerivaliokunta on puoltanut järjestelyä, jossa FinnHEMS Oy:n toiminta siirrettäisiin valtiolle. Uusi valtionyhtiö valmistautuisi toteuttamaan varsinaisen lentotoiminnan itse ja ostaisi valtion rahoittamana omat helikopterit. FinnHEMS:n muutuksessa valtionyhtiöksi se selkeyttää ja vahvistaa lääkärihelikopteritoimintaa Suomessa. **Uudessa valtio-omisteisessa FinnHEMS Oy:ssä tulee panostaa yhtiön hallinnon johtamiskykyyhin ja taitoon, hallitustyöskentelyn ammattitaitoon sekä sen jäsenten riittävän laajaan erikoistoimialaan liittyvien substanssien osaamiseen.** Yhtiön hallituksen ja johdon yhteistyön tulee olla saumatonta ja intensiivistä. Valtionyhtiön valvonta tulee järjestää tehokkaasti ja asianmukaisesti.

Laatu-, kustannus- ja toimitusvarmuusnäkökulmiin viitaten **selvitysmiehenä ehdotan valtion omien helikopteriostojen luopumisesta ja sen sijaan toiminnan ulkoistamista julkisen kilpailuttamisen keinoin.** STM on ilmoittanut olevansa erityisen tyytyväinen nykykuutoiseen lentotoimintapalveluun, joka on ulkoistettu lentoyhtiöiden hoidettavaksi hankintamenettelyn kautta. Esitän aikataulujen sekä toiminnan keskeytymisriskin vuoksi, että helikopterilentotoiminnan kilpailuttaminen tulee aloittaa välittömästi, nykyiset operaattorisopimukset päättyvät 2021 vuoden lopussa. Kilpailuttamisessa pitää huolehtia hankinta-alan riittävästä osaamisesta. Hankintaorganisaatiolla tulee olla riittävä osaaminen lääkärihelikopteritoiminnan substanssista. Kilpailuttaessa tulee palveluntuottajalta edellyttää riittävää kokemusta. Toimintaa ei tule antaa suoritettavaksi vasta aloittavalle startup-lentoyhtiölle.

Kansaneläkelaitos (Kela) korvaa vuosittain FinnHEMS:lle noin 1,2 miljoonaa euroa helikopterikuljetuksista aiheutuvien kustannusten kattamiseen. **Kelan maksaman korvauksen tulisi vastaavasti vähentää valtion maksuosuutta kustannuksista.** FinnHEMS on ylläpitänyt Kelan maksamilla korvauksilla omaa tutkimus- ja kehitysyksikköä. **Ensihoidon tutkimus ja kehittäminen on yliopistojen lääketieteellisten tiedekuntien tehtävä, oman tutkimus- ja kehitysyksikön ylläpitäminen ei ole perusteltua vaan se tulee lopettaa.**

Ensihoidon ilmailupalvelua valvoo Suomen ilmailuviranomainen, Traficom. Tulee ryhtyä toimenpiteisiin, joilla kohtuullistetaan FinnHEMS:n itse suorittamaa ylimääräistä lento-operaattorin toimintaan kohdistuvaa lisävalvontaa. **Tämä aiheuttaa valtiolle kohtuuttomia lisäkustannuksia.** Suoritetut lisävalvonnot lisäävät vain ”näennäistä turvallisuuden tunnetta”.

Valtion helikopterikaluston käyttöä tulee tehostaa lisäämällä yhteistyötä ensihoidon ilmailupalvelussa Rajavartiolaitoksen sekä Puolustusvoimien kanssa virka-apuna, kun se on kustannustehokasta ja tarkoituksenmukaista ensihoidon tehtävien hoitamiseksi. **Kustannussäästöjen vuoksi tulee käyttää jo olemassa olevaa valtion ilmailukalustoa, eikä lisätä uusia tukikohtia olemassa olevien järjestelmien rinnalle.**

Yhdyn Sosiaali- ja terveysministeriön 13.4.2018 asettaman asiantuntijatyöryhmän kannanottoon siitä, että Lappeenranta on kokonaisuus arvioiden lääkärihelikopterin sijoittamispaikkakunnaksi Uttia parempi vaihtoehto. **Selvitysmiehenä ehdotan, että hallitus ottaisi Kaakkois-Suomen lääkärihelikopterin sijoittamisasian uudelleen käsittelyyn ja päättäisi sijoittaa Kaakkois-Suomen lääkärihelikopterin Lappeenrantaan** laajan päivityksen sairaalan yhteyteen, esitettyjen tosideikköjen perusteella.

Tehokkaan toiminnan turvaamiseksi Lapissa on Rovaniemen FinnHEMS:n toimintaan saatava ensihoitolääkäri sekä tehokkaampi helikopteri, joka vastaa toiminta-alueen erityisvaatimukseen. **Valtion tulee rahoittaa jatkossa vain ensihoidon ilmailupalvelua, jos sairaanhoitopiiri sitoutuu tuottamaan helikopteriin ensihoitolääkärin palvelun.** Tulee myös selvittää yhteistyömahdollisuudet Rajavartiolaitoksen kanssa mahdollisuudesta saada nykyistä paremmin virka-apua jäätävien lentokelien olosuhteissa.

Jo aloitettuja viranomaishankkeita, joilla turvataan tarvittavien lentoreitistöjen, Point-in-Space (PinS) -menetelmien ja mittarilähestymismenetelmien käyttöönotto kaikkialla Suomessa, tulee kiirehtiä. Näin turvataan lääkärihelikopterien lentäminen kustannustehokkaasti ja turvallisesti huonon sään vallitessa sekä parannetaan toiminnan tehokkuutta ja turvallisuutta. Kartoitetaan sekä päivitetään sairaaloiden laskeutumispaidat nykypäivän vaatimusten tasolle. Keskitetään sairaaloiden laskeutumispaidkojen hallinta siten, että näiden ylläpidosta ja kehittämisestä vastaisi yksi taho esimerkiksi Finavia, jonka ydin-osaamista on lento-paidkojen ylläpito.

**Sairanhoitopiirin ja FinnHEMS:n nykyinen tehtäväjako tulee muuttaa siten, että jatkossa FinnHEMS vastaa ilmailupalvelun lisäksi helikoptereihin tulevien lääkinnällisten laitteiden hankinnasta, huollosta ja ylläpidosta. Ensihoitolääkäreiden osalta sairaanhoitopiirien tulisi kehittää järjestelyä siten, että ensihoitolääkäreillä olisi yhteinen työnantaja.** Tämä yhdenmukaistaisi ensihoitotoimintaa FinnHEMS:n toiminnassa. Ensihoitolääkäreiden riittävyyden turvaamiseksi tulee tehdä yhteistyötä lääkäriautojen ensihoitolääkärien kanssa näiden kouluttamiseksi helikopteritoimintaan. Näin luodaan urapolku lääkäreille sairaalan ulkopuoliseen ensihoitoon.

**Lääkärihelikopterin hälyttämistä tulee muuttaa siten, että HEMS-tehtävät välitetään hätäkeskuksesta yhdelle valtakunnallisesti keskitetylle HEMS-operaattorille, jossa suoritetaan tehtävän jatkokäsittelyn harkinta.** Lääkärihelikopteritoiminnan kokonaisuohjaus tulee keskitää yhteen tilannekeskukseen, josta toteutetaan HEMS-operaatiopäivystystoiminta keskitysti koko maassa.

Toiminnan sujuvoittamiseksi ja kustannustehokkaan toiminnan turvaamiseksi FinnHEMS:n tulisi jatkossa hankkia maayksiköikseen lääkäriambulansseja, jotka mahdollistavat potilaan kuljettamisen.

FinnHEMS:n hallituksen sekä rahoittajan, STM:n, **tulee arvioida FinnHEMS:n henkilöstölle myöntämiensä etuuksien kohtuullisuutta**, ja ryhtyä korjaaviin toimenpiteisiin, joilla valtion-apu ohjataan todellisiin lääkärihelikopteritoiminnasta aiheutuviin kustannuksiin.

**Pidän ensiarvoisen tärkeänä, että toteutetaan ensitilassa riippumaton lääkärihelikopteritoiminnan kustannus-, hyöty- ja vaikuttavuusarviointi terveystaloustieteen asiantunteuksella.** Arvioinnissa tulee selvittää laaja-alaisesti koko ensihoidon ilmailupalvelun kustannusvaikuttavuutta ja hyödyllisyyttä.

## Johdanto

Lääkärihelikopteritoiminta kuuluu käsitteellisesti terveydenhuoltolain (1326/2010) 39 §:ssä tarkoitettuun sairaanhoitopiirien järjestämistä vastaavalla olevaan ensihoitoon. Erityisvastuualueen ensihoidokeskuksen on järjestettävä alueellaan ympärivuorokautinen ensihoidolääkärin päivystys vähintään yhteen toimipisteeseen (terveydenhuoltolaki 46 §). Ensihoidon järjestämistä vastuu siirtyi terveydenhuoltolakiuudistuksessa vuonna 2013 kunnilta ja kuntayhtymiltä sairaanhoitopiireille, jotka tekevät alueelleen ensihoidon palvelutasopäätöksen.

Ensihoidon palvelutasopäätöksessä määritellään, minkälaista ensihoidopalvelua väestölle on annettavissa niin ajallisesti kuin laadullisesti päivystyssairaaloiden ovien kynnyksien ulkopuolella. Myös hoitokodit, hoivayksiköt, vuodeosastot, terveyskeskukset sekä vastaavat muut hoivaa sekä turvaa tarjoavat tukiasunnot katsotaan kuuluvan sairaaloiden ulkopuolisen ensihoidopalvelun avun piiriin kiireellisissä ja päivystysluonteisissa tilanteissa, ja ovat siis osa ensihoidon toimintakenttää.

Avun ja turvan ensimmäinen viranomaislenkki hätätilanteessa on Hätäkeskuslaitos ja sen hätänumero 112. Hätäkeskus välittää terveystoimeen liittyvän hälytystehtävän nopeasti ja tehokkaasti riskinarvioon perustuen kaikkialla Suomessa, kaikkina vuorokauden aikoina. Lisäksi hätäkeskus antaa tapahtumapaikalle toimintaohjeita sekä tukee viranomaisia tehtävänsä suorittamisessa.

Ensihoidon palvelutaso muodostuu moniportaisesta auttamisjärjestelmästä. Sen osia ovat ensiauttajajärjestelmä (ensivaste palo-/pelastusautot), perustasoinen ensihoito (perustason ambulanssit), hoitotasoinen ensihoito (hoitotason ambulanssit) sekä ensihoidolääkäripalvelu, jossa tapahtumapaikalle tai potilasta vastaan kiirehtii ensihoitoon perehtynyt asianmukaisen koulutuksen saanut lääkäri (lääkärihelikopteri tai lääkäriauto).

Ensihoidon tehtävämäärät kasvavat valtakunnallisesti tällä hetkellä viiden prosentin vuosivauhtia ja haasteet heijastuvat täten myös lääkärihelikopterijärjestelmään. Suomalainen lääkärihelikopteritoiminta on tullut luonnollisen murroksen päähän. Eräänä vaikuttimena on uusi päivystysasetus ja sen mukanaan tuoma päivystävien sairaaloiden määrän väheneminen. Tämän kautta keskimääräinen matka päivystävään sairaalaan kasvaa, mikä asettaa lisähaasteita sairaalan ulkopuoliselle ensihoidolle.

Edessämme on isoja muutoksia, joilla toiminta asetetaan vastaamaan ajan vaatimuksia. Tarkoituksena on, että mahdollisimman monen kiireellistä ensihoitoa tarvitsevan potilaan tulisi saada käytettävissä olevilla resursseilla mahdollisimman tehokasta hoitoa mahdollisimman nopeasti.

Viimeisen viiden vuoden aikana terveydenhuoltolakiuudistuksenkin myötä on valtakunnallisesti ensihoidon palvelutasoissa tapahtunut niin teknistä kuin taktista ensihoidon osaamisen valtavaa kasvua. Kenttäjohtamisjärjestelmän avulla toiminta on järjestyneenä ja logistiikkaan on saatu tehoa. Ambulanssiyksiköiden osaaminen on parantunut kaiken aikaa, eikä alalla ole ollut rekrytointiongelmia.

Sosiaali- ja terveysministeriö on asettanut 26.9.2019 allekirjoittaneen selvitysmieheksi hankkeeseen, jonka selvitettävä asiakokonaisuus on ”Selvitys lääkärihelikopteritoiminnasta”. Toimeksiannon perusteena on ollut kootusti ja ytimekkäästi arvioida keskeisiä lääkärihelikopteritoiminnan ydintoimintoja sekä niihin suunniteltuja tulevaisuuden muutoksia talouspoliittisen ministerivaliokunnan linjausten tehokkaan toteuttamisen varmistamiseksi.

Tehokkaan toiminnan varmistamiseksi olen valikoinut selvitykseen keskeisimmät asiat ja ottanut kriittisesti kantaa tiettyihin asioihin. Jo nyt tehdyillä päätöksillä tehokas toiminta voi ajautua vaikeuksiin sekä taloudellisesta että toiminnallisesta näkökulmasta. Kyseessä on yhdenvertaisuuden toteutuminen kahdella toiminta-alueella (Kaakkois-Suomi ja Lappi). Tämä koskee tehtyjä päätöksiä uusien lääkärihelikopteritukikohtien sijainnista sekä ensihoitolääkärin puuttumisesta Lapin toiminta-alueella.

Olen kuullut selvitysmiehenä yli kuuttakymmentä toimialaan liittyvää käytännön toimijaa sekä asiantuntijoita eri kuulemistilaisuuksissa sekä useissa yhteydenotoissa. On ollut ilo saada yhteydenottoja myös tavallisilta veronmaksajilta. Näistä, sekä omasta laajasta viranomaistoiminnan kokemuksestani, olen koostanut keskeiset selvitysmiehen ehdotukset, joiden tarkoituksena on objektiivisesti varmistaa ensihoidon ilmailupalvelun laadukas palveluntarjonta hätätilapotilaille kaikkialle Suomessa jatkossakin. Selvitettävään kokonaisuuteen nähden on paljon toisistaan eriäviä näkemyksiä ja mielipiteitä. Olen tarkastellut ja tehnyt kaikki selvitysmiehen ehdotukset siten, että näistä hyötyisivät ensisijaisesti hätätilapotilaat.

STM:n toimeksianto annetussa aiheessa on ollut laava ja olen pyrkinyt vastaamaan nyt käsillä olevan asian osalta keskeisiin kokonaisuuksiin. Selvitysmiehen tarkoitus ei ole tehdä tutkimusta, vaan selvittää asian ympärillä olevat tosiseikat, havainnoida ja kerätä saatu informaatio selvitysmiehen ehdotuksen muotoon. Ensihoitoon liittyvää tutkimusta on olemassa riittävästi, analysoitavaa aineistoa riittää. Lähestymistapa on perustunut käytettävissä olevan tiedon hyödyntämiseen, keskeisten asianosaisten kuulemiseen sekä tiedon ja näkemysten analysointiin. Analyysin pohjalta olen tehnyt muutos- ja kehittämissuhteita.

## Lääkärihelikopteritoiminta Suomessa

Lääkärihelikopteritoimintaa on toteutettu Suomessa vuodesta 1992. Tuolloin järjestämisvastuussa olivat kansalaistoimintaan liittyvät tukiyhdistykset eri puolilla Suomea. Raha-auto-maattiyhdistys kattoi toimintaa osaltaan avustuksin. Lääkärihelikopteritoiminnan tukipalvelut ovat olleet vuodesta 2012 alkaen yliopistollisten sairaanhoitopiirien hallinnointiosakeyhtiön, FinnHEMS Oy:n vastuulla ja valtion (STM) rahoittamia.

FinnHEMS on valtakunnallinen lääkärihelikopteritoiminnan voittoa tavoittelematon hallinnointiyksikkö, jonka omistavat yhtä suurin osuuksin Suomen viisi yliopistollista sairaanhoitopiiriä. Nykyisin toiminnasta käytetään yleisnimitystä ensihoidon ilmailupalvelu. Suomessa toimii ensihoitolääkäripäivystyksen osalta kokonaisuudessaan 5 FinnHEMS-lääkärihelikopteria. Näillä on lisäksi jatkuva päivystys tukikohtien yhteydessä 5 lääkäriauton toimesta. Tukikohtissa työskentelevä henkilöstö on selvästi työhönsä sitoutunutta ja osaamistaso on korkea. Selvitysmiehenä sain jo työskentelyni aluksi varmuuden siitä, etteivät edessäni olevat haasteet kulminoidu mitenkään lääkärihelikopterin suorittavaan tasoon. Tämän vuoksi en ole keskittynyt tukikohtien toiminnan selvittämiseen, vaan enemmän hallinnon, omistajapolitiikan, palvelun tuotantotavan sekä eräiden muiden alan keskeisten tukitoimintojen analysointiin ja kehittämistarpeisiin.

Lapin alueella operoivassa Rovaniemen FinnHEMS-lääkintähelikopterissa ei ole ensihoitolääkäripäivystystä. Helikopterissa päivystää ensihoitaja. Toimintamalli on herättänyt paljon keskustelua alan ammattipiireissä. Lisäksi on esitetty, että tasa-arvoisen palvelun saamiseksi myös Rovaniemen helikopterissa tulisi olla ensihoitolääkäripäivystys johtuen alueen erityispiirteistä (pitkät tavoittamisajat sekä ylipitkät kuljetusmatkat lähimpään päivystävään sairaalaan).

Sairaanhoitopiirien ylläpitämiä lääkäriautotukikohtia päivystää Helsingissä 24/7 periaatteella sekä Porissa, Lappeenrannassa, Seinäjoella, Kouvolassa ja Lahdessa osan vuorokautta. Porissa toimivan lääkäriauton taustalla toimii osaltaan tukiyhdistys (Satakunnan Ensihoidon Lääkäriautotoiminnan Tukiyhdistys ry). Lääkäriautoja on siis helikopterien lisäksi käytävissä 11 eri puolella Suomea. Lääkäriautojen lääkintäryhmä voi halutessaan pyytää virka-apua Rajavartiolaitoksen vartiolentueelta, jolloin mahdollistuu myös siirtyminen helikopterilla tapahtumapaikalle aina, kun se on tarkoituksenmukaista. Ensihoitolääkäripäivystys on siis laaja ja kattava, eikä toiminta perustu ainoastaan helikopteritoiminnan varaan, **vaan autot luovat toiminnalle toimintavarman alustan matkoista ja sääolosuhteista riippumatta.**

Nykyisessä tilanteessa FinnHEMS on kilpailuttanut helikopteriyhtiöt ja valvoo niiden toimintaa. Etelä-Suomessa operoi kotimainen SHT (Skärgårdshavets Helikoptertjänst) kolmella helikopterilla ja Itä- ja Pohjois-Suomessa monikansallinen Babcock samoin kolmella helikopterilla. Näiden lisäksi Rajavartiolaitoksen helikopterit sekä Puolustusvoimien helikopteripataljoona Utissa antavat virka-apua sairaanhoitopiireille ensihoitopalvelun toteuttamiseksi.

Käytettävästä ensihoitolääkärin kulkutavasta riippumatta, kaiken keskiössä tulee olla avun tarpeessa oleva hätätilapotilas. Lääkärihelikopteritoimintaan liittyvässä keskustelussa tämä unohtuu liiankin usein. Huomio kiinnittyy tarpeettoman paljon ilmailuun ja toimialana se onkin viime aikoina ollut runsaasti kiinnostusta herättävä. Toimialaan liittyy liiaksikin tunteita. **Suomalainen lääkärihelikopteritoiminta ansaitsee puolueettoman ja riippumattoman tahon toimesta tehtävää vaikuttavuusarviota. Missään ei järjestetä niin kattavaa ja intensiivistä, ympärivuorokautista lääkärihelikopteritoimintaa väestömäärään nähden kuin Suomessa.**

## Ensihoidon ilmailupalvelu valtiolliseksi toiminnaksi

Valtionhallinnossa on tehty vuosien 2018–2019 aikana useita eri linjauksia sekä valmisteluita koskien ensihoidon lääkärihelikopteritoimintaa hallinnoivaa FinnHEMS Oy:tä. Uudet linjaukset tehtiin, koska aiemmin oli suunniteltu FinnHEMS Oy:n omistuksen keskittämistä Pirkanmaan sairaanhoitopiirille ja se ei toteutunut. Yhtiön pääomittaminen ei saanut muiden sairaanhoitopiirien hyväksyntää. Tällä hetkellä FinnHEMS:n omistavat siis edelleenkin yhtä suurin osuusin Suomen viisi yliopistollista sairaanhoitopiiriä (á 20 %).

Nyt valtionhallinnossa on aloitettu lääkärihelikopteritoimintaa hallinnoivan FinnHEMS Oy:n muuttaminen valtionyhtiöksi. Suunnitelma turvaksi sen, että rahoittajalla olisi mahdollisuus nykyistä tehokkaampaan toiminnan omistajaohjaukseen sekä yhdenmukaistamiseen. Tehtyjen linjauksien mukaan valtio luovuttaisi FinnHEMS Oy:n tukikohtamenoihin lisäksi noin 18 miljoonan euron osakevarallisuuden. Lisärahan turvin on tarkoitus peruskorjata Tampereen ja Oulun lääkärihelikopterien tukikohdat sekä rakentaa kaksi uutta tukikohtaa, joita on kaavailtu Pohjanmaalle ja Kaakkois-Suomeen. Kahden uuden lisätukikohdan rakentamisen taustalla on eduskunnan oikeusasiamiehen näkemys, jolla pyrittäisiin lisäämään tasa-arvoisuutta lääkärihelikopteripalveluiden saatavuudessa Suomessa. Tästä huolimatta Suomessa tulee jatkossakin olemaan toiminnan osalta niin sanottuja katvealueita lääkärihelikopteripalvelussa, uudistus ei siis tule korjaamaan tilannetta kaiken kattavasti. Reformiministerityöryhmä linjauksella 20.12.2018 uusien helikopteritukikohtien sijaintipaikkakunniksi Kouvolan Utti ja Seinäjoen kaupunki on myös saanut lähinnä Utin osalta aikaiseksi runsaasti arvioivaa keskustelua.

Valtio on varannut kiireellisen suunnittelutyön toteuttamiseen enintään 500 000 euron osakevarallisuuden, jonka turvin FinnHEMS Oy käynnistäisi suunnittelun ilmailupalvelun järjestämisestä omana tuotantona. Näin valtion rahoituksella ostettaisiin FinnHEMS:n käyttöön omat helikopterit sen sijaan, että lentopalvelu ostettaisiin ulkopuoliselta lentoyhtiöltä kilpailuttamalla, kuten nyt on aikaisemmin menetelty. Omaan tuotantoon liittyvät mahdolliset rahoitus- ja muut päätökset siirtyvät seuraavan FinnHEMS:n hallituksen päätettäväksi valtiollistamisen jälkeen.

FinnHEMS:n hallinnosta vastaavat nykyisin toimitusjohtaja sekä toimintaa ohjaava hallitus. Hallitus koostuu yhtiön omistavien yliopistollisten sairaanhoitopiirien edustajista, jotka ovat hallituksen varsinaisia jäseniä. Lisäksi hallituksessa toimivat ilman äänivaltaa Sosiaali- ja terveysministeriön edustajana Ismo Tuominen sekä asiantuntijajäsenenä Matti Sorsa. FinnHEMS:n hallinnossa työskentelee toimitusjohtajan lisäksi eri asiantuntijoita, päälliköitä sekä johtohenkilöitä. Hallinnossa on yhtiön verkkosivujen mukaan palveluksessa 13 eri toimihenkilöä erilaisissa tehtävissä. Lisäksi yhtiössä on kehittämis- ja tutkimusyksikkö, jossa työskentelee päätoimista sekä toimeksiantojen perusteella työskentelevää henkilöstöä. Tutkimus- ja kehitysyksikkö käyttää toimintaansa varoja, jotka Kansaneläkelaitos on maksanut helikopterilla tehdyistä kuljetuksista.

FinnHEMS:n toiminta on rahoitettu valtion talousarviossa ja avustuksen taso on ollut vuosittain noin 30 miljoonaa euroa. Polttoainekustannukset sekä Finavian laskeutumismaksut FinnHEMS maksaa toteutuneiden kustannusten mukaan.



Sosiaali – ja terveysministeriön myöntämä yleisavustus:

*”Määrärahaa saa käyttää lääkäri- ja lääkärihelikopteritoiminnan hallinnointiyksikön Finn-HEMS Oy:n hallinnointi- ja lentotoiminnan menojen maksamiseen. FinnHEMS Oy:n lääkäri- ja lääkärihelikopteritoiminnan hallinnointi- ja lentotoiminnan kustannukset voivat sisältää kustannuksia, jotka aiheutuvat lentotoiminnan hankinnasta ja hankintasopimuksen voima-  
saoloajan kestävästä lentotoiminnan valvonnasta, helikopterin ohjaamomiehistöstä mukaan luettuna lentoavustaja, helikopteritoiminnan tukikohdista ja niiden ylläpidosta mukaan luettuna lentotoimintaan kiinteästi liittyvät maayksiköt, sekä muista helikopteritoiminnan edellyttämistä asioista, jotka eivät kuulu yliopistollisten sairaanhoitopiirien vastuulle.”*

Yleisavustusta on voitu siis käyttää vastoin yleistä kansankäsitystä myös siten, **ettei helikopterissa ole ensihoitolääkäreitä**, vaan tämä on korvattu ensihoitajamiehityksellä. Koko maan kattavan lääkärihelikopteripalvelun toteuttamiseksi, turvaamiseksi ja yhdenmukaistamiseksi **valtion tulee rahoittaa vain ensihoidon ilmailupalvelun lääkärihelikopteritoiminnan järjestämistä**. Mikäli sairaanhoitopiiri haluaa harjoittaa **ensihoitajamiehityksellä toimivaa lääkärihelikopteripalvelua, tulee sairaanhoitopiirin vastata tämän ilmailupalveluiden järjestämisestä aiheutuvista kuluista kokonaisuudessaan itse** ja sisällyttää se osaksi ensihoidon palvelutasopäätöstä muiden ensihoitoyksiköiden kaltaisesti.

Huomioiden pyrkimys ensihoitopalveluiden yhdenvertaiseen saatavuuteen sekä kriittisesti sairastuneen hoidon potilasturvallisuuteen **en pidä ainoastaan ensihoitajilla miehitettyä helikopteritoimintaa asianmukaisena**. Tässä yhteydessä on huomioitava muun muassa valvontaviranomaisen, Valviran, kannanotto, jonka mukaan hätätilanteissa keskeisiä anestesia-aineita saa ensihoidossa käyttää vain asianmukaisen koulutuksen ja kokemuksen omaava lääkäri. Laki sosiaali- ja terveydenhuollon ammattihenkilöistä osaltaan määrittelee, että vain lääkäriellä on oikeus potilaan taudinmääritykseen sekä sairauden vaatiman hoidon määritykseen. **Ensihoitajavetoinen toiminta on käytännössä edellyttänyt edellä mainituista seikoista poikkeamista siten, että toiminta ei ole ollut lain hengen mukaista ja jopa vastoin valvovan viranomaisen nimenomaista kannanottoa**.

Kansaneläkelaitoksen maksama korvaus vakuutettujen kuljettamisesta helikopterilla on tarkoitettu kuljettamisesta aiheutuneiden kustannusten kattamiseen. Lääkärihelikopterilla suoritettun potilaskuljetuksen korvausperusteena käytetään enintään 1 262,00 euroa ensimmäiseltä tunnilta ja sen jälkeen 315,50 euroa jokaiselta alkavalta neljännestunnilta. Helikopterilla suoritettavan potilaskuljetuksen aikaan lasketaan varsinainen potilaan kuljetusaika ja lisäksi aika, joka kuluu helikopterin asemapaikalta tai sijaintipaikalta potilaan luokse mentäessä sekä paluumatka takaisin asemapaikalle tai kuljetustehtävän päättymiseen. Vuoden 2018 aikana kansaneläkelaitos korvasi helikoptereille yhteensä 601 lennosta aiheutuneita kustannuksia 1 788 352 euroa.

FinnHEMS:n toiminnan muuttuessa valtionyhtiöksi, tulee panostaa erityisesti sen hallitusaosaamiseen sekä hallinnon kykyyn johtaa merkittävä muutos ilman, että toimintaan syntyy merkittäviä poikkeamia tai haittatapahtumia. Yhtiön hallituksen tulee olla ammattihallitus. Osaamista tulisi olla ainakin oikeustieteen, taloushallinnon, henkilöstöhallinnon, ensihoitolääketieteen sekä helikopterilentotoiminnan osaamisaloilta.

## SELVITYSMIEHEN EHDOTUS:

- FinnHEMS:n toiminnan valtiollistaminen selkeyttää ja vahvistaa lääkärihelikopteripalveluiden saatavuutta kaikkialla Suomessa.
- Valtion tulee rahoittaa jatkossa ainoastaan ensihoidon ilmailupalvelua, jossa sairaanhoitopiiri sitoutuu tuottamaan helikopteriin ensihoitolääkärin palvelun. Ensihoitajavetoista helikopteripalvelua sairaanhoitopiiri voi tarjota halutessaan, omalla kustannuksellaan, osana ensihoidon palvelutasopäätöstä.
- Kansaneläkelaitoksen maksamat korvaukset tulee käyttää helikopterikuljetuksista aiheutuneisiin todellisiin kustannuksiin. Kansaneläkelaitoksen maksaman korvauksen tulee vastaavasti vähentää valtion maksuosuutta kokonaiskustannuksista.
- Valtionomisteisessa FinnHEMS Oy:ssä on panostettava erityisesti sen hallitustyöskentelyn ammattitaitoon sekä riittävän laajaan erikoistoimialaan liittyvien substanssien (oikeustieteen, taloushallinnon, henkilöstöhallinnon, ensihoitolääketieteen sekä helikopterilentotoiminnan) osaamiseen.
- On tärkeää, että yhtiön hallituksen ja johdon yhteistyö on saumatonta ja intensiivistä sekä näiden kesken ehdoton luottamus.
- Valtionyhtiön valvonta ja omistajaohjaus on järjestettävä tehokkaasti ja asianmukaisesti.

## Ensihoidon ilmailupalvelun tuotantotapa vuoden 2022 alusta alkaen

Pohjoismaissa julkishallinnon kustantamaa lääkäri- ja ambulanssilentotoimintaa tehdään yhteensä 45 eri tukikohdasta. Näistä 43:ssa lentotoiminta on kilpailutettu avoimen kilpailutuksen kautta ja sen hoitavat ulkoistetusti ostopalveluina lentoyhtiöt. Poikkeuksen muodostavat ruotsalaisen kuntayhtymä SLA:n operoimat kaksi tukikohtaa. Ruotsissa läänit ovat saaneet valita tuotantotavan ja valtaosa on kuitenkin päätyneet kilpailuttamiseen. Muualla länsimaissa toiminta on käytännössä täysin kilpailutettu.

Suomessa on tuotu esille FinnHEMS:n sekä STM:n esittämänä, että lentotoimintaa varten tulisi jatkossa hankkia omat helikopterit valtion rahoituksella. Näin uudessa toimintamallissa FinnHEMS:stä muodostuisi valtiollinen lentoyhtiö. Nykymuotoinen lentotoiminta on kilpailutettu ja sitä hoitaa kaksi yritystä, joiden sopimukset päättyvät vuoden 2021 lopussa. Ensimmäisessä on ratkaistava, miten FinnHEMS:n helikopterilentotoiminta tullaan järjestämään. Päätös on FinnHEMS:n hallituksen ja Suomen hallituksen tehtävä ja näiden vastuulla.

Yhtenä vaihtoehtona on esitetty, että jatkossa FinnHEMS valtiollisena lentoyhtiönä tuottaisi lentotoiminnan itse ja hankkisi omat helikopterit, ohjaamomiehistöt, varaosat, huollon palvelut sekä ilmailuviranomaisen edellyttävät toimitukset kaikkine tarvittavineen siten, että siitä muodostuisi itsenäinen uusi HEMS-lentoyhtiö Suomeen. On arvioitu, että pelkästään omien helikopterien hankinta aiheuttaisi valtiolle noin 100 miljoonan euron vastuut **valtion takamalla lainarahoituksella**. FinnHEMS on teettänyt laskelmia kahdella eri konsulttiyrityksellä sekä lisäksi tehnyt omia laskelmiaan. Näiden ennustelaskelmien paikkansa pitävyydestä on esitetty varsin toisistaan eriäviä asiantuntijamielipiteitä.

Olen selvitysmiehen roolissa saanut selkoa tehdyistä konsulttiselvityksistä. Selvityksiä on tehty toimeksiantona kahdella eri konsulttiyrityksellä. Toisen yrityksen tekemät laskelmat ovat hiipuneet esittelyissä taka-alalle. Toisen konsulttiyrityksen tekemiä vaihtoehtolaskelmia, joissa verrataan toiminnan omaa tuotantotapaa (ostamalla omat helikopterit) ostopalveluihin (kilpailuttaminen), on toimitettu tarkasteltavakseni siltä osin, kun konsulttiyritys on suostunut niitä julkaisemaan. **Asiaan liittyi selvitystyön yhteydessä liiaksi salamyhkäisyyttä.** Selvitysmieheltä haluttiin kolmen sivun salassapitositoumuksia, joihin en ryhtynyt kolmannen osapuolen kanssa, koska selvitysmiehen toimeksiannossa olin jo sitoutunut ministeriön kanssa noudattamaan Valtion virkamiehiä koskevia salassapitosäännöksiä. Ylimääräisen vaihtolopimuksen jälkeen olisi lopputuloksena ollut se, ettei asiasta olisi voinut raportoida missään muodossa.

Laskelmien esittelytilanteessa minulle oli selvää, että en saanut nähtäväkseni tai minulle ei tehty selkoa asioista kaikilta osin. Lisäkysymyksien esittäminen muodostui täten hankalaksi. **Selvitysmiehenä pidän harmillisena sitä, että julkisin varoin ollaan hankkimassa valtiolle kalustoa ilman, että sen valmistelu olisi riittävän läpinäkyvää. On muodostunut kuva, että helikoptereiden ostamisesta on jo päätetty, eikä muuta vaihtoehtoa edes haluta harkita.** Vaihtoehtoa, että valtio vuokraisi (Leasing) helikopterit, ei ollut tarkasteltu tai mallinnettu millään tavalla. Näin ollen näiden sisällön tarkempi avaaminen tässä yhteydessä on jäänyt tekemättä.

Tehdyt konsulttilaskelmat edustavat lähinnä ”excel-mallinnusta” FinnHEMS:n antamilla tunnusluvuilla. Siitä puuttuu erityistoimialalle mahdollisesti merkittäviä muuttuvia tekijöitä sekä toiminnan riskejä, jotka toteutuessaan saavat maksettavat summat näyttäytymään aivan erilaisina. Pääsääntöisesti tehtyjä laskelmia ei ole selvitysmiehen muissa kuulemistilaisuuksissa pidetty uskottavina, ja **ne tulee tarkastuttaa ennen mahdollista toteuttamista riippumattomilla asiantuntijoilla.**

Siirtymisessä valtion omistamiin HEMS-helikoptereihin olisi toimintatapa uusi, eikä vastaavia HEMS-toimintamalleja löydy juurikaan mistään. Tällöin syntyisi helikopterimarkkinoille niin sanottu startup-toimintaan rinnastettava uusi yhtiö, missä se vasta kehittäisi ensimmäistä tuotettaan. Yhtiöllä ei olisi juurikaan kokemusta lentoyhtiönä toimimisesta, mutta se saisi heti tehtäväkseen yhteiskunnallisesti tärkeän erikoistarkoitustehtävän, vastata ensihoidon kiireellisestä ilmailusta kokonaisuudessaan. Tehtävä on vaativa ja sen menestyksekkäs hoitaminen edellyttäisi vankkaa kokemusta lentoyhtiötoiminnasta. Nyt tätä kokemusta ei ole. Oman lentotoiminnan käynnistäminen sisältäisi erittäin suuria riskejä, ja **toteuttamisen jälkeen ei olisi paluuta entiseen tuotantotapaan, vaan se saattaisi olla peruuttamatonta, koska näin loppukin jäljellä oleva yksityinen palveluntuotanto Suomessa näivettyisi.**

**En ole vakuuttunut siitä, että nyt tehdyt arviot ja laskelmat valtiollisen ilmailutoiminnan osalta ovat oikeat sekä tarpeeksi kattavat, jotta niiden perusteella voidaan tehdä perusteltu päätös lentotoiminnan aloittamisesta FinnHEMS:n omana toimintana.** Selvityksiä ei ole käytettävissä riittävässä laajuudessa päätöksentekoa varten. Asiaa ei helpota se, että asian kanssa pitäisi alkaa jo toimia, koska nykyiset ostopalvelusopimukset ovat päättymässä vuoden 2021 lopussa. Tulee kuitenkin muistaa, että tästä huolimatta pitää olla aikaa perusteelliselle asian tarkastelulle ennen merkittävien ratkaisujen tekoa palveluntuotantotapaa päätettäessä.

**Mikäli lentotoiminta menisi tiukan aikataulun vuoksi lyhyeksi ajaksi katkolle, ei enteilevää paniikkia ja turvattomuuden tunnetta tule alkaa lietsoa. Tosiasia on se, että ensihoitolääkärit kulkevat hälytystehtäville mahdollisen katkon aikana lääkäriautoilla sekä Rajavartiolaitoksen/Puolustusvoimien antaman helikopterivirka-avun turvin 24/7 periaatteella. Palvelua olisi tosiasiallisesti saatavilla lentotoiminnan katkoksesta huolimatta.**

Konsulttiraporteissa on todettu, ja laskennan perusteena käytetty, että FinnHEMS pienenä toimijana tulisi omassa toiminnassaan valtakunnallisesti operoimaan yhdellä helikopterityypillä (EC145). Yksistään tämä saattaisi johtaa epäselvään palvelukonseptiin. Yhteen helikopterityyppiin sitoutuminen voisi johtaa ongelmiin erityistilanteissa sekä paikallisiin olosuhteisiin nähden epätarkoituksenmukaisiin kalustovalintoihin.

Nyt tehtyjen laskelmien mukaan omien helikopterien hankintahinnat on mallinnettu EC145 oletushinnan mukaan. Järkevästi toteutettu hankinta ei toteudu käytännössä näin. Siinä, missä Helsingissä voi mennä polkupyörällä, Ivalossa tarvitaan jo moottorikelkka. Pääkaupunkiseutu ja Pohjois-Suomi edellyttävät olosuhteiltaan ja palvelutarpeiltaan aivan erilaista helikopterikalustoa, jolloin on huomioitava esimerkiksi etäisyyksien sekä sääolosuhteiden asettamat erityisvaatimukset. Helikopterit eivät voi olla jatkossa kaikissa tukikohtissa samanlaisia, vaan Pohjois-Suomessa tarvitaan tehokkaampi (ja samalla kalliimpi) helikopteri sen vaativamman suorituskyvyn vuoksi. Tämä tarkoittaisi sitä, että FinnHEMS:n ja konsulttiyritysten esittämä valtiolle omaksi ostettavien helikopterien hankintahinta 100 miljoonaa euroa ei riitä alkuunkaan. Tämä lisäisi myös varaosahankintojen, huollon ja muiden toimintamenojen kuluja. Ei ole varaa siihen, että toimintaa ollaan tekevinään, vaan jos toimintaa ylipäätensä

harjoitetaan, tulee se tehdä perusteellisesti potilaan saaman hyödyn maksimoiseksi. Huonosti toimivat helikopterit jäävät maahan tosipaikan tullen, jos ne eivät sovellu toiminta-alueen vaatimuksiin. Tämän laatuinen epämääräinen toiminta ei auttaisi hätätilapotilaita.

**Konsulttiselvityksistä sekä FinnHEMS:n omista arvioista puuttuvat kokonaan suuren kokonaiskuvan arviot oman lentoyhtiötoiminnan käytännön operointiin liittyvistä riskeistä.** Kilpailutetussa ostopalvelussa riskit kantaa operoiva yhtiö, kun taas omassa tuotannossa riskit kantaisi yksin valtio eli FinnHEMS, jolla ei ole ollenkaan aikaisempaa kokemusta lentoyhtiötoiminnasta. Lisäksi on korostettu sitä, että vaikka lentoyhtiöt tekevät kaikkensa onnettomuuksien välttämiseksi, ei näiden riskiä voida sulkea kokonaan pois. Ulkoistetussa toiminnassa riskin, joka voi olla rahallisesti jopa useita kymmeniä miljoonia euroja, kantaa täysimääräisesti operoivat ulkoistetut lentoyhtiöt.

Jos lentotoiminnassa siirrytään omaan toimintaan, on tällä muutoksella merkittäviä taloudellisia vaikutuksia ja riskejä valtiolle. **Näitä riskejä ei ole analysoitu asian vaatimassa laajuudessa ja vakavuudella.** Esimerkiksi huoltotarvetilanteissa, joissa helikoptereiden käyttöön otossa ilmentyisi ongelmia, vikaantumisia tai omien helikoptereiden huollot osoittautuisivat vaativammiksi tai jopa määrättäisiin lentokieltoon, on selvitettävä, kuka korvaa puuttuvan osan tai korvaavan toiminnan kokonaiskustannuksista. Varaosien nopea saanti voisi olla ylivoimaisen haasteellista pienellä, aloittaneella lentoyhtiöllä.

Suomessa on laaja kokemus valtiollisesta helikopteritoiminnasta Rajavartiolaitoksella sekä Puolustusvoimilla. Näillä on ollut melkoisiaakin ongelmia toiminnan hallinnassa ja käyttöön-otoissa. On myös tullut ilmi monen kuukauden käyttökatoja eri helikopterityyppien huolto- viivästyksistä ja lentokielloista johtuen. Nykyisten FinnHEMS:n ostopalveluiden osalta vastaavanlaisia seisokkipäiviä on voitu lääkärihelikopteritoiminnassa kuitenkin kompensoida siten, että lento-operaattori on maksanut näistä niin sanottuja sanktiomaksuja. Mikäli toiminta olisi valtiollista, ei tällaisista seisokkijaksoista tulisi todennäköisesti mitään vastaavaa kompensatiomenetelmää. Helikopterit seisoisivat huollossa vaihtelevia aikoja, eikä näiden seisokkien aiheuttamista kustannustehottomista päivistä paljoa julkisuudessa informoitaisi. Tämäkin seikka pitää osata omiin helikoptereihin siirryttäessä huomioida suurena riskitekijänä. Se, olisiko toiminta valtiollisesti toteutettuna tehokkaampaa, jää arvailujen varaan. Jatkuvuuden kannalta ulkoistetussa toiminnassa taloudellisten kannusteiden käyttäminen johtaa siihen, että lentotoiminnan katoja ei syntyisi ollenkaan tai ne olisivat mahdollisimman lyhyitä.

Muutos siirtymisessä omiin helikoptereihin olisi erittäin suuri ja vaatisi FinnHEMS:n hallinnolta erityistä osaamista sekä kykyä hankkia, perustaa, hallinnoida, johtaa sekä tuottaa lentoyhtiönä palvelut kaiken kattavasti jokaiseen tukikohtaan. Selvitysmiehenä en ole vakuuttunut siitä, hallitseeko FinnHEMS:n hallinto tämän kaltaisen muutosjohtamisen. Kun jo nyt on ollut ongelmia, ilman omia helikoptereitakin, pelkästään ulkoistettujen lento-operaattorien sopimuskausien aikana. Tällä viitataan siihen, että julkisuudessakin esillä olleet riitaisuudet lentoyhtiöiden kanssa ovat johtaneet harmillisiin FinnHEMS:n ja toimijoiden välisten asioiden selvittelyihin eri oikeusasteissa, mitkä FinnHEMS on kaikissa riitaisissa asioissa hävinnyt. Viimeisissä kahdessa eri välimiesoikeuden ratkaisussa FinnHEMS on tuomittu korvauksiin sekä lisäksi maksamaan toisen osapuolen oikeudenkäyntikulut. Tästä on aiheutunut valtiolle merkittäviä korvaus- sekä oikeudenkäyntikuluja, varsinaisen toiminnan lisäksi. Nyt syntyneet tilanteet olisivat jatkossa vältettävissä valtaosin panostamalla enemmän tilaajan ja tuottajan väliseen keskinäiseen yhteistyöhön ja vuorovaikutukseen sekä sopimussisältöjen valmiste- luun ja laadukkaaseen hankintaosaamiseen. Sovinnollisuutta edistävillä toimintatavoilla sekä pelisäännöillä turvataan elintärkeän lääkärihelikopteripalvelun jatkuvuus ja vältetään riitai- suuksiin joutumista. Nyt käydyistä oikeudenkäynneistä eivät ole hyötyneet kuin asianajotoi- mistot.

STM on esittänyt, että siirtymisessä omaan palveluntuotantoon ei ole taustalla helikopteri-yhtiöiden kanssa olleet riidat, vaan tällä menetelmällä haettaisiin säästöjä. Valtionyhtiö pystyisi tuottamaan sen huomattavasti halvemmalla kuin kilpailutettu ammattimainen toiminta. Esitettyjä tuottavuusmarginaaleja ei voida pitää todellisina kyseisellä toimialalla.

**Toiminnan laadun, syntyvien kustannusten sekä tuotantovarmuustekijöistä johtuen kannatan toiminnan kilpailuttamista. Kilpailuttamisen kautta saadaan kattava selvitys vallitsevista markkinoista sekä voidaan varmistaa näin uudelle sopimuskaudelle mahdollisimman hyvä laatu sekä kustannustehokas toiminta parhaaseen vallitsevaan markkinahintaan.** Uskon, että useat toimijat tulevat jättämään tarjouksen, sillä Suomen markkinoista on useita kiinnostuneita lentoyhtiöitä. Saamani selvityksen mukaan yksin Pohjoismaissa toimii yli 10 kokemusvaatimukset täyttävää alueellista ja kansainvälistä helikopterilentoyhtiötä.

On erityisesti panostettava kilpailutuksen osaamiseen, jolloin saadaan esiin oikea palvelun hinta. Mikäli kilpailutus suoritetaan samalla menetelmällä kuin ensimmäisellä kierroksella tehtiin (neuvottelumenettely), saadaan nykykaltaisen palvelusopimuksien mukaiset huonot sopimukset niin sisällöltään kuin hinnaltaan. Kun tehdään suora kilpailutus, johon kaikki palveluntarjoajat voivat tarjota, saadaan palvelu uskoakseni nykyistä joustavampana sisällöltään sekä erityisesti koko hankintahinnaltaan edullisemmin.

FinnHEMS:llä on kertynyt toiminnasta vuosien saatossa kattava, riittävä kokemus sekä tietopohja palveluntarpeen määrittämiseksi. Kertyneellä tilastotiedolla pystytään määrittämään helposti, mitä halutaan ostaa huomioiden eri helikopteritoiminta-alueiden yksilölliset tarpeet. Kilpailuttaessa tätä erikoistoimialaa on hankintaosaamisen kautta sopimuskauteen jakotettava tarkasteluajankohtia, jolloin toiminnan päivittäminen kutakin hetkeä vastaavaksi olisi tarvittaessa mahdollista.

On esitetty väitteitä siitä, että nykyisin tuotettu palvelu olisi ollut joustamatonta. Tämä kertoo sen, että hankintaosaamiseen ei ole aikanaan toimintaa kilpailuttaessa panostettu riittävästi. Liiketoimintavaatimukset huomioonottavalla ostopalvelusopimuksella mahdollistetaan aina tarvittavat joustot koko sopimuskaudelle.

STM:n ylijohtajan, kansliapäällikön sijaisen Kirsi Varhilan laatima muistio 19.12.2017 tukee käsitystäni siitä, että aikaisemmat ja nykyiset ulkoistetusta lentotoiminnasta ovat kaiken aikaa olleet asianmukaisia: *"Yhtiön hallinnoima lentotoiminta on laadultaan maailman huippuluokkaa. Lentotoiminnan tekninen luotettavuus on 99,75 %. Toimintaa on 24/7, viiden minuutin lähtöviiveellä. Ilma-alusten käyttöaste on 87,5 %, joka on erinomainen taso."* **Kun FinnHEMS:n ja kahden yksityisen helikopteri-yhtiön välinen yhteistyö on ollut STM:n mukaan huippuluokkaa, en voi käsittää, miksi toiminta tulisi nopealla aikataululla muuttaa valtion omaksi lentotoiminnaksi.** Omien helikopterien hankinta sekä FinnHEMS:n toiminnan muuttaminen lentoyhtiöksi saattaisi johtaa hallitsemattomaan kustannusten nousuun nykyisessä tiukassa taloustilanteessa, jossa jokaisen alaan panostetun euron terveysvaikuttavuutta tulisi tarkastella kriittisesti.

Toimintaa kilpailuttaessa tai omien helikoptereiden hankintaa tehdessä tulee huomioida erinomaisen hankintaosaamisen lisäksi helikopteritoimialan, hallinnon, juridiikan, ensihoito-lääketieteen, laskennan ja henkilöstöjohtamisen substanssi. Tehdyt arviointilaskelmat tulisi olla läpinäkyviä julkisia varoja käytettäessä.

FinnHEMS:n tulisi **keskittyä ydintehtäväänsä valtakunnallisena valtion hallinnointiosakeyhtiönä**. Sillä on isoja haasteita edessään: sairaaloiden laskupaikkojen kehittäminen ja koordinointi, ensihoitolääketieteellisen toiminnan standardointi, lääkinnällisen varustelun kehittäminen ja standardoiminen, helikoptereiden käytettävyyden takaavan infrastruktuurin kehittäminen (sääkamerat, menetelmät mittarilentotoimintaan valvomattomassa ilmatilassa) sekä operaattorien sopimusvaatimusten rationalisointi kansainvälisten standardien tasolle muun muassa huolto- ja koulutusvaatimusten osalta.

Edellä mainitut haasteelliset tehtävät eivät ole riippuvaisia operoivasta lentoyhtiöstä vaan ne ovat suomalaisen HEMS-toiminnan infrastruktuuria, mitkä vaativat keskittyvää työtettä ja paneutumista näihin ydintehtäviin jatkossa. Tehtävää on paljon ilman, että muutetaan toiminta nyt kiireellisellä aikataululla samanaikaisesti omaksi toiminnaksi, missä FinnHEMS muuttuisi hallinnointiosakeyhtiöstä lentoyhtiöksi.

#### **SELVITYSMIEHEN EHDOTUS:**

- Laatu-, kustannus- ja toimitusvarmuusnäkökulmista johtuen ehdotan oman helikopteritoiminnan sijaan **toiminnan ulkoistamista julkisen kilpailuttamisen keinoin**. Sopimuskauden optimaalinen pituus on 4–6 vuotta (+ mahdolliset optiot).
- Aikataulujen sekä toiminnan keskeytymisriskin vuoksi **tulisi helikopteritoiminnan kilpailuttaminen aloittaa välittömästi**.
- Kilpailuttamisessa pitää huolehtia siitä, että toteutuksessa on **hankinta-alan riittävä osaaminen sekä käytettävällä hankintaorganisaatiolla riittävä osaaminen lääkäri-helikopteritoiminnan substanssista**.
- **Kilpailuttaessa tulee palveluntuottajalta edellyttää riittävää kokemusta HEMS-operoinnista. Toimintaa ei tule antaa suoritettavaksi vasta aloittavalle startup-lentoyhtiölle.**

## Tasa-arvoinen lääkärihelikopteritoiminta kaikkialla Suomessa

Tasa-arvoisuus eli yhdenvertaisuus tarkoittaa erityisesti kaikkien ihmisten yhtäläistä arvoa yksilöinä ja yhteiskunnan jäseninä. Tasa-arvo mainitaan myös ihmisoikeuksien yleismaailmallisessa julistuksessa. Lääkärihelikopteritoiminnan päämääränä on akuuttien, erityisten hätätilanteiden hoito osana ensihoidon kokonaisuusjärjestelmää.

Eduskunnan oikeusasiamies on ensihoitolääkäripäivystyksen yhdenvertaista järjestämistä koskevassa päätöksessä viitannut perustuslain yhdenvertaisuussäännökseen ja todennut, että olemassa olevalla viiden lääkärihelikopterin ja yhden lääkintähelikopterin järjestelmällä ei kyetä tarjoamaan yhdenvertaista ensihoitolääkärin saatavuutta hätätilapotiilaille Suomessa. Eduskunnan oikeusasiamiehen päätöksen mukaan suurimmat kipupisteet ovat Pohjanmaalla ja Kaakkois-Suomessa. Näille alueille on päätetty lisätä lääkärihelikopteritukikohtia, jolloin tukikohtia olisi yhteensä kahdeksan.

Ensihoitojärjestelmä on rakennettu siten, että lähtökohtana on kaikkien oikeus hyvään hoitoon, mutta ensihoidossa ei koskaan päästä olosuhteiden vuoksi aina optimaaliseen tilanteeseen. Siihen ei päästä siksi, että sairastumiset ja vammautumiset tapahtuvat sairaaloiden ulkopuolella ja niihin vastaaminen vaatii aina ensin potilaan tavoittamisen. Tapahtumapaikat sijaitsevat toisinaan lähellä ja näin tarvittava hoito päästään aloittamaan nopeasti. Tapahtumapaikan sijaitessa etäämmällä avun tulo luonnollisesti kestää kauemmin, mutta se kuitenkin pystytään toimittamaan lähes täydellä varmuudella aina. Etäisyyksien tasa-arvotilaan pääseminen täydellisesti on lääkärihelikopteritoiminnassa mahdotonta. Sekään, että valitsee asuinpaikkansa lääkärihelikopteritukikohdan välittömästä läheisyydestä, ei turvaa jatkuvaa nopeaa avun saantia. Ensihoitolääkäri voi olla toisella tehtävällä tapahtuman sattuessa, vaikkapa 80 kilometrin päässä auttamassa liikenneonnettomuuden uhria. Tukikohta, jossa ei ole ketään paikalla, ei auta tässä tilanteessa.

Tapahtumapaikat vaihtelevat ja lääkärihelikopteri hoitaa alueella hälytystehtäviä kiireellisyysanalyysiin perustuen kiireellisyys- ja tärkeysjärjestyksessä. Ensihoitolääkäri tekee aina parhaansa potilaan hyväksi. Kansallisten hoitosuositusten tavoitteena on taata samanlainen hoito riippumatta siitä, missä päin Suomea potilas asuu. Valtion yhteiskunnallisena veloitteena on lääkärihelikopteripalveluiden rahoittajana yhdenvertaistaa annettavia lääkärihelikopteripalveluja siten, että se mahdollistaa kaikille mahdollisimman tasa-arvoisen palvelun kaikkialla Suomessa. Käynnissä olevan sosiaali- ja terveydenhuollon palvelurakenteen uudistuksen tavoitteena on kaventaa ihmisten hyvinvointi- ja terveyseroja, parantaa palveluiden yhdenvertaisuutta ja saatavuutta, toisin sanoen siis turvata kaikille tasa-arvoisesti riittävät ja laadukkaat palvelut.

Ensihoitopalveluun liittyy haasteita toimialan erityispiirteiden takia. Nämä pitää tunnustaa ja tunnustaa. Ylilyön-teihin ei tässäkään palvelussa ole tarkoituksenmukaista mennä. Tulee ymmärtää, että lääkärihelikopteripalvelu on vain pieni osa ensihoidon kokonaisuutta, yksi lenkki ensihoidon palvelutasopäätöksissä. Hätätilanteissa voidaan jopa todeta, että lääkärihelikopteri ei yksin pelasta yhtään ihmishenkeä. Tärkeää on, että niin sanottu maaorganisaatio on toimiva. Nopea ensivastetoiminta, perustasoisten ja hoitotasoisten ambulanssien saatavuus pelastavat ihmishenkiä. Helikopterin lentoon lähtömenetelmät, lentoajat, laskuun menomenetelmät vievät aina oman aikansa. Mikäli potilaan hengissä pysyminen on minuuteista kiinni, harvoin helikopterilla päästään tässä ajassa apuun. Ensihoitolääkärin tehtävä onkin henkeä pelastavan ensihoidon jälkeen vakiinnuttaa potilaan tila tehohoidon keinoin. Lisäksi lääkärihelikopteritoiminnassa iso painoarvo on puhelinkonsultaatioilla, ensihoitopalvelun ohjauksella ja valvonnalla, sekä muiden kouluttamisessa.



Kahdeksan lääkihelikopteritukikohtaa on Suomen kokoiselle alueelle aivan maksimi. Lisäksi Rajavartiolaitoksen sekä Puolustusvoimien ilmailukalustoa on saatavilla 24/7 periaatteella. **Helikoptereita siis riittää.** Olisi ensiarvoisen tärkeää, että lääkihelikopteritoiminnasta tehtäisiin **riippumaton hyödyttävyystudkimus.** Se, että lääkihelikoptereita lisätään poliittisin perustein, aiheuttaa ensisijaisesti ison laskun. Se on vastaavasti pois muusta terveydenhuollosta, joka sisältää muitakin elintärkeitä palveluja sekä toimintoja ihmisten terveyden ja hyvinvoinnin kannalta. Sairastuminen tai vammautuminen ei katso aikaa, paikkaa, vallitsevaa säätilaa tai vuorokaudenaikaa. Täydelliseen palvelutasoon on vaikea päästä ja pitää todellakin arvioida, onko se edes itsetarkoitus. Lääkihelikopterien optimaalisella sijoittamisella sekä **täydentämällä katvealueita lääkäriautoilla** päästään kuitenkin tarkoituksenmukaiseen lopputulokseen.

## Kaakkois-Suomen lääkärihelikopteritukikohta kuuluu Lappeenrantaan

Sosiaali- ja terveysministeriö asetti 13.4.2018 työryhmän, jonka tehtävänä oli selvittää ensihoidon ilmailupalveluiden kehittämistä. **Työryhmä koostui asiantuntijoista.** Työryhmän yhtenä tehtävänä oli koota kahden uuden lääkärihelikopteritukikohdan sijoittamiseen liittyvään päätöksentekoon tarvittavat tiedot. Kaakkois-Suomen osalta työryhmä tarkasteli mahdollisina tukikohtapaikkakuntina Kouvolan Uttia ja Lappeenrantaa.

Työryhmä totesi ministeriölle 21.8.2018 luovuttamassaan loppuraportissa seuraavaa:

*”Utti sijoittuu Päijät-Hämeen ja Etelä-Karjalan keskussairaaloiden saavutettavuusalueiden rajalle. Lentoalue Utista kattaisi laajan osan Kaakkois-Suomea, mutta se olisi osittain päällekkäinen Vantaan tukikohdan kanssa. Tästä johtuen huomattava osa hälytyksistä suuntautuisi käytännössä tukikohdasta itään/koilliseen. Kuitenkaan Saimaan pohjoisosien maaseutua tai esimerkiksi Savonlinnaa ei tavoitettaisi kovinkaan hyvin. Näilläkin alueilla terveydenhuollon päivystyspalvelut ovat kuitenkin heikkenemässä. Kouvolan alueella ei ole laajan päivystyksen tai muuta keskussairaala. Tämä merkitsee sitä, että Kouvolan alueella on joka tapauksessa ensihoidon kuljetuksiin liittyviä tarpeita.*

**Nämä potilaat olisivat suurimmaksi osaksi menossa Utin tukikohdasta pois päin, josta aiheutuu se, että potilaita on ”ajettava takaa”.** Erityisesti esim. sääesteen vuoksi maayksiköllä toimittaessa potilaiden tavoittaminen jäisi käytännössä tukikohdan lähialueeseen ja Kouvolan ydinkeskustaan. **Potilaiden saattaminen tai kuljettaminen suuntautuisi aina Utin tukikohdasta pois päin, jolloin vastaanottavasta sairaalasta on lisäksi lennettävä takaisin tukikohtaan varustetäydennystä ja tankkausta varten. Tämä lisäisi tehtävien kestoa, lentoaikaa ja sitä kautta kustannuksia, sekä samanaikaisten hälytysten riskiä.** Lappeenrannasta käsin merkittävä osa alueesta, jolle voitaisiin lentää, olisi Venäjällä. Lappeenrannasta käsin tavoitettaisiin silti kohtuullisen hyvin Mikkeli, Savonlinna sekä myös Pohjois-Karjalan sekä Etelä-Savon eteläosat. Potilasvirrat tulisivat kohti Lappeenrannassa sijaitsevaa laajan päivystyksen sairaalaa, ja esimerkiksi lentoesteen aikana maayksiköllä tavoitettaisiin potilaat tämän vuoksi paremmin. Tämän lisäksi sairaalan läheisyys käytännössä parantaa esim. koulutus-, lääke- ja välinehuoltopalveluita.

*Kun työryhmä on tarkastellut vaihtoehtoja erityisesti väestön tavoitettavuuden ja hälytystehtävien tavoittamisen ja myös toiminnallisten näkökulmien kannalta, Lappeenranta on kokonaisuutena arvioiden Uttia parempi vaihtoehto.”*

Sijoitettaessa, vastoin asiantuntijatyöryhmän esitystä, FinnHEMS:n lääkärihelikopteri Kouvolan Uttiin syntyisi entisestään nykyistä huomattavampi valtion ilmailutoimijoiden helikopterikeskittymä pääkaupunkiseudun tuntumaan (FinnHEMS 2 kpl helikopteria, vartiolentolaivue Helsinki 4 kpl helikopteria sekä Uttin helikopteripataljoona 20 kpl NH-90 helikopteria).

**Selvitysmiehenä minulle on syntynyt vaikutelma, että Utin sijoituspäätöksessä pääkaupunkiseudun intressit painoivat vaakakupissa enemmän, kuin Kaakkois-Suomen hätätilapotilaiden tarpeet.**

Utin sotilaslentoasema sijaitsee Kouvolan kaupungissa Utin kaupunginosassa Valkealan alueella. Lentoasema sijoittuu noin 15 km:n etäisyydelle Kouvolan kaupungista itään. Lentoasema sijaitsee siis Utin taajaman koillis-/pohjoispuolella. Lentoaseman maa-alueet omistaa Finavia Oyj. Utin lentoasema on ollut nykyisellä paikallaan vuodesta 1918 alkaen, ja siellä on toiminut keskeytyksettä Puolustusvoimien/ilmavoimien tukikohta. Suurin osa lentoaseman liikenteestä on sotilasilmailua. Sotilasilmailun lisäksi alueella on lentokoulutustoimintaa,

yleisilmailua sekä harrastelentotoimintaa. Lentokentällä ei ole matkustajaliikennettä. Etäisyys Vantaan FinnHEMS10-lääkärihelikopterista olisi noin 110 km linnuntietä.

Lappeenrannan lentoasema sijaitsee Lappeenrannassa, Lentokentän kaupunginosassa noin kaksi kilometriä kaupungin keskustasta länteen. Vuonna 2018 lentoaseman kautta kulki noin 30 000 matkustajaa, joista merkittävä osa kansainvälisessä liikenteessä. Kenttä on perustettu vuonna 1918 ja sen omistaa Saimaan lentoasema-säätiö. Etäisyys Vantaan FinnHEMS10-lääkärihelikopterista olisi noin 170 km linnuntietä.

Eduskunnan oikeusasiamies on käsitykseni mukaan tarkoittanut lääkärihelikopteriasioiden yhdenvertaisuuden esiin nostettuaan, että **Kaakkois-Suomen asukkaiden lääkärihelikopteripalvelu turvataan ja sen saatavuus olisi yhdenvertaista muihin Suomen alueisiin verrattuna**. Ei sitä, että olisi tarve uudella lääkärihelikopteritukikohdalla varmistaa pääkaupunkiseudun väestön palvelutarpeita, kuten on nyt tapahtumassa, mikäli lääkärihelikopteri sijoitettaisiin Uttiin Lappeenrannan sijasta. Mikäli Kaakkois-Suomen lääkärihelikopteri sijoitettaisiin Uttiin, tulisi siitä käytännössä toteutuessaan Vantaan ”kakkoslääkärihelikopteri”, eikä tämä ole varmaankaan ollut tarkoitus.

Lappeenrannasta käsin toteutettu lääkärihelikopteripäivystys turvaa Etelä-Karjalan maakunnan pohjoisemmat alueet, osan Etelä-Savon alueesta, sekä Etelä-Karjalan ja Venäjän välisen raja-alueen, jossa liikennöinti on vilkasta. Alueelle oman erityisvaatimuksensa ensihoidon ilmailupalvelun saatavuudelle tuo Saimaa, joka on Suomen suurin järvi ja Euroopan neljänneksi suurin järvi. Alueella on myös 5 484 saarta.

Kouvolassa nyt käynnistetty lääkäriautotoiminta palvelee jatkossa hyvin Vantaan ja Lappeenrannan välistä aluetta. Nyt aloitettu lääkäriautotoiminta on sinänsä hyvä ja jatkossakin kannatettavaa, mikä turvaa alueella tarpeelliseksi koetun palveluntarpeen. Vastaavasti toimitaan myös Satakunnassa, Poriin sijoitetun lääkäriautopäivystyksen järjestelyjen kautta, mikä turvaa Turun, Pirkkalan ja Seinäjoen lääkärihelikopteritukikohtien väliin jäävän alueen palvelut.

Ensihoidon ilmailupalvelun kapasiteetin lisäämisen tarvetta Kouvolan alueelle ei ole olemassa. Alueella toimii jo vakiintunut Puolustusvoimien helikopteripäivystys, joka on käytävissä virka-apupyynnön perusteella viranomaisten hälytystehtäville. Kouvolassa nyt käynnistetty lääkäriauto voisi kustannustehokkaasti käyttää olemassa olevaa, Utissa jo sijaitsevaa valtion ilmailukalustoa helikopteripataljoonasta virka-apuna silloin, kun se on tarkoituksenmukaista. Ei ole järkeä keskittää kahta valtiollista ilmailupalvelua samaan paikkaan päivystämään, vaan toteuttaa toimintaa jo olemassa olevien resurssien yhteiskäytöllä. Kyseeseen tulee siis **tehokas valtion ilmailukaluston käyttö Utissa**. Utin alue jäisi kahden lääkärihelikopterin tehokkaan toimintasäteen alueelle, kun helikopteri sijoitetaan Lappeenrantaan. Alue saa jatkossa turvaa kahdelta eri suunnalta toteutettavassa lääkärihelikopteripäivystyksessä ja lisäksi alueella operoisi oma lääkäriauto Kouvolasta käsin, joka voi liikkua myös tarvittaessa virka-avun kautta Puolustusvoimien helikopterilla.

Lääkärihelikopterin sijoittaminen Lappeenrantaan on kaikkien ja nimenomaan hätätilapotilaiden etu. Toimintaa tulisikin tarkastella nimenomaan potilas edellä. Mikäli ajateltaisiin negatiivisena Lappeenrannan sijoittamisen osalta olevan sen, että osa lentosädealueesta ulottuu Venäjän puolelle, tulee tunnistaa, että sama tilanne on Vantaalla, Turussa ja Oulussa joissa lentosäde ulottuu merialueille. Samoin Rovaniemen FinnHEMS helikopterin lentosäde ulottuu Ruotsin puolelle asti. FinnHEMS ei suorita merialueilla juurikaan tehtäviä, vaan ne

keskittyvät Rajavartiolaitoksen vartiolentueen helikopterien hoidettaviksi. **Vain vartiolentueella on helikopterilla toteutettavaan meripelastamiseen tarvittava erityinen toimintakyky ja ammattitaito.**

Laajan päivystyksen sairaala sijaitsee Lappeenrannassa. On taloudellista ja tarkoituksenmukaista sekä saadaan synergiaetuja siitä, että sairaaloiden päivystysverkko huomioidaan lääkärihelikopteritoimintaa suunniteltaessa. Tähän päästään vain sijoittamalla lääkärihelikopteritukikohdat laajan päivystyksen sairaaloiden ensihoitokeskuksien yhteyteen tai välittömään läheisyyteen. Tätä perustetta on käytetty yhtenä vahvana perusteena kaikissa aikaisempien lääkärihelikopteritukikohtien sijaintia koskevissa päätöksissä. **Mikäli tätä perustetta pidettäisiin nyt merkityksettömänä, tulisi tästä seuraamaan välitön tarve tarkastella kaikkien muidenkin lääkärihelikopteritukikohtien sijaintipaikat Suomessa uudelleen.**

Kuulemisissa FinnHEMS on tuonut ilmi esimerkiksi Pirkanmaan tukikohdan nykysijoitteluun liittyvää problematiikkaa. Pirkanmaan lääkärihelikopteritukikohta ei sijaitse Tampereella yliopistosairaalan välittömässä yhteydessä, vaan tästä sivussa Pirkkalassa. FinnHEMS:n laskelmien mukaan helikopterin ylimääräisten siirtolentojen osalta tapahtuu ylimääräistä lentämistä vuoden aikana 100 tuntia, vajaa 200 ylimääräistä lentoa, noin 25 000 litraa polttoainetta ja lisäksi näistä johtuvia kasvavia huollon ja kaluston kulumisesta aiheutuvia kustannuksia. Lisäksi tämän kaltainen turha lentäminen ”syö” lentäjien ja HEMS-ensihoidtajien lentotyöaikaa, joka realisoituessaan heikentää potilaiden tavoitettavuutta. On karkeasti laskettu, että Pirkanmaalla turhien siirtymisien vuoksi kuluu 1 kuukauden lääkäriyöpanos vuodessa siirtymiseen Pirkkalaan päivystämään. Lisäksi lääkärin niin sanottu terveydenhuollon päivystyspisteen synergiahyödyt jäävät toteutumatta (esimerkiksi avustaminen päivystyksessä vaativien potilaiden hoidossa hälytystehtävien väliaikoina).

Nämä tosiasiat tulee huomioida nyt, kun esityksen mukaan vastoin kaikkia tosiasiallisia perusteita ollaan sijoittamassa lääkärihelikopteritukikohtaa Uttiin, Lappeenrannan sijasta. Potilaan siirtokuljetus ambulanssilla Lappeenrannan lentokentältä laajan sairaalan päivystykseen kestää vain 4 minuuttia. Utti on seitsemänkertaisella etäisyydellä Lappeenrannan ja Päijät-Hämeen keskussairaaloista. Edellä mainittu, **Pirkanmaalla todettu ongelma Pirkkalan tukikohtaan nähden, tulisi siis moninkertaistumaan Utissa.**

Eduskunnan oikeusasiamies on päätöksessään EOAK/6727/2018 todennut muun muassa seuraavaa: *”Eduskunta on 13.3.2019 hyväksynyt hallituksen esitykseen vuoden 2019 lisätalousarvioksi sisältyvän, valtion rahoituksen Kouvolaan ja Seinäjoelle perustettavien uusien lääkärihelikopteritukikohtien rakentamiseen. Eduskunnan päätöksellä on siten linjattu valtion rahoituksen edellytyksenä olevat tukikohtien sijaintipaikat. Eduskunnan päätöksenteko ei kuulu oikeusasiamiehen toimivaltaan”.*

Mikään ei kuitenkaan estä sitä, etteikö hallitus ja eduskunta voisi ottaa asiaa uudelleen käsittelemään ja tehdä uutta päätöstä tukikohdan sijoittamisesta Lappeenrantaan sinne, missä sen kuuluisi olla, kun asiaperusteluja tarkastellaan potilaiden etu edellä. Huonot päätökset tulisi voida ottaa aina uudelleen käsittelemään.

Selvitysmiehen saamien kuulemisien yhteydessä on käynyt ilmi, että Lappeenrannan lentokentälle voisi olla mahdollista saada FinnHEMS:n tukikohdan osalta neuvoteltua vuokralle tukikohtatilat siten, että lentokenttäalueelle rakennettaisiin tarvittava tukikohta, joka vuokrattaisiin pitkäaikaisella sopimuksella FinnHEMS:n käyttöön. Valtionavun perusteissa määrätään, että **FinnHEMS:n tulisi ensisijaisesti toimitilaratkaisuja tehdessään asettua vuokratoihin ja vasta toissijaisena vaihtoehtona rakentaa omia uusia tukikohtia.**

PÄÄTÖS STM/4682/2018:

*”Lääkärihelikopteritoiminnan tukikohdiksi soveltuvien tilojen/kiinteistöjen kustannukset niin, että operointi kuudella (6) paikkakunnalla on mahdollista. **Tukikohdat tulee lähtökohtaisesti hankkia käyttöön vuokraamalla.** Vuokraamisessa on yhtiön ensisijaisesti kartoitettava ja pyrittävä löytämään vuokratilat julkisyhteisöä edustavilta tahoilta (esimerkiksi Finavia, Rajavartiolaitos, pelastuslaitokset). Jos vuokraaminen ei ole mahdollista tai se ei muusta perustellusta syystä ole tarkoituksenmukaista, voi FinnHEMS Oy sosiaali- ja terveysministeriön kirjallisella päätöksellä ryhtyä toimiin tukikohdan suunnittelemiseksi ja sen jälkeen rakentamiseksi. Rakentaminen on kilpailutettava.”*

Tukikohtatilat voisivat siis olla neuvoteltavissa vuokralle Lappeenrannan lentokentän alueella. Tämä asia on jatkoselvittelyn arvoinen. Selvitysmiehenä havaitsen ristiriidan siinä, että nyt ja aikaisempinakin vuosina on STM:n päätöspäätöksissä valtionavun saamiseksi edellytetty tukikohtien osalta ensisijaisesti vuokratiloja. **Tästä huolimatta on tehty uusia linjauksia, joissa on päätetty alkaa rakentamaan uusia tukikohtia selvittämättä vaihtoehtoisia, valtiontalouden kannalta edullisempia vaihtoehtoja.** Viimeaikoina on saatu lukea tiedotusvälineistä ainoastaan tukikohtien uudisrakentamisesta.

Merkittävä asia lääkärihelikopterin Uttiin sijoittamista vastaan on myös se, että alueen asukkaat ovat jo useita vuosia kärsineet jatkuvasta lentomelusta. Tästä on vuosien varrella poikunut useita kanteluita hallinto-oikeuden eri oikeusasteisiin. Tällä hetkellä on myönnetty valituslupa Vaasan hallinto-oikeuden päätöksestä Korkeimpaan hallinto-oikeuteen ja se liittyy juuri Utin lentokenttäalueen ympäristömeluhaittoihin. Korkeimman hallinto-oikeuden ratkaisu koskien Utin ympäristöä haittaavasta meluongelmasta saattaisi pahimmillaan rajoittaa lentotoimintaa alueella. **Tämä meluongelma tulee ottaa vakavasti, ja se tulee huomioida Kaakkois-Suomen alueen tukikohtasijainnin päätöstä arvioidessa.**

Rakennettaessa uusi FinnHEMS tukikohta Utin meluisaan ja ympärivuorokautisesti aktiiviseen sotilasilmalutukikohdan yhteyteen tulee myös toistumaan aikaisemmat FinnHEMS:n ongelmalliset kokemukset, kuten esimerkiksi Rovaniemellä tapahtui hävittäjälentojen aiheuttamasta melusta. Rovaniemellä päivystyshenkilöstö kärsi meluhaitasta pitkään ja haitta oli merkittävä. Tarpeellisilla, hälytysten välisillä lepotauoilla ei tapahdu riittävää lepoa ja palautumista tehtäviltä, mikäli ympäristössä on jatkuvaa häiritsevää toimintaa.

**Sijoitettaessa siviililääkärihelikopteri Utin sotilaslentoasemalle ei saavuteta mitään merkittäviä synergiaetuja hätätilapotilaan hoidon kannalta, eikä se muodosta toiminnallista kokonaisuutta sairaaloiden päivystysten kanssa. Lappeenrannassa asia on toisin, kun lääkärihelikopteri sijoitetaan laajan päivystyksen sairaalan välittömään yhteyteen. Saatujen selvityksien mukaan se, että lääkärihelikopteri toimisi sotilasilmalun tukikohdassa, ei tuo mitään lisäarvoa lääkärihelikopterin toimintaan. Päinvastoin, sotilasilmalun sekä ampuratojen välittömän läheisyyden aiheuttama jatkuva melu, myös yöaikaan, voisi tehdä pitkällä aikavälillä lääkärihelikopterin miehistön 24/7 päivystämisen Utissa mahdottomaksi.**

Huomioitava asia on myös FinnHEMS:n maksamat laskeutumismaksut, joista Finavia perisi taksan mukaiset korvaukset jokaiselta lentokentän käyttökerralta Utissa. Lappeenrannan lentokentän omistaa säätiö ja käyttökertahinnat ovat neuvoteltavissa, todennäköisesti edullisempaan suuntaan. FinnHEMS on maksanut nykyisen sopimuskauden aikana laskeutumismaksuja operaattorien käyttökertojen mukaan Finavialle aina täysimääräisesti.

## SELVITYSMIEHEN EHDOTUS:

- Yhdyn Sosiaali- ja terveysministeriön 13.4.2018 asettaman asiantuntijatyöryhmän kannanottoon siitä, että **Lappeenranta on kokonaisuus arvioiden lääkärihelikopterin sijoittamispaikkakunnaksi Uttia parempi vaihtoehto.**
- Selvitysmiehenä ehdotan, että **hallitus ottaisi Kaakkois-Suomen lääkärihelikopterin sijoittamisasian uudelleen käsittelyyn ja päättäisi sijoittaa Kaakkois-Suomen lääkärihelikopterin Lappeenrantaan** laajan päivystyksen sairaalan yhteyteen, esitettyjen tosiseikkojen perusteella.
- Kouvolassa päivystää lääkäriauto. Tämä voi **erityistilanteissa pyytää tehtäviensä hoitoon helikopteria virka-apuna jo alueella päivystävältä Puolustusvoimien helikopteripataljoonalta Utista.** On kustannustehokas tapa käyttää jo alueella valmiina päivystävää valtion ilmailukalustoa, eikä perustaa toista, uutta valtion maksamaa ilmailutoimijaa olemassa olevan järjestelmän rinnalle.

## Lapin alueelle lääkäri helikopteriin sekä helikopteriin lisää suorituskyykyä

Lapin toiminta-alue koostuu kaupungeista, kylistä, meri-alueesta, tuntureista sekä laajoista tiettömän taipaleen erämaista. Toiminta-alueen haastetta lisäävät voimakkaasti vaihtelevat arktiset sääolosuhteet sekä elinkeinona vahva matkailu, joka osaltaan aiheuttaa tehtävääriin sesonkien aikaisia ”purskeita”. Oman leimansa toimintaan tuo myös työskentely kolmen valtakunnan, Ruotsin, Norjan sekä Venäjän raja-alueilla. Elinkeinoelämästä mainittakoon lisäksi vahvasti kasvava kaivosteollisuus, jonka osalta on huomioitava sen onnettomuusriskit ja kohteiden haastava tavoitettavuus.

Lapin ensihoitopalvelun tuottaa kokonaisuudessaan Lapin sairaanhoitopiiri omana toimintanaan. Rovaniemen FinnHEMS:n tukikohta päivystää Rovaniemen lentokentän yhteydessä. Uusi tukikohta valmistui kesällä 2016. Rajavartiolaitoksen tukikohta sijaitsee viereisellä kiinteistöllä. Rovaniemen tukikohdasta lääkintähelikopteri tavoittaa nykyisin 30 minuutin sisällä hälytyksestä Rovaniemen ympäröivän seudun aina Tervolaan, Pelloon, Kemijärvelle ja Sodankylään saakka. Suomen, Ruotsin ja Norjan rajaseudun sairaanhoitopiirit ovat sopineet Kalotialueen yhteistyöstä, minkä kautta osaltaan turvataan raja-alueilla asuvien ihmisten avunsaantia. Ensihoidon ilmailupalvelua ei voida kuitenkaan pohjoisimmassa Lapissa laskea naapurivaltioiden varaan. Valmiudet on tarkoitettu ja mitoitettu heidän omien tarpeidensa mukaan.

Rovaniemi ei ole sijoituspaikaltaan ihanteellisin. Nykyisellä helikopterityypillä ei saada riittävä vastetta alueen tarpeisiin. Konetyypillä ei tavoiteta riittävässä ajassa Lapin väestöä, joka vielä lisääntyy merkittävästi sesonkiaikoina (kevätaikaan viikot 8-16 ja syksyllä ruska-aikaan viikot 36–38) Keski- ja Ylä-Lapin alueilla. Koska tukikohta on vasta muutama vuosi sitten rakennettu Rovaniemelle, on tukikohtasijoituksella osaltaan ”naulattu” toiminta olemaan siellä jatkossakin. Tarkastelen selvitysmiehen työssäni Lapin osalta asiaa siitä näkökulmasta, että toiminta jatkuu Rovaniemen tukikohdassa entiseen tapaan.

Rovaniemen FinnHEMS helikopteri on **toiminut kaiken aikaa poiketen muista Suomen FinnHEMS-helikoptereista ilman ensihoitolääkäreitä**. Helikopterissa päivystää ensihoitajat. Lapin toiminta eroaa monelta osin muihin verraten juuri poikkeuksellisilla olosuhteilla. Tärkeimmät huomioonotettavat tekijät ovat arktinen toiminta-alue, pitkät etäisyydet ja toiminta tilanteissa, joissa muun viranomaisavun paikalle tulo kestää tai viivästyy. Tyypillisiä onnettomuustyyppisiä ovat maastopelastustehtävät, joissa vammautuneet ovat moottorikelkkailun tai mönkijäonnettomuuden uhreja. Sairauskohtaukset maastossa ovat myös vaativia pelastustehtäviä juurikin vaikean tavoitettavuuden vuoksi. Maastoliikenneonnettomuuden vammaopotilas, joka odottaa lumihangessa kovassa tuulella ja pakkasessa avun saapumista pitkään, on haasteellinen ensihoidettava järjestelmälle. Tämä tuo omat erityispiirteensä ensihoidon ilmailupalvelulle Lapissa, mikä edellyttää toiminnassa asianmukaista henkilöstöä sekä kalustoa riittäväillä teknisillä ja toiminnallisilla ominaisuuksilla.

**Lapissa tulee järjestää muiden toiminta-alueiden tavoin helikopteriin ensihoitolääkäripäivystys.** Tämä on erityisen perusteltua siksi, että Lapin lääkäripäivystykset on pääasiassa purettu minimiin ja lähimmät osaamiskeskukset sijaitsevat joko naapurivaltioissa tai Rovaniemellä. Selvitysmiehen kuulemisten yhteydessä **esitetyt asiantuntijanäkemykset, eduskunnan oikeusasiamiehen kannanotot yhdenvertaisuudesta sekä Valviran lausunnot anestesiasäiteiden käytöstä sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa osaltaan tukevat näkemykseni asiassa.** Vastoin esitettyjä epäilyjä, saamieni selvitysten mukaan, olen vakuuttunut siitä, että ensihoitolääkärien saatavuudessa Lappiin ei ole enempää ongelmia kuin muidenkaan tukikohtien osalta. Päinvastoin, uskon että toiminta-alueen erityiset haasteet ja mahdollisuudet ovat rekrytointivaltti.

**Se, että OYS-ERVA alueella on ensihoitolääkäri Oulun helikopterissa, ei käytännössä palvele Lapin sairaanhoitopiirin alueella muutoin kuin puhelinkonsultaatioiden muodossa.** Oulun helikopterilääkäri tapaa harvoin Lapin alueen hätätilapotilaita. Pitkillä potilaan tavoittamisviipeillä sekä pitkillä kuljetusmatkoilla erityisesti Lapissa syntyy monenlaisia ongelmia potilaan hoidossa. Nämä potilaat vaativat Lapin helikopteriin osaavan ensihoitolääkäripäivystyksen. Lapin lääkärihelikopterissa tulee ensihoitolääkärin työparina olla HEMS-ensihoitaja. Hälytystehtävillä on usein pula auttavista käsipareista, helikopteri saattaa olla ainakin alkuhetkinä ainoa viranomainen tapahtumapaikalla ja tilanne mitä vaativin. Näin ollen ensihoitolääkäri tarvitsee työparikseen ensihoitajan. Neljän hengen miehistö (kaksi lentäjää, lääkäri ja ensihoitaja) on välttämätön FinnHEMS 51:n toiminta-alueella pitkien etäisyyksien sekä mittari- ja pimeälentotoiminnan takia. FinnHEMS 51 joutuu ajoittain evakuoimaan potilaita vaikeissa maasto-olosuhteissa helikopterin moottoreiden käydessä (kannatuksella) ennen hoitotoimien aloittamista.

Lapin lääkärihelikopterin tekninen suorituskyky ja vaatimustaso poikkeavat olosuhteiden ja etäisyyksien sekä toimintavaatimuksien osalta merkittävästi muista tukikohtien tarpeista. FinnHEMS 51 on ylläpitänyt nykytoiminnassaan myös pintapelastusvalmiutta. Tämä valmius voidaan osaltaan turvata jatkossakin operatiivisia toimintamenetelmiä päivittämällä, yhteistyössä pelastustoimen kanssa.

Omat vaatimuksensa asettavat myös erityispiirteet potilaiden hoito-olosuhteissa. **Lapissa ensimmäisenä onnettomuuspaikalle saapuu kylmä.** Maastossa tapahtuvissa ensihoitotilanteissa on usein tarve siirtää potilas nopeasti lämpimään helikopteriin kylmältä suojaamiseksi. Helikopterin hoitotilan tulee olla riittävän iso hoidon ja työskentelyn mahdollistamiseksi helikopterin sisällä. Helikopterin tulee olla ominaisuuksiltaan sellainen, että se pysyy kovillakin pakkasilla lämpimänä. Helikopteriin on voitava sijoittaa erilaisia varusteita painoltaan vähintään 200 kg verran.

Tärkeä vaatimus on myös se, että Lapin lääkärihelikopterin **tulee pystyä toiminta-ajaltaan pitkien lentomatkojen suorituksiin ilman välitankkauksia.** Pitkien matkojen nopeamman tavoittamisen vuoksi **helikopterin tulisi kyetä nykyistä parempaan matkalentonopeuteen.** Tämä tuo omat erityisedellytykset konetyypin valintaan.

Arktiset olosuhteet edellyttävät helikopterilta toimintakykyä erityisissä olosuhteissa. Lapin toiminta-alueen vuoden keskilämpötila on -1 °C. Tämä asettaa vaatimukset lentää näkölento-olosuhteita huonommassa säässä sekä on erikseen selvitettävä, pitäisikö helikopterin tekniset ominaisuudet mahdollistaa lentämisen myös jäätävien keliolosuhteissa. Rovaniemellä sijaitsevassa Rajavartiolaitoksen tukikohdassa ei ole helikopteria, joka pystyisi lentämään jäätävissä olosuhteissa. Yksi vaihtoehto olisi se, että Rajavartiolaitos järjestäisi kyseisen konetyypin päivystyksen Rovaniemen tukikohtaan ja FinnHEMS turvautuisi jäätävien keliolosuhteiden hälytystehtävillä vartiolentueelta saatavaan virka-apuun. Tämä edellyttäisi järjestelyitä Rajavartiolaitoksen sisäisessä toiminnassa, joka ei kuitenkaan kuulu selvitysmiehen toimeksiannon selvitettäviin asioihin.

Olen selvitysmiehenä saanut kuulemisissa tietää, että **kaikissa siviilirekisteriin kuuluvilla jäänpoistojärjestelmällä varustetuilla helikoptereilla ei kuitenkaan saisi aloittaa lentoa, mikäli lennon aloituspaikalla, sen reitillä tai määränpäässä on ennustettu jäätävää sadetta tai sumua.** Tämä saattaisi johtaa siihen, että merkittävä osa EASA-säädöksin operoidulla helikopterilla jäätävissä olosuhteissa, sen ominaisuuksista huolimatta, jäisi joka tapauksessa lentämättä. Jäänpoistojärjestelmästä olisi kuitenkin hyötyä silloin, kun lennon aikana on jouduttu ennustamattomiin jäätäviin olosuhteisiin, mutta silloinkin operoivan helikopterin tulisi



hakeutua pois jäätävistä olosuhteista, eikä kohteeseen laskun jälkeen sieltä uudelleen lentoonlähtö olisi mahdollista. Edellä mainitut asia tulee kuitenkin siis tarkistuttaa lentotoiminnan asiantuntijoilla ennen jäänpoistojärjestelmää hankittaessa ja tarkistettava asiaan liittyvät meneillään olevat säädösvalmistelut ja niiden mahdolliset vaikutukset asian suhteen.

Selvitysmiehen kuulemistilaisuus - Ari Pellinen, lentotoimintayksikön päällikkö, FinnHEMS:

*”Nykyisin käytössä olevassa kalustossa (EC135/145) ei ole jäänesto- tai poistojärjestelmiä. Jäänesto- ja poistojärjestelmä vaikuttaa olevan erittäin voimakkaasti esillä muutamien toimijoiden mielipiteissä. Erityisesti mielipiteissä on keskitytty pohjoisen Suomen jäätäviin olosuhteisiin. Jäätämistä ilmailussa kuitenkin esiintyy koko Suomessa. Tällä hetkellä helikopterivalmistajilla on erittäin rajoitetusti suomalaisen HEMS-toimintaan sopivia helikopterityyppejä, jotka olisivat varusteltu jäänesto- tai poistojärjestelmin. Jäänesto- tai poistojärjestelmät lisäävät helikoptereiden tyhjääpainoa ja siten vähentävät hyötykuormaa. **Kyseiset järjestelmät ovat kalliita hankkia, herkkiä vikaantumaan ja lisäävät ylläpitokustannuksia.***

*Mahdollisia vaihtoehtoja ovat:*

- *jäänesto- tai poistojärjestelmää ei helikoptereihin tule ollenkaan,*
- *järjestelmä mahdollistetaan myöhemmin asennettavana optiona,*
- *hankinnassa mahdollistetaan helikopterityypin vaihto jäänesto- tai poistojärjestelmällä varustettuun helikopteriin myöhemmin tai*
- *helikopterin valmistajalla on ratkaisu jäätävän kerroksen läpäisemiseen menetelmällisenä keinona (ei varsinaista jäänesto- tai poistojärjestelmää).”*

**Koska EASA:n HEMS-toiminnan erityisvaatimukset eivät koske Rajavartiolaitoksen toimintaa, olisi yhtenä vartenotettavana vaihtoehtona jo olemassa oleva, valtion kaluston tehokas käyttö ja tukeutuminen Rajavartiolaitoksen virka-apuun edellä mainittujen jäätävien olosuhteiden tehtävien hoitamiseksi Lapissa muutaman talvikuukauden aikana.** Rajavartiolaitoksen tulisi sijoittaa Rovaniemelle päivystämään helikopteri, joka pystyisi kyseisten jäätävien olosuhteiden tehtävien hoitamiseen. Nyt Rovaniemen vartiolentueella on käytössään Agusta Bell 412 -helikopteri, eikä siinä ole jäänpoistojärjestelmää. Muuten helikopterityyppi soveltuu hyvin Lapin vaativiin olosuhteisiin. Rajavartiolaitoksella on käytössään helikoptereita, joissa on jäänpoistojärjestelmä, mutta niitä ei ole sijoitettu Lapin tukikohtaan päivystämään.

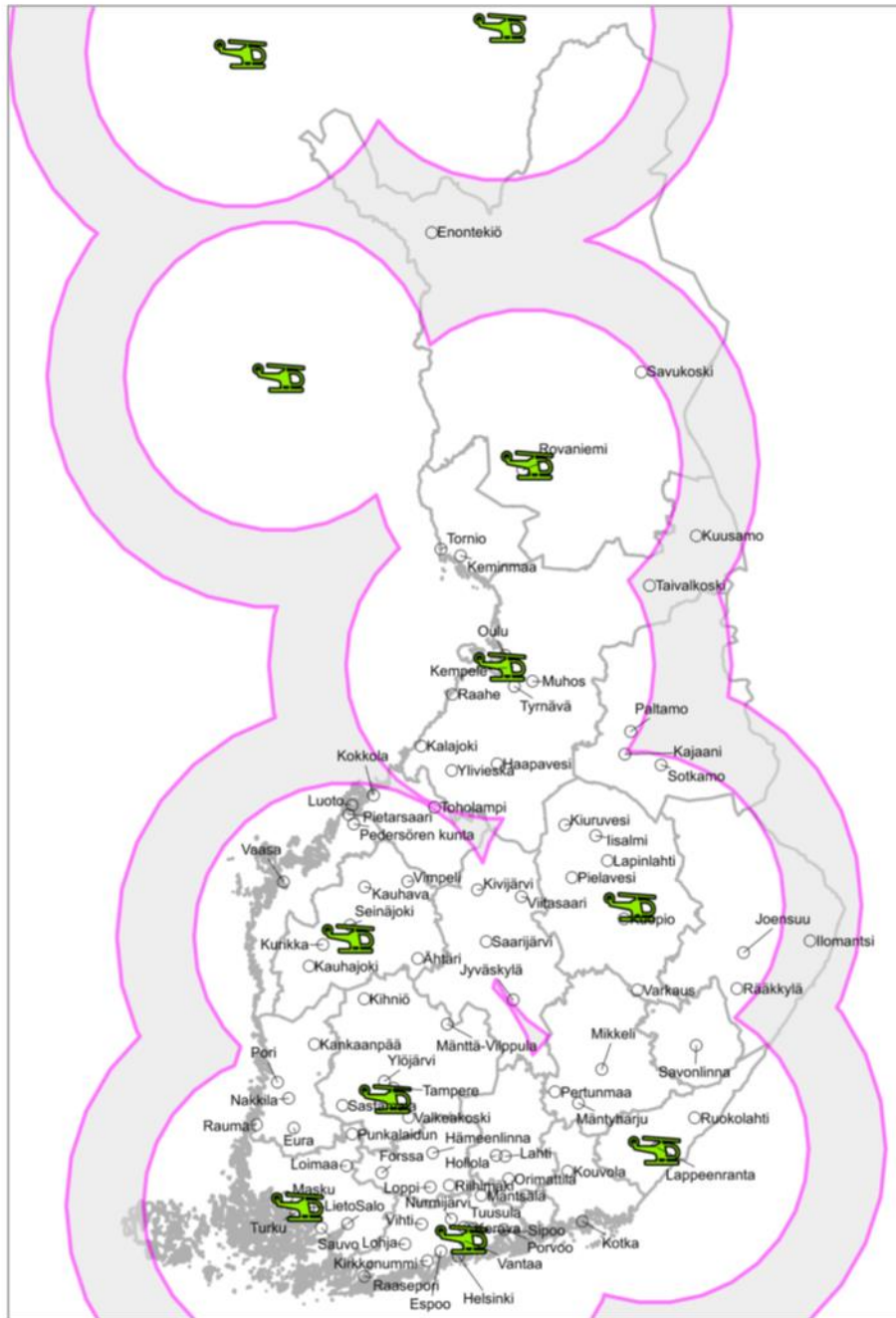
Ottamalla huomioon esitetyt vaatimukset voitaisiin Lapin alueelle saada nykyistä tehokkaampi toiminta varmistettua siten, että tapahtumapaikalle eri puolille Lappia saadaan ensihoitolääkäri myös huonoissa lentokeleissä, kylmän sään aikaan riittävällä nopeudella.

#### **SELVITYSMIEHEN EHDOTUKSET:**

- Lapin FinnHEMS:n helikopterin **valtionavun myöntämisen perusteena tulee jatkossa edellyttää, että yliopistollinen sairaanhoitopiiri järjestää myös Rovaniemen helikopteriin ensihoitolääkäripäivystyksen nykyisen hoitajapäivystyksen sijaan.**
- Lääkärihelikopterin tehokkaan toiminnan turvaamiseksi on **Rovaniemen FinnHEMS:n tukikohtaan hankittava alueen erityisvaatimuksien edellyttämä suorituskyvyltään ja ominaisuuksiltaan nykyistä tehokkaampi helikopteri**, jossa huomioidaan toimintatilat, varusteiden kantavuus, riittävä matkalentonopeus sekä toimintakyky näkölento-olosuhteita huonommassa säässä. Lapin lääkärihelikopterissa tulee olla neljän hengen miehistö (kaksi lentäjää, lääkäri sekä ensihoitaja).

- Selvitetään yhteistyömahdollisuudet Rajavartiolaitoksen vartiolentueen kanssa **mahdollisuudesta saada nykyistä paremmin virka-apua jäätävien lentokelien olosuhteissa suoritettaviin kiireellisiin ensihoitotehtäviin.**
- Mikäli FinnHEMS:n toimintaan ajateltaisiin hankittavan jäänpoistojärjestelmällä varustettuja helikoptereita, **tulisi ennen hankintaa ehdottomasti pyytää vielä helikopterilentotoiminnan asiantuntijalausuntoa jäänpoistojärjestelmän vaikuttavuudesta todelliseen rajahyötyyn, operatiiviseen tehokkuuteen sekä kustannustehokkuuteen.**
- Kiirehditään jo aloitettuja hankkeita, **joilla turvataan koko maassa tarvittavien lentoreitistöjen, Point-in-Space (PinS) -menetelmien ja mittarilähestymismenetelmien käyttöönottoa**, jotta lääkärihelikopteri pystyy operoimaan normaalia näkölento-olosuhteita huonomassa säässä.

**Selvitysmiehen ehdotus lääkihelikopteritukikohtien sijoituspaikoista 1.1.2022 alkaen.**  
Karttakuvassa näkyy myös Pohjoisen Kalotti-sopimuksen helikopteritukikohdat.



(KUVA: Jukka Pappinen, tutkimus ja kehitysyksikkö, FinnHEMS Oy, julkaisematon käsikirjoitus 2019.)

## Sairaanhoitopiirien ja FinnHEMS:n välistä tehtäväjakoja tulee osittain muuttaa

Nykyinen tehtäväjako, jossa FinnHEMS tuottaa ensihoidon ilmailupalvelun sekä lääkäriautolla suoritettavan lääkärin kuljetuspalvelun ja yliopistollisten sairaanhoitopiirien (ERVA) ensihoitokeskukset tähän ensihoitolääkäripäivystyspalvelun, on pääsääntöisesti saamieni selvitysten mukaan ollut toimiva. Ensihoitolääkäri on osa sairaanhoitopiirien ensihoidon palvelutasoa, ei siitä erillään tai irrallaan oleva osa. Lääkärihelikopteritoiminta on kokonaisuus, joka rakentuu helikopterilentotoiminnasta ja ensihoitolääkäripäivystyksestä. Tasalaatuisuuden edellytyksenä on, että kokonaispalvelu on yhdenmukaista. Tulevaisuudessa haasteena tulee olemaan yksiköiden heterogeeninen ensihoitopalvelu, jota tuotetaan kahdeksan (8) eri sairaanhoitopiirin alueella.

Ensihoitotehtävän osalta ratkaistaan se, tarvitaanko tapahtumapaikalle ensihoitolääkäriä. Mikäli tarvitaan, päätetään, mikä on tehokkain ja potilaan kannalta paras menetelmä lääkäritasoisien hoidon saamiseksi potilaan luokse. Tämä voi olla lääkäriautolla tapahtuva tai lääkärihelikopterilla tapahtuva siirtyminen potilaan luokse. Merkittävä osa ensihoitolääkärin työtä on ensihoitopalvelun toimijoilta tulevat konsultaatiopuhelut. Konsultaatiopuheluissa ensihoitolääkäri antaa potilaan hoidossa tarvittavia ohjeita tai määräyksiä, tekee päätöksiä ensisijaisen hoitopaikan valinnassa sekä muutoinkin ohjaa, neuvoo ja opastaa eri ensihoitopalvelun tasoissa työskenteleviä ammattihenkilöitä.

FinnHEMS:n tehtävänä on tuottaa lääkärin ja potilaan tarvitsema kuljetuspalvelu joko ilmaiteitse tai lääkäriautoa käyttäen. Kaiken keskiössä tulee olla potilas ja tämän tarpeet sekä taktinen toiminta, jolla saadaan potilaan kannalta paras lopputulos hoidon kannalta.

Osa sairaanhoitopiireistä tuottaa FinnHEMS:n toiminnasta erillään omaehtoista lääkäriautotoimintaa. Näissä kustannuksista vastaa pääsääntöisesti sairaanhoitopiirit itse ja toiminta on sisällytetty osaksi ensihoidon palvelutasopäätöstä. Yhden ympärivuorokautisen lääkäriauton kustannukset ovat noin 1,5 miljoonaa euroa vuodessa. Toiminta on kustannustehokasta ja esimerkiksi Helsingin lääkäriauto hälytetään tehtäville lähes yhtä monta kertaa kuin Vantaalla päivystävä lääkärihelikopteri FH10. On tärkeää, että kyseiset lääkäriautot toimivat jatkossakin, sillä usein ne korvaavat ja täydentävät FinnHEMS-toiminnan katvealueita. Toiminta on syntynyt tarpeesta ja **se on erityisen kustannustehokasta**.

Sosiaali- ja terveysministeriön lakisääteisenä tehtävänä ja tavoitteena on ohjata viiden erityisvastuuvastuualueen/yhteistyöalueen ensihoitolääkäripalvelut noudattamaan valtakunnallisia laatukriteerejä ja tältä osin pitää huolta myös siitä, että ensihoidon ilmailupalvelun laatumuuttajat ovat yhteensopivat ensihoitolääkäritoiminnan laatumuuttajien kanssa. Ensihoidon osalta on annettu laatusuosituksia ja alueelliset tarpeet sekä erot tulee huomioida toiminnassa.

## Ensihoitolääkäreille yhden työnantajan malli

Saatujen selvityksien mukaan FinnHEMS:n toiminnassa on pyritty antamaan ohjeistuksia ensihoitopalvelun sisällön, annettavan hoidon, välineiden ja toimintamenetelmien yhdenmukaistamiseksi. Tässä on onnistuttu vaihtelevalla menestyksellä. Suurin este yhdenmukaisuusvaatimusten toteuttamiseksi HEMS-toiminnassa on ollut selvityksien mukaan sairaanhoitopiirien runsaasti vaihteleva ja riittämätön sitoutuminen sekä puuttuva tahtotila yhtenäiseen ja tasalaatuiseen HEMS-toimintaan.

Tämä on luonnollista seurausta siitä, että yhden lääkäripoolin sijaan ensihoitolääkäripäivystyksestä huolehtii nykyisin viisi eri erityisvastuualuetta, kukin omalla tavallaan ja näin syntyy alueellisia eroja. On syntynyt tilanne, jossa tasalaatuiseen ensihoitolääkäritoiminnan sisältöön on ollut mahdoton päästä. Tässä suhteessa olisi parempi, jos erityisvastuualueet voisivat koota yhteisen niin sanotun lääkäripoolin (esimerkiksi osakeyhtiö), jonka tehtävänä olisi järjestää ja tuottaa valtakunnallisesti FinnHEMS Oy:n lääkärihelikoptereille ensihoitolääkäripäivystys.

Hätätilapotilaan näkökulmasta HEMS-toiminnan tulisi olla valtakunnallisesti tasalaatuista ja toimintatavoiltaan yhdenmukaista. Edellytyksenä tavoitteen saavuttamiselle on, että ensihoitolääkäritoiminnassa on yksi työnantaja ja sillä toimintaan riittävä resursointi yhdenmukaiseen henkilöstöön. Näin toimijalla olisi myös direktio-oikeus ja mahdollisuus aitoon toiminnan tasalaatuistamiseen operatiivisen toiminnan sekä lääketieteellisen kompetenssin osalta.

Muistio selvitysmiehelle, FinnHEMS, Ilkka Virkkunen 8.12.2019:

### ***”Valtakunnallinen toimintamalli tasalaatuisuuden ratkaisumallina***

*Suomessa ei ole laadittu lääkärihelikopteritoiminnan (tai ensihoitolääkäripäivystyksen) valtakunnallista visiota ja strategiaa. Ensihoidon valtakunnallista toimijaa ei ole olemassa pois lukien FinnHEMS Oy, jolla on Valviran myöntämä valtakunnallinen yksityisen terveydenhuollon toimilupa. Nämä puutteet olisi mahdollista korjata laajentamalla keskittämisasiasetus koskemaan myös lääkärihelikopterien ensihoitoa. Keskittämisasiasetuksen 3 § (29.12.2016/1516) säädetään valtakunnallisen kokonaisuuden suunnittelusta ja yhteen sovittamisesta. Elinsiirtokirurgian keskittämisen tapaan voitaisiin säätää kansallisesta yksiköstä (tässä; HEMS-keskus), jonka ainoana tehtävänä olisi järjestää/tuottaa/järjestää ja tuottaa valtakunnallisesti FinnHEMS Oy:n helikopteryksiköiden ensihoitolääkäripäivystys ja saattaa tällä tavoin yksiköiden lääkinnällinen toiminta yhden työnjohdon alaisuuteen. HEMS-keskuksen tulisi olla hallinnollisesti ketterä. Eräs harkittava malli voisi olla osakeyhtiö (jatkossa ensihoitoyhtiö), joka olisi kokonaan yhden yliopistollisen tai muun sairaanhoitopiirin omistuksessa. Esi-merkkeinä HEMS-keskuksen järjestämismalliksi voisivat toimia sairaanhoitopiirien osakeyhtiöt, joita on toteutettu eri tavoin. Keskeistä HEMS-keskuksessa olisi keskitetty rahoitus, jotta valtion jo valtaosin rahoittaman mallin terveydenhuollon toiminnan kustannuksiin ei syntyisi osaoptimointitarpeita sairaanhoitopiirien kustannuspaineista johtuen, kuten nykyisin tapahtuu. Hallinnollisesti tämä ensihoitoyhtiö toimisi aitona valtakunnallisena yksikkönä ja hallinnollisesti erillään kaikkien erityisvastuualueiden ensihoitokeskuksista, osakeyhtiön oman johdon ja valtakunnallisesti keskitetyn rahoituksen turvin. FinnHEMS Oy:n ja ensihoitolääkäriyhtiön välillä tulisi olla yhteistoimintasopimus sekä yhteiset strategiset tavoitteet, mittarit ja visiot hätätilapotilaan hoidon mittaamiseksi ja kehittämiseksi.”*

**Laajentamalla keskittämisasiasetus koskemaan myös lääkärihelikopterien ensihoitoa edellä kuvatulla tavalla ratkaisisi se nykyongelman, jossa ensihoitolääkäritoiminta ei ole tasalaatuista.**

## Yhtenäinen lääkinällinen välineistö

Toinen osa-alue taktisen toimintaohjeistuksen tasalaatuistamisen rinnalla on niin sanottu tekninen osa-alue. Ensihoidon tekniikan osalta tulisi potilaan hoidossa sekä valvonnassa käytettävien lääkintälaitteiden ja hoitovaroiteiden olla yhdenmukaisia kaikissa FinnHEMS:n yksiköissä. Lisäksi pitäisi olla riittävä määrä tukikohtakohtaisia täydennyslaitteita (Suomessa ei näitä ole yksikään) operatiivisen toiminnan varmistamiseksi ja huoltokierron turvaamiseksi. Tämä mahdollistaisi samojen laitekantojen käytön kaikissa yksiköissä ja näiden tyyppihyväksyminen olisi näin myös helpompaa helikoptereihin asennettavaksi. Toisaalta yhdenmukaiset tekniset välineet helpottavat myös henkilökunnan liikkuvuutta eri yksiköiden välillä. Yhdenmukaisella teknisellä varustuksella varmistetaan hyvin toteutuva potilasturvallisuus ja riittävä täydennyslaitteistomäärillä helikopteriyksikön hälytysvalmius saadaan kaikissa tilanteissa mahdollisimman nopeasti palautettua suoritettua tehtävän jälkeen.

Toiminnassa tarvittavilla lääkinällisillä laitteilla tarkoitetaan esimerkiksi valvontamonitoria/defibrillaattoria, infuusiopumppuja, hengityskoneita. Näistä osa tulee helikopterissa asentaa jo turvallisuussyistä kiinteästi helikopteriin. Käytännössä lääkintälaitte kiinnitetään seinätelineen avulla niin sanottuun lääkintälaiteseinään (EMS-Kit). EMS-Kit on yleensä alumiinista valmistettu ja hyväksytty lääkintäkaasujen sekä sähköistysten osalta ilmailuun juuri kyseiselle helikopterityypille käyttöön soveltuvaksi. **Hoitolaitteistojen kiinnittäminen helikopteriin vaatii siis ilmailuviranomaisen tyyppihyväksynnän.** EMS-Kit kuuluu helikopterin kalustoon. Jos lääkintälaittekanta on eri helikoptereissa erilaista, aiheuttaa se käytännön ongelmia esimerkiksi käytettäessä huoltojen aikana varahelikoptereita.

Asiakokonaisuus on merkittävä toiminnassa ja se aiheuttaa kustannuksia. Selvitysmiehen kuulemisissa yhdenmukaista lääkintälaittekantaa on pidetty tärkeänä henkilöstön siirtymisien kannalta sekä myös potilasturvallisuuden vuoksi. Toisaalta kuulemisissa on tullut selväksi sekin, että sairaanhoitopiireillä on ollut eriäviä näkemyksiä asioista ja ensihoidon laatustandardien jalkauttamisessa on ollut haasteita. Nämä ovatkin edellä mainituista syistä jääneet suosituksien tasolle.

Nykyisin sairaanhoitopiirit ovat vastanneet lääkintälaitteiden hankinnasta, huollosta ja päivittämisestä. Jatkossa lääkintälaitteisiin liittyvät hankinnat on määriteltävä asiantuntijoiden toimesta ja tämän jälkeen **FinnHEMS vastaa keskitetysti helikoptereihin hankittavista lääkintälaitteista**, niiden huolloista ja ylläpidosta. Laitteet muodostavat keskeisen osan ensihoidon ilmailupalvelun tekniikkaa. Yhtenäisen FinnHEMS lääkintälaittekannan muodostuttua kaikki laitteet sopivat telineisiin, jotka ovat hyväksytyjä EMS-Kiteihin kiinnitettynä ja näin muodostuu yhtenäinen, lääkärihelikopteritoiminnassa käytettävien lääkintälaitteiden standardi.

Sairaanhoitopiirit vastaavat ensihoidon ilmailupalvelussa käytettävistä kuluista farmakologisista (lääkkeistä) tuotteista sekä kuluista ensihoitotarvikkeista. Helikopteritukikohtien sijaitessa laajan päivityksien sairaaloiden yhteydessä on luontevaa, että tarvike ja lääkehuolto sekä välinehuolto huolehditaan näiden sairaaloiden toimesta. Toimiva, sairaaloiden toimesta tapahtuva, täydennys ja huolto ovat keskeisiä toimintaa järjestettäessä.

Jatkossa muuttunut tehtäväjako, jossa sairaanhoitopiirit huolehtivat ensihoitolääkäritoiminnasta (keskitetty lääkäripooli), ensihoidossa tarvittavista lääkkeistä ja sairaanhoitotarvikkeista sekä FinnHEMS tuottaa näiden käyttöön tarvittavan ensihoidon ilmailualustan tyyppihyväksytyin teknisillä lääkintälaittein, on toimiva kokonaisuus.

FinnHEMS:n ammattihallituksessa tulee olla ensihoitolääketieteen osaamisen edustus sen varmistamiseksi, että vuoropuhelu ensihoitovalmiutta tuottavan sairaanhoitopiirin lääkäripoolin kanssa on toimivaa.

#### **SELVITYSMIEHEN EHDOTUS:**

- **Muutetaan sairaanhoitopiirien ja FinnHEMS:n välistä työnjakoa vastaamaan paremmin teknisten lääkintälaitteiden ja varusteiden vaatimuksia koskevia toimenpiteitä.**
- **FinnHEMS vastaa jatkossa lääkintälaitteiden hankinnasta sekä niiden hyväksynnästä käytettäväksi lääkärihelikopteritoiminnassa. Näin syntyy yhtenäinen lääkintälaitteita kaikkiiin lääkärihelikopteriyksiköihin koko maassa.** Muutos parantaa henkilöstön liikkuvuutta eri yksiköissä, turvaa yli toiminta-alueiden rajapintojen työskentelyä, parantaa merkittävästi potilasturvallisuutta ja helikopteritoiminnan koordinaointia.
- Toimintaa tulee kehittää siten, että **ensihoitolääkäreillä olisi yliopistollisten sairaanhoitopiirien muodostama yhteinen yksi työnantaja (lääkäripooli), jolla olisi direktio-oikeus kaikkiiin ensihoitolääkäreihin. Tähän päästäisiin laajentamalla niin sanottua erikoissairaanhoidon keskittämisasiasetusta koskemaan myös lääkärihelikoptereiden ensihoitoa.** Tämä parantaisi ensihoitotoiminnan toiminnanohjausta sekä yhdenmukaistaisi ensihoidon laadullista toimintaa yli rajapintojen koko FinnHEMS:n toiminnassa.
- Jatkossa sairaanhoitopiirit vastaisivat ensihoitolääkäripalveluiden lisäksi sekä ensihoidossa tarvittavista lääkeaineista että kuluvista ensihoitotarvikkeista. **Logistiikka ja välinehuolto tapahtuvat helikopteritukikohtien läheisyydessä sijaitsevien laajan päiivystyksien sairaaloiden toimesta.**

## Lääkärihelikopterit haasteellisissa lento-olosuhteissa

### Lentotoiminta näkölento-olosuhteita huonommassa säässä

STM:n ensihoidon ilmailupalveluita kehittävän työryhmän loppuraportti 2018 kiinnittää huomion ilmatilan hallinnan kehittämistarpeisiin. Ilmailupalvelun investointeja tulisi voida tehokkaasti käyttää kiireellisissä hälytystehtävissä silloinkin, kun vallitsee huono sää. Lääkärihelikopteritoiminnan suunnittelussa tulee ensin päättää se, kuinka haasteellisissa olosuhteissa yleensäkin hälytystehtäviä edellytetään hoidettavan, vai hyväksytäänkö jo lähtökohtaisesti joitakin rajoitteita toiminnassa, jolloin lentotoimintaa supistettaisiin tietoisesti esimerkiksi pimeään aikaan tai huonojen sääolosuhteiden vallitessa. Kyse on siis spesifikaatiosta. Huomioitavaa on se, että kaikella on vaikutuksensa kustannuksiin. Mitä enemmän halutaan jotain erityistä, sitä enemmän se maksaa. Toteutettavan toiminnan hyödyttävyydestä riippumattoman tahon toimesta olisi hyötyä.

Säätilan vaihtelut Suomessa ovat nopeita ja saattavat muuttua kesken suoritettavan tehtävän ja ovat lisäksi omiaan aiheuttamaan merkittävän osan tehtävien peruuntumisista. Mikäli toimintavalmiutta huonon sään lento-olosuhteissa halutaan parantaa, tulee kysymykseen käytännössä helikoptereilla toteutettavan mittarilentotoiminnan mahdollistaminen. **Tällöin tulisi tehdä myös muita muutoksia ilmatilaan ja lentomenetelmiin, mitkä tehostaisivat HEMS-toiminnan lisäksi kaikkien yhteiskunnan ylläpitämien viranomaishelikopteritoimijoiden toimintaa.**

Sää vaikuttaa nykyisten tuotettavien HEMS-palveluiden luotettavuuteen sekä toimintavarmuuteen, mutta myös lentoturvallisuuteen. Käytännön ongelmana kansankielellä sanottuna on se, että helikopterin nousu tehtävälle usein onnistuu, mutta huonon sään olosuhteissa hälytyskohteeseen laskeutuminen olisi mahdotonta tai äärimmäisen haastavaa. Tällöin laskeutumisen estäisi esimerkiksi sankka pilviverho, joka vaarantaisi laskeutumisen ja turvallisuuden. Aii Airspace Desig:n sääsimulaation mukaan sää estää 21,3 % lääkintähelikoptereiden lennoista. Luku täsmää FinnHEMS:n tilastoihin, joiden mukaan vuonna 2017 kokonaisu-tehtävämäärästä estyi sään takia 20,6 %.

Suomessa toimii Finavian ylläpitämä lentoasemaverkosto, joka kattaa **21 lentoasemaa**. Näiden lisäksi on **kolme lentoasemaa (Seinäjoki, Mikkeli ja Lappeenranta)**, joita ylläpidetään joko kunnan tai erillisen yhtiön järjestämänä. Lentoasemilla on käytössä mittarilähestymismenetelmiä, joilla helikopterit varmistavat parhaan mahdollisen toimintakyvyn huonossakin säässä. Useimmiten lähestymismenetelmät pohjautuvat maalaatteisiin, joiden kustannukset ovat suuret, eivätkä näin sovellu pienten tai keskisuurten laskupaikkojen tarpeisiin.

Lentoasemaverkoston ohessa toimii Suomessa reilut **50 lentopaikkaa** ja lisäksi **15 sairaaloiden yhteydessä toimivaa lentopaikkaa** (maataso tai kattokenttä). Myöskään näiden lentopaikkojen käytettävyys varsinkaan yöolosuhteissa tai huonon sään olosuhteissa ei ole tehokasta johtuen esimerkiksi puuttuvista lähestymismenetelmistä. Näillä sekä uusillakin tarpeellisiksi katsottavilla lentopaikoilla voitaisiin toimintaa kehittämällä parantaa helikopterien liikkuvuutta hälytystehtävillä. Tällä hetkellä rajoittavia tekijöitä ovat muun muassa lähestymismahdollisuuden puuttuminen mittariolosuhteissa kiinniöleville lentokentille sekä GPS-lähestymispisteiden ja -menetelmien puuttuminen (Point-in-Space approach, PinS).



Ratkaisuna tulisi kehittää PinS-menetelmän suunnittelua tarpeelliseksi katsotuille laskeutumis- ja lentopaikoille. Näin voitaisiin määritellä haja-asutusalueille lisäksi etukäteen ambulanssien kohtaamispaikkoja, joissa helikopteri kohtaa potilaan ambulanssin tuomana. Tämän laatuista toimintaa on pilotoitu esimerkiksi Parkanossa, jossa PinS on määritelty Parkanon paloasemalle. Uusi satelliittipohjainen lentomenetelmäverkko tulisi nykyisen runkoverkon tueksi. Satelliittipohjainen lentomenetelmäverkko muodostuu maantieteellisestä pisteistä, joihin suunnitellaan tarvittavat satelliittipohjaiset lähestymismenetelmät. Pisteet voivat olla toimintakentällä ennalta sovitulla ambulanssien kohtaamis-/laskeutumisaikoina. Pisteet voidaan yhdistää tarvittaessa toisiinsa tai ilmailun runkoverkkoon esimerkiksi matalalento-väylillä. Lentomenetelmäverkko mahdollistaa tehokkaan helikoptereiden liikkuvuuden harvaan asutulla seudulla sekä pienkenttien saavutettavuuden huonoissakin sääolosuhteissa. Esimerkiksi lentoon lähtö helikopteritukikohdasta (IFR-lähtö-/paluureitti helikoptereille), sitten potilaan saavuttaminen (lentopaikat/PinS), lopuksi mahdollista matalalentoreittiä myöden lento sairaalan laskeutumisaikalle.

Edellä esitetyistä kehittämistarpeista on käyty valmistelevia keskusteluja viranomaisten ja yksityisiä palveluita tuottavien yritysten kesken. Traficom ja Liikenne- ja Viestintäministeriö valmistelevat kansallista ilmailun navigointi- ja valvontalaitestrategiaa. Keskusteluihin ovat osallistuneet ainakin Liikenne- ja viestintäministeriö, FinnHEMS, Traficom, Sotilasilmailu sekä Rajavartiolaitoksen ilmailu. Aii Airspace Design on kahden ja puolen vuoden tuotekehitys- ja pilottihankkeen aikana kehittänyt mittarilähestymismenetelmiä useaan yliopistolliseen sairaalaan (Turku, Tampere, Kuopio, Oulu ja Seinäjoki) ja julkaissut mittarilähestymismenetelmän Lapin Keskussairaalaan.

#### **SELVITYSMIEHEN EHDOTUS:**

- **Toteutetaan jo aloitetut viranomaishankkeet nopealla aikataululla.** Näillä turvataan tarvittavien lentoreitistöjen, Point-in-Space (PinS)-menetelmien ja mittarilähestymismenetelmien käyttöönotto kaikkialla Suomessa.
- Toimenpiteillä **turvataan lääkihelikopterien lentäminen kustannustehokkaasti ja turvallisesti huonon sään vallitessa sekä** parannetaan lääkihelikopteritoiminnan tehokkuutta ja turvallisuutta.

## Pimeälentovalmius lääkärihelikopteritoiminnassa

Pimeälentokyvyn merkitystä lääkärihelikopteritoiminnassa on kaiken aikaa korostettu. Helikopterimiestöjen koulutuksessa ja helikoptereiden valmiuksissa on panostettu merkittävästi pimeällä tapahtuvan operatiivisen toiminnan suuntaan.

Liikenteen turvallisuusvirasto Traficom on antanut soveltamisohjeen - Helikopterin vähimmäismiestövaatimusten täyttäminen kiireellisillä lääkintähelikopterilennoilla (HEMS) yöllä. Soveltamisohjeessa määritellään muun muassa hyväksytyistä toiminnan järjestelyistä, Liikenteen turvallisuusvirastoa tyydyttävistä menetelmistä käytettäessä yhtä ohjaajaa ja yhtä teknistä HEMS-miestön jäsentä lennoilla yöllä, helikopterin vähimmäisvarusteista, miehistöjärjestelmän jatkuvuudesta, pätevyyksistä, peruskoulutuksesta, määräraikaiskoulutuksesta, harjoituksista, miehistöyhteistyökoulutuksesta, sääminimeistä sekä alueiden erityisolosuhteista johtuvista seikoista.

Edellä mainittuihin ehtoihin viitaten, voidaan todeta, että pimeälentovalmius vaatii melkoista resursointia henkilöstön sekä helikoptereiden varustamiseen. Tällä on väistämättömät vaikutukset HEMS-päivystyksen kustannuksiin.

## Yöaikaan lääkärihelikoptereilla ei ole juurikaan tehtäviä

**Saamieni tilastojen osalta huomioni kiinnittyy erityisesti yöaikaisten (kello 22–07) todellisesti toteutettujen lääkärihelikopterilentojen suoritusmäärien vähyyteen.** Alla olevassa taulukossa on esitetty kolmen eri FinnHEMS:n tukikohtien helikopterilla tehtävälle lähdettyjen hälytysten määriä vuonna 2018:

kello 22–07 välisenä aikana helikopterilla lähdetty tehtävälle	Tukikohta <b>Rovaniemi</b>	Tukikohta <b>Kuopio</b>	Tukikohta <b>Turku</b>
<b>tammikuu</b>	0	0	2
<b>helmikuu</b>	2	3	6
<b>maaliskuu</b>	3	3	2
<b>huhtikuu</b>	5	7	5
<b>toukokuu</b>	4	7	7
<b>kesäkuu</b>	10	19	13
<b>heinäkuu</b>	8	6	13
<b>elokuu</b>	5	7	15
<b>syyskuu</b>	3	3	7
<b>lokakuu</b>	3	2	3
<b>marraskuu</b>	2	1	4
<b>joulukuu</b>	2	1	2
<b>YHTEENSÄ</b>	= 47 yölentoa vuodessa (ka <b>3,9 yölentoa/</b> <b>kuukaudessa</b> )	= 59 yölentoa vuodessa (ka <b>4,9 yölentoa/</b> <b>kuukaudessa</b> )	= 79 yölentoa vuodessa (ka <b>6,5 yölentoa/</b> <b>kuukaudessa</b> )

Yllä olevasta taulukosta ilmenee, että esimerkiksi Rovaniemellä on yöpäivystysaikana ollut keskiarvolta vain noin 4 lentoa kuukaudessa, Kuopiossa 5 lentoa kuukaudessa ja Turussa 6,5 lentoa kuukaudessa. Määriä on mitä ilmeisimmin pidettävä vähäisinä. Kun tutkitaan hyödyt-

tävyyttä, tulee erityisesti tarkastella yöpäivystysaikana kohdattujen potilaiden määrää ja lisäksi heidän saamansa hyöty annetusta hoidosta. Näin voitaisiin saada **perusteltu tieto, onko lääkärihelikoptereiden yöaikainen päivystys kustannustehokasta. Vai riittäisikö yöaikaan lääkäriautopäivystys?** Autolla on usein helpompi liikkua, varsinkin, kun tiet ovat yöllä vähäliikenteisiä.

Vähäisten toteutuneiden yölentojen osalta voin todeta, ettei tehokkuuden keskiössä ole ainakaan hätätilapotilas vaan lentotoiminnan palvelun tuottaja ja näiden liiketoimintaintressit. Edellä mainituissa tukikohdissa oli kuitenkin maayksikkötehtäviä runsaasti yöaikaan. Se puoltaa ajatusta siitä, että lääkäriautotoimintaan yöaikaan on yleensäkin tarvetta ja siitä saattaa olla aitoa hyötyä potilaille.

**Tulisikin selvittää, onko perusteltua pitää yöaikaista valmiutta jatkossa** lentotoiminnan osalta kaikissa Suomen kahdeksassa lääkärihelikopteritukikohdassa vai voitaisiinko yölentovalmiutta pitää yllä vain osassa tukikohdista. Se, että helikopteripäivystys olisi yöaikaan esimerkiksi 30 minuutin varalla-olovalmiudessa, voisi osaltaan olla tietyissä tukikohdissa perusteltua. Yöaikaan on lisäksi saatavilla virka-apua Rajavartiolaitokselta yöaikaisten tehtävien suorittamiseen. Yöaikaisista tehtävistä edelleenkin hoidettaisiin merkittävä osa lääkäriautoa käyttämällä, eli palvelun saatavuus olisi lentotoiminnan rajoittamisesta huolimatta saatavilla 24/7 periaatteella.

#### **SELVITYSMIEHEN EHDOTUS:**

- Toteutetaan riippumaton lääkärihelikopteritoiminnan kustannus-, hyöty- ja vaikuttavuusarviointi terveystaloustieteen asiantuntemuksella, jossa selvitetään laaja-alaisesti monen asian, myös yöaikaisen HEMS-päivystyksen kustannusvaikuttavuutta ja hyödyllisyyttä.

## Ensihoitolääkäriresurssin turvaaminen

HEMS-lääkärin ja yleisemminkin ensihoitolääkärin tehtävässä toimiminen edellyttää tehtävän erityisluonteen huomioivaa riittävää taustakoulutusta sekä kokemusta. HEMS-toiminnan laatustandardiluonnoksessa koulutukseen pääsyn pätevyysvaatimukseksi on määritetty soveltuvan erikoislääkärin tutkinnon lisäksi riittävä kokemus anestesiatoiminnasta sekä kriittisesti sairastuneiden potilaiden hoidosta. Tukikohdan vastaavan lääkärin päätöksellä koulutukseen voidaan ottaa myös erikoistumisvaiheessa oleva lääkäri, jolla katsotaan olevan riittävä kokemus ja perehtyneisyys tehtävän hoitoon. Kaksi vuotta kestävä koulutuksen jälkeen erikoislääkäri on saanut laajan perehdytyksen ensihoito- ja HEMS-toimintaan ja tämän osoituksena hänelle myönnetään ensihoitolääketieteen erityispätevyys. Tulevaisuudessa pyrki- myksenä tulee olla tilanne, jossa päätoimisesti ensihoidossa työskentelevät lääkärit ovat suorittaneet edellä kuvatun erityispätevyyden.

HEMS-toiminnan laajentuessa kahteen uuteen tukikohtaan sekä erityinen tarve Rovaniemen tukikohdan miehittämisestä ensihoitolääkärillä on synnyttänyt tarpeettoman huolen ensihoitolääkäriresurssin riittävydestä. Saamieni selvityksien mukaan toistaiseksi pätevyysvaatimukset täyttävien lääkäreiden rekrytointi koulutusvirkoihin ei ole ollut ongelmallista, vaan pullonkaulaksi on muodostunut niukka sisäänotto erityispätevyyskoulutukseen.

Toiminnan laajentuessa ja lääkäriresurssin turvaamiseksi annettava koulutus ja perehdytys on turvattava siten, että HEMS-toimintaan saadaan koulutettua uusia lääkäreitä kattamaan uusien tukikohtien lääkärintarve sekä lisäksi nykyisen henkilöstön poistuma tai luonnollinen vaihtuvuus. HEMS-organisaation on yhteistyössä yliopistojen sekä sairaanhoitopiirien kanssa luotava riittävät koulutusedellytykset siten, että pätevien ensihoitolääkäreiden perehdytysmäärät vastaavat työvoiman tosiasiallista tarvetta. **Sairaanhoitopiirien asettaessa koulutus- ja osaamisvaatimuksia HEMS-standardin muodossa tulee niiden vastaavasti huolehtia riittävästä koulutuksesta sekä perehdytyksestä, jotta standardin vaatimukset saadaan käytännössä täytettyä.**

Lääkärihelikopteritoiminnassa sairaanhoitopiirien tulee osoittaa omana momenttinaan määräraha lääkäreiden koulutukseen, jonka turvin voidaan ylläpitää riittävä osaamistaso. Lisäksi uusien tukikohtien aloittamisen yhteydessä tarvitaan siirtymämääräraha uusien ensihoitolääkäreiden perehdytyksen turvaamiseksi. Käytännön tasolla perehdytyksessä kannattaa hyödyntää myös jo olemassa olevaa lääkäriautojen päivitysverkostoa. Näihin lääkäriautoihin ovat hakeutuneet jo valmiita erikoislääkäreitä saamaan perusoppia ensihoidon laajasta toimintakentästä, ja työskenneltyään riittävän kauan olisi luontainen siirtymä siirtyä toimimaan helikopterilääkäriksi. Näin luotaisiin ensihoitolääkärin urapolkuun selkeä, viitotettu tie, jota pitkin voi loogisesti edetä ensihoito-osaamisen kartuttamiseksi. Lääkäriautot siis kasvattaisivat ”helikopterilääkärin ituja”. Tiedon sekä taidon karttuessa nämä siirtyisivät aina kohti haasteellisempia helikopterilääkärin työtehtäviä sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa.

### SELVITYSMIEHEN EHDOTUS:

- **Ensihoitolääkäreiden riittävyden turvaamiseksi tulee FinnHEMS:n hallinnon tehdä yhteistyötä lääkäriautojen ensihoitolääkäreiden kanssa näiden kouluttamiseksi helikopteritoimintaan.** Näin luotaisiin luonnollinen urapolku lääkäreille sairaalan ulkopuoliseen ensihoitoon.

## Valtakunnallinen lääkärihelikopteripalvelun toiminnanohjaus

Hätäkeskuslaitos tuottaa hätäkeskuspalvelut koko Suomessa, Ahvenanmaata lukuun ottamatta. Hätäkeskuslaitoksen tehtävänä on eri puolilla maata ottaa vastaan pelastus-, poliisi-, sosiaali- ja terveystoimen toimialaan kuuluvia hätäilmoituksia sekä muita ihmisten, ympäristön ja omaisuuden turvallisuuteen liittyviä ilmoituksia sekä välittää ne edelleen auttaville viranomaisille ja yhteistyökumppaneille. Hätäkeskuslaitos on vuonna 2001 perustettu valtakunnallinen virasto, johon kuuluvat sen esikuntatehtäviä hoitava keskushallinto Porissa sekä hätäkeskukset eri puolilla Suomea. Hätäkeskuslaitosta tulosohjaa sisäministeriö yhdessä sosiaali- ja terveystoiministeriön kanssa. ([www.112.fi](http://www.112.fi))

Olen selvitysmiehenä pyytänyt Hätäkeskuslaitoksen kannanottoa ja näkemystä siitä, miten lääkärihelikoptereiden hälytystoimintaa tulisi kehittää osana ensihoitopalvelua ja mihin suuntaan. Pyyntöön liittyen Hätäkeskuslaitokselle toimitettiin Ensihoidon ilmailupalveluita kehittävän työryhmän loppuraportti 2018, jossa tuodaan esille ajatus niin sanotuista HEMS-päivystäjistä, jotka erikseen arvioisivat hätäkeskuksen tekemän riskianalyysin lisäksi, onko lääkärihelikopterille tarvetta. Hätäkeskuslaitokselta pyysin kannanottoa myös siihen, olisiko työryhmän loppuraportin mukainen näkemys vai joku muu Hätäkeskuslaitoksen näkemyksen mukainen.

Vastauksena selvitysmiehenä tekemääni pyyntöön Hätäkeskuslaitos lausuu seuraavaa:

*”Sosiaali- ja terveystoiministeriö asetti 13.4.2018 työryhmän, jonka tehtävänä on selvittää ensihoidon ilmailupalveluiden kehittämistä. Työryhmä luovutti mietintönsä (Ensihoidon ilmailupalveluita kehittävän työryhmän loppuraportti) 21.8.2018 sosiaali- ja terveystoiministeriölle.*

*Loppuraportissa on käsitelty valtakunnallisen lääkärihelikopteripalvelun toiminnanohjausta. Kappaleessa todetaan: ”Ensihoidon ilmailupalveluiden kehittämisen kannalta optimaalinen ratkaisu olisi, että Suomessa toimisi ympärivuorokautinen valvomo tai tukipalvelukeskus, jonka tehtävä olisi tukea ja ohjata ilmailupalvelun resurssien tehokasta käyttöä. Keskuksen tehtävänä olisi mm. ylläpitää tilannekuvaa ensihoidon logistisesta kokonaistilanteesta, sääolosuhteista, lentokenttien tilanteesta yms. ilmailuun liittyvistä seikoista sekä arvioida tehtäväkohtaisesti ilmailupalvelun yksiköiden käytön tarkoituksenmukaisuutta ottaen huomioon myös ensihoidon logistinen kokonaistilanne.*

*Ympärivuorokautinen toiminnanohjaus voitaisiin toteuttaa yhden keskuksen mallilla tai viiden sosiaali- ja terveydenhuollon päivystystoiminnan valmiuskeskuksen verkottuneella mallilla. Viiteen keskukseen on jo suunniteltu mm. toiminnan tarvitsemat suorat yhteydet turvallisuusverkossa toimivaan hätäkeskusjärjestelmään.”*

Hätäkeskuslaitoksen tehtävänä on:

1) hätäkeskuspalvelujen tuottaminen;

2) hätäkeskuspalvelujen tuottamiseen liittyvä pelastustoimen, poliisitoimen sekä sosiaali- ja terveystoimen viranomaisten toiminnan tukeminen, kuten ilmoituksen tai tehtävän välittämiseen liittyvät toimenpiteet, viestikeskustehtävät, väestön varoittamistoimenpiteiden käynnistäminen äkillisessä vaaratilanteessa sekä muut viranomaisten toiminnan tukemiseen liittyvät tehtävät, jotka Hätäkeskuslaitoksen on tarkoituksenmukaista hoitaa (tukipalvelut); sekä

3) hätäkeskuspalveluihin liittyvien tehtävien ja toimintatapojen kehittäminen ja valvonta.

Hätäkeskuspalveluilla tarkoitetaan hätätilanteita koskevien ja muita vastaavia pelastustoimen, poliisin tai sosiaali- ja terveystoimen viranomaisen välittömiä toimenpiteitä edellyttävien ilmoitusten (hätäilmoitus) vastaanottamista ja arviointia sekä ilmoituksen tai tehtävän välittämistä viranomaisten antamien ohjeiden mukaisesti asianomaiselle viranomaiselle tai viranomaisen tehtäviä sopimuksen perusteella hoitavalle. (Laki hätäkeskustoiminnasta 2010/692)

#### *Hätäkeskuslaitoksen rooli ensihoitopalvelun tukena*

Hätäkeskuslaitos käsittelee hätäilmoitukset sekä välittää tehtävät toimialan antamien ohjeiden mukaisesti. STM:n antaman ohjeen (Terveystoimen tehtävänkäsittelyohje Hätäkeskuslaitokselle) perusteella tehtävät luokitellaan kiireisyysluokkiin, mikä puolestaan vaikuttaa hälytettävien resurssien valintaan, kuten ensihoidon lentäviin yksiköihin (HEMS).

STM:n tehtävänkäsittelyohje on syötetty hätäkeskustietojärjestelmän riskianalyysityökaluun, joka ohjaa päivystäjää tehtävän käsittelyssä. Sosiaali- ja terveydenhuollon ERICA aluepääkäyttäjät syöttävät toimialan haluamat vasteet (hälytettävät yksiköt) tietojärjestelmän vastelaskentatyökaluun.

Nykyinen lainsäädäntöön perustuva toimintamalli hätäilmoitusten vastaanottamisesta ja arvioinnista sekä ilmoituksen tai tehtävän välittämisestä viranomaisten antamien ohjeiden mukaisesti myös HEMS tehtävissä on todettu toimivaksi.

#### *Toiminnan kehittäminen*

Ensihoitopalvelun yksiköiden käytön tarkoituksenmukaisuutta voidaan tehostaa parantamalla tehtävien priorisointia. Tämä onnistuu kehittämällä hätäilmoituksen tehtävänkäsittelyä (riskinarviointi) sekä tarkentamalla tarvittavien kenttäresurssien hälytysohjeita (vastelaskenta).

Ensihoitotehtävien riskinarviointia kehitetään jatkuvana virkamiestyönä Hätäkeskuslaitoksen ja toimialan välillä. Painopistealueina kehitystyössä on mm. moniviranomaistehtävät kuten liikenneonnettomuudet, joissa ensihoitopotilaiden riskinarvioinnin osuvuus vaikuttaa suoraan ensihoitopalvelun resurssien kuten lentävien yksiköiden tarkoituksenmukaiseen käyttöön.

Hälytysohjeiden toimivuutta arvioivat ensihoito-organisaatiot ja sosiaali- ja terveydenhuollon ERICA aluepääkäyttäjät. ERVA-alueiden ensihoidon ylilääkärit ovat perustaneet työryhmän, jonka tehtävänä on päivittää HEMS lääkäriyksiköiden hälytyskriteerit. Hätäkeskuslaitos osallistuu myös tämän työryhmän toimintaan. Ensihoitopalvelun yksiköiden käytön tarkoituksenmukaisuutta kehitetään siis jo nyt edellä mainituilla prosesseilla nykyisessä organisaatio- ja työnjakomallissa.

Vaihtoehtoiseksi malliksi on esitetty hätäkeskuksiin sijoitettavia HEMS päivystäjiä, jotka ottaisivat kantaa riskinarvioon ja vasteenmääritykseen HEMS tehtävien osalta. Valtakunnallinen HEMS-päivystys tarkoittaisi noin 9-10 erillistä HTV:tä tähän varattuna. Tällaiseen lisäresursointiin ei ainakaan Hätäkeskuslaitoksen toimintamenoissa ole varauduttu.

*Mikäli toiminnan etupainotteisuutta ja kopterien käyttöä halutaan karsia, voitaisiin HEMS tehtävät välittää hätäkeskuksesta ensihoidon tilannekeskuksiin, joissa tehtävän jatkokäsittelyn harkinta tehtäisiin. Tämäkin malli edellyttäisi lisäresursointia nykyiseen verrattuna, tosin toimialan sisällä.*

*Vaihtoehtoiset toimintamallit eivät poista tarvetta kehittää ensihoidotehtävien riskinarvioita ja hälytysohjeita. Ensihoito-ohjeistus on kokonaisuus, jossa HEMS tehtävät ovat osana.*

*Nykyinen toimintamalli lääkärihelikoptereiden hälytystoiminnassa on koettu toimivaksi. Operatiivinen toiminta on sujuvaa ja yhteistyö Hätäkeskuslaitoksen ja toimialan kehityshankkeissa toimii hyvin. Ensihoitopalvelun resurssien tarkoituksenmukaisen käytön kannalta on oleellista, että lääkärihelikopterien toimintamallit yhtenäistyvät valtakunnallisesti. Tähän kehitykseen Hätäkeskuslaitos tarjoaa valtakunnallisen yhteistyöalustan.”*

Selvitysmiehenä suorittamissani kuulemisissa on tullut esille erityisesti Hätäkeskuslaitoksen siirtyminen uuteen hätäkeskustietojärjestelmä Ericaan. Muutos on ollut suuri ja tämän kaltaisissa uudistuksissa menee aikansa, kunnes viranomaisten tekemät, tehtäville hälytettävien yksiköiden vaste-ehdotukset saadaan vastaamaan todellista tilanteen edellyttämää tarvetta.

Lääkärihelikopteri on ensihoitojärjestelmässä yksikkö muiden ensihoidoyksiköiden rinnalla. Hätätilanteissa on ensiarvoisen tärkeää, että A-kiireellisyyden tehtävillä kohteeseen hälytetään nopeasti lähimmät ja tarkoituksenmukaisimmat ensivasteyksiköt, jotka pystyvät henkeä pelastavaan hoitoon. Ensivasteyksiköiden lisäksi hälytetään samalla periaatteella ambulanssiyksikkö tai -yksiköitä, riippuen tehtävän luonteesta. Edellä mainittu järjestelmä toimii ensihoitojärjestelmän vankkana peruskivenä ja tämä toiminta pelastaa ihmishenkiä.

Lääkärihelikopterin tehtävänä on osallistua kaikkein kriittisimpien potilaiden hoitoon, joko antamalla edellä mainituille yksiköille konsultaatioapua tai liittymällä tehtäville siten, että helikopteri tapaa potilaan joko tapahtumapaikalla tai ambulanssissa matkalla kohti hoitavaa primaarihoitopaikkaa. Lääkäriyksikön tehtävänä on hätätilapotilaan tilan vakauttaminen lääkärijohtaisen ensi-/teho-hoidon keinoin. Joissakin tilanteissa voi olla tarkoituksenmukaista, että potilas kuljetetaan helikopterilla sairaalaan.

Voisi olla tarkoituksenmukaista luoda menetelmä, jossa lääkärihelikopterit eivät kuuluisi hätäkeskuksen suorittamaan, niin sanotun ”ensimmäisen aallon” hälytykseen vaan, että tieto kiireellisestä tilanteesta siirtyisi välittömästi keskitetyille, uudelle kehitettävälle valtakunnalliselle 24/7 päivystävälle tilannekeskukselle, jossa alaan perehtynyt HEMS-päivystäjä liittyy aina erikseen suorittamansa tilanneanalyysin perusteella lääkärihelikopterin tehtävälle.

**Tehtävät tulee välittää tarkoituksenmukaisimmalle lääkärihelikopterille yli sairaanhoitopiirien rajojen yhtenäisen, koko maan kattavan hälytyskriteeristön mukaisesti.**

Tämä ei viivästyttäisi lääkärihelikopterin avun saantia vaan nimenomaisesti tehostaisi lääkärihelikopterien käyttöä sille kuuluville tehtäville karsien pois tilanteet, joissa lääkärihelikopterille ei odoteta olevan potilaalle hyötyä, tai että hän ei tarvitse sitä muun ensihoitojärjestelmän lisäksi kohteessa saatujen esiselvitysten perusteella. Lääkärihelikopteria käytettäisiin tilanteissa, joissa saatujen lisätietojen perusteella sen käyttö on tarkoituksenmukaista. Näin karsittaisiin pois turhat lähdöt, jotka rasittavat yksiköitä ja aiheuttavat osaltaan turhia toiminnan kustannuksia.

## SELVITYSMIEHEN EHDOTUS:

- Lääkarihelikopterin erikoistoimialan vuoksi tulee sen etupainotteista hälyttämistä muuttaa siten, että **HEMS-tehtävät välitetään hätäkeskuksesta yhdelle, valtakunnallisesti keskitetylle HEMS-tilannekeskukselle**, jossa suoritetaan tehtävän jatkokäsittelyn harkinta. Malli edellyttää lisäresursointia nykyiseen verrattuna, FinnHEMS-toimialan sisällä.
- HEMS-tilannekeskuksessa tulee olla laaja-alainen ammattitaito ja osaaminen. Päivystäjä selvittää hätäkeskuksen antamien tapahtumatietojen sekä lisäselvitysten perusteella, hyötyisikö potilas lääkärihelikopterin avusta, ja mikäli hyöttyy, lääkärihelikopteri hälytetään vasta täsmennetyn tilanneanalyysin perusteella tehtävälle viivytyksettä. **Tehtävä tulee välittää tarkoituksenmukaisimmalle lääkärihelikopterille yli aluerajojen.**
- HEMS-operaatiopäivystäjän tehtävänä olisi arvioida, hoitaako tehtävän FinnHEMS-lääkärihelikopteri vai olisiko tehtävä tarkoituksenmukaisempaa hoitaa jollakin muulla päivystävällä valtion ilma-aluksella, esimerkiksi vartiolentueen tai Puolustusvoimien virka-avun kautta.



## Ensihoitolääkäreiden maayksiköt

Valtakunnallinen ensihoitolääkäritoiminta muodostuu lääkärihelikopteritoiminnan ja siihen kuulumattomien lääkäriyksikköjen kokonaisuudesta, jonka tulee kattaa ensihoitolääkäripalvelujen saatavuus mahdollisimman nopeasti mahdollisimman laajalle osalle väestöä. Helikopteritoimintaan liittyy sää- ja maantieteellisiä rajoitteita, joten ensihoitolääkäreiden maayksikkötoiminta on välttämätöntä. FinnHEMS:n toiminnan ulkopuolella toimivat sairaanhoitopiirien lääkäriautot **tulisi saada osaksi kokonaistoimintaa jollakin tasolla operatiivisen kehittämisen lisäksi ensihoidon tasalaatuisuuden ja yhdenmukaisuuden osalta**. Näissä lääkäriautoissa on tehty ja tullaan tekemään tulevaisuudessakin tärkeää ensihoitolääkäripäivystystä ja niiden olemassaolo on syntynyt tarpeesta. Helsingin lääkäriambulanssilla sekä Satakunnan lääkäriautolla on pidempi toimintahistoria kuin FinnHEMS:n toiminnalla.

Sosiaali- ja terveysministeriön lakisääteisenä tehtävänä ja tavoitteena on ohjata viiden erityisvastuuvastuualueen/yhteistyöalueen ensihoitolääkäripalvelut noudattamaan valtakunnallisia laatukriteerejä ja tältä osin pitää huolta myös siitä, että ensihoidon ilmailupalvelun laatumuuttajat ovat yhteensopivat ensihoitolääkäratoiminnan laatumuuttajien kanssa.

Ensihoidon ilmailupalvelun käytössä on jokaisen tukikohdan yhteydessä lääkäriauto vara-yksikköineen. Lääkäriautossa on sama ensihoidollinen valmius kuin lääkärihelikopterissa. Maakunnissa toimivien sairaanhoitopiirien ylläpitämissä lääkäriautoissa on FinnHEMS:n toimintaan verrattava toimintavalmius.

Lääkäriautot eivät ole nykyisin suunniteltu potilaiden kuljettamiseen vaan toimintataktiikkana on ollut, että ensihoitolääkäri saattaa tarvittaessa potilasta ensihoidon palvelutasopäätöksen mukaisissa ambulanssiyksiköissä. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että potilasta kuljettaa ambulanssi, jossa on kahden ensihoitajan miehitys. Lisäksi ambulanssiin lähtee ensihoitolääkäri saattamaan potilasta. Ensihoitolääkärin saattaessa potilasta, seuraa lääkäriauton muu henkilöstö (ensihoitaja sekä lentäjä) ambulanssia perässä tai edellä sairaalaan. **Ensihoitolääkärin saattama potilaskuljetus sitoo tällöin kaksi ajoneuvoyksikköä sekä minimisään viiden henkilön työpanoksen**. Tämä ei ole kustannustehokasta, eikä tarkoituksenmukaista jo ennestään niukkojen ensihoitopalvelun resurssien käyttöä.

Toimintaa on selvitysmiehen kuulemistilaisuuksissa esitetty tarpeelliseksi kehittää siten, että FinnHEMS:n lääkäriautoissa olisi jatkossa mahdollisuus suorittaa potilaan kuljetus omatoimisesti. Tämä edellyttäisi yksinkertaista muutosta siten, että jatkossa FinnHEMS hankkii lääkäriautokäyttöön ambulansseja. Ambulanssissa on tavanomainen paripaikka potilaalle sekä ensihoitolääkärin tarvitsemat tutkimus- ja hoitovälineet kaikki paikoillaan. Tällöin välttyään myös siltä, että ensihoitolääkärin ei tarvitse saattaessaan potilasta miettiä kaiken aikaa, onko hänellä mukanaan tarvittavat hoitovälineet ja tarpeet kuljetuksen toteuttamiseksi.

FinnHEMS:n tulisi siis jatkossa muuttaa menettelyään siten, että hankitaan esimerkiksi SFS-EN 1789 + A2 mukaisia ambulansseja, jotka ovat sairaankuljetusajoneuvoina ajoneuvoverovapaita. Ajoneuvo tulee varustaa ensihoitolääkärin työskentely huomioiden, ja näistä tulisi jatkossa FinnHEMS:n toiminnassa lääkäriambulansseja, lääkärihelikoptereiden rinnalle.

Lisäksi FinnHEMS:n tulee päivittää nykyiset toimilupansa ja hakea lupa lisäksi ambulanssitoimintaan Valviralta koko maan alueelle. Nykyinen lupa kattaa kuljetukset ainoastaan helikoptereilla. Kansaneläkelaitos korvaa suoritetuista kuljetuksista aiheutuneita kustannuksia.

#### **SELVITYSMIEHEN EHDOTUS:**

- Toiminnan sujuvoittamiseksi ja kustannustehokkaan toiminnan turvaamiseksi Finn-HEMS:n **tulisi jatkossa hankkia maayksiköikseen lääkäriambulansseja, jotka mahdollistavat potilaan kuljettamisen**, sekä annettavan ensihoitolääkärin hoidon maantiekuljetuksien aikana.

## Sairaaloiden lentopaikkojen hallinnointi

Suomessa on sairaaloiden yhteydessä 15 virallista lentopaikkaa. Traficom on myöntänyt lentopaikoille rakennusluvut sekä niiden niin sanotut pitoluvat hakemuksista. Sairaaloiden lentopaikkoja normittaa kansallinen ilmailumääräys, jossa säädellään niiden rakentamisesta ja pitolupien hakemisesta sekä millainen lentopaikan tulee olla. Määräykset ovat teknisiä ja sisältävät yksityiskohtia esimerkiksi lentopaikan esterajoituspinnoista ja teknisistä laitteista.

Osa lentopaikoista sijaitsee sairaaloiden rakennusten katoilla ja osa maapinnoilla. Lentopaikat ja pitoluvat ovat sairaanhoitopiireillä. Lentopaikalla tulee olla aina nimetty lentopaikan päällikkö. Käytännössä päälliköksi on nimetty joku teknisestä sairaalan henkilöstöstä. Vaatimustasoa henkilölle ei ole, mutta hänen tulee huolehtia lentopaikan teknisestä ylläpidosta kuten esimerkiksi kentän maalauksista, reunaesteiden poistamisesta ja laskeutumis- sekä opastevalojen toiminnasta. Sairaaloiden lentopaikkoja käyttävät lääkärihelikoptereiden lisäksi muiden viranomaistoimijoiden helikopterit satunnaisesti.

Selvitysmiehen kuulemistilaisuuksissa on käynyt ilmi, että sairaaloiden lentopaikat tulisi käydä keskitetysti läpi ja huolehtia siitä, että tekniset vaatimukset vastaavat nykyilmailukaluston käytön tarpeita (esimerkiksi kantavuudet ja kenttien koko). Koska kentät ovat sairaanhoitopiirien omistamia ja osa kentistä kiinteitä sairaalan rakennelmia on luonnollista, että omistajuutta ei ole tarkoituksenmukaista siirtää uudelle toimijalle. Tämän sijaan on tullut selväksi se, että olisi syytä keskittää kenttien hallinnointi siten, että näistä vastaisi yksi osaava toimija, jolla on riittävä osaaminen sekä verkosto lentopaikkojen ylläpitämiseksi.

### SELVITYSMIEHEN EHDOTUS:

- **Kartoitetaan sekä päivitetään sairaaloiden laskeutumispaidat nykypäivän vaatimusten tasolle.** Toteutetaan sairaaloiden lentopaikkojen lähestymismenetelmät sekä niiden lentoreitistöt.
- **Keskitetään sairaaloiden laskeutumispaidkojen hallinta siten, että näiden ylläpidosta ja kehittämisestä vastaisi yksi osaava taho, esimerkiksi Finavia, jonka ydinosaamista on lentopaikkojen ylläpito.**

## Yhteistyökumppanit sekä näiltä saatava virka-apu

### Rajavartiolaitoksen vartiolentolaivue

Rajavartiolaitoksen ensisijainen tehtävä on rajaturvallisuudesta huolehtiminen. Rajavartiolain 1 luvun 3 § mainitaan ensihoidon ilmailupalveluun liittyen: *”Rajavartiolaitos suorittaa poliisi- ja tullitehtäviä, etsintä-, pelastus- ja ensihoitotehtäviä sekä osallistuu sotilaalliseen maanpuolustukseen. Rajavartiolaitoksen tehtävistä meripelastustoimen alalla säädetään meripelastuslaissa.”*

Vartiolentolaivueella on 2 valvontalentokonetta, 8 meripelastushelikopteria sekä 4 kevyttä yksimoottorista helikopteria. Tukikohdat sijaitsevat Rovaniemellä, Turussa sekä Helsingissä. Vartiolentueella on 24/7 valmius, virka-ajan ulkopuolinen päivystys toteutetaan 60 minuutin lähtövalmiudella kotivaralla-olosta.

Rajavartiolaitoksen kuulemistilaisuudessa todettiin Lapin alueen olevan erityinen toiminta-alueeltaan. Sen lisäksi, että alueella toteutetaan rajaturvallisuustyötä kolmen naapurivaltioiden rajapinnoissa, antaa vartiolentue harvaan asutulla seudulla monenlaista virka-apua eri viranomaisille näiden tehtävien hoidossa. Vuositasolla virka-aputehtäviä on noin 800. Näistä tarkemmin tarkasteltuna Lapin alueelle tehtävät jakautuvat siten, että ensihoitotehtäviä on noin 80, poliisille annettavia virka-aputehtäviä noin 80 sekä pelastustoimelle annettavia virka-aputehtäviä noin 60–80 vuodessa. Muualla Suomessa tehtävät painottuvat rajaturvallisuustyöhön, meripelastustoimintaan sekä saariston aiheuttamien tehtävien hoitamiseen.

Kuulemistilaisuudessa todettiin, että Rovaniemen tukikohtaan olisi tarve helikopterille, joka kykenisi toimimaan jäätävien keliolosuhteissa. Nyt tällaista helikopterityyppiä ei ole käytettävissä Pohjois-Suomen alueella. Ensihoitopalvelua tuetaan kaikista vartiolentueen tukikohdista käsin. Rajavartiolaitos toivoo, että ensihoitotoiminnan osalta Rajavartiolaitoksen toimintaohjeet olisivat yhtenäiset, nyt on alueellisia eroja.

Eräänä merkittävänä tekijänä tunnistettiin se, että Rajavartiolaitokselta eläköityvät helikopterilentäjät muodostavat merkittävän kansallisen lentäjävaramon: yhä useampi valtion kouluttama helikopterilentäjä on siirtynyt eläköitymisen jälkeen lentämään yksityisille lentooperaattoreille HEMS-lentoja.

Rajavartiolaitoksen helikopterikalusto on erityisen lentokelpoinen pimeän ajan lentotoimintaan. Synergiaa voitaisiin käyttää enemmänkin nimenomaan pimeän ajan hälytystehtävien suorittamiseen, jossa vartiolentolaivue voi antaa FinnHEMS:n tehtävien hoitamiseksi virka-apua. Rajavartiolaitos kokee, että nykyisin virka-apua kysytään melko korkealla kynnyksellä, tehtävistä 80 % suoritetaan virka-aikana ja loput noin 20 % varalla-oloaikoina.

Rajavartiolaitos pyytää kiinnittämään huomiota erityisesti lentopaikkoja suunniteltaessa tai päivittäessä vartiolentolaivueen kaluston vaatimuksiin, joita ovat esimerkiksi niin sanottujen sairaaloiden kattokenttien rakennekestävyys 10 tonnin painolle.

## Puolustusvoimat, Uttin helikopteripataljoona

Helikopteripataljoonassa on 20 kappaletta NH-90 helikopteria sekä 7 kappaletta MD-500 helikopteria. Helikopteripataljoonan valmiuspäivystys on virka-aikana lähtövalmius 30 minuuttia, muina aikoina 2,5 tuntia kotivarallaolopäivystys. Helikopteripataljoonan ensisijainen tehtävä on maanpuolustus, helikopteripataljoonan valmiutta voi viranomaisen pyytää maavoimien operaatiokeskukselta tehtäviensä hoitamiseksi virka-apuna. Tällä hetkellä virka-aputehtäviä on ollut noin 25 kertaa vuodessa, tämä on noin 7-11 % kokonaislentoajasta. Helikopteripataljoona noudattaa toiminnassaan sotilasilmailulakia. Päivystävissä NH-90 helikoptereissa on erinomainen evakuointikyky, metsäpalojen sammutusvalmius, lämpökamera, pimeännäkölaitteet, etsintävalonheitin, pintapelastusvalmius sekä ensihoitovaruksia.

## Lapin pelastushelikopteri Aslak

Lapin pelastuslaitoksella on sopimus Lapin Pelastushelikopterin Tuki ry:n kanssa, joka tuottaa pelastustoimelle monitoimipelastushelikopteripalvelua Lapissa. Asemapaikka on Sodankylä ja päivystysvalmius kaikkina vuoden päivinä on välitön kello 10–18. Muina aikoina voi pelastusviranomaisen pyytää yksikköä tehtävälle tarvittaessa. Pelastushelikopterilla ei ole sopimusta ensihoitopalvelun kanssa. Aslakin lento-operaattorilla on HEMS-toimilupa lääkinnällisten lentojen toteuttamiseen. Ensihoidon kenttäjohtaja voi tarvittaessa pyytää pelastushelikopteria tehtävälle ja osoittaa tehtävän hoitamiseen ensihoitohenkilöstöä esimerkiksi sairaanhoitopiirin ambulanssien miehistöstä. Lapin pelastushelikopteri Aslakin toiminta on vakiintunutta nyky muodossaan ja se saa rahoituksensa tukiyhdistyksen toiminnan kautta. Aslak saa tehtävät Hätäkeskuslaitoksen kautta.

## Kalottisopimus

Norjan Helse Nord, Ruotsin Norrbottenin maakäräjät sekä Lapin ja Länsi-Pohjan sairaanhoitopiirit sekä Oulun yliopistollinen sairaala ovat sopineet vuonna 2011 rajayhteistyöstä ensihoidossa. Sopimuksella virallistettiin rajoja ylittävä ensihoidon ilmailupalvelu. Hätäkeskukset voivat välittää avunpyynnöt valtakunnasta toiseen erikseen sovittuja menettelytapoja noudattaen.

Selvitysmiehen kuulemistilaisuuksissa tulin käsitykseen, että naapurivaltioiden apuun luotetaan. Käsitykseni mukaan naapurivaltioiden avun varaan rakennettu ensihoitojärjestelmä ei ole lain tai asetusten tarkoitus, vaan Suomen valtion alueiden toiminta tulisi turvata yhdenmukaisesti myös varmistamalla oman viranomaisen toimintakyky ja tehokkuus kaikkialla Suomessa. Kysymys on juurikin yhdenvertaisuudesta, johon oikeusasiamies on aikaisimmissa kannanotoissaan Lapin aluetta lukuun ottamatta ottanut kantaa.

### SELVITYSMIEHEN EHDOTUS:

- **Tehostetaan valtion helikopterikaluston käyttöä lisäämällä yhteistyötä ensihoidon ilmailupalvelussa Rajavartiolaitoksen sekä myös Puolustusvoimien helikoptereiden osalta virka-apuna silloin, kun se on kustannustehokasta ja tarkoituksenmukaista ensihoidon tehtävien hoitamiseksi.**
- **Parannetaan yhteistyötä FinnHEMS:n ja muiden helikopteritoimijoiden välillä.**

## FinnHEMS:n kustannuksien jatkuva nousu huolestuttaa

Yhtiön kulut vuonna **2012 olivat yhteensä 20 465 372 euroa**, kun vuonna **2018 ne olivat nousseet jo yhteensä 30 601 762 euroon**. Kustannusten kasvu, tukikohtamäärän pysyessä samana, oli kuuden vuoden aikana **10 136 390 euroa**. On arvioitu, että toiminnan kustannukset kasvaisivat uusien tukikohtien myötä vuositasolla 38 miljoonaan euroon. Kustannusten kasvu on ollut siis kaiken aikaa kasvava, eikä loppua ole näkyvissä, mikäli samaan tahtiin jatketaan. **Pelkona on, että kustannusten nousu jatkuu hallitsemattomana kaiken aikaa.**

Erityisesti tulisi toiminnan sisällä tarkastella henkilöstön ja muun infran vaatimustason tarpeellisuutta. On selvää, että jo lähtökohtaisesti kallista ensihoidon palvelutuotantotapaa, ilmailua, tulee toteuttaa, jos siihen on ylipäättänsä ryhdytty. Tarkoitan tällä sitä, että ei ole taroituksenmukaista toteuttaa esimerkiksi Lapin alueella toimintaa alimitoitettulla lentokalustolla, joka hälytyksen sattuessa ei pääse nousemaan ilmaan esimerkiksi sääolosuhteiden vuoksi. Tämän kaltainen toiminta on kustannustehotonta. Hankitulla kalustolla ei pystytä operoimaan tositilanteen tullessa.

Tulee selvittää tarkoin, tukikohtakohtaisesti, mitkä ovat alueen toiminnan erityispiirteet ja suhteuttaa hankittava kalusto ja menetelmät nämä alueiden yksilölliset tarpeet huomioiden. Säästöjä tulee löytää tästäkin toimialasta. Niitä voisi mielestäni löytyä esimerkiksi tarkasteltaessa yöaikaisen lentotoiminnan tarpeellisuutta objektiivisin perustein. Kaiken keskiössä pitää olla potilas. **Onko tarpeellista pitää tukikohdassa täyttä valmiutta sekä miehitystä kalteimpana vuorokaudenaikana, jos hoidettavia potilaita kohdataan yöaikaan (kello 22–07) vain muutamia kymmeniä vuodessa?**

Hallinnon osalta tulee rekrytoida monialan osaajia. Tulee olla laaja-alaista työkokemusta ammattitaidon lisäksi. Tämä takaa henkilön sopivuuden hallinnossa monenlaisiin eri tehtäviin. Lisäksi kaikkeen toimintaan ei tarvitse palkata uutta henkilöä, vaan palveluita voidaan ostaa syntyvän tarpeen mukaan kohdennetusti ostopalveluina. Nyt FinnHEMS:n hallinnossa on jo lähes kahdenkymmenen henkilön keskittymä sekä tutkimus- ja kehitysyksikön henkilöstö tämän lisäksi. **Aikaisemmin tukiyhdistysten harjoittaessa lääkärihelikopteritoimintaa, eräs peruste siirtyä FinnHEMS:n toimintaan oli se, että hallintorakenteet keventyisivät. Näin ei ole tapahtunut, päinvastoin.**

FinnHEMS:n hallinto on ajautunut eriasteisiin oikeudenkäynteihin johtuen näkemyseroista lentotoimintaa tuottavien operaattoreidensa kanssa. Käytyjen välimiesoikeuskäyntien osalta on aiheutunut valtavat asianajokustannukset. Selvitysmiehenä en voi mitenkään uskoa, että aina olisi kustannuksia aiheutettaessa ollut mielessä se, olisiko samaan tai jopa tyydyttävämpään lopputulokseen päästy muita menetelmiä käyttäen. Näistä aiheutuneita kustannuksia ei ole käytettävissäni, mutta arvioni on noin kaksi miljoonaa euroa. Kaikki oikeudenkäynnit FinnHEMS on hävinnyt ja edelleen yksi valitus on käsittelyssä prosessivirheen takia Korkeimmassa oikeudessa. Kustannuksia on siis tästäkin vielä tulossa veronmaksajille.

FinnHEMS on maksanut toimitusjohtajalleen työsopimuksen mukaisen vuosipalkan lisäksi autoedun sekä **helikopterilentolupakirjan ja sen ylläpidon työsuhteeseen kuuluvana etuutena**. Tähän asti on maksettu 100 000 euroa lentolupakirjasta ja sen ylläpidosta. Jatkossa kustannukset tulisivat tämän osalta olemaan noin 25 000 euroa vuodessa (YLE:n uutisointi 23.10.2019).

Hallinnon henkilöstön työnkuvaan ei saamani käsityksen mukaan kuulu helikopterien lentäminen FinnHEMS Oy:ssä. Lentopalvelut ostetaan kokonaisuudessaan ulkopuoliselta lento-

operaattorilta. Selvitysmiehenä olen vakuuttunut siitä, että hallinnon henkilökunnan helikopterilentolupakirjan ylläpitäminen ei tule kuulua julkisen talouden järkevä hoitamisen kannalta FinnHEMS:n työnantajan tehtäviin ja valtion maksettavaksi. Myönnettyä etua valtion maksamaan helikopterin lentolupakirjaan sekä sen jatkuvaan uudistamiseen valtion kustannuksella ei voida pitää kohtuullisena, ja on tosiasiallisesti lääkärihelikopteritoiminnan kannalta tarpeeton. Tämän kaltainen etuus tulee poistaa, se ei varmista talouspoliittisen ministerivaliokunnan puoltamia linjauksia toiminnan tehokkaasta toteuttamisesta millään tasolla.

Operatiivista lentotoimintaa lentoyhtiöiden osalta valvoo ilmailuviranomainen eli Traficom. Lentoyhtiöt noudattavat Traficomilta jo saamiensa toimilupien kattavaa omavalvontaa ja lisäksi ilmailuviranomainen suorittaa auditointeja säännöllisin väliajoin. **Lentoturvallisuus ja sen viranomaisten toteuttama valvonta on Suomessa maailman huippuluokkaa.** On kyseenalaista, onko FinnHEMS:n itse suorittama omaehtoinen lento-operaattorien ylimääräinen laadunvalvonta kaikilta osin tarpeellista ja asianmukaista. Esimerkkinä mainittakoon, että Pohjois-Suomessa kiertää helikopterimekaanikko kolmen tukikohdan väliä tarkastaen helikopterin aina 74 tunnin välein, oli sillä lennetty tai ei. Tämä on siis ylimääräinen tarkistus-toimenpide, jota saamieni selvityksien mukaan, viranomainen ei edellytä. FinnHEMS on itse luonut ”varmistuksenvarmistus-järjestelmän”, jolla aiheutetaan valtavat vuosittaiset ylimääräiset kustannukset. Niin sanottuun ylilaatuun ei tule pyrkiä, koska se aiheuttaa osaltaan kustannuksien hallitsematonta nousua. Vaikutuksista muuhun, kuin näennäisen turvallisuuden tunteen lisääntymisestä, ei ole näyttöä. Kustannuksia tälläkin toimialalla on pyrittävä hillitsemään aina, kun se on järkevää.

Terveystaloudessa on ja tulee olemaan edessä entistä tiukemmat ajat talouden suhteen. Säästötalkoissa on oltava kaikkien mukana, mikäli aiotaan selviytyä yhteiskunnan asettamista perusvaateista. Ei ole eettisesti oikein, että yhteen suppeaan erikoistoimialaan, kuten ensihoidon ilmailuun, kohdennetaan jatkuvasti lisää määrärahaa hallitsemattomasti vuosi vuodelta, eikä loppua ole näkyvissä. Valtion omia helikoptereita on esitetty hankittavaksi velkarakalla.

Lääkärihelikopteritoiminta Suomessa ei ole saanut osakseen juurikaan kriittistä arviointia. Poliitikoilla ei ole ollut rohkeutta ottaa asiaa puheeksi millään asteella, mikäli toimintaan joutuisi kohdistamaan vähääkään kriittistä arviointia. Kaikki kannattavat, vaikka alalle ehdotetaisiin mitä lisättäväksi. Lääkärihelikopteri asiana koetaan ehkä todellisuuttakin tärkeämmäksi. Jo se, että arvioi kriittisesti tai kyseenalaistaa kyseisen toiminnan hyödyttävyyttä, voisi merkitä suosion laskua äänestäjien keskuudessa. Tästä huolimatta myös lääkärihelikopteritoimintaa pitäisi voida tarkastella objektiivisesti päätöksenteossa, aivan samalla tavalla, kun esimerkiksi laajan päivystyksen sairaaloiden määristä ja sijaintipaikkakunnista on tehty. Toimialaa pitää saada, ja sen tulee kestää kriittinenkin arviointi jo sen oman kehittymisen sekä tehokkuuden kannalta.

**Selvitysmiehenä pidän erityisen tärkeänä, että ensihoidon ilmailutoiminnasta järjestetään ensitilassa riippumaton terveystaloustieteellinen hyödyttävyydestutkimus, jossa selvitetään tämän suppean erikoistoimialan terveysvaikuttavuus, kustannustehokkuus ja tarkoituksenmukaisuus niin yleisesti kuin sen osalta, mitä, missä ja milloin palvelua kannattaa ylläpitää, jotta odotetut tavoitteet toiminnalta olisivat saavutettavissa.**

FinnHEMS on perustanut vuonna 2015 omasta tarpeestaan syntyen ensihoidon sekä HEMS-toiminnan tutkimus- ja kehitysprojekteja palvelevan tutkimus- ja kehitysyksikön. Yksikön vakituisen henkilöstöön kuuluu neljä päätoimista työntekijää ja projektihenkilöstöä sekä lisäksi toimeksiantojen perusteella työskentelevää henkilöstöä. Yksikkö on julkaissut tuotantoa, joissa se arvioi omaa toimintaansa ja tehokkuuttaan. Julkaistua materiaalia tulee pitää

yleisesti ottaen subjektiivisena. Toiminta kaipaa objektiivisesti suoritettua riippumatonta hyödyttävyystudkimusta.

Yksikkö on ilmoittanut yhtiön verkkosivuilla tavoitteenaan olevan lääkärihelikopteripalvelun sekä ensihoidon laadun parantamisen potilaan parhaaksi, ja että se organisoisi tutkimustointa keskitetysti yhteistyössä yliopistollisten sairaanhoitopiirien kanssa. Yksikkö ilmoittaa, että se panostaa vahvasti myös kansalliseen ja kansainväliseen yhteistyöhön.

Selvitysmiehenä totean, että yliopistolain 2 §:n mukaan yliopistojen tehtävänä on edistää vapaata tutkimusta sekä tieteellistä ja taiteellista sivistystä, antaa tutkimukseen perustuvaa ylintä opetusta sekä kasvattaa opiskelijoita palvelemaan isänmaata ja ihmiskuntaa. Tehtäviään hoitaessaan yliopistojen tulee edistää elinikäistä oppimista, toimia vuorovaikutuksessa muun yhteiskunnan kanssa sekä edistää tutkimustulosten ja taiteellisen toiminnan yhteiskunnallista vaikuttavuutta.

Ensihoidon tutkimus ja opetus on yliopistojen tehtävä. Selvitysmiehen kuulemisissa on pääsääntöisesti yliopistojen suorittamaa tutkimusta ja kehittämistä pidetty kansallisen ensihoidolääketieteen kannalta riittävänä.

**Kansaneläkelaitos maksoi FinnHEMS-yhtiölle vuonna 2018 korvauksia helikoptereilla kuljetetuista potilaista 1 155 461 euroa. Kyseiset tuotot on valtionapupäätöksen mukaisesti nyt käytetty täysimääräisenä tutkimus- ja kehitysyksikön toiminnan rahoittamiseen sekä yhtiön kehitystoimintaan sen sijaan, että tällä summalla olisi kevennetty toiminnasta aiheutuvia kustannuksia valtiolle. Ensihoidon tutkimus ja kehittäminen on yliopistojen lääketieteellisten tiedekuntien tehtävä.** Selvitysmiehenä suorittamieni kuulemisienkin perusteella olen muodostanut kokonaiskuvan siitä, että FinnHEMS, ylläpitäessään tutkimus- ja kehitysyksikköä, suorittaa osaltaan yliopistoille kuuluvia tehtäviä, ja **että yksikön ylläpitäminen jatkossa ei ole yleisesti ottaenkaan perusteltua.**

#### **SELVITYSMIEHEN EHDOTUKSET:**

- **Kansaneläkelaitoksen FinnHEMS:lle maksamat noin 1,2 miljoonan euron korvaukset tulee käyttää helikopterikuljetuksista aiheutuneiden todellisten kustannusten kattamiseen.** Kansaneläkelaitoksen maksaman korvauksen tulee vastaavasti vähentää valtion maksuosuutta kokonaiskustannuksista.
- **Ensihoidon ilmailupalvelua (HEMS) valvoo lakiin perustuen ja systemaattisesti Suomen ilmailuviranomainen Traficom.** FinnHEMS:n hallituksen sekä rahoittajan (STM) tulee ryhtyä toimenpiteisiin, joilla kohtuullistetaan FinnHEMS:n suorittamaa ylimääräistä, lento-operaattorien toimintaan kohdistuvaa (lain velvoittamatonta) lisävalvontaa. Tästä on aiheutunut ja tulee jatkossakin aiheutumaan valtiolle kohtuuttomia lisäkustannuksia. Suoritetut lisävalvonnat lisäävät vain ”näennäistä turvallisuuden tunnetta”.
- **FinnHEMS:n hallituksen sekä rahoittajan (STM) tulee arvioida uudelleen FinnHEMS:n hallintohenkilöstölle, jonka toimenkuvaan ei kuulu lentäminen, myöntämiensä etuuksien kohtuullisuutta,** kuten esimerkiksi maksettavaksi myönnetyn helikopterin lentolupakirjan sekä sen jatkuvan ylläpidon valtion varoin. Tulee ryhtyä korjaaviin toimenpiteisiin, joilla valtionapu ohjataan vain todellisiin, lääkärihelikopteritoiminnasta aiheutuviin kustannuksiin.
- **Ensihoidon tutkimus, kehittäminen ja opetus ovat yliopistojen lääketieteellisten tiedekuntien tehtäviä.** FinnHEMS:n oman tutkimus- ja kehitysyksikön toiminnan jatkaminen ei ole perusteltua.



## Yhteistoiminta muun sosiaali- ja terveystoimen kanssa

Terveydenhuoltolain 39 §:n mukaan:

*”Ensiohoitopalvelun järjestäminen*

*Sairaanhoitopiirin kuntayhtymän on järjestettävä alueensa ensiohoitopalvelu. Ensiohoitopalvelu on suunniteltava ja toteutettava yhteistyössä päivystävien terveydenhuollon toimipisteiden kanssa siten, että nämä ja muut sosiaali- ja terveydenhuollon asiakkaan kotona annettavat päivystykselliset lähipalvelut yhdessä muodostavat alueellisesti toiminnallisen kokonaisuuden. (29.12.2016/1516)*

*Sairaanhoitopiirin kuntayhtymä voi järjestää ensiohoitopalvelun alueellaan tai osassa sitä hoitamalla toiminnan itse, järjestämällä ensiohoitopalvelun yhteistoiminnassa alueen pelastustoimen tai toisen sairaanhoitopiirin kuntayhtymän kanssa taikka hankkimalla palvelun muulta palvelun tuottajalta.*

*Sairaanhoitopiirin kuntayhtymä tekee ensihoidon palvelutasopäätöksen. Palvelutasopäätöksessä määritellään ensiohoitopalvelun järjestämistapa, palvelun sisältö, ensiohoitopalveluun osallistuvilta edellytetty koulutus, erityisvastuualueen ensiohoitokeskuksen valmistelemat tavoitteet ajasta, jossa väestö tavoitetaan, ja muut alueen ensiohoitopalvelun järjestämisen kannalta tarpeelliset seikat. Palvelutasopäätöksessä on määriteltävä ensiohoitopalvelun sisältö siten, että palvelu toteutetaan tehokkaasti ja tarkoituksenmukaisesti ja siinä otetaan huomioon ensihoidon ruuhkatilanteet sekä erityisvastuualueen resurssit. (29.12.2016/1516)”*

**Väestön ikääntyessä ja moniongelmaisuuksien lisääntyessä tarvitaan yhteistyötä kaikkien päivystysluonteisesti toimivien viranomaisten kesken: sosiaalipäivystys, ensiohoitopalvelu, kotihoito, psykiatrian päivystysluonteiset liikkuvat palvelut.**

Valtionalouden tarkastusvirasto suosittaa, että **ensihoidon ja kotihoidon väliin luodaan uusia palveluja, jotta ensihoidon kiireettömät kuljetustehtävät saadaan vähenemään. Palveluja kehitetäänkin jo, mutta toistaiseksi palveluvalikoimaa erityisesti ensihoidon ja kotihoidon välillä ei ole riittävästi. Panostaminen toimivaan kotihoitoon ja suunniteltuihin tukitoimiin toisi säästöjä, sillä ensihoito on näihin verrattuna kallista.**

Yhä useampi ensiohoitopalvelun asiakas on geriatrisesta ongelmasta tai kotona pärjäämättömyydestä kärsivä asiakas. Koko ensiohoitopalvelun suoritteista, hätätilapotilaiden kokonaisuus tulee olemaan moniongelmaisten ja ikääntymisen lisääntymisen myötä marginaalinen. Hätäkeskuksen ensiohoitopalvelulle välittämässä D-tehtävissä on paljon tehtäviä, joissa ei ensihoitoyksikköä sinänsä tarvita, vaan enemmänkin tarvitaan arviointikykyä, koti- ja laitoshoidon palvelurakenteen tuntemusta sekä kotiin annettavien kiireellisten ja kiireettömien palveluiden tietotaitoa; erityisesti geriatrista ja kotisairaala-osaamista. On kuitenkin tehtäviä, missä tarvitaan myös ensihoidon osaamista, ja on mahdollista, että kyseiset potilaat tarvitsevat myös joissain tilanteissa kuljetuksen tai sen koordinoinnin päivystykseen.

**Lääkärihelikopterit kohtaavat kyseisiä asiakasryhmiä päivittäisissä tehtävissään, vähintään puhelinkonsultaatioiden muodossa.** Siksi on tulevaisuudessa keskityttävä myös niin sanotun kovan ensihoidon rinnalla kehittämään myös muita ensiohoitopalvelua ja päivystystä tukevia työskentelymenetelmiä, joilla saadaan lopputuloksena kotona pidempään toimeentuleva tyytyväinen asiakas sekä asianmukainen päivystyksen käyttö.

Selvitysmiehen kuulemisessa olen saanut selvitystä satakuntalaisesta hankkeesta, jossa tavoitteena on pilotoida Satakunnan maakunnan kattava tilannekeskus (MAKU-TIKE) sekä eräänä sen työkaluna Combilanssi-toimintaa. Selvitän tässä osiossa esimerkinomaisesti näitä kahta hanketta tarkemmin, koska menetelmät olisivat varteenotettava toteutettavaksi sosiaali- ja terveystoimen uudistuksessa käyttöönotettavaksi aina koko maahan.

## Maakunnallinen moniviranomaistilannekeskus

Maakunnalliset tilannekeskukset tulisivat toimimaan laajalla, moniviranomaisperiaatteella (MOVI); alkuvaiheessa tilannekeskukseen on suunniteltu kriittiset SOTE-toimijat ja pelastusviranomaisen toiminnot. Tilannekeskus ylläpitäisi maakunnan kokoista tilannekuvaa eri viranomaisten tarpeet huomioiden. Toiminta palvelisi myös lääkärihelikoptereiden ensihoito-lääkäritoimintaa osaltaan suuntaan ja toiseen. Tarkoituksena on, että ensihoitopalvelun yksiköiden sähköinen ensihoidon kirjaamisalusta saataisiin valtakunnallisesti käyttöön viimeistään KEJO-hankkeen toteutuessa. Edelleen yksiköistä tulisi päästä ensihoitopalvelun potilaiden sairauskertomusjärjestelmiin. Näin tapahtumapaikalla voidaan huomioida potilaiden sairaushistoria, lääkitys ja annetut hoidot, joilla tuetaan ensihoidossa tehtävän hoidon päätöksiä. Tehdyn tilanarvion ja annetun hoidon jälkeen voidaan tehokkaasti suunnitella potilaalle tarkoituksenmukaisin jatkohoito. Saattaa olla, että potilas jää kotihoitoon ja tällöin tieto siirtyy tämän henkilöstölle. Maakunnalliset moniviranomaistilannekeskukset tuottaisivat myös SoTe-alan tilannekeskuspäivystystä, osaltaan sen tehtävä on tukea kentällä toimivia yksiköitä sekä avustaa esimerkiksi potilaiden kuljetuksien koordinoinnissa sekä jatkohoitopaikkojen selvittelyissä.

Terveydenhuollon merkittävä kokeilu tilannekeskuksessa liittyisi kaikkiin, mutta erityisesti ensihoitopalvelulle välitettyihin kiireettömiin tehtäviin. Tavoitteena on pilotoida päivittäisen SOTE-tilannekuvan ja toimintojen siirtäminen MAKU-TIKE:een. Tällä kokeilulla mahdollistuu Porin perusturvan alueen perustason liikkuvien palveluiden paikkatiedon (VIRVE) sekä tehtävien hallinta. Näillä toimenpiteillä mahdollistuu päällekkäisten liikkuvien resurssien käytön estäminen sekä resurssien oikea kohdentaminen palvelujärjestelmässä. Samassa SOTE-tilannekuvassa on nähtävissä myös ensihoitopalvelun kaikki resurssit sekä sosiaalitoimen liikkuvat yksiköt. Tulevaisuudessa on suunniteltu niin, että hätäkeskus välittäisi koko maakunnan 112 välitteiset kiireettömät ensihoitopalvelun tehtävät suoraan MAKU-TIKE:een, jossa tehtäville osoitetaan tarkoituksenmukainen resurssi.

Edelleen esimerkiksi Porin perusturvan akuutit kotiin annettavat palvelut oli aikaisemmin keskitetty Akuutti-kotikeskukseen. Akuutti-kotikeskus sisälsi kotisairaalan, kotiuttamisen, turvapuhelimen ja mobiiliyksikön. Mobiiliyksikkö tuotti ammattilaislähtöistä mobiilihoitaja- ja lääkäripalvelua erityisesti koti- ja laitoshoidon asukkaille. Toimintaa on nyt laajennettu siten, että pilotoidaan kotikeskuksen laajenuksena geriatriisiin potilaisiin erikoistunutta laajennettua liikkuvaa palvelumuotoa, Combilanssia. Mobiililääkäri on ensihoitopalvelun konsultoitavissa geriatriasta erityisosaamista edellyttävissä kiireettömissä ensihoitotehtävissä. Akuutti-kotikeskuksen tukiosastona toimii Porin kaupunginsairaalan osasto T3. Osastolle voidaan ottaa potilas arvioitavaksi; arvioinnin tarkoituksena on määrittää geriatrisen potilaan toimintakyky ja tälle parhaiten soveltuvat tarvetta vastaavat palvelut nopeasti ja tehokkaasti ilman, että potilas ”pyörii” ensihoito- ja päivystysjärjestelmässä.

## Combilanssi, uusi satakuntalainen innovaatio

Combilanssi on uusi liikkuva palvelumuoto, jossa **yhdistyy koti- ja laitoshoidon geriatrinen osaaminen sekä hoitotasoinen ensihoito**. Toiminnan ainutlaatuisuus perustuu kahden asiantuntijuuden yhdistämiseen samaan liikkuvaan yksikköön, Combilanssiin. Yksikkö suorittaa erityisosaamista vaativia tehtäviä; palvelu keskittyy geriatriseen osaamiseen.

Tavoitteena on kokeilla uutta liikkuvaa palvelumuotoa huomioiden erityisesti ikääntyvät laitos- ja kotihoidon asiakkaat. Potilaiden luo viedään kattava osaaminen sekä hoito- ja tutkimusvälineistö, jolloin potilaan hoito voidaan toteuttaa siirtämättä potilasta. Kokeilussa mukana olevan henkilöstön erityisosaaminen keskittyy geriatristen potilaiden hoitoon sekä hoitotasoiseen ensihoitoon. Yksikössä on mahdollisuus ottaa laskimoverinäytteitä ja veriviljelyjä sekä aloittaa lääkärin diagnoosin jälkeen suonen sisäinen antibioottihoito. Yksikkö pystyy ottamaan videoyhteyden lääkärin ja potilaan välille. Yksikössä on redusoitu hoitotason lääke- ja väline kokonaisuus.

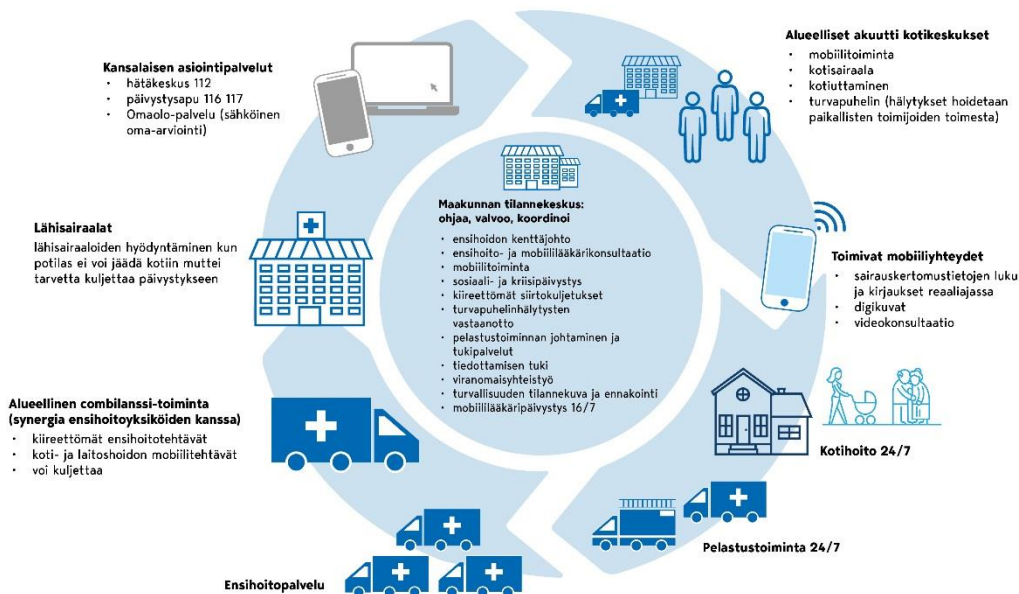
Työparina Combilanssissa on aina ensihoidon perustason mobiilihoitaja (sairaanhoitaja geriatrinen, täydennyskoulutettu ensihoitoon) ja hoitotason ensihoitaja. Yksikkö saa tarvittaessa konsultaatioapua geriatriaan perehtyneeltä Porin perusturvan mobiililääkäriltä, sekä päivystävältä ensihoitolääkäriltä.

Combilanssi on ylimääräisenä yksikkönä osa ensihoitopalvelua pilotoinnin ajan. Ensihoitopalvelun tehtävien osalta operatiivisena esimiehenä toimii ensihoidon kenttäjohtaja. Yksikköä voidaan käyttää ensihoitopalvelun kiireellisiin tehtäviin ensivaste periaatteella; erityisesti tilanteet, kun ensihoitopalvelun resurssit eivät muuten riitä.

Kokeilun käytännön toteutus tapahtuu yhteistyössä Satasairaalan, Porin perusturvan ja Satakunnan pelastuslaitoksen kesken. Tavoitteena on kokeilusta kerätyn tiedon perusteella selvittää uuden palvelumuodon vaikuttavuus (panos-tuotos-vaikuttavuus) ikääntyvien potilaiden näkökulmasta. Kokeilu toteutetaan maakunnallisena hankkeena 31.12.2020 asti; tavoitteena on kartoittaa Akuutti-kotikeskuksen ja Combilanssi-konseptin laajentamisen mahdollisuus maakunnan kokoiseksi palvelukokonaisuudeksi. Hankkeesta saadut kokemukset sekä toimivat menetelmät ovat käytettävissä toiminnan kehittämiseksi koko maan alueella.

Satakunnan maakunnallisen tilannekeskuksen sekä Combilanssin kaltaisen pilotoinnin mukaista toimintaa tulisi kehittää koko valtakunnan kattavaksi. **Joku maakunnallisista tilannekeskuksista voisi ottaa hoitaakseen keskitetysti valtakunnallisen lääkärihelikopteritoiminnan ohjauksen; päivystävä HEMS-operaatiopäivystäjä arvio hätäkeskuksen välittämän tehtävän, hankkii täsmennykset tiedot tapahtumapaikalta potilasta haastatteleamalla ja tietojärjestelmiä hyödyntämällä ja tekee päätöksen lääkärihelikopterin tarpeellisuudesta, taroituksenmukaisuudesta tai vaihtoehtoisista menetelmistä esimerkiksi muuta valtion ilmailukalustoa hyödyntämällä.**

# SATAKUNNAN LIIKKUVAT PÄIVYSTYSPALVELUT



Mira Metsälä, Katriina Lähteenmäki

Kuva: Mira Metsälä, Katriina Lähteenmäki (Porin perusturva) 2019.

HEMS-operaatiopäivystäjällä olisi käytössään kaikkien maakunnallisten tilannekeskusten SOTE-taustatiedot asiakkaista sekä yhteydet perustason ja erityistason SOTE-osaajiin. Hanke vaatii työtä ja kehittämistä, mutta Satakunnan kaltaisella pilotoinnilla asiassa on päästy liikkeelle oikeaan suuntaan, ja saadaan jatkossa hyvää tietoa ja kokemusta parhaista menetelmistä. Toimintaan mukaan pitää liittää ensihoitopalveluiden ensihoitolääkärit.

Hankkeeseen kytkeytyy keskeisesti valtakunnallinen viranomaisten yhteinen kenttäjohtajärjestelmän käyttöönotto (KEJO). Järjestelmän viranomaisydin on kaikille yhteinen, mutta toimialoitain ytimen ympärille voidaan rakentaa erilaisia tietojärjestelmäsovelluksia kunkin toimialan tarpeen mukaan. KEJO:n käyttöönotto on kestänyt pitkään, mutta sen valmistuttua operatiiviseen käyttöön se luo valtavat mahdollisuudet toiminnan kehittämisessä siten, että muodostuu eheät palvelukokonaisuudet myös ensihoitopalveluun. Tärkeää on oikean tiedon kulku ja sen helppo käytettävyys sekä toimintavarmuus kenttätöitä tekeville.

## SELVITYSMIEHEN EHDOTUS:

- **Tuetaan käynnissä olevia pilottihankkeita, joissa mallinnetaan maakunnallisia moniviranomaistilannekeskuksia.** Hankkeet edesauttavat hätätilanteiden ja päivittäisten tilanteiden rajapintojen toimeenpanokykyä sekä tehokkuutta. Tilannekeskusten ja liikkuvien yksiköiden tulee päästä SOTE-tietojärjestelmiin reaaliaikaisesti. Tällä turvataan tiedon kulku esimerkiksi konsultaatioissa (ISBAR), hoitosuunnitelmista, hoidon rajauksista, annettu hoito ja tehdyt suunnitelmat.
- **Tuetaan käynnissä olevia uusia innovaatioita, joissa parannetaan SOTE-toiminnan sisällä ensihoidon ja päivystysten asiakkaiden tilanarviota, kotiin annettavia palveluita, kotiuttamista sekä yhteistoimintaa sosiaalitoimen kanssa moniammatillisesti.**
- **Lääkärihelikopteritoiminnan kokonaisohjaus tulee integroida yhteen tilannekeskukseen, josta toteutetaan HEMS-operaatiopäivystystoiminta keskitetysti kaikille koko maassa 24/7.**

## Päätössanat

Haluan lausua lämpimän kiitokseni kaikille niille, jotka ovat olleet mukana aktiivisesti omalta osaltaan tämän selvitystyön kautta aidosti tukemassa suomalaisen lääkärihelikopteritoiminnan kehittymistä entistäkin vahvemmaksi toimijaksi, suomalaisen hätätilapotilaan parhaaksi.

Kiitän FinnHEMS Oy:n johtoa sekä henkilöstöä hyvästä yhteistyöstä selvitystyön aikana.

**Kaikilla meillä olkoon yhteinen tavoite, entistäkin laadukkaampi ja toimintavarmempi suomalainen lääkärihelikopterijärjestelmä.**

## Suoritettut kuulemiset

### **SELVITYSMIES ON KUULLUT SELVITYSTÄ TEHESSÄÄN SEURAAVIA HENKILÖITÄ:**

**Aarela Heikki**, vanhempi HEMS-pelastaja, FinnHEMS 10

**Aejmelaeus Riitta**, erikoislääkäri, budjettineuvos, Valtiovarainministeriö

**Anneberg Eero**, toiminnanjohtaja, Lapin Pelastushelikopterin Tuki ry

**Bruun Susanna**, etuuspäällikkö, Kansaneläkelaitos

**Giss Anne**, vastaava suunnittelija, Kansaneläkelaitos

**Grogius Kenneth**, vastuullinen johtaja, Skärgårdshavets Helikoptertjänst Ab (SHT)

**Ekstrand Ari**, laatupäällikkö, Hätäkeskuslaitos

**Itäharju Jussi**, ilmailualan asiantuntija, hallitusammattilainen, kauppatieteiden maisteri

**Järvenpää Heikki**, puheenjohtaja, Saimaan lentoasemasäätiö

**Jääskeläinen Risto**, kommodori, komentaja, Rajavartiolaitos vartiolentuelaivueen esikunta

**Karjalainen Panu**, ensihoitopäällikkö, Lapin sairaanhoitopiiri

**Karle Paul**, komentajakapteeni, lentotoimiston päällikkö, Rajavartiolaitos vartiolentuelaivueen esikunta

**Karvinen Tero**, vastaava sairaanhoitaja, FinnHEMS 51

**Katajamaa Teuvo**, puheenjohtaja, Lapin Pelastushelikopterin Tuki ry

**Korvanen Kari**, helikopterilentäjä, toimitusjohtaja, Heliflite Oy

**Korvenoja Pekka**, anestesiologian ja tehohoidon erikoislääkäri, ensihoidon ylilääkäri, EKSOTE

**Kuisma Markku**, linjajohtaja, dosentti, HUS Akuutti, ensihoidon linja

**Kurola Jouni**, LT, ensihoidon professori, ylilääkäri, ensihoitokeskus, Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri

**Lakio Antti**, vastaava helikopterilentäjä, BSAA

**Lampinen Heikki**, ensihoidon kenttäjohtaja, projektisuunnittelija (50 %) Combilanssi-pilotti, Satasairaala

**Lantto Toini O.**, ylitarkastaja, Valvira

**Lehtinen Jussi**, johtaja, PricewaterhouseCoopers Oy

**Lehtinen Sami**, LL, erikoistuva lääkäri anestesiologia ja tehohoito, ensihoitolääkäri

**Ljumberg Kari**, helikopterilentotoiminnan asiantuntija, laskentaekonomi

**Lund Vesa**, LT, anestesiologian ja tehohoidon erikoislääkäri, ensihoidon ja päivystyksen vastualuejohtaja, Satakunnan sairaanhoitopiiri

**Lähteenmäki-Riistama Kirsi**, yksikönpäällikkö, lentotoiminta, Traficom

**Malinen Marko**, helikopterilentäjä, BSAA

**Martikainen Matti**, LT, akuuttilääketieteen ja anestesiologian erikoislääkäri, ensihoidon ja päivystyksen vastuualuejohtaja, OYS, ensihoidon vastuulääkäri, Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri

**Mattila Juha-Pekka**, Accountable Manager, Aii Airspace Desing

**Mäkinen Jari**, asiantuntija, Hätäkeskuslaitos

**Niskanen Samuli**, lakimies, Kansaneläkelaitos

**Nurmi Jari**, yksikönpäällikkö, Traficom

**Parkkila Pasi**, kehitysjohtaja, OYS Erva sekä FinnHEMS:n hallituksen pj

**Pellinen Ari**, lentotoimintayksikön päällikkö, FinnHEMS

**Petramo Veli-Matti**, Special Adviser, CAA Finland, Traficom

**Peuraniemi Eetu**, helikopterilentäjä, BSAA

**Pirnes Jari**, pelastaja, LL, erikoistuva lääkäri anestesiologia ja tehohoito

**Pukkinen Lauri**, maajohtaja, BSAA

**Pulkkinen Ilkka**, HEMS-ensihoitaja (ylempi AMK), pelastaja, FinnHEMS 51

**Romppanen Jouni**, helikopterilentäjä, SHT

**Saari Antti**, anestesiologian ja tehohoidon sekä yleislääketieteen erikoislääkäri, ensihoidon vastuulääkäri, ylilääkäri, Lapin sairaanhoitopiiri

**Saksela Timo**, toimitusjohtaja, EKSOTE

**Sallinen Janne**, everstiluutnantti, komentaja, Utin jääkäriyrykmentti, helikopteripataljoona

**Savolainen Petteri**, helikopterilentäjä, BSAA

**Tapper Anne**, talouspäällikkö, FinnHEMS

**Tuominen Ismo**, valtioneuvos, Sosiaali- ja terveysministeriö

**Tuononen Pekka**, helikopterilentäjä, Heliflite Oy

**Wesin Matias**, ensihoidon kenttäjohtaja, Lapin sairaanhoitopiiri

**Vesterinen Marja-Liisa**, hallituksen puheenjohtaja, EKSOTE

**Virkkunen Ilkka**, LT, anestesiologian ja tehohoidon erikoislääkäri, tutkimusjohtaja, FinnHEMS

**Ångerman-Haasmaa Susanne**, anestesiologian ja tehohoidon erikoislääkäri, tukikohdan vastaava lääkäri, FinnHEMS 10

**Örri Jyri**, toimitusjohtaja, FinnHEMS

Lisäksi on kuultu lukuisia henkilöitä, jotka eivät ole halunneet nimeään julkaistavan selvitysmiehen raportissa.