



# FinnHEMS



**Lääkäri-  
helikoptereiden**  
oma strategia tarpeen

SIVU 4

Toiminta **Seinäjoen  
tukikohdassa**  
käynnistyi

SIVU 14

Raisiolaismiehen  
sydäninfarktiin **apu  
tuli minuuteissa**

SIVU 22

# FinnHEMS on osa kansalaisten turvaverkkoa – toiminnan kehittämistä tulee jatkaa

**L**ÄÄKÄRIHELIKOPTERITOIMINTAA KEHITETÄÄN jatkuvasti, jotta kansalaisten perustuslain mukainen oikeus turvallisuuteen ja terveyteen toteutuisi. Eduskunnan oikeusasiamies totesi vuonna 2015, että lääkärihelikopteripalvelut eivät ole tasapuolisesti kansalaisten saatavilla Pohjanmaalla ja Kaakkois-Suomessa. Tämän johdosta Sipilän hallituksen aikana linjattiin uusien lääkärihelikopteritukikohtien perustamisesta: Seinäjoen tukikohta avautui lokakuussa 2022. Kouvolassa lääkärihelikopteritoiminnan on määrä alkaa vuonna 2024.

Uusien tukikohtien perustamisessa FinnHEMS on tehnyt kovasti työtä vuoden 2022 aikana, ja työ jatkuu läpi vuosien 2023–2024. Toimintaa on laajennettu uusiin tukikohtiin hyvässä yhteistyössä hyvinvointialueiden kanssa. Suuri kiitos kuuluu hyvinvointialueiden ja FinnHEMSin henkilöstölle tukikohtien perustamisesta ja toiminnan käynnistämisestä suunnitelmien mukaisesti.

FinnHEMS on viime vuosina käynyt läpi ison muutosprosessin. Vuonna 2022 FinnHEMS otti liikkeenluovutuksella haltuunsa pohjoisten tukikohtien operatiivisen lentotoiminnan. Jo aiemmin vuonna 2020 FinnHEMS oli ostanut toisen Suomen lääkärihelikopteripalvelua tuottavista operaattoreista.

FinnHEMSin lentotoiminta perustuu tällä hetkellä pääosin väliaikaiseen leasing-kalustoon. Maan seuraavan hallituksen tulisi linjata FinnHEMSin helikopterilaivaston uusimisen rahoittamisesta ja toteuttamisesta. Tulevan hallituksen tulisi myös turvata toiminnan vuosirahoitus ja tuki helikoptereiden laskupaikkojen kehittämiseen, lentäjäkoulutukseen ja turvallisen lentotoiminnan varmistamiseen.

Suomalaiset terveyden ja hyvinvoinnin palvelut ovat murrosvaiheessa. Uudet hyvinvointialueet ovat juuri aloittaneet toimintansa. Rahoituksen riittävyys ja ammattitaitoisen työvoiman saatavuus puhuttavat. Terveydenhoidon palvelujen turvaaminen edellyttää alan jatkuvaa kehittämistä. Vastaavasti lääkärihelikopteritoiminta edellyttää FinnHEMSin aseman selkiyttämistä ja valtakunnallista HEMS-strategiaa. Yhtenäinen strategia on tarpeen, sillä lääkärihelikopteripalvelujen toteuttamiseen osallistuu tällä hetkellä seitsemän eri organisaatiota, ja toiminta ulottuu käytännössä kaikille hyvinvointialueille. FinnHEMSin tuottaman lääkärihelikopteripalvelun tulee perustua yhtenäisiin toimintamalleihin, mikä edellyttää osapuolilta sitoutumista. Yhteistyö tuottaa tuloksellista terveyshyötyä suomalaisille.

Vakaa ja kehittyvä lääkärihelikopteritoiminta tukee koko Suomen ensihoitoa ja terveyspalvelujen järjestämistä. Kriittisten potilaiden hoito keskittyy todennäköisesti harvempiin sairaaloihin. Näiden potilaiden kuljetus ja toimintavalmius poikkeusolosuhteissa ovat osa-alueita, joissa lääkärihelikopteritoiminta voi olla laajemmin mukana. Siihen työhön me FinnHEMSiläiset olemme valmiina.

**Jari Huhtinen**

*toimitusjohtaja, FinnHEMS Oy*

**”Vakaa ja kehittyvä  
lääkärihelikopteritoiminta tukee koko  
Suomen ensihoitoa.”**





# SISÄLTÖ

- 2 Toimitusjohtajan terveiset
- 4 Lääkärihelikopterit ovat osa yhteiskunnan varautumista ja valmiutta
- 6 Mitä FinnHEMS on tänään?
- 8 Vaikuttavuustutkimuksesta saatiin kehityssuuntaa
- 10 FinnHEMS kävi läpi historiansa suurimman muutosprosessin
- 12 Mitä lääkärihelikopteritoiminnassa tapahtui vuonna 2022
- 13 Uusi hälytysmalli käytössä koko maassa
- 14 Seinäjoen tukikohdan toiminta käynnistyi
- 18 Miksi lääkärihelikoptereita tarvitaan?
- 20 Kalusto täydentyi yhdellä omalla helikopterilla
- 21 Lentäjän tie toi Puolustusvoimista FinnHEMSille
- 22 Ensihoidon vahva ketju pelasti Jorma Kulmalan
- 24 FinnHEMS järjesti historiansa laajimman HEMS-koulutuksen
- 25 FinnHEMS aloitti vastuullisuustyön
- 30 Talouskatsaus
- 34 Omistajuus ja hallinto, henkilöstö, hallitus ja tilintarkastaja

## JULKAISIJA

FinnHEMS Oy

## TOIMITUS

Tiina Koutajoki, FinnHEMS Oy.  
Annamari Nurminen,  
Ilkka Patrikainen,  
BriiffiGround.

## TAITTO

Jatta Hongisto, BriiffiGround.

## KUVAT

Sakari Saukkoriipi, Markus Sinervä, Antti Pesonen, Ville Pääkkönen, Jari Fomin, Ville-Pekka Kilpeläinen, Jari Huhtinen, Timo Jakonen, Anssi Leppänen, Jere Hietala, FinnHEMSin kuvapankki ja valtioneuvoston kanslian kuvapankki.

## PAINOPAIKKA

Tikkurilan Paino Oy

## PAPERI

Scandia 2000 White





**KRISTA KIURU:**

# Oma lentotoiminta ja -kalusto takaavat lääkärihelikoptereiden käytön häiriötilanteissa ja valmiustehtävissä

Krista Kiuru toimi perhe- ja peruspalveluministerinä ajanjaksolla, jolloin FinnHEMS siirtyi valtio-omisteiseksi ja eteni kohti omaa lentotoimintaa. Kiuru arvioi, että muutokset selkiyttivät ensihoidon tehtävänjakoa. Hänen mukaansa lääkärihelikoptereita tulee myös pystyä käyttämään erilaisissa yhteiskunnan häiriötilanteissa terveydenhuollon valmiustehtävissä.

**L**ÄÄKÄRIHELIKOPTERIT OVAT tärkeä osa kansalaisten turvaverkkoa. FinnHEMSin siirtyminen valtio-omisteiseksi vuonna 2020 on tuonut toiminnalle vakiintuneen statuksen ja mahdollisuuden kehittää kokonaisuutta kansallisesti. Tämä on Krista Kiurun mukaan merkittävä edistyminen.

– Lääkärihelikopteritoiminta on juurtunut osaksi suomalaista ensihoitopalvelua ja turvallisuustoimijoiden verkostoa. Yhtiön siirtyminen valtion erillisyhtiöksi on selkiyttänyt lentopalvelua järjestävän tahon ja hyvinvointialueiden sekä pääkaupunkiseudulla HUS-yhtymän välistä tehtävänjakoa ja parantanut entisestään niiden välistä yhteistyötä, hän sanoo.

Krista Kiuru korostaa, että lääkärihelikopteritoimintaa on tärkeää kehittää siten, että se on tulevaisuudessakin kustannustehokasta ja palvelee mahdollisimman kattavasti yhteiskuntaa.

## Tarvitaan valtakunnallinen strategia

Suomalainen lääkärihelikopteritoiminta on kansainvälisesti vertailtaessa erittäin korkeatasoista. Kiuru näkee, että toiminnan korkean laadun takaamiseksi tulevaisuudessakin tarvitaan strategista linjausta. Hänen mukaansa vaikutta-

vuutta voidaan oikeilla toimilla edelleen lisätä.

– Mahdollisimman tehokkaan, tuottavan ja saatavuudeltaan hyvän sekä tarkoituksenmukaisen palvelun kehittämiseksi tulisi tämän vuoden aikana valmistella valtakunnallinen lääkärihelikopteritoiminnan strategia, josta saadaan suunta- viivoja sekä kaluston että toiminnan osalle.

**”Ensihoitopalvelun ja lääkärihelikopteritoiminnan tulee kehittyä yhteiskunnan muuttuvien tarpeiden mukaisesti.”**

Kehittämissuhteita saatiin jo valtioneuvoston tilaamassa Lääkärihelikopteritoiminnan vaikuttavuus ja kustannustehokkuuden kehittäminen -tutkimuksessa, joka julkaistiin loppuvuodesta 2022.

– Hienoa, että lääkärihelikopteritoimintaa selvittänyt tutkimusryhmä toi loppuraportissaan esille valtakunnallisen strategian tarpeen. Ensihoitopalvelun ja lääkärihelikopteritoiminnan tulee kehittyä yhteiskunnan muuttuvien tarpeiden



mukaisesti. Odotamme, että tulevaisuudessa saamme myös jatkotutkimuksin nykyistä systemaattisemmin tietoon perustuvia ehdotuksia siitä, miten järjestelmää tulee kehittää, Kiuru sanoo.

### Kustannusanalyyseja jatkossakin

Kiurun ministerikausina lääkärihelikopteritoiminnan merkittävydestä keskusteltiin julkisuudessa paljon. Hän pitää kriittistä keskustelua tervetulleena ja tarpeellisenä.

– On hyvä asia, että toiminnan kustannuksia ja toiminnan kohdentamista mahdollisimman tarkoituksenmukaisiin tehtäviin arvioidaan kriittisesti. Vertailua voidaan tehdä esimerkiksi vastaavanlaisiin kansainvälisiin toimintaympäristöihin. Mutta oleellinen asia on, että – kuten edellä totesin – voimme tehdä kustannusanalyysejä nykyistä paremmin ja luotettavammin, kun saamme systemaattisesti tietoa palvelun kohteena olevien potilaiden jatkoselvityksistä ja kuntoutumisesta. Meillä ei ole ollut riittävän kattavaa tietoa nimenomaan

potilaiden saaman hyödyn arviointia varten.

### Oman kaluston hankinnalle hyvät perusteet

Lääkärihelikopteritoiminnan kehittämistä on linjattu jatkettavaksi valtion omistajaohjauksessa niin, että FinnHEMS siirtyy omaan laivastoon nykyisen leasing-kaluston kautta vuosien 2026–2027 aikana. Krista Kiuru pitää tärkeänä, että tulevaisuusstrategiassa huomioidaan myös lääkärihelikoptereiden rooli häiriötilanteissa ja kriisiajan viranomaisyhteistyössä.

– Yksi peruste FinnHEMS:n siirtymisessä valtion erillisyyhtiöksi oli todennäköiset synergiaedut valtion muiden helikopteritoimijoiden kanssa. Niiden arviointi kuuluu myös tulevaisuusstrategiaan. Lisäksi lääkärihelikoptereita tulee pystyä käyttämään erilaisissa yhteiskunnan häiriötilanteissa terveydenhuollon valmiustehtävissä. Omalla kalustolla sellainen toiminta on joustavasti mahdollista yli hallintorajojen. Toiminnan kehittäminen liittyy myös yhteistyöhön valtion muiden helikopteritoimijoiden kanssa, hän toteaa.

## Suomalaisten luotto lääkärihelikoptereihin on lähes sataprosenttinen

**Suomalaiset pitävät lääkärihelikoptereita tärkeänä osana ensihoitoa, sillä niiden avulla turvataan hoitoon pääsyn nopeus ja lääkäritasoinen hoito jo tapahtuma- tai onnettomuuspaikalla. Tämä ilmenee Taloustutkimuksen FinnHEMSille kesällä 2022 tekemästä kyselytutkimuksesta.**

Tarvitaanko Suomessa lääkärihelikoptereita? Kun suomalaisilta kysytään, vastaus on 97-prosenttisesti kyllä. Lähes kaikki Taloustutkimuksen FinnHEMSille tekemän tutkimuksen vastaajista arvioivat lääkärihelikopterit tarpeelliseksi ja niiden jatkon välttämättömäksi. Myönteinen suhtautuminen korostui naisten ja yli 50-vuotiaiden ryhmissä.

Lääkärihelikopterien merkittävyys osana suomalaista ensihoitoa näkyy vastaajien mukaan siinä, että hoitoonpääsy on helikopterien ansiosta nopeampaa ja lääkäritasoinen ensihoito voidaan aloittaa heti potilaan luona.

Lääkärihelikoptereilla nähdään olevan myös suomalaisia tasa-arvoistava merkitys. Niiden ansiosta nopeasta lääkäritasoisesta ensihoidosta pääsevät osalliseksi myös haja-asutusalueiden asukkaat. Lääkärihelikoptereiden olemassaoloa puoltaa vastaajien mukaan myös se, että nopea ensihoidon aloitus lyhentää toipumis- ja kuntoutumisaikaa. Vain neljä prosenttia vastaajista oli sitä mieltä, että lääkärihelikopterit eivät tuo ensihoitoon mitään lisäarvoa.

Valtion varoin rahoitettavan lääkärihelikopteritoiminnan olemassaoloa ei myöskään sen tuottaman arvon vuoksi kyseenalaisteta. Vastaajista 94 prosenttia piti toimintaa vähintäänkin siihen käytetyn rahan arvoisena.

### Kansalaisten näkemykset lääkärihelikopteritoiminnasta -tutkimus

**97%** suomalaisista on sitä mieltä, että Suomessa tarvitaan lääkärihelikoptereita.

**87%** kokee, että lääkärihelikopterit lisäävät heidän turvallisuuden tunnettaan.

**94%** pitää toimintaa vähintään kustannusten arvoisena.

**67%** mielestä tulisi säätää laki takaamaan toiminnan jatkuvuus osana terveydenhoitoon kuuluvaa kiireellistä ensihoitoa koko maassa.

*Tutkimus toteutettiin Taloustutkimuksen internetpaneelissa elokuussa 2022, ja siihen osallistui 1 130 mannersuomalaisista iältään 16–79-vuotiasta henkilöä. Edellisen kerran kansalaisten käsityksiä lääkärihelikopteritoiminnasta tutkittiin vuonna 2018, jolloin tulokset olivat hyvin samankaltaisia.*





# FinnHEMS tänään

**FinnHEMS on valtion erityistehtäväyhtiö, joka vastaa lääkärihelikopteritoiminnasta Suomessa.**

**F**INNHEMSIN TEHTÄVÄ yhdessä yhteistyökumppaneiden kanssa on tuoda apua niille, joiden terveyteen ja henkeen kohdistuva hätä on suurin. Lääkärihelikopteritoiminta on osa yhteiskunnan turvaverkkoa.

FinnHEMSin omistajaohjauksesta vastaa sosiaali- ja terveysministeriö. Lääkärihelikopteritoiminnan valtakunnallista ohjausta varten toimii ohjausryhmä, jossa on edustaja jokaiselta hyvinvointialueiden yhteistyöalueelta, HUS-yhtymästä, Hätäkeskuslaitokselta, sosiaali- ja terveysministeriöstä ja FinnHEMSistä.

Toiminta rahoitetaan vuosittain valtionapuna. Vuonna 2022 FinnHEMSille myönnettiin valtionapua 33 miljoonaa euroa.

**Seitsemän tukikohdan valtakunnallinen verkosto**



## Vastuullinen HEMS-lentoyhtiö

FinnHEMS on vastuullinen toimija. Lääkärihelikopteritoiminnan kaksi tukijalkaa – potilastyö ja ilmailu – edellyttävät ja korostavat toimintamme korkeaa vastuullisuutta.

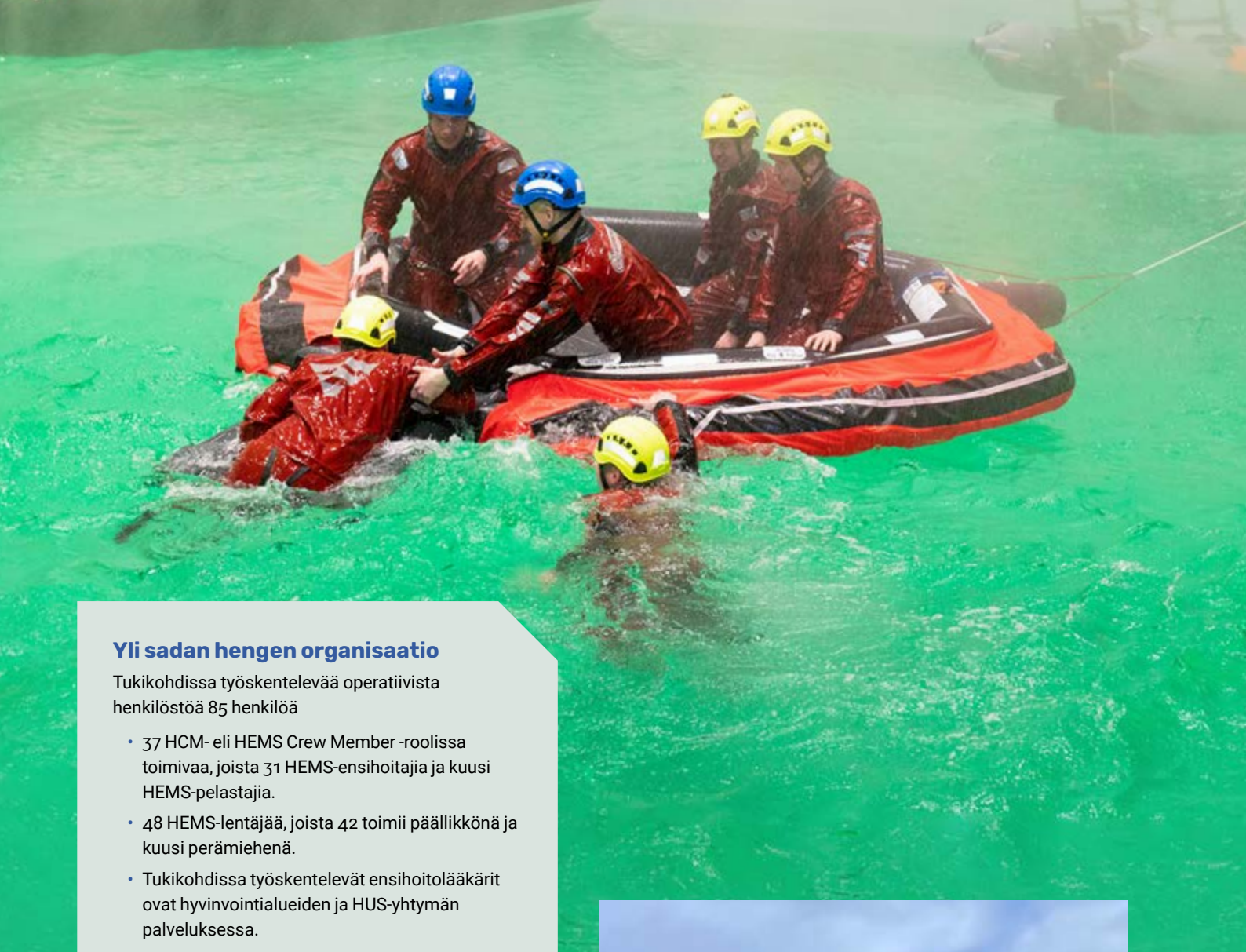
Emoyhtiö FinnHEMS Oy johtaa yhtiön toimintaa. Se huolehtii operatiivisen toiminnan tuesta, kehittämisestä ja valvonnasta omistajaohjauksen mukaisesti.

Tytäryhtiö FinnHEMS Lentopalvelut Oy toteuttaa yhtiön lentotoiminnan.

Lentotoiminnan vastuuorganisaatio huolehtii operatiivisen lentotoiminnan johtamisesta ja jatkuvasta koulutustoiminnasta, jolla ylläpidetään lentävän henkilöstön lentotoimintakelpoisuutta ja edistetään turvallista ilmailua.

Huolto-organisaatio huolehtii ja vastaa helikoptereiden lentokelpoisuuden valvonnasta ja huolto- ja korjaustoiminnasta.





### Yli sadan hengen organisaatio

Tukikohdissa työskentelevää operatiivista henkilöstöä 85 henkilöä

- 37 HCM- eli HEMS Crew Member -roolissa toimivaa, joista 31 HEMS-ensiohoitajia ja kuusi HEMS-pelastajia.
- 48 HEMS-lentäjää, joista 42 toimii päällikkönä ja kuusi perämiehenä.
- Tukikohdissa työskentelevät ensihoitolääkärit ovat hyvinvointialueiden ja HUS-yhtymän palveluksessa.

Emoyhtiö FinnHEMS Oy:n palveluksessa on 16 henkilöä, jotka työskentelevät hallinnon eri tehtävissä, kuten taloudessa, henkilöstöhallinnossa ja toiminnan kehittämisessä. FinnHEMSin toimitusjohtajana on **Jari Huhtinen**.

FinnHEMS Lentopalveluiden hallinto työllistää 14 henkilöä.

### Yhdeksän helikopterin laivasto

- viisi on Airbus EC135-tyyppin ja
- neljä Airbus H145-tyyppin helikoptereita.

FinnHEMSin lentokalustosta kahdeksan helikopteria on lentotoiminnan käytössä viisivuotisilla leasing-sopimuksilla. Vuonna 2022 FinnHEMS hankki omaan omistukseen yhden EC135-mallin helikopterin.

Leasing-sopimusten päättyessä FinnHEMS on hankkimassa omaa helikopterilaivastoa valtion omistajaohjauksen linjausten mukaisesti. Omaan laivastoon siirrytään vuosien 2026–2027 aikana. Lisäksi kunkin tukikohdan operatiivisessa hälytyskäytössä on hälytysajoneuvoja.







# Vaikuttavuutta voidaan lisätä kohdentamisella ja resurssien aktiivisella käytöllä

**Tuore tutkimus antaa valoisan kuvan lääkärihelikopteritoiminnan kehittämismahdollisuuksista**

**S**UOMEN ENSIMMÄINEN lääkärihelikopteritoiminnan vaikuttavuutta kokonaisvaltaisesti tarkasteleva tutkimus julkaistiin vuonna 2022. Erikoislääkäri, dosentti **Jouni Nurmen** johtaman tutkimusryhmän uraauurtavassa tutkimuksessa selvitettiin, millä keinoin toiminnan vaikuttavuutta voidaan lisätä.

Tuloksena oli, että palvelun vaikuttavuutta voidaan merkittävästi lisätä, ilman että kustannustehokkuus kärsii. Kaikki ryhmän ehdottamat toimenpiteet lisäävät entisestään lääkärihelikoptereiden yhteiskunnalle tuottamia terveyshyötyjä.

Työryhmässä oli edustettuna lääketieteen, ilmailun, terveyspalveluiden tuotantotalouden, datatieteen ja laadullisten tutkimusmenetelmien asiantuntijoita. Vastaavaa laaja-alaista tutkimusta ei Suomessa ole aiemmin tehty.

– Tulokset antavat toiveikkaan kuvan kehittämismahdollisuuksista, sillä keinoja lääkärihelikopteritoiminnan vaikuttavuuden lisäämiseksi kyllä löytyy ja lääkärihelikopteritoiminnan hyötyjä voidaan lisätä merkittävästi. Keskeisin löydös tutkimuksessa on palvelun mielekäs kohdentaminen. Palvelun tarpeellisuudesta ei ole epäilyjä, Jouni Nurmi sanoo.





## Vaikuttavinta palvelua kansalaisille

Lääkärihelikopteritoiminnan kehittäminen kulkee käsi kädessä sote-palveluiden muutosten kanssa. Lääkärihelikopteritoiminta on merkittävä osa kansalaisten turva- verkkoa ja ensihoidon kokonaisuutta.

– Päivystyspalveluiden keskittymistrendin suuntaa on vaikea ennakoita. Todennäköisesti ainakin tiettyjen erikoisalojen päivystysten keskittäminen jatkuu, vaikka päivystävien sairaaloiden määrä ei lukumääräisesti vähenisikään. Tämä joka tapauksessa vahvistaa lääkärihelikopterien merkitystä, Nurmi sanoo.

Tutkimuksessakin todetaan, että vaativan hoidon keskittäminen harveneisiin päivystyspisteisiin on mahdollista, kunhan maassa on hyvin toimiva ensihoitopalvelu.

**”Kustannustehokkuuden ja vaikuttavuuden parantaminen onnistuu ensisijaisesti siten, että resursseja käytetään aktiivisemmin ja kohdennetaan tarkemmin.”**

– Tässä lääkärihelikoptereilla on merkittävä rooli. Vaikeimmin sairastuneiden ja vammautuneiden potilaiden pidempi kuljetusmatka sairaalaan voidaan turvallisesti toteuttaa lääkärihelikoptereilla. Kun ensihoitoa antaa lääkäri, jolle vaativatkin toimenpiteet ovat tuttuja, on myös potilaiden kuolleisuus tutkimusten mukaan pienempi, Nurmi sanoo.

## Resursseja käytettävä laajemmin

Jouni Nurmi tiivistää tutkijoiden kehittämisehdotukset muutamaa konkreettiseen keinoon.

– Kustannustehokkuuden ja vaikuttavuuden parantaminen onnistuu ensisijaisesti siten, että resursseja käytetään aktiivisemmin ja kohdennetaan tarkemmin. Kehitetään systeemiä, jolloin peruuntuneita hälytyksiä on vähemmän ja otetaan mukaan uusia potilasryhmiä sekä lisätään palveluun hätätilapotilaiden noudot pienempien sairaaloiden päivystyksistä yliopistosairaalaan. Näin pystytään tuottamaan merkittäviä terveyshyötyjä, sillä näillä yksiköillä on kompetenssi vaativien potilasryhmien siirtoon, Nurmi toteaa.

## Myös rakenteellisia muutoksia tarvitaan

Nurmen mukaan lääkärihelikopteritoiminnan kehittäminen vaatii kaksi keskeistä rakenteellista muutosta.

– Järjestelmä, jolla tehtäviä valikoidaan lääkärihelikopteriryksiköille, pitää keskittää valtakunnalliseen koordinaatiokeskukseen. Koordinaatiokeskus tukisi hätäkeskuksia, jotka yksin eivät pysty riittävään tarkkuuteen näin kalliin resurssin kohdentamisessa. Valtavasta hälytysmäärästä pitäisi pystyä ohjaamaan mahdolliset lääkärihelikopterille kuuluvat tehtävät sellaiselle henkilölle, joka osaa arvioida potilaan ensimmäisten tuntien tarpeet ja optimaalisen hoitoketjun. Näin voitaisiin karsia helikoptereiden turhia lähtöjä, mutta myös

tunnistaa nykyisin ilman tätä palvelua jääviä potilaita.

Toinen muutos liittyy aikakriittisten potilaiden kokonaislogistiikan hallintaan valtakunnallisesti.

– Tällä hetkellä ei hyödynnetä tarpeeksi sitä, että lääkärihelikopterilla potilas voidaan kuljettaa, ei pelkästään lähimpään sairaalaan, vaan tarkoituksenmukaisimpaan sairaalaan. Tarvittaessa lääkärihelikoptereilla voitaisiin myös tasata sairaaloiden välistä kuormitusta, Nurmi pohtii.

Myös lentotoimintaa kehittämällä voidaan parantaa palvelun saatavuuden yhdenvertaisuutta, mutta sitä ei voida tehdä ilman, että lääkärihelikopteritoiminnan kustannusvaikutavuus kärsii.

## Lääkärihelikopterit takaavat korkean laadun

Jouni Nurmi korostaa, että lääkärihelikopterit ovat ehdottoman tärkeitä suomalaisille. Hän muistuttaa, että ilman lääkärihelikoptereita osa väestöstä jäisi vaille sairaalassa nopeasti toteutettavaa hoitoa.

– Ne takaavat yhdenvertaisuuden hoidon saatavuudessa. Lisäksi palvelemalla isoa väestöpohjaa lääkärihelikopteriryksiköt pitävät yllä ensihoidon korkeaa laatua. Lääkärihelikopteritiimit hoitavat sellaisia hätätilapotilaita, joita ensihoidossa muutoin kohdataan vain aniharvoin. Tällä systeemillä taataan osaaminen.

## Tutkimushankkeessa etsittiin vastauksia näihin kysymyksiin

- Mikä on lääkärihelikopteritoiminnan, erityisesti lentotoiminnan, kustannustehokkuus ja miten sitä voitaisiin parantaa?
- Mitä seikkoja siirtymässä omaan helikopterilaivastoon olisi otettava huomioon kustannustehokkuuden kannalta, esimerkiksi helikopterityyppien osalta?
- Mitä kustannus- ja muita vaikutuksia olisi otettava huomioon tulevien tukikohtien lentotoiminnan kohdentamisessa niin alueellisesti kuin ajallisesti?
- Mikä on lääkärihelikopteritoimintaan liittyvän ensihoidon tuloksellisuus potilaiden saaman hyödyn kannalta, esimerkiksi säästetyt toiminnalliset elinvuodet ja niiden kustannukset?
- Mikä on lääkärihelikopteritoiminnan hyöty muusta kuin suorasta potilasnäkökulmasta?

### Lähde:

Lääkärihelikopteritoiminnan vaikuttavuus ja kustannustehokkuuden kehittäminen. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2022:62

Jouni Nurmi, Hilla Nordquist, Jukka Pappinen, Paulus Torkki, Axel Ackermann, Santtu Mannila, Simo Mäkelä, Anssi Saviluoto



# FinnHEMSissä saatiin valmiiksi yhtiön historian suurin muutosprosessi

**i** Lääkäri- ja lääkintähelikoptereiden lento-toiminta siirtyi kokonaan FinnHEMSin omaksi tuotannoksi helmikuussa, kun FinnHEMSin ja lento-operaattori Babcock Scandinavian AirAmbulancen välinen palvelusopimus päättyi.

Valtakunnallista HEMS-lentotoimintaa kaikissa Suomen tukikohdissa, Ahvenanmaata lukuun ottamatta, alkoi operoida FinnHEMSin tytäryhtiö FinnHEMS Lentopalvelut Oy.

FinnHEMS kasvoi 15 hengen hallinnointiyhtiöstä yli sadan hengen operatiiviseksi HEMS-lentoyhtiöksi vuosien 2020–2022 aikana.

**T**ALOUSPOLIITTINEN MINISTERIVALIOKUNTA linjasi lääkärihelikopteritoiminnan lentotoiminnan muutoksesta jo vuonna 2019. Tavoitteeksi asetettiin, että FinnHEMS tuottaa lentotoiminnan vuodesta 2022 alkaen ja hankkii siihen tarkoitukseen omat helikopterit sekä ohjaamomiehistöt.

Näin myös tapahtui. Jo vuoden 2020 syksyllä FinnHEMS hankki eteläisten tukikohtiensa operaattorin tytäryhtiökseen. Vuonna 2022 loppuun viety muutos yhdisti pohjoisen alueen lentotoiminnan osaksi tytäryhtiö FinnHEMS Lentopalveluiden lentotoimintaorganisaatiota, kun pohjoisten tukikohtien lentävä henkilöstö siirtyi FinnHEMSille liikkeenluovutuksella. FinnHEMS sopi myös helikoptereiden vuokraamisesta seuraaville vuosille väliaikaisratkaisuna ennen omaa helikopterilaivastoa.

– Mittava hallinnollinen muutos pystyttiin viemään läpi annetussa määräajassa ja erittäin tiukassa aikataulussa.



Nyt oman lentotoiminnan rakenteet ovat koossa: henkilöstö, kalusto ja lentotoimintaorganisaatio, kertoo FinnHEMSin toimitusjohtaja **Jari Huhtinen**.

### Seitsemän tukikohdan FinnHEMS

Huhtinen kertoo muutoksessa läpikäytyjen toimenpiteiden määrää. Liikkeenluovutuksen ja henkilökunnan sisäänajon lisäksi organisaatiomuutos edellytti paljon teknisiä ja lainsäädäntöön liittyviä asioita. Näitä olivat esimerkiksi lentokäsi-kirjatyö, leasing-helikoptereiden järjestelyt ja lentotoimiluvan päivittäminen. Kilpailutuksia järjestettiin huoltotoiminnasta ja koulutusten järjestämisestä. Niissä yhteistyö jatkui entisten kumppaneiden kanssa.

– Tämä on ollut iso ponnistus kaikilta. Erityisen suuri työ on tehty koulutusrintamalla. Koulutusten järjesteleminen aiheutti lentotoimintaan myös valitettavia ajoittaisia katkoksia. Vaikka täysin ilman katkoksia emme selvinneetkään, valtio-omistajan asettama päätavoite lääkihelikopteritoiminnan jatkuvuudesta kuitenkin saavutettiin, Jari Huhtinen toteaa.

### Kiitokset sitoutuneelle henkilöstölle

Huhtinen kiittelee henkilöstöä venymisestä ja kärsivällisyydestä.

– Tämän muutoksen on mahdollistanut erittäin sitoutunut henkilöstömme. Suomessa on vahva HEMS-kulttuuri, jonka varaan olemme voineet lähteä rakentamaan uutta, hän sanoo.

Aivan kivutta muutos harvoin toteutuu. Toimitusjohtaja pahoittelee sitä, että aikapaineet eivät mahdollistaneet henkilöstön ottamista mukaan muutosprosessiin niin vahvasti kuin olisi ollut tarpeen.

– Meidän olisi pitänyt pystyä käyttämään enemmän aikaa ja pohtia yhdessä työntekijöiden kanssa muutoksen vaikutuksia ja tulevaisuuden tavoitteita. Kolmesta yhtiöstä tuli yksi ja siksi on tärkeää, että tiedämme yhdessä, mihin olemme menossa. Edelleen teemme töitä yhtenäisyyden eteen ja että kaikki kokevat itsensä finnHEMSläisiksi, Huhtinen pohtii.

## Takana on neuvottelujen vuosi

**Vuosi 2022 oli FinnHEMSin henkilöstöpolitiikassa kehittämisen ja muutosten vuosi. Vuoteen mahtui uusia sopimuksia, mutta myös haasteita. Tärkeimmiksi nousivat saavutetut yhteiset päätökset ja neuvottelutulokset. Niillä rakennetaan yhtenäisempää ja pitkäjänteisempää henkilöstöpolitiikkaa tulevaisuutta varten.**

Iso askel kohti yhtenäisempää henkilöstöpolitiikkaa otettiin, kun miehistön jäsenenä (HEMS Crew Member, HCM) työskentelevien HEMS-ensihoidtajien ja -pelastajien ensimmäinen yhteinen työehtosopimus astui voimaan 1. toukokuuta. Aikaisemmin työehdot olivat työsopimus pohjaisia ja vaihtelivat yksilötasolla sekä etelän ja pohjoisen välillä. Neuvotellun työehtosopimuksen myötä työehdot ovat yhtenäiset ja tasapuo-liset kaikille HCM:ille.

Yhteisen työehtosopimuksen laatiminen oli ajankohtaista myös siksi, että vuoden 2022 aikana kaikki tukikohdissa vakituisesti toimivat HCM:t siirtyivät yhtiön palvelukseen, kun aiemmin osa heistä työskenteli pelastuslaitoksilta yhteistyösopimuksilla hankittuna ostopalveluna.

### Tärkeä sopu kouluttajien kanssa

Vuotta 2022 värivät myös neuvottelut lentäjien työehtosopimuksesta, josta jatketaan neuvotteluja vuonna 2023. Vuoden aikana lentäjien työehtoja kuitenkin yhtenäistettiin.

Lentäjien koulutustoiminnan turvaamiseksi käytiin muutosneuvottelut, joiden myötä saatiin aikaan uusi

kouluttajasopimus ja luotiin organisaatioon uusi lentäjä-kouluttajan rooli. Aikaisemmin osa lentäjistä on hoitanut koulutustehtäviä oman työnsä ohessa.

Kouluttajasopimus oli operatiivisen toiminnan jatkumisen kannalta elintärkeä, sillä ilman jatkuvaa koulutusta lentävän miehistön lentokelpoisuudet vanhenevat nopeasti ja ilman sopimusta lentotoiminta olisi alkanut hiipua vuoden lopussa.

### Muutoksia tulevaisuutta varten

Neuvotteluiden haasteista huolimatta vuonna 2022 tehdyt muutokset olivat tärkeitä. Muutoksia tehtiin tulevaisuutta ajatellen, ja niiden tavoitteena on yhdenvertaisuus ja yhtenäinen henkilöstöpolitiikka.

Pitkäjänteisen henkilöstöpolitiikan rakentaminen ottaa aikansa. Rakenteita uudistettaessa ei ole säästyty ongelmilta, mikä on vaikuttanut henkilöstön työtyytyväisyyteen. Tehdyn henkilöstökyselyn mukaan työtyytyväisyys kuitenkin jo parani edelliseen vuoteen verrattuna. FinnHEMSin yhtenäisen työyhteisön rakentaminen on vielä kesken, mutta hyviä askeleita oikeaan suuntaan on jo yhdessä otettu.



# LÄÄKÄRIHELIKOPTERITOIMINNAN VUOSI 2022

**V**UONNA 2022 FinnHEMSin yksiköt saivat 11 604 hälytystä. Kokonaisuudessaan hälytysten määrä väheni vuoteen 2021 verrattuna noin kolme prosenttia.

Yksiköt kohtasivat vuoden aikana reilut 3 600 hätätilapotilasta, mikä on edellisvuosien tasolla. Toiminnan nopean luonteen vuoksi HEMS-yksiköitä hälytetään tehtäville etupainotteisesti, mikä samalla johtaa suureen peruuntuvien tehtävien määrään. Pitkäjänteinen kehitystyö hälyttämisen kohdentamisessa näyttää hiljalleen purevan, sillä peruttujen, HEMS-yksikön kannalta turhien hälytysten määrää on saatu edelleen pudotettua. Kohdattujen potilaiden osuus oli 31 prosenttia kaikista hälytyksistä, kun se vuonna 2019 oli painuneena 25 prosentin tasolle.

Hälyttämisen kehitystyötä yhdessä hälytyskeskusten ja hyvinvointialueiden kanssa jatketaan edelleen: vuoden 2022 aikana kaikki HEMS-yksiköt ovat siirtyneet ns. vastemalliin.

## Hälytysten syyt ennallaan

Tavallisimmissa lääkäri- tai lääkärihelikopterin hälyttämiseen johtavissa syissä ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia. Yleisimmin yksiköitä hälytetään elottomien ja tieliikenneonnettomuuksissa vammautuneiden potilaiden luo. Elottomien potilaiden ja elvytystehtävien osuus oli 33 prosenttia kaikista hälytyksistä. Vuonna 2021 toteutettu hälytysmuutos tajuttomuus- ja myrkytystilanteissa näyttää vaikuttavan edelleen, sillä lääkäriyksikön hälyttäminen näille tehtäville on edelleen vähentynyt. Hälytysmuutoksella haluttiin kohdentaa lääkärihelikoptereiden toimintaa paremmin niihin potilaisiin, joiden tarve HEMS-yksikölle on suurempi.

## Joka kymmenes potilas helikopterilla hoitoon

Lääkäri- ja lääkärihelikopterit kuljettivat kaikkiaan 369 potilasta jatkohoitoon. Kuljetettujen potilaiden määrä, noin 10 % kohdatuista potilaista, on edellisvuosien tasolla.

Lääkäri- ja lääkärihelikopterin ensisijainen tehtävä on viedä tehohoitotasoinen hoito potilaan luo. Potilaan jatkokuljettaminen maateitse on edelleen tyypillisin toimintamuoto, mutta mikäli potilas hyötyy kuljetuksesta ilmateitse, hänet kuljetetaan helikopterilla. Helikopterikuljetusten kasvua on ennakoitu jo pitkään. Edelleen arvioiden mukaan kuljetusten määrä olisi nousussa tulevina vuosina erikoissairaanhoidon keskittyessä ja muun muassa aivoverenkiertohäiriöiden (AVH) hoidon kehittyessä.

Vuonna 2022 kaikista kuljetetuista potilaista 27 prosenttia oli aivoverenkiertohäiriöpotilaita.

Eniten potilaita kuljettaa Rovaniemen tukikohdan lääkintähelikopteri, joka kuljetti 104 potilasta eli 27 prosenttia kaikista kohtaamistaan potilaista vuonna 2022. Se vastaa useampaa kuin joka neljänestä kaikista FinnHEMSin kuljetamista potilaista.

Mikäli potilaan tila edellyttää, lääkäri- tai lääkärihelikopteri-yksikön ensihoitolääkäri tai ensihoitaja lähtee mukaan potilaan kuljetukseen ambulanssilla. Näiden jatkohoitoon saatettujen potilaiden määrät ovat pysyneet ennallaan. Vuonna 2022 sairaalaan saatettiin 1953 potilasta.

## Katkokset laskivat päivystysvalmiutta

Lentotunnit olivat edellisvuosien tasolla: hälytyslentoa lennettiin 2 108 tuntia.

Lentotoiminnan päivystysvalmius laski 95,5 prosenttiin, edellisvuoden 99,6 prosentista. Valmius laski erityisesti pohjoisen toiminta-alueen eli Oulun, Rovaniemen ja Kuopion tukikohdissa, joissa valmiutta laskivat alkuvuonna toteutetun liikkeenluovutuksen toimeenpanosta, lentäjäresurssien vajeesta sekä lentäjien koulutustoiminnasta johtuvat useat lyhytkestoiset lentotoiminnan katkokset.

Pimeälentokoulutusten viivästyminen vuoksi alentunutta valmiutta korjattiin tiivistämällä yhteistyötä Rajavartioston Vartiolentolaivueen kanssa Lapin alueella.

## Vajaat 20 000 konsultaatiopuhelua

FinnHEMSin tukikohtien lääkärit vastaavat vuosittain noin 20 000 ensihoitajien yhteydenottoon. Konsultaatiopuheluissa ensihoitajat saavat erikoislääkäriltä apua potilaan hoitoon ja jatkotoimenpiteisiin, kuten siihen, mihin sairaalaan potilas tulisi kuljettaa hoitoon.

### TOP 5 HÄLYTYSYYT

1. Eloton/elvytys
2. Tieliikenneonnettomuus
3. Tajuttomuus
4. Kaatuminen
5. Aivoverenkiertohäiriö



# Lääkärihelikoptereissa siirrytty aluerajat ylittävään hälytysmalliin

Lähin lääkärihelikopteri paikalle, kun tarve havaitaan. Enää FinnHEMSin yksiköiden toimintaa eivät sido alueelliset rajat. Muutos on vasteaikamallin ansiota ja käytössä jo koko maan lääkärihelikopteritoiminnassa. Uudistus on askel kohti valtakunnallisesti yhtenäisempää HEMS-toimintamallia.

FinnHEMSin kaikki lääkärihelikopteriyksiköt hälytetään nykyään tehtäviinsä uudella vasteaikamallilla. Siinä hätäkeskusjärjestelmä Erica hälyttää automaattisesti sen FinnHEMS-yksikön, joka tavoittaa hätätilapotilaan nopeimmin hyvinvointialueiden rajoista riippumatta. Lääkärihelikopterit saavat useimmiten hälytyksensä hätäkeskuksesta, joka tekee hälytyksen riskiarvioon perustuen. Potilaan luona oleva ensihoitoyksikkö voi tehdä myös lisähälytyksen tarvittaessa.

– Potilas keskiössä -periaatteella toimitaan. Kaikki ensihoitopalvelun yksiköt ovat samassa toiminta-

järjestelmässä, mikä on potilaan kannalta hyvä asia. Lähin vapaa lääkärihelikopteriyksikkö hälytetään paikalle tai se pystyy vähintäänkin konsultaation kautta tukemaan paikalla jo olevaa ensihoitoa, Erica-pääkäyttäjää **Pasi Ketola** Sisä-Suomen YTA ensihoitokeskuksesta kertoo.

Lääkärihelikoptereiden vastelaskentaa pilotoitiin ensimmäiseksi Oulun alueella, josta toimintamallia laajennettiin hyvien kokemusten saattamana. Nyt vastelaskenta on käytössä koko Suomessa. Vastelaskennan käyttöönotto on jatkoa Erica-hälytysjärjestelmälle, johon Hätäkeskuslaitos siirtyi vuonna 2018.

Vastelaskentamalli saatiin Ketolan mukaan nopeasti käyttöön kaikissa tukikohdissa.

Näillä muutoksilla valmistaudutaan myös viranomaisten yhteisen kenttäjärjestelmä KEJOn käyttöönottoon

– Tehtävälajeihin ei ole tehty muutoksia, mutta hälytysjärjestelmän automaatio hakee lähimmän vapaan lääkärihelikopteriyksikön. On järkevää, että HEMS-yksiköt muodostavat kansallisen ensihoitolaivueen, Ketola sanoo.

Hän näkee muutoksella monia etuja.

– Kohtaamisaikaviive pienenee. Nopein apu tulee huomioitua esimerkiksi silloin, kun lääkärihelikopteri on matkalla potilaskuljetuksesta takaisin tukikohtaan. Tämä toimintamalli on hyödyksi myös suuronnettomuuksien hälytystilanteissa.

	Hälytyksiä	Kohdattuja potilaita	Saatettuja potilaita	Kuljetettuja potilaita	Lento-tunteja
<b>Vantaan yksikkö FH10</b>	2484	918	409	41	382
<b>Turun tukikohta FH20</b>	1609	669	354	26	235
<b>Tampereen tukikohta FH30</b>	1957	634	338	54	326
<b>Seinäjoen tukikohta FH40*</b>	248	75	39	9	44
<b>Oulun tukikohta FH50</b>	1459	456	285	55	285
<b>Rovaniemen tukikohta FH51</b>	1827	383	236	104	435
<b>Kuopion tukikohta FH60</b>	2020	479	292	80	401
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>11 604</b>	<b>3 614</b>	<b>1 953</b>	<b>369</b>	<b>2 108</b>

\*Seinäjoen FH40-tukikohta aloitti toimintansa lokakuussa 2022.





# Seinäjoen tukikohdan toiminta käynnistyi hyvin

**Seinäjoen uusi lääkärihelikopteritukikohta aloitti toimintansa vuoden 2022 lokakuussa. Tukikohta vahvistaa laajan alueen ensihoitopalveluita, sillä sen toiminta ulottuu peräti kuudelle hyvinvointialueelle. Seinäjoella testataan monia uusia toimintamalleja, joista helikopterilla tehtävien potilaskuljetusten lisääminen on jo vauhdissa.**

**L**ÄÄKÄRIHELIKOPTERITOIMINTA TUO pohjanmaalaisille sellaisen lääkärijohtoisen ensihoitopalvelun, jota aiemmin on tuotettu vain yliopistosairaala-alueilla. Uusi ensihoitolääkäriyksikkö kaventaa palvelujen saatavuuseroja ja parantaa ensihoitopalvelun laatua. Yksikön mukana tulee myös laaja ensihoitolääketieteen tutkimus- ja kehittämistyö, johon alueen kaikki ensihoitajat osallistuvat, sanoo Pirkanmaan hyvinvointialueen ensihoidon ylilääkäri **Sanna Hoppu**.

Seinäjoen tukikohta on FinnHEMSin ensimmäinen keskus-sairaalapaiikkakunnalle perustettu lääkärihelikopteritukikohta. Lääkärihelikopteri operoi poikkeuksellisen laajalla alueella: Etelä-Pohjanmaan, Pohjanmaan, Keski-Pohjanmaan, Keski-Suomen, Pirkanmaan ja Satakunnan hyvinvointialueilla.

– Näin monella hyvinvointialueella toimiva FinnHEMSin palvelu vauhdittaa kansallisesti yhtenäisen ensihoitopalvelun yhteensovittamistavoitetta. Seinäjoki haastaa konkreettisella tavalla hyvinvointialueet yhtenäiseen toimintatapaan. Meillä on Seinäjoen tukikohdassa nyt mahdollisuus testata erilaisia ja uudenlaisia toimintamalleja, joita voidaan mahdollisesti ottaa käyttöön Kouvolaan tulevassa tukikohdassa, Hoppu sanoo.

Sanna Hopun mukaan Seinäjoen tukikohdan toiminta on alkanut ilman suurempia murheita. Tilat ovat hyvän ennakkosuunnittelun ansiosta toimivat ja yhteistyö eri toimijoiden välillä on ollut sujuvaa. Samaa vakuuttaa tukikohdan vastuu-lääkäri **Toni Pakkanen**.

– Ensimmäistä helikopterilla suoritettua hälytystä saatiin lokakuun alussa odottaa ”piinaavat” pari vuorokautta, mutta jo ensimmäisessä hälytyksessä tiivistyi kaikki se, miksi lääkärihelikopteritukikohta perustettiin Pohjanmaalle. Arvion mukaan potilas hyötyi nopeasta lääkäritasoisesta hoidosta heti onnettomuuspaikalla ja helikopterikuljetuksesta suoraan TAYSiin jatkohoitoon, hän kertoo.

## Vahvaa yhteistyötä toimijoiden välillä

Seinäjoen yksikössä varsinaisesta ensihoidosta vastaavat Pirkanmaan hyvinvointialueen ensihoidon erikoislääkärit, jotka työskentelevät myös Tampereen lääkärihelikopteritukikohdassa. Järjestelyyn päädyttiin Hopun mukaan ennen kaikkea osaamistason varmistamiseksi, isomman työyhteisön mukanaan tuomien hyötyjen vuoksi sekä kustannus-syistä. Sanna Hoppu vastaa ensihoitopalvelun yhteensovitta-

misesta yhteistoiminta-alueella.

– Yhteistyö on ollut alusta saakka hyvää. Meillä on ollut tiivis yhteistyö Pirkanmaan ja Etelä-Pohjanmaan välillä. Esimerkiksi lääkkeet ja lääkintälaitteet tulevat Etelä-Pohjanmaan hyvinvointialueelta, vaikka lääkärit tulevat Pirkanmaalta.

Tukikohdan toiminnan myötä yhteistyötä tehdään laajalti kaikkien toiminta-alueeseen kuuluvien hyvinvointialueiden kanssa.

## Potilaskuljetusten määrä jo nyt kasvussa

Tukikohdan lääkärihelikopteri ja -auto ovat hälytysvalmiudessa 24 tuntia vuorokaudessa. Yksikössä päivystävät aina ensihoitolääkäri, lentäjä ja HEMS-ensihoitaja. Tukikohdan toiminta pyörii 20–25 henkilön voimin. Hälytystehtävien lisäksi tukikohdalla työskentelevä ensihoitolääkäri toimii konsulttina alueen muulle ensihoidolle.

Kuten FinnHEMSin muissakin tukikohdissa, Seinäjoen lääkärihelikopteriyksikön pääasiallisena tehtävänä on kuljettaa tehohoitotasoinen ensihoito potilaan luo. Nykysuuntaus on kuitenkin ollut, että helikopteri myös kuljettaa potilaita yhä useammin. Seinäjoen tukikohdan tehtäväprofiilissa kuljetusten määrä on jo nyt korostunut.

– Seinäjoella on jo nyt ollut kuukausi, jonka aikana on kuljetettu enemmän potilaita kuin muissa tukikohdissa keskimäärin. Seinäjoella tehdäänkin eräänlaista rajat rikkovaa pioneerityötä, jonka tavoitteena on lisätä aikakriittisten potilaiden helikopterikuljetuksia, Sanna Hoppu toteaa.

## 80 prosenttia suomalaisista 30 minuutissa

Seinäjoen tukikohta sijaitsee Ilmajoen Rengonharjun lentoaseman alueella. Tukikohdan rakentaminen aloitettiin vuonna 2021. Eduskunnan oikeusasiamies on katsonut, että kansalaisten tasavertaisuus edellyttää uusien tukikohtien perustamista Pohjanmaalle ja Kaakkois-Suomeen. Sipilän hallituksen reformiministeriryhmä linjasi vuonna 2018, että uudet lääkärihelikopterit tulevat Seinäjoelle ja Kouvolaan.

Uuden tukikohdan myötä FinnHEMSin lääkäri- ja lääkintä-helikopterit tavoittavat noin 80 prosenttia suomalaisista noin puolen tunnin kuluttua hälytyksestä.





### Seinäjoen tukikohta FH40



- Suomen seitsemäs tukikohta.
- Tukikohdan kerrosala on kaikkiaan vajaat 1000 neliometriä.
- Käytössä on Airbus EC135 -helikopteri ja Volvo XC90 -hälytysajoneuvo.
- Rakentaminen aloitettiin vuonna 2021. Tukikohdan toiminta käynnistyi lokakuussa 2022.
- Hälytysvalmius 24 h vuorokaudessa. Yksikössä päivystää aina ensihoitolääkäri, HEMS-hoitaja ja lentäjä. Kaikkiaan tukikohdan operointiin tarvitaan 20–25 henkilöä.

### Kouvolan tukikohta



- Suomen kahdeksas tukikohta
- Rakentaminen on alkaa vuoden 2023 aikana. Tavoitteena on käynnistää toiminta vuoden 2024 lopulla.
- Hanketta viedään eteenpäin HUSin ja hyvinvointialueiden kanssa
- Tukikohta palvelee laajaa aluetta Kaakkois-Suomessa









# Seinäjoen tukikohdan ensimmäinen helikopteritehtävä johti potilaskuljetukseen Tampereelle

**Jo Seinäjoen tukikohdan ensimmäinen helikopteritehtävä osoitti lääkihelikopteritoiminnan hyödyt Pohjanmaan alueella. Kaatuneen puun alle jäänyt potilas sai heti onnettomuuspaikalla lääkitasoista hoitoa ja saatiin FinnHEMSin yksikön ansiosta ripeästi jatkotoimenpiteisiin Tampereen yliopistolliseen sairaalaan.**

**L**OKAKUUN ENSIMMÄINEN viikko Seinäjoen vasta avatussa tukikohdassa toimittiin lääkäriauton voimin. Lentotoiminta tukikohdalla aloitettiin viikkoa myöhemmin. Ensimmäisellä helikopterihälytyksellä lennettiin Kurikkaan, jonne oli noin vartin lentomatka. Hälytys oli myös päivystäneen miehistön ensimmäinen yhteinen hälytystehtävä.

Hälytys osui akuuttilääketieteen erikoislääkäri **Markku Grönroosin** ensimmäiselle työvuorolle Seinäjoella.

– Kyseessä oli onnettomuustilanne, jossa lääkihelikopteri tosiaan osoitti tarpeellisuutensa. Meidän paikallaolostamme oli sekä aikahyötyä että lääketieteellistä hyötyä. Saimme esimerkiksi potilaan ilmarinnan hoidetuksi saman tien ja hän sai lisäverta jo paikan päällä, Grönroos kertoo.

FinnHEMSin lääkäriyksikön tekemät hoitotoimenpiteet olivat merkittävässä roolissa potilaan hoidossa. Potilaalle tehtiin muun muassa rintakehän alueen ultraäänitutkimus, jonka lääkäri- ja lääkintähelikopteriyksikkö pystyy tekemään tapahtumapaikalla. Ultraäänilaitte on yksi lääkihelikopterin erityislaitteista, ja useimmat FinnHEMSin yksiköt pitävät mukanaan verituotteita.

Kurikan tehtävän kaltaiset erilaiset vakavat vammautumiset ja onnettomuudet muodostavat yleisesti ottaen vajaan kolmanneksen lääkäri- ja lääkintähelikoptereiden potilastehtävistä Suomessa.

## Yhteistyö sujui hyvin

Tapahtumapaikalla tehtiin päätös siitä, että potilaan tila vaatii tehohoitoa ja hänet kuljetetaan helikopterilla Tampereelle. Ennen lähtöä lääkihelikopterista ilmoitettiin yliopistolliseen

keskussairaalaan, jossa potilasta vastassa olivat erikoislääkärit ja hoitava tiimi.

Kopteri oli laskeutuneena soranajopaikan läheisyyteen ja potilas oli noin 30 metrin päässä helikopterista. Matka Taysiin kesti syksyisen kuulaassa säässä nelisenkymmentä minuuttia.

**”Testatuksi tulivat hyvä valmistautuminen ja koko porukan rautainen ammattitaito.”**

Markku Grönroos on tyytyväinen siihen, kuinka hyvin uuden tiimin työ sujui.

– Testatuksi tulivat hyvä valmistautuminen ja koko porukan rautainen ammattitaito. Lentäjä **Antti Pesosen** ja HCM **Verne Hyryläisen** kanssa olimme ensimmäistä kertaa yhteisellä hälytyksellä. Silti kaikki sujui erittäin hyvin ja kommunikaatio tiimin kesken toimi. Lisäksi yhteistyö ensihoidon kenttäyksikön kanssa sujui erinomaisesti. Tukikohdan tulo Seinäjoelle vaikuttaa kuitenkin myös muun ensihoidon työhön ja tekemiseen Pohjanmaalla. Alussa me kaikki omaksumme uusia yhteisiä työtapoja, Grönroos toteaa.

Grönroosilla on pitkä tausta sairaalan päivystyksestä. Hän on akuuttilääketieteeseen erikoistunut lääkäri.

– Tykkäsin päivystystyöstä jo alun alkaenkin kovasti ja siksi hain siitä erikoistumisalanikin. Parhaillaan osallistun ensihoitolääketieteen lisäkoulutukseen Seinäjoen tukikohdassa, hän kertoo.

Lääkihelikopteritoiminnassa Markku Grönroos aloitti Tampereen tukikohdassa vuoden 2022 maaliskuussa.

# Miksi lääkäri- helikoptereita tarvitaan?



**HEMS-yksiköissä on ainutlaatuista ensihoidon osaamista ja erityismenettelyt käytössään. Hätätilapotilaan hoitoon harjaantunut, kokenut erikoistiimi aloittaa hoidon jo heti tapahtumapaikalla.**

**Ripeällä hoidon aloittamisella on merkittävä vaikutus potilaan selviämiseen, toipumiseen ja kuntoutusajan pituuteen.**

**Turvataan hoitoon pääsyn nopeus: tarvittaessa potilas myös kuljetetaan sairaalaan helikopterilla. Potilaiskuljetusten osuuden suomalaisessa HEMS-toiminnassa on ennakoitu kasvavan.**

**Osaamista jaetaan koko ensihoidon kentälle: tukikohtien erikoislääkäreillä on merkittävä rooli ensihoidon konsultaatioissa.**

**Suunnannäyttäjänä koko ensihoidolle: uusia hoitomuotoja ja osaamista.**

**Eduskunnan oikeusasiamiehen edellyttämä tasa-arvoinen ensihoito kaikille suomalaisille – myös harvaan asutuilla ja vaikeakulkuisilla alueilla**

i

## **Erityisosaaminen viedään potilaan luokse**

Lääkärihelikopteritiimi on erikoistunut hoitamaan vaikeasti vammautuneita ja sairastuneita potilaita. Yksiköt liikkuvat laajalla maantieteellisellä alueella ja siksi niillä on vahvaa kokemusta näistä potilasryhmistä. Helikopterilla erityisosaaminen voidaan viedä paikan päälle ja pitkienkin matkojen päähän yliopistosairaaloista. Yksiköillä on lisäksi välineistöä, joka mahdollistaa edistyneempien menetelmien käytön kentällä.

Suomessa pääosa ensihoidon potilaista on tavoitettavissa lääkärihelikopterilla 30 minuutin kuluessa hälytyksestä.

## **Säästetään aikaa ja henkiä**

Hälytyksistä noin puolet hoidetaan helikopterilla. Päätökseen helikopterin käytöstä vaikuttavat monet seikat, yksi niistä on avun saaminen nopeasti paikalle. Lääkärihelikopterin etu on se, että sillä potilas pystytään myös kuljettamaan nopeammin sairaalassa tehtävään aikakriittiseen toimenpiteeseen. Tällaisia tapauksia ovat esimerkiksi vaikeat vammautumiset, joista toipumista ja selviytymistä edistävät mahdollisimman pienet viiveet toimenpiteeseen pääsystä. Myös aivohalvauspotilaiden suonitukoksen avaamisella on kiire ja toimenpiteeseen pääsyn nopeudella on vahva yhteys potilaan toimintakykyyn jatkossa.



## Potilas voidaan kuljettaa suoraan lopulliseen hoitopaikkaan

Helikoptereilla pystytään kuljettamaan vaikeasti vammautuneet potilaat suoraan keskitettyyn erikoissairaanhoidon palvelukeskukseen sen sijaan, että potilas vietäisiin ensin lähimpään sairaanhoidon päivystykseen. Tämän on osoitettu vähentävän kuolleisuutta.

## Helikopteri pääsee vaikeasti tavoitettaviin paikkoihin

Lääkärihelikopteri pääsee potilaan luokse nopeasti myös paikkoihin, joihin autolla saapuminen kestäisi kohtuuttoman pitkään: saariin, erämaaolosuhteisiin ja muihin vaikeakulkuihin maastoihin.

## Taataan ensihoidon laatu – laadukas ensihoito säästää yhteiskunnan kustannuksia

Koska lääkärihelikopteritiimeille on keskitetty vaikeimmin vammautuneiden potilaiden ensihoito, heidän osaamisensa on muista ensihoitoyksiköistä poikkeavaa. Näillä tiimeillä on hätätilapotilaiden hoitoon rutiinia ja osaamista, joka saavutetaan vain, kun palvellaan tarpeeksi laajaa väestöpohjaa, kuten lääkärihelikoptereissa tehdään.

## Neuvoja ja tukea kentälle

Suomalaisen lääkärihelikopteritoiminnan erityispiirre on se, että helikopteryksikössä päivystävän ensihoitolääkärin työstä merkittävä osa muodostuu puhelinkonsultaatioista ja -neuvonnasta. Vuosittain tukikohtien lääkärit konsultoivat ensihoitajia noin 20 000 puhelussa.

Suomalaisten HEMS-potilaiden kolme pääryhmää ja lisäksi suuri joukko hyvin monenlaisia tehtäviä

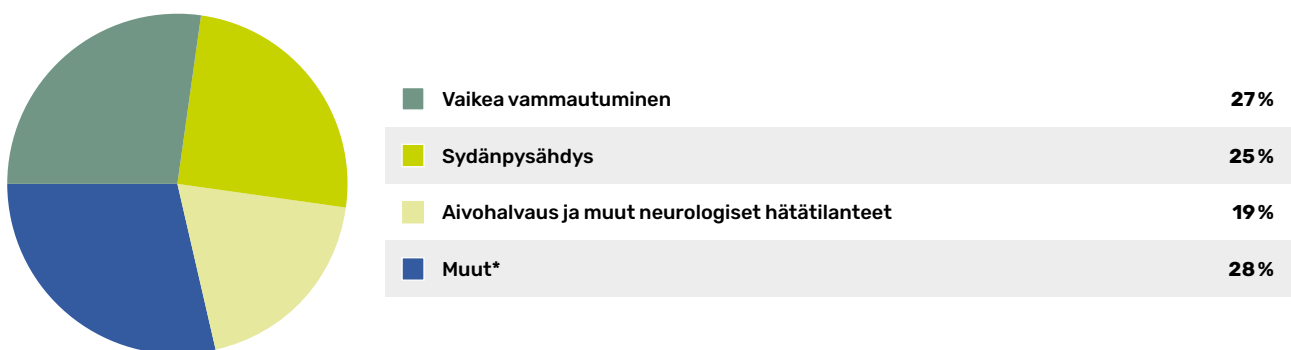
## Kansainvälisesti tunnustettua toimintaa

Suomen HEMS-toiminta on kansainvälisesti vertailtaessa monessa suhteessa huippua.

Lääkärihelikoptereissa työskentelevät lääkärit ovat pääosin anesthesiologian ja tehohoidon erikoislääkäreitä. Heillä on useiden vuosien kokemus sairaalan ulkopuolisesta ensihoitotyöstä. Vastaava malli on käytössä Pohjoismaissa, mutta muualla maailmassa erikoistumisalat ovat kirjavampia.

Suomen sääolosuhteet, talvi ja pimeys tuovat haastetta ilmailuun ja niihin liittyen helikoptereiden varustukseen ja lentävän henkilöstön koulutukseen liittyen. Lentävän henkilöstön ammattitaito on ensiluokkaista. Sitoutuneisuus ja ammattilypeus kehittävät suomalaista HEMS:ää yhä paremmaksi. Tinkimätön turvallisuusasenne ulottuu kaikkialle toimintaan.

## Suomalaisten HEMS-potilaiden kolme pääryhmää ja lisäksi suuri joukko hyvin monenlaisia tehtäviä



Lähde: FHDB-tietokannan Mission Medical Reason -kirjaukset vuodelta 2022

\*Potilaskirjo suomalaisessa HEMS:ssä on suuri. Lääkäri- ja lääkintä-helikopteritoiminnan arkeen kuuluvat muun muassa sairaalan ulkopuoliset synnytykset, hypotermia, henkeä uhkaavat rytmihäiriöt, ruuansulatuskanavan äkillinen verenvuoto ja päihteiden aiheuttamat myrkytykset. Yhteistä kaikille on suuri riski peruselintoimintojen häiriintymiseen ja niiden välittömän tukihoidon tarve.





## Helikopterikalusto täydentyi

**H**EINÄKUUSSA 2022 FinnHEMSin helikopterikalusto lisääntyi yhdellä Airbus EC135 T3-helikopterilla. Helikopterihankinta oli tarpeen toiminnan laajentuessa uuteen tukikohtaan. Kone täydentää yhtiön EC135-kalustoa, jolla operoidaan Vantaan, Turun, Tampereen ja Seinäjoen tukikohtista.

Käytettynä ostetun, aiemminkin lääkärihelikopterikäytössä olleen helikopterin myyjä oli Helikopter Air Transport GmbH. Hankintahinta kokonaisuudessaan oli noin 4,6 miljoonaa euroa, joka sisältää myös niin sanottua huoltosaldoa, josta katetaan helikopterin tulevia huoltoja. Yhtiö solmi uuden helikopterin laitteiden ja moottoreiden varaosapalveluista sopimukset Airbus Helicopters Deutschland GmbH:n ja Safran Helicopter Engines Germany GmbH:n kanssa. Sopimusten siirto FinnHEMSille oli vaatimuksena helikopterihankinnassa.

– Uusi EC135-helikopteri istuu oikein hyvin yhtiön muuhun kalustoon. Käytettynä hankitulla helikopterilla oli hankinta-aikaan lennetty noin 3 000 tuntia, mikä on samaa luokkaa kuin yhtiön muun kaluston lentotunnit, kertoo FinnHEMSin laivaston lentokelpoisuudesta vastaava **Tony Ellonen**.

Ennen helikopterin vastaanottamista sille tehtiin perusteellinen tarkastus, jossa koneen kunto ja huoltohistoria käytiin tarkasti läpi. Tarkastukseen kuului myös boroskoopitestausta, jossa koneen, erityisesti moottoreiden, sisäosat käytiin tarkasti läpi boroskoopin eli optisen tähtystimen avulla.

FinnHEMSin Airbus-helikopterikalusto on ollut hyvin luotettavaa: vuonna 2022 helikopterilaivaston tekninen valmius oli 99,8 prosenttia.

### Välivaihe kohti omaa helikopterilaivastoa

FinnHEMSin lentokalustosta valtaosa eli vuonna 2022 hankittua EC135-helikopteria lukuun ottamatta kaikki helikopterit ovat lentotoiminnan käytössä monivuotisilla leasing-sopimuksilla. Leasing-sopimusten päättyessä FinnHEMS on hankkimassa omaa helikopterilaivastoa valtion omistajaohjauksen linjausten mukaisesti. Omaan laivastoon siirrytään vuosien 2026–2027 aikana.

Vuoden 2023 aikana määritetään kalustotarve lääkärihelikopteritoiminnan tulevaisuuden linjausten mukaisesti ja valmistellaan hankintaa.

### Airbus Helicopters EC135 T3

- Valmistettu Saksan Donauwörthissä vuonna 2016
- Omistajana FinnHEMS Lentopalvelut Oy.
- Tavanomainen matkalentonopeus on noin 230 km/h.
- Toimintamatka tavanomaisella polttoainekuormalla 350–400 km.
- Kaksi istuinta edessä ja kaksi takana sekä potilaspaiikka potilaskuljetuksiin.
- Liitetty Suomen ilma-alusrekisteriin tunnuksella OH-HMG heinäkuussa 2022.



# ”Lentäjän työ FinnHEMSillä on minulle lottovoitto”

**Puolustusvoimista eläköitynyt Niko Silander siirtyi FinnHEMSin Tampereen tukikohtaan lentäjäksi elokuussa 2022. Hän ei säästele sanojaan kehuessaan työkavereitaan ja merkitykselliseksi kokemaansa työtä.**

**N**IKO SILANDER kertoo haaveilleensa lentäjän urasta aivan lapsesta saakka.

– Ihan helposti se unelma ei kuitenkaan toteutunut.

Pyrin useaankin kertaan Finnairille ja toivoin aikoinaan pääseväni myös lentoreserviupseerikurssille. Finnairille päädyin lopulta lentokoneasentajaksi ja lentäjäksi valmistuin vasta myöhemmin maanpuolustusopiston helikopteriohjaajalinjalta. Silloin onni potkaisi, sillä olin yksi kolmesta kolmesadan hakijan joukosta valituksi tulleista, hän kertoo.

Koulutus alkoi 1999 ja lentäjäksi Silander valmistui vuonna 2002. Vuotta myöhemmin hänet lähetettiin Britanniaan Royal Air Forcen palvelukseen. Siellä hän sai monimoottorilentokoulutuksen ja brittiarmeijan sotilaslentäjän ”siivet”.

– Se on muuten sama koulutus, jonka prinssit William ja Harry ovat käyneet, Silander naurahtaa.

## Kouluttajaksi ja koulutuksen suunnittelijaksi

Britanniasta palattuaan Silander toimi Utin jääkärirykmentissä lennonopettajana ja helikopteritaktikasta vastaavana ohjaajana. Lisäksi hän työskenteli taktisena vastaavana ohjaajana ja lopulta lentokoulutuksesta vastaavana koulutuksen kehittäjänä, päälennonopettajana. Viimeisten 15 vuoden ajan hänen työnsä keskittyi miehistöyhteistyöhön.

Puolustusvoimista eläköidyttyään hän lähti hakemaan lentäjän paikkaa FinnHEMSiltä, luki liikennelentäjän lupakirjan ja aloitti uudessa työssään elokuussa 2022.

– Vaikka takana on hieno ura ja valtavan hienoja kansainvälisiä kokemuksia ja elämyksiä, viihdyn erinomaisesti FinnHEMSillä. Tykkään tästä hommasta kuin hullu puurosta. Tämä on ihan lottovoitto minulle, hän sanoo.

## Merkityksellistä ja antoisaa

Niko Silander kokee, että nykyisessä työssään hän pääsee käyttämään ammattitaitoaan monipuolisesti hyväkseen. Jatkuva kouluttautuminen on hänelle mieleen.

– Täällä taitojen testaaminen on jokapäiväistä. Tiimityönä tehtävä hoitotyö oli minulle tietysti uutta, mutta on osoittautunut kirsikaksi kakun päällä. Se on vaativaa, mutta antoisaa ja merkityksellistä, hän toteaa.

Silander kertoo tulevansa töihin hyvällä mielellä, sillä Tampereen tukikohdan yhteishenki on hänen mukaansa erittäin hyvä.

– Tällainen vanha kettukin on yllätynyt. Heittämällä tämä on hienoin työ, mitä olen koskaan saanut tehdä. En olisi voinut villeimmissäkään kuvitelmissakaan voinut kuvitella, miten hyvä yhteishenki ja mainio porukka täällä on, hän sanoo.



**”Täällä taitojen testaaminen on jokapäiväistä. Tiimityönä tehtävä hoitotyö oli minulle tietysti uutta, mutta on osoittautunut kirsikaksi kakun päällä. Se on vaativaa, mutta antoisaa ja merkityksellistä.”**





## **Apu tuli vain minuuttien sisällä häätäkeskuksesta**

Joulukuinen aamu vuonna 2022 näyttäytyi raisiolaiselle Jorma Kulmalalle melko toisenlaisena kuin aktiivisen miehen aamut normaalisti. Aamuvirkku Kulmala oli jalkeilla jo kukonlaulun aikaan, mutta ensimmäiset muistot kyseisestä päivästä hänellä ovat vasta iltapäivältä. Kulmala sai kotonaan sydäninfarktin ja havahtui tuntikausia myöhemmin Turun yliopistollisessa keskussairaalassa.



**HAN HÄMÄRÄN** peitossa tuo aamu minulla on. Sen sain tietää jälkepäin, että postilaatikolla olen käynyt ja takkakin olen lämmittänyt, hän kertoo.

Jorma Kulmala oli itse soittanut hätäkeskukseen. Hän arvelee havahtuneensa lattialta soittamaan itselleen apua. Puheluakaan hän ei muista, saati avun saapumista.

– Ovi minulla oli lukitsematta, joten ensihoitajat pääsivät sisään, hän kertoo.

Hätänumerosta Kulmala sai avukseen ensihoitoyksikön. Kulmalalle on kerrottu, että ensihoitajien tullessa paikalle hän oli jo ollut tajuton.

Apu tuli nopeasti. Puhelinyhteys hätäkeskukseen on tullut ennen aamukuutta. Ensihoitajat olivat paikalla kahdeksassa minuutissa hälytyksestä. FinnHEMSin lääkäritiimikin tuli pihaan 10 minuutissa hälytyksestään.

### Lääkäritasoista hoitoa jo tapahtumapaikalla

Jorma Kulmalan voinnin romahdutti sepelvaltimotukkeuma. Kun sepelvaltimo tukkeutuu äkillisesti, sydänlihas ei saa verta eikä happea. Hapenpuute puolestaan aiheuttaa sydänlihaksen infarktin.

Käytännössä Kulmala oli eloton ainakin 10 minuutin ajan, mahdollisesti jopa 20 minuuttia. Hänelle on myöhemmin selitetty, että hänet nukutettiin verenkierron palautumisen jälkeen ja verenkiertoa jouduttiin tukemaan lääkehoidoin. Nämä toimenpiteet ensihoitoääkäri pystyi tekemään jo paikan päällä.

FinnHEMSin lääkärihelikopterin hälytyksistä noin 20 prosenttia liittyy potilaan elottomuuteen tai elvytystarpeeseen. Lääkärihelikopteryksikkö hälytetään paikalle, kun tiedossa on kriittisesti sairastunut tai vammautunut potilas.

Kulmalaa hoitanut akuuttilääketieteen erikoislääkäri **Marko Sainio** toteaa, että Kulmalan itsensä tekemä soitto hätäkeskukseen pelasti hänen henkensä. Ilman ensihoidon ja lääkäriyksikön tuloa sydäninfarktista ei olisi selvitty.

Kulmala on kiitollinen nopeasta avusta, ja siitä, että hänen avukseen hälytettiin lääkäri. Hänkin ymmärtää, että ilman samaansa hoitoa hän tuskin istuisi tässä kertomassa tarinaansa.

– Hitonmoinen onnihan minulla oli matkassa, että kaikki meni näin hyvin. Ja erittäin hyvää hoitoa sain myös Tyksissä, hän sanoo.

### Toipuminen edistynyt hyvin

FinnHEMS ja sen toiminta ei ollut Jorma Kulmalalle aiemmin tuttua, vaikka ambulanssikyydillä on ennenkin kuljettu. Hän on tehnyt pitkän uran lihanleikkaajana ja rakennustyömailla.

– Kaikenlaista sitä on tekeväälle sattunut. Kerran esimerkiksi leikkasin rälläkällä käteeni, kertoo Kulmala.

Jorma Kulmalan kertoessa tarinaansa kevätaurinko lämmittää jo suloisesti rintamiestalon ikkunoista. Herra itse on hyväntuulinen ja hyvinvoiva.

– Vähän on vauhtia pitänyt hiljentää. Näihin omakotitalon hommiin olen saanut pojalta apuja. Myös kävelylenkit ovat vielä huomattavasti lyhyempiä kuin aikaisemmin, hän kertoo.

## Näin tilanne eteni hätäpuhelusta sairaalaan



**klo 5.48**

Potilaan soitto hätänumeroon.



**klo 5.57**

Raisiosta tullut ensihoitoyksikkö potilaan luona. Ensihoitajat tunnistavat potilaan elottomaksi, hälyttävät FinnHEMSin lisäavukseen ja aloittavat elvytystoimet. Välitön syy elottomuuteen oli potilaan sydämen sähköinen rytmihäiriö, kammiövärinä, jonka hoidoksi tarvitaan defibrillaattorilla annettavaa sähköiskua. Potilas sai myös paineluevlytystä, hengityksen avustamista ja useampia sähköiskuja.



**klo 6.11**

FinnHEMSin lääkärihelikoptertiimi (FH20) potilaan luona. Lääkäri aloittaa toimenpiteet. Potilas saa verenkiertoa tukevaa ja rytmihäiriöön vaikuttavaa lääkettä. verenkierto palautuu noin 1–2 minuuttia FH20:n paikalle saapumisen jälkeen.

Verenkierron palautumisen jälkeen potilaalla on edelleen rytmihäiriöherkkyyttä ja hän tarvitsee verenkiertoa tukevaa lääkitystä. Avoimen hengitystien varmistamiseksi ja hengityksen avustamiseksi, potilaalle annetaan nukuttamiseen tarvittavia lääkkeitä ja asetetaan hengityspotki henkitorveen. Hengityksestä huolehditaan sen jälkeen hengityskoneen avustuksella.

Sydäimestä otetaan EKG ja todetaan sydäninfarktiin sopivia muutoksia sydänfilmissä. FinnHEMSin lääkäri on yhteydessä Tyksin päivystävään kardiologiin, jonka jälkeen varmistuu pääsy sepelvaltimoiden varjoainekuvaukseen Tyksissä.



**klo 6.55**

Potilas kuljetetaan Turun yliopistolliseen keskussairaalaan ambulanssilla.



# Lääkrihelikoptereihin koulutettiin kahdeksan uutta HEMS-ensihoitajaa

**FinnHEMS koulutti vuoden 2022 kevään ja kesän aikana uusia ensihoitajia HCM:n eli HEMS Crew Memberin tehtäviin. Suurin tarve uusille HEMS-ensihoitajille oli Seinäjoen uudessa tukikohdassa.**

**T**ARKAN SEULAN läpäisseet HCM-kurssilaiset kävivät läpi seitsemän kuukauden koulutusjakson, joka antoi koulutettaville valmiudet itsenäiseen päivystystyöhön. Koulutus sisälsi muun muassa tutustumista HEMS-tukikohtien toimintaan, simulaattoriopetusta sekä helikopterin tekniikan ja yhtiön toiminnan opiskelua.

Koulutettavat siirtyivät kesäksi työharjoitteluun tukikohtiin kokeneen HCM:n ja muun HEMS-tiimin perehdytykseen. Yölentoharjoitukset ja pimeänäkölaitteiden toiminnan opiskelu tehtiin kesäkauden jälkeen. Koulutuksen suorittaneet aloittivat HCM:nä joko Seinäjoen tukikohdassa tai muissa FinnHEMSin tukikohdissa.

Lisäksi kurssilla esikoulutettiin myös henkilöitä, jotka jäivät odottamaan paikkojen aukeamista muissa tukikohdissa sekä jatkokoulutusta valmiiksi päivystyskelpoisiksi HCM:ksi. Seuraavan HCM-kurssin ajankohta riippuu Kouvolan tukikohdan miehistöratkaisuista.

## Koulutettavat seulotaan tarkasti

Jo hakuvaiheessa HCM-rooliin pyrkivät testataan henkilöarviointien, soveltuvuustestien ja haastatteluiden avulla. Tehtävään hakeminen edellyttää soveltuvan koulutuksen lisäksi riittävän pitkää ja laajaa työkokemusta. Fyysinen testi oli nyt ensimmäistä kertaa osana hakuprosessia. Vaatimuksiltaan testi muistuttaa pelastajien vastaavaa koetta.

– Toteutettu koulutus oli FinnHEMSin historian laajin. Tästä saimme suuntaa myös tuleviin koulutuksiin. Koulutuksessa ja ennen rekrytointia varmistetaan se, että hakijalla on kyky ja motivaatio sitoutua elinikäiseen oppimiseen ja työkyvyn ylläpitoon fyysisesti ja henkisesti vaativassa toimintaympäristössä, HCM-koulutuksesta vastannut HCM-päällikkö **Marko Sorsa** kertoo.

HCM on moniosaaja, jolta vaaditaan monipuolista osaamista. Ilmassa he toimivat niin sanottuina ei-ohjaavina perämiehinä. He navigoivat, monitoroivat lentäjän ja helikopterin turvallista toimintaa sekä auttavat mahdollisissa häiriö- tai hätätilanteissa. Potilaan luona HCM:t toimivat ensihoitolääkärin työparina.

## Monipuolinen työ ja kehittymismahdollisuuksia

Seinäjoen tukikohtaan palkattu **Tuomas Syrjä** aloitti HCM-koulutuksessa alkuvuodesta 2022. Tukikohtaan harjoit-

teluun hän pääsi kesällä ja syksyllä alkoivat varsinaiset päivystystyöt.

– Koulutusjakso oli raskas, mutta hieno. Meillä oli tiivis ja hyvä porukka, joka tsemppasi toinen toistaan. Useimmista meistä tuli myös työkavereita Seinäjoen tukikohtaan, Syrjä kertoo.

Tuomas Syrjällä on pitkä kokemus ensihoitajan työstä.

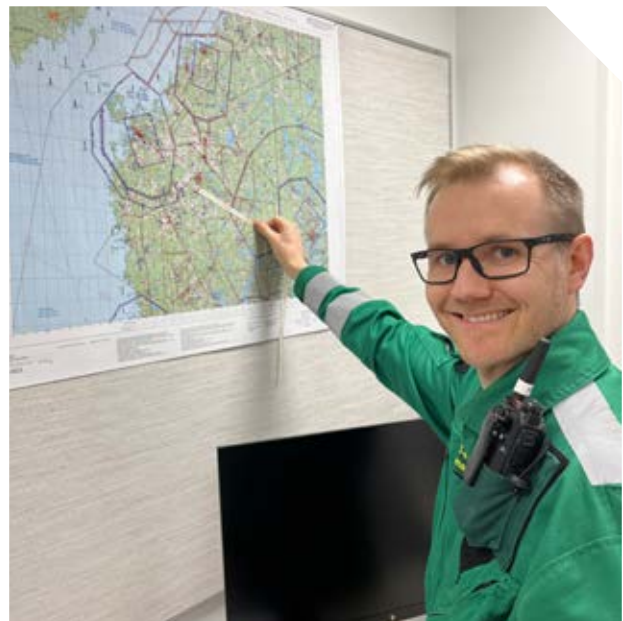
– Työ on monipuolista ja mielenkiintoista. Uuden oppimista riittää varmasti pitkälle tulevaisuuteen. Motivaatiota antavat myös monenlaiset mahdollisuudet kehittyä. Tiedossa on varmasti uusia haasteita, hän sanoo.

Syrjä on ylpeä uudesta roolistaan.

– Vaikka olemme ensihoidossa yhtä hoitoketjua, FinnHEMSissä meillä on merkittävä rooli kaikkein kriittisempien potilaiden hoidossa, hän toteaa.

Erityisen ilahtunut hän on hyvästä ja tiiviistä tiimityön tavasta, jota FinnHEMSillä korostetaan poikkeuksellisen paljon.

– Yksikään tiimin jäsen ei tee vain omaa tehtäväänsä, vaan tukee kaikkien työtä ja näin saavutetaan parhaat tulokset tiimissä, hän kiittelee.



Seinäjoen tukikohdassa työskentelevä Tuomas Syrjä aloitti HCM-koulutuksessa alkuvuodesta 2022. – Koulutusjakso oli raskas, mutta hieno. Meillä oli tiivis ja hyvä porukka, hän sanoo.



# Tavoitteellinen vastuullisuusystyö lähti käyntiin

**Valtionyhtiönä FinnHemsille hyvä yrityskansalaisuus on koko toiminnan perusta ja tiivis osa arkea. Se koostuu oman toiminnan vastuullisuudesta sekä toiminnan positiivisesta yhteiskunnallisesta vaikutuksesta.**

**F**INNHEMS ALOITTI suunnitelmallisen vastuullisuusjohtamisen vuonna 2022.

Yhtiön hallitus on asettanut vuodelle 2023 vastuullisuustavoitteet, jotka kattavat eri vastuullisuusalueita ESG (Environmental, Social, Governance) -viitekehyksessä.

Yhtiön perustehtävä ja toiminnan arvot tukevat useiden vastuullisuustavoitteiden saavuttamista jo sellaisenaan.

Tavoitteiden asetannassa on painotettu mitattavia

tavoitteita ja työn alkuun saamista.

Vastuullisuusohjelmaa toteutetaan FinnHemsille myönnetyn vuosittaisen valtionavun puitteissa. Vastuullisen toiminnan ja tavoitteiden toteutumista seurataan ennalta määriteltyjen mittarien ja viitearvojen avulla. Lisäksi vastuullisuusystyötä ohjaa ja tukee FinnHEMSin johdon palkitsemisjärjestelmä, joka otettiin käyttöön vuonna 2022.





## YMPÄRISTÖVASTUU

# Toimintaa ympäristöstä huolehtien

**FinnHEMS on sitoutunut ilmastovaikutusten vähentämiseen. Lääkärihelikopteri-toiminnassa käytettävä kalusto kuluttaa merkittävästi polttoainetta hälytystehtävien ja olosuhteiden luonteesta johtuen. FinnHEMSin hiilijalanjäljessä suurimmat päästöerät syntyvät helikopterien ja hälytysajoneuvojen polttoainepäästöistä.**

### Kohti uusiutuvia polttoaineita

FinnHEMSin käytössä on yhdeksän helikopteria, joilla lennettiin kaikkiaan 2 376 tuntia vuonna 2022. Sekä EC135- että H145-helikopterit käyttävät polttoaineena JET A-1 -lentokerosiiniä.

FinnHEMS pyrkii asteittain siirtymään uusiutuviin polttoaineisiin. Vuoden 2023 tavoitteena on, että 5 % helikoptereiden käyttämästä polttoaineesta on uusiutuvista raaka-aineista tuotettua lentokerosiiniä. Toiminnan taloudelliset resurssit hidastavat siirtymää: biokomponentin sisältävän polttoaineen hinta on noin kolminkertainen tavalliseen verrattuna.

Yhtiön tulevassa helikopterikaluston hankinnassa pyritään tarkoin huomioimaan kestävä kehityksen periaatteet.

Tukikohtien hälytysajoneuvoilla ajettiin yhteensä noin 154 000 kilometriä vuoden 2022 aikana. Vuoden 2023 tavoitteena on, että 50 % lääkäriautojen dieselpolttoaineesta koostuu uusiutuvasta dieselpolttoaineesta vuoden viimeiseltä neljännekseltä alkaen.

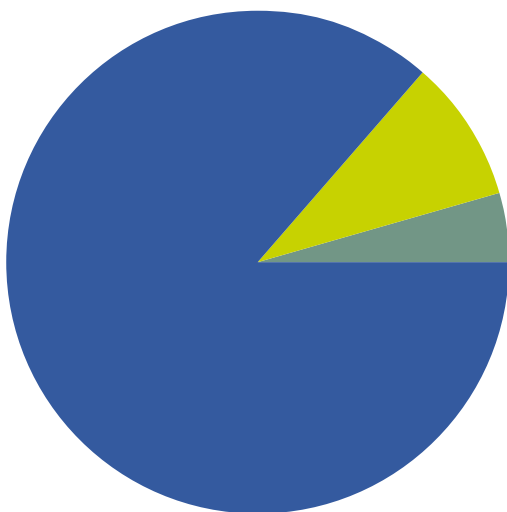
### Kohti uusiutuvaa sähköä ja energiaa

Kiinteistöjen rakennuttaminen ja energiankulutus muodostavat huomattavan osuuden hiilijalanjäljestä. Lähtötietojen puutteen vuoksi rakennuttamisen aiheuttamia epäsuoria päästöjä ei ole voitu huomioida FinnHEMSin hiilijalanjälkeä laskettaessa.

Kiinteät toimitilat painottuvat seitsemään tukikohtaan, joista Seinäjoen tukikohta rakennutettiin suurelta osin vuoden 2022 aikana. Useimpien tukikohtarakennusten lämmitysmuotona on maalämpö.

Rakentaminen jatkuu myös tulevana vuosina Oulun ja Kouvolan tukikohtahankkeissa. FinnHEMS velvoittaa urakoitsijoita vastuullisen ja kestävä kehityksen mukaiseen toimintaan. Urakoitsijoiden tulee omassa työssään minimoida haitalliset ympäristövaikutukset.

Tavoitteena on parantaa kiinteistöjen energiatehokkuutta ja siirtyä kokonaan uusiutuvaan sähköenergiaan. Kaikissa toimitiloissa pyritään edistämään jätteiden kierrätystä.



	t/co <sup>2</sup>	%
<b>Scope 1: Suorat päästöt polttoaineen kulutuksesta</b>		
Helikopteri-ilmailu	2197	84 %
Hälytysajoneuvot	66	3 %
<b>Scope 2: Päästöt energian hankinnasta</b>		
Sähköenergia	156	6 %
Lämmitysenergia	75	3 %
<b>Scope 3: Epäsuorat päästöt</b>		
Koulutus- ja työmatkustus yrityksen ajoneuvoilla	76	3 %
Koulutus- ja työmatkat lentokoneella	34	1 %
Kuljetukset	8	0,3 %
Jätehuolto	3	0,1 %
<b>Yhteensä</b>	<b>2613</b>	<b>100 %</b>



## SOSIAALINEN VASTUU

# Parempaa potilaille, yhteiskunnalle ja henkilöstölle

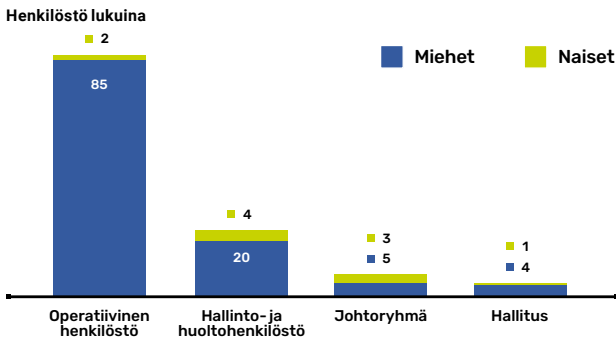
**FinnHEMSin tehtävä on tuottaa valtakunnallisesti korkealaatuista ja turvallista ensihoidon ilmailupalvelua. Järjestelmän toimivuuden edellytyksenä on tiivis vuorovaikutus ja yhteistyö sosiaali- ja terveysviranomaisten sekä hyvinvointialueiden ja HUS-yhtymän kanssa.**

**M**AANTIETEELLISTÄ KATTAVUUTTA ja palvelun saavutettavuutta on edistänyt loppusyksyllä 2022 toimintansa aloittanut Seinäjoen lääkäri-helikopteritukikohta.

### Henkilöstön työhyvinvointia ja henkilöstöhallinnon rakenteita parannetaan

Vuoden 2022 päättyessä FinnHEMS-konsernin palveluksessa oli 119 työntekijää. Heistä valtaosa on vakituudessa ja kokoaikaisessa työsuhteessa. Määräaikaisia työntekijöitä on 1 prosentti ja osa-aikaisia 3 prosenttia konsernin henkilöstöstä. Sairauspoissaolopäiviä henkilötyövuotta kohden oli 6,7.

### Sosiaalinen vastuu lukuina



Henkilöstön työehtosopimusten ja työehtojen yhdenvertaisuuden eteen tehtiin paljon työtä vuoden 2022 aikana. Vuoden aikana solmittiin valtakunnallinen lentoavustajien eli HCM:iän työehtosopimus Tehy ry:n kanssa. Lentäjien yhteisen työehtosopimuksen osalta neuvottelut ovat edelleen käynnissä. Palkitsemisen ja palkkauksen malleja on sopeutettu ja työntekijöille halutaan taata yhdenvertainen kohtelu.

FinnHEMS edistää yhtenäisen yrityskulttuurin rakentamista ja yhteisten arvojen muodostumista. Vuonna 2022 FinnHEMS järjesti alan yhteiset HEMS-päivät jälleen koronavuosien tauon jälkeen, ja jatkuvan vuoropuhelun mukaisesti yhtiö on lisännyt palaute- ja

vuorovaikutusmahdollisuuksia, joilla pyritään edistämään henkilöstön vaikutusmahdollisuuksia sekä tiedonkulkua työnantajan ja henkilöstön välillä.

Henkilöstön hyvinvointi ja tyytyväisyys ovat osa FinnHEMSin vastuullisuustyötä, ja sitä mitataan vuosittaisella henkilöstökyselyllä. Vuonna 2023 tavoitteena on edelleen kasvattaa henkilöstötyytyväisyyttä vähintään arvoon 3,9.

Henkilöstötyytyväisyyden indeksi (asteikko 1–5)

Vuosi	2020	2021	2022
Indeksi	4,0	3,6	3,8

### Työtä turvallisen ilmailun hyväksi

Turvallisuus on yksi FinnHEMSin merkittävimmistä vastuullisuusteemoista, joka ulottuu kaikkien organisaatiotasojen läpi. Se kattaa teknisen kaluston ja huollon lisäksi myös henkilöstön ilmailupätevyudet ja osaamisen sekä jatkuvan koulutuksen. Turvallisuutta rakennetaan ja ylläpidetään koko henkilöstön yhteistyönä ja turvallisuuslähtöistä asennetta painotetaan kaikessa toiminnassa.

FinnHEMSin lentotoiminnan turvallisuutta valvoo ja tukee Suomen ilmailuviranomainen Traficom. Yhtiön sisäiset laatu- ja turvallisuusstandardit ovat lakien edellyttämää minimitasoa korkeammat. Vuonna 2022 FinnHEMS kehitti turvallisuusmittareita ja päivitti muutoksenhallinnan prosesseja. Lisäksi yhtiö toteutti turvallisuuskyselyn lääkärihelikopteritoiminnassa mukana oleville. Kyselyn tulosten perusteella päätettiin jatkotoimenpiteistä.

Riskien ja vaaratilanteiden tunnistaminen sekä toimivat riskienhallinnan menetelmät ovat edellytys turvallisuuden ylläpitämiseksi ja kehittämiseksi.

FinnHEMS toteutti vuonna 2022 yhteensä 31 sisäistä auditointia ja tarkastusta lentotoimintaan. Viranomainen suoritti kaksi auditointia. Näistä kirjatut 108 havaintoa on käsitelty vaatimusten mukaisesti, ja havainnot ovat



johtaneet toiminnan parantamiseen.

Turvallisuustietoa on pyritty aktiivisesti lisäämään madaltamalla henkilöstön raportointikynnystä, ja vuoden 2022 aikana turvallisuusraporttien määrä saatiin yli kaksinkertaistettua.

Mitattu riskitaso säilyi hyväksyttävällä vakiintuneella tasolla vuonna 2022, ja riskipisteiden trendi oli laskeva. Tunnistettuja oleellisia uhkia olivat esimerkiksi lisääntyvä miehittämättömien ilma-alusten toiminnan kasvu samassa ilmatilassa HEMS-toiminnan kanssa sekä laskupaikkojen valintaan liittyvät riskit. Riskien minimoimiseksi on tehty aktiivisesti työtä eri sidosryhmien kanssa. Yhtiön helikopteri-kalustoon päätettiin asentaa ilmailun turvallisuutta lisäävät ADS-B-sijaintilähettimet.

Vuoden 2023 tavoitteena on muun muassa edelleen helpottaa turvallisuusraportointia, lyhentää raporttien käsittely-aikoja ja tehostaa sähköistä turvallisuustiedottamista.

### Panostus jatkuvaan kouluttautumiseen

Jatkuva koulutus on HEMS-toiminnassa sisäänrakennettua ja sen tarkoituksena on ylläpitää ja parantaa henkilöstön osaamista, toimintakykyä ja turvallisuutta. Lentävän miehistön koulutusmäärät ylittävät huomattavasti viranomaisvaatimusten edellyttämän tason.

Osaamista ylläpidetään jatkuvasti erityisesti laajoin simulaattorikoulutuksin. Simulaattorikoulutusta järjestettiin yhteensä 1 615 tuntia ja lisäksi helikoptereilla lennettiin koululentoja 155 tuntia.

Vuoden aikana operatiiviselle miehistölle ja tukikohtien ensihoitolääkäreille järjestettiin muun muassa turvallisuus-koulutuksia, HUET-pelastautumiskoulutuksia ja pimeänäkö-laitteiden käyttökoulutuksia. Koko miehistölle järjestettiin myös miehistöyhteistyökoulutusta, joka kehittää koko ensihoitotiimin yhteistyön sujuvuutta ja kommunikointia.

### Yhteistyötä toimialan ja sidosryhmien kesken

FinnHEMS tekee aktiivista yhteistyötä ja osallistuu toimialavaikuttamiseen kotimaisten ja kansainvälisten sidosryhmien kanssa.

FinnHEMS edellyttää yhteistyökumppaneiltaan toimittajasopimuksiin liitettävien eettisten ohjeiden (Supplier code of conduct) noudattamista. Eettiset ohjeet velvoittavat muun muassa ihmisoikeuksien noudattamista ja ympäristövastuullisuutta. Yksi yhtiön vastuullisuustavoitteista vuodelle 2023 on, että eettiset ohjeet sisältyvät vähintään 70 prosenttiin uusista hankintasopimuksista.

FinnHEMS lopetti polttoainehankinnat ja yhteistyön venäläisen Lukoilin tytäryhtiö Oy Teboil Ab:n kanssa Venäjän hyökkäyssodan käynnistyttyä.

## Kuusi perustavaa kestävän kehityksen tavoitetta

FinnHEMSin vastuullisuustyö pohjautuu YK:n kestävän kehityksen tavoitteisiin. Yhtiö on valinnut niistä keskeisimmät: Toimimme vastuullisesti, kehitämme HEMS-yhteisöä ja toimialaa, turvaamme osaltamme yhdenvertaisen palvelun Suomessa sekä pienennämme ympäristöjalanjalkeamme.

Näille kuudelle kestävän kehityksen tavoitteelle on myös määritelty toimenpiteet sekä toimeenpanon ja vaikuttavuuden mittarit.

### 3 TERVEYTTÄ JA HYVINVOINTIA



Toteutamme ensihoitopotilaille laadukasta ja yhdenvertaista palvelua valtakunnallisesti, parannamme henkilöstön hyvinvointia ja työssäviihtyvyyttä ja huolehdimme henkilöstömme turvallisuudesta

### 8 IHMISARVOISTA TYÖTÄ JA TALOUSKASVUA



Toteutamme erityistehtäväämme käyttämällä toimintaan annettuja yhteiskunnan varoja vastuullisesti ja tehokkaasti.

### 9 KESTÄVÄÄ TEOLLISUUTTA, INNOVAATIOITA JA INFRASTRUKTUUREJA



Kehitämme ja rakennamme kestäväällä tavalla lääkärihelikopteritoiminnan infrastruktuuria: lento- ja ajoneuvokalustoa sekä tukikohtakiinteistöjä.

### 13 ILMASTOTEKOJA



Vähennämme logistiikan tuottamia päästöjä ja suosimme uusiutuvia energiamuotoja.

### 16 RAUHA, OIKEUDENMUKAISUUS JA HYVÄ HALLINTO



Varmistamme ja kehitämme hyvää hallintotapaa ja toimimme avoimesti ja läpinäkyvästi.

### 17 YHTEISTYÖ JA KUMPPANUUS



Teemme aktiivista yhteistyötä ja osallistumme toimialan kehittämiseen yhdessä viranomaisten ja muiden sidosryhmien kanssa.





## TALOUDELLINEN JA HALLINNOLLINEN VASTUU

# Vastuullista yhteisten varojen käyttöä ja hyvää hallinnointia

**FinnHEMS tuottaa palvelunsa valtionavustuksen voimin ja siksi tehokas yhteiskunnan varojen käyttö on olennainen osa yhtiön taloudellista vastuuta.**

**F**INNHEMS NOUDATTA A hyvää hallintotapaa varojen käytössä ja hankinnoissa sekä avoimuutta ja läpinäkyvyyttä taloudenpidossa.

Vastuullista johtamista ja riskienhallintaa valvoo yhtiön hallitus. Läsnäoloprosentti FinnHEMSin hallituksen kokouksissa vuonna 2022 oli 100. Hallinnollisten käytäntöjen avoimuudella ja läpinäkyvyydellä ehkäistään väärinkäytöksiä ja edistetään hyvää hallintotapaa.

FinnHEMS noudattaa valtioneuvoston omistajapoliittista periaatepäätöstä ja on sitoutunut sen yritys vastuustrategioihin ja -käytäntöihin. Vastuullisuus on integroitu osaksi palkitsemisjärjestelmää, ja vastuullisuustavoitteiden yhteydessä on määritelty mittarit ja viitearvot tavoitteiden toteutumiseksi.

FinnHEMS tuottaa HEMS-tehtävätietokannan palveluita rekisterinpitäjänä toimiville hyvinvointialueille ja HUS-yhtymälle. Tietokanta on kansainvälisesti ainutlaatuinen tietokanta. Se on toiminnan kehittämisen ja tutkimuksen tietolähde. Vuonna 2022 tehtävätietokantaa kehitettiin ja tietokanta pseudonymisoi tiin yksilöiviin tietoihin liittyvän tietoturvan varmistamiseksi.

Vuonna 2022 valmisteltiin luottamuksellisen väärinkäyttöpäilyjen ilmoituskanavan käyttöönotto. Niin sanottu whistleblowing-kanava otetaan käyttöön vuoden 2023 aikana.

### Hallinnon politiikat ja periaatteet

Valtionyhtiöaseman muutoksen jälkeen vuonna 2021 FinnHEMS päivittänyt ja vahvistanut seuraavat hallinnon politiikat ja periaatteet:

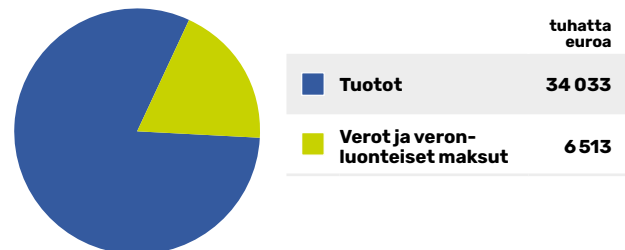
- Hallituksen työjärjestys
- Hallinnointiperiaatteet
- Tytäryhtiön hallinnointi
- Henkilöstöpolitiikka
- Laatu- ja turvallisuuspolitiikka
- Hankintapolitiikka
- Hyväksymispolitiikka
- Tietoturvapolitiikka
- Yritysvastuuperiaatteet ja Supplier Code of Conduct eli toimittajan eettiset säännöt

Seurantaan on määritelty vastuuhenkilöt ja käytännön toteutumista käsitellään säännöllisesti johtoryhmätasolla.

## FinnHEMS-konsernin verojalanjälki



## Verojalanjäljen osuus tuotoista





# Talouskatsaus 2022

**F**INNHEMS OY:LE myönnettiin valtion talousarvioesityksessä valtionavustusta 33 000 000 euroa (2021: 27 835 000 euroa). Kansaneläkelaitos maksoi yhtiölle korvauksia helikoptereilla jatkohoitoon kuljetetuista potilaista 1 033 333 euroa (1 223 914). Konsernin sisäisiä hallintopalveluloitoituksia oli 254 500 euroa (240 000).

Yhtiön muut tuotot olivat 926 151 euroa (2 341 562), joka koostui pääosin investointiavustuksen tuloutuksesta.

Yhtiön varsinaisen toiminnan kulut ilman henkilöstökuluja olivat 29 985 735 euroa (26 913 170), joista lentotoiminnan osuus oli 95 prosenttia (95). Operatiivisten kulujen kasvuun vaikutti Seinäjoen tukikohdan toiminnan aloittaminen katsauskauden aikana. Liiketoiminnan muut kulut laskivat 1 485 613 euroon (1 633 940).

Konsernin tulos tilikaudelta oli 1 130 642 euroa, josta emoyhtiön osuus oli 608 013 euroa. Suunnitellusti positiivinen tulos kohdennetaan tulevien tukikohtainvestointien rahoittamiseen.

## Kokonaan omaan lentotoimintaan

Vuonna 2020 aloitettu muodonmuutos hallinnointiyhtiöstä operatiiviseksi toimijaksi viimeisteltiin toimintavuoden 2022 aikana. FinnHEMS Lentopalvelut Oy:n ja Babcock Scandinavian AirAmbulance Ab:n välinen liikkeenluovutussopimus Suomen pohjoisten lääkärihelikopteritukikohtien (Oulu, Rovaniemi ja Kuopio) operatiivisen toiminnan siirtymisestä FinnHEMS Lentopalveluille

toteutettiin suunnitelman mukaisesti 10.2.2022. Liikkeenluovutus kattoi siirtyvän henkilöstön, lentotoiminnan varusteita ja siirtymäajan palveluita. 11.2.2022 lähtien lääkärihelikopteritoiminta on järjestetty kokonaan FinnHEMSin omana tuotantona.

Liikkeenluovutuksen yhteydessä FinnHEMS Lentopalvelut Oy:n palvelukseen siirtyi 21 lentäjää ja 12 lentoavustajaa. Pohjoisten tukikohtien Airbus H145 -helikopterit hankittiin operatiivisella leasing-sopimuksella. Lentotoiminnan siirtyminen omaksi tuotannoksi kasvatti merkittävästi FinnHEMS Lentopalvelut Oy:n menoja tilikauden aikana.

## Toiminnan laajeneminen

FinnHEMSin seitsemäs tukikohta valmistui suunnitelmien mukaisesti Seinäjoen lentoasemalle. Toiminta tukikohdassa käynnistyi lokakuun alussa 2022. Tukikohdan operatiivista toimintaa varten rekrytoitiin lentäjiä ja lentoavustajia sekä tytäryhtiö hankki Seinäjoen tukikohdan käynnistämistä varten yhden EC135-helikopterin omaan omistukseen heinäkuussa 2022. Lentotoiminnan operatiiviset kulut kasvoivat toiminnan käynnistämisen myötä.

Lääkärihelikopteritoiminta laajenee valtion linjauksen mukaisesti Kouvolaan perustettavaan uuteen tukikohtaan lähivuosina. FinnHEMS allekirjoitti tammikuussa 2023 maanvuokrasopimuksen ja rakennustyöt on tarkoitus aloittaa vuoden 2023 aikana. Yhtiö valmistautuu toiminnan laajentamiseen kahdeksanteen tukikohtaan rekrytoimalla







lentäjiä ja lentoavustajia sekä hankkimalla helikopterin täydentämään nykyistä helikopterikalustoa.

### Investoinnit ja voimakas inflaatio haastavat

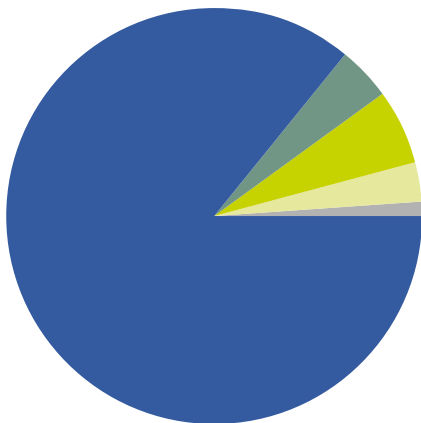
Yhtiön investoinnit toiminnan laajentumisen myötä ovat suuria. Yhtiö rahoittaa uusien tukikohtien rakennusinvestoinnit valtiolta vuonna 2020 saadulla pääomituksella. Pääomituksen riittävyys suunniteltuihin tukikohtainvestointeihin on nykyisessä inflaatioympäristössä haastavaa. Hintojen ja korkojen nousu rasittaa erityisesti lentotoimintaa ja se aiheuttaa taloudellisia haasteita, mikäli vuotuinen lääkäri-

helikopteritoiminnan rahoitus pysyisi ennallaan.

Yhtiö valmistelee siirtymistä omaan helikopterilaivastoon leasing-sopimuksilla hankittujen helikoptereiden sijaan. Suunnitelman mukaisesti laivaston uusiutuminen alkaisi vuosien 2026–2027 taitteessa.

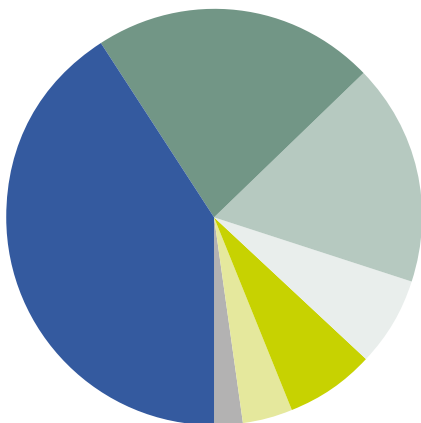
Meneillään ja suunnitteilla olevat tukikohtien rakennushankkeet sekä erityisesti omaan laivastohankinnan toteuttaminen tulevat lisäksi olennaisesti lisäämään yhtiön pääoman tarvetta. Yhtiö pyrkii hallitsemaan pitkäaikaisia vastuita monipuolisilla rahoitusjärjestelyillä ja pitämällä maksuvalmiuden hyvällä tasolla.

## Kulujen jakautuminen



Lentotoiminta	86 %
Hallinto	6 %
Tukikohdat	4 %
IT	3 %
HEMS Operaatiot -yksikkö	1 %

## Lentotoiminnan kustannusten jakautuminen



Henkilöstö	41 %
Helikoptereiden ylläpito	22 %
Helikoptereiden leasing	17 %
Lentotoimintaorganisaation muut kulut	7 %
Lentävän henkilöstön koulutus	7 %
Polttoaine- ja laskeutumismaksut	4 %
Asiantuntijapalvelut ja freelance-lentäjät	2 %



# FinnHEMS-konserni

## TULOSLASKELMA

1.1.-31.12.2022

1.1.-31.12.2021

<b>LIKEVAIHTO</b>	<b>34 073 987</b>	<b>29 066 672</b>
Liiketoiminnan muut tuotot	151 579	420 997
Materiaalit ja palvelut	-17 318 929	-19 872 003
Henkilöstökulut	-10 476 703	-4 990 303
Poistot ja arvonalentumiset	-2 088 919	-1 663 168
Liiketoiminnan muut kulut	-2 823 275	-2 633 666
<b>LIKEVOITTO (-TAPPIO)</b>	<b>1 517 740</b>	<b>328 530</b>
Rahoitustuotot ja -kulut	-233 996	-101 358
Voitto (tappio) ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja	1 283 744	227 172
Tuloverot	-153 102	-65 464
<b>TILIKAUDEN VOITTO (TAPPIO)</b>	<b>1 130 642</b>	<b>161 708</b>

## TASE

44 926

44 561

### VASTAAVAA

#### Pysyvät vastaavat

Aineettomat hyödykkeet	3 382 831	3 718 324
Aineelliset hyödykkeet	16 473 572	9 729 324
<b>Pysyvät vastaavat yhteensä</b>	<b>19 856 402</b>	<b>13 447 649</b>

#### Vaihtuvat vastaavat

Pitkäaikaiset saamiset	117 683	117 683
Lyhytaikaiset saamiset	1 163 189	327 590
Saamiset yhteensä	1 280 871	445 272
Rahoitusarvopaperit	5 835 736	13 974 845
Rahat ja pankkisaamiset	10 129 667	2 389 390
<b>Vaihtuvat vastaavat yhteensä</b>	<b>17 246 274</b>	<b>16 809 507</b>

### VASTAAVAA YHTEENSÄ

37 102 677

30 257 156

### VASTATTAVAA

#### Oma pääoma

Osakepääoma	10 000	10 000
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	17 647 018	17 647 018
Edellisten tilikausien voitto (tappio)	6 192 839	6 031 131
Tilikauden voitto (tappio)	1 130 642	161 708
<b>Oma pääoma yhteensä</b>	<b>24 980 499</b>	<b>23 849 857</b>

#### Pakolliset varaukset

0

54 218

#### Vieras pääoma

Pitkäaikaiset velat	7 869 681	4 487 115
Lyhytaikaiset velat	4 252 497	2 195 759
<b>Vieras pääoma yhteensä</b>	<b>12 122 177</b>	<b>6 682 874</b>

### VASTATTAVAA YHTEENSÄ

37 102 677

30 451 024





# FinnHEMS Oy

## TULOSLASKELMA

1.1.-31.12.2022

1.1.-31.12.2021

<b>LIIKEVAIHTO</b>	<b>34 287 833</b>	<b>29 298 914</b>
Liiketoiminnan muut tuotot	926 151	2 341 562
Materiaalit ja palvelut	-29 993 931	-26 913 170
Henkilöstökulut	-1 579 817	-1 573 644
Poistot ja arvonalentumiset	-1 372 332	-1 404 443
Liiketoiminnan muut kulut	-1 485 613	-1 633 940
<b>LIIKEVOITTO (-TAPPIO)</b>	<b>782 291</b>	<b>115 278</b>
Rahoitustuotot ja -kulut	-174 277	-98 746
<b>TILIKAUDEN VOITTO (TAPPIO)</b>	<b>608 013</b>	<b>16 531</b>

## TASE

44 926

44 561

<b>VASTAAVAA</b>		
<b>Pysyvät vastaavat</b>		
Aineettomat hyödykkeet	1 389 849	2 157 144
Aineelliset hyödykkeet	11 927 926	9 717 654
Sijoitukset	2 476 116	2 476 116
<b>Pysyvät vastaavat yhteensä</b>	<b>15 793 891</b>	<b>14 350 913</b>
<b>Vaihtuvat vastaavat</b>		
Pitkäaikaiset saamiset	112 369	112 369
Lyhytaikaiset saamiset	173 101	179 966
Saamiset yhteensä	285 470	292 335
Rahoitusarvopaperit	5 835 736	13 974 845
Rahat ja pankkisaamiset	8 331 017	1 251 485
<b>Vaihtuvat vastaavat yhteensä</b>	<b>14 452 224</b>	<b>15 518 664</b>
<b>VASTAAVAA YHTEENSÄ</b>	<b>30 246 115</b>	<b>29 869 578</b>

## VASTATTAVAA

<b>Oma pääoma</b>		
Osakepääoma	10 000	10 000
Sijoitetun vapaan pääoman rahasto	17 647 018	17 647 018
Edellisten tilikausien voitto (tappio)	6 725 652	6 709 121
Tilikauden voitto (tappio)	608 013	16 531
<b>Oma pääoma yhteensä</b>	<b>24 990 683</b>	<b>24 382 670</b>
<b>Vieras pääoma</b>		
Pitkäaikaiset velat	3 761 847	4 124 481
Lyhytaikaiset velat	1 493 584	1 362 426
<b>Vieras pääoma yhteensä</b>	<b>5 255 431</b>	<b>5 486 907</b>
<b>VASTATTAVAA YHTEENSÄ</b>	<b>30 246 115</b>	<b>29 869 578</b>



# Omistajuus ja hallinto, henkilöstö, hallitus ja tilintarkastaja

## Omistajuus ja hallinto

**F**INNHEMS ON valtion sataprosenttisesti omistama erityistehtäväyhtiö, jonka omistajaohjauksesta vastaa sosiaali- ja terveysministeriö. FinnHEMS Oy on perustettu vuonna 2010.

Yhtiöllä on yhteensä 100 osaketta, joista kukin osake tuottaa yhden äänen. Osakkeiden myyntiä ulkopuolisille tahoille rajoitetaan yhtiöjärjestyksessä.

FinnHEMS Lentopalvelut Oy on FinnHEMS Oy:n sataprosenttisesti omistama tytäryhtiö 30.10.2020 alkaen.

## Hallinto ja henkilöstö

FinnHEMSin hallinnosta vastaavat toimitusjohtaja ja toimintaa ohjaava hallitus. Yhtiön toimitusjohtajana toimii **Jari Huhtinen** 1.10.2020 alkaen.

Henkilöstö koostuu ilmailun, ensihoidon, lääketieteen ja tietojärjestelmien asiantuntijoista sekä yleishallinnosta vastaavista työntekijöistä.

Emoyhtiö FinnHEMS Oy vastaa yleishallinnosta, tukitoiminnoista, kehityksestä ja tukikohtien toimintaa tukevista palveluista. Operatiivisesta lentotoiminnasta vastaa tytäryhtiö FinnHEMS Lentopalvelut Oy.

Vuoden 2022 lopussa konsernin palveluksessa oli 119 henkilöä, joista 117 työskenteli konsernin palveluksessa kokoaikaisesti. Henkilöstökulut sivukuluineen olivat 10 476 703 euroa.

## Hallitus

**Harri Sailas** (pj), ekonomisti

**Riku Aho**, diplomi-insinööri

**Ulla Hagman**, kauppatieteen maisteri

**Mikko Pietilä**, dosentti, lääketieteen tohtori  
(hallituksen jäsen 4.5.2022 alkaen)

**Janne Simula**, varatuomari

Hallitus kokoontui tilikauden aikana yhdeksän kertaa. Hallitukselle maksettiin tilikauden aikana kokouspalkkioita yhteensä 100 000 euroa.

## Tilintarkastaja

Tilikaudella tilintarkastajana on toiminut tilintarkastusyhteisö KPMG Oy, päävastuullisena tilintarkastajana **Ari Eskelinen**.







FinnHEMS Oy  
Avia Pilot, Helsinki Airport  
Lentäjätie 3, 01530 Vantaa

Puhelin: 029 300 5000  
hems@finnhems.fi  
www.finnhems.fi

