

## Tuukka Puolakka

LL, erikoistuva lääkäri  
HYKS, ATeK, Töölön sairaala  
tuukka.puolakka[at]hus.fi

## Jussi Pirneskoski

LL, erikoistuva lääkäri  
HYKS, ATeK, Meilahden Sairaala  
jussi.pirneskoski[at]hus.fi

## Johannes Björkman

LL, erikoistuva lääkäri  
HYKS, ATeK, Töölön sairaala  
johannes.bjorkman[at]hus.fi

## Milla Jousi

LL, osastonlääkäri  
HYKS, ATeK, Tehoklinikka  
milla.jousi[at]hus.fi

## Susanne Ångerman-Haasmaa

LL, lääkärihelikopterin  
vastuulääkäri  
HYKS, Akuutti, FinnHEMS 10  
susanne.angerman-haasmaa[at]hus.fi

## Tom Silfvast

LKT, dosentti, ylilääkäri  
HUS valmiustoiminnan ylläpito  
tom.silfast[at]hus.fi

## Jouni Nurmi

LT, dosentti  
HYKS, Akuutti, FinnHEMS 10  
jouni.nurmi[at]hus.fi

## Markku Kuisma

LT, dosentti, linjajohtaja ensihoito  
HYKS, Akuutti, Ensihoito  
markku.kuisma[at]hus.fi



# EMS2016

30.5.–1.6.2016

Kööpenhamina

Tanska

Norsk Luftambulansens konseptihelikopterin varustukseen kuuluu myös pienikokoinen pään tutkimiseen tarkoitettu TT-laite.

► Vaikka ensihoitolääketieteellä on Pohjoismaissa ja Keski-Euroopassa jo kymmenien vuosien historia anesteologiaan ja tehohoitoon kytkeytyvänä suppeana erikoisalana, on sen kohtalona kansainvälisellä kongressirintamalla tähän saakka ollut lähinnä ”eksoottisen välipalan” rooli. Tanskalaisen tutkijoiden pelinavaus oman

ensihoitojärjestelmään keskittyvän kansainvälisen kongressin perustamisesta herättikin lyhyessä ajassa laajaa mielenkiintoa ja houkutteli paikalle tuhatkunta alan toimijaa. Nyt ensimmäistä kertaa Tivoli Hotel & Congress Centerissä Kööpenhaminassa järjestetty kongressi jäi vielä kooltaan vaatimattomaksi, mutta

voitti mm. Twitter-viestien määrässä monta kertaa suuremman Euroopan anesteziologiyhdistyksen kokouksen.

### “It takes a system to save a life”

Kongressin tarjonta oli monipuolista, mutta jo alan luonteestakin johtuen sairaalaan ulkopuoliseen sydänpysähdykseen keskittyntä.

>>

Elvytyksen grand old man Douglas Chamberlain toimi itseoikeutetusti yhtenä kongressin keynote-puhujista. Professori Peter J. Kudenchuk Seattlen King Countystä ja Washingtonin yliopistosta puolestaan kertoi oppikirjaesimerkin menestyksekkäästä sairaalan ulkopuolisen sydänpysähdyksen hoitoketjusta, joka huomioi potilaan ensiluokkaisen hoidon ohessa myös henkilöstön koulutuksen, hoitopalutteen antamisen, sydänpysähdyksen rekisteröimisen sekä laadunhallinnan. Seattlen erikoisuutena on nauhoittaa äänitiedostot kaikista sairaalan ulkopuolisista elvytystilanteista. Ensihoitajat myös kertovat elvytyksen aikana ääneen mitä ovat tekemässä, mikä mahdollistaa yhdessä mittaus-tulosten ja muiden asiakirjojen avulla ainutlaatuisen tavan tutkia ja kehittää sydänpysähdyspotilaan hoitoa. Seattlen käytännöistä on otettu mallia myös Suomessa mm. Helsingin ensihoitojärjestelmässä. Kongressin teemalause korosti koko järjestelmän ja sen toimijoiden roolia menestyksekkään hoitoketjun komponentteina. Esiintymislavalle marssitettiin luennoitsijoiden lisäksi myös sydänpysähdyksestä selvinnyt potilas ja kaikki hänen hoitoketjuunsa osallistuneet toimijat aplodeja varten.

### **Pariisin terrori-iskut**

Professori Pierre Carli (SAMU Paris) käsitteli esityksessään Pariisin hiljattaisia terroritekoja ja kuinka niihin on pyritty ensihoitojärjestelmän puolesta varautumaan. Ranskalaisten toiminnassa korostuivat käytettävissä olevat resurssit (Pariisin kaupungin alueella toimii useita ensihoitolääkäriyksiköitä), huolellinen varautuminen ja viranomaisyhteistyö sekä lähes sotilaallisia taktisia elementtejä hyödyntävä poikkeusolosuhteiden organisaatio. Niin sanotussa Camembert-mallissa Pariisin ensihoitojärjestelmä jaettiin juuston tavoin lohkoihin, jotka pyrkivät äkillisessä poikkeustilanteessa toimimaan etukäteen sovitun käytännön mukaisesti toisista erillään ja toisiaan tukien. Tällä pyrittiin välttämään ensihoidon resurssien

kasautuminen samaan karttapisteseen, johon saattaa myös kohdistua seuraava terroristien isku. Esityksen keskeisin viesti oli ettei terrori-iskun kohdatessa tule alistua pelon ja ahdistuksen valtaan – juuri tätähän terroristit tavoittelevat. Vahva johtajuus ja tilanteeseen mukautuminen ovat keinoja selvittää epämiellyttävistä yllätyksistä. Terrori-iskuihin on myös mahdollista varautua ennakolta ja niistä on mahdollista selvittää, vaikka kuolonuhreilta ei olisikaan mahdollista välttyä. Ranskalaisten toimintaa ja ennen kaikkea positiivista asennetta kauheiden tapahtumien keskellä ei voinut kuin ihaila. Iskuissa nimittäin menehtyi myös heidän vapaa-aikaa viettämässä ollut kollegansa.

### **Kriittisen päätöksenteon psykologiaa**

Puhelin soi keskellä yötä. Jotain vakavaa on tapahtunut ja sinua tarvitaan heti – nyt heti! Kuulostaako tutulta? Anestesia- ja ensihoitolääkäreihin kohdistuvan henkisen paineen ja kohdalle osuvat yllättävät tilanteet olivat huomanneet myös simulaatio-toiminnan parissa toimivat psykologit ja tutkijat. Peter Dieckmann (Danish Institute for Medical Simulation) ja Rhona Flin (University of Aberdeen) käsittelivät esityksissään mm. hyvän suorituskyvyn ylläpitoa sekä yllättymisen (”surprise”) ja säikähtämisen (”startledness”) vaikutusta yksilön suorituskykyyn. Ei-niin-onnellisia esimerkkejä haettiin leikkaussalin lisäksi siviili-ilmailusta. Äkillisessä ja yllättävässä tilanteessa tulisi heidän mukaansa ensin ”laskea kymmentä” ja havainnoida ympäristöä tekemättä mitään ennen kuin ryhtyy toimenpiteisiin. Näin voitetaan kallista aikaa ja säilytetään yhteys kokonaistilanteeseen. Ihmiselle niin inhimillisestä panikoimisesta hädän hetkellä kun harvoin on kenellekään mitään hyötyä. Vastaavaa ajattelu- ja toimintamallia on sivuttu myös Suomessa järjestettävillä eurooppalaisilla traumakursseilla (ETC).

### **Kotimaisia tutkimustuloksia**

Suomalaisia kongressiin osallistui eri puolilta maata lähes parikymmentä henkilöä. SAY:n ensihoidon

alajaos oli kiitettävästi edustettuna. Kongressiabstrakteja Suomesta oli mukana neljä, jotka käsittelivät aivo-verenkiertohäiriöpotilaiden hoitoa, niin sanottuja ”matkasynnytyksiä”, NIRS-monitorointia sairaalan ulkopuolisessa anestesiassa sekä intraossealinäytteiden verikaasuanalyysiä. Näistä abstrakteista peräti kaksi valittiin yli sadan tutkimuksen joukosta kongressin yhdeksän parhaan joukkoon. Parhaan abstraktin Sophus Falck –palkinto meni kuitenkin Ruotsiin miehittämättömien lennokkien käyttöä defibrillaattorin kuljettamisessa selvittäneelle tutkimukselle. Suomalaisedustajia osallistui myös kongressin yhteydessä järjestettyyn eurooppalaisten ensihoidon tutkijoiden EUPHOREA-verkoston kokoukseen.

### **Yksityisesti vai julkisesti tuotettua ensihoitopalvelua?**

Tanskassa ensihoitopalvelu on järjestetty historiallisista syistä käytännössä kokonaan kaupallisen ja voittoa tavoittelevan yrityksen toimesta. Tämä näkyi paitsi kongressialueelle parkkeerattujen ambulanssien ja lääkäriautojen määrässä mutta myös toiminnan kaupallisen myyvässä otteessa. Yksityisesti ja julkisin varoin tuotetun ensihoitopalvelun rajapinta kirvoittikin keskustelua erityisesti kongressikävijöiden illallispöydässä. Ihmisten koteihin hälytettävä ja tavanomaista terveydenhoitoa syvemmälle heidän yksityisyyteen kajoava ensihoitopalvelu nähtiin enemmänkin palokuntaan ja poliisiin rinnastettavana viranomaisena kuin kilpailutettavana kauppatavarana. Toisaalta yksityissektorilla on pystytty viime vuosina tehostamaan toimintaa ja luomaan kustannustehokkuutta sellaisin keinoin, joita ei jäykässä kunnallisessa koneistossa ole tultu edes ajatelluksi. Aivan oma lukunsa on sitten kansalaisilta saaduilla vapaaehtoisvaroilla rahoitettu toiminta, jolla mm. Norsk Luftambulansse ja London’s Air Ambulance pääosin pysyvät ilmassa. Tässä puolestaan piilee oma eettinen kysymysmerkkinsä. Vauhdikasta ja ”henkiä pelastavaa” ensihoitopalvelua kun on vähän liiankin helppoa



Kööpenhaminan raatihuone

markkinoida kansalaisille aikana, jona perusterveydenhuollossa ja vanhus-tenhoidossa kärsitään kroonisesta resurssipulasta.

#### **Tulevaisuudennäkymistä**

Seuraava kongressi järjestetään vuoden kuluttua niin ikään Kööpenhaminassa. Tämä tuskin harmittaa kongressiin osallistuneita sillä

paikalliset järjestelyt olivat kokoneenkin kongressikävijän näkökulmasta aivan ensiluokkaiset. Muun muassa ”kongressikassin” virkaa toimitti vedenkestävä reppu, jonka omistamisesta olisi hyvin voinut maksaa vähän ylimääräistäkin. Järjestäjien panostus selkeästi kannatti, sillä kolmen päivän aikana kongressiväen joukossa vallitsi innostunut ja hyväntuulinen

tunnelma. Kööpenhamina oli myös kaupunkina mukavan kompakti ja kesäisessä säässä nähtävyyksiä tuli katsastettua melkeinpä vahingossa. Kaikki ennusmerkit viittaisivat nyt siihen, että ensi keväänä Tanskassa nähdään pykälää suurempi ensihoidon kongressi ja toivottavasti myös entistä kattavampi suomalaisedustus. ■