



## Suomalainen MEDEVAC toiminta

Tom Silfvast



## SIDONNAISUUDET



- koordinoiva ylilääkäri HUS yhtiömähallinnon valmiusyksikössä
- HUS:n erityistilanteiden terveydenhuoltohenkilöstön ylilääkäri
- anestesiologi, ensihoitolääketieteen dosentti
- terveydenhuoltolain valmistelua STM:ssä 2007 – 2010
- ei taloudellisia siteitä alan lääke- tai laitteollisuuteen



## TOIMINNAN TAUSTA

- Kaakkois-Aasian maanjäristys ja tsunami 2004
  - valtiolla ei selkeää onnettomuuksien kriisinjohtamismallia
  - HUS:lla ei suunnitelmaa MEDEVAC toiminnasta
  - kymmenien potilaiden kuljetusvirta Thaimaasta Hki-Vantaalle reittiliikenteen mukana
  - kohdetietojen perusteella useiden suomalaispotilaiden tilan muuttuminen kriittiseksi ja evakointitarve →
  - ex-tempore ambulanssikoneen varustaminen yhteistyössä Finnairin ja ilmailuviranomaisten kanssa VNK toimeksiannosta
  - 9 tehohoitoisen potilaan MEDEVAC lento Suomeen HUS:n henkilöstön saattamana



## TOIMET AASIAN TSUNAMIN JÄLKEEN

- Martti Ahtisaaren johtaman suuronnettomuuksien tutkintalautakunnan raportti 2005 (A2/2004 Y)
  - todettu lukuisia epäkohtia ja listattu toimenpide-ehdotuksia
    - varautuminen, johtovastuut, toimivalta
- STM:n SOVA-työryhmät I ja II → toimintamallit lääkinällisen evakoinnin toteuttamiseksi moniviranomaisyhteistyönä
- Terveydenhuoltolakiin (1326/2010) säännös valtakunnallisen toimijan nimeämisestä (§38)
- Valtioneuvoston tilannekeskus (L 300/2017)



## VALTAKUNNALLISET VASTUUT SOSIAALI- JA TERVEYSTOIMESSA

- STM v. 2012 nimennyt HUS:n ja Vantaan sosiaali- ja kriisipäivystyksen terveydenhuollon erityistilanteiden valtakunnallisiksi toimijoiksi
  - sisältää myös Myrkytystietokeskuksen asiantuntemuksen
  - perustana ministeriön tehtäväkohtainen toimeksianto
  - kotimaan tilanteessa tehtävänä tukea paikallista terveysviranomaista / lääkintäjohtoa henkilöstö-, materiaali- ja kuljetusresursseilla
  - ulkomaan tilanteessa ensisijaisesti suomalaisten potilaiden saattaminen kotimaahan jatkohoitoon
    - valmius ad 10 tehohoitoisen potilaan lentoevakuointiin
  - muut erilliset toimeksiannot



## MIKSI HUS ?



## TOIMINTAMALLI



- Runkona HUS erityistilanteiden terveydenhuoltohenkilöstö, n. 60 henkilöä
  - omavarainen varusteiden ja hoitovälineiden osalta
- Toimeksianto → tilanteen arviointi ja toimenpidesuositus
  - ulkomaille usein arviointitiimin lähettäminen, 4 - 6 tunnissa
    - mukana psykososiaalinen tuki (Vantaa)
    - osana UM konsulikomennuskuntaa
- Kotimaan tilanteessa tarvittaessa ensihoito- ja/tai kuljetuskapasiteetin lähettäminen
- STM vastaa kuljetusvälineen järjestämisestä
- Yhteistyö muiden viranomaisten ja Pohjoismaiden kanssa
  - mm. RVL, PV, SPR

7

## TOIMINTAMALLI KÄYTÄNNÖSSÄ



- Toimeksianto HUS:lle STM:ltä
- HUS selvittää ja esittää arvioinnin avun tarpeesta ja muodosta
  - kohteen etäisyyden ja potilasmäärän mukaan
  - tarvittaessa arviointiryhmän lähettäminen kohteeseen
- MEDEVAC päätös ulkomailta tehdään valtionhallinnossa
- Ulkomaan tilanteessa UM johtava viranomainen
- HUS vastaa kaikkien toimeksiantojen operatiivisesta johtamisesta ja raportoi STM:lle
- Kotimaan tilanteessa avunpyynnön esittää kohdealueen terveydenhuolto- (tai pelastus)viranomainen
  - HUS toimii kohteessa alueen terveydenhuoltoviranomaisen alaisuudessa, tukee toimintaa ja koordinoi valtion tasolla
- HUS vastaa potilassiirroista, jatkokuljetuksista ja jatkohoitopaikkojen järjestämisestä Suomessa

## VARUSTEET JA HENKILÖSTÖ



- Henkilöstön valinta ja määrä potilasprofiilin ja etäisyyden mukaan
- Varusteet moduliajattelun pohjalta á kahden tehohoitoa vaativan potilaan siirtämiseksi listattu valmiiksi
- Monistetaan ja räätälöidään tehtäväprofiilin mukaan
- Perusreput 1 - 2 potilaalle varusteiden osalta valmiina
  - loput tarvikkeet, välineet ja lääkkeet kerätään HUS sairaaloista
- Tilannetta johtaa STM:n kokoama johtoryhmä
- Lääkintää johtaa Meilahdessa oleva koordinaatiotiimi
  - lähettää arviointitiimin ja varustaa noutotiimin

## LÄÄKINNÄLLINEN EVAKUOINTIVALMIUS



- Yhteistoiminta Finnairin kanssa
- Airbus 320 / 321 tai 330
- Ad 13 paripotilasta, teho-  
hoitoisia 6 – 8
  - STM/HUS hankkinut HVK:n tuella parit, Finnair ylläpitää
- Henkilökunta HUS:sta
- Kaikki lääkintävälineet ja varusteet kannettavia
- Lähtövalmius "raakana" n. 4 t, kone varustettuna 12 tunnissa



10

## VIRKA – APU PUOLUSTUSVOIMILTA



- CASA kuljetuskone
  - 2 kpl, Pirkkalassa
  - lentosäde n. 2000 km
  - 3 + 3 paripotilasta
    - 2 ventilaattorissa
  - laitteet ja happi PV:n, muut tarvikkeet ja välineet HUS
  - lähtövalmis n. 4 t.
  - haasteena tilanahtaus, melu, toimintasäde, sofilastunnukset
  - etuna edulliset laskeutumisasihakset



11

## SNAM



- Sveriges nationella ambulansflyg
- 2 kpl Boeing 737
  - SAS normaalit koneet
- erikoissuunnitellut parit ja alusta joihin integroitu kaikki tehopotilaan hoidossa tarvittavat välineet ml. happi
- muunnetaan 12 tunnissa
- lääkintähenkilöstö Uumajasta



12



## JATKOSSA

- EU:ssa kasvava paine luoda tehostettua lääkinällistä valmiutta osana siviilikriisinhallintaa
  - ebola-epidemia toimi laukaisijana
- tiivis yhteistyö etenkin Pohjoismaiden välillä, mm. palovammayhteistyö
- Suomessa luontainen jopa henkilökohtaisella tasolla oleva viranomaisten yhteistyö ja –toiminta luonominomaiset puitteet tehokkaalle toiminnalle