Kiirabi seadusandlus ja kvaliteet

Ago Kõrgvee

Tartu Kiirabi

Kvaliteedi tagab

- Efektiivne ressursikasutus
- Korrektsed ravi- ning tegevusjuhised
- Koolitatud ning motiveeritud personal
- Tõenduspõhist tegevust võimaldavad ravimid ning kiirabivarustus
- Võimalus jõuvarusid taastada
    - Personali puhke- ning toitumisvõimalused

- Peab olema seadusandlikult tagatud ning rahastatud!

Efektiivne ressursikasutus

- VV määrus “**Kiirabi, haiglate ning päästeasutuste ja politsei kiirabialase koostöö kord”**
  - 23.01.2002 , viimane redaktsioon 03.12.2014

Efektiivne ressursikasutus

- Praeguses seadusandluses pole selge, millal tuleb välja saata **millise kvalifikatsiooniga kiirabibrigaad**, kui on valikut:
  - Õebrigaad
  - Arstibrigaad
  - Reanimobiilibrigaad
- Või millal PATSIENTI lihtsalt NÕUSTADA ja **kiirabi mitte välja saata**

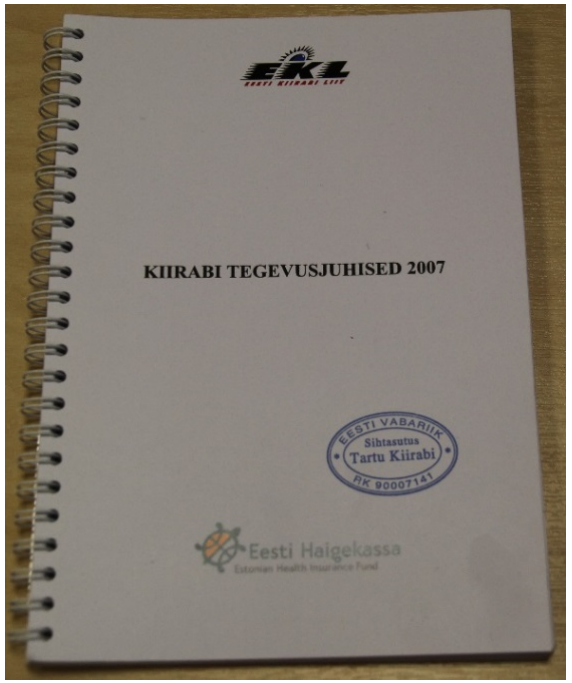
Efektiivne ressursikasutus

- 30.04.2014 osalesid kiirabiinimesed Terviseameti poolt korraldatud koosolekul **„Ohuhinnangute kriteeriumid Häirekeskusele“**
  - Terviseameti poolt uusi samme tulnud ei ole

- **Häirekeskuse kutsetöötlusmanuaali** ei ole tõenduspõhiselt uuendatud selle kasutuselevõtmisest saadik

Korrektsed ravi- ning tegevusjuhised

- Meditsiinis loetakse üle 10 aasta vanuseid teoseid lootusetult iganenuks
  - „Kiirabi tegevusjuhised“ koostati aastal 2007



- Seadusandlik baas peab tagama ravi- ja tegevusjuhendite perioodilise uuendamise
  - Senini pole EKL-l õnnestunud Haigekassast juhiste kaasajastamiseks toetust saada

Tõenduspõhist tegevust võimaldavad ravimid ning kiirabivarustus

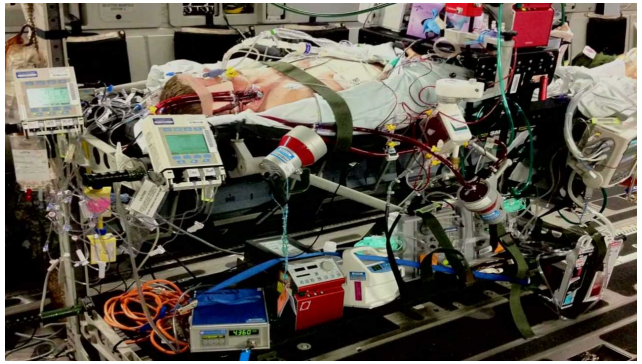
- SM määrus nr. 131
  “Kiirabibrigaadi koosseisu ja varustuse nõuded ning tööjuhend”

- Määrus sätestab nõuded **kiirabibrigaadi koosseisule** ja **varustusele**, sealhulgas kiirabiautodele ja meditsiiniseadmetele ning kehtestab kiirabibrigaadi **tööjuhendi.**

- Vastu võetud 19.12.2001; viimane redaktsioon 28.11.2014. Sisulisi muudatusi ei ole olnud.
  - Põhjuseks võib olla raha puudumine

Määrus 131

- Vajalik on muuta määrust sisuliselt:
  - Muutunud on nii
    - patsientide käsitluspõhimõtted erakorralises meditsiinis
    - erakorralise patsiendi käsitlemiseks kasutatavad vahendid ja ravimid
    - kui ka personalile esitatavad oskusnõuded
  - Erakorralise meditsiini süsteem Eestis on arenenud, muutunud on haiglavõrgustik



EKL poolt tehtavad ettepanekud määruse 131 muutmiseks

Vähendatud koosseisuga arstibrigaad

- **kaheliikmeline arstibrigaad**, mis osutab toetavat teenust õebrigaadidele vastavalt nende poolt määratletud vajadusele ega saa rutiinseilt väljasõidukorraldusi Häirekeskuselt

- Hetkel on selline brigaad töötanud kuu aega Tallinna Kiirabis

Arst-konsultant

- kiirabibrigaadi **distantsilt konsulteeriv arst**
  - Spetsiaalne töökoht Põhja-Eesti Regionaalhaigla kiirabis

- Sisuliselt ka
  - Reanimobiiliarstid
  - Arstibrigaadide arstid
  - EMO arstid

Vähendatud koosseisuga brigaad

- **kaheliikmeline kiirabibrigaad**, mis osutab kiirabiteenust **erandkorras** ja määratud ajaperioodi jooksul
  - Nt. suurõnnetuse lahendamine, meditsiiniline eriolukord (nt. gripiepideemia)

Kiirabibaas ja kiirabi tugikeskus

koht kiirabibrigaadi(de)

- **tööks**, sealhulgas kiirabibrigaadi varustuse korrastamiseks ja täiendamiseks,
- **puhkuseks** väljasõitude vahelisel perioodil**,**
- **administratiivruumid**,
- tingimused **kiirabiautode parkimiseks ja hooldamiseks**

- Ruumid peavad olema seaduses määratletud, et tagada nende **nõuetele vastavus ja rahastamine**

Kiirabibrigaadi koosseis

- Reanimobiilibrigaad -> SM poolt pakutud uueks nimeks **mobiilne intensiivravibrigaad**

- Kiirabibrigaadi 2. liige
  - Lisaks õele ja EMT-le võib 2. liikmeks olla Tervishoiu Kõrgkooli **õeõppe II kursuse läbinud üliõpilane** või Tartu Ülikooli **arstiõppe III kursuse läbinud üliõpilane**
    - v.a. mobiilne intensiivravibrigaad, mille 2. liikmeks võib olla ainult **õde**

Kiirabi transpordivahendid

LISATUD:

- Igapäevaselt kiirabiteenuse osutamisel kasutatav kiirabiauto ei või olla vanem kui **6 aastat või läbisõiduga üle 300 000 km**

- Reservkiirabiauto vanus ei tohi olla vanem kui **10 aastat**. Reservkiirabiauto peab olema valmis kiirabi osutamiseks hiljemalt **1 tunni jooksul** pärast reservi kasutuselevõttu.

Määrusesse lisatavad meditsiinitarvikud

- Siin ongi kõige suuremad muudatused lähtuvalt erakorralise meditsiini arengust ning tõenduspõhisusest
  - **2002 vs 2015…**

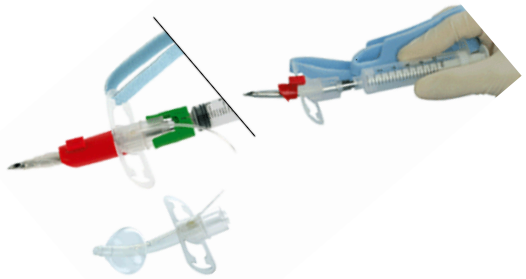
- Paljud vahendid on kiirabiasutustel juba omavahenditest muretsetud…

Traumahaige käsitluseks

- **Kiirabiraami peafiksaator**
  - Ainult kaelakrae ei kaitse!
- **Vaagnafiksaator**
  - Tõenduspõhisus hemorraagilise šoki vähendamiseks vaagnatrauma korral
- **2 arteriaalset žgutti**
  - Vastavus CN ja NSN standardile, nt. CAT žgutt. Kummilint EI SOBI!
- **Pleura dekompressiooni nõel**
  - Pleuradreen koos pleuradrenaažisüsteemi ja retransfusiooni võimalusega reanimobiilile
- **Vähemalt 2 käärid/turvalõikur** riiete eemaldamiseks
- **Triaažikaartide komplekt**

Ventilatsioon, hapnikravi

- **Hingamiskotid dubleerida** (senini 1 kott täiskasvanule ja lapsele, soovitus täiskasvanule 2)
- **CPAP-mask**
- **Nasofarüngeaalne toru**
  - Paremini talutav kui orofarüngeaalne toru
- **Kõritorude komplekt**
  - Plaan B raske hingamistee korral
  - Õebrigaad ei pea oskama intubeerida! Aga võib osata
- **Krikotüreotoomia komplekt**
  - Plaan C raske hingamistee korral

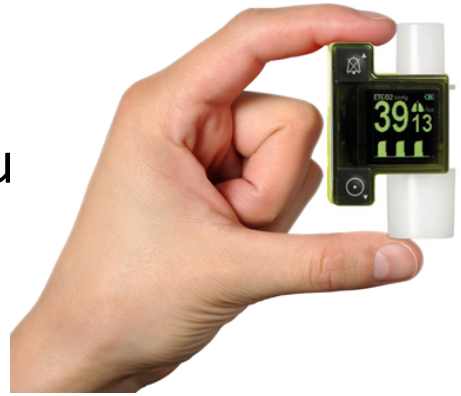


Elustamine, kriitilises seisundis patsient

- **Kaudse südamemassaaži teostamise seada** (nt. Lucas)
  - esialgu reanimobiilidele kohustuslikuks
- Vahendid **suunatud kehatemperatuuri tagamise** läbiviimiseks (nt külmkapp, külmapakid)
  - Mitte ainult hüpotermia, vaid ka normotermia jaoks vajalik!
- **Luunõel**

Diagnostikaseadmed, muu

- **Kapnograaf (kapnomeeter)**
  - Uuringud on näidanud, et hüperventilatsioonist on eelkõige kahju ajutraumaga patsiendile aga võimalik, et ka teiste traumade ning haigestumistega patsientidele
- **Valujoonlaud**
- Vahendid **põie kateteriseerimiseks**, nii ühekordseks kui püsidrenaažiks



Personali ja patsiendi ohutus

- **Respiraatormask** FFP3 N95 tüüpi, veekindel
- Kaitsekittel ja -müts või -kombinesoon
- CO-andur
- Otsmikulambid
- Lapse kinnituskomplekt raamile
- **Kandetool** – kohustuslik alates 2017. aastast ehitatavatele autodele

Uued ravimid – jälle paljudel juba ammu olemas

- Suukaudne antihistamiinikum
- Fenoterool + ipratroopiumbromiid
- Labetalool
- Ranitidiin
- Vit B1
- Alkaiini silmatilgad
- CaCl2 10%
- Tsüklokaproonhape
- Ketoprofeen
- Ibuprofeen
- IV paratsetamool
- Petidiin
- Fentanüül
- Ketamiin
- Suksametoonium – alates arstibrigaadist
- Pipekuroonium – alates arstibrigaadist
- Põletusgeeliga linad

Välja jäetud ravimid

Ohutuse tõttu eemaldatud

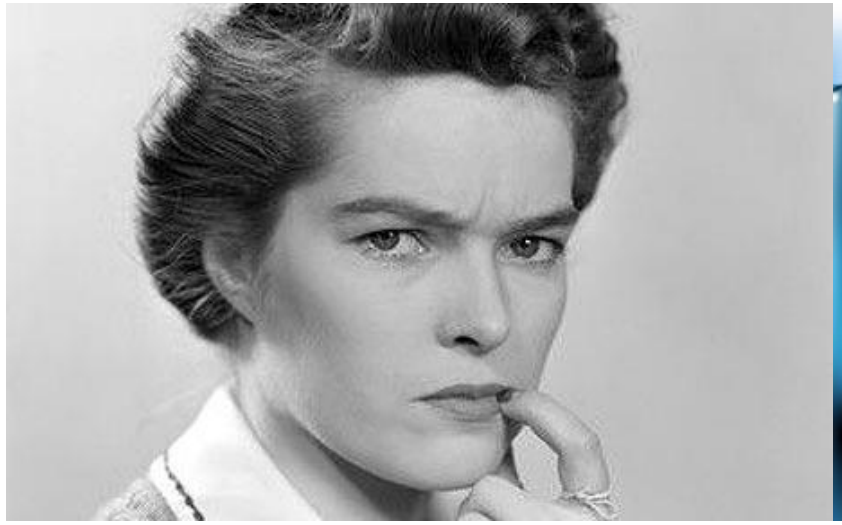
- Flumaseniil
- KCl 7,4%, v.a. reanimobiilibrigaad
- Digoksiin
- Droperidool
- Dekstraan

Kasutusnäidustuste muutumise tõttu

- Polüvidoonjodiid
- Vesinikperoksiid

Kiirabibrigaadi liikmete oskused

- Kiirabibrigaadi liikmete **oskusnõuded** peavad tagama neile antud vahendite ning ravimite efektiivse kasutamise **säilitamaks patsiendi elu ja tervist**



Kokkuvõtteks

- Seadusandlus peab tagama kiirabiteenuse **efektiivse ja tulemusliku** toimimise, tagades
  - efektiivse ressursikasutuse
  - kiirabibrigaadi tõenduspõhist meditsiinitegevust toetavad töövahendid ning olmetingimused
  - töötajate koolitus- ning arenguvõimalused, mis toetaksid kiirabitöötajale ette nähtud oskusnõuete säilimise ning arengu
- Seadusandlus peab võimaldama kiirabitöötaja motivatsiooni nii palgaastmestiku läbi kui ka igapäevatööst rahuldust tundes

Kokkuvõtteks

- Kvaliteet on vastavus otstarbele

HEINLEY