

Eesti Kiirabi Liidu sisend Eesti kiirabi arengukavasse
2024-2035

Aprill 2024

Eessõna

Kiirabi on elutähtis teenus, omades strateegiliselt olulist rolli siseriikliku turvalisuse tagajana nii tavaolukorras kui suurõnnetuste ja hädaolukorra puhul. Seetõttu on väga oluline kiirabiteenuse arukas ning vajaduspõhine korraldamine, lähtudes parimatest teadaolevatest praktikatest, senisest kiirabi korraldamise kogemusest ning tõenduspõhisusest erakorralises meditsiinis.

Kiirabi on haiglaelne erakorralise meditsiini osutaja. Et kõikidel Eesti pinnal asuvatel inimestel oleks võimalus ühtse kvaliteediga kiirabi abile, on vajalik asjakohane kiirabi logistika, kaasaegsele meditsiinitasemele vastavate oskustega personal ning kiirabivarustus, töö analüüs ning kvaliteedikontroll. Kiirabi korraldust peab toetama riik eesmärgipärane kvaliteedi tagamist võimaldav rahastamine. Seadusandlus peab toetama kiirabi arengut ning arengukavas seatud eesmärkide täitmist. Kiirabi arengu põhiseisukohaks on, et kvaliteetne meditsiiniline kiirabiteenus peab olema ühtselt kättesaadav kogu Eesti Vabariigi territooriumil.

Kvaliteetse kiirabiteenuse osutamiseks on vajalik ladus koostöö Häirekeskuse, teiste operatiivteenistuste, tervishoiuteenuse osutajate ning kohalike omavalitsustega, samuti Eesti kaitsejõududega. Väga oluline roll on kiirabitöötajate koolitusel, aga ka elanikkonna ning teiste esmaselt reageerijate esmaabioskuste parandamisel ning Häirekeskuse meditsiiniliste kutsete kutsetöötajate tõhustamisel.

Kiirabi peab sobituma kogu tervishoiu arengusuundadesse, kuid ei tohi unustada kiirabitöö eripärasid ja erinevust haigla- või peremeditsiinist ning võimaldada erialal areneda parimal võimalikul moel tagamaks parim võimalik abi haiglavälisest erakorralisest abi vajajale. Kiirabiteenust ei pea kohandama teiste erialade võimaluste, vaid eelkõige kiirabi vajavate patsientide vajaduste järgi ning koos teiste tervishoiuteenuse osutajatega looma efektiivse patsiendikeskse teenuse patsienditeekonnas.

Arengukava peab andma kindlustunde kiirabiteenuse kättesaadavuse ja kvaliteedi osas nii elanikkonnale kui kiirabitöötajatele, otsustus- ja toetusvõimaluse poliitikutele, selge sihi kiirabiteenuse korraldajatele ja arendajatele ning mõõdistama kiirabivaldkonna arengu.

Tänapäeva poliitilist olukorda arvesse võttes on kiirabil väga oluline roll kriisideks valmistumisel ning julgeoleku tagamisel, mistõttu varasemast rohkem oleme tähelepanu pööranud sellele aspektile.

Antud arengukava koostamisel on osalenud kiirabitöö, aga ka teiste tervishoiuteenuse osutajate ning partnerasutuste tööga hästi kursis olevad inimesed, mistõttu on arengukavasse jõudnud ideed ning otsused kaalutletud ning ratsionaalsed, lähtudes nii praegusest vajadusest kui tulevikuperspektiivist.

Sisukord

1. Kiirabi kvaliteet
2. Kiirabi juhtimine
3. Kiirabi rahastamine
4. Koostööpartnerid
5. Kriisivalmidus ja sisejulgeolek
6. Innovatsioon
7. Koolitus

I. Kiirabi kvaliteet

Kiirabi kvaliteedi määravad nii kiirabi kättesaadavus, kiirabibrigaadi varustus ning kiirabitöötajate pädevus. Oluline roll on kiirabibrigaadide logistikal. Eesmärgiks on õige arv kiirabibrigaade, mis paiknevad õigetes kohtades, et tagada õigeaegne aegkriitiline abi seda vajavale patsiendile. Kiirabiteenus on kättesaadav ning võrdse kvaliteediga igas piirkonnas. Lisaks õigele arvule läbimõeldult paigutatud kiirabibrigaadidele nõuab selle saavutamine väga head tööd Häirekeskuse poolt just meditsiinikutsete töötlemisel ning kiirabiressursi juhtimisel.

Leiame, et ootuspärase kiirabi kvaliteedi tagamiseks peab Eestis säilima meditsiiniline kiirabi. Lisaks operatiivarvestuses olevatele kiirabibrigaadidele on selge vajadus täiendavate meditsiiniliste brigaadide järele, eelkõige nende patsientide haiglatevaheliseks transpordiks, kes ei vaja transporti reanimobilibrigaadiga, aga ka erinevate ürituste meditsiiniliseks julgestamiseks või erimissioonide täitmiseks (nt. koroonapandeemiaaegne patsientide testimine). Kommertsürituste meditsiiniline turvalisus peab samuti olema standardiseeritud, riiklikult koordineeritud ning kooskõlastatud piirkondliku kiirabiteenuse osutajaga.

Kuna Eestis on rohkelt hajaasustusega piirkondi, aga ka tihedalt asustatud linnu, lisaks väikesaared, on oluline piirkondlike erisuste sissetoomine, et siiski püüelda eesmärgipärase võrdse kvaliteedi poole kiirabiteenuse pakkumisel abivajajale.

1. Kättesaadavus

Võrdsusprintsipist lähtudes on kättesaadavuse tagamiseks oluline lähtuda kiirabi korraldamisel järgmistest postulaatidest.

1.1.Eestis peab säilima meditsiiniline kiirabi

Peremeditsiin on Eestis hetkel väga halvas seisus, perearstidest on puudus ning on piirkondi, kus perearst käib korra-paar nädalas ning patsientide ooteajad perearsti visiidile on pikad. Kõiki haigestunud patsiente ei ole võimelised vastu võtma ka haiglate erakorralise meditsiini osakonnad (EMO). Seega on patsiendid sageli sundseisus ning abi saamiseks kutsuvad kiirabi. Kiirabi meditsiiniline taust on oluline tagamaks patsiendile vajaliku abi olukordades, kus patsiendi terviseprobleem ei allutu erakorralist abi vajava patsiendi selgele käsitlusalgoritmile ning vaja on rakendada laiemaid meditsiinilisi teadmisi ja meditsiinikunsti. Kõikide patsientide EMOSse sõidutamine mõjuks katastroofiliselt EMODE toimepidevusele, seega on oluline, et kiirabibrigaadi juht suudaks teha õiged, patsienti mittekahjustavad valikud.

Parameditsiinilise kiirabi vastu räägib seik, et kui kiirabid hakkavad patsiente rohkem hospitaliseerima, siis brigaadide arvu vajadus tõuseb, mis ei ole ratsionaalne ei inim- ega majanduslikust ressursist lähtuvalt.

Eestis ei koolitata parameedikuid, kes oleksid võimelised iseseisvalt brigaadi juhtima. Küll on hetkel olemas tugev meditsiinilise taustaga õdede ning arstide süsteem, mille ainsaks probleemiks on personalipuudus teatud piirkondades (nt. Tallinn).

1.2.Häirekeskuse töökorraldus ja pädevus peab paranema ning toetama kiirabi sihipärast kasutamist

Häirekeskusest algab kiirabi kvaliteet. Oluline on kutsetöötles arvestada eri liiki kiirabibrigaadidega, kui neid piirkonnas on.

Kuigi patsiendil võib olla keeruline jõuda oma vähemtõsise murega perearstini, on siiski oluline, et Häirekeskuse kutsetöötaja suudaks selekteerida välja need patsiendid, kes kiirabi ei vaja ning kelle probleem on selline, mis võimaldab pöörduda perearstile, ka nädala möödudes. Selleks on meie arvates vajalik, et igas Eesti Häirekeskuse piirkondlikus keskses oleks ööpäevaringselt kättesaadav nõu andev meedik, kes on erakorralise meditsiini taustaga. Nende medikute pädevus peab olema hinnatud, samas peab nende palk olema võrdväärne TTOdes töötavatega, et vajalikku pädevust ja kvaliteeti tagada. Samad meedikud on abiks tõeliste kiirabikutsete korral kutsujat nõustama kiirabibrigaadi saabumiseni.

Vajalik on Häirekeskuse kiirabi puudutava töö kvaliteedihinnang ja kontroll. Võiks olla Kiirabiameti pädevuses.

1.3.Kiirabi kvaliteet peab olema ühtne kõikidele abivajajatele

Kiirabibrigaad on kolmeliikmeline meeskond, mida juhib enamasti õde-brigaadijuht. Siiski näeme vajadust, et igas maakonnas oleks õdebrigaadile toeks ka vähemalt üks arstlik brigaad. Arstlik võimekus jaguneb:

- Reanimobiilibrigaad
- Arstibrigaad
- Arstlik toetusbrigaad
- Telemeditsiini arst
 - Telemeditsiini arst on brigaadijuhiks väikesaarte brigaadides, kuigi füüsiliselt saarel ei paikne.
 - Telemeditsiini arst peab olema erakorralise meditsiini väljaõppe/taustaga, eelneva töökogemusega kiirabis

Milline mudel on kõige sobivam konkreetsele maakonnale, sõltub elanike asustustihedusest, kiirabikutsete arvust, haiglate kaugusest jms ning jääb kiirabiteenuse osutaja otsustada. Viimane kooskõlastab selle eestiülese kiirabide juhtorganiga (nimetame seda edaspidi Kiirabiamet) ning fikseeritakse lepingus.

Õde-brigaadijuht peab olema läbinud standardiseeritud koolituse ning tema pädevust tuleb regulaarselt hinnata üle-eestiliselt ühtsetel alustel. Arvestades õde-brigaadijuhi töö vastutust, peab rahastumudel olema tema töötasul erisus õega, kes on brigaadi teine liige. Selline rahastumudel tagab vajalikul hulgal õde-brigaadijuhtide olemasolu, kuna motiveerib õdesid ennast täiendama ning brigaadijuhi tööd tegema.

1.4. Kvaliteedi tõstmiseks ei ole vaja Eestis operatiivarvestuses meditsiinkopterit, vaid on vajalik ööpäevaringse meditsiinilist transporti võimaldav transpordikopteri kättesaadavus.

Kiirabibrigaadide paiknemine ja pädevus peab olema selline, et esmane käsitus viiakse läbi maad mööda kohale jõudnud kiirabibrigaadi poolt ning vajadusel transporditakse aegkriitilises seisundis patsient regionaalhaiglatesse meditsiiniabi võimaldava transpordikopteri abil. See eeldab transpordikopterite 24/7 võimekuse olemasolu. Meditsiinkopter kui esmasreageeriv kiirabibrigaadi liik ei ole Eestis hetkel otstarbekas.

1.5. Vajadusel võib kiirabi kättesaadavuse parandamiseks kasutada eriliiki kiirabibrigaade

Operatiivarvestuses olevad eriliiki brigaadid on näiteks

- Väikesaarte brigaadid
- Jalgrattabrigaad

Operatiivarvestuses mitteolevad eriliiki brigaadid, mis vähendavad kiirabibrigaadide mittesihipärast kasutamist ning seega parandavad kättesaadavust, on

- Haiglate vahelist meditsiinilist transporti osutavad brigaadid (v.a. reanimobiilibrigaad)
Praegusel hetkel kasutavad haiglad liiga liberaalselt kiirabibrigaade patsientide transportimiseks teise haiglasse kokkulepitud uuringuteks, protseduurideks või ka raviks, kusjuures puudub vajadus osutada transpordil erakorralist abi. Seda aitaks vähendada meditsiinilise transpordi täpsema reglementeerimise ning rahastamisega.

1.6. Kiirabibrigaadide arv ning lokalisatsioon peab vastama kiirabi dünaamilise logistika uuringute tulemustele ning olema vajadusel kiiresti muudetav ilma kiirabi konkursi välja kuulutamata.

Brigaadide arv ning paiknemine võib sõltuda nii piirkonnast ja seal toimuvatest üritustest, aastaajast, kuni haigla valveringe katva personali ja perearstide puhkusteni välja. Brigaadide arv ja koosseis sõltub paraku ka esmatasandi arstiabi kvaliteedist ja kättesaadavusest piirkonnas

Kiirabibrigaadide paiknemise aluseks saab olla vaid demograafiline ja logistiline uuring ning selle analüüs. Dünaamiline logistiline analüüs peaks ideaalis olema pidevalt kättesaadav, et vastavalt muutustele parendada kiirabi kättesaadavust.

Väga vajalik on läbi viia uuring kiirabi logistikast, mis oleks hädavajalik õige kiirabibrigaadide paiknemise määramiseks. Oluline on kiirabi hõivatus, st. ka aeg, mis kiirabibrigaadil kulub oma piirkonda tagasijõudmiseks

Reeglid kiirabibrigaadide arvus ja paiknemises võivad olla regionaalselt erinevad lähtudes elanikkonna tihedusest ning piirkondade tõmbekeskustest, kuid reeglid peavad olema kokku lepitud kiirabipidaja ja Kiirabiameti vahel.

1.7.Näeme kiirabiasutusi eraldiseisevate TTOdena, mitte haigla koosseisus olevad üksikute kiirabibrigaadidena.

Eraldi kiirabiasutuse puhul on huvi kiirabiteenuse osutamise ning arendamise osas suurem ning tegevus efektiivsem, kuna keskendutakse vaid ühe teenuse prioriteedile.

Kiirabiteenuse pakkujatele on aga oluline kindlus ning stabiilsus, kuna viieks aastaks ei ole otstarbekas hakata piirkonda kiirabiasutust rajama.

2. Kiirabibrigaadi varustus

Kiirabitöök vajalike seadmete, tarvikute ning ravimite loetelu on kehtestatud määrusega. Lisaks sellele on oluline roll kiirabi kvaliteedi tagamisel kiirabi töövahendil ehk elektroonilisel kiirabikaardil, mis peab vastama kiirabi vajadustele ning kogutud andmed peavad olema kiirabitöö arendamiseks lihtsalt analüüsitavad.

Oluline on nii tsentraalne kui lokaalne kvaliteedi hindamine ning seda peab toetama kiirabikaardi analüüsimoodul. Sisuline vigade analüüs on ülioluline. Kiirabikaardilt peab saama analüüsida olulisi ajaintervalle, üheks praeguseks kitsaskohaks on patsiendi haiglale üleandmise aja puudumine analüüsimoodulist.

3. Kiirabitöötajate pädevus

Kuigi kiirabitöötajate oskused on määrukses loetletud ning personali töölevõtmisel tuleb nendega arvestada, peame vajalikuks kiirabitöötajate pädevuse hindamist. Leiame, et piisav on hinnata pädevust iga viie aasta tagant. Kiirabitöötajate pädevust hindab akrediteeritud koolituskeskus, tegevus rahastatakse riiklikult.

II. Kiirabi juhtimine

Senine kiirabi juhtimine Terviseameti poolt ei ole olnud piisavalt efektiivne, ühelt poolt on probleemiks inimressursi puudus, teiselt poolt huvi- ja initsiatiivipuudus. Arvame, et kiirabi kui mastaapse ning elutähtsa organisatsiooni juhtimine peab muutuma efektiivsemaks ning sihipärasemaks. Teeme ettepaneku koondada kiirabi juhtimine Kiirabiametisse, mis oleks vastutav ja huvitatud nii kiirabi arendamisest, analüüsist kui tulupõhisest toimimisest. Sellel juhtimisorganil peab olema tihe ning regulaarne koostöö kiirabiasutuste juhtidega, kelle kaasamine kiirabi korralduse strateegilise tasandi otsustesse (kiirabitöö spetsiifilised küsimused, regionaalsed teemad, järelevalve jmt teemad) on vajalik.

Hetkel on peamine kiirabi ekspertiisi ja arenguküsimuste allikas Eesti Kiirabi Liit. Kuna tegemist ei ole pelgalt akadeemilise erialaühendusega, on oluline EKL juhatuse kõrvale luua kõikide kiirabiasutuse esindajatest koosnev otsustus-arenduskogu.

Üheks oluliseks väljakutseks ning lahendamist vajavaks probleemiks on EMO ülekoormuse/tõrke küsimus, mis mõjutab otseselt kiirabi tööd ning mis vajab kehtestatud järelevalvemehhanismi kiirabiteenuse riikliku juhtija poolt.

Kiirabi operatiivtasandi koostöö.

Oluline on mõelda kiirabi operatiivse juhtimise platvormile. Covid ajal tegutsenud PÕMS ja LÕMS olid osaliselt efektiivsed, samas ei tööta igas olukorras ja eriti kiirelt arenevate sündmuste korral. Alternatiiv PÕKS ja LÕKS võiks olla iga kiirabiettevõtte operatiivjuht / välijuht staabi püsiva liikmena. Siis oleks staap töövõimeline ka laialt kasutatavate sidelahendustega – Signal, WhatsApp jmt. Kiirabi operatiivtasandi koostöö peab olema võimalik 24/7.

Staapidele on oluline luua ligipääs kiirabi ressursihaldustarkvarale (praegu SOS), mida igapäevaselt kasutab Häirekeskus.

III. Kiirabi rahastamine

Hetkeseis

Kiirabiteenuse rahastust reguleerib määrus: “Kiirabi eest tasumise kord, kiirabibrigaadi pidajale makstava tasu arvutamise meetodika ja kiirabi hind ning meditsiinilise kaugkonsultatsiooni teenuse eest makstava tasu arvutamise meetodika ja selle teenuse hind”

Kitsaskohad

Palgakomponent kiirabi eelarves >80% on indikaatoriks, et investeringuteks ja arendusteks raha ei jää.

Palgakomponendi arvutamisel ei arvesta kulumudel, et brigaadi juht (kellelt oodatakse oluliselt suuremat kompetentsi ja vastutust) peab saama selle eest vähemalt 30% suuremat tasu võrreldes brigaadi II liikmena töötava õega.

Kulumudeli arvutusviis jääb ajale jalgu. Aluseks võetakse mingi aasta reaalsed kulutused ja arvesse ei võeta tarbijahinnaindeksi tõusu. Näide: 2023 aastal tuli autod soetada kulumudeli järgi, mille hinnad võeti 2019. aastast. Samas on kiirabiautode soetushind tõusnud alates 2019 a rohkem kui 50%.

Kulumudel ei arvesta piirkondade erinevast geopoliitilisest olukorrast tulenevaid erisusi.

- Suurlinnas 23 kiirabibrigaadi pidav kiirabiteenuse osutaja ei puutu kokku samade probleemidega, mis hajaasustusega suures piirkonnas kiirabiteenust osutav asutus ning vastupidi. Näide: kulumudel arvestab referentsasutuste kulude põhjal, et kiirabiautosid vahetatakse iga 5 aasta tagant, kuid nt Regionaalhaigla Kiirabikeskuses on 5 brigaadi kelle aastased läbisõidud on pidevalt 100 000 km ja ka rohkem. Kui Politsei- ja Päästeameti

autodel on lisaks aastatele piiratud ka kilometraaž, siis kiirabiteenust justkui oleks ohutu osutada autoga, mis on oma viienda eluaasta lõpuks läbinud 600 000 km.

- Lisaks on perifeersetes piirkondades kiirabibrigaadi pidamine kallim, sest töötajaid kohapeal ei pruugi olla ning tööjõu tagamiseks tuleb kompenseerida keskustest töötajate liikumist nendesse piirkondadesse. Näide: Tartu Kiirabi näitel on kulu töötajate transpordikompensatsioonideks 140 tuhat eurot aastas, mida kulumudelisse ette ei ole nähtud.

Praegune rahastus ei soosi pikaajalisi investeeringuid, muu hulgas kinnisvarasse, s.t kiirabipidajad ei saa ilma lisarahastuseta ehitada tugipunkte, kui selleks puudub eraldi rahastus ning lepingud on vaid mõne aasta pikkused. Näide: tugipunktis ei ole võimalik tagada kiirabibrigaadi väljasõitu 1 min jooksul, sest hoone ehitus ei võimalda seda ja lähikonnas puuduvad alternatiivsed sobivad ruumid kiirabi tugipunkti jaoks.

Koolituskeskuse olemasolu nõudmisel peab olema selleks ka rahastus.

IT ja muud juhtimiskulud arvestatakse keskmise põhjal kuid haigla alla kuuluvad kiirabipidajad ei saagi neid kulusid realselt näidata, kuigi varjatult on kulud olemas ning eraldiseisvad kiirabipidajad jäävad arvatud keskmisega kahjumisse, s.t kaotavad kõik.

Kohustus on tagada reservid (autod, varustus jne) kuid rahastus nende tagamiseks ja hooldamiseks puudub.

Praegune rahastus ei taga kiirabiteenuse arengut toetavaid tegevusi nagu kiirabi kutsemeisterlikkuse võistluste ning konverentside korraldamist ning teadustööga tegelemist. Sellised tegevused on vajalikud kiirabiteenuse kvaliteedi tõstmiseks, eriala arendamiseks ning populariseerimiseks kuid kiirabiteenuse osutajatel puudub võimalus teenida lisaraha nii suurel määral, et niivõrd ressursimahukad tegevusi ise rahastada.

Eesmärgid

Eesmärgiks on koostöös Tervisekassa ja EKLiiga välja töötada kulumudel, mis tagab sihtotstarbelise ning kulupõhise rahastuse, mis võimaldab ka eriala arengut toetavaid tegevusi/investeeringuid. Kaetud peab kindlasti olema ka reservide ning kriisivalmisoleku tagamiseks vajalike vahendite/investeeringute rahastus.

IV. Koostööpartnerid

Ametite arengusuunad ja soovid koostööst kiirabiga järgmisteks aastateks:

Päästeamet

- Regionaalse juhtimise struktuur 5 aasta perspektiivis jääb samasuguseks kui seni, paiknemine jääb samaks. Välijuhid (P5) igas maakonna keskses, 4 regiooni seal koduvalves operatiivjuhid 24/7
- Pääste järgib teenuse kättesaadavuses samalaadset printsiipi kogu riigis ja olulist vahet maa ja linna vahel ei tee. Maal seda katavad vabatahtlikud. Ministeeriumi arvates saab vaid Tallinnat ja Tartut vaadelda linnana, mujal see niikuinii segamini.

- Kiirabile tuge vabatahtlikud täna juba pakuvad, siis kui reageerib lähim vabatahtlik, siis nemad seda ka teevad. Neil ka AED-d . Telemeditsiini kaasamine võib olla abiks, aga seda ei ole täpselt arutatud.
Kutseline päästja saab esmaabi õpet 4 EKAP. Vabatahtlikel seda ei nõuta.
- Pääste soovib vähendada kiirabi toetavat koormust seal, kus päästmist ei vajata -teemaks on kiirabibrigaadid, kes tellivad päästeressurssi appi patsienti tassima. Kiirabi (ebasobiv) riietus sündmuskohal (mõeldakse kiirabi, kes on kerge/toa jalanõuga ja seetõttu soovib päästjaid appi, et maastikul kannatanut transportida).
- Koostööõppused ja -koolitused peaks muutuma rutiinseks kõikjal.
- Pääste ei ole arutanud kiirabiga CBRN kontekstis koostöö reeglite muutmist (meditsiiniabi ohualas kannatanutele).

Politsei

- Politsei üksused on patrullid, välijuht piirkonnas, neid on erinevates piirkondades erinevalt. Tema on alati olemas, aga ei pruugi olla kohapeal. Operatiivjuht on prefektuuri põhine. PPA vastutav on kogu riigi vastutav. Patrullide arv võib tulevikus veelgi väheneda.
PPA tõstis oma kaubikubaasil ehitatud sõidukid C kategooriaks ja juhtidelt soovitakse C juhiluba. Tööandja mure on neid koolitada.
- Politsei soovib vähendada oma koormust kiirabile toe pakkumisel seal, kus ei ole kuritegu: Joobes isik ei pea olema viidud kainenema, kui ei ole seaduslikku alust. Konflikt kiirabiga on olemas- kiirabi ei taha joobes isikut endale. Sama ka kui joobes isik on EMOs või mujal. Kui isik ei ole agressiivne, siis politsei ei või teda kainenema (mis on võrdne vanglaga) viia. Soov on ühiskonnale sõnum anda, et joobes võib olla tänaval. Küsimus vajab eraldi töörühma tekitamist ja kõigile sobiliku lahendi loomist.
- Teiseks probleemiks on kiirabi surnu tuvastamine ja sellele politsei kaasamine. Kiirabiga mure, sest politseid kaasatakse asjatult sageli. Korterisse sisenemine ja ruumi valvamine vaja põhjendada. Politsei ei teosta surnute vedu, kes ei vaja kohtumeditsiinilist lahkamist. Kiirabi peab põhjendama politsei vajaduse surnud isiku juurde väljakutseks.
- Häirekeskuses peaks olema otseside KOV sotsiaalse vajadusega isikutele sotsiaalse teenuse kaasamiseks, mitte politsei ega kiirabi automaatseks kaasamiseks.
- Valitud politseinikud, nad jätkavad EMT õppega, kiirreageerijad peaks saama sellise spetsialisti igasse üksusesse. Hetkel reapolitseinik ei saa meditsiiniõpet.
- CBRN kontekstis politsei vaates kiirabi ohualasse sisse ei lähe. Terrorismiga kaasuv KAPO, nende sisend võiks olla siin vajalik.
- PPA toetaks ideed laiendatud oskuste / võimekusega kiirabibrigaadi loomiseks.

Häirekeskus

- Päästekorraldaja meditsiinalane koolitus 15 EKAP s.o 390 tundi. Seda enam suurendada ei ole võimalik, kuna õppeaeg 10 kuud on piiriks. Peab vaatama kas suurendada või muuta õppe sisu.

- Häirekeskus ootaks sisendit, milline peaks olema päästekorraldaja ettevalmistus. Töö ohuhinnangute juhendiga peab jätkuma.
- Meediku ametikohad on täidetud päästekorraldaja tasuga ja see ei ole motiveeriv meedikutele tööle minekuks. Igas saalis 1 meedik oleks ideaal.
- 1220 koostöö vajaks parandamist eesmärgi saavutamiseks. Mürgistusinfo telefoniga kiire ühendus. Laiemalt Infosüsteemide arendamine nn püsihelistajate linkimiseks perearstile.
- Kutsestandard päästekorraldajale on uuendamisel – sinna EKL sisend oleks vajalik. See aluseks õppele.

Siseministerium

Oluline probleem on (vältimatu) sotsiaalabi korraldamisel kohalike omavalitustega 24/7 sotsiaalabi kontaktpunkti puudumine.

Kaitsevägi

KV parameedikud võiks olla reserv kiirabile personali leidmisel. Reservi hoidmine nõuab palka ja raha. See piirab.

Samuti seab seadus piiri reservõppekogunemistele. Vabatahtlikkuse printsiip ei nõua piiri.

Peaks kehtestama mõistliku aja, et reservis oleva parameediku pädevust hoida alal.

Kiirabis võiks parameedik teha tööampse ja sellega säilitaks ta oma erialase pädevuse KV jaoks.

Täna on KV parameedikud, kes juba töötavad. Tuleb ühtlustada õppekavad ning vajadusel korraldada puudujäävas osas täiendkoolitus, et nemad saaksid kiirabis töötamise õiguse.

Sotsiaalministeriumile võiks teha ettepaneku lisada mõnele (instruktoriga) kiirabibrigaadile KV koostöö raames võimaluse pidada II liikmena teatud perioodil KV reservparameedikuid. Täna seda takistab sobiva koolituse puudus ja SoM määrus.

Ette näha miinumkoormus, et tast ka kiirabile oleks mingi kasu, hoiaks pädevust ja õigustaks kulutusi.

KV võiks jagada õppebaase, et viia läbi kiirabi alast baasõpet uutele kiirabisse tööle tulevatele töötajatele.

Kaitsevägi soovib alustada konsultatsioone Maakaitseringkondade (4) rollist sõja ajal. Neil on kohustused. Kas nende käsutused olevad kiirabiautod on 112 käsutuses või mitte. Kuidas toimub kiirabi kaasamine „hallis tsoonis“ sõjategevuse piirkonnas. Selles osas ei ole täit selgust. Kuidas kiirabi ressursi jagatakse. Kiirabi väljuhi roll sõjaajal. Vaja koostöös TA ja EKL see temaatika läbi arutada ja vormistada.

Kohalikud omavalitsused (KOV) : vältimatu sotsiaalabi ja surnute menetlemine

Iga KOV territooriumil on kokku lepitud matusebüroo kes teostab surnu vedu ja selle kontaktid on antud häirekeskusele. Kiirabi peab otsustama kas surnu peab minema kohtueksperdile. Kui ei, siis on tema transport KOV poolt kokkulepitud ettevõttega morgi ja kiirabi roll on teavitada

sugulasi. Surnukeha veo ja hoidmise korraldab KOV lepingupartner, tasub KOV kuni surnu lähedase leidmiseni. Sama välismaalase puhul.

On oluline, et see teenus oleks kiirabile piisavalt kiiresti appi tulev. Soov oleks, et ooteaeg ei tohiks olla kauem, kui 1 tund väljakutsest.

Teine teema on vältimatu sotsiaalabi teenus, mida KOV korraldab ja sellega hoiab ainult sotsiaalabi vajavad patsiendid eemal EMOST ja kiirabist. Selline valveteenus saaks see olla kohalike omavalitsuste vaheline. Praegu ei ole KOV selleks raha eraldatud.

Sotsiaalhoolekande seaduses on see kohustus olemas. Vaja luua iga KOV kohta kontaktpunkt, kuhu kiirabi saab saata operatiivselt teate vältimatut sotsiaalabi vajavast isikust. Sellele reageerimine tuleb kokku leppida ministeeriumis.

Kokkuvõte:

PPA ja PÄA on kaardistanud oma teenused, mida nad osutavad ja olukorras, kus neil kas väheneb eelarve (ei tõuse töötasu) või on kriitiliselt palju puudu töötajaid, teevad valiku, millistest teenustest loobuda.

Meiega kokkupuutes on need:

- Patsientide transport („tassimine“) patsiendi kodus olukorras, kui ei ole ohtu (pääste)
- Joobes isik, kui ei riku avalikku korda (politsei)
- Surnud isik, kes ei ole kuriteo ohver, õnnetuse ega töötrauma ohver ega tundmatu (politsei)

Vajadust tuntakse sotsiaalabi ööpäevase valvesüsteemi sisseseadmise järgi (kontakt 24/7 vältimatu sotsiaalabi jaoks)

Vajadust tuntakse kiirabi – pääste – politsei koostöö koolituste ja -õppuste süsteemseks läbiviimiseks kõigis regioonides

Vajadust tuntakse regionaalse juhtimisalase süsteemi (välijuht) loomiseks kiirabi, politsei ja pääste vahel.

CBRN kiirabibrigaadi osas ollakse pigem toetavad, aga otse seda teemat ei ole vajadusena näha (politsei ise arendab oma töötajate kaitseks EMT võimekust, pääste ei koolita ise meditsiini spetsialiste).

Pääste on vabatahtlikele hõreasustusega piirkonnas esmaabi andmise oskuste ja nt telemeditsiini toe osas tagasihoidlikult optimistlik.

Politsei alustab oma sõidukijuhtide koolitamist C kategooria sõidukijuhiks, sest kaubiku tüüpi sõidukid ületavad juba täna B sõiduki massipiirangu ja perspektiivis muutuvad veelgi raskemaks.

Linna ja maa piirkonna osas ei tehta vahet reageerimisel. Ministeeriumi kommentaar, et vaid Tartu ja Tallinn on oma administratiivsetes piirides vaadeldav „puhta“ linnana. Muud segapiirkond ka enne reformi.

Kaitsevägi pooldab parameedikute reservi kasutamist kiirabis, valmis osalema ka kiirabitöötajate koolitamisel.

Kohalikud omavalitsused on valmis looma surnute transpordi osas lepingulist partnerit ja selle kontaktidest teavitama Häirekeskust.

Vältimatu sotsiaalabi osas on kontakt reaalsem, reageerimine ei ole praegu neile rahastatud.

Ettepanekud:

1. Suurendada täiendava rahastusega kiirabi ressursi transpordibrigaadide näol, mis vajadusel toetaks kiirabibrigaade patsientide transpordil (lisaks perearsti ja haiglatevaheline transport)
2. Lisada õdede õppesse kohtumeditsiini õppeaine, mis annaks õele oskuse otsustada surma põhjuse üle.
3. Osaleda eksperdina PPA ja TA (sotsiaalministeeriumi) aruteludel avalikus ruumis joores isiku käsitlemise põhimõtete väljatöötamisel, pidades silmas kiirabi seadusest tulenevat eesmärki
4. Näha ette ressurss kiirabitehnikute töökohapõhiseks ümberõppeks C kategooria sõiduki juhtimiseks. Lisaks lisada õppeaine valikainena tervishoiu kõrgkoolides EMT õppesse (neile, kes asuvad kiirabitehnikuks).
5. Kaasajastada VV määrust 119 kiirabi kättesaadavuse (reageerimisajad) osas arvestades riigi haldusreformi (ettepanek jätta vaid Tallinn ja Tartu administratiivpiirides ajakriteerium 7-8 min)
6. Selgitada välja häirekeskuse päästekorraldajate meditsiiniline baastase ja planeerida vajalik kiirabi väljakutse töötlemise alane koolitus koostöös ministeeriumite (rahastus), Terviseameti (korraldus, järelevalve) ja Häirekeskusega.
7. Soovitada sotsiaalministeeriumis algatada protsess vältimatu sotsiaalabi tagamiseks kohalikes omavalitsustes.

Uuring:

Perioodil 01.-31.10 viis Tallinna Kiirabi läbi Riigikontrolli ettepanekul häirekeskuse poolt pandud kiirabi väljakutsete analüüsi, lisades kiirabikaardile kiirabi poolse arvamuse kiirusprioriteedi osas

Tulemused on järgmised:

Kokku häirekeskuse poolt edastatud väljakutseid 7867, kiirabi poolt ekspertiis tehtud 3415 väljakutsele

Prioriteet	Häirekeskus	Kiirabi
A	484	699
B	1711	1468
C	4515	976
D	1157	272

	Häirekeskus %	Kiirabi %
A	6,15	20,47
B	21,74	42,99
C	57,46	28,58
D	14,73	7,96

Tabelist nähtub, et Häirekeskus on ligi kaks korda üle hinnanud D- ning C-prioriteediga väljakutseid võrreldes kiirabi hinnanguga vajaliku kiirusprioriteedi osas.

Kui võrrelda (Tallinna) kiirabi poolt antud hinnangut, siis langeb see suuresti kokku Soomes kiirabi prioriteetidega, väide on, et Tallinna piirkonnas edastab Häirekeskus kaks korda rohkem väljakutseid kiirabile ja nende seas on omakorda ligi kaks korda rohkem kõige kiirema prioriteediga (D) väljakutseid kui sarnases Helsinki piirkonnas ja kui Tallinna Kiirabi hindas vajalikuks:

Vt Helsinki ja Uusimaa kiirabivisiite (võrreldav Tallinna ja lähiümbrusega):

1. Väljakutseid 1000 elaniku kohta. Tallinnas on see 200 (100 000 visiiti ja 500 000 elanikkond), soomes 98,5.
2. D väljakutseid Tallinnas oktoobris oli 14,7%, Soomes A väljakutseid (Soome kõige kiirem prioriteet) 5,5%.

Tabel 1

NUMBER OF EMS MISSIONS / 1000 INHABITANTS / YEAR IN HOSPITAL DISTRICTS IN 2018-2020			
Hospital district	Year 2018	Year 2019	Year 2020
Central Finland	153,7	155,7	153,2
Central Ostrobothnia	152,5	159,4	154,7
East Savo	164,7	171,7	163,1
Helsinki and Uusimaa	104,1	105,8	98,5
Kainuu	246,8	248,2	247,2
Kanta-Häme	130,3	130,6	126,9
Kymenlaakso	151,2	154,6	145,6
Lappi	190,4	193,0	183,8
Länsi-Pohja	186,0	199,5	197,7
North Karelia	185,0	186,2	186,0
Northern Ostrobothnia	157,5	154,6	152,4
North Savo	184,7	186,0	174,4
Pirkanmaa	126,1	127,8	123,1
Päijät-Häme	159,5	159,1	145,8
Satakunta	139,8	138,5	134,7

Tabel 2

**NUMBER OF EMS MISSIONS WITH DISTRIBUTION TO
DISPATCH PRIORITIES IN HOSPITAL DISTRICTS IN 2020**

Hospital district	Priority A	Priority B	Priority C	Priority D	Total N
Central Finland	2 212	11 674	12 126	12 709	38 721
Central Ostrobothnia	737	3 642	3 838	3 799	12 016
East Savo	366	2 161	2 041	2 127	6 695
Helsinki and Uusimaa	9 067	42 010	64 988	48 125	164 190
Kainuu	868	4 855	5 516	6 822	18 061
Kanta-Häme	1 189	6 218	6 931	7 406	21 744
Kymenlaakso	1 350	7 273	7 626	8 011	24 260
Lappi	1 174	6 143	6 654	7 597	21 568
Länsi-Pohja	604	3 221	3 692	4 577	12 094
North Karelia	1 603	8 507	9 735	10 950	30 795
Northern Ostrobothnia	3 328	17 599	19 971	21 484	62 382
North Savo	2 269	12 477	14 100	13 985	42 831

V. Kriisivalmidus ja sisejulgeolek

Hetkeseis

Kiirabibrigaadi pidaja on hädaolukorra seaduse § 36 lõikes 2 nimetatud elutähtsa teenuse osutaja (ETO).

ETO-na on igal kiirabipidajal kohustus omada asutuse toimepidevusplaani ning ajakohast riskianalüüsi.

Tervishoiuteenuste korraldamise seadus ütleb, et kiirabibrigaadi pidaja tagab tervishoiuteenuse osutaja tegevusvaru. Tegevusvaru suuruse, moodustamise, hoidmise, kasutamise, kontrollimise, uuendamise, täiendamise ja aruandluse korra kehtestab valdkonna eest vastutav minister.

Vabariigi Valitsus kehtestab kiirabi, haiglate ning pääste- ja politseiasutuste, Kaitseväge ning Terviseameti kiirabialase koostöö korra.

Tänase seisuga on teenuseosutaja kohustus hoida tegevusvaru 72h ulatuses, mis tuleneb Tervise- ja tööministri määrusest nr 17 (Sotsiaalministeeriumi korraldatavate elutähtsate teenuste kirjeldus ja toimepidevuse nõuded). Seejuures arvestatakse tegevusvaru nn igapäevase koormuse ja

patsiendiprofiili teenindamiseks. Seejuures ei ole täiendavaid nõudeid näiteks trauma, põletus, pandeemia, mürgistuse vms profiiliga suure hulga patsientide käsitlemiseks sündmuskohal.

Suuremad kiirabipidajad on loonud iseseisvalt täiendavaid võimekusi suuremahuliste sündmuste lahendamiseks sündmuskohal. Omavahenditest on investeeritud katastroofikonteinerite loomisesse.

2016 sügisel võeti kasutusele MIMMS meetodika. Sellega ühtlustati kiirabide reageerimine suurõnnetustele ja lepiti kokku ühtse triaazisüsteemi kasutamine. Kaasajastati juhtimismudelid ning ühtlustusid juhtimistasandid teiste peamiste koostööpartneritega (Politsei, Päästeamet). Ühtlasi alustati Terviseameti toel suuremahulist koolitustegevust:

1. Tagamaks kiirabibrigaadi liikmete teadmised ja oskused MIMMS meetodika rakendamisel.
2. Soetati kõikidesse kiirabibrigaadidesse ühtsed MIMMS meetodika triaazikomplektid ning tunnusevestid.

Kiirabi välijuht, kui kiirabispetsiifilise ja täiendava operatiivse juhtimise ettevalmistusega isik, käivitati Tallinna piirkonnas 2009 aasta sügisel. Kiirabi välijuhi nõuded on kirjeldatud Vabariigi Valitsuse määruses nr 119. 2024 aasta kevadeks on kiirabi välijuht olemas Põhja-Eesti ja Lõuna-Eesti piirkonnas. 2024 aasta sügisest käivitub kiirabi välijuht ka Lääne-Eesti piirkonnas.

2024 kevade seisuga ei nõuta kiirbaiteenuse osutajalt operatiivjuhi võimekust. Kuid Põhja-Eesti ja Lõuna-Eesti piirkonnas on teenuse osutajad selle ise taganud.

Kitsaskohad

Peamised kitsaskohad:

1. Varude ja täiendavate võimekuste mitte täielik rahastamine
2. Katastroofikonteinerite puudumine
3. Mitte kõikides regioonides ei ole tagatud täiendavad juhtimisvõimekused
4. Täiendavate laopindade rahastuse puudumine

Eesmärgid

Antud arengusuundades kirjeldatakse eesmärgina nn rahuaja valmidust.

Varude planeerimisel käsitleme ja lähtume kahte tüüpi varudest:

1. Toimepidevuse varu
2. Kriisivaru

Toimepidevuse varu

Kiirabipidaja peab omama 72 h varu igapäevase töö teostamiseks.

Lisaks peab iga kiirabipidaja omava reservvaru, et tõsta lepingu järgset võimekust 30%. St, et iga kolme auto kohta peab olema reservis üks täiskomplektne reservauto. Reservauto peab olema

komplekteeritud kiirabibrigaadi varustust reguleerivate õigusaktide kohaselt. Reservauto peab olema koheselt kasutusvalmis (komplektne, tangitud, tehniliselt korras).

Täiendavad sidevahendid 30% ulatuses.

Kiirabiteenuse osutaja omab asutuse toimepidevuse plaani ning ajakohast riskianalüüsi.

Kriisivaru

Kriisivaru eesmärk on tagada kiirabi võimekus suursündmuse lahendamisel. Kriisivaru peab olema regioonides ühetaoline, standardiseeritud, et tagada regiooni ülene kiirabitöötajate oskus varustuse kasutamisel.

Kriisivaru paikneb mandri eesti neljas regioonis (Põhi, Lõuna, Ida, Lääs) ja suursaared (Saaremaa ja Hiiumaa). Kriisivaru haldamise lepingu sõlmib tervishoidu korraldav ministeerium või tema poolt volitatud amet. Leping sõlmitakse regioonis paikneva suurima kiirabipidajaga. Lepingu sõlminud kiirabipidaja hoiab, hooldab varustust ning korraldab koolitusi ja õppuseid kriisivaru kasutamiseks.

Kriisivaru peab paiknema nn katastroofikonteineris ning olema liigutatav, või mõne muu kiirabiteenuse osutaja poolt selleks ette nähtud sõidukiga. Katastroofikonteiner peab omama MIMMS mõistes ravipunkti võimekust. Ravipunkt peab olema võimeline töötama autonoomselt 12h (vajalik kütus jms). Seejuures peavad olema konteinerid omavahel ühilduvad, et luua suurema võimekusega ravipunkte ka hädaolukorra mõistes.

Lisaks ravipunkti võimekusele peavad katastroofikonteineris olema täiendavad transpordi- (raamid) ja triiaživahendid.

Kriisivarude hulka kuulub ka satelliitside võimekus (telefon + internet).

Katastroofikonteineri liigutamiseks on vaja kiirabitehnikuid, kes omavad E-kategooria juhtimisõigust.

Laopinnad

Kiirabipidajad vajavad varude hoiustamiseks täiendavaid laopindasid. Laopinnad nõuavad kiirabipidajatelt täiendavaid investeeringuid.

Ladudes hoitav toimepidevuse ja kriisivaru peab olema hooldatud ja uuendatud.

Regionaalset kriisivaru hoidvad kiirabipidajad omavad täiendavat võimekust laopindade haldamiseks.

Spetsiaalsed kiirabibrigaadid

Regionaalselt on tagatud täiendavat võimekust omavad kiirabibrigaadid:

1. Ballistilise varustuse võimekusega kiirabibrigaadid. Brigaadiliikmed omavad vajalikku varustus ja koolitust.
2. CBRN võimekusega kiirabibrigaadid. Brigaadiliikmed omavad vajalikku varustus, koolitust ja oskusi töötamiseks reostunud keskkonnas.

Brigaadide hulk lepitakse kokku eraldi. Põhimõttel, et igas regioonis on võimekus tagatud. Eesmärgina peaks olema 30% ressursist täiendava võimekusega.

Juhtimine

Neljas regioonis on tagatud kiirabi väli- ja operatiivjuht. Teenuse osutamiseks on leping sõlmitud regioonis paikneva suurima kiirabiteenuse osutajaga. Tagatud on väli- ja operatiivjuhtide jätkusuutlik ja motiveeriv rahastamine.

Juhtimistasandid on ühtlustatud MIMMS ja CSCATT metoodika kohaselt ning ühtivad koostööpartnerite (PPA ja PÄA) juhtimistasanditega.

Koolitamine

Lisaks kiirabibrigaadide MIMMS põhisele koolitusele, peavad olema koolitatud ka spetsiaalbrigaadid.

Väli- ja operatiivjuhtide koolitamine ühtsete põhimõtete järgi. Koostöös PPA ja PÄA sama tasandi juhtidega.

Kiirabitehnikutele on korraldatud E kategooria koolitused.

Rahastamine

Kõik eriteenused peavad olema rahastatud eraldi.

Toimepidevuse varu rahastus on tagatud kulumudelil.

Kulumudelil arvestada ka täiendavate laopindade vajadusega.

Regionaalne kriisivaru (katastroofikonteiner) on eraldi hinnakoodiga. Hinna arvutamisel peab kaetud olema investeeringute osa ning ka iga-aastane varustuse hooldus ja uuendamine. Seejuures tuleb arvestada täiendavate laopindade ja personali vajadusega.

Spetsiaalbrigaadide rahastamine peab olema eraldi hinnakoodiga. Hõlmates töötajate täiendkoolitusi, lisavarustus, varustuse hooldust ja uuendamist. Spetsiaalbrigaadi töötasud peavad olema brigaadiliikmetele motiveerivad.

Täiendavate laopindade rahastamine. Hästi korraldatud, süstematiseeritud, uuendatud ja hoitud varustus vajab eraldi laopinda.

Kriisvaru hoidvate kiirabipidajate täiendav rahastamine E-kategooriat omavate kiirabitehnikute koolitamiseks.

Kiirabitöötajatele tagada sotsiaalsed tagatised tööülesannete täitmisel invaliidistumise ja/või hukkumise korral.

Seadusandlus

Spetsiaalsete kiirabibrigaadide kirjeldamine ja rahastamine.

Toimepidevus- ja kriisivarude kirjeldamine ja rahastamine.

Koostöölepingud kaitseliidu/kaitsevägega lisapersonali kaasamiseks.

Viited

<https://www.riigiteataja.ee/akt/107112020001>

<https://www.riigiteataja.ee/akt/115122023012#para58b1lg3>

<https://www.riigiteataja.ee/akt/128102023004>

<https://www.riigiteataja.ee/akt/106072023033>

<https://www.riigiteataja.ee/akt/123052023006>

<https://www.riigiteataja.ee/akt/126112020003>

VI. Innovatsioon

Innovatsiooni (IT-lahendused ja telemeditsiin)

E-kiirabi on mobiilne, kaasaegsete kommunikatsioonivahendite ja interneti püsiühendusega varustatud kiirabi erakorralise meditsiiniteenuse osutamiseks. E-kiirabi tehnilised võimalused tagavad kiirabiressursi optimaalse ja efektiivse logistilise juhtimise ja võimaluse integreerida kiirabi tegevus kogu tervishoiusüsteemi toimimisega.

2020.a. kutsus Tervisekassa kokku ligi 30 valdkonna eksperti, et teenusdisaini töötoas vaadata abi vajava inimese teekonda tervikuna ning kaardistada erinevad probleemid ja parendusvõimalused. Töötoa tulemustest koostati ülevaatlik raport, mida kasutatakse tulevaste digilahenduste väljatöötamisel ning arengusuundade kokkuleppimisel.

Peame kõige olulisemateks arengusuundadeks arengukava perioodil arstliku telemeditsiinilise konsultatsiooni võimaldamist igale Eesti kiirabibrigaadile ja töökindla e-kiirabi digilahenduse kasutuselevõttu ning sellega integreeritud kliinilise otsustustoe rakendamist. Paranema peab isikutuvastuse digilahendus. Samuti peame oluliseks parandada infovahetust kiirabi ning tervishoiu- ja sotsiaalsüsteemi vahel. Erakorralise meditsiini osakonna tagasiside kiirabibrigaadi pidajale on oluline osa kvaliteedikontrollist ning sisend koolitusplaanide koostamisele.

TELEMEDITSIIIN

1. Hetkeseis

Selge töökorraldusega arsti telemeditsiiniline konsultatsioon on täna kättesaadav vaid vähestele kiirabibrigaadidele.

2 Kitsaskohad

Igal kiirabibrigaadil puudub ligipääs kaasaegsele telemeditsiinarsti konsultatsioonile. Samuti puudub hetkel kasutusel olevas e-kiirabi digilahenduses telemeditsiiniliste otsuste dokumenteerimiseks täidetavaid väljad ja nende täitmise lahendust pole ette nähtud. Samuti pole tervisesüsteemis täna kiirabi telemeditsiinilise konsultatsiooni põhimõtted kokku lepitud.

3 Eesmärgid

- ✓ Igal kiirabibrigaadil peab olema võimalus telemeditsiinilise arsti konsultatsioonile.¹
- ✓ E-kiirabi digilahenduses realiseeritakse järgnev telemeditsiinilise konsultatsiooni võimekus:
 - kiirabi ravijuhu (kiirabikaardi) mitme kasutaja poolt vaatamine ja täitmine (sh kommenteerimise väljad telemeditsiini konsultatsiooni andjale), koos vajaliku isikutuvastuse ja logimisega
 - videokõne võimekus
- ✓ Kokku leppida koostööpartneritega telemeditsiinilise konsultatsiooni põhimõtted.

4. Uuringud, vajalikud analüüsid

- ✓ Telemeditsiini lahenduste kasutamist teistes riikides ning selle vajalikkust Eestis on kirjeldatud 2023 aastal avaldatud „Inimkeskse haiglaeelse erakorralise meditsiinilise abi analüüsis“, kus kokkuvõtvalt leiti, et õdedele on vaja telemeditsiinilist tuge.
- ✓ 2020. aastal alustas Tervisekassa vältimatu terviseabi osutamise teekonna kaardistamist, kus ühe võtmetegevuse ja arendusideena on välja toodud, et kiirabi loob vajadusel videosilla arstiga konsulteerimiseks.

5. Lahendused, ressursikulu, muutuste mõjud

Telemeditsiinilise konsulteerimise rakendamise eesmärgiks on ressurside optimaalne kasutamine – arstliku otsustustoe ja spetsiifiliste teadmiste rakendamine kiirabi õe- ja esmase abi brigaadide ravikvaliteedi ühtlustamiseks ilma selleta, et arst peaks brigaadiga kutsel kaasas olema. Telemeditsiiniline arsti konsultatsioon peab olema kättesaadav igale kiirabibrigaadile.

Telemeditsiini kasutamisel saadavateks lisandväärtusteks on:

- ✓ Usaldusväärsus - patsiendile ja sugulastele on edastatud teadmine, et arst on abivajaja probleemi süvenenud ja abistanud brigaadi raviotsuste tegemisel
- ✓ Telemeditsiin võimaldab arsti tööaega maksimaalselt ära kasutada – brigaadid saavad konsulteerida arstiga just nendel kutsetel, kus arsti spetsiifilistest teadmistest ja oskustest on enim kasu ning arst ei pea tegelema probleemidega, mis on õenduslikul tasemel lahendatavad.
- ✓ Sujavam logistika - haigla juures paiknev telemeditsiiniarst saab abistada aegkriitiliste patsientide triaazi ja kiire definitiivsele ravile suunamise osas
- ✓ Spetsiifiliste arstlike teadmiste ja kogemuste ülekandmine brigaadile - ravijuhenditele ja parimale tõenduspõhisele infole tuginev patsiendikäsitlus
- ✓ Otsusetugi – õde-brigaadijuht saab küsida teisest arvamust kahtluste korral ning nõu eetilisel raskete situatsioonide lahendamisel, näiteks elulõpusituatsioon

¹ Kalda, R., Roováli, L., Suija, K., Kiisk, E., Riismaa, A., Trankmann, S., Ilves, K., Nõmm, K., Urmann, H., Saar, P., Raag, M. (2023). Inimkeskse haiglaeelse erakorralise meditsiinilise abi analüüs. Tartu Ülikool.

- ✓ EMO koormuse optimeerimine – telemeditsiinarst saab brigaadi nõustada patsiendi hospitaliseerimise vajaduse osas
- ✓ Patsiendi varasema raviloo ja kaasuvate haiguste arvestamine – telemeditsiinarst saab abistada aegkriitilisel kutsel patsiendi varasemate haiguste, ravimiallergiate, konsiiliumide ja DNR otsuste ning muu relevantse info otsimise ja brigaadijuhile refereerimisega.

Telemeditsiini rakendamise juhtude, metoodika ning telemeditsiini arsti ja brigaadijuhi vahelise subordinatsiooni osas on maailmas varieeruvus². Kuid üldjuhul lõplike raviotsuste tegemise õigus ja vastutus on kohapeal oleval brigaadijuhil, kuna temal on patsiendi seisundist täielikum ülevaade. Telemeditsiinarstil on nõuandev roll ja ta vastutab antud nõuannete kvaliteedi ning korrektse dokumenteerimise eest.

Telemeditsiini arst võib paikneda nii haigla juures kui ka kiirabiteenuse osutaja juures, lähtudes piirkondlikust haiglate võrgustikust ja kiirabibrigaadide paiknemisest. Telemeditsiini arst peab omama ülevaadet teeninduspiirkonnas olevate haiglate võimekustest, kiirabibrigaadide asukohtadest ning ligipääsu Tervise infosüsteemile.

Peamiseks suhtlemismeetodiks on telefonikõne, kuid harvematel juhtudel võib osutada vajalikuks videosild.³ Efektive telemeditsiiniteenuse rakendamisel on väga abiks patsiendimonitor-defibrillaatoritest reaalsajas laekuv eluliste näitajate telemeetria ning registreeritud EKG-d.

Patsientide ja töötajate rahulolu telemeditsiiniteenusega on uuringute järgi üldiselt kõrge, eemalasetseva arstiga konsulteerimine on nii patsientide kui personali hulgas aktsepteeritud.⁴

Huvi telemeditsiini vastu ning telemeditsiiniteenuse sisseviimine on oluliselt kasvanud COVID-19 pandeemia ajal. WHO⁵ on välja andnud soovitusel telemeditsiini kasutuselevõtuks, mille järgi:

- ✓ On mõistlik kokku leppida eesmärgid, mida telemeditsiiniteenuse rakendamisega saavutada püütakse
- ✓ Kokku leppida telemeditsiiniteenuse korraldus
- ✓ Hinnata ja maandada riskid ja probleemid, mis võivad teenuse rakendamisel tekkida
- ✓ Teha plaan teenuse monitoorimiseks ja efektiivsuse hindamiseks

² Hincapié MA, Gallego JC, Gempeler A, Piñeros JA, Nasner D, Escobar MF. Implementation and Usefulness of Telemedicine During the COVID-19 Pandemic: A Scoping Review. J Prim Care Community Health. 2020 Jan-Dec;11:2150132720980612.

³ Apiratwarakul K, Cheung LW, Ienghong K. Impact of Smart Glasses on Patient Care Time in Emergency Medical Services Ambulance. Prehosp Disaster Med. 2023 Oct 5:1-5. doi: 10.1017/S1049023X23006489. Epub ahead of print. PMID: 37795795.

⁴ Vicente, V., Johansson, A., Selling, M. et al. Experience of using video support by prehospital emergency care physician in ambulance care - an interview study with prehospital emergency nurses in Sweden. BMC Emerg Med 21, 44 (2021).

⁵ Consolidated telemedicine implementation guide. Geneva: World Health Organization; 2022. Licence: CC BY-NCSA 3.0 IGO

- ✓ Monitooringu põhjal jooksvalt ja dünaamiliselt teenust täiustada ja optimeerida

Haigekassa maksab Kiirabibrigaadi pidajale kiirabiteenuse eest kiirabiteenuste loetelus sätestatud hinda. Kiirabiteenuse loetelus on olemas teenus „Ööpäevaringne meditsiiniline kaugkonsultatsioon“.

6 Mõõdikud

- ✓ õe- ja esmase abi brigaadide konsultatsioonide arv

7 Seadusandlus

Seadusandluses muudatusi ei vaja.

USALDUSVÄÄRNE JA KLIINILIST TÖÖD TOETAV E-KIIRABI DIGILAHENDUS

1 Hetkeseis

Täna kasutusel olev e-kiirabi digilahendus on tänaseks tehniliselt vananenud. Samuti on jäänud arendustegevuses täitmata varasemas arengukavas võetud eesmärgid.

Andmevaatari kasutuselevõtt on oluliselt parandanud patsiendi terviseprobleemist arusaamist, andes ülevaate tema kaasuvatest haigustest ning ravimitest.

2 Kitsaskohad

- ✓ Meditsiini-, finants- ja muude eluliselt oluliste teenuste puhul loetakse töökindluse kuldstandardiks (*high availability*) 99,9% teenuse töösoleku aega. Eesti praegune e-kiirabi digilahendus seda ei täida.
- ✓ Tänapäevane e-kiirabi lahendusel puudub tarvikute ja ravimite laoseisu haldamise võimalus.

3 Eesmärgid

- ✓ Oleme avatud kaasaegsete ja innovaatiliste IT-lahenduste kasutuselevõtuks. Aitame arendada riiklikke tervishoiuinfosüsteeme. Kiirabitöötajate igapäevaseks töövahendiks on tahvelarvuti ja selles kasutatav kiirabikaartide infosüsteem, mis aitab kaasa ravikvaliteedi tõstmisele. Seetõttu on väga oluline teha koostööd Tervisekassa, TEHIK-u ja teiste asutustega, et aidata kaasa veel parema e-kiirabi lahenduse loomisele.
- ✓ Pöörame erilisel tähelepanu nii patsiendi kui ka kiirabipersonali ohutust tõstvatele arendustele.
- ✓ Kogume tagasisidet ja ettepanekuid ka lõppkasutajalt ning analüüsime ja edastame koostööpartneritele, kelle infosüsteemid on kiirabis kasutusel.
- ✓ Kiirabiteenuse toimepidevus on eluliselt oluline ning e-kiirabi tarkvara ja seda toetavad tausta(pilve)-teenused peavad olema vastavalt piisava veakindluse ning tööajaga. Digitaalse kiirabikaardi lahenduse töökindluse vastab meditsiiniteenuste töökindluse standardile, mis tähendab 99,9% teenuse töösoleku aega. Viimane tähendab, et 1 kalendrikuu jooksul on lubatud kuni 1 planeerimata katkestus (rike) ning maksimaalne rikke pikkus võib olla kuni 43 minutit ja 49 sekundit.

4. Uuringud, vajalikud analüüsid

- ✓ Puuduvad.

5. Lahendused, ressursikulu, muutuste mõjud

Innovatiivsete tehnoloogiliste lahenduste eesmärk on abistada tervishoiuteenuse osutajat töö tegemisel. Selle eeldus on, et kasutatav infotehnoloogiline taristu (tarkvara, riistvara, taustateenused) on loogiline, mugav kasutada ja hästi sobiv kiirabitöös vajalikuks dokumenteerimiseks, otsusetooks, kommunikatsiooniks ning muudeks vajalikeks toiminguteks.

Kõigeiks selleks vajalik eeldus on see, et tarkvara töötab valdava osa ajast ning versiooniuuendusteks ja parandusteks ei katkestata märkimisväärselt tarkvara toimimist. Uuendused ja veaparandused on tööandmestikuga võrreldava andmestiku peal piisavalt katsetatud, et minimeerida vigastest uuendustest tingitud ebamugavused ja töökatkestused lõppkasutaja jaoks.

Arengukava innovatsioonieesmärk viia kiirabis kasutusel olevate e-teenuste töökindlus sellisele tasemele kus lõppkasutaja tunnetaks, et infotehnoloogilised süsteemid toetavad kliinilist tööd, mitte ei tekita lisafrustratsiooni.

6 Mõõdikud

- ✓ eKiirabi digilahenduse planeerimata katkestuste arv kuus
- ✓ eKiirabi digilahenduse planeerimata katkestuste pikkus summaarsena kalendrikuus

7 Seadusandlus

Seadusandluses muudatusi ei vaja.

TARK ISIKUTUVASTUS NING DOKUMENTEERIMINE

1 Hetkeseis

Patsiendi isiku tuvastamine aeglane, mõnikord võimatu. Kiirabikaardi täitmine on aeganõudev.

2 Kitsaskohad

- ✓ Teadvushäirega patsiendi, kellel pole kaasas isikut tõendavat dokumenti, tuvastamine on aeganõudev või isegi võimatu. Seetõttu ei pääse kiirabi ligi ravi seisukohalt olulistele dokumentidele patsiendi terviseloos.
- ✓ Digitaalse kiirabikaardi täitmine on aeganõudev, mistõttu seda ei jõuta valmis ega allkirjastatud enne patsiendi üleandmist teisele kiirabile või EMOLE. Seega võib tekkida olukord, kus EMO arstil puudub ülevaade kiirabi saadud anamneesist, mõõdetud tervisenäitajatest ja manustatud ravimitest.

3 Eesmärgid

- ✓ Kiirabi saab tuvastada patsienti kiiresti ning usaldusväärselt.
- ✓ E-kiirabi digilahendus peab olema kiirabile mugav kasutada, vähendades andmete sisestamiseks kuluvat aega ja klikkide arvu

4. Uuringud, vajalikud analüüsid

Eespool nimetatud kitsaskohti on analüüsitud Eesti Haigekassa 15.10.2020 koosloome töötoas.

5. Lahendused, ressursikulu, muutuste mõjud

Kiirabi peab saama tuvastada patsienti näotuvastuse või sõrmejälje kaudu olukordades, kus patsiendil pole isikut tõendavat dokumenti käepärast. ID-kaardi olemasolul võiks tuvastamine toimuda ribakoodi skaneerimise või ID-kaardi lugejaga.⁶ Muutus kiirendab, teatud situatsioonides ka võimaldab, patsienti tuvastada kiiresti jättes ühelt poolt kiirabibrigaadile rohkem aega tegeleda patsiendi terviseprobleemiga, samas andes kiirabibrigaadile kiiremini ülevaate patsiendi kriitilistest terviseandmetest.

Patsiendi mõõdetavad terviseandmete peavad automaatset liikuma kiirabis kasutusel olevatest seadmetest kiirabikaardile. Brigaadijuhul jääb rohkem aega keskenduda patsiendile ning tema probleemile, selmet tegeleda andmesisestusega kiirabikaarti. Kui seda kombineerida terviseandmete edastamisel „välja“ põhimõtteid, saame kujundada patsienditeekonnast ka mõõdetavate andmete tervikliku teekonna. See annab omakorda eeldused põhjalikumaks andmeanalüüsiks, masinõppel põhineva intelligentse tööriista kasutuselevõtuks kui ka teadustööde tegemiseks.

Digitaalse kiirabikaardi väljad kohalduvast vastavalt tüüpjuhtumile. Võimalik on kasutada ja seadistada erinevaid andmete sisestuse meetodeid (tekstiväli, rippmenüü valik, valiku nupud, integratsioonide puhul info muudest süsteemidest või multi-monitorist).

Tehnilise ja seadusandliku võimekuse tekkimise saab kiirabi teha sündmuskohal märkmeid kiirabikaardile helisalvestusega, mille tarkvara transkribeerib tekstmärkmeks. Täna on transkribeerimise osas erinevad tehnoloogilise küpsusega seotud probleemid. Lisaks on siin juures ka õiguslikud küsimused. Tulevikus tuleb sellist süsteemi edasi arendada targa dokumenteerimise lahenduseks (nn *ambient scribe*), kus lisaks teksti äratundmisele kasutatakse masinõppe ja tehisintellekti lahendusi ning kiirabi-patsient suhtlusest genereerib tehisintellekt struktureeritud haiguse- ja eluanamneesi. Antud lahendus säästab kiirabibrigaadi aega dokumenteerimisel ja parandab patsiendikogemust, kuna dokumenteerimiseks ei pea vaatama tahvelarvuti ekraani.

6 Mõõdikud

- ✓ Kiirabikaardi täitmiseks kuluv aeg
- ✓ Sinise, rohelise või kollase triiažikategooriaga haigetel on patsiendi haiglale üleandmise hetkel digiallkirjastatud kiirabikaart.

7 Seadusandlus

Patsientide tuvastamiseks näotuvastuse või sõrmejälje kasutamine vajab integreerumist PPA andmebaasidega ning sellest tulenevaid muutuseid seadusandluses.

KLIIINILINE OTSUSTUSTUGI

1 Hetkeseis

⁶ Eesti Haigekassa (15.10.2020). Vältimatut abi vajava inimese teekond: arendusvajadused ja -ettepanekud. Koosloome töötoa kokkuvõte.

- ✓ Täna kasutusel olevale kiirabikaardi digilahendusele ei ole lisandunud kliinilist otsustustuge.
- ✓ Kiirabipersonal langetab tihti otsuseid piiratud info- ja aja tingimustes. Otsustustugi võib aidata leevendada seda, pakkudes struktureeritud lähenemist hindamisele ja otsuste tegemisele.
- ✓ Kiirabipersonal puutub kokku erinevate meditsiiniliste hädaolukordadega. Ühelt poolt aitab otsustustugi meeles pidada igapäevastes situatsioonides tegevusjuhenditest kinnipidamist. Teiselt poolt aitab otsustustugi lahendada väga harva (kus pädevust pole võimalik kogemusega saavutada) tekkivad situatsioonid, pakkudes vastavaid protokolle ning suuniseid.

2 Kitsaskohad

- ✓ Tänapäevase eKiirabi digilahendusel puudub tark otsustusabi süsteem.
- ✓ Hetkel on tervisesüsteemis kokku leppimata kiirabi otsusetoe baas- ja toimepõhimõtted.

3 Eesmärgid

- ✓ Koostöös kiirabibrigaadide pidajatega paika saada kliinilise otsustustoe põhimõtted.
- ✓ Kasutusele võtta uue eKiirabi digilahenduses võimaldatud otsustusabi süsteem.

4. Uuringud, vajalikud analüüsid

- ✓ Kliinilise otsustustoe vajalikkuse on välja toonud nii 2023 aastal avaldatud „Inimkeskse haiglaeelse erakorralise meditsiinilise abi analüüsis“ kui ka Eesti Haigekassa poolt 2020 aastal korraldatud koosloome töötoa „Vältimatut abi vajava inimese teekond: arendusvajadused ja -ettepanekud“.

5. Lahendused, ressursikulu, muutuste mõjud

Otsustustugi aitab parandada patsiendiohutust, juhendades kiirabipersonali vastavalt kokklupetud tegevusjuhenditele. Kliinilise otsustustoe rakendamisel on 4 olulist faktorit⁷:

- ✓ Otsustustugi on arvuti baasil,
- ✓ Otsustustugi pakub tuge normaalse töö osana,
- ✓ Otsustustugi töötab pidevalt,
- ✓ Otsustustugi pakub praktilist nõu.

Perearstid võtsid 2020. aastal kasutusele otsusetoe, mis aitab kaasa perearstide töö kvaliteedi ühtlustumisele. Tegemist on kliiniliste otsuste tugisüsteemiga, mis toob perearstide töölauale patsiendipõhised soovitusid ning aitab teha otsuseid kiiremini ja kvaliteetsemalt. Otsusetoe süsteem koondab kokku ja analüüsib inimese andmeid, näiteks viimase viie aasta diagnoosid, ravimid ja analüüsid, vererõhunäidud, elustiilinäitajad ning lähitulevikus ka geneetilised riskiskoorid. Seega abistab otsusetugi arsti konkreetsele patsiendile ravi määramisel ja ravi kulgemise jälgimisel.

⁷ Bashiri A, Alizadeh Savareh B, Ghazisaeedi M. Promotion of prehospital emergency care through clinical decision support systems: opportunities and challenges. Clin Exp Emerg Med. 2019 Dec;6(4):288-296. doi: 10.15441/ceem.18.032. Epub 2019 Dec 31. PMID: 31910499; PMCID: PMC6952626.

Kui kiirabibrigaadi juht on patsiendile asetanud diagnoosi, aitab kliiniline otsustustugi võrrelda mõõdetud näitajaid ning manustatud ravimeid kehtiva Kiirabi Tegevusjuhendiga ning toob välja ebakõlad.

Kui kiirabibrigaadi juht ei ole diagnoosis kindel ning asetab sümptomi põhise diagnoosi, toob otsustustugi välja võimalikud diferentsiaaldiagnoosid ning võimalused nende kinnitamiseks või ümberlükkamiseks haiglaeelses etapis.

Kliiniline otsustustugi analüüsib patsiendi mõõdetavaid väärtuseid ning kaebuseid ning valideeritud hindamissüsteemide abil aitab ära tunda potentsiaalselt kriitilised seisundid varakult. Näiteks enamlevinud on sepsise varajane äratundmine.

6 Mõõdikud

- ✓ Kiirabi indikaatorite täitmine
- ✓ Kiirabi tegevusjuhendite täitmine

7 Seadusandlus

Seadusandluses muudatusi ei vaja.

INFO EDASTAMINE KOOSTÖÖPARTNERILE (perearstile, sotsiaaltöötajale)

1 Hetkeseis

Koostööd perearstidega reguleerib Sotsiaalministri määrus nr 133 Kiirabi ja perearstide koostöö ning tasaarveldamise kord, mis ütleb, et kiirabibrigaadi pidaja teavitab perearste ühe tööpäeva jooksul nende perearstide nimistus (edaspidi nimistu) olevatele isikutele tehtud kiirabivisiitidest, saates ärakirja kiirabikaardist (kokkuleppel elektrooniliselt). Mainitud määruses nimetatud kohustusi pole võimalik täita vajalike IT lahenduste puudumise tõttu. Selles teenuse vajalikkuse osas on 2022 suvel TEHIKu poole pöördunud ka Tallinna Sotsiaal- ja Tervishoiuamet, kelle töörihm teenuste parendamiseks infoliikumist parandada soovis.

Sotsiaalhoolekande seaduse järgi peab vältimatut sotsiaalabi andmist korraldama isiku rahvastikuregistrisse kantud elukoha järgne kohaliku omavalitsuse üksus.

2 Kitsaskohad

Täna kiirabikaart saadetakse TISi, kuid perearst saab teada kiirabivisiidist vaid juhul kui vaatab üle kogu oma nimistu patsientide TISi, mis pole reaalsuses teostatav. Informatsioon kiirabi poolt tehtud visiidist perearsti nimistus oleva patsiendi juurde jõuab arstini lünklikult, või ei jõua sinna üldse. Proaktiivsete teavituste osas on erinevatel aegadel erinevaid seisukohti olnud juristide poolt.

Paratamatult satub kiirabi oma töös kutsetele, kus põhiliseks probleemiks ei ole äge eluohtlik haigestumine, vaid krooniline sotsiaalne probleem. Täna puudub ühtne IT lahendus, et teavitada kohalikku omavalitsust vältimatu sotsiaalabi vajadusest.

Läbi on rääkimata baas- ja tööpõhimõtted – millest teavitatakse, kes teavitab, mis kanalisse teavitatakse jne.

3 Eesmärgid

- ✓ Kiirabi ning perearstide ja kiirabi koostöö arendamine, mis võimaldaks täita Sotsiaalministri määrust nr 133 ehk perearsti tuleb teavitada tema nimistu patsiendi kiirabiväljakutsetest. Sellega parandame ressursi otstarbekat kasutamist ning suuname perearstiabi või sotsiaalabi vajavate patsiendid sobivale raviteekonnale.
- ✓ Sotsiaaltöötaja informeerimine abivajavast inimesest peab olema lihtsalt tehtav kiirabi mobiilses tööjaamas või sealt saadava info abil.
- ✓ Tervisekassa eesmärk on inimkeskne tervishoid ning inimese abivajaduse vaatamine ühtse tervikuna. Kiirabi on vaid osa, väga oluline osa, patsiendi raviteekonnast. Tihti on kiirabi patsiendi esimene kontakt meditsiinisüsteemiga. Lisaks elupäästva ravi andmisele on kiirabil oluline roll patsiendi suunamisel õigele raviteekonnale.

4. Uuringud, vajalikud analüüsid

- ✓ 2020. aastal alustas Tervisekassa vältimatu terviseabi osutamise teekonna kaardistamist ja analüüsimist. Eesmärk on vaadata abi osutamise teekonda tervikuna ning muuta see oluline tervishoiuteenuste osa inimkesksemaks ning sujuvamaks. E-kiirabi digilahenduse arendamise teenusdisainitöötoas leiti, et vajalik on nii perearsti teavitamine tema patsiendi kiirabikutsest kui ka EMO külastusest.

5. Lahendused, ressursikulu, muutuste mõjud

Rahvastiku tervise arengukava 2020–2030 näeb ette, et hästi toimivad tervisesüsteemid on hädavajalikud rahvastiku tervise parandamiseks: tugevad tervisesüsteemid päästavad elusid, mistõttu on oluline, et need toimiksid tulemuslikult. Tervisesüsteem peab tagama teenustele tervikliku lähenemise, mis hõlmab nii tervise edendamist, haiguste ennetamist, integreeritud ravi ning teenusepakkumise korraldust tervishoiu- ja sotsiaalsüsteemi koostöös kui ka teenuseosutajate, asutuste ja süsteemide koordineerimist, olenemata nende kuuluvusest avalikku või erasektorisse. Oluline on parem infovahetus esmatasandi, haigla, sotsiaal- ja töövaldkonna vahel, et tagada tõhusam ravi koordineerimine tervishoiusüsteemis.

Koostöös kiirabibrigaadide pidajatega, Eesti Perearstide Seltsiga, Eesti Linnade ja Valdade Liiduga tuleb välja töötada teenuse käivitamiseks vajalikud põhimõtted – kes teavitab, millest teavitab, millisesse kanalisse teavitab.

6 Mõõdikud

Puuduvad.

7 Seadusandlus

Perearst ei tohi kehtiva õigusruumi kohaselt niisama tervise infosüsteemist andmeid pärida. Eelduseks on aktiivne ravisuhe, sh käib siia alla krooniliste haigete jälgimine. Proaktiivsete teavituste osas on erinevatel aegadel erinevaid seisukohti olnud juristide poolt ja see vajab selgitamist.

ANALÜÜSIMOODUL

1 Hetkeseis

Kiirabikaartide analüüs võimaldab andmeid süstemaatiliselt koguda, organiseerida, analüüsida ja tõlgendada. See aitab tuvastada mustreid, seoseid ja trende, mis on olulised nii koolituste planeerimisel, ravijuhendite koostamisel kui ka teadustöö tegemisel.

Kiirabide töö hindamine kirjeldatakse ka HSPA-s ehk Eesti tervisesüsteemi hindamise raamistiksüsteemis. See töö on samuti käimas koostöös Tervisekassa ja EKL-ga.

2

Kitsaskohad

Täna kasutusel olev Kiirabi analüüsimoodul on tehniliselt vananenud ning ei võimalda automatiseeritud analüüsides loomist. Seetõttu kiirabitöö kvaliteedikontroll toimub asutusesiseselt käsitööna ning puudub ühtne riiklik kvaliteedi kontrolli süsteem.

3 Eesmärgid

- ✓ Kiirabi operatiiv ja kvaliteedi analüüs toimub automaatselt, kasutades IT lahendusi.
- ✓ Kehtivad kiirabi kvaliteediindikaatorid peavad olema e-kiirabi digilahendusest automaatselt kättesaadavad.

4. Uuringud, vajalikud analüüsid

- ✓ Uue analüüsimooduli kasutuselevõtt ei vaja täiendavaid uuringuid.

5. Lahendused, ressursikulu, muutuste mõjud

- ✓ Parema integratsiooni tagamiseks peab uus analüüsimoodul olema seotud kasutusel oleva e-kiirabi digilahendusega.
- ✓ Kiirabitöö kvaliteedikontroll ja enamike kiirabikaartide analüüs toimub automaatselt ning inimtööjõud suunatakse vaid juhtudele, milles esineb kõrvalekalle eesmärgist.
- ✓ Kiirabi tegevusjuhendite loomisel on võimalik arvestada Eesti meditsiini- ja sotsiaalsüsteemi eripäradest tulenevaid faktoreid
- ✓ Suureneb kiirabiga seotud teadustööde arv

6 Mõõdikud

- ✓ Uue analüüsimooduli kasutuselevõtt ei vaja täiendavaid mõõdikuid, kuid selle kasutuselevõtt peab andma sisendeid nii kiirabi tegevusjuhenditele kui ka teadusuuringutele.

7 Seadusandlus

- ✓ Seadusandluses muudatusi ei vaja.

TAGASISIDE BRIGAADILE

1 Hetkeseis

Kiirabi ja haigla vahelist koostööd reguleerib Vabariigi Valitsuse määrus nr.44 Kiirabi, haiglate ning pääste- ja politseiasutuste kiirabialase koostöö kord. Samas seal kirjeldatud kohustusi pole praktikasse juurdunud vajalike IT lahenduste puudumise tõttu. Samas määruses pole kirjeldatud üldse positiivse tagasiside andmise kohustust ega vajadust.

2 Kitsaskohad

Hetkel ei ole kiirabibrigaadil võimalik saada regulaarset ning struktureeritud patsientide käsitluse osas tagasisidet erakorralise meditsiini osakondadelt ja perearstidelt. Selline info kiirabibrigaadi pidajale on äärmiselt oluline süsteemsete vigade leidmiseks ning nende parandamiseks. Regulaarne tagasiside aitaks üldisemas plaanis koolitusi kui ka annaks võimaluse pakkuda üks-ühele tagasisidet brigaadijuhile. Antud probleem pole mitte ainult Eesti eripära. Kanadas ning USAs läbi viidud uuringute alusel pole umbes 50% kiirabibrigaadid viimase 30 päeva jooksul saanud tagasisidet enda tehtud otsuste osas.⁸

3 Eesmärgid

- ✓ EMO-lt ja perearstidelt peaks liikuma tagasiside (nii positiivne kui negatiivne) patsiendi juhtumi käsitlusest kiirabibrigaadi pidajale regulaarselt ning struktureeritult.
- ✓ Kiirabil peab olema võimalus saada tagasisidet, kas tema käsitletud patsientide puhul langes asetatud diagnoosihüpootees ja lõplik diagnoos kokku.

4. Uuringud, vajalikud analüüsid

Kiirabitöötajatel on põhjendatud huvi teada, kas nende kliinilised otsused nii diagnostika kui ravi osas olid õiged⁹

5. Lahendused, ressursikulu, muutuste mõjud

Tagasisidestus on oluline osa õppimisel. Hetkel puudub mõistlik võimalus anda kiirabibrigaadi juhile tagasisidet diagnoosi ja tehtud ravi osas. Ühelt poolt on vajalik süsteemsete vigade leidmisel regulaarne tagasiside patsiendi käsitluse osas kiirabibrigaadi pidajale. Teiselt poolt on sama oluline, et kiirabibrigaad saaks teada, kas tema käsitletud patsientide puhul langes asetatud diagnoosihüpootees ja lõplik diagnoos kokku.

Kiirabi saab tagasiside kaudu oma töö tulemuslikkust hinnata ja parandada. Positiivne tagasiside lisab töö- ja enesearengu motivatsiooni ning kindlustunnet edasiste otsuste suhtes. Samuti aitab tagasiside aidab kiirabitöötajal eesmärgistada koolituste valikut. Keerulisemate juhtumite korral aitab struktureeritud tagasiside leppida tehtud otsustega ning nendest õppida¹⁰.

6 Mõõdikud

Objektiivsed mõõdikud puuduvad.

7 Seadusandlus

⁸ Jenkinson E, Hayman T, Bleetman A. Clinical feedback to ambulance crews: supporting professional development. *Emerg Med J*. 2009;26(4):309.

⁹ Van Dreven A, Williams B. Professional development. In: Curtis K, Ramsden C, editors. *Emergency and trauma Care for Nurses and Paramedics*. London: Mosby Elsevier; 2011. p. 93–108.

¹⁰ Wilson, C., Howell, AM., Janes, G. et al. The role of feedback in emergency ambulance services: a qualitative interview study. *BMC Health Serv Res* 22, 296 (2022).

Antud muudatuse oluliseks punktiks on, kas eriliiki isikuandmete (sh terviseandmete) edastamine patsiendi käsitletud kiirabibrigaadi juhile on võimalik pärast aktiivse ravisuhte lõppemist ning pole teada patsiendi soov tagasiside andmise osas.

VII. Koolitus

1. Hetkeseis

Tervise- ja tööministri määrus nr 65

Kiirabibrigaadi juht:

- arstibrigaadi juht on erakorralise meditsiini arst, anesthesioloog või vähemalt 40-tunnise erakorralise meditsiini alase täienduskoolituse läbinud arst.
- Õebrigaadi juht on erakorralise meditsiini õde, intensiivõenduse õde või vähemalt kaheaastase töökogemusega õde (sellest vähemalt üheaastane töökogemus kiirabibrigaadi teise liikmena), kes on saanud vähemalt 240-tunnise kiirabibrigaadi juhi täienduskoolituse.

Kiirabibrigaadi teine liige:

- õde
- arstiõppe IV kursuse, ämmaemanda II kursuse ja õeõppe II kursuse kohustuslikud ained läbinud üliõpilane, kes on saanud vähemalt 60-tunnise erakorralise meditsiini alase täienduskoolituse
- erakorralise meditsiini tehnik

Kiirabibrigaadi kolmas liige:

- erakorralise meditsiini tehnik
- kiirabitehnik, kes on läbinud vähemalt 400-tunnise kiirabi alase täienduskoolituse.

KIIRABITÖÖTAJATE PÕHIÕPE

Arstid

Arstide diplomieelne ja -järgne õpe toimub Tartu Ülikooli Meditsiiniteaduste valdkonnas. Diplomieelne õpe kestab kuus aastat. **Üldarsti tasemel omandatakse baasoskused erakorralise patsiendi käsitlemiseks.** Aastast 2017 kestab erakorralise meditsiini residentuur 5 aastat (varasemalt 4 aastat), sellest 2 kuud on haiglaeelse erakorralise meditsiini praktika. Aastast 2022 kestab anesthesioloogia ja intensiivravi residentuur 5 aastat (varasemalt 4 aastat). Sellest kaks kuud on erakorralise meditsiini praktika (EMO või kiirabi). Haiglaeelse erakorralise meditsiini

praktikabaasideks on Tartu Kiirabi ja Põhja-Eesti Regionaalhaigla (Tartu Ülikool, residentuur, erialade programmid).

Õed

Õdede diplomieelne õpe toimub Tartu ja Tallinna Tervishoiu Kõrgkoolides. Õe põhiõppe õppekava eesmärk on ette valmistada rahvusvaheliselt reguleeritud kutsealal erinevates tervishoiu valdkondades edukalt tööle asuvaid õdesid, kellel on valmisolek jätkata õpinguid õe või sellega lähedase kutse- või eriala magistriõppes. Õpe kestab 3,4 aastat (<https://www.nooruse.ee/oppimine/rakenduskorgharidus/ode/>). Õppekava koostamise aluseks on Kõrgharidusseadus, Eesti õenduse ja ämmaemanduse arengustrateegia 2021–2030, Rahvastiku tervise arengukava 2020–2030, Rahvusvaheline Õdede Nõukogu eetikakoodeks õdedele, rahvusvahelistele standartitele vastavad õdede baaspädevused (<https://www.ena.ee/wp-content/uploads/2022/04/Oe-baaspadevused-1.pdf>). Õe põhiõpe koosneb kümnest moodulist, selle hulgas on praktikabaasides toimiv kliiniline õppepraktika 86 EAP ulatuses. **Õe põhiõppes omandatakse minimaalsed baasoskused kriitilises seisundis patsiendi hindamiseks, aga mitte patsientide iseseisvaks käsitlemiseks.**

Eriõdede koolitus toimub Tallinna ja Tartu Tervishoiu Kõrgkoolis üheaastase õe erialase koolituse õppekava või 1,5-aastase, terviseteaduse magistriõppekava alusel. Eriõenduse erialad on intensiivõendus, kliiniline õendus, terviseõendus ja vaimse tervise õendus (Sotsiaalministri määruses „Õendusabi erialade loetelu”). Eriõe sisuga õpet saab omandada ka mikrokraadina.

Erakorralise meditsiini tehnikud

Põhiõpe on vähemalt põhiharidus. Kutseõpe toimub Tallinna Tervishoiu Kõrgkoolis ja Tartu Tervishoiu Kõrgkoolis. Kutseõppe maht on 40 nädalat, millest vähemalt 14 nädalat on praktika. Õppes omandatakse baasoskused patsiendi hindamiseks, jälgimiseks ning brigaadijuhi assisteerimiseks ravi- ja diagnostika protseduuridel. Samuti omandatakse alarmsõiduki juhtimise kompetents (Haridus- ja teadusministri määrus nr 8 “Erakorralise meditsiini tehniku eriala riiklik õppekava“, <https://tahvel.edu.ee/#/curriculum/1815>).

Kiirabitehnikud

Kiirabitehniku kutse saamise nõudeks on vähemalt keskharidus ja 400-tunnise kiirabitehniku täienduskoolituse läbimine. Kiirabitehniku väljaõpe toimub Terviseametis kooskõlastatud programmi alusel, millest 72 h on sõidupraktika. Õpetamisel lähtutakse määrusest tulenevate kiirabi brigaadi ja esmase abi brigaadiliikmete oskusalustest. Väljaõpet pakub Tallinna Kiirabi koolituskeskus.

Esmase abi brigaadi teine ja kolmas liige

Esmase abi brigaadi teise ja kolmanda liikme põhiõpe on vähemalt keskharidus ning esmase abi brigaadis töötamiseks on vaja läbida 152 tunnine täiendkoolitus, millest 72 tundi on praktika kiirabibrigaadis. Esmase abi brigaadi liikmete koolitamine toimub Põhja-Eesti Regionaalhaigla Kiirabikeskuse väljaõppe koolituskava alusel, mis on kinnitatud Terviseameti poolt.

Väljuht

Väljuhi kutse saamise nõueteks on vähemalt keskharidus ning 200-tunnise kiirabi väljuhi täienduskoolituse läbimine. Kiirabi väljuhi täienduskoolitus toimub Tallinna ja Tartu kiirabi koolituskeskustes, üks moodul läbitakse Sisekaitseakadeemias.

Kaitseväe kiirabibrigaadile rakenduvad samad nõuded nagu tsiviilkiirabile. **Kaitseväe parameedik** õppekava on 424 tundi, sh erakorralise meditsiini osakonna ja kiirabi praktika. Kaitseväe Akadeemias läbib "Parameedik erialakursuse" umbes 250 inimest aastas. Tegemist on akrediteeritud kõrgkooli täiendõppega. 250 inimese hulgas on lisaks kaitseväelastele ka PPA, Vanglateenistuse jt ametite teenistujaid. Eesmärk oleks, et nad kvalifitseeruksid juriidiliselt vähemalt esmase abi osutajaks ning seda mõistet võiks ka veel omakorda sisustada.

Kaitseväes parameedik väljaõppe läbinud isik võib asuda tööle tsiviilkiirabi brigaadi kolmanda liikmena eeldusena, et vajadusel on tagatud täiendav väljaõppe oskused vastaksid kiirabitehnika nõuetele. Süsteemi toimib regioonipõhiselt, kokkuleppel Terviseametiga.

KIIRABITÖÖTAJATE TÄIENDUSKOOLITUS

Erakorralise meditsiini alast tööle asumise eelset väljaõpet arstidele (mitte erakorralise meditsiini või anesthesioloogia ja intensiivravi pädevusega arstid), õdedele ja kiirabitehnikutele ning brigaadijuhi pädevuse omandamiseks vajalikku tööalast 240- tunnist täiendkoolitust õdedele (kes ei ole omandanud intensiivravi magistrikraadi) pakuvad Tallinna Kiirabi ja Tartu Kiirabi koolituskeskused. Esmase abi brigaadiliikmete koolitamine toimub Põhja-Eesti Regionaalhaigla Kiirabikeskuses.

Kiirabis töötamise kohustusliku täienduskoolituste vajaduse aluseks saab võtta Kiirabibrigaadi koosseisu ja varustuse nõuded ning tööjuhend lisa 1 (Tervise- ja tööministri määrus nr 65 "Kiirabibrigaadi koosseisu ja varustuse nõuded ning tööjuhend"). **Paljud kiirabis vajaminevad oskused või teadmised ongi vaid kiirabi spetsiifilised ning nende oskuste omandamine peab olema uue töötaja kohustuslike koolituste osa.**

Eestis on määrusega sätestatud, et kiirabiteenuse kvaliteedi tagamiseks on tervishoiuteenuse osutajad kohustatud tagama tervishoiutöötajate iga aastase koolitamise 60 tunni ulatuses. Erakorralise meditsiini tehnika, kiirabitehnika ning teise liikmena sõitva õe- või arstiteaduse üliõpilase miinimum tööalase koolituse maht on 40 tundi (Sotsiaalministri määrus nr 128

“Tervishoiuteenuste kvaliteedi tagamise nõuded”). Reguleerimata on esmase abi brigaadiliikmete iga aastane koolitus, hetkel Põhja-Eesti Regionaalhaigla initsiatiivil kolm õppepäeva aastas.

Terviseameti poolt otse rahastatav kursus on MIMMS. Lisaks on võimalik taotleda projektipõhist rahastust Terviseametilt (600 eurot brigaadi kohta).

Tervisekassa poolt on otse rahastatavad õde-brigaadijuhid, kiirabitehniku ning väljajuhid väljaõppe.

Täiendkoolitusi kiirabitöötajatele pakuvad Tallinna Kiirabi koolituskeskus, Tartu Kiirabi koolituskeskus ning Põhja-Eesti Regionaalhaigla Kiirabikeskuse koolituskeskus. Lisaks saab erakorralise meditsiini alaseid koolitusi läbida ülikoolides ning haiglates. Kaitseväge Akadeemia Sõja- ja Katastroofimeditsiinikeskus hoiab ALSG litsentsi HMIMMS, MIMMS ja milMIMMS kursuste läbiviimiseks. Kaitseväge Akadeemia eestvedamisel on loodud kiirabi ja erakorralise meditsiini personalile suunatud “Traumahaige esmane käsitus Eestis” (TEKE) kursus. Tervishoiu kõrgkoolidel on tekkinud hea simulatsioonibaas ja lisandunud on erakorralise meditsiini alaseid koolitusi nt ATCN ja sünnituse alased koolitused.

KIIRABI KOOLITUSALANE KOOSTÖÖ

Kaitsevägi

Kaitseväge Akadeemia Sõja- ja katastroofimeditsiinikeskus:

- SKMK viib läbi põhiõppe kohustuslikku ainet Sõja- ja katastroofimeditsiin arstidele, õdedele ja erakorralise meditsiini tehnikutele;
- Viimase kaheksa aasta jooksul on erinevates Eesti piirkondades KV suurõppuse Kevadtorm raames läbi viidud õppust TervEX;
- TEKE väljaõppe koordineerimine.
- MIMMS ja HMIMMS väljaõppe koordineerimine

Kaitseliit

Ei ole regulaarset koolitusala koostööd. Piirkonnapõhiselt esmaabi koolituste pakkumine Kaitseliidule kiirabi koolituskeskuste poolt ning praktikohtade pakkumine Kaitseliidu parameedikutele.

Sisekaitseakadeemia

Sisekaitseakadeemia viib läbi ühte välijuhtide väljaõppe moodulit. Ühisõppused Väike-Maarja Päästekoolis.

Päästeamet

Piirkonna- ja projektipõhised koostööõppused.

Politsei- ja piirivalveamet

Piirkonna- ja projektipõhised koostööõppused.

Häirekeskus

Piirkonna- ja projektipõhised koostööõppused.

Punane Rist

Esmaabi alase koolituse reguleerimisega tegeleb riiklikul tasandil Eesti Punane Rist. Kiirabi on kaasatud ekspertkomisjonidesse ja kiirabitöötajad tegelevad esmaabi koolitusega.

Aastast 2013 osalevad kiirabitöötajad projektis “Sinu käed päästavad elu”, mille raames õpetatakse elanikkonnale kuidas tegutseda äkksurma korral.

2. KITSASKOHAD

Diplomieelne õpe

Õdede diplomieelse õppes on puudust praktikabaasidest, erakorraliste praktiliste oskuste kinnitamisest. Kõrgkoolis ei tutvustata kiirabitööd ega kiirabitöötaja eripärasid. Põhiõppes ei ole kiirabi praktikat, see on võimalik läbida intensiivravi õenduse osana piiratud arvul tudengitel.

Arstide diplomieelses õppes käsitletakse haiglaeelse erakorralise meditsiini eripärasid vähe.

Diplomijärgne õpe

Praegused eriõe magistri õppekavad ei taga kiirabi brigaadijuhile vajalikke oskusi, mistõttu brigaadijuhtide koolitamine lasub suures osas brigaadipidajatel.

Kiirabitöötajate täienduskoolituste maht ja sisu

Kiirabitöötajate **täienduskoolituste maht tööleasumisel on olnud ühesugune aastaid, ei ole teada, kas need on relevant sed ka tänapäeval**. Kinnitatud on täiendkoolituste maht ning tagatud on täiendkoolituste rahastus vastavalt SoM määrusele nr 128, kuid **ei ole määratud, mis koolitustega peab olema tegemist ning pole olemas ka instrumenti, mis aitaks hinnata töötajate pädevust**. Mitmed oskused, mida on koolis õpitud/omandatud, on siiski kogemuse ja teadmise tasemel ning nende oskuste säilitamise või parema teostuse omandamiseks vajavad regulaarseid ja järjepidevaid tööalaseid koolitusi kõik kiirabitöötajad.

Arvestades kiirabitöötajate kaadrivoolavust peab olema nii uute töötajate väljaõppe kui ka kvalifikatsiooni hoidmine senisest süstemaatilisem ja riiklikult koordineeritud nt kohustuslik kiirabioskuste koolitus (baaskoolitus) tööleasumisel (Tervise- ja tööministri määrus nr 65 “Kiirabibrigaadi koosseisu ja varustuse nõuded ning tööjuhend”). Suur kaadrivoolavus suurendab väljaõppe kulutusi.

Vähene koolitus aktuaalsete teemade osas sh terrorism, CBNR, eneseohutus, enesekaitse, ballistiliste enesekaitsevahendite kasutamine.

Koolitusrahade sihtotstarbeline rahastus

Kiirabi iga aastases eelarves on kulumudelis fikseeritud koolituseks (koolituse maksumus, kui koolitusest osaleva töötaja palk) ettenähtud kulu. Aruandlust kiirabitöötajatele toimunud tööalaste koolituste toimumise kohta peab kvartaalsete aruannete alusel Terviseamet. Aruannete analüüs viitab asjaolule, et töötajate tööalane koolitus ei toimu ettenähtud mahtudes. 10 kiirabibrigaadi pidajat, kiirabialased koolituskeskused on tagatud kolme kiirabiteenus pakkuja poolt. Seetõttu peavad paljud kiirabibrigaadide pidajad saatma töötajad koolitusele mujale piirkonda st koolitusraha eelarvest kaetakse kulutused transpordile/majutusele.

EESMÄRGID

Kiirabitöötajate järjepidev kvalifikatsiooni saavutamine, selle säilitamine ning tõstmine eesmärgiga tagada elanikkonnale kvaliteetne kiirabiteenus.

- Kiirabispetsiifiliste valikainete lisamine nii õe- kui ka arsti diplomieelsesesse õppesse.
- Ühtselt koordineeritud ning erialaühenduste poolt kinnitatud kvalifikatsiooninõuded kiirabitöötajate täiendusõppe sisule ja mahule sh nõuded tööle asumiseks ning iga-aastane täiendkoolitus. Tsentraliseeritud järelevalve tööalase koolituste toimumise üle.

- Täiendusõppe läbiviimisel tuginetakse kaasaegsetele ja tõenduspõhiste teadmiste, rahvusvaheliste erialaorganisatsioonide poolt tunnustatud juhiste ning litsenseeritud kursustele.
- Järjepidev rahastus et tagada kiirabitöötajate täiendusõpe sh. regulaarne suurõnnetuse lahendamise metoodika õppus, traumahaige käsitlemise õppus, taaselustamise õppus, kriitiliste seisundite simulatsioonõppus ning kriisialane väljaõpe.
- Järjepidev rahastus, et tagada EKL juhatus eestvedamisel koostatud kiirabi tegevusjuhiste regulaarne uuendamine.
- Kaitseväe Akadeemia "Parameediku erialakursuse" läbinute "legaliseerimine". Kaitseväe Akadeemia parameediku erialakoolituse läbinute kiirabisse töölasumiseks vajaliku tööalase täiendkoolituse programme väljatöötamine.

Kiirabitöötajate järjepidev koostöö ja tööalane koolitus teiste ametkondadega sh Kaitseväe, Kaitseleidu, Päästeameti, Politsei- ja Piirivalveameti, Sisekaitseakadeemia ning Häirekeskusega eesmärgiga tagada efektiivne koostöö tavaolukorras ning efektiivne koostöö ja toimepidevus nii suurõnnetuse, kriisi- kui ka hädaolukorras.

- teiste ametkondade oskused ja valmisolek esmaabi osutamiseks kiirabibrigaadi saabumiseni sh eluohtliku verejooksu peatamine, BLS tegevus (sh AED) äkksurma korral jm elupäästvad esmased tegevused vältimaks invaliidistumist ja surma. Vajadusel regionaalsed koolituskeskused toetavad koostööpartnerite meditsiinalast väljaõpet.

Kiirabi järjepidev koostöö Eesti Punase Ristiga ja teiste organisatsioonidega eesmärgiga parendada elanikkonna terviseharitust, esmaabi oskusi ning esmaabi andmise valmisolekut nii tavaolukorras kui ka kriisi- ja hädaolukorras. Seeläbi vältida esiteks invaliidistumist ja surma ning teiseks vähendada elanikkonna madalast terviseharitusest tulenevat koormust erakorralise meditsiini süsteemile.

3. UURINGUD, VAJALIKUD ANALÜÜSID

Kiirabitöötajate täiendusõppeks ning pädevuse hoidmiseks vajalik koolituste maht ja sisu. Näiteks kirjanduse ülevaade ja Delphi meetodil arutelu.

4. LAHENDUSED, RESSURSIKULU, MUUDATUSTE MÕJU

Regionaalsete koolituskeskuste loomine iga kiirabipidaja teeninduspiirkonda teenusepakkuja poolt tagamaks ligipääs vajalikele koolitustele ning tagamaks koolitusrahade sihtotstarbeline kasutamine.

Regulaarsed koostöökoolitused, nende järjepidev rahastamine.

Ressursikulu vastavalt analüüsi tulemustele (mis koolitus oni vaja).

5. MÕÕDIKUD

Kiirabitöötajate protsent, kes on läbinud sätestatud kohustuslikud koolitused (nt MIMMS, traumahaige käsitlemise kursus, taaselustamise praktilised harjutused jne).

Kiirabitöötajate protsent, kes on läbinud aastas kohustuslikud koolitustunnid, seejuures koolituste sisu on relevantne kiirabitööle.

Protsent elustamise kutsetest, kus kõrvalolijad teostavad kiirabi saabumiseni BLS tegevust.

6. SEADUSANDLUS

Sotsiaalministri 15.12.2004 määrus nr 128 “Tervishoiuteenuste kvaliteedi tagamise nõuded” (RTL 2004, 158, 2376).

Tervise- ja tööministri 18.12.2018 määrus nr 65 “Kiirabibrigaadi koosseisu ja varustuse nõuded ning tööjuhend” (RT I, 23.05.2023, 18).

Vabariigi Valitsus 23.01.2002 määrus nr 44 “Kiirabi, haiglate ning pääste- ja politseiasutuste kiirabialase koostöö kord” (RT I, 22.12.2018, 30).

Sotsiaalministri 10.11.2020 määrus nr 46 “Kiirabi, statsionaarse eriarstiabi ja üldarstiabi osutajate ülesanded hädaolukorraks ja riigikaitseks valmistumisel ning valmisoleku tasemed ja sisu kehtestatud ülesannete täitmiseks kõrgendatud kaitsevalmiduse, sõjaseisukorra, mobilisatsiooni ja demobilisatsiooni ajal ning hädaolukorra ohu korral ja hädaolukorra ajal” (RT I, 07.11.2020, 1).

Kaitseministri 25.05.2019 määrus nr 7 “Kaitseväge kiirabibrigaadi tööjuhend” (RT I, 28.05.2019, 8).

Sotsiaalministri 11.06.2001 määrus nr 58 “Õendusabi erialade loetelu”

7. VIITED

Sotsiaalministri 15.12.2004 määrus nr 128 “Tervishoiuteenuste kvaliteedi tagamise nõuded” (RTL 2004, 158, 2376).

Tervise- ja tööministri 18.12.2018 määrus nr 65 “Kiirabibrigaadi koosseisu ja varustuse nõuded ning tööjuhend” (RT I, 23.05.2023, 18).

Vabariigi Valitsus 23.01.2002 määrus nr 44 “Kiirabi, haiglata ning pääste- ja politseiasutuste kiirabialase koostöö kord” (RT I, 22.12.2018, 30).

Sotsiaalministri 10.11.2020 määrus nr 46 “Kiirabi, statsionaarse eriarstiabi ja üldarstiabi osutajate ülesanded hädaolukorraks ja riigikaitseks valmistumisel ning valmisoleku tasemed ja sisu kehtestatud ülesannete täitmiseks kõrgendatud kaitsevalmiduse, sõjaseisukorra, mobilisatsiooni ja demobilisatsiooni ajal ning hädaolukorra ohu korral ja hädaolukorra ajal” (RT I, 07.11.2020, 1).

Haridus- ja teadusministri 03.03.2010 määrus nr 8 “Erakorralise meditsiini tehnika eriala riiklik õppekava” (RTL 2010, 11, 195).

Sotsiaalministeerium. Rahvastiku tervise arengukava 2020–2030.

<https://www.sm.ee/rahvastiku-tervise-arengukava-2020-2030>

Tartu Ülikool, Meditsiiniteaduste valdkond, residentuuriprogrammid. Erakorraline meditsiin ning Anestesioloogia ja intensiivravi. <https://meditsiiniteadused.ut.ee/et/sisu/erialade-programmid>

Kliimaministeerium. Kiirgusohutuse riiklik arengukava 2018–2027.

<https://kliimaministeerium.ee/elurikkus-keskkonnakaitse/kiirgus/kiirgusohutuse-riiklik-arengukava-2018-2027>

Tartu Tervishoiu Kõrgkool, õeõpe (<https://www.nooruse.ee/oppimine/rakenduskorgharidus/ode/>)

Tallinna Tervishoiu kõrgkool, õeõpe

<https://www.ttk.ee/et/%C3%B5ppet%C3%B6%C3%B6-tallinna-tervishoiu-k%C3%B5rgkoolis>

Õe baaspädevused

<https://www.ena.ee/wp-content/uploads/2022>

Erakorralise meditsiini tehnika õppekava

<https://tahvel.edu.ee/#/curriculum/1815>

Sotsiaalministri 11.06.2001 määrus nr 58 “Õendusabi erialade loetelu”

<https://www.riigiteataja.ee/akt/12819821>