



**Kiirabiteenuse
järelvalvest:
kiirabi vaade**

Veronika Reinhard,
Narva haigla
„Kiirabi 2023“, 15. september

Eesmärk

- Leida süsteemsed vead ning neid parandades tõsta teenuse kvaliteeti

Ago Kõrgvee, Aleksander Sipria, Katrin Paju ja jüngerite kontrollreidid alates 20. sajandi lõpust:

- Kas kiirabimeeskonnad on piisavalt treenitud?
- Kas on olemas vahendid kriitilises seisundis patsiendi käsitlemiseks?
- Kas kiirabitöötajate olmeruumid ja riietus toetavad nende tööd?



Terviseameti sihtpunktid

- Kiirabide varustuse vastavus tervise- ja tööministri määrusele nr 65 (2018.a) „**Kiirabibrigaadi koosseisu ja varustuse nõuded ning tööjuhend**“
- Kiirabikaartide täitmise korrektsus
- HÄK väljasõidukorraldusele reageerimise aeg

Ravimid ja varustus

- Meditsiin on pidevas muutumises olev teadus – see, mis sobis 5 aastat tagasi, et pruugi olla pädev hetkeseisus
 - Paindlikumad nimekirjad
 - Nt. NSAIDid kui ravimrühm, mitte üksikud toimeainepõhised ravimid
 - Korrelatsioon uute ravijuhistega
 - Nt. valproaat juurde
 - Nt. hemostaatiline side juurde
 - Nt. maoloputuskomplekt välja
 - Kursisolek muutustega ravimimaailmas ning tarneaheleas
 - Nt. ranitidiin kui potentsiaalne vähki tekitav ravim välja
 - Nt. paratsetamooli 300 mg suposiidid kui turult kadunud ravim välja
- EKL-lt ettepanek määruse muutmiseks

EKL ettepanek määruse 65 muutmiseks

	Ravimi toimeaine või preparaadi nimetus	Ettepanek	Põhjendus
1. Adrenergilised ained			
1.1.	Dopamiin	Teeme ettepaneku ravim nimekirjast kustutada.	Ravim ei ole kiirabis vajalik. Ravimi kasutamist ei toeta ükski kiirabi ravi- ja tegevusju
1.4.	Isoproterinool	Teeme ettepaneku ravim Tallinna kiirabi tavabrigaadide nimekirjast kustutada. Jäeb alles arst	Tallinna kiirabi brigaadid reageerivad peamiselt linna piires, vajadusel on toetuseks o
2. Antidoodid			
2.3.	Flumaseeniil	Teeme ettepaneku jätta ravim kohustuslikuks reanimobiilidele ja arstlikule toetusbrigaadile, k	Kuna mürgistuste puhul on sageli tegemist segamürgistustega (pole võetud vaid bens
2.4.	Glükagoon 1 mg	Soovitame lisada ravimi kohustuslikune kõikidele brigaadidele, hetkel on vaid reanimobiilibrig	Kasutatav nii hüpoglükeemia korral (kui pole võimalik veeniteed rajada) kui mürgistu
3. Antipsühhootilised ained			
UUS	Haloperidooli tilgad 2 mg/ml	Soovitame lisada ravimite loendisse. Pudelis peab olema alles minimaalselt 5 ml.	Hetkel on nimekirjas süsteravim, kuid ärevale ning rahutule patsiendile on sageli ravi
4. Antiarütmikumid			
4.1.	S. Verapamiil	Soovitame vähendada ravimi koguanust praeguselt 15 mg-lt 10 mg-le. Linnabrigaadidel jätta	Ravimi kasutamine on harv, ravijuhendites pigem teise rea preparaat, võib olla vajali
4.4.	S. Adenosiin 3 mg/ml	Palume korrigeerida ravimi kontsentratsiooni 3 mg/ml või 5 mg/ml. Annus jääb endiseks.	Hetkel on turule tulnud uus pakkuja, kelle ravim on 5 mg/ml varasema 3 mg/ml asem
6. Astmavastased ravimid			
6.2.	S. Salbutamool IV	Teeme ettepaneku jätta ravim kohustuslikuks vaid reanimobiilile ning arstlikule toetusbrigaad	Ravim on kasutatav üliraske astmahoo korral, mida tänapäeval esineb väga harva. S
8. Ca-kanali blokaatorid			
UUS	T. Amlodipin 5 mg	Teeme ettepaneku suukaudsete kaltisumkanali blokaatorite hulka lisada amlodipiin, koguann	Teatud situatsioonides on amlodipiinil parem raviprofiil kui nifedipiinil.
10. Epilepsiavastased ravimid			
10.1.	Fenütoiin	Teeme ettepaneku eemaldada fenütoiin kohustuslike ravimite nimekirjast ning asendada see	Fenütoiin on epileptilise staatuse raviskeemist kõrvaldatud tõsiste kõrvaltoimete tõt
UUS	S. Valproaat 400 mg	Teeme ettepaneku lisada 8 ampulli (3200 mg) ravimite nimekirja.	Valproaat on epileptilise staatuse ravijuhendis valikravimiks lisaks bensodiasepiinide
11. Isheemiatõvevastased ained ja vasodilataatorid			
11.3.	ISDN spreid	Teeme ettepaneku ravim nimekirjast kustutada.	Ravimite nimekirjas on juba nitroglütseriini spreid, millest piisab
11.4.	T. ISMN	Teeme ettepaneku ravim nimekirjast kustutada.	Tabletina ei ole erakorraliste seisundite korral efektiivne
14. Kortikosteroidid			
14.2. ja 14.1.	Prednisoloon, deksametasoon	Teeme ettepaneku jätta ravimite nimekirja 24 mg deksametasooni või ekvivalentne kogus pr	Ühel kortikosteroidil ei ole eelist teise ees. Oluline, et meil oleks kolme patsiendi anr
16. Mittesteroidsed põletikuvastased ained			
	Süstitav NSAID	Teeme ettepaneku muuta määrust nii, et kiirabibrigaadil peab olema vähemalt üks IV manustatav NSAID kolmele patsiendile manustatavas koguses.	
	Paratsetamool	Teeme ettepaneku nimetada ravimrühmana, olemas peab olema nii IV, PO, kui rektaalne ravimvorm, igat vähemalt kolme patsiendi annusena.	

EKL ettepanek määruse 65 muutmiseks

4. Diagnostikaks			
4.8.	Valujoonlaud	Teeme ettepaneku muuta valujoonlaud soovituslikuks, mitte ko Täiskasvanud patsientide puhul kasutame enamasti NRS, mis ei vaja valujoonlauda.	
4.10.	Monitooringu elektroodide komplekt	Teeme ettepaneku muuta kogust. Alati peab olema olemas komplekt, milles on 30 elektroodi. Teisest komplektist võib olla elektroode juba kasutatud.	
5. Süstimiseks ja infusiooniks			
5.3.	Survekott kiirinfusiooni teostamiseks	Teeme ettepaneku õbrigaadi puhul vähendada kogust ühele kotile	
5.11.	Süstlanõel	Teeme ettepaneku jätta välja nõelad G18. G14 nõelte kogus või Eraldi G18 nõela ei ole vaja, G14 nõelast piisab, kasutatakse ravimi süstlasse tõmbamiseks	
6. Eluohtlikus seisundis patsiendi käsitlemiseks			
UUS	Lahtise õhkrina käsitlemise plaaster	Teeme ettepaneku lisada.	Traumahaige käsitlemises oluline vahend algoritmipõhiseks patsiendi käsitlemiseks.
7. Sidumiseks ja põetuseks			
UUS	Hemostaatiline side	Teeme ettepaneku lisada.	Traumahaige käsitlemises oluline vahend algoritmipõhiseks patsiendi käsitlemiseks.
UUS	Haavaliim	Teeme ettepaneku lisada maapiirkonna brigaadidele	Sageli on tegemist väikese haavakesega, mille saaks kohapeal ära liimida patsienti kaugel
UUS	Rõhkside	Teeme ettepaneku lisada.	Traumahaige käsitlemises oluline vahend algoritmipõhiseks patsiendi käsitlemiseks.
6.6.	Pleura dekompresiooni nõel koos Heimlich'i klapiga	Teeme ettepaneku muuta sõnastust: Pleura dekompresiooni n	Ettepaneku tegemisel lähtusime praegu turul olevatest tõenduspuhustest pingelise õhkrina
8. Eriotstarbelised komplektid			
8.1.	Maotühjendamise komplekt	Teeme ettepaneku eemaldada varustuse nimekirjast.	Haiglaeelsel maoloputusel ei ole tõenduspuhust ning tegemist võib olla tüsiliku ning iseg
8.5.	Sünnituse komplekt	Teeme ettepaneku eemaldada komplekti koostisosade nimekirj	Kuna lapsed on eri kaalus, peaks mähmeid olema mitmes erinevas suuruses. Vastsündinu
9. Desinfektsioonivahendid			
	Desifektandid	Teeme ettepaneku kirjeldada desinfektante rühmana käte, nah:	Järjest arenevas desinfektantide maailmas luuakse aineid, mis sobivad korraga mitme eri
10. Individuaalsed töö- ja isikukaitsevahendid			
10.6.	Kaitsekindad	Teeme ettepaneku muuta sõnastust nii, et erinevaid suursi vas	Kinnaste kulu ei ole nii suur, et peaks autos olema kolme eri suurust kolm karp, visiitide v
10.18.	Juhtiva kiirabitöötaja eraldusvest	Teeme ettepaneku muuta sõnastust: Üks vest, millel on vahetat	Ühel brigaadil ei ole midagi teha kolme vestiga, kuna meeskonnast üks asub juhtima ning
11. Väikepääste- ja enesekaitsevahendid ning ohumärgid			
11.1.	Ohukolmnurk	Teeme ettepaneku muuta vajalik kogus üheks ohukolmnurgaks	Kiirabi ei tegele liikluse reguleerimisega, selleks on politsei. Kui kiirabi jõuab kohale esime
12. Sidepidamisvahendid			
12.1.	Käsiraadiojaam	Teeme ettepaneku tõsta käsijaamade arv 3-le kõikidel brigaadid	Oluline on tagada brigaadiliikmete omavaheline kommunikatsioon ning selleks on käsiraa

Dokumentatsioon

- E-kiirabikaart on kasutusel aastast 2014.
- Kaardi täitmiseks on TEHIK koostanud tehnilise juhendi, meditsiiniline kaardi täitmine peaks lähtuma kiirabi tegevusjuhistest, kvaliteediindikaatoritest ning heast meditsiinilisest tavast. Ei ole (ja ei tule) kohustust täita KÕIKI lahtrid.
- Vorm ja sisu peavad käima käsikäes ehk siis dokumenteerida tuleb kõik asjaolud, mis omavad tervishoiuteenuse eesmärgist tulenevalt tähtsust.
 - **Kes on võimeline selle korrektsust kontrollima?**

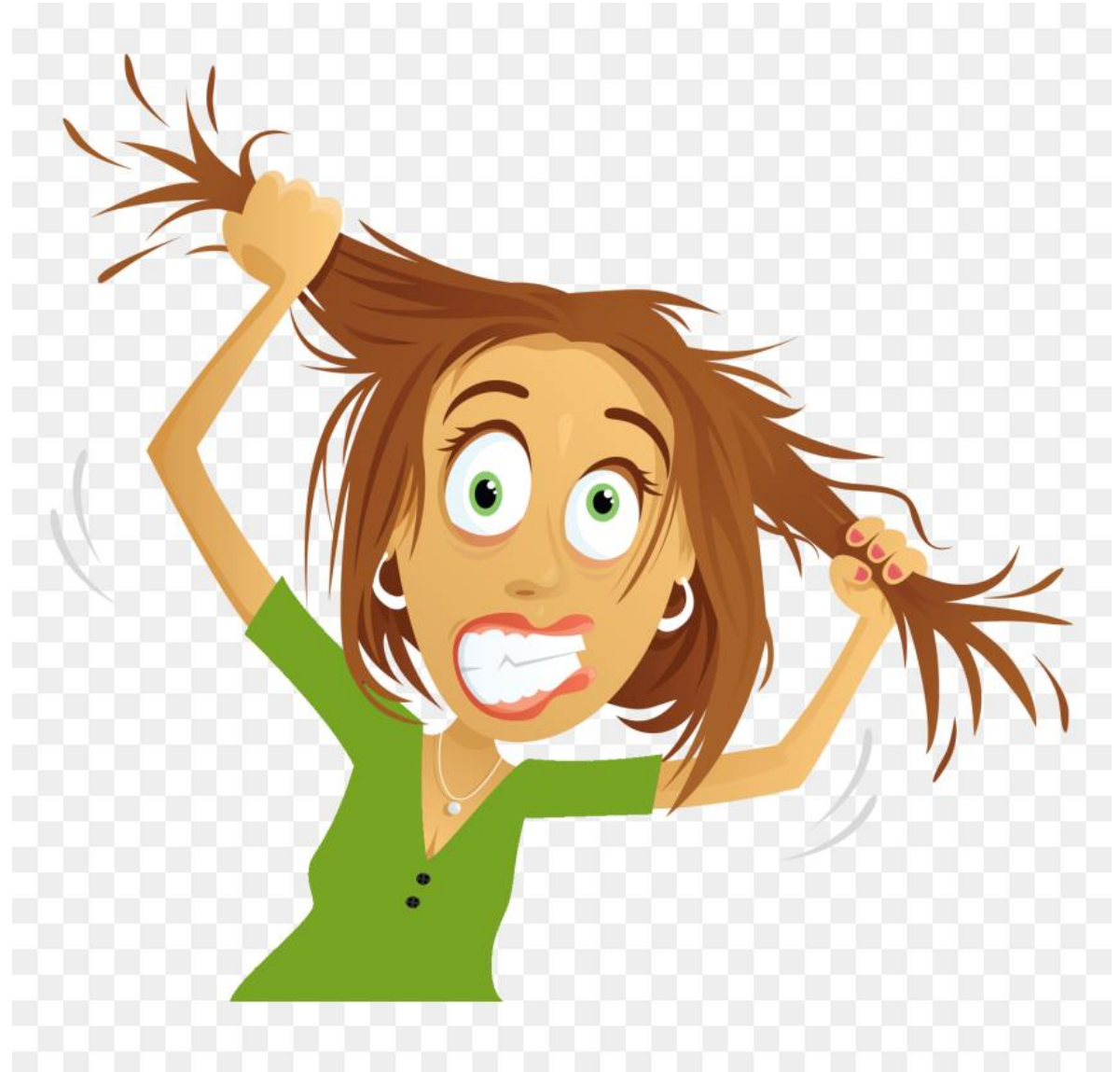
Üllatavad „vead“ dokumentatsioonis

- Täitmata on anamnees, samas on täidetud traumakaart või elustamiskaart...
- Puudub info allergia või tarvitataivate ravimite kohta, kuid päritud on patsiendi aegkriitilisi andmeid
- Puuduvad elulised näitajad patsiendita kiirabivisiidis
- Staatussõnum on sisestatud käsitsi ja ei ühti HÄK ajaga

Ettepanek

- Lähtuda kiirabikaardi täitmise kontrollil miinimumnõudena kohustuslikest väljadest – võimalik kontroll ka mittemeediku poolt, tõenäoliselt võimalik ka masinkontroll.
- Sisuline kontroll jäägu kvaliteedispetsialistidele, kes ka oma igapäevatöös kiirabikaarte kontrollivad ning tagasisidestavad. Eesmärgiks hinnata kiirabibrigaadi tegevuse vastavust situatsiooni kirjeldusele ja patsiendi seisundile ning dokumenteeritud informatsiooni piisavust.
 - „**Less is more**“ kehtib ka meditsiinis!

Ühe minuti reegel



Probleem

- Kiirabibrigaad ei jõua D-prioriteediga visiitide puhul HÄKist teavituse saamisest 1 minutiga „rattaid liikuma“.
 - **Tekib küsimus, miks peetakse just seda aega nii oluliseks ja kuipalju muudab see õigeaegset abi kättesaadavust üldiselt?**



Augustiks on Tallinna kiirabis tööl ainult vaksineeritud kiirabitöötajad

Töötajad süüdistavad Tallinna Kiirabi reaktsoonikiiruste võltsimises

EESTI

Kristjan Pihl
05.10.2022 20:29



Terviseamet võttis luubi alla väidetava süsteemse pettuse Tallinna Kiirabis (152)



Karoliina Hussar
karoliina.hussar@delfi.ee



Viivituse põhjused

- Füüsiline – kiirabibaasi siseruumid asuvad autost liiga kaugel
- Tehniline – HÄK alarmeerimine tuleb hiljem kui tegelikult kellaajaliselt kirja läheb; alarm ei tule läbi või seda ei kuulda
- Vaimne – demotiveeritud kiirabitöötaja, kelle jaoks on D-prioriteet devalveerunud
- Mõisteline – erineva arusaam sellest, mis on kiirabivisiidi alguseks
- **Tervisekassa kiirabi kvaliteediindikaator nr. 1 hindab kiirabi reageerimisaega D-prioriteediga kutsetel – tundub oluliselt informatiivsem näitaja.**

Kokkuvõtteks

- Läbimõeldud ning eesmärgipärane kontroll olukorra hindamiseks on hea ning kui seda targasti kasutada, viib teenuse kvaliteedi paranemisele.
- Halva planeeringu ning disaini tingimustes võib aga vajalik protsess tunduda hoopis karistusoperatsioonina.
- Oluline on kommunikatsioon



Tänan kuulamast!