

# Sõja- ja katastroofimeditsiini õpe meditsiinitudengitele

Ahti Varblane<sup>1,2</sup>, Kuido Nõmm<sup>1,2</sup>, Veronika Reinhard<sup>1,2</sup>



Ahti Varblane

*Eduka koostöö aluseks on hea tahe ja ühtne arusaam ning selle eelduseks on samadel põhimõtetel läbi viidav õpe!*

2013. aasta hädaolukordade riskianalüüsi (1) alusel on Eestis võimalik 26 eri hädaolukorra teke. Kõikide nende lahendamise võimalusi analüüsitakse pidevalt ja nendeks valmistatakse. Samuti pannakse palju rõhku neid vältivatele ja tagajärgi leevendavatele tegevustele.

Kaitseväge seisukohast vaadates on aga olemas veel üks ehk 27. hädaolukord – sõda. Oma klassikalises tähenduses on see tervet riiki haarav hädaolukord, kus riigi ja rahva säilimise seisukohast on vajalik asutuste, organisatsioonide ning eelkõige inimeste koostöö enda ja oma lähedaste elu säilitamise nimel. Selleks valmistuv kaitseväge on justkui odaots, mis ilma toetavate jõududeta ei suuda seda hädaolukorda vältida ega lahendada. Toetuseks on aga laiapindne riigikaitse ning meedikutel on selles täita väga oluline roll.

Riigikaitstes ei osale ainult reserv- või tegevväelastest meedikud. Sõjaväelastest kannatanud, kelle abistamisele panevad aluse juba esimestel minutitel kannatanu ise või tema kaasvõitlejad ning kellele abi osutamist jätkab suurema ressursi ja teadmistega üksuste meditsiinipersonal, jõuavad ka sõjaolukorras välja meie tsiviilmeditsiini. Praegu ega tulevikus ei ole kaitseväl plaanis luua oma aktiivravihaiglaid ega taastusraviüksusi. Nüüdisaja konfliktides on kahjuks sageli vigastatuid ka tsiviilelanike hulgas. Nendegi ravi peab tagama riiklik tervishoiusüsteem.

NATO liitlased vaatavad HNSi (*Host Nation Support*) raames väga selgelt meie tervishoiu oskuste ja koostöövõimekuse suunas. Nimelt on välihaiglad ka NATO tasemel üks kriitilisi ressursse, mille kiire rajamine konfliktipiirkonda on raskendatud. Välihaiglad, eriti alates tasemest

Role 3 (Eesti mõistes võrreldav keskaigla tasemel osutatava teenusega, kus põhirõhk on traumahaige käsitlemisel), ei ole nii mobiilsed kui üksused, mida nad toetavad. Samas ootavad liitlased NATO meditsiindoktriinidele tuginedes oma haavatutele meditsiinilist abi samal tasemel, nagu nad saavad oma kodumaal. Mingil hetkel võib meditsiinilise abi kvaliteet, mida suudetakse osutada, saada liitlasvägede appituleku mahu ning kiiruse juures otsustavaks. Koostöö eelduseks liitlaste meedikutega on teadmised neil kasutatavatest kannatanu käsitlemise algoritmidest ja oskused neid traumahaigetel kasutada.

Eespool kirjeldatud vajadustest lähtudes alustati 2011/2012. õppeaastal kõigile Tartu Ülikooli arstiõppe üliõpilastele kohustusliku sõja- ja katastroofimeditsiini kursust. 2012/2013. õppeaastal oli see fakultatiivkursusena nii Tallinna kui ka Tartu Tervishoiu Kõrgkooli ainekavas. 2014. aastast muutub aine ka nendes koolides kohustuslikuks. Arstiüliõpilastel on õpe Euroopa ainepunktisüsteemi järgi 3 EAPd ja õetudengitel 2 EAPd.

Algatus sellise õppe läbiviimiseks tuli kaitsevält ja Kaitseministeeriumilt, samuti sellise väljaõppe rahastamine. Eelnevalt vastav õpe ülikoolis ja tervishoiukõrgkoolides puudus. Aine õppekavasse lisamisele eelnesid kokkusaamised ja konsultatsioonid arstiteaduskonna dekanaadi ja tervishoiukõrgkoolide juhtidega. Õppejõudude koolitamist alustati juba 2010. aastal.

Põhirõhk kursusel on traumahaige käsitlemise õpetamisel. Need on oskused, mida on meedikul vaja nii suurõnnetuse, katastroofi kui ka sõja korral, aga samuti tavaolukorras traumahaigega tegelemiseks nii individuaalselt kui ka meeskondlikult. Alustatakse üksikprotseduuride õppimisest, nagu vigastatu esmane ja teisene läbivaatus, eluohtliku välise verejooksu peatamine, vabade hingamisteede tagamine, veeni kanüleerimine ja luunõela kasutamine,



Kuido Nõmm



Veronika Reinhard

<sup>1</sup> Tartu Ülikooli Kliinikum, <sup>2</sup> Kaitseväge Ühendatud Õppeasutused

pleuraõhne dekompressioon ja drenimine, sidumine ja lahastamine; ning jõutakse meeskonnatöö harjutusteni, mis hõlmavad liittraumaga vigastatu kompleksset käsitlemist. Lisaks õpetatakse tudengitele, kuidas käituda olukorras, kus on väga palju kannatanuid: kuidas läbi viia esmast ja teisest triaazi, milline on koostöö kord õnnetuspiirkonnas ning millised struktuurid seal töötavad. Samuti saavad tudengid teada, millised on ohud keemia-, bioloogilise ja tuumarelvaga kasutamise või õnnetuse korral ning milliste vahenditega ja kuidas end nende ohtude eest kaitsta. Kursus lõpeb kompleksarvestusega, kus tudengitel tuleb piiratud aja jooksul (5 minutit igale ülesandele) vastata kirjalikele küsimustele ja lahendada mannekeeni või mulaaži juures praktilisi situatsioonülesandeid.

Peamine osa õppes põhineb NATO standardina kasutusel olevatel kursustel BATLS (*Battlefield Advanced Trauma Life Support*) ja MIMMS (*Major Incident Medical Management and Support*).

Õpe toimub Tartus asuvas Kaitseväge Ühendatud Õppeasutustes, kus on kasutada simulatsiooniõppe tänapäevased õppevahendid mannekeenide ja mulaažide näol. Lisaks kasutatakse ka loomkudesid: nii krikotoomiat kui ka pleuradrenaaži saab harjutada sea kõril ja ribitükil. Õpetavaid lektoreid ja instruktoreid on koolitatud erinevatel sõja- ja katastroofimeditsiini kursustel. Kõik õppejõud on praktiseerivad meedikud, peamiselt erakorralise meditsiini, anestesioloogia või kirurgia erialal. Lisaks on enamikul kogemus sõjalistelt ja rahualveoperatsioonidelt.

2013. aasta aprillist jõustunud „Kaitseväge teenistuse seaduse“ alusel saavad arsti ja õe põhiõppes õppivad kaitsevägekohuslased läbida ajateenistuse õpingute ajal ülikoolis. Sellest on paljud aru saanud kui ajateenistusest vabastamisest. Tegelikult on tegemist eesmärgipärase suunatud õppega, mille tulemusena kaitseväge saab reservi sõjaaja ametikohtadele väljaõppinud reservmedikud. Tegelikuses meedikute ajateenistus ei lühenenud, vaid hoopis pikenes. 11-kuulise ajateenistuse asemel on õdede väljaõppe pikkuseks 3,5 aastat ja arstidel 6 aastat. Nimelt arvatakse nad sõjaaja ametikohtadele ja nende ajateenistus arvatakse läbituks, kui nad lõpetavad põhiõppe ülikoolis või tervishoiukõrgkoolis ning selle jooksul läbivad reservmedikule ette

nähtud moodulid. Kõik arsti ja õe põhiõppes õppijad peavad läbima eespool kirjeldatud sõja- ja katastroofimeditsiini kursuse, aga ainult selle läbimisest ei piisa reservväelaseks saamiseks.

Lisaks sellele peab tulevane reservmedik läbima nii reservtervishoiutöötajate sõjalise baaskursuse (RTSBK) kui ka sõjameditsiini baaskursuse (SMBK). Vabatahtlikult võivad meestega võrdsetel alustel läbida kursused ka naissoost meedikud. Kõik moodulid läbinud tudengid saavad kõrgkooli lõpetamisel kas allohvitseri (õed) või ohvitseri (arstid) auastme.

RTSBK-I käsitletakse teoreetiliselt ja praktiliselt sõjuri sõjalisi baasteadmisi, mis võimaldavad tervishoiutöötajal täita reservväelasena ülesandeid kaitseväge reservõppekogunemistel ning osaleda rahvusvahelistel missioonidel. RTSBK koosneb kahest 2nädalasest moodulist. Ühel õppeaastal läbitakse I moodul ja teisel õppeaastal II moodul. Kursus toimub Võru lähedal Meegomäel lahingukoolis ning just sellel kursusel saab tulevane allohvitser või ohvitser teadmised ka rivisammust ja lahingurelva käsitsemisest.

SMBK I osa koosneb kolmest 5päevasest moodulist: „Sissejuhatus“ annab ülevaate kaitseväge ja NATO meditsiinilist tegevust suunavatest ülesannetest, õigusaktidest ja dokumentatsioonist. „Taktikalise tasandi meditsiiniteenistus“ annab teadmised lahingus kannatanu abistamisest erinevates taktikalistes olukordades sõja ajal ja rahvusvahelistel sõjalistel operatsioonidel. Moodulis „Kaitseväge meditsiini varustus“ keskendutakse pataljoni välimeditsiini varustuse kasutamisele erinevates taktikalistes olukordades ja traumameeskonna tööle pataljoni sidumispunkti. Pool moodulite mahust on praktilised harjutused.

Eesti on õnneks arenenud riik ja rasked traumad ei ole siin sagedased (alla 100 raske traumajuhtumi aastas). Samuti ei ole meil palju suurõnnetusi, rääkimata katastroofidest. Üks võimalus valmistuda eespool nimetatud olukordadeks on kasutada NATO riikide sõjameditsiini kogemust ja tuua see meie meedikute õppesse. Erinevate asutuste hea koostöö näiteks on sõja- ja katastroofimeditsiini õpe laiapindse riigikaitse ühe osana.

#### KIRJANDUS

1. Siseministeeriumi 2013. aasta hädaolukordade riskianalüüside kokkuvõte. [https://www.siseministeerium.ee/public/Riskianalysys\\_kokkuvote\\_2013.pdf](https://www.siseministeerium.ee/public/Riskianalysys_kokkuvote_2013.pdf).