

# Kliinikumi Leht

SISELEHT nr 186 | juuni 2016

www.kliinikum.ee/leht



Tartu Ülikooli Kliinikum

## Kliinikum aastal 2015

Kliinikumi visioon on olla Euroopas tunnustatud ülikoolihaigla, millel on juhtiv roll Eesti meditsiinis.

Tunnustatus Euroopas saavutatakse läbi euroopalike töömoodide, organisatsiooni- ja patsiendikäsitluse ning rahvusvahelise koostöö nii ravi- kui teadustöö osas. Kliinikumi juhtiv roll Eesti meditsiinis tuleneb ülikoolihaigla eripärast: ravi-, õppe- ja teadustöö integratsioonist ning tihedast koostööst Tartu Ülikooliga.

### Tervishoiuteenuste osutamine

**Ambulatoorne eriarstiabi.** Viimase 15 aastaga on arsti vastuvõtude arv kasvanud 40% ehk 140 000 vastuvõtu võrra. Osutatud teenuste maht on suurenenud nii plaaniliste ambulatoorsete vastuvõtude, õe iseseisvate vastuvõtude, kui ka ööpäevaringselt osutatud vältimatu arstiabi vastuvõtude ja nende käigus tehtud uuringute ja protseduuride osas. 2015. aastal tehti eriarsti vastuvõtte 498 680, mis võrreldes 2014. aastaga suurenes 15 523 vastuvõtu võrra (3%). Vastuvõetud suurenesid androloogia, silmahaiguste, hematoloogia, radioterapia, uroloogia, pulmonoloogia, nahahaiguste, näo-lõualuude kirurgia, kardioloogia, taastusravi ja meditsiinigeneetika erialadel.

**Ooteaeg** vastuvõtule on poolel erialadel 2–4 nädalat, kuid paljudel erialadel rohkem kui 6 nädalat. Aasta lõpus oli elektroonsesse järjekorda esmasele vastuvõtule



Foto: Andres Tennus

Uued J-, K-, L-korpused

registreeritud üle 24 000 patsiendi. Teenuste parema kättesaadavuse tagamiseks osutas kliinikum ambulatoorsete teenuseid väljaspool Tartut – 2015. a kokku üle 26 000 (5%) eriarsti vastuvõtu.

**Erakorralise meditsiini osakonda (EMO)** toodi kiirabi poolt või pöördus ise 45 906 patsienti, neist 38 445 (84%) said ambulatoorset arstiabi ja 7 461 (16%) vajasis hospitaliseerimist erakorralistel näidustustel. Päevas osutati arstiabi keskmiselt 126 haigele, nendest ligemale pooled olid traumadega. Pöördumiste arv EMO-sse kasvas ca 800 ambulatoorset abi vajava patsiendi võrra ning peamiselt seoses üldhaigestumisega.

**Hambaravile** pöördumisi oli kokku 73 645. Laste hambaravi toimus nii hambaravi polikliinikus kui ka 11 kooli

hambaravikabinetis. Kokku tehti ca 30 000 vastuvõtu, osutati hambaravi- ja ortodontia teenuseid ning toimus ka laste hambahaiguste ennetustegevus.

**Iseseisev õendusabi.** Õe ja ämmaemanda iseseisvaid vastuvõtte toimus 2015. aastal 78 415, mis aastaga kasvas 3 783 vastuvõtu võrra ehk 5%. Patsiendid, kes vajavad füüsiliste või vaimsete piirangute tõttu õendusabi teenuseid ja ei saa ise kohale tulla, saavad vastavalt õendusplaanile õendusabi oma kodus. 2015. aastal oli õe koduviisi ja koduõenduse visiite kokku 9 280, nendest enamuse koduõendus-teenusega seotud.

**Päevaravis** ravitud haigete arv kasvas ca 850 patsiendi võrra ehk 7%. 2015. aastal raviti päevaravis kokku 13 366 (2014. a 12 517) patsienti,

nendest 78% opereeriti ning kokku tehti 12 603 kirurgilist protseduuri.

### Statsionaarne arstiabi

**Statsionaarne ravitöö** toimus kokku 965 ravivoodil. Haiglaravil viibis (st haiglast lahkunud haiged) 42 546 patsienti, nendest 39 805 e 94% aktiivravi osakondades. Kuigi 2015. aasta ravi rahastamise lepingus statsionaarsete ravijuhtude arv vähenes ca 400 võrra, viibis ravil 217 haiget rohkem. Arvestades kõrget erakorraliste haigete osakaalu (74%) ja pikki haiglaravi järjekordi, tuli statsionaarsetele ravile võtta haigeid rohkem, kui seda ravi rahastamise leping võimaldas. Rohkem oli haigeid ravil laste intensiivravis, hematoloogia-

## UUS TÖÖTAJA



## Klari Noormets

Juba põhikooli lõpust peale oli minus küpsenud soov saada lastearstiks. Ülikooliaeg oli minu elu üks huvitavamaid. Soovides saada enam kliinilist kogemust, veetsin arvestatava hulga oma õdest tolleaegselt töötamisviisi osakonnas abiõna töötades. Sellele ajale olen äärmiselt tänulik, sain hindamatu kogemuse kiiretes olukordades töötamiseks, närvi, otsustamisjulguse ja veendumuse, et alati tuleb ebaselges situatsioonis kolleegidelt abi paluda.

Põhiõppe lõppedes suundusin professor Vallo Tillmanni kutsel doktorantuuri. Pakutud töö Wolframi sündroomiga hiirte endokriinhäirete uurimises tundus mulle kui rutiinilumutule inimesele põneva väljakutsena. Doktorantuur andis minu arengule palju juurde. Hindan kõrgelt prekliinilist teadust, saan aru loomudelite väärtusest ja ma ei ole siiani maha matnud soovi kunagi taas laboritööd teha ning seda kliinilise meditsiini huvides rakendada.

Pediaatria residentuuris süvenes mu huvi lasteneuroloogia vastu ning omandasin pediaatria kõrvaleljalana lasteneuroloogi kutse. Oma tööd teen südamega ja olen oma valikuga 100% rahul. Olen veendunud, et meditsiin on meeskonnatöö ning head tulemused on saavutatavad ainult tänu koostööle patsiendi, arstide, õdede ja spetsialistide vahel. Loodan, et suudan olla oma kolleegidele ja patsientidele heaks tiimikaaslaseks.

## KOMMENTAAR

Mul on väga hea meel, et dr Klari Noormets asus tööle lastekliinikusse. Nimelt pole meie kliinikus palju arste, kellele oleks kogemus töötamiseks haiguse loomudelitel. Loodan väga, et Klari leiab teda huvitava kliinilise probleemi, mille lahendamiseks saab ta kasutada oma prekliinilisi oskusi ja teadmisi. Lisaks satub Klari tööle aega, mil vajame väga uut lasteneuroloogi. Ta on näidanud ennast igati tubli ja teostatelise arstina.

**PROF. VALLO TILLMANN**  
Lastekliiniku juhataja

## Algus LK 1

onkoloogia kliiniku onkokiirurgia- (+85) ja onkoteraapia osakonnas (+81), südamekliiniku kardioloogia osakondades (+152), kopsukliiniku torakaalkirurgia osakonnas (+60) ning sisekliiniku gastroenteroloogia- (+90) ja reumatoloogia osakonnas (+73).

EMO-st hospitaliseeriti haiglaravile 7 461 haiget s.o 16% EMO-sse pöördunust.

**Sünnitusi** võeti naistekliinikus võeti vastu ja registreeriti 2 456 (2014. a 2 358) sünnitust. Sündis 2 527 last (nendest 68 paari kaksikuid ja ühed kolmikud). 20% sünnitustest vajasis kirurgilist sekkumist, st toimusid keisrilõike teel.



Dr Kristiina Rull ja ülemämma-emand Pille Teesalu

**Ravikestus** oli kliinikumis kokku 6,1 päeva, aktiivravi osakondades 5,2 päeva ja ei ole muutunud viimase kolme aasta jooksul. Voodihõive oli 73%. Haiglas suri 794 haiget, nendest 546 aktiivravi osakondades.

**Kirurgiline töö.** Kliinikumi stantsionaris viibivatest haigetest opereeriti 17 100 (160 opereeritu võrra vähem kui 2014. a). Kirurgiline aktiivsus kirurgilistes osakondades oli 76%. Üle poole operatsioonidest olid erakorralised, erakorralistest kirurgilistest haigetest opereeriti esimesel kahel päeval 88%. Operatsioonijärgselt suri 125 haiget, s.t operatsioonijärgne letaalsus oli 0,7%. Kordoperatsiooni registreeriti 187 juhul (2014. a 161).

**Elundisiirdamisi** toimus 2015. aastal 49 (2014. a 44), sh 37 neerusiirdamist, 7 maksasiirdamist, 4 kopsusiirdamist ning üks kombinatsioonitud neeru ja kõhunäärme siirdamine. Kõhunäärme siirdamine oli Eestis esmakordne, sellega käivitati mitmeid aastaid ettevalmistatud kõhunäärme siirdamise programmi. Eesti patsientidel on olemas ka võimalus südamesiirdamiseks ja kopsude ning südame samaaegseks siirdamiseks koostöös Helsingi Ülikooli Keskhäigla ja Viini Ülikoolihaigla siirdamiskeskustega. Selle raames toimus Helsingis 2 südamesiirdamist Eesti retsipientidele.

**Vereloomede tüvirakkude siirdamisi** toimus kliinikumis 29 (2014. a 32). Embryoosiirdamisi oli 668 (2014. a 652), raseduste tekkimise protsent oli 33,5. Silma sarvkesta siirdamisi oli 32, lisaks veel luukoe ja vaskulaarkesta siirdamised.

**Statsionaarse ravi elektroonsesse järjekorda** oli aasta lõpuks registreeritud kõikidel erialadel kokku 4 673 patsienti, mis on üle 500 patsiendi rohkem kui aasta tagasi.

## Arstiabi kvaliteet, ohutus ja patsiendi-keskus

2015. a kevadel toimus haiglaravil ehk statsionaris viibinud patsientide küsitlus, milles osales 45% haiglaravil viibinutest (1 753 patsienti). Üldine rahulolu kasvas, haiglaraviga jäi väga rahule 74% (2013. a 72%) vastanutest. Vajadusel tuleks kindlasti taas kliinikumi ravile 88% küsitluses osalenutest.

Kaebuseid ja ettepanekuid esitati 2015. a 246, võrreldes eelneva aastaga see viiendiku võrra vähenes. Enim kaebusi oli ravitöö kvaliteedi ja ettepanekuid olmetingimuste kohta. Positiivne tagasiside tänamise kaudu suurenes – kokku tänati ca 500 juhul, tunnustati head ravitöö kvaliteeti ja kiideti meeldivat suhtlemist.

2015. a kevadel võeti kliinikumis kasutusele uus "Ravi ja diagnostiliste protseduuride tüsistuste klassifikaator", mille eesmärgiks on dokumenteerida kõik ravi ja diagnostiliste protseduuridega seotud tüsistused.

Patsiendi kahju- ja ohujuhtumite registreerimise süsteemis fikseeriti 577 (2014. a 574) juhtumit, millest ligemale pooled olid erakorralised juhtumid psühhiaatriklinikus ja õnnetusjuhtumid seoses patsiendi kukkumisega.

Fotod: Andres Tenuus



Vähikeskuse direktor dr Peeter Padrik

Kliinikum sai 2015. aastal Euroopa Vähiinstituutide Organisatsiooni (OECC – Organisation of European Cancer Institutes) akrediteeringu kui OECC kvaliteedi-standartidele vastav kliiniline vähikeskus.

Kliinikum astus suure sammu edasi ka tubakavaba keskkonna poole. Pärast põhjalikku ettevalmistust keelati alates 1. maist kliinikumi territooriumil suitsetamine.

## Tervishoiuteenuste müük

Kliinikumi poolt osutatud tervishoiuteenuseid rahastab suure osas Eesti Haigekassa (edaspidi haigekassa), kuid teenuseid ostavad ka paljud asutused, sotsiaalministereerium, liikluskindlustusfirmad ning Euroopa Liidu vastavad organisatsioonid. Viimase viie aasta jooksul on kolmekordistunud erinevate asutuste (sh perearstid ja teised ravi-

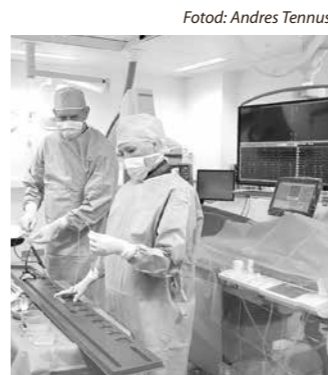
asutused) poolt tellitud tervishoiuteenuste rahaline maht.

**Patsientide** poolt makstud tasuliste teenuste maht moodustas 3% (4 400 tuhat eurot) kogu kliinikumi tervishoiuteenuste rahalisest mahust, kasvades 6%. Patsientide poolt ostetakse jätkuvalt enim hambaravi teenuseid (sh hambaproteesi teenused), moodustades 40% kogu tasuliste teenuste rahalisest mahust. Tasuliste teenuste maht on teiste kliinikutega võrreldes suurem ka androloogiakeskuses (15%) ja naistekliinikus (9%).

13% (572 tuhat eurot) tasuliste teenuste rahalisest mahust oli ostetud väljaspool Eestit pärit patsientide poolt – Euroopa Liidu (edaspidi ELL) liikmesriigist pärit patsientide teenuste summa oli 2015. a 150 tuhat eurot ehk 26% välisriigi patsientidele osutatud teenuste rahalisest mahust, kokku 1 421 ravijuhtu. Pooled patsientidest elasid Soomes ja kolmandik Lätis. Euroopa Liidu välistest riikidest pärit isikute teenuste summa oli 422 tuhat eurot ehk 74% välisriigi patsientidele osutatud teenuste rahalisest mahust, kokku 1 174 ravijuhtu ning see vähenes Venemaalt ravile tulnud patsientide osas.

**Haigekassa** poolt makstud tervishoiuteenuste maht moodustas 2015. aastal 94% kliinikumi kogu tervishoiuteenuste rahalisest mahust. Ravi rahastamise lepingu suurima osa moodustas eriarstiabi leping, mille rahalisest mahust 63% moodustas statsionaarsed, 32% ambulatoorsed ja 5% päevaravi teenused. Õendusabi, hambaravi, ennetuse projektid ning valvekulude leping moodustas kokku 3,6% kogu kliinikumi lepingu rahalisest mahust. 2015. aasta lõpu seisuga oli ravi rahastamise lepingu kogumaht 131 571 tuhat eurot ja 534 868 ravijuhtu.

Aasta jooksul sai kliinikum lisalepinguid kokku 1 840 tuhat eurot ja 3 467 ravijuhtu, sealhulgas 1 122 tuhat eurot oli ülikallite ravijuhtude (>65 tuhat eurot) katteks 70% ulatuses ravijuhtu maksumusest.



Fotod: Andres Tenuus

Uus südame rütmihäirete labor

Lisaks vormistati lisalepinguid erijuhtudele (luuüdi transplantatsioon, hemodialüüs, peritoneaaldialüüs, sünnitused), kus teenuste vajadus oli oluliselt suurem võrreldes eelneva aastaga.

**Eriarstiabi ambulatoorne leping** täideti rahalisel mahu 106% ja ravijuhtudes 104%. Ambulatoorseid ravijuhte tehti 19 tuhande võrra rohkem kui lepingusse planeeritud, kuna paljudel erialadel olid ravijärjekorrad väga pikad ja nõudlus suur. Ambulatoorse ravijuhtude arv lepingus on võrreldes 2011. aastaga kasvanud 10% võrra ning ravijuhtude täitmine 13% võrra.

**Päevaravi leping** täideti rahalisel mahu 106% ning ravijuhtudes samuti 106%. Ravijuhte tehti 800 võrra rohkem kui lepingus kavandatud.

Eriarstiabi statsionaarne leping täideti rahalisel mahu 104%, ravijuhtudes 102%, rohkem tehti 793 juhtu.

## Personal

Kliinikumis oli seisuga 31.12.2015 täidetud ametikohtade arv 3655,1. 79% ametikohtadest oli otseselt seotud tervishoiuteenuste osutamisega. Võrreldes 2014. a suurenes



Operatsioonioode Irina Lampinen

täidetud ametikohtade arv 77,2 koha võrra (arstidele lisandus 13,9 kohta; õenduspersonalile 43,1 kohta ja hoolduspersonalile 5,7 kohta; tugipersonalile 18,3 kohta). Kliinikumi tööjõu voolavus oli 2,3%.

Kliinikumis töötab 142 doktorit ja sellele vastava teaduskraadi omajad ning 140 magistrit. Õenduspersonalist on 208 õde (14%) kõrgema kvalifikatsiooniastmega, 793 õde (52%) I kvalifikatsiooni astmega ja 539 õde (35%) II kvalifikatsiooni astmega.

Kliinikumi töötajate keskmine vanus oli 2015. a lõpus 44 aastat.

## Teadus-, õppe- ja arendustöö

2015. aastal osales diplomielises õppetöös 434 arst-õppejõudu ning diplomijärgses õppetöös 444 arst-õppejõudu ehk 77% arstidest.

2015. aastal avaldati 160-s rahvusvahelistes mainekates teadusajakirjas 211 artiklit ning kaitsti 6 doktoritööd. Ajakirjas Eesti Arst avaldati 64 teadusartiklit, sh üks ravijuhend ja kümme juhtumi kirjeldust (case report). 2015. a publitseeriti 239 konverentsiteesi, kus autoriteks olid kliinikumi töötajad.

2015. aastal kaitsti kokku 6 doktoritööd (2014. a 7). Lõpetati töö 28 teadusgrandiga, edasine töö jätkub 35 grandiga, milles osaleb kokku ca 120 arst-õppejõudu ja mitmeid teisi kliinikumi spetsialiste. Alustati 23 uue ravimiuuringuga, varem alustatud ravimiuuringuid oli töös 72.

2015. aastal võeti kliinikumis kasutusele mitmeid uusi ravi- ja diagnostikameetodeid, esmakordselt kliinikumis läbiviidud meetodeid lisandus 26 ja esmakordselt Eestis läbiviidud meetodeid 18.

## Kokkuvõte

2015. aasta märgiks jäid suurte ehitusprojektide lõpulejõudmised: novembris avati statsionaarse ja ambulatoorse õendusabi osakondade jaoks renoveeritud L. Puusepa 6 maja. Detsembris avati Maar-



Renoveeritud L. Puusepa 6

jamõisa meditsiinilinnaku II chitusjärgu J-, K- ja L-korpused. Projektide tulemusena suurenes oluliselt kliinikumi võimekus osutada maailmatarvitavalt ravi kõigile abivajajatele, samuti loodi igati kaasne õppe- ja teadustöö keskkond.

Pühhiaatrikliniku laste ja noorukite vaimse tervise keskkuses alustas tööd noorukite psühhiaatria osakond, kus renoveeriti 12 voodikohaga palatiplokk ja rajati turvanõuetest tulenevalt aiaga piiratud noorukite õueala.



Projektitjuht Toomas Kivastik

Kuigi Eestis kokku eriarsti vastuvõtte arv vähenes, siis kliinikumis vastuvõtte arv kasvas 15 523 vastuvõtu võrra ehk 3%. Kokku tehti 498 680 eriarsti vastuvõttu, mis on kliinikumi kõigi aegade suurim näitaja.

Kliinikumi eesmärk on jätkata oma tegevusi ja seatud eesmärkide täitmist parimate teadmistega kasutades kaas- aegsemad ja patsiendi tervist parandavaid ning säästvamaid meetodeid.

# Elundisiirdamised Eestis

2015. aasta oli Tartu Ülikooli Kliinikumi elundisiirdamismeeskonnale tööine ja uuendusterohke. Aasta märksõnad olid „ESIMEST KORDA EESTIS“ ehk siis mullu leidis aset Eesti esimene ...

...laparoskoopiline doonor-nefrektomia elusdoonoril;  
 ...maksasiirdamine, kus kasutati välisriigist imporditud doonorelundit;  
 ...kõhunäärme ja neeru samaaegne siirdamine;  
 ...maksasiirdamine välisriigi kodanikule;  
 ...korduv kopsude siirdamine;  
 ...Eesti kirurgide poolt eemaldatud doonormaks aktsepteeriti siirdamiseks Scandiatransplandiga (edaspidi: SCTP) keskuses;  
 ...südamesiirdamine Eesti patsiendile Eestist pärineva doonorsüdamega Helsingis;  
 ...Eesti kirurgide poolt eemaldatud doonorkõhunäärme aktsepteeriti siirdamiseks SCTP keskuses.

Kokku siirati eelmisel aastal doonorelundideid 51-le Eesti patsiendile – kliinikumis toimus 37 neerusiirdamist, 1 pankrease ja neeru siirdamine, 7 maksasiirdamist ja 4 kopsude siirdamist ning Helsingis 2 südamesiirdamist.

Aktiivselt on alanud ka

käesolev aasta – esimese viie kuuga on teostatud juba 32 elundisiirdamist. Siinkohal kõige suuremad tänud kõigile piirkondlike ja keskaiglate intensiivravi arstidele suurepärase koostöö eest võimalike doonorite väljaselgitamisel, uurimisel ja ravimisel.

Elundisiirdamise ootelehel oli 1. juuni seisuga 58 patsienti.

## Koostöö Scandiatransplandiga

Mai teisel nädalal toimusid Stockholmis SCTP juhtorganite koosolekud. Kinnitati uus SCTP juhatus järgmiseks kolmeks aastaks. Muutusid Soome ja Islandi esindajad ning valiti uus juhatuse esimees – nüüdsest juhü organisatsiooni tööd professor Bo-Göran Ericzon Rootsist.

## ”Aasta esimese viie kuuga on tehtud 32 elundisiirdamist.”

Võeti vastu SCTP uus põhikiri, kus muuhulgas loodi võimalus uute liikmete vastuvõtmiseks nn assotsieerunud liikme staatuses. Eesti liitumistaotlust veel ei arutatud,

Foto: Erakogu



Dr Virge Pall

eeldatavalt tuleb see arutusele järgmisel SCTP nõukogu koosolekul 2017. aasta mais Helsingis. Kuni selle ajani jätkub koostöö senise koostöölepingu ja seniste prioriteetide alusel.

Samal ajal toimus Stockholmis Põhjamaade Transplantatsioonühingu (Scandinavian Transplantation Society) 28. kongress. Tänavuse kongressi võtmeteemadeks olid doonorite valimi suurendamine (sh paarissiirdamine, elundidoonorlus pärast südasmurru), erinevate biomarkerite ja immuuntoolerantsi mõju siirdamistulemus-

tele, uudsete ravimite (sh rakuravi) ja uute tehnoloogiate kasutusvõimalused transplantoloogias. Põhjalikult käsitleti ka doonorelundite kvaliteedi ja ohutusega seotud teemasid.

Kliinikumist aktsepteeriti kongressile kolmed ettekande teesid. Virge Pall esines suulise ettekandega SCTP mõjust elundidoonorlusele ja -siirdamisele Eestis (kaasautorid dr Tanel Laisaar ja Mart Einasto). Tagasiside ettekandele oli hästi positiivne, kiidusõnu teenis Eesti siirdamissüsteemi areng tervikuna, kuid ennekõike panus piiriülesele elundivahetusele ja järjepidev tegevus vastastikuse usalduse saavutamisel SCTP keskustega.

Dr Tanel Laisaare ja Virge Palli posterettekanne käsitles „Pealtnägija“ siirdamise- ja doonorluse teemalise saatetrio loogia mõju elupuhuste tahteavalduste hulgal. Dr Toomas Väli, Kadri Tamme, Andres Teini ja Andrei Uksovi poster andis ülevaate Eestis ägeda maksapuudulikkuse korral läbi viidud maksasiirdamistest.

**DR VIRGE PALL**  
Transplantatsioonikeskuse  
direktor

# HOPE programmi raames Hollandi vähikeskuses

Euroopa haiglate ja tervishoiu föderatsiooni vahetusprogramm HOPE, mille põhieesmärgiks on tutvuda teistsuguste tervishoiusüsteemide ja töökorraldustega ning vahetada kogemusi, toimus ka sel aastal. Käesoleva aasta programmi pealkiri oli „Innovation in hospitals and healthcare: the way forward“.

Eelpoolnimetatud programmi raames osalesin 09.05–05.06 kliinikumi arendusfondi toel Hollandis Antoni van Leeuwenhoek nimelise vähikeskuse (NKI-AVL) töös. Üldiselt tulevad sellesse haiglasse juba vähidiagnoosi omavad patsiendid esmaseks raviks või teisele arvamus saamiseks. Asutus on saanud Euroopa Vähiinstituutide Organisatsioonilt (OECI) kõikehõlmava vähikeskuse tunnustuse. Tööpöolest, vähipatsientide diagnostikale, ravile ning jälgimisele keskendunud haigla hoones asub sama juhatuse poolt juhitud teaduskeskus, kus tegeldakse vähialaste alus-, siirde- ja kliiniliste uuringutega. Märkimisväärne osa teadustöö eelarvest tuleb haigla enda või Hollandi vähühingu (Dutch Cancer Society) püsiva iseloomuga heategevuslikust rahakogumisest.

Hollandis üldiselt, ja ka NKI-AVL-s, on meie tervishoiusüsteemist erinevad ametikohad: arsti assistent, ödepraktik, öde-spetsialist. Selles haiglas on kõik nimetatud töötajad loomulikult spetsialiseerunud onkoloogiale, mida haigla ise vajadusel koordineerib. Igapäevase töö ümberjaotumine on sellele haigla väga iseloomulik. Lisaks erinevatele ametikohtadele on kasutusel nõ esi- ja tagakontori (front and back office) süsteem. Näitena tooksin välja patsiendi liikumise haiglas: patsient suunatakse NKI-AVL-i haiglavälise eriarsti või perearsti poolt kirjalikult. Poliikliiniku tagakontori töötaja registreerib suunamise, kogub kokku olemasolevat uurin-gute tulemusd, registreerib patsiendi vastuvõtule ning



Foto: Andre Jagt

Jacqueline Broekhuizen (haiglapoolne programmi koordinaator), Aurelien Delas (HOPE programmis osaleja Prantsusmaalt), Christiaan Katsma (haiglapoolne programmi koordinaator), Mari-Leen Varendi

kontakteerub selles osas patsiendiga personaalselt. Esimehe vastuvõtt on enamasti ödepraktiku juures, kes küsib patsiendilt anamneesi, määrab vajalikud lisauuringud ning nõustab patsienti eesoleva osas. Edasised vajalikud uuringud broneeritakse taaskord tagakontori poolt, kes valib koos patsiendiga nendeks sobivad ajad. Järgmine vastuvõtt on eriarsti juures, edasist ravi selgitatakse patsiendile ödepraktiku juuresolekul, kes taaskord tegeleb seejärel patsiendiga edasi – selgitab raviga kaasnevat ning valmistab patsiendi saabuvaks ette. Keemiaravi korral on arsti ja ödepraktiku vastuvõtt enamasti kordamööda. Päevaravis tegeleb tavapärase vereanalüüside hindamise ja korduva keemiaravi määramisega ödepraktik. Kiiritusravis valmis-

tavad osade patsientide raviplaane ette arsti assistendid või radioloogiatehnikud. Teistsugune tööde ümberkorraldus on lisaks eelpool kirjeldatule ka statsionaarsetes osakondades.

Märkimisväärne on selle haigla patsiendikeskne lähenemine ning tegevus algusest lõpuni. Patsientide pakutakse informatsiooni, parimal teaduslikul tasemel ravi, sh uuendamaid ravimeetodeid, ning ravi lõppemisel toimub patsiendi jälgimine või korraldatakse patsiendi suunamine perearstile koos vajaliku informatsiooniga. Vähiravi ajal hinnatakse iga patsiendi seisundit rehabilitatsiooni meeskonna poolt, kuhu kuuluvad taastusravi arstid, füsioterapeudid, tegevusterapeudid, toitumisspetsialistid ja sotsiaaltöötajad. Mainimata ei saa ka jätta haig-

la omapärasid lähenemist patsientide toitlustamisele, kunst- ja tegevusteraapia pakku-mist, tegevuste toetust IT-süsteemide poolt, meeldivat keskkonda nii patsientide kui ka töötajate jaoks ja kõrgelt motiveeritud personali, kes on teadlikult asunud tööle just vähipatsientide jaoks.

Olen väga tänulik võimaluse eest osaleda HOPE programmis, tänu millele sain tutvuda Hollandi tervishoiusüsteemi ning suurepärase vähikeskusega NKI-AVL. See kogemus avardas mu silmaringi ning näitas, mismoodi on võimalik kohalikke tingimusi arvestades korraldada tööd vähiravi ja -teadustööle spetsialiseerunud asutuses.

**MARI-LEEN VARENDI**  
Vähikeskus

## Kliinikumi kuulmiskeskus kolib

Kõrvakliinik koondub ühte majja aadressil J. Kuperjanovi 1. Nii kolib ka seni L. Puusepa 1a aadressil asunud kliinikumi kuulmiskeskus kõrvakliiniku hoonesse aadressil J. Kuperjanovi 1.

Kuulmiskeskus saab enda kasutusse ruumid nii kõrvakliiniku hoone I kui ka IV korrusel. Arsti vastuvõtule pöördujatel palume esmalt pöörduda registratuuri (asub 1. korrusel), kus vajadusel vormistatakse dokumendid ning

suunatakse edasi spetsialisti vastuvõtule.

Patsiente oodatakse uutesse ruumidesse alates esmaspäevast, 20. juunist.

Kõrvakliinikusse saab linnaliini bussidega nr 7 ja 20; haiglasse pöördumiseks tuleb bussist väljuda Vallikraavi peatuses.

KLIINIKUMI LEHT



Kõrvakliinik, J. Kuperjanovi 1

# Abiained vastsündinutele manustatavates ravimites – probleemi maht ja võimalikud lahendused

Ravimite tootmisel kasutatakse lisaks toimeainele üle tuhande farmatseutilise abiaine, mis moodustavad keskmiselt 90% ravimvormi massist.[1] Abiained on vajalikud ravimite säilitamiseks, välimuse ja maitseomaduste parandamiseks, erinevate ravimvormide väljatöötamiseks, biosaadavuse parandamiseks jne.[2] Lastele mõeldud ravim peab olema hea maitsega; lapsed ei saa tablette neelata ning seega on vajalikud alternatiivsed ravimvormid ja suhteliselt suured toimeaine kontsentratsioonid, eriti parenteraalsetes ravimvormides, et mitte manustada liigset vedelikku (see on tähtis just vastsündinutel). See kõik aga sõltub otseselt abiainetest. Kuigi abiained ei oma otsesest raviefekti, pole nad täiesti ohutud, seda eriti väikelastele. Arvestades ainevahetuse iseärasusi ja sellest tingitud farmakokineetika/farmakodünaamika erinevusi täiskasvanute ja vanemate lastega võrreldes, on teatud abiainet kasutamise seotud riskid enam väljendunud vastsündinutel.[3,4]

Kuigi on andmeid, et mõned abiainetest võivad olla vastsündinutele ohtlikud ja üksikute riikide/osakondade uuringud kinnitavad probleemi olulisust, puudus seni

**TÜ ESNEE projekti töögrupp:** Georgi Nellis, Tuuli Metsvaht, Heili Varendi, Karolin Toompere, Jana Lass, Inge Mesek, Irja Lutsar.

**ESNEE konsortsiumi liikmed:** M.A.Turner, S.Graham, A.Rieutord, T. Storme, P.Vaconsin, A.J.Nunn, J.McElnay, K.Millership, S.Yakkundi, H.Mulla, H.Pandya.



Dr Georgi Nellis

põhjalik tervet Euroopat hõlmav ülevaade vastsündinute ekspositsioonist abiainetele.

ESNEE (European Study of Neonatal Exposure to Excipients) projektis osaleva Tartu Ülikooli töögrupi eesmärgiks oli iseloomustada ravimite esinevate teadaolevate kõrvaltoimetega abiainet (*excipients of interest*, EOI) manustamist Euroopa haiglaravil olevatele vastsündinutele ning hinnata ravimite asendamise võimalusi vältimaks nende abiainet kasutamist. Uuritavateks EOIdeks olid parabeenid, propüleenglükool, bensoaadid, polüsorbaat 80, etanool, naatriumsahhariin, sorbitool ja bensalkooniumkloriid. Viisime Euroopa vastsündinute osakondades läbi 3-päevase küsimustiku (*service evaluation survey*, SES) ja ühepäevase hetklevimusuuringu

(*point prevalence study*, PPS). SES hõlmas võimalikult palju osakondi eesmärgiga koostada kasutatavate ravimite/abiainete nimistu. PPS uuring andis võimaluse kirjeldada individuaalset ekspositsiooni ja teha kindlaks sellega seotud riskifaktorid. Uuringute käigus kogutud ravimite abiainet koostise saamiseks vaatamine läbi vastavate riikide ravimiinfo materjalid ja ravimite veebipõhised andmebaasid.

Kokku osales SES uuringus 20 ja PPS uuringus 21 Euroopa riiki ning vastavalt 115 ja 89 vastsündinute osakonda. SES uuringus registreeriti 313 aktiivainet, mida manustati 1065 erineva ravimpreparaadina 332 tootjalt. PPS uuringus 726-le vastsündinule oli tehtud kokku 2199 ravimikordlust.

Kõigist ravimitest 31% si-

saldasid vähemalt ühte ning 17% enam kui ühte EOI. Kuna abiaineid kasutatakse sagedasti lahustuvuse parandamiseks, oli ootuspäraselt parenteraalsetes ravimites EOIsid oluliselt vähem kui suukaudsetes. Kõige sagedamini kasutati parabeene (manustati 43%-le vastsündinutest), polüsorbaat 80 (19%) ja propüleenglükooli (17%). Ravitud vastsündinutest 65% (456/726) said vähemalt ühe EOI.[5]

Mõnede abiainet kasutamises esinesid erinevused erinevate Euroopa regionide vahel. Näiteks võrreldes ida regioniga polüsorbaat 80 kasutati rohkem lõunas, propüleenglükooli põhjas, parabeene põhjas ja lõunas. Siit järeldasime, et mitte kõigi EOI olemasolu ravimites pole hädavajalik ja turul on juba abiainete vabad ravimid olemas. Lisaks viitab see asjaolule, et ühes riigis kasutatava EOI sisaldava ravimpreparaadi saab asendada teises riigis kasutusel oleva abiaine vaba ravimiga, ilma et muutuks toimeaine sisaldus või kvaliteet. Ühtekokku oleks 66% sagedamini kasutatavatest EOIsid sisaldavatest ravimpreparaatidest asendatavad EOI-vabade ravimvormidega. Ainuüksi sageli kasutatavate ravimite asendamine vähendaks kõigi EOIsid saavate vastsündinute hulka 44% võrra (456-lt 257-le). Siiski pole niisugune asendus võimalik vältimaks kõiki EOIsid. Pole piisavalt alternatiivseid ravimpreparaate, et vähendada etanooli, sorbitooli ja naatriumsahhariini kasutust.[6] Oluline on märkida, et asendamisvõimalustega ravimpreparaatide hulka kuuluvad raua, kolekaltisferooli ja foolhappe preparaadid. Neid ravimeid kasutatakse enneaegsetel vastsün-

▶ dinutel pikaajaliselt ja seega nende asendamine vädiks EOIde kroonilist manustamist.

Kokkuvõtvalt: koos oma partneritega viisime läbi esimese üle-Euroopalise uuringu abiainet kasutamises ja näitasime, et mitte kõigis ravimvormides pole abiainet olemasolu hädavajalik. Veelgi enam, uuringust selgus, et Euroopa turul on abiainetest vabad ravimid olemas ja seega on võimalik potentsiaalselt ohtlike abiaineid sisaldavad ravimpreparaadid asendada neist abiainetest vabade ravimvormidega. Selle uuringu tulemusena on näiteks Tartu Ülikooli Kliinikumi lastekliiniku vastsündinute osakonnas hiljuti kasutusele võetud parabeenidevaba gentamütsiini ravimpreparaat.

**DR GEORGI NELLIS**  
Lastekliiniku neonatoloogia osakonna arst-õppejõud

1. Haywood A, Glass BD. Pharmaceutical excipients – where do we begin? *Aust. Prescr.* 2011;34:112–4.
2. Fabiano V, Mameli C, Zuccotti GV. Paediatric pharmacology: remember the excipients. *Pharmacol. Res.* 2011;63:362–5.
3. European Medicines Agency. Reflection paper: formulations of choice for the paediatric population. 2006; Available from: [http://www.ema.europa.eu/docs/en\\_GB/document\\_library/Scientific\\_guideline/2009/09/WC50003782.pdf](http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Scientific_guideline/2009/09/WC50003782.pdf)
4. Grandjean P, Landrigan P. Developmental neurotoxicity of industrial chemicals. *Lancet [Internet].* 2006;368:2167–78. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673606696657>
5. Nellis G, Metsvaht T, Varendi H, Toompere K, Lass J, Mesek I, et al. Potentially harmful excipients in neonatal medicines: a pan-European observational study. *Arch. Dis. Child.* 2015;100:694–9.
6. Nellis G, Metsvaht T, Varendi H, Lass J, Duncan J, Nunn AJ, et al. Product Substitution as a Way Forward in Avoiding Potentially Harmful Excipients in Neonates. *Pediatr. Drugs.* 2016;18:221–30.

# Lootemeditsiin – hetkel veel vähe teatud, kuid kiirelt arenev meditsiini eriala

Lootemeditsiin (*fetal medicine*) on eriala, mis tegeleb loote arengu, kasvu ja haigustega ning on Põhjamaades praegu sünnitusabi alaeriala. Eestis eraldi alaeriala ei ole, kuid meil on keskustes arstid, keda võib pidada antud eriala esindajateks.

Teaduse ja meditsiini areng, mis võimaldab oluliselt täpsemalt jälgida loote arengut (nt ultraheli uuringud, MRT) ning diagnoosida geneetilisi haigusi juba üsasiseselt, muudab lootemeditsiini väga kiiresti arenevaks ning aina olulisemaks meditsiini erialaks. Kui tehnika võimaldab meil sünnieelselt järjest täpsemalt ja varem diagnoosida arengurikkeid, geneetilisi haigusi, ja mõnel juhul neid ka juba sünnieelselt ravida, muutub varasemast olulisemaks, et erinevate erialade spetsialistid, nagu günekoloogid, meditsiinigenetikud, neonatoloogid, lastekirurgid, lastekardioloogid, radioloogid ja teised spetsialistid, töötaksid koos nn lootemeditsiini töögrupis, kui on kahtlus või lootel juba on üsasiseselt diagnoositud kaasasündinud arengurike või geneetiline haigus.

Reeglina pakutakse lootemeditsiinilist teenust (sünnieelseid uuringuid) kõrge ma etapi haiglas, kuid ikkagi on tegemist harulaste haigustega ning seetõttu on oluline riikidevaheline koostöö. Eelnevalt lähivalt pidasid vajalikuks lootemeditsiini ja geneetika eriala arstid tihendada koostööd just naaberriikides: Põhjamaade (Soomme, Rootsi, Norra, Taani ja Island) ning Baltimaade (Eesti, Läti ja Leedu) vahel ning 2014. aastal asutati Põhjamaade Lootemeditsiini koostöövõrgustik (Nordic



Dr Kai Muru

” **Tehnika võimaldab meil sünnieelselt järjest täpsemalt prognoosida arengurikkeid ja geneetilisi haigusi.**

Network of Fetal Medicine). Ühenduse eesmärgiks on koostöö just kliinilises praktikas: teadmiste ühendamine, ekspertkeskuste arendamine ning samuti eriala õpetamise koordineerimine.

Koostöövõrgustiku teine kokkusaamine toimus 5.–7. aprillil 2016 Kopenhaagenis, kus ka mina osalesin kliinikumi arendusfondi toel Eesti esindajana. Kokkusaamisel olid peamiseks aruteluteemadeks sünnieelne kromosoomhaiguste sõeluuring:

mitteinvasiivne sünnieelne testimine, selle võimalused, skriiningustrateegia ja -taktika erinevates riikides; kas kasutada teatud juhtudel sünnieelsetel uuringutel esmavalikuluna submikroskoopilist kromosoomianalüüsi; preeklampsia ja antenataalne tegelus – erinevate riikide kogemus ja praktika; sünnieelselt diafragmaalhernia ravi ning rahvusvaheline kogemus, kaugtulemused antenataalse ravi korral; seljaaju songa antenataalne ravi ning ravi kaugtulemused. Olulisel kohal aruteludes oli lootemeditsiini kui meditsiinieriala spetsialistide koolitusvõimalused erinevates riikides. Hetkel on vaid Soomes korraldatud kaheaastane subspecialiseerumine lootemeditsiini erialal, teistes koostöövõrgustiku riikides toimub spetsialiseerumine lisakursuste või praktilise töö läbi.

Eestile on oluline osalemine antud koostöövõrgustikus, sest oleme väike riik ning eraldiseisvalt kaasasündinud arengurikked ja geneetilised haigused on väga harvaesinevad, ning koostöönaaberriikidega võimaldab peresid aidata oluliselt paremini, kui vaid üksi tegutsedes.

Järgmine koostöövõrgustiku kokkusaamine toimub 18.–19. mail 2017 Helsingis.

**DR KAI MURU**  
Geneetikakeskus

Foto: Karl Martin Räästas



Meditsiiniõppus Kevadtorm

## Kliinikum osales kaitseväge suurõppusel Kevadtorm

2.–20. mail toimus Eesti kaitseväge suurõppus Kevadtorm, millest võttis kokku osa üle 6000 osaleja. Õppusel harjutasid Eesti, Ameerika Ühendriikide, Ühendkuningriigi, Saksamaa, Belgia, Poola, Soome, Läti ja Leedu üksused.

Kevadtormi meditsiiniõppus viidi läbi 13.–18. mail ning omavahelise koostöö ja suurõnnetusepuhuse tegutsemise harjutamiseks liitusid mõneks päevaks Kevadtormiga ka Tartu Ülikooli Kliinikum, Tartu kiirabi ja Eesti Päästemeeskonna meditsiinirühm.

Kliinikum osales Kevadtormil 15.–17. mail. Erakorralise meditsiini osakonda (EMO) oli õppuse ajaks tööle kutsutud täiendav personal – traumameeskonda kuuluvate eri-

nevate erialade arstid ja õed. Kliinikumist osales kokku 50 inimest, kes tegid 6- ja 12-tunniseid vahetusi, vastavalt päriselu vajadustele. Erakorralise meditsiini osakonna juhataja dr Kuido Nõmme sõnul jätkus osakonnas õppuse ajal tavaline töö täies mahus ning ükski patsient seetõttu abita ei jäänud. Kolme päeva jooksul tuli vastu võtta 120 sõjaolukorraga seotud simuleeritud patsienti, suurem osa neist kahel esimesel päeval, mil oli te-

gemist masskannatanute situatsioonidega. EMO ees parklas oli sisse seatud triaazitelk ning Kevadtormi tarbeks eraldatud kolm intensiivravi-saali. „Õppusest osa võtavad meedikud jagati vastavalt vajadusele kahte kuni kolme meeskonda ning õppuse suures eeliseks oli see, et vahepeal oli võimalik toimunut analüüsida ja kokkuvõtteid teha,“ selgitas dr Nõmme. „Pakusime Kevadtormi jaoks EMO näol lõpp-punkti, ku-

hu kaitseväge sai vigastatud, haigestunud ja haavatud sõdurid evakueerida,“ sõnas ta. Seetõttu pole võimalik üle hinnata võimalust meditsiinipersonalil mängida läbi masskannatanutega olukordi ning harjutada sõjavigastuste käsitlemist.

Kevadtormi meditsiinilisel õppusel osales kannatanute mängijatena ligikaudu 50 vabatahtlikku, nii lapsed kui eakad, nii mehed kui naised, kes tõetruult oma

▶ kannataja rolli sisse elasid. Panuse, et vigastused meditsiinitöötajate jaoks veelgi reaalsemad tunduksid, andis professionaalset tööd teinud grimeerijate meeskond. Kõiki protseduure siiski elus „kannatanute“ peal ei õpitud, abiks olid ka mullaäzid.

Kui EMO kuulub sõjaolukorras tsiviilalasse ehk rahu-tsooni, siis sõjatsoonis tegutseb sõjaväele kuuluv välihaigla. Välihaigla kuuapäevases töös osales 39 meedikut, kellest 11 olid kaitseväge meedikud ning 28 reservist, ehk siis igapäevaselt tsiviilmeditsiinisüsteemis töötavad arstid, õed ja kiirabitehnikud. Kaitseväge välihaigla tööd koordineeris dr Veronika Reinhard aneste-sioloogia ja intensiivravi kliinikust. Välihaiglas, kus keskendutakse vaid elupäästvatele meditsiinilistele tegevustele, oli EMOs 2 kohta kriitilises seisundis traumahaige käsitlemiseks, 1 operatsioonituba, mille võimekuseks oli 6 operatsiooni ööpäevas, 4 intensiivravivoodit ja 20-kohaline palat ning vastuvõturuum kergemalt kannatada saanutele või haigestunutele. Dr Reinhardi sõnul oli välihaigla personal valitud nii, et meeskonnas oleks kogunud arste ja õdesid, kellel on olemas sõjaliste välismissioonide kogemus, mida noorematele kolleegidele harjutusel edasi anda ja seeläbi sõjakannatanute ravi õpetada. „Nii mõnedki välihaiglas simuleeritud juhtumid olidki Afganistanis päriselt aset leidnud traumad reaalse juhukirjelduste ja piltmaterjalidega, mis tegi meedikutele harjutusel osalemise põnevamaks ja hariva-

maks. Lisaks sõjameditsiinile harjutas välihaigla personal ka sõjalist tegevust võimaliku haigla rünnaku korral ning osales vajadusel öistes patrull- ning raadioside vahikordades. Samuti pidid meedikud ise hakkama saama oma telkhaigla püstitamise ning kokkupakkimise, mis oli paljudele üldse esmakordne selline töökogemus, kuid kõik pidasid kenasti vastu ning õppuse lõpuks oli kokku tulnud seltskonnast saanud ühtne, hästi

toimiv ning kokkuhoidev meeskond,“ kirjeldas dr Veronika Reinhard. Neil päevadel, mil kliinikum Kevadtormil kaasa mängis, evakueeriti kannatanud Luunjas asunud välihaiglast kliinikumi EMOsse, kasutades selleks nii kaitseväge evakuaatsiooniautosid kui ka õppusel osalenud tsiviilkiirabi-brigaade, mis omakorda võimaldas harjutada tsiviil- ning militaarmeditsiini koostööd. Dr Kuido Nõmme sõnul on individuaalne traumakäsitlus kliinikumis väga heal tasemel, ent õppus näitas kätte ka



Foto: Annelly Grossthal

Õppus EMOs

matoloogia ja ortopeedia kliiniku poolt,“ sõnas dr Nõmme.

Masskannatanute käsitluse juhised kliinikumis on osakonnajuhataja sõnul vananenud ja vajavad kiiresti uuendamist, kuna olemasolevad haigla juhendid suurõnnetuste tarbeks pole enam ajakohased. „Õnneks töö selles suunas käib ka riiklikul tasemel – on loodud kriisi- ja tervis-hoiukorralduse ekspertrühm, kelle eesmärk on välja töötada Eesti-põhine dokumentatsioon, millest juhendada kriisi-, terrorismi- ja sõjaolukorras. Töögruppi juhivad kaitse-

väge arst, kes töötab ka meie enda osakonnas – dr Ahti Varblane. Sel suvel lähevad esimesed arstid Inglismaal toimuvale kursusele haigla suurõnnetuse käsitlust õppima ning ideaalis võiksid sügiseks uued tööjuhendid ning evakuaatsiooniplaanid valmis olla. Seejärel oleks oluline hakata kliinikumis iga-aastaselt läbi viima õppusi, et meie töötajad reaalselt oleksid läbi mõelnud, kogunud ja praktiseerinud masskannatanutega situatsioone,“ kirjeldab Kuido Nõmme. Ta lisab, et olgugi, et selliste sündmuste toimumine on küll vähe tõenäoline, peab kliinikum olema valmis tegelema katastroofiolukorras vähemalt paarisaja kannatanuga. „Sõjategevuse või muude suurte katastroofide korral tuleb meil valmis olla nii tsiviil-isikute abistamiseks kui ka sõjaväe haigete käsitlemiseks. See aga tähendab samal ajal ka kaitse vajadust nii EMO kui ka näiteks vereteenistuse jaoks.“

Kevadtormi koostööharjutusena läks kliinikumi jaoks korda ning meditsiinipersonal, kes käsitles traumahaigeid nii EMOs kui ka välihaiglas, on väärtusliku kogemuse võrra rikkamad. „Tsiivil- ja militaarmeditsiini koostöö võib osutuda vajalikuks mitte ainult sõjaolukorras, vaid ka tsiviilsündmuste lahendamisel, mistõttu on selle läbimängimine ja pidev harjutamine oluline. Raske õppustel, kergete lahingus!“ võtab kokku dr Reinhard.

KLIINIKUMI LEHT

Foto: Annelly Grossthal



Triaaz EMO ees

Foto: Erakogu



Välihaigla



„Kannatanute“ perekond Evert



„Kannatanu“ nr 038

# Ohjeldamismeetmete alane õppereis Hollandisse



Florence vanadekodu külastus

Foto: Joeske Vos

2014. aastal külastasid Terviseameti kutsel Eesti haiglaid EPSO (European Partnership for Supervisory Organisations in Health Services and Social Care – Euroopa Tervishoiuteenuste ja Sotsiaalhoolekande Järelevalve Partnerlusorganisatsioon) eksperdid. EPSO on loodud, et parandada tervishoiu ja sotsiaalhoolekande kvaliteeti Euroopas; luua kontakte järelevalve organisatsioonide ja nende individuaalsete liikmete vahel; parandada ideede, uurimistööde tulemuste, informatsiooni ja hea praktika vahendamist; edendada koostööd selliste teemade nagu haridus ja üldsuse teavitamine osas. Euroopa liikmesriikidest pärit ekspertide grupp koos Terviseameti ja Ravimiameti esindajatega külastasid kliinikumi anestezioloogia ja intensiivravi kliinikut, psühhiaatrikliinikut ja spordimeditsiini ja taastusravi kliinikut. Tagasiside raportis tõdeti, et kliinikumis pööratakse tähelepanu ohjeldamisele ja selle vähendamise meetoditele. Samal ajal märgiti ära, et mitmes valdkonnas ei tuntud veel ära tahtvastase ravi tunnuseid ning kasutati liiga vähe alternatiive. Vald-konnad, milles EPSO hinnangu on veel arenguruumi, on: fikseerimine, eraldamine, sisekorraeskirjade rakendamine ja nendes kokkuleppimine ning psühhofarmakoonde ebavajalik kasutamine piirates või

kahjustades patsiente. Eesti Terviseamet korraldab koostöös EPSO-ga aastatel 2015–2016 koolituse, et edendada vabatahtliku ravi kontseptsiooni ning ohjeldamise ennetamist. Esimene osa toimus juunis 2015. aastal Tallinnas. Kliinikumist osales nimetatud koolitusel kaks meeskonda. Spordimeditsiini ja taastusravi kliinikust Külli Uibo, Angelika Lall ja Kaja Vardja. Psühhiaatrikliinikust osalesid Reet Tohvre, Seila Luts ja Siim Jakobsoo. Kursus sisaldab lihtsaid, kuid ka komplekssemad meetodeid, et ära tunda tahtvastast ravi ja seda ennetada ning vähendada. Kursuse lektorid olid Vilans-ist (Hollandi mittetulunduslik organisatsioon, mis aitab tervishoiuasutustel tervishoiu kvaliteeti parandada) ja EPSO-st: Joeske van Vos, EPSO peasekretär, Marjolein van Vliet ja Thjis Melchior, Vilans-i juhtivametnikud. Tõlgina osales Mari Murel, kes on EPSO sekretariaadi ametnik. Tutvumine Hollandi heade praktikatega ning järelarutelu päevad toimusid 7.–8. aprillil käesoleval aastal, et värskendada õpitut teooriat ja näha, kuidas Madalmaade asutused praktikas ohjeldamise vähendamise ja parema hoolduse nimel töötavad. Külastasime Parnassia akuut-psühhiaatria osakonda Dores-tadis, Nootdorpis asuvat suurt

Ipse de Bruggeeni erihoolde-keskust vaimse puudega klientidele, Haagis asuvat Florence vanurite hooldusega tegelevat öendusabikeskust ning Leiderdorpis asuvat Philadelphia laste erihoolde asutust. Igas nimetatud kohas toimusid lisaks osakondade külastusele ettekanded töötajalt ja arutelud töötajate, patsientide/klientide ja Leiderdorpis ka kliendinõukogu ehk pere esindajaga. Vastuvõtjad nentisid, et ka Hollandis on jätkuvalt vaja tegeleda patsientide vabadust piiravate meetmete vähendamisega, kuid meid vastu võtnud asutused on olnud eeskujuks paljudele oma tarvitusele võetud abinõudega. Tuleb tunnistada, et külastatud asutused olid muljetavaldavad oma patsiendi/kliendikesk-suses. Lisaks põhjalikult läbi mõeldud heale ruumilisele lahendusele, sisutusele ja varustusele, väärrib äramärkimist töötajate huvi ja pühendumine. Kuigi tundus, et hollandlaste varustuse tase on rikkalik ning tööjõudu jagub, kurtsid ka nemad personali vähesuse üle. Probleemile oli leitud lahendus pereliikmete ja vabatahtlike kaasamise näol. Enamus patsientide vabaajategevusi oli korraldatud vabatahtlike poolt. Florence öendus-hooldus saime osaleda lemmikloomaga suhtlemise grupis ja muusika kuulamise ringis. Külastasime nimetatud asutust

pärastlõunasel ajal ja patsientidega tegutseti aktiivselt. Parnassia akuut-psühhiaatria osakond oli viimase kahe aasta jooksul vähendanud märkimisväärselt ohjeldamisruume – 12 ruumi asemel oli neid 5. Sealsete 3 akuutosakonna peale oli 1 ohjeldamis-palati plokki oma turvameeskonna ja personaliga. Osakonnas kokku oli 52 voodikohta, mis omakorda jagunesid 3-ks üksuseks. Ohjeldamise vähendamise programm sisaldas enam-vähem samu tegevusi, mida ka meie siin Tartus püüame sammhaaval ellu viia. Samas tuleb tunnistada, et kuigi sellest väga ei räägitud, kasutati patsientide ohjeldamiseks rohkem ravimeid. Kokkuvõtvalt saab eristada erinevaid ohjeldamismeetmeid, mida Eestis ja Hollandi tervishoiu- ja sotsiaalhoolekandes rakendatakse: • füüsiline (nt füüsilise jõuga kinnihoidmine, tahtvastane jootmine või söötmine); • mehhaaniline (nt fikseerimisrihmad, spetsiaalselt ettenähtud riie); • keemiline (ravimid, nt psühhofarmakoonid); • keskkonda puudutavad piirangud (nt voodipiir-ded, uste lukustamine); • tehnoloogilised piirangud (nt ukseksensorid, sensoritega ja kaameraga jälgimine); • psühhosotsiaalne (piirangud teistega suhtlemisel, telefoni või interneti kasutamisel). Ohjeldamisele alternatiivide leidmise vaatekohast oli kogu koolitus väga asjakohane ja vajalik.

**ANGELIKA LALL**  
Spordimeditsiini ja  
taastusravi kliinik

**REET TOHVRE**  
Psühhiaatrikliinik



Foto: A. Meos

Tartu Arstide Liidu elamusterohke väljasõit



Foto: T. Hion

# Tartu Arstide Liidu väljasõit Jõgevamaale

Tartu Arstide Liidu kevadine väljasõit viis seekord naabrite juurde – Jõgevamaale, voorede-järvede maakonda, rikkaliku ajaloojärele ja legendidega seotud paikadesse.

Hommikukohvi nautisime Puurmani vallas Kursi jahilossis. Energiiline ja missioonitundeline perenaine Alikee Kubi jutustas krahv Manteuffelli kuulunud valduse huvitava ajaloo ja lossi vaevast taastamisest. Häärber oli kunagi krahv Manteuffelli kõrvalloss (põhiline oli Puurmani loss). Lossi on nimetatud Eesti jahilosside krooniks. Manteuffelli suguvõsa esindaja Zoege von Manteuffell on meedikute ringkonnas tuntud kummikinnaste esmase kasutuselevõtjana (kõrvalpõikena – Tartu ülikooli muuseumis võib nimetatud kindaid suveniiriletist leida). Kursi jahiloss tegutseb praegu hotell-restoranina, pakkuks hubast majutust ja huvitavat menüüd. Ligidusse jäävad Kursi neogooti stiilis kirik (tornis kukk ja rist), võrdluseks Inglismaal Westminsteri loss ja Kirna matkarajad. Edasi viis sõit läbi ettevõtliku Tabivere valla Luuale. Luua arboreetumis ehk dendropargis tutvusime puistaimede kollektsiooniga. See loodi 1953. aastal, asub 8,5 hektaril ja praegu on taksonite arv ca 700. Võisime näha, kuidas näevad välja hiibapuud,

tsuugad, korgipuud jm eksootilised puuliigid. Täies ilus oli roosaõieline iluõunapuu „Professor August Vaga“. Väga tuntud on hariliku kuuse aretus „Luua pärl“. Arboreetum on Luua Metsanduskooli praktikabaasiks. Luua mõisas (algse nimega Ludenhof) on juba üle poole sajandi koolitatud keskastme metsandustegelasi. Kunagi baroksete sugemetega häärber on suuresti ümber ehitatud, mõisamiljöö on püütud säilitada muuseumitubades (peen tiseritöö seinapaneelidel, ustel). Kauni mõisahoonel juurde on rajatud liigirohke (üle 150 puu- ja põõsaliigi) prantsuse stiilis park. Mõisa kõrvalhooned on ümber ehitatud metsanduskooli õppehooneteks ja ühiselamuks. Park on eravalduses, aga metsanduskooli õpilased saavad pargis oma dendroloogilisi teadmisi täiendada. Pilku püüab häärberi naabruses olev kaunis puitpsühhiaatria ehk dendropargis tutvusime puistaimede kollektsiooniga. See loodi 1953. aastal, asub 8,5 hektaril ja praegu on taksonite arv ca 700. Võisime näha, kuidas näevad välja hiibapuud,

tsuugad, korgipuud jm eksootilised puuliigid. Täies ilus oli roosaõieline iluõunapuu „Professor August Vaga“. Väga tuntud on hariliku kuuse aretus „Luua pärl“. Arboreetum on Luua Metsanduskooli praktikabaasiks. Luua mõisas (algse nimega Ludenhof) on juba üle poole sajandi koolitatud keskastme metsandustegelasi. Kunagi baroksete sugemetega häärber on suuresti ümber ehitatud, mõisamiljöö on püütud säilitada muuseumitubades (peen tiseritöö seinapaneelidel, ustel). Kauni mõisahoonel juurde on rajatud liigirohke (üle 150 puu- ja põõsaliigi) prantsuse stiilis park. Mõisa kõrvalhooned on ümber ehitatud metsanduskooli õppehooneteks ja ühiselamuks. Park on eravalduses, aga metsanduskooli õpilased saavad pargis oma dendroloogilisi teadmisi täiendada. Pilku püüab häärberi naabruses olev kaunis puitpsühhiaatria ehk dendropargis tutvusime puistaimede kollektsiooniga. See loodi 1953. aastal, asub 8,5 hektaril ja praegu on taksonite arv ca 700. Võisime näha, kuidas näevad välja hiibapuud,

tsuugad, korgipuud jm eksootilised puuliigid. Täies ilus oli roosaõieline iluõunapuu „Professor August Vaga“. Väga tuntud on hariliku kuuse aretus „Luua pärl“. Arboreetum on Luua Metsanduskooli praktikabaasiks. Luua mõisas (algse nimega Ludenhof) on juba üle poole sajandi koolitatud keskastme metsandustegelasi. Kunagi baroksete sugemetega häärber on suuresti ümber ehitatud, mõisamiljöö on püütud säilitada muuseumitubades (peen tiseritöö seinapaneelidel, ustel). Kauni mõisahoonel juurde on rajatud liigirohke (üle 150 puu- ja põõsaliigi) prantsuse stiilis park. Mõisa kõrvalhooned on ümber ehitatud metsanduskooli õppehooneteks ja ühiselamuks. Park on eravalduses, aga metsanduskooli õpilased saavad pargis oma dendroloogilisi teadmisi täiendada. Pilku püüab häärberi naabruses olev kaunis puitpsühhiaatria ehk dendropargis tutvusime puistaimede kollektsiooniga. See loodi 1953. aastal, asub 8,5 hektaril ja praegu on taksonite arv ca 700. Võisime näha, kuidas näevad välja hiibapuud,

**DR SIRJE HANSEN**  
TARTU ARSTIDE LIIT

Tagasiteel Tartusse tegime peatuse Kassnurme mägedel.

# Moldova õpib kliinikumi kogemusest

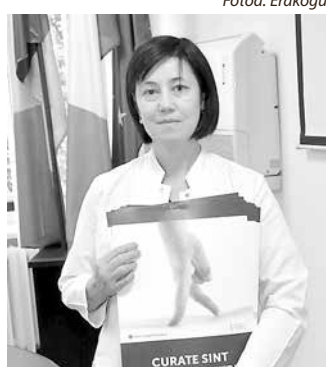
Kliinikum sai välisministeeriumi arengukoostöö valdkonnas raames rahastuse projektile „Arstiabi kvaliteedi arendamine Moldovas“. Projektiga juurutati kliinikumi infektsioonikontrolliteenistuse loomisel saadud kogemused ja teadmised meie partnerhaiglas Moldovas.

Projekt andis võimaluse kliinikumi infektsioonikontrolli meeskonnale jagada oma kogemusi riigis, kus hospitaalinfektsioonide valdkonnas kompetentsi ei ole. Dr Matti Maimetsa sõnul annab selline koostöö hea võimaluse rahvusvaheliste kontaktide tekkamiseks, teisalt aga, nagu ikka õpetamine, ka ise uue õppimiseks või senitehtu ülevaatamiseks.

oleme seda ise kogenud... Ühesõnaga, saime õpetada seda, mida oleme ise pidanud läbi tegema. Inimesed on aga lõunamaiselt avatud ja külalishked, uuele vastuvõtlikud. Riik seisab praegu teelahkmel ida ja lääne vahel, mis tekitab riigisiseseid pingeid. Elu on raske, keskmised palgad madalad. Palju on riigist lahkunuid sinna, kus tasu töö eest on parem.

## Milline on Teie hinnang projektile?

Kõik, mida lootsime korda saata, sai tehtud ja kohati suurema hoo ja entusiasmiga, kui Tartus projekti planeerides loota julgesime. Esmalt saime ülevaate olukorrast Moldova partnerhaiglas ja sellele tuginedes koostasime Tartus moldovlastele koolitusplaani. Meie juurde tulid nii õendusjuhud kui ka kaks arsti. Üks arst ja õde olid kliinikumis individuaalplaani järgi kaks nädalat. Tartu visiidi kava oli tihed, meil oli suur rõhk väga praktilisel koolitusel – nad nägid ja kogesid meie infektsioo-



Fotod: Erakogu

Käte antiseptika plakat

nikontrolli arstide-õdede igapäevast tööd, info liikumist, omavahelist suhtlemist. Eluvust tekitas meil rutiinseks muutunud kätehügieeni tegevus – koolitused, plakatid, UV-lampide kasutamine käte hõõrdetehnika kontrollimiseks. Õed haarasid siin nähtust suure õhinaga kinni ning tagasisidevisiidil saime näha esimesi vilju. Paljud tegevused, mida moldovlased kogesid kliinikumis ja meie meeskond neile ka südamele pani, on muutumas igapäevaseks praktikaks. See tähendab, et inimesed on pidanud lühikesel ajagal muutma oma igapäe-

vaseid harjumisi. On hea meel näha, et meie soovitusi järgiti tõsiselt.

## Millised on edasised plaanid koostöök?

Tegelikult suhtlevad meie infektsioonikontrolli inimesed ka praegu, väljaspool projekti, partnerhaigla õendusjuhtidega. Ma tean, et järgmise sammuna on fookusesse seatud kirurgilise kätepesu nüansid. Minu silmis on väga oluline, et kogu senine ei jääks pelgalt ühekordseks kampaaniaks. Õpitu kinnistamiseks ja samas uute sammude astumiseks on jätkuprojekt oluline.

Mõlemad haiglad on koostööst huvitatud, sestap esitasime välisministeeriumile taotluse jätkuprojektiks, mis sai ka heakskiitva otsuse. Projekti jätkamist soovib ka Moldova tervishoiuministeerium.

KLIINIKUMI LEHT



Käte antiseptika demonstreerimine UV-lampide üleandmisel

## Dr Maimets, millised on Teie muljed Moldovast?

Esmamulje on *déjà vu*. Me oleme seda kõike näinud, me

?

## Kes on pildil?

**Kes on need arstid, kes naudivad rannailma 1985. aastal Pangodis?**

Vastuse palume saata 10. augustiks e-postiga aadressile [Helen.Kaju@kliinikum.ee](mailto:Helen.Kaju@kliinikum.ee) või tigupostiga aadressile Kliinikumi Leht, L. Puusepa 1a, 50406, Tartu. Õigesti vastanute vahel loositakse välja Kliinikumi Lehe aastatellimuse. Head nuputamist!



Maikuu pildimängu fotol astusid telesaates üles professor Ernst Raudam, dr Rutt Paimre ja dr Eva Roode-Krigul. Õigeid vastuseid laekus mitu, loosi tahtel võitis lehe aastatellimuse Ülle Gurjev. Palju õnne!

