

# Kliinikumi Leht

SISELEHT nr 133 | august 2011

www.kliinikum.ee/leht

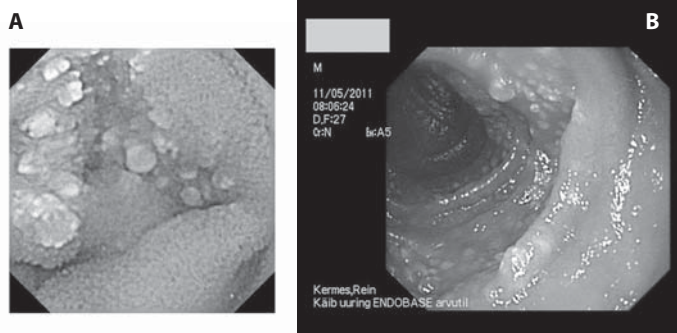
Tartu Ülikooli Kliinikum

## Uuenduslik argitöö gastroenteroloogias

Sisekliiniku gastroenteroloogidel on kaks uudist, mis on mõlemad seotud endoskoopiakeskusega.

Esimeseks uudiseks on peensoole endoskoopia (videonteroskoopia ehk balloonteroskoopia) kasutuselevõtt endoskoopiakeskuses. Balloonteroskoop koos kõrgresolutsioonikujutise (HDTV) ning kitsa valgusspektri kujutisele ümberlülitusvõimalusega (NBI) võimaldab uurida peensoolt kogu ulatuses ja võtta koeproove ning vajadusel teha endoskoopilisi ravi- ja protseduure. Balloonteroskoopia kasutuselevõtuga on sisekliinikus loodud võimalused rahvusvaheliseks teadustööks peensoole haiguste valdkonnas. Juba paar aastat on endoskoopiakeskuses kasutusel peensoole uurimisel kapselendoskoopia, mis nüüd koos balloonteroskoopiaga moodustab täiusliku uuringupaari – kapselendoskoopia sobib hästi peensoole haiguste eelnevaks skriininguks, kui aga selgub koeproovi või ravi- ja protseduuri vajadus, on balloonteroskoopia ideaalseks lahenduseks. Selleks, et alustada peensoole endoskoopiatega, oli vaja lisaks olemasolevatele endoskoopiakapselendoskoopiadele sisustada uus endoskoopiakapselendoskoopia. Lahenduse leidis ka balloonteroskoopia rahastamine – nüüd on see haigekassa tervishoiuteenuste loetelus.

Teiseks uudiseks on üldanesteesia kasutuselevõtt seedetrakti endoskoopiatega tegelemisel. Üldanesteesia on vaja-



Folikulaarne B-rakuline lümfoom kapselendoskoopi pildil (A) ja enteroskoobis nähtuna (B), diagnoosi kinnitas enteroskoopia ajal võetud koeproov.

Foto: Jaak Nilson



Dr Riina Salupere.

lik balloonteroskoobiga peensoole uurimisel. Samuti on see osutunud vajalikuks teiste seedetrakti endoskoopiatega, näiteks gastroskoopia, koloskoopia või retrograatse kolangio-pankreatograafia tegemisel. Alates selle aasta märtsist on kolmapäev endoskoopiakeskuses anesteesiapäev.

Raske on ülehinnata Tartu Ülikooli osa innovaatilise uuringuaparatuuri ostmisel – balloonteroskoobi ostu rahastas Tartu Ülikool alameetme „Väikesemahulise teaduse infrastruktuuri kaasajastamine Eesti teadus- ja arendusasutuste teadusteemade sihtfinantseerimise raames“ abil. Eraldi äramärkimist väärib anestesioloogia- ja intensiivravi kliiniku koostöövalmidus uute uuringuvõimaluste arendamisel sisekliinikus ning anestesioloogide ja anesteesiaõdede ladus, mõistev ja hästitoimiv koostöö gastroenteroloogide ja endoskoopiakapselendoskoopiatega.

**DR RIINA SALUPERE**  
sisekliiniku  
endokrinoloogia-gastroenteroloogia osakonna juhataja

### UUDIS

**1.** Eesti arst valiti Kuningliku Arstide Kollegiumi liikmeks LK 2



Urmas Kruuse.

### Kliinikumi nõukogu sai uue liikme

Alates 1. juulist 2011. a. on Tartu Ülikooli Kliinikumi nõukogu uus liige Urmas Kruuse, kes asendab senist nõukogu liiget Maret Maripuu. Urmas Kruuse on sündinud 14. juulil 1965. aastal Elvas. Ta on lõpetanud Audentese Ülikooli ärijuhtimise erialal. Aastatel 2002 – 2007 oli ta Elva linnapea. Alates 2007. aastast on ta Tartu linnapea. Ta on Tartu Ülikooli ja Eesti Maaülikooli kuratoriumite liige. Tema harrastusteks on sport ja muusika. Urmas Kruuse on abielus ja tal on neli last.

### Tasuliste teenuste osutamine võlgnikele

Tartu Ülikooli Kliinikumi juhatus kehtestab alates 1. septembrist 2011 korra, mille kohaselt ei registreerita tasulisele vastuvõtule või teenusele inimesi, kellel on Tartu Ülikooli Kliinikumile varasemate osutatud teenuste eest võlgnevusi. Täpsem info telefonil: 731 9420

## UUS TÖÖTAJA

**Eve Sarja**

**Alates 1. aprillist 2011 on erakorralise meditsiini osakonna (EMO) vanemõde Eve Sarja.**

Eve Sarja iseendast:

Lõpetasin Tartu Meditsiini-kooli 1996. aastal ning naasin oma kodukohta Võrumaal, asudes õena tööle Lõuna-Eesti haigla kirurgiaosakonnas. 2000. aasta maikuu tulin tööle Tartu Ülikooli Kliinikumi erakorralise meditsiini osakonda: esmalt protseduuride õena, seejärel saaliõena, asendades mõnikord ka vanemõde. Kui osakond 2008. aasta detsembris uude majja kolis, hakkasin tööle ka triaazioena.

2010. aasta novembris teigi toonane osakonna vanemõde Svetlana Paderina mulle ettepaneku teda ajutiselt asendada. Kuna asendamine ei olnud mulle võõras töö, siis olin nõus. Kuni märtsini 2011 olin vanemõde kohustäitja ja alates 1. aprillist sain EMO vanemõdeks.

Mõned aastad tagasi lõpetasin Tartu Tervishoiu Kõrgkoolis õdede tasemeõppe ning 2009-2010. aastal läbisin ka õdede erialase koolituse (intensiivõenduse).

Mulle meeldib meie osakonna kollektiiv ja vanemõde töö, mistõttu olen oma otsusega väga rahul ning loodan, et seda on ka teised.

**Eve on tasakaalukas ja suure kogemusega**

Tunnen Evet juba „vana“ EMO ajast – mäletan, kui ühel päeval räägiti osakonnas, et lapsepuhkusel on tööle naasmas üks tubli õde ning tulevik näitas, et see jutt pidas täiesti paika.

Eve on tasakaalukas ja suure kogemusega. Poole aastaga on ujedast vanemõdest saanud ennast kehtestav vanemõde. Olen talle ikka õelnud, et vanemõde peab olema nagu teflonist kattega: empaatiavõimeline, aga murresid mitte endasse korjav.

**DR KUIDO NÕMM**  
erakorralise meditsiini osakonna juhataja

# Dr Airi Põder pälvis kõrge tunnustuse

Nahahaiguste kliiniku arst-õppejõud Airi Põder valiti Kuningliku Arstide Kolleegiumi (*Royal College of Physicians*) liikmeks.

Kuninglik Arstide Kolleegium on Suurbritannias asuv ülemaailmne sõltumatu arstide ühendus, kuhu kuulub liikmeid 39 erinevast riigist. Esimesena Eestist valiti organisatsiooni liikmeks dr Airi Põder. Organisatsiooni eesmärk on toetada arste nende püüdlustes paremate kutseoskuste ja -standardite poole, et anda patsientidele parima kvaliteediga abi. Viiesaja-aastase ajaloo organisatsioon seab endale tänapäevaseid eesmärke: rahvusvaheline koostöövõrgustik, erialased koolitusprogrammid ja konsultatsioonid arstide vahel, tervishoiu kvaliteedi edendamine.

Kolleegiumi liikmeks ei ole võimalik saada ise kandideerides – uusi kandidaate saavad esitada vaid juba liikme staatus saanud arstid. Kandidaat peab olema tõestanud oma võimekust nii teadlase kui ka praktiseeriva arstina rahvusvahelisel tasandil. Liikmelisus annab tasuta juurdepääsu õigused mitmesugustele Briti meditsiinalastele andmebaasidele ja perioodilistele väljaannetele.

KLIINIKUMI LEHT

## KOMMENTAAR

Minu jaoks on suur au olla esimese Eesti arstina valitud Kuningliku Arstide Kolleegiumi liikmeks. Olen kindel, et minu valimine on eeskätt tunnustus meie väikesele vaprale kodumaale. Usun, et Eestis on palju arste, kes on tuntud ja tunnustatud nii kodumaal kui ka rahvusvaheliselt ja võinuks saada enne mind sellise au osaliseks. Tunnustuse suurusel olen hakanud õigupoolest alles



Dr Airi Põder.

nüüd aru saama, kui loen ikka ja jälle e-postiga saabunud mulle isiklikult mitte tuttavate, aga väga tuntud arstide õnnitlusi. Minule, tagasihoidlikule eestlasele, on jäänud mulje nagu oleksin võitnud terve varanduse. Ja ilmselt olen, sest mis saab olla suurem varandus, kui tunnustus inimeselt, kes on su sõbrad ja mõttekaaslased ühteagu. Oluliselt suurenenud võimalused ligipääsuks eriala-

sele kirjandusele ja andmebaasidele on muidugi tähtsad, aga sellest olulisem on minu jaoks kolleegide tunnustus, kes avasid mulle uksed ühte kõige väärikamasse ja kõrgeimalt hinnatunasse arstide ühendusse maailmas.

**AIRI PÕDER**  
nahahaiguste kliiniku arst-õppejõud dermatoveneroloogia erialal

Foto: erakogu

**Narva haigla on Eesti suurim üldhaigla. Haiglal on 7 hoonet, vanim on ehitatud 1906. aastal ning noorim 1996. aastal.**

**Haigla koosseisu kuulub neli kliinikut: sisekliinik, kirurgiakliinik, naistekliinik ja erakorralise meditsiini kliinik, lisaks neile on taastusravi osakond ja diagnostika osakonnad.**



Radioloogia osakond.



Sisekliiniku hoone.



Naistekliiniku ja kirurgiakliiniku hoone.



Operatsiooniblokk.

## Partnerlusleping Narva haiglaga

19. mail sõlmiti SA Narva Haigla ja SA Tartu Ülikooli Kliinikumi vahel partnerlusleping.

Lepingu sõlmimise eesmärgiks on koostöö patsientide parema ravi huvides ja Narva haigla arstide vajadus täiendõppe järgi. Kliinikumi abiga loodetakse Narva haiglas täiustada ja aprobeerida uusi diagnostika- ning ravivõtteid.

Koostöös kliinikumi spetsialistidega soovitakse korraldada visiite statsionaarsetes osakondades, funktsionaaldiagnostiliste uuringute konsultatsioone ning keerulismate haigusjuhtude ühisaruteluks. Kliinikumi-poolset

### Kliinikumil on partnerluslepingud

Ida-Viru keskhaigla, Lõuna-Eesti haigla, Põlva haigla, Räpina haigla, Valga haigla ja Viljandi haigla.

nõustamist oodatakse juhtimisalase- ja meditsiinilise dokumentatsiooni väljatöötamisel ning elektroonilise andmetöötluse korraldamisel.

Narva haigla juhi dr Olev

Sillandi sõnul sai huvi lepingu vastu alguse koostööst kliinikumi südamekliiniku juhataja prof Jaan Ehaga, kes käib sisehaiguste osakonnas patsiente konsulteerimas ja ühiseminar korraldamas. Dr Silland näeks hea meelega, et see praktika laieneks tulevikus ka kirurgiakliinikusse: „Koostöö kirurgilistel erialadel tõstaks Narva arstide eneseteadlikust ja kvalifitseeritust. Tore, kui kliinikum oleks meile nagu vanem kolleeg, kellel on suuremad teadmised ja tipphaigla kogemus.“

Dr Silland soovib, et Narva haiglaga tuleks tutvuma rohkem residentide ning viitab arenguvõimalustele: „Neli aastat tagasi residentuuri lõpetanud ja meile tööle tulnud arst on tänaseks tõusnud meie nakkushaiguste osakonna juhatajaks.“

Kuidas koostöö realiseerub, seda näitab tulevik. „Loodame, et Tartus jätkub entusiasm,“ lisab dr Silland.

KLIINIKUMI LEHT

# Täiendus Nottinghami Ülikooli seljakirurgia keskuses

Traumatoloogia osakonna vanemarst-õppejõud Aivar Pintsar käis Suurbritannias kolmekuulisel seljakirurgia koolitusel. Koolitus toimus Nottinghami ülikooli seljauuringute ja -kirurgia keskuses (*Centre for Spinal Studies and Surgery, Queen's Medical Centre, University Hospital Nottingham*), mis on üle Euroopa tuntud kui üks seljakirurgia tippkeskusi.

Koolitus sai teoks tänu AO Spine stipendiumile ja kliinikumi arendusfondile, mis andis võimaluse pikemaks enesetäiendamiseks välismaal. Ühenduse AO Spine eesmärk on edendada seljakirurgide rahvusvahelist koostööd nii ravi kui teaduse vallas. Selle liikmeskonda kuulub üle 8000 kirurgi ja teadlase kogu maailmast.

Nottinghami ülikool on Inglismaa mõistes alles noor teadusasutus - asutatud 1948. aastal. Ülikooli haiglas on 1300 voodikohta, neist 37 asub seljakirurgia keskuses. Tervikuna on Inglismaal 12 seljakirurgiagi tegelevat keskust.

Meenutades koolitust räägib dr Aivar Pintsar, et tõeliselt avaldas talle muljet seljakirurgia keskuse andmebaas, kust võis leida infot üle 17 000 seljaoperatsiooni kohta, mis on viimastel aastatel Kesk-Inglismaal tehtud. Kuigi kõik andmed sisestatakse arvutisse, peetakse haiguslugusid ka paberil. Naljaga pooleks lisab ta, et kliinikum lausa hiilgab puhtusest võrreldes sealse haigla üldpilti meie omaga.

Koolituse ajal oli dr Pintsara juhendajaks seljakirurg Michael Grevitt, kes on kitsamalt spetsialiseerunud skolioosile. Mr Grevitti kõrget ta-



Dr Aivar Pintsar koos kolleeg prof Seung Myung Moon'iga (Lõuna-Korea).

set näitab see, et ta valiti Suurbritannia kolleegide seas läbiviidud küsitluse tulemusel ülekaalukalt kümne parima Briti seljakirurgi hulka. Sealse ülikoolihaiglaga aitas kiirelt kohaneda soe ja sõbralik meeskond. Keskuse kollektiiv oli rahvusvaheline – seitsmest arstist vaid kaks olid sündinud Inglismaal. Töökorraldusele oli iseloomulik nn vanem-residentide süsteem, tänu millele oli arstidel oluliselt rohkem aega pühendada end ravi- ja teadustööle (teadusproduksioon on seotud väga kõrge). Viis vanem-residenti oli Indiast, kaks Inglismaalt ja üks Hiinast. Eraldi olid keskuses tööl ka rahvusvahelise konkursi läbinud tea-

dusresidentid, kelle tööks oli koguda arstide juhendamisel materjali teaduspublikatsioonideks ja seda artikliteks vormistada. Ülejäänud vabal ajal osalesid nad praktilises ravis.

Alates esimesest päevast oli dr Pintsarel võimalus assisteerida lõikustel. Operatsioonid algasid reeglina kell kümme hommikul, sest anesteesia ettevalmistus võttis tavapäraselt aega paar tundi ning üks operatsioon võis kesta tihti peale hilisõhtuni. Kõik keskuse arstid töötasid ka erameditsiinis, aga seal tehtavad operatsioonid on nõ väiksema võimaliku tüsistuste riskiga.

Tänapäeva Inglismaal on tekkinud suletud suhtlusega



Mr Michael Grevitt.

rahvuskogukonnad, kus pole harvad ka sugulusabielud. Seetõttu esines kohalikel patsientidel kongenitaalset lülisamba deformatsiooni, mida Eestis ei kohta. Samuti on seal meie mõistes suhteliselt palju vanemaalisi lapsevanemaid ja kaudselt ehk seetõttu palju neuromuskulaarset skolioosi ning geneetilisi vääringuid. Skoliootilise deformatsiooni ravi eesmärk on patsiendi adapteerimine igapäevaelu. Kuigi tegemist oli väikese regiooniga, saabus iga nädal vastuvõtule (sh kordusvisiidid) 15-20 skolioosiga patsienti. Enamus patsiente olidki kõikvõimalike degeneratiivsete protsessidega lülisambal. Mitte ainult konge-

▶ nitaalsete, vaid ka elupuhuste ehk omandatud deformatsioonide ning haigusprotsessidega. Kõikide arstide seas oli suur huvi seljaaju lülisamba tuumorite ja metastaatiliste protsesside vastu. Vaatamata arstikonna arvulisele vähesusele, oli igapähe sageli oma arvamus võimaliku optimaalse ravikäsitlemise ja meetodi kohta. Oli neid, kelle lemmikuks oli konservatiivne esmakäsitlus, aga ka neid, kellele operatiivne ravi oli alati esmaeelistuseks. Kõik nad olid universaalsed kirurgid oma subspetsialiteediga kindla piirkonna või patoloogia suhtes.

Kokku tehakse keskuses aastas keskmiselt 1300 erinevat seljaoperatsiooni ja arsti keskmine operatiivne aktiivsus on 350 – 400 lõikust aastas kaasa arvatud erameditsiinis tehtud operatsioonidega.

Patsiendi käsitlemisele on iseloomulik see, et seljalülide põhjused püütakse leida nii süüvitsi kui vähegi võimalik. Põhjendamata uurinuid üritatakse vältida ning mittevajalike uuringute pealt kokkuhoitud raha kasutatakse kallimate ja efektiivsemate implantaatide kasutamiseks. Ravivõtete osas peetakse Inglismaal lülivaheketa-

se proteesimist oluliselt efektiivsemaks ja hilitüüsi-tuste osas vähem komplitseeritumaks kui lülilide omavahelist jäigastamist. Esmapilgul on see küll kallim ravimeetod, aga hilisemat keskmist ravimaksumust

vaadates siiski odavam. Laias laastus maksab üks lülivaheketa protees 2000 naela ja metallimplantaat, mis siiratakse lülilikehade vahele ühtse bloki moodustamiseks 300 naela. Kõige kallim juhtum oli operatsioon, kus patsiendile siiratud implantaadid maksid kokku 20 000 naela. Kuna Suurbritannia on rikas riik, siis näiteks osteoporoosi puhul on neil võimalik raviks kasutada liisaks vertebroplastikale ka küfoplastikat.

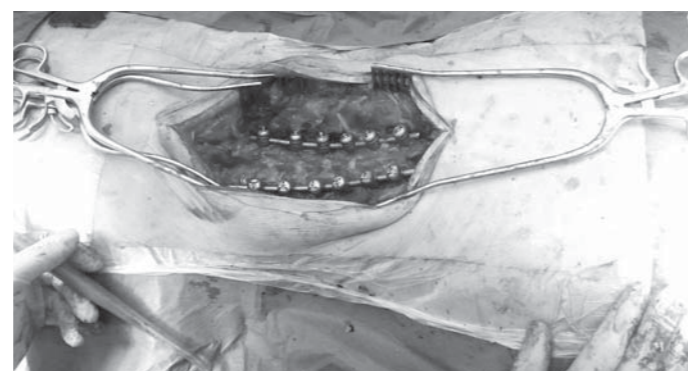
Operatsioonidel kasutatakse röntgenit ja arkoskoopit nagu meilgi, aga kiirituse kestus on meiega võrreldes imeväike. Tähtsaks peetakse anatoomiliste orientiiride järgi opereerimist ja vajalike implantaatide sisestamist. Operatsiooni ajal ruumist sisse ja välja käimist püütakse võimalikult minimeerida. Selleks otstarbeks olid iga kirurgi kohta personaalsed nimekirjad vajaminevatest meditsiinarvikutest eriti tüüpi operatsioonide puhul, sest iga arstil on oma soovide ja iseärasused. Kirjas oli isegi see, mis asendis peab olema arkoskoop või millised peavad olema haavasidemed.

„See oli väga kasulik kogemus ning tavaline paarinädalane koolitus oleks olnud liiga lühike aeg, et kohaliku haiglaellu sisse elada,“ võtab dr Pintsar ühe lausega kokku kogu koolituse olemuse.

**DR AIVAR PINTSAREGA**  
vestles **ENE SELART**



Queen's Medical Center.



Seljaoperatsioon.



Haiguslugude hoidmine inglise moodi.



Liis Lamson (vasakul) koos Šveitsi kolleegi Daliaga lahast valmistamas.

## Käeteraapia koolitus

Möödunud aastal viibisin neli nädalat Šveitsis asuva St. Gallen'i haigla käe-, plastilise- ja taastava kirurgia kliinikus (*Klinik für Hand-, Plastische- und Wiederherstellungschirurgie, Kantonsspital St.Gallen*) käeteraapia koolitusel. Selle aasta mais toimus koolitus Eurohand 2011, kus oli taas võimalus kohtuda oma Šveitsi õpetajate kirurg prof Jörg Grünert'i ning käeterapeutide L. Santschi ja N. Grünert'iga.

Käeoperatsiooni järgselt on äärmiselt oluline meeskonnatöö patsiendi, kirurgi ja terapeudi vahel. Šveitsis kogesin kadestamisväärset kirurgi ja terapeudi koostööd, kus mõlemad osapooled on üksteise jaoks alati kättesaadavad ning mõistavad, mida teine spetsialist teeb. Lisaks on Šveitsi terapeudid ja kirurgid koostanud operatsioonijärgsed ravijuhised, mida uute operatsioonitehnikate kasutusele võtmisel alati ühiselt täiendatakse.

Ülemaailmselt on käeterapeudid kirurgide poolt väga hinnatud, sest edukas operatsioon üksi ei taasta käe funktsionaalsust. Operatsioonijärgne turse, liited ja immobilisatsioon põhjustab liigeste liikuvuspüüratuse ja patsient ise ei suuda käe funktsioone taastada. Minule kui terapeudile on eelkirjeldatud olukorra lahendamise sõna otseses mõttes käsitöö, vahel ka väga füüsilise. Iga haaratud liiges vajab eraldi tähelepanu. Käe funktsionaalsus taastub üldiselt aeglaselt, vajades kuudepikkust taastusravi.

Taastusravi on abivahendite tõttu kulukas. Hindamiseks on vaja spetsiaalseid dünamo- ja goniomeetreid, käe osavuse ning tundlikkuse hindamise komplekte. Armkoe ja liidete raviks on omakorda spetsiaalsed vahendid. Patsient saab pikema immobilisatsiooni vajadusel personaalse lahase.

Nüüdseks olen spordimeediitsiini ja taastusravi kliiniku ambulatoorse taastusravi osakonnas üheksa kuud tegelema nn kirurgiliste kätega. Palju passiivseid manuaalseid võtteid ning spetsiifilisi harjutusi on igapäevase teraapia osa. Närvikahjustuse korral tuleb tegeleda ka käe tundlikkuse taastamise ja arendamisega. Peatselt on mul võimalus ka patsientidele lahaseid tegema hakata ning tõenäoliselt vajan varsti ka täiendavaid abijõude füsio- või tegevusterapeudi näol. Koolitus sai teoks tänu dr Andrus Metsa algatusele ja kliinikumi arendusfondile.

**LIIS LAMSON**  
ambulatoorse taastusravi osakonna füsioterapeut (MSc)

# Miks uurida Na-pumpa?

10. juunil kaitses Tiit Salum filosoofiadoktori kraadi ((PhD) arstiteadus) taotlemiseks esitatud väitekirja „Similarity and difference of temperature dependence of the brain sodium pump in normal, different neuropathological, and aberrant conditions and its possible reasons“.

Na-pump on raku ja kogu organismi homöostaasi säilitamiseks hädavajalik transmembraanne ensüüm, mille põhiülesanne on Na<sup>+</sup> ja K<sup>+</sup> aktiivne transport läbi rakumembraani ATP energia arvel. Pumba töö on aluseks üliolulistele protsessidele nagu närviimpulsi levik, lihastöö, raku-sise pH ja rakumahu säilitamine, glükoosi ja aminohapete transport jt. Südameglükosiidide toime realiseerub Na-pumba inhibeerimise kaudu ja seda kasutatakse ka näiteks kasvajakude proliferatsiooni pidurdamiseks spetsiifiliste analoogide kasutamiseks. Na-pumba funktsioonihäired põhjustavad rakkudes Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup> ja Ca<sup>2+</sup> gradientide muutusi, mis on seotud mitmesuguste patoloogiliste protsesside tekke ja arenguga. Näiteks: perekondlik hemipleegiline



**TIIT SALUM**  
ühendlabori laboratoorse hematoloogia ja üldkliiniliste analüüside osakonna juhataja

migreen, kiire algusega düstoonia-parkinsonism (põhjusteks ensüümi subühikute geenimutatsioonid), glioom, Alzheimeri tõbi (AD), sünapseid moodustavate väljete metabolismi ja arenguhäired, mis on seotud autismi, skisofreenia, aktiivsus-tähelepanu häiretega ja ravimite sõltuvuse tekkega.

Rakumembraani lipiidide seisund mõjutab oluliselt Na-pumba funktsioneerimist. Käesoleva töö eesmärgiks oli uurida kas ja kuidas on muutunud rakumembraani lipiidide seisund erinevate närvisüsteemi haiguste (glioom, AD) ja geneetiliselt muundatud koletsüstokiniini 2 retseptori (CCK2R) puhul ning mis võiks olla üheks universaalseks põhjuseks rakumembraani lipiidide muutusele.

Olime esimesed, kes kasutasid inimajust (normaalne aju, glioom) ja TÜ füsioloogia instituudis geneetiliselt muundatud CCK2R puudusega hiirte ajast isoleeritud ensüüm-preparaati sellisteks uuringuteks. Uuringud näitasid, et erinevate patoloogiate puhul esineb ühetaoline muutus, mis iseloomustab rakumembraani lipiidide keskkon-

na seisundit. Varasemate ajukasvajate uuringute ja meie töögrupi AD uuringute alusel on üheks raku-membraani lipiidse keskkonna seisundi muutuste põhjustajaks oksüdatiivne stress. Seetõttu uurisime ja leidsime, et ka CCK2R puudusega ajukoos on oksüdatiivse stressi näitajad kõrgemad kui normaalses ajukoos. Kokkuvõttes näitasime, et oksüdatiivne stress on üheks universaalseks põhjuseks rakumembraani lipiidse keskkonna muutustele, mis omakorda põhjustab muutusi Na-pumba töös.

Tahaksin tänada töö juhendajaid prof Eero Vasarat ja prof Mihkel Zilmerit ning kõiki kaasautoreid ja kolleege. Tänu TÜ arstiteaduskonnale ja Tartu Ülikooli Kliinikumile võimaluse eest seda uurimust teha.

# Koostöö Soome Luuüdi Doonorite Registriga

24. - 25. mail käisid Soome Punase Risti Vereteenistuse Luuüdi Doonorite Registris hematoloogia-onkoloogia kliiniku õed Natalja Luppova ja Siiri Telling ning vanemarst-õppejõud Ain Kaare. Täpsustati Eesti elanike Soome Luuüdi Doonorite Registriga liitumise üksikasju ja andmete liikumise logistikat.

Kliinikumi ja Soome Luuüdi Doonorite Registri koostöö sai alguse juba 2005. aastal. Väga paljude vereloome ja lümfisüsteemi kasvajat ravikompleksi kuulub ka vereloome tüvirakkude siirdamine, paraku õdede-vendade seast doonori leidmise tõenäosus on vaid 25%, mistõttu tekibki vajadus vabatahtlike abile, kes on liitunud doonorite registriga. Enamus doonorite registreid maailmas on liitunud ühtseks võrgustikuks - Bone Marrow Donors Worldwide (BMDW) -, mis tagab patsientidele sobiva doonori leidmise ka juhul, kui retsiipiendi ja doonori eluko-

had on erinevates riikides. Käesoleva aasta 15. mai seisuga on BMDW andmebaasis 17 594 241 vabatahtliku doonori andmed. Täna on 46 Eesti patsienti saanud siirdamiseks vajalikud tüvirakud Soome Luuüdi Doonorite Registri vahendusel.

Selle koostöö loogiliseks jätkuks oli saada ainult saajast ka andjaks ning 2010. aasta sügisel sõlmisid Soome Punase Risti Vereteenistus ja Tartu Ülikooli Kliinikum koostööleppet, mille sisuks oli Eesti elanikele liitumise võimaluse loomine Soome Luuüdi Doonorite Registriga. Sellega ava-



**AIN KAARE**  
hematoloogia-onkoloogia kliiniku vanemarst-õppejõud hematoloogia erialal

nes Eesti doonoritel võimalus aidata abivajajaid erinevates maailma riikides. Registriga

liituda soovivad saavad seda teha Eestis, hetkel Tartu Ülikooli Kliinikumis Puusepa 8 kabinet A115 ja kliinikumi Verekeskuses, Tallinnas Põhja-Eesti Regionaalhaigla Verekeskuses ja DoonorForumis. Esialgsed kokkulepped liitumise võimaluste loomiseks on sõlmitud ka Pärnu ja Ida-Viru haiglate vereteenistustega.

Kutsun kõiki alla 40-aasta vanuseid kliinikumi töötajaid ühinema vereloome tüvirakkude doonorite registriga.

Rohkem informatsiooni leiate veebileheküljelt [www.kliinikum.ee/luuydi](http://www.kliinikum.ee/luuydi) ja [www.veripalvelu.fi](http://www.veripalvelu.fi)

## MEIE MUJAL

# Sissehingamislihaste soojenduse mõju sooritusvõimele submaksimaalsel koormusel

31. mail kaitses magistratöö füsioteraapia erialal spordimeditsiini- ja taastusravi kliiniku füsioterapeut Mati Arend. Juhendajad: teadur Jarek Mäestu (PhD), dots Jana Kivastik, Raul Rämson (MSc).

Üheks uueks lähenemissuunaks ja arenguks sportlaste treeningus on hingamislihaste treening (HLT) ja hingamissüsteemi võimekuse tõhustamine, mida siiani on edukalt kasutatud taastusravi kopsuhaigetel (KOK jne). Kirjanduse analüüs tõestas, et tegu on aktuaalse teemaga ning mitmed uurimisrühmad on näidanud, et pikemaajalisem sissehingamislihaste treening parandab hästitreenitud sportlastel sissehingamislihaste jõudu ja sooritusvõimet. Vähem on aga uuritud ainult ühekordse sissehingamislihaste soojenduse kasutamist enne koormust ilma vastavate lihaste eelneva treeninguta. Uurisid küsimust, kas ainult sissehingamislihaste soojendusest enne koormust piisab muutuste esilekutsumiseks submaksimaalsel koormusel 90% maksimaalsest aeroobses võimsusest (Pamax) ning kas selline soojendus tüüp võiks mõjutada sportlaste sooritusvõimet, välise hingamise parameetreid ning laktaadinäitajaid.

## Metoodika

Koormuseelset sissehingamislihaste soojenduseks kasutasin kommertsiaalselt käeshoitavat Powerbreathe® seadet ning selle intensiivsuseks ja kestuseks oli kaks korda 30 sissehingamist intensiivsusel 40% MIP-st (maksimaalsest suuõõnerõhust sissehingamisel).

Seeriade vahel oli puhkepaus 1-2 min. Hingamislihaste jõu intensiivsuse jälgimiseks ja hoidmiseks oli

POWERbreathe® seade ühendatud digitaalse rõhumõõturiga (mõõtekomplekt UT9201 manomeeter koos Chartrec programmiga). Koormustesid intensiivsusel 90% Pamax viidi läbi sõudeergomeetritel ning vaatlusalusteks olid hästitreenitud Eesti sõudjad.

## Tulemused

Hingamisnäitajatest mõõtsime FVC, FEV1, PIF ja PEF, MIP. Samuti leidsime positiivse korrelatsiooni vaatlusaluste MIP ja PIF vahel, mis mõlemad iseloomustavad sissehingamist. Mõõdetud MIP



MicroRPM® sissehingamislihaste jõu mõõtmiseks.



Sissehingamislihaste treeningseade POWERbreathe®.



**MATI AREND**  
spordimeditsiini ja taastusravi kliiniku füsioterapeut

väärtused ei korreleerunud ei vanuse ega pikkusega, seega tuleb enne sissehingamislihaste treeningu/soojenduse teostamist näiteks uuema POWERbreathe® masinaga kindlasti mõõta sportlase MIP väärtus, mitte eeldada seda tema vanuse järgi.

Hüpoteesidena töin välja, et lisades sõudeergomeetritel läbiviidud standardsele soojendusele spetsiifilise sissehingamislihaste soojenduse, paraneb vaatlusaluste sooritusvõime, kuna sissehingamislihaste väsimus tekib hiljem ning seega on jäsemete verevarustus suurem. Osad autorid on varasemates uuringutes leidnud, et hingamislihaste väsimise korral tekib reflektoraalselt verevarustuse vähenemine jäsemetes, et tagada hingamislihaste töö. Läbiviidud uuringus sarnaseid muutusi ei täheldatud ning seega võib väita, et antud koormusega testide puhul siiski ei piisa ainult koormuseelset sissehingamislihaste soojendusest, et sooritusvõime paraneks.

## MEEDIAS

**Matti Maimets õpetab tudengeid ning juhib Tartu ülikooli kliinikumi nakkusosakonda, kogu kliinikumi infektsiooniteenistust ja arstide erialaliitu.** Ühtlasi peab ta kohati lootusetuna tunduvat võitlust selle nimel, et inimesed sulaselgest rumalusest ja hoolimatusest kaaskodanikke ei nakataks ning hügieeni järgimine poleks mõne friigi eralõbu, vaid igapäevane käitumisrutiin.

11.06.2011, Sakala  
„Õiged valikud peavad inimestele olema ebaõigetest kasulikumad“

„**Kurdetakse, et meedikutel on vähe empaatiat**, aga kui sa pead nädalas tegema kolm 12-tunnist ja ühe 24-tunnise valve, siis see muudab ju üleväsinuks, ülekurnatuks, ületöötanuks,“ ütleb Kuido Nõmm Tartu ülikooli kliinikumist. Nõmm juhib erakorralise meditsiini osakonda, kuhu jõuavad patsiendid pärast traumasid, kukkumisi, põletusi, avariisid, infarkte. „Eesti meditsiini kiidetud efektiivsus tuleb inimeste arvelt,“ ütleb Nõmm.

06.07.2011, Eesti Päevaleht.  
„Arstid: me ei randa võorsile suure raha pärast“

**Vestleme Tartu ülikooli kliinikumi kardioloogi Priit Tammjärvega**, kes võtab üks kord kuus vastu Ida-Viru keskhaiglas. /.../Mida annab Teie siiatulek Ida-Viru keskhaigla patsientidele? „Võimaluse saada täiendavalt konsultatsiooni ja vajadusel pääseda kardioloogiakeskustesse uuringuteks ja südameveresoonkonnahaiguste raviks.“

14.07.2011, Põhjarannik  
„Kardioloog Priit Tammjärv: „Tuleb elada arukamalt““

**Tartu Postimees kirjutas maikuu ühest Tartu Ülikooli Kliinikumi taastusraviosakonna patsiendist Merle Ritsonist**, kes põeb süsteemset sidekoe haigust. Raskest tõvest hoolimata on Merle Ritson osav käsitöömeister, kuigi iga liigutus teeb talle valu. Neil päevil teatas ta, et on oma kodulinna Viljandis avanud näituse. 25.07.2011, Tartu Postimees.  
„Valutavate liigestega naine avas näituse Viljandis“

# Hingehoid haiglas

Vaimulik teenimine raviasutustes on olnud päevakorral õigupoolest Eesti taasiseseisvumisest alates. Nagu ikka on leidunud neid, kes seda on tuliselt pooldanud, aga ka neid, kes on olnud neutraalselt või isegi skeptiliselt meelestatud. Võib-olla oleme taas jõudnud hetke, et meenutada haiglahingehoiu põhiküsimusi – millega üldse on tegu ja kellele on see suunatud.

Visa müüt on, et vaimulik teenimine haiglates olevat puhtalt kirikute soov ennast keh-testada ja usulist propagandat teha. Kindlasti ei ole see nii. Pigemini on see ühelt poolt kirikule antud ülesanne toetada kannatavat või mistahes raskuses olevat inimest ning teiselt poolt on inimesel ka õigus sellist toetust oodata. Ütleksin isegi, et põhiseaduslik õigus saada teenitud vastavalt oma usulisele maailmavaatele.

Siia lisandub arusaam, et inimene ei ole ainult ihu, vaid ta on ka hing ja vaim. Arstidele ei ole mingi saladus, et võidakse küll ihu väga professionaalselt ravida, kuid kui inimese hinges on valu või elutüdimus, siis kannatab selle all kogu ravi efektiivsus. On aga inimese hinges rahu ja lootus, siis on üldiselt raviprognosis paremad. Selles mõttes on haiglahingehoiu teema sügavalt ka meditsiini- ja kultuurifilosoofiline ning ilmselt oleks palju tahta, et euroopalikud arusaamad selles osas juurduksid meie ühiskonda üleöö.

Asjakohastes arutlustes on kõlanud arvamus, et kui patsiendil on hingehoiu vaja, kutsugu ta siis vaimulik. See on muidugi variant, kuid pragmaatiliselt võetuna üsna komplitseeritud. Tihipeale need soovid ei jõua vaimuliku, ja samas on vaimulike



Foto: Daisy Lappard

EELK assessor Ove Sander.

hõivatus väga suur. Oluline on ka haiglaid külastavate vaimulike haiglatööd puudutava kompetentsi olemasolu, mida koguduse vaimulikelt alati eeldada ei saa. Seega on ikkagi kõige parem, kui igal raviasutusel, ja mitte ainult hooldusvaid ka aktiivraviasutusel, oleks oma hingehoidja või kaplan, kes oleks hästi kursis vastava asutuse töö spetsiifika.

Järjest enam on hakatud kõnelema sellestki, et mitte ainult ravialused, vaid ka meditsiinipersonaal vajab hingelist tuge. Maikuu „Postimehes“ ilmunud kõrvakliiniku ravitüvisüste lugu kinnitas seda. Rääkimata aeg-ajalt ette tulevast patsientide rahulolematusest ja kaebusest, mis on arstidele arusaadavalt suureks stressi allikaks. Siin ei ole tarvis häbeneda. Õieti kõik nn

inimesteametid, sh ka arstid vajavad oma vaimset toetus-süsteemi. Olles ise üle kahekümne aasta külastanud erinevaid haiglaid, võin kinnitada, et vaimulikust teenimisest võidavad kõik, nii ravitavad kui arstid. Muide, täpselt sama kogemus on nii kaitseväes, kinnipidamiskohtades kui ka politseis.

Lõpuks paar sõna hetkeolukorrast. Sotsiaalministeeriumis toimuvad perioodiliselt kohtumised Eesti Kirikute Nõukogu, haiglate liidu ja haigekassa esindajate vahel. Nende konsultatsioonide käigus püütakse leida ühiselt teid, kuidas teha hingehoiu teenus laiemalt kättesaadavaks ning arutatakse riigipoolseid finantseerimisvõimalusi. Tahhan siinkohal südamest tänada sotsiaalminister Hanno

Pevkuri igakülge abi eest nende protsesside juhtimisel ja suunamisel. Samuti kõiki seniseid ja tulevasi koostööpartnereid raviasutuses. Ja loomulikult vaimulikke, hingehoidjad ja vabatahtlikke, kelle armastus ei ole unustanud kannatavat inimest.

Lõpetuseks. Olen veendunud, et hingehoiu pakkumise võimaldamine ei ole niivõrd kiriku või üksikraviasutuste vastutus, vaid see on eelkõige riiklik küsimus ja poliitilise otsustamise koht. See on ka küsimus elukvaliteedist Eestis ning euroopalike humanistlike ühiskäitumise jagamisest ning nende realiseerimisest meie ühiskonnas.

OVE SANDER  
EELK assessor

## KOMMENTAAR



NAATAN HAAMER  
Naistekliiniku ja  
lastekliiniku hingehoidja

Hingehoidja töö on tänaseks haiglamaastikul täiesti aktsepteeritud tegevus. Olles üks selle töövaldkonna alustajatest Eestis, võin kinnitada, et läbitud on pikk protsess. Selle paarikümne aasta jooksul on haiglates, kus hingehoidjad töötavad, nende tegevuse mõistmine ja aktsepteerimine kasvanud.

Haiglas töötava praktikuna ootaksin väga enda kõrvale kolleegid, kellega oma üha kasvavat töökoormust jagada. Kahjuks saavad uute hingehoidjate töölevõtmisel takistavaks majanduslikud argumendid. Seepärast oleks ääretult oluline, et leitaks riiklikul tasandil lahendus, kuidas finantseerida hingehoidjate tööd haiglas. Seda vastutust ei oleks õiglane ainult haiglatele panna. Siiski on minu puhul just naistekliinik ja lastekliinik selle vastutuse paljude aastate jooksul enestele võtnud. See on olnud väga meeldiv ja loodetavasti ka viljakas koostöö.

Hingehoidjate tööd haiglas. Seda vastutust ei oleks õiglane ainult haiglatele panna. Siiski on minu puhul just naistekliinik ja lastekliinik selle vastutuse paljude aastate jooksul enestele võtnud. See on olnud väga meeldiv ja loodetavasti ka viljakas koostöö.

# Lastefondi vabatahtlikud – kes nad on?

Tartu Ülikooli Kliinikumi Lastefond ja tema tegemised ei vaja ilmselt pikemat tutvustamist. Aga kes on need toimekad noored, kes fondi eest hea seisavad ja oma vaba aja sellele pühendavad? Seda püüdis „Kliinikumi Leht“ uurida, kui kohtus nelja reipa särasilmse neiuaga.

**EVELIN** on Tartu piirkonna vabatahtlike koordinaator, lõpetanud äsja Lääne-Viru Rakendus-kõrgkoolis sotsiaaltöö eriala.

**ANETH** on Tallinna piirkonna vabatahtlike koordinaator, õpib Tartu Ülikoolis eripedagoogikat ja geenitehnoloogiat

**SANDRA** on noorliikmete ehk huviliste koordinaator, klassiõpetaja õpingute kõrvalt Tartu Ülikoolis töötab ta Pääsupesa lasteaias õpetajana.

**KERDA** on veel huvilise staatuses ja õpib Tartu Ülikoolis esimesel kursusel keemiat.

## Kuidas sattusite lastefondi vabatahtlikeks?

**Evelin:** Soovisin haiglas ravil olevate lastega mängida. Poolteist aastat tagasi läksin lastefondi mänguasjade kogumise üritusele ja sealt kõik alguse saigi.

**Sandra:** Tulin lastefondi koos sõbrannaga kuulutuse peale, mis oli ülikooli listis. Mõtlesin, et nii vahva, nüüd saan veel ka õhtuti lastega mängida.

**Aneth:** Sain lastefondist teada samuti listi kaudu. Tahtsin õpingute kõrvalt lastega tegeleda ja neid aidata.

**Kerda:** Mind kutsus sõbranna, et lähme vaatama. Tahtsin lisaks ülikoolile oma aega millegi kasulikuks sisustada. Varasemast on mul kogemus UNICEF-i jõulukartide müügi.

## Mis köidab vabatahtliku töö juures?

**Kerda:** See on põnev! Lisaks pakub eneseteostusvõimalust. Huvilisele on kõik alles uus ja põnev.

**Aneth:** Meil, vanematel olijatel, on ka väga põnev! Pidevalt leiame uusi tegevusvaldkondi ning saame end proovile panna. Lastefondi vabatahtlikud on tore seltskond!

**Sandra:** Seltskond on ka tähtis, aga lastefond on pidevalt arenev organisatsioon,



Foto: Ene Selart

Lastefondi vabatahtlikud (vasakult) Sandra Liiv, Kerda Keevend, Evelin Tamm ja Aneth Tuurmaa.

Lastefondi vabatahtlikud Sandra Liiv ja Kärt Hüdsi valiti 2010. aasta viieteistkümne parima vabatahtliku hulka.

igav siin juba ei hakka! Mõtlemine pidevalt välja uusi tegevussuundi, kuidas haigeid lapsi toetada.

**Evelin:** Tunnen, et teen õiget asja. Tahän muuta ühiskonda, et meil oleks rohkem teineteise märkamist. Teavitustöö on mulle väga oluline – püüan igal võimalusel lastefondi tutvustada. Kui mõnikord kipub motivatsioon kaduma, siis piisab ühest lastekliiniku külastusest, et taas endas jõudu ja tahtmist tunda.

## Millist tööd lastefondis teete?

**Aneth:** Minu töö on lastefondi vabatahtlike tegevuse koordineerimine Tallinnas. Lastefond on olnud juba pikemat aega väga aktiivne Tartus, nüüd püüame laiendada oma tegevust ka Tallinnasse, et ka seal kujuneks samasugune aktiivne seltskond nagu Tartus.

**Sandra:** Minu unistus on, et Andrus Kivirähk kirjutaks lastefondi maskott Mõmmi-

kust raamatu. Lõõn kaasa kõikides tegevustes.

**Kerda:** Põhiliselt on minu tööks erinevatel messidel lastefondi tutvustamine ja ürituste korraldamine. Samuti uute püsiannetajate leidmine. Väga tore oli see, et 1. juuni heategevuslike märkide müümise üritusel astus ligi kliinikumi töötajatest abielupaar, kes kumbki kümne euro eest endale märgi ostis. Ning nagu muuseas mainiti, et neil on lastefondi toetamiseks tehtud püsiannetus.

**Sandra:** See võiks olla loomulik, et igal kliinikumi töötajal on lastefondi toetamiseks püsiannetusleping. Kui iga kliinikumi töötaja püsiannetus oleks iga kuu kasvõi kaks eurot, oleks see haigetele lastele tohutu toetus.

## Miks tegutsete just lastefondis?

**Sandra:** Ma pole isegi mitte mõelnud, et võiksin näiteks koortevärvipaika toetada.

**Kerda:** Inimesed on mulle märksa olulisemad kui loomad.

**Evelin:** Kui laps siia ilma sünnib, siis ta ei saa end ise aidata. Mina oma tegevusega seisangi hea selle eest, et kui tal on abi tarvis, siis oleksid tal

## KOMMENTAAR



KÜLLIKE SAAR  
Tartu Ülikooli Kliinikumi  
Lastefondi tegevjuht

## Küsimus: Kes on lastefondi vabatahtlik?

Lastefondi vabatahtlik on positiivse ellusuhtumisega aktiivne inimene, kes leiab omaenese tuhande tegemise kõrvalt aega ning motivatsiooni ka lastefondis tegutsemiseks. Kuna võimalusi on palju, siis leiame toimetamist igale inimesele. Ainsateks olulisteks märksõnadeks on „kohusetundlikkus“, „hoolivus“ ja „pühendumus“. See tähendab – kes on vastutuse võtnud, ei saa sellest poolel teel loobuda või võetud kohustusi ülejalla teha.

Uutele huvilistele toimum lastefondi tegevuse tutvustamine ja üritustele kaasamine aastaringiselt ning huvi korral palume võtta ühendust Sandra Liivaga (sandra@lastefond.ee).

olemas vastavad meditsiinilised aparaadid.

**Sandra:** Minu elu ongi lapsed! Kui vähegi saan, siis tahan lapsi aidata, et neil kergem oleks. Olen ise lapsena pikalt Lunini tänava haiglas olnud. Lastefondis olemiseks on tuhat põhjust!

**Kerda:** Keegi ei või iial teada, millal tal endal sellist abi vaja võib minna.

Lastefondi vabatahtlikega vestles  
ENE SELART

Vaata infot lastefondi kohta:  
www.lastefond.ee

# Doonoritelgid 2011 Lõuna-Eestis

Lõuna-Eestis püstitati esmakordselt Tartu Ülikooli Kliinikumi Verekeskuse ja Eesti Kaitseväe koostöös doonoritelk Tartu Raekoja platsile 2008. aasta suvel.

2009. aastal andsid nõusoleku doonoritelgi üritusel osalemiseks ka Viljandi ja Võru linnavalitsused ning 2010. aastal liisandus Valga linnavalitsus.

Kolmel suvel oli telgis vere loovutajaid kokku 1171, neist esmaseid vere loovutajaid 506 doonorit. Kokku saime telkide üritustel ca 527 liitrit verd.

Sel suvel kutsus doonoritelk 8.-9. juunil Viljandis Vabaduse platsil doonoreid verd loovutama. Üritus toimus Viljandis kolmandat korda. Vaatamata ülipalavatele ilmadele tuli kahel päeval verd loovutama kokku 192 potentsiaalset doonorit. Verd loovutati 155 doosi. Esimaskordselt loovutas verd 64 doonorit. Jäime doonoripäevadega väga rahule.

Ürituse õnnestumisele aitasid kaasa Teater Ugala ja Teater Vanemuine, kes toetasid meid suvelavastuste piletitiga, mis loositi välja doono-



Doonoritelgid 2011.

rite vahel. A. Le Coq toetas igat doonorit karastusjoogiga. Eesti Punase Risti Viljandimaa Seltsi vabatahtlikud aitasid jagada meeneid, täita loosikuponge ja pakkusid soovijatele külma morssi joogiks. Kuumusest hoolimata tundsid vere loovutajad end hästi.

Verekeskuse eriline tänu kuulub Eesti Kaitseväele, eelkõige kapten Lauri Benderile,

kelle juhtimisel püstitati telgid ja abivalmilt hoolitseti igati selle eest, et kõik toimiks ja doonoritel oleks mugav verd loovutada.

Loodame kohtuda uuesti järgmisel aastal Doonoritelgis 2012.

Sel suvel ootab meid augustikuul Doonoritelk veel Võrus Keslinna pargis ja Tartus Raekoja platsil.



Fotod: erakogu

**Võrus Keslinna pargis**  
10.-11.08.2011  
12.00-16.00

**Tartus Raekoja platsil**  
30.-31.08.2011  
I päev 12.00-17.00 ja  
II päev 12.00-16.00

**DR HELVE KÖNIG**  
verekeskuse direktor

# Koolitused polüsomnograafilise uuringu hindamiseks

Käesoleva aasta märtsi lõpus ja aprilli alguses osalesime ResMed Finland'i korraldatud polüsomnograafilise uuringu hindamise koolitusel.

Koolitus toimus Soomes, Espoo linnas ResMed Finlandi arvutitöökohtadega sisustatud õpperuumis. Koolitajateks olid Paul Murphy ja Teresa Murphy, kes on registreeritud polüsomnograafia tehnikud. Kõigil meist oli eelnevalt olemas suurem või väiksem kogemus uuringute hindamisel.

24. - 25. märtsil osalesime unehäirete hingamishäirete polügraafilise hindamise koolitusel. Ühise ning individuaalse uuringute hindamise sessioonidel käsitleti süvendatult ninasuu õhuvoolu, hingamisliigutuse ning vere hapnikuga küllastatuse häirete hindamist.



Foto: Tuuliki Hion

Õppekülaskäigul Tampere piirkonna haigla neurofüsioloogiaosakonnas vasakult Birgit Aumeste, Ragne Tamm, Ketlin Veeväli.

6. - 8. aprillini võtsime osa koolitusest, kus käsitleti peamiselt terve inimese unestaadiumite hindamise reegleid. Kõik päevad algasid und ja

unehäireid tutvustava loenguga. Esimesel päeval tutvustati EEG hindamist ja unestaadiumite hindamise reegleid. Alates 2007. aastast ei hinnata

enam nelja mitteREM unestaadiumit, vaid kolme liiksaks REM staadiumile. Unehäirete aspektist keskenduti peamiselt unehäirete järeleliigutuste- ja hingamishäiretele. Loengule järgnes alati ühine ning seejärel individuaalne polüsomnograafilise uuringu hindamine.

Koolituselt saadud teadmised võimaldavad laiendada ödede töö valdkonda ning edendada meeskonnatööd.

**RAGNE TAMM**  
**KETLIN VEEVÄLI**  
**BIRGIT AUMESTE**  
psühhiaatriakliiniku unehäirete keskuse öed

# Konkurss „Arstitudengi salajased mõtted“

Arstiteaduskonnas on palju loomingulisi ja andekaid tudengeid, kuid meditsiiniõpingud ei anna neile enamasti võimalust end väljendada erinevate kunstivormide kaudu.

„Arstitudengi salajased mõtted“ oli piisavalt lai konkursiteema, et kõik juurdlema panna. Põnevaks tegi konkursi asjaolu, et kuna me kõik näeme maailma erinevas valguses, siis avanes näituse käigus võimalus heita pilk arstide hingele ja nende varjatud mõtetele.

Pea kaks kuud kestnud konkursile sai töid esitada kuues kategoorias – fotograafia, joonistamine/maalimine, arvutigraafika, essee, lühijutt, luule. Lisaks arstiteaduskonna tudengitele said konkursil osaleda ka Biomedikumi ja Tartu Ülikooli Kliinikumi töötajad. Ühtekokku laekus konkursile 45 tööd.

Konkursi ja sellele järgnenud näituse viisid läbi Tartu Ülikooli Arstiteaduskonna Üliõpilasesindajate Kogu (ATÜK) ja Eesti Arstiteadusüliõpilaste Selts (EAÜS) koostöös Tasku keskusega. Auhindadeks olid kinkekaardid Rahva Raamatult ja Tasku kaubanduskeskusest.

Suure töönaosusega on tuleval sügisel plaanis konkursi korrata ja loodetavasti saab sellest traditsiooniline üritus.

**OLIVER ROSENBAUM**  
stud. med. IV

## Konkursi võitjad:

Joonistus/maal:  
**Mari Kuub**

Foto:  
**Reedik Pääsuke**  
Arvutigraafika:  
**Ella-Anu Puusepp**

Essee:  
**Oliver Rosenbaum**

Lühijutt:  
**Nailja Idrissova**

Luuletus:  
**Oliver Rosenbaum**



Joonistuskonkursi võidutöö:  
Mari Kuub „Kamuflaaz“.



Fotokonkursi võidutöö:  
Reedik Pääsuke „Arstiks saamiseks tuleb pikk ja vaevarikas tee läbi käia“.



Veskiloss mere kalda peal.  
Mario Raitar 1996 (3-aastaselt).



Kunstnik Eevi Nerva kollaažid.

Fotod: Mario Raitar



Hetk moekunstnik Kaja Raitari kollektsiooni esitluselt.

## Kunstinäitus Maarjamõisa haiglas

Meedikute tänamiseks ja patsientide tujutõstmiseks korraldasid kunstnikud Eevi Nerva ning Mario ja Lauri Raitar L. Puusepa 8 fuajees püsinäituse oma taiekestest.

Näitusele eksponeerib Eevi Nerva ruumikaunistusi ja anumaid, vennad Mario ja Lauri Raitar vitraaže, fotosid ning joonistusi lapsepõlvest. Viimaseid saab vaadata radioloogiakliiniku registratuuuri ees. Näituse avamise puhul esitles moekunstnik Kaja Raitar rahvuslike sugemetega moekollektsiooni nii suurtele kui väikestele.

Kaja Raitari sõnul soovib nende pere püsinäituse kaudu avaldada oma tänu kliinikumile ning muuta tühje, valgeid haiglaseinu rõõmsamaks.



## Lastefond toetas mängunurga loomist

7. juunil avati kõrvakliiniku kuulmise ja kõnestamise osakonnas (L. Puusepa 1 a) Lastefondi abiga uus mängunurk.

Kuulmise ja kõnestamise osakonna vanemõe Tiia Johannese sõnul oli vajadus mängunurga järele suur. Osakonnas käib vastuvõtul palju mudilasi, kes pikkade protseduuride ajal väsivad ning vajavad puhkepauze. Mõnikord on tarvis ka väikest last rahustada ja tema mõtteid mängu abil mujale viia. Mängunurgas saab mängida, pilte joonistada ja ajakirju vaadata. Nii lapsed kui lapsevanemad on värvikireva mängupaiga üle väga rõõmsad.

Mänguasjad saadi Lastefondi abiga, osa lelusid töid osakonna töötajad oma kodudest. Mängunurga mööbel osteti firmast Pesa Invest OÜ 25% soodustusega. Tulevikus on plaanis seintele välja panna ka laste joonistused.

Kellel on kodus üleliigseid mänguklotse või lastejakirju võib need lahkesti mängunurka tuua!

KLIINIKUMI LEHT

# Tartu Arstide Liit külastas Valgamaad

14. kevadväljasõidu sihtkoht oli seekord kaunis Valgamaa.

Fotod: erakogu

Kogu reisi jooksul saatis meid päikseline ja soe maikuu ilm. Esimese peatuse tegime Soontaga külas Väike-Emajõe kaldal Grete palkmotellis, kus ootas kuum kohv ja koduselt lõhnav rabarberikook. Puhkeala oli muljetavaldav: mesilasekärge meenutav sakilise kujuga ümarpalkidest ehitist toetub võimsale maast katuse ni küündivale jämedale, 200-aasta vanusele männipuust tugipalgile. Meie fotoaparaadid leidsid kohe rakendust!

Valga Muuseumi juhataja Esta Metsaga külastasime Valga linna kalmistul kahte lähetikku paiknevat, kuid erinevat mälestist – tagasihoidlikku Eesti langenud sõjameeste puhkepaika ja uhket nõukogude punasõdurite memoriaali.

Huviga kuulasime giidi juttu Valga Muuseumi ajalooost. Praegustes muuseumi fondides on üle 70 000 muuseumi. Mitmed kolleegid otsustasid siia omal käel tagasi tulla ja lähemalt väljapanekutega tutvuda.

Eriliselt on meelde jäänud külaskäik Metsamoori tallu Mihkli külas. Saime osa pere toimetamistest ja ununenud oskustest olla loodusega kooskõlas. Viibisime loitsukeldris ja võtsime osa loitsmise rituaalist, rüüpasime raudrohu ja melissi lilleveet, peale ham-



Väljasõidu esimene peatus Grete motellis.



Metsamoori ürdiaias ravim- ja maitsetaimetega tutvumas.

mustasime ürdikoogikesi või lillimeega. Praegu on eriti kasulik meenutada Metsamoori tarkuseteradest seda, et hobumadara varre mahl leevendab sääsehammustust.

Õhtu eel jätkus kõigil veel energiat ja tahet tutvumaks Karula rahvuspargiga. Läbisime ligemale 5-kilomeetrise

Ähijärve Looduskeskuse matkaraja, peatudes korraks hinge tõmbama salapärase Ähijärve kaldal. Tartusse jõudsime hilisõhtul reipana ja elevel kauni matkapäeva muljetest.

MILVI TOPMANN  
Tartu Arstide Liidu liige

## Loe „Kliinikumi Lehte“ ka internetis!

„Kliinikumi Lehte“ saab lugeda internetis veebiaadressil: <http://www.kliinikum.ee/leht/> Samas on võimalik vastata küsitlusele: „Kuivõrd rahul olete „Kliinikumi Lehe“ sisuga?“ Lugejate tagasiside on meile tähtis!

?



Eelmises lehenumbris küsisime: „Mille poolt hääletatakse (aasta 1977)?“ Õige vastus on: „NSVL uue konstitutsiooni“.

Loosi tahtel võitis õigesti vastanutest „Kliinikumi Lehe“ aastatellimuse perearst **Ellen Rahe**. Palju õnne!