

# Kliinikumi Leht

SISELEHT nr 167 | oktoober 2014

www.kliinikum.ee/leht

 Tartu Ülikooli Kliinikum

## Eesti FRAX – oluline täiendus luumurruriski hindamiseks

FRAX on diagnostiline vahend, mille abil saab täpsemalt hinnata osteoporootilise luumurru tekkeriski. Ainuüksi luutihedusel baseeruv murruriski hindamine ei võimalda osteoporootilise murru prognoosimist piisava täpsusega, kuna pooled haprusmurrud leiavad aset patsientidel, kellel on rahuldav luutihedus. FRAX-i algoritm arvestab ja seob omavahel erinevate kliiniliste faktorite mõju – luutihedus, suitsetamine, kehakaal, vanus, kaasuvad haigused, glükokortikoidide kasutamine ja varasem haprusmurd. Riskimäär hindamine aitab arstil langetada otsust ravi vajaduse osas. FRAX mudel on võetud mitmetes riikides nüüdseks osteoporoosi ravijuhendite üheks osaks (US, UK jt).

SA Tartu Ülikooli Kliinikum ja Tartu Ülikooli sise-



kliiniku reumatoloogid ning teadurid kohandasid koostöös FRAX-i autoritega Sheffieldi ülikoolist Eesti rahvastikul põhineva luumurru riski hindamise vahendi – Eesti FRAX

mudeli. Seni on Eesti arstid FRAX-i kasutades pidanud kasutama murruriski hindamiseks teistes maades väljatöötatud valemeid, mis ei ole aga täpsed. Loodud mudel on

välja arendatud kasutades Eesti luumurdudes haigestumise määrasid ja riiklikke suremuskordajaid. FRAX on hetkel kasutuses 53 riigis ning saadaval 28 keeles.

### KOMMENTAAR

Osteoporoosist tingitud luumurru ravi on tegelikult juba haiguse tüsistuse ravi. Luumurd on ebanüganav patsiendile, tõstab suremust ning on kulukas ka riigile. Nüüd on võimalus kõigil, nii tavakodanikel kui ka arstidel FRAX-i kasutades luumurru riskimäär arvutada. Pärast väljade täitmist arvutab programm ise riskimäärad ning tulemuste tõlgendamine on lihtne – kui



**PROFESSOR RIINA KALLIKORM**

inimene saab teada oma riskid, on ka tema ravisoostumus kindlasti suurem. Teatavasti osteoporoosi ju sil-

maga ei näe ning seetõttu suur hulk patsiente katkestab ravi, kõigest kolmandik jääb ravijuhiseid täitma.

Eesti populatsioonile kohandatud ülemaailmselt tunnustatud diagnostilise vahendi kasutuselevõtt annab tunnistust sellest, et meie luu-uuringud on maailmas arvestataval tasemel ning reumatoloogide ja teiste erialade teadlaste edusammud osteoporoosi ja sellega kaas-

nevate probleemide uurimisel on olnud aluseks, et WHO egiidi all tegutsev FRAX-i meeskond toetas Eesti populatsioonil põhineva diagnostilise vahendi väljatöötamist.

FRAX on Internetis tasuta leitav aadressil <http://www.shef.ac.uk/FRAX/>. Eesti FRAX mudel on leheküljel kättesaadav alates 17.10.2014.

## UUS TÖÖTAJA



## Liidia Meel

Mulle on alati pakkunud huvi väga erinevad teemad. Pärast keskkooli lõppu läksin õppima eesti filoloogiat, millest varsti tüdinesin. Järgnes eneseotsingute aeg. Meie perekonda on puudutanud väga rasked haigused ning see mõjutas mu valikuid. Jõudsin tervishoiu sotsiaaltöö juurde ja lõpetasin Tallinna Ülikoolis magistrantuuri. Kooli kõrvalt käisin vabatahtlikuks Tallinna Diakooniahaiglas, asutusepraktika sooritasin Tallinna Lastehaiglas ja magistrantuur ajal asusin tööle Põhja-Eesti Regionaalhaigla onkoloogia kliinikusse ning palliativ-raviprojekti meeskonda sotsiaaltöötajana. Samaaegselt õppisin ka kriisinõustamist. Jutuajamised patsientidega jõudsid tihti eksistentsiaalse teemadeni ja esetiendus viis mind hingehoiu eriala avastamiseni Tartu Teoloogia Akadeemias (TTA). Lõpetasin TTA rakenduskõrgharidusõppe sooviga kombineerida oma kahte eriala, et oleksin võimeline oma patsientidele terviklikumalt lähenema. Hingehoiupraktikal olin juba kliinikumi hematoloogia-onkoloogia kliinikus, kuhu asusin hingehoidjana tööle käesoleva aasta kevadel. Õpinguid jätkan hetkel Tartu Ülikooli usuteaduskonna doktorantuuris religiooniuuringute erialal.

Mu hobideks on vanad keeled (heebrea ja kreeka), müüdid ja legendid. Armas-tan lugeda ja reisida.

## KOMMENTAAR

Meil on väga hea meel, et Liidia Meel, kes juba praktika ajal pühendunult oma tuge patsientidele jagas, on enda tegevuse meie kliinikuga sidunud. Haigused, millega meie patsiendid silmitsi on, muudavad kogu nende elu. Uues olukorras võitjaks jäämiseks on haigetele hingelist tuge väga vaja.

**PROFESSOR HELE EVERAUS**  
hematoloogia-onkoloogia  
kliiniku juhataja

# Selgus kliinikumi teadustöö preemia

10. oktoobril andis Tartu Ülikooli Kliinikumi juhatuse esimees Urmas Siigur arstiteaduskonna dekaani vastuvõtul üle 2014. aasta kliinikumi teadustöö preemia.

Parimaks teadustööks tituleeriti „Penitsillin G farmakokineetika (FK) vastündinutel esimesel elunädalal“. Töö autoriteks on Helgi Padari, Tuuli Metsvaht, Eva Germovsek, Charlotte I. Barker, Mari-Liis Ilmoja, Karin Kipper, Koit Herodes, Joseph Standing, Kersti Oselin, Irja Lutsar.

Kliinikumi teadustööpreemia määratakse ühele Tartu Ülikooli arstiteaduskonna aastapäeva ürituste raames toimuvale teaduskonverentsil esitatavale kliinilise suunitlusega teadustöö autorile või autorite kollektiivile. Komisjoni kuulusid kliinikumi juhatuse liige Margus Ulst (komisjoni esimees), profemer Raul Tälvik ning dr Pille Taba. Stipendiumi suuruseks on 500 eurot. Teadustöö preemia anti välja 16. korda.

Kliinikumi Leht küsis ühelt autorilt, anestezioloogia ja intensiivravi kliiniku arst-õppejõud Helgi Padarilt kolm küsimust.

## Kuidas suhtute sellisesse tunnustusse?

Kliinikumi juhtkonna tunnustus on meie uurimisgrupile väga oluline. Ühelt poolt annab see teadmise, et valitud teemat peetakse tähtsaks ning meie tööd on märgatud. Teiselt poolt motiveerib veelgi pühendumisele teadusuuringutele meie igapäevase töö kõrvalt.

Olen veendunud, et Eesti tervishoiu jätkusuutlikkuseks on tulevikus vaja senisest enam tegevarste, kes suudaksid ja tahaksid teadustööd teha. See on oluline nii üksiku arsti pädevuse hoidmiseks kui ka kogu valdkonna arendamiseks. Tugev valdkond ja teadustöö teevad arstid töö kindlasti ka atraktiivsemaks

Foto: Andres Tennus



Dr Helgi Padar

noortele. Tegevarste saab suunata ja hoida teadustööga tegelemas, kui selleks luuakse vajalikud töötingimused, toetatavad mehhanismid ning seda tööd tunnustatakse juhtkonnatasemel.

Minu esimene kokkupuude vastündinute infektsioonide uurimisega oli aastal 2005. Töö tulemused kandsin ette arstiteaduskonna teaduskonverentsil pealkirja all „Ampitsilliin-gentamütsiin verus penitsilliin-gentamütsiin vastündinute sepsise varase empiirilise ravina“.

Praegu on meie teadusuuringud palju keerulisemad, meie grupp on kasvanud suureks ja teeb koostööd teadlastega Londonist. Grupi eestvedajaks on olnud professor Irja Lutsar Mikrobioloogia Instituudist ning lasteintensiivravi osakonnas juhib teadustööd doktor Tuuli Metsvaht.

See on oluline tunnustus lasteintensiivravi osakonna kogu personalile, sest kõik on meie uurimistöösse mõistvalt suhtunud ja toetanud kui vaja. Meil on osakonnas kaks usinat uuringuõde Eve Kaur

ja Tuuli Tammekunn, keda me tahame tänada korrektse töö eest. Südamlik tänu arstidele Lea Maipuu ja Jelena Kuznetsova, kellel on alati jagunud energiat olla toeks igasuguste tehniliste probleemide lahendamisel.

## Miks see töö on oluline, mida uuringutulemused muudavad?

Vastündinutel on tehtud ravimuuringuid vähe, on kasutatud andmeid täiskasvanute farmakokineetilistest uuringutest. Täna päeval me teame, et see ei ole õige.

Meie oma uuringu tulemusena kirjeldasime penitsilliini farmakokineetilisi parameetreid ning nende alusel valmis mudel populatsiooni-farmakokineetika analüüsiks. Loodud mudeliga on meil võimalik näiteks testida erinevaid penitsilliini doose ning leida kuidas teatud faktorid, näiteks kopsude kunstliku ventilatsiooni kasutamine, mõjutavad penitsilliini farmakokineetikat vastündinutel.

Lõpptulemusena aitab see töö muuta efektiivsemaks ja ohutumaks vastündinute varase infektsiooni ravi.

## Kui pikk protsess oli selle uurimistöö tegemine?

Käesolev uuring algas uuringuplaani koostamisega septembris 2011. Esimene patsient võeti uuringusse 21.12.2012 ja patsientide värbamine lõppes 15.11.2013.

Tegelikult pole uurimismudeliga on vaja edasi töötada, et põhjalikumalt kirjeldada penitsilliini farmakokineetikat vastündinutel.

HELEN KAJU

# Selgus kliinikumi kunstihanke võitja

Alates 2011. aastast on kehtinud protsendiseadus ehk kunstiteoste tellimise seadus, mille järgi peab enam kui 750 000 eurot maksvatesse avalikesse hoonetesse soetama kunstiteoseid. Maksumus peab moodustama vähemalt 1% kogu ehituse maksumusest, kuid mitte üle 65 000 euro (lisandub käibemaks). Nii korraldaski kliinikum konkursi kunstiteoste tellimiseks Maarjamõisa meditsiinilinnaku valmivatesse korpustesse. Konkursile laekus 31 kavandit, millest žürii valis välja kolm silmapaistvamat. Konkursi võidutöök valis žürii tööd nimega „Elu puu“, autorid Tiiu Pirsko ja Mati Veermets, OÜ Minuskel. Teisele kohale valiti töö nimega „Raudrohi – Achillea Millefolium“, autorid Margus

Triibmann ja Indrek Köster, OÜ Keha3. Kolmas koht kuulus tööle „Mikrokosmos“, autorid Tiiu Kirsipuu ja Kalle-Priit Pruuden, OÜ HN Steel.

Žürii hinnangul vääristab ja rikastab „Elu puu“ autori kavand oma kunstilise lahendusega delikaatselt haigla keskkonda, samas koormamata ning häirimata selle funktsionaalsust. Autorite kunstiteose idee „Elu puu. Elu igas mõttes ja tasandil“ on kontseptuaalselt selge ja kavand oma lahenduselt omanäoline.

Teise koha töö autorid pälvid 600 ja kolmanda koha autorid 400 eurot. Võitjalt tellib kliinikum kunstiteose väärtuses 65 000 eurot (lisandub käibemaks).

Konkursi kolm parimat kavandit pannakse välja Tartu

Ülikooli Kliinikumi peahoone (L. Puiusepa 8, Tartu) peasissepääsu fuajees.

Žüriisse kuulusid: žürii esimees Urmas Siigur – Tartu Ülikooli Kliinikumi juhatuse esimees, Toomas Kivastik – Tartu Ülikooli Kliinikumi Maarjamõisa meditsiinilinnaku projektijuht, Anne Parmasto – määratud Eesti Kunstnike Liidu poolt, Taavi Talve – määratud Eesti Kunstnike Liidu poolt, Maarja Varkki (hoone sisearhitekt) – määratud Eesti Sisearhitektide Liidu poolt, Matti Anttila (hoone arhitekt) – määratud Eesti Arhitektide Liidu poolt.

## KLIINIKUMI LEHT

I koha töö „Elu puu“



## KOMMENTAAR

Kolme parema kavandi väljavalimine žüriile väga keeruliseks ei osutunud, kuid lõpliku paremusjärjestuse selgitamisel tuli konsensus saavutamiseks siiski vaeva näha. Enne lõplikku hääletamist toimunud arutelul joonistusi eri kavandite tugevamad küljed üsna selgelt välja, nii et lõpptulemusena polnud vahed mitte eriti suured, aga üsna selged ometi.

Võidutöö puhul on tegemist kontseptuaalselt selge ja omanäolise kavandiga, mis vääristab oma kunstilise lahenduse ja materjalikäsitlusega välja pakutud arhitektuurset ruumi. Antud kavandi üheks tugevuseks oligi žürii arvamuse kohaselt delikaatne, respektiiv suhtumine ruumi. Töö, mis võttis vajalikul määral arvesse selle mahtu ja spetsiifilisi funktsioone.

TAAVI TALVE  
žürii liige

# Vaba aja müra – kas viitsütikuga pomm?

Tänapäeval viibivad inimesed pidevas müra keskkonnas. Müra ümbritseb meid pea kõikjal – nii tööl, liikluses kui ka kodus. Kui tööstus-, militaar- ja liikluse müra suhtes on kehtestatud regulatsioonid ja normid, siis müra tervisemõju kohta, millega inimene puutub kokku vabal ajal, on vähe teada. Seoses muusikaleierite (MP3-mängijad, nutitelefonid) massilise leviku ja kasutamisega, eriti laste seas, on hakatud sellele teemale rohkem tähelepanu pöörama.

## Vaba aja müra: kas see võib põhjustada kuulmiskahjustuse?

Mitmed inimestel ja loomad tehtud uuringud on välja selgitanud müratasemed ja selle kestused, mille korral tekib sisekõrva kahjustus. Samuti on uuritud müra taset vaba aja üritustel ja üldjuhul on teada, kui valjult inimesed kuulavad muusikat MP3-mängijate ja nutiseadmetega. Need kaks asja kokku pannes võib kindlalt väita, et vaba aja müra tasemed ja kestused ületavad selgelt rahvusvahelise standardiga (ISO1999) kehtestatud töökeskkonna norme!

## Kuidas müra sisekõrva kahjustab?

Müra kahjustav mõju sisekõrvale on erinev. Ühekordne väga intensiivne ja tugev müra (üle 130 dB) põhjustab sisekõrva struktuuride mehaanilise kahjustuse. Lisaks Corti organi ja karvarakkude otsesele kahjustusele, toob sisekõrva õhukeste membraanide purunemine ning endo- ja perilümfi segunemine kaasa täiendavaid kahjustusi. Lisaks põhjustavad kahjustunud karvarakkudest korruga suurtes kogustes vabanevad neurotransmitterid kuulmisnärvikiudude degeneratsiooni. Mõõduka intensiivsusega pikaajalise müra kahjustav toime on hoopis teistsugune. Näiteks põhjustab pidev vali muusika karvarakkude n-ö metaboolse kurnatuse, mis väljendub mitokondrite kahjustumises ning struktuuri muutustes rakkude tsütoplasmas. Kõige kindlam kahjustu-

se tunnus on karvarakkude karvakeste (stereocilia) struktuurimuutused. Raskematel juhtudel väljendub see karvarakkude muidu korrapärase asendi muutumises korrapäratuks, kergematel juhtudel kahjustuvad karvakeste raku sisened juured ning karvakeste omavahelised ühendused. Isegi selliste väga väikeste muutuste tagajärjeks on karvarakkude funktsiooni oluline langus ja järgnev degeneratsioon.

## Ajutine kuulmisläve langemine

Kõik me oleme tajunud pärast pikka lennureisi, rokk-kontserti või lõbusat õhtu sõpradega väljas kuulmise ajutist vähenemist. Ekslik on arvata, et see langus taastub täielikult ja tagajärjedeta. Juhul kui ajutisele kuulmislangusele kaasneb kõrvakohin, on see kindel märk sisekõrva kahjustusest. Kirjeldatud mehhanismiga kuulmislangus on oma olemuselt tüüpiline müra kahjustus, mis on hästi teada töökeskkonnas tervisemõjuna, kuid millest on vähem räägitud seoses vaba aja tegevustega. USA, Kanada ja Euroopa riikides läbi viidud uuringud on näidanud kuulmislanguse esinemist 12–15% noorukitel, mida seostatakse just muusika pideva kuulamisega MP3-mängijate ja nutitelefonidega.

## Viitsütikuga pomm

Illusioon kuulmise täielikust taastumisest pärast müra lühemaajalist toimet tekib seetõttu, et sünnipärane karvarakkude arv ületab kordades



Dr Priit Kasenõmm

normaalseks kuulmisfunktsiooniks vajalike rakkude arvu. Iga sellise episoodiga hävib teatud kogus karvarakke, kuid tänu reservidele jääb see esialgu märkamatuks. Müra kahjustuse episoodide pideval kordumisel jõuame me punkti, kus normaalseks kuulmiseks vajalike karvarakkude arv on vähenenud kriitilise piirini ning alles siis kujuneb püsiv kuulmislangus. Liiga valju muusika kuulamise vahetu tervisemõju seisneb lastel ja noorukitel sageli hoopis kõrvakohina tekkimises, mis võib olla arsti poole pöördumise peamiseks põhjuseks, samas kui algav kuulmislangus jääb neil pikka aega märkamatuks. Kliiniliselt oluline kuulmislangus avaldub sel juhul

alles vanemas eas. Analoogia on siin vanaduskuulmisnõrkuse tekkega, kus kuulmislangus tekib vananedes karvarakkude arvu kriitilise piirini vähenemisel. Tõsine probleem seisneb selles, et peale on kasvamas põlvkonnad, kelle karvarakud on ära kulutatud veel enne, kui vananemisega seotud kuulmislangus algab! Viimane aeg oleks hakata tegelema vaba aja müra puudutavate regulatsioonide ja seadusandluse väljatöötamisega.

**PRIIT KASENÕMM**  
kõrvakliiniku juhataja

Kasutatud kirjandus  
Harrison RV. The prevention of noise induced hearing loss in children. Int J Pediatrics 2012; 2012.

Foto: erakogu



Me hoolime! Fotol ülemõde Tiina Freimann

# Gripihooaeg tulemas!

Ilmad on muutunud külmemaks ning algamas on tavapärase sügis-talvine viirusinfektsioonide hooaeg.

Gripp on äge hingamisteede viirushaigus, millele on iseloomulik kõrge palavik, lihase- ja liigesvalu, peavalu, üldine nõrkus ja jõuetus ning kuiv köha/nohu. Raske haiguskuul korral võib lisanduda kopsupõletik. Tüsistuste tekke risk on suurem krooniliste kaasuvate haigustega, eakatel, aga ka lastel ja rasedatel. Gripi peiteperiood on 3–7 päeva, viirusega nakatunud inimene hakkab viirust eritama 1–2 päeva enne sümptomite teket.

Parima võimaluse kaitsta end gripi vastu annab vaktsineerimine. Gripi viiruste suu-

re muutlikkuse tõttu on vajalik igal aastal uuesti vaktsineerida. Igal aastal muudetakse gripi vaktsiini koostist vastavalt Maaailma Terviseorganisatsiooni gripi viiruste seire tulemustele. Sel hooajal kasutusel olevate vaktsiinidega saab tutvuda Ravimiameti koduleheküljel – www.sam.ee.

Kõikidel kliinikumi töötajatel on võimalus ka käesoleval aastal vaktsineerida end gripi vastu töödandja kulul. Vaktsiini saamiseks tuleb oma soovist teada anda osakonna vanemõele, kes edastab osakonna tellimuse apteegile.

Infektsioonikontrolli tee-

nistus aitab korraldada töötajate gripivastast vaktsineerimist nendele osakondadele ja teenistustele, kel puudub võimalus vaktsineerimiseks. Selleks palume pöörduda infektsioonikontrolli õdede Ljudmila Linniku või Krista Piirisilla poole telefonil 731 8493 või saata e-kiri.

Kutsume üles kõiki kliinikumi töötajaid vaktsineerima end gripi vastu, et näidata hoolivust isenda, oma lähedaste ning patsientide vastu!

**INFEKTSIOONIKONTROLLI  
TEENISTUS**

## Gripi ennetamine

Infektsioonikontrolli teenistuse 5 soovitus gripi leviku tõkestamiseks kliinikumis.

- 1. Parim võimalus gripi vältimiseks on vaktsineerimine.** Lisaks lähedastele inimestele on oluline kaitsta ka oma töökaaslast ja patsiente.
- 2. Kui sul on gripilaadsed haigusnähud – jää võimalusel töölt koju!** Nii väldid viiruse edasist levikut.
- 3. Aevastades või köhides kata oma nina ja suu pabertaskurätikuga.** Selle puudumisel kasuta varrukut.
- 4. Järgi hoolikalt käte hügieeni reegleid!** Vajadusel tutvusta neid patsientidele ja nende külalistele. Vt Käte hügieeni juhend.
- 5. Kokkupuutel gripilaadsete haigusnähtudega patsientidega jälgi piiskisolatsioonireegleid!** Vt Mikroorganismide haiglasise leviku vältimise juhend.

## MEEDIAS

„Paljude pahaloomuliste kasvaja, sealhulgas kopsuvähi ning pea- ja kaelapiirkonna kasvaja teke on suuresti seotud suitsetamisega,“ nentis hematoloogia-onkoloogia kliiniku vanemarst-õppejõud Jana Jaal.

17. september 2014, Tervis, Piret Lakson „Vähki haiges. tutakse Eestis aina nooremana“

„Noorsportlaste puhul on aktuaalne, et treeningukoormuse on vanuse ja kehalise võime kohta liiga suured, seetõttu on koormusest taastumine ebaapiisav. Harmoonilises luu- ja lihaskonna arengus on oluline mitmekülgne koormuse rakendamine, kui aga spetsiifilisi harjutusi teha ülemäära, võivad tekkida vigastused,“ rääkis spordimediitsiini ja taastusravi kliiniku juhataja Eve Unt.

26. september 2014, Tartu Postimees, Kertu Kula „Meditsiiniteadlane: noori ähvardab ülekoormus“

Eesti ämmaemandate ühingu juhataja liige Siiri Põllumaa selgitas, et ühest küljest on Eestil ja Gruusias sarnane minevik, kuna Eesti on paarikümne aasta eest umbes samasuguse tee läbi käinud. „Siiski on kultuurilist eripära palju,“ märkis ta. „Gruusias on arst jumal ja ämmaemand on ta kõrval väike tegelane. Niisuguse arusaama muutmine võtab palju aega.“

1. oktoober 2014, Tartu Postimees, Aime Jõgi „Gruusia ämmaemandad otsivad abi“

„Eelkõige tuleks valida tõhus meetod, mille hulka, lisaks emakasisestele vahenditele ja implantaadile, kuuluvad kindlasti ka kombineeritud meetodid ehk pillid, plaaster ja tuperõngas, ning tuleks kindlasti kasutada topeeltmeetodit ehk lisaks peamisele rasestumisvastasele vahendile peaks kasutama alati ka kondoomi,“ rääkis Tartu Ülikooli Kliinikumi naisekliiniku arst-õppejõud Kai Part.

1. oktoober 2014, Tervis, Triin Arm „Teismelised peaksid kasutama nii tõhusat rasestumisvastast meetodit kui ka kondoomi“

# Arengufondi toetusel suveülikoolis Nijmegeni Radboudi Ülikoolis

2.–15. augustil toimus esmakordselt Nijmegeni Radboudi Ülikooli (Holland) poolt korraldatud suveülikool. Valdakond, milles ennast täiendada võis, oli kuus: kunst ja keeled, aju ja käitumine, majandus ja ökonomika, tervishoid, teadus ning sotsiaalteadused. Kokku viidi Radboudi Ülikooli ja Radboudi Ülikooli Meditsiinikeskuse teadlaste poolt läbi üle 30 kursuse ligikaudu 270 kursuselasele.

Tartu Ülikooli Kliinikumi Arengufondi toetusel võttis kliinikumi ühendlabori geneetikakeskuse arst Tiina Kahre osa tervishoiu valdkonna personaalgenoomika kursusest „Personalized Genomics: The future is now“.

**Dr Tiina Kahre:** Tegemist oli viiepäevase kursusega, mis keskendus diagnostilise ekssoomi sekveneerimise analüüside tulemuste interpretatsioonile. Lähemalt vaadeldi kolme suuremat haiguste rühma: juhtivalt intellektipuudega haigused, geneetilised lihashaigused pärilike spastiliste parapleegiate näitel ja kardiomiopatiad. Antud haiguste uurimiseks olid Radboudi Ülikooli geneetikakeskuse teadlased välja töötanud 200–300 geenist koosnevad



Foto: Andres Tennus

Dr Tiina Kahre

geenipaneelid, millede sekveneerimise toorandmeid pidid kõik kursuselased analüüsima. Kõik osalejad said endale lähendamiseks kolm haigusjuh-

tu. Kasutades erinevaid arvutiprogramme, pidi leidma kõige tõenäosema haigusseose geneetilisest geenimuutuse, iseloomustama leitud muutuse nii biooloogilist kui kliinilist mõju, andma soovitusi geneetiliselt konsultatsiooniks, jälgimiseks, raviks ja hindama kordusriski pereliikmetele. Kõigi haigusjuhtude kohta oli vajalik teha lühiettekanne. Kursuse viimasel päeval keskenduti suuremahuliste geneetiliste testimiste läbiviimise eetilistele aspektidele ning seda nii sünnieelsete kui ka sünnijärgsete uuringute osas.

Uue põlvkonna sekveneerimise (NGS) platvormide laialdasem kasutamine geneetiliste haiguste diagnostikas algas 5–6 aastat tagasi ning on nüüdseks kandunud tavapraktikasse kõigis meditsiinivald-

kondades. Sellest aastast on NGS kasutusel ka Eesti meditsiinis ja ekssoomi sekveneerimine on rahastatav Eesti Haigekassa poolt. Alates 2014. aasta teisest poolest on geneetikakeskuses olnud võimalus kasutada onkogeneetika paneeli (Trusight Cancer Sequencing Panel, Illumina) päriliku rinna- ja munasarjavihi patsientide diagnostikas. Lisaks teadantud kõrge riskiga BRCA1 ja BRCA2 geenide analüüsimisele, on paneelil veel 92 keskmise või väiksema vähriiskiga seostatud geeni. Hetkel on paneeliga uuritud Eestis vaid paarkümend patsienti, seega on kursusel omandatud teadmised koheselt rakendatavad igapäevases geneetilises diagnostikas.

# Sõuderegati võitis residentide meeskond

20. septembril toimunud sõuderegati, kus 3,1 km distantsil võtsid mõõtu eriarstide ja residentide paatkonnad, võitis seekord residentide meeskond. Aastate lõikes on seis nüüd 2:1 residentide kasuks.

Residentide paatkonda kuulusid: Indrek Benno, Anna-Helena Kase, Karl-Gunnar Isand, Timo Rahnel, Ott Kiens, Kimm Semjonov, Jaan Laos, Joosep Piirisild, Hele Eesmaa.

Eriarstide paatkonda kuulusid: Jaan Sütt, Marko Pastak, Juri Karjagin, Peeter Saadla, Aleks Kree, Jaanus Suumann, Marju Hein, Arno Ruusalepp, Pille Kallas.



Foto: Dr Malle Helmdorf

Residentide ja eriarstide paatkonnad koos

# Kliinikumi aruandluskeskkond

Haiglainfosüsteemis sisestatud andmete pealt kõikvõimalike kokkuvõtete (aruannete, graafikute jne) tegemiseks on kliinikumis kasutusel spetsiaalne aruandluskeskkond Oracle Business Intelligence (lühidalt BI).

Aruanded viiakse spetsiaalsesse keskkonda põhjusel, et mahukad päringud ei koormaks infosüsteemi operatiivbaasi ning aruanded oleksid kiiresti kättesaadavad. Veel on spetsiaalses keskkonnas rohkesti võimalusi aruandeid erinevate graafikute abil visualiseerida ja teha kasutajapõhiseid vaateid. Kasutajal on võimalik hõlpsasti välja kutsuda paari hiireklõpsu abil mahukad kokkuvõtted tehtud tööst, haigete arvust, erialaspetsiifilistest näitajatest/indikaatoritest. Näiteks operatsioonide arvust, spetsiifilistest protseduuridest, diagnoosidest jne. Võimalus on ka erinevaid näitajaid võrrelda aastate kaupa jne. Graafikuid ja tabeleid saab hõlpsasti eksportida näiteks Microsoft Excel formaati, kus saab andmeid vajadusel edasi töödelda.

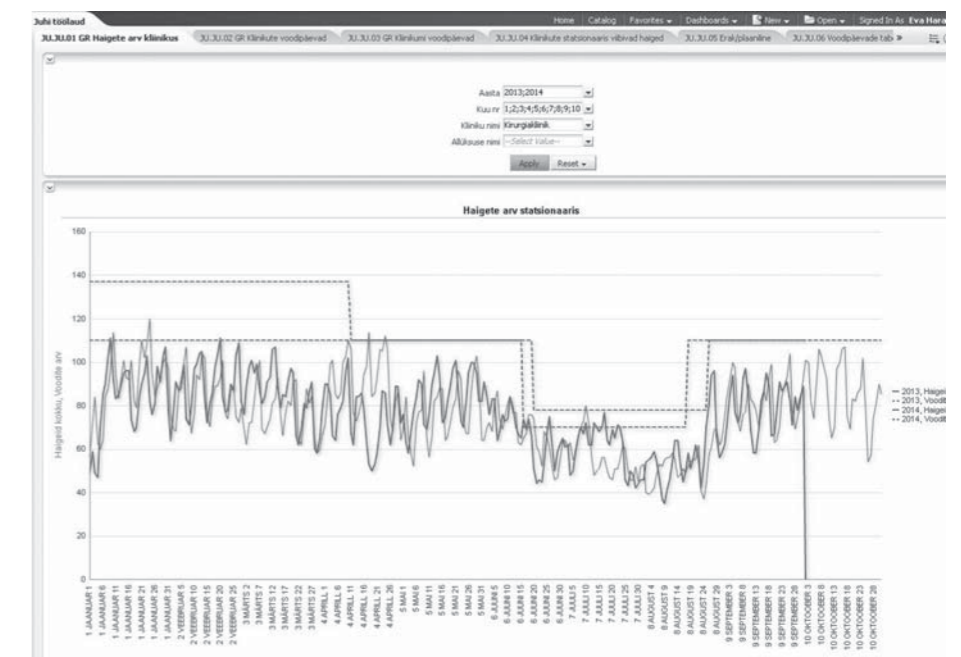
Andmeladu asub aadressil <http://bi.kliinikum.ee> Ligipääsu hõlbustamiseks on iga arvuti töölaual lisatud ka ikoon „BI aruanded“. Sisselogimiseks tuleb kasutada oma kliinikumi arvutivõrgu kasutajanime ja parooli. Aruannete nimekiri aruandluskeskkonnas täieneb pidevalt. Aruanded kättesaadavus sõltub töötaja tööülesannetest. Hetkeseisuga on valminud suur hulk aruandeid, mis on jaotatud erinevatesse rühmadesse. Näiteks „Juhi töölaud“ ja „Ravitöö aruanded“.

Testimisjärgus olevate aruannetega kokku on hetkel valminud üle 150 aruande erinevates valdkondades. Enamus andmed on andmelao aruannetes eelmise kuupäeva seisuga ja aruannete kvaliteet sõltub sellest, kui hoolikalt on haigusjuhte eHL-s dokumenteeritud.

Koolitustele registreerumine: <https://intranet.kliinikum.ee/koolitus>

INFORMAATIKATEENISTUS

Pilt 1. Näide juhtide töölaual asuvast graafikust andmelaos



Pilt 2. Näide juhtide töölaual asuvast aruandest andmelaos

	01.09.2014				02.09.2014				03.09.2014			
Struktuurüksus	Voodite arv	Hospitaliseeritud	Erak. arv	Patsientide arv	Voodite arv	Hospitaliseeritud	Erak. arv	Patsientide arv	Voodite arv	Hospitaliseeritud	Erak. arv	Patsientide arv
>31	2	2	0	2	2	2	0	4	2	0	0	4
>40	41	1	1	0	26	41	1	0	31	41	0	0
>41	104	25	25	0	86	104	15	15	0	91	104	17
>42	109	16	14	2	62	109	15	14	1	70	109	17
>44	110	23	8	15	62	110	22	9	13	71	110	26
>45	62	3	3	0	43	62	5	5	0	43	62	3
>46	28	17	9	8	15	28	19	13	6	28	28	19
>47	58	11	9	2	35	58	7	5	2	38	58	10
>48	24	4	4	0	16	24	4	3	1	20	24	4
>49	57	9	7	2	24	57	9	7	2	28	57	14
>50	52	9	6	3	35	52	12	10	2	37	52	9
>51	86	8	8	0	71	86	2	1	1	68	86	4
>52	8	3	3	0	2	8	2	2	0	2	8	4
>53	72	13	13	0	67	72	7	7	0	62	72	18
>54	103	8	0	8	80	103	3	0	3	83	103	2
>55	10	0	0	0	5	10	0	0	0	3	10	1
>56	66	11	9	2	58	66	12	9	3	53	66	13
Grand Total	992	163	121	42	689	992	137	103	34	724	992	161

# Gruusia ämmaemandad tutvusid naistekliiniku tööga

Septembrikuu viimastel päevadel külastasid kliinikumi naistekliinikut Gruusia ämmaemandad Natalia Khachidze ja Irma Modebadze. Visiidi eesmärk oli tutvuda meie ämmaemandate töö sisu, kultuuri ja rakendusliku kõrghariduse õppekavaga.

Foto: Kliinikumi Leht



Natalia Khachidze ja Irma Modebadze

Tartu ringkäigule eelnes Euroopa Ämmaemandate Assotsiatsiooni koosolek 26–27. septembril Tallinnas, kus osalesid ämmaemandad 30st erinevast ühingust, kokku 25st erinevast riigist. Gruusia kolleegid olid seekord veel vaatleja rollis, ent plaan on teha järgmisel aastal taotlus Euroopa ühinguks astumiseks.

Natalia Khachidze sõnul, kes on ühtlasi Gruusia ämmaemandate ühingu president, on nende Eesti reis olnud väga õpetlik, tore ja meeleolukas. Kõige enam üllatas gruusiine see, kui iseseisev on Eesti ämmaemand – iseseisev vastuvõtt, iseseisvad otsused, osade retseptide kirjutamise õigus ning sünnitusjärgsed ko-

duvisiivid. Gruusias ei oleks see hetkel võimalik juba ainuüksi ämmaemanda õppe töötu – kui Eestis õpitakse ämmaemandaks 4,5 aastat rakenduslik kõrghariduse tasemel, siis Gruusias lõpetatakse õe õppekava, asutakse hooldajana sünnitusmajja tööle ning ämmaemandaks saadakse sealse töö kõrvalt õppides. Eesti mõistes praktikaõpet ei toimu ning õpet viivad läbi ainult arstid. Tbilisi ülikooli juures on küll avatud kolme-aastane õppekava, kuid huvi selle vastu on minimaalne, kursusel õpib vaid 2–5 üliõpilast.

Viia Gruusia ämmaemandate õppesse sisse tasemeõpe, on siin käinud külaliste soov. Plaan on välja töötada

Euroopa nõuetele vastav õppekava. Tasemeõpe tõstaks sealsete ämmaemandate kvalifikatsiooni ning võimaldaks pikemas perspektiivis ämmaemandal iseseisvamalt töötada.

Gruusia ämmaemandad märkisid, et Eestis on raseda nõustamine väga heal tasemel: „Meil on tõusnud keisrilõigete arv. Emaks saavate naiste teadvust tuleks tõsta ja pakkuda nõustamist. Noored naised kardavad valu ja sünnitust ning paluvad keisrilõiget. Neid hirme ja otsuseid saaks muuta kvaliteetse nõustamisteenuse ja alternatiivsete võimaluste tutvustamise kaudu,“ arvas Natalia Khachidze.

Kliinikumi ämmaemanda-

te tööd, olusid ning põhimõtteid tutvustasid Gruusia kolleegidele Pille Teesalu, Siiri Põllumaa ja Taissia Pahhomova. Taissia Pahhomova on üks neist ämmaemandatest, kes tegeleb rasedaga esimesest kohtumisest, rasedusaegsest jälgimisest kuni koduvisiidini välja. „Mul on väga hea meel anda meie kogemust edasi. Kui saan jagada oma tööalaseid teadmisi, on see hea tunne ning arendab kindlasti ka mind ennast. See on vastastikune protsess. Lisaks, meil on, mida jagada, Eesti ämmaemandus on viimaste aastate jooksul palju muutunud ja arenenud,“ lausub Taissia Pahhomova.

Eesti Ämmaemandate Ühingu president Pille Teesalu lisas, et on ju meidki aidanud: „Mäletan hästi, kui umbes 20 aastat tagasi käisime Soomes, Rootsis ja Taanis „ahhaa-elamusis“ saamas ning kogemusi ja teadmisi omandamas. Miks mitte olla nüüd ise kasulik mõnele teisele riigile.“

Pärast ringkäiku kliinikumis suundusid ämmaemandad Tartu Tervishoiu Kõrgkooli, et arutada Siiri Põllumaa ja Marge Mahlaga õppekava arendamise võimalusi süvitsi.

Eesti ja Gruusia ämmaemandate organisatsioonide vahel allkirjastati ka ühiste huvide memorandum, mis saab õppekava arendamise protsessi aluseks.

Kliinikumi ämmaemandate koostöö teiste riikidega jätkub juba lähitulevikus, kui kaheksateist Keskk-Aasia ämmaemandat tulevad 1.–5. novembril Eestisse õppereisile.

HELEN KAJU



Professor Toomas Asser operatsioonil

## Isiklik haiglalugu

Kevadel töösse läinud Tartu Ülikooli Kliinikumi elu kajatava doksarja „Haiglalood“ võtted on peale kuuma suve uue hooga käima läinud – nüüdseks on võtteid tehtud elundsiirdamisest, oldud sisekliinikus, närvikliinikus, spordimeditsiini ja taastusravi kliinikus. Oleme käinud doktor kloun Triibuga lapsi rõõmustamas ja jälginud peavalukabinetis patsientide nõustamist. Palju võtteid seisab veel ees. Sarja autor Vahur Laiapea ootab ka kliinikutepoolseid ideepakkumisi meile vahur@eki.ee.

Haigused ja hädad hüüavad juba enne tulemist. Mina olen oma seljaga aastaid hädas olnud – teismelisena lõhkusin seda spordiga ja noorest peast lubamatult suurte raskuste tõstmisega. Joogaharjutused on kenasti elada lasknud, aga aiamaa kaevamisest ei tule enam midagi välja ja kui keegi palub appi pesumasinat viiendale korrusele viima, ütlen viisakalt ära.

Mõned nädalad tagasi jõudsin „Haiglalugude“ filmimise järjega närvikliiniku juhataja professor Toomas Asseri juur-

de. Kui tööjutud suures jaos räägitud, kaebasin hetkeolukorda ära kasutades isiklikku muret – juba mitu kuud on kestnud tugevad valud puusas ja alaseljas. Professor võttis aega raiskamata internetis lahti mu alaselja röntgenülesvõtte ja suunas mu kohe edasistele uuringutele – magnetresonantstomograafiasse.

30. septembri hommikul olen radioloogikliinikus kohal ja täidan hoolega küsimustikku. Mida kõike seal teada ei taheta – kas mees või naine ja ega juhuslikult või sihilikult rase ei ole. Ja veel – ega mingeid metallitükke organismis ei ole. Tuli meelde, et on – nii umbes 23 aastat tagasi tagusin suure raudvasaraga kirka pihnta ja väike metallikild lendas kõhulihasesse. Sinna see jäi ja pole selle kohal isegi Moskva lennujaama metallidetektor piuksu teinud. Aga kirja ma küsimustikku selle panin ja radioloogidele on see murekoht – tugev magnetväli võib uuringu ajal metallitüki liikuma panna.

Uuringule mind siiski võetakse. Olen juba selili alusel, kui noor ametimees veel üle küsib, kas oli ikka peauuring

plaanis. Kinnitan talle, et minu andmetel tuleks alaselga uurida. Ja mõtlen endamisi, et kas mulle peale vaadates tundub tõesti pea kõige nõrgema kohana.

Alaselg saab uuritud ja patsiendist paarikümne minuti pärast jälle filmimees. Lähen neurokirurgia osakonda filmima lõikust, mille käigus doktor Tõnu Rätsep ja professor Toomas Asser paigaldavad Parkinsoni tõvega meespatsiendile ajastimulaatori. Selle kokkuvõtva lause kirjutamiseks kulub kümmekond sekundit. Lõikus ise kestab ligi kuus tundi ja selle teostamisel on patsient teadvusel – et anda arstidele tagasisidet, millise stimulatsiooni juures on käe liikumisfunktsiooni taastumine kõige efektiivsem.

Nonii, üritan siin ka meditsiinilist terminoloogiat kasutada. Tegelikult näeb see minu jaoks välja nii, et doktor Rätsep liigutab mingi peenemehaanilise kruvimehhanismi abil ajusse sisestatud elektroode. Professor Asser palub patsiendil käsi liigutada, oma kätt pigistada ning jälgib arvu- tist, millise voolutugevuse ja elektroodide asetuse juures

toimib stimulaator kõige paremini. Kui elektroodid on paigaldatud, suletakse patsiendi kolju ja doktor Rätsep hakkab tema rinnale paigaldama stimulaatori toiteplokki. Ja siis viiakse peast toiteploki asukohani naha alt ka juhtmed. Kui lihtsalt see kõik kõlab... Selle toimingu ajaks viivad anestezioloogid patsiendi narkoosi. Toiteploki akust piisavat viieks-kuueks aastaks.

Professor Asser leiab optoas hetke, et võtta arvutis lahti minu hommikuse alaselja uuringu tulemused. Nimme-kanali ahenemine ehk stenoos neljanda ja viienda lüli kohal, ütleb ta kohe, kui pilti näeb. Lõikus annab sellisel juhul hea efekti. Paneme aja paika. Kui kõik sujub plaanipäraselt, olen 4. detsembri hommikul opilaul ja professor Asser hakkab mind opereerima. Võib-olla panen kaamera enne seda jala peale filmima, aga võib-olla ei pane ka. Seniks kröbistan valuvaigisteid ja käin iga nädal kliinikumis „Haiglalugusid“ filmimas.

VAHUR LAIAPEA  
filmimees

# Tervislik Neljapäev Teadlaste Öö-1

Tervislike Neljapäevade sarja meeskond korraldas traditsioonilise tervisepäeva seekord reedel, Teadlaste Öö raames. Tähelepanu keskmes olid suutervis, suitsetamisest loobumine ning hea vorm läbi liikumise. Huvilisi, kes tervisepäeva külastasid, oli kokku ligi 400.



Margarita Milihhina ja Karine Rüütel



Fotod: Tiina Teder

Seekordne tervisepäev erinevas varasematest, oli ühest küljest raske, kuid teisalt huvitav, küsimusi oli seinast seinast ning emotsioone tavapärasest rohkem. Osalenud inimeste keskmine vanus oli 30ndate eluaastate piires. Proovisime seekord töötubades läheneda huvilistele interaktiivsemalt: võimaldasime proovida erinevaid instru-

mente ning püüdsime rohkem näitlikustada töötubade teemasid. Kokku olime väljas kolme töötoa, kus õed ja teised tervishoiu spetsialistid andsid nõu erinevatel tervist puudutavatel teemadel. Samal ajal toimus ka tervisenäitajate mõõtmine.

Suutervise töötoas selgitas hambaraviõde Riina Kaeramaa, kuidas hoida tervena nii

täiskasvanute hambad kui ka laste hambad ja õpetas, millised on õiged võtted hambapepiks.

Liikumise ja terve keha töötoas olid nõu jagamas õed Pille Mekk, Maarika Jaguson ja Erli Vain. Räägiti ja näidati, kuidas on võimalik saada terve ja vormis keha läbi kiikumise.

Tubakast loobumise töö-

toas näitasid füsioterapeut Karine Rüütel ja õde Margarita Milihhina piltlikult, milline näeb välja jääkaine, mis kopsudesse koguneb suitsetamise tagajärjel. Räägiti suitsetamise müütidest ning suitsetamise kahjulikkusest laiemalt.

**TIINA TEDER**  
Eesti Ödede Liidu Tartumaa piirkonna juht

**KÜLLI MILJUKOV:** „Osalesin Teadlaste Öö Tervislikul Neljapäeval esimest korda ja olin tõeliselt üllatunud, et kohale tuli nii palju inimesi erinevas vanuses, kes soovisid mõõta oma tervisenäitajaid. Kõige rohkem sooviti teada saada, millised on normaalsed vererõhu väärtused. Lisaks tuli selgitada kõrge vererõhu tekkepõhjuseid.“

**KAIRE KOOL:** „Enamik külastajaid olid seekord noored ja terved inimesed. Seetõttu olid ka näitajad, mida mõõtsime, suures osas normi piires. Küsiti veresuhkru, kolesterooli ja hemoglobiini normiväärtusi. Sagedasemaks küsimuseks oli, et millised on rauarikad toitained. Meeldejäävam küsimus – kas paar pudelit õlut igal õhtul võib põhjustada madalat hemoglobiinitaset veres?“

**AGNES ANTON:** „Imestama pani rohke osavõtt, seda ka rahvusvahelises plaanis. Ja kindlasti see, et inimesed ei mõtle enam, et haiguse ennetamine või juba haigus ise on ainult arsti/õe asi, vaid on vastutuse võtnud seda ise juhtida. Kiitus selle eest! Kõige enam huvitas inimesi piirväärtustega seonduv, millised on lubatud nihked, milliste haigustega neid seostada jne. Teine, mida palju küsiti, oli toitumisega seotud.“

**MARIKA JAGUSON, ERLI VAIN:** „Üllatav oli, et just noored tundsid nii suurt huvi keha koostise mõõtmise ja selle tulemuste vastu. Peamiselt küsiti, mida meie kui spordimeeditsiini osakonna õed soovime teha selleks, et keha rasva protsenti langetada (kehaliikumise muutmise, toitumise korrigeerimise).“

**PILT PILLE MEKK:** „Imestama pani see, kui ebasportlikud on teismelised tüdrukud. Kiigulauaga kiikudes sai jaks otsa

## Järgmised Tervislikud Neljapäevad

- **23. oktoober** „Vaimse tervise seotud probleemid“
- **20. november** „Hingamisteede haigustega seotud probleemid“
- **22. jaanuar** „Insult – miks on kiire? Kuidas toime tulla üriinipidamusega?“
- **19. veebruar** „Mida tasuks teada silmahaigustest“
- **26. märts** „Kevadele ja päikesele vastu – kuidas hoida oma nahka?“
- **23. aprill** „Kuidas toimida vigastuste korral“

juba soojenduse ajal. Meile esitatud küsimused olid pigem kiigulaua kasutamise kohta. Palju tuli rääkida laste liikumisharjumustest ja ülekaalust ning nende seosest.“

**MARGARITA MILIHHINA, KARINE RÜÜTEL:** „Ehmata see, kui hästi kolmanda/neljanda klassi õpilased tunnevad nii suitsetatavate kui ka suitsuvabasid tubakatooteid (näiteks huuletubakas, E-sigaret, vesi-piip jne). See näitab seda, et tubakatooteid on populaarsed nii gümnaasiumi õpilaste seas kui ka nende pereliikmete seas. Tegime järeldusi, et meil kui tubakast loobumise nõustajatel tuleks minna jagama oma teadmisi ka koolidesse, et tõsta õpilaste teadlikust tubakatooteid toimest ja loobumise võimalustest.“

# Eetikaõhtu „Meditsiin ja meedia – partnerid või vastased?“

7. oktoobri toimus biomeedikumis EAÜS-i haridusgrupi eetikaõhtu, mis seekord käsitles meedia ja meditsiini omavahelisi suhteid.

Meedias kajastatud lood meditsiini teemadel saavad tihti laialdast vastukaja lugejatelt ning tekitavad ühiskonnas palju diskussiooni. Kas ajakirjandus kajastab meditsiini puudutavaid teemasid erapooletult ning eetikareegleid järgides? Kui palju on usaldamatust ning arusaamatust arstide ja ajakirjanduse vahel ning mil

määral põhjustab see umbusaldust patsientides? Kuidas peaksid ajakirjanik ning arst omavahel suhtlema? Mida teha, et see suhtlus mõlemale poolele viljakam oleks ning meediatarbija selle tulemuseks võimalikult adekvaatset infot saaks?

Kõigile neile ja ka paljudele teistele küsimustele üritasi-

me koos vastuseid leida. Oli äärmiselt meeldiv, et üheskoos arutledes leiti ja mõisteti, miks võivad probleemid ja konfliktid tekkida ning toimus teatav integratsioon kohalolnud ajakirjanduse ja meditsiini inimeste vahel.

Meiega käisid oma mõtteid jagamas Tallinna Lastehaigla anestesioloogia ja intensiivra-

vi osakonna juhataja dr Mari-Liis Ilmoja, neurokirurg dr Väino Sinisalu, Viljandi Haigla kommunikatsioonijuht Krista Valdvee ja ajakirjandustudengite eetika ja õiguse õpetajad Marten Juurik.

**LIIS PUIS**  
EAÜS-i haridusgrupi juht

# Sünnitusosakonda kaunistavad Lastefondi Mõmmiku „ihukunstniku“ joonistused

Oktoobri keskpaigast kaunistavad kliinikumi sünnitusosakonna palateid Lastefondi vabatahtliku Kadi Steinburgi joonistused Lastefondi maskott Mõmmikust.



Seinapiltide näol on tegemist kunstniku poolt kaasvabatahtlikele sünnipäevaks joonistatud kaartide trükiversioonidega. Igal 44-l pildil on vesivärvidega maalitud Mõmmikud.

Joonistuste autor, 28-aastane Kadi Steinburg on Laste-

fondiga seotud 2012. aastast ning oma suurepärase joonistusoskusega saanud endale ülesandeks kaartide, tänukirjade, kuulutuste jms joonistamise ja kujundamise. Igapäevasel ei ole Kadi elukutse kunstiga kuigi palju seotud, ta töötab klienditeenindajana.

Lastefondi tegevjuhi Sandra Liivi sõnul on juba kevadest otsitud head ideed, kuidas kliinikumi sünnitusosakonna palateid rõõmsamaks ja värviküllasemaks teha ning mingil hetkel tekkiski mõte jagada Kadi suurepärase loomingut ka teistega. „Mul on Lastefon-

di juhina siiralt hea meel, et oleme saanud anda Kadile võimaluse arendada endas veelgi tema vapustavat kunstiannet ning võimaldada selist väljundit talle fondis,“ räägib Sandra Liiv.

## Võrus avati hoiukodu puudega lastele

**Alates 29. septembrist toetab Lastefond puuetega laste hoiuteenuse pakkumist ka Kagu-Eestis**, kus Võru Järve Kooli ruumides avati fondi 2014. aasta põhikampaania raames juba neljas sügava ja raske puudega laste hoiukodu.

Võru Järve Kool on mööduka, raske ja sügava vaimse ning liitpuudega laste õppeasutus, kus seni piirdus õpilaste õppetöövälise järelevalve pikapäevarühma, koolivaheaegade sisustamise ning rehabilitatsiooniteenuste ja kaugel elavatele lastele õbimise võimaluse pakkumisega.

Nüüdsest aga hakatakse kooli juures avatavas puuetega laste hoiukodus pakkuma lapsehoiuteenust regulaarselt korraga kuni kolmele lapsele. Hoiukodu saab olema avatud tööpäeviti ning vajadusel ka ööpäevaringselt vastavalt lapsevanemate soovidele.

Täpsemat infot hoiuteenusele registreerimise kohta saab koolist telefonilt 7821473, kohaliku omavalitsuse sotsiaaltöötaja käest või kooli kodulehelt aadressil [www.jarvekool.ee](http://www.jarvekool.ee). Kodulehelt on leitav ka hoiuteenuse taotlusvorm.

## Naistekliinikusse ultraheliaparaadi soetamist saab toetada kohukesi ostes

Jätkub heategevuskampaania „Uue elu heaks“, millega kogutakse raha kliinikumile ultraheliaparaadi soetamiseks. Oma panuse saab anda ostes aasta lõpuni Konsumi ja Maksimarket kauplustest Meieri ja Hüva kohikesi, mille müügist 10% suunab Tartu Tarbijate Kooperatiiv kampaania toetuseks.

UH-aparaat oli algselt planeeritud naistekliiniku käesoleva aasta eelarvesse, kuid mitmete teiste seadmete ootamatu väljavahetamise vajaduse tõttu lükati selle ostmist edasi. Ultraheliaparaadi orienteeruv hind on 21 000 eurot. Lastefond tasub sellest 50%, ülejäänud summa katab SA Tartu Ülikooli Kliinikum.

# Ostes Selga küpsiseid, toetad vastsündinute hingamisaparaadi ostmist kliinikumi lastekliinikule

Tegemist on Lastefondi ja küpsisetootja Selga teise ühise heategevuskampaaniaga, mille raames annab Selga seekord igalt ostetud küpsisepakilt 1 senti vastsündinute hingamisaparaadi SLE1000 soetamiseks Tartu Ülikooli Kliinikumi Lastekliiniku neonatoloogia osakonnale. Oma panuse selleks annavad kõik inimesed, kes ostavad 1. oktoobrist–14. novembrini kampaaniakleebisega Selga küpsiseid.

Kampaania käigus kogutu eest ostetav masin on üks uuemaid ravivõimalusi pakkuv CPAP-aparaat ehk hingamisteedes positiivset rõhku hoidev seade, mida hingamishäirete tõttu vajab enamik enneaegseid ning umbes 3% ajalisena sündinud vastsündinutest, sageli plaanilise keisrilõike teel ilmale tulnud lastest.

Kliinikumi neonatoloogia osakonna lastearst dr Anne Antson selgitab, et loode ei hinga kopsude, vaid ema vereringe kaudu. Alles sünni hetkel, kui lootevesi kopsust välja surutakse ning kopsud avanevad, algab vastsündinute



tel kopsuhingamine. „Kui kopsudesse jääb aga liigselt lootevett või hilineb nende avanemine, tekib sünnijärgne hingamishäire. CPAP-aparaat suudab seda leevendada toetades vastsündinute hingamist. See hoiab veel nõrkades ja õrnades hingamisteedes stabiilset lisarõhku, tagades nii kopsude avatuse ning parandades gaasivahetust,“ täpsustab ta.

Oma õla on uue aparadi soetamisele alla pannud ka tuntud lauljatar Birgit Õigemeel, kes on kampaania kõ-

neisikuks. „Pisipoja emana on mul siiralt hea meel, et tänu Selgale saab Tartu Ülikooli kliinikum parima beebide hingamist abistava aparadi. Kui kampaania ideest kuulsin, meeldis see mulle väga – iga lapsevanem ootab kannatamatult hetke, mil tema pisike vastsündinu teeb oma esimese hingetõmbe. Kui tal see kohe hästi välja ei tule, peab olema parim võimalus seda väikest inimest abistada,“ räägib ta.

Selga esindaja, NP Foods Eesti OÜ müügijuhhi Anrijs Vazdikise sõnul on Selga kui väga lapsesõbralik bränd otsustanud oma toetuse suunata just lastele ning viia koostöös Lastefondiga läbi juba teise ühise heategevuskampaania. „Meie kevadist ühiskampaaniat, mille raames toetasime kuulmislangusega lapsi, saatis edu. Veendusime, et Lastefondi vahendusel jõuab Selga toetus just nende lasteni, kes seda kõige enam vajavad,“ räägib ta.

**TARTU ÜLIKOOLI KLIINIKUMI LASTEFOND**



### Mis on pildil?



Vastuse palume saata 10. novembriks 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 aastatellimus. Head nuputamist!

Septembrikuu pildimängu fotol oli psühromeeter (aspiratsiooni ehk Assmanni psühromeeter). Komplektne, Leningrad 1954. Õigeid vastuseid saabus mitu, loosi tahtel võitis lehetellimuse Koit Reimand. Palju õnne!

