

Kliinikumi Leht

SISELEHT nr 170 | jaanuar 2015

www.kliinikum.ee/leht



Tartu Ülikooli Kliinikum

Vastsündinute uus sõeluuring

Uuest aastat on võimalik vastsündinute sõeluuringuga välja selgitada 18 ravitavat ainevahetushaigust lisaks varasemalt testitud fenüülketonuuriale ja kaasasündinud hüpotüreoosile.

Eestis alustati vastsündinute sõeltestimisega fenüülketonuuria suhtes 1993. aastal ning kaasasündinud hüpotüreoosi suhtes 1996. aastal. Mujal maailmas on vastsündinutele sõelteste tehtud juba alates 1960ndadest. Sõeltestimise eesmärk on kaitsta lapsi kaasasündinud haiguste puhul esinevate tervise- ja arenguprobleemide eest. Mitmeid haigusi ei saa õigeaegselt diagnoosida ilma sõeltestimiseta, kuna haiguste varased tunnused sageli puuduvad või on vähemärgatavad. Selleks ajaks, kui tekib lapse arengu mahajäämus, võib olla tekkinud juba ka ajukahjustus, mida ei ole võimalik hilisema raviga enam muuta. Seega on haigustest tulenevaid tüsistusi võimalik ära hoida, kui testida kõiki

vastsündinuid ja leida seeläbi ravi vajavad lapsed veel enne, kui tekivad kaebused.

Tartu Ülikooli Kliinikumi geneetikakeskus käivitas 2014. aastal pilootprojekti, mille käigus lisati olemasoleva uuringu paneeli juurde veel 18 uut, ent ravitavat ainevahetushaigust. Pilootskriiningus osales kokku 13 632 vastsündinut, kellest 1-l esines fenüülketonuuria, 1-l karnitiinipuudulikkus ning 6-l vitamiin B12 puudulikkus. Haigused olid valitud printsübil, et need oleksid õigeaegse ravi puhul hästi ravitavad.

Alates 1. jaanuarist 2015 võetakse sõeltest rutiinselt kõigilt Eestis sündinud lastelt sünnitusosakonnas (ka era-

Järg LK 2 ►

Foto: Kliinikumi Leht



Laborant Annika Kriisa ja tandem mass-spektomeeter

KOMMENTAAR

Geneetikakeskus tegi Haigekassale ettepaneku minna üle uudsele sõeltestuuringule juba 2009. aastal. Erinevate asjaolude tõttu viibis asjaajamine kuni 2013. aastani, mil Tartu Ülikooli Kliinikumi juhatus võttis riski ning ostis sõeluuringuteks vajaliku tandem mass-spektomeetri. See andis võimaluse alustada 2014. aastal meie pilootuuringuga, mis hõlmas lisaks varasematele veel 18 uut ainevahetushaigust. Pilootprojekt näitas, et uuema-



KATRIN ÖUNAP
Geneetikaprofessor

le uuringule üleminek on igati õigustatud. Lisaks liigub kogu maailm seda teed, et ühe vereprooviga saab mää-

rata mitmeid erinevaid haigusi ja seisundeid. Pilootprojekti aasta kuluski meil süsteemi ülesehitamiseks: andmevahetuse loomiseks e-Laboriga ning andmebaasidega liitumiseks. Kuna oleme liitunud ka Ameerika Ühendriikide Mayo Kliiniku andmebaasiga (Region 4 Stork), siis on meie käsutuses üle 30 miljoni normaalse vastsündinu verepleki analüüsi tulemused ja üle poole miljoni patoloogiliste vereproovi tulemuse 45-st erinevast rii-

gist. Hetkel kasutusel olevasse mudelisse saab lisada tulevikus vajadusel ka rohkem filtreid või omakorda neid sealt eemaldada.

Üsna oluline on ka asjaolu, et Haigekassa hüvitab nii uudse vastsündinute testi kulu, kui ka testide saatmise kulleriteenuse kulu, mis omakorda kindlasti kiirendab analüüsides vastuste saabumist laborisse. Ideaalsel juhul võiksid analüüsides vastused teada olla vastsündinu 2. elunädala lõpuks.“

UUS TÖÖTAJA**Dr Liis Sabre**

Maailm oli 31 aastat noorem, kui ma Tartu Kliinilises Sünnitusmasjas ilmale tulin. Meditsiin on mind vanemate näol kogu elu ümbritsenud ja eks nad on ka minu valikuid mõjutanud.

Lõpetasin 2002. aastal Miina Härma Gümnaasiumi, selle järel olin mässumeelt täis ja otsustasin perekondlikust suunast kõrvale kalduda ning astusin Tartu Ülikooli psühholoogiat õppima. Kuid juba esimesel aastal sain aru, et ma ei ole võimeline enast sellel suunal teostama. 2003. aastal astusin arstiteaduskonda, mille lõpetasin 2009. Õpingute ajal töötasin nefroloogia osakonnas põetaja ja abiöena ning üldintensiivravi osakonnas abiöena. Neuroloogia residentuuri astumine oli teine õige samm, mida ma nagu arstiteaduskonda astumistki pikalt kaalusin. Täna võin öelda, et neuroloogia oma mitmekülguses võimaldab ilma pat-sienti füüsiliselt lõhkumata tagasi minna üksikutesse haigusega seotud detailidesse ja sellest ehitada selge terviklik pilt. Iga päev võib tunnistada närvisüsteemi meisterlikkust ja seda, et nii palju oleks vaja veel teada!

Residentuuri ajal astusin ka doktorantuuri ning 2013. aasta septembris kaitsesin doktorikraadi seljaajutraumade epidemioloogiast Eestis. Alates aastast 2014 kevadest olen neuroloogina tööl närvikliiniku neuroloogia osakonnas. Tegelen kõige rohkem peavaludega ja oma „teadusliku ema“ Janika Kõrva ning „teadusliku isa“ Toomas Asseri eeskujul üritan mitte jätta teadustööd kliinilisele töö kõrval unarusse.

KOMMENTAAR

Mul on väga hea meel, et Liisist on saanud just neuroloog. On ju iga õpetaja unistuseks, et õpilased oleksid temast targemad, arukamad, töökamad. Liisi puhul need omadused kõik kehtivad, lisaks südameheadus, mis on arsti ametis väga oluline. Soovin Liisile ja kõikidele noortele kolleegidele, et sära silmadest ial ei kaustuks!

JANIKA KÕRVA
vanemarst-õppejõud
neuroloogia erialal

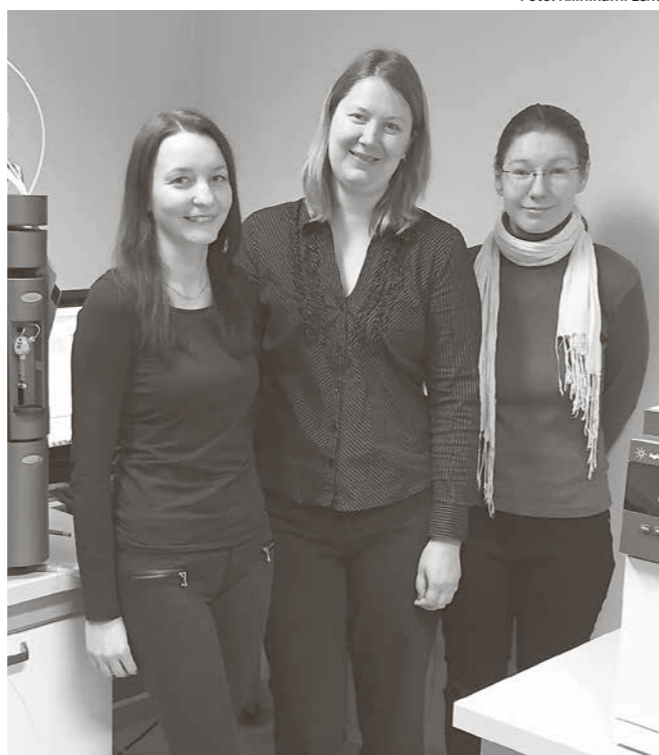
▶ **Algus LK 1**

haiglates), lastehaigla vastsündinute osakonnas või intensiivravi osakonnas. Proov tuleb võtta vastsündinu 3.–5. elupäeval, kindlasti mitte varem kui 48 elutunni vanuselt ja soovitatavalt mitte hiljem kui 7. elupäeval. Lisaks kordustestatakse kaas-sündinud hüpotüreooosi suhtes kõiki alla 1500g sünnikaaluga enneaegseid vastsündinuid 4.–6. elunädalal. Uue sõeltestiga loodetakse avastada aastas 2–4 uut haigust lisaks seni testitutele.

Esmase testi tulemus selgub tavaliselt lapse 2. kuni 3. elunädala lõpuks. Normidele vastava tulemuse puhul peresid ega perearste proovi tulemustest eraldi ei teavitata, kuid kõik tulemused salvestuvad automaatselt meie labori andmebaasi. Vajadusel on lapsevanemal, perearstil või lastearstil võimalus küsida tulemusi telefoni teel sõeltesti laborist.

Kui esmase sõeltesti tulemuses on kõrvalekaldeid, ei tähenda see alati, et lapsel on kahtlustatav haigus. Teisi põhjuseid, miks testi algne tulemus võib olla positiivne, on mitmeid (organismi eripära, kaasuvad terviseprobleemid, ravimid jne). Selleks, et kindlalt öelda, kas testi tulemus tuleneb haigusest või teistest põhjustest, tuleb võtta täiendavad vereproovid. Kui lapse kordustesti tulemus on normis, siis sõeltestitava te haiguste suhtes kahtlust ei ole ja lisauuringud pole vajalikud. Kui aga ka kordusproovi näitab muutuseid, korraldatakse lapsele esimesel võimalusel vastuvõtt vastava eriala arsti juures (endokrinoloog, geneetik, pediaater), et teha lisauuringuid, kinnitada diagnoos ja alustada ravi.

Sõeltesti tulemused on läbi aastate olnud usaldusväärsed. Kui test kogutakse õigeaegselt ja nõuetekohaselt, siis võimalus, et sõeltestidega antud haigusi ei avastata, on ebatõenäoline. Väga üksikute juhtudel võib haigus olla vastsündinuas kompenseeritud ja avalduda veidi hil-



Annika Kriisa, Kadi Künnapas, Kaia Liivamägi

Foto: Kliinikumi Leht

Esimese elunädala jooksul pakutakse kõigile Eestis sündinud lastele sõeluuringut kahekümne kaasasündinud haiguse suhtes – kaasasündinud hüpotüreooosi ja 19 ainevahetushaigust:

Aminohapete ainevahetuse häired

- Fenüülketonuuria
- Vahtrasiirupi tõbi
- Türosineemia tüüp I
- Homotsüstinuuria
- Arginineemia
- Tsitruullineemia tüüp I

Orgaanilised atsidiuriad

- Isovaleraatatsidiuria
- Metüülmalonaatatsidiuria
- Vitamiin B12 puudulikkus
- Propionaatatsidiuria
- Glutaraatatsidiuria tüüp I
- Glutaraatatsidiuria tüüp II

Rasvhapete (RH) ainevahetushäired

- Keskmise ahelaga RH oksüdatsiooni puudulikkus
- Pika ahelaga RH oksüdatsiooni puudulikkus
- Väga pika ahelaga RH oksüdatsiooni puudulikkus
- Karnitiini transporteri defitsiit
- Karnitiin-atsüülkarnitiin translokaasi puudulikkus
- Karnitiin palmiitüültransferaasi I puudulikkus
- Karnitiin palmiitüültransferaasi II puudulikkus

jem. Tavaliselt on sellisel juhul tegemist haiguse kerge- või mõõduka vormiga. Antud skriiningmeetodiga, vaid türeotropiini tõusu hindamisega sõeltestil, ei ole võimalik avastada teatud väga harvade esinevaid kilpnäärme alatalituse vorme – tsentraalset hüpotüreooosi e hüpotalaamuse

või hüpofüüsi patoloogiast tingitud kilpnäärme alatalitust.

Rohkem infot ja haiguskirjeldusi on leitavad kliinikumi geneetikakeskuse kodulehelt: <http://www.kliinikum.ee/geneetikakeskus/>.

KLIINIKUMI LEHT



Vaakumkondensaator



Kadi Künnapas ja vaakumkondensaator

Fotod: Kliinikumi Leht

Testide teekond laboris

Uudse atsüülkarnitiinide tandem mass-spektrometria meetodi töötas esimesena Eestis välja dr Kairit Joost, keda juhendas professor Ursel Soomets ja teadur Kalle Kilk Tartu Ülikooli biokeemia instituudist. Hiljem on juurutatud see meetod geneetikakeskuses koos aminohapete profiili määramisega. Testi tulemuste interpreteerimisega tegeleb dr Karit Reinson, kes töötab geneetikakeskuse Tallinna filiaalis ning on samal ajal ka kliinikumi lastekliiniku doktorant. Analüüside transpordi ja logistika eest vastutab Kai Muru ning laboritöö ja testimisprotsessi laitmatu kulgemise eest kannab hoolt keemik Kadi Künnapas.

Kuna kõik Eesti vastsündinute analüüsid saadetakse testimiseks Tartusse, kliinikumi geneetikakeskusesse, esitame keemik Kadi Künnapasele vastutusrikka töö kohta mõned küsimused.

Kuidas ja kas jõuavad kõik üle Eesti tehtud analüüsid teieni õigeaegselt?
Tartu analüüsidega on liht-

ne, nii lastekliinik kui ka nais-tekliiniku sünnitusosakond asuvad meie vahetus ümbruses, seega transpordile kulub aega minimaalselt. Teiste haiglate puhul kasutame kullerteenust või teste saatva haigla transporti. Alati võime öelda, et süsteem võiks toimida kiiremini ja paremini, kuid numbritele otsa vaadates ja teiste riikidega end võrreldes ei ole meil põhjust kurta. Uhkusega saame öelda, et Eestis on >99% vastsündinute sõeltestitud.

Vereanalüüs kogutakse haiglates vastsündinu kannast filterpaberiribale, mida sellega tehakse edasi geneetikakeskuse laboris?

Kõik testid esmalt registreeritakse ning valmistatakse ette testimisprotsessiks. Nii-samuti arhiveerime me kõik meie keskusse saabunud testid.

Kui pikk on ajaliselt ühe testi tegemine? Alates laborisse jõudmisest kuni vastuse koostamiseni?

Vereplekkidest, mis on kogutud filterpaberile, lüüakse välja 3 mm suurused kettad spetsiaalsele plaadile. Kokku mahub plaadile 96 vereplekki. Pärast testlahuses olemist ja kuivatamist vaakumkondensaatoril liigub test spetsiaalses keskkonnas üleslahustatuna meie uude masinasse. Proovi ettevalmistus ja masina analüüs võtab aega kuni 6 tundi, kuid lõpliku vastuse saab 2 tööpäeva jooksul. Esialgsed tulemused vaatan mina või laborant Annika Kriisa üle ja kõrvalekalletega analüüsid saadame edasi arstile.

Teil on laboris väga kaas- aegne tehnika – uue sõel- testi tegemiseks on oste- tud tandem mass-spekto- meeter. Millised on selle masina võimalused?

Antud masinal tehakse ka mitmeid diagnostilisi analüüse, st määratakse aminohap- peid ja atsüülkarnitiine juba haigetel lastel, keda ei ole laiendatud skriiningul uuritud. Lisaks on meil juurutamisel puriinide ning purimi- diinide analüüsi meetodika.

Samas ei ole sellega veel masina kõik võimalused ammen- dunud, lihtsalt koormus ühele masinale saab ületatud.

Milline on teie tegevus- juhis, kui testi tulemus esineb normist kõrvale- kaldeid?

Kui testi tulemus erineb normväärtusest, siis me võrd- leme seda esmalt Ameerika Ühendriikide Mayo Kliiniku andmebaasiga (Region 4 Stork), kuhu on kogutud üle maailma miljonite vastsündi- nute verepleki analüüsitule- mused. Lisaks konsulteerivad arstid omavahel ning vajadu- sel tehakse kordustestimine ja täiendavad analüüsid.

Kui palju vastsündinute sõeltesti käib teie juurest läbi ühe aasta jooksul?

Aastas saadetakse meile li- gikaudu 14 000–15 000 vast- sündinu vereplekid, mida sõeltestitakse.

KLIINIKUMI LEHT

Kas ainult lööve nahal või midagi enam?

Varajane krooniliste nahahaiguste diagnoos ja ravi

Krooniliste põletikuliste nahahaiguste varajane diagnoos ja efektiivne ravi on vajalik vältimaks haiguste raskete ning ebastabiilsete vormide teket, nahahaigustega kaasnevaid psühholoogilisi probleeme ning kaasuvate süsteemsete haiguste avaldumist. Väga hea mudelhaigus ülalkirjeldatud väidete illustreerimiseks on psoriaas, mis on krooniline, mittenakkav, retsidiivide ja remissioonidega kulgev põletikuline dermatoos.

Kliiniliselt iseloomustab haigust punetavate, infiltreeritud ja ketendavate naastude esinemine nahal ning lisaks 5-42%-l haigetel avalduv psoriaatiline liigeskahjustus ja 10-30%-l patsientidel esinev psoriaatiline küüntekahjustus. Lisaks küün- ja liigeskahjustusele esineb psoriaasiga haigetel sagedamini rasvumist, düslipideemiat, suhkruhaigust ning kõrgvererõhutõbe (nn metaboolset sündroomi), mis omakorda suurendavad riski haigestuda müokardiinfarkti ja ajuinsulti, mõjutades sellega patsientide eluiga. Eriti oluline mõju eluale on juhul, kui tegemist on varajase haigusvormiga, sest siis avalduvad ka psoriaasiga kaasuvad haigused noores eas.

Uuringutega on näidatud, et nii psoriaas kui ka psoriaasi ravi tõstavad kaasuvate haiguste avaldumise riski sõltumata nimetatud haiguste traditsioonilistest riskifaktoritest, samas on kaasuvad haigused iseseisvalt psoriaasi avaldumise riskifaktoriteks ja seotud raskema haiguse kuluga. Näiteks on psoriaasiga haigetel risk haigestuda diabeeti tõusnud kaks korda, samas tõstab diabeet psoriaasi raske vormi avaldumise riski kaks korda. Veelgi enam, psoriaasi ravi tõstab

kaasuvate haiguste avaldumise riski, näiteks tõstab ravi paiksete kortikosteroididega diabeedi avaldumise riski.

Haigusel on oluline negatiivne mõju patsiendi emotsionaalsele, psühhosotsiaalsele ja füüsilisele seisundile. Uuringute andmetel põeb 32% psoriaasiga haigetest depressiooni, ligikaudu 60% psoriaasiga patsientidest puudub töölt psoriaasi tõttu ja 34% peavad oma töötuse põhjuseks psoriaasi. Samas on näidatud, et varajane süsteemne ravi haigetegrupil, kellel prognoosime, et haiguse kulgu võiks olla raske, tagab psoriaasi kergema kulu, mõjutab positiivselt patsiendi elukvaliteeti ja langetab psoriaasiga kaasuvate haiguste avaldumise riski.

Diagnostilised ja ravi efektiivsust prognoosivad markerid

Krooniliste põletikuliste nahahaiguste diagnoos põhineb tänaseni veel suuresti arsti visuaalsel hinnangul, kuigi aktiivselt otsitakse nii diagnostilisi kui prognostilisi marke-

» Krooniliste põletikuliste nahahaigustega patsiendid on süsteemse ravi osas olnud alaravitud.

reid haiguste avaldumise, kulu ja ravi efektiivsuse hindamiseks. Näidatud on mitmeid fenotüübi tunnuseid, mis annavad viiteid, et haiguse kulgu võiks kujuneda raskeks. Näiteks on risk haigestuda psoriaatilisse liigespõletikku kõrgem patsientidel, kellel esineb äge peanaha psoriaas, psoriaas voltides või psoriaatiline küüntekahjustus. Psoriaatiline küüntekahjustus esineb sagedamini aga meesterahvastel, kes on ülekaalusel.



Professor Külli Kingo

Järjest publitseeritakse artikleid, mis kirjeldavad võimalikke haiguste avaldumist, kulgu ja ravi efektiivsust määravaid biomarkereid. Psoriaasi kui ühe kõige levinuma kroonilise põletikulise nahahaiguse korral on tänaseks võimalik nimetada kindlalt vaid ühte markerit – HLA-Cw6 – mis seotud naastulise psoriaasi avaldumise, haiguse raskusastme ja olulisusega ravivas-

tuse määramisel bioloogilisele ravile (ravivastus interleukiin-23 antagonistidele). Kahjuks pole tänaseni võimalik nimetatud markerit igapäevapraktikas tuvastada. Samas mõistes haiguse tekkemehhanismi, näeme me rida biomarkereid, mille ekspressioon on psoriaasi korral muutunud ja mis mõjutavad haiguse avaldumist ning on märklaudadeks bioloogilistele ravimitele (näiteks tsütokiinid IL-23, TNF- α ja IL-17A). Naha-

arstina tekib aga küsimus, kui haiguspsüüfilised nimetatud biomarkerid siiski on või on nad pigem haigusgruppide spetsiifilised või naha spetsiifilised või spetsiifilised kroonilisele põletikule?

Krooniliste põletikuliste dermatooside süsteemne ravi

Dermatoloogia probleem on aastakümneid seisnenud asjaolu, et krooniliste põletikuliste nahahaigustega patsiendid on süsteemse ravi osas olnud alaravitud. Nii on näiteks Euroopas 82% psoriaasiga haigetest paiksel ravil, kuigi süsteemset ravi vajaksid 20% psoriaasi nahavormiga patsientidest, kõik psoriaatilise artriidiga ning ebastabiilsete naha psoriaasi vormidega patsiendid (generaliseeritud mädavillilise psoriaasi ja psoriaatilise erüthrodermiaga haiged). Sellele arvule lisanduvad veel kerge ja mõõduka psoriaasiga haiged, kes pole saanud paiksetele preparaatidele ravivastust ja küün- psoriaasiga patsiendid, mille puhul paiksete ravimite efektiivsus on äärmiselt madal. Veel kerkib küsimus, kas ainult ravivastuse puudumine on näidustus süsteemseks raviks, aga psoriaas näopiirkonnas, suguelunditel? Neid võimalikke variante, millal vajame süsteemset ravi, võib nimetada veel ja veel. Õnneks võib väita, et süsteemset ravi (sealhulgas bioloogilist ravi) on viimastel aastatel hakatud kasutama järjest julgemalt ning lõpuks on hakatud nägema pelgalt nahalööbe taga ka krooniliste põletikuliste nahahaiguste süsteemset tähendust.

KÜLLI KINGO

Nahahaiguste kliiniku juhataja

Esimene laparoskoopiline doonorneeru eemaldamine Eestis

KOMMENTAAR

Esimene õnnestunud neerusiirdamine maailmas teostati 1954. aastal USA-s, toona kasutati siirdamiseks geneetiliselt identsest kaksikvennalt pärinevat elundit. Esialgu tehti kõik doonorneerude eemaldamised nn lahtisel meetodil, laparoskoopiline doonorneerufrektoomia võeti esmakordselt kasutusse 1995. aastal USA-s Baltimore's ning on tänapäeval enamikes riikides valikmeetodiks.

Tänapäevase operatsioonimeetodi juurutamine Eestis on hetkel väga oluline ka seetõttu, et uue „Rakude, kudede ja elundite hankimise, käitlemise ja siirdamise seaduse“ vastuvõtmisega on plaanis võimalike elusdoonorite ringi laiendada. Kui seni oli Eestis lubatud elusdoonorit kasutada vaid elundi siirdamiseks lähisugulasele ja abikaasale, siis uue seaduse jõustumisel võivad doonoriks

olla ka teised lähedased – sõbrad, kaugema astme sugulased, elukaaslased.

Eestis siirati surnud doonorilt eemaldatud neer esmakordselt 1968. aastal ja elusdoonorilt neer 1972. aastal. Kokku on Eestis teostatud 1047 neerusiirdamist, neist elusdoonorilt eemaldatud neeruga 115.

DR VIRGE PALL
transplantatsioonikeskuse
direktor

Siirdamisealane täiendus Göteborgis

Enne Eesti esimest doonorneeru eemaldamist laparoskoopiliselt käis dr Jaanus Kahu täiendkoolitusel Sahlgrenska haigla organsiirdamise osakonnas. Täiendusreis toimus novembris 2014 tänu headele suhetele ja kontaktidele Põhjamaade transplantoloogidega ning kliinikumi arengufondi toetusele.

Täiendusel oli kaks põhi-eesmärki: laparoskoopiline doonorneerufrektoomia elusdoonoritel ja AB0-veregrupiga mittesobivad siirdamised. Lisaks oli võimalus osaleda ka daaversel multiorgandoonori elundite eemaldamisel, tutvuda osakonna igapäevase tööga, sh kasutatavate immuunsuppressioonite skeemidega, samuti osaleda hemodialüüsi juurde- pääsu rajamise operatsioonidel. Sahlgrenska haigla on suurim organsiirdamise keskus Rootsis, kus siiratakse kõiki kõhukoopa organeid ning tehakse multivistseraal- seid ja torakaalorganite siirdamisi. Viimastel aastatel on palju diskussiooni tekitanud emakasiirdamised elusdoono-

ritel, mille tulemusel on teoks saanud juba ka esimesed edukad sünnitused. Varasemast olid juba tuttavad Göteborgis tehtavad maksasagara siirdamised koos samaaegse neerusiirdamisega kõrgelt immuniseeritud patsientidele, sel juhul on võimalik neerusiirdamist läbi viia ka doonor- spetsiifiliste antikehade ja positiivse rist-reaktsiooni korral.

Oluliseks erinevuseks Eestist on suur elusdoonorite osakaal, enamasti tehakse igal nädalal kaks plaanilist doonorneeru eemaldamist. Sahlgrenskas kasutatakse täis-laproskoopilist tehnikat, mille korral neer vabastatakse täielikult, kasutades nelja 12 mm läbimõõduga troakaari. Vere- sooned läbitakse stapleritega ja neer eemaldatakse ristilõike kaudu kotiga. Meetodi eeliseks on oluliselt väiksem operatsiooni trauma ja seeläbi patsiendi kiirem taastumine. Elusdoonorite kasutamisel on tänapäeval võimalikud ka AB0-veregrupiga mittesobivad siirdamised, mida tehakse nii anti-A, anti-B, kui

mõlema antikeha olemasolu korral. „Vale“ veregrupiga, aga muidu sobiva elusdoonorile olemasolu korral on võimalik immuunadsorptsiooni, Rituximabi, intravenooset immuunoglobuliini ja teisi ravimeid kasutades veregrupi antikehadest tingitud immuunsiirdamist läbi viia ka doonor- spetsiifiliste antikehade ja positiivse rist-reaktsiooni korral. Oluliseks erinevuseks Eestist on suur elusdoonorite osakaal, enamasti tehakse igal nädalal kaks plaanilist doonorneeru eemaldamist. Sahlgrenskas kasutatakse täis-laproskoopilist tehnikat, mille korral neer vabastatakse täielikult, kasutades nelja 12 mm läbimõõduga troakaari. Vere- sooned läbitakse stapleritega ja neer eemaldatakse ristilõike kaudu kotiga. Meetodi eeliseks on oluliselt väiksem operatsiooni trauma ja seeläbi patsiendi kiirem taastumine. Elusdoonorite kasutamisel on tänapäeval võimalikud ka AB0-veregrupiga mittesobivad siirdamised, mida tehakse nii anti-A, anti-B, kui

esinevad tsütotoksilised HLA vastased antikehad, siiski hästi töötavaid lahendusi jätkuvalt pole, kuna esiteks eeldab desensibiliseerimine kindlat ajalist plancerimist ja teiseks on humoraalse äratõuke risk väga kõrge. Põhiliseks võimaluseks on koostöös teiste keskustega üritada leida väga hea sobivusega *cross-match* negatiivseid organeid. Ooteajad on kõrgelt sensibiliseeritud patsientidel seetõttu pikad ka Rootsis.

Õpetlik oli tutvumine osakonna töökorraldusega, kus põimused erinevad erialad, siirdamiseelne ja -järgne ravi ja kliiniline ja teadustöö. Võtmesõna oli koostöö, mis kõik need aspektid sujuvaks protsessiks vormis. Kohati küll tundus, et isiklik vastutus patsiendi ravi tulemuste ees kipus hajuma, kuna enamik raviotsuseid tehti iga päev erineva koosseisuga meeskonna poolt.

DR JAANUS KAHU
uroloogia ja neerusiirdamise
osakond

Nende ootelehe patsientide jaoks, kes ootavad kadaverevset elundit, kuid kellel



Võidutöö „Aed“



Kliinikumi L. Puusepa 6 maja kunstihanke võitja on kavand „Aed“

Vastavalt „Kunstioste tellimise seadusele“ peab ehitustööde käigus, mille maksumus on üle 750 000 euro, tellima avalike ruumide esteetilise rikastamise eesmärgil kunstiteoseid.

Tartu Ülikooli Kliinikum korraldas kunstihanke, et tellida renoveeritavasse hoonesse aadressil L. Puusepa 6 kunstiteoseid. Kokku laekus konkursile 14 kavandit. Võidutööks kuulutati kavand „Aed“, mille autoriks on kunstnik Peeter Krosmann. Teise koha saavutas kavand „Maarjalepp“, mille autor on Tuuli Puhvel. Kolmandale kohale valiti kavand nimega „Viinapuu“, autoriks Siim-Tanel Annus.

Ideekonkursi võitja Peeter Krosmann on oma kavandi



II koht „Maarjalepp“

ideed kommenteerinud nii: „Kavand „Aed“ on inspireeritud Eedeni aiast, mis oma liikide paljususe ja maastiku iluga on looduse ülimalt hetkejädvustus. Juba Avicenna sidus looduse, filosoofia ja ravimise. Darwini õpetus liiki-

de tekkest andis Eedeni aia lopsakusele teadusliku vaatepunkti. Kliinikum on koht, kus usk ja teadus sublimeeruvad. Kompositsioon „Aed“ rõhutab dekoreeritavate ruumide, fuajee ja saali iseloomulikke arhitektuuri. Fuajees olev

maal jätkub kõrges, läbi kahe korruse ulatavas kaarja rõduseinaga saalis. Seinamaal tehakse sgrafiito tehnikas, et rõhutada hoone ajaloolist ja arhitektuurilist väärtust.“

Žüriisse kuulusid: žürii esimees Hannes Danilov, spordimeditsiini ja taastusravi kliiniku direktor Rein Kuik, Sisearhitektide Liidu poolt määratud Aulo Padar ja Neeme Vaarpuu ning Eesti Kunstnike Liidu poolt määratud Heli Tuksam ja Rauno Thomas Moss.

L. Puusepa 6 hoone kunstiteoste tellimise konkursi kolme parima tööga saab tutvuda L. Puusepa 8 fuajees, kuhu need välja pannakse.

KLIINIKUMI LEHT

KOMMENTAAR

Peeter Krosmanni võidutöö „Aed“ võlub oma dekoratiivsusastmega looduse motiivis. Kujuteldav paradiisiaed oma perspektiiviga annab trepiga külnevale seinale vajaliku avaruse. Algses arhitektuuris asus sissepääs keskteljel ja mõlemale poole jäi suur avar aken. Hilisem ruumiprogramm on muutunud algse kujunduse ja nii aitab kunstiteos oma illusoorse ja perspektiiviga ruumi

taas tasakaalustada. Nii stilisatsioonide kui sgrafiitotehnika on omased perioodile, mil hoone ehitati, seega sobib hästi konteksti. Antud kunstiteos lisab hoonetele suursugusust. Samuti mõjub hästi kõrgesse saali kavandatud kompositsioon, mis seintelt laieneb rõdupealsetele. Kunstiteos, mis kantakse otse seinale muutub hoonega orgaaniliseks tervikuks. II koha töö veetles oma tundu-

liku graafilise joonega. Kompositsioon „Maarjalepp“ oli samuti kavandatud maalimiseks otse seinale, seega sarnaselt võidutööga oli idee muuta kunstiteos orgaaniliseks ruumiosaks. Kompositsiooni oli peidetud rohkesti detaile, mis võimaldas teost süvenenult jälgida. Saali pakutud kompositsioonis mõjus hästi ennekõike petikrõdule kavandatud lihtne taimekompositsioon. III koha

töö nimega „Viinapuu“ moodustas vookleva ruumilise kompositsiooni, mis oli kindel ja rahulik ja igati paigas, kuid puudu jäi veenvusest. Planeeritav metall-lõige mõjus kohati teravalt. Saali pakutud maalikompositsioonid olid meisterlikud oma lihtsa faktuuriga, kuid jäid liiga eraldiseisvaks.

HELI TUKSAM
žürii liige

Koolitus pulmonaalse endarterektoomia alal

8. oktoobril 2014 käisid dr Arno Ruusalepp ja dr Urmas Kuum südamekliinikust ning dr Tanel Laisaar ja dr Kaija Tammekivi kopsukliinikust Helsingi Ülikooli Haiglas tutvumas kroonilise trombemboolilise pulmonaalhüpertensiooni (CTEPH) operatiivse ravimeetodi pulmonaalse endarterektoomiaga (PEA).

Krooniline trombembooliline pulmonaalhüpertensioon (CTEPH) tekib erinevatel andmetel 0,4–9,1%-l kopsuarteri trombemboolia läbi teinud patsientidel. Haigus kujuneb välja, kui kopsuarteritesse sattunud trombid mitte ei resorbeeru, vaid organiseeruvad selle asemel. Seisundile lisandub ajapikku ka normaalsete kopsuarterite seina remodelleerumine, mis koos organiseerunud trombmassidega põhjustavad pulmonaalse vaskulaarse resistentsuse suurenemise ja kopsuringe rõhu tõusu. Patsiendil tekib õhupuudus, koormustaluvuse langus, lõpuks krooniline parema südamepoole puudulikkus



PEA-I eemaldatud organiseerunud trombid

tromb koos kopsuarterite seisestega lahti ja eemaldatakse. Operatsiooni ulatusega minnakse nii kaugele perifeersele kui võimalik.

Eestis senini antud operatsiooni tehtud ei ole. Varem on kahele Tartu ja ühele Tallinna patsiendile teostatud PEA Viini Ülikooli Kliinikus. Kuna selgepiiriline vajadus sellise operatsiooni järele on Eestis olemas, moodustasid Tartu Ülikooli Kliinikumi südamekliiniku kardiokirurgia osakonna ja kopsukliiniku pulmonoloogia ja torakaalkirurgia osakonna arstid töögrupi meie võimaluste selgitamiseks ja meetodi rakendamiseks Tartus. Hea kontakti saime Helsingi Ülikooli Haigla rindkere- ja veresoontekirurgi Pekka Hämmäiniga, kes on Soomes sel alal tippspetsialist ja teostanud seal viimastel aastatel ligi 30 pulmonaalset endarterektoomiat. Käisime vaatamas operatsiooni läbiviimist, tutvusime sealse meeskonnaga, samuti vajamineva aparatuuri ja töömeetoditega. Iga eriala spetsialistil oli võimalus esitada

just tema tööloiku puudutavaid küsimusi. Dr Hämmäinen tutvustas Helsingi Ülikooli Kliiniku kardiotorakaalkirurgia keskust, kus viiakse läbi muuhulgas kõik Soome südame- ja kopsusiirdamised, ning oma tööd PEA valdkonnas.

Külastuse tulemusel teadsime, et pulmonaalne endarterektoomia on tõenäoliselt Tartu Ülikooli Kliinikumis teostatav, kuigi vajalik on täiendav väljaõpe. Soomes panime hea aluse koostööle kahe naaberriigi keskuse vahel selle saavutamiseks. Antud koostöö raames on esimese haige operatiivne ravi planeeritud Helsingisse 2015. aasta jaanuaris, mil meie meeskond saab hea võimaluse end juba praktilisema poole pealt täiendada. Alustatud protsess loob lootetavasti tulevikus Eesti CTEPH-i haigetele operatiivse ravi võimaluse ka kliinikumis.

DR KAIJA TAMMEKIVI
Kopsukliinik, pulmonoloogia ja torakaalkirurgia osakond

ARSTITEADUSKONNAS

TÜ senatis valiti 19. detsembril meditsiinilise metaboolika professoriks **Ursel Soomets**.

Arstiteaduskonna nõukogu valis 17. detsembril uroloogia dotsendiks **Andres Kotsari**.

Täienduskonverents **Kliinik 2015** toimub 2.–4. veebruaril 2015 konverentsikeskuses Dorpat. Konverentsil esinevad ettekannetega paljude erialade juhtivad arstid ja spetsialistid. Sel konverentsil on teemadeks ravijuhendid, söltuvushäirete ravi, krüptorhism, näokolju piirkonna valud, kliinilise meditsiini doktrikooli teadustööd, osteoporoosi käsitlus uue FRAXi valguses, täpismeditsiini onkoloogias, C-hepatiit ja selle ravi, lasteneuroloogia, soliidorganite transplantatsioon, äge dermatoloogiline haige, neuroloogilised haigused ja autojuhtimine ning funktsioonianaomaaliat ravi meeskonnatöona. Kava ja registreerumine www.med.ut.ee/et/uudised/taenduskonverents-kliinik-2015

Kliinilise farmakoloogia professor Anti Kalda inauguraatsiooni loeng "Kliiniline farmakoloogia – vana ja uus ravimiteadus" toimub 17. veebruaril 2015 kell 16.15 ülikooli aulas.

Doktoritööde kaitsmised

- 19. veebruaril 2015 kell 15.00 kaitses TÜ senati saalis ITK ortopeed **Vahur Metsna** doktoriväitekirja „Eesmine põlvevalu endoproteesitud põlveliigese patsientidel: levimus, seos põlvekedra kõhre kahjustusega ja patellofemoraaalse kongruentsuse aspektid“. Juhendaja dotsent Aare Märton (TÜ traumatoloogia ja ortopeedia kliinik). Oponent professor Christoph H. Lohmann (Magdeburgi Otto von Guericke nim. Ülikool, Saksamaa)
- 20. veebruaril 2015 kell 14.00 kaitses Biomeedikumi auditooriumis 1006 ITK onkoloog **Marju Kase** doktoriväitekirja „Multiformne glioblastoom: võimalused parandamiseks kasvaja ravimise efektiivsust“. Juhendajad vanemteadur Janna Jaal (TÜ hematoloogia- ja onkoloogia kliinik) ja professor Toomas Asser (TÜ närvikliinik). Oponent professor Daniel Zips (Tübingeni Ülikool ja Tübingeni Ülikooli Haigla, Saksamaa)

Ülevaate koostas
TUULI RUUS
arstiteaduskonna
dekanaadi juhataja

Abiarstinduse head ja vead

Alates 2011. aasta suvest on kõigil vähemalt IV kursuse läbinud arstitudengitel võimalus töötada haiglates ja perearstikeskustes abiarstina arsti juhendamisel ja vastutusel. Eelnevalt oli arstitudengitel võimalus töötada põetajana ning abiõena. Tegemist on suurepärase võimalusega, tänu millele ei pea arstitudengid enam rääkima sellest, et nad ainult teavad kuidas midagi tehakse, vaid oskavad õpitut ka kliinilises praktikas kasutada.

Eesti Arstiteadusüliõpilaste Selts on iga aasta küsinud arstitudengitelt ja tööandjatel tagasisidet, milles oleme uurinud üldist hinnangut kogetule – mis oli hästi ja mida saaks paremini teha. Rõõm on tõdeda, et üldine pilt on suuresti positiivne ning nii tudengid kui ka tööandjad tunnevad, et abiarstidel on oma koht Eesti meditsiinisüsteemis.

Positiivsena on tudengid muuseas välja toonud, et äärmiselt hea tunne on koolipingis õpitut reaalselt kasutada, nii kinnistub õpitu paremini. Osadele meeldib asjaolu, et abiarstina töötades areneb iseseisev mõtlemisvõime, kujuneb arusaamine, mida juba teatakse ning mida peab juurde õppima. On tudengeid, kellele annab abiarstina töötamise kogemus juurde julgust ja kindlust. Samuti õpitakse ennast paremini tundma ning jõutakse selguseni või saadakse kinnitust, mis arstiks täpselt saada soovitakse.

Tervishoiuasutused ehk tööandjad on samuti rõõmsad selle üle, et abiarstid saavad oma teoreetilised teadmised ühendada kliinilistega. Välja on toodud ka seda, et nende arvates tuleks juba varakult arendada arstlikku mõtteviisi. Kiidetakse noori, et nad on entusiastlikud, on arstidele nende töös abiks ning et neile on võimalik oma teadmisi edasi anda.

Kuigi positiivsust jätkub küllaga, siis muidugi on abiarstinduse süsteemil küllaga arenemisvõimalust. Mitmeid aastaid on räägitud retseptiõigusest, kuid jätan seekord selle teema kõrvale. Võrdvärselt samapalju tähelepanu tuleks pöörata asjaolule, et abiarstid pole siiani veel registreeritud Terviseametis ning seetõttu



Foto: Elinor Õunap

Pärnu Haiglas abiarstina töötav VI kursuse tudeng Eneli Anvelt

pole neil võimalik näha patsientide digilugusid. Suur osa tudengitest tunneb, et see kergendaks nende tööd märgatavalt. Samuti aitaks ajutise koodi olemasolu kaasa sellele, et meil oleks võimalik koostada statistikat abiarstide töö kohta. Hetkel puudub abiarstidel igasugune teistest meditsiinitöötajatest eristatav märge.

Aastast aastasse on tervishoiuasutuste poolt muudatusettepanekute all välja toodud, et abiarstide rahastus võiks olla riiklik, kuna vastasel juhul pole abiarste võimalik tööle võtta igal aastal. Mitmed tervishoiuasutused leiavad abiarstide tasu küll enda eelarvest, aga võib arvata, et maakonnahaiglad seda kahjuks endale lubada ei saa. Tulemuseks on see, et sinna, kuhu abiarste vast kõige rohkem vaja läheks, nad paraku ei jõua.

Tudengite arvamusel on abiarstina tööd leida kerge, kui tead, kust täpselt otsida. Uurides neilt, mida võiks muuta, siis üliõpilaste sõnul võiksid veel rohkem haiglaid abi-

arste tööle võtta. Millest võib see tulla? Kas tõesti jääb osades kohtades asi rahastuse tahta või on probleemiks näiteks juhendaja leidmine? Võimalik, et osades kohtades ei leita abiarstidele funktsiooni, töö saab ju tehtud ka teiste meditsiinipersonali töötajate poolt. Tuletan aga siinkohal meelde, et abiarstide esmane eesmärk ei olegi tööjõupuudusest tulenevat auku kinni katta, vaid hoopis arstkonna järelkasvu kasvatamine ning arstitudengitele vajalike kogemuste pakumine.

Samuti peame me tähelepanu pöörama sellele, et hetkel on toimumas arstiõppes suured muudatused, VI kursuse kuulub nüüd tervenisti praktikale ning senini ei ole veel selge, kas residentuurile lisandub üldaasta või mitte. Loodan, et keegi minust varesti aru ei saa, VI kursuse praktika-aasta on igati teretulnud ning usun, et see viib lähemale kvaliteetsemale arstiõppele. Tõsiasi on aga see, et IV kursuse lõpetanud tuden-

gitel võib abiarstina töö leidmine veelgi raskemaks muutuda, kuna praktikat saab alustada kuulduste järgi juba juuli algusest. Praktikandid vajavad samuti juhendajat ning seetõttu võib nooremate kursuste tudengite palkamine tahaplaanile jääda. Seda, kas see nii ka läheb, näitab ainult aeg.

Arstitudengeid ootavad ees vägagi huvitavad ajad, tulemas on täiesti uues formaadis praktika ning varsti peaks selguma, mis saab residentuurist. Usun, et sama huvitavad ajad ootavad meid ees ka seoses abiarstindusega, kas nad saavad registreerituks Terviseametis ning mida toovad endaga kaasa arstiõppes toimuvad muudatused. Eesti Arstiteadusüliõpilaste Selts hoiab kindlasti valvsalt kõigel toimival silma peal ja seisab ning tegutseb selle nimel, et abiarstinduse süsteem ikka kindlalt edasi areneks.

ELINOR ÕUNAP

Eesti Arstiteadusüliõpilaste Selts
IV kursuse

Unehäirete naiskond polügraafilise uuringu jätkukoolitusel

30.11.2014–02.12.2014 käisid psühhiaatrikliiniku üldpsühhiaatria keskuse unehäirete osakonna uneõed Ketlin Veeväli, Ragne Tamm ja Triin Laurits ning unemeditsiini ekspert, somnoloog ja psühhiaater dr Tuuliki Hion Espoos polügraafilise uuringu jätkukoolitusel. Õppekäiku rahastas kliinikumi arengufond.

Dr Tuuliki Hion: „Käisime koolitusel, mida korraldas üks riistvaratootjatest, ResMed Finland. Koolitajateks oli abielupaar Paul ja Therese Murphy, kes on elukutselised kõrge kvalifikatsiooniga Euroopa Unetehnikute Assotsiatsiooni akrediteeringuga unemeditsiini tehnikud ja koolitajad. Koolituse ajaks muudeti konverentsiruum uneuuringute jaoks vajaliku tarkvaraga arvutitega klassiks. See võimaldas vaadata erinevaid reaalseid keerukate haigusjuhtumite uuringuid, märkida hingamise ja liigutuste graafilistele kujutistele häiritud hingamise sündmusi ning diskuteerida. Samal ajal koolitajad jälgisid, selgitasid ning tõid mitmekülseid näiteid väga kaasakiskukvalt.“

Üha enam kasutatakse maailmas ja kasutame ka meie polügraafilisi ja kardiorespiratoorseid ambulatoorseid uuringuid. Need on odavamad ja vähema aja ning materjalide ja tööjõu kuluga nii patsiendile kui raviasutusele. Siiski tuleb ka selline nn väike uuring käitsi läbi vaadata ning tarkvaral arvestamata jäänud hingamise ja liigutuste sündmused

» Ka meie kasutame ühe enam polügraafilisi ja kardiorespiratoorseid ambulatoorseid uuringuid.

oskuslikult ja rahvusvahelisi juhtnööre järgides juurde märkida. Ilma selleta on uuring kasutu ja tulemus võib olla patsiendile ohtlikult väär.

Pärast koolitust on meil kõigil hea ettekujutus ja kindlus ka keerukate juhtude hin-

damisel, töö läheb kiiremini ja tunneme end inspireerituna tükiks ajaks. On kasulik, et läbisime koolituse koos meeskonnaga, sest nii saime täiendada oma teoreetilisi ja praktilisi oskusi üheaegselt. Meie osakonnas on uneõde pädev iseseisvalt tegema patsiendi-



Paul Murphy, Theresa Murphy, Triin Laurits, Ketlin Veeväli, Ragne Tamm, dr Tuuliki Hion

le kardiorespiratoorse uuringu, mille järgselt saab suunata patsiendi arsti vastuvõtule. On oluline, et mitu inimest suudaksid uuringuid hinnata, vastasel juhul muutub arstide hulk (loe: vähesus) kitsasko-

» Ka meie kasutame ühe enam polügraafilisi ja kardiorespiratoorseid ambulatoorseid uuringuid.

haks ning tehnika ei ole piisavalt rakendatud. Edasijõudnute koolitusel käisimegi vajaduse tõttu suurendada kõigi meeskonnaliikmete pädevust kardiorespiratoorsete ja polügraafiliste uuringute hindamisel.“

Uneuuringud unehäirete osakonnas

Psühhiaatrikliiniku unehäirete osakond tegeleb kõikvõimalike unega seotud häiretega: unepnoe, rahutute jalgede sündroomi, uneaegsete perioodiliste jäsemeliigutuste,

elustiilinõuandeid. Unetutel on võimalus osaleda unetuse eneseabigrupis, mis kujutab endast kognitiivkäitumusliku teraapia võtete õpet. Vajadusel suunab uneõde patsiendi edasi arsti vastuvõtule.

Unemeditsiini ekspert (arst) ravib keerukamaid juhtumeid: diagnoosib, määrab farmakoteraapia, tegeleb psühhoterapiat vajavate juhtudega. Vajadusel suunab arst patsiendi erinevate siduserialade spetsialistide juurde edasiseks hindamiseks ja raviks. Unehäirete puhul tehakse koostööd ortodondi, kõrva-nina-kurguhaiguste arsti, pulmonoloogi, kardioloogi, taastusraviarsti ja kliinilise psühholoogiaga.

Kui unehäirete keskuse meeskonnal tekib kahtlus uneaegse liigutuste häirele või hingamishäirele, on diagnoosimiseks vajalik teha uneaegne uuring. Statsionaarse polüsomnograafilise uuringu puhul on lisaks hingamishäirete ja jäsemeliigutuste anduritele olemas EEG mõned lülitused, heli ja video. Kerge hingamishäire puhul hingamise graafiline kujutus n-õ ei muutu kriipsuks nagu apnoe ehk täieliku hingamispeetuse korral. Muutused on väikesed ja raskesti tuvastatavad (lame-nemine, recovery breath jne).

Kolm liiget meie meeskonnas on tänaseks võimalised täisuneuuringuid hindama. Triin Laurits, kes viimati meeskonnaga liitus, läbib praegu algataseme koolitust.

DR TUULIKI HION
Vanemarst-õppejõud
psühhiaatria erialal

Psühhiaatrikliinikus tegutseb eraldi uneõde vastuvõtt, kus kasutatakse unenõustamist tõendatult efektiivse unetuse kognitiivkäitumusliku suudetakse juhtida raviannuste alandamist, rahutute jalgede ravi, unerütmihäirete käitumuslikku ravi ja antakse

Foto: Raatuse Kool



Raatuse Kooli õpilased koos kingitustega

Foto: Liis Uusaed



Maaülikooli Esimumm Mesimumm

Jõulukuu lastekliinikus

Jõulu aeg lastekliinikus sai alguse juba detsembri alguses. Esimesteks heategijateks olid heategevusliku mittetulundusühingu LEO-klubi Tartu vabatahtlikud ja teatritelised noored. Noored elustasid klubi kunagise traditsiooni käia jõulueelsel ajal lastekliinikus. Seekord lõbustasid vabatahtlikud noored haiglas viibivaid lapsi nendega joonistades ja lauamänge mängides.

Järgmised heategijad – Juhan Liivi nim. Alatskivi Keskkooli 8. klass ja klassijuhataja Ingrid Laur – otsustasid, et loosipakkide tegemise asemel kingitakse lastekliiniku patsientide jaoks midagi vajalikku. Lastele toodi väikesed autosid ja nukke. Külaskäigu raames said koolinoored kohutada ka lastekliiniku juhataja professor Vallo Tillmanniga, kellele õpilased väga aktiivselt ka küsimusi esitasid.

Traditsiooniliselt on jõulukuul lastekliinikut külastanud

ka Eesti Maaülikooli Üliõpilasesindus. Nii ka sel aastal, kui üliõpilasesindus käis meie kliiniku patsiente kingitustega üllatamas. Kingituste jagajaks oli Esimumm Mesimumm ise.

Raatuse Kooli seitsmenda klasside õpilased koos õpetaja Tiit Laidiga kinkisid lastekliinikule kolm ratastel sõidukit. Erilised on need kolm mänguasja seetõttu, et on puudust ja vineerist ise valmistatud ning kõik kolm sõidukit on erineva kujuga ja väljanägemisega.

Isetegemise vaeva eest tuleb tänada ka Tartu Sipsiku Lasteaia õpetajad, kes meisterdasid kümme erinevat lauamängu ja kinkisid need lastekliiniku patsientidele.

Tartu Kristjan Jaak Petersoni Gümnaasiumi Õpilasesinduse juhataja ja 12A-K klassi klassivanema Marit Lusti eestvedamisel otsustasid Mariti klassikaaslased

kulutada jõulupaki raha hoopis heategevusele. Kuna õpilased soovisid aidata ja rõõmu pakkuda just lastele, siis töid nad kogutud raha eest meie kliinikule jõuluningiks mänguasju ja kleebiseid.

Juba kuuendat aastat järjest korraldab MTÜ Naerata Ometi projekti „Jõulud haiglas”. Sel korral sai projekt teoks koostöös Tallinna Tehnikakõrgkooli tudengitega. Projekti raames viidi jõulude ajal haiglas viibivatele lastele jõuluningituse üle terve Eesti, nii jõudsid tublid Tallinna tudengid ka lastekliinikusse.

Lähte Ühisgümnaasiumi abiturientide poolt korraldatud traditsiooniline heategevuskampaania oli 2014. aastal pühendatud enneagsetele lastele. Tublid abiturientid toetasid kangurutoolide soetamist. Samuti kogusid nad pisikestele patsientidele kootud ja heegeldatud sokke ja mütsikesi.

Meie oma kliiniku lasteõde Aime Järv kinkis neonatoloogia ja ägedate infektsioonide osakonna pisikestele patsientidele oma tehtud rõõmsavärvilised lapitekid.

Kui jõululaupäev kätte jõudis, käis jõuluvana isiklikult neile lastele, kes pidid jõulud haiglas veetma, kingituse jagamas. Jõuluvana jaoks oli kommitoidid valmis pannud Tartu Tarbijate Kooperatiiv.

Jõulu aeg lastekliinikus saab läbi alles jaanuaris, enne tuleb meile veel külla Tartu Veeriku Kool etendusega „Lumekuninganna”.

Suur tänu kõikidele heategijatele pühendatud aja ning heade tegude eest!

Lapsed, lapsevanemad ja personal tänavad teid!

MARIKA METSOJA
Lastekliiniku ülemõe kt

Uus teadusuudiste portaaliga ERR Novaator hakkab tegema koostööd Kliinikumi Lehega

Jaanuari alguses liitus Eesti Rahvusringhäälingu teadusportaal Tartu ülikooli teadusuudiste portaaliga Novaator. Portaali kes-

kendub senisest enam Eesti teaduse ja teadlaste tutvustamisele. Portaal kannab nime ERR Novaator ning lood ilmuvad aadressil novaator.err.ee ning Facebookis www.facebook.com/Novaator.

ERR Novaator plaanib tuua lugetajateni rohkem seda, mida teevad Eesti teadlased Eesti ülikoolides ja erinevates teadusasutustes ning oluliselt rohkem tähelepanu hakatakse pöörama lisaks

loodus- ja täppiseadustele humanitaar- ja sotsiaalvaldkonna teadlaste tööle.

ERR Novaator kanal is jäävad ilmuma ka tõkelood, kuid nendele lisatakse juurde Eesti teadlaste kommentaarid ja arvamused. Teadusuudiste kõrval on rubriigis plaan kajastada ka teadustemaatikast laiemalt ehk teemaderingid mahuksid teadlaste persoonilood, rahvusvahelised

tunnustused, teaduse rahastamine, teaduspoliitika jm seotud küsimused.

Uus teadusportaal on avaldanud soovi teha koostööd ka Kliinikumi Lehega, et lugetajateni jõuaksid meditsiinaldkonna uudised ja arvamused, uuringud, tunnustused, persoonilood jms.

ERR Novaator

Alustame taas Tervislike Neljapäevadega

Pärast talvepuhkust alustavad taas traditsioonilised tervisepäevad, mille viivad läbi Tartu Ülikooli Kliinikumi öed koostöös tervishoiukõrgkooli tudengite ja õppejõududega.

22. jaanuaril kell 16.00–19.00 toimub esimene selle aasta Tervislik Neljapäev, mis keskendub insuldile ja uriinipidamatussega seotud probleemidele.

Tervislikul Neljapäeval on traditsiooniliselt kavas kolm töötuba.

Esimeses töötoas selgitatakse, mis on insult ning mis võib olla selle tekkepõhjuseks. Juttu tuleb ka võimalikest insuldi ennetamise võimalustest.

Teises töötoas tuleb räägitakse sellest, kuidas toime tulla igapäevategevustega pärast insuldi. Arutletakse ka pere liikmete rollist.

Kolmandas töötoas keskendutakse uriinipidamatussega seotud probleemidele. Öed annavad infot mitmete võimalike eneseabivõtete kohta, millega on saab oma elukvaliteeti tõsta.

Lisaks on kõikidel soovija-



Tervisepäev tööhoos

Järgmiste tervisepäevade teemadeks on:

- 19. veebruar** „Mida tasuks teada silmahaigustest“
- 26. märts** „Kevadele ja päikesele vastu – kuidas hoida oma nahka?“
- 23. aprill** „Kuidas toimida vigastuste korral“

tel on võimalus tasuta mõõta oma tervisenäitajaid ning vajadusel saada tervisenõu. Täpsem info: Eesti Ödede Liidu esindaja: Margarita Milihhina, margarita.milihhi-

na@kliinikum.ee, telefon 5331 9345. Tervishoiukõrgkooli esindaja: Ruth Pihle, ruthpihle@nooruse.ee, telefon 737 0207.

Psühhiaatrikliinikus valiti parimaid töötajaid

Psühhiaatrikliinikus on kolleegide tunnustamiseks traditsioon valida aasta parimad töötajad. Parimate välja selgitamiseks olid 2014. aasta novembris psühhiaatrikliiniku osakondadesse pandud hääletuskastid. Igaüks sai anda hääle sellele kolleegile, kes tema meelest seda tiitlit väärt oli.

Parima töötaja preemiaks on väike rahasumma ja mõni meene või raamat. Samuti nimmesilt, kus lisaks nimele ja ametile kirjas ka aasta parima tiitel.

Aasta tegijad 2014 psühhiaatrikliinikus

- | | |
|----------------------|---|
| Aasta öed: | Britta-Karin Kanarik, akuutosakond
Galina Treimut, ambulatoorne osakond
Markus Mehike, psühhiaatriaosakond
Jekaterina Kuzmitšova, lasteosakond |
| Hooldajad: | Siim Jakobsoo, akuutosakond
Tuuli-Reet Taimalu, lasteosakond
Heidi Lang, psühhiaatriaosakond |
| Psühholoogid: | Signe Noppel, ambulatoorne osakond
Katrin Pruulmann, lasteosakond |
| Tugipersonal: | Ivi Obziniš, akuutosakond
Resident: Teelia Rolko
Arst: dr Peeter Veiksaar |

TÄNUAVALDUSI

5. jaanuar, silmakliinik

„Olin silmaoperatsioonil dr Kuldar Kaljuranna juures. Operatsioon läks väga hästi. Täna väga doktor Kaljuranda kui intelligentset ja sõbraliku doktorit. Peab ütleva ainult kiidusõnu ka kogu abipersonalile, kõik olid väga sõbralikud ja abivalmid.“

5. jaanuar, naistekliinik, günekoloogia osakond

„Täna kogu osakonna personali väga hea meditsiiniline abi, ravi ja hoolduse eest! Tänuõnad ka haigla kööki – toit on maitsev, kodune ja tervislik.“

8. jaanuar, sisekliinik

„Täna südamest sisekliiniku kollektiivi sooja, professionaalse töö eest. Eriti soovisin tänada dr Susan Sündemad, öde Liivit, põetajaid Silvit, Rimat ja Tiinat.“

8. jaanuar, hematoloogia-onkoloogia kliinik, kirurgilise onkoloogia osakond

„Täna südamest mind opereerinud arsti dr Jaan Soplepmani, prof. emer Karl Kulli, vanemõde Viive Kaalepit. 28. detsember vajasin vereülekannet. Olen väga tänulik osakonna öde Sirje Tiidole, kes hea sõnaga julgustas ja peletas kartuse, nii möödusid vereülekande tunnid hirmuta. Olen tänulik hooldaja Ly Tuvile, kes operatsioonijärgselt, kui olin väga nõrk, innustas pesemisel: „Toon teid või süles voodisse tagasi.“ Aitäh kogu osakonna personalile!“

15. jaanuar, lastekliinik

„Suured tänud kogu lastekliiniku personalile. Sellist armastust oma töö ja nende laste vastu kohtab väga harva. Teie hool, südamesoojus ja abi on väga suureks toeks nii nendele pisikestele tegelelastele kui ka vanematele eraldi. Suured tänud Teile veel kord!“

15. jaanuar, südamekliinik, erakorralise kardioloogia osakond

„Olen uhke oma Eesti üle, et meil on olemas nii täiuslik arstiabi, nii kõrgel tasemel abivahendid, nii head arstid ja nii hoolas abipersonal!“

Lastefond toetab Vinni perekodus kasvavate laste teraapiat

Lääne-Virumaal asuv Vinni perekodu on asenduskoduks 40 lapsele vanuses 1,5–18 aastat. Kohtade olemasolul liitub peredega igal aastal uusi hoolealuseid, kes on emotsionaalselt ja sotsiaalselt ebastabiilsed ning hingeliselt traumeeritud. Perekodu juhataja Urve Saare sõnul tekitab uus ja harjumatu olukord lastes vastakaid tundeid, mis väljenduvad sageli jonnaka, rahutu ja vägivaldse käitumisena: esineb vargusi, kaklusi, vastuhakkamisi, klassist väljajooksmist ning agressiivsust õpetajate suhtes.

„Kui lapsed perekodusse tuuakse, hakkavad bioloogilised vanemad neid külastama. Kahjuks jäävad need külastkäigud aga ajapikku aina harvemaks ning see tekitab lastes segadust ja kurbust, millega ei osata kuidagi toime tulla,“ selgitab ta. „Et last kiiresti aidata, peame kohe tema saabudes väga oluliseks järjepidevat koostööd spetsialistiga, kes teeks koos kasvatajatega perekodus kohapeal tööd selle nimel, et luua lapse ja perekodu vahel toetavat, hoolivat suhet ning aitaks lapsel hirmudest vabaneeda.“

Nõustajate visiitide võimaldamiseks pöörduiti abipalvega Lastefondi poole, kes oma tänavuse põhikampaania „Katkised hinged“ raames keskendubki asenduskodu laste terapeutilise abi toetamisele. Lastefondi toel nõustab alates jaanuarist Vinni perekodu lapsi ja töötajaid eripedagoog ja logopeed Pille Kriisa, kes omab pikaajalist kogemust olles varasemalt töötanud Tudulinna asenduskodu lastega.

**TARTU ÜLIKOOLI
KLIINIKUMI LASTEFOND**

Lastefondi uus peakampania toetab asenduskodu lapsi

Lastefondi 2015. aasta põhikampaaniaga „Katkised hinged“ soovitakse juhtida avalikkuse tähelepanu asenduskodu laste hingehaavadele ning koguda annetusi neile vajaliku teraapia pakkumiseks.

Annetuste abil rahastatakse terapeutide, psühholoogide, eripedagoogide ja teiste erialaspetsialistide sihipäraselt ja järjepidevat nõustamistööd asenduskodudes, kus kasvavad lapsed ei saa hetkel suure vahemaa, transpordi puudumise ja kulukuse, liiga pikka ootejärjekorda või teiste tegurite tõttu kas üldse mitte või õigeaegselt nende läbielamisi silmas pidades äärmiselt vajalikku psühholoogilist ja terapeutilist tuge.

Lastefondi tegevjuhi Sandra Liivi sõnul saadi kampania korraldamiseks innustust Tudulinna asenduskodu toetamisest nelja aasta jooksul. „Oleme juba 2010. aastast toetanud erialaspetsialistide tööd Tudulinna asenduskodus ning asutuse juhatajaga pidevas dialoogis olnuna mõistnud, kui väga vajavad asenduskodus kasvavad lapsed psühholoogilist ja terapeutilist abi.“ Sel aastal soovitakse ulatada abikäsi ka teistele asenduskodudele, kes vajavad täiendavat tuge lastele vajaliku teraapia võimaldamisel.

Tudulinna asenduskodu juhataja Karis Mugamäe sel-



gitab, et asenduskodusse elama sattunud lapsed on oma elus läbi elanud asju, millest meil võib olla väga raske aru saada. Samuti ei suuda need lapsed tihti ka ise kogutut ega teiste inimeste käitumist mõista. „Laps on alati aus ning tal on oma vanemate ja kodu vastu siirad tunded. Seevastu olukorrad, mida ta peab läbi elama, tekitavad temas valu, segadust ja järjepidevaid pettumusi. Olukord, kus sa oled eemal oma emast, isast ja kodust ning tunned, et sinu kõige lähedasemad ei hooli si-

nust, ei ole kerge kellegi jaoks, eriti raske on see aga lapse jaoks, kes peab oma elu jätkama asenduskodus,“ räägib ta.

Et last sel keerulisel eluetapil aidata, on vaja professionaalseid teadmisi ja kogemusi, mida omavad vaid väljaõppinud terapeudid. „On vaja kedagi, kes last mõistaks ja ütleks õigel ajal õigeid sõnu. Me ei tohi jätta teda oma tunnete ja valuga ükski, vaid peame teda aitama ja leidma inimese, kes pakub lapsele vajalikku turvatunnet ning omab oskusi temaga teadlikult tegeleda,“ täpsustab Mugamäe.

Nii Liiv kui Mugamäe toonitavad, et kuna negatiivsed minevikukogemused ja mälestused mängivad suurt rolli asenduskodus kasvavate laste edasises toimetulekus, aitab nende psühholoogilise toetusega tegelemine neil täiskasvanuks saades edukamalt ühiskonda astuda ja oma eluga hakkama saada. Nii luuakse pinnas, millele laps saab täiskasvanuna toetuda.

**TARTU ÜLIKOOLI KLIINIKUMI
LASTEFOND**



Mis on pildil?



Vastuse palume saata 10. veebruariks e-postiga aadressile Helen.Kaju@kliinikum.ee või tigupostiga aadressile Kliinikumi Leht, L. Puusepa 1a, 50406, Tartu. Õigesti vastanute vahel loositakse välja Kliinikumi Lehe aastatellimus. Head nuputamist!

Eelmise kuu pildimängu fotol assisteeris dr Jaan Eha tooleague Ülemnõukogu Presiidiumi esimees Johannes Käbin. Õigesti vastas ja lehetellimuse võitis **Sirle Tamm** Tartu ülikooli arstiteaduskonnast. Palju õnne!

