

# Kliinikumi Leht

SISELEHT nr 219 | juuni 2019

www.kliinikum.ee/leht



Tartu Ülikooli Kliinikum

## Aasta ämmaemand on Evelin Gross

Eesti Ämmaemandate Ühing tunnustab igal aastal ämmaemandaid, kes on silma paistnud oma kutsealase tegevusega. Aasta ämmaemanda tiitli pälvis kliinikumi naistekliinikus töötav Evelin Gross.

Evelin Gross, kes on ämmaemanda tööd teinud kakskümmend viis aastat, on näinud Eesti ämmaemandusabi arengut läbi erinevate etappide. „Nõukogude ajal olid naised kindlasti rohkem pinges ja hirmul kui tänapäeval, aga praegusesse hetkesse jõudmine on olnud pikk, ent loogiline teekond. Olgugi, et rasedus ja sünnitus on väga intiimne protsess, ei ole enam naised üksi. Pärast seda, kui ämmaemandaid said minna kogemusi omandama teistes riikidesse, viidi ka meil sisse uuendused, näiteks lubati sünnituse juurde tugiisik,“ kirjeldab Evelin. Pärast isade ja/või tugiisikute kaasamist tekkis vajadus ka perepalatite järele ning alustati loomuliku sünnituse propageerimisega kuni vettesünnituse juurutamiseni välja. „Läbi kõikide etappide tõestasid ämmaemandaid enda valmidust ja võimekust töötada iseseisvalt. Just ülemämmaemand Pille Teesalu on Eestis olnud eestvedajaks, et ämmaemandusabi oleks eraldi- ja iseseisev tervishoiuteenus liik,“ selgitab Evelin Gross.

Arengute tulemusel on ämmaemanda töö palju rohkemat kui sünnitustoa viibimine. Lisaks valvetööle osakonnas, teeb Evelin ka pereskeskuses vastuvõtte, õpetab



Evelin Gross

Tartu Tervishoiu Kõrgkooli noori kolleege, aga ka arstresidente, ning korraldab simulatsioonikoolitusi õlgade düstoonia vältimiseks sünnitusel. „Olen ise elus palju kogenud ja õppinud, tahan seda väga edasi anda. Erialselt on vajalik olla pidevas arengus. Uue väljakutsena kõnetab mind hetkel teema,

kuidas taastada lahkliha terviklikkus sünnitusjärgselt, kasutades uusi kaasaegseid õmblustehnikaid. Oma töös usun sellesse, et naine peab igas olukorras säilitama oma väärikuse ning meie ülesanne on tagada, et värske ema tunneks end ka pärast sünnitust väärikalt ja terviklikult,“ räägib Evelin.

Foto: Erakogu

### Ämmaemandal peab olema kutsumus

Kui küsida, milline osa tööst meeldib aasta ämmaemandaile enim, on vastus kiire tulema: „Süda on mul sünnitustoa. Nii nagu see on eriline iga naise jaoks, annab sünnituse vastuvõtmine minule samuti äärmiselt positiivse ja lõpetatuse tunde. See on parim tunne, kui naine läheb sünnituskambrist ära heade ja rõõmsate emotsioonidega,“ ütleb ta.

Evelini sõnul on ämmaemanda olemine on elustiil: „Olen õnnelik, sest saan öelda, et see on mu kutsumus.“ Lisaks sellele rõhutab ta kolleegide olemasolu – ilma üksteise toetuseta, omavaheliste heade suhete ja nalja täis hetkedeta poleks öised vahetused ning ka ette tulevad rasked ja kriitilised hetked mõeldavad. Ja õhtul (või hommikul) koju minnes teab Evelin, et seal on tema tagala: „Mul on imeiline kodu, kolm last ja kaks merisiga. Naudin söögitegemist ja sõpradega söömist ja välja lülitan ma ennast pereisidel spontaanselt ootamatutesse olukordadesse sattudes,“ võtab kokku aasta ämmaemand Evelin Gross.





# Dr Kristel Ehala-Aleksejev kaitses doktoritööd

12. juunil kaitses Kristel Ehala-Aleksejev filosoofiadoktori kraadi (PhD (arstiteadus)) taotlemiseks esitatud väitekirja „The associations between body composition, obesity and obesity-related health and lifestyle conditions with male reproductive function.“ („Kehakompositsiooni, rasvumise ja rasvumisega seotud eluviisi ning tervisenäitajate seosed mehe reproduktiivfunktsiooniga“).

Töö juhendajaks oli Margus Punab (dr. med. (arstiteadus)), Tartu Ülikooli kliinilise meditsiini instituudist. Oponendiks professor Stefan Arver (PhD), Department of Medicine, Huddinge, Unit for Metabolism, Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge, Stockholm, Rootsi.

## Kokkuvõte

Probleemid laste saamisel puudutavad ligi 15 protsenti viljakas eas paaridest ning pooltel juhtudel osutavad muutused mehega seotud teguritele. Viimase sajandi vältel on meeste spermakvaliteet oluliselt langenud. Viljakusnäitajate võimaliku halvenemise põhjusena nähakse teis-



Foto: Erakogu

Dr Kristel Ehala-Aleksejev

te tegurite kõrval kiirelt muutunud eluviise ning teisene-  
nud liikumis- ja söömisharjumusi. Paralleelselt viljakus-

probleemide kasvuga on kolmekordistunud ülekaaluliste meeste osakaal. Ülekaal on probleemiks ka Eesti meestele. On uuringuid, mis kinnitavad rasvumise negatiivset mõju viljakusvõimele kui neid, mis eitavad seda. Vastukäivad uurimistulemused iseloomustavad ka vööpiirkonna rasvumisega seonduva metaboolse sündroomi (MS) ja spermakvaliteedi vahelisi seoseid. Küll ollakse pea ühiselt nõus, et ülekaal mõjutab hormonaalset tasakaalu, mis väljendub eelkõige testosterooni taseme languses. Meeste viljakust hinnatakse põhiliselt seemnevedeliku analüüsi alusel. Samas on viljakuspotentsiaali määramise üheks lihtsamaks meetodiks munandimahtude (MM) mõõtmine, kuid kriitilist MM, mis tagaks adekvaatse reproduktiivfunktsiooni, pole siiani kindlalt määratletud. Eelnevat arvestades tõstaks eluviisi, ülekaalu ning ülekaaluga seonduvate tervisenäitajate ja vilja-

kusparameetrite vaheliste seoste täpsem kaardistamine nõustamise kvaliteeti. Viljatute paaride meespartnerite ja rasedate naiste meeste uurimine ning tulemuste analüüs näitas, et gruppide võrdluses oli enam ülekaalulisi ning MSga mehi viljatute paaride meespartnerite hulgas. Vööpiirkonna rasvumine seonduv mõlemas grupis viljakusnäitajate langusega. Olulise tulemusena ilmnis, et kaalutõusust ja vööpiirkonna rasvumisest olid enam mõjutatud väiksema MMga mehed. MS ja spermanäitajate vahel seoseid ei saadud, kuid esines negatiivne seos MS ja testosterooni taseme vahel. Lisaks näitasime esmakordselt seoseid GGT taseme ja viljakuse languse vahel. Uuritavate meeste alkoholitarvitamine seonduv ülekaaluga. Alkoholitarvitamine koos GGT taseme tõusuga oli negatiivselt seotud spermakvaliteetiga.

KLIINIKUMI LEHT

## » Ülekaal mõjutab hormonaalset tasakaalu, mis väljendub eelkõige testosterooni taseme languses

### KOMMENTAAR

Kristeli doktoritöö on väga tugev vähemalt kahest aspektist vaadatuna. Esiteks vormiline pool - esmaautorlusega artiklite suur (4) arv ja see, et kõik need on avaldatud eriala tugevama mõjuindeksiga ajakirjades. Teiseks siis sisuline pool, millest tooks välja järgmised olulised leiud:

1. Meeste viljatus on seotud ülekaaluga.
2. Igapäevaselt kõige enam kasutatav ülekaalu mar-

ker - kehamassi indeks ei pruugi olla parimaks terviseriskide hindamise mõõdikuks. Kristeli uuringute alusel on olulisemad mehe vööümbermõõt ja keha rasvaprotsent.

3. Ülekaalu ja kõhuõõnesese rasvumise negatiivne mõju on suurem väiksema munandimahuga meestel.
4. Meeste viljakus langeb olulisel määral, kui mees



tarvitab ülemääraselt alkoholi ja tema maksaensüümid (GGT eelkõige) on tõusnud.

Viimased kaks leidu on täiesti uued st neid seoseid ei ole varem teadukirjanduses kirjeldatud. Samas on tegemist kliinilises töös patsientide nõustamisel väga oluliste argumentidega meeste eluviisi nõustamisel ja ka ravi planeerimisel.

DR MARGUS PUNAB  
Juhendaja



Ortopeediatehnik Kaupo Põder Somaalimaal

# Kaupo Põder osales Somaalimaal esimesel endoproteesimisel

Tartu Ülikooli Kliinikumi ortopeediatehnik Kaupo Põder viibis mais kaks nädalat Somaalimaal Hargeisas, erahaiglas Masala Specialist Hospital, aidates seal läbi viia riigi esimest põlevliigese endoproteesimist ning üles ehitada kohaliku haigla.

Kaupo Põder on ortopeedia-  
tehnikuna töötanud kuus aastat, õendusharidusega spetsialisti väljaõpe ortopeediatehnikuks toimus kliinikumis. Ortopeediatehniku ülesandeks on assisteerida ortopeede operatsioonidel, valmistada ette proteese ning tegeleda patsiendiga nii operatsioonieelsel kui -järgsel perioodil.

Ent Somaalimaal olid Kaupo Põdra ülesanded märksa laiemad, kus kahe nädala jooksul tuli sisse seada operatsioonituba, paigaldada operatsiooniks vajalik tehnika ning koolitada haigla operatsioonioode endoproteesimise assistentideks. „Ma sain luua toimiva operatsioonisüsteemi. Siin kliinikumis on kõik olemas, seal tuli aga kõik ise luua ning see andis ka suurepärase võimaluse õppida. Kogemus oli silmi avav,“ kommenteeris Põder. „Kahtlemata oli see eriline, et esimene operatsioon selles haiglas oli kohe nii kaaluka tähtsusega. Üldiselt on

Somaalimaal valdav kipsravi, ortopeedilisi operatsioone tehakse harva,“ lüüsi ta.

Operatsiooni läbi viinud somaalia arst dr Muhamud Artan sai esmase väljaõppe Venemaal, lõpetas 2015. aastal Helsinki ülikooli meditsiiniteaduskonna ning töötas seejärel 2017. aastani Soomes arstina. Nüüd on dr Artan pöördunud tagasi Somaaliasse, et seal oma teadmistega kasuks olla. „Kaupo Põder tegi imepäraselt tööd. Ta koolitas meie noort ortopeedia eriala õde, aitas kaasa haigla igapäevases töös ja assisteeris edukalt minu esimest põlve endoproteesimist,“ sõnas dr Artan.

Dr Artan kiitis igati ka koostööd Tartu Ülikooli Kliinikumi traumatoloogia ja ortopeedia kliinikuga. „Sain kliinikumi külastades professor Aare Märtsonilt ja tema ortopeedidest kolleegidelt olulisi teadmisi. Vastuvõtt oli väga külalislahke, kohtasin Tartus fantastilisi inimesi. Soovime

edaspidigi Tartu Ülikooli Kliinikumiga koostööd teha,“ lausub dr Artan.

Olgugi, et Muhamud Artan on praktiseerinud Soomes, sobib Somaalimaale paremini Eesti liigete endoproteesimise meetod. „Meil kasutusel olev fast track süsteem sobib ka sealsetesse tingimustesse hästi. Kliinikumi eeskujul võeti kasutusse traneksaamhappe selleks, et veritsus oleks operatsiooni ajal minimaalne ja minimeerida vereülekande vajadust operatsioonijärgelt. Teine oluline asi oli LIA ehk ocal infiltration analgesia, mis võeti samuti meie haigla eeskujul üle. Operatsiooni ajal süstisime liigesesse enne tsementteemist loomulikult anesteetikumi, et haige valu oleks minimaalne esimese 24 tunni jooksul ning et haige saaks kiiremini taastusraviga alustada. Erinevuseks on ehk see, et infektsioonide vältimiseks on seal operatsioonijärgne antibiootikum-

ravi pikem kui meil,“ selgitas Põder.

Kaupo Põdra muljed Somaaliast on värvikad. „Päevase, kuni 35°C küündiva palavuse vältimiseks alustatakse tööpäevi vara, mistõttu ka lõpetatakse varem ehk 8-tunnine tööpäev kestab 7.00–15.00. Kuna viibisin seal Ramadaan ajal, siis sain osa ka nende paastumise kombestikust, ent mina sain oma toas ka päeval ajal süüa. Sealne palvetamine toimib ilmselt hästi regulaarse füsioteraapiana – viiel korral päevas palvetamise kohta on tehtud ka palju teaduslikke uuringuid, näiteks Kamran G (2018), „Physical benefits of (Salah) prayer – Strengthen the faith & fitness“. Igapäevase suhtlusega tuln seal hästi toime, kuna kohalikud räägivad lisaks somaaali ja araabia keelele ka inglise keelt,“ mõtiskleb Põder.

LIINA RAJU



# Eesti Akrediteerimiskeskuse järelvalvevisiit kinnitas ühendlabori kvaliteeti

Ühendlaboris lõppes äsja iga-aastane Eesti Akrediteerimiskeskuse (EAK) järelvalvevisiit. Esmakordselt akrediteeriti ühendlabor 2005. aastal, mil kõige suurema töö esimese akrediteeringu saavutamiseks tegi vanemlaborispetsialist Agnes Ivanov.

Akrediteering kehtib viis aastat ja igal aastal toimub EAK järelvalvevisiit. Ühendlabori kliinilise geneetika keskuse osaleb akrediteerimisprotsessis 2013. aasta kevadest.

Akrediteerimine on meditsiinilaboritele vabatahtlik, ent see aitab olla avatud meelega ja tagab labori pideva arengu. On kasulik, kui tähelepanu juhitakse asjadele, mida saaksime veel paremini teha. Enne kohapealset auditiit tutvuvad EAK assessorid labori tööd kirjeldavate dokumentidega ning akrediteeringu käigus tulevad auditeerijad ka 2–3 päevaks laborisse kohapealset kontrolli tegema. Audiitoriteks on tavaliselt EAK peassessor ning erialaassessorid, kelle valik sõltub akrediteeritavatest teemadest.

Iga-aastase järelvalvevisiidi käigus vaadatakse üle nii senini akrediteeritud kui ka akrediteerimisnimekirja lisatud uued meetodid. Kui laborile on vanade meetodite ülevaatusettevalmistus suhteliselt rutiinne töö, siis seni akrediteerimata meetoditega on palju enam tegemist ning närvi-kulu. Tänavu laiendasime akrediteerimisala kõigis ühendlabori osakondades,



Foto: Erakogu

Osa ühendlabori töökast kollektiivist

mistõttu oli protsessiga seotud suur osa meie sõbralikust kollektiivist.

Üks suurematest ettevõtmistest oli akrediteeringu taotlemine submikroskoopi- liste kromosoomaberratsioonide analüüsile, mis on eriline selle poolest, et analüüs toimub kliinilise geneetika keskuse kahes laboris: tehniline töö tehakse molekulaardiagnostika ning bioinformaatiline analüüs ja interpretatsioon tsütogeneetika laboris. Tegemist on oma olemuselt teise põlvkonna sekveneerimisanalüüsiga. Erialaassessoriks oli meil tohutu kompetentsiga Soomes elav rootslane Gunilla Holmlund, PhD, kes käib sarnaseid analüüse auditeerimas terves Põhjamaade regioonis. Gunilla Holmlundi põhjalik arusaam protsessist ja sealjuures väga sõbralik arutelu oli igati abiks teiste Põhjamaade laboritega võrdväärsel tasemel.

Selle aasta järelvalvevisiidi tulemusena saame öelda, et ühendlabori töö vastab endiselt standardi EVS-EN ISO

15189:2012 nõuetele. Heameelne teevad assessorite kiidusõnad, et oleme väga hea tasemel ning võime oma töö üle uhked olla. Tänu akrediteerimisprotsessile on meie kvaliteedijuhtimissüsteem muutunud paremaks ning lihtsamini järgitavamaks. See on andnud meile kogemuse ja teadmised, mida oleme valmis edasi andma võrgustunud haiglate laboritele.

KAI JÖERS  
Ühendlabor

## KOMMENTAAR

ANU TAMM  
Ühendlabori direktor

### Miks peaks meditsiinilabor olema akrediteeritud?

Iga-aastane akrediteerimine on piisvalt mõjus stiimul hoidmaks labori kvaliteedidokumentatsiooni pidevalt korras ning toimimas. Pealegi on see maineküsimus, keeruline on olla konkurentsivõimeline teiste akrediteeritud laborite hulgas. Labori töö on muu-

tunud süsteemsemaks, kõik teavad, mis protsessid tuleb uuendada analüüsides juurutamisel läbida, millest rutiintöös pidevalt jälgida. Võrreldes algaastatega, suhtutakse akrediteerimisprotsessi palju

rahulikumalt ja enesekindlamalt: kvaliteedidokumentatsiooniga tegeldakse aastaringiselt, mitte hoogtööna. Laborit on kiitnud kõik, nii eesti kui ka välismaised assessorid.

## KOMMENTAAR

PILLE TAMMUR  
Ühendlabori kliinilise geneetika keskuse tsütogeneetika labori vanemlaborispetsialist

### Miks me soovisime erialaassessorit väljapool Eestist?

Määravaks sai tõsiasi, et tegemist on n-ö väikese (võrreldes näiteks immuunanalüüsi või kliinilise keemiaga), kuid spetsiifilise erialaga. Paraku ei ole kohapealt võtta inimest, kes valdaks nii teemat kui assessorit tööd. Erialaassessor peab kindlasti olema väga

pädev ka konkreetse valdkonnas.

### Mida on akrediteeringu läbiviimine andnud tsütogeneetika laborile?

Üks asi on, kui oled ise sügavalt veendunud, et teed vajalikku tööd kõige paremal võimalikul viisil, aga väga oluline on, kui süsteemiväline inimene jõuab samale järeldusele. Teine oluline teema on koostöö. Iga suguste koostöölepingute sõlmimisel, on soovitatav, et teenust pakkuv labor oleks akrediteeritud, sest see an-

nab garantii töö kvaliteedi- le. Võib ju öelda, et akrediteerimine on vabatahtlik, kuid reaalsus on, et kui tahad olla aktsepteeritud, siis ei saa akrediteerimisest ei üle ega ümber.

### Kas kogu protsessist on olnud ka praktilist abi või oli pigem tegu tüütute dokumentide koostamisega?

Rutiintööd tehes ei pane üldse tähele, kuidas elu muutub, detailid muutuvad, kuidas pisiasjade kokkulangemisest sünnivad

uued meetodilised „nõksud“ jne. Kui ei oleks seda tüütut kohustust kasvõi kord aastas kogu laborielu läbi mõelda ja ka dokumentides korrigeerida, siis oleksime varsti seisus, et oli jah, midagi kunagi ja kuidagi ja „eit teadis, aga eit suri ära“. On tüütu, loomulikult on tüütu, aga kui see tüütus üle labori töötajate vahel laiali jagada ja pärast plussid kokku lugeda, siis saab hakka- ma ja on kasu ka.

EVA REINMAA  
Ühendlabori immuunanalüüsi osakonna laborispetsialist

### Mis on voolutsütomeetria?

Voolutsütomeetria on meetod, mis võimaldab detekteerida ja iseloomustada rakke nende pinna- või raku sisestest markerite alusel. Peamiselt kasutatakse seda meetodit hematoloogiliste ja immunoloogiliste haigus-

te diagnoosimisel ning ravi jälgimisel. Samuti on voolutsütomeetria standardmeetod vereloome tüvirakkude loendamiseks tüvirakkude kogumisel ja siirdamisel.

### Mida akrediteeringuks ettevalmistamine tähendas sulle kui voolutsütomeetria meetodi eest vastutavale laborispetsialistile?

Akrediteeringuks ettevalmistamine haaras kogu meie voolutsütomeetria uuringute meeskonna. Laboris lisandusid rutiintööle erinevad kontrollkatsed, minule dokumentide vormistamine. Kuigi meie labori kvaliteedisüsteem ja sellega kaasnev dokumentatsioon on juba pikka aega toiminud, tuli ikkagi sõrme- ja jalgade ajades kõik veel kord üle kontrollida ning

veenduda töö vastavuses akrediteerimiseks ettenähtud standardiga. Seda võib kirjeldada kui kriitiliselt enesesse vaatamist. Tööd oli omajagu ning see kestis terve aasta, kuid paljud asjad on nüüd valmis ka järgmistele analüüsides akrediteerimiseks. Võib öelda, et olen rahul, et me selle ette võtsime ja hakkama saime.

## MEDITSIIINITEADUSTE VALDKONNAS

### Arst-residentide töötasu ületab 2000 eurot

Arst-residentide brutopalk tõusis 1929,52 eurolt 2085,13 euroni kuus. Suurenes ka nende juhendamise tasu – 170,75 euro asemel saadakse nüüd 186,60 eurot kuus.

### Tartu Ülikooli peremeditsiini residentuuriõpe pikeneb aasta võrra

Tartu Ülikooli peremeditsiini residentuuriõpe on alates 2019/2020. õppeaastast vastu võetavatele arst-residentidele praeguse kolme aasta asemel neli aastat. Ühe aasta lisandumisel vastab erialane väljõpe paremini tervishoiukorralduslikele põhimõtetele, aga ka peremeditsiini residentide ootustele.

### Ülikool ja arst-residentide esindajad seadsid ühtseid sihte

Tartu Ülikooli meditsiiniteaduste valdkonna ja Eesti Nooremartide Ühenduse koostöös leiti, et välja võiks töötada noorem- ja vanemresidentide süsteemi ning materjali, mis suunab arst-residente oma küsimustes õigete inimeste poole.

### Endometriooosi uurimisel astuti samm edasi

Endometriooos kimbub 10–15% viljakas eas naisi. Kuigi haigusele pole siiani ravi leitud, teevad teadlased järjepidevat uurimistööd, et selgitada välja, miks osa naisi haigestub endometriooosi ja milline võiks olla selle ravi. Naistekliiniku ja

Tervisetehnoloogiate Arenduskeskuse teadlastel valmis uuring, mis aitab jõuda haiguse tekkepõhjuste leidmisele lähemale. TÜ reproduktiivmeditsiini teadur Merli Saare koos kolleegidega avaldasid uuringu ajakirjas Biology of Reproduction.

### Esita teesid aastapäeva teaduskonverentsile

Ootame 21. juunini tudengitelt, doktorantidelt, residentidelt, õppejõududelt, teadurilt ja kõikidelt teistelt teese Arstiteaduskonna aastapäeva teaduskonverentsile. Teeside esitamise vorm asub aadressil: ut.ee/en/med-abstracts. Aastapäeva üritused toimuvad 10. ja 11. oktoobril.

### Koostöö Venemaa juhtiva meditsiiniülikooliga

23. mail allkirjastasid meditsiiniteaduste valdkonna dekaan Margus Lember ja Metšnikovi nimelise Riikliku Meditsiiniülikooli rektor professor Sergey A. Saganov vastastikuse mõistmise memorandum. Peterburis tegevuse meditsiiniülikool näeb Tartu Ülikooli õppe- ja teaduskoostöö partnerina günekoloogia, farmakoloogia, esmatasandi tervishoiu, kardioloogia, pediatria ja taastusravi alal.

### VIRGE TAMME

Meditsiiniteaduste valdkonna kommunikatsioonispetsialist



# Aigar Ottas kaitstes doktoritööd

18. juunil kaitstes Aigar Ottas filosoofiadoktori kraadi (PhD (arstiteadus)) taotlemiseks esitatud väitekirja „The metabolomic profiling of psoriasis, atopic dermatitis and atherosclerosis“ („Psoriaasi, atoopilise dermatiidi ja ateroskleroosi metaboolne profileerimine“).

Juhendajad: Ursel Soomets (PhD (neurokeemia), TÜ bio- ja siirdemeditsiini instituut) ja professor Külli Kingo (dr. med. (arstiteadus), TÜ kliinilise meditsiini instituut).

Oponent: Andrea Armirotti (PhD), Analytical Chemistry Lab, Istituto Italiano di Tecnologia, Genova, Itaalia.

## Kokkuvõte

Metaboolika on teadusharu, mis tegeleb väikese molekulmassiga ainete mõõtmise ja analüüsimisega. Kasutades erinevaid meetodeid, on võimalik luua metaboolne sõrmejalg, mis iseloomustab teatud haigusi või seisundeid. Aigar Ottase doktoritöö tegeleb kolme erineva haiguse – psoriaasi, atoopilise dermatiidi ja ateroskleroosi iseloomustamisega, kasutades selleks mitmeid erinevaid teaduslike meetodeid ja statistilist



Aigar Ottas

modelleerimist. Töö käigus leiti arvukalt ainevahetusradade produkte, mis on iseloomulikud nende haigustele. Näiteks psoriaasi puhul leiti

mitmeid aminohappeid, mida saab seostada naharakkude kiire jagunemisega ning erinevaid biomarkereid, mis viitavad oksüdatiivsele stressile. Atoopilist dermatiiti uurides avastati erinevaid atsüülkarnitiinide suhteid, mis viitavad häirunud rasvade ainevahetusele ning suurenenud südame-veresoonkonna haiguste riski tekkele. Ateroskleroosi analüüsimise käigus leiti mitmeid fosfatidüülkoliine, millel oli otsene seos arterite jäikuse ja kõrgeenenud südame löögisagedusega. Lisaks leiti psoriaasis ja atoopilises dermatiidis erinevaid markereid, mis võivad soodustada riski südame-veresoonkonna haiguste tekkeks. Toetudes saadud andmetele loodi statistilised masinõppe mudelid, mis võimaldavad suure tõenäosusega ennustada proovide kuulumist haige või terve rühma. Sellised statistilised mudelid

**KOMMENTAAR**

Töö olulisus seisneb krooniliste dermatooside metaboolsete markerite selgitamises, mis aitavad mõista psoriaasi ja atoopilise dermatiidi tekkemehhanisme, kaasuvaid südame-, veresoonkonna haigusi ja olla võimalikeks biomarkeriteks nende haiguste diagnoosimisel ja ravis.

**PROFESSOR KÜLLI KINGO**

võivad ühel päeval olla arstidele abiks haiguste diganoosimisel ning ravikulu jälgimisel.

KLIINIKUMI LEHT

# Maarjamõisa polikliiniku remont toob muudatused suvekuudeks

L. Puusepa 1a hoone rekonstrueerimine jõudis esimese korruse fuajeesse ja registratuuri, mistõttu on maja peasissekäik suletud.

Kuni augusti lõpuni saavad patsiendid majja sisenemiseks kasutada nii sissepääsu maja küljel parklast tülles kui ka kahte Riia tänava poolset ajutist sissepääsu.

L. Puusepa 1a registratuur kolib ajutiselt spordimeditsiini ja taastusravi registratuuri pinnale, kus samal ajal jätkavad tööd ka taastusravi registratuur. Ehituse ajal töötab re-

gistratuur elava järjekorra alusel. Spordimeditsiini ja taastusravi kliiniku taastusravi ja ambulatoorsed vastuvõtud jätkuvad endistes ruumides. Niisamuti jätkavad tööd praegustes asukohtades röntgeni- ja verevõtukabineti, II korruse perearstid ning androloogiakeskuse IV korrusel. Südamekliiniku ambulatoorse kardioloogia osakond kolib aju-

tistesse ruumidesse L. Puusepa 8 majja.

Juunist kuni augustini ei tööta L. Puusepa 1a majas ka prillipood ning apteek. Lähimad apteegid asuvad L. Puusepa 8 majas R-kioski vastas ning L. Puusepa 3 tervisekeskuses.

Tartu Ülikooli Kliinikumi ehitusjuhi Merli Korbuni sõnul tehakse suvel fuajees ja kogu majas nii üldehitustööd kui

ka vahetatakse ja rajatakse uusi tehnosüsteeme. Ühtlasi toimuvad ka kanalisatsioonitorustike ehitus- ja remonditööd hoone ümber ja parkla alal. „Palume patsientidel mõistvat suhtumist võimalike ebamugavuste pärast. Kuna tege- mist on ehitusega samaaegselt töötava tervishoiuasutuse remondiga, on ehitusaeg lisaks patsientidele kee-

# Euroopa noored ortopeedid osalesid kliinikumis ravitöös

13.–14. mail külastasid Tartu Ülikooli Kliinikumi EFORT\* Travelling Fellowship programmi raames noored ortopeedid 12 Euroopa riigist, kes tutvusid siinse ravitööga ja osalesid operatsioonidel.

Ortopeedide hulgas oli noori arste Šveitsist, Serbiast, Portugalist, Leedust, Rumeeniast, Ühendkuningriigist, Sloveeniast, Rootsi, Hollandist, Maltalt, Hispaaniast, Türgist. Tartus veedetud päevade jooksul kuulasid külalised loenguid prof Aare Märtsoni, dotsent Katre Maasalu'lt ning teistel tunnustatud ortopeedidelt. Tagasiside kuuldud loengutele oli väga positiivne, samuti hinnati kõrgelt võimalust viibida ravitöö juures ning osaleda nii reieluu megaproteesi paigaldamisel, ACL rekonstruktsioonil kui ka rotatormanjeti rebendi operatsioonil.

„Kliinikum on väga kena ja mugav, eriti haigla uus osa. Haigla on hästi organiseeritud ning siin on olemas kõik, mida kirurg vajab, et keskenduda oma tööle,“ sõnas dr Milan Bilanovic Serbiast.

Lisaks kliinikumile külastasid stipendiaadid ka Põhja-Eesti Regionaalhaiglat ja Ida-Tallinna Keskhaiglat. Nii kliinikum, kui ka PERH ja ITK toetasid ka finantsiliselt noorte ortopeedide vastuvõttu. Ravitöö kõrval tutvusid külalised Eesti looduse, kultuuri ja tra-



Foto: Anna-Helena Kase

Euroopa ortopeedid kliinikumis

ditsioonidega ning tutvustasid oma koduriiki.

Külastajatel jätkus rohkelt tänusõnu visiidi korraldusele. „Kogu visiiti korraldanud meeskond oli väga toetav. Eriti tahaksin tänada Anna-Helena Kase't, meid võeti vastu väga lahkelt,“ tunnustas eestipoolset korraldust Helen Anwander Šveitsist.

Tänusõnu visiidi eest jätkus nii EFORTile kui rahvuslikele ortopeedide liitudele. „EFORT Travelling Fellowship oli imeline kogemus. See andis mulle võimaluse parandada oma teadmisi ortopee-

dias, vahetada kogemusi teiste stipendiaatidega ja kolleegidega Eestist ning laiendada oma võrgustikku Euroopas,“ kiitis Vítor Hugo Pinheiro Portugalist.

EFORT vahetusprogramm toimub kaks korda aastas ning seda korraldavad föderatsioonid kuuluvate riikide ortopeedia ühingud ning toetavad kohalikud haiglad.

KLIINIKUMI LEHT

\* The European Federation of National Associations of Orthopaedics and Traumatology

► ruline ka kliinikumi töötajatele ja ehitajatele,“ selgitab Merli Korbun.

Olgugi, et kõik muudatused märgistatakse L. Puusepa 1a ümbruses viitadega, palume patsientidel varuda aega ning tulla arsti vastuvõtule vähemalt 20 minutit varem.

L. Puusepa 1a hoone rekonstrueerimistööd lõpevad 2020. aasta oktoobriks, mil

Maarjamõisa polikliinikust saab kaasaegne tervisekeskus 20 perearsti praksisega („TÜ Kliinikumi tervisekeskuse rajamine“, europrojekt nr 2014-2020.2.04.17-0046). Peale selle koondatakse L. Puusepa 1a majja Tartu ülikooli hambaarstiteaduste instituudi ja kliinikumi stomatoloogiakliiniku ruumid, kaasajastatakse androloogiakeskuse ruume ning

laiendatakse peremeditsiini ja rahvatervishoiu instituudi õpperuume. Projekti käigus uuendatakse ka kogu maja tehnosüsteemid.

KLIINIKUMI LEHT



## Kliinilise füsioloogia osakonna uus asukoht

Südamekliiniku kliinilise füsioloogia osakond on kolunud ning asub nüüd L. Puusepa 8 B-korpuse esimesel korrusel (vanas röntgeniosakonnas).

## Kabinetide numbrid on järgmised:

EKG	B171 ja B172
EHHO 2	B149
EHHO 3	B152
EHHO 4	B156 (ambulatoorne ehk kardioograafia)
EHHO 5	B162
Koormustestid (rada)	B159
Arstide tuba	B153
Osakonnajuhataja	B168
Vanemõde	B169
Sekretär	B170

Telefoninumbrid seoses kolimisega ei muutunud.

## Meditsiiniinfo keskus annab teada

Kuni aasta lõpuni on Ovidi kaudu kättesaadav ravimiohutuse alane töövahend OVID PV töö. See aitab kiiresti ja väheses vaevaga leida ravimite, ravimiohutuse, ravimite vastunäidustuste ja kahjulike mõjude alast informatsiooni. <http://www.kliinikum.ee/infokeskus/andmebaasid>

Kliinikumi apteegi soovil on nüüdsest avatud juuredpääs ravimitealasele andmebaasile AusDI. Andmebaasil on üks kasutajalitsents. <http://www.kliinikum.ee/infokeskus/andmebaasid>

## Uus raamat:

Meditsiiniinfo keskus on saanud ortopeediaalase jätkväljaande värskem versioon „Instructional Course Lectures, vol 68“. Huvilised on oodatud raamatuga tutvuma.

Meditsiiniinfo keskus kutsub kõiki kliinikumi meedikuid oma koolitustele. Info koolitustest: <http://www.kliinikum.ee/infokeskus>



# Kliinikumi kontserni ämma-emandad vahetasid kogemusi

30. mail toimus ämmaemandusabi ümarlaud, kus kliinikumi, Põlva, Valga ja Lõuna-Eesti haigla ämmaemandad jagasid erialaseid kogemusi ja mõtteid ambulatoorse teenuse osas. Lisaks kliinikumi kontserni haiglatele osalesid ka Viljandi haigla esindajad.

Ämmaemandad tegid ülevaate möödunud 2018. aasta tulemustest ning arutlesid üheskoos selle üle, kuhu ämmaemandusabi peaks teel olema ning kas ja kuidas saaks jaotada tööd kontserni haiglate vahel.

Aastaga suurima muutuse läbi teinud Valga haigla tõi välja, et pärast sünnitusosakonna sulgemist suurenesid haiglas üheaegselt ämmaemandate ambulatoorsed vastuvõttud. Ämmaemandate vastutus lapseootel ja sünnitusjärgse nai-

se jälgimisel tõusis – Valga haigla ämmaemandad pakuvad kõiki teenused alates raseduse algusest kuni sünnitusjärgse visiidini välja. Olgu selleks vastuvõtt lapseootel naisele, rasedusaegne gestatsioonidiabeedi tuvastamine ja jälgimine, sünnitusjärgne läbivaatus nii lapsele kui emale või hoopis ennetustöö – emakakaela vähiskriiningu või noorte nõustamise näol. Koduvisiite on toimunud 2018. aastal üksikud. Et Valga haigla on liitunud kliinikumi

elektroonilise haiglainfosüsteemiga, on kliinikumi sünnitusosakonnast lahkujale võimalik broneerida vastuvõtu-aeg Valga haigla ämmaemandade vastuvõtule. Nii nagu kliinikumiski saab kas vara koju kirjutatud või jälgimist vajavale perele (emapoolsetel või vastsündinupoolsetel põhjustel) planeerida vastuvõtu erinevateks analüüsideks, protseduurideks või nõustamiseks. Valga haigla ämmaemandad tõdesid, et on tekkinud vajadus ka lastearsti juurde

aja broneerimiseks.

Lõuna-Eesti haigla ämmaemandad kinnitasid pidevate koolituste olulisust uute teenuste pakkumiseks. Näiteks eelmise aasta lõpust on ka Lõuna-Eesti haigla patsientide jaoks olemas gestatsioonidiabeedi nõustamine, mille eesmärk on esmalt rasedusdiabeet tuvastada, selle tulemusi jälgida, nõustada ja õpetada diabeedipäevikut pidama ning aidata planeerida turvalist sünnitust. Lõuna-Eesti haigla ämma-



▶ emandate vastuvõttud toimuvad kolmes erinevas asukohas – lisaks haiglatele ka polikliinikus ning Elva haiglas.

Ka Põlva haigla iseseisvalt osutatav ämmaemandusabi näeb ette nii iseseisvaid vastuvõtte, perekoolitundide läbiviimist ja imetamisnõustamist. Gestatsioonidiabeedi nõustamist Põlva haiglas teeb diabeediõde. Esindajad tõstsid esile koostöö olulisust perearstidega, eriti avata-vaid tervisekeskusi silmas pidades.

Tartu Ülikooli Kliinikumis suurenes 2018. aastal ämmaemandate töökoormus. Kliinikumis tehti 2018. aastal ämmaemandate poolt 17869 vastuvõttu (2017. aastal 16639) ning 2640st toimunud sünnitusest olid 212 Jõgevalt, 122 Valgast, 89 Ida-Virumaalt ning 52 Põlvamaalt.

Kõikide haiglate ämmaemandate poolt jäi kõlama mõte uutest väljakutsetest. Olgu selleks noorte või pereplaneerimise nõustamine, soov suurendada senisest enam koostööd perearstidega koduvisiidi tagamiseks igale perele, muuta sünnitusjärgsed vastuvõttud logistiliselt rohkem patsiendisõbralikumaks või ka emakakaela vähi söeluuringute tegemine suuremas matus ämmaemandate poolt.

KLIINIKUMI LEHT

## KOMMENTAAR

Meil on hea koostöö kliinikumiga, kuid palju on ka veel ära teha. Kuna ümarlaud toimus teist aastat, saime veelkord kinnitust, et need kohtumised on väga vajalikud meie töö täiustamisel ja kogemuste kogumisel. Oluline on kuulda, kuidas on läinud ja läheb teistel haiglatel Lõuna-Eestis. Täiendame üks-

teist, arutleme, anname üksteisele nõu ja soovitusi meie teenuse paremaks pakkumiseks.

Kindlasti võiks tõhustada sünnitusjärgset nõustamist nii ema kui lapse vaatevinklist seal haiglates, kus Valgamaa naised sünnitavad. Sellega väheneks günekoloogide koormus ema ja perearstide koormus vastsün-

dinu osas. Ees seisab ka koostöö tõhustamine perearstidega, et käivitada raseduskriisi nõustaja vastuvõtt.

Valga ämmaemandad on olnud tublid ja professionaalsed, sest pärast osakonna sulgemist suurenes meie roll nii mitmeski tegevuses. Ämmaemanda iseseisev vastuvõtt ei piirdu ainult rasedate teenindamisega, vaid

kätkeb kõike, mida haaravad sõnad „tütarlaps-naine-menopaus“. Teeme kõik selleks, et iga naine, olenemata vanusest, saaks meilt abi kodukohas.

JAANIKA PÕDER

Valga haigla ämmaemand

Rõõm on näha, et tütarhaiglates on pärast aastatagust kohtumist võetud suund ambulatoorse ämmaemandusabi kättesaadavuse parandamisele, sealjuures on ka teenuste loetelu täiendunud. Valga ja Viljandi on käinud meie juures ka stažeerimas, et alustada gestatsioonidiabeedi nõustamisega. Kõigile võrgustunud haiglate ämmaemandatele on kliinikumi poolt tagatud ka info ja juurdepääs erinevate kutsealaste koolituste kohta.

Koostöö tõhustamiseks vajaks täpsustamist tütarhaiglate ämmaemanduse spetsiifiliste koolituste tegelik vajadus ning ambulatoorsete ja statsionaarsete kriitiliste kompetentside ühtlustamine kontserni sees. Siinjuures saaks kutsealane stažeerimine või personali rotatsioon olla tulevik.

Olulise tähtsusega on alustada koostööd kohaliku tervisekeskusega. Koduvisiidi ja imetamisnõustamise osas on võimalik tervisekes-

kusel ja ämmaemandal ühiselt toetada pere toimetulekut. Sünnitusjärgsed esimesed nädalad vastsündinuga kodus on perele kui kriisiperiood. Ämmaemandapoolne tugi võib ära hoida mitmedki ohud emale ja vastsündinule. Vaatamata sünnitusosakonnas pakutavale õpetusele, on äärmiselt tähtis määratleda pere toimetulek kodustes tingimustes, tagada imetamise tugi vastsündinu rinnaga toitmiseks ning sealjuures kodu turvalise hindamine ja vaja-

dusel juhtnööride andmine.

Tütarhaiglates saab ämmaemanda rolli rakendada veelgi enam emakakaela vähi söeluuringute, kontratseptiooni nõustamise ja sünnitusjärgse kontrolli teostamiseks, puudu on ämmaemand-raseduskriisnõustaja. Siin saaks tõenäoliselt tulevikus mõelda ka kliinikumi ämmaemandate rakendamist.

PILLE TEESALU

Kliinikumi ülemämmaemand



Tartu Ülikooli Kliinikumi võistkond

## Kliinikumi võistkond võitis ettevõtete sulgpalliturniiri

1. mail toimus Tallinnas Tondiraba sulgpallihallis ettevõtete sulgpalliturniir, kus osales ka Tartu Ülikooli Kliinikumi võistkond, saavutades 28 osaleja seast esikoha. Kliinikumi võistkond teenis 331 punkti, millesse andsid kõik osalejad oma tubli panuse.

Üksikmängus saavutas Maksim Zagura radioloogiakliinikust I koha meesharrastajate võistlusklassis. Kaspar Tootsi traumatoloogia ja ortopeedia kliinikust saavutasid Meeste eliitklassis III koha. Meesharrastajate klassis saavutasid Meelis Ojasaar 5. koha ja Vahur Teller 9. koha.

Meespaaride arvestuses saavutasid Kaspar Tootsi ja Maksim Zagura II koha, Raivo Valk (Tartu ülikool) ja Raivo Pleer (informaatikateenistus) 11. koha.

Naisüksikmängus saavutas

Sale-Liis Teesalu südamekliinikust I koha. Segapaaride arvestuses saavutasid Ülde Krikmann neuroloogiakliinikust ja Jasper Tootsi 17. koha. Naispaaridest saavutasid Terje Arak kirurgiakliinikust ja Sale-Liis Teesalu I koha, Külli Muug lastekliinikust ja Anneli Kõrge II koha ja Kaidi Teller patoloogiateenistusest ja Marin Emma Teller 3. koha.

Oli tore ja meelde jääv võistlus ning päev. Üritusel osalemise tegi märkimisväärseks, et osalejaid oli mitmest erinevast kliinikust. Kolme

osalemiskorra jooksul oleme kokku saanud väga toreda ja tegusa võistkonna.

Plaanime järgmisel aastal kindlasti taas osaleda. Kui on veelgi sulgpalli harrastajaid huvilisi, keda seekord üles ei leidnud, aga oleks huvi kliinikumi võistkonnas osaleda, siis palun anda endast märku kylli.muug@kliinikum.ee

KÜLLI MUUG

Lastekliiniku  
kliiniline psühholoog

# Mobiilsete diagnoosikabinettide vastuvõtuaajad

## Androloogia mobiilne diagnoosikabinet

Androloogia mobiilses diagnoosikabineti vastuvõtule võib pöörduda kõigi meeste eriomaste haiguste kaebustega: eesnäärmehaigused, seksuaalhäired, meeste üleminekuiga, hüpogonadism, viljatuse, sugutrakti ägedad ja kroonilised põletikud, kõik peenise ja munandikoti haigused, rinnahaigused meestel. Kabineti tehakse 95% vajaminevatest uuringutest.

Vastuvõtule broneerimine toimub eteregistreerimiskeskuse telefonil 731 9100 või 731 9323, kliinikumi kodulehel, aga ka e-kirjaga meestekliinik@kliinikum.ee. Meestearsti vastuvõtu visiititasu on 5 eurot ning pöördumine eeldab saatekirja. Ravikindlustuseta ja saatekirjata mehed saavad pöörduda tasuta vastuvõtule.

Juuli	
1.–2.07	Haapsalu, Vaba 6
3.–5.07	Kärdla, Rahu 2
8.–12.07	Kuressaare, Aia 25
25.–26.07	Võru, Röpina mnt 3
August	
12.–15.08	Viljandi, Turu 8/10
21.–23.08	Valga, Peetri 2
26.–30.08	Narva, Haigla 5

## Mobiilne nahakasvajate diagnoosikabinet

Mobiilse nahakasvajate diagnoosikabineti vastuvõtt kiirendavad inimeste õigeaegset jõudmist nahaarsti juurde naha pahaloomuliste kasvajate kahtlusele. Mobiilne kabinet on varustatud kaasaegse aparatuuriga nahakasvajate diagnoosimiseks, kus võtavad vastu nahahaiguste arst Ene Pärna ja öde Maili Maalmann.

August	
23.08	Põlva haigla, Uus 2, Põlva
30.08	Tõrva tervisekeskus, Tartu 1, Tõrva
September	
06.09	Rakvere haigla, Lõuna põik 1, Rakvere
13.09	Räpina haigla, Võru mnt 1
20.09	Antsla perearstikeskuse hoovis, Koolitee 12, Antsla
27.09	Abja-Paluoja, Posti tn 3
Oktoober	
04.10	Põltsamaa kultuurikeskuse juures, J. Kuperjanovi 1
11.10	Tapa haigla, Valgejõe 14, Tapa
18.10	Võru spordikeskus, Röpina mnt 3A

Vastuvõtule broneerimine toimub kliinikumi eteregistreerimiskeskuse telefonil 731 9100 või kodulehelt. Nahaarsti vastuvõtule pöördumiseks ei ole tarvis perearsti saatekirja, ravikindlustatud isikutel tuleb tasuda tavapärase visiititasu 5 eurot.

November	
01.11	Valga haigla, Peetri 2, Valga
08.11	Pärnu haigla, Ristiku 1, Pärnu
15.11	Vändra perearstikeskus, Vistra tee 4, Vändra
22.11	Kallaste turismiinfo kõrval, Oja tn 22, Kallaste
29.11	Otepää, Tartu mnt 1, kiirabi kõrval olev parkla
Detsember	
06.12	Viljandi tervisekeskus, Turu 8/10 turuplats, Viljandi
13.12	Lõuna-Eesti haigla, Meegomäe küla, Võrumaa
20.12	Elva kesklinna apteegi juures, Kesk 23, Elva

?

## Kes on käis virtuaalreaalsuses?

Vastuse palume saata 10. augustiks e-postiga aadressile [Helen.Kaju@kliinikum.ee](mailto:Helen.Kaju@kliinikum.ee) või tigu-postiga aadressile Kliinikumi Leht, L. Puusepa 8, 50406 Tartu. Õigesti vastanute vahel loositakse välja Kliinikumi Lehe aastatellimus. Head nuputamist!



## Maikuu pildimängu

fotol osales spordipäevadel aktiivselt finantsteenistus. Loosi tahtel võitis lehetellimuse Urve Rink. Palju õnne!

