

Kliinikumi Leht

Siseleht nr 289, november 2025

www.kliinikum.ee



Neeru eemaldamise operatsioon Kliinikumis

Foto: Transplantatsioonikeskus

Uudne ravitaktika laiendab neerusiirdamist vajavate patsientide ravivõimalusi

Septembrikuus viidi Tartu Ülikooli Kliinikumis ja Eestis esmakordselt läbi neerusiirdamine, mil neerudoonori ja neeru saaja veregrupid omavahel ei sobinud. Kui seni on olnud veregruppide sobimatus neerusiirdamisel vastunäidustuseks, siis nüüd avardab uudne ravitaktika neerusiirdamist vajavate patsientide ravivõimalusi.

Neerusiirdamine on parimaks ravimeetodiks lõppstaadiumis neeruhaigusega inimestele. Sealjuures on Tartu Ülikooli Kliinikumi nefroloogia osakonna juhi dr Külli Kõlvaldi sõnul elusdoonori poolt

loovutatud neeru siirdamisel paremad tulemused nii patsiendi kui ka siiratud neeru ellujäämise osas, võrreldes surnud doonori neeru siirdamisega. „Võimalikest elusdoonoritest ligikaudu 30% ei saa aga

loovutada elundit oma siirdamist ootavale lähedasele immunoloogilise sobimatuse tõttu. See tähendab, et uut elundit vajaval

inimesel esinevad kas antikehad doonori valgeliblede pinnavalkude kompleksi ehk HLA vastu või elundi loovutajal ja saajal on erinevad veregrupid ehk niinimetatud AB0 sobimatus. Selliste barjääride ületamiseks on võimalik kasutada kahte erinevat strateegiat. Esimene neist on elundit vajava inimese immuunsüsteemi desensibiliseerimine, mille eesmärk on eemaldada patsiendi antikehad siirdamiseelselt ja vältida antikehade taasteket ka pärast siirdamist. Teine võimalus on elundivahetus kahe või enama doonori ehk elundi loovutaja ja retsipiendi ehk elundi saaja paari vahel,” rääkis dr Kõlvald.

Veregruppide sobimatust AB0 süsteemis on peetud pikka aega neerusiirdamise absoluutseks vastunäidustuseks, mis omakorda on kitsendanud elundisiirdamist ootavate patsientide võimalusi. Veregrupisüsteemis eristatakse nelja veregruppi – A, B, AB ja 0. Veregruppide mittesobivus ehk AB0 *incompatibility* tähendab olukorda, kus patsiendi veres esinevad antikehad doonori punaliblede A- või B-antigeeni vastu. „Veregruppide sobimatus põhjustab patsientidel varajast äratõukereaktsiooni ja siiratud elundi kaotust. Olulised arengud, et ka sellises situatsioonis saaks elundeid siirata, on toimunud maailmas just viimas-

tel aastakümnetel ning seda tänu oluliselt parematele teadmistele immuunsüsteemist ja uute ravimite kättesaadavusele,” tutvustas osakonnajuht.

Patsient, kellele uudne neerusiirdamine Kliinikumis 16. septembril 2025 tehti, oli 18-aastane naisterahvas, kes vajab elundisiirdamist lõppstaadiumis neeruhaiguse tõttu. Siirdamiseks loovutas neeru tema isa ning patsiendi taastumine operatsioonist on läinud ootuspäraselt. „Desensibiliseeriva ravi eesmärk oli antud juhul anti-A ja anti-B antikehade hulga vähendamine enne siirdamist ja nende taseme hoidmine allpool ohutuks peetavat läve pärast siirdamist. Selle saavutamiseks järgisime spetsiaalset raviprotokolli,” tutvustas dr Kõlvald.

Ta töi välja, et kaasaegsete ravijuhiste järgi on kuni 90% veregruppide sobimatusega patsientide puhul võimalik viia läbi immuunsüsteemi desensibiliseerimine enne elusdoonori neeru siirdamist, misjärel toimub siirdamine. „Seejuures on patsientide ja siiratud elundite elulemus samaväärne kui sobiva veregrupiga neeru siirdamise korral,” ütles nefroloog dr Kõlvald.

Uudne meetod avardeb edaspidi ka teiste neerusiirdamist vajavate patsientide ravivõimalusi. Kliinikumi transplantatsioo-

nikeskuse direktori Virge Palli kinnitusel on siirdamisvõimaluste avarumine Eesti patsientide jaoks kauaoodatud uudis. „Uue meetodi käivitamisele eelnes pea aasta-pikkune põhjalik ettevalmistus, mis sai võimalikuks suure meeskonna ühistöös – tänan kolleege Kliinikumi sisekliinikust ja kirurgiikliinikust, ühendlaborist, vereskusest, operatsiooniteenistusest ning anestesioloogia ja intensiivravi kliinikust. Hindamatut abi saime Helsingi siirdamiskeskusest, eelkõige dr Ilkka Helanterält, kes jagas lahkelt oma teadmisi ja kogemusi,” lausus Pall. Eriline tänu kuulub tema sõnul ennekõike esimesele elusdoonorile ning neeruretsipiendile, kes olid valmis uut raviteekonda koos Kliinikumiga alustama.

Uudse ravitaktikaga läbi viidud neerusiirdamise kirurgideks olid dr Jaanus Kahu ja dr Maris Niibek Tartu Ülikooli Kliinikumi uroloogia ja neerusiirdamise osakonnast. Neerusiirdamisi tehakse Tartu Ülikooli Kliinikumis kui Eesti ainsas siirdamiskeskuses aastast 1968, lisandunud uus ravitaktika avardeb edaspidi neerusiirdamist vajavate patsientide ravivõimalusi.

KLIINIKUMI LEHT

Diabeet võib tabada igaüht, sõltumata ajast ja vanusest

14. novembril tähistati üle maailma diabeedipäeva, et juhtida tähelepanu ühele levinumale kroonilisele haigusele.

Eestis on 1. tüüpi diabeeti põdevate laste arv viimase 30 aasta jooksul ligikaudu kolmekordistunud. Tartu Ülikooli Kliinikumi lastekliiniku vanemarst-õppejõud dr Aleksandr Peet selgitab, mis vahe on diabeeditüüpidel, miks haigus tekib ja mida saab iga inimene oma tervise heaks ise ära teha.

Diabeeti peetakse tihti „magusasõprade haiguseks”, kuid tegelikult on tegemist haiguste rühmaga, kuhu kuuluvad kaks põhitüüpi: 1. ja 2. tüüp diabeet. „Kui räägime diabeedist, siis paljudele tuleb silme ette ülekaaluline keskealine inimene, kes sööb palju magusat. See kirjeldus vastab osaliselt teist tüüpi diabeedile, mille puhul

kõhunääre küll toodab insuliini, kuid keha ei kasuta seda enam tõhusalt – tekib insuliiniresistentsus. Insuliin aga aitab viia suhkru verest rakkudesse, et keha saaks sellest energiat. Kui rakud insuliinile enam ei reageeri, jääb suhkur verre ja veresuhkru tase tõuseb,” rääkis dr Peet. Ligikaudu 90% diabeedijuhtudest moodustab 2. tüüpi diabeet.

Ülejäänud ligi kümnendik on esimese tüüpi diabeet, mille puhul organism hävitab insuliini tootvad rakud. „Sel juhul tekib täielik insuliinipuudus – mitte sellepärast, et insuliin ei toimiks, vaid kuna seda lihtsalt ei toodeta,” rääkis dr Peet. Esimese tüüpi diabeet on sagedasem lastel, kuid

võib avalduda igas vanuses. „Umbes pooled haigestuvad veel lapseas – enim diagnoositakse 6–7-aastastel lastel ja teine pool haigestub täiskasvanueas. Ka 70-aastaselt inimesel võib tekkida esimese tüüpi diabeet, kuid need juhud on harvad,” selgitas vanemarst-õppejõud.

Dr Peet rõhutab, et diabeedi tekkepõhjused on keerulised. „Tegelikult pole asi selles, kui palju kommi või šokolaadi on söödud, see on väga lihtsustatud seletus. Esimese tüüpi diabeet ei ole seotud toitumise ega eluviisidega, tegelikud tekkepõhjused on siiani teadmata. Näiteks kasvavad ühes peres üles ühe muna kaksikud – söövad sama toitu, elavad ühes majas,



Dr Aleksandr Peet

Foto: Tartu Ülikooli Kliinikum

põevad samu haigusi. Üks haigestub, teine mitte. Miks? Vastust pole,” märkis vanemarst-õppejõud. Kuigi geneetiline eelsoodumus mängib rolli ja leidub perekondi, kus diabeedihageid on mitu, võib 1. tüüpi diabeet tekkida ka perekonnas, kus seda varem pole olnud.

„Teise tüüpi puhul ei ole asi otseselt magusasöömisel, vaid üldises rasvumises. Ka täiesti tervislikku toitu süües on võimalik rasvuda, kui süüakse rohkem, kui keha vajab. Sellega koos mängivad rolli vähene liikumine, ebatervislik toitumine, vanus ja geneetiline eelsoodumus,” selgitas dr Peet. Eestis haigestub igal aastal 1. tüüpi diabeeti ligikaudu sada last ja umbes 150 täiskasvanut. Teise tüüpi diabeedi uusi haigusjuhte lisandub aastas hinnanguliselt 1500–2000. „Ka maailma numbrid pole head – rasvumise epideemia on jõudnud igale poole. Kui varem oli see probleem pigem ainult arenenud riikides, siis nüüd kasvab haigestumus kiiresti ka näiteks Indias ja Hiinas, kus inimeste elujärg on viimase paarikümne aasta jooksul märgatavalt paranenud – inimestel on parem ligipääs toidule,” rääkis dr Peet, lisades, et just see on üks peamisi põhjusi, miks rasvumine ja sellega seotud haigused, nagu diabeet, seal kiiresti sagedanevad.

Vanemarst-õppejõu sõnul on sport vajalik, kuid ainult liikumisega ei saa pidevat ülesöömist kompenseerida. Kui diabeet on diagnoositud, on oluline, et haigust jälgitaks regulaarselt ja eluviisid oleksid tervist toetavad. „Tervislik toitumine, piisav liikumine, mittersuitsetamine, mõõdukas alkoholitarbimine ja vererõhu ning kolesterooli jälgimine on siin võtmetähtsusega,” rääkis dr Peet. Insuliinravi või veresuhkrut lange-

tavaid ravimeid tarvitavatel patsientidel on soovitatav jälgida veresuhkru taset ka kodustes tingimustes, olenevalt raviskeemist kas aeg-ajalt või igapäevaselt.

Teise tüüpi puhul ei ole asi otseselt magusasöömisel, vaid üldises rasvumises. Ka täiesti tervislikku toitu süües on võimalik rasvuda, kui süüakse rohkem, kui keha vajab

Insuliinravi vajavad kõik esimese tüüpi diabeediga patsiendid alates haiguse diagnoosimisest, samuti need teise tüüpi diabeediga patsiendid, kelle puhul dieet ja tabletravi ei ole piisavad. „1. tüüpi diabeedi korral on insuliin elupäästev ja vajalik igal söögikorral; 2. tüüpi puhul lisatakse see vastavalt haiguse kulule ja vajadusele,” selgitas dr Peet. Veresuhkru pidev jälgimine on muutunud oluliselt lihtsamaks tänu glükoosimonitoridele. „Esimese tüüpi diabeedihagele on tänapäeval glükoosimonitori kasutamine ravistandard ja tegelikult sellest aastast laienes ka Tervisekasasa soodustus 2. tüüpi diabeetikutele, kes on sunnitud insuliini süstima,” rääkis vanemarst-õppejõud.

Suurim läbimurre viimastel aastatel esimese tüüpi diabeetikutele on olnud just glükoosimonitorid ja insuliinipumbad. „Insuliinipump töötab koos sensoriga ja reguleerib automaatselt, kui palju insuliini vaja

on. Õhuke voolik ühendab pumba kehaga ning seade jälgib pidevalt veresuhkrusensorit. Kui veresuhkur tõuseb, manustab pump rohkem insuliini; kui langeb, vähendab annust. See toimib peaaegu nagu kunstköhunääre – suur osa sellest, mida varem pidi patsient või arst käsitsi jälgima, toimub nüüd automaatselt,” ütles dr Peet. „See tehnoloogia on viimase viie aasta jooksul 1. tüüpi diabeeti põdevate inimeste elu kardinaalselt muutnud.”

Ravivõimaluste areng on olnud märkimisväärne ka 2. tüüpi diabeedi ravimisel. „Viimase 20 aasta jooksul on ravimid praktiliselt täielikult vahetunud. GLP-1 agonistid, näiteks Ozempic, on ravimid, mis korraga aitavad hoida veresuhkru taset stabiilseena, soodustavad kehakaalu langust ning vähendavad südame-veresoonkonna tüsistuste riski,” selgitas dr Peet. Sagenemas on ka rasedusaegne diabeet, mis on seotud toitumise ja ülekaaluga raseduse ajal. „Kuigi rasedusaegne diabeet võib pärast sünnitust mööduda, on risk diabeedi hili-semaks naasmiseks suur, eriti kui kehakaal püsib kõrge,” lisas dr Peet.

Diabeedi diagnoosimisel on oluline varajane märkamine, eriti laste puhul. „Kui noor ja kõhn inimene joob palju, käib sageli tualetis ja tunneb suurt väsimust, tuleb veresuhkrut kohe kontrollida. 1. tüüpi diabeedi puhul võib seisund kiiresti muutuda eluohtlikuks. Sellisel juhul ei tohi oodata, vaid tuleb kohe abi otsida,” rõhutas dr Peet.

Rohkem infot diabeedist leiab Tartu Ülikooli Kliinikumi diabeediportaalist www.kliinikum.ee/diabeet

KLIINIKUMI LEHT

Katyayani Sukhavasi kaitses doktoritööd

4. novembril 2025 kaitses Tartu Ülikooli Kliinikumi südamekliiniku kardiokirurgia osakonna spetsialist Katyayani Sukhavasi filosoofiadoktori kraadi (PhD (arstiteadused)) taotlemiseks esitatud väitekirja „Single-cell RNA sequencing analysis integrated with human gene-regulatory networks provides mechanistic insights of advanced atherosclerosis in men and women” (“Inimese geeniregulationivõrgustikega integreeritud üheraku RNA järjestuse analüüs annab mehhanistlikke teadmisi ateroskleroosi kohta nii meestel kui naistel”).

Foto: Tartu Ülikooli Kliinikum

Juhendajad: kardiokirurgia kaasprofessor Arno Ruusalepp (PhD, TÜ kliinilise meditsiini instituudi südamekliinik) ja Johan L.M. Björkegren (PhD, Principal investigator and Associate Professor in Molecular Medicine, Department of Medicine, Huddinge, Karolinska Institutet; Adjunct professor at the Department of Genetics and Genomic Sciences, Mount Sinai Hospital, New York).
Oponent: Prof. Tanja Zeller (PhD), Lübecki ülikool, Saksamaa.

Kokkuvõte

Südame-veresoonkonna haigused (KVH), mida peamiselt põhjustab ateroskleroos, põhjustavad igal aastal 17,9 miljonit surmajuhumit, mis teeb neist ülemaailmse surma peamise põhjuse. Ateroskleroos on progresseeruv seisund, mida mõjutavad geneetika, keskkond ja ainevahetus ning mis hõlmab lipiidide kogunemist, oksüdeerumist ja põletikku arteriseintes. See väitekirj uurib ateroskleroosi kolme lähenemisviisi abil:

1. STARNET-uuring: Süsteemitasemel arusaam: STARNET-uuring (Stockholm-Tartu ateroskleroosi pöördvõrgu inseneriülesanne) on suurim inimese geeniekspressiooni geneetika uuring KVH kohta. Analüüsiti RNA sekveneerimise andmeid 850 patsiendilt (600 südame isheemiatõvega, 250 ilma selleta) erinevatest ateroskleroosiga seotud kudetest (aordi sein, seesmine



Katyayani Sukhavasi

rinnakasti arter, maks, skeletilihas, rasv). Geneetiliste, kliiniliste ja RNA sekveneerimise andmete integreerimise abil tuvastas STARNET 224 geeniregulatorset koekspressioonivõrgustikku (GRN), mis selgitavad üle 54% CAD pärilikkusest.

2. Sümptomaatiliste patsientide unearteri naastude üheraku RNA sekveneerimine (scRNA-seq): see lähenemisviis keskendus ateroskleroosi progresseerumise rakulise heterogeensuse mõistmisele. SMART-Seq2 tehnoloogia kasutamine 15 unearteri naastul (7 naist, 8 meest; 7 asümptomaatilist, 8 sümptomaatilist) näitas veresoonte rakkude suurt plastilisust, sealhulgas de-

differentseerumist ja transdifferentseerumist, ning tuvastas seni geenirikkaimad ateroskleroosi alamklastrid, pakkudes üksikasjalikku ülevaadet haiguse rakulisest mitmekesisusest.

3. Soospetsiifilised erinevused ateroskleroosi korral: bioloogiline sugu mõjutab oluliselt unearteri stenoosi, ateroskleroosi ja kardiovaskulaarset riski, mida mõjutavad vanus ja menopaus. scRNA-seq analüüs tuvastas unearteri naastude subtsellulaarsetes klastrites soopõhised erinevused. Naistel oli rohkem osteogeenseid silelihasrakke, immuunsüsteemi reguleerivaid makrofaage ja mesenhümaalses üleminekus olevaid endoteelirakke. Meestel oli rohkem kondrotsüütideetaolisi silelihasrakke, kudesid ümberkujundavaid makrofaage ja angiogeenseid endoteelirakke.

Need scRNA uuringud, mis on integreeritud STARNET GRN-idega, kinnitasid, et GRN39 ja GRN195 on meestel vastavalt silelihasrakkude transformatsiooni ja endoteelirakkude proliferatsiooni jaoks kriitilise tähtsusega.

Üldiselt annab see dissertatsioon ülevaate ateroskleroosi arengust inimestel, keskendudes (geeni) süsteemide võrgustikele, ainevahetusorganitele ja võtmerakkude tüüpide soospetsiifilisele transdiferentseerumisele, tuues esile potentsiaalsed terapeutilised sihtmärgid.

Novembris alustas toitmisravi keskuse juhina dr Aileen Tampil

Ajavahemikus 1. november 2025–31. oktoober 2029 juhib Tartu Ülikooli Kliinikumi toitmisravi keskust dr Aileen Tampil.



Dr Aileen Tampil

Foto: Tartu Ülikooli Kliinikum

Dr Tampil lõpetas 2017. aastal Tartu Ülikooli meditsiiniteaduste valdkonnas arstiteaduse õpingud ning 2021. aastal gastroenteroloogia residentuuri, töötades pärast lõpetamist Kliinikumis gastroenteroloogia osakonnas. Alates 2025. aasta jaanuarist suundus ta tööle toitmisravi keskusse. Lisaks ravitööle osaleb dr Tampil ka õppetöös, juhendades ja õpetades Tartu Ülikooli Kliinilise toitmise rahvusvahelise magistriõppe tudengeid. 2025. aasta kevadest on dr Tampil olnud toitmisravi keskuse juhi kohusetäitja ning juhtinud nii keskuse tööd kui ka osalenud uute teenuste sisseviimises – sealhulgas koduse parenteraalse toitmise teenus.

KOMMENTAAR

DR AILEEN TAMPEL

Toitmisravi on äärmiselt vajalik ning kuulub väga erinevate erialade patsientide multidistsiplinaarsesse käsitusse, nagu näiteks onkoloogia, neuroloogia ja gastroenteroloogia jne. Ennetades ja ravides alatoitumust saame vähendada patsientide tüsistuste riske ning tagada parema elukvaliteedi. Olen väga tänulik antud võimaluse eest panustada toitmisravi teenuste välja arendamisel Kliinikumis ning loodan tõsta toitmisravi alaselt nii teadlikkust kolleegide seas kui ka kättesaadavust patsientide jaoks.



Kliinikumi kümne kuu soovitusindeks on 89

Tartu Ülikooli Kliinikumis väärtustatakse patsientide tagasisidet. Tagasiside abil on võimalik mõista patsientide ootusi ja vajadusi, samuti saada sisendeid ülikoolihaigla teenuste arendamiseks. Kliinikumis kasutatakse erinevaid tagasiside meetodeid, millest üks on soovitusindeks. Soovitusindeks aitab mõista, kui tõenäoliselt patsiendid Kliinikumi tervishoiuteenuseid soovivad oma sõbrale või lähedasele. Ajavahemikus jaanuari kuni oktoober on patsientide soovitusindeks Kliinikumi teenustele 89. Soovitusindeksi määramiseks saadetakse pärast vastuvõttu patsiendi e-postile küsimustik, milles palutakse jagada oma kogemust. Vastuseid analüüsib patsienditeenistus koos osakonna vastutava töötajaga – nii on võimalik võtta arvesse vahetut tagasisidet kiirelt igapäevatöös, aga ka planeerida tulevikutegevusi ja arendusi vastavalt patsientide poolt välja toodule.

KLIINIKUMI LEHT

TARTU ÜLIKOOI MEDITSIINITEADUSTE VALDKONNAS

Tartu Ülikool tunnustas teenetemärkidega meditsiiniteaduste valdkonna töötajaid

Tartu Ülikooli senat otsustas oktoobri viimasel päeval teenetemärkide saajad, nende hulgas 23 meditsiiniteaduste valdkonna töötajat. Tartu Ülikooli medali pälvisid treeninguteaduse **professor Jaak Jürimäe**, meditsiiniajaloo noorem-

lektor **Ken Kalling**, erakorralise meditsiini lektor **Aleksander Sipria** ning anestezioloogia ja intensiivravi lektor **Kadri Tamme**.

Eesti Inimesegeneetika ühingu elutööpreemia pälvis emeriitprofessor Aleksandr Žarkovski

Tunnustusega soovib ühing avaldada

professor Žarkovskile tänu pikaajalise teadus- ja õppetöö eest, mille läbi on ta oluliselt panustanud Eesti meditsiiniteaduste ja farmakoloogia arengusse.

Tambet Teesalu otsib veresoonte ja närvirakkude ühenduspinnalt leevendust valuravi puudustele

Tartu Ülikooli nanomeditsiini **professor**

Tambet Teesalu sai esimese Eesti teadlasena Euroopa Teadusnõukogu sünergiagrandi, mis toetab tiptasemel teadusrühmi väga keerukate ja ambitsioonikate teadusprobleemide lahendamisel. Teesalu töörühm võtab koos kolleegidega Suurbritanniast, Itaaliast ja Prantsusmaalt teravdatud tähelepanu alla perifeerse närvisüsteemi, et luua

detaalne molekulaarne ja ruumiline kaart vere-närvi barjäärist ja arendada ravivõtteid, mis võimaldaksid barjääri mõjutada.

Doktoritööde kaitsmised

- 12.12.2025 kaitses **Tatjana Meister** doktoritööd „COVID-19 riskitegurid ja tagajärjed: vaktsineerimise mõju

nakatumisele, haiguse raskusastmele ja tervisetulemitele”

- 12.12.2025 kaitses **Piret Asser** doktoritööd „Registriandmetest kliinilise praktikasse: müokardiinfarkti käsitus ja ennetus Eestis ja Euroopas”

EMILY LIEBERG

Tartu Ülikooli meditsiiniteaduste valdkonna kommunikatsioonispetsialist

Kliinikumis hakatakse uurima digitaalse hääleteraapia mõju kõrikirurgia patsientide taastumisele

Pärast kõripiirkonnas teostatud operatsiooni vajavad patsiendid sageli taastusravi, et taastada häälekvaliteet, kujundada sobiv hääle kasutuskoormus ning vältida seeläbi liigse armkoe teket. Tartu Ülikooli Kliinikumi kõrvakliinikus uuritakse, kas digitaalne taastusravi võiks asendada konventsionaalset logopeedilist teraapiat ning kas see muudab raviteekonna patsiendisõbralikumaks ja teenuse kättesaadavamaks.

Häälekaotus või häälekvaliteedi muutus võib oluliselt mõjutada inimese igapäeva-elu, tema tööd, suhtlemist ja enesekindlust. Tartu Ülikooli Kliinikumi kõrvakliiniku otorinolarüngoloogia eriala vanemarst-õppejõu dr Linda Sõbra sõnul tulevad patsiendid kõrikirurgilisele ravile eri paigust üle Eesti. „Nende seas on neid, kelle häälekvaliteet on halvenenud healoomuliste muutuste tõttu kõripiirkonnas ja kes vajavad abi häälekvaliteedi taastamisel, kui ka neid, kelle puhul on kahtlus pahaloomulistele haigustele või on vajalik kirurgiline sekkumine hingamisteede avardamiseks,” selgitas dr Sõber, lisades, et häälekvaliteeti parandav või muutev kõrikirurgia ehk fonokirurgia keskendub häälepaelte delikaatse struktuuri säilitamisele ja funktsiooni parandamisele.

Digitaalne hääleteraapia aitab parandada patsiendikogemust ja ühtlustada ravi kvaliteeti kõikide patsientide jaoks, vähendades samal ajal tervishoiukulusid

Selleks, et häälepaelte limaskest ja selle alused kihid paraneksid ilma armkoe tekketa, tuleks patsientidel teha nii operatsioonieelset kui ka -järgset taastusravi. „Ideaalis tuleks operatsioonijärgset hääleteraapiat teha iga päev kahe 10-minutilise seansina ja seda kuue kuu jooksul pärast operatsiooni, kuid logopeedilise abi ootejärjekorrad on Eestis pikad, ulatudes kuni kahe kuuni. Taastusravi oleks kõige tõhusam alustada juba esimesel postoperatiivsel nädalal ning valdaval enamusel juhtudel oleks soovitatav alustada hääleteraapiaga juba enne operatsiooni. Väljakutse lahendamiseks katsetame digitaalset hääleteraapiat, mis on võrreldav traditsioonilise



Dr Linda Sõber

Foto: Tartu Ülikooli Kliinikum

logopeedilise teraapiaga, kuid ei vaja igal korral füüsilist vastuvõttu,” rääkis dr Sõber. Patsientidele on loodud spetsiaalne rakendus nutitelefonil, mis annab juhiseid, logopeedi koostatud harjutusvideod ja meeldetuletused hääleteraapia tegemiseks. „Lisaks praktilistele juhiste operatsiooni-päeva ja -järgse perioodi kohta, toetab rakendus patsiente igapäevaste harjutuste tegemisel, võimaldades jälgida raviplaani täitmist, vastata küsimustikele ning saada vastuseid sagedamini esitatud küsimustele. Hääleteraapiat on võimalik läbida ka omale sobival ajal või kohas, teraapia tegemiseks logopeedi juurde tulema ei pea,” sõnas vanemarst-õppejõud, lisades, et digitaalne hääleteraapia võib pakkuda patsientidele samaväärset või isegi paremat postoperatiivset elukvaliteeti.

Rakenduse mõju ja edukust katsetatakse kahe aasta jooksul 80 patsiendiga. „Arvestades, et osa patsientidest võib vajada traditsioonilisemat lähenemist, luuakse

paralleelselt ka kontrollgrupp. „Neile pakutakse tavapäraselt taastusravi ning selline jaotus võimaldab teaduslikult hinnata, kas ja mil määral aitab digitaalne teraapia kaasa patsientide taastumisele võrreldes traditsioonilise lähenemisega,” selgitas dr Sõber. Rakenduse eesmärk on toetada patsiente ning pakkuda neile kasutajasõbralikku lahendust.

Digitaalne hääleteraapia aitab parandada patsiendikogemust ja ühtlustada ravi kvaliteeti kõikide patsientide jaoks, vähendades samal ajal tervishoiukulusid. Dr Sõbra sõnul võivad uuringu tulemused osutada otsustavaks selle hindamisel, kas digitaalsed lahendused võiksid tulevikus saada standardseks osaks häälehäirete rehabilitatsioonist ning avada tee uute kaugteenuste kasutuselevõtuks Eesti tervishoius. Patsientide kaasamist uuringusse alustatakse 2025. aasta detsembris.

KLIINIKUMI LEHT

35 aastat lennukaid mõtteid ja vägevaid tegusid – Eesti Arstiteadusüliõpilaste Selts 35

Ajalooline tagasivaade

Laulva revolutsiooni aegses Eestis, aastatel 1989–1991, vajasid Tartu Ülikooli arstitudengid ühtset esindusorganisatsiooni. Üheks Eesti Arstiteadusüliõpilaste Seltsi (EAÜS, Selts) loomise ajendiks oli vastuseis tollasele sõjalise väljaõppe kohustusele – Nõukogude armeesse värbamisele, mille takistamiseks loodi Eesti Arstiüliõpilaste Liit. Lisaks paistis raudse eesriide tagant võimalus maitsta tükikest läänemaailma ning praktiseerida arstikunsti põhjanaabrite juures, mille korralduslikuks õnnestumiseks oli vaja oma jõud ühendada. 1992. aastaks toimus juba üliõpilasvahetus Soome kolleegidega ning esimesed tegevusrahad teenis EAÜS Tartus Soome tudengeid võõrustades. Peagi etendas loodud liit olulist rolli ka tudengite huvide eest seismisel siseriiklikul tasandil – nii dekaani kantselei kui ka Eesti Arstide Liit vajasid noorte kolleegide partnerlust, et ülikiirete muutuste keerises tudengite hääle kõlaks ja reforme saaks ühiselt suunata.

EAÜSi esimesed aastad olid täis kirge, viisadust ja leidlikkust. Kohustuslik sõjaline õpe tõi tudengid tänavatele: näiteks telkisid pediaatriatudengid Kai Uusi eestvedamisel ööpäevaringselt sõjakateedri hoone ees, kandes plakati sõnumiga „Vahetan Kalašnikovi lapse vastu”. Julge loosung sümboliseeris noorte arstide veendumust, et nende kutsumus on pühenduda elude päästmisele, mitte sõdimisele. Selline üheteheidev ja südikas vaim iseloomustas EAÜSi alguspäevi ning pani aluse traditsioonidele ja väärtustele, mis on kandnud Seltsi tänaseni päeva.

Tänane selts

Nüüd, 35 aastat hiljem, on toonane väike algatus kasvanud mõjukaks organisatsiooniks. EAÜSil on tänaseks pea 370 liiget ja 9 toimekat töörühma – igaüks annab oma panuse rahvatervise edendamisse, tervishoiupoliitika kujundamisse ning liikmete igakülgse arengusse. Selts on hinnatud koostööpartner nii ülikoolile, erialaseltsidele kui ka tervishoiusüsteemi tippudele: näiteks oleme koostöös Tervisekassaga arendamas välja tõlkerobotit, mis lahendab õigepea keelebarjääri probleemi üle Eesti. Meie endine president Doris Poolamets sai hiljuti pärjatud ka Tartu Ülikooli

aumärgiga selle projekti algatamise eest. EAÜSi arvamust võetakse kuulda tervishoiu tulevikku puudutavates küsimustes, mistõttu võib aeg-ajalt meie hääle kuulda nii teleekraanil kui ka paberikandjal. Selts pole kaotanud ka oma esialgset visiooni murda riigipiiridest kaugemale – 2024. aastal valiti EAÜSi, ENLi ja Sotsiaalministeeriumi koostöös Eesti esimene WHO noordelegaat ning tänava juba teine.



Kadri Liis Laas

Foto: Andeli Pall

Selts on võtnud omamoodi südameasjaks, et lisaks kõrgetasemelisele välisesindusele oleks tudengitel võimalik ka välismaal praktikal käia (ei, mitte ainult Soomes, vaid soovi korral ka Kuala Lumpuris või Lõuna-Koreas). Sel aastal suundub Seltsi vahendusel kuuajalise välisvahetusse ligi 80 arstitudengit – see on läbi aegade rekordarv ning peegeldab EAÜSi panust tulevaste arstide silmaringi avardamisse. Selts mängib olulist rolli ka meditsiinihariduse edendamisel: liikmetele pakutakse koolitusi näiteks vaimse tervise, vaktsineerimise, seksuaaltervise ja esmaabi teemadel, mille järel saavad arstitudengid minna koolidesse noori harima. Niisugused algatused on andnud tudengitele võimaluse täiendada oma praktilisi oskuseid ja jagada oma teadmisi laiemalt, tugevdades seeläbi tervishoiu sidusust. On hea meel tõdeda, et arstitudengite hääle kõlaks selgelt nii haiglakoridorides, avalikkuses kui ka rahvusvahelisel areenil.

Tulevik ja strateegia

EAÜSi uhiuus strateegia aastateks 2026–2030 suunab pilgu tulevikku ja seab keskselt eesmärgiks arstitudengite pehmete oskuste arendamise. Selts mõistab, et üksnes meditsiiniteadmistest ei piisa – suurepäraseks arstiks kasvamisel on vaja lihvida ka meeskonnatöö, konfliktide lahendamise, aja planeerimise ning esinemisoskuseid. Just neid külgi soovitaksegi arstitudengite seas järgnevatel aastatel süvitsi arendada. Selts on omamoodi liivakast uue generatsiooni juhtidele – saadetakse teele esimesed vigased meilid, minnakse tiimiliikmetega tülli, lepitakse ära ja kokkuvõttes kasvatakse koos terviklikuma lähenemisega professionaalideks. Ärge siis pahandage, kui vahepeal praktikumist ära küsime – käime teile väärilisteks kolleegideks küpsemas.

Seltsi unistus paistab selgelt silme ees: homse päeva arst ei ole pelgalt osav klinitsist, vaid ka hooliv juht, ettevõtlik innovaator ja mõjus poliitikakujundaja – ühiskondlikult aktiivne inimene kõige inspireerivamas mõttes. „Tulevaste arstidena oleme asetatud sotsiaalselt ääretult vastutusrikkasse positsiooni... seetõttu ei saa me olla kõigest ravimite väljakirjutajad, vaid peame osalema ühiskondlikult oluliste probleemide ennetamises ja lahendamises,” kõlab tabav mõte EAÜSi 25. juubeliraamatust. Just seda laia missiooni – olla nii ravija kui ka ühiskonna eestvedaja – kannab endas iga EAÜSi liige. Nende noorte visioon on kujundada koostöövalmit ja hoolivat ühiskonda ning Selts pakub neile selleks kindlat vundamenti. EAÜS astub oma 35. aastasse isikupäraselt ja inspireeritult, ühendades põlvkondi tudengeid ühise eesmärgi nimel: et maailma kõige tervemad ja õnnelikumad inimesed elaksid Eestis.

Seltsi pidulik juubeligala toimub 27. märtsil 2026, kuhu on oodatud nii praegused kui endiselt seltsi liikmed ja teised kaasteelised.

KADRI LIIS LAAS

Eesti Arstiteadusüliõpilaste Seltsi president, IV kursuse IV rühm

GRETE TÕNISTE

Eesti Arstiteadusüliõpilaste Seltsi presidendi assistent, IV kursuse IV rühm

Eesti mehed saavad isaks üha hiljem – miks see nii on ja kuidas see mõjutab meeste tervist?

Kui 30 aastat tagasi olid esmakordselt isaks saanud mehed enamasti 20–29-aastased, siis nüüd on see vanus tõusnud umbes kümne aasta võrra. Märgatavalt on kasvanud ka 40–44-aastaselt isaks saavate meeste osakaal.

Vaikne vananemine võib kaasa tuua tervise- ja elustiilitegurid, mis omakorda võivad mõjutada viljakust ning mehe lapse saamise võimalusi.

Madala sündimuse ja rahvastiku vananemise tõttu väheneb Eesti rahvaarv. Et riik püsiks elujõuline, on oluline, et sünniks rohkem lapsi. Laste saamine on kahe inimese ühine otsus, kuid Tartu Ülikooli Kliinikumi meestekliiniku juhi, vanemarst-õppejõu dr Kristjan Pommil sõnul on meeste roll selles sageli alahinnatud. „Laste saamiseks on vaja teadlikku otsust ja valmisolekut vastutust kanda. On mõistlik soovida enne lapse saamist kindlustada oma tööelu ja olme. Samas on selge, et lapsed ei sünni kooselus ainult naistele, vaid on mõlema partneri ühine soov ja vastutus,” selgitas dr Pomm.

Statistika järgi on ligi veerand Eesti meestest lastetud, kõrgharidusega meeste seas isegi 35 protsenti. „Haridus mõjutab meeste pereloomist mitmel moel: madalama haridustasemega meeste seas on rohkem neid, kellel on lapsi, kuid samas ka neid, kes jäävad üldse lastetuks. Mehe valmisolekut isaks saamiseks mõjutavad lisaks tervisekäitumisele ja väärtushinnangutele ka ühiskondlikud olud ning maailmas toimuvad sündmused,” ütles dr Pomm. Ta toob näiteks, et Ukraina sõda ja üldine ebakindlus on pannud mõne mehe mõtlema, kas soovitakse lapsi tuua maailma ajal, mil tulevik tundub heitlik. „Näiteks on viimastel aastatel sündide arv enim langenud Venemaale lähemates riikides, mis viitab sellele, et sõjakartus mõjutab sündimuskäitumist,” sõnas vanemarst-õppejõud.

Ka koroonaviiruspandeemia ajal kogetud stress ning tervise- ja tööhirmud on mõjutanud inimeste seksuaalkäitumist – partnersuhteid luuakse vähem ja seksuaalelu on harvem, mis omakorda mõjutab viljakust. „Veelgi suurema tähendusega on elukalliduse kasv, mis paneb nii mehi kui naisi laste saamist edasi lükkama,” lisas dr Pomm. Igapäevane stress võib vähendada

Foto: Tartu Ülikooli Kliinikum



Dr Kristjan Pomm

nii laste saamise soovi kui ka võimet lapsi saada. „Rõõmustav on aga see, kui viljatusprobleemiga tullakse vastuvõtule koos partneriga, sest see näitab, et viljakus on ühine teema. Sageli vajavad uuringuid mõlemad partnerid ning mõnikord saab analüüside põhjal julgustada, et rasedus on võimalik ka loomulikul teel. Lisaks on nii võimalik mõlema poole ebakindlusi või hirme vähendada,” selgitas dr Pomm.

Ligi veerand Eesti meestest on lastetud, kõrgharidusega meeste seas isegi 35 protsenti meestest

Kuigi meeste üldine tervis ja eluiga on viimastel aastakümnetel paranenud, ei ole tervelt elatud aastate arv oluliselt suurenenud. 50. eluaastates tekivad sageli kroonilised haigused, mis mõjutavad otseselt

meeste seksuaal- ja reproduktiivtervist. „Meestearsti vastuvõtul ilmnevad ka sageli varjatud haigused, mis on seotud üldtervisega. Põletikud kuse-suguteedes ja suguelundil võivad viidata algavale teise tüübi diabeedile, erektsioonihäired südame- ja veresoonehaigustele. Ülekaal ja rasvumine viivad aga mehe testosteroonitaseme langusele ning sellest tekkinud nii füüsilise ja vaimse kui ka seksuaaltervisega seotud probleemideni,” tõi dr Pomm näiteks. Samas on tema sõnul tervisekampaniad ja avatum suhtumine toonud positiivseid muutusi – mehed tulevad arsti juurde varem ja on valmis oma tervisemuredest rääkima. „Tugev mees ei ole see, kes kannatab vaikides, vaid see, kes hoolib oma tervisest ja otsib vajadusel abi,” märkis dr Pomm.

Ka nooremate meeste seas on märgata muutusi. Paljud elavad küll püsisuhtes ja neil on regulaarne suguelu, kuid laste saamine jääb üha harvemaks. „Viimase 50 aasta jooksul on maailmas meeste keskmine seemnerakkude hulk oluliselt vähenenud, tõenäoliselt mitmete tegurite koosmõjul – keskkonnamõjud, kahjulikud harjumused ja isegi emade tervisekäitumine raseduse ajal. Positiivse poole pealt võib öelda, et Eesti meeste seemnerakkude kvaliteet on rahvusvahelises võrdluses endiselt hea,” rääkis Kliinikumi meestekliiniku juht, lisades, et kui mees mõistab, kuidas tervisekäitumine on seotud iseenda elukvaliteedi, aga ka viljakusega, on ta talviselt valmis oma elustiili muutma.

Siiski on meestel võrreldes naistega suurem eelis saada lapsevanemaks ka hilises eas, kuid alates 40. eluaastast hakkab viljakus järk-järgult vähenema. „Langus on eriti kiire, kui mehel on palju kaasuvaid haigusi, oluline ülekaal ja/või äärmuslikult ebatervislik eluviis. Meditsiini arenguga arenevad ka viljatusravi võimalused, tänu millele saavad mehed ka hilises eas isaks,” selgitas dr Pomm, lisades, et Eestis saab rõõmustada selle üle, et viljatusravi on hästi riigi poolt rahastatud ning pea kõik viljatusraviga seotud spetsialis-



Kliinikumi nõukogu: koostöö Tallinnaga peab kasvama

31. oktoobril 2025 toimunud Tartu Ülikooli Kliinikumi nõukogu koosolekul olid üheks arutelupunktiks ülikoolihaigla strateegilised tulevikuplaanid. Et Kliinikumi teenused on mõeldud kõikidele Eesti elanikele, nähakse koostööd mõlema Tallinna suurhaigla.

Tartu Ülikooli Kliinikumi nõukogu esimehe Kristjan Vassili sõnul pooldab nõukogu jätkuvalt kolme suure keskuse tekkimist. „See tähendab esmalt Tartu Ülikooli Kliinikumi, siis Lääne-Tallinna keskhaigla ja Ida-Tallinna keskhaigla baasil loodud Tallinna haiglat ning kolmandana Põhja-Eesti Regionaalhaiglat. Nii on tagatud, et ükski tervishoiuasutustest ei domineeriks kontrollimatult ressursside üle. Turulähedased tingimused ning regulatsioon tagaks haiglate tasakaalu ja vastastikuse sisemise kontrolli ning mõistliku konkurentsi,” ütles Vassil.

Ta lisas, et Tartu Ülikooli Kliinikum on alati olnud kogu Eesti ülikoolihaigla. „Oleme oma teenuseid osutanud geograafiliste piiranguteta – eriti teadusmahukatel ja varases arengufaasis olevatel erialadel. See on sõnastatud meie asutajate ootusena ning seda me ka täna teeme. Suurem koostöö Tallinna haiglatega on meie strateegiline eesmärk,” selgitas nõukogu esimees.

Kliinikumi nõukogu andis juhatajale volitused alustada läbirääkimisi Põhja-Eesti Regionaalhaigla ja kuseosade koostööformaatide leidmiseks, kus osaleks kolmanda osapoolena ka Tartu Ülikool. „Nii saame tagada, et Eesti patsient saab tõesti pari-



Foto: Tartu Ülikooli Kliinikum

ma ravi, sest Tartu Ülikooli Kliinikumi puhul on ravitöö tihedalt läbi põimunud õppe- ja teadustööga. Samuti on Tartu Ülikooli Kliinikumil vaja juurdepääsu kogu Eesti patsientidele, et tagada teadustöö jätkusuutlikkus. Leides toimiva koostöövormi, oleks see tulevikus avatud kõigile soovijatele. Need ülesanded on oma olemuselt stra-

teegilised ja omavad pikaajalist positiivset mõju Eesti tervishoiule,” sõnas Tartu Ülikooli Kliinikumi nõukogu esimees.

KLIINIKUMI LEHT

► tid on koondunud Eesti Viljatusravi ja Embrüoloogia Seltsi, tehes omavahel tihedalt koostööd.

Eestis sünnib ligikaudu kuus protsenti lastest kunstliku viljastamise teel, mis on veidi väiksem kui näiteks Taanis, kus see näitaja ületab kümne protsendi piiri. Samuti tuleb arvestada, et üle 40-aastaste isade lastel on kõrge risk, et sündival lapsel on kaasasündinud arenguhäireid, näiteks südame-veresoonkonna ja kuse-suguteede osas. Sagedamini esineb ka huule- ja suulaelõhet ning erinevaid kromosomaalseid haigusi ja vaimse tervisega seotud muresid, nagu näiteks autismispektri häired. „Tegutseme ühiselt praegu selle nimel, et sarnaselt enamusele Euroopa riikidele

oleks ka meil riiklik viljatusraviregister ja -andmestik, et veelgi paremini nõustada oma patsiente,” rääkis dr Pomm.

Viljatusraviregistri ja -andmestikuga on võimalik saada veel täpsem ülevaade viljatuse põhjustest, kunstliku viljastamise tulemuslikkusest ja selle kaudu sündinud laste edasisest tervisest. „Samuti saame olla uhked teaduskoostööle geneetikaprofessor Maris Laanega, suutes järjest paremini, eriti raskete viljakusprobleemide korral, leida üles geneetilised juurpõhjused,” ütles dr Pomm. Tema sõnul võib ühest geeniveast olla tingitud mitu tervisemuret, mis võivad avalduda mehe elukaare erinevatel ajajärgudel. „Seda kõike teades on võimalik paremini maandada võima-

likke terviseriske tulevikus. Näiteks tänu Eestis tehtud teadusuuringutele on teada, et geneetilise põhjusega viljatutel meestel on neli korda kõrgem risk haigestuda pahaloomulistesse kasvajatesse võrreldes meeste üldrahvastikuga,” rääkis dr Pomm. Meeste tervisele mõeldes on aga kõige olulisemad tervislikud elustiilivalikud, teadlikkus ja julgus oma tervise eest hoolitseda — need aitavad hoida nii meeste viljakust kui ka Eesti elu kestvana. „Meestearstide poolt aga peame tegema parima, luues toimiva lahenduse, et arstlik käsitlus ei lõppeks vaid viljatusjuhtumi lahendusega,” lisas dr Pomm lõpetuseks.

KLIINIKUMI LEHT

Lastekliiniku õed Helsingi Ülikooli lastehaiglas

Tartu Ülikooli Kliinikumi lastekliiniku õed Merilin Aus, Kättry Kablukov, Karin Raamets ja Birgit Taliväting külastasid Helsingi Ülikooli Haigla (HUS) lastehaiglat. Külaskäigu eesmärk oli saada ülevaade Soome suurima lastehaigla töökultuurist, patsiendihutusest ja igapäevapraktikatest.

Kolme päeva jooksul külastasid õed erinevaid üksusi, sealhulgas intensiivravi ja erakorralise meditsiini osakonda, üldpediaatria ja neuroloogia osakonda, diabeedikeskust ning mitmeid tugiteenuseid. Visiidi jooksul kogutud tähelepanekud pakkusid põhjalikku ülevaadet haigla töökorraldusest ning lapse ja pere toetamise viisidest.

Üheks silmapaistvamaks eripäraks oli Helsingi lastehaigla selgelt struktureeritud rollijaotus. Mitmed ülesanded, mida Eesti haiglates sageli teevad õed, on Soomes delegeeritud teistele spetsialistidele. Näiteks on verevõtud koondatud laborantidele, kanüleerimist teevad kas arstid, laborandid või vastava väljaõppega erakorralise meditsiini õed. Ravimite tellimine ja varude kontroll on farmatseutide vastutada, tarvikute täitmise eest hoolitsevad logistikud ning aparatuuri puhastamisega tegeleb puhastusteenistus. Selline rollijaotus võimaldab õdedel keskenduda otseselt patsiendile ning vähendab rutiinset kõrvalkoormust. Samas puudub Helsingi haiglas võrreldes Eestiga hooldaja ametikoht –

patsiendi põhiline hooldus ja abistamine kuulub seal õe tööülesannete hulka.

Ravikeskkonnale oli iseloomulik rahulik ja stabiilne töötempo. Palatites oli näha süsteemset lähenemist koostööle lapsevanematega – pere kaasamine on teadlikult planeeritud osa raviprotsessist. Lastele olid loodud rohked võimalused loov- ja mängutegevusteks, mille eesmärk oli vähendada ärevust ja toetada kohanemist haiglaga. Erilise mulje jättis tegevuskeskus, kus lapsed said enne protseduure mängu kaudu tutvuda meditsiiniliste vahendite ja protseduuride olemusega. Tegevusjuhendajad ja lasteaiaõpetajad töötasid igapäevaselt laste kõrval, pakkudes tuge, mis ulatus kaugemale tavapärasest haiglateskkonnast.

Patsiendihutus oli Helsingi haiglas selgelt sõnastatud prioriteet. Ohujuhtumite raporteerimiseks kasutatakse kvaliteedijuhtimise tööriista HaiPro. Süsteemi olemus on sarnane Kliinikumi POI-le, sest just Soome HaiPro platvorm oli POI-süsteemi arendamisel peamiseks eeskujuks, kuid erinevalt Kliinikumist saavad sinna teateid

sisestada lisaks töötajatele ka lapsevanemad. Eluliste näitajate monitooring kandus automaatselt haiguslukku ning kogu dokumentatsioon oli täielikult digitaalsel kujul, vähendades käsitsi sisestamise vajadust. Töökultuuri kujundamisel hinnatakse töötajate heaolu, professionaalset arengut ja teaduspõhise õenduse rolli. Õdede pädevus hinnatakse Soomes regulaarselt iga viie aasta tagant, mis aitab tagada ühtse kvaliteedi kogu organisatsioonis ning toetab personali järjepidevat enesearendust.

Ravimihutuse üks eredamaid näiteid oli ravimikapid, mis on varustatud topeltlukustuse arvutisüsteemiga – ühte sisenetakse enda andmetega ja teise sõrmejäljetuvastusega, seejärel avatakse ravimkapp vastavalt süsteemi juhistele. ID-tuvastus avab automaatselt ainult selle ravimi või sahtli, mida parajasti vaja on. Patsiendi ja ravimi vastavus tagatakse QR-koodide abil, mis paiknevad nii patsiendipaial kui ravimipakenditel. Selline ülesehitus aitab minimeerida eksimisriske ja toetab raviprotsesside turvalisust. Samuti on igal meedikul oma töötelefon, mille kaudu edastatakse teateid kui osakonnas on hädaolukord, palatikutung või personali kutsung.

Helsingi lastehaiglas oli tähelepanv ka pere- ja lapsekeskne toetus. Värskest diagnoosi saanud laste vanematele pakuti struktureeritud tugigruppe, mida juhendasid spetsialistid. Valuravi oli korraldatud interdistsiplinaarselt ning osakondi ►

- Helsingi Lastehaiglas töötab 2040 inimest, kellest 70% ehk 1355 on õed.
- Aastas teenindatakse ligikaudu 86 000 statsionaarset ja 178 000 ambulatoorset patsienti.
- Haiglal on 216 voodikohta, millest aktiivses kasutuses on hetkel 130.
- Aastas tehakse umbes 70 000 operatsiooni ning erakorralise meditsiini osakonda külastab 66 000 patsienti.

Foto: Erakogu



Tartu Ülikooli Kliinikum sai esmakordselt külalisarst-õppejõu

Tartu Ülikooli Kliinikum sai esmakordselt külalisarst-õppejõu, kui Belgia meditsiinigeneetik professor Hilde Van Esch liitus Tartu Ülikooli külalisprofessorina Kliinikumiga. Tema rahvusvaheline ravitöö kogemus ja teadustöö geneetiliste arenguhäirete ning haruldaste haiguste valdkonnas annavad olulise panuse Kliinikumi kõige haruldasemate ja keerulisemate patsientide ravis, aga ka teadusgeneetika arengusse, tugevdades nii omakorda ülikoolihaigla rahvusvahelist koostööd.

Professor Van Esch töötab Leuveni Katoliku Ülikoolis ja on tunnustatud ekspert geneetiliste arenguhäirete molekulaarsete mehhanismide uurimisel. Ta on osalenud mitmetes rahvusvahelistes teadusprojektides ning avaldanud arvukalt teadusartikleid. Tartu Ülikooli Kliinikumi harvikaiguste keskuse juhi professor Katrin Õunapi sõnul on Van Esch üks maailma juhtivaid inimese geneetika eksperte, Euroopa Referentsvõrgustiku Ithaca aktiivne liige ja konsultant. „Tema teadus- ja kliiniline töö keskendub peamiselt intellektipuude tekkepõhjustele, eriti X-kromosoomi seotud ja haruldaste geneetiliste neuroarenguliste häirete uurimisele,“ tutvustas prof Õunap.

Hilde Van Esch viibis Tartus kaks päeva – 10. ja 11. novembril. Esmaspäeval, 10. novembril, pidas ta loengu Rett'i sündroomist ning konsulteeris mitmeid Eesti patsiente. Teispäeval, 11. novembril, toimus Eestis esmakordselt uudne lahendamata väga keerukate haigusjuhtude arutelu ehk „Solvathon“. Sõna „Solvathon“ tuleneb ingliskeelsetest sõnadest *solve* ehk lahendada ja *marathon* ehk maraton ning tervishoiu ja teaduse kontekstis tähendab see interdistsiplinaarset koostööd, kus bioanalüütikud, arstid ja teadlased tõlgendavad keerukaid kliinilisi andmeid, et jõuda võimalikult täpse diagnoosini.

Prof Õunapi sõnul toob Solvathon kaasa mitmeid olulisi kasutegureid, mis on Klii-



Professorid Hilde Van Esch ja Katrin Õunap

Foto: Tartu Ülikooli Kliinikum

nikumi kui õpetava haigla kontekstis väga väärtuslikud:

1. Interdistsiplinaarne koostöö – kliinilised meditsiinigeneetikud, arstid, bioinformaatikud ja teised spetsialistid töötavad koos, et keerukaid juhtumeid põhjalikumalt tõlgendada.
2. Õppimine ja teadmiste jagamine – osalejad saavad vahetada kogemusi ja täiendada oma teadmisi erinevates valdkondades.
3. Innovatsioon ja uued ideed – erinevate vaatenurkade ühendamise võib tekitada täiesti uusi ideid ja uurimissuundi.
4. Patsiendikeskne lähenemine – lõppees-

märk on alati patsiendi kasu: täpsem diagnoos, haigusmehhanismide paremini mõistmine ja potentsiaalselt paremad ravivõimalused.

Professor Hilde Van Eschi liitumine Tartu Ülikooli Kliinikumiga toob seega nii teaduse kui ka kliinilise geneetika arengusse olulise panuse ning annab Eesti meditsiinigeneetikutele ja teadlastele väärtusliku võimaluse rahvusvaheliseks koostööks ja kogemuste vahetamiseks.

KLIINIKUMI LEHT

► külastasid regulaarselt valuravi meeskonnad. Protseduuride ajal kasutati mitmel pool naerugaasi, mis aitas vähendada stressi ja ebamugavust, muutes kogemuse lapsesõbralikumaks.

Üheks keskseks teemaks haigla tutvustamisel oli „Magnet Hospital“ projekt – rahvusvaheline kvaliteediprogramm, mille eesmärk on tõsta õendus- ja meditsiini personali töörahulolu, tugevdada juhtimiskultuuri ning suurendada patsiendi ohutust ja ravitulemuste kvaliteeti. „Magnet Hos-

pital“ staatus plaanitakse saavutada 2026. aasta kevadel ning selle üle ollakse haiglas väga uhked, kuna tähistab suurt tunnustust haigla personalile ja juhtkonnale. Programm nõuab põhjalikku eneseanalüüsi, teaduspõhise õenduspraktika rakendamist ja jätkusuutlikku arendustegevust.

Visiidilt kogutud tähelepanekud pakuvad mitmeid võimalikke arengusuundi ka Tartu Ülikooli Kliinikumi lastekliinikule. Helsingi lastehaigla kogemus näitab, et struktureeritud töökorraldus, kaasaegsed digila-

hendused ja perele suunatud lähenemine võivad olulisel määral tõsta nii ravikvaliteeti kui personali töörahulolu. Õppevisiit pakkus põhjaliku ja praktilise ülevaate ühe kaasaegse lastehaigla tööpõhimõtetest ning andis mitmeid mõttekohti, mida saab kohandada vajadustele Kliinikumis. Samuti loob kogemus hea aluse jätkuvaks koostööks.

MERILIN AUS, KÄTRY KABLUKOV, KARIN RAAMETS ja BIRGIT TALIVÄTING
Lastekliinik

Ülikoolihaigla teenused on mõeldud kõikidele Eesti elanikele

Tartu Ülikooli Kliinikumi erialaspetsialistide vastuvõtt ei toimu üksnes Maarjamõisa meditsiinilinnakus. Kliinikumi teenuseid on patsientide jaoks olemas ka teistes Tartu piirkondades ning mitmes Eesti linnas.

Kliinikumi Lõunakeskuse esindus

Kabinetid asuvad Lõunakeskuse mööblipoodide läheduses, aadressil Ränirahnu tee 21, Tartumaa

- Lõunakeskuse esinduses on avatud järgmised radioloogiakliiniku uuringukabinetid: magnetresonantstomograafia (MRT), kompuutertomograafia (KT) ja mammograafia.

Kliinikumi Kvartali keskus

Kabinetid Tartus, Riia 2, I korrusel, spordipoe kõrval

- Kliinikumi Kvartali esinduses töötavad radioloogiakliinik, rinnakabinet, silmakliinik ja vaksineerimiskabinet. Vaksineerimiskabinetis saavad soovijaid end vaksineerida ette registreerimiseta.

Kliinikumi naistekliiniku seksuaaltervise keskus

Asukoht: Vaksali 17, 3. korrus, Tartu

- Kliinikumi naistekliiniku seksuaaltervise keskus pakub saatekirjata kuni 26-aastastele (k.a) neidudele ja noormeestele tasuta nõustamist ja teenuseid seksuaaltervise küsimustes.

Kliinikumi vastuvõttud Tartu Tervisekeskuses

Kabinetid: Möisavahe 34b, Tartu

- Tervisekeskuses toimuvad Kliinikumi ämmaemandate vastuvõttud.

Kliinikumi meestekliiniku vastuvõttud Tartus, Tallinnas, Pärnus ja Narvas

Tartu keskus: L. Puusepa 1a;
Tallinna keskus: Sepapaja 12/1;
Pärnu keskus: Seedri 6;
Narva keskus: Linda 2

- Tartu Ülikooli Kliinikumi meeste- kliinik on suurim meeste suunatud spetsialiseeritud tervishoiuteenuse pakkuja Balti- ja Põhjamaades, pak- kudes kõrgeimal tasemel kompleks- set abi kõigi meestehaiguste korral.



Kliinikumi meestekliiniku vastuvõtt Tallinnas

Foto: Tartu Ülikooli Kliinikum

Lisaks pakub Kliinikumi meestekliinik kuni 26-aastastele (k.a) noormeestele reproduktiivtervise alast nõustamist nii Tallinna kui ka Tartu keskustes.

Kliinikumi vastuvõttud Tallinnas

Vastuvõttud toimuvad Ülemiste City Tervisemaja 2 hoones, Sepapaja 12/1, Tallinn

- Tallinna keskuses on avatud Kliinikumi meestekliiniku, geneetika ja perso- naalmeditsiini kliiniku, spordimeditsiini ja taastusravi kliiniku, lastekliiniku ning naha- ja suguelundite kliiniku vastuvõ- ttud. Kliinikumi Tallinna keskuses on seal tegutsevate üksuste jaoks avatud ühendlabori verevõtukabinet.

Kliinikumi vastuvõttud Ida-Virumaal

Tartu Ülikooli Kliinikumi arstide vastuvõttud toimuvad Narva haiglas aadressil Haigla 1 ja Ida-Viru Kesksaiglas aadressil Ilmajaa- ma 12 / Ravi 10.

- Ida-Virumaal toimuvad vastuvõttud he- matoloogia, onkoloogia, rindkerekirur- gia ja pulmonoloogia erialadel. Samuti on Ida-Viru Kesksaiglas avatud laste ja noorukite vaimse tervise keskuse kabinet.

Kliinikumi vastuvõttud Lõuna-Eesti haiglas

Vastuvõttud Lõuna-Eesti haiglas, Meegomäe külas, Võru vallas

- Lõuna-Eesti haiglas toimuvad vastuvõ- ttud silmaarsti, nefroloogi, lastepsüh- hiaatri ja vaimse tervise õe erialadel.

Kliinikumi vastuvõttud Põlva, Elva ja Valga haiglas

Põlva haigla: Uus 2;

Elva haigla: Supelranna 19;

Valga haigla: Peetri 2

- Põlva haiglas toimuvad silmaarsti ja nefroloogi vastuvõttud, Elva haiglas on laste ja noorukite vaimse tervise kes- kuse vastuvõttud. Valga haiglas toimub Kliinikumi nefroloogi ja vaimse tervise õe vastuvõtt.

Tartu Ülikooli Kliinikumi vastu- võttudele saab aega broneerida Terviseportaalil, kõnekeskuse telefonil 731 9100, kodulehe vormi kaudu või registratuuris kohapeal.