



Lk 2 **15 aastat laparoskoopiat**



Lk 3 **Kardioloogia maailmakongressilt**



Lk 4 **31. oktoobril SÜGISKONVERENTS!**

# k u u k i r i Regionaalhaigla

Oktoober 2008 • Nr 8 (69)

## EEG anesteegas ja intensiivravis

**Kujutage ette, et te lähete operatsioonile ja anesteoloog esitab küsimuse: kas soovite „magamise“ ajal vaadata märu- liffilmi või reisidokumentaali või hoopiski looduspilte Vivaldi muusika taustal?**

Tõsi, täna teile sellist küsimust veel ei esitata, aga võib-olla pole see aeg ka mägede taga. „Varem või hiljem leitud tohtrid ja insenerid metoodika, kuidas anesteesia ajal inimajusse soovitud pilti edastada, meie, tohtrid, peame oskama oma küsimustega inseneri suunata,“ vaatab tulevikku PERH-i anesteesioloogiakliiniku anesteesiakeskuse ülemarst dr Indrek Rätsep. „aga enne on vaja veel väga palju uurida ja avastada.“

Dr Rätsep pidas hiljuti kolleegidele loengu teemal EEG kasutamine anesteegas ja intensiivravis. „EEG on ju ammu teada-tuntud asi, aga ta on esmapilgul liiga keeruline, sisaldades kattuvaid karakteristikuid nagu sagedused, muustrid ja nii edasi. Euroopas ja Skandinaavias on ühe käe sõrmedel kokku lugeda tohtreid kes harjunud vaatama-lugema anesteesia-aegseid ja intensiivravi perioodi EEG muutusi. Aju on kindlasti organ, mille puhul funktsioonide keerukus ja nende jälgimine või

nendest arusaamine erinevad kõige enam,“ räägib dr Rätsep.

Ajust mõõdetavad elektrilised signaalid moodustavadki EEG „Nii et ühest küljest aju saadab küll kogu aeg kinnipüütavat infot välja — nagu tulnukad kuskilt kaugelt planeedilt! — aga me oleme jätnud selle paljudes situatsioonides tähelepanuta, üksnes oletades, mida aju praegu teeb või tunneb. Kuigi neurofüsioloogid loevad väga hästi EEG salvestusi, on EEG rakendamine anesteegas ja intensiivravis uudne ja pioneerlik, pidevmonitooringut intensiivravi haigetel rutiinselt veel ei kasutata. EEG-d jälgime selleks, et seisundit hinnata, vaadata dünaamikat, otsida mingit haigust või ka sellepärast, et tundma õppida anesteesia toimet inimese peajule üldiselt,“ räägib dr Rätsep. Me arvame, et tunneme aju molekulaarsel tasemel ja me teame, mida tähendab teadvuse kadu, aga me ei tea, kuidas on molekulaarsed mehhanismid, retseptorid ja närviimpulsid, nende kadumine või intensiivistumine seotud teadvuse kadumisega, arutleb doktor. Oletatavasti võib EEG jälgimine ja uurimine anesteetikumide manustamise ajal heita valgust küsimusele, kuidas teadvuse kadu tekib. „Narkoosi sügavuse monitorid põhinevad ikkagi selsamal aju otsmikusagara EEG-l. See on arvutuslikult lihtsustatud



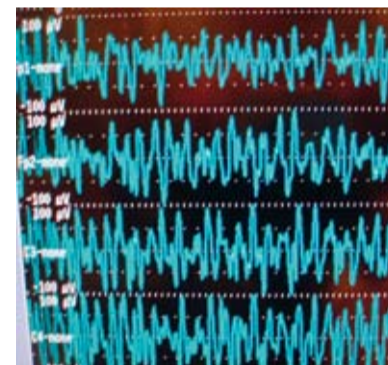
EEG meetodika rakendati PERH-is 2006. a.

Pildidel: EEG pidevmonitooringu seadmed ja saadud kõverad ekraanil.

spektraalanalüüs, kirju EEG spekter on muudetud numbrilisteks väärtusteks, sellega on tegelenud biomeditsiini insenerid,“ selgitab dr Rätsep.

„Meie eesmärk ja konkreetne plaan on ikka selline, et saada kliiniliselt kasutatavat informatsiooni, mis mõjutab meie ravivõtteid, ravimeid, ravitaktikat. Tegelikult oleme — võib öelda, et isegi vastu ootusi — suhteliselt hõlpsasti rakendanud uue meetodika.“ Õigupoolest oli see algus suhteliselt hiljuti, aastal 2006.

EEG pidevmonitooringu juurutamisel postoperatiivse intensiivravi osakonnas oli abiks ühisuuring GE Healthcare Soome kolleegidega ning Tallinna ja Tampere tehnikaülikooli professor Tarmo Lipping. „Haiglasiseselt oleme alati abi saanud meie neurofüsioloogidelt dr Tea Lepikult ja dr Merike Porosaarelt,“ sõnab dr Rätsep. „Intensiivravi koha pealt on meil kompetentsi juba kogunenud ja koguneb veelgi. Teine pool on operatsiooniaegne monitooring, see



klapib väga hästi intensiivravi aegse jälgimisega, sest tegemist on ühe ja sama signaaliga, küsimus on signaali erinevas töötuses. Kui saame aparatuuri osas veelgi täiendust, siis... Meie töö on tõesti põnev!“

Aime Taevere

### ANESTEESIA

Termini võttis Bostonis kasutusele Oliver Holmes 1846. a, et kirjeldada unetaolist seisundit, mis võimaldas opereerida. Tänapäevaseid teadmisi arvestades võiks minimalistliku definitsiooni sõnastada nii: anesteesia on kesknärvisüsteemi taaspöörduv seisund, milles inimene ei reageeri liigutustega valuärritusele, pole äratatav ega mäleta hiljem juhtunut.

Anesteesiaga kaasneb rida mittemõõdetavaid, kuid soodsaid „kõrvaltoimeid“ nagu lihasrelaksatsioon, autonoomsete reflekside (hingamine, pulsi ja vererõhu tõus, higistamine) nõrgenemine ja analgeesia.

Anesteesiaga harva kaasnev ärkvelolek ja/või toimunu mäletamine on halvim kogemus paljude patsientide elus. See võib varieeruda kergemal juhul monitori signaalidest kuni talumatul valu ja liikumatusest tingitud meeleheiteni, mis võib põhjustada hilisemat post-traumaatilist stressi analoogiliselt trauma või sõjaohvritega. Kuidas teada saada, et patsient on ärkvel ja tunneb valu? Narkoosi ajal on ta relakseeritud ega saa märku anda. Pärast narkoosi aga takistab tegeliku meenutamist ra-

vimate kasutamisest tingitud amneesia. Ärkeloleku uuringud viiakse seetõttu läbi korduvate põhjalike intervjuude ja isegi hüпноosi abil. Narkoosiaegse ärkeloleku sagedus on paljudes uurin- gutes 0.1–0.2% ja seda tõstavad 1%-ni näiteks sellised kombinatsioonid: raske haige — pikk operatsioon, keisrilõikus, öine lõikusaeg, lihasrelaksantide kasutamine jne. Kindlasti on oluline patsientide erinev geneetiline tundlikkus anesteetikumidele, mis tingitud retseptorite alatuüpidest.

### EEG

1929. a registreeris H. Berger kloroform-anesteesia ajal peajast iseloomulikke elektrilisi signaale — EEG-d.

EEG-st tuletatud indeksite kasutamine anesteegas täidab kahte eesmärki: anesteesia-aegsete ärkelolekute vältimine ja anesteetikumide molekulaarsete ja biofüüsikaliste toimemehhanismide avastamine, mis peaksid muutama anesteesia kirjeldava definitsiooni materiaalselt mõistetavaks.

EEG kõverate abil on pikka aega püütud diagnoosida anesteesia-aegset valuaistingut, selge äratuntav muster on seni leidmata.

Intensiivravis on EEG püsimonitooringu eesmärkideks diagnoosida aju epileptiline aktiivsus (neuro)intensiivravi haigetel ja kindlaks teha sedatsiooni soovitud sügavus (sõst-supressiooni tasemeni). Lisaks on EEG kasutusel ajusurma diagnostikas. EEG-st tuletatud indeksid võimaldavad intensiivravis monitoorida sügavat sedatsiooni, juhul kui patsient enam ei reageeri välisärritustele või ei saa seda teha lihasrelaksatsiooni tõttu. Kindlasti ei ole ühenumbrilised BIS või Entropia ajukahjustuse või verevarustuse näitajateks. Vajadus sellise diagnostika järele ongi üheks põhjuseks, miks alustasime EEG kõverate püsimonitooringuga 2006. aastal.

### ÄRKVELOLEK

1949. aastast on olemas Hebbi hüpootees, et vaimne aktiivsus on tingitud teatud rakkude sünapsi füüsikalise tugevusest, mis võimaldab nende „ühesuunalist“ funktsiooni — ärkelolekut. Sünapsid on omakorda seda tugevamad, mida aktiivsemad on rakud ise.

1990-ndatest on laialt tunnustatud, et need on NMDA (N-methyl-d-aspartate) sünapsid.

Olgugi, et pole päriselt selge, kuidas aju füüsikalise-keemilised protsessid tekitavad mittemateriaalse ärkeloleku.

### MITTE-ÄRKVELOLEK

Segades peajuu normaalset funktsioneerimist, võib ärkeloleku blokeerida (anesteesia), muuta (psühhotroopsed ravimid) või isegi esile kutsuda (aju-koore elektriline stimulatsioon).

Seda on võimalik mõõta EEG abil, mille muster anesteesia ajal erineb ärkeloleku või nn REM-une muustritest.

PERH-is on anesteesia sügavuse hindamiseks kasutusel bispektraal indeks (BIS) ja Entropia, mis on otsmikusagara EEG digitaalse töötlemise tulem. Anesteesia komponentidest peegeldavad BIS ja Entropia üksnes teadvusetuse sügavusastet ja mitte analgeesia sügavust. Kirurgiliseks tegevuseks on piisav väärtus vahemikus 40–60 (0–100 skaalas). Mõlemad indeksid korreleeruvad hästi sedatsiooni skooringsüsteemidega ja ka omavahel. Alates 1996. aastast on BIS FDA poolt kinnitatud monitor anesteesia aegse ärkeloleku vältimiseks, see on kasutusel 80% Põhja-Ameerika operatsioonitubades.

Kliinilises töös tagab BIS või Entropia monitooring stabiilsema anesteesia sügavuse, mis vältib ärkamise, liigse reaktsiooni valuärritusele, kuid samas väldib tarbetult sügavat anesteasiat, mis suurendab ravimite kulu ja pikendaks ärkamist. Püüdes anesteesiaga soovitud piirides, on ka hemodünaamika stabiilsem. Heaks näiteks on südame operatsioonitubades sobivate haigete laual ekstubeerimine.

### Kokkuvõtteks

Anesteesia adekvaatsuse hindamiseks on vajalik lisaks mitte-ärkelolekule analgeesia monitooring, tõenäoliselt saab see olema multimodaalne, kaasates lisaks EEG-le hemodünaamika ja veresoonte reaktiivsuse komponenti. Usaldusväärne monitor võimaldaks säästa ravimeid ja aega ning arvatakse parandavat ka anesteesia kaugtulemusi. Vähem oluline ei ole uus informatsioon anesteesia toimemehhanismidest.

Indrek Rätsep  
anesteesiakeskuse  
ülemarst



## Uued juhid

### Asjaajamisteenistuse juhataja Anu Ehamaa



Anu Ehamaa on lõpetanud 1990. a Tartu Ülikooli ajaloo teaduskonna ajaloolase- arhivaarina. Lisaks on lõpetatud aastal 2004 Audentese Ülikooli ärikorralduse bakalaureuse kraadiga ja 2003 TÜ Euroopa Kolledži Euroopa õpingute kutsema-gistrina. Aastast 2006 on Anu kutseline arhivaar.

Töökogemus dokumendi ja arhiivinduse vallas on Anul pikaajaline, seda erinevates era- ja avaliku sektori asutustes. Esile toomist vääriavad Kaitseväge Ühendatud Õppeasutused, Haridus- ja Teadusministeerium, Fujitsu Services OÜ ning Kodakondsus- ja Migratsiooniamet. Tema tööülesanded on hõlmanud dokumendihaldust nii paberil kui ka elektrooniliselt, arhiivinduse korraldamist ning erinevate uuenduste siseseviimist.

Lisaks põhitööle on Anu alates 2000. aastast olnud tegev ka asjaajamise ja arhiivinduse lektorina, seda erinevates koolitusfirmades, Mainori Kõrgkoolis ja Audentese Ülikoolis.

### Personalidirektori kohusetäitja Katrin Kamerov

Alates 17. novembrist asub personalidirektori Viia Miili lapsehoolduspuhkuse ajaks direktori kohusetäitjana ametisse Katrin Kamerov.



Katrin Kamerov töötab PERH-is diagnostika-kliiniku ja tugiteenistuste personalispetsialistina natuke rohkem kui aasta. Enne Regionaalhaiglat töötas ta mõnda aega Kesk-Hiina ülikoolis inglise keele õpetajana, veel enne seda oli ta seitse aastat reklaamimüügiga tegeleva ettevõtte personalijuht. Lisaks personalitööle on Katrinil ka palju koolituskogemusi: ta on töötanud õpetajana koolides ja ülikoolides nii Eestis kui ka Hiinas, koostanud ning viinud läbi müügi-, juhtimis- ja personalialaseid koolitusi täiskasvanutele.

Katrin on lõpetanud Tartu Ülikooli romaani filoloogina, läbinud samas pedagoogika magistriõppe ja hiljem EBS-i Executive MBA programmi. Õpetamine ja koolitamine on üks tema tugevaimad külgi.

PERH-is on Katrin vedanud tulemuslikult hooldajate värbamise projekti, samuti värvanud edukalt tugiteenistusse juhte ja spetsialiste.

Hobideks on võõrkeelte õppimine – Katrin räägib eesti, vene, prantsuse, inglise, hiina ja peagi ka jaapani keelt – ning reisimine.

## X-korpus



23.10.2008

# 15 aastat laparoskoopiat

Laparoskoopiliste operatsioonidega tehti Eestis algust 15 aastat tagasi tollases Mustamäe haiglas, seega on tänasel PERH-il põhjust seda tähtpäeva tähistada.

Eestis alustati laparoskoopiliste operatsioonidega Mustamäe Haiglas 1993. aasta märtsis, kui teostati esimene laparoskoopiline sapipõie eemaldamine. „Selles mõttes võib öelda küll, et laparoskoopia Eestis võrdub laparoskoopia Regionaalhaiglas,“ sõnas kirurgiikliiniku üldkirurgia keskuse juhataja dr Jüri Teras. Aastapäeva tähistamiseks korraldas PERH-i kirurgiikliinik septembri lõpus seminari „Laparoskoopia 15 aastat Eestis“, kus ajalugu tutvustas dr Jüri Teras, dr Toomas Ümarik esines teemal „Seedetrakti ülaosa laparoskoopiline kirurgia“, dr Indrek Seire rääkis seedetrakti alaosa laparoskoopilisest kirurgiast ja dr Peep Baumi ettekande teemaks oli uroloogiline laparoskoopiline kirurgia. Dr Baum illustreeris oma ettekannet ka asjakohaste videolõikudega. Väliskülaline, tehnikateaduste doktor Martina Vitz laparoskoopia treeningkeskusest Šveitsist Zürichist esines teemal „Tänapäevased koolitusvõimalused laparoskoopilises kirurgias. Simulaator LAP-Mentor.“

### Tormiline areng

Laparoskoopia areng PERH-is on olnud küllalt kiire, 2007. aastal teostati Mustamäe korpuses juba 772 laparoskoopilist operatsiooni, lisaks tehti Hiiu korpuses onkoloogilistest ehk vähioperatsioonidest 10% laparoskoopiliselt.

Praegu on laparoskoopiliste kõhukoopa operatsioonide protsent



Tehnikateaduste doktor Martina Vitz õpetab residente laparoskoopilise simulaatoriga töötama.

PERH-i üldkirurgia keskuses umbes 30. Onkoloogiakorpuses teostatakse laparoskoopilisi kasvajaõikusi, eeskätt jämesoole kasvaja lõikusi jne. Tohtrite sõnusti ongi see tulevikusuund, et aina rohkem lõikusi läheb laparoskoopiliseks. Viimastel aastatel on juurutatud Regionaalhaiglas mitu uut laparoskoopilist operatsiooni, nagu bariatiline kirurgia ehk magu vähendavad operatsioonid, laparoskoopiline jämesoolekirurgia, laparoskoopiline songakirurgia jne. Edukalt teostatakse ka erinevaid uroloogilisi laparoskoopilisi operatsioone. PERH-is on käinud end täiendamas enamik Eestis laparoskoopiaga tegelevaid kirurge.

„Alates käesoleva aasta algusest on meie haiglas ka laparoskoopia õppeklass, mis on eeskätt mõeldud residentide koolitamiseks, kuid kus saavad „kätt harjutada“ ka kõik teised kirurgid,“ rõõmustab dr Teras. „Nüüd sai meie õppeklass hea täienduse uue spetsiaalse simulaatori näol, mis võimaldab noorte kolleegide väljaõpet veelgi parandada. Uus simulaator on praegusel hetkel küll „piloodina“ vaid laenutuses, aga varsti jõuame ehk ka selleni, et see on põhiline õppebaas. See simulaator on meil tänu Eticoni firmale ja ma usun, et meie koostöö jätkub.“ Elektroomiline õpe on märksõna, mis on tänapäeva maailmas vägagi oluline. PERH on mõnedes innovaatilistes protseduurides Euroopas isegi juhtkohal. „Ka sellist simulaatorit paljudel veel pole, ka lähemates Skandinaavia naaberriikides seda veel pole,“ rõõmustab dr Teras. „Oma laparoskoopiliste operatsioonide poolest oleme laibaasilised, tänu sellele, et meil on nii hea kaader! Ma arvan, et anname selles osas mõnede lääne kliinikule silmad ette.“

ratsioon, kus kõhukatteid ei avata suure löikega, vaid spetsiaalsed instrumendid viiakse läbi väikeste avauste kõhuõnde. Operatsiooni käigus saab võtta koetükikesi histoloogiliseks uuringuks, eemaldada liiteid, aga ka teostada operatsioone erinevatel seedetrakti ja urogenitaalsfääri organitel ning pehmetel kudedel. Lisaks võimaldab laparoskoopia täpsemalt kui ükski teine uurimismeetod diagnoosida kõhuõne organite haigusi.

### Patsiendisäästlik operatsioon

Laparoskoopia kui patsiendisõbralik meetod on endoskoopiline ope-



Laparoskoopia eelisteks traditsiooniliste avatud kõhuõne lõikuste ees on oluliselt väiksem kudede trauma, millest tulenevalt on kiirem operatsioonijärgne taastumine, tagasihoidlikum valureaktsioon ja väiksem operatsiooniarm. Mis on laparoskoopia juures n-õ rosin? „Rosin on see, et toimib tänapäeva kirurgia!“ on dr Teras kindel.

Kuukiri

## Tallinna II Südamekonverents „Mehe tervis“

7. novembril toimub Tallinna II Südamekonverents, mis seekord seab fookusesse meeste tervise. Kavas on sessioonid „Mehe süda“ ja „Mehe tervis“. Kuukirja küsimustele vastab südamekonverentsi üks peaorganisaatoreid, PERH-i sisehaiguste kliiniku kardioloogiakeskuse juhataja professor Margus Viigimaa.

### Miks valisite konverentsi teemaks just mehe tervise?

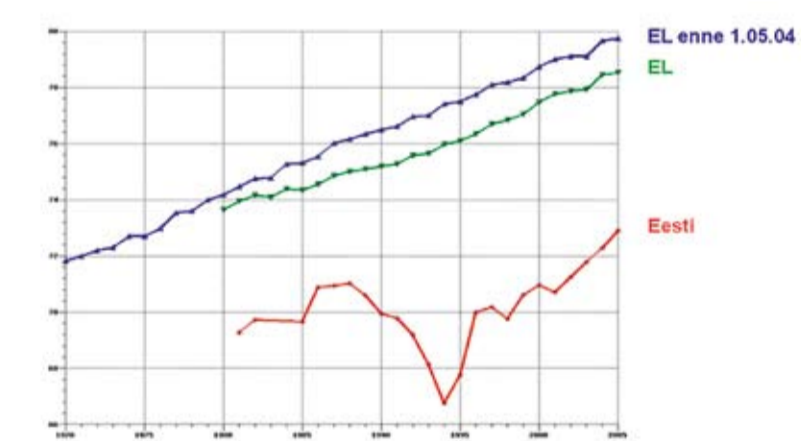
Lühidalt öeldes: sellepärast, et mehed ei ole terved. Vaatame kas või Euroopa Liidu kontekstis — meie üks põhilisi valupunkte on üldise lühikese eluea kõrval just meeste tervena elatud aastate väga väike arv. On vaja jõulisemalt pöörata tähelepanu meeste tervisele. Praegu on ka majanduses kehvemad ajad ja meestele langeb väga suur koormus, majandusmured jne. Liitigi, mehed ei kipu oma muredest rääkima, ei oska pingeid maandada ja nõnda tekivadki probleemid. Väga sageli realiseeruvad need just südames, võib tekkida varakult infarkt ja vererõhuhaigus, rütmihäired... Mehed on kehvemad arsti poole pöördud. Toon näite meie südame- ja veresoonekonna haiguste ennetamise programmist: kui antakse võimalus, et tulge oma tervist kontrollima, siis 2/3 või isegi 3/4 tulijatest on naised,

mehi on alati vähe. Samas, meeste probleemid ja riskitegurid on palju väljendunud. Naised on tavaliselt tublimad ja nende tervis on keskmiselt parem.

Sellisel kujul ei ole meil mehe tervist käsitletud. Peaasjalikult on konverents küll meditsiiniline, aga väga tihedasti sotsiaalsete aspektidega läbi põimunud, seal on ka tervise edendamise ja haiguste ennetamise kompleks, mitte ainult arstlik diagnoosimine ja ravimine. Tahame, et ühiskonnas tekiks sellele konverentsile vastukaja ja et informatsioon jõuaks kõigi meesteni, ka poliitikutele ja tervishoiu korraldajateni.

### Paneelis diskuteerivad Evelin Ilves, Merike Martinson, Margus Viigimaa, Janek Mäggi ja Eero Merilind teemal „Kuidas mees saaks olla terve?“, modereerib Hannes Võrno. Miks just selline koosseis?

Kogemused ütlevad — näiteks Tallinna I Südamekonverents —, et me räägime väga olulistel teemadel, toht-rid omavahel, ja saame asjadest ühtmoodi aru, aga see informatsioon ei lähe meilt välja, ei jõua kuigi kaugele. Seekord tahame tõsta ühiskonna kaasaaharatust ja lisada sotsiaalset determinanti. Seetõttu kutsusime paneeldiskussiooni erinevate erialade inimesi, tahame välja tuua erinevaid aspekte,



Graafik: keskmine oodatav eluiga sünnimomendil.

rääkida just tavainimese seisukohalt ja me loodame, et meie mõtted jõuavad ka laiemale avalikkusele. Et seda saavutada, salvestame kogu päeva videosse, nii teadusliku osa kui ka paneeldiskussiooni. Ehk jõuab konverentsi kajastus isegi telesse? Teeme ka kaks pressikonverentsi — ühe paar päeva enne konverentsi ja teise sama päeva hommikul. Sellega tahame jätta ajakirjanikele rohkem aega süvenemiseks ja materjalidega tutvumiseks — anname neile ka korralikult ette valmistatud pressimapid —, et konverentsikajastused ei jääks liiga õblukeseks.

### Südamekonverents ja PERH?

Regionaalhaigla oli ka eelmise sü-

damekonverentsi toetaja. Mina kui PERH-i töötaja ja konverentsi haiglapoolne korraldaja leian, et minu ülesanne on haigla lippu kõrgel hoida. Seekord tuli konverentsile juurde ka Eesti Tervise Fond, kelle missiooniks on rahva tervise parandamine. Tervise Fondis on rida eksperte, kellest paljud on ka lektorid, koostöös nendega saigi mehe tervis luubi alla võetud.

Ma arvan, et see on ka PERH-ile tähtis — täita seda missiooni, mis haiglal on ning toetada konverentsi nii materiaalselt kui ka vaimujõuga. Minu meelest on õigustatud, et meie haigla on siin esireas.

Aime Taevere

# Kardioloogia maailmakongressilt

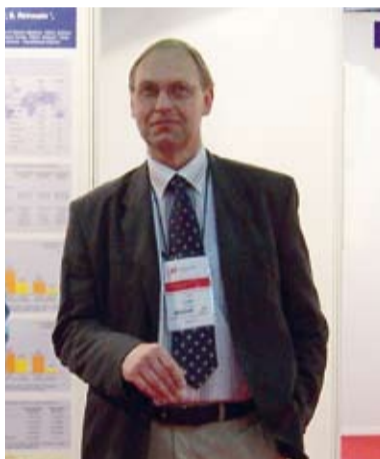


## 18.–21. mail käesoleval aastal peeti järjekordne ülemaailmne kardioloogia kongress Argentinas Buenos Aireses.

Kui veel 1990. aastatel viidisee kongress läbi iga nelja aasta tagant, siis viimastel aastatel korraldatakse maailma südamearstide teaduslikku foorumit iga kahe aasta järel, püüdes valida peamiselt Euroopa ja Põhja-Ameerika linnadest erinevaid kongressi toimumiskohti. Buenos Aireses valimisel kongressi korraldamise paigaks sai ilmselt oluliseks Argentina kardioloogide seltsi äsjane 70. aastapäev (võrdluseks olgu öeldud, et Eesti kardioloogide selts sai tänavu 45-aastaseks) ja kuulsa Argentina kardiokirurgi Rene Geronimo Favalo-ro poolt maailmas esimese nn *by-pass* koronaaaršunteerimise 40. aastapäev (Eestis vähem kui 10 aastat hiljem). Ülemaailmsed kardioloogide kogunemised, samuti ka äsjane Buenos Aireses — just osalejate arvu silmas pidades — on samas suurusjärgus Euroopa ja Ameerika iga-aastaste kardioloogia kongressidega, ületades sageli 20 tuhande registreeritud piiri.

Allakirjutanu on osa võtnud kõigest kuuest viimasest vastavasisulisest kongressist (Manila 1990, Berlin 1994, Rio de Janeiro 1998, Sidney 2002, Barcelona 2006, Buenos Aires 2008), kusjuures kolmel esinenud ka ettekangetega koronaaarhaiguse erinevatest aspektidest: müokardiinfarkti trombolüütilisest ravist — 1990, ägeda südameelihase infarkti haigestumusest ja suremusest töövõimelises eas elanike hulgas — 2002 ja kõrge riskiga koronaaarhaigete ravist statiinidega — 2008.

Põhjus, miks käesolevas Kuukirjas Buenos Aireses toimunud kongressile veidi rohkem tähelepanu osutada,



Dr Laks hommikusel konverentsil...

peitub selles, nagu öeldud, et seekordsel maailma kongressil oli esindatud meie (Eestist ainuke) mitme meditsiini- ja teadusasetuse vaheline töö (poster-ettekanne), mille juhtivaks ja koordineerivaks asutuseks uuringu läbiviimisel oli Põhja-Eesti Regionaalhaigla koostöös 13 perearstikeskuse, Tallinna mõlema keskhaigla, kahe maakonnahaigla, Tallinna Tehnikaülikooli kliinilise meditsiini instituudi ja ravimfirma AstraZeneca kolleegidega (kokku 80 uuringuarsti, neist osa kunagised Mustamäe haigla internid ja residendid).

### Meie uuring

Meie uuring *Achieving lipid goals with rosuvastatin compared to simvastatin: DISCOVERY-Beta Study* on üks osa laialdasest nn DISCOVERY uuringu-programmist, mis käsitleb kliinilises praktikas kasutuses oleva kõige uuema statiini, rosuvastatiini, toime efektiivsuse ja taluvuse võrdlust teiste, juba varem rakendatud statiinidega (simvastatiin, pravastatiin, atorvastatiin). Rõhutsin, et pole eriti tavaline, et randomiseeritud uuringus võrreldakse sama grupi keemiliselt sarnaseid ravimeid.

Üldine tava on selliseid uuringuid disainides võrrelda uusi preparaate teise ravigrupi preparaadiga, eriti mõne vanema standardiga. DISCOVERY programm, mis käivitati 2002. aastal AstraZeneca poolt, hõlmab 9 sõltumatut, erinevates riikides (riikide rühmades) läbiviidud alauuringut (nt TRIPLE Country — Iirimaa, Island, Soome; ALPHA — Ida-Euroopa, Aafrika, Lähis-Ida; PENTA — Lõuna-Ameerika, Portugal; UK — Suurbritannia), millest siis DISCOVERY-Beta toimus ainult Eestis ligikaudu 600 patsiendil.

Meie uuring käivitus 2004. aastal ning statistiliselt töödeldud andmed on publitseeritud käesoleval aastal — eespool nimetatud ettekan-de ja selle abstrakti näol American Heart Association kardioloogiaajakirjas. Lühidalt, meie uuringu peamine tulemus seisnes faktis, et rosuvastatiin algannuses (10 mg pro die), võrreldes simvastatiini algannusega, langetab Euroopa Ateroskleroosi Ühingu poolt kehtestatud lipiidiväärtusi (nii 1998. aasta kui ka korrigeeritud 2003. aasta juhiste tuginedes) statistiliselt oluliselt suuremal määral nii üldkolesterooli kui ka nn „halva“ LDL-kolesterooli osas primaarse hüperkolesteroleemia ja kõrge kardiovaskulaarse riskiga (10 aasta risk >20%) haigetel, kusjuures demonstreeriti, et mõlema preparaadi taluvuses ja kõrvaltoimetes ei olnud olulisi erinevusi. Põhimõtteliselt samadele tulemustele on varem jõutud teistes DISCOVERY programmi uuringutes, võrreldes rosuvastatiini muude statiinidega. Mida see tähendab praktikas — mida madalam kolesteroolitase, seda väiksem oht elu-ohlikeks kardiaalseteks tüsistusteks. Kriitikutele, kes õigustatult väidavad, et igapäevases kliinilises praktikas on praegu kasutusel statiinide suuremad annused, oleme vastanud, et DISCOVERY programmi disainimisel ja piloot-faasis 2000. aastate alguses olid kasutusel peamiselt statiinide algsed annused ning kogu DISCOVERY üheksa erineva alauuringu unifitseeritud meta-analüüsi läbiviimiseks on obligatoorne kasutada ühetaolisi ravimite annuseid. Lisaks ettekan-dele ja abstraktile tehti meile ettepanek DISCOVERY-Beta täielike tulemuste publitseerimiseks eelretsenseeritavas rahvusvahelises ajakirjas veel käesoleval aastal ning avaldamiseks 2009. aastal korraldataval Interneti-põhisel rahvusvahelisel kardioloogia kongressil. Eestis on rosuvastatiin kasutusel nimetusega Crestor.

### Peateema: koronaaarhaigus

Analoogiliselt Ameerika ja Euroopa kardioloogia kongressidega, oli ka Buenos Aireses maailmakongressil peateemaks koronaaarhaigus, selle levimus (sh arengumaades), moodsad pilt-diagnostilised võtted ning ägeda koronaaar-sündroomi (äge südameelihase infarkt, ebastabiilne stenokardia) võimalikult kiired ja efektiivsed invasiivsed ravivõtted. Ei ole kaotanud oma tähtsust *time is muscle* — iga kaotatud minut revaskulariseerimiseni (soovitavalt võimalikult täielik) tõstab letaalsust! Siinkohal lubatagu kõrvalehüpe meie igapäevasesse kliinilisse tegevusse, millal me järjekindlalt tõdeme osa (tõsi, väiksema osa) Tallinna ägeda müokardiinfarkti haigete hospitaliseerimist teistesse meditsiini-asutustesse, kuigi kõigile asjaosalistele peaks olema teada, et Regionaalhaigla on ainuke haigla Põhja-Eestis, kus on võimalik läbi viia kõiki revaskulariseerivaid protseduure 24/7.

Buenos Aires on euroopalik miljonilinn, argentiinlased on valdavalt hispaania keelt kõnelevad itaallaste järeltulijad, kelle rahvus-sport on jalgpall ja rahvusuhkus — argentina tango. Riik ise ulatub Antarktikast peaaegu ekvaatorini, läbib erinevaid kliimavöötmide suurepäraste (nt Mendoza Malbec) veinipiirkondadega. Parana jõel, kolme riigi (Argentina, Brasiilia, Paraguay) kohtumiskohal, paiknev Iguazu juga kuulub maailma imede hulka. Kuid see oleks juba reisi-, mitte Kuukirja teema...

Järgmine ülemaailmne kardioloogia kongress toimub 2010. aastal Pekingis.

Toivo Laks, ass prof kardioloog-ülemarst



... ja õhtusel (tango)seminaril.

## Ülevaade konkursi-tulemustest

2008. a suvel ja sügisel on toimunud korralisi ülemarstide konkursse, samuti on toimunud nii mõnigi oluline tugistruktuuride ametikohtade konkursid. Alljärgnevalt lühivõitjate toimumust:

**Kirurgiakliinikus** toimusid konkursid järgmistele ametikohtadele:

- naistehaiguste keskuse juhataja-ülemarsti ametikoht, kuhu laekus 2 soovivaldust. Valituks osutus senine keskuse juhataja-ülemarst **dr Kersti Kukk**;
- onkoloogilise üldkirurgia osakonna juhataja-ülemarsti ametikoht, kuhu laekus 3 soovivaldust. Valituks osutus **dr Priit Melnik**;
- põletusravi osakonna juhataja-ülemarsti ametikoht, kuhu laekus 1 soovivaldus. Taasvalituks sai **dr Ain Seimar**.

**Sisehaiguste kliinikus** toimus konkursid III kardioloogia osakonna juhataja-ülemarsti ametikohale, tagasi sai valitud **dr Aleksander Leht**.

Praegu on välja kuulutatud konkursid järgmistele ametikohtadele:

- **diagnostikakliiniku juhataja**
- **septilise intensiivravi osakonna juhataja-ülemarst**
- **laboratooriumi juhataja-ülemarst**
- **erakorralise meditsiini keskuse juhtiv vanemõde**.

Nendest valikutest aga juba järgmine kord ja siis ning mõnda aega ka edaspidi edastab vastava ülevaate personalidirektori kt Katrin Kamerov.

Via Miil  
personalidirektor

## Regionaalhaigla alustas ametlikult Keila haigla võõrandamist



Põhja-Eesti Regionaalhaigla alustas oktoobri algul Keila haigla võõrandamisprotsessi. Koostöös auditi- ja äriinstitutsioonidega Ernst & Young on viimaste kuude jooksul tehtud ettevalmistustööd protsessi käivitamiseks. Novembri alguseks soovitakse kaardistada huviliste ring, kellega läbirääkimisi alustada. Edasine protsess võib aega võtta kuni pool aastat.

Selle aasta suvel andis Vabariigi Valitsus Regionaalhaiglaile volitused Keila haigla baasil tütarettevõtte AS Keila Ravikeskus moodustamiseks ning selle võõrandamiseks strateegilisele investorile. Regionaalhaigla soovib Keila haiglat võõrandada investorile, kellel oleks varasem kogemus hoolekandeteenuse osutamisel, kes tagaks tervishoiuteenuste osutamise jätkusuutlikkuse Keilas ja suudaks leida rakendust hoone kasutamata pinnale ning omaks vahendeid investeerimiseks.

Keila haiglahoone vajab põhjalikku rekonstrueerimist ja investeerimist, milleks Regionaalhaigla puuduvad praegu võimalused. Piirkondliku haiglana on Põhja-Eesti Regionaalhaigla esmaseks kohustuseks tagada kõrgeima etapi ravi kättesaadavus. Sellest lähtuvalt on Regionaalhaigla seadnud üheks strateegiliseks eesmärgiks eelkõige aktiivravi pakkuva Mustamäe haiglaalinnaku väljaarendamise.

DISCOVERY-Beta tulemused			
skriinitud 586, randomiseeritud 504 haiget			
Eesmärkväärtus (%)	Rosuvastatiin	Simvastatiin	p
Üldkolesterool	60	43	<0.01
LDL-kolesterool	64	52	<0.001
Muutus (mmol/l)			
Üldkolesterool	7.1→4.9	7.0→5.2	<0.01
LDL-kolesterool	4.7→2.8	4.7→3.1	<0.001
Kõrvaltoimed (%)			
Kõik kokku	20	22	NS
Tõsised	1	3	NS

## Sisehaiguste kliiniku koolituspäev



**Sisehaiguste kliiniku järjekordne, juba kolmas koolituspäev perearstidele toimub sel aastal 19. novembril. Miks sellist koolituspäeva korraldatakse? Vastab sisehaiguste kliiniku juhataja dr Arvo Mesikepp.**

Koolituspäevale on kutsunud kõik huvilised, me teatasime perearstidele ja oma maja kolleegidele ning teistele arstidele, kes teevad meiega koostööd. Soovime näidata, et meil on ka selliseid teemasid, mida teised tahaksid kuulata-vaadata, pakume uut ja aktuaalset, mis viimasel ajal on kokku kuulatud ja meie majas tehtud. Ja kui võtame selle järgi, et tegemist on 8 keskusega kliinikuga, kus on 700 töötajat, siis uut on meil palju.

Kaks aastat tagasi, kui selle ürituse esmakordselt tegime, siis meie häärmatuses tuli saal praktiliselt rahvast täis. Järelikult huvi on olemas. Tõsi, me ei ole ainukesed, kes perearstidele koolituspäeva teevad, seda korraldavad teised haigemajad samuti.

Samas, oleme päevakava kokku sättinud nii, et käsitlemist leiaks need teemad, mis pakuks laiemat huvi.

Sisehaiguste kliinik on mitmes majas, seekord rõhume natuke rohkem sellele, mis puudutab meie onkoloogiat ja hematoloogiat – siin on meil päris palju uut, millest võiks rääkida, oleme valinud päris huvitavad ettekanded just nendelt erialadelt, hematoloogias, kiiritusravist ja keemiaravist onkoloogias. Ma usun, et see köidab paljusid.

Teine pool on see, mis toimub teistes keskustes: igalt meie keskuselt on üks ettekanne, lisaks üks ettekanne öenduse poole pealt. Õed on meil tublid ja teevad päris huvitavaid asju, nii arstidega koos kui ka iseseisvalt.

Antud ürituse juures oleme kasutanud ka koostööd ravimifirmadega, nemad kui head partnerid tulevad alati hea meelega kaasa ja teevad oma väikese näituse uutest toodetest, mis neil pakkuda. Eks sellegi vastu tunnevad huvi nii meie maja arstid kui ka perearstid.

Oleme püüdnud võtta seda n-ö perearstide koolituspäeva praktika vaatevinklist ja päevakorras on ka näiteks konkreetsete haigusjuhtude tutvustamine, sellise praktilise teema vastu on huvi alati suur. Oluline on ka see, et meie koostööst võivad patsiendid.



Dr Arvo Mesikepp.

## KUUKIRI

### Toimetuse:

Aime Täevere, aime@editor.ee, tel: 501 6338  
Inga Lill, inga.lill@regionaalhaigla.ee tel: 617 2247  
Urve Pals, urve.pals@regionaalhaigla.ee tel: 617 2187

**Väljaandja:** OÜ Editor Grupp  
Trükiarv: 1550

# Kingime hea ja tugeva vere!

**Põhja-Eesti Regionaalhaigla verekeskus korraldas koostöös Eesti Olümpiakomiteega doonoripäeva, mille raames loovutasid linnakodanike kõrval verd ka tuntud Eesti sportlased.**

Verekeskuse ning Eesti Olümpiakomitee doonoripäev toimus Tallinna Inglise Kolledži spordihoones 9. oktoobril, oodatud olid kõik terved ja abivalmid Tallinna elanikud. Ürituse eesmärgiks oli propageerida doonorlust ja sporti kui tervisliku eluviisi osa.

Donoripäeval osalesid Eesti sportlased, kes näitasid positiivset eeskujut ning loovutasid verd. "Donorlus on õilis ja omakasupüüdmatu viis abiva-

jajaid toetada. Olen uhke meie spordikuulsuste üle, kes siin isiklikku eeskujut annavad," ütles Eesti Olümpiakomitee president Mart Siimann.

Donoripäeva raames loovutasid verd olümpiavõitja Erki Nool, olümpiamängude medaliomanik Toomas Tõniste, kümnevõistleja Tõnu Kaukis, vehkleja Nikolai Novosjolov, odaviskaja Risto Mätas, seitsmehvõistleja Kaie Kand ning Veho Eesti spordiklubi. Lisaks loovutasid ka sporditöötajad ja noorsportlased.

Donoripäeva raames loovutas verd 58 doonorit, 19 inimest loovutas verd esimest korda elus. Kokku koguti üle 26 liitri verd.

Kuukiri



Erki Nool tuli hea meelega doonoriks.



Ühispiilt: meie oleme doonorid!



Verd loovutab Kaie Kand.

## Ülemaailmne insuldipäev tulekul

**29. oktoobril on ülemaailmne insuldipäev, Eestis toimub sel puhul elanikkonnale suunatud kõnekoosolek. Miks insuldipäeva tarvis on?**

Insuldipäeva on tarvis sellepärast, et rahvast paremini teavitada! Insult on suur probleem maailmas ja meil veel eriti, see on sage haigus, mis jagab praegu 2.–3. kohta surmapõhjuste seas Euroopas. Insult on vaeeldamatult kõige peamisem invaliidisuse põhjustaja, nii et see on tegelikult väga suur meditsiiniline, sotsiaalne ja majanduslik probleem.

Insuldihaiaged vajavad enamasti väga kallist ravi, järeldravi ja sageli jäävadki eluks ajaks invaliidideks. Ja neid haigeid on palju: viimase Eestis tehtud uuringu järgi on haigestumine insuldi 223 juhtu 100 000 elaniku kohta.

Aga inimesed ei tea, et nüüd on võimalus insuldihaiaged paremini aidata — see puudutab eeskätt intravenooset trombolüüsi haiguse ägedas perioodis. Elanikkonda on vaja teavitada, et siin on põhiprobleemiks aeg!

Tähtis on, et infarktihaige jõuaks haiglasse maksimaalselt lühikese ajaga. Ajuinsult jaguneb kaheks — ajuinfarktiks ja aju verevalumiks —, meie jutt puudutab just ajuinfarkti, mida on Eestis kõige rohkem. Kui haige jõuab piisavalt kiiresti haiglasse, siis esimese 4,5 tunni jooksul saaksime juba üht-teist ära teha, rohkem kui varasematel aegadel. Aga probleemiks on see, et inimesed pöörduvad abi järele suhteliselt hilja. Ootavad, et äkki läheb mööda, kui on tekkinud käe nõrkus või kõnedefektid... Aga ootamisega me kaotame tegelikult väga väärtuslikke minutiliseid! Kui haige jõuab haiglasse

tunde või isegi päev hiljem, siis me ei saa enam kuigi palju teha.

Peab ütleva, et kiirabi reageering on selgelt paranenud. Mujal maailmas on ajuinfarkt sama tähtsusega kiirabi väljakutse kui trauma ja südameinfarkt. Meil see paraku veel nii ei ole, aga küllap me ka sinnamaani jõuame. Igatahes me tegeleme selle kiire abi poolega praegu päris intensiivselt.

Probleemiks on just see, et inimesed ei tea, mis on insult. Ja kui isegi teavad, siis aastakümneid on olnud ju suhtumine, et insult on fataalne haigus... Ei teata tänapäevaseid ravi võimalusi ja seda, et selle haigusega on kiire, lausa tuli takus.

Üks aspekt on seega ravi, aga sama tähtis on preventioon ehk insuldi ärahoidmise võimalused. Inimene peab olema teadlik ja oskama oma tervise suhtes õigesti käituda, et insuldi

ei tekiks. Mida inimene ise teha saab? Tuleb harrastada tervislikke eluviise: suitsetamisest loobumine, alkoholiga mitte liialdamine, kehakaalu alandamine, füüsiline aktiivsus ja tervislik toitumine. Kõik see aitab ära hoida nii südameinfarkti kui ka ajuinfarkti!

Tänavuse insuldipäeva peakorraldaja on Eesti Ludvig Puussepa nimelise neuroloogide ja neurokirurgide seltsi juures tegutsev insuldi töögrupp, kuhu on koondunud neuroloogid, kes on enam huvitatud ja tegelevad rohkem insuldi probleemidega ning kes on vastava teavitustöö oma mureks võtnud.

**Andrus Kreis**  
sisehaigustekliiniku  
neuroloogiakeskuse  
ülemarst



**Ootame Teid SA Põhja-Eesti Regionaalhaigla VII sügiskonverentsile**  
**Tervisekindlustus Eestis vajab lisakindlustust**  
**31. oktoobril algusega kell 10.00 Eesti Rahvusraamatukogu suures konverentsisaalis**

9.30–10.00

**Registreerimine, tervituskohv**

10.00–10.20

**Avasõnad** Sotsiaalminister **Maret Maripuu**; SA Põhja-Eesti Regionaalhaigla juhatause esimees **Tõnis Allik**

10.20–11.05

**Avalik ja era raha tervishoius. Vahet pole?!** Eesti Haigekassa tervishoiuökonomika osakonna juhataja **Triin Habicht**

11.05–11.30

**Tasuliste teenuste turg haiglate praktikas** SA Põhja-Eesti Regionaalhaigla juhatause liige **Meelis Roosimägi**

11.30–11.55

**Poliitika ja paratamatus tervishoiureformide kujunemisel** Poliitikauuringute Keskuse Praxis juhatause esimees **Ain Aaviksoo**

12.00–13.00

**Lõuna**

13.00–13.25

**Kas ja millal tekib Eestis eratervisekindlustus?** RSA Kindlustusgrupp, Codan Forsikring A/S Eesti filiaali juhataja **Kaido Kepp**

13.25–13.50

**Kas jääme ellu: võimalused tervishoiu rahastamise jätkusuutmatusest ülesaamisel** Rahandusministeeriumi asekancler **Veiko Tali**

13.50–14.50

**Paneeldiskussioon: Milliseid „sambad“ sobivad tervisekindlustusele?**