



Uudiseid laborist

Lk 2



Sterilisatsioonitalitus

Lk 3



Mis jääb meelde aastast 2008?

Lk 4

k u u k i r i Regionaalhaigla

Detsember 2008 • Nr 10 (71)

Lineaarkiirendi sai paarilise

Kui Regionaalhaigla onkoloogiakeskus 2006. aasta oktoobris esimese uue lineaarkiirendi sai, lausub kiiritusravi ülemarst dr Maire Kuddu rõõmu ja rahulolu kõrval: „Jääb vaid loota, et uuele aparaadile tekib peatselt lisa.“ See soov on nüüd täitunud – 21. novembril 2008 toimus teise lineaarkiirendi pidulik avamine.

„Selle seadmega on päästetud kiiritusravi au Eestis, meil Regionaalhaiglas ja Tartu Ülikooli Kliinikumis,“ sõnas uue kiirendi pidulikult avamisel PERH-i juhatuse esimees Tõnis Allik, viidates asjaolule, et nüüd saab teenindada rohkem patsiente. Mõlemad kiirendid töötavad küll kahes vahetuses, ent need ei võimalda siiski veel ravi kättesaadavust maailmatasemel — heaks loetakse tulemust, kui kiiritusravi on kättesaadav vähemalt 50%-le vähihaigetest, meil on see näitaja praegu umbes poole väiksem. Ehitatavasse X-korpusesse rajatakse neli kiiritusravi kanjonit.

Uus kiirendi läks maksma 18 miljonit krooni, see soetatud Rahvusvahelise Aatomienergia Agentuuri (IAEA) vahendusel ja kaasabil, kes osales ostus 2 miljoni krooniga. IAEA Eesti-poolseks koordinaatoriks oli Eesti Kiirguskeskuse direktor Merle Lust, kes aitas muretseda ka PERH-i esimese lineaarkiirendi.

Kiiritusravi kestvus ja areng Eestis ongi suuresti olnud võimalik tänu juba kümme aastat edukalt kestnud tehnilisele koostööle IAEA-ga, mille raames on soetatud enamik nüüdisaegset kiiritusravi aparatuuri ning saadud märkimisväärne osa erialast koolitust kiiritusravi personalile.

Modernne tehnika, a(s)jakohased ruumid

Nii uus kui ka kaks aastat töötanud kiirendi on valmistatud USA firmas Varian. „Koostöö Varianiga laabus

hästi, nagu ka varem,“ sõnas Tõnis Allik ja avaldas aparadi tegijatele tänu. Alliku tänusõnu pälvivad samuti PERH-i tehnikateenistuse inimesed, tugeva aplausi sai onkoloogiakeskuse tehnika-poolse „hing ja aju“ kiiritusravi osakonna vanemfüüsik Eduard Gershkevitsh, kiita said ehitusmehed ning muidugi onkoloogiakeskuse juhataja dr Maire Kuddu, „tänu kellele meil kiiritusravi ikka eksisteerib“.

Dr Kuddu käsitles oma ettekandes kiiritusravi arengut ja tänast päeva, samuti koostööd teiste erialade spetsialistidega. Täna on see, et Eestis on võimalik teostada kasvajale individuaalselt kohandatud kiiritusravi järgides kasvaja kuju ja asetsust. Viimastel aastatel teostatakse mitmete paikmete puhul kiiritusravi samaaegselt keemia- või bioloogilise raviga, mis intensiivistab kõrvaltoimeid ja seab seega eriti olulisele kohale terve tegevuse organite kaitsmise.

Regionaalhaigla koostööpartner, Varian Hollandi osakonna juhataja Max Takkenberg tunnistas, et PERH-i kiiritusravi osakonnas on nüüd vägagi modernne tehnika ja moodsad vastuvõturuumid. Takkenberg avaldas imetust selle üle, kui kiiresti ehitusmehed kiirendi jaoks vajalike ruumide ümberehitustega hakkama said: „Ma poleks iialgi uskunud, et see kolme kuuga võimalik on!“

Vanasti pöörati patsienti, nüüd pöörduv aparaat

Max Takkenberg vaagis oma ettekandes uue kiirendi eeliseid vana tehnika ees. Uus kiirendi on oluliselt täpsem, tõhusam ja patiensisäästlikum. Kuivõrd kiiritusravi pole võimalik teostada, kahjustamata tuumorit ümbritsevaid normaalseid kudesid ja organeid, siis tuleb püüda selle poole, et kaasnevad kahjustused oleks võimalikult väikesed. „Tahame patsienti maksimaalselt säästa,“ sõnas Takkenberg, „kiiritades nii vähe normaalseid kudesid kui võimalik.“ Lineaarki-



Kiiritusravi meeskond uue kiirendi juures.

Kiiritusravi efektiivsus vähiravis

Tervistava ravi osakaal: (QUARTS; Radiother. Oncol 75(3):349-354 2005)

- 49% kirurgiline ravi
- 40% kiiritusravi (+/- operatiivne +/- keemiaravi)
- 11% keemiaravi (+/- operatiivne +/- kiiritusravi)

Kiiritusravi kulutõhusus

2000. a vähiravi kulutused EU-s per capita

- 3000 eurot kiiritusravi
- 7000 eurot kirurgiline ravi
- 17 000 eurot keemiaravi

rendi säästab maksimaalselt terveid kudesid ja lubab tõsta kiirgusdoosi kasvajas — see suurendab tõenäosust hävitada kasvaja. Et lineaarkiirendi ja raviplaneerimise seadmed on ühendatud info- ja verifitseerimissüsteemiga, toimub kiiritusraviks vajalike parameetrite ülekande elektroonselt — see teeb aparadi käsitsemise personalile mugavaks ja turvaliseks.

Kõige olulisemaks sõnumiks uue lineaarkiirendi puhul peavad tohtrid seda, et aparaat võimaldab teostada tõhusat vähiravi ning annab patsientidele julgust ja lootust, et kuri haigus on võidetav. Ehk nagu ütles Tõnis Allik: „Kiiritusravi on kallis, aga kõige kulutõhusam.“

Aime Taevere

Riik	Kiirendeid/1 milj elaniku kohta
USA	11.8
Holland	8.0
Lääne-Euroopa keskmine	6.0
Läti	3.3
Eesti	1.4



Kõneleb Max Takkenberg.



Dr Maire Kuddu.



Eduard Gershkevitsh kiirendit roteerimas.

Mida tooksin esile 2008. aastast Regionaalhaiglas?

Aasta on möödunud kiirelt, jättes meelde mitme arengu poolt, mis tagavad Regionaalhaiglaile tulevikus hea käekäigu. Stabiilselt jätkus kvaliteetse arstiabi pakumine abivajajatele. See aitas hoida ja rikastada meie unikaalset oskusteavet ning kogemust, aga samuti abistada hätta sattunud kolleege mujalt. Märkimisväärselt kasvas diagnostikaüksuste jõudlus.

Lõppeval aastal tuletasime meelde põhitõde, et kliiniline tegevus on ja jääb haigla peamiseks toimimisprotsessiks. Jõudsalt edenes uue korpuse ehitus Mustamäe meditsiinilinnaku südames ning kasutusele võeti uusi innovatiivseid ravimeetodeid, seadmeid ja tehnoloogilisi lahendusi: radioimmuunteraapia, neerukasvajate krüoablatsioon, uus lineaarkiirendi, keemiaravimite lahustamiskeskus jt.

Tugevnesid meie rahvusvahelised sidemed: Regionaalhaigla sai Eesti esimese haiglana Euroopa Vähiravikeskuste Organisatsiooni täisliikmeks, pakkusime koolitust väliskolleegeidele Euroopa Radioloogia Ühingu, Rahvusvahelise Aatomienergia Agentuuri jt. organisatsioonide kaudu.

Aastat jääb meenutama äge arutelu Eesti vähiravi kvaliteedi teemal ning multimodaalse vähiravimudelil võit Regionaalhaigla ja Kliinikumi näitel. Meie korraldatud aruteluseminar teemal „Kas ravikindlustus vajab lisakindlustust“ kujunes respekteeeritud paljutsiteeritavaks sündmuseks, meie spetsialistid osalesid ulatuslikus töös tervishoiuteenuste hindade tegevus- ja kulupõhise parandamiseks.

Kevadine koostööseminar „Intestinum“ avas uued horisondid haiguste ennetamises, näidates seisundite nagu insuliiniresistentsuse tähendust paljude haiguste — diabeedi, südame- ja veresoontehaiguste, aga ka vähi kujunemisel.

Mööduv aasta õpetas meid, et peame end kaitsma maailmamajanduse languse eest. Meieni praegu ulatuvad langusmõjud tunduvad sääsehammustusena selle kõrval, kui ükskord meie vananev rahvastik ei suuda enam tervishoiudu ülal pidada. Peame selleks valmis olema ja käesolevat kriisihetke selleks kasutama, et tervishoid aitaks biomeditsiinil Eestit päästevaks majandusharuks kujuneda.

Häid jõule kõigile!

Sergei Nazarenko
haigla ülemarst



X-korpus



16.12.2008

Mis jääb meelde aastast 2008?

Auväert Regionaalhaigla pere! Rääkides kokkuvõtvalt mööduva, 2008. aasta personali- ja haigla arendusvaldkonna toimetustest, tõstaksin esile järgmisi olulisemaid arendusprojekte:

Personalivaldkond

Realiseerumas on residentide töökordluse nüüdisajastamise projekt, mille käigus oleme kokku leppinud, kirjeldanud ja haigla kodulehel avaldanud haigla optimaalse, residentidele kvaliteetset õpet tagava, õppekohtade arvu erialakeskuste kaupa ning haigla residentuurijuhendajate nimekirjad erialakeskuste kaupa. Oleme kokku leppinud ja korraldanud kõikides kliinikutes/erialakeskustes alates 2008. a sügisest residentide töögraafikute haldamise ühtsel alustel elektrooniliselt, personalitarkvaras „Virosoft“ ning seega on kõikidele residentuuri juhendajatele tagatud operatiivne ülevaade residentide praktilise õppeaja kasutusest. Oleme ära teinud suure töö, kuid põnevam/keerulisem osa – TÜ residentuuri õppekavadele vastavate PERH-i residentuuriõppe rakendusavade väljatöötamine erialati – seisab meil kõigil järgmisel aastal alles ees.

„Uue hingamise“ on saanud meie haigla koolitustalitus, kelle aktiivsel vedamisel on käesoleval aastal alustatud eesmärgistatud ja süsteemse koolitusvajaduse selgitamise ja planeerimisega kogu organisatsioonis, rakendatud elektrooniline koolitustalitus ja -aruandlus „Virosoftis“, töötatud välja haigla juhtimiskoolituse kontseptsioon ning vastav õppeprogramm käivitatud. Esimeste õpperühmade õppurite tagasiside on olnud senini valdavalt positiivne. Loorberitele puhkama jäämiseks pole meil veel põhjust. Järgneva(te) aasta(te) seisab ees suur töö haigla erialafookuste määratlemisel, kirjeldamisel, prioriseerimisel ning erialase täiendõppe korralduse sidumisel arengueesmärkidega.

Edukas on olnud haigla „hooldajate värbamisprojekt“, mille tulemusena õnnestus juba suve keskpaigaks kõik meie hooldajate ametikohad sellisel määral mehitada, et „juurde nagu enam ei tahagi“. Sügisest on haigla värbamisprojekti asunud „jõudsalt toetama“ ka tööturu üldise olukorra halvenemine, mis loob haigla täiendavaid valikuvõimalusi edaspidiseks.

Aasta viimase suure projektina on personalivaldkonnas detsembris käivitatud järjekordne haigla töötajate rahulolu uuring. Siinkohal ootame Teie aktiivset tagasisidet, et koos senitehtust õppida ning õpitu najal homme paremad olla kui täna.

Haigla arendusvaldkond

Mööduval aastal valmis haigla B-korpuse rekonstrueerimisprojekt, mis loodetavasti „määratlemata ajaks“ riuilile tolmu koguma ei jää, vaid kunagi ka teoks saab.

Koostöös haigla finantsistide, statistiku- te, ehitusinseneri, juhatuse liikmete ning haiglavälise tugijõududega valmis meie EU-struktuuritoetuste taotlusdokument siseriiklikuks taotlusvooruks. Ca 300 lehekülge veenvat sõnalist ja numbrilist argumentatsiooni meie haigla projekti kasuks tõi meie Sotsiaalministeeriumi ekspertkomisjoni maksimumpallid ning Vabariigi Valitsuse positiivse otsuse X- ja C-korpuse arenguprojekti toetamise kohta pisut enam kui 1 miljardi krooni ulatuses. Käesoleva aasta sügisel on X-korpuse ehitamise ja B-korpuse projekteerimise tuules valminud ka meie patoloogiakeskuse funktsionaalse arengukava esimene, küllalt kõbus tööversioon. Kavas on paralleelselt detsembrist esimestel nädalatel käima lükatud C-korpuse ruumiprogrammi täpsustamise projektiga viia lõpule ka patoloogiakeskuse arengukava väljatöötamine, et saaksime kohe pärast C- ja patoloogiakorpuse projekteerimishanke läbiviimist detsembris-vebruaris alustada mõlema korpuse projekteerimistöödega.

Nutikust järgmiseks aastaks!



Sven Kruup
juhatuse liige

Labor kasutab uut diagnostikameetodit

Regionaalhaigla laboratooriumis on kasutusel uus tundlik ja kiire molekulaardiagnostiline võimalus sepsise diagnoosimiseks.

Koos ravi- ja diagnostikameetodite arenguga suureneb siiski sepsise haigusjuhtude arv maailmas igal aastal 1,5% võrra, ulatudes juba 18 miljoni haigeni aastas. Sepsise korral on patsientide suremus kõrge ja ravi kulukas. Suremus väheneb oluliselt varase adekvaatse antibiootikumravi korral. Tekitaja teadmine aga võimaldab ravivastil kasutada koheselt adekvaatset empiirilist antimikroobset ravi.

Käesoleva aasta septembrist alustasime laboratooriumis bakteremia ja fungeemia diagnostikat RT-PCR (reaalaja polümeraasi ahela reaktsioon) meetodil, mis võimaldab korraga verest määrata 25 enamlevinud sepsise tekitajat. Antud patogeeneid põhjustavad ca 90% sepsise juhtudest. Väga tundliku testsüsteemiga SeptiFast ja analüsaatoriga LightCycler 2,0 saab laboris detekteerida ja identifitseerida tekitajate DNA-d vähem kui kuue tunniga. RT-PCR-meetodi teostamisel kasutame kõiki vajalikke kontrollmaterjale – sise- mist, negatiivset ja reagenti kontrolli, et tagada analüüsi hea kvaliteet. Sepsise tekitaja kasvatamine, samastamine ja ravim tundlikkuse määramine külvimeetodil võtab tavaliselt aega 48–72 tundi või enamgi, sest osa mikroorganismide kasvab aeglaselt või üldse mitte. Alustatud antibiootikumravi pidurdab oluliselt mikroobide kasvu ja paljunemist söötmetel, samas PCR-

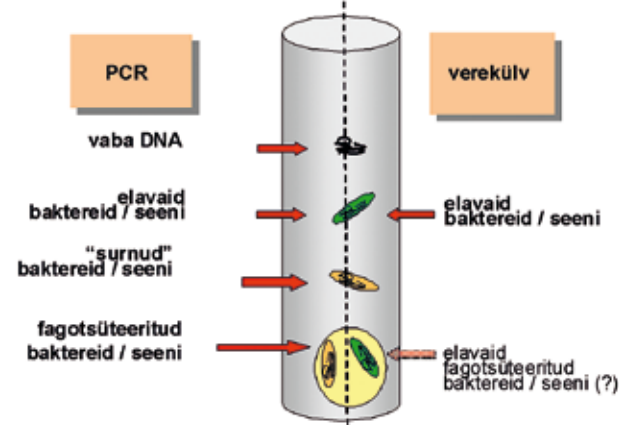
meetodiga saab detekteerida verest ka surnud tekitajate DNA-d, seega on võimalik tekitaja tuvastamine ka antibakteriaalse ravi foonil. RT-PCR-meetod võimaldab tuvastada ka need tekitajad, mis antibakteriaalse ravi või väikese vere kontsentratsiooni tõttu annavad külvimeetodil valenegatiivse tulemuse.

Külvimeetodil seente kasvu saamine on raskendatud (kasvavad halvasti söötmetel), mistõttu invasiivsest seeninfektsioonist põhjustatud surmajuhtudest 75%-l on väljakülvid negatiivsed. RT-PCR-meetod võimaldab identifitseerida 6 enamesinevat seene liiki, mis on kvalitatiivne hüpe seentest põhjustatud infektsioonide diagnostikas. Mikrobioloogiliseks külviks on vajalik suurem vere kogus, ca 10–20 ml, olenevalt külvatavate pudelite arvust. Mida suurem on vere hulk, seda tõenäolisem on tekitajate sattumine uuringusse. PCR-meetodi jaoks piisab 1,5 ml verest kõigi kolme tekitajagrupi identifitseerimiseks.

Bakteremia kahtlusele on vajalik teha vere uuringud nii klassikalise mikrobioloogilise külvimeetodi kui ka molekulaardiagnostilise RT-PCR-meetodiga, sest mõlemal meetodil on oma eelised ja puudused. Kuivõrd PCR-meetod on samuti väga tundlik kontaminatsiooni suhtes, tuleb vere võtmisel juhendada samadest eeskirjadest nagu proovi võtmisel verekülviks.

PCR-meetodil bakteremia/fungeemia analüüsiks tuleb veri võtta lilla korgiga katsutisse (K-EDTA) ja tuua laborisse hommikul kella 8.30-ks, sel-

LightCycler® SeptiFast Test (PCR meetodi võrdlus klassikalise verekülviga)



Tabel. LightCycler SeptiFast testiga on samaaegselt võimalik detekteerida järgmisi baktereid/seeni.

Gram (-)	Gram (+)	Seened
Escherichia coli	Staphylococcus aureus	Candida albicans
Klebsiella (pneumoniae/oxytoca)	Coagulase negative Staphylococci (13 liiki)	Candida tropicalis Candida parapsiloidis
Serratia marcescens	Strept. Pneumoniae	Candida glabrata
Enterobacter (cloacae/aerogenes)	Streptococcus spp. group (16 liiki)	Candida crusei
Proteus mirabilis	Enterococcus faecium	Aspergillus fumigatus
Pseudomonas aeruginosa	Enterococcus faecalis	
Acinetobacter baumannii		
Stenotrophomonas maltophilia		

Meile on tähtis iga arvamus!

Detsembris, st praegu on käimas teine Regionaalhaigla töötajate rahulolu uuring. Uuringu eesmärk on saada tagasisidet meie haigla töötajatel töökordluse, juhtimise, töökeskkonna ning siseinfo liikumise kohta. Käesoleva uuringu üheks ülesandeks on võrrelda praegust tagasisidet 2005. aasta tulemustega ehk mis on vahepealsete aastatega muutunud. Lähtuvalt uuringu tulemustest kavandatakse arendusprojekte ning saadavat teavet kasutatakse sisendina koolituste planeerimiseks.

Kindlasti mäletavad paljud 2005. aasta lõpus läbi viidud rahulolu uuringut. Üldjoontes on käesolev uuring sarnane eelmisega. Küsimustik koosneb järgmistest osadest: organisatsiooni juhtimine, töökeskkond ja töösuhted, motivatsioon, infokanalid ja nende kasutamine ning Regionaalhaigla kuvand. Uue osana oleme lisa-

nud küsimusteploki infokanalitest ja nende kasutamisest, samuti ootame, et meie töötajad iseloomustaksid Regionaalhaiglat. Info leviku efektiivsus on äärmiselt oluline iga organisatsiooni jaoks. Regionaalhaigla soovib ka selles valdkonnas olla tõhus ja operatiivne.

Ootame kõigilt ausaid vastuseid ja hinnanguid. Küsimustik on anonüümne, sellele ei ole vaja märkida oma nime. Ankeete töötlevad küsimustiku koostajad Tartu Ülikoolist ning algandmeid ei avalikustata. Tulemused avaldatakse ainult üldistatud kujul.

Hea kolleeg! Kui Sa pole veel täitnud uuringu ankeeti, siis palun tee seda ning pane täidetud ankeet kogumiskasti või saada kinnises ümbrikus personalitalitusesse hiljemalt detsembrist lõpus.



Laborant Andreas Wolfgang Büttner-Land.

lisel juhul saab vastuse samal päeval kella 15.00–16.00 vahel. Kui on vajadus verd võtta öhtul või öösel, palume proovi hoida külmkapis +2...+8°C või tuua see labori preanalüütika-keskusesse. Nädalavahetusel võetud proovi saab samuti säilitada külmkapis ja analüüsi teostada esmaspäeva hommikul.

RT-PCR-i ja mikrobioloogilise verekülvil tulemuste interpretatsioon toimub koos patsiendi kliiniliste näitajate ja põletiku aktiivsuse markerite väärtustega.

Helle Mägi
Meeli Glükmann

Verekeskuse fuajee pakub kunstielamust!

Verekeskus alustas koostöös Pärnu Linnagaleriiga alates detsembrist uue ja huvitava ettevõtmisega.

Doonoritele, verekeskuse personalile ja külastajatele pakuvad alates detsembrist algusest silmarõõmu eesti kunstnike tööd. Töid hakatakse eksponeerima verekeskuse

fuajees ning ekspositsioonid uuenevad iga kahe kuu tagant.

Detsembris ja jaanuaris saab verekeskuse fuajees tutvuda Edela-Eesti koolkonna kunstnike Andrus Joonase, Mila Balti, Pusa, Remo Randvere ja Marian Kivila loominguga. Näitus „Uunenäo kuldne kuma“ kätkeb endas palju ilu ning positiivseid tundeid.



Sterilisatsioonitalitus elab ootuses

Sterilisatsioonitalitus saab X-korpuses modernsed ruumid ja hulga uut tehnikat. „Mida lähemale tuleb kolimise tärim, seda intensiivsemaks muutub meie õppekava. See on huvitav, aga ka küllalt pingeline periood. Ootused on väga suured ja meie ala on selline, kus eksimine pole näidustatud,“ sõnab sterilisatsioonitalituse juhataja Krista Raudam.

Keda või mida siin steriliseeritakse, esitab ajakirjanik muigega küsimuse. „See silt uksele, jah...“ naerab juhataja Krista Raudam. „Olen seda lugu ka kolleegidele rääkinud, kord oli mul kabinetiüks natukene irvakil, siis kuulsin... kaks noort daami otsisid ilmselt mingit kabinetti ja ma kuulsin, kuidas nad arutasid, et oi-oi, siin on sterilisatsioon, siit lähme küll ruttu minema!“ Vastutav autoklaavija Raili Veski lisab, et meditsiiniringkondades ikkagi teatakse, et sterilisatsiooniosakonnas steriliseeritakse meditsiininstrumente ja meditsiinitarvikuid.

Juhataja sõnusi on pikemat aega oodatud oma tsentraalselt osakonda. „Juba proua Ingrid Põdra ootas ja planeeris — kui ta oli Mustamäe haigla sterilisatsiooniosakonna juhataja,“ räägib Raudam, „ja ka praegu elame selles lootuses, et saame tänapäevastele nõuetele vastavad ruumid uues korpuses. Rõõmsat elevust on palju, natuke ärevust ka. Kogu meie viimaste aegade töö seisneb selles, et arvatame ja planeerime, kuidas tööd tsentraalselt paremini organiseerida, praegusel momendil töö Mustamäe sterilisatsiooniosakonnas nii ei käi.“

Uus tarkvara aitab õppida

Sterilisatsioonitalitus allub kirurgiikliinikule ja teenindab Regionaalhaigla osakondi. Koos Hiiumaa korpuse 6 töötaja ja Kose ühe desinfectoriga töötab talituses kokku 21 inimest. „Hiiumaa väiksem, aga tsentraalne osakond, seal toimub kogu dekontamineerimise protsess täies ulatuses: operatsiooniosakonnast tuakse kasutatud instrumentid, neid pestakse ja hooldatakse, komplekteeritakse, steriliseeritakse, kontrollitakse ja siis väljastatakse. Mustamäe sterilisatsiooniosakonnas praegu veel nii ei ole, aga uue korpuse avamisel, mille sisustamise hanked meil praegu käivad, hakkab see nii olema,“ selgitab Raudam.

Suurema praegu käimasoleva hanke nimetab Raudam operatsiooninstrumentide ja sterilisatsiooniprotsesside haldamise tarkvara. „Meie põhiprobleem on see, et haigemaja on suur ja kliente on palju. Oluline on, et miski ei läheks kaduma ja igaüks saaks oma steriilsed tarvikud kätte,“ räägib Raudam tööst, mis on suures osas meeskonnatöö. Haja-meelsusest või väiksest apsust võib sündida suur segadus — kuhu mingid instrumentid kadusid või kellele need väljastati. „Eksimisi võib olla nii meiepoolseid kui ka osakondadepoolseid. Uus tarkvara aitab paremini jälgida, kuidas liiguvad meditsiinitarvikud,“ sõnab juhataja.

Uus tarkvara on mõeldud ka selleks, et kirurgilised instrumentid organiseerida süstemaatiliselt hästi hallatavatesse komplektidesse, et instrumentide kasutamine oleks ratsionaalne ja et oleks tagatud instrumentide steriliseerimistsükli, liikumise ja kasutuse jälgimine. Hangitav tarkvara aitab õpetada instrumentide komplekteerimist ja kuidas üht või teist instrumenti tuleb käidelda, hooldada ja pakendada.

Vastutav autoklaavija Raili Veski räägib, kuidas töö Mustamäe sterilisatsiooniosakonnas praegu käib: „Osakonna töötajad toovad meile eelnevalt pestud-puhastatud instrumentid, mis on pakki pandud. Meie toimetame edasi, kotid suletakse kilekeevitusmasinal, instrumentid sorteeritakse vastava osakonna korvi, igal osakonnal on oma koodnumber, korviga pannakse tarvikud autoklaavi, autoklaavist võetakse välja, kontrollitakse, sorteeritakse, osakonnast tuleb abiline järele ja saab oma osakonna numbrile vastava korvi steriliseeritud asjadega. Operatsiooniosakonnast toome tarvikute komplektid ise ja viime tagasi ka ise.“

Uue süsteemi järgi, tsentraalses sterilisatsiooniosakonnas planeeritakse töö nii, et Regionaalhaiglas kasutatavate meditsiiniliste instrumentide ja tarvikute puhastuse, desinfectiooni, pakendamise ja steriliseerimisega seonduvad tööprotsessid teevad ära sterilisatsiooniosakonna töötajad — autoklaavijad.

Juhataja Krista Raudam loodab, et kolimisega kaasnev segadus õnnestub üle elada sujuvalt ning tsentraalne sterilisatsioonitalituse töökorraldus kergendab meedikute tööd. Kui seda kõike on võimalik teha tsentraalselt ühes kohas, siis on haigla tööd hallata märksa lihtsam.“

„Uues osakonnas saavad olema võimsad 300-liitrised pesur-desinfectoriid tagasiandmistunneliga ja ka osad uued autoklaavid. Üks osa neist madalatemperatuurilise, formaldehüüdi programmiga. Formaldehüüd on küll toksiline, kuid spetsiifiliselt tuntava lõhnaga ja eelistatuid madalatemperatuurilise steriliseerimismeetod Euroopas,“ sõnab juhataja Krista Raudam.

Turvalisus on meditsiinis üha suuremat kaalu omav märksõna. Auruga steriliseerimine on kõige odavam ja samas kõige efektiivsem. On igati teretulnud, kui meditsiinitarvikuid tootvad firmad valmistavad instrumente ja tarvikuid, mida saab steriliseerida aurus. „See on kõige turvalisem ja kõige optimaalsem viis tarvikute steriliseerimiseks. Eelistame alati instrumente, mida saab steri-



Jõulude ajal on sterilisatsioonitalituses nähtud liikumas ka päkapikke... kangesti Krista Raudami ja Raili Veski moodsust...

liseerida aurus,“ sõnab Krista Raudam. „Muidugi on meil ka väga termolabiilseid tarvikuid ja instrumente, mis ei talu kõrgeid temperatuure ja neid steriliseeritakse 50-60-85 kraadi juures.“

Õpetame ise

Kui sterilisatsioonitalituse töö laieneb, on vaja uusi inimesi juurde. Kust neid leida? „Eesti on nii väike, et sterilisatsioonitöötajate väljaõpetamine käib kohapeal,“ lausub Krista Raudam. Uus töötaja läbib 4-kuulise väljaõppe, soovitatavalt ka operatsiooniplokis. Osakonnas toimib rotatsioon, iga töötaja õpib selgeks kõik erinevad tööloigud — et ei oleks personali, kes oskab vaid mingit väga spetsiifilist tööloiku. Autoklaavija peab teadma, kuidas käib töö ka teise korpuse sterilisatsiooniosakonnas ja

vajadusel appi minema. „Ma arvan, et uuest aastast võiks rotatsioon operatsiooniplokki veelgi süveneda,“ sõnab talituse juhataja. „Meie töötajad on õpimihimulised, sõbralikud, tahavad ise uusi asju õppida. See on väga positiivne.“ Selleks tööks vajalike omadustena nimetavad Krista Raudam ja Raili Veski veel korras tervist, hoolsust — et ei paneks vale režiimiga autoklaavi tarvikuid, instrumentid on kallid! —, tehnilist taiplikkust, keeleoskust ja sõbralikkust. „Meil on seltskond erinevas vanuses ja eri rahvusest,“ tutvustab Krista Raudam, „arvan, et see on ka üks võti, mis meie head meeskonnatööd toetab.“ Töötaja jaoks on tähtis see, et töömiljö oleks toetav ja et tal oleks õppimisvõimalused, arenguvõimalused, et ta näeks sihti, et läheb paremuse poole. Paistab, et läheb!

Intervjueritavad paluvad Kuukirja jõulunumbri kaudu edastada head jõulusoovid kõikidele osakondadele, keda sterilisatsioonitalitus teenindab. „Sooviks jõulurahu hinge ja majanduslangusest mitte väga räsitud päkapikke!“

Aime Taevere



Kotisuud keevitatakse kinni.



Tamara Ševtšuk tutvustab uut Sterrad MX 100 masinat: See on Baltimaades esimene, uhiuus, väga modernne masin ja haigla jaoks suur saavutus.

Mis jääb meelde aastast 2008?

Haldusvaldkonnad

Millega minu valdkonnad 2008. aastal silma paistsid? Tublisid inimesi ja tegusid on palju, tänu ja kiitus kõigile. Siinjuures toon välja kolm kõige olulisemat:

- 1. aprillil käivitus Regionaalhaigla Mustamäe korpuses randmepaella pilootprojekti I etapp. Kõikidele statsionaarsel ravil ning EMO-s jälgimisel viibivatele patsientidele prinditakse välja ja kinnitatakse randme külge randmepaella patsiendi identifitseerimiseks vajaliku informatsiooniga. Projekti eesmärgiks on patsiendi ohutuse suurendamine ja ravimisel tekkida võivate riskide vähendamine.
- Alates 1. septembrist on Mustamäe korpuses võimalik ambulatoorsele vastuvõtule, uuringule või protseduurile tulevatel patsientidel laenuada majasiseseks kasutamiseks ratastooli. Samast ajast kolis patsientidele palju soodsamasse kohta ka inva-abivahendeid müüv ja laenuvat Tervise Abi kauplus.
- 9. detsembril avasime kauaoodatud kohviku Hiiumaa korpuses. Lõpuks ometi on nii patsientidel kui ka töötajatel võimalus meeldivas keskkonnas maitavat toitu nautida.

Häid pühi kõigile!



Eve Karmo
juhatuse liige

Raviarvelduses, hanke- ja tehnikateenistuses töötavad ajalukud ja kogunud inimesed. Nende kogemused annavad võimaluse valdkonda arendada ilma eriliste vapustusteta. Muidugi annab jätkuva pinge X-korpus, Janne Kivistik ja Sven Nirk oma meeskonnadega peavad selle perspektiivseid vajadusi peaaegu igal sammul arvestama.

Samas on ka „vana“ remonditud ja kohendatud sellises mahus, et säilinud on usk hea tuleviku saabumise võimalusest. Ja Hiiumaa sai uus kiirendi töösse. Riina Liivamägi ja raviarvelduse töös väärilis esiletõstmist nii see, et kõik kokkulepitut on haigekassast kätte saadud, aga ka pidev heatahtlik abi raviarvete õigel ja õigeaegsel vormistamisel.

Enim teeb rõõmu minu „tugide“ ja kliinistide sõbralik ja tulemuslik koostöö.

Head jõuluaega!



Meelis Roosimägi
juhatuse liige

Õendusvaldkond

Õendusvaldkonnas nimetaksin 2008. aasta suuremateks saavutusteks järgmisi:

- „CARE“ projekti lõpuleviimine.
- Viimased ettevalmistused üleminekuks 12-tunnilisteks valveteks õenduses.
- Abiõdede projekt.

Abiõdede projekti ettevalmistamisega alustasime 2007. aastal. Praegu töötab haiglas 61 abiõde, kes täidavad 44 õe ametikohta. Projekt aitab haiglat õdede värbamisega ning varasel kutseidentiteedi kujundamisega. Enamik abiõdesid, kes lõpetavad Tervishoiu Kõrgkooli, jätkab töötamist haiglas. Seega ei saa korduda olukord, kus aasta jooksul tuli haiglasse vaid 2 lõpetanut. Samuti nõuab see projekt õdedelt ettevalmistust noore kolleegi juhendamiseks. Abiõdede projektiga soovime kindlasti jätkata, et selle kaudu parandada õdede töökorraldust ja -koormust.

Samuti soovin järgmisel aastal jätkata kvaliteedilaste ja töökorraldust puudutavate projektidega.

Kauneid jõule soovides,



Aleksei Gaidajenko
õendusjuht

Uus meetod

Sterrad 100NX plasma-steriliseerimis-süsteem võimaldab kiiresti ja turvaliselt steriliseerida meditsiinilist instrumentaariumi ilma kuumuse, niiskuse ning toksiliste jääkaineteta.

Sterrad plasma-sterilisaatori steriliseerimisprotsess

Steriliseerimiskambris, kuhu on eelnevalt tekitatud vaakum, pihustatakse vesinikperoksiidi auru, seejärel viiakse vesinikperoksiidi molekulid madalatemperatuurilisse plasma olekusse, ergastades neid selleks elektromagnetiliselt raadiosageduslainetega (mis n-õ lõikavad molekulid pooleks). Plasmaolekus jagunevad „pooleks lõigatud“ vesinikperoksiidi molekulid vabadeks radikaalideks ning selle protsessi käigus toimub ka kõigi mikroorganismide hävitamine. Vesinikperoksiidi keemiline koostis on H₂O₂, pärast plasma steriliseerimisprotsessi jaguneb see veeks (H₂O) ja hapnikuks (O₂).

Steriliseerimistsükli faasid teostatakse kuivas keskkonnas madalal temperatuuril (alla 56 °C).

Steriliseerimistsükkel kestab alla 1 tunni, steriliseeritud instrumentid on koheselt kasutusvalmis.

Ehitusest



X-korpuse tulevikus.

2008. aastal on ehitatud ilmastikukindlaks meie X-korpus. Samuti on ehitaja lubanud lülitada X-korpuse veel selle aastanumbri sees küttesse. Väga oluliseks ja suuremahuliseks projektiks on olnud X-korpuse kohtpaiksete seadmete hangete läbiviimine. Täna on võimalik öelda, et tänu meie ühisele mõtte tööle on kõik X-korpuse kohtpaiksed seadmed ühe väga väikese erandiga hangitud ning oleme juba asunud tõsiselt ette valmistama X-korpuse sisustamist mööbli ning uude korpusesse kolimist. Siinkohal on paslik tänada kõiki meie kümnete hankekomisjonide liikmeid (meditsiinsinereid, arste, õdesid, operatsioonioodesid, sterilisatsioonitehnikuid, ehitusinsinereid, konstruktoreid, hanketeenistuse rahvast jne), kes kulutasid mõõdu paari aasta jooksul kümneid ja sadu töötunde, et X-korpuse seadmetamiseks vajalikke ravitehnoloogiate hangele tungida ning hangitud teadmised riigihanke kutse dokumentideks konverteerida. Täna on ca 250 milj krooni eest „raskemat ja kergemat ravitööks vajalikku masinavärki“ lepingute kaante vahele saanud. Väheoluline pole seejuures mainida, et hangete käigus oleme hankinud ka kõigi kohtpaiksete seadmete paigaldusprojektiid, st seadmed tulevad nende tarvis projekteeritud ja planeeritud ruumidesse. Konstruktörid on püstitanud nõude, et meie hangitud kohtpaiksete seadmete paigaldus „viga“ ei tohi ületada 1,5 cm.

Sven Kruup

Mis jääb meelde aastast 2008?

Anestesioloogiakliinik

Iseloomustaksin lõppevat aastat kui stabiilset ja tegemisterohket.

Kliiniku juhtivatel ametikohtadel muutusi ei olnud ning see andis võimaluse kõigil süvenenult tegeleda oma tööülesannete täitmise ning planeerimisega.

Oleme saavutanud väga hea tase me meditsiinitehnika ja -vahenditega varustatuse osas. See tagab kvaliteetse abi patsientidele, personalile aga võimaluse töötada nüüdisaegses meditsiinitehnoloogia keskkonnas.

Võrreldes eelnevate aastatega on vähenenud personali voolavus ja seega ka paranenud ametikohtade täituvus. Meie kliiniku perre on liitunud uusi meeldivaid kolleege. On tugevnemas oma kliiniku tunne, mida hoomab nii tööolukorras kui ka omavahelistes suhetes. See väljendub ka meie inimeste aktiivse osalemisega erinevatel kliiniku ja ka haigla üritustel.

Soovin kõigile kauneid jõule ja head uut aastat!



Andrus Rempelgas
anestesioloogia-
kliiniku juhataja

Psühhiaatriakliinik

Psühhiaatriakliiniku peamiseks tegevuseks oli ja on ikka igapäevase psühhiaatrilise abi tagamine. Kurvastusega peame aasta lõpul märkima, et tööhulk on ilmselt seoses pingelise olukorraga Eesti majanduses suurendanud meie abivajajate arvu. 2008. aasta oli kliinikule 105. tegevusaasta. 27. novembril korraldasime juubelile pühendatud psühhiaatriakliiniku sügiskonverentsi. Konverentsi aukülaliseks oli prof Yrjö Alanen Turu Ülikoolist, kes on üks esimeste psühhiaatrite integratiivriivi alusepanijatest maailmas. Konverentsiks tegi vahetõlkesõnaga ka meie kliiniku integratiivriivi meeskond, kestab meil ju juba kolmandat aastat esimeste psühhiaatrite jälgimisuuring. Külalislektorid olid ka Tartu Ülikoolist, Kliinikumist ja Eesti Psühhiaatrite Ühingu esimehelt.

Jätkasime ka oma töötajate koolitamist, kõik psühhiaatrid läbisid WAIS-i ehk täiskasvanute intelligentsuse hindamise testi koolituse, samuti osalesid nad selle testi eestindamisel ja standardiseerimisel. 12 psühhiaatrite osales meie psühhiaatrite korraldatud grupipsühhiaatrite läbiviimise koolitusel. Loodame, et kõik rakendavad õpitu kiiresti

ka igapäevapraktikasse. Jätkame teaduskoostruktsiooni Tallinna Tehnikaülikooliga, samuti Geenivaramuga. Vaimse tervise oenduse spetsialiseerumise lõpetas 6 öde.

Suvel oli meie külaliskliiniku esimese peaarsti dr Ernst von Kugelgeni tütrepoeg, Gröningeni Ülikooli sotsioloogiaprofessor Siegwart Lindenberg.

Psühhiaatriakliiniku nimel soovin kõigile Regionaalhaigla töötajatele kaunist pühadeaega!



Kaia Aadamsoo
psühhiaatriakliiniku
juhataja

Kirurgiakliinik

Kirurgiakliiniku positiivsetest arengutest nimetaksin, et lõppeva aastaga oleme enam-vähem saanud korda residentide töö planeerimise ja optimaalse koostöö süsteemi: igas kirurgilises osakonnas on sisse viidud kaks residentide ametikohta, üks on vanem ja teine noorem resident. Teine asi, mis sel aastal toimus juba süsteemselt — kaks korda kuus esmaspäeva hommikuti on meil residentide seminarid. Residentid saavad oma juhendajalt teema, teevad ettekande ja toimub diskussioon.

Operatsioonikeskuse koostöö monitorimine koostöös anestesioloogiakliinikuga on võimaldanud paremini kasutada operatsioonitubade ressurssi ja suurendanud läbilaskevõimet.

Naistehaiguste keskus on toimunud suur hüpe, millest on pikalt räägitud — rinna rekonstruktiivne kirurgia —, aga sel aastal on juba toimunud rinna rekonstruktiivsed plastilised operatsioonid ja rinnaproteesi löikused, neid on kokku üle 10.

Hiiul on pea-kaelkirurgia keskuse ja naistehaiguste keskuse baasil koostöös diagnostikakliinikuga juurdunud valvurlümfisõlme metoodika rinnanäärme- ja nahakasvajate kirurgilises ravis.

Sel aastal hakkasime tõsisemalt mõtlema käekirurgia arengule ortopeedia keskuse, veresoontekirurgia ja neurokirurgia baasil. See nõuab loetletud erialade tugevat koostööd.

Uroloogia vallas — mis on ka maailmas kvaliteedihüpe — on uus, et esinäärme ja neeruvähi piirid on leviku puhul, teatud näidustusel, on meil võimalik kasutada krüoterapiat.

Veresoontekirurgias on uudseks magistraalveresoonte endoluminaarne stentimine koos anioograafia spetsialisti-

dega. Kõrvakirurgias võib uutest meetoditest mainida tagumise kuulmekäigu rekonstruktsiooni. Edukalt on arenenud endoskoopiline jämesoole- ja pärasoolekirurgia ning ka bariaatrilise kirurgia.

Et niisugused asjad saaksid toimuda, peab olema väga hea meeskonnatöö eriala sees ja koostöö teiste erialadega. Ja see meie haiglas ongi.

Mul on hea meel selle üle, et nii eelmisel kui ka sel aastal oleme suutnud jätkata nn öhtukirurgiat, s.o just lihtsamate patoloogiate kirurgiline ravi, kus haige viibib haiglas kuni 24 tundi, see on ettevalmistav samm meie planeeritava päevakirurgia osakonna rajamiseks, selle kaudu oskame tulevase päevakirurgia töömahtu planeerida.

Häid pühi!



Leonhard Kukk
kirurgiakliiniku
juhataja

Keila haigla

Käesoleva aasta on olnud Keila haigla jaoks oluline just eelkõige omaenda MINA tekitamises suure Regionaalhaigla pere hulgas. Oleme leidnud endale koha ja soovi ennast arendada üheks juhtivaks pikaajaliseks keskeks nii Tallinnas kui ka Harjumaal, lähtudes eelkõige Regionaalhaigla aktiivriivi huvist. Meie haigla struktuuriüksused on stabiliseeritud, tegevusvaldkonnad määratud, käib aktiivne arendustöö haigla majandusliku efektiivsuse parandamiseks. Keila haigla töötajate moraal on jätkuvalt kõrge, tööinimeste voolavus väike. Soovime jätkata ka tuleval aastal koostööd Regionaalhaigla aktiivriivi osakondadega, saades neilt üha rohkem patsiente pikaraviks, olles ise valmis edasi arendama Keila meeskonda.

Kauneid jõule soovides,



Andres Peri
Keila haigla
juhataja kt

Sisehaiguste kliinik

Sisehaiguste kliinik on üks suuremaid Regionaalhaiglas, koosnedes kaheksast keskusest. Kõigist neist võiks kirjutada pikalt, kuid toon siinkohal välja vaid mõned märksõnad meie selle aasta arengus.

Kardioloogiakeskuses rakendus EKG-de digitaalne salvestamis- ja arhiveerimisüsteem ning EKG-de, koor-mustestide ja vererõhu ambulatoorse monitoringu uuringud seoti haigla infosüsteemiga. Invasiivkardioloogia osakonnas rakendati jaanuaris rütmihäirete ravis kaks eraldi operatsioonituba senise ühe asemel. Alates märtsist on koronaarinterventsioonide teostamiseks samuti kaks operatsioonituba senise ühe asemel. Mõlemad muutused lühendasid olulisel määral ravijärjekordasid.

Üldisehaiguste keskuse jaoks oli oluline, et selle aasta jaanuaris avati hemodialüüsi kabinet Keilas, mis parandas oluliselt Keilas elavate patsientide ravivõimalusi.

Neuroloogiakeskus soetas QST (kvantitatiivne sensoorne testimine) aparadi, mis võeti kasutusse neurofüsioloogiaosakonnas. See aparaat, mis on Eestis esimene, võimaldab uurida peeneid sensoorseid närvikiude, et avastada polüneuropaatiat ka juhtudel, mis senisele aparaadile kättesaamatud olid.

Nahahaiguste keskuse arstid osalevad aktiivselt nahavähi diagnoosimisel. Melanoomi varaseks avastamiseks võeti kasutusse digitaalne dermatoskoopia.

Kutsehaiguste ja töötervishoiu keskuse personal osales aktiivselt Eesti-Soome partnerlusprojekti „Asbestiga seotud kutsealaste riskide vähendamine“.

Onkoloogiakeskus avas keemiaravi päevaravi osakonna ning kiiritusravi-osakond rakendas töösse uue lineaarkiiendi.

Pulmonoloogiakeskus osaleb aktiivselt rahvusvahelises tuberkuloosialases uuringus. Kose korpuses avati pulmonoloogia voodikohad, see võimaldab komplekssemalt ravida diferentsiaal-diagnostilisi ja pikemat haiglaravi vajavaid patsiente.

Taastusravikeskus rakendas mitmeid uusi ravimeetodeid ja -aparatuuri.

Sel aastal loodi koostöösidemed Turu Ülikooli sisehaiguste kliinikuga. Järgmisel aasta mais kirjutatakse Turu Ülikoolis alla koostööprotokollile.

Meil on hea meel, et 2008. aastal pälvib Grand Lady tiitli dr Aime Kangur.

Kaunist jõuluaega kõigile!



Arvo Mesikepp
sisehaiguste kliiniku
juhataja

Soovime kõigile südamlikke jõule ja head uut aastat!

Kuukiri

KUUKIRI
Toimetuse: Aime Taevere, 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

Jõulukuu rõõm – Hiiul avati kohvik!

9. detsembril kell 9 hommikul toimus Regionaalhaigla Hiiu korpuses kauaoodatud sündmus, mis majarahvale elevust ja rõõmu pakkus – avati kohvik!

Tugeva aplausi saatel lõikas lindi läbi Hiiu korpuse ravijuht dr Andrus Arak, assistentid PERH-i juhataste liige Eve Karmo ja toitlustaja esindaja, P. Dussmann Eesti OÜ juhataja Anella Stimmer.

Kohvik töötab esmaspäevast reedeni, kl 8-st kuni 16-ni. Hommikueine, pudru, salatite, võileivate ja saiakeste kõrval pakutakse lõuna ajal ka sooja toitu – suppi ja praadi – ning magustoitu. Joogivalik on samuti päris lai.

Esimesed kohvikukülastajad olid kõigega väga rahul ja kinnitasid, et toit maitseb hästi. „See on tõesti suur rõõm, et kohvik nüüd tööle hakkas,“ ütles üks hommikukohviline, „kolm aastat oleme oodanud, seni pidime kodust kaasa võetud söögiga läbi ajama.“ Tema kaaslane kinnitas, et „nüüd on super!“

Värsked ruumid on kenad ja teenindajad lahked. „Palun võtke kommi ka,“ pakkus kaasapidaja piduliku sündmuse puhul.

Loodame, et uue kohviku avamisega on lahendatud kõigi Hiiu perhilaste, nii naha- ja onkomaja töötajate kui ka koolitajate ja koolitatavate söögimured ning ka patsientidel on võimalus igapäevasele haiglatoidule vaheldust saada. Kuigi kohvik asub maja keldrikorral, leiab tee sinna tänu viitadele kergesti kätte ja loodame, et keegi ära ei eksi!

Jätku leiba!



Dr Andrus Arak ja Eve Karmo.

