



Kokkulepe

Aprill toob kaasa palgatõusu arstidele ja õdedele

Lõuna-Eesti Haigla juht **Arvi Vask** kinnitas, et kollektiivleppe tingimused nad täidavad, kuigi lihtne see ei ole. ▶6

Terviseala asekantsler Maris Jesse pole loobunud mõttest toetada Viljandi haiglas loomisel olevat uut lähenemist.

▶8-9

MeditSiini

UUDISED

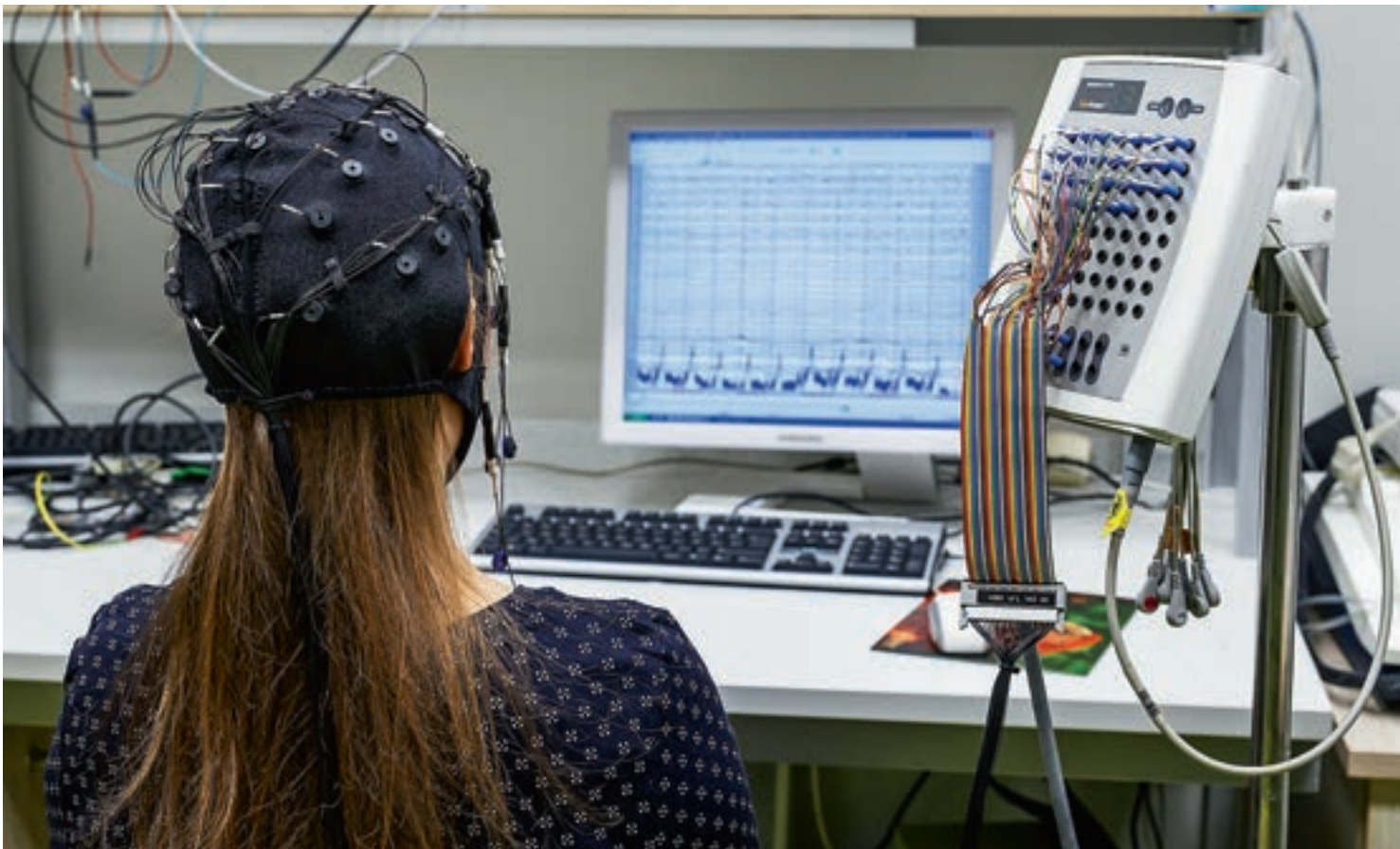


Sõltumatu häälekandja arstidele ja apteekritele, ilmub kaks korda kuus teisipäeval • nr 7 (351) 3. aprill 2018

www.mu.ee

Teaduse silmaterad

Millised on põnevamad leiutised TTÜ meditsiintehnoloogiat arendavates **laborites?** ▶3, 12-13



Ajulainete uurimisega Tallinna Tehnikaülikooli laboris loodetakse luua abivahend depressiooni diagnoosimiseks.

FOTO: RAUL MEE

Uudised

Sünnitusabi väheneb maal

VALGA haigla juht **Marek Seer** on üks haiglajuhte, kes peab suure tõenäosusega sünnitusteenuse käest andma. ▶10



Fookuses: naine Rinnavähi ravist ja sõeluuringutest

VÄRSKETEST põhimõtetest rinnavähi ravist kirjutab regionaalhaigla onkoloog **Riina Kütner**. ▶16

Fookuses: nakkus Algas HPV vastu vaksineerimine

KUIDAS on vaksineerimine alanud ja mis väljakutsed medikudel on tütarlaste HPV-vastase vaksineerimisega? ▶18

Fookuses: mees Eesnäärmehaiged mehi järjest rohkem

ÜLEVAADE regionaalhaigla koostööseminaril "Eesnäärme" peetud ettekannetest. ▶24



Lisandub 60, lõpetab 49 asutust aastas

Tervise Arengu Instituudi tervisestatistika osakonna analüütik **Marika Inno** annab ülevaate, kui palju on meil raviasutusi, kellele need kuuluvad, mis alal need tegutsevad ja palju neist aastas keskmiselt tegutsemise lõpetab või seda alustab. ▶3



Soov on saada arstlikku tuge

Tütarhaigla esimene ja püsiv soov on saada arstlikku tuge, tõdeb haiglavõrgu juht **Meelis Roosimägi** regionaalhaigla võrgustumise kogemusi kokku võttes. ▶5

 **Nebilet®**
Nebivolool

Saadaval ka suures pakendis
90
tabletti



Vasodilatatiivsete omadustega beetablokaator ^{2,3}

Näidustused¹: Essentsiaalne hüpertensioon. Stabiilse kerge ja mõõduka kroonilise südamepuudulikkuse ravi lisaks standardravile 70-aastastel ja vanematel patsientidel.

Retseptiravim. Pakend: 5 mg tabletid, 28 või 90 tk.

Annustamine¹: Essentsiaalne hüpertensioon.

Täiskasvanud: Üks tablett (5 mg) ööpäevas, eelistatult alati samal kellaajal. Tablette võib manustada söögi ajal. Vererõhku alandav toime ilmneb 1-2 nädalat pärast ravi alustamist. Mõnikord saavutatakse optimaalne toime alles nelja nädala pärast. (Vt täiendavalt ravimi omaduste kokkuvõte. www.ravimiamet.ee (kinnitatud juulis 2014)).

Vastunäidustused¹: Ülitundlikkus toimeaine nebivolooli või abiainete suhtes. Maksapuudulikkus või maksatalitluse häire. Äge südamepuudulikkus, kardiogeenne šokk või südamepuudulikkuse decompensatsiooniepisoodid, mis vajavad i.v. inotropset ravi.

Nagu ka teiste beeta-adrenoblokaatorite kasutamine, on Nebileti kasutamine vastunäidustatud, kui esineb: siinussõlme nõrkuse sündroom (ka sinuatriaalne blokaad); 2. ja 3. astme atrioventrikulaarne blokaad (ilma südamestimulaatorita); varem esinenud bronhospasmid ja bronhiaalastma; ravimata feokromotsütoom; metaboolne atsidoos; bradükardia (südamefrekvents vähem kui 60 lööki minutis enne ravi algust); hüpotensioon (süstoolne vererõhk <90mmHg); rasked perifeerse verevarustuse häired.

Reklaam on suunatud ravimite väljakirjutamise õigust omavatele isikutele, proviisoritele ja farmatseutidele. Reklaam kinnitatud augustis 2017. EE_NEB-04-2017.

-  Antihüpertensiivne toime säilib ka pikaajalise ravi korral ¹
-  Ei mõjuta diabeetikutel veresuhkru taset ¹
-  Veresoonte laienemine tänu otsesele stimulatsioonile, mis viib endoteelist-sõltuval NO vabanemisele ^{2,3}

ANNUSTAMINE¹

ESSENTSIAALNE HÜPERTENSIOON

5 mg x 1



BERLIN-CHEMIE
MENARINI

1. Ravimi omaduste kokkuvõte. www.ravimiamet.ee (kinnitatud juulis 2014)

2. Kamp O et al.; Drugs 2010; 70(1):41-56

3. Bakris GL et al.; Am J Med 2010;123:S2-S8

MÜÜGILOA HOIDJA: Menarini International Operations Luxembourg S.A. 1, Avenue de la Gare, L-1611 Luksemburg
Täiendav teave müügiлоa hoidja Eesti esindusest: OÜ Berlin-Chemie Menarini Eesti, Paldiski mnt 29, Tallinn 10612

arvamus



See, mis nime hoone kannab, ei oma nii suurt tähtsust kui see, et inimesel on abi kohapeal olemas.

Sotsiaalministeeriumi asekancler Maris Jesse, loe lk 8–9.

Kommentaar:

Eesti ettevõtetest 1,5% tegutseb tervishoius



Marika Inno

Tervise Arengu Instituudi
tervisestatistika osakonna analüütik

2016. aasta lõpus oli 1405 töötavast asutusest üle 900 tegutsemas juba 2007. aastal.

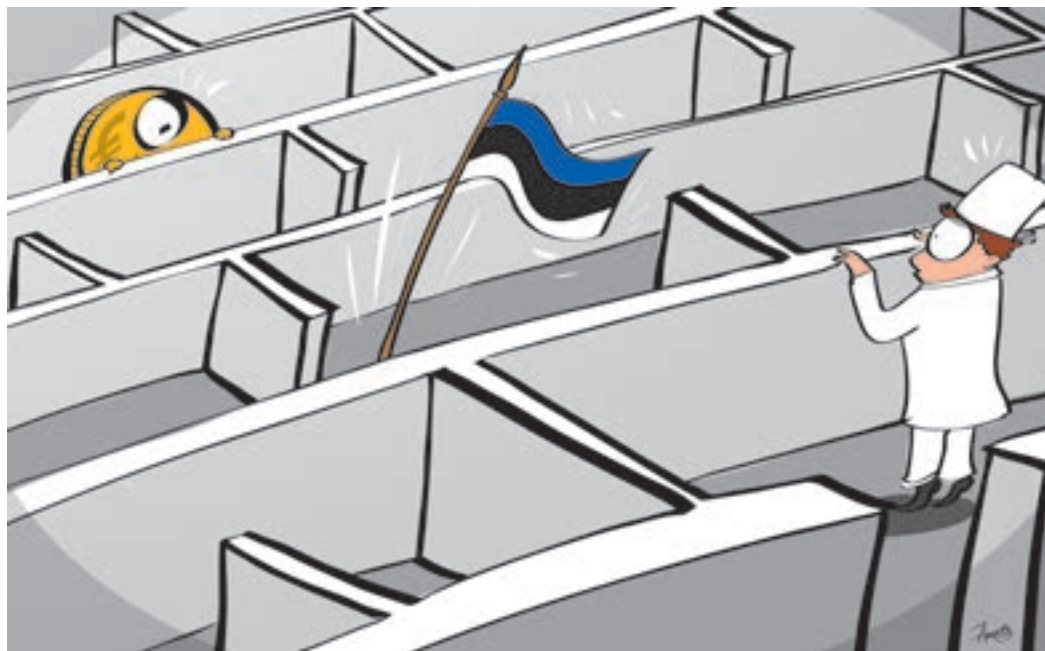
Terviseametis oli 2016. aasta lõpu seisuga registreeritud 1519 tegevusloaga tervishoiuteenuse osutajat (TTO). Tervise Arengu Instituudi andmetel tegutses neist 1405 TTOd, mis moodustasid umbes 1,5% kõigist Eestis tegutsevatest ettevõtetest. Võrreldes 2007. aastaga on tegutsevate tervishoiuasutuste arv kasvanud 99 asutuse võrra. Keskmiselt on aastas juurde tulnud 60 asutust, suurem juurdekasv oli aastatel 2012–2014, kui juurde tuli üle 75 asutuse aastas.

Töö lõpetab keskmiselt 49 tervishoiuasutust aastas, oluliselt erinev oli 2016. aasta, kui lõpetanud asutusi oli vaid 26. Viimase kümne aasta jooksul on tervishoiusektor olnud suhteliselt stabiilne – 2016. a lõpus oli 1405-st töötavast asutusest üle 900 tegutsemas juba 2007. aastal.

Kolmandik pealinnas. On asutusi, mis lõpetavad tegevuse juba esimesel aastal, kuid kui TTO saab kahe-kolme aasta jooksul n-ö jalad alla, püsib ta turul veel pikka aega. Kõige rohkem tervishoiuasutusi (501) tegutses 2016. aastal Tallinnas, see moodustas 35,6% kõikidest tervishoiuteenuse osutajatest. Järgnesid Tartu linn 137 ja Ida-Viru maakond 127 asutusega. Kõige rohkem asutusi 10 000 elaniku kohta oli Tartu linnas (14,5) ja Hiiu maakonnas (13,9). Näiliselt on kõige vähem perearstiasutusi 10 000 elaniku kohta Tallinnas, kuid siin on ka suured nimistud. Hambaravi asutusi on enim 10 000 elaniku kohta Tallinnas ja Tartus, vähim Ida-Virus ja Valgemaal.

Õiguslik vorm. Enamik haiglaid on kas kohalike omavalitsuste omandis olevad aktsiaseltsid või riigi, kohalike omavalitsuste või muude avalikõiguslike organisatsioonide poolt asutatud sihtasutused. Enamik ambulatoorse arstiabi osutajatest on eraomandis. Kõik perearstid on kas ise eraettevõtjad või teiste perearstide ja kohalike omavalitsuste omandis olevate äriühingute palgatöötajad.

Sarnaselt üldisele ettevõtluse arengule on tervishoius füüsilisest isikust ettevõtjate (FIE) arv vähenemas ja osaühingute (OÜ) arv tõusmas. Kui 2007. a oli FIEsid tervishoius 356 ja OÜsid 826, siis 2016. aastal oli asutustest 202 FIED ja viis korda rohkem OÜsid. Aktsiaseltside arv on vähenenud 64-lt 49-le. Suurim muutus on olnud peremeditsiinis, kus 2007. a moodustasid FIED kolmandiku perearstiasutustest. Aastaks 2016 oli FIEdest perearstiabi osutajaid jäänud kuuendik.



ILLUSTRATSIOON ANTI VEERMAA

Juhtkiri

Meditsiini ja raha keeruline suhe

Neile, kes seisavad meditsiini- ja tervishoiusektoris väljaspool, tundub, et see on valdkond, kus raha liigub ja rikkus tuleb. Need aga, kes on sektoris sees, näevad aga pidevat kiratsemist ja rahapuudust.

Kui varem on Meditsiiniuudistes rahapuudusest rääkinud peamiselt haigekassa ja ministeeriumi esindajad ning arstid, siis tänasest luubist selgub, et raha jääb puudu ka meditsiinitehnoloogiat arendavatel teadlastel. Nende jutust kumab läbi lootusetus Eestist rahastajat leida ning tõenäolisemaks peetakse koostööd jõuka välisinvestoriga.

Ideed loevad. Meditsiiniuudiste toimetuse on seisukohal, et häid ideid ei peaks kergekäeliselt riigist minema laskma: koos tarkade mõtetega kipuvad lahkuma ka pead, milles need sündisid.

Kui kerkib üles küsimus sellest, kust saada raha, on vastuseks enamasti tõdemus, et kõik on tahtmise ja prioriteetide küsimus. Kas me tahame, et Eestil oleks ka endal võimekus arendada meditsiinitehnikat ja -tarkvara või tahame kõike sisse osta? See küsimus on viimasel ajal kerkinud ka seoses e-tervise

arendamisega ja tegelikult ongi need suuresti üks ja sama teema. E-tervist ja otsustustuge arstidele arendatakse ka Tallinna Tehnikaülikoolis.

Koostöös lahendused. Lahendusi tuleb otsida erinevate osapoolte koostöös: arstid, insenerid ja ettevõtjad, sotsiaalministeerium ja haridusministeerium, avalik sektor ja erasektor. Tundub, et just see viimane osapool on praegu liiga vähe kaasatud.

Tehnikaülikooli meditsiinalased projektid on reeglina läbi viidud inseneride ja arstide koostöös ning need keskenduvad praktiliste probleemide lahendamisele. Esimesed uuringud on teadlastel reeglina õnnestunud riigi toel ära teha. Aga sinna kõik pahatihti rauebki. Tundub loogiline, et siit edasi peaks mindama erasektori toel. Loodame, et leidub rohkem ettevõtjaid, kes näevad kasutamata potentsiaali.

Me ei hakka konkureerima mitte ülikallite kompuutrite tootjatega, vaid pakume väikesi, soodsaid, aga nutikaid lahendusi, mis teevad arstide ja patsientide elu kergemaks.



Loodame, et leidub aina rohkem neid ettevõtjaid, kes näevad siin kasutamata potentsiaali ja tulevikus on Eestil ka oma meditsiinitehnika tööstusharu.

Loe ka lk 12–13

VÕITJA
Raul Adlas

Tallinna Kiirabi juht **Raul Adlas** võib rahul olla, sest nad hakkasid viimaks kasutama e-kiirabi. Kaob vajadus kasutada pabersaatekirja haiglasse või saata dubleerivaid kirju perearstile. E-kiirabi abil saab sündmuskohal siseneda TISI ja näha patsiendi andmeid.

KAOTAJA
Marek Seer

Valga haigla juht **Marek Seeril** on sünituste vastuvõtu osas Valga haiglas veel vaid üks päästerõngas, kui haigla nõukogu 10. aprillil arutab haigekassa ettepanekut see teenus lõpetada. Lisaks on toetusallkirjadega avaldus kohalikele jõudnud ka riigikogusse.

Nädala foto:

Tasemel radioloogia maaletooja saarelt



PERH korraldas hiljuti koostööseminari eesnärrmest (loe ka lk 24). Seminari avamisel järel andis peakorraldaja doktor Sergei Nazarenko üle kolleegipreemia Kõrghetke ordeni Kuressaare haigla ambulatoorse ravi ja diagnostikakliiniku ülemarstile radioloog Toomas Tuulingule. Tunnustuse sai ta tänapäevase radioloogia arendamise eest Saaremaal. Selle üks väljund on uus moodne kompuutertomograaf.

FOTO: TERJE LEPP/PERH

Üks küsimus: Mis on geeniproovide kogumise eesmärk?

Jevgeni Ossinovski
tervise- ja tööminister

Riigi toel algatatud geenianandmete kogumine on oluline samm ennetava meditsiini suunas, mis muudab tänapäevast tervishoidu ning võimaldab pakku- da tulevikus meie inimestele paremat ja õigeaegset ravi.

Eesti peab sihiks seadma, et tulevikus oleks kõigi inimeste geenianandmed geenivaramus ja selle kaudu ka tervise infosüsteemis. See on vajalik, et iga kord, kui inimesel on mõni tervisemure ja ta pöördub arsti poole, oleks arstil olemas ka patsiendi geenianandmed, et teda täpsemalt diagnoosida ja paremini ravida.

Andres Metspalu
Tartu Ülikooli genoomikainstituudi direktor, professor

Geeniproovi andmisest saab tulevikus kasu nii geenidoonor ise kui ka Eesti tervishoid tervikuna. Rõhutan, et geeniproovi andmine on kiire, lihtne ja tasuta.

Oleme geenivaramus juba alustanud varasematele geenidoonoritele nende personaalsete riskihinnangute vahendamisega.

See on hea näide teaduse ülekandest praktilisse meditsiini, Eesti on siin selgelt maailmas pioneer.

Kogemused Koolitus: sajad meedikud Eestis ja vastupidi

EESTI Veebruaris lõppes üle kahe aasta kestnud suur koostööprojekt, millega arendati Eesti idanaabrite tervishoiusektorit.

Medicine Estonia juhatuse liikme ja ITK turundusosakonna juhataja Inge Suderi sõnul käisid mahuka projekti raames välisriikides praktiseerimas ning koolitamas 79 Eesti arsti ja tervishoiuspetsialisti. 315 arsti ja tervishoiuspetsialisti nendest riikidest käisid Eesti kogemusega kohtu peal tutvumas. Eestis korraldati 16 suuremat ja 22 väiksemat seminari ja ümarlauda ning välisriikides Eesti spetsialistide osalusel 17 suuremat ja 10 väiksemat konverentsi ja ümarlauda.

Suuremat huvi edaspidise koostöö arendamiseks on tunda Ukraina, Kõrgõzstani, Kasahstani, Moldova ja Gruusia poolt.

Haigekassa Juhatus neljas liige võib olla teada juba aprillis

EESTI Haigekassa otsis oma juhatuse neljandat liiget. Avaldusi kandideerimiseks sai esitada 26. märtsini ja tähtajaks oli kandideerijaid 49. Aprilli esimese poole jooksul toimub Fontese eestvedamisel kandidaatide valik. Fontes esitab 4-6 kandidaati haigekassale ja aprilli lõpus kohtub haigekassa juhatuse esimees lõppvaliku kandidaatidega.

Haigekassa juhatus on hetkel kolmeliikmeline: juhatuse esimees Rain Laane ja juhatuse liikmed Pille Banhard ja Maivi Parv. Neljandaks liikmeks otsitakse konkursiga digivaldkonna ja -teenuste juhti. Uue juhatuse liikme meeskond saab olema 30-40 oma ala professionaali.

Õigus Prokurör kaebab Alliku kohtuotsuse edasi

EESTI Juhtiv riigiprokurör Steven-Hristo Evestus kavatseb 20. märtsil Tallinna ringkonnakohtus regionaalhaigla juhi Tõnis Alliku suhtes tehtud otsuse edasi kaevata.

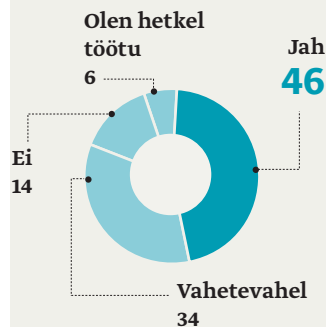
“Olen rahul sellega, et ringkonnakohus nõustus maakohtu seisukohaga, et Marko Kilk tuleb süüdi mõista omastamises ja pistise võtmises.

Prokuratuuri seisukoht on, et ka Tõnis Alliku süü on tõendatud ning selles osas plaanime jätkata vaidlust riigikohtus,” ütles Evestus ERRile. Ringkonnakohus tühistas 20. märtsi otsusega Harju Maakoh- tu 30. novembri 2017 otsuse Tõnis Alliku süüditunnistamises, mõistes mehe täielikult õigeks. Marko Kilgi osas jäi maakohtu otsus muutmata.

Maakohus mõistis varasemas otsuses Alliku süüdi altkäemaksu võtmises (Helmes poolt tasutud puhkusereiside näol), kuid õigeks pistise võtmises (lennukipile- tite tasumine OÜ P. Dussmann poolt) ning omastamises.

Gallup: Kas tunnete tööstressi?

• osakaal %



Vaata uut küsimust: mu.ee

Toimetaja repliik:

Märk tasulise arstiabi nõudluse kasvust

Kadi Heinsalu
Meditsiiniuudiste peatoimetaja

Digitaalse tervishoiu üks sõnakamaid liidreid Ain Aaviksoo andis hiljuti teada siirdumise erasektoris. Täpsemalt asub ta juhtima uut erakindlustust, mis toetab tervishoiu lisaraha leidmist. See on huvitav kinnitus selle kohta, et järjest rohkem liigub tervishoidu haigekassa vä-

list raha ja turuosalised usuvad sellesse. Toimetusega oletasime, et pigem valib Aaviksoo pärast sotsiaalministree- riumi e-tervise asekan- sleri ametit näiteks haigekassa digiteenuste eest vastutava juhatuse liikme koha (kui muidugi osutuks valituks). Kuid üllatuseks ei püri viimased aastad riigisektoris töötanud tippametnik enam sellisele tööle, vaid liigub hoopis erasektoris.

Triin Tabur, tel 667 0455
Siret Trull, tel 6670 446

Reklaam: tel 667 0177
reklaam@aripaev.ee
müügi-arendusjuht:
Helina Ivanova, tel 6670 245
helina.ivanova@aripaev.ee
mobiil: 5627 1277
Vivian Berg (lapsepuhkusel)
Triinu Rask (lapsepuhkusel)

Tellimine ja levi:
med@aripaev.ee
tel 667 0100, faks 667 0300
Tellimine internetis:
www.mu.ee 12 kuud 120 eurot
12 kuud (püsimeks) 136,56 eurot
(hinnad sisaldavad käibemaksu)
Trükk: AS Kroonpress
Väljaandja: AS Äripäev
Vana-Lõuna 39/1, 19094 Tallinn

Toimetust võtab õiguse kirju ja kaastöid vajaduse korral lühendada. Toimetust kaastöid ei tagasta. Kõik Meditsiiniuudistes avaldatud artiklid, fotod, teabegraafika (sh päevakajalisel, majanduslikul, poliitilisel või religioosel teemal) on autoriõigusega kaitstud ning nende reprodutseerimine, levitamine ning edastamine mis tahes kujul on Äri- päev kirjaliku nõusolekuta keelatud. Ka- buste korral ajalehe sisu kohta võite pöörduda Pressinõukogusse, pn@eall.ee või tel (372) 646 3363.

Meditsiini
UUDISED

meditsiiniuudised@aripaev.ee

Peatoimetaja:
Kadi Heinsalu, tel 667 0451
kadi.heinsalu@aripaev.ee
Toimetust:
Violetta Riidas, tel 667 0454

Nähtamatu mõju

Jonah Berger uurib oma raamatus otsuste taga peituvaid märkamatu mõjusid: mis suunab seda, mida me ostame, millise töö valime või mida sööme? Ilma et sellest ise aru saaksime, mõjutab teiste inimeste käitumine meie tegemisi väga suuresti. Isegi võõrastel inimestel on meie hinnangutele ja arvamustele jahmatav mõju. Kirjastus: AS Äripäev.



02.04

ALATES on neil, kes soovivad saada geenidoonoriks, võimalik anda verd suuremate haiglate ja SYNLABi verevõtupunkti-des üle Eesti. Liitumiseks on aega aasta lõpuni. Nõusolekuvormi saab juba enne vere andmist täita ja allkirjastada veebilehel www.geenidoonor.ee.

Seisukoht:

Võrgustavate haiglate panus tütarhaigla tegevusse on väga laiahaardeline



Senine võrgustumine on tulemusi andnud, detailides võib vaielda, kokkuvõttes võib senist hinnata heaks.

Meelis Roosimägi

Põhja-Eesti Regionaalhaigla
haiglavõrgu juht

Regionaalhaiglas polnud meil võrgustumise alguses mingit valmis mudelit või algoritmi, kuidas seda protsessi korraldada. Tegime nagu oskasime ja töö käigus juurde õppisime. Et suhteid tütarhaiglatega nüüd peremudeli kaudu kirjelda-da sõandame (mõneti tinglikult muidugi), siis peegelduvad siin ehk need põhiväärtused, millest oma töös püüame juhendada.

Esimene laine. Valitsus kiitis 2014. aastal heaks Eesti tervishoiu arengusuunad aastani 2020. Selle järgi pidi kaheteistkümnest üld- ja kohalikust haiglast lausa kümme saama umbes kaheksa aasta jooksul TÜ Kliinikumi ja regionaalhaigla poolt võrgustatud. Tänaheks päevaks ehk vähem kui nelja aastaga on kliinikum saanud "valitseva mõju" Lõuna-Eesti, Valga ja Põlva haiglas, regionaalhaigla aga Hiiumaa, Läänemaa ja Raplamaa haiglas. Kuressaare, Järvamaa, Jõgeva, Viljandi, Rakvere ja Narva haigla tegevad "võrguvälisena" rahulikult edasi ja kedagi kosja ei oota. Küll oleme sõlminud partnerluslepingud Rakvere ja Järvamaa haiglaga. Võib vist tõdeda, et esimene võrgustumise laine on läbi.

Algselt oli võrgustumine suunatud suurhaigla asumisele üldhaigla omanike või asutajate hulka nii, et saavutati ka otsustusõigus nõukogude määramisel.

Tütarhaiglate staatusestse jõudsid väiksemad üldhaiglad, mille majandamine oli keerulisem ja personaalprobleem teravam. Oluliste motivaatoriteks olid sellega kaasnenud investeeringud, mis aitasid parandada ravi- ja töötingimusi. Võrgustumisest senini kõrvale jäänud üldhaiglad teenindavad

suuremaid piirkondi ehk neil on rohkem patsiente, nende majandamine tänu suuremale tulubaasile ei ole nii närvesööv ja kui praegused omanikud/asutajad panevad öla alla, on kergem leida ka vajalike investeeringuid. Seetõttu on suuremate üldhaiglate eelistus olnud koostöö süvendamine suurhaiglatega eelkõige koostöö- või partnerluslepingute kaudu. Üldhaiglate poolelt võimaldab see sõlmida lepinguid samal ajal erinevate suurhaiglatega. Suurhaiglate jaoks on ka selline "mahe võrgustumine" vastuvõetav, kuid kindlasti mitte sedavõrd motiveeriv ja panustamist soodustav kui tegelemine oma tütarhaiglatega. Pereiseseid mured on ju alati tähtsamad.

Suurem vastutus. Võrgustatava haigla jaoks tähendab protsess eelkõige muutuvat vaadet oma osale arstiabi kättesaadavuse kindlustamisel senisest suuremal territooriumil. Viis aastat tagasi ei pidanud regionaalhaigla ega kliinikum mõtlema sellele, kuidas patsient Valga- või Läänemaal jõuaks kardioloogi või reumatoloogini.

Tänaasel päeval küll. Regionaalhaigla erialakeskuste juhtidel on lausa ametijuhendis kirjas, et nad tegelevad oma eriala küsimustega tütarhaiglate teeninduspiirkondades. Tavapärastel tähendanuks see kitsama eriala arsti kohapealseid vastuvõtte näiteks kord-kaks nädalas või kuus. Ka selline näost-näku kohtumise võimalus säilib, kuid üha enam osalevad suurhaiglate arstid kaugemate patsientide ravis e-konsultatsiooni vahendusel. Siin on peamiseks partneriks perearst ja see annab võrgustumisele veel ühe dimensiooni. Kõik meie tütarhaiglad tegelevad esmatasandi tervisekeskuste loomisega ja sellest süveneb koostöö perearstidega veelgi.

Tütarhaigla esimene ja püsiv soov on saada arstlikku tuge. Oma arste jääb aina vähemaks. Uutele pole pakkuda täit koormust ega noorematele arstidele piisavalt põnevat ja väljakutsetega tööd. See on emahaiglale kõige ebamugavam väljakutse, kuid oleme leidnud lahendusi, et suurendada tütarhaiglates regionaalhaigla arstide panust. Mida lähemal tütarhaigla asub, seda vähem selliseid probleeme on.

Raplamaa patsiendid on Tallinna läheduse tõttu juba varasemast harjunud enam Tallinna raviasutusi külastama, samas pole erialade arv haiglas ka pärast võrgustumist vähenenud. Läänemaa haigla asub kaugemal ja patsiendid on paiksemad, seal käib regionaalhaiglast kõige rohkem arste abiks. Eriline on Hiiumaa haigla positsioon. Aastaid kahjumis olnud haigla saab uue hingamise suuresti tänu võrgustumisele. Müts maha hiidlastest arstide-õdede ees, et on suudetud üldhaiglana püsida. Ometi ilma regionaalhaigla (aga ka teiste mandriarstide) toeta see tänaheks päevaks nii enam poleks. Lisaks paisab siin paremini silma ka regionaalhaigla tugiteenuste panus. Koostöö radioloogias ja laboriuuringute vallas, veretoodete ladu, ühishanked seadmetele ja ravimitele: kogu selleks vajaliku oskustabe sisseostmine läheks väikehaiglale kalliks.

Uus rahastamismudel. Tipuks kogu senises võrgustumises on küllap Hiiumaa haigla uuele rahastamismetodile üleminek, mis peaks hiidlastele pikemaks ajaks andma kindluse, et haigla säilib.

Regionaalhaigla arstid ja tugiteenistused olid suuresti uue rahastamismetodi väljatöötamise taga, mis haigekassa ja sotsiaalministeeriumi aktiivsel toel ja abil vormub

põhimõtteliselt uueks ravi rahastamise lepinguks selle aasta aprillist alates. See nn Global Budget leping ei nõua haiglalt enam kindla arvu ravijuhtude täitmist, vaid kindlustab haigla materiaalse valmisoleku tagada arstiabi kokkulepitud erialadel. Kui Hiiumaa piloot õnnestub, võib sellest välja kasvada rahastusuuendus ka teiste väikehaiglate jaoks.

Suurhaigla panus tütarhaigla tegevusse on väga laiahaardeline. See omakorda tõstatab küsimuse, milliseid tugiteenuseid ja millises mahus tütarhaigla üldse vajab kohapeal ja kas ta võikski enam keskenduda vaid otseselt ravile. Siin tuleb mängu kontsernipoliitika sõnastamine. Nii suure kui väikese huvide peavad olema kaitstud ja kõik muutused peavad andma midagi positiivset patsientide jaoks. Mitte tingimata ravi mugavuse mõttes, vaid eelkõige ravi õigeaegsuse, tulemuslikkuse ja kvaliteedi tähenduses. Seega – kontsern on nagu pere, mille tugevus ei ole vaid suurus, vaid ka omavahelistes heades, üksteise huve arvestavates suhetes. Ja erinevalt ärikontsernidest on meie peaesmärk sotsiaalne – patsiendi rahulolu.

Head tulemused. Senine võrgustumine on tulemusi andnud, detailides võib vaielda, kokkuvõttes võib senist hinnata heaks. Kas tuleb uus laine üldhaiglatega, kas riik soovib näha suurhaiglate vastutuse ja korraldava rolli laiendamist ka suurematesse maakondadesse või arenevad uued koostöövormid hoopis piirkondlike ja keskhaiglate tasemele?

Need kõik on haiglavõrgu arengu küsimused ja küllap riik siin lähiaastail uusi arenguid initsieerib. Seniks arendame meie oma kontsernisuhteid ja teeme sisulist koostööd kõigiga, kel selleks huvi.

uudised



Nagu ikka, ei kata haigekassast saabuv rahavoog kogu tunnitase tõusu, aga katsume hakkama saada.

Lõuna-Eesti Haigla juht Arvi Vask

Kaalukauss Rohkem pädevust, suurem palk?

Miinimumpalka suudetakse ikka maksta

Alates 1. aprillist peavad kollektiivleppesest johtuvalt tõusma kõigi arstide ja õdede palgad ja seda nii riiklikes kui ka era-teenusepakkujate juures.

Violetta Riidas

violetta.riidas@aripaev.ee

Kuna kollektiivleping on sektoripõhine, on see kohustuslik kogu tervishoiule, mis tuleneb sellest, et leppe allkirjastavad nii tööandjate kui ka töövõtjate poolt üle poole sektori esindajatest. Lühidalt tähendab see, et kõik Eestis tegutsevad tervishoiuasutused peavad vastavalt kollektiivlepingule maksma vähemalt miinimumpalka.

TÜ Kliinikumi avalikkussuhete direktor Kristi Tael ütles, et uus hinnakiri, milles on ka palgatõusu arvestav palgakomponent, jõustub aprillis. "Haigekassa on lepingu läbirääkimistel näidanud meile pakkumust, mis praegusel hinnangul peaks palgatõusu katma," ütles Tael.

Kliinikumist tunduvalt väiksema Lõuna-Eesti Haigla juht Arvi Vask kinnitas, et kollektiivleppe tingimused nad täidavad, kuigi lihtne see ei ole.

"Nagu ikka, ei kata haigekassast saabuv rahavoog kogu tunnitase tõusu, aga kuna meil on ka muid sissetulekuid, siis katsume hakkama saada," kommenteeris Vask. Muude sissetulekuallikate all pidas ta silmas müüki teistele teenuseosutajatele, tasulisi teenuseid patsientidele, liikluskindlustust, kaitseväge jne.

Küsimus on palgaskaalades

Eesti Arstide Liidu peasekretär Katrin Rehema kinnitas, et tema kõrva pole jõudnud ühtegi vihjet, et miinimumpalka maksimisega võiks probleeme tekkida. "Minu teada on miinimum küll alati ära tõstetud, kuna haigekassa palgakomponent tõuseb ju sama palju. Ka eriarsti palga puhul, mis on alles teist aastat, pole minu teada miinimumi maksimisega hätta jäänud," kommenteeris Rehema.

Tema sõnul võib esitada küll filosoofilise küsimuse, kas ja kui palju tõstetakse palka nendel, kellel on see uus miinimum



Palgatõus tuleb ka Medicumis, kinnitas selle juht Tõnis Allik.

FOTO: TERJE LEPP

35

● miljonit eurot läheb maksma tervishoiutöötajate miinimumpalka tõus.

juba olemas - kuidas haiglad oma palgaskaalasid kujundavad. "Aga jah, meie peame eelkõige vaatama, et see miinimum oleks täidetud," resümeeris Rehema.

Niinimetatud erahaiglate hulka kuulva Elva haigla juht Peeter Laasik kinnitas, et ka nende haiglas on kollektiivlepingut

miinimumpalka osas alati täidetud, kui haigekassa hinnakirjas on personalikulude komponent tõusnud.

"Samas on alati olnud raske tervishoiutöötajate osas palgade erinevuste säilitamine ja haigla tugiteenuste osutajate palgade tõstmine," selgitas Laasik. Palkade erinevuse all peab ta silmas, et tänapäeval on loomulik motiveerida inimesi paremini ja efektiivsemalt töötama ning tõstma oma pädevust. Eriala spetsialisti palgatõus ongi reeglina seotud pädevuse tõusuga ja pädevuse tõusust tulenevalt peab spetsialisti töö muutuma haigla jaoks mingis vaates efektiivsemaks. "Motivaa-

Tasub teada:

Uued miinimumtunnitasud:

- arstidel 11,35 eurot tunnis (kehtiv 10,53 eurot);
- eriarstidel 12,00 eurot tunnis (kehtiv 10,90 eurot);
- õdedel 6,85 eurot tunnis (kehtiv 6,03 eurot);
- hooldajatel 4,20 eurot tunnis (kehtiv 3,70 eurot).

toreid on erinevaid, kuid kindlasti on üks põhilisi palk. Samuti on see oluline heade spetsialistide saamiseks haiglasse," lisas Laasik. Tervishoiutöötajate palgatõusuga koos tekib alati ka tugispetsialistidel (nt registraator, raamatupidaja) ootus palgade tõusuks, kuid selleks haiglal enamasti raha pole.

Hindades on palgasisend olemas

Palgatõus tuleb Tõnis Alliku sõnul ka tema poolt juhitud erakliinikus Medicum. "Kindlasti tuleb meil lisaks miinimumpalka tagamisele ka üldisem palgatõus, nagu seda võib loota sektoris tervikuna," kommenteeris Allik. Tema sõnul on nende palgasüsteem seotud nii töö kvaliteedinäitajatega, näiteks peremeditsiinis, kui ka patsientide poolt ostetavate teenuste mahuga.

Seda, et miinimumpalka maksimisega ei peaks probleemi olema, kinnitab ka Eesti Haiglate Liidu juht Urmas Sule. "Hinnakirja kohapealt julgen ma küll väita, et palgasisenditega on arvestatud. Aga haiglate puhul on jätkuvalt probleemiks see, et lepingumahud on väiksemad kui reaalse vajadus," kommenteeris Sule. Ta lisas, et nii tekib olukord, kus haiglad ja ka kiirabi peavad palgaressurssidega väga tähelepanelikult ringi käima.

Vajadusest väiksemad lepingumahud on paraku probleem ka käesoleval aastal. „Igal pool öeldakse, et ravijärjekorrad on probleem ja sellega tuleb tegeleda, aga selle aasta lepingutes ma küll olulist juhtude kasvu ei näe," nentis Sule, kelle sõnul proovivad kõik haiglad toimetada "hundi söönud ja lambad terved" stiilis patsientide ning töötajate huvidega maksimaalselt arvestades.

8,6

MILJONIT eurot on Ida-Tallinna Keskhaigla 2018. aasta investeeringute hinnanguline maksumus. Ligi 5,6 miljonit eurot kulub renoveerimisele ja ehitusele, seadmete ja tarkvaraarenduse investeeritud moodustavad üle 3 miljoni euro. Vt mu.ee.



Riigikogu räägib kellakeeramisest
RIIGIKOGU erinevatesse erakondadesse kuuluvad 23 saadikut algatasid eelnõu, mille kaugem eesmärk on lõpetada rahva tervise huvides nii Eestis kui ka Euroopa Liidus kellakeeramine.

Aaviksoo asub tegelema kindlustusteemaga

Viimased kolm aastat sotsiaalministeeriumi asekanstlerina töötanud Ain Aaviksoo siirdus erasektoris.

Aaviksoo asus sellest nädalast juhtima Viveo Tervisekindlustust, mille eesmärk on luua uue põlvkonna tervisekindlustus eeskätt Eesti tööelastele inimestele.

“Riigi poolt pakutav ravikindlustus tekitab oma võimaluste piires. Samas on just viimastel aastatel nii inimeste nõudmised kui ka tööandjate huvi oma töötajaid toetada kasvanud ning tekitanud rahulolematuse tervishoiusektori senise korraldusega,” selgitas Aaviksoo. Ta lisas, et muudatuste vajalikkus on selge kõigile osapooltele. Seetõttu on praegu hea võimalus jõud ühendada ning kutsuda uue partnerina laua äärde tööandjad.

Värsked lahendused

Just tööandjate kaasamine on Aaviksoo hinnangul võtmesõna, mis lubab täiendavalt motiveerida inimesi oma tervise eest hoolitsema ning teiselt poolt tagab neile kiire ja sujuva jõudmise vajalike tervishoiuteenusteni niipea kui tervisemure tekib. Samuti saab Aaviksoo varasemat kogemust ära kasutades käivitada mugavaid e-tervise lahendusi, millega teistes eluvaldkondades oleme juba harjunud.

Viveo asutaja Tarmo Laanetu sõnul on eratervisekindlustusel tekkimas üha selgem koht Eesti tervishoiusüsteemis.

“Aini kogemus ja analüütiline vaade sektoris toimuvale täiendavad hästi Viveo visiooni Eesti tervishoiusüsteemi tulevi-



Ain Aaviksoo jätkis riigiametniku töö ja siirdus erasektoris.

FOTO: RAUL MEE

kust. Paljude Euroopa Liidu riikide näite varal aitab era- ning solidaarsüsteemide koostöö ja patsientide navigeerimine oluliselt kaasa efektiivsele ravile ning rahaliste ressursside optimaalsele kasutamisele,” rääkis Laanetu.

Ain Aaviksoo on töötanud Eesti tervishoiuvaldkonnas 18 aastat. Viimased kolm aastat juhtis ta asekanstlerina sotsiaalministeeriumi e-teenuste arengut ja innovatsiooni. Aaviksoo lahkus sotsiaalministeeriumist poolte kokkuleppel. Veebruaris

rääkis ta Meditsiiniuudistele, et on kogu elu teinud asju, mis muudavad maailma selliseks, kus talle endale meeldib olla. Rolle, kus seda teha saab, on palju.

Viveol on kaks omanikku

Viveo Tervisekindlustuse asutajad on ettevõtjad Tarmo Laanetu ja Raul Källo.

Aastast 1995 tervishoiusektoris tegutsenud Laanetu on üks Veerenni Tervisekeskuse loojaid ning Südameapteegi ja Confido erameditiinikeskuse omanikke.

Källo on üle kahekümne aasta pakunud eksklusiivseid ja innovaatilisi kindlustuslahendusi valitud globaalsetele korporatiivkliendidele. Praegu juhib Källo AS Vandeni Kindlustusmaaklerit ning The Magnitude'i Londonis.

Uus ettevõtte on hetkel tegelemas partnernõustamise loomise ja teenuste ettevalmistamisega. Viveo Health Insurance Agency OÜ on asutatud 2017. aasta oktoobris.

mu.ee

Nurmed rajavad Pelgulinna tervisemaja

Põhja-Eesti Taastusravikeskus sõlmis 15. märtsil lepingu Pelgulinna haigla hoone ostuks, kuhu kavandab rajada nüüdisaegse tervisemaja.

Viimased kolm aastat samas hoones (aadress Sõle 16) tegutsenud taastusravihaigla ostis hoone Lääne-Tallinna Keskhaigla enampakkumise korras. Haigla hoone maksumus oli 2,9 miljonit eurot.

“Kavandame hoonesse nüüdisaegse tervisemaja rajamist, kus on ühendatud taastusravi, perearsti, kodoenduse teenused ning eakate mõeldud korterid,” ütles haigla juhataja Dag Nurm.

Ühine tervisemaja loob sünergiat ning annab patsientidele laiemad võimalused erinevate tervishoiuteenuste saamiseks ühest keskusest, võimaldades muu hulgas kasutada füsio- ja tegevus-

terapeutide, psühholoogide ning õendusabiteenuseid. Haigla juurde on kavas rajada uut tüüpi teenusena eakatele mõeldud korterid, kus on võimalik tagada eakate iseseisev hakkama saamine ning kindlustada 24tunnine ligipääs kõrvalabile.

Nurme sõnul on lähiaastatel kavas hoone põhjalikult renoveerida ning rajada juurdeehitus. Tervisemaja renoveerimise ja ümberehituse projekteerimine algab lähikuudel, maja valmib kahe aasta pärast.

Põhja-Eesti Taastusravikeskus on taastusravihaigla ning neuroloogilise taastusravi suuna rajaja Eestis. Igal aastal saab haiglas abi 2500 peamiselt insuldihaiget ja neuroloogiliste probleemidega patsienti ning trauma- ja amputatsioonijärgset taastusravi vajavat patsienti. Samuti osutab haig-

la tööalase rehabilitatsiooni teenust osalise töövõimega inimestele nende tööturule aitamiseks ja töölt väljalangemise vältimiseks.

Taastusravikeskuses töötab 85 inimest, neist enamik on taastusravivaldkonna tippspetsialistid – arstid, füsioterapeudid, tegevusterapeudid, logopeedid, psühholoogid. Lisaks taastusravihaigla-le tegutsuvad Pelgulinna tervisemajas täna Sõle ja Kristiine perearstikeskus, Tallinna kiirabi, Rehabilitatsioonivahendite abikeskus ning Lääne-Tallinna Keskhaigla eriarstid.

AS Põhja-Eesti Taastusravikeskuse müügitulu oli 2016. aastal 2,1 miljonit eurot, kasum 289 379 eurot. Kasumi jaotamise otsusega jagati dividendideks 20 000 eurot. Mullust aruannet märtsikuu lõpuks veel esitatud ei olnud.

mu.ee

Kuressaare haigla uus ravijuht on Edward Laane

Kuressaare haigla uus ravijuht, seni PERHi hematoloogiakeskust juhtinud hematoloog Edward Laane kavatseb Saaremaal tegutseda ka arstina, oma erialal vastuvõtte tehes.

“Mida lähemal on meditsiiniteenus, seda parem patsientidele,” ütles Laane, kelle juhatuse liikmeks ja ravijuhiks saamiseks SA Kuressaare Haigla nõukogu märtsi lõpus jah-sõna andis. Maikuust ametisse asuv Laane loodab patsiente vastu võtma hakata vähemalt kord nädalas, kirjutas Saarte Hääl.

“Pahaloomuliste haigustega – verevähid, leukeemiad – tegeldakse loomulikult suurtes keskustes,” rääkis Laane. “Hematoloogia healoomulise poo-

lega aga – hemoglobiini langusega ehk aneemiaga, veritsust põhjustava trombotsüütide langusega, leukopeeniaga – kõige sellega saab tegelda ja neid patsiente jälgida ka Kuressaare haiglas.”

Laane leidis, et tulevikus on ka patsientide vähiravi efektiivsust võimalik jälgida suuresti kohapeal. Edward Laane oli haigla nõukogu korraldatud konkursil ainus kandidaat. “Doktor Laane spetsiifilised erialased teadmised, rahvusvaheline kogemus ja sidemed ning Eesti-sisene suhtlusvõrgustik annab meie maakonna tervishoiule täiendava võimaluse,” lausus haigla juhataja liige Märt Kõlli.

mu.ee

Maris Jesse: me pole loobunud mõttest toetada Viljandis uut lähenemist



Terviseala asestantsler Maris Jesse.

FOTO: RAUL MAA

Siret Trull
siret.trull@aripaev.ee

Sotsiaalministeeriumi terviseala asestantsler Maris Jesse töö erinevaid tervisevaldkonnas pooleli olevaid projekte kommenteerides välja kogemustest õppimise vajadust.

Nii tahetakse Viljandi näitel uurida, kuidas uue infrastruktuuri loomine aitab pikemas plaanis kulusid kokku hoida ning Hiiumaa haigla rahastamise muutus võiks anda õppetunni sellest, millised muutused tegevusnäitajates käivad kaasselarvepõhise rahastamisega.

Kavatsus eraldada tervisekeskuste teisest taotlusvoorst raha Viljandi haigla ehitamiseks on saanud teravat vastukaja. Kuidas on kriitika sundinud ministeeriumi oma esialgseid plaane muutma?

Viljandi teemal on eelkõige sõna võtnud perearstide selts ja ma mõistan neid. Aga riigi poolt peame vaatama suuremat teravikut ja seetõttu pole me siiski loobunud mõttest toetada Viljandis loomisel olevat uut lähenemist. Esiteks soovime toetada uue infrastruktuuri loomist, kus on ühendatud esmatasand, sotsiaalteenused ja eriarstiabi. Ja teiseks, vaadates just eriarstiabi infrastruktuuri, siis Viljandile uue esmatasandiga integreeritud eriarstiabi infrastruktuuri loomine võimaldab olulist tervishoiukulude säästu seal piirkonnas.

Me ei tahaks lükata neid arendusi kaugesse tulevikku. Viljandi eriarstiabi kolimisel uude planeeritud asukohta ruutmeetrite arv väheneb poole võrra võrreldes täna kasutusel oleva pinnaga. Praegu on kasutamata 20% Viljandi haigla pinnast. Lähiaastatel kasutamata ruutmeetrite arv ainult suureneb. Igal juhul on otsustarbekam rajada uus infrastruktuur kui otsida kasutust vanale, amortiseerunud pinnale.

Meil on maakonnakeskustes haiglate teema väga tundlik, sest viimased 20 aastat on elatud ohutunnetuses, et maakonnahaiglad võidakse sulgeda. Ma isiklikult loodan, et Viljandis toimuva uue infrastruktuuri loomisega me saame üle osadest nendest hirmudest ja hakkame ka teistes maakonnakeskustes vaatama avarama pilguga, kas on otstarbekam vanale haiglahoonele kasutuse leidmise asemel mõelda uue ja väiksema, tänapäevase, väiksemate ülalpidamiskuludega haiglahoone ehitamisele. See on Viljandi projekti ära tegemise oluline võlu: vähendada hirme muutuste ees ka teistes maakonnakeskustes.

Kui küsida, et mis kooskõlastusringi järel on määruses muutunud, siis muutused on eelkõige selles osas, et esimeses voorus toetust saanutel on nüüd võimalik taotleda kallinemise kompenseerimist teatud piirideni, kuna ehitushinnad on tõusnud. Lisaks saavad toetust taotleda need piirkonnad, mis jäid katteta esimeses voorus.

Viljandi saab investeeringutoetusena tervisekeskustest üle jääva jäägi, mille maksimumiks on sätestatud 16 miljonit eurot. Kui jääk on väiksem, siis Viljandi saab vähem. Täiendavad vahendid peab Viljandi ise otsima.

Millised veel on kriitilised piirkonnad,

kus oleks vaja haiglahooneid kiiresti uuendada?

Infrastruktuur erinevates maakondades on väga erinevas seisus. Aga üldiselt kõik nad on jupphaaval remontinud oma eelmisel sajandil ehitatud hooneid. Viljandi on juba aastaid tegelenud analüüsides, milline oleks piirkonnale mõistlik lahendus: kas remontida vana hoonekompleksi või rajada uus ja sel juhul kuhu. Korduvalt läbi viidud tasuvusanalüüsid näitavad, et mõistlikum on ehitada uus taristu.

Viljandi on seega oma plaanides kõige kaugemale jõudnud, kõige selgema nägemusega, muutusteks valmis ja on aktiivselt otsinud võimalusi muutusi läbi viia.

Kust võiks tulla vahendid teiste üldhaiglate renoveerimiseks?

Läheme samm-sammult. Eelkõige on oluline, et haiglal oleks selge plaan ja nägemus ja kui projekt näitab nii suurt kulude vähendamise potentsiaali kui see Viljandis nüüd saab olema, siis me kindlasti ministeeriumi poolt otsime võimalusi haiglate projekte toetada.

Samas, ka teised maakonnakeskused ei ole investeerimistoetustest senini ilma olnud. Õendushooldusosakondi on loodud Euroopa Regionaalarengu Fondi toetustega, samuti on olnud võimalik taotleda CO2 meetmest renoveerimistoetusi.

Kas üldhaiglad jäävad alles? Mis haiglavõrguga üldse plaanis on?

See, mis nime hoone kannab, ei oma nii võrd suurt tähtsust kui see, et inimestel on abi koha peal olemas. On selge, et maakonnakeskustes statsionaare vaja on. Ma ei suuda mõelda, et 20 000 elanikuga keskuses ei oleks üldse statsionaarset abi.

Haiglavõrgu arengukava (HVA) määrus on hetkel muutmisel. Väga suuri muudatusi me selles praegusel hetkel ette ei näe. Teeme ministeeriumi poolt ettepaneku muuta määrus tähtajatuks. Me ei näe põhjust ühegi haigla HVAst välja arvamiseks, küll aga on olnud juba pikalt küsimus Haapsalu Neuroloogilise Rehabilitatsioonikeskuse kohast Eesti tervishoius. Keegi pole kunagi kahelnud, et Haapsalul on oluline ja selge roll Eesti tervishoius.

Juba 15 aastat tagasi oli kaalumisel, kas ta võiks kuuluda HVAsse. Toona otsustati, et siiski mitte, vahepeal kaaluti ka ühendamis suuremate regionaalhaiglatega. Nii pole see siiski läinud ja ka praegu ei näinud me põhjust hakata Haapsalut ühe konkreetse haiglaga võrgustama. Teeme ettepaneku võtta Haapsalu HVA loetellu sisse arengukava haiglana, tunnustades tema teistest erinevat rolli rehabilitatsiooni kompetentsikeskusena.

Millines tulevik erasektoril üldse on?

Erasektoril Eesti tervishoius on oma selge koht, kuid statsionaarses abis siiski oluliselt piiratum kui ambulatoorses. Suurem osa riike statsionaarses abis toetavad avaliku sektori haiglatele, mida täiendab erasektor.

Kas on plaanis muuta ka haiglate rahastamist? Kas sarnaselt Hiiumaa haiglaga tuleb eelarvepõhine rahastamine ka teistes üldhaiglates ja millal?

Ühtegi otsust ei tehta enne, kui esimehe piloot pole alanud. Hiiumaa haigla pu-

hul on otsus tehtud, kuid rahastamismehhanism alles rakendamisel. Tahame Hiiu-
maa näitel saada kogemust teistsugusest
rahastamismehhanismist kui see teenus-
tasupõhine rahastamine, millega meil ko-
gemus on 25 aastat.

Praktiliselt kõik osapooled tervishoius
on nõus, et me oleme läinud oma teenus-
põhisel rahastamisel liiga detailseks ja
sellega on kaasnenum paindlikkuse vähe-
nemine raviasutuste jaoks. Hiiu-
maa haigla piloot näitab, milliseid muudatusi oleks
otstarbekas teha teiste haiglate rahasta-
misel. Pigem vaataksime edaspidi haig-
late puhul kombineeritud rahastamiste
poole ja ma ei välistaks, et kunagi tulevi-
kus võivadki erinevad rahastamismee-
todid olla haiglatega läbi räägitud või siis
vähemalt erinevad osakaalud erinevate
meetodite vahel. Aga see on alles tulevik.

Hiiu-
maa haigla rahastamise muutmi-
ne oli ministeeriumi initsiatiiv, meie te-
gime ettepaneku Hiiu-
maa haigla, Põh-
ja-Eesti Regionaalhaigla ja haigekassa-
le, et kaaluda teistsugust rahastamismu-
delit. Piloodile ei ole seatud konkreetset
lõpptähtaega, kuid haigla rahastamine
muutub juba käesoleval aastal. Nii et õp-
petund algab juba tänavu.

Mida ma õppetunni all silmas pean: me
teame ju teoreetiliselt, millised riskid või-
vad kaasneda üldeelarvelise rahastamise-
ga. Kui teenusepõhise rahastamisega on
üks risk see, et soovetakse osutada teenu-
seid, mida tingimata ei ole vaja, siis eelar-
vepõhise rahastamise risk on, et üritatak-

Eelarve- põhise rahastamise risk on, et üritatakse patsiente endast eemal hoida.

Asekantsler Maris Jesse

se patsiente endast eemal hoida. Hiiu-
maa puhul see, et on tegemist saare ainsa haig-
laga, välistab taolise võimaluse. Aga milli-
sed muutused teenuse struktuuris või pat-
sientide haiglas oleku kestvuses tegevus-
näitajates tulevad, tahamegi me jälgida.

Tulevikusuunana tahame näha, kuidas
saaksime rahastamise või muude mehha-
nismide kaudu motiveerida erinevate ter-
vishoiuasutuste vahel koostööd ravi järje-
pidevuse tagamisel inimestele.

Üks suurimaid muresid inimestel on,
et nad ise või nende lähedased peavad ot-
sima jätkuravi kohta, mitte ei ole tervis-
hoiuasutus see, kes inimesele soovitusel
annab ja koha kokku lepib, kus ravi jätkub
nii, et inimene võetakse vastu või kus kee-
gi huvi tunneb, kuhu ta on jäänud, kui ta
ei ole jätkuravile tulnud. Uuringutes on
numbrilist tõestust leidnud, et infarkti-

ga akuutravihaiglast välja tulnu ei pruugi
jõuda enam oma perearsti vaatevälja. Meil
ei ole vastust, miks see nii on. Võr-
gustunud haiglad peaksid siin andma pa-
remad võimalused.

Kas vastuseis võrgustumisele on murtud?

Me ei ole ministeeriumi poolt viimase 1,5-
2 aasta jooksul jõuga surunud edasise võr-
gustumise. Pigem peame kõigepealt näita-
ma seni sündinud võrgustumistest saa-
dud lisaväärtust. Seda, mis kasu on saa-
nud eelkõige inimesed toimunud võrgus-
tumistest.

Ootame, et kahes võrgustavas keskses
tekiks kogemus, mida jagada. Oluline po-
le mitte kvantitatiivne arv, vaid kvalita-
tiivne areng: kui see on toimunud, saame
seda edasi kanda järgmistele haiglatele.

Küsin ka haigekassa nõukogu muut- mise kohta. Kas struktuuri muutmi- ne, kus nõukogu peab otsuste tege- misel nõu pidama ka komisjonidega, ei tee otsustamisprotsessi pikemaks? Kuivõrd on komisjonide nõuannetel tehtavate otsuste üle üldse jõudu?

Pikemaks see otsustamisprotsessi kind-
lasti ei tee, sest kõige olulisematel doku-
mentidel, mida haigekassa nõukogu vas-
tu võtab, on väga konkreetne tsükkel, mis
ei muutu: haigekassa aruanded, eelarve,
arengukava jne. Komisjoni arvamus lä-
heb kirjalikul kujul nõukogusse esitata-
vate dokumentide juurde.

Mis muutub on see, et kui varasemalt
need tervishoiu osapooled, kes ei olnud
tööandjate või kindlustatutena haigekassa
nõukogus esindatud, siiski püüdsid esin-
dajat leida, kelle kaudu rääkida, siis nüüd
saavad nad oma nimel komisjonides otse
rääkida. Selles mõttes olid tervishoiu osa-
pooled ebavõrdses seisus.

Perearstide selts pidi haigekassa nõu-
kogu liikmetele kirjutama, kuid haiglate
ja ravimitootjate liit olid kohapeal. Nii et
tervishoiusektori osapoolte jaoks võima-
lus kaasa rääkida muutub võrdsemaks sel-
le muudatuse läbi.

Kas komisjonide arv jääb kolme peale?

Haigekassa nõukogu kontekstis käib jutt
ühel komisjonist. See oli haigekassa põ-
hikirjas ette nähtud kokku kutsuda juba
2001. aastal: haigekassa nõukogu strateeg-
ilistes küsimustes nõustav komisjon. Soodus-
ravimite komisjon oli ministeeriumi
juures olemas, aga kui taotluste menet-
lus liikus ministeeriumist haigekassasse,
siis ka komisjon läks üle.

Tervishoiuteenuste loetelu komisjon
taastati: 90ndatel oli olemas nn hinna-
komisjon ja me pidasime mõistlikuks see
taasluua, et maandada etteheiteid ja küsi-
musi sellest, kuidas hinnad on tekkinud
ja kellega konsulteeriti.

Antud komisjoni näol haigekassal oleks
partner, kellega tervishoiuteenuste loete-
lu hinnakujunduslikud muudatused lä-
bi rääkida, kui alustatakse erialade kaas-
ajastamisi.

8. mai 2018

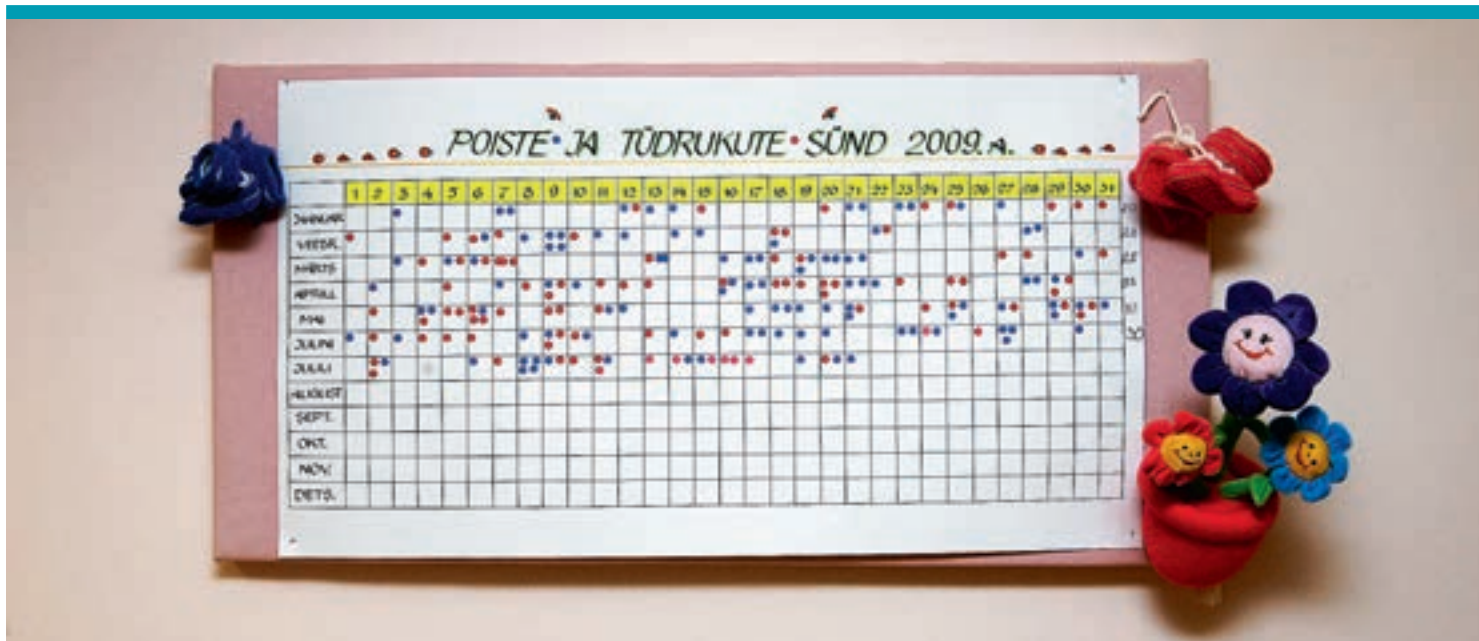
meditsiini- ja ravimiõigusele
spetsialiseerunud advokaadi
Ingeri Luik-Tamme koolitus

Dokumenteerimiskohustus ja andmekaitse reform tervishoiusektoris

Millised muudatused toob kaasa isikuandmete kaitse üldmääruse
jõustumine tervishoiusektoris ehk kuidas alandada GDPR-palavikku?

Hind **179 €** (214,80 € km-ga)

Info ja registreerimine: Meelike Keinast | tel 667 0343 | e-post: meelike.keinast@aripaev.ee | akadeemia.aripaev.ee



Põlva haigla 2009. aasta sünnituste graafik.

AUTOR: ANDRAS KRALLA

Alakoormatud sünnitusabi liigub maalt suurtesse keskustesse

Haigekassa ja Põlva haigla otsustasid tänavu oktoobrist sulgeda Põlva haigla sünnitusosakonna, ettepaneku sünnitusosakonna sulgemiseks sai ka Valga haigla.

Kahe haigla sünnitajad suunatakse edaspidi Võrru Lõuna-Eesti Haiglasse (LEH) ja Tartu Ülikooli Kliinikumi (TÜK). "Sünnitusosakondade sulgemine on olnud seoses väikese sünnituste hulgaga kõne all juba mõned aastad," rääkis haigekassa juhatuse liige Maivi Parv. "Lõuna-Eestis on praegu kolm haiglat, kus toimub vähem kui 300 sünnitust aastas, naistearstide seltsi hinnangul on aga kvaliteetse teenuse osutamiseks vajalik 400-500 juhtu aastas. Nii Põlva kui ka Valga haiglad jäävad alla selle näitaja - eelmisel aastal toimus Valgas 138 ja Põlvas 245 sünnitust."

Lõuna-Eesti Haigla saab osa Põlvamaa sünnitajatest enda hoole alla, kahe linna vahemaa on 27 kilomeetrit. Juhul kui Valga haigla nõukogu ettepaneku sünnitusosakonna sulgemiseks heaks kiidab, hakkavad Valgamaa naised käima sünnitamas valdavalt 86 kilomeetri kaugusel Tartus.

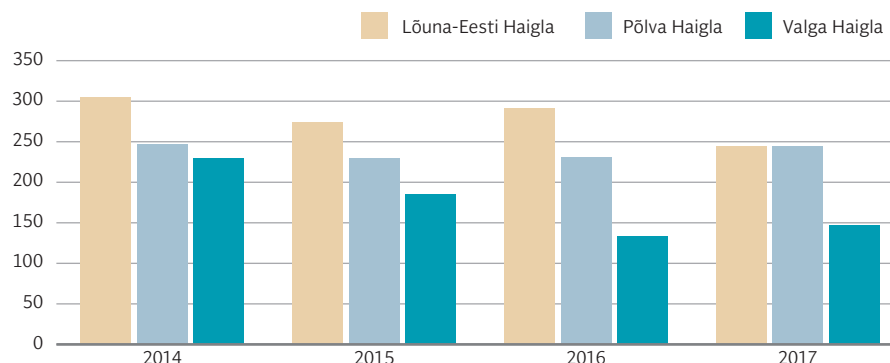
LEHi ravijuhi Agnes Aarti sõnul viiakse patsiendid vajadusel sünnitama kiirabiga. "Alati on võimalik minna ka ise haiglasse, ent tellida saab ka kiirabi. Väga kiireloomulise sünnituse puhul on ka kohapeal aitas pädev meditsiiniline personal," ütles Aart.

Sünnituseelne abi jääb Põlvasse ja Valga alles, pealekauba jätab haigekassa haiglatele alles ka raha, mis on planeeritud tänavu ja tuleval aastal sünnitusosakondade käigus hoidmisele - haiglad saavad planeerida need summad teiste raviteenuste kättesaadavuse parandamiseks. Põlva haigla hakkab selle eest tõenäoliselt enam pakkuma esmast järelravi ja statsionaarset sisehaiguste ravi ning taastusravi.

Parve hinnangul peavad LEH ja TÜK

Tasub teada:

Viimaste aastate sünnituste arv kolmes Kagu-Eesti haiglas on olnud väike



Allikas: Agnes Aart, Lõuna-Eesti Haigla

tegema mõningaid töökorralduslikke muutusi, et olla kaugemalt tulnud sünnitajate suhtes paindlikum. "Kui inimene tuleb Valgast Tartusse sünnitama pisut liiga vara, peab mõtlema, et ehk on mõistlik jätta ta haiglasse sisse, mitte saata tagasi Valka," sõnas Parv.

Koondamine pole teemaks

Valga haigla juht Marek Seer ütles, et kui Valga haigla sünnitusosakond eesolevast sügisest ilmselt suletakse, haigla sellega seoses kedagi koondada ei plaani.

Seer kinnitas, et kui haigla nõukogu otsustab sünnitusabi teenust mitte jätkata, siis günekoloogiline tegevus haiglas ikkagi jääb. "Siia kuuluvad nii ambulatoorne kui päevaravi, samuti statsionaarne teenus," ütles ta. "Nii et günekoloogilist abi saavad patsiendid täna ja tulevikus."

Tervishoiutöötajad on nõutud ja töötavad mitmetes haiglates. "Meie ämma-

emandad on valdavalt tööl põhikohaga, kuid meil on ka töötajaid, kes käivad mujal," vastas haigla juht küsimusele, kas sünnitusabis töötavad spetsialistid on Valga haiglas tööl osa- või täiskohaga.

Sünnitusosakonna sulgemine Marek Seeri sõnul siiski päris ootamatult ei tulnud - sellise muudatuse kavandamine on kõne all olnud juba viimased kümme aastat. "Sünnitusabi teenus töötab meil miinusega ja tänane rahastusmudel - makstakse teenusepõhiselt - ei taga jätkusuutlikku majandamist selles vallas," rääkis haigla juht. Aus poleks tema sõnul ka see, kui seda miinust tuleb katta teiste teenuste arvelt.

Samas, jätkas Seer, ei saa tervishoiu alati olla ainult majanduslikult otstarbekaid lähenemisi. "Tuletõrjet ei planeerita tulekahjude järgi. See on väga selge tervishoiupoliitiline otsus," sõnas haigla juht.

Lõuna-Eesti Haigla ravijuht Agnes Aart

kinnitas, et nemad on valmis kõik lisanduvad sünnitused vastu võtma. "Olulist lisaressurssi see meilt ei eelda," ütles Aart. "Samas on meil kindlasti võimalik tööd pakkuda Põlva haigla naistearstidele ja ämmaemandatele," lisas ravijuht.

Aart leidis, et parim lahendus oleks selle teenuse osutamine võrgustiku põhimõttel, vähemalt Põlva ja Võru maakonnas. "See tähendab, et personal roteeruks kahe haigla vahel. Naistearsti ja ämmaemanda vastuvõtud jäävad Põlva haiglasse alles, samuti päevaraviteenused," ütles ravijuht. "Statsionaarseid teenuseid, sealhulgas sünnitusabi, osutatakse aga Lõuna-Eesti Haiglas," lisas ta.

Naistearst ja ämmaemand teevad ambulatoorset tööd Põlvas ja haiglavalveid, operatsioone ning muud statsionaarset tööd Võrus. "Ambulatoorse teenuse kvaliteedile tuleb see ainult kasuks, kui personalil säilib ka sünnitusabi osutamise kogemus," jätkas ta.

"Vaadates sünnituste arvu kolmes Kagu-Eesti haiglas, peaks selge olema, miks taoline otsus tehti," sõnas Aart. "Perspektiivis pole sünnitusabi osutamine haiglas, kus on alla 400 sünnituse aastas, jätkusuutlik."

Ta rõhutas, et arstiabis on oskuste säilimiseks ja arendamiseks kogemus väga oluline. Sünnitusabis ei ole väheoluline ka tugiteenuste nagu operatsioonipersonal, intensiivravi, ööpäevaringne toimimine. "Muidugi võib ju ka kodus sünnitada, aga tänapäeval valivad naised selle riskantse võimaluse väga harvadel juhtudel," lisas Agnes Aart.

Varasematel aastatel on sünnitusabi andmine lõpetatud nii Läänemaal, Raplas kui ka Jõgeval. Läänemaa haigla ravijuhi Kai Tennisbergi sõnul ei ole seetõttu kodu- või kiirabiautosünnitusi juurde tulnud.

Mölder: Tallinna Haigla valmimiseni tuleb samuti kvaliteetset arstiabi pakkuda

Ida-Tallinna Keskhaigla 2018. aasta investeeringute hinnanguline maksumus on ligi 8,6 miljonit eurot ja Lääne-Tallinna Keskhaiglal 4,8 miljonit eurot.

Tallinna abilinnapea Tõnis Möldri sõnul panustavad Tallinna keskhaiglad Eesti tervishoiusüsteemi kvaliteedi arengusse igal aastal olulisel määral.

Meditsiiniuudiste küsimusele, miks investeeritakse olemasolevatesse hoonetesse nii suuri summasid, kui plaanis on rajada Tallinna Haigla, vastas Mölder, et kuni Tallinna Haigla valmimiseni tuleb samuti kvaliteetset arstiabi pakkuda, millest tulenevad ka investeeringud. Ta lisas, et Tallinna Haigla rajamine on kahtlemata oluline ning loob täiesti uue kvaliteedi arstiabi osutamisel ja parandab kättesaadavust terves Põhja-Eestis. "Ajakava näeb ette uue haigla valmimise alles 2025. aastal, seda juhul, kui riik ja linn jõuavad finantskõikumustes kokkuleppele," lisas ta.

Eraldi üksused jäävad

Mõlema Tallinna keskhaigla investeeringud on tema sõnul kahtlemata vajalikud, nt Tallinna Haigla rajamisel ei kao ära ku-



Abilinnapea Tõnis Mölder peab investeeringuid oluliseks. FOTO: ANDRES HAABU

hugi uued tervisekeskused ega ITK Magdaleena ja Tõnismäe üksused.

Sel aastal eraldab ITK ligi 5,6 miljonit eurot renoveerimisele ja ehitusele. "Kuid tähtsal kohal on ka seadmete ja tarkvaraarenduse investeeringud, mis moodustavad üle 3 miljoni euro," selgitas Mölder.

Sotsiaalministeerium soovib koos hai-

gekassaga aastal 2020 tööle saada üle-eestilise digiregistratuuri ja seetõttu on küsitavad investeeringud asendamisele minemas süsteemi. Kuidas on ITKs?

ITK tarkvaralahenduste arendused ei ole Möldri kinnitusele otseselt seotud haigla digiregistratuuriga ning nimetatud summa sisse on arvestatud ka muude uute seadmete soetamine, mis on haigla le arstiabi tagamisel olulised.

Olulisemad investeeringud

Üks tähtsamaid ITK investeeringuid on sel aastal operatsiooniploki renoveerimine ja uute seadmete soetamine, aga ka noortekeskuse ehitamine Tõnismäele, Ravi tänava korpuse erinevate ruumide ümberehitamine, sisekliiniku osakonna renoveerimine ning kaasaegse Magdaleena tervisekeskuse projekteerimine.

ITK juhatuse liikme, finantsjuhi Kersti Reinsalu sõnul on 2018. aastaks nõukogu poolt kinnitatud eelarve maht üle 6% suurem kui möödunud aastal. Enamus juurde tulevast rahast läheb aprillist jõustuva meditsiinitöötajate töötasu alammääratõusu katteks. "Sel aastal on võimalus investeerida rohkem kui eelneval aas-

tal. Oleme igal aastal püüdnud investeerida seadmetesse ja hoonetesse vähemalt 5 miljonit eurot, kuid selle aasta plaan on üle 8 miljoni," selgitas ta.

LTKH olulisemad investeeringud on Meremeeste korpuse üldkirurgiaosakonna renoveerimine, Pelgulinna sünnitusmaja fassaaditööd ning naistekliiniku sterilisatsiooniosakonna ehitus. Samuti jäävad sellesse aastasse viimased osamaksed seoses Mustamäe tervisekeskuse ehitusega ning uroloogiaosakonna renoveerimisega.

Abilinnapea Möldri sõnul algab sel aastal ka Kopli tervisekeskuse projekteerimine ja ehitus järgmisel aastal. „Mustamäe tervisekeskus on hästi tööle hakanud. Linn soov on rajada sellised tervisekeskused igasse linnaossa,“ sõnas ta.

LTKH juhatuse esimehe Imbi Moksi sõnul on kinnitatud eelarve 62 miljonit eurot samas suurusjärgus möödunud aasta eelarvega. Meditsiiniseadmetest on suurim investeering uus kompuutertomograaf, 3D panoraamröntgen hambaravisse, OCT silmaaparaat, uued endoskoopia seadmed ja hemodialüüsi aparaadid.

mu.ee

Röntgenoloogilise täisteenuse pakkumine meditsiinasutustele

Pakume meditsiinasutustele röntgeniteenuse täislahendust, mille peamine eelis on kiire ja kvaliteetne vastus radioloogilt

PAKETT SISALDAB:

- sobilike ruumide renti teie asutuses
- röntgeniruumide väljaehitamist ja uue täisdigitaalse röntgeniseadme paigaldust vastavalt kehtivale seadusandlusele
 - radioloogiatehniku teenust
 - radioloogi teenust

PAKETI HIND

teostatud uuringute summa vastavalt haigekassas kehtivale hinnakirjale.

Medirad-R. OÜ on Eesti kapitalil põhinev ettevõtte, mis pakub radioloogilisi teenuseid Eesti turul alates 2003. aastast.

Tegevusluba nr L03046. Kiirgustegevusluba nr 15/032

KONTAKT:

Medirad-R. OÜ • Vaksali 17, Tartu
Maria Malõšev – tel 5845 3824 või
Siiri Võlu-Tiganik – tel 528 7202

medirad@hot.ee või siiri@hansamedical.ee

Teadus Konkurents on tihe

Head ideed ootavad kohtumist rahaga



TTÜ tervisetehnoloogia instituudi vanemteadur Jürgen Arund (vasakul) ja professor Ivo Fridolin neeruasendusravi täiustava sensori-
ga.

FOTOD: RAUL MEE

Margus Viigimaa,
kardioloog ja
TTÜ professor

Peame enne tõestama, et see asi on midagi väärt. Oleme nüüd selle piiri peal, et tõestus hakkab tulema.

Eestis on raske leida huvitatud investoreid, kes oleksid võimelised tegema nii suuri investeeringuid kui meditsiinitehnoloogia turule viimine nõuab. Välisrahale kandideerides on aga konkurents tihe. Nii jõuavadki Eesti inseneride huvitavatest leiutistest arsti n-ö töölauale vaid vähesed.

Siret Trull

siret.trull@aripaev.ee

2014. aastal valmis Tallinna Tehnikaülikoolis (TTÜ) kaks pulsiline analüsaatorit. Neist üks paikneb praegu Põhja-Eesti Regionaalhaiglas (PERH) ja teine TTÜs. Välja töötatud seade ja meetod võimaldavad kiirelt hinnata inimese arterite seisukorda ning leida üles need, kellel on märke varajast ateroskleroosist.

PERHis olevat seadet kasutatakse varajase ateroskleroosi hindamiseks neil, kellel on kõrge kolesterool. Veelgi paremaid skriiningu tulemusi annaks see, kui pulsiline analüsaator kinnitatakse näpu külge kõigil, kellele haiglas EKGd tehakse. Praeguse ühe seadmega seda teha ei saa ning laiemasse tootmisse pole pulsiline analüsaator seni jõudnud. Kardioloog Margus Viigimaa, kes töötab nii PERHis kui ka TTÜs, on üks analüsaatori autoritest. Ta tõdeb, et ülikoolis välja arendatud tehnoloogiatele investorite leidmine on keeruline. Võimalusi on põhimõtteliselt vaid kaks. Neist üks on luua *start up* ettevõtte ja otsida sellele investoreid. Abi võib seejuures saada Tehnopolist. Teine võimalus on müüa oma lahendus välisettevõttele, kes jaksab leiutist edasi arendada.

Pulsiline analüsaatori puhul on mindud investori otsimise teed. Aparadi arendamisega tegelev TTÜ insener, vanemteadur Kristjan Pilt räägib, et neljal aastal on käidud koostööfestivalil, kuhu ettevõtted tulevad vaatama, mida ülikoolis tehakse. Huvi analüsaatori vastu on olnud suur, aga kahjuks peamiselt selles võtmes, et ettevõtjad on palunud ära mõõta ka oma veresoonte vanuse. Soovi seadet tootma hakata pole seni veel keegi üles näidanud.

Viigimaa on siiski optimistlik ja usub, et rikas kosilane leitakse ning seade maailmas laiemasse kasutusse jõuab. "Peame enne tõestama, et see asi on midagi väärt. Oleme nüüd selle piiri peal, et tõestus hakkab tulema," on ta veendunud.

Depressiooni diagnoosi meetod

Südamehaigustega tegelev tööühm ja gavad TTÜs laborit ajulainete uurijatega. TTÜ tervisetehnoloogiate instituudi vanemteadur Maie Bachmann meenutab, et kui ta aastal 2000 siia tööle tuli, liitus ta kolleegidega, kes uurisid madala taseme mikrolainekiirguse mõju ajule. Sealt liiguti edasi eeldusega, et mikrolainekiirgus võiks avaldada mõju ka depressiooni diagnoosiga patsientidele. Et parameetrite valik ebaõnnestus, siis sellele hüpoteesile kinnitust ei saadud, kuid uuringu käigus leiti, et tervete ja haigete uuritavate ajulained erinevad. "Patenteerisime koostöös PERHi arstidega spektraalse asümmeetrilise indeksi meetodi, mis iseloomustab ajulainete võimsuste tasakaalu



TTÜs välja töötatud pulsiline analüsaator kinnitatakse EKG tegemise ajaks inimese sõrme külge. Ekraanilt võib näha pulsiline kuju.

2,8

● miljoni eurose toetuse Euroopa Komisjonist sai ettevõtte Optofluid Technologies OÜ Eestist.

lu kõrgematel ja madalamatel sagedustel," meenutab Bachmann seda, kuidas jätkati juba uue uurimissuunaga, otsides markereid aju elektrisignaalis, mis on iseloomulikud depressiooniga inimestel. Tulevikus võiks arendatavast meetodist saada objektiivne abivahend psühhiaatriatele ja perearstidele, kes praegu toetuvad diagnoosi panemisel küsimustikele ja vestlusele patsiendiga.

Ülikoolis salvestatakse uuritavate ajulaineid, kui nad on puhkeolekus ja silmad kinni. Kui normaalselt võnguvad inimese ajulained silmad kinni puhkeolekus teatud tasakaaluolekus, siis TTÜ teadlaste uuringu tulemused näitavad, et depressioonis inimestel on EEG signaali võimsus kõrgematel sagedustel tavapärasest suurem. Miks see nii on, sellele veel vastust pole.

Millal võiks meetod jõuda reaalsesse kasutusse? Bachmann selgitab, enne tuleb meetodi usaldusväärsust tõsta. Praegu uudavad nad eristada depressiooni grupi tasemel. Meetodi täiustamiseks on vaja individuaalsemat lähenemist ning sellega seoses ka rahastust, mistõttu hoitakse silma peal EL raamprogrammidel. Hetkel on käimas väiksemas ulatuses lisauuringud Qvalitas Arstikeskus ASis stressi osas.

Kõige lähemal oma toote turule toomisele on TTÜ biovedelike uurimisrühma teadusarendustegevusest välja kasvanud

ettevõtte Optofluid Technologies OÜ, kes on välja töötanud sensori, mille abil saab reaalaajas jälgida neeruasendusravil verest puhastatavaid ureemilisi toksine. Info, mis arst sellest saab, võimaldab tal reguleerida dialüüsi režiimi just konkreetsele patsiendile sobivaimaks. Ettevõttel õnnestus lisaks erainvestori rahale kaasata ka Euroopa Komisjoni 2,8 miljoni eurone toetus Horizon 2020 meetmest.

Rahastuse said ülivähesed

Toetusele kandideeris 238 ettevõtet, kuid neist vaid kuus said rahastuse. "Meie olime pingereas teised," räägib Optofluid Technologies OÜ tehnoloogiajuht ja TTÜ tervisetehnoloogiate instituudi professor Ivo Fridolin. Ettevõtte on Eestis üks vähesi, mis üldse on taolise toetuse Euroopa Komisjonilt saanud.

Toetus võimaldab ettevõttel alustada kliinilisi katseid viies Euroopa dialüüsi-keskuses Rootsis, Hispaanias, Prantsusmaal, Belgias ja Eestis. Kliiniliste uurin-gutega alustatakse tänavu sügisel ja need kestavad kuus kuud. Seega peaks tulemus olema käes 2019. aasta kevadeks ja kui need on head, võiks ukseid olla tootmiseks valla. "Me väga sooviks, et tootmine hakkaks toimuma Eestis. See tähendaks, et teadmiste pagas jääks meile," räägib sensori arendamisega tegelenud insener, TTÜ tervisetehnoloogiate instituudi vanemteadur Jürgen Arund. Kuus aastat tagasi ettevõtet luues pandi eesmärgiks kogu väärtusahela tekitamise ehk kogu intellektuaalomandi, teadmiste pagasi ja ka tootmise säilitamise Eestis. "Teekond on olnud küll keerulisem kui lihtsalt intellektuaalomandit litsentseerida, aga lõpp-punkti jõudes kindlasti vaeva väärt," usub Fridolin.

Kommentaari Meditsiin ja tehnoloogia käivad käsikäes

Margus Viigimaa

PERH kardioloog ja TTÜ professor

Tehnika, tehnoloogia laiemalt, on meditsiini väga tugevalt sisse tunginud. Maailmas on näiteid, kus arstiteaduskond ongi tehnikaülikooli juures. See rikastab kogu meditsiiniõpet ja meditsiinialast teadustööd, kuigi ma ei arva, et kõik arstiteaduskonnad peaks olema tehnikaülikoolide juures.

Väga sageli ülikoolid arendavad välja mingi peene seadme või tehnoloogia, kuid see ei leia praktilises meditsiinis rakendust, kuna arendamisel ei ole juures olnud arstid, kes igapäevaselt raviga tegelevad. Need jäävad lahendusteks, mis mõnes eksperimendis annab tulemusi, kuid ei paranda igapäevast kliinilist praktikat.

Meil on selles mõttes olnud Tallinnas hea koostöö. Pulsianalüsaatori loomisel oli meil väga huvitav sümbioos kliinilist tööd tegevatest arstidest, füüsikutest, meditsiinifüüsikutest ja biomeditsiini tehnika spetsialistidest.

Minu teadustöö on alati olnud hästi palju seotud praktilise tegevusega. Igapäevases ravitöös tulevad ikkagi teatud piirid ette, tekib heas mõttes rutiin. Teadustöö annab rohkem loomingulist vabadust. Praktilise teadustööga tegelemine annab ka tavapraktikale palju juure, võimaldab juurutada kiiremini uusi meetodeid. Teadus- ja ravitöö täiendavad üksteist.

Ilma arstideta meditsiiniteadust ei tee

Kalju Meigas

TTÜ tervisetehnoloogiate instituudi direktor

Biomeditsiini tehnikaga hakkas TTÜs tegelema juba aastal 1986. Pärast mitmeid reforme jõuti 2016. aastal tervisetehnoloogiate instituudi loomiseni.

Meie missiooniks on insenerlike vahenditega inimese tervise eest seismine või selle parandamine.

Koostöö tegemiseks haiglatega on olnud kahepoolne huvi. Haiglad on soovinnud anda oma arstidele teadusega tegelemise võimalust ning koolitada endale insenere.

Kui vaadata meie poolt, siis teadust meditsiini vallas pole võimalik teha, kui pole arsti kõrval. Esiteks on meil vaja patsiente, aga insener ei tohi patsiendile näppugi külge panna.

Teiseks on meil vaja kaasaegset meditsiinitehnikat, mille peal tudengeid välja õpetada. Kuid meditsiinitehnika on kallis ja kiiresti vananev, ükski ülikool seda endale osta ei jaks. Seega peavad praktikumid toimuma haiglates. Eelmisest aastast on meil koostöölepe Põhja-Eesti Regionaalhaiglaga, tulevikus loodame selle sõlmida ka Ida-Tallinna Keskhaiglaga.

Papilloomiviirus Teadlikkust on vähe

Hetkeseis meedikute pilgu läbi

Sellest aastast saavad 12-14aastased tüdrukud riikliku vaktsineerimiskava alusel pooleaastase vaheajaga kaks süsti. Kunagi varem pole uue vaktsiini nimekirja lisandudes tekkinud nii emotsionaalset rünnakut vaktsiinivastastelt. Selle taga on uskumused, mida teadus pole kinnitanud.

Kadi Heinsalu

kadi.heinsalu@aripaev.ee

Selle vaktsineerimisega on tekkinud mitmeid tõrkeid. Teismelised ise kardavad kõige rohkem süsti, nende vanemad lasevad end mõjutada vaktsineerimisvastaste poolt ja kolmandaks on väga oluline, et riigi teavituskampaania oleks ladus.

Terviseuudiste 15. märtsi raadiosaates olid külas Harjumaa koolides töötavad Koolitervishoid OÜ juhatuse liige Rita Sepp, PERHi onkogünekoloog Piret Kaarde ja LTKH infektsioonhaiguste arst Helen Mülle.

Rita Sepp, mis Harjumaa koolides praegu toimub, teie piirkonnas?

Meil on 10 kooli ja meie töö käib nii: me võtsime välja tüdrukud vanuses 12-14 ja saadame neile koju teavitustelehed vanema nõusolekuks. Tulemus tänase seisuga on kurb. Toon teile näiteid. Mul on üheks klassis 13 tüdrukut ja nõusolekuid tuli kolm. Seda on väga vähe, oleks oodanud suuremat osalust.

Mis on põhjused? Näiteks kirjutavad vanemad, et nemad ei luba mingil tingimusel süsti teha ega saada igaks juhuks ka nõusoleku lehte tagasi. Ollakse kahe vahel, äkki praegu on vara, vaatame järgmine aasta. Siis arvatakse, et kui laps on olnud nohus-köhas, veel ei tee, ootame. Kuigi teame, et kerge viirus, mis ei ole ka värskel, lubab vaktsineerimist. Kui avaldused jõuavad minu kätte tagasi, siis nõusolevad tüdrukud võtan enda juurde, teen neile tervisekontrolli, uurin füüsilise koormuse kohta – et vaktsineerimine oleks võimalikult lihtne organismile.

Kas on palju tagasisidet tulnud kõrvaltoimete kohta?

Nii palju kui tänaseni oleme teinud koolides, mul ei ole olnud ühtegi halba tagasisidet, pole tulnud teada andma mõnest reaktsioonist. Valulik süstekoht on täiesti normaalne. Enamus ei märka midagi.

Mis on siis probleemiks?

Probleemiks on ikkagi riigipoolne teavitustöö. Kui tuli kiri, et peame hakkama koolis HPV-vaktsineerimist tegema, siis teavitustöö oleks võinud alguse saada juba sügisel, kui kool algas.

Täna, kui lähen vaktsiinidele järele ja alles siis antakse brošüürid tüdrukutele jagamiseks, juba on hilja. Vaktsiinid väl-



Enne raadiosaadet (vasakult) Meditsiiniuudiste toimetuses Kadi Heinsalu, Helen Mülle, Piret Kaarde ja Rita Tamm.

FOTO: MEDITSINIUUDISED

Number:

8000

● HPV-vaktsiini on väljastatud alates jaanuarist. Aprilli alguses annab terviseamet esimesed andmed vaktsineeritud tüdrukute arvu kohta.

jastatakse terviseametist ju nõusoleku lehtede järgi, aga kes on nõus, neile pole mõtet seda infot enam jagada. Jagada tuleks enne nõusolekut.

Mis on nende vaktsiinide peamised kõrvaltoimed?

Helen Mülle: Selle vaktsiini puhul midagi erinevat ei ole, ikka seesama lokaalne reaktsioon. Vahest õige pisut rohkem on tulnud tagasisidet valutunde kohta. Uuringud on näidanud, et samal päeval või päev hiljem valutunnet on mainitud 70% juhtudel. Arvan, et see ongi kooliõe ülesanne näidata, kuidas sellega toime tulla. Tegelikult ei ole piiranguid: laps võib minna trenni, ujuda. Võib olla ka väsimustunnet ning lihas- ja peavalu. Ohtliku allergilise reaktsiooni anafülaksia esinemissagedus on 1 miljoni kohta, Eestis pole seda esinenud selle vaktsiini asjus. Tegemist ei ole ka elusvaktsiiniga, vaid see on toode-

tud rekombinantisel meetodil, sarnane B-hepatiidi vaktsiini tootmisega.

Kui kaua ja kui palju HPV-vaktsiini on kasutatud?

Mülle: Kogu maailmas on selle vaktsiini vaktsineeritud 270 miljonit inimest. Muu maailm on seda vaktsiini kasutanud üle 10 aasta. Esimesena võttis kasutusele selle Austraalia, kust juba on näha esimesi suuri vaktsiini efekte.

Praegu on see vaktsiin riiklikus vaktsineerimiskavas üle 70 riigis ja 15 riigis on ka poisid sihtgrupis. Rahalisel põhjusel jäid Eestis poisid välja.

Kas koolis töötades ka see välja paistab, et mõni tahaks vaktsineerida, aga ei lubata kodus?

Sepp: See on jah murekoht, on vanemaid, kes sooviks, aga ei saa vaktsineerida, ja vastupidi, kes saaksid, aga ei taha. Mul on olnud juhtum, kus 15aastaste kaksikute tüdrukute ema väga palus, et tema lapsed saaksid ka vaktsineeritud loobujate arvelt. Kahjuks ei saa hetkel. Alates 15. eluaastast tuleb ka teha kolmedoosiline skeem. See on kallid vaktsiin. Mul on nimistust 2717 õpilast koos poistega, ja neist vaid kaks tüdrukut olid vanemate poolt oma raha eest vaktsineeritud. Nemat jäle küsisid, kas saaksid nüüd raha tagasi, aga seda ei saa. Kuid nad on väga tublid.

Piret Kaarde: Vahemärkusena, kõik mu

patsiendid, kellel endal on emakakaela düsplaasia või vähk avastatud, on esimese asjana küsinud, millal saab vaktsineerida tütre. Tähtis on rõhutada, et see on ikkagi esimene ja ainus vaktsiin, millega saab vähki ära hoida.

Kaua selle vaktsiini mõju kestab?

Kaarde: On tehtud mitmeid uuringuid ja 12 aasta turul oldud aja kohta võib öelda, et kindlasti kestab mõju 12 aastat, ehkki uuringuid tehti ju ka varem. Seega immuunsus püsib, pole vaja revaktsineerimist.

Mülle: See on efektiivne vaktsiin, selle protsendid tulevadki välja Austraalias, kus üle 10 aastat seda on kasutatud. On vähenenud düsplaasiad, kondüloomid ja hiljem saame lisada ka emakakaelavähi juhtude vähenemist. Tõenäoliselt see annab isegi eluaegse garantii. Kõik 3 vaktsiini on ohutud ja näidanud head efektiivsust. Tahaks saavutada väga suure hõlmatus selle vaktsiiniga, et viirust vähendada. 90-95% oleks ideaalne, kuid kui liikuda arenenud riikide suunas, siis oleks hea 70-80%, nagu on Rootsis.

Rääkides veel kõrvaltoimetest, mida välja tuua saab?

Mülle: Eestis on registreeritud varasemate aastate jooksul 7-8 kõrvaltoimet HPV-vaktsineerimisel. Paar reaktsiooni oli kõrge palavik ja süstikoha tugevat valulikkust. Kui vaktsineerimise järgselt mingi haigus avaldub, siis seostada seda vaktsiiniga ei saa. Tõsiseid haigusi võib esineda nii neil, kes on vaktsineeritud kui ka neil, kes pole. Küll on oht, et võib tekkida anafülaksia, ehk allergiline reaktsioon, kuid see oht on iga vaktsineerimisega ja see on üliharv. Pealegi, anafülaksia saab ravida, ka kooliõe juures.

Sepp: Pean ütlema, et pigem on mõni muu vaktsiin andnud rohkem paikseid reaktsioone, näiteks MMR ajab tihti lastel käsi-varre valusaks ja palaviku üles, kuid HPV ei ole selles osas kuidagi silma paistnud. Jah, see on valulik tegemise hetkel, kuid palavikku pole tulnud kurtma. Ma pole ka minestamisi näinud. Ja ma olen vaktsineerinud ikka palju aastaid.

Mülle: Iga vaktsineerimisega võib minesust olla ja HPV-vaktsiini puhul ka, seetõttu võiks tüdruk olla pärast 10-15 minutit kooliõe vaateväljas.



GARDASIL[®] 9

Inimese papilloomiviiruse (rekombinantne adsorbeeritud) 9-valentne vaktsiin



KAITSKE OMA PATSIENTE HPV-GA SEOTUD VÄHKIDE JA HAIGUSTE EEST, MIS ON PÕHJUSTATUD 9 HPV TÜÜBI POOLT

6	11	16	18	31	33	45	52	58
---	----	----	----	----	----	----	----	----

Näidustatud 9-aastaste ja vanemate isikute aktiivseks immuniseerimiseks järgmiste inimese papilloomiviiruse 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52 ja 58 põhjustatud haiguste vastu:

Vähieelsed kahjustused: ✓ emakakaelal ✓ häbemel ✓ tupel ✓ pärakul	✓ Emakakaelavähk ✓ Häbemevähk ✓ Tupevähk ✓ Pärakuvähk
ja ✓ suguelundite tüükad	

Laiem kaitse suurema arvu HPV tüüpide osas 6 11 16 18 + 31 33 45 52 58

~90% emakakaelavähkidest¹

~90% häbemevähkidest^{2,a}

~85% tupevähkidest^{3,a}

~90 – 95% pärasoolevähkidest^{4,a}

~90% suguelundite tüügastest⁶

^aMitte kõik emakakaela prekantseroosetest seisunditest ja kahjustustest, häbeme, tupe ja pärakuvähkidest ei ole põhjustatud HPV-st. HPV-ga on seotud umbes 30% häbemevähkidest² 70–75% tupevähkidest³ ja 85 – 90% pärakuvähkidest⁴.

2-doosi skeem	0; 5 – 13 kuudel	Tüdrukud ja poisid 9 – 14 aastat	3-doosi skeem	Kuudel 0; 2; 6	Tüdrukud/naised ja poisid/mehed alates 15. aastast
----------------------	------------------	-------------------------------------	----------------------	----------------	--

Näidustus: Gardasil 9* on näidustatud 9-aastaste ja vanemate isikute aktiivseks immuniseerimiseks järgmiste inimese papilloomiviiruse põhjustatud haiguste vastu:

- emakakaela, häbeme, tupe ning päraku prekantseroossed kahjustused ja vähid, mida põhjustavad vaktsiinis sisalduvad inimese papilloomiviiruse tüübid;
- suguelundite tüükad (teravad kondüloomid), mida põhjustavad kindlad inimese papilloomiviiruse tüübid.

Ohutusteave

Vastunäidustused: Ülitundlikkus toimeainete või abiainete (naatriumkloriid, l-histidiin, polüsorbaat 80, naatriumboraat, süstevesi) suhtes. Isikud, kellel ilmnes ülitundlikkus pärast varasemat Gardasil 9* või Gardasili*/Silgardi** manustamist ei tohi saada Gardasil 9*t*.

Erihoiatused ja ettevaatusabinõud kasutamisel

- Otsustades patsienti vaktsineerida, peab võtma arvesse varasemat HPV-ga kokkupuutumise riski ja võimalikku kasu vaktsineerimisest.
- Nagu kõigi süstitavate vaktsiinide korral, peavad vaktsiini manustamisel alati käepärast olema harvaesineva anafülaktilise reaktsiooni raviks vajalikud meditsiinilised võimalused ja järelevalve.
- Eriti noorukitel võib pärast või isegi enne mis tahes vaktsineerimist tekkida sünnikoop (minestamine), mõnikord koos kukkumisega, psühhogeense reaktsiooni tõttu nõelatorkele. Sellega võivad kaasneda mitmesugused neuroloogilised nähud, näiteks mööduvad nägemishäired, paresteesiad ja jäsemete toonilis-kloonilised liigutused taastumisperioodis. Seetõttu tuleb pärast vaktsineerimist jälgida vaktsineeritud ligikaudu 15 minuti vältel. Oluline on, et protseduur toimuks kohas, kus minestamisest tingitud vigastused on välditavad.
- Vaktsineerimine tuleb edasi lükata isikutel, kellel on äge raske palavikuga haigus. Siiski ei ole immuniseerimise vastunäidustuseks väike nakkus nagu ülemiste hingamisteede kergekujuline infektsioon või kerge palavik.
- Sarnaselt mis tahes vaktsiiniga ei pruugi vaktsineerimine Gardasil 9'ga* tagada kaitset kõigile vaktsineeritutele.
- Vaktsiin kaitseb ainult haiguste eest, mida põhjustavad vaktsiinis olevad HPV tüübid 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, 58. Seetõttu tuleb jätkata asjakohaste ettevaatusabinõude kasutamist seksuaalsel teel levivate haiguste vältimiseks.
- Vaktsiin on mõeldud ainult profülaktiliseks kasutamiseks ja ei mõju aktiivsele HPV infektsioonile või tõendatud kliinilisele haigusele. Vaktsiin ei ole näidanud ravivat toimet. Seetõttu ei ole vaktsiin näidustatud emakakaelavähi, raskete emakakaela, häbeme ja tupe düsplastiliste kahjustuste ega suguelundite tüügaste

raviks. Samuti ei ole see ette nähtud teiste tõendatult HPV-ga seotud kahjustuste progresseerumise ennetamiseks.

- Sagedasemad Gardasil 9* kõrvaltoimed kliinilistes uuringutes, mille seotust vaktsineerimisega loetakse võimalikuks: Väga sage ($\geq 1/10$): peavalu, süstekohas: valu, paistetus, erüteem. Sage ($\geq 1/100$ kuni $< 1/10$): pearinglus, iiveldus, püreeksia, väsimus, süstekohas: kihelus, hematoom.
- Gardasil 9* ei kaitse kahjustuste eest, mis on põhjustatud vaktsiini HPV tüübi poolt, millega patsient oli nakatunud vaktsineerimise ajaks.
- Vaktsineerimine ei asenda tavapäraselt emakakaela sõeluuringut. Kuna ükski vaktsiin ei ole 100% efektiivne ning Gardasil 9* ei kaitse kõikide HPV tüüpide ega vaktsineerimise ajal olemasolevate HPV infektsioonide eest, siis on tavapärane emakakaela sõeluuring jätkuvalt kriitilise tähtsusega ning selles osas tuleb järgida kohalikke soovitusi.
- Puuduvad andmed Gardasil 9* kasutamise kohta kahjustunud immuunvastusega isikutel. 7...12-aastastel teadaolevalt HIV-i nakatunud isikutel on hinnatud Silgardi** vaktsiini ohutust ja immunogeensust.
- Tugeva immunosupressiivse ravi, geneetilise defekti, HIV nakkuse või muu põhjuse tõttu kahjustunud immuunvastusega isikud võivad mitte anda immuunvastust vaktsiinile.
- Vaktsiini tuleb ettevaatusega manustada trombotsütopeenia või mis tahes hüübimishäirega isikutele, sest intramuskulaarse manustamise järgselt võib neil tekkida verejooks.
- Kaitse kestuse kindlaks tegemiseks viiakse praegu läbi pikaajalisi jätku-uuringuid.
- Puuduvad ohutuse, immunogeensuse või efektiivsuse andmed, mis toetaksid Gardasil 9* manustamist vaheldumisi kahe- või neljavalentsete HPV vaktsiinidega.

*Inimese papilloomiviiruse (rekombinantne adsorbeeritud) 9-valentne vaktsiin; ** Inimese papilloomiviiruse (rekombinantne adsorbeeritud) 4-valentne vaktsiin

Viited: 1. de Sanjose S, Quint WGV, Alemany L, et al. Human papillomavirus genotype attribution in invasive cervical cancer: a retrospective cross-sectional worldwide study. *Lancet Oncol.* 2010;11(11):1048–1056. 2. de Sanjose S, Alemany L, Ordi J, et al. Worldwide human papillomavirus genotype attribution in over 2000 cases of intraepithelial and invasive lesions of the vulva. *Eur J Cancer.* 2013;49(16):3450–3461. 3. Alemany L, Saunier M, Tinoco L, et al. Large contribution of human papillomavirus in vaginal neoplastic lesions: a worldwide study in 597 samples. *Eur J Cancer.* 2014;50(16): 2846–2854. 4. Alemany L, Saunier M, Alvarado-Cabrero I, et al. Human papillomavirus DNA prevalence and type distribution in anal carcinomas worldwide. *Int J Cancer.* 2015;136(1):98–107 6. Garland SM, Steben M, Sings HL, et al. Natural history of genital warts: analysis of the placebo arm of 2 randomized phase III trials of a quadrivalent human papillomavirus (types 6, 11, 16, and 18) vaccine. *J Infect Dis.* 2009;199(6):805–814.

Gardasil 9 (Inimese papilloomiviiruse (rekombinantne adsorbeeritud) 9-valentne vaktsiin) ravimi omaduste kokkuvõte 2018.



Retseptiravim. Enne määramist tutvuge palun ravimi omaduste kokkuvõttega. Müügiloo hoidja: MSD VACCINS, 162 avenue Jean Jaurès, 69007 Lyon, Prantsusmaa. Täiendav informatsioon: Merck Sharp & Dohme OÜ, A. H. Tammsaare tee 47, Tallinn 11316, tel: +372 6144200; www.msd.ee, msdeesti@merck.com INFC-1216302-0006 02/18

Rinnavähk ei tunne vanusepiire: ohustatud on ka noored emad

Riina Kütner

Põhja-Eesti Regionaalhaigla kirurg-onkoloog, multidistsiplinaarse meeskonna juht

Vähi tekkeprotsess on keeruline, selle algust on võimatu täpselt kindlaks teha ning ka ühte ja konkreetset tekkepõhjust ei ole selgunud. Rinnavähk on enimlevinud pahaloomuline kasvaja naistel ja enamuses riikides on haigestumus tõusuteel.

Miks just rinnavähki rohkem esineb kui teiste paikmete pahaloomulisi kasvajaid, selle kohta andmed puuduvad. Küll aga on rinnanäärme kude muutuv vastavalt erinevatele arenguetappidele ning rakud küpsevad lõplikult alles esimese sünnituse ajaks, enne seda on kude väga vastuvõtlik välismõjutustele. Seetõttu on viidatud ka enne esimest sünnitust pikka aega tarvitataivate antibeebipillide kasutamise seosele rinnavähi tekkega.

Noorematel naistel on rinnavähki harva, kuid täiesti välistada seda ei saa, varasemad juhtumid vast alates 23. eluaastast, üksikjuht 19aastaselt Li Fraumeni sündroomiga neil. Vähi tekkerisk tõuseb vanuse tõustes, seega ei pea paika vanemate proudade arvamus, et "ma juba nii vana, ega mul enam vähki ei teki". Haigestumuse piik on 45 eluaastast ülespoole. Viimastel aastatel on märgata, et söeluuringu vanusegrupis (siiani 50–62, edaspidi kuni 69) on varasema staadiumi vähki rohkem kui teistes vanusegruppides.

Skriinimine on vajalik

Eriti Eestis on söeluuringul väga oluline osa rinnavähi avastamisel, sest spetsialiseerunud rinnakabinette on suhteliselt vähe ning (keskealsed) naised leiavad harva aega ja sisemist sündi uurin-gutele pöörduda, teatavasti aga varane rinnavähk mingeid vaevusi ei põhjusta. Küll aga on terviseteadlikumad nooremad naised, kellest mitmed on teinud ka geeniteste (eriti need, kel peres rinna- või munasarjavähk) ja kes soovivad ja oskavad leida võimalusi oma tervise eest hoolitsemiseks.

Nooremas eas teevad naistele siiski rohkem muret healoomulised muutused – ligikaudu 75% tööealistest naistest esineb aeg-ajalt rinnavalusid, mille puhul näarmekoes tegelikult muutusi ei esinegi. Veel noorematel esineb healoomulisi kasvajaid fibroadenoomi, mis ka alati kirurgilist ravi ei vaja. Healoomulisi tihenemisi põhjustavad ka fibroosüstilised muutused, eritist rinnast sageli juhalaie-nemised või juhasisesed papilloomid. Siiski on mõistlik kaebuste tekkimisel suunata naised kas rinnakabinetti või mammo-loogi konsultatsioonile, seejuures ei tohi eirata ka rasedatel ja laktatsiooniperioodis olevate emade kaebusi, kuna kahjuks



Tasub teada:

Enim käivad noorimad ja vanimad

● Sihtrühma hõlmatus mam-mograafilise uuringuga vanuse järgi, 2016:

Vanus	Osalejaid %
50	59,1
52	54,6
54	55,5
56	54,5
58	55,5
60	59,5

Kutse sai 48 204 naist, uurin-gul käis 31 169 naist.

● Põhja-Eesti Regionaalhaig-las ravitakse aastas 450–480 uut rinnavähijuhtu, neist sõe-luuringus avastatult 80 ringis. Seega arenguruumi söeluurin-gute osas veel on.

● Head tööd teevad ka rinna-kabinetid, kuhu saab pöördu-da nii saatekirjaga kui selle-ta (tel 6172405 või 6171049) ning kus 5 tööaasta jooksul on avas-tatud 400 rinnavähi juhtu.

Pildil PERHi rinnanäär-mekasvajate töörühm, ees keskel doktor Riina Kütner.

FOTO: ERAKOGU

Nooremas eas teevad rohkem muret healoomulised muutused.

esineb vähki ka selles eluperioodis ning üsna tihti jääb diagnoos sel puhul hiljaks.

Üha rohkem püütakse maailmas teha rinda säästvaid operatsioone. Kui kasvaja on laiemalt levinud, siis alustatakse sageli ravi ettevalmistava süsteemraviga (neoadjuvantne ravi), mis võimaldab kasvaja mahtu redutseerida ning seeläbi rinda säästa.

Olulisemad uuringud

Rinna eemaldamise korral on ka Eestis võimalik haigekassa poolt kompenseerituna rinda taastada. Milline meetod sel-

leks valida ning kas teha kohene või hiline taastus, seda otsustab multidistsiplinaarne konsiilium. Operatsioonieelselt tehakse sageli lisaks mammograafiale ja ultraheliuuringule ka rindade magnetuuring, mis on väga tundlik ning võimaldab eristada ka väiksemaid lisakoldeid, mida ehk tiheda rinna foonil mammograafial ei nähta. Kahjuks on sel puhul sageli vajalik rinna eemaldamine.

Viimasel Euroopa Varase Rinnavähi konverentsil, mis toimus 21.–23.03 Barcelonas, rõhutati kaenlaaluste sõlmede opeeelse UH-uuringu olulisust, biopsia võtmist kahtlastest sõlmedest ning vajadusel ka vähist haaratud sõlmede klipsimist, et neoadjuvantravi hea efekti korral teha valvursõlme biopsia ja ning võimalusel vältida aksillaarkoopa puhastust. Kirurgilise ravi juures ongi peatähelepanu praegu suunatud aksillaarkoopa täieliku puhastamise vältimisele, et ära hoida võimalikku tüsistusena turse teket käel. Kuna rinnavähil on mitu erinevat bioloogilist alatüüpi, mille edasine ravivajadus ja -meetodid on erinevad (nagu ka taas-

tekkeriskid), siis soovitatakse ka järelravi määramisel pöörata rohkem tähelepanu just bioloogilisele tüübile, mitte niivõrd staadiumile.

Haigekassa rahastusest

Lisaks kasutusel olevatele raviliikidele (kirurgiline, tsütostaatiline, bioloogiline, hormoon- ja kiiritusravi) käivad uuringud ka immuunravi osas (pembroli-sumab), esimesed immuunmarkerid on selgunud, kuid parimate ravikombinatsioonide väljaselgitamine nõuab veel aega ning otse loomulikult rohkelt ressursse.

Positiivse noodiga lõpetades on tore, et meie haigekassa on leidnud võimaluse rahastada kaugelearenenud HER2 positiivse rinnavähi dupleksravi teatud gruppide patsientidele (pertuzumab) ning teise rea ravina bioloogilise ravi kombinatsiooni tsütostaatikumidega (trastuzumab-emtansine).

Ootel on taotlused hormoon tundlike haigusvormide kombineeritud raviks mõeldud CD4/6-inhibiitorid (palbotsükliib, ribotsükliib, abematsükliib).

Vähihaigetele ja lähedastele mõeldud infoportaal!

Kasvaja.net on mõeldud teadmiste allikaks ja toetuseks vähihaigetele ja nende lähedastele. Tegemist on esimese omalaadse vähihaigetele mõeldud infoportaaliga Eestis, mida pidevalt täiendatakse oma eriala spetsialistide poolt. Sellelt lehelt leiate teavet, mis aitab mõista vähihaiguse olemust ja võimalikke tekkepõhjust.



Kasvajate tüübid



Rinnavähk



Soolevähk



Kopsuvähk



Vereloomes kasvajad



Melanoom



Maovähk



Munasarja vähk



Neeruvähk



Ajukasvajad



Emakaelavähk



Emakeha vähk



Lapsees kasvajad

ATEROSKLEROOS –

seosed ja tagajärjed

27. aprill 2018

Park Inn by Radisson Meriton
Conference & Spa Hotel Tallinn

09:00 REGISTREERIMINE,
RAVIMIFIRMADE NÄITUSED,
TERVITUSKOHV
10:00 Avasõnad prof **MARGUS VIIGIMAA**

I sessioon

10:00 Düslipeemia ravi tänapäev ning
uued võimalused Eestis ja maailmas
prof **MARGUS VIIGIMAA**, Eesti Kardioloogide Seltsi
epidemioloogia ja preventsiiooni töögrupi juht,
Põhja-Eesti Regionaalhaigla kardioloogiakeskuse
teadusjuht, TTÜ kardiovaskulaarse meditsiini
professor
10:40 Pearingi vaatenuk
dr **SIGNE ALLIKSOO**, Dr Signe Alliksoo Pearingi-
praksis, Eesti Hüpertensiooniühingu president
11:15 Diabeediravimid ja kardiovaskulaarne risk
prof **VALLO VOLKE**, TÜ, TÜ Kliinikum,
Eesti Endokrinoloogia Seltsi esimees
11:45 KÜSIMUSED JA VASTUSED
12:00 LÖUNA, RAVIMIFIRMADE NÄITUSED

II sessioon

13:00 Kuidas on erektiilne düsfunktsioon seotud
südamehaigustega
URMO KIITAM, Põhja-Eesti Regionaalhaigla
kardioloogia arst-resident
13:20 Terviseandmete kvaliteedi tähtsus
personaalmehitsiini digitaalsetes rakendustes
prof **PEETER ROSS**, Tallinna Tehnikaülikool,
Ida-Tallinna Keskhaigla radioloog
13:50 DISKUSSIOON. KÜSIMUSED JA VASTUSED
14:15 KOHVIPAUS

III sessioon

14:45 Veresuhkru, vererõhu ja lipiidide eesmärkväärtused
dr **MART ROOSIMAA**, Põhja-Eesti Regionaalhaigla
Sisehaiguste kliinik
15:15 Personaalne meditsiin ja Eesti Geenivaramu võimalused
prof **ANDRES METSPALU**, Tartu Ülikooli biotehnoloogia
professor, Eesti Geenivaramu direktor
15:45 KÜSIMUSED JA VASTUSED. KONVERENTSI LÕPETAMINE

39 € (sisaldab käibemaksu)

Registreerimine: pood.aripaev.ee/aterosklerosis

Konverentsil osalemine annab 6 täiendkoolituspunkti

Info ja näitusepindade broneerimine: Karin Tamm, Meditsiiniuudiste sündmuste juht, tel +372 513 8862, e-post: karin.tamm@aripaev.ee



EESTI KARDIOLOOGIDE SELTS
ESTONIAN SOCIETY OF CARDIOLOGY

Meditsiini
UUDISED

Alzheimeri tõve diagnostika ja ravi

7. juuni 2018 Tallinn, Viru konverentsikeskus

39 €

(sisaldab käibemaksu)

Konverentsil osalemine annab 7 täiendkoolituspunkti

Registreerimine:

pood.aripaev.ee/alzheimer

Info ja näitusepindade broneerimine:

Karin Tamm, Meditsiiniuudiste sündmuste juht,
tel +372 513 8862, e-post: karin.tamm@aripaev.ee



09.00 REGISTREERIMINE, TERVITUSKOHV, RAVIMIFIRMADE NÄITUSED

09.50 Avasõnad

DR KATRIN GROSS-PAJU, I sessiooni moderaator

I SESSIOON

10.00 Alzheimeri tõve diagnostika

DR ÜLLA LINNAMÄGI, Tartu Ülikooli närvikliiniku arst-õppejõud neuroloogia erialal

10.35 Alzheimeri tõve diferentsiaaldiagnostika

DR KATRIN GROSS-PAJU, Lääne-Tallinna Keskhaiglanärvihai-
guste kliiniku juhataja, Tallinna Tehnikaülikooli dotsent

11.10 Alzheimeri tõve mittefarmakoloogiline ja farmakoloogiline ravi
DR ÜLLE KRIKMANN, Tartu Ülikooli närvikliiniku arst-õppejõud
neuroloogia erialal

11.45 Psühhofarmakonid Alzheimeri tõve ravis

DR MARI-LIIS LAANETU, Põhja-Eesti Regionaalhaigla psühhiaat-
riakliiniku üldpsühhiaatria osakonna juhataja, psühhiaater

12.05 Küsimused ja vastused

12.15 LÕUNA, RAVIMIFIRMADE NÄITUSED

II SESSIOON

13.25 Sessiooni avamine

IVI NORMET, sessiooni moderaator

13.30 Alzheimer ja juura

DR IUR ANTS NÕMPER, Tartu Ülikooli meditsiiniõiguse õppe-
jõud, Ellex Raidla Advokaadibüroo juhtivpartner

14.05 Lähedastele suunatud hooldamisega seotud probleemid ja
sobiva hooldusvariandi leidmine

ANGELIKA ARMOLIK, Otepäävallaavalitsuse sotsiaalteenistuse
juhataja, Eesti Gerontoloogia ja Geriaatria Assotsiatsioon,
Eesti Sotsiaaltöö Assotsiatsioon

14.40 Alzheimeri tõvega patsientide toimetuleku toetamine

kasutades loovat lähenemist – tegevusterapeudi vaatenurk
HANNA-STIINA HEINMETS, Tallinna Diakooniahaigla tegevus-
terapeut/dementsusega patsientide osakonna juhataja

15.15 Alzheimeri tõvega inimeste lähedaste kaasamine ning nende
toetamine, tugigrupid

IVI NORMET, MTÜ Elu dementsusega, patsiendi esindja

15.40 Diskussioon, konverentsi lõpetamine,
dr Ülla Linnamägi tänusõna

16.00 LÕPUKOHV JA FIRMADE NÄITUSED

KOKi-patsiendi rehabilitatsiooni toetav lahendus tagab parema toimetuleku

Kadri Tammai

Tehnopoli turundus- ja kommunikatsioonijuht

Digilahenduse “Hinga ja liigu” eesmärk on toetada KOKi-haiget rehabilitatsioonis, et patsiendil tekiks harjumus kodus ise erinevaid harjutusi teha ning seda rutiini hoida.

Projekti juht Tarvo Tamm tehnoloogia-ettevõttest MotionChart meenutas, et arendusmaratonil “KOK fookuses” kõlas arstide arvamus, kuidas pulmonaalne rehabilitatsioon on KOKi-patsiendile oma seisundiga paremaks toimetulemiseks väga oluline. Ometi pakutakse neid võimalusi patsiendile oluliselt vähem kui võiks ja nii oligi osapoolte soov leida sellele probleemile digivõimalusi kasutades lahendus.

Põhjused, miks rehabilitatsiooni võimalusi vähe pakutakse, on erinevad. Paljude patsientide liikumine on juba kehv ning raskemas staadiumis haiged ei ole enam valmis füsioteraapia ambulatoorset teenust kasutama.

“Samuti on probleem, et haiglad ei pakugi pikemaajalist ja süsteemset taastusravi ning patsiendid peavad erinevaid harjutusi – hingamisharjutusi, kopsude puhastamise harjutusi, aeroobset koormust andvaid ja lihaseid tugevdavaid harjutusi – ise kodus tegema,” kirjeldas Tamm. Ta tõi välja, et suure iseseisva töökoormuse juures võib arvata, et harjutuste tegemine jääb ebaregulaarseks või tehakse neid kohati lausa valesti. “Olukord võiks kindlasti parem olla, kui patsiendile pakutaks toetavat teenust,” kommenteeris Tamm.

Teraapia tuleb koju kätte

Hetkel käib KOKi-patsient pärast diagnoosi saamist füsioteraapeudi juures korra või paar, kus talle näidatakse harjutused ette ja antakse veldik koju kaasa. Regulaarseid visiite ei ole ja paarist korrast ei piisa rutiini tekkimiseks. Nii soovitaksegi testida, kas rutiini tekitamisel ja hoidmisel võiks tulemuste anda kaugteenus.

Doktor Ülle Ani Tartu Ülikooli Kliinikumi kopsukliinikust on kopsuhaige päevagraafikut võrrelnud tippsportlase omaga – kui sportlane tegeleb treeningutega, et parandada oma võimekust, siis sama teeb ka KOKi patsient. KOKi patsiendi jaoks on koormused küll madalamad, kuid treenimine eluliselt hädavajalik, et võimaldada igapäevatoimingutel paremat koormustaluvust ilma õhupuudust tundmata. Treeningud ja teised füsioteraapiavõtted annavad KOKi-haigele parema elukvaliteedi, enesekindluse, samuti julguse tõusta tugitoolist.

Teadagi on, et paljude KOKi-haigete teraviseisundi allakäik tekib passiivselt telleri ees istudes (või lamades), mistõttu pa-



kutaksegi kaugteraapia lahendust just läbi televiisori.

Väljapakutud lahenduse sihtgrupina nähakse kõiki KOKi-patsiente, olenemata nende haiguse raskusastmest. “Alati on oluline, et haige tuleks paremini hapnikupuudusega toime ja oskaks kasutada õiget hingamistehnikat. Igas staadiumis patsiendi jaoks on oluline saada aeroobset koormust ning toonust hoida,” rääkis Tamm väljapakutud idee vajadusest.

Kui patsient tuleb ise toime, saab ta haiguse varases faasis aktiivne olla, näiteks tööle käia. Raskemate haigete puhul on regulaarselt harjutusi tehes võimalik iseseisvalt kauem hakkama saada. Kindlasti on oluline aspekt ka rahaline pool – mida paremini patsient ise hakkama saab, seda suurem on tervishoiukulude kokkuhoid.

Harjutused patsiendile

“Lahendust otsides saime aru, et kui räägime kaugteenusest, siis on oluline, millise tehnilise lahenduse kaudu teenus patsiendini viia ja teda motiveerituna hoi-

KOKi-patsientidele suunatud projekti liige kopsuarst Ülle Ani tõi välja, et kopsuhaige päevagraafik on võrreldav tippsportlase omaga.

FOTO: ANDRES RAUDJALG

da,” kirjeldas Tamm. “Nii jõudsimme Sentabi arendatud keskkonnani – rakenduseni, kus teleriga ühendatud seadme kaudu on võimalik sisu tarbida ja ka näiteks videokõnesid teha,” sõnas Tamm. “Inimesed on ju harjunud televiisorit vaatama ning soovisime, et uue sisu tarbimine oleks võimalikult lihtne, kaasav ning harjumuspärane,” lisas ta. Nii pakutakse lahendust, kus patsiendi jaoks on valitud just talle kohandatud videoharjutused, mida ta saab televiisoriga vaadata ja järgi teha.

Sentabi seadme abil koostatakse patsiendile päevakava koos selle päeva harjutustega. Harjutused on üles filmitud praktiseerivate füsioteraapeutide ning kopsuarstide poolt ning on kohandatud patsiendi vajadustele.

“Rakendusse sisse ehitatud tagasisideankeedid annavad infot patsiendilt füsioteraapeutidele. Näiteks saturatsiooni mõõtmine, aktiivsuse monitoorimine. Nii saab füsioteraapeut iganädalase ülevaate ning selle põhjal saab vajadusel harjutusi muuta,” kirjeldas projekti “Hinga ja liigu” projekti juht Tarvo Tamm.

Kord nädalas toimub ka interaktiivne videosessioon KOKi-patsiendi ja füsioteraapeudi vahel ning vajadusel ka telekonsultatsioon kopsuarstiga.

Praeguseks on toodetud 59 videot, mille sisu võib jagada kolmeks. Üks pool on teooria ehk KOKi-haiguse olemus: kuidas hapnikupuudus tekib ja kuidas harjutused aitavad paremini hakkama saada. Teiseks on videod abivahenditest ja tehnikatest, mida täiendavalt kasutada ning kolmandaks erinevad sooritusvideod.

Lahenduse tulevik

Hetkel on arendus faasis, kus lahenduse sisu on valmis toodetud ja järgnevalt on planeeritud reaalsed testimised patsientidega. Osapooltel on plaan esmane kogemus patsientidelt kätte saada. Seejärel oleks oluline laiendada teenust suuremale sihtrühmale, et tekiks võrdlusmaterjal ja võimalus hinnata tulemuslikkust. “Huvi teemaga edasi minna on olemas ning oleme vastavaid arendamisvõimalusi ka arutanud, samuti rahastamist,” kinnitas Tamm.

Lahenduse “Hinga ja liigu” meeskonda kuuluvad Ülle Ani Tartu Ülikooli Kliinikumi kopsukliinikust, Tarvo Tamm firmast MotionChart, Katrin Kõre Põhja-Eesti Regionaalhaiglast, Mall Maasik ettevõttest Sentab ning Tartu Tervishoiu Kõrgkooli esindajad Laura Grigorjan ja Villem Nilbe.

“Igas staadiumis on oluline saada aeroobset koormust ning toonust hoida.”

“Hinga ja liigu” projekti juht Tarvo Tamm



2 bronhilõõgastit¹

2 korda päevas¹

2 astmeline inhalaator¹



Varahommikuste, päevaste ja öiste KOK sümptomite¹ leevenemine, parem elukvaliteet vs monoterapia^{1,2,#}

aklidiinium + formoterool
Brimica[®]
Genuair[®]

Brimica[®] Genuair[®] (aklidiinium/ formoterool) 340 mikrogrammi/12 mikrogrammi inhalatsioonipulber

Üks manustatud annus (huuliku kaudu väljuv annus) sisaldab 396 mikrogrammi aklidiiniumbromiidi (võrdub 340 mikrogrammi aklidiiniga) ja 11,8 mikrogrammi formoteroolfumaraatdihüdraati.

Annustamine: soovitatav annus on üks Brimica[®] Genuair[®] 340 mikrogrammi / 12 mikrogrammi inhalatsioon kaks korda päevas.

Näidustus: bronhodilataator Brimica[®] Genuair[®] on näidustatud säilitusravis kroonilise obstruktiivse kopsuhaiguse (KOK) sümptomite leevendamiseks täiskasvanud patsientidel.

Vastunäidustused: ülitundlikkus toimeainete või abiainete suhtes.

Abiained: harvaesineva päriliku galaktoositalumatusega, laktaasipuudulikkusega või glükoosi-galaktoosi malabsorptsiooniga patsiendid ei tohi seda ravimit võtta.

Retseptiravim.

ERIHOIATUSED JA ETTEVAATUSABINÕUD KASUTAMISEL:

Astma. Brimica[®] Genuair[®] ei tohi astma korral kasutada; Brimica[®] Genuair[®] iga ei ole läbi viidud kliinilisi uuringuid astma korral kasutamise kohta.

Paradoksaalne bronhospasm. Kliinilistes uuringutes Brimica[®] Genuair[®] kasutamisel soovitatud annuses paradoksaalset bronhospasmi ei täheldatud. Paradoksaalset bronhospasmi on aga täheldatud teiste inhalatsiooniravide korral. Selle tekkimisel tuleb ravimi kasutamine lõpetada ning kaaluda teist ravi. **Mitte kasutada haiguse ägenemisel.** Brimica[®] Genuair[®] ei ole mõeldud kasutamiseks bronhospasmi ägedate episoodide korral.

Toime südam-veresoonkonnale. Patsiendid, kellel oli olnud viimase 6 kuu jooksul müokardi infarkt, ebastabiilne stenokardia, äsja (viimase 3 kuu jooksul) diagnoositud arütmia, QTc-intervall (Bazetti meetod) üle 470 millisekundi või kes olid viimase 12 kuu jooksul New Yorgi Südamessotsiatsiooni klassifikatsiooni põhjal III ja IV klassi südamepuudulikkuse tõttu haiglas viibinud, arvati

MÜÜGILOA HOIDJA: AstraZeneca AB, SE-151 85 Södertälje, Rootsi. **Täiendav informatsioon:** Berlin-Chemie Menarini Eesti OÜ, Paldiski mnt 29, Tallinn 10612.

Reklaam on suunatud ravimite väljakirjutamise õigust omavatele isikutele, proviisoritele ja farmatseutidele.

kliinilistest uuringutest välja ning seetõttu tuleb Brimica[®] Genuair[®] nende patsiendirühmade puhul kasutada ettevaatlikult. B2-adrenergilised agonistid võivad teatud patsientidel põhjustada pulsi ja vererõhu tõusu, muutusi elektrokardiogrammis (EKG-s), nt T-laine lamendumist, ST-segmentide depressiooni ning QTc-intervalli pikendamist. Selliste toimete ilmnemisel tuleb ravi võib-olla katkestada. Ettevaatlik tuleb olla pika toimeajaga B2-adrenergiliste agonistide kasutamisel patsientidel, kellel on esinenud või esineb teadaolevalt QTc-intervalli pikendamist või keda ravitakse QTc-intervalli mõjutavate ravimitega.

Süsteemsed toimed. Brimica[®] Genuair[®] tuleb kasutada ettevaatlikult patsientidel, kelle on raskekujulised kardiovaskulaarsed häired, spastilised häired, türeotoksikoos ja feokromotsütoom. B2-adrenergiliste agonistide suurte annuste korral võivad esineda hüperglükeemia ja hüpokaleemia metaboolsed toimed. III faasi kliinilistes uuringutes oli Brimica[®] Genuair[®] kasutamisel veresuhkru märgatava tõusu esinemissagedus harv (0,1%) ning sarnane platseebo toimega. Hüpokaleemia on reeglina mööduv ega nõua toidulisandite tarvitamist. Raskekujulise KOK-ga patsientidel võivad hüpokaleemiat võimendada hüpoksia ja kaasuvad ravimid. Hüpokaleemia suurendab vastuvõtlikkust südamearütmiatele. Antikolinergilise toime tõttu tuleb Brimica[®] Genuair[®] kasutada ettevaatlikult patsientidel, kellel on sümptomaatiline eesnäärme hüperplaasia, kusepeetus või kitsa nurga glaukoom (kuigi toote otsene kokkupuude silmadega on väga ebatõenäoline). Suukuivust, mida antikolinergikutega ravimisel on täheldatud, võib pike-mas perspektiivis seostada hambakaariese tekkega.

* Kahes Brimica[®] Genuair[®] põhiuuringus saavutati statistiline paranemine: ühel juhul FEV₁ (1h post-dose) vs platseebo ja aklidiinium (p<0,0001) ja FEV₁ (pre-dose) vs platseebo ja formoterool (p<0,0001); teises uuringus p=0,01¹

vs. formoterool (p=0,018)¹

1. Brimica[®] Genuair[®]. Ravimiomaduste kokkuvõte, teksti läbivaatamise kuupäev 11/2017.

2. D'Urzo AD, et al. Respir Res. 2014; 15(1): 123. 24-nädalane, topeltpime, randomiseeritud, paralleelrühmaga, aktiivse toimeaine ja platseebo kontroll mitmekesuskuline uuring, kaks korda ööpäevas aklidiinium/formoterool 400 µg/12 µg, 400 µg/6 µg, aklidiiniumi 400 µg, formoterooli 12 µg või platseebo; mõõdukas kuni raske KOK (N = 1692, 1:1:1:1:1). Esmase tulemusnäitaja algtaasemest 24. nädalal hommikune FEV₁ (1h post-dose) vs aklidiiniumi 400 µg ning hommikune FEV₁ pre-dose vs formoterool 12 µg.

▼ Käesoleva ravimi suhtes kohaldatakse täiendavat järelevalvet, mis võimaldab kiiresti tuvastada uut ohutusteavet. Tervishoiutöötajatel palutakse teavitada kõigist võimalikest kõrvaltoimetest.

BERLIN-CHEMIE
MENARINI

VEENVAD ARGUMENDID

Valitud mudelid kuni

-4500 €



The Power to Surprise

- Säästlik diiselmootor.
- Maksimaalne turvalisus.
- Parim tehasegarantii.
- Auhinnatud välimus.
- Suurepärase sõidumadused.

Kaasaegse turva- ja mugavusvarustuse, suurepärase sõidumaduste ja garanteeritud kvaliteediga Kia Sportage argumendid on testitud ka nõudlike inimeste peal.

Kia Sportage 1.6 LX M/T **17 990 €**,
Kia Sportage 2.0 CRDi EX A/T **23 990 €**

**Enim müüdud diiselmootoriga
linnamaastur Baltikumis.**



TALLINN: Viking Motors Ülemiste, Ülemiste tee 2; Viking Motors Tammsaare, Tammsaare tee 51 **TARTU:** Autospirit Tartu, Turu 47 **PÄRNU:** Inchcape Motors, Tallinna mnt 82 **HAAPSALU:** Tradilo, Tallinna mnt 73 **KOHTLA-JÄRVE:** Inchcape Motors, Järveküla tee 22 **RAKVERE:** Rakvere Autotehnika, Rägavere tee 44 **VILJANDI:** Rael Autokeskus, Tallinna tn 97 **VALGA:** Salome Valga, Pihlaka 2 **KURESSAARE:** Kuressaare Autoteenindus, Kalevi põik 2 **NARVA:** Sirtaki, P.Kerese 25

Kia 7-aastane/150 000 km garantii kehtib kõikides ELi riikides (lisaks veel Norras, Šveitsis, Islandil ja Gibraltaril) vastavalt kohalikele eritingimustele.
Kütusekulu (l/100 km)/CO₂ (g/km): linnas alates 5,7/149 kuni 10,0/237, maanteel alates 4,2/110 kuni 6,2/144, keskmine alates 4,7/124 kuni 7,6/177.

fookuses

diabeet

Apple tahab luua uue võimaluse veresuhkru mõõtmiseks

Arvutitootja Apple on end sisse seadmas meditsiinimaailmas ning plaanib välja tulla seadeldisega, mis suudab mõõta veresuhkru taset ilma selleks vereproovi tegemata.

Välismeedia andmeil on Apple kam-pa võtnud mitmeid eksperte biomeditsiini valdkonnas ning rajanud Californiasse Palo Altosse kontori, kus diabeetiku-tele mõeldud aparaat peaks sündima. Asi on esialgu väga salajane ning ettevõtte ise kommentaare selle kohta andnud pole, kirjutab Äripäev.

Küll aga on seni teada, et nimetatud aparaadi või süsteemi eesmärk peaks olema säästa suhkrutõve käes kannatajaid pidevast nõelaga torkimisest, et oma veresuhkru taset mõõta. Diabeediaparaat olla olnud osaliselt juba Steve Jobsi idee, kes tahtis tulla välja seadeldisega, mis suudab tänu sensoritele mõõta pidevalt inimese veresuhkrutaset ning muidki näitajaid ning seega parandada ka elukvaliteeti.

Juhul, kui Apple'i ponnistused tõesti vilja kannavad, oleks tegu suure läbimurdega, kuna vähemasti seni pole suudetud inimese veresuhkru taset mõõta ilma nahka nõelaga läbistamata ning vereproovi võtmata.

Asjaga kursis olevad inimesed tunnis-

tasid CNBCle, et aparaadi arendamisega ollakse juba nii kaugel, et asutakse tegema kliinilisi teste, et selgitada välja masina usaldusväärsus ning kasutusefektiivsus. Samuti uurivat Apple juba, kas ja kuidas vastab seade erinevatele regulatsioonidele.

Steve Jobsi unistused

Kogu uurimistöö on allikate teatel käinud juba viis aastat. Jobs olevat aastaid tagasi öelnud, et erinevad kantavad seadeldised võiksid lisaks meelelahutuslikule ning nii-öelda tavapärasele funktsioonile täita ka meditsiinilisi eesmärke: näiteks võiks nutikell mõõta inimese veresuhkru taset kui ka südametööd.

Aastal 2010 ostis Apple ilma suurema kärata ära ettevõtte Cor.

Otsus tuli pärast seda, kui Cori tollane juht Bob Masserschmidt Jobsile kirja saatis ning rääkis, et soovib välja tulla sensoritega, mis inimese tervislikke näitajaid mõõta suudavad.

Masserschmidt liitus pärast seda Apple Watchi meeskonnaga.

Allikate sõnul on tõsisem töö diabeediaparaadi kallal käinud aasta aega ning projekti kallal töötab umbes 30 inimest. Meediasse jõudis asi aga alles siis, kui

Kui Apple'i ponnistused tõesti vilja kannavad, oleks tegu suure läbimurdega.

Apple enda ridadesse mitmeid biomeditsiini valdkonnas tuntuid nimesid palkas. Ekspertid tulid üle sellistest firmadest nagu Vital Connect, Masimo, Sano, Medtronic ja C8 Midsensors. Osad neist liitusid Apple Watchi meeskonnaga, osad suunati ettevõtte meditsiiniosakonda, mille kohta Apple pole kommentaare jaganud.

Sellest, missugune on Apple'i arendatava seadme tööpõhimõte, on veel vähe teada.

Praegu on üksnes kuulda olnud, et

Apple arendab välja optilisi sensoreid, mis peaksid nahale suunama intensiivse valguskiire, mis peaks omakorda aitama mõõta inimese veresuhkru taset.

Võita on palju

Kuigi võib tunduda, et Apple on puremiseks võtnud liiga kõva pähkli, on ettevõtetel palju, mida õnnestumise korral võita.

Meditsiinilise tehnoloogia ettevõtte Dexcom, mis toodab aparaate ka diabeetiku-tele, on tunnistanud, et tegu oleks suure läbimurdega.

Ettevõtte juht Terrance Gregg ütles, et kõigepealt läheb säärase süsteemi arendamine maksma Apple'ile sadu miljoneid kui mitte miljard dollarit.

Samas tähendaks õnnestumine seda, et üle maailma võiksid seadmest potentsiaalselt abi saada miljonid inimesed, kes diabeeti põevad.

Apple pole siiski ainus ettevõtte, kes veresuhkru mõõtmiseks moodsat tehnoloogiat arendab.

Ka Google on samas valdkonnas tegev ning tahab välja arendada nii-öelda nutiläätse, mida inimene saab silma panna ning mis seejärel silma kaudu inimese veresuhkru taset mõõdab.

Lugu ilmus 2017. aasta aprillis Äripäevas.

SULIQUA
glargiin-insuliin 100 Ü/ml & liksisenatiid

KAHE RAVIMI KOMBINATSIOON – TEINETEIST TÄIENDAV TOIME GLÜKEEMILISE KONTROLLI PARANDAMISEKS

- SUUREM HbA 1c LANGUS ILMA KEHAKAALU TÕUSUTA
- EI TÕSTA HÜPOGLÜKEEMIA RISKI
- VÄHEM SEEDETRAKTI KÕRVALTOIMEID

NÄIDUSTUS

SULIQUA KOMBINATSIOONIS METFORMIINIGA ON NÄIDUSTATUD 2. TÜÜPI DIABEEDIGA TÄISKASVANUTELE VERE GLÜKOOSISISALDUSE KONTROLI PARANDAMISEKS, KUI MONORAVI METFORMIINIGA VÕI KOMBINATSIOONRAVI METFORMIINI JA TEISE SUUKAUDSE VERE GLÜKOOSISISALDUST LANGETAVA RAVIMIGA VÕI BASAALINSULIINIGA EI OLE SEDA TAGANUD.



SANOFI

SULIQUA (glargiin-insuliin 100 Ü/ml + liksisenatiid) on retseptiravim.
Müügiloa hoidja: sanofi-aventis groupe 54, rue La Boétie F – 75008 Paris, Prantsusmaa.
Täiendav informatsioon: www.ravimiamet.ee või müügiloa hoidja esindajalt Eestis.
Sanofi-aventis Estonia OÜ, Pärnu mnt. 139E/2, Tallinn, telefon 627 3488. SAAE.LALI.18.02.0064, 02.2018

Eesnäärmevähi sõeluuringu vajadus on endiselt olemas

Kadi Heinsalu

kadi.heinsalu@aripaev.ee

Märtsis toimus Põhja-Eesti Regionaalhaigla (PERH) rahvusvaheline interdistsiplinaarne koostööseminar "Eesnääre", kus tutvustati ka eesnäärmevähi tänapäevase käsitlusmeetodi ravinostikat ehk prostanostikat Eestis. Arutati ka sõeluuringu vajalikkust.

Interdistsiplinaarsete koostööseminaride kontseptsiooni autor, regionaalhaigla nuklearmeditsiini osakonna juhataja professor Sergei Nazarenko selgitas seminari eel, et eesnäärmevähi puhul on tegemist üliolulise meditsiinilise ja sotsiaalse probleemiga. "Eeldatava eluea kasvades puudutab eesnäärmevähk pea igat perekonda. Arstiteaduslikust aspektist on teemaks, millised diagnoosimis- ja ravi-modaliteedid on tervishoiu käsutuses ja kas neid vajadusel rakendatakse," rääkis Nazarenko. Uute arstiteaduslike tõendus-põhiste andmete jõudmine ravijuhistesse ja tavapraktikasse võtab aega, seepärast valmistab seminar tema sõnul osalejaid ette uuteks arenguteks.

Uni mõjutab ka mehe teist südant

Seminar algas tuntud unearsti Erve Sõõru ettekandega. Tema sõnul põhjustavad eesnäärmehaigused unehäireid ja vastupidi. Krooniline insomina tõstab kaks korda eesnäärmevähi haigestumise riski. Ta tõi esile PERHis tehtud 2000 mehe uuringu, keda küsitleti ka öise tualetis käimise kohta. Selgus, et mida rohkem nad seda teevad, seda tõsisema raskusega uneapnoe neil on. Sõõru selgitas, et uneapnoe episoodi ajal hingamisteed sulguvad, hapnikutase langeb ja süsihappegaasi tase tõuseb, veri muutub happelisemaks, südametöö kiireneb ja kopsuveresooned ahenevad. "Kehas antakse valesignaal ka vedelikutaseme kohta: üleliigne tuleb eemaldada ja minna tualetti," jätkas Sõõru. Ta kinnitas, et ravi tulemusena väheneb noktuuria oluliselt.

Uroloog Elari Valk ja radioloog Sünne Remmer rääkisid prostatast üldisemalt. See on eksogriinne organ, mis toodab seemnevedelikku ja mis kaalub noorem eas meestel 30–40 grammi ja hakkab vanusega tihti suurenema. Tavaliselt see jagatakse paremaks ja vasakuks sagaraks ja eristatakse nelja tsooni. Kuni 80% vähki leitakse perifeerest tsoonist.

"Kuidas eesnääret vaadelda?" jätkas Remmer. Kõhukoopa ultraheli (UH) ei ole tema sõnul parim variant. Üks täpsemaid meetodeid on transrektaalne UH diagnostika. Samas pole see sobilik maliigsete kollete leidmiseks. Eesnäärme biopsia võetakse samuti UH kontrolli all. "Magnetresonantstomograafia on hetkel ainus so-



Uroloog Ülo Zirel (fotol) tõi seminaril kõneldes välja, et üle 60aastastel meestel on peamine uroloogiline probleem eesnäärme healoomuline suurenemine.

FOTO: TERJE LEPP

biv uuring võimaliku vähikolde ja lokaalse leviku hindamiseks," lisas Remmer. Kompuutertomograafia ei ole tema sõnul prostata hindamiseks sobiv, sest sellega ei saa tsonaalseid koldeid hinnata, ehkki mahu info see siiski annab.

Doktor Valk jätkas, et eesnääre toodab mitmeid aineid, millest üks on PSA – eesnäärmevähi marker. "Alkohol, jood ja vähesed ravimid on võimelised eesnäärme vedelikku tungima – üldiselt on eesnäärre aga kaitsja," jätkas Valk. Ta lisas, et enne igasuguseid uuringuid on vaja patsient läbi katsuda, sest vähikude on tihedam ja PSA ei ole paraku lõpuni usaldusväärne.

Uroloog Ülo Zirel PERHist jätkas ülevaatega kusemishäiretest vanemaealistel meestel ehk vanuses 60+. Peamiseks probleemiks on neil eesnäärme healoomuline suurenemine. "Kusemishäireid võivad põhjustada ka muud haigused," lisas ta. Eakamad mehed, kellel on südamehaigused, diabeet, võivad kannatada kusemishäirete all, mis ei ole üldse seotud eesnäärmega.

Vähki leitakse igal kuuendal

Üle 60aastastel meestel esineb kõige rohkem eesnäärme hüperplaasiat, lausa 4/5 juhtudel, eesnäärmevähki leitakse umbes kuuendikul. Põletikku esineb selles vanuses juba vähem. Hüperplaasia annab kaebusi vaid pooltele ja neist omakorda vaid pooled pöörduvad arsti poole. Neist omakorda vaid 4–6% vajavad operatiivset ravi. "Enamik vajavad nõustamist elustiili, toitumise ja käitumise osas," rääkis Zirel. Medikamentooset ravi vajavad umbes 30%, nõustamist 60%. "Kõige ohtlikum

Eeldatava eluea kasvades puudutab eesnäärmevähk pea igat perekonda.

Professor Sergei Nazarenko

on, kui haigel ei ole kaebusi või need on pealtnäha tühi ja ei seostu uroloogiaga, nagu näiteks, et püksirihm ei lähe kinni, aga tegelikult on põies kaks liitrit uriini ja mees ise ei tunne seda," jätkas uroloog. Kui aga on ainult kaebusi ja esineb eesnäärme suurenemine, kuid kuse äravooluhäiret ei esine, peaks mõtlema üliaktiivse põie sündroomi peale.

"Küsimus on, kuidas haigustunnuseid objektiviseerida," jätkas doktor. Selleks on tema sõnul hea vahend rahvusvaheline eesnäärme sümptomite skoor seitsme küsimusega, mille täidab kas patsient või öde. Teiseks kasutatakse urineerimispäevikut, mis pole küll nii levinud. "Selline päevik on tähtis, kuna selle abil saab välistada eesnäärme poolt tekitatud vaevusi teistest haigustest tingitud probleemi," rääkis Zirel.

Eesnäärme suurust määrata on tänapäeval väga lihtne. "Suurus ei oma tegelikult haiguse olemuse mõttes mingit tähtsust," jätkas ta. "Selle hindamine on täht-

tis just uroloogidele, et valida, millist operatsioonimeetodit kasutada," lisas arst.

Jääkuriini mõõtmine väga tähtis

Üks aspekt on hüperplaasia puhul keskmise sagara olemasolu, mis tekib kahe talvalise sagara vahele.

"Selle puhul reeglina medikamentoosne ravi ei toimi ja tuleks valida operatiivne ravi," selgitas Ülo Zirel.

Uroloogid mõeldavad igapäevaselt ka jääkuriini, uriinivoolu kiirust. Igapäevane diagnostikakomplekt koosneb mitmest asjast, näiteks PSA, kusemishäirete küsimustik IPSS, transrektaalne ultraheli uuring.

Kirjanduse järgi on kõige tähtsam ravi alustamise põhjus hüperplaasia sümptomite ja jääkuriini esinemine. "Vanus, eesnäärme suurus, PSA ei näita edasisi riske ja prognoosi," lisas ta.

Riski järgi saab mehed jagada mitmesse gruppi. Madalasse gruppi kuulub näiteks mees, kelle jääkuriin on 50–150 ml ja IPSS rohkem või võrdne 8-ga.

Medikamentooset ravi on kolme tüüpi. Esimene valik on alfa-adrenoblokaatorid, selle eri põlvkonnad. Edasi on 5-alfa-reduktaasi inhibiitorid ja ka kombinatsioonravimid. Needki on Zireli sõnul efektiivsed. "Kõigil neil ravimitel on aga oma kõrvaltoimed, millega kindlasti tuleb arvestada," lisas ta.

Kirurgilise ravi näidustusi väga palju tema sõnul ei ole, kuid need on olulised, nagu näiteks krooniline ja äge uriini ssioon, korduvad urotrakti infektsioonid, kusepõiekivid ja neerufunktsiooni langus.



**HANSA
MEDICAL**

KA SINA VÕID PÄÄSTA ELU



ALATES 1€ PÄEVAS

TÄISAUTOMAATNE AED DEFIBRILLAATOR CARDIAID

- ✓ Lihtsaim ja töökindlaim seade turul
- ✓ Käivitud kaane ülestõstmisel
- ✓ Elustamisel pole vaja vajutada ühtegi nuppu
- ✓ Selged eestikeelsed häälkäsklused
- ✓ Elustamisel salvestatakse südametegevus
- ✓ Autonoomsed korrasolekutestid

SOODUSPAKKUMINE
1200+KM
RENT AL 1€ PÄEVAS

TAVAHIND 1400€+KM

tellimine@hansamedical.ee

+372 5092 405

www.hansamedical.ee



Sel aastal on HIVi-vastases võitluses üks mahukamaid tegevussuundi HIV-testimine.

FOTO: JULIA-MARIA LINNA

Eesmärk vaid 100 uut juhtu aastas

Kristi Rüütel

Tervise Arengu Instituudi teadussekretär

Mullu diagnoositi Eestis 219 uut HIVi juhtu (16,6 juhtu 100 000 elaniku kohta) – 43% Tallinnas (22/100 000) ja 37% Ida-Virumaal (56/100 000). Naiste osakaal oli 33%. Kokku on Eestis aastate jooksul HIVi diagnoositud 9711 inimesel¹.

Euroopa Liidus oli Eesti uute HIVi juhtude arvu poolest 2016. aastal Läti järel teisel kohal (juhtude arv vastavalt 17,4 ja 18,5/100 000). Euroopa Liidu keskmine oli sel perioodil 5,9.²

Eestis juhendatakse HIVi ennetamisel riiklikust HIVi tegevuskavast aastateks 2017–2025.³ Tegevuskava eesmärk on saavutada aastaks 2025 uute HIVi juhtude absoluutarvu tase alla 100 juhu aastas.³ Konkreetsemad eesmärgid on seatud ÜRO AIDSi programmi ja WHO eeskujul:

- 90% HIVi nakatunute test on oma nakkusest teadlikud,
- 90% diagnoosi saanud HIVi nakatunute test saab antiretroviirusravi (ARV-ravi) (2016 – 72%),
- 90%-l ARV-ravi saajatest on viiruskoormus alla määratava taseme (2016. a – 80%).

Alanud aastal on mahukaimad tegevussuunad HIV-testimine, nakatunute ravi ja ennetamine.

Alates 2000. aastast on Eestis HIV-testimine kahekordistunud.

TAI ekspert Kristi Rüütel

Eesmärk haigus varem leida

2016. aastal oli hiliste diagnooside osakaal Eestis 50% (kas CD4<350 raku/ml või AIDS esimesel visiidil pärast HIVi diagnoosi). ELi keskmine samal aastal oli 48%.² Aastaks 2020 on Eestis plaanis langetada see 40%-le.³

HIV-testimise ja -nõustamise juhise alusel peab HIVi uuringut pakkuma indikaatorhaiguste ja -seisunditega ning riskivalt käituvatele inimestele.⁴ Harjumaal ja Ida-Virumaal on soovitatav HIV-testida kõiki 16–49aastaseid ambulatoorsel ja statsionaarsel ravil viibivaid patsiente. Alates 2016. aastast on võimalik testida ka ravi-kindlustamata patsiente nii pere- kui ka eriarstiabis. Lisaks liikus 2017. aastal HIV-

test perearstide uuringufondist tegevusfondi, seega puuduvad rahalised piirangud HIV-testimiseks.

Alates 2000. aastast on Eestis HIV-testimine kahekordistunud. Terviseameti andmetel uuriti 2017. aastal HIV-nakkuse suhtes ligi 164 000 inimest (125/100 000), mis moodustab 13% rahvastikust. Ilma anonüümselt testitute ja veredoonoriteta uuriti meil 2016. aastal HIVi suhtes 69 inimest 1000 elaniku kohta.¹ Võrdlevalt testiti näiteks Prantsusmaal 81, Belgias 64, Lätis 41 ja Leedus 36 inimest 1000 elaniku kohta.² Seega on testitute arvud kõrged. Samas näitas aga Eesti Haigekassa andmete analüüs, et HIV-testimise juhise sihtrühmadesse kuuluvaid patsiente testitakse väga vähe.⁵ Seetõttu on eelkõige vajalik paremini suunitletud testimine neile, kes on tõenäolisemalt nakatunud. Siin oleks abiks HIV-testimise juhise konkreetsem rakendamine.

Ravi kandev roll on nakkusarstil

Teine meede on ARV-ravi tagamine kõigile HIViga patsientidele. Inimesed, kellel HIV-nakkus on ravi tõttu supresseeritud, ei ole seksuaalvahekorras nakkusohtlikud. Ravi vähendab nakkusohtlikust ka narkootikumide süstimise kontekstis. Ravile suunamisel on kandev roll nakkust diagnoosival arstil. 2017. aasta lõpus sai ARV-ravi veidi üle 4100 patsiendi. Ravisoostumuse parandamiseks laienda-

takse integreeritud ARV-ravi ja opioidsõltuvuse asendusravi (mõlemad otsekorralduslikult samas asukohas) kõigisse suurematesse nakkuskeskustesse.

Süstlaid jagatakse heal tasemel

Jätkuvad narkootikumide süstivatele inimestele suunatud kahjude vähendamise sekkumised – nn süstlavahetus ja opioidsõltuvuse asendusravi.

Igal aastal jagatakse narkootikumide süstivatele inimestele üle kahe miljoni süstla (hinnanguliselt 230 süstalt ühe inimese kohta), mis on rahvusvaheliselt väga heal tasemel. Teistele riskirühmadele on suunatud eelkõige HIV-testimise ja nõustamise teenused.

Kasutatud kirjandus

1. Terviseamet. Nakkushaigustesse haigestumine. 2017. aastal Eestis diagnoositud HIV-positiivsed. (http://www.terviseamet.ee/fileadmin/dok/Nakkushaigused/Nakkushaigused/HIV/HIV_AIDS_2017.pdf).

2. European Centre for Disease Prevention and Control/WHO Regional Office for Europe. HIV/AIDS surveillance in Europe 2017 - 2016 data. Stockholm: ECDC; 2017.

3. Riiklik HIV tegevuskava aastateks 2017–2025. (https://www.sm.ee/sites/default/files/content-editors/Tervishoid/rahvatervis/hiv_riiklik_tegevuskava_2017_2025.pdf).

4. HIV-nakkuse testimise ja HIV-positiivsete isikute ravile suunamise tegevusjuhised. Tallinn 2012. (http://www.esid.ee/cms/tl_files/failid/failid/HIV_testimise_ja_ravile_suunamise_uuendatud_juhis_31.pdf).

5. Rüütel, K, Lemsalu, L, Lätt, S. HIV testimine Eestis 2012–2015. Eesti Haigekassa andmete analüüs. Uuringu raport. Tallinn: Tervise Arengu Instituut, 2017. (<http://www.tai.ee/et/terviseandmed/uuringud/download/410>).



LÄBIMURRE MEDITSIINIS SAAB ALGUSE SÜDAMEST, KUID SÜNNIB LABORIS

Onkoloogia • Hepatiit • Vaktsiinid • Diabeet



MSD

INVENTING FOR LIFE

Kas **24-tunnine** efektiivsus ja üks kord ööpäevas manustatav ravi on Sinu astmapatsiendile oluline?



Elades 24-tunnises maailmas on ka ühe manustamiskorraga võimalik saavutada astma kontroll kogu ööpäevaks

Relvar Ellipta

(flutikasoonfuroaat/vilanterool)

lihtsalt kasutatavas inhalaatoris
üks kord ööpäevas manustatuna tagab
24-tunnise efektiivsuse ja
astma kontrolli.¹⁻³

Relvar Ellipta (FF/VI) on näidustatud astma regulaarseks raviks täiskasvanutel ja noorukitel alates 12 aasta vanusest, kui pikatoimelise β_2 -agonisti ja inhaleeritava glükokortikosteroidi kombinatsioonpreparaadi kasutamine on sobiv:

- patsientidel, kellel inhaleeritavad glükokortikosteroidid ja "vastavalt vajadusele" inhaleeritavad lühitoimelised β_2 -agonistid ei taga piisavat kontrolli astmanähtude üle.
- patsientidel, kellel on juba saavutatud piisav kontroll inhaleeritava glükokortikosteroidi ja pikatoimelise β_2 -agonistiga.

▼ Käesoleva ravimi suhtes kohaldatakse täiendavat järelevalvet.

Relvar Ellipta on välja töötatud koostöös INNOVIVA



RELVAR[▼] ELLIPTA
(flutikasoonfuroaat/vilanterool)

Viited: 1. Relvar Ellipta (flutikasoonfuroaat/vilanterool) Ravimi omaduste kokkuvõte, GSK 2018. 2. Bernstein DI, et al. J Asthma. 2015;52(10):1073–1083. 3. Svendsater H, et al. Prim Care Resp Med 2014; 24: 14019.

Relvar ▼ **Ellipta** (flutikasoonfuroaat /vilanterool) on retseptiravim. Ravimvorm: annustatud inhalatsioonipulber pulberinhalaatoris, 30 annust pakendis. Toimeaine(te) sisaldus: Üks inhaleeritav pihustatud annus sisaldab: • 92 mikrogrammi flutikasoonfuroaati (FF) ja 22 mikrogrammi vilanterooli (VI); • 184 mikrogrammi flutikasoonfuroaati (FF) ja 22 mikrogrammi vilanterooli (VI). Registreeritud Astma näidustus: Relvar Ellipta (FF/VI) on näidustatud astma regulaarseks raviks täiskasvanutel ja noorukitel alates 12 aasta vanusest, kui pikatoimelise β_2 -agonisti ja inhaleeritava glükokortikosteroidi kombinatsioonpreparaadi kasutamine on sobiv:

• patsientidel, kellel inhaleeritavad glükokortikosteroidid ja "vastavalt vajadusele" inhaleeritavad lühitoimelised β_2 -agonistid ei taga piisavat kontrolli astmanähtude üle; • patsientidel, kellel on juba saavutatud piisav kontroll inhaleeritava glükokortikosteroidi ja pikatoimelise β_2 -agonistiga. **Annustamine ja manustamisviis Astma raviks:** täiskasvanud ja noorukid alates 12 aasta vanusest. Üks Relvar Ellipta (FF/VI) 92/22 mikrogrammi inhalatsioon üks kord ööpäevas. Relvar Ellipta (FF/VI) 184/22 mikrogrammi kasutamist tuleks kaaluda täiskasvanutel ja noorukitel alates 12 aasta vanusest, kes vajavad suuremas annuses inhaleeritavat glükokortikosteroidi kombinatsioonis pikatoimelise β_2 -agonistiga. **Vastunäidustused:** ülitundlikkus toimeainete või mis tahes abiaine suhtes. **Erihoiatused ja ettevaatusabinõud kasutamisel:** haiguse süvenemine: ei tohi kasutada ägedate astmanähtude või KOKi ägenemise raviks. **Paradoksaalne bronhospasm:** FF/VI kasutamine tuleb otskohe katkestada. **Kardiovaskulaarsed toimed:** sümptomiteeliste ravimite kasutamisel on täheldatud kardiovaskulaarseid toimeid, näiteks südame rütmihäireid nagu supraventrikulaarne tahhükardia ja ekstrasüstoolia. **Maksakahjustusega patsiendid:** mõõduka kuni raske maksakahjustusega patsientidel tuleb kasutada 92/22 mikrogrammi annust. **Kortikosteroidide süsteemsed toimed I:** KSde kasutamisel võivad ilmuda süsteemsed toimed, eriti suurte annuste pikaajalisel kasutamisel. Võimalikud süsteemsed toimed on Cushingi sündroom, Cushingi sündroomile sarnased sümptomid, neeru- ja luu mineraalse tiheduse vähenemine, kasvupeetus lastel ja noorukitel, katarakt ja glaukoom ning harvem erinevad psühholoogilised või käitumuslikud muutused, sh psühhomotoorne hüperaktiivsus, unehäired, ärevus, depressioon või agressiivsus (eriti lastel). FF/VI tuleb ettevaatlikult kasutada kopsutuberkuloosi või krooniliste või ravimata infektsioonidega patsientidel. **Hüperglükeemia:** diabeetikutel on kirjeldatud veresuhkru taseme tõusu. **Pneumoonia:** KOKiga patsientidel on täheldatud pneumoonia esinemissageduse suurenemist. Suurema annuse kasutamisel esines astmahaigetel sageli pneumooniat. **Nägemishäired:** Süsteemsete ja toopiliste kortikosteroidide kasutamisel võivad tekkida nägemishäired nagu ähmane nägemine. Võimalikeks põhjusteks võivad olla katarakt, glaukoom või harvaesinevad haigused, näiteks tsentraalne seroosne korioretinopaatia. **Abiained:** seda ravimit ei tohi kasutada patsiendid, kellel on harvaesinev pärilik galaktoosi talumatus, laktaasipuudulikkus või glükoosi-galaktoosi malabsorptsioon. **Koostained teiste ravimitega ja muud koostained.** Kliiniliselt oluliste koostoitete teke FF/VI kliiniliselt kasutatavate annuste puhul ei ole tõenäoline inhalatsiooni teel manustamise järgselt saavutatavate madalate plasmakontsentratsioonide tõttu. **Fertiilsus, rasedus ja imetamine.** Rasedus: FF ja VI kasutamise kohta rasedatel andmed puuduvad või on piiratud hulgal. **Imetamine:** FF või VI ja/või metaboliitide rinnapiima eritumise kohta ei ole piisavalt andmeid. **Fertiilsus:** I nimestelt saadud fertiilsusandmed puuduvad. **Kõrvaltoimed:** väga sage p: eavalu, nasofarüingit; sage: ülemiste hingamisteede infektsioon, bronhiit, gripp, suuõõne ja neelu kandidaas, suu-neelu valu, sinusiit, farüingit, nohu, köha, häälekähedus, kõhuvalu, liigesvalu, seljavalu, luumurrud, lihaskrambid, palavik; aeg-ajalt: ekstrasüstolid. **Farmakoterapeutiline rühm:** hingamisteede obstruktiivsete haiguste raviks kasutatavad ained, adrenergilised ja teised hingamisteede obstruktiivsete haiguste raviks kasutatavad ained, ATC-kood: R03AK10. **Müügiloa hoidja:** Glaxo Group Limited. 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, Ühendkuningriik. **Täiendav teave müügiloa hoidja esindusest Eestis:** GlaxoSmithKline Eesti OÜ, Lõotsa 8a, 11415 Tallinn või www.ravimiamet.ee. EE_Relvar_0218a.

Kõrvaltoimetest peab teavitama. Ravimi kõrvaltoime teatise vormid leiate www.ravimiamet.ee või www.gsk.ee. Teatada saab ka GlaxoSmithKline Eesti OÜ telefonil 6676 900. Kaubamärgid kuuluvad või on litsentseeritud GSK grupi ettevõtetele. ©2018 GSK grupi ettevõtteid.

EE/FF/0005/18 03/2018