



Tallinna haigla

Audiitor oma arvamust ei lisanud

Aasta alguses likvideerimisprotsessi suundunud Tallinna Haigla Arenduse SA audit ei läinud ootuspäraselt, kuna vandeaudiitor loobus arvamuse avaldamisest andmete ebatäpsuse tõttu. ▶6

Eriõde **Helena Tern** kaasaegsetest haava- ja nahapuhastuse põhimõtetest, tuginedes värsketele rahvusvahelisele konsensusdokumendile.



Sõltumatu häälekandja arstidele ja apteekritele, ilmub kaks korda kuus teisipäeval • nr 7 (526) 28. aprill 2026

www.mu.ee ▶10

Tulevikuravimid

Järjest rohkem võetakse kasutusse **uudseid tõhusaid ravimvorme**, Eesti ülevaate andis hiljutine ravimiameti konverents. ▶8-9



Ravimiameti 35. tegutsemisaasta konverents toimus Tartus, kus ka amet asub.

FOTO: KRISTIINA PALK

Head alused kvaliteediks olemas

Sotsiaalministeeriumi tervishoiu kvaliteedipoliitika juht **Maria Suurna** arutleb, miks vajab Eesti meditsiin kvaliteedihüpet ja mida riigi poolt selleks teha saab. "Loome mittesüüdistava tervishoiu kvaliteedikultuuri!" soovib ta. ▶3



Kasu ja riski muutuv suhe

Rahvusvaheliste meditsiiniteaduste organisatsioonide nõukogu (CIOMS) peasekretär **Lembit Rägo** uute ravimite kasu ja riski hindamisest. ▶5



Aita rasvunud patsientidel saavutada

KERGEM ELU



Pildil on modell
mitte päris patsient



Rasvumisest loe lähemalt
www.minukaal.ee

ÜKS KORD NÄDALAS

wegovy®

süstitav semaglutiid



Kaalulangus ≥25%

igal kolmandal patsiendil^{1*}

Tervislik kaalulangus^{**}

84%

rasvamassi arvelt²

Ainus kaalulangetus-
ravim, mis vähendab infarkte,
insulte ja kardiovaskulaarset
surma (MACE)

♥ -20%

sõltumata diabeedi olemasolust³

NB! Wegovy® (semaglutiid) uus soodsam hind muudab kaaluravi kättesaadavamaks!

Tutvu erinevate kaaluravimite hindadega enne otsustamist www.ravimiinfo.ee ja www.apteegiinfo.ee

* STEP UP randomiseeritud, topeltpime, 3b faasi kliiniline uuring ilma diabeedita rasvunud täiskasvanutel (KMI ≥ 30 kg/m²) - trial product estimand hinnangu patsiendirühmas, kes kasutasid 7,2 mg semaglutiidi 72 nädala jooksul. Treatment policy hinnangu alusel langes semaglutiid 7,2 mg rühmas kaal keskmiselt 18,7%.

** 'Tervislik kaalulangus' selles dokumendis tähendab kehakaalu vähenemist, mis parandab kehakoostist ja säilitab lihaskiudude funktsiooni, suurendades seeläbi füüsilist võimekust ja elukvaliteeti.

MACE, Major Adverse Cardiovascular Events - rasked kardiovaskulaarsed sündmused.

Viited: 1. Wharton S, Freitas P, Hjelmæsæth J, et al. Once-weekly semaglutide 7.2 mg in adults with obesity (STEP UP): a randomised, controlled, phase 3b trial. Lancet Diabetes Endocrinol. 2025;S2213-8587(25)00226-8. 2. Hjelmæsæth J, Bhat S, Garvey WT, et al. Effect of semaglutide on body composition and proximal muscle strength: the STEP UP trial. Presented at: The 61st European Association for the Study of Diabetes (EASD) Annual Meeting; September 15-19, 2025; Vienna, Austria. 3. Lincoff AM jt. Semaglutide and cardiovascular outcomes in obesity without diabetes. N Engl J Med 2023;389:2221-2232.

Wegovy® 0,25 mg FlexTouch® süstelahus pen-süstlis. Wegovy® 0,5 mg FlexTouch® süstelahus pen-süstlis. Wegovy® 1 mg FlexTouch® süstelahus pen-süstlis.

Wegovy® 1,7 mg FlexTouch® süstelahus pen-süstlis. Wegovy® 2,4 mg FlexTouch® süstelahus pen-süstlis.

Toimeaine: semaglutiid. Näidustus: kehakaalu vähendamine täiskasvanud patsientidel lisaks väiksema kalorsusega dieedile ja füüsilise aktiivsuse tõstmisele, kui nende algne kehamassiindeks (KMI) on ≥ 30 kg/m² (rasvumine); või ≥ 27...30 kg/m² (ülekaal) ja kellel on vähemalt üks kehakaaluga seotud kaasuv haigusseisund, näiteks düsglükeemia (diabeedieelne seisund või 2. tüüpi suhkurtõbi), hüpertensioon, düslipideemia, obstruktiivne uneapnoe või kardiovaskulaarne haigus.

Wegovy® (semaglutiid) on näidustatud kehakaalu vähendamiseks lisaks väiksema kalorsusega dieedile ja füüsilise aktiivsuse tõstmisele noorukitel vanuses 12 a ja vanematel, kellel on rasvumine ja kehakaal üle 60 kg.



Wegovy® (semaglutiid)
ravimi omaduste kokkuvõte

Retseptiravim. Müügiloo hoidja: Novo Nordisk A/S, Novo Allé, DK-2880 Bagsværd, Taani.
Täiendav teave müügiloo hoidja esindusest: Novo Nordisk Estonia OÜ, Paldiski mnt 29, Tallinn.
Wegovy® ja FlexTouch® on Novo Nordisk A/S, Taani, kaubamärgid.
© Novo Nordisk A/S EE26SEMO00015 03.2026



arvamus



Reformiga loome olukorra, kus tervise- ja sotsiaalvaldkonna tugisüsteemid suhtlevad.

Sotsiaalminister Karmen Joller TERVIKU-reformist, mu.ee

Kommentaari:

Miks vajab Eesti meditsiin kvaliteedihüpet?



Maria Suurna

sotsiaalministeeriumi tervishoiu kvaliteedipoliitika juht

Eesti on võtnud eesmärgiks tugevdada tervishoiu kvaliteeti.

Eesti inimesed on meie arstide ja õdede tööga üldiselt rahul. Hiljutine tervisekassa tellitud Kantar EMORi rahulolu uuring näitas, et viimase hambaarsti külastusega jäi rahule 85%, eriarstiabi viisidiga 84%, pereõe iseseisva vastuvõtuga 81% ja perearsti vastuvõtuga 77% vastanutest. Kui me aga siia kõrvale vaatame, kuidas Eesti inimesed on rahul üldise tervishoiu kvaliteediga, siis andsid inimesed sellele hindeks kümne palli skaalal 5,8. Vastanutest 64% leidis, et ravikvaliteet erineb Eestis piirkonniti ning 58% arvas, et kvaliteetne arstiabi ei ole võrdselt kättesaadav kõigile inimestele sõltumata nende sissetulekust, rahvusest või vanusest.

Eesti tervishoiutöötajad ja tervishoius töötavad spetsialistid teevad väga head tööd, kuid ligi 70% ei saa oma ravitulemustele süsteemset tagasisidet, kuigi neli viiendikku peab seda väga oluliseks.

Loome mittesüüdistava tervishoiu kvaliteedikultuuri. Eestis on olemas head alused tervishoiu kvaliteedi arendamiseks. Igal haiglal, perearstikeskusel ja kliinikul peab olema oma kvaliteedisüsteem ja patsiendihutusjuhtumeid tuleb raporteerida ühtsesse andmekogusse. Patsiendihutusjuhtumitest rääkimine ja analüüsimine ning vajadusel töös muudatuste tegemine aitab kaasa mittesüüdistava kvaliteedikultuuri loomisele, kus vigadest õppimine on loomulik osa tööprotsessist ja kus fookus on lahendustel, mitte süüdistamisel.

Eesti on võtnud eesmärgiks tugevdada tervishoiu kvaliteeti. Ühtsest ja terviklikust kvaliteedisüsteemist võivad kõik inimesed on terved ja saavad vajalikku abi, arstid ja õed annavad oma parima ilma ülekoormuseta, tervishoid on ühtlaselt kvaliteetsem ja selle rahastus on tõhusam.

Riik on võtnud käsile. Sel aastal on riik astunud samme, et koondada seni killustunud kvaliteeditegevused ühtseks süsteemiks. Valmimas on esimene riiklik tervishoiuteenuste kvaliteedi strateegia koos tegevuskavaga. Terviseameti juurde loodi kvaliteedikeskus, mis toetab tervishoiutöötajaid, ning sotsiaalministeeriumi juurde kvaliteedinõukoda, mis nõustab strateegilisi otsuseid.

Kümne aasta pärast toimib Eesti tervishoid selge kvaliteediraamistikul alusel: otsused põhinevad tõendusmaterjalil, patsiendi teekond on sujuv ning info liigub kiiresti. Arstid ja õed saavad keskenduda ravile, kvaliteeti hinnatakse patsiendikogemuse ja tervisetulemuste järgi ning rahastus toetab tulemuslikke tegevusi.



ILLUSTRATSIOON ANTI VEERMAA

Juhtkiri

Ühinemine jätab ellu, aga kitsendab

Eesti tervishoius toimuvad muutused peegeldavad vajadust kohaneda tööjõupuuduse, rahastussurve ja kasvavate kvaliteedinõuetega. Hiljutine Fertilitase ja Medicumi erakliinikute ühinemine näitab, et teenuseosutajad otsivad tugevamat positsiooni läbi koondumise.

Meditsiiniuudised tervitab arengut, mis muudab tervishoiuteenuse pakkumise jätkusuutlikumaks ning parandab patsientide ligipääsu ravile. Ressursside koondamine võimaldab investeerida nii tehnoloogiasse kui ka inimestesse – midagi, mida väiksematel tegijatel on üksi järjest keerulisem teha. Suuremad erakliinikud on viimastel aastatel alla neelanud väiksemaid "ampse", kuid Fertilitase on piisavalt suur kliinik, mis annab ostjale aastas ligi kümme miljonit eurot käivet juurde.

Tugevam positsioon tervisekassa juures. Praktikas tähendab see ka tugevamat positsiooni lepingute sõlmimisel tervisekassaga. Kui eriarstiabi lepingupartner olemine eeldab nii võimekust kui ka mahtu, siis koondunud organisatsioonil on siin selge eelis. Üksi tegutsedes on

keeruline tagada nii laia teenuste spektrit, investeringuid kui ka personali jätkusuutlikkust.

Confido juht Edvard Garder ütles kommentaariks, et koondumine on loomulik areng: suuremad suudavad rohkem investeerida ja innovatsiooniga tegeleda, mis parandab teenuste kvaliteeti ja kättesaadavust. Samas rõhutas ta, et oluline on säilitada eluterve konkurents. Suurim risk ei peitu tema sõnul niivõrd erasektori koondumises, vaid avaliku ja erasektori tasakaalus – kui jõud koondub üksikute suurhaiglate kätte, võivad väheneda patsientide valikuvõimalused ning pikeneda ravijätkekorrad.

Konkurentsi säilimine on oluline. Koondumine ei ole seega eesmärk omaette, vaid paratamatu vastus süsteemi survele. Küsimus on tasakaalus – kuidas tagada, et suuremad ja võimekamad keskused suudaksid pakkuda kvaliteetset ravi, kuid samal ajal säiliks konkurents ja patsiendi valikuvabadus. Fertilitase ja Medicumi liitumine kinnitab, et üksi tegutsemine muutub keerulisemaks, kuid koos tegutsedes tekib võimalus kiiremini kasvada.



Ressursside koondamine võimaldab investeerida nii tehnoloogiasse kui ka inimestesse.

VÕITJA
Raivo Rohtla

Ida-Tallinna keskhaigla erakorralise meditsiini keskust hakkas aprillist juhtima doktor **Raivo Rohtla**. Haigla gastroenteroloogiakeskust aga juhib nüüd doktor **Thomas Zimmerer**. Palju õnne mõlemale!

VÕITJA
Mari-Liis Ööpik-Loks

Haapsalu neuroloogilise rehabilitatsioonikeskuse uueks juhatuse esimeheks sai senine juhatuse liige **Mari-Liis Ööpik-Loks**. Meeskonnaliige on ta alates 2012. aastast, kui alustas seal füsioterapeudina. Palju õnne!

Nädala foto:

Tudengid hoos arstide päevadel



Tänavu arstide päevadel oli üks sessioon sisustada ka arstiteadusüliõpilastel, kes arutasid tõendus põhise meditsiiniinfo ja turundusvõtete üle. Pildil (vasakult) Ann Kaarde ja Kadri Liis Laas.

FOTO: ARSTIDE LIIT

mu.ee lugude TOP

- Kooskõlastusringile minev reform seob tervise- ja sotsiaalabi inimese jaoks ühtseks tervikuks
- Taastusarstide selts valis uue juhatuse
- LUUP Uued ravimeetodid kahes tipphaiglas: uudiseid opisaalist
- Ametlik tunnustus veel ühele diabeeditüübile
- Doktor Merilind: kus töötab tervishoiuraha kõige efektiivsemalt?
- ITK gastroenteroloogiakeskust hakkas juhtima Thomas Zimmerer
- Audiitor loobus haigla kohta arvamuse avaldamisest

Toimetaja repliik:

Pikisilmi borrelioosivaktsiini oodates

Kadi Heinsalu

Meditsiiniuudiste peatoimetaja

Terviseametil valminud huvitavast puugiurintust selgus üllatavaid numbreid. Uuriti tuhandet puuki üle Eesti ja puukentsefaliidi viirus esines vaid 0,4% isenditest. Seevastu Lääne-Virumaa puukidest pooltel oli borrelioos. Seega, ehkki entsefaliit on väga ohtlik ja selle ravi paraku vaid sümptoma-

tiline, ja borrelioosi saab ravida antibiootikumidega, on viimase tagajärjed tihti sama tõsised ja kohati varjatud põhjusega, mistõttu oleks väga hea viimaks kätte saada borrelioosivastane vaktsiin. Kuuldavasti võiks üks selline Euroopasse jõuda juba järgmisel aastal. Samas avastatakse uusi puugihaigusi juurde, mistõttu võiks kunagi olla üks kompleksvaktsiin nende kõigi vastu.

Toimetatus:
Violetta Riidas, tel 667 0454
violetta.riidas@aripaev.ee
Kristiina Palk, tel 667 0455
Margot Vent, tel 667 0446

Reklaam: tel 667 0177
reklaam@aripaev.ee
Maarja Kõrv, tel 667 0245
maarja.korv@aripaev.ee
mobiil: 525 7708

Tellimine ja levi:
med@aripaev.ee
tel 667 0100

Tellimine internetis:
https://pood.aripaev.ee
Valida on täispakett koos paberlehega ja veebipakett

Trükk: AS Printall
Väljaandja: AS Äripäev

Üks küsimus: Fertilitase ja Medicumi ühine misese taustal: kas turu koondumine on hea või halb uudis?

Marja-Liisa Alop

Meliva juhatuse esimees

Tervishoiu turu koondumine on loogiline areng. Tervishoiuteenuste osutamise regulatiivne raamistik ja tehnoloogiline keerukus on kasvanud suuremaks, kui väikesed üksused suudavad kestlikult hallata. Kvaliteetne ravitöö nõuab märkimisväärset tugistruktuuri. Patsiendi ohutus, andmekaitse ja küberriskide maandamine on muutunud mahukateks valdkondadeks ja ei ole mõistlik, et tippspetsialistid oma kliinilise töö kõrvalt sellega tegelevad. Tugevamate kompetentsikeskuste arengust võidavad seega ka patsiendid. Juba aastaid tagasi võtsime Meliva sihiks, et kliiniline meeskond saaks keskenduda eelkõige patsientidele ja näeme, et kogu sektor liigub aina enam selle loogika suunas.

Edvard Garder

Confido tegevjuht

Turu koondumine on normaalne nähtus. Koondumiste puhul on oluline, et süsteemis säiliks tasakaal – et turuosalised toimetaksid eluterve konkurentsi tingimustes ning selle tulemusena oleks tervishoiusüsteem jätkusuutlik. Viimane koondumine on Eesti tervishoiusektorit vaadeldes pigem pinnavirvendus. Ohtu näen pigem avaliku ja erasektori vahel. Eesti tervishoiusüsteem on suures osas riiklikult rahastatud ja jõud koondunud suurhaiglate kätte. Selline olukord teeb patsientidele karuteene – valikuvõimalused abi saamiseks vähenevad.

Toimetatus võtab õiguse kirju ja kaastõid vajaduse korral lühendada. Toimetatus kaastõid ei tagasta. Kõik Meditsiiniuudistes avaldatud artiklid, fotod, teabegraafika (sh päevakajalised, majanduslikul, poliitilisel või religioosel teemal) on autoriõigusega kaitstud ning nende reprodutseerimine, levitamine ning edastamine mis tahes kujul on Asi Äripäev kirjaliku nõusolekuta keelatud. Kaebuste korral ajalehele sisu kohta võite pöörduda pressinõukogusse, pn@eall.ee või tel (372) 646 3363.

Ühendus Taastusarstide selts valis uue juhatuse

EESTI Taastusravivaldkonna arengusuundi kujundav taastusarstide selts (ETAS) valis 70 osalisega peetud kevadkonverentsil uue juhatuse. Uues juhatuses on Aleksandra Butšelovskaja, Varje-Riin Tuulik, Annika Albert-Aksjonov, Anneli Teder-Braschinsky, Annelii Jürgenson ja Krista Lääne. Juhatuse liikmed valiti viieks aastaks. Taastusarstide selts on taastusarstide vabatahtlik mittetulunduslik ühendus, mis registreeriti 2002. aastal eesmärgiga arendada taastusravi ja füüsilist meditsiini kui eriala, sellealast täiendkoolitust ja teadustööd ning kaitsta taastusarstide kutseõiguseid.

Diagnoosimine Ametlik tunnustus veel ühele diabeeditüübile

MAAILM Rahvusvaheline diabeediföderatsioon (IDF) tunnustas 2025. aastal pärast aastakümneid kestnud poleemikat ametlikult viiendat diabeedivormi. V tüüpi diabeeti arutatakse või uuritakse harva, kuid arvatakse, et see mõjutab kuni 25 miljonit inimest kogu maailmas, eriti madala ja keskmise sissetulekuga riikides, kus juurdepääs arstiabile on piiratud, kirjutab Science Alert. V tüüpi diabeet tekib vaegtoitumusest, mis kahjustab kõhunääret ja insuliinootmist. Sel juhul ei pruugi olemasolevad ravimeetodid aidata ja need võivad isegi inimest kahjustada.

Karjäär Tuntud juhid liikusid terviseametisse ja -kassasse

EESTI Esmatasandi tervisekeskuste liidu tegevjuht Kersti Esnar siirdub tööle terviseametisse. Kuni uue tegevjuhi ametisse määramiseni täidavad tegevjuhi kohustusi ETTKLi juhatuse liikmed. Haapsalu neuroloogilise rehabilitatsioonikeskuse juhatuse esimees Kadri Englas lõpetas aga veebruaris töö kauase haiglajuhina ja liikus edasi tervisekassasse integratsiooni ja rehabilitatsiooni valdkonna teenusejuhi kohale. Tema asemele leitud uut juhti tutvustame ülalpool.

Vaktsineerimine Huvi gripivaktsiini vastu oli aegade suurim

EESTI Tervisekassa teatel oli huvi gripivastase vaktsineerimise vastu möödunud viirushooajal aegade suurim: vaktsineerimas käis ligi 200 000 inimest. Võrreldes eelmise hooajaga kasvas hõlmatas kõrgis vanuserühmades ning suurenes ka vaktsineeritute koguarv. Vanemaaliste, 60+ inimeste seas tõusis hõlmatas ligi kaks protsenti ehk 27,43 protsendile ning vaktsineeriti kokku 102 246 inimest. Umbes 81 000 inimest tegi gripivaktsiini ka oma raha eest. Tervisekassa hankis oma sihtgrupile 131 000 doosi, mis oli neile tasuta.



MEDITSIIINUUDISED

meditsiiniuudised@aripaev.ee

Peatoimetaja:

Kadi Heinsalu, tel 667 0451
kadi.heinsalu@aripaev.ee

Meditsiinimüüdid ja selgitused

Raamatu autor doktor **Liis Puis** töötab 2022. aastast reumatoloogina, lisaks tegeleb kliiniliste uuringutega ning teadustöö ja tudengite õpetamisega. See raamat erinevatest uskumutest ja müütidest on juba teine samal teemal, esimene ilmus 2023. Raamatu jaoks välja valitud müüdid on taaskord erinevatest nurkadest ja teemadest, et oleks huvitavam ja mitmekesisem lugeda. Raamatu sihtgrupp on teaduseusku lugejad. Kirjastus Varrak, 128 lk, ilmus 2025. aastal.



20.05

VEEBISEMINAR "Kergem elu - tervem süda" keskendub rasvumise rollile kardiovaskulaarse riski kujunemises ning sellele, kuidas esmatasandi otsused mõjutavad patsiendi pikaajalist terviseprognosti. Kaks täiendkoolituspunkti, vebinar tasuta. Info: <https://pood.aripaev.ee/tervem-syda>

Ülevaade:

Uute ravimite kasu ja riski hindamisest



Lembit Rägo

Rahvusvaheliste meditsiiniteaduste organisatsioonide nõukogu (CIOMS) peasekretär

C IOMS (Council for International Organizations of Medical Sciences) on 1949. aastal UNESCO ja WHO eestvedamisel loodud sõltumatu mitteilundusühing, mille eesmärk on edendada rahvatervist ning pakkuda juhi- teadusuuringute, ravimite arenduse ja ohutuse valdkonnas. Organisatsiooni XII töörühma konsensusdokument „Ravimite kasu ja riski tasakaal“ (CIOMS Working Group XII consensus report on Benefit-Risk Balance for Medicinal Products) koondab senised teadmised ja pakub terviklikku lähenemist kasu ja riski hindamisele.

Töörühma töö hakkas peale vahetult enne COVID-19 pandeemiat ning pandeemia ajal pidas organisatsioon vajalikuks teha eraldi avalduse. Selles rõhutati, et ka erakorralistes olukordades ei tohi ravimite arenduse ja hindamise standardeid alandada - kiire lahenduse vajadus ei õigusta ebapiisava tõendusmaterjaliga ravimite turule toomist.

Kasu ja riski suhe võib muutuda. Ravimite arenduse mõtteviis on viimastel aastakümnetel oluliselt muutunud. Kui varem käsitleti arendust lineaarse protsessina, mis lõpeb turule tulemisega, siis nüüd nähakse seda elutsükklilise tegevusena. Ravimi kasu ja riski suhe võib ajas muutuda ning seda tuleb pidevalt ümber hinnata - ka pärast turule toomist või isegi turult eemaldamist.

Selle protsessi keskmes on andmed. Paremaid ravimeid on võimalik arendada vaid kvaliteetsetele andmetele tuginedes ning ka kasu ja riski hindamine on olemuslikult andmekeskne. Üha olu-

lisemaks on muutunud patsiendiperspektiiv - kuidas ravi mõjutab inimese igapäevaelu, millised riskid on nende jaoks vastuvõetavad ja millised mitte.

Konsensusraportis kirjeldatud struktureeritud kasu ja riski hindamise raamistik aitab muuta otsustusprotsessi läbipaistvamaks ja süsteemsemaks. Otsused ei põhine üksikute näitajatel, vaid eri andmete - nii kvalitatiivsete kui ka kvantitatiivsete - koondamisel ja analüüsil. Oluline on, et kasu ja riski hindamine ei oleks enam pelgalt tagantjärele tehtav analüüs, vaid et seda võetaks arvesse juba kliiniliste uuringute kavandamisel. Raport toob esile ka olulised metoodilised kitsaskohad. Näiteks võib surmarisk kahekordistuda nii, et see kasvab ühelt inimeselt kümnest kahe inimeseni kümnest või ühelt inimeselt 10 000st kahe inimeseni 10 000st - suhteline muutus on sama, kuid tegelik mõju patsientidele väga erinev.

Samuti juhitakse tähelepanu, et tava- pärased kliiniliste uuringute tulemus-

näitajad ei pruugi kajastada patsiendi tegelikku olukorda. Sageli hinnatakse aega esimese sündmuse, kuid see ei arvesta korduvaid haigusjuhte ega erista sündmuste raskust - näiteks ei ole surm ja sümptomite püsimine patsiendi jaoks võrreldavad tulemused. Seetõttu liigub valdkond üha enam keerukamate ja patsiendikesksemate hindamismeetodite suunas. Arvesse võetakse nii reaalse elu andmeid kui ka uusi analüütilisi lähene- misi, mis aitavad paremini mõista ravi tegelikku mõju.

Kasu ja riski tasakaalu hindamine ei ole pelgalt tehniline protsess, vaid laiem mõtteviis. See peab olema arusaadav kõigile pooltele - arstidele, patsientidele, regulaatoritele ja ravimite tootjatele. Ainult nii on võimalik teha otsuseid, mis loovad tegelikku väärtust nii patsientidele kui ka tervishoiusüsteemile tervikuna.

Ravimiameti esimene juht pidas ettekande ravimiameti 35. aastapäeva konverentsil Tartu ülikooli ajaloo muuseumis tänava 8. aprillil.

07.05.2026

Radisson Blu Hotel Olümpia ja WorksUps keskkond veebis

GERIAATRIA KONVERENTS 2026

Konverents keskendub eakate sagedastele terviseprobleemidele.

Eakate õigused tervishoius
Kuidas tehakse piiratud teovõimega patsientide osas terviseotsuseid
Arstiabi korraldus hoolekodudes.
Vaimse tervise teemad
Palliativravi

Konverentsi korraldajad: Eesti Geriaatrite Selts (EGERS) ja Meditsiiniuudised
Sihtühm: perearstid, pereõed, teiste valdkondade arstid ja -õed, jt meedikute huvilised, sotsiaaltöötajad. Annab täiendkoolituspunkte, tunnistuse akrediteerib Eesti Geriaatrite Selts ja väljastab Meditsiiniuudised. NB! Nii saali- kui ka veebipiletite ostjatel on võimalik konverentsi 30 päeva jooksul järele vaadata.
Soodushind kuni 27.04.26: 128,98 eurot (sisaldab käibemaksu). Tavahind 145,02 eurot. Osta pilet: <https://pood.aripaev.ee/konverentsid-geriaatria-konverents-2026>. Info kava ja muu kohta: Meditsiiniuudiste sündmustejuht Karin Tamm, karin.tamm@aripaev.ee

Kava ja lektorid:

Palliativravi

- ▶ **Palliativravi kui inimõigus.**
Meditsiinantropoloogia kaasprofessor **Piret Paal**
- ▶ **Palliativravi areng.**
Hingehoidja **Katrin Aaslav-Tepandi**
- ▶ **Geriaatria ja palliativravi praktika.**
Geriaatria kaasprofessor **Helgi Kolk**
- ▶ **Palliativravi olukord Soomes.**
Palliativ- ja valuravi eripädevusega onkoloog Soomes **Tiina Tasmuth**

Eakas patsient kirurgias

- ▶ **Patsiendi haprus väljaspool geriaatriat.**
- ▶ **Habras patsient ja kardiokirurgia.**
Kardioloog **Jaagup Truusalu**
- ▶ **Anestesioloogia eakatel patsientidel.**

Ravimite kasutamine vanemas eas

- ▶ **Potentsiaalselt mittesobivate ravimite kasutamine ravimiregistri andmetel.**
Ravimiameti esindajad **Ott Laius** ja **Katrin Kurvits**
- ▶ **Psühhotroopsed ravimid eakatel.**
Psühhiaater **Ants Kask**
- ▶ **Ravimite taandamine eakatel.**
Perearst **Marta Velgan**

uudised



Rollid laienevad, aga süsteem ise ei ole samas tempos muutunud. See tekitab paratamatult pingeid.

Perearst ja riigikogu liige Eero Merilind esmatasandi rollist. mu.ee

Audiitor loobus arvamuse avaldamisest

Kadi Heinsalu

kadi.heinsalu@aripaev.ee

Aasta alguses likvideerimisprotsessi suundunud Tallinna Haigla Arenduse SA audit ei läinud ootuspäraselt, kuna vandeaudiitor loobus arvamuse avaldamisest andmete ebatäpsuse tõttu.

Täpsemalt oli probleem selles, et likvideerides anti Tallinna Haigla Arenduse SA tervikuna üle mullu loodud Tallinna Haigla ASile aktsiakapitali mitterahalise sissemaksena, kirjutatakse majandusaasta aruandes - aga sissemaks suurus vastavust polnud võimalik objektiivselt hinnata.

Kõige väärtuslikum vara likvideeritava sihtasutuse bilansis seisuga 22. jaanuar 2026 oli finantsinvesteering ASi Tallinna Haigla aktsiasse bilansilise maksumusega 5,85 miljonit eurot, mille puhul esinesid audiitori hinnangul viited sellele, et nimetatud finantsinvesteeringu kaetav väärtus võib olla langenud alla selle bilansilise maksumuse. "Finantsinvesteeringu väärtus sõltub muu hulgas Tallinna haigla projekti edasisest arengust, mille osas



Selline on olnud uue haiglahoone üks visioone. FOTO: TALLINN.EE

esineb märkimisväärne ebakindlus. Sihtasutuse likvideeriija ei ole koostanud hinnangut nimetatud finantsinvesteeringu väärtuse kohta ega määranud võimaliku väärtuse languse ulatust. Auditi käigus ei olnud meil võimalik hankida piisavat asjakohast tõendusmaterjali, et hinnata nimetatud finantsinvesteeringu väärtu-

se langust ning sellega seotud võimaliku väärkajastamise ulatust. Seetõttu ei olnud meil võimalik hinnata, kas ja millises summas oleks olnud vajalik teha korrigeerimisi sihtasutuse varade, netovara ning likvideerimisele tulemi osas," selgitas KPMG Baltics OÜ vandeaudiitor Andris Jegers.

Ühest ettevõttest teise

Ettevõtte koosseisus anti üle:

- sihtasutuse kasuks Tallinna linna omandis olevat Narva mnt 129 kinnisasja (pindala 199 186 ruutmeetrit, sihtotstarve ühiskondlike ehitiste maa 100%, maksumushind 762 880 eurot) koormav hoonestusõigus;

- Tallinna haigla ehitamist puudutav dokumentatsioon, sh eelprojekt;

- sihtasutuse majandusüksust teenivad asjad, raha, asjaajamine, õigused ja kohustused ning lepingud, sh 15 töötaja töölepingud. Seoses asjaoluga, et alates 1. oktoobrist 2025 sihtasutuses sisulist tegevust ei toimu, otsustas Tallinna linnavolikogu 22. jaanuaril alustada likvideerimismenetlust. Sama otsusega määrati likvi-

deerijaks juhatuse liige ja Advokaadibüroo TEGOS ASi vandeadvokaat Indrek Ergma.

Juhatuse hinnangul täitis sihtasutus 2025 talle seatud eesmärgid - projekteerimise riigihange lõppes lepingu sõlmimise ja haiglakorpuse projekteerimistegevuse jätkamisega. Asutaja antud ülesandena viidi edukalt läbi sihtasutuse ettevõtte üleandmine ASile Tallinna Haigla. Sihtasutuse aruandeperiood lõppes positiivse tulemiga summas 124 172 eurot. Juhatus kinnitas aruandes, et tegevusaruanne annab õige ja õiglase ülevaate ettevõtte tegevusest, tulemustest ja aruandeperioodi jooksul toimunud olulistest sündmustest.

Tallinna linnavolikogu 12. juuni 2025 otsusega asutati AS Tallinna Haigla eesmärgiga konsolideerida Tallinna linna haiglad ja teised tervishoiuasutused üheks haiglaorganisatsiooniks. Asutust asus juhtima doktor Arkadi Popov. Sama otsusega anti linnavalitsusele ülesanne korraldada koostöös SAgA Tallinna Haigla Arendus tema majandusüksuse ettevõtetena üleandmine mitterahalise sissemaksena ASi Tallinna Haigla aktsiakapitali.

Tule kuulama Meditsiiniuudiste veebiseminare!

Kõik veebiseminarid koostöös Medicumi Koolitus- ja Nõustamiskeskusega ja pärast e-testi sooritamist annab Medicum täiendkoolituspunkte!

Lisainfo ja registreerimine:

mu.ee ülevalt päisest valida: Veebiseminarid
NB! Kava täieneb kevadsuvel veel paari vebinariga!

- 5. mai – tasuta
Ülekaal ja sellega seotud komplikatsioonid gastroenteroloogi vaatevinklist
Lektor: gastroenteroloog Karin Kull
- 12. mai – piletiga
Pearinglusega patsient esmatasandil
Lektor: audioloog, kõrva-nina-kurguarst Maret Gardner
- 20. mai – tasuta
Kergem elu – tervem süda
Lektorid: perearst Airane Vilem ja kardioloog Henri Kaljumäe
- 26. mai – tasuta
Igapäevalu kõhuhäired
Lektorid: gastroenteroloog Ana Botchorishvili ja palliatiivravi arst Susan Sündema
- 27. mai – tasuta
Kasvuhormoon fookuses
Lektor: laste endokrinoloog Aleksandr Peet
- 28. mai – piletiga
Alaseljavalu põhjused ja käsitus lähtuvalt viimasest ravijuhendist
Lektor: valuarst Boris Gabovitš

559

MILJONIT eurot oli mullu Eestis humanitaarravimite hulgemüügi maht, suurenedes aastaga 8,6%. Enim kasutati südame-veresoonkonna ravimeid ning levinumate toimeainete hulka kuulusid rosvastatiin, ramipriil ja ibuprofeen.

Vähitõrje vahekokkuvõte: edulugu on ennetus ja sõeluuringud

Kadi Heinsalu
kadi.heinsalu@aripaev.ee

Vähitõrje Eestis: ennetuses on tehtud edusamme, kuid koostöö, andmed ja rahastus vajavad tugevdamist.

Aprilli keskel toimunud arutelupäev oli üks aasta olulisemaid vähiteemalisi sündmusi. Osalenud vaagisid, kuidas järgmiste aastate jooksul veel paremini ellu viia „Eesti vähitõrje tegevuskava 2021-30“ eesmärgid.

Kui lühidalt kokku võtta, mis on plus- ja miinused, mille vahehindamine avastas?

Sotsiaalministeeriumi spetsialiseeritud abi poliitika juhi Mariken Rossi sõnul andis vähitõrje tegevuskava vahehindamine mitmetahulise, kuid realistliku ülevaate senisest arengust.

„Mitmes valdkonnas on tehtud üsna suuri edusamme, näiteks ennetuse ja sõeluuringute osas,“ ütles Ross. Samal ajal tõi hindamine selgelt esile ka süsteemsed kitsaskohad, mis on seotud juhtimise, koordineerimise, rahastuse ja andmetega.

Ross rõhutas, et vähitõrje tegevuskava eesmärk ei ole üksikute algatuste elluviimine, vaid kogu süsteemi terviklik toimimine. Tegevuskava koosneb 15 teemaplokist ja katab kogu patsiendi teekonna alates ennetusest ja varajastest avastamisest kuni järelravi ja elulõpuga seotud küsimusteni. Peamine on tagada, et iga etapp oleks patsiendi jaoks võimalikult loogiline ja mugav ning et kogu pakutav tugi ja teenused tagaksid patsientidele juurdepääsu parimale võimalikule vähivõimalusele.

Kas see tähendab, et tuleks luua uus suur keskus või see on liiga lihtsustatud?

Eesti vähitõrje võrgustiku kliiniline juht, onkoloog Rille Pihlak selgitas, et probleem ei ole institutsioonide puudumises. „Vajalikud struktuurid on Eestis olemas – näiteks Eesti vähitõrje võrgustik ja vähitõrje juhtrühm,“ ütles ta. „Pigem on küsimus, kuidas olemasolevad tükid paremini paika loksutada.“ Ta tõi esile, et Eesti vähitõrje võrgustik on oma olemuselt unikaalne: „Nõukogus on esindatud kõik organisatsioonid: sotsiaalministeerium, tervisekassa, tervise arengu instituut, vähiliit, ülikoolid- Tartu ülikool ja Tallinna tehnikaülikool, raviasutused. See teeb võrgustikust laiapõhjalise ja Eesti mõistes erandliku koostööplatvormi.“

Vähiliidu president onkoloog Vahur Valvere, kas olete rahul vahehindamisega, olite ju ka 2021. aastal vähitõrje tegevuskava sünni juures?

Tasub teada:

● Eesti vähitõrje tegevuskava lepiti 2021. aastal kokku enam kui saja eksperdi koostöös ning see kehtib aastani 2030.

Valvere: „Meil on põhjust uhked olla. Kõige suuremat edu on saavutatud vähi ennetuse ja varajase avastamise valdkonnas. Tänu sõeluuringutele diagnoosime vähki üha sagedamini varasemas staadiumis ning nii emakakaela- kui ka soolevähi sõeluuringute käigus on avastatud rohkelt vähieelseid seisundeid. See kujutab endast väga positiivset ja suure kasuteguriga arengut Eesti vähitõrjes. Tulevikus tuleb pöörata oluliselt rohkem tähelepanu patsientide elule vähiga ning vähijärgsele elule. Oluline on vaadata patsiendi teekonda tervikuna, et see oleks paremini toetatud, sujuvam ning nii patsientidele kui ka nende lähedastele mugavam ja hoolivam.“

Kui palju see raha taha jääb?

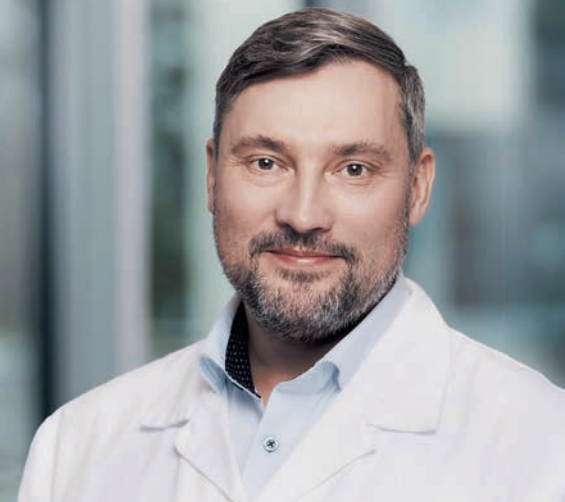
Tervise arengu instituudi teadusdirektori ja vähitõrje võrgustiku nõukogu esinase Kaire Innose sõnul tuleb rahastus praegu mitmest allikast. Osa tegevusi toetatakse projektide kaudu, riigi panus jõuab vähitegevustesse Eesti vähitõrje võrgustiku (ESTCAN) kaudu ning lisaraha on saadud ka Euroopa Komisjoni fondidest. „Rahaline tugi on oluline, kuid sama väärtuslikud on ka koostöö, kogemuste vahetamine ja võimalus õppida teistelt riikidelt,“ ütles Innos. Näiteks võimaldab tema sõnul Euroopa fondide toetus käivitada 2027. aasta alguses ka maovähi ennetamise pilootprojekti. Selleks kasutatakse soolevähi sõeluuringus kogutud materjali.

Vahehindamise käigus analüüsiiti 215 tegevust. Neist 13% on rakendunud süsteemselt, 41% osaliselt ning 45% ei ole siiani rakendunud.

Vahehindamise keskse tulemusena toodi välja kuus soovitud, mis hõlmavad kogu vähitõrje tegevuskava:

- selge omaniku ja püsirahastuse tagamine,
- realistlikum planeerimine ja kitsaskohti lahendavad tööühmad,
- andmepõhine juhtimine,
- inimressursi ja innovatsiooni süsteemne planeerimine,
- patsiendikeskse ja ühtlustatud raviteekonna arendamine,
- ennetuse ja sõeluuringute edasine tugevdamine.

regionaalhaigla.ee



Ootame Regionaalhaiglasse

anestesioloogiakliiniku ülemarst-juhatajat

Regionaalhaigla

Pakume:

- arendavat töökogemust multidistsiplinaarses ja ambitsioonikas organisatsioonis
- tihedat koostööd oma ala liidritega nii Regionaalhaiglas, Eestis kui rahvusvahelisel tasandil
- kõrgetasemelist meeskonda
- konkurentsivõimelist töötasu

Ootame:

- innovatsioonimeelsust ja valmisolekut väljakutseteks
- laitmatut ja edukat töökogemust eriarstina
- meeskonna ja protsesside juhtimise kogemust
- tasakaalukat suhtlemisuskust ja koostööle orienteeritust
- algatus- ja otsustusvõimet
- hindame kõrgelt varasemat teadustöö kogemust või erialalist kraadi

Anestesioloogiakliiniku ülemarst-juhatajana on Sinu ülesanne:

- vastutada kliiniku ravikvaliteedi ja selle arendamise, efektiivse töökorralduse ning eelarve planeerimise ja täitmise eest
- olla kompetentne ja motiveeritud meeskonna arendaja
- olla praktika- ja residentuurikorralduse ning teadustegevuse eestvedaja
- olla ravitöö arendamises tugevaks partneriks haigla ülemarstile ja tema kliinikujuhatajatest meeskonnale

Oluline lisainfo:

- Kliiniku juhataja kohustused on tähtajalised kuni viieks aastaks, kliiniku juhatajaga sõlmime tähtajatu töölepingu vanemarsti ametikohale
- Kandideerimiseks esita oma CV koos palgasoovi ja visiooniga anestesioloogiakliiniku arengute teemal hiljemalt **10. mai 2026** e-posti aadressile cv@regionaalhaigla.ee
- **Lisainfot** konkursi kohta jagab Regionaalhaigla ülemarst **dr Kristo Erikson** (e-posti aadressil Kristo.Erikson@regionaalhaigla.ee)

Regionaalhaigla

Anna oma panus Eesti meditsiini tulevikku



luubi all



Ravimiameti
35. aastapäeva
konverentsil tegi
ettekande provii-
sor Kristjan Olado.

FOTO: REIGO TEERVALT

Tehnoloogia Valik järjest laieneb

Ravimid muutuvad nutikaks

Kui veel mõni aastakümme tagasi tähendas ravi enamas-
ti standardset preparaati kindlas annuses, siis tänapäeval
liigub meditsiin suunas, kus patsiendid võivad vajada vei-
di erinevat lahendust. Ravimiameti juubelikonverentsil
võeti Eesti hetkeseis kokku.

Kristiina Palk

kristiina.palk@aripaev.ee

Ravimiameti 35. aastapäeva konverentsil räägiti ravimiinnovatsiooni uuest reaalsusest: 3D-prinditud ravimvormidest, rakuteraapiast ja CAR-T ravist, faagiteraapiast antibiootikumiresistentsuse ajastul ning nutikatest ravimkandjatest, mis suudavad organismis toimuvatele muutustele reageerida. Osa neist lahendustest on juba kasutuses ka Eestis, sealhulgas juhtudel, kus tavaravi on ebaõnnestunud. Ühes neist päästis elu viirus, mis hävitab baktereid.

Tartu ülikooli farmaatsia instituudi professor Karin Kogermann rõhutas, et ravimiarendus ei alga ega lõpe enam toimeainega. „Me ei tegele ainult molekuli, vaid kogu teekonnaga – sellega, kuidas ravim organismi jõuab ja kuidas see seal toimib,“ ütles ta. Tema sõnul on ravimitööstus kiiresti muutumas ning surve on korraga kahel suunal: ühelt poolt kasvab vajadus kvaliteedi järele, teisalt oodatakse kulutõhusust ja personaalseid lahendusi.

Oluline muutus puudutab ka ravimite olemust. Kui varem domineerisid väike-
molekulaarsed ravimid, siis nüüd on fookuses biomolekulid – valgud, peptiidid ja antikehad. Need on keerukamad, käituvad organismis teistmoodi ja nõuavad täiesti uusi lähenemisi nii uurimisel kui ka tootmisel.

Kogermann tõi esile ka näite, kuidas isegi väike detail võib osutada määravaks. „Bioloogiliste ravimite puhul võib süstlas kasutatav silikoonõli interakteeruda raviainega ja mõjutada selle omadusi,“ selgitas ta. See tähendab, et innovatsioon ei

Icosagen Cell Factory
direktor Tanel Mahlakõiv
kirjeldas CAR-T teraapiast

Pooled patsiendid, keda enam keemiaravi ei aita, saavad sellest ravist abi.

puuduta ainult toimeainet, vaid kogu süsteemi - ka pakendit, manustamisviisi ja tootmisprotsessi.

Kogermann tõi esile ka tulevikusuuna - nutikad materjalid ja ravimkandjad, mis reageerivad organismi seisundile ehk nutikad ja reageerivad ravisüsteemid.

„Me ei räägi enam ainult passiivsetest süsteemidest, vaid lahendustest, mis reageerivad näiteks põletikule või infektsioonile. Personaliseeritud ravimite tootmine on see, kuhu suunas me tegelikult liigume,“ ütles Kogermann.

Ravimite 3D-printimine

Üks kõige käegakatsutavam näide sellest, kuidas tehnoloogia muudab ravi, on ravimite 3D-printimine. Tartu ülikooli kliinikumi proviisor Kristjan Olado rõhutas, et tegemist ei ole lihtsalt printeriga, vaid tervikliku süsteemiga. „Ei ole nii, et panned printeri lauale ja hakkad kohe ravimeid tegema,“ ütles ta.

Olado sõnul tähendab see juhendite, retseptikogude, puhastusprotokollide ja tarkvara koostöö, kus iga samm ja parameeter peavad olema väga täpselt kirjeldatud. „Sisuliselt on tegemist kõrgtehnoloogilise doseerimissüsteemiga,“ kirjeldas ta. Ravim ehitatakse kiht kihi haaval, mis võimaldab väga täpset annustamist. „Me saame seal annust kohandada,“ rõhutas Olado.

Samas rõhutas ta, et lisaks riistvarale on kriitiline roll tarkvaral, mis juhib tellimusi ja määrab täpselt, kuidas konkreetne tablett valmib.

Kõige suuremaks eeliseks nimetas Olado võimalust muuta ravimi annust väga täpselt. „Me saame seal annust kohandada,“ ütles ta, tuues näiteks olukorra, kus turul on olemas ainult kindlad annused, kuid patsiendile oleks vaja hoopis väiksemat või vahepealset kogust. „3D-printimine võimaldab valmistada ravimeid praktiliselt milligrammi täpsusega, mis on eriti oluline ravi alustamisel või annuse järkjärgulisel muutmisel,“ rääkis Olado.

Eraldi tõi ta esile laste ravi, kus sobivad ravimvormid ja annused sageli puuduvad. Tema sõnul ei ole küsimus ainult annuses, vaid ka selles, kas laps ravimit üldse võtab. Ta kirjeldas üht praktilist kogemust: „Esimene reaktsioon oli see, kui lapsed naeratasid. Lapsele valmistati maasikamaitseline ravim, mis muutis selle võtmise kogemust oluliselt,“ rääkis ta. See näitab, et maitse ja vorm ei ole pelgalt lisaväärtus, vaid võivad otsustada ravi õnnestumise. Kui ravim on ebameeldiv, võib laps selle lihtsalt võtmata jätta.

Vanemate jaoks tähendab see samuti suurt muutust. Ei ole enam vaja tablette purustada, annuseid jagada ega improviseerida - ravim valmistatakse kohe õigel kujul ja täpses koguses.

Kuigi tehnoloogia võimalused on suured, ei jätnud ta mainimata ka piiranguid. 3D-printimine nõuab investeringuid, pidevat hooldust ja tarkvaralist tuge ning ei toimi ilma tervikliku süsteemita. Samas näeb Olado sellel selget tulevikupotentsiaali, eriti personaalmeditsiinis.

„3D-printimine ei ole pelgalt innovatsioon, vaid juba praegu toimiv lahendus,



„Me liigume edasi personaliseeritud ravimite tootmise suunas.“

Karin Kogermann

mis võimaldab teha ravimeid täpsemalt, paindlikumalt ja patsiendi vajadustest lähtudes. See on alles algus,“ arvas ta.

Kuidas tehakse valik, kellele printida? Olado sõnul tulevad tavaliselt arstid ettepanekuga. „Saame vaadata, kas toimeaine on olemas, siis saame tegema hakata. Laste osas on reegel, et nad peavad suutma närida,“ selgitas ta.

Rakuravi läbimurre vähiravis

Kui 3D-printimine muudab ravimid täpsemaks, siis rakuravi muudab neid põhimõtteliselt teistsuguseks. Icosagen Cell Factory siirdemeditsiini uuringute direktor Tanel Mahlakõiv kirjeldas CAR-T teraapiat kui üht suurimat läbimurret vähiravis. CAR-T ravi puhul võetakse patsiendi enda T-rakud, muundatakse neid geneetiliselt ja suunatakse seejärel vähirakke hävitama. Erinevalt tavaravimitest ei ole need rakud passiivsed.

„CAR-T rakud paljunevad organismis ja kohanduvad kasvaja rakkude hulgaga,“ selgitas Mahlakõiv. See tähendab, et ravi toimib dünaamiliselt - mida rohkem vähirakke, seda aktiivsemalt tegutsevad ka ravirakud. Tulemused on olnud märkimisväärsed. „Pooled patsiendid, keda enam keemiaravi ei aita, saavad sellest ravist abi,“ tõi ta välja. Samas on probleem kättesaadavusega - ravi hind on kõrge ja tootmisvõimekus piiratud.

CAR-T rakuravi ei ole veel Eestis kättesaadav, kuna on väga kallis. „Eesmärk on seda ravi arendada ka Eestis,“ ütles Mahlakõiv, aga tõi välja, et probleem on kvaliteedikontrollis ja nullist tootmises.

„Regionaalhaigla apteegist leidsime puhasruumi, milles on võimalik toota CAR-T rakke. Masin pärineb ettevõttelt



„Valus faagiravi ei olnud, sest pandi magama. Põletik kadus, tulemus oli positiivne.“

Indrek Mäekungas

Miltenyi Biotech. Nende abi on koostöö vormis olnud tänuväärne,“ rääkis ta.

Kuidas on lood selle ravimeetodi pikaajalise ohutusega? Mahlakõivu sõnul tõuseb paari päeva pärast palavik ja tekib põletik. „Mida rohkem on vähirakke, seda rohkem on põletikku. Sellised kõrvalnähtud on aga eraldi ravimiga kergesti eemaldatavad. Väike võimalus on, et CAR-T ravi põhjustab probleemi, aga saadav kasu on palju suurem kui kahju,“ võttis ta teema kokku.

Faagiteraapia tapab baktereid

Kui rakuravi kasutab patsiendi enda rakke, siis faagiteraapia kasutab hoopis baktereid hävitavaid viiruseid ehk bakteriofaage. Ravimiameti spetsialist Helerin Eiche rõhutas, et selle valdkonna areng on otseselt seotud antibiootikumiresistentsuse kasvuga. „Antimikroobne resistentsus on üks tõsine väljakutse ja aastas sureb selle tõttu umbes 700 000 inimest. See on üks kõige tõsisemaid globaalseid tervishoiu väljakutseid,“ ütles ta. „Prognoosid on murettekitavad - aastaks 2050 võib resistentsus põhjustada kuni kümme miljonit surma aastas,“ tõi Eiche välja numbrid.

Faagide eelis on nende täpsus. „Me ei räägi ainult liigispetsiifilisusest, vaid ka tüvespetsiifilisusest,“ selgitas Eiche. See tähendab, et ravi saab suunata väga konkreetselt just selle bakterit vastu, mis patsiendi haigust põhjustab. On kaks lähenemist: standardiseeritud ja personaliseeritud faagiravi. Viimane tähendab, et ravi valmistatakse konkreetse patsiendi jaoks eraldi.

Kliiniliste uuringute osas rõhutas Eiche, et enamik uuringuid on alles varajases faasis ja tulemusi on seni vähe. Samas

Kogemus: Katsejänes tasus olla

Indrek Mäekungas

Faagiravi saanud patsient

Kaaskümmend aastat tagasi tuli sportimise käigus puusa ebamugav tunne. Pensionile jäädes saatsin sellega pikalt haiglatesse. Edasi jäin kodusse ravile, sõin antibiootikume, aga põletik ei vähenenud.

Kaks aastat tagasi aprilli alguses kuulsin, et doktor Kaspar Tootsi pidas loengu faagiravist kliinilises meditsiinis ja saatsin kliiniku sekretärile palve saata mulle loengumaterjal. Tootsi kirjutas mulle isiklikult, ja kutsus mind Tartusse. Läksin Viimsist Tartusse ja olin valmis olema katsjänes. Pidasime doktoriga nõu, aga kuna olin nii palju antibiootikume tarbinud, pidin puhastuma.

Mais võeti proov ja saadeti Prantsusmaale. Augustis läksin Tartusse tagasi, tehti operatsioon ja sain faagiravi. Tulemus oli positiivne: põletik kadus ja kõik läks kenasti. Valus faagiravi ei olnud, sest mind pandi magama. Palavikku ka eriti ei tekkinud, nii et tulin sellest puhtalt läbi.

on kogunenud nii negatiivseid kui ka paljulubavaid kogemusi. Näiteks kirjeldas ta üht tuntud uuringut põletushaavade patsientidel, kus oodatud efekti ei saavutatud, sest faagid ei olnud säilitamisel piisavalt stabiilsed ja toime oli manustamise ajaks kadunud.

„Ühes vaatlusuringus täheldati, et 76% juhtudest toimus paranemine ja 61% juhtudest patogeeni täielik eradikatsioon. Arvestades, et tegemist oli patsientidega, kellel muud ravivõimalused olid ammendunud, on see märkimisväärne tulemus,“ rääkis ta.

Suurim takistus on see, et personaliseeritud faagiravi ei sobitu hästi kehtivasse ravimiregulatsiooni, mis eeldab kindla koostisega ravimeid. Olukord on aga muutumas. Euroopa Liidus on käimas ravimireform, mille raames luuakse faagiravimitele eraldi regulatiivne raamistik.

Eestis on faagiravi juba võimalik, kuid piiratud tingimustel. Arsti põhjendatud otsusel saab ravi rakendada, kuid vajalik on ravimiameti luba ja sageli ka ravimi eraldi sissevedu. „Eestis on ravi saanud üks patsient,“ rääkis Eiche, kuid lisas, et selliseid patsiente, kes võiksid sellest kasu saada, on kindlasti rohkem. Ohutuse osas märkis Eiche, et faagiravi on üldiselt hästi talutav, kuid riskid on olemas - palavik või raskematel juhtudel ka tõsisemad reaktsioonid.

Ettekandest joonistus välja pilt kui kiiresti arenevast, kuid alles kujunemisjärgus ravivaldkonnast. Faagiteraapia potentsiaal antibiootikumiresistentsuse ajastul on suur, kuid selle laiem kasutuselevõtt sõltub nii teaduslike tõendite kogumisest kui ka regulatiivse keskkonna loomisest. Ravimiameti loa aga saavad Eiche sõnul kiiresti.

Uus juhend muudab haavaravi igapäevapraktikat

Ravi Haava seisundit hinnatakse pärast puhastamist

Violetta Riidas
violetta.riidas@aripaev.ee

Haavaravi käsitletud veebinaril „Edukas haavaravi“ rääkis eriõde Helena Tern kaasaegsetest haava- ja nahapuhastuse põhimõtetest, tuginedes värskele rahvusvahelisele konsensusdokumendile.

Ta keskendus oma ettekandes sellele, kuidas IWII 2025 juhend aitab muuta haavapuhastuse teadlikuks ja süsteemseks ravivõtteks, mitte pelgalt rutiinseks protseduuriks.

Haavade puhastamine on kliinilises praktikas sageli üks alahinnatumaid, kuid samas kriitilisemaid sekkumisi. Uus rahvusvaheline konsensusdokument „Therapeutic wound and skin cleansing: Clinical evidence and recommendations“ toob selle rolli selgelt esiplaanile, rõhutades, et haavapuhastus ei ole pelgalt rutiin, vaid haava paranemise peamine mõjutaja.

Nagu Helena Tern oma ettekandes rõhutas, seisneb suurim muutus mõtteviisis: „Haava puhastamine on haavainfektsiooni ennetamiseks ja raviks ning haava paranemise soodustamiseks kõige olulisem tegevus“.

Mitte lihtsalt puhastamine

Üks juhendi keskseid sõnumeid on eristus rutiinse ja terapeutilise puhastamise vahel. Tern sõnastas selle üheselt: „Puhastamisel ja puhastamisel on suur vahe“. Ta lisas, et puhastamine võib olla „ebapiisav ja automaatne tegevus ning põhineda ebapiisavatel teadmistel“, kuid samas ka „põhjalikult tehtud ja teadlik tegevus“, mille eesmärk on haavapõhja ettevalmistamine paranemiseks.

Just sellest lähtub ka mõiste terapeutiline haavapuhastus (i. k. *wound hygiene*), mis tähendab süsteemset ja sihipärast lähenemist. Selline puhastamine ei piirdu nähtava mustuse eemaldamisega, vaid hõlmab ka biofilmi lõhkumist, mikroobi-koormuse vähendamist ja kudede taastumiseks soodsa keskkonna loomist.

Konsensusdokumendi järgi on haavapuhastuse eesmärgid mitmetasandilised. Nende hulka kuuluvad nekrootilise koe eemaldamine, mikroobide hulga vähen-



Haavade puhastamine on kliinilises praktikas sageli üks alahinnatumaid, kuid samas kriitilisemaid sekkumisi.

FOTO: SHUTTERSTOCK

damine ja biofilmi tekke takistamine, samuti eksudaadi ja ebameeldiva lõhna vähendamine. Oluline aspekt on ka diagnostiline väärtus: „Puhastamise järgselt on võimalik haava seisundit hinnata ja haavakülvi võtta õigest piirkonnast,“ selgitas Tern.

Ta rõhutas, et just see samm jääb praktikas sageli alahinnatuks - puhastamata haav ei anna adekvaatset infot ei infektsiooni ulatuse ega koe seisundi kohta.

Kolm tsooni - terviklik lähenemine

IWII 2025 juhend toob selgelt esile vajaduse käsitleda haava ja selle ümbrust tervikuna. Selleks jagatakse puhastatav ala kolmeks tsooniks: haavapõhi ja -servad, haavaümbrus ning ümbritsev nahk.

Oluline on mõista, et mikroobid ei paikne ainult haavas. Dokumendis rõhutatakse: „Mikroobe on kõige rohkem haava ümbruse nahal ning haava sügavas või koelaguga piirkonnas“. See tähendab, et kui puhastamine piirdub ainult haavapõhjaga, jääb oluline infektsiooniallikas käsitlemata.

„Haava ümbruse hooldus on eriti oluli-

ne, kuna sealt viiakse haava sisse fibroblastide, endoteelrakke, basaalepidermaalrakke ja keratinotsüüte,“ rõhutas Tern. „Kui see piirkond on kahjustatud - näiteks matseratsiooni või ärrituse tõttu -, võib paranemine oluliselt aeglustuda.“

Lahuse valik ja puhastustehnika

Konsensusdokument juhhib tähelepanu sellele, et puhastuslahuse valik on kliiniliselt kaalutletud otsus. Mitteamimikroobsed lahused, nagu kraanivesi või NaCl, on küll mittetsütotoksilised, allergiavabad, kättesaadavad ja odavad, kuid neil puudub mikroobivastane toime.

Antimikroobsete lahuste kasutamisel tuleb aga arvestada nende võimaliku kahjuliku mõjuga kudedele. Nagu dokument rõhutatakse, võivad need liiga kõrges kontsentratsioonis olla tsütotoksilised haavaparanemist soodustavatele rakkudele. Samuti väheneb nende toime kokupuutel kudede ja eksudaadiga, mistõttu on oluline piisav kontakti aeg.

Tern tõi välja, et praktikas tehakse sageli viga, kasutades kas liiga nõrka või vastupidi liiga agressiivset lahust, arves-

tamata konkreetse haava vajadusi. Lisaks lahusele mängib olulist rolli puhastustehnika.

Konsensusdokument kirjeldab erinevaid meetodeid alates hõõrumisest kuni leotamise ja loputamiseni, rõhutades, et valik peab lähtuma haava seisundist.

Näiteks mehaaniline puhastamine on efektiivne, kuid sellega kaasnevad riskid. Selle miinused on valulikkus, granulatsioonikoe kahjustamine, bakterite haavapõhja laiali või ümbruse nahalt haava sisse kandmine. Seetõttu tuleb iga tehnika puhul kaaluda kasu ja riske.

Samuti rõhutatakse puhastamise õiget järjekorda: „Puhastada tuleb seestpoolt väljapoole st haava keskelt haavaümbruse suunas, vähendamaks mikroobide levikut,“ rõhutas Tern. See lihtne põhimõte on praktikas sageli eiratud, kuid võib oluliselt mõjutada infektsiooniriski.

Infektsioon ei ole must-valge

Juhend rõhutab, et mikroobide olemasolu haavas ei tähenda automaatselt infektsiooni. Erinevad staadiumid - kontaminatsioon, kolonisatsioon ja infektsioon - vajavad erinevat käsitlust.

Oluline on ka varjatud infektsiooni äratundmine. Nagu dokumendis kirjeldatakse, võivad selle tunnused olla habras epiteel, hüpergranulatsioon, veritsus, erituse suurenemine ja haava paranemise aeglustumine. Sellistes olukordades võib sihipärane puhastamine olla üks tõhusamaid sekkumisi.

Ühe praktilise nüansina juhivad dokument tähelepanu vee kvaliteedile. Näiteks tuuakse Eesti juhtumid, kus joogivees on leitud fekaalset reostust, sealhulgas *E. coli* baktereid. Seetõttu soovitatakse teatud olukordades kasutada keedetud või pudelivett ning järgida ranget hügieeni.

IWII 2025 juhend ei paku üht universaalset lahendust, vaid kutsub muutma kliinilist mõtlemist. Haavapuhastus peab olema individualiseeritud, lähtudes patsiendi seisundist, haava omadustest ja keskkonnast.

„Puhastamine võib olla automaatne tegevus või teadlik protsess,“ võttis Tern teema lühidalt kokku. „Just see valik määrab, kas haava hooldatakse või suunatakse paranemisele.“

20
aastat
Prontosan®

PUHASTAB
HAAVA,
EEMALDAB
BIOKILE



Alustage ravi haavapõhja puhastusega:

Prontosan® katkestab biokile tsükli.

Nõuetekohane haavapõhja puhastus on nii akuutse kui kroonilise haava ravis esmatähtsal kohal.^{1,2}

- Prontosan® haavaloputuslahus ja haavasprei
- Prontosan® Debridement Pad haavapuhastuspadjake
- Prontosan® haavageel ja haavageel X



Võtke haavainfektsiooni kontrolli alla:

Askina® Calgitrol® sari on efektiivne enamiku levinud grampositiivsete ja gramnegatiivsete patogeenide, nt *E. coli* ja MRSA vastu.

Üle 50% kroonilistest haavanditest on infitseeritud. See takistab haava paranemist.^{3,4}

- Askina® Calgitrol® Ag+ haavaside
- Askina® Calgitrol® pasta



Kõigil Askina® Calgitrol® toodetel on Eesti Tervisekassa meditsiiniseadme soodustus kindlustatud patsiendile meditsiinilise abivahendi kaardi alusel.

¹ Malone M, Bjarnsholt T, McBain AJ, James GA, Stoodley P, Leaper D, Tachi M, Schultz G, Swanson T, Wolcott RD. The prevalence of biofilms in chronic wounds: a systematic review and meta-analysis of published data. *J Wound Care*. 2017 Jan 2;26(1):20-25. doi: 10.12968/jowc.2017.26.1.20. PMID: 28103163.

² Bellingeri A, Falciani F, Traspedini P, Moscatelli A, Russo A, Tino G, Chiari P, Peghetti A. Effect of a wound cleansing solution on wound bed preparation and inflammation in chronic wounds: a single-blind RCT. *J Wound Care*. 2016;25(3):161-8.

³ Rodríguez-Rodríguez N, Martínez-Jiménez I, García-Ojalvo A, Mendoza-Mari Y, Guillén-Nieto G, Armstrong DG, Berlanga-Acosta J. Wound Chronicity, Impaired Immunity and Infection in Diabetic Patients. *MEDICC Rev*. 2021 Sep 17;24(1):44-58. doi: 10.37757/MR2021.V23.N3.8. PMID: 34653116.

⁴ Vogt TN, Koller FJ, Santos PND, Lenhani BE, Guimarães PRB, Kalinke LP. Quality of life assessment in chronic wound patients using the Wound-QoL and FLQA-Wk instruments. *Invest Educ Enferm*. 2020 Oct;38(3):e11. doi: 10.17533/udea.iee.v38n3e11. PMID: 33306901; PMCID: PMC7885545.

Tootja: B. Braun Medical AG | Infection Control | Seesatz 17 | 6204 Sempach | Switzerland;

B. Braun Avitum Italy S.p.A. | Via XXV Luglio 11 | 41037 Mirandola (MO), Italy

Levitaja Eestis: B. Braun Medical OÜ | Paldiski mnt 80 | Tallinn 10617 | Eesti | Tellimine 6771 200 | www.bbraun.ee | tellimine.bbraun.ee | pood.bbraun.ee

Raamatust õpid:

- tuvastama oma keskendumise kaaperdajad
- koostama personaalse keskendumisplaani
- olema rohkem kohal
- ütlema „ei“ ja seadma piire
- navigeerima digimaailmas
- suurendama sisemist rahu ja teadlikkust



aprillis
-20%



Tutvu raamatuga
terviseraamatuklubi.ee

Roche

ALUSTA KAHEKORDSE JÕUGA



Kiirem kuivatav efekt vähemate süstetega

Veenduge Vabysmo (faritsimab) võimes luua stabiilne ja pikaajaline ravitulemus

Vabysmo® (faritsimab) 120 mg/ml süstelahus. **Retseptiravim.** Üks viaal sisaldab 28,8 mg faritsimabi 0,24 ml lahuses. See tagab kasutatava koguse üksikannusena 0,05 ml lahuse manustamiseks, mis sisaldab 6 mg faritsimabi. **Vabysmo (faritsimab) on näidustatud** täiskasvanud patsientidele: ealise maakula degeneratsiooni neovaskulaarse (märja) vormi raviks; diabeetilisest maakula tursest tingitud nägemiskahjustuse raviks; võrkkesta veeni oklusioonist (võrkkesta haruveeni oklusioon või võrkkesta tsentraalveeni oklusioon) tekkinud maakula tursest tingitud nägemiskahjustuse raviks.



RAVIMI OMADUSTE
KOKKUVÕTE

Müügiloo hoidja: Roche Registration GmbH, Emil-Barell-Strasse 1, Grenzach-Wyhlen 79639, Saksamaa

Täiendav teave on saadaval müügiloo hoidja esinduses: Roche Eesti OÜ, Lõdtsa 2A, 11415 Tallinn ning ravimiameti kodulehel.

▼ Käesoleva ravimi suhtes kohaldatakse täiendavat järelevalvet, mis võimaldab kiiresti tuvastada uut ohutus-teavet. Tervishoiutöötajatel palutakse teavitada kõigist võimalikest kõrvaltoimetest www.ravimiamet.ee kaudu.

M-EE-00001752


VABYSMO
faritsimab üksikannus 6 mg/0.05 ml