



Pilootprojekt

Confido hakkab Tallinnas valvearstiabi pakkuma

Oktoobrist alustab Confidole kuuluv OÜ Ennetuskliinik Tallinnas valveperearstiteenuse pakkumist nädalavahetustel ja riiklikel pühadel kella 18ni öhtul. Arstiaeg tuleb aga hiljemalt eelmisel öhtul kirja panna. ▶6



MEDITSIINI- UUDISED



Confido neu-
roloog **Toomas Toomsoo** an-
nab ülevaate
migreenist,
kusjuures eri-
lise tähelepa-
nu alla peaks
võtma auraga
migreeni.

▶10-12

Sõltumatu häälekandja arstidele ja apteekritele, ilmub kaks korda kuus teisipäeval • nr 14 (513) 7. oktoober 2025

www.mu.ee

Residentuur tänavu heas seisus

Rõõmusõnumina
täideti tänavu **resi-
dentuuris** märksa
rohkem kohti kui
mullu. Tutvustame
menukamaid eri-
alasid.

▶3, 8-9



Teise aasta dermatoveneroloogia resident Taavi Arakas esindab eriala, kus tänavu oli suurim konkurss.

FOTO: ERAKOGU

Uudised

Seni 335 ravivea kahjuavaldust

PZU vastutuskindlustuse vald-
konnajuht **Argo Argel** (pildil)
annab ülevaate esimestest pat-
siendikindlustuse avalduste
kokkuvõtetest. ▶7



Fookuses: rinnavähk Uus kategooria HER2 määratluses

HER2 *ultralow* ekspressiooni
hindamine toob esile digipato-
loogia olulisuse. ▶14

Fookuses: rinnavähk Räägi patsiendiga ja jaga infot

VÄHIPATSIENDILE on kõi-
ge olulisem, et ta ei jääks üksi,
kinnitab aastast 2012 nõustaja-
na tegutsev **Merike Värik**. Li-
saks: millised on vähipatsien-
tide persoonad? ▶16-17

Fookuses: rinnavähk Krooniline haigus, mis on kontrollitav

METASTAATILISEST rinnavä-
hist on saamas krooniline hai-
gus, tõdeb PERHi onkoloog **Tõ-
nis Metsaots**. ▶18

Parimad lahendused tulevad koostööst

Tervisekassa perearstiabi digiteenindusplatvormide projekt näitab, et muutus ja parimad lahendused sünnivad siis, kui era- ja avalik sektor teevad koostööd, kirjutab tervisekassa innovatsioonispetsia-
list **Kristin Kuusk**. ▶3



Kestlikkus on juba töö osa

Initsiatiiv keskkonnasäästlikkuseks tuleb
haiglast seest ja häid näiteid on palju,
kinnitab kliinikumi keskkonna ja puhastuse
osakonna juhataja **Triin Arujõe**. ▶5



Lisades elule aastaid ja aastatele elu

ÜKS KORD NÄDALAS

wegovy®

süstitav semaglutiid **2,4 mg**

Ainus kaalulangetusravim, mis vähendab nii ülekaalu kui ka kardiovaskulaarseid riske^{1, 5}

≥ 20%
kaalulangus

igal kolmandal patsiendil^{1, 4, *}

↓ 20%

KV surma, infarkti ja insuldi risk

vs platseebo^{1, 5}



**Elukvaliteet
paranes** ^{2, 3, 6}

Pildil on modellid,
mitte päris patsiendid.

Wegovy® (semaglutiid) on retseptiravim

*Wegovy® (semaglutiid) patsientide keskmine algkaal STEP 5 uuringus oli 105,6 kg. Keskmine kaalukaotus 17%.

KV, kardiovaskulaarne.

Viited: 1. Wegovy® (semaglutiid) ravimi omaduste kokkuvõte. 2. Kosiborod MN, Abildstrøm SZ, Borlaug BA, et al. Semaglutide in patients with heart failure with preserved ejection fraction and obesity. *N Engl J Med.* 2023;389(12):1069-1084. 3. Bliddal H, Bays H, Czernichow S, et al. Once-weekly semaglutide in persons with obesity and knee osteoarthritis. *N Engl J Med.* 2024; 391(17):1573-1583. 4. Garvey WT, Batterham RL, Bhatta M, et al. Two-year effects of semaglutide in adults with overweight or obesity: the STEP 5 trial. *Nat Med.* 2022;28(10):2083-2091; 5. Lincoff AM, Brown-Frandsen K, Colhoun HM, et al. Semaglutide and cardiovascular outcomes in obesity without diabetes. *N Engl J Med.* 2023;389(24):2221-2232 6. Freedland KE, Rich MW, Carney RM. Improving quality of life in heart failure. *Curr Cardiol Rep.* 2021;23(11):159.

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 $\geq 30 \text{ kg/m}^2$ (rasvumine); või $\geq 27...30 \text{ kg/m}^2$ (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.



Vaata lisaks!

ÜKS KORD NÄDALAS

wegovy®

süstitav semaglutiid **2,4 mg**

Retseptiravim. Müügiloo hoidja: Novo Nordisk A/S, Novo Allé, DK-2880 Bagsværd, Taani.
Täiendav teave müügiloo hoidja esindusest: Novo Nordisk Estonia OU, Paldiski mnt 29, Tallinn.
Wegovy® ja FlexTouch® on Novo Nordisk A/S, Taani, kaubamärgid.
© Novo Nordisk A/S EE25SEMO00049 09.2025



novo nordisk®

arvamus



Kui üks esmatasandile kinni kiihub, otsivad inimesed abi mujalt: see on kallim ja killustab ravi.

esmatasandi tervisekeskuste liidu tegevjuht Kersti Esnar, mu.ee

Kogemus:

Usaldasime erasektori algatust ja see oli õige



Kristin Kuusk

Tervisekassa innovatsioonispetsialist

Tervisekassa perearstiabi digiteenindusplatvormide projekt näitab, et muutus ja parimad lahendused sünnivad siis, kui era- ja avalik sektor teevad koostööd. Seesugusel koostööl on nii selged eelised kui ka väljakutsed, millega tuleb arvestada.

Eestis on perearstiabi digiteenindus teinud viimastel aastatel hüppelise kasvu. Kui tervisekassa alustas 2023. aastal perearstiabi kolme digiteenindusplatvormide ametlikku toetamist, kasutas neid juba veerand perearstidest. Praeguseks on osakaal kasvanud ligi 80 protsendini.

See näitab, et lahendus ei sündinud mitte riigi initsiatiivist, vaid ettevõtjad märkasid kitsaskohti kättesaadavuses ja suhtluses ning töid turule digiplatvormid: ePerearstikeskuse, Eelvisiidi ja Perearst24. Ka perearstid ei jäänud ootama riiklikke juhi-seid, vaid võtsid need lahendused kasutussele.

Pole mõtet otsast alustada. Kui seisime tervisekassas silmitsi küsimusega, kas ja kuidas neid platvorme toetada, oli otsus selge – ei ole mõistlik hakata looma uusi lahendusi, kui toimivad süsteemid on kasutuses.

Palju küsimusi tekitas projekti alguses ja selle kestel seegi, milleks toetada korraga mitut platvormi, mitte eelistada ainult üht. Meie jaoks oli vastus sellele lihtne: mitmekesisus ja konkurents hoiavad teenusepakkujaid motiveerituna ning tagavad perearstidele valikuvõimaluse.

Tervishoius on vajadused eri lahenduste järele väga erinevad – eraettevõtted näevad väljakutseid sageli kiiremini, reageerivad paindlikumalt ning on valmis katsetama.

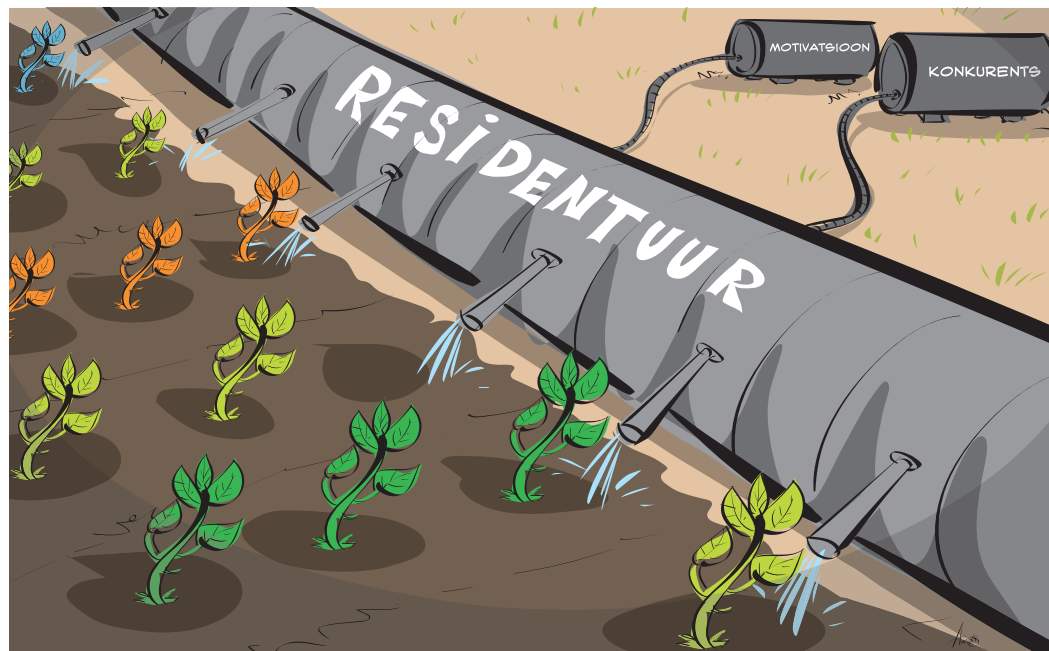
Just seesuguses koostöös tekkisid lahendused, mida perearstid ja patsiendid ka päriselt vajasisid.

Koostöö tagab paremad lahendused. Muidugi ei ole ükski koostöö riskideta. Eri lahenduste hindamine ja koordineerimine nõuab aega, oskusi ja ressursse. Avalikul sektoril tuleb leida tasakaal nõuete ja paindlikkuse vahel.

Parimad tulemused sünnivad aga siis, kui mõlemad pooled on aktiivsed ja soovivad tegutseda koos.

On valdkondi, kus võib vahel olla mõistlik, et riik loob infosüsteemid ise – näiteks seal, kus on vaja tagada stabiilsus, kontroll ja järjepidevus.

Samas on selge, et lisade ja täiustuste loomisel on erasektori kaasamine väärtuslikum. Vundament peab jääma stabiilseks ja usaldusväärseks, ent erasektor saab selle ümber katsetada ja uuendusi luua.



ILLUSTRATSIOON ANTI VEERMAA

Juhtkiri

Kuidas kõik erialad popiks muuta?

Tänavune arstiresidentuuri vastuvõtt oli viimaste aastate üks suuremaid – Tartu ülikoolis alustas residentuuri 187 inimest, mis on 20 võrra rohkem kui mullu. Kui mullu jäi täitmata 40 kohta, siis tänavu vaid 17.

Kõige rohkem arst-residentuuri alustas peremeditsiini erialal, riikliku tellimusena avati 54 eriala. Kui mõnel aastal on täitmata jäänud kümneid kohti, siis nüüd oli olukord parem ning konkurss kõige ihaldatumatele erialadele – näiteks dermatoveneroloogias ja otorinolarüngoloogias – lausa tihe. Ka peremeditsiini sai soovitud arvu osalejaid kätte ja isegi ületatud, mida igal aastal pole juhtunud.

Mida edukamad teisiti teevad?

Meditsiiniuudised leiab, et menukamate erialade edust tasuks õppida ka teistel erialadel. Populaarsus tähendab, et järelkasvu pärast ei pea muretsema. Muidugi tuleneb suurem konkurss ka sellest, kui palju erialale kohti avatud on – mõni eriala iga aasta residentuuri ei vaja. Siiski tasub küsida, kas ja mida saaksid teha kõik erialaseltsid, et meelitada noori arste ka nendele erialadele, kuhu konkurentsi na-

pib. Näiteks sisehaiguste ja erakorralise meditsiini residentuurides on motivatsioon väiksem – just seal on aga süsteemi toimimise seisukohalt kriitiline, et järelkasvu jätkuks. Oleme nõus, et EMO eriala populaarsusele ei aita kaasa see, kui kirjeldatakse lõputuid unetuid tööpäevi selle asemel et näidata, kui vajalikku ja elupäästvad tööd teevad eesliini arstid.

Residentide kogemused näitavad, et eriala valikul on suur kaal nii praktilisel mitmekülgusel kui ka tehnoloogilisel arengul. Just uued ravimeetodid või ravimid meelitavad uusi arste: eriala pole seisma jäänud, seal toimub üht-teist. Siin tasub seltside juhtkondal ennast noortele julgelt tutvustada. Mõnikord piisab ühest entusiastlikust arstist, et noor on “ära tinnistatud” ja valibki sama tee.

Olla paindlik. Noortega rääkides selgub, et kõige tähtsam on aga järjekindlus – mõni proovib mitu aastat järjest sama eriala. Soovitame selle kõrval paindlikkust, sest alati võib proovida poole pealt eriala vahetada, aga võib-olla on lõpuks hoopis teise valiku eriala just see õige.

Loe samal teemal lk 8-9



Populaarsus tähendab, et järelkasvu pärast ei pea muretsema.

Parimad tulemused sünnivad siis, kui avalik ja erasektor tegutsevad täies tahtmis koos.



KAOTAJA

Liina Normet



Ida-Tallinna keskhaigla nõukogu esimees **Liina Normet** (endine SDE) kaotas septembris ameti, andes selle üle SDEsse kuuluvale riigikogu liikmele Tanel Kiigele. Huvitava faktina lükkas just Normeti nõukokku lisandumine Kiige mullu sealt välja.



VÕITJA

Marko Murruste



Tänavuse Eesti patsiendihutuse parendaja tiitli sai Tartu ülikooli kliinikumi kirurgiakliiniku juht, doktor **Marko Murruste**. Patsiendihutuse parendaja tunnustuse kutsus ellu haiglate liidu patsiendihutuse töörühm.

Nädala foto:

Mälestussulps ja kaebaja-vanamutid



Enne tänavust Eesti perearstide seltsi aastakonverentsi toimus Pirita jõe väliujulas mälestussulps eelmise presidendi Le Vallikivi auks. Varalähkunud doktor Vallikivi oli kirglik ujuja ja harrastas ka talisuplust. Konverentsil anti tema mälestuseks aktiivsetele kolleegidele esmakordselt välja maailmaparandaja ehk kaebaja-vanamuti tunnustus. Selle tiitli said Johanna Ruus, Anna Gretšenko, Alina Terep, Tatjana Meister ja Piret Rospu.

FOTO: EPS

mu.ee lugude TOP

- Confido ennetuskliinik hakkab pealinnas valvearstiabi pakkuma
- Kristina Isand kaitseb doktoritööd
- Soome haigla alakasutatud operatsioonisaalid saavad uut rakendust
- Kuressaare haigla psühhiaatri meeskond vajab lisajõudu
- Uuring: dementsuse riski vaatest ei ole ohutut alkoholi-kogust
- Sotsiaalminister Karmen Joller osales ÜRO peassamb-leel
- Tõrva perearstide pilootprojekt lõpetatakse varem

Toimetaja repliik:

Kui robot muutub ahistavaks

Margot Vent

Meditsiiniuudiste toimetaja

Kuulsin mõni aeg tagasi tuttavalt, et too oli ühe pealinna hambakliiniku telefoninumbri ära blokeerinud. Mitte et talle midagi müüa püüti, vaid põhjusel, et numbrilt tulnud üliviiaska ja -järjekindla roboti kõned hakkasid elu häirima. Tut-tav oli nimelt lastele kliiniku broneerimissüsteemi kau-

du pannud mitu hambakontrolli aega, misjärel küsis robot iga visiidi eel, kas laps ikka tulemas on? Et tuttav iga-le kõnele töö tõttu vastata ei saa, võis veerandtunniste vahedega tehtud vastamata kõnesid tööpäeva lõpuks koguneda neli-viis. Jah, robot võib küll tõhustada arstide tööd, ent patsiendi huvi on siiski vaid terved ja ravis hambad, ja parem kui riigi kulul. Küll nad kohale tulevad!

Üks küsimus:

Kuidas on läinud EMO triaazimuutus, mille puhul eriõde võtab kergemate muredega iseseisvalt vastu?

Veronika Reinhard

Tartu ülikooli kliinikumi anestesio-logia ja intensiivravi kliiniku juht

Kliinikumi erakorralise meditsiini osakonnas ei ole töökorraldus muutunud. Meie triaazioe esmane töökohustus on nüüd ja saab edaspidigi olema erakorralise meditsiini osakonda saabunud patsientide abivajaduse kiiruse hindamine. See on vajalik, tagamaks patsientide ohutu ja kvaliteetne käsitlemine. Oleme koostöös teiste haiglatega teinud ettevalmistusi eriõdede iseseisva vastuvõtu teenuse pak-kumiseks, kuid seda ülesannet ei hakka kliinikumis täitma triaazioed, vaid eraldi õed, kes on läbinud vasta-va täiendkoolituse. Triaazioe ja eriõde rollide liitmine võib tulla kõne alla sellistes haiglates, kus erakorralise meditsiini osakondade töökoormus on väiksem ning triaazioel jääb oma põhiülesannetest aega üle.

Marit Märk

regionaalhaigla erakorralise meditsiini keskuse juhataja

Eriõdede kergemate ter-visemuredega patsientide vastuvõtt regionaalhaiglas on kulgenud plaanipäraselt. Eriõded on motiveeritud, arstid on toetavad ning patsiendid suhtuvad tehtud muudatustesse mõistvalt. Rohelise tsooni töökorralduse ümberkujundamine, et võimaldada eriõel teenindada iseseisvalt kõiki sinise ja rohelise triaazikategooria patsiente, on siiski veel poolel teel ning vajab lõplikku rakendumiseks aega.

Oftalmoloogia

Prillid võivad laste lühinägevuse süvenemist aeglustada

AMEERIKA USA toidu- ja ravimiamet (FDA) andis loa esimeste laste lühinägelikkust korrigeerivate ja ka selle süvenemist aeglustada võivate prilliläätsede turustamiseks Ühendriikides. Müügiloa saanud prillifirma Essilor Stellesti prilliläätsed on mõeldud 6-12aastastele lastele, kellel on lühinägelikkus astigmatismiga või ilma. Enne seda oli Ameerikas heakskiidu saanud vaid üks lühinägelikkuse progresseerumist aeglustav seade – 8-12aastastele mõeldud kontaktläätsed, vahendas CNN.

Nakkus

Esmakordselt Eestis eakate gripivaktsiin, aga tasuline

EESTI Sel hooajal saavad 60aastased ja vanemad esmakordselt kasutada spetsiaalselt eakatele näidustatud gripivaktsiini Efluelda. Vaktsiin on eeldatavasti saadaval alates oktoobri lõpust ning esialgu saab vaktsineerida Tartu ülikooli kliinikumi vaktsineerimiskabinetis. Eflueldaga vaktsineerimine on patsiendile tasuta. Ravimiameti teatel turustatakse esoleval hooajal Eestis kokku ligi 203 000 annust tavapäraseid gripivaktsiine Influvac ja Vaxigrip. Mõlemad on näidustatud täiskasvanutele ja lastele alates kuuendast elukuust ning sisaldavad kahte A- ja ühte B-gripi tüve. Lisaks süstitavale gripivaktsiinile saabub lähiajal Eestisse 640 annust Fluenzi ninaspreid, mis on näidustatud 2-18aastastele lastele ja noorukitele. Seegi on tasuta ja pregustel andmetel saab sellega vaktsineerida Lääne-Tallinna keskhaigla, kliinikumi ja Confido meditsiini-keskuse vaktsineerimiskabinettides.

Ravisoostumus

Tervisekassa hakkas saatma retseptiteavitusi

EESTI Tervisekassa saadab nüüdsest inimestele automaatseid ravimiretseptide teavitusi: iga kord, kui arst kirjutab välja uue retsepti, saadetakse teavitus inimese määratud e-posti aadressile. Kõik teavitused talletatakse ka riiklikus postkastis. Keskmiselt jääb Eestis välja ostmata ligi viiendik kirjutatud retseptidest.

Sõltuvus

Uimastite üledoosi saanud inimesi on eri profiiliga

EESTI Hiljutine laiapõhjaline analüüs näitab, et Eestis uimastite üledoosi saanud inimeste profiil on väga erinev. Tervise arengu instituudi (TAI) surmapõhjuste registri kohaselt suri Eestis mullu uimastite üledoosi tagajärjel sada inimest. Surmadest 42 olid seotud nitaseenide rühma kuuluvate sünteetiliste opioididega, kirjutas ERR. Eesti narkosurmade arv hakkas kasvama 2019. aastal, kusjuures järsk tõus toimus 2022. aastal.



MEDITSIIINUUDISED

meditsiiniuudised@aripaev.ee

Peatoimetaja:

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

Toimetus:

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

Toimetus võtab õiguse kirju ja kaastöid vajaduse korral lühendada. Toimetus 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 Asi Äripäev kirjaliku nõusolekuta keelatud. Kaebuste korral ajalehe sisu kohta võite pöörduda pressinõukogusse, pn@eall.ee või tel (372) 646 3363.

Aju lahtisõlmimine

USA neuroteadlase **Faith G. Harperi** raamatut "Aju lahtisõlmimine" on seal välja antud kordustrukis ja lisaks on seda tõlgitud kümnetesse keeltesse. Nüüd saab tema arusaadavalt kirja pandud, vaimukaid, kuid üdini teaduspõhiseid nõuandeid ärevuse, depressiooni, trauma ja vihaga toimetulekuks lugeda ka eesti keeles. Kirjastus Äripäev, 207 lk, pehmed kaaned. Ilmub oktoobris, vaata edasi siit: <https://pood.ari-paev.ee/kategooria/raamatud>



12.02

JÄRJEKORDNE toitmis- ja liikumisravi konverents keskendub soolele, soolale ja soonele: nimetus on "Sool ja soon". Tunnistuse saab EstSPENilt. Kavaga saab tutvuda ja pileteid osta: <https://pood.ari-paev.ee/konverentsid-toitmis-ja-liikumisravi-konverents-2026>

TÖÖ 5

www.mu.ee

7. OKTOBER 2025 MEDITSIIINUUDISED

Ülevaade:

Initsiatiiv tuleb leida haiglast seest

Tänapäeval pole haiglatele kohustuslikke keskkonnavalasid eesmärke seatud, mistõttu on Tartu ülikooli kliinikumi keskkonnavalas initsiatiiv tulnud asutuse seest, mõistes valdkonna mõju ja olulisust.

Oleme kliinikumis hinnanud keskkonnavalasid, koostanud keskkonnapiirangute ning rakendanud esimese haiglas Eestis Euroopa Liidu keskkonnajuhitumise ja -auditeerimise süsteemi (*Eco-Management and Audit Scheme*, EMAS). Meie keskkonnategevuskava eesmärk on suurendada energia- ja ressursitõhusust, vähendada jäätmeteket, edendada ringlusevõtet ning kasvatada keskkonnateadlikkust nii töötajate, patsientide kui ka üldsuse seas.

Kestlikkus on muutunud igapäevatöö osaks. Aastatepikkuse töö tulemusena on kestlikkusest saanud paljude üksuste ja nende juhtide igapäevane vastutus, kus tööprotsessidesse arvestatakse üha enam kestlikkuse aspekte – seda võib pi-



Triin Arujõe

Tartu ülikooli kliinikumi keskkonna ja puhastuse osakonna juhataja

Võrreldes 2022. aastaga kasutati eelmisel aastal üle 1,5 miljoni kinda vähem – nende rida ulatuks pea Tartust Tallinnani.

dada kliinikumi suurimaks saavutuseks kestlikkuse edendamisel. Keskkonnateadlikkuse kasvatamine ei ole enam pelgalt ühe inimese projekt, vaid paljude inimeste vabatahtlik panus. Kujunenud on hea pinnas.

Mõni konkreetne keskkonnavalas samm, mida oleme Tartu ülikooli kliinikumis astunud:

- 2024. aastal korraldas kliinikumi infektsioonikontrolli teenistus projekti „Kätehügieen ja õige kinnaste kasutamine – sellest võidame kõik“, mille tulemusel vähenes mittesteriilsete kinnaste kasutamine 2023. aastaga võrreldes üheksa protsenti. Võrreldes 2022. aastaga kasutati eelmisel aastal üle 1,5 miljoni kinda vähem – pikuti laotatuna moodustaksid need kindad umbes 150 km pikkuse rea, mis on pea sarnane kaugusele Tartust Tallinnani.

- Uusi haiglakorpuse projekteeritakse nii, et neis kasutatakse kaugjohutust, paigaldatakse päikesepaneelid ja veeuud-tulekustutussüsteem. Samuti pööratakse erilist tähelepanu madalale energiatarbimisele ja paindlikule pat-siendimajutusele.

- Kliinikumi tehnikateenistuse eestvedamisel säästetakse haiglahoonetes energiat tänu LED-valgustuse kasutuse-

levõtule ning tsentraalse kaugjahutuse süsteemi rakendamisele.

Ainuüksi LED-valgustus vähendas 2024. aastal tarbimist 170 MWh võrra – selline elektri-hulk kataks keskmise Eesti leibkonna ligi 150 aasta energiavajaduse.

- Kliinikumi toitlustusteenistuse eestvedamisel ei kasutata ühekordseid toidupakendeid enam ei patsientide ega ka töötajate toitlustamisel.

- Keskkonnasäästlik lähenemine avaldub kliinikumis ka hangete korraldamises. Möödunud aastal tehti 20 keskkonnahoidlikku riigihanget, et panustada toodetesse ja suurendada vastutustundlike valikute mõju kogu tarneahelas.

- 2024. aastal vähenes koopiapaberi kasutus kuus protsenti. Süsteemne töö dokumentide digiteerimisel aitas vähendada enam kui 150 000 lehe trükkimist aastas – see on paberihunnik, mille kõrgus ulatuks umbes 15 meetrini ja oleks võrreldav neljakorruselise hoonega.

27.11.2025

Viru konverentsikeskuses
ja veebis

Meditsiini UPDATE 2025

10 VALDKONNA
KIIRÜLEVADE

10 eriarsti annavad lühikese, kuid ammendava ülevaate oma valdkonna uudistest, mis aitavad kolleege teha õigeid diagnostika- ja raviotsuseid.

Konverentsi sihtgrupp: perearstid, eriarstid, pereõed, proviisorid, farmatseudid ja teised teemast huvitatud meditsiinitöötajad.

Osalemine annab 7 täiendkoolituspunkti e-tunnistusena pärast e-testi edukat sooritamist, tunnistused väljastab Medicumi Koolitus- ja Nõustamiskeskus.

Konverents on järelvaadatav kõigile registreerunutele 30 päeva jooksul

Info: Karin Tamm, Meditsiiniuudiste sündmuse juht,
tel +372 513 8862, e-post: karin.tamm@ari-paev.ee



Registreerimine ja piletiinfo:

pood.ari-paev.ee/konverentsid-medsitsiini-update-2025

Roche

Aitäh, head meedikud!

Üle **20 aasta** olen saanud koos teiega samm-sammult Eesti tervishoidu patsiendi jaoks paremaks nügida.

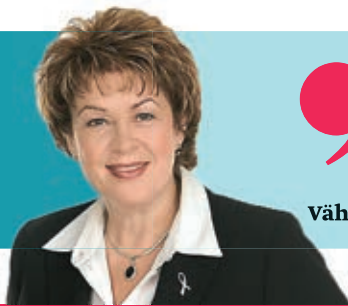
Teie pühendumus, tarkus ja inimlikkus on see, mis päriselt muudab. Olen siiralt tänulik, et olete lubanud mul sel teekonnal kaaslane olla.

**Ikka head energiat
ning tervist
soovides**



Kadri Mägi-Lehtsi
Roche Eesti tegevjuht 2005-2025

uudised



Tänu mobiilsele kompuutertomograafiale jõuame nendeni, kellel ei ole võimalik keskustesse uuringule minna.

Vähiliidu tegevjuht Maie Egipt KT treileri tööle hakkamisest, mu.ee

Confido ennetuskliinik hakkas oktoobrist pealinnas valvearstiabi pakkuma

Oktoobrist alustas Confidole kuuluv OÜ Ennetuskliinik Tallinnas valveperarstiteenuse pakkumist.

Linna pressiteate järgi oli see ka ainus pakkuja hankel, millele huviliste puudusel ka lisaaega anti. Algse plaani järgi pidi valveperarstiteenus tulema juba septembris.

Vastuvõtule pääseb eelregistreerimise alusel nädalavahetustel ja riigipühadel kella 10–18.

Valveperarstikeskus hakkab tööle Veenrenni 53a maja neljandal korrusel, kus asuvad Confido Tallinna tervisekeskus ning töötervishoiukeskus. Teenus on kõigile patsientidele tasuta, sõltumata elukohast või ravikindlustuse olemasolust.

Abilinnapea Karl Sander Kase tõi välja, et valvearsti teenuse eesmärk on tagada kättesaadav esmasandri arstiabi ning aidata kujundada inimeste harjumusi. Eesmärk on pakkuda alternatiivi EMOdele ka nädalavahetustel. Suurem osa Tallinna haiglate EMOdesse pöördujatest katego-



Selle maja neljandal korrusel hakkab vastu võtma valveperarst.

FOTO: KV.EE

riseeruvad rohelisse ja sinisesse triaazikategoriasse, nende seisund ei vaja kiiret erakorralist abi ja neile saab tuge pakkuda ka läbi esmasandri arstiabi. "Valveperarsti teenus on viis, kuidas pakkuda

leevendust EMOde koormusele, et jääks rohkem ressursi kiirema abi osutamiseks kriitilistele patsientidele," selgitas Kase ning lisas, et esmajärjekorras peaksid inimesed jätkuvalt pöörduma oma pe-

rearsti poole. Aega on võimalik registreerida kas läbi üleriigilise digiregistratuuri märksõnaga „valveperarstiteenus“ või helistades keskuse telefoninumbril 670 0474. Uued vastuvõtuajad avatakse eelneva päeva õhtul kell 18.

„Soovime aidata kujundada ümber harjumust pöörduda iga tervisemurega otse erakorralise meditsiini osakonda. Eesmärk on tagada Tallinna elanikele paremin arstiabi ning aidata vähendada EMOde töökoormust, et iga patsient saaks vajalikku abi õigel ajal,“ ütles OÜ Ennetuskliinik juhatuse liige ja Confido esmasandri kliiniku juht Karita Košeleva.

Sõlmitud lepingu kohaselt pakutakse teenust kuni järgmise ehk 2026. aasta lõpuni. Projekti kogumaksumuseks kujunes veidi vähem kui 275 000 eurot.

Teenusele võib viia ka lapsi ning paralleelselt jätkatakse ka Tallinna lastehaigla erakorralise meditsiini osakonda loodud valvearsti teenusega.

mu.ee

15. RAVIMI-KONVERENTS 2025

20.11.2025 KUMU auditoorium

- Apteegiteenuse kvaliteedijuhise rakendamine Eesti üldapteekides aastatel 2022 ja 2025
- Piiriülene digiresept. Eesti, Soome, Läti, Hispaania
- Õppetunnid ravimivigadest: patsiendihutusjuhtumite analüüs Tartu ülikooli kliinikumis
- Ravimiesitlejate töö apteegis – apteekrite arvamused
- Ravijärgimuse väljakutsed
- Miks patsiendid oma ravimeid teistele jagavad ja teiste omi kasutavad?
- Vestlusring: Ravimi teekond patsiendini
- Personaalse meditsiini arendamine ja rakendamine Eestis CAR-T rakuteraapia näitel
- Kuidas toetada ravimivaldkonna arengut Eestis?
- Euroopa asulareovee puhastamise direktiivi ülevõtmisest Eestis
- Kriitiliste ravimite määrus

Info ja piletid: pood.aripaev.ee/ravimikonverents2025

NB! Soodushinnad kuni 29.10



MEDITSIIINI-KONVERENTSID

Konverents ei anna täiendkoolituspunkte.
Konverentsilt ei ole veebiülekanne, kuid tuleb salvestus.

Lisainfo: Kadi Heinsalu, Meditsiiniuudiste peatoimetaja, kadi.heinsalu@aripaev.ee

Apteegis
töötavale
osalejale
erihind!

28

PEREARSTIPRAKSIST või tervisekeskust pälvis tänavu kõrgeima ehk A taseme. Neist kümme tegutses Tallinnas või Harjumaal, kuus Tartumaal, ülejäänud maakondadest olid esindatud üks kuni mitu asutust, mõni maakond tänavu esindatud ei olnud.



Kadri Lehtsi-Mägi lahkus ametist
SEPTEMBRI lõpus oli **Kadri Lehtsi-Mägi** viimane tööpäev Roche Eesti filiaali juhina. Seda tööd oli ta teinud pea algusest peale ehk 20 aastat. Nüüd ootavad teda ees uued ja põnevad tegemised.

PZU kindlustusele on tänavu esitatud 335 ravivea kahjuavaldust

PZU kindlustusele on tänavu jaanuarist septembri alguseni esitatud 335 ravivea kahjuavaldust. Neist 42 puhul on kindlustusjuhtumi toimumine tuvastatud, 241 nõuet on menetluses ja 52 on esitatud väljaspool kindlustuse kehtivusaega.

Suurim seni makstud hüvitis on 13 570 eurot, keskmiselt on hüvitise suurus 3425 eurot. Kindlustusjuhtumi toimumisel hüvitatakse kahjude loetelu ja ka hüvitiste piirmäärad on sätestatud tervishoiuteenuse osutaja kohustusliku vastutuskindlustuse seaduses. Põhjendatud hüvitise arvestab kindlustus välja kannatanu esitatud nõude, nõude aluseks olevate tõendite ja seaduse alusel. Kahju jaguneb enamasti kahte gruppi: varaline ja mittevaramine. Mittevaramine kahju hindamisel arvestatakse muu hulgas tervisekahjustuse või kehavigastuse raskust, tekkinud funktsioonihäire sügavust, ravi kestust, töövoimetuse ulatust jms. Vastavalt tuvastatud raskusastmele on mittevaramine

se kahju hüvitise maksimaalne määr kuni 30 000 eurot. "Meile on tähtis tagada kannatanule mugav, kiire ja asjatundlik kahjukäsitlus. Samuti vabastab kindlustuslahendus tervishoiuteenust osutanud isiku kriminaalvastutusest ning võttis nendelt ka koormuse ise juhtida kahjukäsitlusprotsessi ja suhtlust kannatanuga. Uue kindlustuslahenduse omaksvõtmine ja toetamine tervishoiuteenuse osutajate ja patsientide poolt annab kindlasti julgust ka teistele kindlustusseltsidele tulevikus seda kindlustuslahendust pakkuma hakata," sõnas PZU vastutuskindlustuse valdkonnajuht Argo Argel.

Eesmärk tõsta üldiselt kultuuri

Terviseameti tervishoiuteenuste osakonna juhataja Külli Friedemanni rääkis, et kui raviprotsessis on tehtud vältitav viga ja selle tagajärjel on patsiendile tekkinud mõõdetav kahju, siis on patsiendil õigus hüvitisele. Ta lisas, et patsiendikindlustus tagabki selliste juhtude puhul selge ja

õiglase hüvitamissüsteemi. "Lisaks aitab kindlustuse kehtestamine kaasa laiemale patsiendihutuse kultuurile – eesmärk on ennetada ravivigu ja tõsta tervishoiuteenuste kvaliteeti," lisas Friedemann.

Augusti alguse seisuga esitatud ravivea kahjutaotlustest 20% on olnud seotud oftalmoloogiaga, 15% erakorralise meditsiini, 8% sünnitusabi ja günekoloogiaga, 7% neuroloogiaga jne. 70% taotlustest on seotud diagnoosimis- või ravivea, 20% nakkuse ning 5% vale või kõlbmatu ravimi või ravimi annustamisega. 27% juhtumitest on seotud keskmise raskusega raskema tervisekahjustuse või kehavigastuse, 22% keskmise raskusega kergema tervisekahjustuse või kehavigastuse, 15% raske tervisekahjustuse või kehavigastuse ning 9% eriti raske tervisekahjustuse või kehavigastusega. Kui kannatanu ei ole kindlustusandja otsusega rahul, on tal õigus taotleda uut läbivaatust või pöörduda terviseameti lepituskomisjoni poole.

mu.ee

Baltimaadest on teatud tervishoiuspetsialiste enim Leedus

● Värske Eurostati andmete kohaselt on Baltimaades 100 000 elaniku kohta enim hambaarste, farmatseute ja füsioterapeute Leedus.

Leedus on hambaarste 3325 (100 000 elaniku kohta 115,8), Eestis 1407 (100 000 elaniku kohta 102,7) ja Lätis 1352 (100 000 elaniku kohta 72). Farmatseute on vastavalt 2700, 955 ja 1607 (100 000 elaniku kohta 94, 69,7 ja 85,6) ning füsioterapeute 2345, 667 ja 1020 (100 000 elaniku kohta vastavalt 81,7, 48,7 ja 54,3), kirjutas Läti rahvusringhääling.

100 000 elaniku kohta on enim hambaarste Kreekas (133,7), Küprosel (132,2) ja Portugalis (120,8), enim farmatseute Maltal (154,4), Itaalias (139,7) ja Belgias (127,7) ning füsioterapeute Saksamaal (240,1), Liechtensteinis (233,4) ja Belgias (228,4).

Euroopa Liidu riikides oli 2023. aastal hinnanguliselt üle 365 000 praktiseeriva hambaarsti, üle 422 000 praktiseeriva farmatseudi ja 651 000 füsioterapeudi. Seega oli praktiseerivate hambaarstide, farmatseutide ja füsioterapeutide koguarv (umbes 1,4 miljonit) väiksem kui praktiseerivate arstide koguarv (1,9 miljonit).

MEDITSIIIN

Digitaalne
võluvits
tervishoius

2026

12.12.2025

KUMU auditoorium

Esinevad:

Mart Saarma akadeemik, Eesti Teaduste Akadeemia president

Karmen Joller Sotsiaalminister

Peeter Ross TalTechi e-tervise professor

Margus Kaldma, Merilin Varsamaa, Katrina Laks tervisetehnoloogia pioneerid

Peeter Padrik onkoloog, sotsiaalministri nõuandva tervishoiu konsiiliumi liige

Taavi Tillmann TÜ peremeditsiini ja rahvatervishoiu instituudi rahvatervise kaasprofessor

Vestlusringid:

innovatsioonist tervishoius:

Karin Rosenstein, Gerhard Grents, Keiu Paapsi, Patrick Pihelgas, Jaanika Merilo, Terje Peetso

noored arstid:

Mati Lepikson, Martin Špol, Pinar Pind, Gerli Pihelgas, Kadri Liis Laas

Meditsiinimõjutaja 2025 väljakuulutamine

Täpsem kava ja piletid:

pood.aripaev.ee/meditsiin2026

Konverents ei anna täiendkoolituspunkte
Veebiülekanne ei ole, kuid tuleb salvestust

**NB! Soodushinnad
kuni 20. novembrini**

**Arstidele
erihind!**

Lisainfo: Kadi Heinsalu, Meditsiiniuudiste peatoimetaja kadi.heinsalu@aripaev.ee

**MEDITSIIINI-
KONVERENTSID**

Residentuur Populaarsemate erialade tutvustus

Valikud olenevad nii konkursist kui ka X-faktorist

Dermatoveneroloogia ja otorinolarüngoloogia erialadele residentuuris oli tänavu kõige tihedam konkurss, esiviisikus olid pediaatria ja ortodontia. Arst-residentid ja erialaseltside juhid räägivad, miks just need valdkonnad on nii paeluvad ja millist arenguruumi noorarstidele pakuvad.

Kristiina Palk

kristiina.palk@aripaev.ee

Dermatoveneroloogia on Eestis viimastel aastatel olnud üks ihaldatumaid residentuurierialasid.

Sel aastal kandideeris kahele õppekohale 17 huvilist. Eesti naha- ja suguhaiguste arstide seltsi presidendi Pille Konno sõnul selgitab eriala populaarsust mitme teguri koosmõju: „Kui sajand tagasi olid dermatoveneroloogia peamised sõlmküsimused süüfilis ja leepira, siis nüüd on valdkond kujunenud mitmekesiseks, hõlmates nahavähki, autoimmuunhaigusi, infektsioone, esteetilist dermatoloogiat ja seksuaalsel teel levivaid haigusi. See kõik teeb eriala arstidele nii teaduslikult kui ka praktiliselt atraktiivseks,“ räägib Konno, viidates uutele ravivõimalustele, nagu bioloogiline ravi, JAK-inhibiitorid ja immunoteraapiad ning tehnoloogilisele arengule, näiteks dermatoskoopia, telemeditsiin ja tehisintellekt.

Teise aasta dermatoveneroloogia resident Taavi Arakas ütleb, et just see eriala oli tema kindel esimene valik: „Ülikooli ajal kaalusin ka teisi erialasid, kuid 5. kursuse nahahaiguste tsükli ajal sain aru, et just see on ala, kus tahan tulevikus töötada,“ räägib ta.

Talle avaldas muljet kolleegide suhtumine: „Kõik nahaarstid, kellega kokku puutusin, olid väga sõbralikud ja entusiastlikud, nad muutsid töökeskkonna turvaliseks ja ligitõmbavaks,“ lisab noormees.

Samuti paelus teda eriala visuaalne pool: sageli on võimalik haigus diagnoosida juba lihtsalt nahka vaadeldes ning ka raviefekti hinnata esmalt kliinilise pildi põhjal – pole vaja keerukaid ja kallid analüüse.

187

inimest alustas tänavu ülikoolis residentuuriõpet. Avati 54 eriala.

Arakas lisab, et valikut mõjutas ka isiklik kogemus: „Minu lähisuguvõsas on esinenud mitmesuguseid nahahaigusi, sealhulgas psoriaasi, atoopilist dermatiiti ja melanoomi. Olin neid haigusi kõrvalt näinud ning mõistsin seetõttu paremini, kuidas need inimese igapäevaelu mõjutavad ja kui võrd kurnavad võivad olla,“ kirjeldab ta.

Tema hinnangul teeb eriala huvitavaks ka kiire areng. „Bioloogilised ravimid, mis jõudsid kasutusse viimase paarikümne aasta jooksul, on viimase kümnendi jooksul teinud suure hüppe. Näiteks on nende abil võimalik psoriaasi korral saavutada isegi täiesti puhas nahk,“ räägib ta.

Huvi eriala vastu tärkas enese nahahaiguse ravi käigus

Kolmanda aasta resident Henri Maalman meenutab, et tema huvi dermatoloogia vastu algas juba enne arstiteaduse õpinguid. „Olin teismeeas raske aknega sage külaline nahahaiguste kliinikus ning see äratas minus huvi akne ja teiste nahahaiguste tekkepõhjuste vastu,“ räägib Maalman.

Ülikooli ajal algatas ta naha- ja suguhaiguste ringi ning käis varjutamas nahahaarste. „Avastasin, et see eriala on ääretult mitmekesine, kus kohtuvad sisehaigused ja kirurgia ning kus areng toimub väga kiiresti,“ ütleb ta.

Maalmannile meeldib vaheldusrikkus. „Lisaks patsientide läbivaatusele ja ravi määramisele saan teha protseduure. See võlus mind kiirelt ja jäädavalt,“ tõdeb ta. Tema hinnangul on eriala tugev külg ka töökorraldus ja pääsemine öövalvete tegemisest kõlas kui kirss tordil.

Pärast ülikooli lõppu töötas Maalman ka Soome tervisekeskuses, et täiendada oma üldarstlikke teadmisi ja koguda raha. Residentuuri põhibaas on Maalmani sõnul Põhja-Eesti regionaalhaigla, kuid õpe on viinud ka Tartu ülikooli kliinikumi, Kuressaare haiglasse ja Lääne-Tallinna keskhaiglasse.

„Lisaks põhiõppele kogun teadmisi õhtuti ja nädalavahetustel erasektoris töötades, pakkudes laserravi Meliva kliinikus ning ravides aknega kimpus patsientide oma virtuaalkliinikus aknekliinik.ee,“ lisab noor arst.

Kõrva-nina-kurguhaigused – praktiline ja mitmekülgne

Eesti kõrva-nina-kurguarstide ja peaja kaelakirurgide seltsi president Lauri Maisvee ütleb, et kõrva-nina-kurguhaiguste eriarsti väljaõppe osas on nad praegu küllalt lootusrikkas seisus ja noortel kolleegidel on sära silmis.

Eriala populaarsust näitab ka selleaastane konkurss – seitse avaldust ühele avatud õppekohale, mis on populaarsuselt teine peale dermatoveneroloogiast.

dermatoveneroloogia
resident Taavi Arakas

Kõik nahaarstid, kellega õppetöö ajal kokku puutusin, olid väga sõbralikud ja entusiastlikud. See määraski.

Esimese kursuse resident Johanna Ets ütleb, et tegemist on praktilise ja mitmekülgse erialaga, kus saab töötada nii laste kui ka täiskasvanutega. „Mulle meeldib, et igapäevane töö ühendab konservatiivse ravi ja laia valiku kirurgilisi protseduure, pakkudes samal ajal palju käelist tegevust ning võimalusi subspetsialiseerumiseks,“ räägib Ets.

Maisvee sõnul on eriala väga hinnatud: „Praegu residentuuris õppijatest õnnestus ühel kolleegil residentuuri saada kolmandal katsel, ühel õnnestus see teisel katsel ning üks katkestas residentuuri ühel teisel kirurgilisel erialal ja sooritas meie erialal eduka sisseastumiseksamid,“ toob ta näiteid.

Eriala pakub mitmekülgset nii haiguste kui ka ravimeetodite võtmes

Samuti tänava residentuuris alustanud Karmen Niguli sõnul on kõrva-nina-kurgu piirkond kitsas ala, aga eriala sees on väga palju valikuid, millisele piirkonnale täpselt spetsialiseeruda. „Kindlasti on eriala tugevamad küljed esiteks see, et tegemist on kirurgilise erialaga ja teiseks, et lisaks riiklikutele haiglatele on võimalik töötada ka erasektoris,“ kirjeldab Nigul.

Teise aasta resident Klaus Vändret köidab otorinolarüngoloogia juures see, et ühel päeval saab töötada opitoas, järgmisel aga olla polikliinikus.

„Suur osa tööst on võimalik plaaniliselt ära teha, mis muudab töö- ja elukorralduse inimesele meeldivaks. Viimane ja kõige olulisem - hiljem on kindlasti töökohta ka Eesti mõistes suurtes linnades,“ sõnab ta.

Samuti teise aasta resident Birgit Vaheri sõnul pakub eriala noortele võimaluse süveneda nii mikrokirurgiasse, endoskoopiasse, plastilisse kirurgiasse kui ka onkoloogiasse.

Õpingutega sama kaugel olev Joosep-Henrich Soone toob välja, et isiklik arenguruum on tohutu ja pea piiramatult. „Eestis on ka selle eriala kogukond eriliselt tugev. Kõik need põhjused - tööturu kindlus, lõputud arenguvõimalused ja tugev kogukond - tegid minu valiku lihtsaks.

Otorinolarüngoloogia on eriala, mis loodetavasti hoiab mind motiveerituna ja kirglikuna kogu karjääri vältel,“ tõdeb ta.

Soov tegeleda lastega tekib noortel arstidel sageli juba õpingute ajal

Pediaatria positsioneerus tänava kolmandaks - ühele avatud õppekohale laekus kuus avaldust.

Eesti lastearstide seltsi presidendi Chris Pruunsilla sõnul tekib huvi eriala vastu noortel arstiks õppijatel tihti juba tudengina. „Need on noored, kes tunnevad eelkõige soovi tegelda just lastega,“ sõnab ta.

Tartu ülikooli meditsiiniteaduste valdkonna lastekliiniku kollektiiv püüab ühtse pühendunud meeskonnana avada selle laia ja põneva eriala erinevaid tahke - on ju pediaatria palju kõrvalerialasid.

Juba üliõpilastena töötavad pediaatriahuvilised lastekliiniku eri osakondades ning jätkavad hiljem pediaatria residentuuris.

Pruunsild toob välja, et küllap tajuvad noored arstihakatised ka lastearstidest

õpetajate hoolivat avatud meelt ja soovi oma teadmisi jagada ning tunnevad end varakult meeskonna osana. „Pediaatria residentuuri astujaid iseloomustab kõrge motiveeritus, töökus ja soov pühenduda pingelisele erialale,“ nendib ta.

Ortodontia - interdistsiplinaarne eriala, mis pidevalt areneb

Ortodontia oli residentuuri konkursi viie populaarsema seas - ortodontiasse ja restaurotiivsesse hambaravisse oli kummassegi neli avaldust ühe õppekohta.

Eesti ortodontide seltsi juhatuse liige, doktor Liis-Eleen Jõgi ütleb, et ortodontia on interdistsiplinaarne ja pidevalt arenev eriala. „See nõuab arstilt pühendumust ja pidevat enesetäiendamist, kuid pakub suurt rahulolu - kõige kaunim tasu ortodonti töö eest on patsiendi terve ja enesekindel naeratus,“ lisab ta.

Jõgi kinnitab, et eriala on lahutamatu seotud ka ennetustööga. „Ka kõige väiksemad patsiendid väärivad vaba ninahingamist, õiged suufunktsioonid ja laia naeratust, et astuda julge sammuga kooliteele. Seda vaadet jagavad ka äsja residentuuri õppima asunud noored kolleegid, kelle kogemused ja värske pilk kinnitavad, et just interdistsiplinaarsus, pidev areng ning patsientide elu paremaks muutmine teevadki ortodontiast eriala, mis köidab ja inspireerib neid just sellele erialale spetsialiseeruma,“ tõdeb Jõgi.

Kardioloogial läks tänava palju paremini kui erandlikul 2024. aastal

Kardioloogia erialalgi läks sel aastal hästi, sest oli väike konkurssiki - viiele kohale tuli kaheksa avaldust.

Eesti kardioloogide seltsi president Märt Elmet ütleb, et kardioloogia residentuuris on konkurss tavaliselt 1,5 - 2 soovijat kohale. „See pole olnud üle piiri, sest vaatamata eriala vaheldusrikkusele ja huvitavusele on see ka ränk töö,“ selgitab ta.

Elmet meenutab, et 2024. aastal tuli esmakordselt teha järelkonkurss, kuna avatud kohti oli rohkem ja päris mitu noort lükkas residentuuri astumise edasi.

Tema sõnul on kardioloogia eriala, kus teadus ja kliiniline praktika arenevad väga kiiresti ning uued teadmised jõuavad kiiresti igapäevatöösse.

„Noori arste köidab, et kardioloogias on võimalik kombineerida kõrgtehnoloogilisi protseduure ja kuvamismeetodeid patsiendikeskse raviga,“ märgib ta.

Residentuuri alustas viimaste aastate suurim arv inimesi

Sel aastal alustas Tartu ülikoolis residentuuri 187 inimest, mis on viimaste aastate suurim arv. Riikliku tellimusena avati 54 erialal kokku 204 õppekohta, millele kandideeris 250 inimest.

Residentuuriprodekaan Helen Reimi sõnul olid suurima konkursiga erialad need, kus avati vähe kohti - näiteks dermatoveneroloogia ja otorinolarüngoloogia.

Tema hinnangul on kõige olulisem residentuuriõppe kvaliteet, olenemata residentide arvust.

Loe ka juhtkirja lk 3.

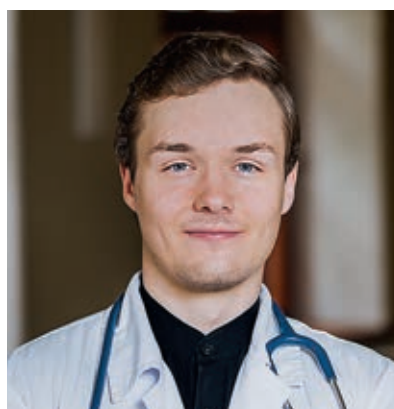


Huvi just lastega tegelda tekib sageli juba arstiõpingute ajal.

Eesti lastearstide seltsi president
Chris Pruunsild

Eriala seis on lootusrikas, noortel kolleegidel on sära silmis.

Eesti kõrva-nina-kurguarstide ja pea- ja kaelakirurgide arstide seltsi juht Lauri Maisvee



Eriala on tugev töökorraldus, kirss tordil aga öövalvete puudumine.

dermatoveneroloogia III aasta resident
Henri Maalmann

See on eriala, kus uued teadmised jõuavad kiiresti igapäevatöösse.

Eesti kardioloogide seltsi president
Märt Elmet

Meie valdkond on kujunenud väga mitmekesiseks ja ravivõimalusi on palju.

Eesti naha- ja suguhaiguste arstide seltsi president Pille Konno

Erilise tähelepanu all olgu auraga migreeni patsiendid

Riskifaktor Suureneb oht dementsuse väljakujunemiseks

Violetta Riidas

violetta.riidas@aripaev.ee

Migreenist annab ülevaate Confido meditsiinikeskuse sisekliiniku juht, neuroloog professor Toomas Toomsoo.

Migreen on üks sagedasemaid esmase peavalu vorme ning kuigi selle esinemissagedus väheneb vanuse lisandudes, jääb haigus paljusid patsiente püsivalt saatma.

Klassikaliselt jagatakse migreen kaheks: aurata ja auraga migreeniks. Mõlemad alatüübid toovad kaasa olulise koormuse, ent auraga migreeniga kaasneb lisaks mitu neuroloogilist ja kognitiivset riski, mille mõistmine on arsti kliinilises töös vältimatu.

- Aurata migreeni iseloomustab tüüpiline ühepoolne pulseeriv peavalu, millega kaasneb sageli iiveldus, oksendamine ja valgus- või helitundlikkus. Hoogude kestus jääb vahemikku mõnest tunnist mitme päevani.

- Auraga migreen eristub seeläbi, et enne peavalu või selle ajal ilmnevad neuroloogilised sümptomid – enim visuaalsed häired, kuid sageli ka sensoorsed või kõnehäired. Aurasümptomid arenevad aeglaselt, kulmineeruvad mõnekümne minuti jooksul ja taanduvad üldjuhul tunniga.

Patofüsioloogiliselt seostatakse auras kortikaalselt leviva depressiooniga, mis on ajukoore aeglaselt leviv depolarisatsiooniline. See nähtus kutsus esile põletikuliste mediaatorite vallandumise ja võib viia neuronite kahjustuseni.

Viimastel aastatel on kogunenud üha enam tõendeid, et korduv auraga migreen ei ole vaid mööduv sümptomaatiline häire, vaid võib jätta ajju püsivaid jälgi. Uuringud on näidanud, et auraga migreeni korral esineb sagedamini valgeaine hüperintensiivseid koldeid ning ajumahu muutusi, mis sarnanevad neurodegeneratiivsete haiguste leiujoonega.

Dementsuse riskifaktor

Epidemioloogilised tööd kinnitavad, et auraga migreen võib olla Alzheimeri ja teiste dementsuse vormide riskifaktor.

Riskisuhe võib võrreldes kontrollrühmadega ulatuda üle kahe. Ka pikemaajaline aurata migreen suurendab kognitiiv-



Migreen, mida on seni sageli peetud „lihtsalt peavaluks“, võib kujuneda märgiks laiemast neuroloogilisest haavatavusest.

Toomas Toomsoo

sete võimete languse ohtu, ent seos ei ole nii selge ega tugev. Oluline roll on haiguse kestusel ja hoogude sagedusel: patsientidel, kes on aastakümneid kogenud sagedasi hooge, on hall- ja valgeaine muutused enam väljendunud.

Kliinilises praktikas tähendab see, et kroonilise migreeniga patsientidel tuleks regulaarselt hinnata ka kognitiivseid funktsioone ning vajadusel rakendada agressiivsemat profülaktikat. Hormonaalsed tegurid mõjutavad migreeni kulgu märkimisväärselt. Naistel väheneb migreeni esinemine pärast loomulikku menopausi, ent kirurgilise menopausi järel võib haigus hoopis süveneda. Püsiv migreen postmenopausis on seotud kõrgema neurodegeneratsiooni riskiga.

Ka meestel on leitud hormonaalseid seoseid, näiteks madalam testosteroontase kobarpeavaluga episoodide ajal. Hormonaalse tausta mõistmine aitab paremini prognoosida haiguse kulgu ja leida sobivaid sekkumisstrateegiaid.

Risk Parkinsoni tõveks

Migreeni ja Parkinsoni tõve vahelised seosed on viimastel aastatel pälvinud palju tähelepanu. Mitu kohortuuringut on näidanud, et migreenihaigetel, eriti auraga migreeniga patsientidel võib Parkinsoni risk olla veidi kõrgem. Samas ei kinnita kõik uuringud seda seost üheselt. Patofüsioloogiliselt on välja pakutud dopaminergiliste radade düsfunktsiooni ja raua kuhjumist ajus kui mõlemad haigusi ühendavaid mehhanisme. Praktikas on märgatud, et Parkinsoni tõve patsientidel võib migreen ravi alustamisel leeveneda, viidates dopamiinergiliste ravimite võimalikule mõjule migreeni kulule.

Migreeni ravikäsitus

Ravikäsitus auraga ja aurata migreeni korral oluliselt ei erine, kuid arst peaks arvestama kaasuvate haigustega, mis eakamatel patsientidel sageli esinevad.

Triptaanid jäävad endiselt esmaabikuravimiks, kuigi kardiovaskulaarse riskiga haigetel tuleb neid kasutada ettevaatusega.

Geptide ja monoklonaalsete antike-

hade kasutuselevõtt on avanud uusi võimalusi ka vanemaealiste patsientide ravimisel.

Samuti võib kaaluda neuromodulatsiooniseadmeid, kuid vastunäidustused – näiteks südamestimulaator või märkimisväärne karotiidarterite ateroskleroos – tuleb hoolikalt välistada.

Hea ravi alus on põhimõte „alusta madalalt ja liigu aeglaselt“, mis aitab mini-meerida kõrvaltoimeid.

Arvestades migreeni võimalikku seost neurodegeneratiivsete haigustega, on oluline, et patsiendid püsiks regulaarsel jälgimisel.

Migreenipäeviku pidamine ei ole üksnes haiguse kulgemise dokumenteerimine, vaid ka tööriist, mis võimaldab arstidel hinnata ravi efektiivsust ja varakult märgata muutusi, mis võivad viidata kognitiivsele langusele. Samuti tuleb tähelepanu pöörata elustiiliteguritele – une-reežiim, stressi juhtimine ja füüsiline aktiivsus võivad oluliselt vähendada hoogude sagedust ja raskust.

Küsimus, kas migreeni efektiivne ravi suudab vähendada Alzheimeri või Parkinsoni riski, jääb hetkel vastuseta. Senised andmed viitavad pigem statistilisele seosele, mitte põhjuslikule mehhanismile. Siiski on alust eeldada, et haiguse parem kontroll võib kaudselt vähendada neurodegeneratsiooni riske, minimeerides korduvate põletikuliste ja vaskulaarsete protsesside mõju ajule.

Auraga migreen

Auraga migreeni eristamine aurata migreenist ei ole seega pelgalt semantiline harjutus, vaid kliiniliselt ja prognostiliselt oluline.

Auraga migreeniga patsiendid vajavad arstide tähelepanelikumat käsitlemist, sest nende haigestumiskiskid ulatuvad peavaludest kaugemale.

Migreen, mida on seni sageli peetud „lihtsalt peavaluks“, võib kujuneda märgiks laiemast neuroloogilisest haavatavusest. Arstide ülesanne on märgata seda seost ning pakkuda patsiendile mitte ainult sümptomaatilist, vaid ka pikaajalisi riske arvestavat terviklähennemist.

Migard[®]

Frovatriptaan 2,5 mg

26 h!

Poolväärtusaeg¹



Näidustus¹

Auraga või aurata migreeni peavalufaasi ravi täiskasvanutel.

Annustamine¹

Frovatriptaani soovitatav annus on 2,5 mg. Kui migreen tekib pärast esmast taandumist uuesti, võib võtta teise annuse tingimusel, et kahe annuse vahel on vähemalt 2 tundi. Ööpäevane annus ei tohi ületada 5 mg.

Vastunäidustused¹

Ülitundlikkus frovatriptaani või abiaine suhtes; patsiendid, kellel on anamneesis müokardiinfarkt, südame isheemiatõbi, koronarospasm (nt Prinzmetali stenokardia), perifeerne veresoonte haigus; patsiendid, kellel on südame isheemiatõvele viitavad sümptomid või nähud; mõõdukalt raske või raske kõrgvererõhutõbi, kontrollimata kerge kõrgvererõhutõbi; anamneesis tserebrovaskulaarne juhtum või transitoorne isheemiline atakk; raskekujuline maksakahjustus; frovatriptaani samaaegne manustamine ergotamiini, ergotamiini derivaatide (k.a metüsergiid) või teiste 5-hüdroksütrüptamiini (5-HT₁) retseptori agonistidega.

Tavalisemate Migard'i kõrvaltoimetena (<10%) on ilmnunud pearinglus, väsimus, paresteesia, peavalu ja vaskulaarne punetus.¹

Täielik info ravimi vastunäidustustest, erihoiatustest ja kõrvaltoimetest on leitav ravimi omaduste kokkuvõttes (kinnitatud aprill 2022).¹

Retseptiravim

Müügiloa hoidja: Menarini International O.L.S.A. 1 Avenue de la Gare, L-1611, Luksemburg. Täiendav teave müügiloa hoidja Eesti esindusest: OÜ Berlin-Chemie Menarini Eesti, Paldiski mnt. 29, Tallinn. Tel: 667 5001

¹ Migard (frovatriptaan) 2,5 mg ravimi omaduste kokkuvõte (kinnitatud aprill 2022)

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

EE-MIG-04-2024-V01-print (06.2024)



**BERLIN-CHEMIE
MENARINI**

fookuses

neuroloogia



Auraga migreen suurendab oluliselt neuroloogilisi riske. FOTO: SHUTTERSTOCK

Tasub teada:
Migreeni alatüübid ja neurodegeneratiivsete haiguste risk

Migreeni alatüüp	Alzheimeri tõve riski muutus	Parkinsoni tõve riski muutus	Peamised patogeneetilised mehhanismid	Viited
Migreen auraga	Tõusnud (HR 2,23; OR 2,315)	Ei ole selget tõusu (HR 0,87) või kerge tõus	Kortikaalne leviv depressioon, neurovaskulaarsed ja põletikulised protsessid, geneetilised variandid (nt PRRT2, LRRK2), β -amüloidi ja tau patoloogia	[1-5]
Migreen ilma aurata	Tõusnud (HR 1,25-1,87)	Kerge tõus (HR 1,21)	Vaskulaarsed ja tsentraalsed mehhanismid, serotoniini ja CGRP signaalirada, geneetilised variandid (nt SPINK2, FECH), neuroinflammatsioon	[2, 4-6]
Krooniline migreen	Tõusnud (HR 1,37)	Andmed puuduvad	Püsiv neurovaskulaarne düsfunktsioon, sagedased põletikureaktsioonid, kognitiivse reservi vähenemine	[5, 7]
Migreen üldiselt	Tõusnud (RR 1,33-2,49)	Tõusnud (HR 1,64)	Neurovaskulaarne düsfunktsioon, tsentraalse närvisüsteemi põletik, geneetiline eelsoodumus, kognitiivsed häired	[5, 8-12]

VIITED

© Geng C, Chen C. Migraine Association With Alzheimer's Disease Risk: Evidence From the UK Biobank Cohort Study and Mendelian Randomization. The Canadian Journal of Neurological Sciences. 2025;52●:44-52.
doi:10.1017/cjn.2024.35

© Islamoska S, Hansen JM, Hansen ÅM, et al. The Association Between Migraine and Dementia - A National Register-Based Matched Cohort Study. Public Health. 2022;213:54-60.
doi:10.1016/j.puhe.2022.09.018

© Bjornsdottir G, Chalmer MA, Stefansdottir L, et al. Rare Variants With Large Effects Provide Functional Insights Into the Pathology of Migraine Subtypes, With and Without Aura. Nature Genetics. 2023;55(11):1843-1853.
doi:10.1038/s41588-023-01538-0

© Hautakangas H, Winsvold BS, Ruotsalainen SE, et al. Genome-Wide Analysis of 102,084 Migraine Cases Identifies 123 Risk Loci and Subtype-Specific Risk Alleles. Nature Genetics. 2022;54●:152-160.
doi:10.1038/s41588-021-00990-0

© Fernandes C, Gil-Gouveia R. Deciphering the Mechanisms: Pathophysiology of Migraine-Related Cognitive Dysfunction. Cephalalgia. 2025;45●:3331024251368328.
doi:10.1177/03331024251368328

© Schulz RS, Glatz T, Buring JE, Rist PM, Kurth T. Migraine and Risk of Parkinson Disease in Women: A Cohort Study. Neurology. 2024;103●:e209747.
doi:10.1212/WNL.0000000000209747

© Kim J, Ha WS, Park SH, Han K, Baek MS. Association Between Migraine and Alzheimer's Disease: A Nationwide Cohort Study. Frontiers in Aging Neuroscience. 2023;15:1196185.
doi:10.3389/fnagi.2023.1196185

© Morton RE, St John PD, Tyas SL. Migraine and the Risk of All-Cause Dementia, Alzheimer's Disease, and Vascular Dementia: A Prospective Cohort Study in Community-Dwelling Older Adults. International Journal of Geriatric Psychiatry. 2019;34(11):1667-1676.
doi:10.1002/gps.5180

© Wang L, Wu JC, Wang FY, Chen X, Wang Y. Meta-Analysis of Association Between Migraine and Risk of Dementia. Acta Neurologica Scandinavica. 2022;145●:87-93.
doi:10.1111/ane.13528

© Jiang W, Liang GH, Li JA, Yu P, Dong M. Migraine and the Risk of Dementia: A Meta-Analysis and Systematic Review. Aging Clinical and Experimental Research. 2022;34●:1237-1246.
doi:10.1007/s40520-021-02065-w

[11] Kostev K, Bohlken J, Jacob L. Association Between Migraine Headaches and Dementia in More Than 7,400 Patients Followed in General Practices in the United Kingdom. Journal of Alzheimer's Disease. 2019;71●:353-360.
doi:10.3233/JAD-190581

[12] Wang HJ, Ho YC, Huang YP, Pan SL. Migraine Is Related to an Increased Risk of Parkinson's Disease: A Population-Based, Propensity Score-Matched, Longitudinal Follow-Up Study. Cephalalgia. 2016;36(14):1316-1323.
doi:10.1177/0333102416630577



Rinnavähk on muutumas krooniliseks haiguseks.

FOTO: SHUTTERSTOCK

Rinnavähi ravi on üha tõhusam

Personaalne lähenemine, uued ravimid ja läbimõeldum raviteekond muudavad keerulise taustaga rinnavähi üha paremini ravitavaks, mistõttu patsiendid saavad kroonilise haigusega pikka aega täisväärtuslikult elada.

Digipatoloogia roll kasvab üha rohkem ka Eestis

Regionaalhaigla patoloogiakeskuse patoloogi Kristjan Kiimani sõnul nõuab uuendatud CApi kriteeriumite kasutamine patoloogidelt HER2-*ultralow* ekspressiooni hindamisel lisatäpsust ja -tähelepanelikkust, kuna kasvajakudedes tuleb tuvastada ülinõrk HER2 valgu membranoosne ekspressioon. Ta tutvustab, mida muudatus kaasa toob ning miks on oluline digipatoloogia laialdane rakendamine Eestis.

Stina Eilsen
kaasautor

Mis on HER2-*ultralow* ekspressioon ja kuidas see erineb seni määratletud HER2-*low* kategooriast?

HER2-*ultralow* ekspressiooni korral on kasvajakoes tuvastatud äärmiselt madal HER2 valgu tase, mis on HER2-*low* ekspressioonist veelgi madalam. Tegemist on uue kategooriaga HER2 määramises, mis hetkel ei ole patoloogia standardvastustes eraldi välja toodud.

Millised on peamised muudatused ASCO uutes rahvusvahelistes juhistes HER2 määramise ja raporteerimise kohta?

ASCO/CAP 2023. aasta värskendatud juhend HER2-*ultralow* kategooriat veel ametlikult kasutusele ei võtnud, kuna leiti, et ei ole piisavalt andmeid, mille põhjal saaks kindlalt väita, et HER2 vastu suunatud uuenduslikud ravimid, nagu anti-keha-ravimi konjugaadid (ADC - *Antibody-Drug Conjugates*) toimiksid ka HER2-*ultralow* ekspressiooniga kasvajakorral.

CApi (*College of American Pathologists*) tänavu juunis välja antud rinna biomarkerite raporteerimise juhend juba arvestab DESTINY-Breast06 kolmanda faasi uuringu tulemustega, kus leiti, et anti-keha-ravimi konjugaat Enhertu (trastuzumab deruxtecane) parandab ravitulemusi ka nende patsientide hulgas, kellel on metastaatiline HER2-*ultralow* ekspressiooniga hormoonpositiivne rinnavähk.

Sellest tulenevalt soovib uus CApi protokoll lisada HER2 immunohistokeemilise uuringu negatiivse (skoor 0) tulemuse korral kommentaari selle kohta, kas vähirakkude membraanis puudus HER2 ekspressioon täielikult (skoor 0) või siiski esines väga vähene mittetäielik membranoosne HER2 ekspressioon kuni 10% vähirakkudest (skoor 0+).

Neist viimase variandi korral on kasvaja HER2-*ultralow* fenotüüpiga. Seda mõistet on kasutatud DESTINY-Breast06 kolmanda faasi uuringus. Samas kõige värskeamas ametlikus CApi standardprotokollis terminit "HER2-*ultralow*" HER2 staatuse klassifikatsiooni veel pole lisatud.

Kuidas need muudatused mõjutavad patoloogide igapäevast tööd Eestis?

Uuendatud CApi kriteeriumite kasu-



Ma ei ole teadlik, et Eestis oleks HER2-*ultralow* ekspressiooni alusel patsientide kaasatud kliinilistesse uuringutesse või et kedagi oleks selle alusel ravitud.

Kristjan Kiiman

tamine nõuab patoloogidelt HER2-*ultralow* ekspressiooni hindamisel lisatäpsust ja -tähelepanelikkust, kuna kasvajakudedes tuleb tuvastada ülinõrk HER2 valgu membranoosne ekspressioon. Varasemalt see vajadus puudus, kuna nii madalal HER2 ekspressioonil ei olnud kliinilist tähtsust.

Milliseid meetodeid ja tehnoloogiaid on vaja HER2-*ultralow* ekspressiooni usaldusväärseks tuvastamiseks?

HER2-*ultralow* ekspressiooni tuvastamiseks on vaja kasutada tundlikke ja standardiseeritud immunohistokeemilisi uuringuid, milleks sobib näiteks VENTANA anti-HER2/neu (4B5) antikehal baseeruv test.

Kui palju lisab HER2-*ultralow* määramine töömahtu patoloogidele ja kas see eeldab ka uusi koolitusi või aparatuuri?

Kuna HER2-*ultralow* ekspressiooni määramine vajab senisest põhjalikumalt HER2 uuringu hindamist, siis paratamatult kaasneb sellega ka lisanduv ajakulu. Seda eriti nendes keskustes, kus puudub digipatoloogia võimekus ning koos sellega võimalus rakendada tehisintellektil baseeruvaid tööriistu, mis aitaksid muuta kasvajamarkerite hindamise senisest kiiremaks ja objektiivsemaks.

Sellest tulenevalt on patoloogia eriala edasises arengus ülioluline patoloogiakeskuste digitaliseerimine. Patoloogi tehtavat HER2-*ultralow* ekspressiooni kvaliteetset hindamist aitaks tagada praktilistel koolitustel osalemine, mis vähendaks ka eri patoloogide antavate vastuste varieeruvust.

Kas histopatoloogilise hinnangu kõrval tekib vajadus ka muude molekulaarsete meetodite järele?

Praegu on HER2-*ultralow* ekspressiooniga kasvajakoe tuvastamise alus standardiseeritud HER2 immunohistokeemiline uuring.

Samas ei saa välistada, et tulevikus võib tekkida vajadus mõne muu molekulaarse meetodi järele. Seda juhul, kui mõni uus meetod on piisavalt kulutõhus ning aitab senisest täpsemini tuvastada HER2-*ultralow* fenotüübiga kasvajaid.

Kuidas võivad HER2-*ultralow* kategoo-

ria tulemused mõjutada onkoloogide raviotsuseid?

Kui lähtuda DESTINY-Breast06 kolmanda faasi uuringust, siis võivad metastaatilise hormoonpositiivse rinnavähiga patsiendid, kelle kasvajas on tuvastatud HER2-*ultralow* ekspressioon, saada kasu Enhertu (trastuzumab deruxtecane) lisamisest raviskeemi.

Kas Eestis on juba teada ravivõimalusi või kliinilisi uuringuid, mis HER2-*ultralow* patsiente hõlmavad?

Ma ei ole teadlik, et Eestis oleks HER2-*ultralow* ekspressiooni alusel patsiente kaasatud kliinilistesse uuringutesse või et kedagi oleks selle alusel ravitud. Ilmselt on onkoloogid selle teemaga paremini kursis.

Kui palju võib HER2-*ultralow* kategooria patsiente realselt puudutada (kui suur on see alagrupp)?

2024. aastal avaldatud Ameerika Ühendriikide Mayo kliiniku uuringus leiti, et umbes 60% patsientidest, kellel oli immunohistokeemiliselt HER2 negatiivne (skoor 0) rinnavähk, kuulusid HER2-*ultralow* kategooriasse.

Samas toodi välja, et patoloogide HER2-*ultralow* tulemuste kooskõla oli madal. Selisel juhul võiks suurema täpsuse saavutamiseks abi olla digitaalsete tööriistade kasutamisest ja patoloogide koolitamisest.

Milliseid muudatusi võiks oodata lähiaastatel patoloogia raporti standardites?

Lähiaastatel senine HER2 staatuse klassifikatsioon ilmselt muutub. Patoloogia standardvastustesse võivad lisanduda mõisted HER2-*low* ja HER2-*ultralow*, mis praegu ei ole veel ametlikud kategooriad, kuid väga võimalik, et lähiajal ilmuvad need CApi standardprotokollis.

Kuidas võiks koostöö onkoloogide, patoloogide ja teiste erialade vahel muutada HER2 täpsemate kategooriate tõttu?

See muudab erialade koostöö seni-
sest veelgi tähtsamaks, kuna siis ei läh-
tuta diagnostikas ja raviotsuste tegemi-
sel enam ainult HER2 positiivsest või ne-
gatiivsest tulemusest, vaid vaja on üks-
teisest eristada ka HER2 0, *ultralow* ja *low*
ekspressiooni.

MURRAME PIIRE

HER2+ metastaatilise rinnavähi
2. ravireas oli ENHERTU
(trastuzumabderukstekaan)
**mPFS 28,8 kuud* ja surma
risk vähenes 27%****

Kood 436R

**Alates 1. jaanuarist 2025 on
ENHERTU (trastuzumabderukstekaan)
Tervisekassa tervishoiuteenuste
loetelus.*****

Rahvusvaheliste ravijuhendite järgi eelistatud ravivalik HER2+ metastaatilise rinnavähi 2. ravireas¹⁻³

DESTINY-Breast03 uuringu tulemused:

* Enhertu (trastuzumabderukstekaan) mPFS 28,8 kuud (95% CI: 22,4-37,9) vs trastuzumabemtansiini mPFS 6,8 kuud (95% CI: 5,6-8,2); HR 0,33; 95% CI: 0,26-0,43; $p < 0,0001$ (esmane tulemusnäitaja)⁴⁻⁶

** Enhertu (trastuzumabderukstekaan) mOS 52,6 kuud (95% CI: 48,7-NE) vs trastuzumabemtansiini mOS 42,7 kuud (95% CI: 35,4-NE); HR 0,73; 95% CI: 0,56-0,94 (teisene tulemusnäitaja)⁷

*** Tervisekassa võtab ravimiteenuse eest tasu maksmise kohustuse üle mitteresetseeritava või metastaatilise HER2+ rinnavähiga patsiendilt monoterapiaplane kaugelarenenud haiguse 2. rea raviks või 1. rea raviks, kui haigus on progresseerunud (neo)adjuvantse ravi ajal või kuni kuue kuu jooksul pärast selle lõppu.⁸

mPFS (ingl k. *median progression-free survival*) - progressioonivaba elumuse mediaan; HER2(+) (ingl k. *human epidermal growth factor receptor-type 2*) - inimese epidermaalse kasvufaktori 2. tüüpi retseptor (positiivne); NE (ingl k. *not estimable*) - mittehinnatav

Viited: 1. Gennari A et al. Ann Oncol 2021; 32:1475-1495 & Gennari A et al. ESMO Metastatic Breast Cancer Living Guideline, v1.2 April 2025. Kättesaadav: <https://www.esmo.org/living-guidelines/esmo-metastatic-breast-cancer-living-guideline>. Külastatud: mai 2025. 2. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®) for Breast Cancer V4.2025. 3. Cancer Institute NSW, eviQ Cancer Treatments Online, Protocol ID 4150 v4: Breast Metastatic Trastuzumab Deruxtecán. Kättesaadav: <https://www.eviq.org.au/medical-oncology/breast/metastatic/4150-breast-metastatic-trastuzumab-deruxtecán>. Külastatud: mai 2025. 4. Enhertu (trastuzumabderukstekaan) ravimi omaduste kokkuvõte, märts 2025. 5. Hurvitz SA et al. Lancet 2023;401:105-117. 6. Cortés J et al. N Engl J Med 2022;386:1143-1154. 7. Cortés J et al. Nature Medicine 2024;30:2208–2215. 8. Tervisekassa tervishoiuteenuste loetelu, redaktsioon jõustumise kuupäev 01.04.2025. Kättesaadav: <https://www.riigiteataja.ee/akt/126032025011#para63>. Külastatud: mai 2025.

Enhertu (trastuzumabderukstekaan) on retseptiravim.

Näidustus: Enhertu (trastuzumabderukstekaan) monoterapiaplane on näidustatud mitteresetseeritava või metastaatilise HER2-positiivse rinnavähi raviks täiskasvanud patsientidel, kes on eelnevalt saanud vähemalt ühe HER2-vastase ravikuuri.

Müügiloa hoidja: Daiichi Sankyo Europe GmbH, Zielstattstrasse 48, 81379 München, Saksamaa

Müügiloa hoidja esindaja Eestis: AstraZeneca Eesti OÜ. Täiendav teave ravimi omaduste kokkuvõttest www.ravimiamet.ee või AstraZeneca Eesti esindusest, Valukoja 8, Tallinn 11415, tel 6549 600.

▼ Sellele ravimile kohaldatakse täiendavat järelevalvet. Tervishoiutöötajatel palutakse teatada selle ravimi kõigist võimalikest kõrvaltoimetest Ravimiametile, raporteerimisvormid leiata www.ravimiamet.ee. Teatada saab ka aadressil <https://contactazmedical.astrazeneca.com> või AstraZeneca Eesti OÜ telefonil 6549 600.

Vähipatsienti aitab enim rääkimine ja info jagamine

Vähipatsiendile on kõige olulisem, et ta ei jääks üksi – eriti hetkel, kui uuringud on tehtud ja oodatakse raviotsust. Just see on kõige haavatavam aeg, mil teadmatus ja hirm võivad viia valeotsusteni.

Merike Värik

Rinnavähk BCF nõustaja, Eesti vähiliidu nõustaja, Põhja-Eesti vähihaigete ühendus juht

Olen alates 2012. aastast nõustanud ligi 10 000 patsienti ja nende lähedast. 12 aastat võtsin vastu regionaalhaigla teabetoas, nüüd teen seda vajaduspõhiselt. Patsiendid leiavad tee nõustajani teiste patsientide, arstide või vähiliidu soovitusel, ja ka guugeldades.

Kuna olin ka ise väga haige ja jäin elu, läbides kõik ravietapid koos tüsistustega ja tagasilöökidega, oskan teisi õpetada, kuidas ennast ja oma lähedasi paremini hoida ning vajadusel ka põetada. Mu missioon on aidata patsiente, et nad ei peaks sattuma „ämbritesse“, mida on võimalik vältida.

Olen osalenud vähipatsientide patsiendikeskse raviteekonna disaini töörühmas, mille töö pälvis 2020. aastal esikoha Eesti disainiauhindade konkursil teenusedisaini kategoorias (Innotiim, „Patsiendikeskse raviteekonna disain“). Samuti olen kaasa löönud palliatiivravi ravijuhendi ja patsiendijuhendi koostamisel ning praegu osalen vähi täppisennetuse projektis. Kuus aastat olen ka õiguskantsleri nõukoja liige.

Mul on BRCA1 geenimutatsioon ja olen saanud väga intensiivset ravi – seetõttu tean, kui vajalikud on patsiendile nii teadmine, toetus kui ka õiged otsused. Olen õppinud Tallinna tervishoiu kõrgkoolis õeks ja vaimse tervise õeks, lisaks on mul kultuuri- ja majandusharidus (MBA).

Need teadmised aitavad vaadata nii meditsiinilisi kui ka majanduslikke kitsaskohti laiemalt ning juhtida tähelepanu juhtimis- ja korraldusprobleemidele, mis on patsientide ja nende lähedaste jaoks olulised. Näiteks saavad raske haigusega patsiendid täieliku töövõimega korraldada oma pensionikindlustuse varem välja võtta.

Meeleheide viib valeotsusteni

Vähipatsiendile on kõige olulisem, et ta ei jääks üksi – eriti ajal, kui uuringud on tehtud ja oodatakse raviotsust. Just see on kõige haavatavam aeg, mil teadmatus ja hirm võivad viia valeotsusteni või kahjulike alternatiivsete ravivõtete juurde. Kahjuks võivad isegi haritud inimesed sel hetkel otsida abi asjadest, mis võivad hoopis kahju teha, kombineerides näiteks ravimtaimi keemiaraviga.

Seepärast soovitatakse alati rääkida oma



arstiga, küsida üle kõik toidulisandite ja dieedisoovituste kohta ning mitte minna kaasa nn imeliste ravivõtetega. Vähi ei ole võimalik „tappa“ piima-ega muude dieetidega, nagu patsiendid vahel meeleheites lootma kipuvad. Arstilt küsides saab alati kõige kindlamad vastused.

Paberil info endiselt vajalik

Kuigi Eesti on e-riik, on väga oluline anda patsiendile ka paberkandjal vähiravi teejuht. Raskel hetkel ei suuda inimene internetist adekvaatset infot otsida ja tihti satutakse valeinfo otsa. Trükitmaterjalid aitavad ka pereliikmeid ja lähedasi.

Olen juba 13 aastat iga kuu korraldanud tasuta loenguid patsientidele ja nende peredele. Nendel on esinenud kliinilised psühholoogid, sotsiaaltöötajad, juristid ja arstid. Oluline on, et inimesed saaksid vastused oma küsimustele. Soovitan alati leida endale hobi – muusika, tants või näitlemine aitavad mõtted positiivsemale teele suunata. Mind isiklikult päästis näitlemine.

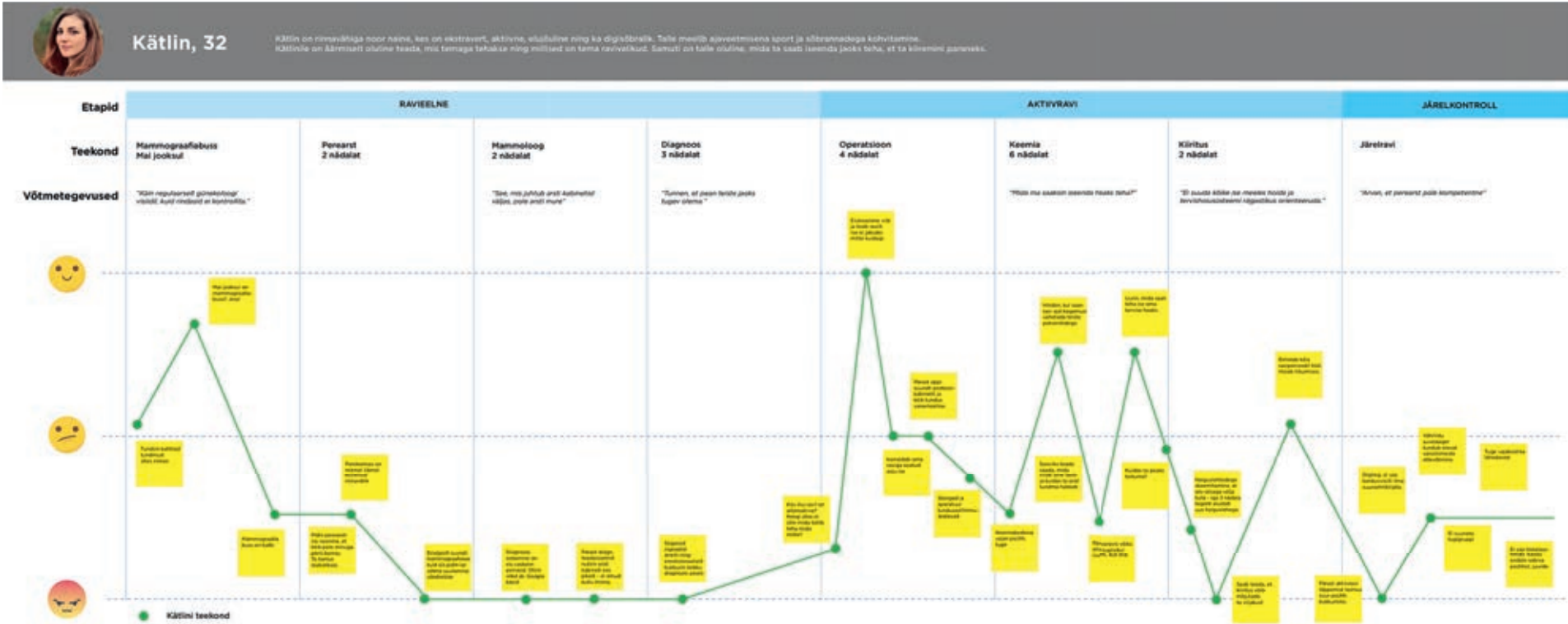
Tasub teada: 11 soovitus vähipatsientidele ja nende lähedastele

- Tee kõik, mida arst käsib – ära hakka ennast ise ravima.
- Ära jäta kergekäeliselt töökohta.
- Ära loobu hobidest.
- Söö täisväärtuslikku toitu ja kõiki toitainegruppe. Eriti oluline on valk.
- Sinu raviarst on kõige tähtsam inimene, kelle käest küsida vastuseid.
- Ära mängi kangelast – hoia ennast ja ära pinguta üle. Anna kehale aega taastuda.
- Puhka, kui oled väsinud.
- Ära muuda iseseisvalt raviplaani – sa ei ole onkoloog.
- Julge küsida abi ka igapäevaasjades.
- Räägi sotsiaaltöötajaga.
- Leia üles vähiühing ja kogemusnõustaja.

▲ Merike Värik on alates 2012. aastast nõustanud ligi 10 000 patsienti ja nende lähedast.

FOTO: PERH

Raskel hetkel ei suuda inimene internetist adekvaatset infot otsida.



Intervjuude põhjal joonistus välja kolm persoonat, kellest üks oli rinnavähiga noor naine.

Patsiendikeskne raviteekond

Põhja-Eesti regionaalhaigla (PERH) pöördus innovatsioonitiimi poole ideega, mille eesmärk oli muuta kroonilise haige raviteekond patsiendile sujuvamaks ning terviklikumaks, leides võimalusi haiguse varasemaks avastamiseks ning tulemuslikumaks raviks.

PERHi eesmärk oli võtta kasutusele patsiendi teekonnapõhine lähenemine süsteemis ning saada terviklik kasutajakeskne vaade patsiendi kogemustest raviteekonnal. Projekt hõlmab patsiendi vaates ravi tervikteekonna probleemide kaardistust, lahendusideede väljapakumist ja nende katsetamist. Samuti ettepanekuid perearstide, eriarstide, palliatiivravi jt poolte tegevuse parendamiseks lähtuvalt patsiendi teekonnast.

Innovatsioonitiimi eestvedamisel loodi töögrupp, kuhu kuulusid Põhja-Eesti regionaalhaigla, sotsiaalministeeriumi ning tervisekassa esindajad. Projekti lahenduste arendamise faasis liitus töörühmaga ka kliinikum.

Fookusesse võeti vähiravi teekond. Keskenduti enimlevinud vähipaikmetele (rinna-, emakakaela-, naha-, kopsu-, jämesoole- ning eesnäärmevähk). Analüüsiti nii kõikide vähivormide üleseid kui ka paikmepõhiste erisustega probleeme.

Olukorra kaardistamisel tehti 19 intervjuud vähidiagnoosi saanud inimeste ja nende lähedastega ning üks fookusgrupi intervjuu patsientidega. Lisaks toimusid intervjuud eriarstide, perearstide ning palliatiivravi osakonna töötajatega.

Saadud info sünteesimisel joonistusi välja kolm erinevat persoonat, mis polnud paikmepõhised, vaid kirjeldasid tüüpilisi patsiente nende isikuomaduste ja lisatoe

vajaduse poolest. Kirjeldasime nende suhtumist, teadlikkust, takistusi ja vajadusi ning visualiseerisime tüüpilised vähiravi teekonnad. Peamised kasutajauurimusest saadud taipamised olid:

- Toe vajadus algab diagnoosi ootamisel. Enamik patsientidest tõi välja, et täpse diagnoosi ootamine oli üks raskemaid perioode nende elus. Ka arstid tunnistasid, et inimese vajab tuge esimesest hetkest, diagnoosi edastamisele ei pöörata piisavalt tähelepanu.
- Tugiteenustele jõudmine on juhuslik. Raske diagnoosi saamisel muutub inimeste elu radikaalselt. Neil tuleb ümber hinnata mitu aspekti oma elus - nii elukorralduslikke kui ka vaimseid - milleks vajavad inimesed abi (sotsiaaltöötaja, psühholoog, hingehoidja, valuraviarst jms). Praegu toimub suunamine teistele spetsialistidele sõltuvalt arsti üldisest teadlikkusest ning tähelepanelikkusest. Harv pole ka juhus, kui arstid ise tegelevad patsientide elukorralduslike aspektidega.
- Inimese teadlikkus ja ülevaade raviteekonnast on puudulik. Nii patsiendid kui ka nende lähedased tahavad teada, mida nad saaksid iseenda heaks teha. Üsna sagedasti mainiti intervjuudes, et kogu infot valdab vaid raviarst ning teisteni see ei jõudnud. Patsiendid vajavad rohkem võimestamist ja mitmekülgset nõustamist oma olukorraga toime tulemisel.
- Aja- ja energiakuulu teenustele saamiseks on tohutu. Arst ei saa broneerida aktiivravi järgset kordusvisiiti rohkem kui neli kuud ette. See on kõigi patsientide jaoks suur stress. Patsiendid ja nende lähedased tundsid, et peavad kogu raviteekonna koordineerimise seonduva ise ära tegema, mis on niigi hapras psühho-

loogilises seisundis viibides tohutu süsteemne barjäär.

Uurimuse järgselt toimus mitu töötuba uurimustulemuste valideerimiseks ning lahenduste arenduseks. Töörühm käis heade praktikate otsimise visiidil ka Helsinki ülikoolihaiglas. Töö tulemusena töötati välja järgmised süsteemi muudatused, millest mõningaid piloteeritakse praegu tervisekassa eestvedamisel lisaks PERHile veel kolmes Eesti haiglas:

- Paikmepõhine öde-nõustaja. PERHis viidi sisse 24/7 avatud automaatvastaja, kuhu inimesed saavad jätta oma küsimused ja mureteemad. Nende küsimustele vastab kindlatel kellaaegadel öde-nõustaja, olles haiglavälisel ajal patsientidele sild.
- Paikmepõhine öde-koordinaator. Patsiendi ja tema lähedaste jaoks hakkab tööle üks inimene kogu raviteekonnal ("Haiglale tekib nägu"), tänu millele nad vabatahtlikult üleliigsest lisakoormusest raviteekonna haldamisel. Öde-koordinaator on osa multidistsiplinaarsest ravimeeskonnast, omades detailset ülevaadet patsiendi teekonnast. Samuti tuvastab ta vajadused toetusravi ning elu ümberkorraldamist toetavate teenuste osas nii KOVi kui ka riiklikul tasandil ning on ühendusliik nende teenusteni jõudmisel. Samuti on öde-koordinaator patsiendile tugi ja nõustaja tema raviteekonnal.
- Raviplaani lisatakse lisaviisiidid tugispetsialistide juurde. Patsienti ja lähedasi võimestatakse olukorra ning ravi kõrvaltoimetega (liikumine, toitumine, sotsiaalne, majanduslik toimetulek ja vaimne tervis) toime tulema.
- Patsiendi tulemuste mõõtmine ja väärtuspõhine teenuse osutamine. Patsiendi raporteeritud tulemus- ja koge-

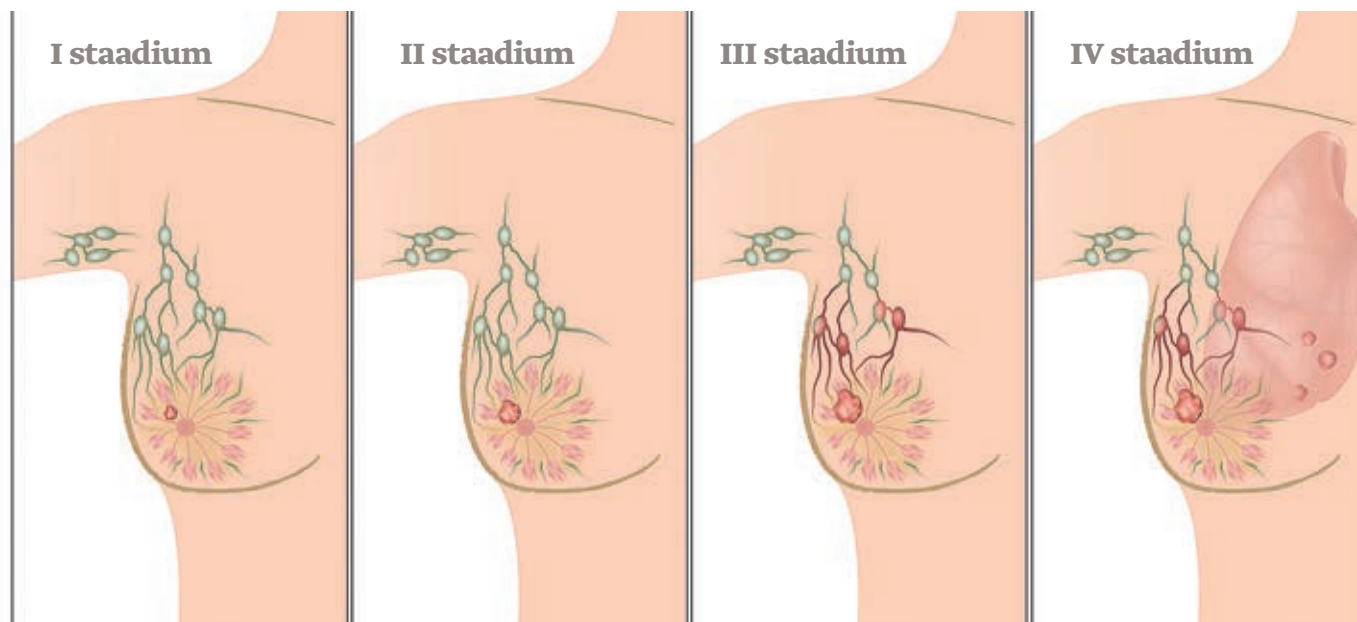
musnäitajate kogumise kasutuselevõtt (PROM/PREM) digitaalsete lahenduse näol, mis oleks patsiendi kaaslane tema raviteekonnal ning annaks samal ajal meditsiinipersonalile tagasisidet patsiendiga toimuvast. Eesmärk on patsiendi parem raviteadlikkus ja raviplaani täpne järgimine ning hospitaliseerimise ja EMOsse pöördumise vähendamine.

- Ravijärjekordade lühendamiseks ja patsiendile parema teenuse pakkumiseks arendatakse praegu avaliku sektori innovatsiooniprogrammis digiregistratuuri ja patsiendiportaali (digilugu.ee).
- Mitu vähiravi teekonna lahenduse pilooti (sh öde-koordinaatori roll, patsiendi tulemuste mõõtmine, patsiendi digitaalne nõuandja My Patient Journey rakenduse näol) leidsid kinnitust ning koha tervisekassa ellukutsutud insuldi juhtprojekti, mida viiakse praegu lisaks PERHile läbi veel kolmes Eesti haiglas.

Allikas: Innotiim

Patsiendikeskse ravi teekonna disaini projekti tulemusena on toimunud suur muutus haiglas ja laiemalt Eesti tervishoius - oleme hakanud rääkima patsiendi teekonnast kui keskest instrumendist teenuse kujundamisel.

Siiri Heinaru, PERHi innovatsiooni spetsialist



Rinnavähi staadiumid vastavalt kasvaja levikule.

FOTO: SHUTTERSTOCK

Metastaatilisest rinnavähist on saamas krooniline haigus

Veel 20 aastat tagasi tähendas metastaatilise rinnavähi diagnoos üldjuhul piiratud ravivõimalusi ja lühikest prognoosi. Praeguseks on olukord muutunud – üha enam käsitletakse haigust kroonilise seisundina, mida on võimalik aastateks kontrolli alla saada.

Stina Eilsen

kaasautor

Regionaalhaigla onkoloogi Tõnis Metsaotsa sõnul on paljud patsiendid uusimate ravimite toel saanud võimaluse elada täisväärtuslikku elu ka metastaatilise rinnavähi diagnoosiga. „Saame üha sagedamini hoida haigust stabiilses faasis väga pika perioodi vältel,“ sõnas Metsaots.

Ravivalik ja bioloogiline alatüüp

„Metastaatilise rinnavähi ravistrateegia toimub vastavalt kasvaja konkreetsele alatüübile, mis sõltub retseptorstaa-tusest ning kasvaja morfoloogiast. Kolm peamist prediktivset retseptorit on östrogeeni (ER), progesterooni (PR) ja HER2 retseptor. Metastaatilise kolmiknegatiivse rinnavähi puhul määratakse immuunravi tundlikkuse hindamiseks ka programmeeritud surma ligandi ehk PD-L1 ekspressiooni,“ rääkis ta.

Metsaotsa sõnul on vähi süsteemravi suurim muutus sihtmärkravi lisandumine mittespetsiifilise keemiaravi kõrvale või isegi asemele. Hormoonretseptor-positiivse rinnavähi puhul on CDK4/6 inhibiitorite kasutamine koos antiöstrogeense raviga muutunud standardiks, parandades märkimisväärselt nii haiguse progressioonivaba kui ka üldist elulemust.

HER2-positiivse rinnavähi ravis on saadaval HER2-vastased antikehad ning uue revolutsioonina ka antikeha-ravimi-

konjugaadid, mis on summaarselt 20 aasta vältel transformeerunud HER2-positiivse rinnavähi ühe halvima prognoosiga alagrupist parima ravitulemusega alatüübiks.

Sarnane ravimiareng on toimumas kolmiknegatiivse rinnavähiga, kus immuunravi ja uued konjugaatpreparaadid leiavad järjest enam rakendust ning tõrjuvad vanemat tüüpi keemiaravi hilisematesse raviliinidesse.

Mainitud uued ravimid ei pikenda ainult elulemust, vaid säilitavad ka patsientide elukvaliteeti, kuivõrd sihtmärkravi on võrreldes keemiaraviga vähem toksiline, mõjutades organismi normaalseid rakke vähem. „Tänu nendele arengutele on võimalik haigust kontrollida kauem ning patsientide elukvaliteet on parem kui vanemaid keemiaravi skeeme kasutades,“ märkis Metsaots.

Uus ravivõimalus

Oluline verstapost Eesti rinnavähi ravis on tervisekassa otsus rahastada alates 1. jaanuarist 2025 uut ravimit trastuzumabderukstekaani (Enhertu). Tegemist on uuemat tüüpi antikeha-keemiaravi konjugaatiga, mida kasutatakse raviks täiskasvanud patsientidel, kellel on diagnoositud kaugelearenenud või metastaatiline HER2-positiivne rinnavähk ja kes on eelnevalt saanud vähemalt ühe HER2-vastase ravikuuri.

Trastuzumabderukstekaani rahvusva-

helised kliinilised uuringud on näidanud, et ravim suudab võrreldes varasema standardraviga lükata haiguse progresseerumist edasi ligi kahe aasta võrra. See tähendab mitte ainult pikemat elulemust, vaid ka märgatavalt paremat elukvaliteeti.

Tegemist on antikeha-ravimikonjugaadiga, kus HER2-vastane antikeha toimetab keemiaravimi otse vähirakku. Nii saavutatakse kõrgem ravimidoos kasvajakoes ja säästetakse terveid rakke. See on väga oluline samm agressiivse rinnavähi ravis.

Mõju Eesti patsientidele

Tervisekassa hinnangul saab uue ravimi kättesaadavusest esialgu kasu ligi 30 patsienti aastas. „Trastuzumabderukstekaani rahastamise otsus on kaugelearenenud rinnavähiga patsientidele pikisilmi oodatud ja sai teoks tänu tervisekassa, ravimitootja ja onkoloogide ühisele pingutusele,“ rääkis Metsaots.

Rahvusvaheliselt on käimas väga palju uute antikeha-ravimikonjugaatide ja immuunravi kombinatsioone puudutavaid uuringuid.

Euroopa onkoterapia ühingu (ESMO) iga-aastasel kongressil, mis sel aastal toimub oktoobris Berliinis, on kümne oodatuma ning tähtsaima rinnavähialase uuringu seast viis antikeha-ravimikonjugaadi ja kolm CDK4/6 inhibiitori oma ning kaks muud tüüpi sihtmärkravi uuringut. Nende seas on nii uute preparaatide tulek kui ka varem kanda kinnitunud uuendus-

like ravimite liikumine varasematesse raviliinidesse.

Raviga kaasnevad kõrvaltoimed

Keemiaravi puhul oleme harjunud nägema iiveldust, väsimust ja toimetehhanismist tingitud kaasuvat normaalse kiiresti jagunevate rakkude kahjustust (vereloome limaskestast rakud, karvafolliikulid). Uute sihitud ravimite kõrvaltoimed on sageli kergemad ning sõltuvad konkreetsest ravimiklassist. „Immuunravi puhul jälgime autoimmuunseid kõrvaltoimeid, HER2-vastase ravi puhul on oluline hoida silm peal südamefunktsioonil ning trastuzumabderukstekaani saavate patsientide ravis tuleb arvestada võimaliku pneumoniidi riskiga. CDK4/6 inhibiitorid võivad tekitada neutropeeniat,“ rääkis Metsaots. Ta lisas, et tähtis on see, et suudaksime kõrvaltoimeid paremini enneta ja kiiresti reageerida. Ka õdede roll selles on väga oluline – nemad on patsiendi esmased nõustajad ja märkavad sageli varaseid sümptomeid.

Praegu ei saa öelda, et metastaatiline rinnavähk on täielikult ravitav, kuid paljude patsientide puhul suudetakse haigust kontrollida aastaid. Kui ravi on efektiivne ja kõrvaltoimed talutavad, võib patsient elada aktiivset elu, nagu kroonilise haiguse – näiteks diabeedi või hüpertensiooniga – inimene. See on tohutu muutus nii patsientidele kui ka meditsiinisüsteemile tervikuna.

HR+/HER2-METASTAATILISE
RINNAVÄHI RAVIKS¹

IBRANCE[®]
palbotsikliib

MÕÕTES EDU OLULISTE HETKETE JÄRGI



Viide: 1. IBRANCE (palbotsikliib) ravimi omaduste kokkuvõte 10/2024.

HR + — hormoonretseptor positiivne

HER2- — inimese epidermaalne kasvufaktor 2 negatiivne

Ravimpreparaadi nimetus ja toimeaine: IBRANCE (palbotsikliib). INN *palbotsikliib*. Retseptiravim. Farmakoterapeutiline rühm: kasvavastased ained, proteiini kinaasi inhibiitorid. Ravimvorm, toimeaine sisaldus, pakend: kõvakapsel; 125 mg, 100 mg, 75 mg palbotsikliibi (pakendid: N21).

Näidustused: IBRANCE (palbotsikliib) on näidustatud kasutamiseks hormoonretseptor (HR)-positiivse, inimese epidermaalse kasvufaktori retseptor 2 (HER2)-negatiivse, lokaalselt kaugelearenenud või metastaatilise rinnavähi ravis kombinatsioonis aromataasi inhibiitoriga või kombinatsioonis fulvestrandiga naistel, kes on varem endokriinravi saanud.

Annustamine: soovitatav annus on 125 mg palbotsikliibi üks kord ööpäevas 21 järjestikusel päeval, millele järgneb 7-päevane ravimivaba periood (raviskeem 3/1).

Täistsükli kestus on seega 28 päeva. Ravi IBRANCE'iga tuleb jätkata seni, kuni patsient saab ravimist kliinilist kasu või kuni vastuvõetamatu toksilisuse ilmnemiseni.

Vastunäidustused: ülitundlikkus toimeaine või mis tahes abiainetes. Naistepuna sisaldavate preparaatide kasutamine.

Kõrvaltoimed: kõige sagedamini teatatud mis tahes raskusastme kõrvaltoimed olid neutroopenia (82%), infektsioonid (59,2%), leukopenia (48,6%), väsimus (41,5%), iiveldus (36%), stomatiit (30,3%), aneemia (29,6%), diarröa (27,3%), alopeetsia (26,8%) ja trombotsütopeenia (22,2%).

Müügiloa hoidja: Pfizer Europe MA EEIG, Boulevard de la Plaine 17, 1050 Brüssel, Belgia.

Täiendav info: müügiloa hoidja esindusest Pfizer Luxembourg SARL Eesti filiaal, A.H.Tammsaare tee 47, 11316, Tallinn.

Ravimi omaduste kokkuvõte 10/2024. Tervishoiutöötajatel palutakse teavitada kõigist võimalikest kõrvaltoimetest www.ravimiamet.ee kaudu või e-meiliga EST.AEReporting@pfizer.com või telefonil +372 666 7500.

AEG MUUTUSTEKS RASVUMISE RAVIS¹



Esimene oma klassi ravim, mis toimib nii **GIP kui ka GLP-1** retseptoreid aktiveerides, et mõjutada rasvumise patofüsioloogiat.²⁻⁴



Mounjaro (tirsepatiid) 5 mg annus **on näidanud keskmiselt 16,1 kg (16%)** kaalulangust.^{2,5,*†}



Mounjaro (tirsepatiid) 15 mg annus **vähendas kehakaalu keskmiselt 23,6 kg võrra (22,5%)**.^{2,5,*†}



Kardiometaboolsete markerite paranemist näitasid kõik peamised parameetrid, sealhulgas süstoolne vererõhk, vööümbermõõt, triglütseriidide hulk, HDL-kolesterool ja LDL-kolesterool.^{2,5,‡}



KEHAKAALU OHJAMINE

Mounjaro (tirsepatiid) on näidustatud kehakaalu ohjamiseks, sealhulgas kehakaalu vähendamiseks ja säilitamiseks täiskasvanutel lisaks väiksema kalorsusega dieedile ja füüsilise aktiivsuse tõstmisele, kui nende algne kehamassiindeks (KMI) on:

- **≥ 30 kg/m² (rasvumine) või**
- **≥ 27 kg/m² (ülekaal) ja esineb vähemalt üks kehakaaluga seotud kaasuv haigusseisund⁵**

* Vs. 2,4 kg (-2,4%) platseebo puhul; see hõlmas ka vähendatud kalorsusega dieeti ja suurendatud füüsilist aktiivsust.⁵

† Efektiivsuse hinnang, MMRM-analüüs, mITT-populatsioon (efektiivsuse analüüsi kogum).²

‡ Efektiivsuse hinnangut üksikute annuste puhul ei kohandatud mitmesuse suhtes, v.a. vööümbermõõdu puhul annuste 10 mg ja 15 mg korral.²

KMI = kehamassiindeks, GIP = glükoosõltuv insulinoosne polüpeptiid, GLP-1 = glükagoonisarnane peptiid 1, SmPC = ravimi omaduste kokkuvõte, HDL = suure tihedusega lipoproteiin, LDL = väikese tihedusega lipoproteiin, mITT = modifitseeritud ravikavatsuslik, MMRM = kombineeritud mudel korduvaks mõõtmiseks.

Viited 1. Sallam M, *et al.* Cureus. 2024 May 18;16(5):e60545. **2.** Jastreboff AM, *et al.* N Engl J Med. 2022;387(3):205-216. **3.** Chavda VP, *et al.* Molecules. 2022 Jul; 27(13): 4315. **4.** Nauck MA, *et al.* Diabetes Obes Metab. 2021 Sep 3:5-29. **5.** Mounjaro (tirsepatiid) SmPC.

▼ Sellele ravimile kohaldatakse täiendavat järelevalvet, mis võimaldab kiiresti tuvastada uut ohutusteavet. Tervishoiutöötajatel palutakse teatada kõigist võimalikest kõrvaltoimetest. **Ravimi nimetus:** Mounjaro 2,5 mg/annus KwikPen süstelahus pen-süstlis. Üks annus sisaldab 2,5 mg tirsepatiidi 0,6 ml lahuses. Üks mitmeannuseline pen-süstel sisaldab 10 mg tirsepatiidi 2,4 ml-s (4,17 mg/ml). Igas pen-süstlis on neli 2,5 mg annust. **Mounjaro 5 mg/annus KwikPen süstelahus pen-süstlis.** Üks annus sisaldab 5 mg tirsepatiidi 0,6 ml lahuses. Üks mitmeannuseline pen-süstel sisaldab 20 mg tirsepatiidi 2,4 ml-s (8,33 mg/ml). Igas pen-süstlis on neli 5 mg annust. **Mounjaro 7,5 mg/annus KwikPen süstelahus pen-süstlis.** Üks annus sisaldab 7,5 mg tirsepatiidi 0,6 ml lahuses. Üks mitmeannuseline pen-süstel sisaldab 30 mg tirsepatiidi 2,4 ml-s (12,5 mg/ml). Igas pen-süstlis on neli 7,5 mg annust. **Mounjaro 10 mg/annus KwikPen süstelahus pen-süstlis.** Üks annus sisaldab 10 mg tirsepatiidi 0,6 ml lahuses. Üks mitmeannuseline pen-süstel sisaldab 40 mg tirsepatiidi 2,4 ml-s (16,7 mg/ml). Igas pen-süstlis on neli 10 mg annust. **Mounjaro 12,5 mg/annus KwikPen süstelahus pen-süstlis.** Üks annus sisaldab 12,5 mg tirsepatiidi 0,6 ml lahuses. Üks mitmeannuseline pen-süstel sisaldab 50 mg tirsepatiidi 2,4 ml-s (20,8 mg/ml). Igas pen-süstlis on neli 12,5 mg annust. **Mounjaro 15 mg/annus KwikPen süstelahus pen-süstlis.** Üks annus sisaldab 15 mg tirsepatiidi 0,6 ml lahuses. Üks mitmeannuseline pen-süstel sisaldab 60 mg tirsepatiidi 2,4 ml-s (25 mg/ml). Igas pen-süstlis on neli 15 mg annust. **Toimeaine:** tirsepatiid. **Retseptiravim.** **Näidustused:** 2. tüüpi suhkurtõbi. Mounjaro on näidustatud ebapiisavalt kontrollitud 2. tüüpi suhkurtõve raviks täiskasvanutel lisaks dieedile ja füüsilisele aktiivsusele - monoteerapiana, kui metformiin ei sobi talumatuse või vastunäidustuste tõttu; täiendava ravina lisaks teistele diabeediravimitele. **Kehakaalu ohjamine,** Mounjaro on näidustatud kehakaalu ohjamiseks, sealhulgas kehakaalu vähendamiseks ja säilitamiseks täiskasvanutel lisaks väiksema kalorsusega dieedile ja füüsilise aktiivsuse tõstmisele, kui nende algne kehamassiindeks (KMI) on $\geq 30 \text{ kg/m}^2$ (rasvumine) või $\geq 27 \text{ kg/m}^2$ kuni $< 30 \text{ kg/m}^2$ (ülekaal) ja esineb vähemalt üks kehakaaluga seotud kaasuv haigusseisund (nt hüpertensioon, düslipideemia, obstruktiivne uneapnoe, kardiovaskulaarne haigus, diabeedieelne seisund või 2. tüüpi suhkurtõbi). **Müügiloa hoidja:** Eli Lilly Nederland B.V., Papendorpseweg 83, 3528BJ Utrecht, Holland. **Ravimi omaduste kokkuvõtte viimase uuendamise kuupäev:** 26.02.2025. **Täiendav teave ja kõrvaltoimetest teavitamine:** www.ravimiamet.ee või eeesti@lilly.com, tel. 6817280. **Reklaammaterjali kinnitamise number ja kuupäev:** PP-TR-EE-0011, juuli 2025.