



Ennetus

Aavik: vaid kaks patsienti keeldus osalemast

Viljandimaal alustati mobiilse kompuutertomograafia kopsuvähi varajase avastamise projekti. Esimese kuu kogemusi kommenteeris Viljandi haigla diagnostikakliiniku juht **Andrus Aavik**. ▶8–10



MEDITSIINI- UUDISED



Sõltumatu häälekandja arstidele ja apteekritele, ilmub kaks korda kuus teisipäeval • nr 16 (515) 4. november 2025

www.mu.ee

Tohtrite palgaralli

Iga-aastane TAI palgauuring näitas, et arstide **palgaskasv** oli taas võimas, aga kas numbreid uskuda? ▶3, 6–7



Milline on tegelik arstide keskmine palk, on olemasoleva statistika järgi raske oletada, kuid üht-teist see näitab.

FOTO: SHUTTERSTOCK

Kuidas haigla tuleb toime muukeelsete patsientidega, vastab teiste seas Lääne-Tallinna keskhaigla ravijuht **Vallo Volke**.

▶4

Võitja

Popov sai Tallinna haigla juhiks

HILJUTI loodud ASi Tallinna Haigla esimeseks juhiks valiti nelja kandidaadi seast Lääne-Tallinna keskhaigla juhi **Arkadi Popovi**. ▶4



Fookuses: neerud Järjest rohkem esinev haigus

KLIINIKUMI vanemarst-õppejõud **Jaanus Kahu** annab ülevaate neerukivide tekkepõhjustest, käsitlusest ja profülaktikast. ▶12

Fookuses: neerud II tüüpi diabeet ja neeruhaigus

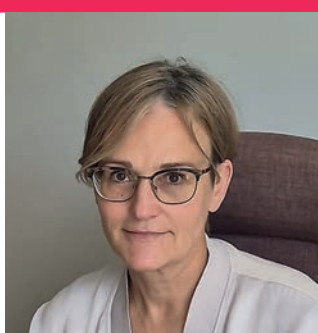
PERHI nefroloogiakeskuse nefroloog-ülemarst **Merike Luman** teeb ülevaate kroonilisest neeruhaigusest ja II tüüpi diabeedist. ▶16

Fookuses: neerud Aladiagnoositud ja vaikselt algav haigus

KLIINIKUMI nefroloog **Külli Kõlvald** avab kroonilise neeruhaiguse olemust ja varajase märkamise võimalusi. ▶19

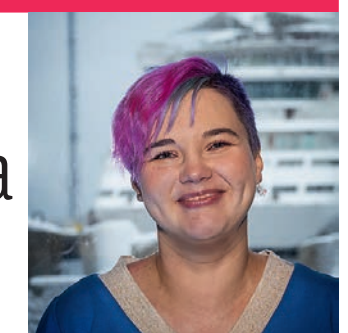
Ravimite riski- ja ohutegurid

Tervisekassa hinnangul hakkavad arstid ja apteekrid tervisejuhtimise töölaual olevas ravimiskeemis riskivähendamise meetmeid nägema 2026. aasta esimeses pooles. Uuendusi seletab lahti **Maia Uusküla** ravimiametist. ▶3



Eesti paistab silma töökiusuga

WHO andmetel on töökiusu levimus Eesti tervishoiutöötajate seas Euroopa kõrgeim, tõdeb sotsiaalministeeriumi spetsialiseeritud abi poliitika juht **Mariken Ross**. ▶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}

Kaalulanguse

≥ 20%

saavutas iga kolmas patsient^{1, 4, *}

↓ 20%

vähenes kardiovaskulaarse surma, infarkti ja insuldi risk^{1, 5}

Lisades elule aastaid

Aastatele elu



elukvaliteet paranes^{2, 3, 6}

Wegovy® (semaglutiid) on retseptiravim

Pildil on modellid, mitte päris patsiendid.

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.

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

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, BrownFrandsen 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.



Vaata lisaks!

ÜKS KORD NÄDALAS

wegovy®

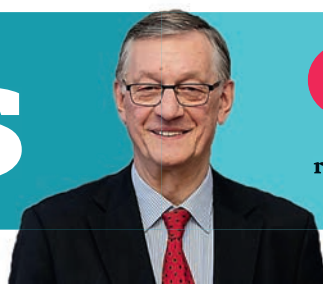
süstitav semaglutiid **2,4 mg**

Retseptiravim. Müügiloa hoidja: Novo Nordisk A/S, Novo Allé, DK-2880 Bagsværd, Taani. Täiendav teave müügiloa hoidja esindusest: Novo Nordisk Estonia OÜ, Paldiski mnt 29, Tallinn. Wegovy® ja FlexTouch® on Novo Nordisk A/S, Taani, kaubamärgid. © Novo Nordisk A/S EE25SEMO00021 08.2025



novo nordisk®

arvamus



Jääme kohati lihtsalt mökutama ja raha tehakse mujal.
teaduste akadeemia president Mart Saarma Äripäeva raadios, rääkides tänavusest Nobeli meditsiiniauhinnast, mu.ee

Kommentaar:

Patsiendil on õigus teada ravimi riske



Maia Uusküla

ravimiameti kvaliteediohutuse juht

Eriti uue ravimi määramisel peaks arst patsiendile selgitama võimalikke riske, mis on kirjas ravimiomaduste kokkuvõttes.

Ravimiamet on seisukohal, et patsiendil on õigus ja vajadus teada ravimiga seotud riskidest. See ei ole ainult arsti privileeg – ravimi väljakirjutamisel on elementaarne, et arstil on ülevaade nii ravimi oodatavast toimest, vastunäidustustest kui ka kõrvaltoimetest. Arstikunst seisnebki patsiendile ravimi toime ja riskide selgitamises viisil, et patsient mõistaks ravi vajadust, oskaks võimalike kõrvaltoimetega arvestada ja vajadusel kiirelt abi küsida.

Ravimi, eriti uue ravimi määramisel peaks arst patsiendile selgitama võimalikke riske, mis on kirjas ravimiomaduste kokkuvõttes ja lihtsustatud vormis pakendi infolehes. Mõlemad dokumendid on leitavad ravimiregistris. Pärast retseptiravimi väljaostmist näeb patsient pakendi infolehte lisaks oma ravimipakendile terviseportaalil.

Topelthoiatus ei tee paha. Kahjuks on teatud ravimite kasutamisel tõsiste kõrvaltoimete risk ja kuigi ravimiteabes on neile viidatud, on elu näidanud, et üksnes sellest infost ei piisa. Seetõttu on selliste ravimite müügiloo tingimus riski vähendamise lisameetmed. Need võivad olla suunatud kas tervishoiutöötajatele ja/või patsientidele, näiteks:

- riskist hoiatamiseks – mis on tõsi- se kõrvaltoime esimesed nähud, milliseid analüüse ja millise sagedusega teha, millal arstile pöörduda,
- vastunäidustuste kohta – näiteks rasedusest hoidumine ravi ajal või
- patsiendiga kokkupuutuvate teiste arstide informeerimiseks – näiteks kui ravimi kõrvaltoime on lõualuu nekroosi oht või immuunsüsteemi languse tõttu tõsised infektsioonid.

Kui need materjalid on ravimi müügiloo tingimus, peaks arst need patsiendile andma koos selgitusega või saab patsient ohutuskardi ravimi pakendist. Terviseportaalil on need lisatud, et suurendada inimeste teadlikkust ning toetada materjalide kättesaadavust ja kasutamismugavust.

Vähenevad vead. Meetmete järgimine vähendab ravimivigade riski. Kui arst ei järgi meetmeid (mis on ravimi kasutamisel müügiloo tingimus) ja patsiendil tekib seetõttu tervisekahju, on tervishoiuteenuse osutaja kohustusliku vastutuskindlustuse seaduse mõistes tegemist vältitava tüsistusega (kas kindlustusjuhtumi või kriminaalmenetlusega).

Riski vähendamise lisameetmed on ravimiregistris olnud aastaid ja ravimiamet on neid igal võimalikul juhul arstidele meelde tuletanud.



ILLUSTRATSIOON ANTI VEERMAA

Juhtkiri

Kui numbrid räägivad – aga mitte kogu tõde

Tervise arengu instituut avaldas oktoobris 2025. aasta tervishoiutöötajate palgastatistika märtsikuust, mis näitas märkimisväärsel palgaskasvu.

Meditsiiniuudised leiab, et statistika on küll vajalik, kuid alati tuleb vaadata numbrite taga – vastasel juhul võib see tekitada asjatut kadedust, väärarusaamu ja lihtsustatud järeldusi.

Muljetavaldavad palgad. Tööpoolest, palganumbrid näivad muljetavaldavad: piirkondlikes haiglates ulatus arstide keskmine kuupalk 6818, keskhaiglates 5466 ja kohalikes haiglates 4991 euron. Samas kurtis üks keskhaiglas töötav eriarst eravestluses, et nad ehmatasid ja vihasid kogu osakonnaga, kui lugesid, et nende erialal on keskmine palk üle 7000 euro. Neist keegi nimelt sellist palka ei saa, kuigi teevad valveid ja töötavad täispäevi.

Seda, kuidas nii kõrge keskmine, ei tea. Arstide liidu hinnangul moodustavad lisatasud – valve- ja ületundide, öö- ja nädalavahetusetöö eest – palgast ligikaudu kolmandiku, mõnes haiglas isegi 40 protsenti. See tähendab, et palgatõus ei peegel-

da üksnes kõrgemat tasustamist, vaid sageli ka süvenevat töökoormust ja tööjõupuudust. Kui üks arst teenib rohkem, kuna teeb kahe inimese tööd, ei ole see tegelikult edulugu, vaid süsteemi pingeseisundi sümptom.

Statistika paneb mõõda. Lisaks tuleks arvestada, et keskmised ja mediaanid on statistilised konstruktsioonid, mis ei kajasta kogu spektrit. Umbes kümnendik arstidest teenib endiselt alla kollektiivlepingu alammäära, samas kui erakliinikutes võib mõne tunni töö eest saadav kõrge tasu keskmist märkimisväärselt kergitada.

TAI metoodikas on numbrid taandatud täistööajale – tegelikuses tähendab see, et kuupalk võib olla väiksem või suurem, sõltuvalt koormusest ja töökordadusest. Selle valguses rõhutab arstide liit, et palgatõus on oluline, kuid mitte eesmärk omaette. Palk peab tagama motivatsiooni ja väärika elatustaseme, kuid sama tähtis on töökoormuse ja töötingimuste tasakaal. Kui süsteem nõuab ületunde, et saavutada elamisväärne sissetulek, ei ole see jätkusuutlik – ei arstile, patsiendile ega tervishoiule.

Loe samal teemal lk 6-7

Palgaga samaväärselt oluline on töökoormuse ja töötingimuste tasakaal.


VÕITJA
Arkadi Popov


Lääne-Tallinna keskhaigla juht **Arkadi Popov** alustas 1. novembrist ka teises ametis, kuna võitis ASi Tallinna Haigla juhi konkursi. Esialgu veab ta kahte ametit, kuid edaspidi jätkab vaid ühendhaigla juhina ja talle otsitakse toeks juhatusse liiget.


VÕITJA
Angela Kalamees


Aasta arsti tiitli pälvis naistekliiniku günekoloog ja õpetav arst **Angela Kalamees**. Aasta juhiks kuulutati onkoloogiakeskuse juhataja Elen Vettus, kelle juhtimisoskus ja tähelepanelikkus inimeste suhtes on eeskujuks kogu kollektiivile. Palju õnne mõlemale!

Nädala foto:

Parim töö: 10 aastat ja 10 kaasautorit



Kliinikumi teadustöö preemia pälvis tänavu Anette Caroline Ööbik (Kõre) artikli „AV-sõlme ablatsiooni ja kardiostimulatsiooni kaugtulemused kodade virvendusarütmia (KVA) patsientidel: 10 aasta andmete analüüs“ eest. Tööl oli ka kümme kaasautorit: Martin Serg, Tuljo Ööbik, Mart Kals, Rain Paju, Rein Kolk, Indrek Roose, Kaido Hanni, Jüri Voitek, Jaan Eha, Priit Kampus.

FOTO: KLIINIKUM

mu.ee lugude TOP

- RAAMAT: mis teha, kui aju üle keeb?
- Palga top: Kes on tervishoiu parimad palgamaksjad?
- Eesti ATH liidu üks juhte: teadlikkus on tohutult kasvanud
- Tallinna haiglat hakkab juhima Arkadi Popov
- Popov: abikaasa oli uudist kuuldes pigem ehmunud
- Vastutuskindlustus tõstab vererõhku
- Kuidas läks valimistel Tallinna arstidel?
- Algasid tervisekassa juhi otsingud
- Tylenoli tootja vaidlustab hoiatused rasedatele

Toimetaja repliik:

Aitame tervisekassale juhti valida!

Kadi Heinsalu

Meditsiiniuudiste peatoimetaja

Hiljuti kuulutati välja tervisekassa uue juhi konkurss. Meiegi võime välja pakkuda väga häid kandidaate, nii et avalikku konkurssi ei peaks isegi korraldama. Sobida võiksid päris mitu hea renomeega ja võimekat süsteemi tundvat inimest. Kõigepealt meenub regionaalhaigla juht Agris Pee-

du, kes on öelnud, et järgmist viieaastast perioodi ta seda tööd enam teha ei soovi. Kuna ASi Tallinna Haigla juhiks saab Lääne-Tallinna keskhaigla juht Arkadi Popov, on kõik nelja ühineva haigla juhid samamoodi võimalikud tervisekassa uue juhi kandidaadid. Muidugi juhul, kui nad doktor Popovi meeskonnas jätkata ei soovi. Tasub kaaluda olemasolevaid helgeid päid, neid on palju!

Üks küsimus:

Kuidas lähendate olukorra, kui patsient ja arst ei räägi sama keelt?

Vallo Volke

Lääne-Tallinna keskhaigla juhatusse liige ja ravijuht

Võtame patsiendi keele-eelistusi arvesse juuba enne vastuvõttu. Kui on teada, et arst või öde ja patsient ei räägi sama keelt, püüame leida talle sobivas keeles kõneleva spetsialisti, vajadusel palume kaasa võtta tõlgi või eesti keelt valdava lähedase.

Annika Uue

Põlva haigla erakorralise meditsiini osakonna juhataja

Erakorralise meditsiini osakonnas on keeleküsimus üldiselt lahendatav – kui arst ei oska näiteks vene keelt, saab keegi personalist aidata. Kasutame ka Google Translate'i jms. Juriidiline probleem siinjuures jääb lahendamata, sest meditsiini keele tõlke ma Eestis palju ei tea. Abiks on olnud pigem patsiendi lähedased, sõbrad või tuttavad, äärmisel juhul kehakeel.

Liis Salumäe

Tartu ülikooli kliinikumi ravijuht

Kui tegemist on plaanilise raviga ja võõrkeelne patsient tuleb näiteks ambulatoorsele vastuvõtule, on tal võimalus kaasata tervishoiuteenusele tõlk. Eesti keelt mitte oskava erakorralist abi vajava patsiendi puhul leiavad ravimeeskonnad enamasti enda hulgast võõrkeele oskusega töötaja, kes aitab olukorra lahendada. Juhtudel, kui tegemist on keelega, millele oskajaid kollektiivis ei ole, oleme kasutanud ka tõlgi abi. Noorematele patsientidele ei ole võõrad ka eri äpid.

Karjäär

Pärnu haiglas jätkavad senised juhid

PÄRNU SA Pärnu Haigla nõukogu korraldas augustist oktoobrini seoses sihtasutuse praeguse juhatuse koosseisu voilituste lõppemisega järgmise aasta kevadel konkursi kahe juhatuse liikme leidmiseks. Nõukogu otsustas üksmeelselt jätkata järgmised viis aastat praeguste juhtidega. Haigla nõukogu esimees Romek Kosenkranus selgitas, et kui algselt muretsesid nõukogu liikmed, kas konkursile tuleb piisavalt kandidaate ja konkurss venib seetõttu pikemaks, siis kokkuvõttes esitas tähtaegselt kandideerimisavalduse üheksa inimest, kellest seitse vastas ka konkursi tingimustele.

Kohus

Meelehea eest anti nõukogu liikme ametikohti

KOHTLA-JÄRVE Viru maakohus mõistis altkäemaksu võtmises süüdi viiel korral Kohtla-Järve linnavolikogusse valitud Anton Dijevi, kes töötab suvest Sillamäe kultuuri- ja huvikeskuse juhina ning on Kohtla-Järve linnavolikogu revisjoni komisjoni esimees. Mullu aprilli keskpaigani oli ta Ida-Viru keskhaigla (IVKH) nõukogu liige ja juht. Kuriteoepisoodid, milles Dijev süüdi mõisteti, leidsid aset pärast 2021. aasta kohalikke valimisi. Nimelt tegi Keskerakonna nimekirjas linnavolikogusse valitud Dijev kokkuleppe linnavõimu üle mõju omanud isikuga, kes lubas edendada Dijevi karjääri, juhul kui too teeb volikogu liikmena talle meelepärased otsuseid, kirjutas Põhjarannik. Vastutasuks määras linnavalitsus Dijevi esmalt munitsipaaltegevõtte OSK Grupp nõukogu liikmeks ja hiljem ka IVKH nõukogu liikmeks.

Juhtimine

Algasid tervisekassa juhi otsingud

EESTI Tervisekassa asus otsima uut juhatuse esimeest, kes viiks ellu järgmise strateegiaperioodi visiooni ja aitaks tagada Eesti ravikindlustussüsteemi jätkusuutliku arengu. Tervisekassa juhatuse esimehe tegevuse põhieesmärk on tagada Eesti ravikindlustussüsteemi usaldusväärsus ja innovaatiline arendamine, et saavutada maksimaalsed rahvastiku tervisetulemid olukorras, kus rahvastik vananeb ning tervishoiu rahastamine on väljakutse. Järgmistel aastatel on fookuses mitu olulist valdkonda, mis vajavad tulevikku vaatavaid, andmepõhiseid ja tarku otsuseid. Seda nii esmatasandi tervishoiu tugevdamisel, rahastusmodelite kaasajastamisel, läbimõeldud ja läbipaistval strateegilisel ostmisel kui ka andmepõhisel strateegilise otsustamise arendamisel tervishoius. Selle rolli edukaks täitmiseks on oluline hea arusaam tervishoiuvaldkonnas toimuvast, tugevad teadmised tervishoiuökonoomikast ja finantsjuhtimisest.



meditsiinuudised@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 Meditsiinuudistes 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.

Kuidas dinosaurus arstiks õppis

Endine ajakirjanik ning fondi "Kingitud elu" asutaja ja juht **Toivo Tänavsuu** sai suvel kätte üldarsti diplomi koos tervishoiutöötaja koodiga, ja avaldas nüüd oma arstiõpingutest raamatu. Kui raamat algab aastaga enne sisseastumist (esimene katse ebaõnnestus), siis viimased leheküljed on võetud otse sellest sügisest, kui ta 1. septembril alustas peremeditsiini residentuuris. Kirjastus Pilgrim, 288 lehekülge. Meditsiiniuudised toimetab juba tutvus raamatuga ja kiidab! Tasub lugeda!



04.12

TASUTA webinar "Nahk fookuses: e-konsultatsioon perearsti ja dermatoloogi koostöös". Lektorid on perearst Karin Pärnpuu ja dermatoloog Terje Kukk. Annab 3 täiendkoolituspunkti. <https://pood.ari-paev.ee/veebiseminarid-nahk-fookuses-e-konsultatsioon-perearsti-ja-dermatoloogi-koostöös>

Ülevaade:

WHO raport: oleme töökiusult Euroopa esimesed



Mariken Ross

sotsiaalministeeriumi
spetsialiseeritud abi poliitika juht

Tervishoiutöötajate vaimse tervise probleeme ei käsitleta just liiga tihti. Kellele meist meeldiks mõelda või tunnistada, et tema raviarst on depressiivne, kimpus vaimse tervisega või lausa suitsidaalne. Läbipõlemist käsitlev Eesti Arsti artikkel (autor Väino Sinisalu) aastast 2017 viitab küll tulemustele Euroopa, Kanada ja USA kontekstis, kuid Eesti kohta selged võrdlusandmed puuduvad.

Maaailma terviseorganisatsiooni (WHO) 2025. aastal avaldatud MeND (*Mental Health of Nurses and Doctors*) raport valgustab esmakordselt tehtud uuringu tu-

lemusi, tuues esile Euroopa tervishoiutöötajate tõsised vaimse tervise ja töötingimuste probleemid. Projekt käivitati 2024. aastal osana algatusest „*Addressing mental health challenges in the EU, Iceland and Norway*”. Raport põhineb 29 riigi enam kui 90 000 arsti ja õe vastusel.

Tulemused näitavad, et vaimse tervise probleemid on tervishoiutöötajate seas laialt levinud ning tihedalt seotud töökoormuse, vägivalga ja vähese toetusega töökohal. Eesti ei ole siinkohal erand: mitmel skaalal jääme Euroopa keskmisele tasemele, kuid kahjuks tuleb tõdeda, et Euroopa keskmine on selles raportis üsna kesine.

Eesti: murettekitav pilt. Eestist osales uuringus 951 tervishoiutöötajat, kellest 464 olid arstid ja 487 õed. Vastajate hulgas oli ootuspäraselt rohkem naisi kui mehi (arstide hulgas mehi 84, õdede hulgas 12). Vastanute hulgas oli depressiooni sümptomeid 27% arstidest ja 26% õdedest, ärevust 19% arstidest ja 18% õdedest. Alko-

holisõltuvust esines 6% arstidest ja 4% õdedest. Suitsiidimõtteid tunnistas 11% arstidest ja 9% õdedest.

Võrdluseks Euroopa keskmised numbrid: arstide hulgas oli depressiooni, ärevust, enesetapumõtteid ja alkoholisõltuvust vastavalt 28, 24, 14 ja 4 protsenti, õdede hulgas vastavalt 32, 24, 13 ja 2 protsenti.

Töötingimused kui riskitegur. Eestis on tervishoiutöötajate kokkupuude vägivalga kõrge: 82% vastanutest oli töökohal kogenud vähemalt ühte tüüpi vägivalda (66% vastanutest oli kogenud patsientide või lähedaste viha, 47% töökiusamist, 16% seksuaalset ahistamist ja 18% füüsilist vägivalda). Vägivaldaähhvardustega oli kokku puutunud 31% tervishoiutöötajatest.

Need kogemused on tugevalt seotud vaimse tervise halvenemisega: näiteks kiusamist kogenud töötajate seas oli depressiooni levimus 48%, võrreldes 22%ga kiusamist mittekoogenute seas.

Töökiusamine – Eesti Euroopa tipus.

WHO raporti andmetel oli töökiusamise levimus Eesti tervishoiutöötajate seas Euroopa kõrgeim. 47% Eesti vastanutest teatas, et on viimase aasta jooksul kogenud kiusamist töökohal. See on märkimisväärselt üle Euroopa keskmise (umbes 32%) ja selles negatiivses (aga potentsiaalselt kõige rohkem ennetatavas) statistikas oli Eesti esikohal. Teisele kohale jäi Poola (44%) ja kolmandale Kreeka (43%). Põhjamaad olid sellel skaalal veenvalt lõpuotsas – kõige madalam oli töökius Islandil (13%), järgnesid Norra ja Taani (14%) ning Rootsi (19%). Soome paistis Põhjamaade hulgas silma negatiivselt, selle tulemus 34% oli regiooni kõrgeim.

Tuleb välja tuua, et kolleegide ja juhi toetuse osas ei olnud Eesti tulemused halvad: ligi 65% oli tundnud kolleegide ja 49% juhi toetust – mõlema tulemusega olime Euroopa keskmisest ülevalpool, kuid küsitluse tulemused viitavad, et toetus ei vähenda töökiusust.

15. RAVIMI-KONVERENTS 2025

20.11.2025 KUMU auditoorium

Apteegis
töötavale
osalejale
erihind!

- Apteegiteenuse kvaliteedijuhise rakendumine Eesti üldapteekides aastatel 2022 ja 2025
- Piiriülene digiresept. Eesti, Soome, Läti, Hispaania
- Õppetunnid ravimivigadest: patsiendihutusjuhtumite analüüs Tartu ülikooli kliinikumis
- Ravimiesitlejate töö apteegis – apteekrite arvamused
- Ravijärgimise 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.ari-paev.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@ari-paev.ee

uudised



Olen stressirohke tööga harjunud: tä-nagi olin kiirabis valves ja pikalt jalul.

Lääne-Tallinna keskhaigla juht doktor Arkadi Popov pärast uudist, et temast saab ka ASi Tallinna Haigla juht.

Eesti arstide ja arst-residentide palk on

Kristiina Palk

kristiina.palk@aripaev.ee

Tervise arengu instituut (TAI) avaldas oktoobri keskel 2025. aasta arstide palgastatistika, mille järgi on palgad märgatavalt kasvanud. Keskmine brutotunnipalk suurenes 8% ja ulatus 31,01 euroni, põhitunnipalk kasvas 7%. Märtsis oli arstide mediaankuupalk koos lisatasudega 5115 eurot ehk 12% rohkem kui varasemal perioodil.

Arstide palk on statistika järgi ligi kolm korda kõrgem kui Eesti mediaanpalk. See viitab lisatasude osakaalu kasvule, mis on osaliselt tingitud suurenenud töökoormusest – lisatasude osatähtsus kuupalgas oli 24% (paar aastat tagasi 20%). Kollektiivlepingu järgi oli arstide tunnitasu alammäär 19,67 eurot ning eriarstidel 21,40 eurot, kuid umbes kümnendik arstidest teenib alla kehtestatud miinimumi.

Tervise arengu instituudi andmebaasi palgaandmed näitavad, et arstide kesk-

Keskmine kuupalk arstidel haiglatüübi järgi

• aastatel 2024–25, eurodes

Haiglatüüp	2024	2025
Piirkondlik haigla	5937	6818
Keskhaigla	4968	5466
Kohalik haigla	4512	4991
Üldhaigla	3309	5772
Taastusravihaigla	3867	4147
Õendushaigla	3451	3220
Erihaigla	5717	6190

Keskmine kuupalk perearstiabiastutustes

• aastatel 2024–25, eurodes

	2024	2025
Perearstid	3889	4330
Arst-residentid	3151	3492

Keskmine kuupalk residentidel haiglatüübi järgi

• aastatel 2024–25, eurodes

Haiglatüüp	2024	2025
Piirkondlik haigla	3302	3572
Keskhaigla	3211	3459
Üldhaigla	3044	3309
Taastusravihaigla	-	-
Õendushaigla	-	-
Erihaigla	-	4408
Kohalik haigla	-	-

Allikas: TAI andmebaas

24%

• on värske uuringu järgi lisatasa osatähtsus kuupalgas

mine kuupalk tõusis 2025. aastal piirkondlikes haiglates eelmise perioodi 5937 eurolt 6818 euroni, keskhaiglates 4968 eurolt 5466 euroni ja kohalikes haiglates 4512 eurolt 4991 euroni. Kõige suurem tõus toimus piirkondlikes haiglates, kus kasv ulatus ligi 900 euroni kuus.

Residentide palgad kasvasid 7–8% võrra: piirkondlikes haiglates 3302 eurolt 3572 euroni, keskhaiglates vastavalt 3211 eurolt 3459 euroni ning üldhaiglates vastavalt 3080 eurolt ja 3309 euroni.

Palgalõhe arstide ja residentide vahel on suur. Kohalike haiglate – näiteks Jõgeva haigla – kohta ei ole residentide palgastatistikat aga saadaval.

Hea palk hoiab Eestis tööl

Arstide liidu (EAL) peasekretäri Katrin Rehema sõnul on tervishoiutöötajate palga tõus kindlasti hea uudis eelkõige patsientidele, sest see annab lootust, et Eestis on ka edaspidi arste ja õdesid, kes haigeid ravivad. "Palgad on tõusnud tänu kollektiivlepingutele, mida arstide liit on

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.

Kardioloogia. **PIRET ASSER**

Esmatasandi uudised. **REET LAIDOJA**

Uroloogia. **RAUNO OKAS**

Endokrinoloogia. **MARJU PAST**

Ortopeedia. **KASPAR TOOTSI**

Allergoloogia-immunoloogia. **KRISTA RESS**

Gastroenteroloogia. **JULIA BORISSOVA**

Füsioteraapia. **RAINAR VAHTRIK**

Viljatusravi. **KATRIN KASK**

Interdistsiplinaarne vaade: viljatusravi mõju patsiendi vaimsele heaolule. **MARGIT EMBERG**

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

Osalemine annab 7 täiendkoolituspunkti e-tunnistuseks 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@aripaev.ee

Registreerimine ja piletiinfo: pood.aripaev.ee/konverentsid-meditiini-update-2025

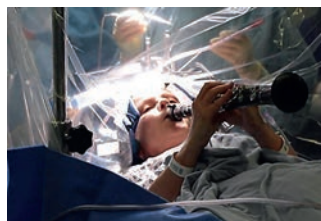


MEDITSIIINI-
KONVERENTSID



7,8

ON sotsiaalministeeriumi valitsemisala tuleva aasta kulud kokku. Sellest ligi kaks kolmandikku on seotud pensionide ning toetuste ja hüvitiste, ja piisut üle kolmandiku tervise valdkonna rahastamisega.



Imelugu operatsioonilaul

PARKINSONI tõvega naine koges Londonis kuningliku kolledži haiglas tehtud neljatunnise aju stimulatsiooni ajal sellist sõrmeliigutuste paranemist, et mängis operatsiooni ajal klarnetit.

aastaga märgatavalt tõusnud

koos teiste kutseliitudega sõlminud juba üle kahekümne aasta. Alates 2012. aastast on kehtinud kaheaastased lepingud, töötasu tõus on olnud pidev, loonud tervishoiu stabiilsust ja vähendanud arstide lahkumist välismaale 4–5 korda. Järgmise aasta 1. aprillist suurenevad tunnitasu alammäärad viie protsendi võrra,” rääkis Rehema.

Tänavu oli tõusuprotsent ebatavaliselt madal: vaid üks, kuid enne seda oli oht, et riik külmub palgatõusud neljaks aastaks täiesti.

Halb uudis on Rehema sõnul, et TAI uuringu tulemused näitavad selgelt suurt ja kasvavat töökoormust. “Eriti suure osa palgast moodustavad lisatasud (loe: ülekoormus): haiglaarstidel 30, piirkondlikes haiglates koguni 41 protsenti,” sõnab Rehema.

Ta toob välja nn parema palga negatiivse poole: “Statistika näitab, et arstid teevad väga palju valveid ja ületunde. Kõige väiksem on lisatasude osa eriarstiabiastustes (erakliinikud) ja perearstiabiastustes

Erakliinikutes võidakse tööampsude eest maksta väga kõrget tasu.

tustes, kus nädalavahetuste ja ületundi-de tasud on 0–1 protsenti. “

Arstide keskmine põhitunnipalk on oktoobri seisuga 25,57 eurot, kogukuupalk (koos kõigi lisadega) 5647 eurot (mediaan 5115) eurot. Residentide keskmine kogukuupalk on 3560 eurot. Arvud võivad tunduda suured, kuid vaadata tuleks ka nende sisse ja taha:

- Kogupalk sisaldab kõikvõimalikke

väljamakstud tasusid – peale põhipalga lisatasud öö-, nädalavahetuse- ja ületundide, intensiivsuse, juhtimise, juhendamise jne eest.

- Arstide keskmise palga arvutamisel ei ole arvesse võetud residentide, kelle töötasu on madalam kui eriarstidel.

- Erakliinikutes võidakse tööampsude (näiteks mõni tund kuus) eest maksta väga kõrget tunnitasu, kuid kuupalgad on taandatud täistööajale, see kergitab keskmist.”

Erakliinikutes väiksem koormus

Mõni analüütik on väitnud, et erakliinikutes teenivad arstid vähem kui nn riigihai-glates. See ongi tõsi, mitte väike ega suur vale, sest statistika järgi on haiglates arstide kogu väljateenitud kuupalk pisut suurem. Tunnipalkade ja lisatasude võrdlemisel aga selgub, et erakliinikus saab enam-vähem sama palga kätte ühe, haiglas aga ligi poolteise koormusega töötades.

Arstide liidu president Neeme Tõnisson toob välja, et uuring kajastab

ajastuse tõttu mitte praeguse, vaid eelmise kollektiivlepingu mõju, ent ka süvenevat tööjõu defitsiiti ja töökoormuse kasvu (lisatasude suur osakaal).

“Kahjuks on umbes 10% arstidest jätkuvalt tasustatud alla üleriigilise kollektiivlepingu miinimumtaseme, mille põhjusi võiks samuti uurida. TAI teate kohaselt on uuringu metoodikas avaldatud keskmised brutopalgad taandatud täistööajaga tööta-ja kohta. Taandatud keskmine brutokuupalk ei pruugi vastata töötajale tegelikult välja makstud summale,” juhib Tõnisson tähelepanu.

Ka meestearst Margus Punab ütles palgauudist kommenteerides, et regionaalhaiglates makstakse pea 1/3 palgast lisa-ülesannete täitmise eest ehk peamiselt valvetasude ja koduvalvetasudena, lisaks ületunnitöö.

“See lisatöö hulk on ka üks olulisemaid põhjuseid, miks uue põlvkonna jaoks on haiglate probleem “toksiiline” töökultuur,” tões Punab.

Loe ka juhtkirja lk 3.

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 salvestus

**NB! Soodushinnad
kuni 20. novembrini**

**Arstidele
erihind!**

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

**MEDITSIIIN-
KONVERENTSID**

Viljandis alustati kopsuvähi varajase avastamise projektiga

Ennetus Liitunud on 18 Viljandi maakonna perearsti

Violetta Riidas

violetta.riidas@aripaev.ee

Viljandimaal alustati septembri keskel Tartu pilootuuringu järel kopsuvähi varajase mobiilse kompuutertomograafia avastamise projekti. Esiimesest kuust tegi kokkuvõtte Viljandi haigla diagnostikakliiniku juht Andrus Aavik.

Kuidas uuringud on käivitunud? Kas patsiendid on endiselt varmad sõeluuringus osalema?

Kopsuvähi varajase avastamise projekt on suunatud 55-74aastastele inimestele, kes kuuluvad kõrgemasse riskirühma. Vähiriski hinnatakse riskiskoori hindamise küsimustikuga.

Koostöös perearstidega need küsitlused juba käivad.

Viljandi linna ja maakonna 24st perearstist on projektiga liitunud 18. Patsiendid, keda on küsitluse tulemusena uuringusse kutsutud, on varmad ka uuringus osalema.

Seni on olnud ainult kaks patsienti, kes ei ole uuringus osalemisest huvitatud olnud.

Kui suur on valim ja kas on ka mingi ajaperspektiiv, mille jooksul peaks ringi peale saama?

Valimi suurus sõltub riskiskoori hindamise tulemusest ja seda ei oska me ette öelda.

Viljandi linnas ja maakonnas püüame esimese ringi peale saada selle aasta lõpuks.

Kui palju valimist praeguseks juba uuritud on?

Riskiküsitlusi on tehtud umbes 600, kopsuvähi kõrge riskiskoor hinnatud 120 patsiendil.

70-le patsiendile on perearstid väljastanud saatkirja madaladoosilisele kompuutertomograafia uuringule, neist omakorda 46le on uuring juba tehtud.

Millal on oodata kokkuvõtteid?

Vahekokkuvõtteid teeme ise igakuiselt. Viljandi maakonna kohta saame aga kokkuvõtte teha tõenäoliselt selle aasta detsembri lõpuks või uue aasta jaanuari alguseks.



Vähiliidu mobiilne kompuutertomograafi trailer alustas tööd 16. septembril koostöös Viljandi haiglaga.

FOTO: VÄHILIIT

Kopsuvähi sõeluuring liigub uude etappi - varajane avastamine muutub

Eestis on viimastel aastatel toimunud märkimisväärne areng kopsuvähi varajase avastamise suunas. Et Tartu maakonna pilootprojekt osutus edukaks, algas tänava sügisel järgmine etapp Viljandimaal, kus kasutatakse esmakordselt mobiilset kompuutertomograafi. See samm toob kõrgtehnoloogilise diagnostika inimeste kodukoha lähedale ja aitab vähendada regionaalseid erinevusi.

Kopsuvähk on Eestis jätkuvalt üks sagedasemaid surmaga lõppevaid vähivorme - igal aastal diagnoositakse ligi 800 uut juhtu.

Enamik neist leitakse alles kaugelearenenud staadiumis, mil kirurgiline ravi enam ei aita.

Põhja-Eesti regionaalhaigla onkoloogiaülemarst ja vähiliidu president Vahur Valvere rõhutas: „Kui suudame kopsuvähi tabada esimeses või teises staadiumis, on ra-

vitulemused kordades paremad ja inimeste elulemus oluliselt kõrgem.“

Viljandis alustab mobiilne kompuutertomograaf

Vähiliidu mobiilne kompuutertomograafi trailer alustas tööd 16. septembril koostöös Viljandi haiglaga. Tegemist on akuutoitel töötava ja madala kiirgusdoosiga seadmega, mis võimaldab teha kvaliteetseid uuringuid väiksemates piirkondades.

„Soovime jõuda nendeni, kellel pole võimalik kiiresti suurtesse keskustesse sõita,“ selgitas liidu juhatuse esimees Maie Egipt.

Tartu pilootprojekt osutus väga edukaks

Tartu ülikooli ja Tartu ülikooli kliinikumi eestvedamisel toimus aastatel 2022-24 Tartu maakonnas kopsuvähi sõeluuringu pilootprojekt, mis tõestas prog-

rammi toimivust. Uuringus hinnati 24 413 inimest, kellest 3444 läbisid KT-uuringu. Osalusmäär oli 79,3%, mis on rahvusvahelises võrdluses erakordselt kõrge. Kopsuvähk diagnoositi 30 patsiendil, seejuures enam kui pooltel neist varases, kirurgiliselt ravitavas staadiumis.

Selle projekti üks eestvedajaid, torakaalkirurg ja Tartu ülikooli kaasprofessor Tanel Laisaar, rõhutas: „Perearstide ja -õdede kaudu toimuv süsteemne patsientide kaasamine tagab väga kõrge osalusmäära. Personaalne kontakt loob usaldust ja motiveerib paljusid inimesi uuringule tulema.“

Pilootprojekti tulemused avaldati 2025. aasta alguses ajakirja *Cancer Treatment and Research Communications* artiklis, mis tõi esile Eesti unikaalse lähenemise - rahvastikupõhise, perearstivõrgule tugineva sõeluuringu mudeli.

Jätkub lk 10

Vähipatsientide tuleviku võti

Rohkem homseid rohkematele patsientidele

KEYTRUDA®

(pembrolizumab)

KEYTRUDA (pembrolizumab) on retseptiravim.

Melanoom

KEYTRUDA monoteeraapia on näidustatud kaugelearenenud (mitteresetseeritava või metastaatilise) melanoomiga täiskasvanute raviks.

KEYTRUDA monoteeraapia on näidustatud IIB, IIC või III staadiumi melanoomiga täiskasvanute adjuvantraviks pärast täielikku resektsiooni.

Mitteväikerakk-kopsuvähk (non-small cell lung carcinoma, NSCLC)

Neoadjuvantravi KEYTRUDA ja plaatinat sisaldava keemiaravi kombinatsiooniga, millele järgneb adjuvantravi KEYTRUDA monoteeraapiaga, on näidustatud resetseeritava mitteväikerakk-kopsuvähi raviks täiskasvanud patsientidele, kellel on suur risk kasvaja retsiidivi tekkeks.

KEYTRUDA kombinatsioonis pemetrekseedi ja plaatinat sisaldava keemiaraviga on näidustatud metastaatilise mittelamerakulise mitteväikerakk-kopsuvähi esimese rea raviks täiskasvanutele, kellel ei esine EGFR- ega ALK-positiivseid kasvaja mutatsioone.

KEYTRUDA kombinatsioonis karboplatiini ja kas paklitakseeli on näidustatud metastaatilise lamerakk-mitteväikerakk-kopsuvähi esimese rea raviks täiskasvanutele.

KEYTRUDA kombinatsioonis karboplatiini ja kas paklitakseeli või nab-paklitakseeliga on näidustatud metastaatilise lamerakk-mitteväikerakk-kopsuvähi esimese rea raviks täiskasvanutele.

Klassikaline Hodgkini lümfoom (cHL)

KEYTRUDA monoteeraapia on näidustatud retsidiiveerunud või refraktarse klassikalise Hodgkini lümfoomi raviks täiskasvanud patsientidele ja lastele vanuses 3 aastat ja vanemad, kellel on ebaõnnestunud autoloogne tüvirakkude siirdamine (ASCT, *autologous stem cell transplant*) või pärast vähemalt kahte eelnevat ravi, kui ASCT ei ole sobiv ravivalik.

Pea- ja kaelapiirkonna lamerakk-kartsinoom (head and neck squamous cell carcinoma, HNSCC)

KEYTRUDA monoteeraapia on näidustatud plaatinat ja 5-fluorouratsiili (5-FU) sisaldava keemiaraviga on näidustatud esimese rea ravina metastaatilise või mitteresetseeritava korduva pea- ja kaelapiirkonna lamerakk-kartsinoomi raviks täiskasvanutele, kelle kasvaja ekspresseerib PD-L1 CPS-iga ≥ 1 .

Kolorektaälvähk (colorectal cancer, CRC)

KEYTRUDA monoteeraapia on näidustatud mikrosatelliitide kõrge ebastabiilsusega (*microsatellite instability-high*, MSI-H) või valepaardumis-reparatsiooni geeni defektusega (*mismatch repair deficient*, dMMR) metastaatilise kolorektaälvähi esimese rea raviks täiskasvanutele.

Mitte-kolorektaälvähid

KEYTRUDA monoteeraapia on näidustatud järgmiste MSI-H või dMMR kasvajate raviks täiskasvanutel, kellel on:

- kaugelearenenud või retsidiiveerunud endomeetriumi kartsinoom, ja kelle haigus on edasi arenenud eelneva plaatinat sisaldava ravi ajal või järel mis tahes raviskeemi puhul ning kes ei sobi kuratiivseks kirurgiliseks ega kiiritusraviks;

- mitteresetseeritav või metastaatiline mao, peensoole või sapiteede vähk, ja kelle haigus on edasi arenenud vähemalt ühe eelneva ravi ajal või järel.

Kolmiknegatiivne rinnanäärmevähk (triple negative breast cancer, TNBC)

Neoadjuvantravi KEYTRUDA ja keemiaravi kombinatsiooniga, mille pärast kirurgilist operatsiooni järgneb adjuvantravi KEYTRUDA monoteeraapiaga, on näidustatud lokaalselt kaugelearenenud või varajases staadiumis kolmiknegatiivse rinnanäärmevähi raviks täiskasvanud patsientidele, kellel on suur risk kasvaja retsiidivi tekkeks.

Emakakaelavähk

KEYTRUDA kombinatsioonis keemiaraviga koos bevatsizumabiga või ilma on näidustatud persisteeriva, retsidiiveerunud või metastaatilise emakakaelavähi raviks täiskasvanutel, kelle kasvaja ekspresseerib PD-L1 CPS-iga ≥ 1 .

ANNUSTAMINE:

Täiskasvanutel on soovitatav annus kas 200 mg iga 3 nädala järel või 400 mg iga 6 nädala järel, mis manustatakse 30 minutit kestva intravenoosse infusioonina.

cHL-ga 3-aastastel ja vanematel lastel või melanoomiga 12-aastastel ja vanematel noorukitel on soovitatav annus monoteeraapiana 2 mg/kg kehakaalu kohta (maksimaalselt kuni 200 mg) iga 3 nädala järel, mis manustatakse 30 minutit kestva intravenoosse infusioonina.

Patsiente tuleb pembrolizumabiga ravida kuni haiguse progresseerumise või vastuvõetamatu toksilise toime ilmnemiseni. Täheldatud on ebatüüpilisi ravivastuseid (st esialgsel mõeldvat kasvaja suurenemist või väikese uute vähikollete teket esimestel kuudel, millele järgneb kasvaja kahanemine). Kliiniliselt stabiilsetel patsientidel, kellel ilmnevad esialgsed haiguse progresseerumise tunnused, on soovitatav ravi jätkata kuni haiguse progresseerumine on kinnitatud.

Melanoomi ja NSCLC adjuvantraviks tuleb KEYTRUDAt manustada kuni haiguse retsiidivi või mittevastuvõetava toksilisuse tekkeni või kestusega kuni üks aasta.

TNBC neoadjuvant- ja adjuvantravi korral tuleb patsiente ravida neoadjuvantse KEYTRUDA ja kemoteeraapia kombinatsiooniga: 8 korda annusega 200 mg iga 3 nädala järel või 4 korda annusega 400 mg iga 6 nädala järel või kuni lõplikku kirurgilist ravi välistava haiguse progressioonini või vastuvõetamatu toksilisuseni. Sellele järgneb adjuvantravi KEYTRUDA monoteeraapiaga, manustades 9 korda annusega 200 mg iga 3 nädala järel või 5 korda annusega 400 mg iga 6 nädala järel või kuni haiguse retsiidivi tekkeni või vastuvõetamatu toksilisuseni. Patsiendid, kellel tekib lõplikku kirurgilist ravi välistav haiguse progressioon või KEYTRUDA ja kemoteeraapia kombinatsiooni neoadjuvantraviga seotud vastuvõetamatu toksilisus, ei tohi saada adjuvantravi KEYTRUDA monoteeraapiaga.

Enne KEYTRUDA (pembrolizumab) määramist tutvuge palun ravimi omaduste kokkuvõttega.

Ohutusalaane teave KEYTRUDA (pembrolizumab) kohta

Järgnev teave on lühikokkuvõtte ravimi omaduste kokkuvõttest. Enne KEYTRUDA (pembrolizumab) määramist tutvuge palun ravimi omaduste kokkuvõtte täisversiooniga.

VASTUNÄIDUSTUSED:

Ülitundlikkus toimeaine või abiainet (histidiin, histidiinvesinikkloriidmonohüdraat, sahharoos, polüsorbita 80, süstevesi) suhtes.

ERIOHAIUSED JA ETTEVAATUSABINÕUD KASUTAMISEL:

Immuunvahendatud kõrvaltoimed

Pembrolizumabi saavatel patsientidel on esinenud immuunvahendatud kõrvaltoimeid, sh rasked ja surmaga lõppenud juhud. Suurem osa pembrolizumabi ravi ajal ilmnenu immuunvahendatud kõrvaltoimetest olid pöörduvad ja ravitavad pembrolizumabi ravi katkestamise, kortikosteroidide manustamise ja/või toetava raviga. Immuunvahendatud kõrvaltoimeid on ilmnenu ka pärast viimase pembrolizumabi annuse manustamist. Immuunsüsteemiga seotud kõrvaltoimed võivad samaaegselt esineda rohkem kui ühes organsüsteemis. Kõrvaltoime raskuse põhjal tuleb pembrolizumabi manustamine edasi lükata ja manustada kortikosteroide. Pembrolizumabi manustamist võib uuesti alustada 12 nädala jooksul pärast viimast pembrolizumabi annust, kui kõrvaltoime jääb 1. raskusastmele või alla selle ja kortikosteroidi annust on vähendatud prednisooni ≤ 10 mg või samaväärse ravimi ööpäevase annuseni. Ravi pembrolizumabiga tuleb lõplikult katkestada, kui kordub mis tahes immuunvahendatud

3. raskusastme kõrvaltoime ja mis tahes immuunvahendatud 4. raskusastme toksilisuse korral, välja arvatud hormoonasendusravile alluvate endokrinopaatiate korral.

Siirdamisega seotud kõrvaltoimed

PD-1 inhibiitoreid kasutanud patsientidel on turuletulekujärgselt teatatud soliidorganite siirikute äratõukereaktsioonidest. Ravi pembrolizumabiga võib suurendada siiratud soliidorganiga patsientidel äratõukereaktsiooni riski. Siiratud organiga patsientidele pembrolizumab-ravi määramisel peab võrdlema ravi kasulikkust elundi äratõukereaktsiooni tekkeriskiga.

KÕRVALTOIMED:

Pembrolizumabi ohutust kombinatsioonis kemoteeraapiaga või kemoradioteeraapiaga on hinnatud kliinilistes uuringutes 6334-l erinevat tüüpi kasvajatega patsientidel, kes said pembrolizumabi annuses 200 mg, 2 mg/kg kehakaalu kohta või 10 mg/kg kehakaalu kohta iga 3 nädala järel. Selles patsiendipopulatsioonis olid kõige sagedamad kõrvaltoimed iiveldus (52%), aneemia (51%), väsimus (36%), kõhulahtisus (35%), kõhukinnisus (32%), oksendamine (28%), neutrofiilide arvu vähenemine (27%) ja vähenenud söögiisu (27%). 3..5. astme kõrvaltoimete esinemissagedus oli NSCLC patsientidel pembrolizumabi kombinatsioonravi puhul 69% ja ainult kemoteeraapia puhul 61%, HNSCC patsientidel pembrolizumabi kombinatsioonravi puhul 85% ja kemoteeraapia pluss tsetuksamibi puhul 84%, söögitoru kartsinoomiga patsientidel pembrolizumabi kombinatsioonravi puhul 86% ja ainult kemoteeraapia puhul 83%, TNBC-ga patsientidel pembrolizumabi kombinatsioonravi puhul 80% ja ainult kemoteeraapia puhul 77%, emakakaelavähi patsientidel pembrolizumabi kombinatsioonravi (kemoteeraapia koos bevatsizumabiga või ilma) puhul 68%, sapiteede kartsinoomiga patsientidel pembrolizumabi kombinatsioonravi puhul 77% ja kemoteeraapia (koos bevatsizumabiga või ilma või ainult kemoradioteeraapia) puhul 71%, maovähi patsientidel pembrolizumabi kombinatsioonravi (kemoteeraapia koos trastuzumabiga või ilma) puhul 74% ja kemoteeraapia (koos trastuzumabiga või ilma) puhul 68%, sapiteede kartsinoomiga patsientidel pembrolizumabi kombinatsioonravi puhul 85% ja ainult kemoteeraapia puhul 84%, endomeetriumi kartsinoomiga patsientidel pembrolizumabi kombinatsioonravi puhul 59% ja ainult kemoteeraapia puhul 46% ning pahaloomulise pleura mesoteliomiga patsientidel pembrolizumabi kombinatsioonravi puhul 44% ja ainult kemoteeraapia puhul 30%.

Kliinilistes uuringutes on pembrolizumabi monoteeraapia ohutust hinnatud 7631-l erinevat tüüpi kasvajatega patsientidel nelja annuse (2 mg/kg kehakaalu kohta iga 3 nädala järel, 200 mg iga 3 nädala järel või 10 mg/kg kehakaalu kohta iga 2 või 3 nädala järel) korral. Selles patsiendipopulatsioonis oli jälgimisperioodi mediaan 8,5 kuud (vahemikus 1 päev kuni 39 kuud) ja pembrolizumabi kõige sagedasemad kõrvaltoimed olid väsimus (31%), kõhulahtisus (22%) ja iiveldus (20%). Enamik monoteeraapia korral teatatud kõrvaltoimetest olid 1. või 2. raskusastmega. Kõige tõsisemad kõrvaltoimed olid immuunvahendatud kõrvaltoimed ja rasked infusiooniga seotud reaktsioonid. Immuunvahendatud kõrvaltoimete esinemissagedus oli pembrolizumabi monoteeraapia adjuvantravi rühmas kõigi raskusastmete puhul 37% ja 3. kuni 5. raskusastme puhul 9% ning metastaaside ravi rühmas kõigi raskusastmete puhul 25% ja 3. kuni 5. raskusastme puhul 6%. Uusi immuunvahendatud kõrvaltoimeid adjuvantravi puhul ei tuvastatud.

Immuunvahendatud kõrvaltoimed: pembrolizumabi saanud patsientidel esines: pneumoniiti 4,2%, koliiti 2,1%, hepatiiti 1%, nefriiti 0,5%, endokrinopaatiatest neerupealiste puudulikkust 1%, hüpofüsiiti 0,7%, hüpertüreosist 5,2%, hüpotüreosist 12,3% ning immuunvahendatud rasked nahareaktsioonid esines 1,7%. Harvadel juhtudel esines SJS ja TEN juhtumeid, mis mõnel juhul lõppesid surmaga. Muud immuunvahendatud kõrvaltoimed: uveiid, artriit, müosiit, müokardiit, pankreatiit, Guillaini-Barré sündroom, müasteeniline sündroom, hemolüütiline aneemia, sarkoidoos, entsefaliit, müeliit, vaskuliit, skleroseeriv kolangiit, gastriit, mittenakkuslik tsüstiit hüpoparatiroidism ja perikardiit.

Farmakoterapeutiline rühm: kasvavastased ained, PD-1/PDL-1 (programmeeritud rakusurma valk 1/ programmeeritud rakusurma ligand 1) inhibiitorid, ATC kood: L01FF02



Müügiloa hoidja: Merck Sharp & Dohme B.V. Waarderweg 39 2031 BN Haarlem Holland.

Täiendav teave on saadaval ravimi müügiloa hoidja esindusest: Merck Sharp & Dohme OÜ, A. H. Tammsaare tee 47, Tallinn 11316, tel 614 4200, www.msd.ee, msdeesti@msd.com

EE-KEY-00119 05/2025

Algus lk 8

Liigutakse samm-sammult kopsuvähi üleriigilise sõeluuringu suunas

Tervisekassa sõeluuringute teenusejuht Maria Suurna kinnitas, et Tartu maakonna tulemused annavad tugeva aluse programmi laiendamiseks.

„Liigume järk-järgult üleriigilise kopsuvähi sõeluuringu suunas. Pärast Viljandit on plaan laiendada ka teistesse piirkondadesse,“ sõnas Suurna. Analüüsi tulemused näitavad, et perearstide aktiivne roll on kriitilise tähtsusega nii osalusmäära tõstmisel kui ka sõeluuringu tegeliku mõju hindamisel. Selline lähenemine aitab tuvastada piirkondlikke eripärsid ja suunata ressursse sinna.

Torakaalkirurg professor Tanel Laisaar sõnul on kirurgiline ravi endiselt parima elulemuse võti, kuid see eeldab haiguse varajast avastamist. Tänu paremale diagnostikale ja kirurgilisele võimekusele saab Eestis opereerida juba kuni 25% kopsuvähkidest – see on Euroopa mõistes kõrge näitaja.

„Tartu pilootuuringu tulemusel kahekordistus varases staadiumis diagnoositud kopsuvähkide osakaal. Nendest üle

**Kahekor-
distus
varases staadi-
umis diagnoositud
kopsuvähkide
osakaal.**

Tanel Laisaar

90% olid kirurgiliselt ravitavad,“ lisas Laisaar.

**Eesti mudel pälvib rahvusvahelist
tähelepanu**

Rahvusvahelised teadusorganisatsioonid on soovitanud riskirühmade kopsuvähi sõeluuringuid juba aastaid, kuid osalus on jäänud madalaks. Eesti lähenemine,

kus esmatasandil on võtmeroll, on toonud märkimisväärsed tulemusi ja äratanud huvi ka välismaal. „Eesti mudel näitab, et tugeva esmatasandi tervishoiustüsteemiga riikides saab sõeluuringuid korraldada tõhusalt ja inimkeskselt,“ ütles Laisaar.

Sõeluuringule kutsutakse kõrge riskiga patsiendid

Sõeluuringu sihtrühm on suurenenud riskiga 55-74aastased – näiteks pikaajalised suitsetajad või need, kes loobusid suitsetamisest vähem kui 15 aastat tagasi. Perearst hindab iga patsiendi riskiskoori, arvestades suitsetamise ajalugu, kaasnevaid haigusi ja perekondlikku tausta. Uuringule kutsutakse ainult kõrge riskiga isikud.

Madaladoosiline kompuutertomograafia (LDCT) võimaldab tuvastada kopsukasvaja juba varases, ravitavas staadiumis – enne sümptomite teket. Kui Viljandi etapp õnnestub, võib Eestist saada üks esimesi riike Euroopas, kus kopsuvähi sõeluuring on riiklikult korraldatud ja kõigile riskirühmadele kättesaadav.

**Tasub teada:
Sõeluuringule kutsutakse
kõrge riskiga patsiendid**

- Sihtrühm on 55-74aastased, kellel on kopsuvähi kõrgem risk (nt pikaajalised suitsetajad või endised suitsetajad, kes loobusid vähem kui 15 aasta tagasi).
- Perearst või -õde hindab iga patsiendi riskiskoori, arvestades suitsetamise ajalugu, kaasnevaid haigusi ja perekondliku tausta.
- Uuringule kutsutakse ainult kõrge riskiskooriga isikud.
- Uuringus kasutatakse madaladoosilist kompuutertomograafiat (LDCT), mis võimaldab tuvastada kopsukasvaja juba varases, ravitavas staadiumis.
- Tartu pilootuuringu tulemusel kahekordistus varases staadiumis diagnoositud kopsuvähkide osakaal. Nendest üle 90% olid kirurgiliselt ravitavad.

Allikas: Meditsiiniuudised

05.03.2026

Swissôtel Tallinn konverentsikeskus
ja WorksUp keskkond veebis

VAIMSE TERVISE konverents 2026

137,02 €

(sisaldab käibemaksu)

kuni 22.02.26,

pärast on hind 150,04 €

[pood.aripaev.ee/konverentsid-
vaimse-tervise-konverents-2026](http://pood.aripaev.ee/konverentsid-vaimse-tervise-konverents-2026)



Soovime konverentsiga suurendada esmatasandi teadlikkust vaimse tervise probleemidest, jagada soovitusi ravi, edasisuunamise ja erinevate teraapiate kohta, mis ühe või teise häire puhul sobiksid.

Sihtgrupp: perearst, pereõde, psühhiaater, psühholoog, vaimse tervise õde, sotsiaaltöötaja, kõik teised teemast huvitatud meditsiinitöötajad.

Konverents annab täiendkoolituspunkte, tunnistuse väljastab erialaselt.

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



MEDITSIIINI-
KONVERENTSID

Eesti Psühhiaatrite Selts
Estonian Psychiatric Association



Ekspertid rõhutavad varajase avastamise, tervikliku ravi ja neerukaitse tähtsust kahjustuste ennetuses.

FOTO: SHUTTERSTOCK

Neeruhaigused on kasvav väljakutse

Kroonilised neeruhaigused, diabeetiline nefropaatia ja neerukivitõbi mõjutavad üha suuremat osa elanikkonnast. Nefroloogid Külli Kõlvald, Merike Luman ja Jaanus Kahu rõhutavad, et varajane diagnoos, riskifaktorite kontroll ja ravi võimaldavad haiguse kulgu aeglustada ning ennetada tüsistusi.



Neerukivitõbi on üha sagedasem tervisemure, mida esineb meestel sagedamini kui naistel.

FOTO: SHUTTERSTOCK

Neerukivitõbe esineb üha sagedamini

Neerukivitõbi on üks sagedasemaid uroloogilisi haigusi ning esineb maailmas kasvava trendina. Tegemist ei ole pelgalt ägeda valu allika, vaid kroonilise seisundiga, millel võivad olla pikaajalised tagajärjed, sealhulgas krooniline neeruhaigus. Tartu ülikooli kliinikumi vanemarst-õppejõud Jaanus Kahu annab ülevaate neerukivide tekkepõhjustest, käsitlesest ja profülaktikast.

Violetta Riidas
violetta.riidas@aripaev.ee

Neerukivide levimus on mitme epidemioloogilise uuringu põhjal viimastel aastakümnetel märkimisväärselt tõusnud. USAs on esinemissagedus neljakümne aasta jooksul kasvanud ligikaudu neljalt protsendilt üheteistkümnemele protsendile. Sama trendi on täheldatud ka mujal maailmas.

Neerukivide näol on tegemist valdavalt arenenud riikide probleemiga, millele viitab seos eluviisi ja toitumisega, sealhulgas loomse valgu, soola ning suhkrurikka dieediga. Samuti mängivad rolli ülekaalulisus ja metaboolne sündroom.

Neerukive esineb meestel ligikaudu kaks korda sagedamini kui naistel. Li-

saks geograafilisele mustriks, mis viitab suuremale levimusele kuumas ja kuivas kliimas, võib kasvanud esinemissagedust seostada parema diagnostikaga, sest asümptomaatilisi kive leitakse üha sagedamini juhuleiuna pildidiagnostikas.

Patogenees

Neerukivid on tahked kristallilised ladesused kuseteedes, tekkides teatud ainete, näiteks kaltsiumi, oksalaadi, kusihaape jt üleküllastusest uriinis.

Patogeneetiliselt võib protsessi jaotada kolmeks etapiks: esmalt üleküllastus, mille puhul aine kontsentratsioon uriinis ületab selle lahustuvuse piiri; teiseks kristallisatsioon ja agregatsioon, mille käigus kristallid hakkavad moodustuma ja koonduvad suuremateks struktuurideks;

ning kolmandaks kivi stabiliseerumine, kus kristallid ei välju uriiniga ja hakkavad suurenema.

Neerukivid jaotatakse keemilise koostise põhjal kolmeks. Metaboolsed kivid on näiteks kaltsiumoksalaat ja kaltsiumfosfaat, infektsioonkivid on seotud bakteriaalse ureaasi toimel tekkivate struviitide ehk kaltsium-magneesium-ammooniumfosfaatkividega ning geneetilised harvaesinevad kivid esinevad tsüstiinuuria korral.

Kõige levinumad on kaltsiumoksalaatkivid, mis võivad tekkida nii happelises kui ka aluselises uriinis. Infektsioonkivid on tihti seotud krooniliste infektsioonidega ning võivad kasvada korallkivideks, täites kogu neeruvaagna ja karikad.

Eraldi tähelepanu tuleb pöörata ka ha-

ruldastele ainevahetushäiretele, nagu primaarne hüperoksaluuria (PH). Tegemist on autosoom-retsessiivselt päriliku seisundiga, kus maksa ainevahetushäire tõttu toodetakse liigset oksalaati. PH võib esineda kolmes alatüübis, millest raskemast on tüüp I.

Oksalaat seostub kaltsiumiga, moodustades kaltsiumoksalaadi kristalle, mis ladestuvad esmalt neerudes ning neerupuudulikkuse tekkimisel ka teistesse kudedesse. PH võib põhjustada korduvat nefrolitiaasi, nefrokaltsinoosi, neerupuudulikkust ja süsteemset oksaloosi.

Haiguse lõppstaadiumis võib osutada vajalikuks kombineeritud maksa- ja neerusiirdamine. PH kahtlus peaks tekkima patsientidel, kellel esineb korduv kivisus juba lapseas või noores täiskasvanueas,

eriti kui kaasneb kiire neerufunktsiooni langus.

Kliiniliselt on neerukivitõve levinuim sümptom neerukoolik, mis avaldub ägeda ja tugeva valuna külje- ja alaseljapiirkonnas ning mis võib kiiresti muutuda hematuuriaks. Valule võivad lisanduda hematuuria, iiveldus, oksendamine ja düsuuria. Tüüpiliselt põhjustavad sümptomeid 5-10 mm läbimõõduga kivid, mis jäävad kuseteedes liikudes kinni.

Tüsistused ulatuvad ägedast obstruktiivsest põelonefriidist kuni kroonilise neerukahjustuseni. Metaanalüüsid näitavad, et neerukiviga patsientide risk kroonilise neeruhaiguse tekkeks on 50% ja neerupuudulikkuse tekkeks lausa 100% kõrgem võrreldes kontrollgrupiga.

Diagnostika

Tänapäeval on kuldstandard madala kiirgusdoosiga natiivne kompuutertomograafia, mille tundlikkus ja spetsiifilisus neerukivide diagnoosimisel on äärmiselt kõrge. Kompuutertomograafia abil saab hinnata kivi täpset asukohta, suurust, tihedust Hounsfieldi ühikutes ja kontrastsust, mis aitab valida sobiva ravimeetodi.

Muud meetodid on ultraheli, mis on oluline paasu hindamiseks, ning tavaline röntgen, mis sobib järelkontrolliks röntgenpositiivsete kivide puhul.

Röntgennegatiivsed on sageli kusihaapekivid ja osa struviitkividest, kuid praktikas on enamik kive siiski pigem segatüüpi.



Risk krooniliseks neeruhaiguseks on 50% ja neerupuudulikkuseks 100% kõrgem.

Jaanus Kahu

Esmane ravi on valukontroll

Neerukivide esmane ravi on konservatiivne lähenemine, mis keskendub eelkõige valukontrollile. Esmavalik on mittesteroidsed põetikutvastased ravimid, vajadusel lisatakse opioide.

Infektsiooni kahtlusele tuleb välistada sepsis ja vajadusel teha kiire dekompressioon. Medikamentoosne kivi väljutamist soodustav ravi hõlmab alfablokaatoreid, peamiselt tamsulosiini annuses 400 mikrogrammi üks kord päevas. Kõige efektiivsem on see 5-10 millimeetrise distaalselt paiknevate ureeterikivide korral.

Kui konservatiivne ravi ei aita, tuleb kaaluda invasiivset sekkumist, sealhulgas kehavälist lööklaine litotripsiat ehk ESWLi, mis sobib kuni kaheksenteetrise läbimõõduga kivide puhul; ureteroskoopiat ehk URSi, mis on endoskoopiline kivi eemaldus põie kaudu; ning perkutaanne nefrolitotomia ehk PCNLI, mis on standardne suuremate või korallkivide korral.

Asümptomaatiliste neerukivide juhuks leidmisel on oluline hinnata kivi suurust ja asukohta, kasvutendentsi ja sümptomaatikat. Uuringud näitavad, et ligi 50% juhuslikult leitud kividest põhjustavad kümnekonna aasta jooksul sümptomeid või vajavad sekkumist. Eriti tähelepanelik tuleb olla korallkivide suhtes, mis on seotud kõrgema neerukahjustuse ja suremusega.

Ligi 50% neerukiviga patsientidest kogeb retsidiivi kümnekonna aasta jooksul.

Kõrge riski gruppi kuuluvad isikud, kellel esinevad varases eas kivid, perekondlik eelsoodumus, retsidiiveeruvad infektsioonid, primaarne hüperparatüreoidism ning struviit- ja tsüstiinkivid.

Põhiuuringud hõlmavad kivi keemilist analüüsi, võimalusel kaltsiumi, oksalaadi ja kusihaape sisalduse määramist vere ja uriinis, paratüreoidhormooni taseme määramist hüperkaltseemia korral ning infektsioonikahtlusele uriinikultuuri. Retsidiiveeruvate kivide puhul võib osutada vajalikuks 24 tunni uriini analüüs.

Ravisoovitused

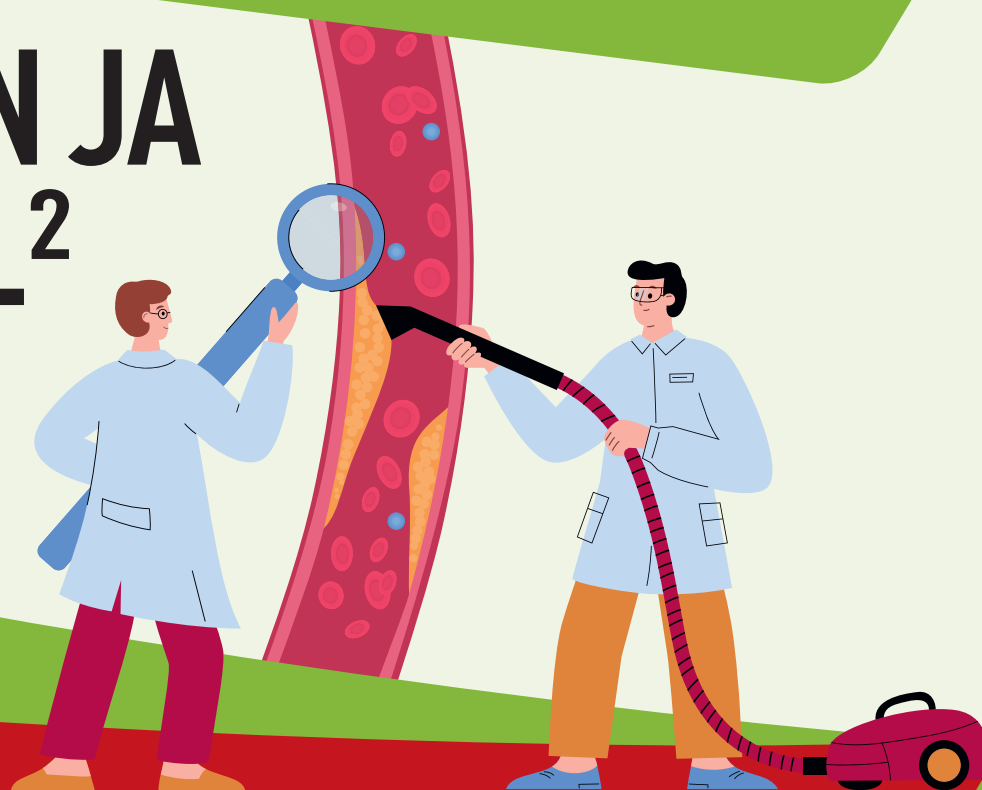
Ravisoovitused sõltuvad kivi tüübist: kusihaapekivide korral rakendatakse uriini alkalisatsiooni, näiteks kaaliumtsitraadiga, ja puriinirikka toidu piiramist; struviitkivide puhul on vajalik kivi täielik kirurgiline eemaldus ja vajadusel antibiootikumravi ning kaltsiumkivide puhul võib kaaluda tiasiidide, tsitraadi manustamist ja oksalaadirikka toidu piiramist.

Neerukivitõbi on kompleksne ja sage uroloogiline seisund, mille käsitlemisel nõuab individuaalset lähenemist. Kuigi ägedad sümptomid sunnivad patsienti sageli kiiresti arsti poole pöörduma, tuleb tähelepanu pöörata ka kroonilisele aspektile, sealhulgas korduva kivi teke ennetusele ja metaboolsete faktorite korrigeerimisele. Hea interdistsiplinaarne koostöö uroloogide ja nefroloogide vahel aitab kaasa patsiendi parimale ravitulemusele.

Toitmis- ja liikumisravi hübriidkonverents 12.02.2026

Viru konverentsikeskus ja WorksUpi keskkond veebis

SOON JA SOOL²



Selleaastasel konverentsil keskendume soole verevarustuse probleemidele, isheemia tänapäevasele ravile (antikoagulantravi, antiagregandid tromboosi profülaktikaks ja raviks), liikumisravi mõjule ning antitrombootilisele ravile ja söömissoovitustele jms.

Konverents annab täiendkoolituspunkte pärast e-testi sooritamist, tunnistuse väljastab erialaselt.

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

ESTSPEN
Estonian Society for Parenteral and Enteral Nutrition

MEDITSIIINI-KONVERENTSID

128,96 €

(koos käibemaksuga) kuni 02.02.26.
Pärast seda hind 145,02 €.

pood.aripaev.ee/konverentsid-toitmis-ja-liikumisravi-konverents-2026

Mis haigus on **1. tüüpi primaarne hüperoksaluuria**?



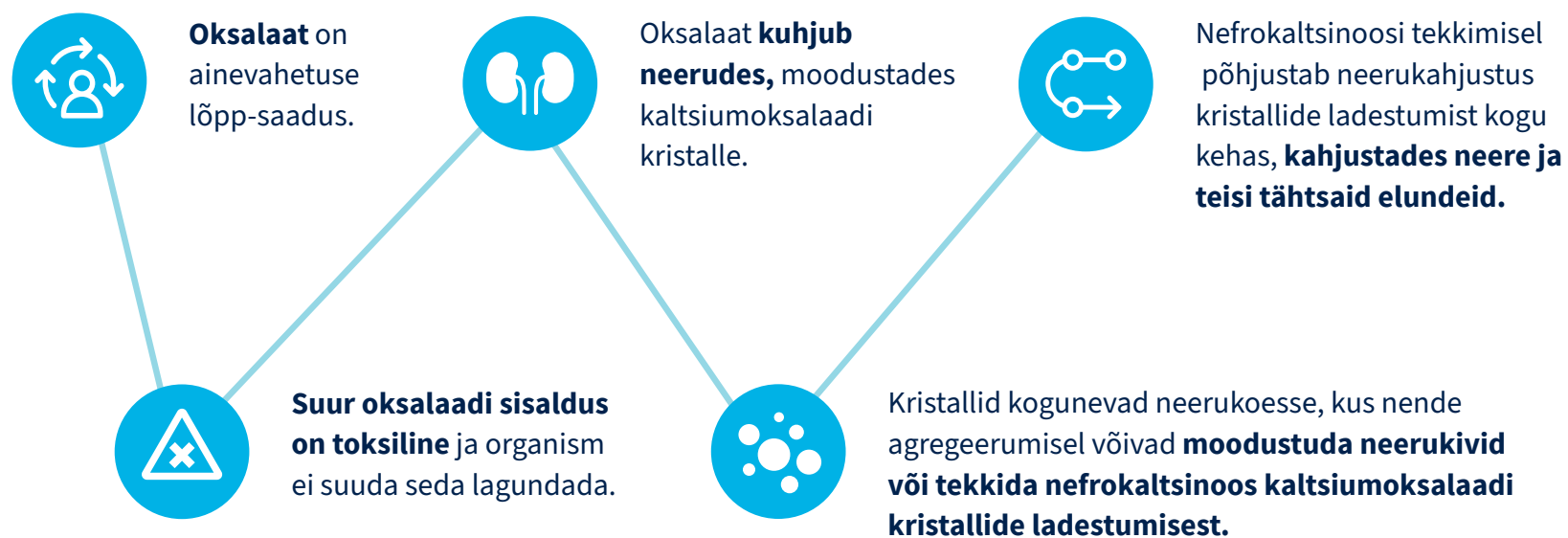
1. tüüpi primaarne hüperoksaluuria (PH1) on äärmiselt harv raske pärilik seisund, mis avaldub tavaliselt lapsepõlves ja mida iseloomustavad valu tekitavad neerukivid, sageli vältimatu progresseerumine lõpp-staadiumi neerupuudulikkuseni (LSNP) ning sagenenud haigestumus ja suremus.^{1,2}

PH1 etioloogia¹⁻³

PH1 on põhjustatud mutatsioonidest *AGXT* geenis, mille tulemusel on maksa ensüümi alaniini-glüoksülaadi aminotransferaasi (AGT) töö takistatud. Toimiv AGT aitab organismil vabaneda normaalse ainevahetuse soovimatutest produktidest. PH1-ga inimestel põhjustab defektne AGT oksalaadi ebanormaalse kuhjumise algul neerudes ja haiguse progresseerumisel ka teistes elundites. Oksalaat on ainevahetuse jääkprodukt, mida keha ei kasuta.

Oksalaadi roll PH1 tekkes⁵

Isegi väljendunud sümptomite puudumisel toodab organism pidevalt üleliia oksalaati ja see võib põhjustada neerude pöördumatut kahjustust.



Faktid PH1 kohta

PH1 on ultra-harvikaigus:
~3 juhtu miljoni

inimese kohta on hinnanguline levimus Euroopas ja Põhja-Ameerikas^{2,4}



Haigus algab tavaliselt **varases lapseas**¹

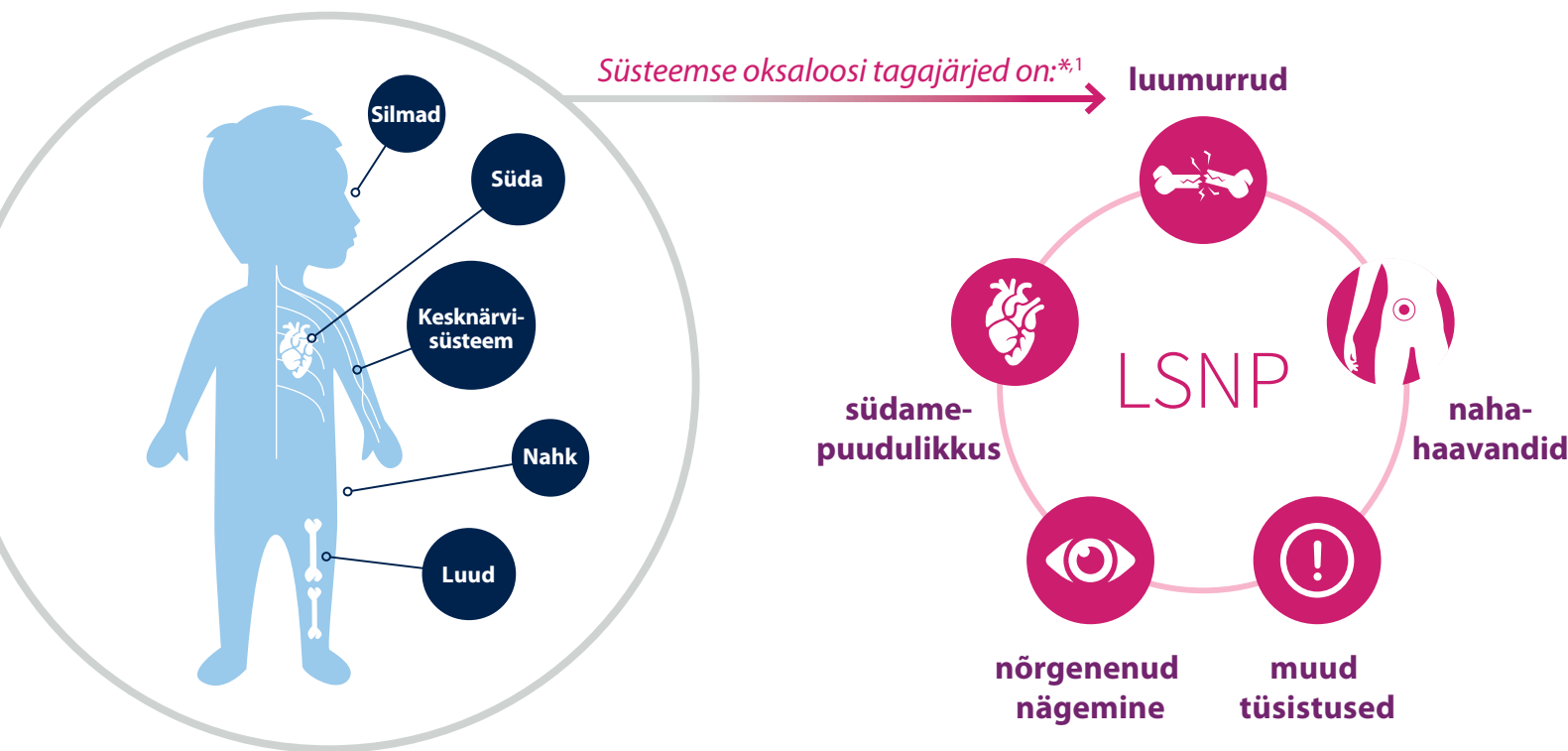
Enamikul PH1-ga inimestel esinevad neerukivid.

Neerukivid võivad põhjustada:¹

- tugevat valu külje piirkonnas (neerukoolik)
- kuseteede infektsioone
- valulikku urineerimist
- vere sattumist uriini
- korduvate operatsioonide vajadust

PH1-ga patsientidel on tõsine oht lõpp-staadiumi neerupuudulikkuse (LSNP) väljakujunemiseks^{2,6}

PH1 võib lõpuks põhjustada LSNP-d. See on eluohtlik seisund, mis ei lase neerudel õigesti talitleda. Pärast neerutalitluse häirumist võib oksalaat levida kogu kehas, põhjustades süsteemset oksaloosi, mille korral võivad oksalaadikristallid ladestuda silmades, nahas, luudes, südames ja kesknärvisüsteemis.²



PH1 diagnoosimine

Ebatäpsed diagnoosid põhjustavad pöördumatute kahjustuste suurt riski. Arvestades haiguse üliharuldast olemust ja sümptomeid, mida sageli seostatakse ekslikult teiste seisunditega, jääb PH1 sageli diagnoosimata või diagnoositakse ebatäpselt. Varane diagnoosimine on äärmiselt tähtis ja võimaldab sümptomite sobivat ravi.^{8,10-13}



PH1-ga patsientidest võib haigus progresseeruda 45. eluaastaks LSNP-ni^{7-11,14,†}



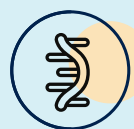
PH1-ga inimestest võivad olla diagnoosimata, kuigi andmed levimuse kohta on piiratud⁷



võib PH1 diagnoos hilineda täiskasvanutel keskmiselt Prantsusmaa uuringu näitel¹⁵



võib PH1 diagnoos hilineda lastel keskmiselt Prantsusmaa uuringu näitel¹⁵



Patsientidel, kelle uriini või plasma oksalaadisaldus on suurenenud, võib geneetiline uurimine aidata PH1 diagnoosi kinnitada ja valida asjakohane ravistrateegia^{1,16,17}

[†]Kohandatud [†]Milliner *et al.* (Updated 2024) ja [†]Cochat & Rumsby (2013) järgi. [†]Kohandatud [†]Singh *et al.* (2022) järgi. Andmed põhinevad artiklis joonisel 4 näidatud graafiliste andmete visuaalsel esitlusel.

Viited: 1. Milliner DS, Harris PC, Sas DJ. *et al.* Primary Hyperoxaluria Type 1. 2002 Jun 19 [Updated 2024 Aug 15]. In: Adam MP, Feldman J, Mirzaz GM. *et al.* editors. GeneReviews® [Internet]. Seattle (WA): University of Washington, Seattle; 1993-2024. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK1283/> [21.03.2025]. 2. Cochat P, Rumsby G. Primary hyperoxaluria [published correction appears in *N Engl J Med.* 2013 Nov 28;369(22):2168]. *N Engl J Med.* 2013;369(7):649-658. 3. Fargue S, Acquaviva Bourdain C. *Clin Kidney J.* 2022;15(Suppl 1):i4-i8. 4. Wang X, Danese D, Brown T. *et al.* *Front Med (Lausanne).* 2021;8:703305. 5. Hoppe B, Beck BB, Milliner DS. *Kidney Int.* 2009;75(12):1264-1271. 6. Cochat P, Hulton SA, Acquaviva C. *et al.* *Nephrol Dial Transplant.* 2012;27(5):1729-1736. 7. Hopp K, Cogal AG, Bergstralh EJ. *et al.* *J Am Soc Nephrol.* 2015;26(10):2559-2570. 8. Soliman NA, Nabhan MM, Abdelrahman SM. *et al.* *Nephrol Ther.* 2017;13(3):176-182. 9. Hoppe B, Langman CB. *Pediatr Nephrol.* 2003;18(10):986-991. 10. Mandrile G, van Woerden CS, Berchiolla P. *et al.* *Kidney Int.* 2014;86(6):1197-1204. 11. Harambat J, Fargue S, Acquaviva C. *et al.* *Kidney Int.* 2010;77(5):443-449. 12. End Stage Renal Disease (ESRD). Overview. John's Hopkins Medicine. <https://www.hopkinsmedicine.org/health/conditions-and-diseases/end-stage-renal-failure>. Accessed March 2025. 13. van der Hoeven SM, van Woerden CS, Groothoff JW. *Nephrol Dial Transplant.* 2012;27(10):3855-3862. 14. Singh P, Viehman JK, Mehta RA. *et al.* *Nephrol Dial Transplant.* 2022;37(5):869-875. 15. Pszczolinski R, Acquaviva C, Berahal I. *et al.* *Clin Kidney J.* 2024;17(5):sfae099. 16. Pearle MS, Goldfarb DS, Assimos DG. *et al.* *J Urol.* 2014;192(2):316-324. 17. Tartu Ülikooli Kliinikumi harvikaiguste kompetentsikeskus. (01/2024). Infomaterjal. Primaarne hüperoksaluuria. Kasutatud 21.03.2025, <https://www.kliinikum.ee/harvikaigused/infomaterjalid/746-2/>.

II tüüpi diabeet ja krooniline neeruhaigus – miks peame sellest endiselt rääkima?

Merike Luman

Põhja-Eesti regionaalhaigla
nefroloogiakeskuse nefroloog-ülemarst

Krooniline neeruhaigus (KNH) on ülemaailmne tervishoiuprobleem, mille levimus ja ravi maksumus on jätkuvalt tõusuteel. Kuigi KNHd esineb eri põhjustel, moodustavad diabeet ja hüpertensioon üle poole kõigist KNH juhtudest. Eestis domineerivad küll glomerulonefriidid, kuid II tüüpi diabeedi osakaal on pidevas kasvutrendis.

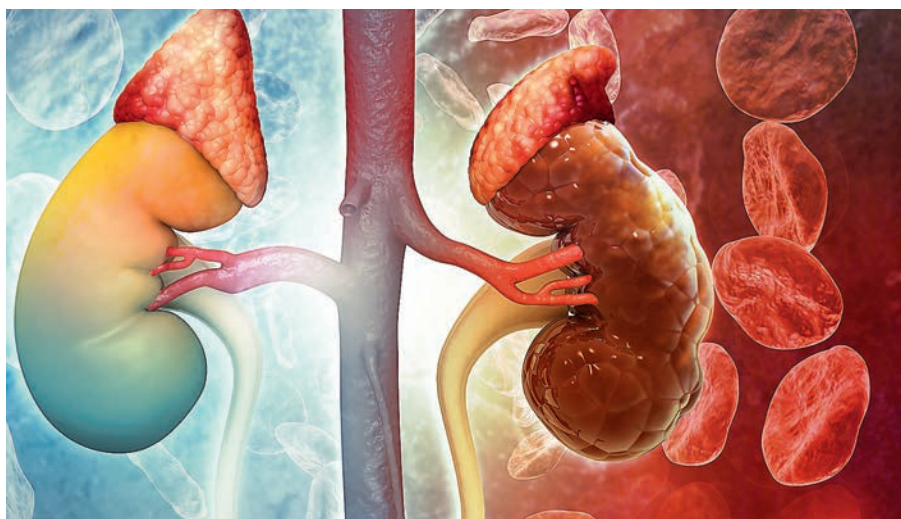
Dialüüsravi ja neerusiirdamise vajadus kasvab igal aastal 5–7%. Eestis on praegu üle tuhande neeruasendusravil oleva patsiendi. Kuigi mõnes Euroopa riigis on saavutatud stabiilsus, kasvavad arvud ka seal aeglaselt edasi. Neeruasendusravi on üks kalleimaid kroonilisi ravivorme, mistõttu KNH majanduslik mõju ületab sageli isegi haigestumise määra.

Maailmas põhjustab diabeet umbes 40% kroonilise neeruhaiguse juhtudest, Eestis on see näitaja madalam. Siiski jäävad diabeediga patsiendid kõige suurema kardiovaskulaarse riskiga rühma. Diabeetiline nefropaatia suurendab müokardiinfarkti ja südamepuudulikkuse riski kuni kuuekordselt. Dialüüsravil olevad diabeetikud on sagedasti läbi põdenud mitu infarkti, vajavad stentimist või isegi amputatsioone.

Albuminuuria kui oluline marker

Neerukahjustust hinnatakse eGFRi ja albuminuuria järgi. Mida madalam on eGFR ja suurem albumiini/kreatiniini suhe, seda suurem on patsiendi üldine ja kardiovaskulaarne suremus. Albuminuuria ei ole vaid neerukahjustuse tunnus, vaid ka sõltumatu südame-veresoonkonna tüsistuste ennustaja. On näidatud, et albuminuuria 30% vähenemine kahe aasta jooksul langetab lõppstaadiumi neerupuudulikkuse riski 17% võrra – sõltumata algväärtusest.

Kõigil diabeeti, hüpertensiooni ja kardiovaskulaarseid haigusi põdevatel patsientidel tuleks vähemalt kord aastas hinnata kreatiniini, eGFRi ja albuminuuria väärtuseid. Kui albuminuuria on väljendunud (A3 staadium), tuleb jälgida dünaamikat ja kasutada valgu/kreatiniini suhet. Vajadusel saab perearst konsulteerida nefroloogiga kas e-konsultatsiooni kaudu või suunata patsiendi vastuvõtule. Diagnosti kinnitamiseks tuleb uuringud korrata kolme kuu pärast, et välistada ajutine neerufunktsiooni häire.



Neerukahjustus on üks tõsisemaid diabeedi tüsistusi.

FOTO: SHUTTERSTOCK



Kroonilise neeruhaiguse ja II tüüpi diabeedi seos on tugev ja kasvava tähtsusega.

Merike Luman

Ravivõimaluste areng

1990. aastatel avastati AKE-inhibiitorite ja ARBde nefroprotektiivne toime, kuid sellele järgnes pikk periood ilma olulise progressita. Murrang saabus SGLT2-inhibiitorite uuringutega. Esmakordselt leiti diabeedi ohutusuringutes (EMPA-REG OUTCOME, CANVAS, DECLARE-TIMI 58), et need ravimid aeglustasid märkimisväärselt neerufunktsiooni langust. Spetsiaalselt neeru tulemusnäitajatele keskendunud CREDENCE-uuring näitas, et canaglifloziin vähendas lõppstaadiumi neerupuudulikkuse ja kardiovaskulaarse surma riski umbes 30%. Sarnased tulemused saadi ka dapaglifloziini (DAPA-CKD) ja empaglifloziini (EMPA-KIDNEY) uuringutes, kus kasu ilmnis nii diabeediga kui ka diabeedita patsientidel. Ravimi toimetehhanism põhineb glomerulaarse hemodünaamika parandamisel – afferentse arterioli ahenemine ja efferentse laienemine vähendavad glomerulaarset rõhku ja pidurdavad skleroosi arengut.

Jääkrisk ja uued sihtmärgid

Hoolimata RAAS-blokaatorite ja SGLT2-inhibiitorite kasutusest püsib paljudel II tüüpi diabeediga patsientidel jääkrisk, mida seostatakse kroonilise põletiku ja fibroosiga. Üks tähtsamaid uusi sihtmärke on mineralokortikoidireseptori (MR) liigaktiivsus, mis soodustab põletikku ja sidekoe teket. Finerenoon on esimene uus põlvkonna mittesteroidne MR-antagonist, millel on tõestatud nii nefro- kui ka kardio- protektiivne toime. FIDELIO-DKD ja FIGARO-DKD uuringutes vähendas fi-

nerenoon võrreldes platseeboga albumiini/kreatiniini suhet 31%, neerudega seotud liitulemusnäitaja riski 23% ja kardiovaskulaarsete sündmuste riski 14% võrra. Koondanalüüs (FIDELITY) kinnitas tulemuste järjepidevust enam kui 13 000 patsiendi seas. Erinevalt spironolaktoonist ja eplerenoonist ei kumuleeru finerenoon neerupuudulikkuse korral, põhjustab vähem hüperkaleemiat ega mõjuta oluliselt hormonaalset süsteemi, mistõttu on tal parem talutavus. Mittesteroidse MRA lisamine standardravile (RAAS-antagonist üksi või kombinatsioonis SGLT2 inhibiitoriga) aeglustab KNH progresseerumist ning vähendab albuminuuriat. Samuti on kombinatsioonravi saavatel patsientidel näidatud kardiovaskulaarsete tüsistuste riski vähenemist.

Tunnustatud rahvusvaheliste ravijuhendite soovitudele tuginedes peaks nefroproteksiooni silmas pidades vastunäidustuste puudumisel kõigi KNHga II tüüpi diabeediga patsientidel esmarea ravimite hulka kuuluma RAAS-antagonistid maksimaalses talutavas annuses ja SGLT2 inhibiitorid, albuminuuria püüdes tuleks raviskeemi lisada mittesteroidne MRA. Uue võimalusena nefroproteksioonis annab lootust FLOW uurin- gus leitud GLP-1 retseptori agonist (GLP-1-RA) semaglutidiid nefroprotektiivne toime. Praegu puudub näidustus selle ravimgrupi kasutamiseks kroonilise neeruhaiguse raviks, kuid arvestades nende patsientide kõrget kardiovaskulaarset riski soovib rahvusvaheline ravijuhend II tüüpi diabeedi ja KNHga patsientidel lisada antidiabeetilise ravi skeemi GLP-1-RA, kui metformiini ja SGLT2 inhibiitoriga ei saavutata glükeemilist kontrolli.

Seega on kroonilise neeruhaiguse ja II tüüpi diabeedi seos tugev ja kasvava tähtsusega. KNH varajane avastamine, albuminuuria vähendamine ja integreeritud ravistrateegia on võtmetähtsusega haiguse progresseerumise pidurdamisel. Tänapäevane nefroprotektiivne ravi tugineb kolmele sambale:

- RAAS-blokaatorid (AKEi/ARB) – põhiravi alates 1990. aastatest.
- SGLT2-inhibiitorid – tõestatud neeru- ja südamekaitse nii diabeetikutel kui ka mittediabeetikutel.
- Mittesteroidne MRA (finerenoon) – uus võimalus põletiku ja fibroosi vähendamiseks.

Tänu uutele ravimitele on võimalik lükata edasi dialüüsi või siirdamise vajadust ning parandada patsientide elukvaliteeti.



2. tüüpi diabeediga seostatava
kroonilise neeruhaiguse (KNH) raviks

Üks otsus saab muuta tulevikku



Kerendia (finerenoon) aitab aeglustada
kroonilise neeruhaiguse progressiooni ^{*1}

Kerendia[®]
finerenoon

Kerendia (finerenoon) õhukese polümeerikattega tabletid. ▼ Sellele ravimile kohaldatakse täiendavat järelvalvet, mis võimaldab kiiresti tuvastada uut ohutusteavet. Tervishoiutöötajatel palutakse teatada kõigist võimalikest kõrvaltoimetest. **Retseptiravim.** Enne ravimi määramist tutvuge palun ravimi omaduste kokkuvõttega. **Ravimvorm ja toimeaine sisaldus:** Üks õhukese polümeerikattega tablett sisaldab vastavalt kas 10 mg või 20 mg finerenooni. **Näidustus:** Kerendia (finerenoon) on näidustatud 2. tüüpi diabeediga seostatava kroonilise neeruhaiguse (koos albuminuuriaga) raviks täiskasvanutel. Uuringutulemused kardiovaskulaarsete ja renaalsete juhtude esinemise kohta on toodud ravimi omaduste kokkuvõtte lõigus 5.1 **Annustamine ja manustamisviis:** Soovitav sihtannus ja maksimaalne annus on 20 mg finerenooni üks kord ööpäevas. **Vastunäidustused:** Ülitundlikkus toimeaine või mis tahes abiainete suhtes. Samaaegne ravi CYP 3A4 tugevate inhibiitoritega. Addisoni tõbi. **Erihoiatused ja ettevaatusabinõud kasutamisel:** Finerenooniga ravitud patsientidel on täheldatud hüperkaleemiat. Riskitegurid on muu hulgas madal eGFR, seerumi suurem kaaliumisisaldus ja varasemad hüperkaleemia episoodid. Nende patsientide puhul tuleb kaaluda sagedamat jälgimist. Ravi finerenooniga ei tohi alustada kui seerumi kaaliumisisaldus on > 5,0 mmol/l; kui eGFR on < 25 ml/min/1,73 m² või kui patsiendil on raske maksakahjustus. Kui seerumi kaaliumisisaldus on > 5,5 mmol/l, tuleb ravi finerenooniga katkestada kuni seerumi kaaliumisisaldus on ≤ 5,0 mmol/l. Seejärel võib ravi taas alustada finerenooni annusega 10 mg üks kord ööpäevas. Kõigil patsientidel tuleb 4 nädalat pärast finerenooniga ravi alustamist, taas alustamist või annuse suurendamist mõõta uuesti seerumi kaaliumisisaldust ja eGFR-i. Finerenooni ei tohi samaaegselt manustada koos kaaliumi säästvate diureetikumidega ja muude mineralokortikoidireseptori antagonistidega ja tugevate või mõõdukate CYP3A4 indutseerijatega. Ravi ajal finerenooniga ei tohi süüa greipe ega juua greibimahla. Finerenooni peab kasutama ettevaatusega ja jälgima seerumi kaaliumisisaldust kui kasutada samaaegselt kaaliumit sisaldavaid toidulisandeid; trimetoprimi või trimetoprimi/sulfametoksasooli või mõõdukaid või nõrku CYP3A4 inhibiitoreid või kui patsiendil on mõõdukas maksakahjustus. Piiratud kliiniliste andmete tõttu tuleb ravi finerenooniga lõpetada patsientidel, kelle neeruhaigus on progresseerunud lõppstaadiumisse (eGFR < 15 ml/min/1,73 m²). Finerenooni ei tohi kasutada raseduse ajal, välja arvatud kui on hoolikalt kaalutud ravist saadavat kasu naisele ja riski lootele. Naistel tuleb soovitada ravi ajaks finerenooniga rinnaga toitmine lõpetada. Kerendia (finerenoon) sisaldab laktoosi. **Kõrvaltoimed:** esinemissagedus väga sage: hüperkaleemia; esinemissagedus sage: hüponatreemia, hüperurikeemia, hüpotensioon, sügelus, glomerulaarfiltratsiooni kiiruse vähenemine; esinemissagedus aeg-ajalt: hemoglobiini taseme vähenemine. **Müügiloo hoidja:** Bayer AG, 51368 Leverkusen, Saksamaa. **Täiendav informatsioon:** Bayer OÜ, Lõotsa 12, Tallinn 11415, tel: +372 655 8565 või mi.baltic@bayer.com. Eesti humaanravimite registrist (www.ravimiamet.ee) **Ravimi omaduste kokkuvõtte viimati läbi vaadatud** veebruaris 2023, EU version 2

* 2. tüüpi diabeediga seostatav krooniline neeruhaigus.

Viited: 1. Kerendia (finerenoon) ravimi omaduste kokkuvõtte, viimati läbi vaadatud veebruaris 2023

Krooniline neeruhaigus algab kaebusteta

Violetta Riidas

violetta.riidas@aripaev.ee

Kroonilised neeruhaigused kulgevad varjatult ja väga paljud inimesed, kes põevad sagedasi elanikkonna hulgas esinevaid haigusi, nagu südame-veresoonkonnahaigused, hüpertensioon või diabeet, ei ole teadlikud kaasnevast neerude kahjustusest. Algavast neeruhaigusest ja keskmise raskusega patsiendist teeb ülevaate kliiniku nefroloog Külli Kõlvald.

Krooniline neeruhaigus (KNH) on üle maailma laialt levinud ja mõjutab 15–20% täiskasvanutest. Hinnanguliselt on KNH maailmas ligikaudu 700 miljonil inimesel. Sellele tuleb lisada ägeda neerukahjustuse ja neerupuudulikkuse ülemaailmne koormus (sealhulgas dialüüsravil olevad ja neerusiirikuga patsiendid), mis suurendab neeruhaiguse globaalset levimust 850 miljonini.

Ülemaailmse haiguskoormuse uuringu (GBD Chronic Kidney Disease Collaboration) kohaselt suurenes KNH ülemaailmne levimus aastatel 1990–2017 kolmandiku võrra. 2010. aastal oli neeruasendusravil (NAR) 2,6 miljonit inimest ning hinnanguliselt suureneb see arv 2030. aastaks 5,4 miljonini. Progresseeruv krooniline neeruhaigus on seotud ka kõrge suremusega juba enne lõppstaadiumi neeruhaigust, peamiselt teiste oluliste kaasuvate haiguste suurenenud riski tõttu. Neerufunktsiooni langusest otseselt tingitud südame-veresoonkonna haigustesse sureb suurem arv inimesi kui neerupuudulikkusesse, kusjuures GBD uuring sidus neerufunktsiooni häiretega 2019. aastal 3,1 miljonit surmajuhtumit. Praegu on neeruhaigus ainus mittenakkuslik haigus, mille puhul vanusega korrigeeritud suremus pidevalt tõuseb. Prognooside kohaselt on krooniline neeruhaigus 2040. aastaks kaotatud eluaastate põhjuste seas maailmas viiendal kohal.

KNH diagnoositakse vastavalt neerukahjustuse olemasolule ja neerufunktsiooni tasemele. KNH on üle kolme kuu kestnud neerude struktuuri või funktsiooni häire. Hinnatakse neerukahjustuse markereid – kas esineb albuminuuria, uriinisademe muutuseid, elektrolüütide nihkeid, histoloogiliselt diagnoositud neerukahjustust, struktuurimuutuseid pildidiagnostikas, filtratsioonilangust (GFR < 60 ml/min). KNH staadiumid jagatakse vastavalt neerufunktsioonile G1–G5 ja sümptomid manifesteeruvad tavaliselt 4. või 5. staadiumis. 1.–3. staadiumis spetsiifilised sümptomid puuduvad.

KNH-l on mitmesuguseid põhjuseid, aga diabeet ja hüpertensioon moodustavad neist üle poole. Kõrge riskiga patsien-



KNH 1.–3. staadiumis spetsiifilised sümptomid puuduvad.

FOTO: SHUTTERSTOCK



Pooltel juhtudel on KNH põhjused diabeet ja hüpertensioon.

Külli Kõlvald

did on eelkõige diabeetikud – KNH esineb 36% diabeedi ja 23% hüpertensiooniga ning 38% KVH ja SP patsientide hulgas.

2022. aastal publitseeritud Euroopa neeruhaiguste assotsiatsiooni (ERA) aruandes oli neerupuudulikkuse põhjus 28% osalejatest teadmata. Rahvastiku kasv, vananemine ning diabeedi, südamehaiguste ja hüpertensiooni tõusev koormus on KNH esinemissageduse kõige tuntumad tegurid, eriti arenenud majandusega piirkondades. KNHga patsientidest 42% on diabeetikud, 18% hüpertoonikud ja 18% glomerulonefriidiga patsiendid, 22% patsientidest on KNH tekkeks aga muud põhjused, siia kuuluvad ka ravimid (näiteks NSAIDid).

Aladiagnoositud haigus

Vaatamata KNH kasvavale levikule maailmas on haigus aladiagnoositud. Selle üks põhjus on asjaolu, et KNH-l puuduvad spetsiifilised sümptomid varajastes staadiumites. KNH diagnoositakse alles pärast seda, kui on tehtud rutiinsed filtratsiooni või albuminuuria uuringud. Sümptomid võivad olla kaalulangus, söögiisu vähenemine, unetus, väsimus, sagenenud urineerimine, lihas-

krambid, iiveldus, hingeldus, tursed, kuiv ja sügelev nahk.

Varajane avastamine on neeruhaiguse, selle progresseerumise ja tüsistuste ennetamise võtmetraategia, kuid arvukad uuringud näitavad, et neeruhaiguste alane teadlikkus on madal.

Kõige rohkem esineb 3. staadiumi neerukahjustust ja tunduvalt vähem 4. ja 5. staadiumi KNHd. Kolmas põhjus on albuminuuria analüüsi (UACR) alakasutamine. Albuminuuria ja GFR-i kiirus on peamised KNH diagnoosimise markerid. KNH diagnoosimiseks on vaja kahte järjestikust mõõtmist vähemalt kolmekuulise vahega. Üks peamisi argumente KNH sõeluuringu vastu on olnud haiguse progresseerumist aeglustavate tõhusate ravimeetodite puudumine. See olukord on aga viimase viie aasta jooksul oluliselt muutunud: uute ravimite, nagu SGLT2 inhibiitorite, glükagoonilaadse peptiidi-1 (GLP-1) retseptori agonistide, endoteeliini retseptori antagonistide, selektiivsete mineralokortikoidi retseptori antagonistide (MRA) ja uute glomerulonefriidile suunatud ravimeetodite tulek tähendab, et varajane diagnoos võib tuua tervise märgatava paranemise.

Tasub teada:

Suurem tekkerisk ja progresseerumine:

- Diabeet
- Hüpertensioon
- Krooniline SVH
- Krooniline glomerulonefriit (immuunmehhanismiga kulgev neerupõletik)
- Krooniline neeruvaagna- ja neerusäsi põletik (infektsioonidest või toksilistest ainetest)
- Kaasasündinud neerude väärarengud
- Autoimmuunhaigused
- Neerude harvikaigused
- Ateroskleroos
- Ravimid
- Adipoosus

KNH suhtes on soovitatav sõeluda

- kord aastas: diabeedi, kõrgvererõhktõve ja teiste südame-veresoonkonna haigustega (südame isheemiatõbi, krooniline südamepuudulikkus, perifeersetes arterites ateroskleroos, ateroskleroosist tingitud ajuviringehäired) ning potentsiaalselt neeru kahjustava süsteemse haigusega (nt süsteemne erütematoosluupus) patsiente.
 - 2–5 aasta tagant: metaboolse sündroomi, struktuursete urotraktihaiguste, neerukivitõve, eesnäärme hüpertroofia ja neeruhaiguste perekondliku anamneesi patsiente, regulaarsete nefrotoksiliste ravimite (sh NSAID) tarvitamise korral.
- Ägeda neerukahjustuse läbinud patsiendid olgu perearsti jälgimisel 2–3 aastat.

Nefroloogile suunata patsient, kellel on

- esmakordselt avastatud kõrgem albuminuuria tase (üle 300 mg/g või üle 30 mg/mmol) või proteinuuria > 0,3g/l mõõdetuna hommikuses keskjoa uriinis, minimaalselt kahel määramisel;
- esmakordselt avastatud hematuuria proteinuuriaga mõõdetuna hommikuses keskjoa uriinis, minimaalselt kahel määramisel;
- püsiva isoleeritud mikrohematuuria pärast uroloogilise ja/või günekoloogilise probleemi väljalülitamist;
- esmakordselt avastatud ebaselge põhjusega neerupuudulikkus, kus eGFR on alla 60ml/min/1,73 m²;
- kiire ja ebaselge neerufunktsiooni vähenemine (eGFR langus üle 15 ml/min/1,73 m² aastas või võrreldes eelneva määramisega) või kui eGFR on <30ml/min/1,73 m² juhul, kui eelneval nefroloogi konsultatsioonil pole määratud teisiti;
- korduvad või komplitseeritud urotrakti infektsioonid pärast günekoloogilise ja/või uroloogilise probleemi väljalülitust.

Allikas: Külli Kõlvald

NR 1 SGLT2
inhibiitor
Eestis¹

alates 1. aprillist
**UUS ja TÄIENDATUD
SOODUSTUS!***



✓ **UUS**
Krooniline neeruhaigus
75/90%



✓ **TÄIENDATUD**
2. tüüpi diabeet
75/90%



✓ **JÄTKUB**
Südamepuudulikkus
75/90%

Jardiance[®]
(empaglifloosiin)

3 NÄIDUSTUST, 3 SOODUSTUST!

Ei ole tegelik patsient.

*alates 01.04.2025 on ravimi väljakirjutamise tingimused: II tüüpi diabeedi (E11; E14) kombinatsioonraviks või monoraviks, kui metformiin on vastunäidustatud või kaasuvana esineb sümptomaatiline südamepuudulikkus või krooniline neeruhaigus. Kroonilise neeruhaiguse (N18) raviks patsiendile lisatuna standardravile (AKE-inhibiitor või ARB) või standardravi vastunäidustuse korral monoterapiana. Kroonilise südamepuudulikkuse (I50) raviks patsiendile, kes kuulub NYHA II-IV funktsionaalklassi, kellel ravikoostöö on hea ning kellel AKE-inhibiitor või ARB ja beetablokaatori kaksikravigil südamepuudulikkuse sümptomid endiselt püsivad või süvenevad. Soodusravimite muudatused alates 1.04.2025. www.tervisekassa.ee/partnerile/ravimitest/soodusravimid

Viited: 1. Tervisekassa andmed 01.2024-12.2024. www.tervisekassa.ee

Retseptiravim. Ravimvorm: õhukese polümeerikattega tabletid. **Toimeaine sisaldus:** Üks tablett sisaldab 10 mg või 25 mg empaglifloosiini. **Ravimpreparaadi klassifikatsiooniline kuuluvus:** naatriumi-glükoosi kotransporter 2 (SGLT2) inhibiitor. **Pakendi suurus:** müügil on 30 tabletti ühes pakendis.

NÄIDUSTUSED:

2. tüüpi suhkurtõbi. Näidustatud ravile ebapiisavalt alluva 2. tüüpi suhkurtõve raviks täiskasvanud patsientidele ning 10-aastastele ja vanematele lastele lisaks dieedile ja füüsilisele koormusele:

- monoterapiana, kui metformiin ei sobi talumatuse tõttu;
- lisaks teistele diabeediravimitele.

Olemasolevaid uuringuandmeid kombinatsioonide ning toimete kohta vere glükoosisisalduse kontrollile, kardiovaskulaarsetele toimetele ja renaalsetele toimetele ning uuritud populatsioonide kohta vt ravimi omaduste kokkuvõttest lõigud 4.4, 4.5 ja 5.1.

Südamepuudulikkus. Näidustatud täiskasvanutele sümptomaatilise kroonilise südamepuudulikkuse raviks.

Krooniline neeruhaigus. Näidustatud täiskasvanutele kroonilise neeruhaiguse raviks.

ANNUSTAMINE:

2. tüüpi suhkurtõbi. Soovitav algannus on 10 mg empaglifloosiini üks kord öö-

päevas nii monoterapias korral kui ka täiendava preparaadina kombinatsioonis teiste diabeediravimitega. Patsientidel, kes taluvad empaglifloosiini 10 mg annust üks kord ööpäevas ja kelle eGFR on ≥ 60 ml/min/1,73 m² ja kes vajavad paremat glükeemilist kontrolli, võib annust suurendada kuni 25 mg empaglifloosiini üks kord ööpäevas. Maksimaalne ööpäevane annus on 25 mg.

Südamepuudulikkus. Soovitav annus on 10 mg empaglifloosiini üks kord ööpäevas.

Krooniline neeruhaigus. Soovitav annus on 10 mg empaglifloosiini üks kord ööpäevas.

Kõik näidustused. Kui empaglifloosiini kasutatakse kombineeritult sulfonüüluurea või insuliiniga, võib kaaluda sulfonüüluurea või insuliini annuse vähendamist, et vähendada hüpotrükeemia riski (vt ravimi omaduste kokkuvõttest lõigud 4.5 ja 4.8). Kui annus on vahele jäänud, tuleb see võtta niipea, kui see patsiendile meenub; samas, ühel päeval ei tohi võtta kahekordset annust.

Vastunäidustused: Ülitundlikkus toimeaine või ravimi omaduste kokkuvõttest lõigus 6.1 loetletud mis tahes abiainetes suhtes.

Täielik info kõrvaltoimetest, erihoiatustest ja ettevaatusabinõud kasutamisel on leitav ravimi omaduste kokkuvõttest:
Jardiance, INN-Empagliflozin (europa.eu)



Müügiloa hoidja: Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Str. 173, 55216 Ingelheim am Rhein, Saksamaa.

Müügiloa hoidja kohalik esindaja ja täiendav teave: Boehringer Ingelheim RCV GmbH & Co KG Eesti filiaal, Pärnu mnt 141, 11314 Tallinn, medicalinformationservice.TLL@boehringer-ingelheim.com.

Tähtsatel kõrvaltoimete kohta palume saata teade:
PV_local_Estonia@boehringer-ingelheim.com

PC-EE-101217 03/2025



**Boehringer
Ingelheim**

Euroopa HIV ja hepatiidi testimise nädal 17.–24. november 2025!

HIV

HIV- Eestis hinnanguliselt ligi tuhat inimest, kellel ei ole HIV-nakkus veel diagnoositud.

Indikaatorhaigused ja -seisundid, mis võivad viidata HIV-le:

- korduv pneumoonia ühe aasta jooksul (rohkem kui üks kord aastas);
- tuberkuloos (nii kopsu kui ka muude paikmete);
- äge või krooniline B-hepatiit ja C-hepatiit;
- herpes zoster alla 65-aastastel isikutel;
- mononukleosis;
- dissemineeritud herpes simplex infektsioon;
- seksuaalsel teel levivad infektsioonid (k.a ureaplasmoos, mükoplasmoos, genitaalherpes, papilloomviirusinfektsioon, gonorröa, süüfilis, klamüdioos, trihhomonoos);
- generaliseerunud seeninfektsioonid (k.a oportunistlikud seeninfektsioonid);
- generaliseeritud tüükad ja nakkuslikud molluskid;
- ebaselge põhjusega leukopeenia või trombotsütopeenia kestusega üle 4 nädala;
- lümfoom;
- Kaposi sarkoom;
- emakakaela ja anaalpiirkonna vähk ja prekantseroossed seisundid;
- generaliseerunud seborroiline dermatiit/follikuliit;
- CMV retiniit.



Positiivse tulemuse korral tuleks patsient suunata infektsioonhaiguste arsti vastuvõtule.



Head tervishoiutöötajad!
Pöörake Euroopa HIV ja hepatiidi testimise nädalal nendele viirustele rohkem tähelepanu ja testige nii ennast kui oma patsiente!

Euroopa HIV ja hepatiidi testimise nädala teavitust
toetab AbbVie OÜ | EE-VHCV-250036
Valmistatud: oktoober 2025

C-hepatiit

Viirus kulgeb enamasti sümptomiteta ja jääb tihti diagnoosimata.

Kuna C-hepatiit on süsteemne haigus, siis maksavälised ilmingud, mis võivad viidata HCV nakkusele:

- krüoglobulineemiline vaskuliit
- nahahaigused – hilisporfüüria (porphyria cutanea tarda, PCT) ja lameda lihheniga (lichen planus, LP)
- neeruhaigused (membranoproliferatiivne glomerulonefriit, fokaal-segmentaalne glomeruloskleroos ja interstitsiaalne nefriit, proteinuuria, mikroskoopiline hematuuria, terminaalne neerupuudulikkus)
- lümfo proliferatiivsed haigused (B-rakuline mitte-Hodgkini lümfoom)
- II tüüpi diabeet
- kardiovaskulaarhaigused (müokardi infarkt ja ebastabiilse stenokardia risk kui ka insuldirisk)
- **NB!** ka minimaalselt normväärtust ületav ALAT prognoosib suurema tõenäosusega C-viiruse testil positiivse tulemuse saamist!



Positiivse tulemuse korral tuleks patsient suunata täpsustavateks uuringuteks infektsioonhaiguste arsti või gastroenteroloogi vastuvõtule.

B-hepatiit

Keda testida:

- transaminaaside tõusuga patsiendid
- kõik HIV-/HCV positiivsed
- rasedad
- patsiendid, kellel on plaanis immuunosupresseeriv ravi
 - › HBsAg positiivne – äge või krooniline B-hepatiit – patsient suunata infektsionisti või gastroenteroloogi vastuvõtule
 - › HBcAb positiivne (HBsAg negatiivne) – nõustada ja suunata infektsionistile vaid juhul kui on plaanis immuunosupresseeriv ravi
 - › HBsAb positiivne (HBsAg ja HBcAb negatiivsed) – suunamine ei ole vajalik – patsient on vaktsineeritud