



Tehnoloogia

Plastmass võib teha paksuks ja soolehaigeks

Saksa-Norra teadlaste väitel võivad argistes plasttoodetes sisalduvad kemikaalid kaasa aidata elanikkonna rasvumisele ning USA teadlased on leidnud seose põletikulise soolehaiguse tekke ja plastiku vahel. ▶6



MEDITSIINI- UUDISED



Sõltumatu häälekandja arstidele ja apteekritele, ilmub kaks korda kuus teisipäeval • nr 3 (434) 8. veebruar 2022

www.mu.ee

LTKH nak-
kusarst **Pille**
Märtn annab
ülevaate pneu-
mokokknak-
kusest.

▶16, 18

20 AASTAT
ILMUMIST

Uudised Antibiootikumid veavad vahel alt

2019. aastal suri ravimiresis-
tentssetesse infektsioonides-
se üle 1,2 miljoni inimese, mi-
da on rohkem kui malaarias-
se või HIVi. ▶7



Fookuses: süda Ruptuur võib tuua kaasa infarkti

PALJUD müokardi infarkt-
id on seotud veresoonte seina reb-
ediga, tõdeb Saksa kardioloogia-
professor **Ralf Dechend**. ▶10

Fookuses: süda Rütmihäirete ravi algab skriiningust

REGIONAALHAIGLA kardio-
loog **Kaido Hanni** selgitab, kel-
le rütmihäireid kuidas ja mil-
lal ravida. ▶12

Fookuses: ravimid Uus ravim võib osutada ohtlikuks

COVID-19 ravimi Paxlovi pu-
hul peavad arstid olema tähe-
lepanelikud selle koostoimete
suhtes paljude SVH raviks ka-
sutatavate ravimitega. ▶14

Haiglas peab tuli põlema

Suured elektri- ja soojaarved painasid jaanuaris
ka haiglaid ja perearstikeskuseid. Haigekassa alles
otsib lahendust. ▶3, 8–9

Maovähendusoperatsioon haiglas nõuab elektrit ja sooja lõikusesaali. Selle kõige hind kallines jaanuaris ootamatult.

FOTO: RAUL MEE

Aasta arsti jaoks on patsient ülioluline

Aasta arst 2021 on regionaalhaigla pulmonoloog **Pille Mukk**, kes
ühtlasi juhib ka Rapla haiglat. Tema sõnul on ülioluline hea koostöö
patsientidega ja nende tänusõnad annavad jõudu üle saada raskus-
test arsti igapäevatoos. Ka kolleege hindab Mukk kõrgelt. ▶5



Eri ravimeid valikus juba on

Ravimiameti esindajad annavad ülevaate
viimasest seisust COVID-19 ravimite tulekul.
Neist osa on täiesti uued ja teine osa juba
ammutuntud haiguste nn vanad ravimid. ▶3



Lisa 2. tüüpi diabeedi raviskeemi SÜSTI EFEKTIIVSUSEGA TABLETT!

Miks Rybelsus® (semaglutiid)?¹

Rybelsus® (semaglutiid) - ainus suukaudne GLP-1 analoog:

- Efektiivsem veresuhkru langetaja kui empaglifloosin (SGLT-2i) või sitagliptiin (DPP-4i)
- Kontrollib paindlikult, glükoosõltuval moel veresuhkrut
- Langetab söögiisu, kehakaalu ja keha rasvamassi
- Lihtne manustada - 1 tablett hommikul tühja kõhuga
- Võib kasutada annust muutmata neeru- ja maksakahjustuse korral*

Ravi alustamine¹

ALGANNUS



3 mg esimese
kasutuskuu jooksul

SÄILITUSANNUSED



7 mg alates
teisest kasutuskuu



14 mg vastavalt
vajadusele alates
kolmandast kasutuskuu

* Semaglutiid ei ole soovitatav lõppstaadiumi neeruhaigusega patsientidele.

Rybelsus® (semaglutiid) on retseptiravim. Igas pakendis 30 tabletti.

Rybelsus® (semaglutiid) 3 mg tabletid. Üks tablett sisaldab 3 mg semaglutiidi.

Rybelsus® (semaglutiid) 7 mg tabletid. Üks tablett sisaldab 7 mg semaglutiidi.

Rybelsus® (semaglutiid) 14 mg tabletid. Üks tablett sisaldab 14 mg semaglutiidi.

Näidustus. Ebapiisavalt kontrollitud 2. tüüpi diabeedi raviks täiskasvanutele lisaks dieedile ja füüsilisele koormusele: monoteerapiana, kui metformiin on talumatuse või vastunäidustuste tõttu sobimatu; kombinatsioonis teiste diabeediravimitega.

Viited: 1. Rybelsus® SPC.

arvamus



Taanis on üle 60aastaste vaktsineerimine ligi 100%, aga meil on sinna veel pikk maa minna.

Toivo Maimets, teadusnõukoja juht piirangute kaotamisest. mu.ee

Ülevaade:

Ravimitööstus üritab COVID-19 tõrjuda

COVID-19 ravimiseks püütakse sobivaid preparaate leida ka teiste, juba tuntud haiguste ravimite seast.

Pille Säälk

ravimiameti bioloogiliste preparaatide osakonna spetsialist

Margit Plakso

ravimiameti müügilubade osakonna juhataja

Aasta algus tõi häid uudiseid uue koroonaviiruse vastase ravimi kohta. Euroopa Ravimiamet soovitas anda müügiloo suukaudselt manustatavale COVID-19 ravimile Paxlovid. Tegemist on esimese ELis müügiloo saava suukaudse viirusevastase ravimiga. Paxlovidi üks toimeaine takistab SARS-CoV-2 viiruse paljunemist organismis ja teine aeglustab esimese lagundamist, võimaldades sellel kauem kehas püsida ja viiruse vastu toimida.

Esimene koroonahaiguse ravim remdesiviir sai müügiloo aga juba 2020. aasta 3. juulil. Tegemist on infusiooniravimiga, mida kasutatakse haiglaravil patsientidel, kel on koroonaviirusest tingitud pneumoonia ning lisahapniku vajadus.

Veel ravimeid. 2020. aasta septembris andis Euroopa Ravimiameti inimravimite komitee soovitus deksametasooni kasutamiseks COVID-19 raviks täiendavat hapnikravi vajavatel täiskasvanutel ja noorukitel.

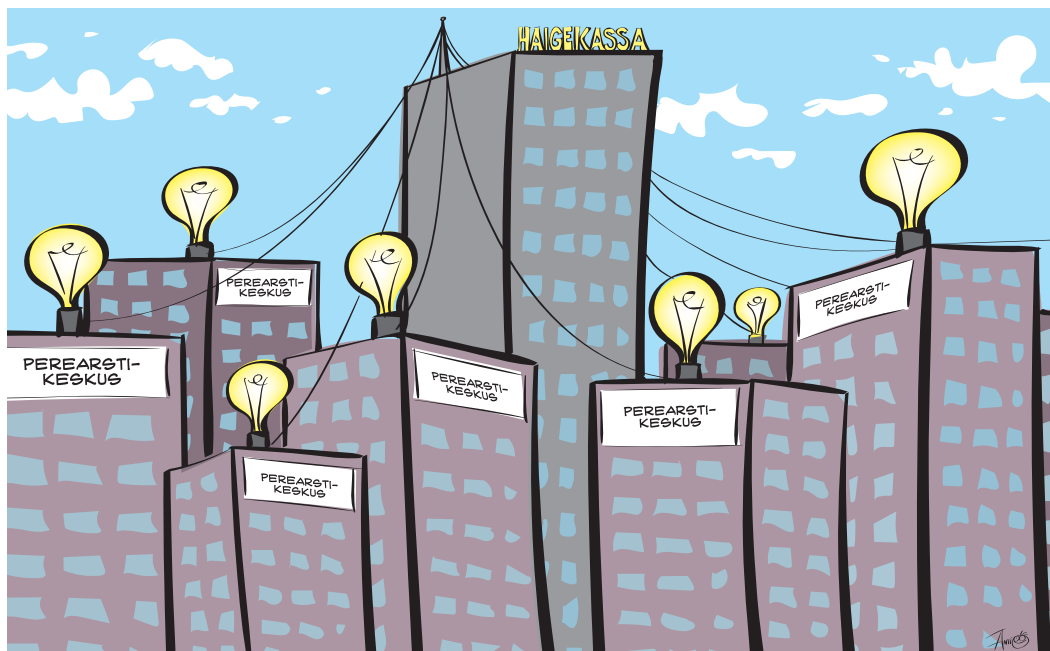
Müügiluba on ka kolmel monoklonaalse antikehade preparaadil: Ronapreve (kasi-rivimab + imdevimab), Regkirona (regdan-vimab) ja Xevudy (sotrovimab). Ravimid on mõeldud COVID-19 raviks neil patsientidel, kellel on suurem haiguse raskema kulgemise risk. Ronaprevet võib kasutada ka COVID-19 ennetamiseks.

COVID-19 haiguse ravimiseks püütakse sobivaid preparaate leida ka nende hulgas, mida seni on kasutatud teiste haiguste raviks. Näiteks on laiendatud reumatoidartriidi raviks kasutatava preparaadi RoActemra (totsilizumab) näidustust COVID-19 raviks täiskasvanutele, kes saavad raviks süsteemseid kortikosteroididega ja kes vajavad lisahapnikku või mehhaanilist ventilatsiooni. Ka immunosuppressant Kineret (anakinra) on saanud lisanäidustuse COVID-19 kopsupõletiku raviks lisahapnikku saavatel täiskasvanutel. Kahe ravimi müügiloo taotluse andmed on praegu Euroopa Ravimiametis hindamisel: Molnupiraviiri sisaldav suukaudne viirusevastane preparaat, mis inhibeerib viiruse RNA polümeraasi tööd.

Samuti on läbivaatamisel andmed immunosuppressandi Olumiant (baritsitiinib) näidustuse laiendamiseks COVID-19 haiguse raviks. Eelhindamisfaasi on jõudnud monoklonaalseid antikehi sisaldava preparaadi Evusheld (tikasgevimab ja tsilgavimab) andmed.

Erinevas faasis arendusi on päris palju, kõigi nende kohta hinnangut anda on siiski vara.

Loe täismahus mu.ee



ILLUSTRATSIOON ANTI VEERMAA

Juhtkiri

Haiglas viimane tuld ei kustuta

Neid eestlasi on vähe, keda aasta alguse elektrija gaasiarved ebameeldivalt ei tervitanud. Selliste kulude jaoks ei olegi kunagi head aega. Tervishoiuteenuse osutajate jaoks oli see šokk, millest on vaja välja on tulla. Seejuures ei kehti raviasutuste jaoks ütlus "viimane kustutab tule" – seal ei kustu tuled iialgi.

Meditsiiniuudiste toimetuse loodab, et ootamatu lisakulu ei tähenda siiski haiglatele oluliste arenguplaanide edasilükkumist või seda, et tuleb minna töötasude kallale. Õigustatud ootus on, et haigekassa leiab siin lahenduse ja võimaluse ölg alla panna, et ootamatud kulud saaksid tasutud nii, et see ei tuleks muu olulise arvelt.

Vaja on pikemaegset tuge.

Haigekassa juhatus arutab, kuidas tervishoiuteenuse osutajatele abikäsi anda. Haiglate juhtide ja perearstide ootus on, et lahendus ei ole ajutine, vaid muudab perspektiivis rahastust nii, et taoliste olukordade puhul oleks seljatagune kindel. Kui ravi rahastamise leping lühiajalisi kulude kõikumisi ei arvestanud, siis nüüd loodavad haiglad, et taolised hinnatõusud ja turul tekkivad ootamatused arves-

tatakse tervishoiuteenuste hinnakirja.

Kokkuhoiuvõimalusi napib.

Haiglatel on energiakulus vähe kokkuhoiukohti. Seadmed peavad oma tööd tegema vaatamata sellele, milline on elektri börsihind. Sama on küttega. Kodus võid talvel kokku hoida ja istuda kampsunis ja suusapükstes, aga haiglas nii ei lähe. Samas on paljud ajakohased hooned säästlikud energiakulutajad ja mitmel tervisekeskusel praegu päikesepaneelid katustel.

Sellele vaatamata teeb kolme- või kuuekordse tõusu teinud elektriarve jõuetuks, eriti ajal, kus arstidel ja õdedel pole aega rahulikult lõunatki süüa, sest kõik seadmed annavad teada nakatunud inimeste muredest ja töökoormuse kasvust. Haigekassa hinnamudelites mitterahastatud püsikulude kasv tähendab kärbet kliinikute investeringutes.

Loodame niisiis, et haigekassa arutelud jõuavadki sinna, et tulevad lahendused, sest need komponendid on teenuse hinnas alarahastatud juba enne energiahinna tõusu ning mõju rahavoole on suurem kui praegune energiahindade kasv.

Loe samal teemal lk 8-9

xxxx on siis viis aastat hiljem see süsteem ikka pilootprojekti staadiumis ja patsiendid liiguvad ringi paberil saatelehtedega?

**VÕITJA**
Diana Ingerainen

Alati entusiastlik perearst **Diana Ingerainen** saab tutvustada järjekordset uuendust nende perearstikeskuses. Valminud eTerviseplaan võimaldab inimestel oma terviseandmeid sisestada struktureeritult. Projektiga on liitunud teisedki perearstikeskused.

**VÕITJA**
Kristian Sirp

Terviseameti hädaolukorra staapi asus rotatsiooni käigus juhtima ameti kriisireguleerimise nõunik **Kristian Sirp**. Varem oli ta terviseameti tervishoiukorralduse ja toimepidevuse osakonna nõunik ja veel enne seda ka sisekaitseakadeemia päästeekspert.

Nädala foto:

Parimatega saaks minna lahingusse



ITKH tunnustas jaanuari lõpul 2021. aasta parimaid. Aasta arstid on nakkusarstid Nele Rasmann (ees paremal) ja Pille Martin (tema kõrval). Elutööpreemia pälvis kirurgiakliiniku juht Andres Kork ja aasta tegu oli Kaja vaktsineerimiskeskus. Kolleegid ütlevad, et Rasmann on hea kaaslane, kellega lahingusse minna. Martini kohta tõdevad töökaaslased, et ta on armastatud ja laialdaste teadmistega arst, kes on alati olemas, et aidata.

FOTO: LÄÄNE-TALLINNA KESKHAIGLA

mu.ee TOP lood:

- Lääne-Tallinna Keskhaigla tunnustas parimaid
- LDL-kolesterool luubi alla: intervjuu kardioloog Anu Hedmaniga
- Ida-Viru Keskhaigla sai uue juhatuse liikme
- Ekspertid: omikron takistab karjaimmuunsuse teket
- Mercki ravim näitas laboriuuringutes omikronivastast toimet
- LAVi HIV-pos naisel tekkis kuni 21 COVID-19 mutatsiooni
- Liigne teleri eest istumine võib tõsta venoosse tromboosi riski
- Omikroni alamliik on teadlased ärevaks muutnud

Toimetaja repliik:

Õue: päikese, tuule ja lume kätte paranema!

Kadi Heinsalu

Meditsiiniuudiste peatoimetaja

USas ilmus huvitav uuring, millest ka mu.ee kirjutas. Selgus seos õues päikese käes viibimise ja Sclerosis Multiplex haiguse vähema ohu vahel. Mida rohkem lapsed õues ringi lipavad, soovitatavalt päikselisel ajal, seda vähem see tõsine haigus neid täiskasvanueas ohustab. Teadagi on liikumi-

ne värskes õhus ka paljude muude haiguste ennetamise pant. See meenutas mulle kunagi nähtud naljapilti, kus 1970ndatel ema hõigub toa uksele õues möllavat last, et see ometi korraks tuppa sööma tuleks. Tänapäeva pilt oli vastupidine: ema lükkab nutiseadmest küünte ja hammastega kinni hoidvat last uksest välja, et see natukene ringi liiguks. Üleskutse õue minna sobib aga kõigile!

Triin Tabur, tel 6670455
Margot Vent, tel 6670 446
Reklaam: tel 667 0177
reklaam@aripaev.ee
Maarja Kõrv, tel 6670 245
maarja.korv@aripaev.ee
mobiil: 52577708

Tellimine ja levi:
med@aripaev.ee
tel 667 0100, faks 667 0300

Tellimine internetis:
www.mu.ee 12 kuud 180 eurot
12 kuud (täispakett)
185 eurot
12 kuud (paberleht eraldi)
168 eurot
(hinnad sisaldavad käibemaksu)

Trükk: AS Kroonpress
Väljaandja: **AS Äripäev**
Vana-Lõuna 39/1, 19094 Tallinn

Üks küsimus: Kui palju on teil COVIDisse nakatunud töötajaid?

Veiko Vahula

SA Pärnu Haigla ravijuht

Meil on 24 töötajat teadaolevalt kontaktitud, neist 3 on kodus isolatsioonis. Vaktsineeritud töötajad jälgivad tervist, kasutavad respiraatorit ja testitakse 7. päeval kontaktist. Haigestunud töötajaid on hetkeks 36. Hetkel saame veel oma inimestega hakka ja ajutiselt juurde värvanud ei ole.

Matti Maimets

TÜ Kliinikumi infektsioonikontrolli teenistuse direktor

Kliinikumis viibib isolatsioonis esmaspäeva seisuga 99 töötajat. Olukord on keeruline ning nii nagu kogu COVID-19 pandeemia jooksul, ei ole ka siin kiireks lahenduseks töötajate juurde värbamine. Tegemist on kõrgelt kvalifitseeritud tervishoiutöötajatega, keda asendada on keeruline.

Anna Aleksandrova

IVKH infektsioonikontrolli öde

Jaanuaris oleme fikseerinud 33 tervishoiutöötaja haigestumuse koroonaviirusesse. See on veidi üle 2% keskhaigla töötajatest. Haiglasisesed COVID-puhanguid ei ole. Tänu töötajate koostööle on olukord kontrolli all. Töötajad jälgivad hoolikalt tervislikku seisundit ja koroonaviirusele omaste sümptomite ilmnemisel annavad nendest infektsioonikontrollile teada. Suudame kiiresti välja selgitada lähikontakteid ja korraldada testimist. Pea 100% juhtudel tuakse viirus haiglasse kodust. Tervishoiutöötajate, eriti ödede, vajadus on praegu suur.

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

Reform

Plaan on liita tervise- ja ravimiamet kokku

EESTI Sotsiaalministeerium on valitsemisala asutuste juhtidega arutanud kindlat plaani ühendada terviseamet ja ravimiamet, kirjutas ERR. Uus ühendamet peaks kava järgi tööd alustama järgmise aasta 1. jaanuarist ja terviseametile otsitav uus juht jääks ühendametit juhtima. Esimesed sammud on juba tehtud ja asjassepuutuvate asutuste juhtidega ühendamiskaava arutatud, ütles ERR-ile sotsiaalministeeriumi kantsler Maarjo Mändmaa. “Plaan on alustada sellise tempoga, et ikkagi enne suve oleme ettevalmistustööd teinud. Ja et riigikogu saaks vajalike muudatuste üle arutada sügisel,” lausus Mändmaa. Järelevalveasutustena võivad ühendamisel kõne alla tulla ka näiteks sotsiaalkindlustusamet ja tööinspektsioon. 2016 oli plaan ühendada samuti need kaks ametit ja lisaks Tervise Arengu Instituut, kuid see plaan jäi soiku.

Laienemine

Töökeskonna vaimse tervise ettevõtte ost

TALLINN Töötervishoiu- ja erameditsiini ettevõtte Qvalitas Arstikeskus omandas täisosaluse töökeskonna vaimse tervise toetamise teenuseid pakkuvast ettevõtte Meeletervis. Tehingu tulemusena luuakse patsientidele võimalus saada Qvalitasest tervishoiuteenust, mis arvestaks paremini üha kasvava nõudlusega vaimse tervisega seotud abi järele. Qvalitas Arstikeskuse juhatuse esimehe Tõnu Veldi sõnul ulatub Qvalitase koostöö Meeletervisega ühiste terviselahenduste pakkumisel juba 2016. aastasse.

Karjäär

IVKH sai õenduse ja patsiendikogemuse juhi

IDA-VIRUMAA Eelmise aasta detsembris kuulutas Ida-Viru Keskhaigla (IVKH) välja avaliku konkursi kolmanda juhatuse liikme ehk õenduse ja patsiendikogemuse juhi leidmiseks. Avalduse saatnud üheksast inimesest valis nõukogu uueks juhatuse liikmeks IVKH EMO õendusjuhi Ksenia Verhovskaja. Ta on pärit Kohtla-Järvelt, kuid kogenud mõnda aega elamist ka teistes Eesti paikades. “Omandasin keskhariduse Noarootsi Gümnaasiumis, mis oli üks olulisemaid verstaposte minu iseseisvas elus,” ütles juhatuse uus liige. Õe rakenduskõrghariduse omandamise kõrvalt Tallinna Tervishoiu Kõrgkoolis hakkas ta tööle hooldajana IVKH sisekliinikus. Sealt läks tööle intensiivraviosakonda, edasi kiirabisse ja EMOSse. „Aastal 2018 lõpetasin õe põhiõppe, poole aasta pärast asusin magistriõppesse intensiivõenduse erialal Tartu Tervishoiu Kõrgkoolis,” rääkis Verhovskaja. Magistriõpet lõpetades töötas ta samas kõrgkoolis õppejõuna, andis intensiivraviõenduse loenguid ja praktikume.



meditsiiniuudised@aripaev.ee

Peatoimetaja:

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

ATH 2.0 lapsepõlvest täiskasvanueani

Paljud peavad ATHd lastehaiguseks, millest kasvatakse välja. Aga nii see pole, ka täiskasvanut juhib see tihti õnnestuse, vanglasse, lühendab eluiga. Raamat keskendub ATH-aju mõistmisele, pakkudes strateegiaid ATH-lastele ning -täiskasvanutele, aga ka kolleegidele ja peredele, et vähendada häirega kaasnevat negatiivset külgi ning suurendada eeliseid. Autorid: Edward M. Hallowell, John J. Ratey. Äripäev, 224 lk. Tellimisinfo: <https://pood.aripaev.ee>



17.02

VAIMSE tervise konverents koostöös Confido vaimse tervise keskuse ja psühhiaatrie seltsiga toimub neljandat aastat. Teemadeks naise vaimne tervis, lapsed ja noored, erinevad (uued) teraapiad. Saal on välja müüdud, võimalik veel soetada veebipileteid: <https://pood.aripaev.ee/vaimnetervis2022>

Mõtisklus:

Patsiendi usaldus on arstile suurim tunnustus

Aasta arsti tiitel oli suur ja väga ootamatu tunnustus, mis tõi edaspidiseks kindlasti ka kohustuse seda tiitlit väärida. Tunnustust vajavad kõik ja ka minul on rohkelt väga pühendunud ja professionaalseid kolleege, kes kõik on samuti tunnustuse väärilised. Tunnen tänulikkust usaldavate patsientide ja toetavate kolleegide ees ning rõõmu sellest, et meie riigis arste sellisel viisil märgatakse. Samuti ei lase arstiamet tekkida mõttelaiskusel ja igavusel, sest pidevalt on vaja midagi juurde õppida. Aasta arsti tiitel tähendabki minu jaoks kõige enam inimeste usaldust - selle väljateenimine on tõeline tunnustus. Lisaks arstitööle olen ka päris suurte meeskondade juht: siin on minu jaoks kõige suurem väljakutse luua oma inimestele arendavad töötingimused ning võimalused endi parimaks realiseerimiseks. Läbi selle jõuab meie patsientideni ka parimal tasemel ravi.

Läinud aasta tõi kaasa patsiente, kelle tervis sai koroonaviirusega pihta, aga



Pille Mukk

Regionaalhaigla pulmonoloog, Rapla haigla juht, aasta arst 2021

Arsti elukutse on olnud minule kutse läbi elu. Ühtegi teise ametisse ei ole ma kunagi ennast mõelda osanud.

ka väga palju küsimusi ja selgitusi kõigile patsientidele seoses pandeemia ning selle võimalike mõjudega. Tagasi vaadates on kõige keerulisem olnud tagada, et lisaks koroonapatsientidele oleks vajalik terviseabi kättesaadav ka kõigi teiste patsientidega patsientide jaoks.

Haiglas oli kolleegide viirusega nakatumine ning suur töökoormus selle foo-

nil igapäevane teema. Möödunud aastat jääb meenutama ka see raske tõde, et vaatamata koroonavaktsiinide kättesaadavusele ei olnud meie ühiskonnas valmis end laialdaselt vaktsineerima, potentsiaalselt vaktsineeritavaid surmasid oli siiski liiga palju ning koormust tervishoiule ei olnud võimalik langetada. Positiivselt poolelt tooksin märksõnadena välja kollegiaalsuse ja koostöö efektiivsuse. Nagu näha, siis ilma pandeemia mõjudeta ei saanud nimetada ühtegi valdkonda selliseks see aasta tõesti kujunes.

Tiitel mulle oluline, kuna patsiendi usaldus on arsti kõige suurem krediit ja tunnustus. Tähtis on see, et ka patsient ise tahab oma tervisesse panustada, tunneb huvi ning mõtleb arstiga kaasa. Selliste patsientidega kokkupuutumine on alati kõige suurem rõõm ning kui olen neid aidata saanud, siis on rõõmu topelt.

Kui patsient ütleb, et "mulle on väga tähtis, et just Teie olete olnud minu arst

ja olete andnud kindlustunde", siis selline tunnustus on väga mõjus. Samuti see, kui patsientide lähedased on neile keelisel hetkel saanud tuge ning seda väljendavad.

Arste hinnatakse Eestis. Negatiivset tagasisidet on harva, kuid eks siingi kehtib paraku "tilk tõrva meepotis" printsiip - seda tuleb teada ja osata sellega toime tulla.

Eesolevast. Pandeemia sellises ulatuses võiks ehk küll punkti saada. Selle vastu ilmselt ei saa, et koroonaviirus meid saatma ning puhanguki ka suuremaid probleeme tekitama jääb.

2022. aastal peaksid tervishoius tekkinud muutused, et edaspidi paremini toime tulla. Sel aastal koguneb kindlasti jätkuvalt juurde teadmisi ning kindlasti ka mõni vastus praeguse pandeemia küsimustele selle väga muutliku viiruse kohta. Koroonanakatamise uued ravi võimalused on ehk ka peatselt kättesaadavad.

Intervjuudest mu.ee-le ja regionaalhaigla veebilehele.



HÜBRIIDKONVERENTS

18.03.2022

Tallinna Sadama Kruiisiterminalis

KÕRV. NINA. SUUÕÕS. KAE

Aktuaalsemad kõrva, nina ja kurguga seotud haigused

Euroopa rinosinusiidi käsitusjuhendi ülevaade
Keda ma tahaks saata kõrva-nina-kurguhaiguste spetsialistile?
Mida peale hakata, kui laps on kogu aeg haige?
Suu limaskestade haigused
Mida näitab keel? Perearsti ettekanne
Huule- ja suulaelõhega laste käsitus
Süljenäärme haigused (põletikud, kivid, tuumorid)
Kaelasõlmede käsitus
Kilpnäärmevähk
Tasakaaluhäire käsitus
Teekond kuuldeaparaadini - erinevad võimalused Eestis



EESTI KÕRVA-NINA-KURGUARSTIDE JA PEA- JA KAEKAKIRURGIDE SELTS



Eesti Perearstide Selts



MEDITSIIINI-KONVERENTSID

Annab
7 täiendkoolitus-
punkti

Tunnistused väljastab
Eesti Kõrva-Nina-Kurguarstide ja
Pea- ja Kaelakirurgide Selts.

[**pood.aripaev.ee/**](https://pood.aripaev.ee/)
knk-konverents

Nii saali- kui ka veebipileteid
ostjad saavad konverentsi
30 päeva jooksul järele vaadata.

uudised



Keskendume järeljäänud haigushoo-
ajal eakate esmasele vaktsineerimisele
ja täiskasvanute tõhustusdoosidele.

Tervise- ja tööminister Tanel Kiik riigi vaktsineerimiskavast. Vt mu.ee

Laboratoorsed testid näitasid,
et kolmandik testitud plasttoo-
detest sisaldas rasvarakkude
arengut soodustavaid kemikaale.

FOTO: SHUTTERSTOCK

Teadlased: argised plastpakendid aitavad kaasa rasvumisele

Ennetus Raku- ja loomkatsed viitavad plasti ja kaalutõusu seosele

Saksa-Norra teadlaste väitel võivad argistes plasttoodetes sisalduvad kemikaalid kaasa aidata elanikkonna rasvumisele.

Mitmekülgset, odavat ja kergesti töödeldavat plastmassi kasutatakse laias valikus tarbekaupades mööblist pakenditeni. Materjal on küll mugav, kuid mitte probleemivaba: lisaks tohutule jäätmekoormusele tekitavad muret keskkonda jõudmisel tervist kahjustada võivad kemikaalid. Üheks selliseks on hormoon-süsteemi kahjustav bisfenool A (BPA), millel võib olla kahjulik mõju muu hulgas viljakusele ja närvisüsteemile. Hormoonid mängivad rolli ka ainevahetuses. Saksa-Norra teadlaste meeskonnal on alust arvata, et igapäevane kokkupuude plasttoodetes sisalduvate kemikaalidega võib põhjustada rasvumist, vahendas mediuutiset.fi.

Suur hulk eri kemikaale

Nimelt leidsid Norra tehnika- ja teadus-ülikooli teadlased 34 igapäevases tootest, näiteks jogurtipurkidest, joogipudelitest ja köögikäsnadest üle 55 000 eri kemikaali ja üle 600 eri keemilise segu, millest 11 mõju ainevahetusele oli juba teada. Laboratoorsed testid näitasid, et kolmandik testitud plasttoodetest sisaldas rasvarakkude arengut soodustavaid kemikaale.

Need programmeerivad ümber nn tüvirakkude funktsiooni, muutes need rasvarakkudeks, mis paljunevad ja ladestuvad liigseks rasvaks. Rasvumise pandeemia põhjustab märkimisväärset haiguskoormust selliste kaasuvate haiguste tõttu nagu II tüüpi diabeet, südame-veresoonkonna haigused, hüpertensioon, mitteametlik rasvmaksahaigus, insult ja teatud tüüpi vähid. 1975. aastast on rasvunud inimeste arv maailmas peaaegu kolmekordistunud. Kõrge kehamassiindeks ja sellega seotud kaasuvad haigused põhjustasid 2015. aastal maailmas neli miljonit surmajuhtumit, kusjuures peamiseks surmapõhjuseks olid südame-veresoonkonna haigused, millele järgnesid diabeet, krooniline neeruhaigus ja vähk. See rahvatervise probleem on suuresti tingitud geneetilisest taustast ja muutustest elustiilis, mis on seotud toitumise, liikumise, unepuuduse ja vananemisega. Epidemioloogilised tõendid viitavad sellele, et mainitud tegurid ei ole rasvumise pandeemia leviku ulatuse ja kiiruse selgitamiseks piisavad. Arvestades, et endokriinsüsteem kontrollib söögiisu, küllastustunnet, ainevahetust ja kehakaalu, on ühe lisategurina välja toodud kokkupuude endokriinsüsteemi rikkuvate kemikaalidega. Endokriinsüsteemi häirete seostamine rasvumisega andis aluse nn obeso-

Üheks rasvumise lisateguriks on kokkupuude endokriinsüsteemi rikkuvate kemikaalidega.

geensele hüpoteesile, mille kohaselt keskkonnakemikaalid (obesogeenid) soodustavad rasvumist otseste (nt adipotsüütide sidumine, diferentseerumine ja kasvu soodustamine) ja kaudsete mehhanismide (nt metaboolsete seadeväärtuste muutus) kaudu. Seda hüpoteesi laiendati, hõlmates ka teised ainevahetushäired ning võeti kasutusele termin "ainevahetust häiriv kemikaal" (MDC). Paljud obesogeenid häirivad normaalset endokriinset regulatsiooni. Endokriinsüsteemi kahjustavad ained, nagu biotsiidid tributüülin ja pestitsiidid diklorodifenüültri-kloro-

etaan (DDT) ning plastkemikaalid, nagu bisfenoolid ja ftalaadid, häirivad metaboolseid funktsioone või soodustavad rasvumist raku- ja loomkatsetes. Seda toetavad ka epidemioloogilised uuringud, mis on seostanud inimeste kaalutõusu kokkupuutega bisfenool A (BPA)ga, samas kui kokkupuude ftalaadiga on andnud vastuolulisi tulemusi. Sellegipoolest näitavad uuringud seost teatud ftalaatidega kokkupuute ja rasvumise vahel.

Plastil võib olla mõju ka põletikulise soolehaiguse (IBD) tekkele. Nimelt leiti hiljuti väikesemahulise uuringu käigus, et IBDga inimeste väljaheites oli rohkem mikroplasti kui haigust mitte põdenud inimestel, vahendab medicalnews-today.com.

Kogumõju näib olevat hoomamatu

Arvestades plastikust tarbekaupade keemilist keerukust, on bisfenoolid ja ftalaadid vaid jäämäe tipp. Lõpptoode koosneb sageli mitmest polümeerist ja tahtlikult lisatud aineist, nagu täiteained või lisaained, aga ka tahtmatult lisatud ainetest, näiteks tootmisjäätajad. Regulaatiivsete andmekogude põhjal seostatakse ainuüksi toiduainete plastpakenditega üle 4000 aine ja teadaolevalt kasutatakse plastides 10 547 kemikaali.

15

KUU peale üheksalt otsustas valitsus pikendada alaealise COVID-tõendi kehtivusaega. Reisimisel välismaale kehtib alaealisele edasi üheksa kuu tõend. Siiani pole Euroopa Ravimiamet kinnitanud laste ja noorte COVID-19 vaktsiini tõhusust.



Nädalas kolm paari kaksikuid

IDA-TALLINNA Keskhaiglas ja Lääne-Tallinna Keskhaiglas tuli mullu ilmale kokku 150 paari kaksikuid ehk peaaegu kolmed kaksikud nädalas. Esi- meses haiglas sündisid mullu ka ühed kolmikud.

1,2 miljoni inimest suri 2019 ravimiresistentsuse tõttu

Värske raporti kohaselt suri 2019. aastal enam kui 1,2 miljonit inimest ehk enam kui HIV/AIDSi või malaariasse mitme antibiootikumi suhtes resistentsete bakterite põhjustatud infektsioonidesse.

Tervishoiuametnikud üle maailma on korduvalt hoiatanud ravimiresistentsete bakterite ja teiste mikroobide leviku kasvust, mis on tingitud antibiootikumide väär- ja ülekasutamisest, soodustades mikroorganismide "superbakteriteks" kujunemist. Ajakirjas The Lancet avaldatud ülemaailmne antimikroobse resistentsuse aruanne näitas, et antimikroobne resistentsus (AMR) põhjustas otseselt hinnanguliselt 1,27 miljonit surmajuhtumit, kirjutas Reuters. Uuringu analüüsi 204 riigi ja territooriumi andmeid. Uuringu kaasautor ja Washingtoni ülikooli professori Chris Murray sõnul ennustasid varasemad hinnangud 2050. aastaks 10 miljonit AMR-surma juhtumit aastas. Maailma Terviseorganisatsioon hoiatas mul- lu, et ükski 43 väljatöötamisel olevast või

204

riigi andmed näitasid kokkuvõttes sama olukorda.

hiljuti heakskiidetud ravimist ei ole antimikroobse resistentsuse vastu võitlemiseks piisav.

Pittsburghi ülikooli meditsiiniprofessor Cornelius Clancy pakkus välja, et üks viise AMRi vastu võitlemiseks on otsida uut ravimudelit, kuna aastakümneid alates penitsilliinist kasutusel olnud traditsiooniline antibiootikumi mudel on end ammendanud. Enamiku 2019. aasta surmajuhtumitest põhjustas ravimiresistentsus alumiste hingamisteede infektsioonide (nt kopsupõletik) puhul, nendele järgnesid vereringe- infektsioonid ja kõhusisesed infektsioonid. AMRi mõju on praegu tõsisem Sahara-taguses Aafrikas ja Lõuna-Aasias.

mu.ee

Bakterid programmeeritakse tootma uusi antibiootikume

Soomes Turu ülikoolis valminud doktoritöö kohaselt saab uudset Reporter Guided Mutant Selection (RGMS) meetodit kasutada bakteriliikide muutmiseks ja nende programmeerimiseks väärtuslike ühendite tootmiseks; autor usub, et loodud meetod kiirendab uute ravimite avastamist.

Meetodit saab kasutada algses peremeesorganismis.

Doktoritöö autor Bikash Baral aktiveeris oma uurimistöös UV-kiirgusega ekspresseerimata vaikiva geeniklastri promootori.

Meetod aitas programmeerida bakteriliiki (Amycolatopsis orientalis NRRL F3213) tootma mutaksanteeniühendit, kirjutas mediutiset.fi. Aktinobakteritel on erakordne võime toota mitmesuguseid erinevate tootetega.

Lisaks viitab nende genoomide arvutianalüüs tohutule potentsiaalile toota uusi ühendeid, mida bakterid normaalses keskkonnatingimustes ei tooda.

RGMS-meetodi puhul kantakse vaikse

ja ekspresseerimata biosünteesilise geeniklastri promootor algses peremeesorganismis kahe reportergeeni ette.

Reportergeen on fluorestsseeruv ja antibiootikumiresistentsuse marker. Saadud kloonid puutuvad kokku UV-valgusega, mis omakorda aktiveerib vaikse promootori ja seega ka fluorestsseeruva reportergeeni.

Fluorestsentsaktiveeritud rakkude sorteerimismeetodi (FACS) abil saab valida ja eraldada miljonitest rakkudest koosnevast populatsioonist fluorestsentsi tootvad üherakulised mutandid. Sorteeritud mutantsete rakkude abil toodeti mutaksanteen, spetsiifiline metaboliit, millel oli unikaalne keemiline struktuur. "Sel- le lähenemisviisi abil suutsin avastada ja kirjeldada uut metaboliiti, mida tuntakse mutaksanteenina. Usun, et minu väl- ja töötatud RGMS-meetod võib kiirenda- da ravimite leidmise protsessi ja luua uue viisi antibiootikumiresistentsete patogeenide vastu võitlemiseks," ütles töö autor.

mu.ee



REUMA-FOORUM 2022: LAPSED JA NOORED

HÜBRIIDKONFERENTS

12.05.2022

RADISSON BLU HOTEL OLÜMPIA
KONFERENTSIKESKUS

SAAL



VEEB

Eesti Reumatoloogia Selts
Estonian Society for Rheumatology

EESTI REUMALIIT

Juveniilne idiopaatiline artriit –
haigestumise trendid viimasel kahel aastakümnel
Võimendatud valu sündroomid lastel, meeskonna käsitus
Ülekoormusega seotud liigesprobleemid lapseas
Rühiprobleemid ja skolioos
Abivahendid ja taastusravi liigeshaigete laste ravi osana
Lapsed ja koroonaviiruse vastane vaktsineerimine
Üleminek täiskasvanuikka – kuidas see saaks olla sujuvam?
Patsiendilugu
Reumaatiline haigus ja rasedus
Noore ema kogemustelugu
Luupus ja teised haruldased haigused
Juveniilse idiopaatilise artriidi ravi
Psühholoogiline tugi lastele ja vanematele
Raske COVID lastel: Multisüsteemne põletikuline sündroom

Tutvu lektorite ja piletihindadega ning registreeru:

pood.aripaev.ee/reumafoorum-2022-lapsed-ja-noored

Nii saali- kui ka veebipiletite ostjad saavad konverentsi 30 päeva jooksul järele vaadata.

Osalemine annab
7 täiendkoolituspunkti.
Tunnistuse väljastab
Eesti Reumatoloogide
Selts.

luubi all



Rakvere haigla juht Ain Suurkaev.

FOTO: SVEN ARBET/SCANPIX

Kulude

Megaarved Investeeringud

Eelmise aasta lõpu energiahinna märkimisväärne ja ootamatu tõus tuli üllatusena ka tervishoiuteenuse osutajatele ja mõnigi neist leidis kirjastist 3-4 korda kõrge ma elektriarve. Lahendust loodatakse haigekassa rahastuspõhimõtete muutmisest.

Triin Tabur

triin.tabur@aripaev.ee

Põhja-Eesti Regionaalhaigla finantsjuht Taavi Gröön nendib, et aastataguse ajaga võrreldes tuli energiahindade nii ulatuslik kasv kindlasti üllatusena, eriti novembri ja detsembri kulude näol. Suurhaigla energiakulud olid mullu novembris 360 000 ja detsembris 709 000, lisaks käibemaks. Aasta varem oli sama kulu vastavalt 187 000 ja 231 000 eurot.

Tänavust aastat planeerides on Gröön sõnul kasutatud mullu septembri hinnataset, mis oli juba kõrgem. Tulemusena on aasta energiakulu on umbes kaks miljonit eurot kõrgem eelmisest aastast. "See mõjutab otseselt vaba rahavoogu ning investeermisvõimekust ja tähendab, selle summa võrra saame teha vähem investeeringuid," ütleb finantsjuht.

Küsimusele, kas haigla reageerib megavarvetele äkki tasuliste teenuste hinnatõusuga, vastab Gröön, et need hinnad püütakse hoida jooksvalt ajakohased. See tähendab, et kui kulubaasis on olulisi muutusi, vaadatakse hinnad kindlasti üle. Siin on aga suuremaks mõjutajaks personalikulu ning see toob finantsjuhi sõnul aasta jooksul kindlasti kaasa muutusi teenuste hinnas. Patsientidele osutatavad tasulised teenused moodustavad siiski vähem kui 1% regionaalhaigla tuludest.

Kuressaare haigla juhatuse liige Märt Kölli ütleb, et neil kasvas elektrienergia 2021 detsembris võrreldes novembriga 165 protsenti. Eelmise aasta detsembris tarbis ravisutus 125,346 megavatt-tundi (MWh) elektrienergiat kogukuluna 38 000 euro eest. Megavatt-tunni hind oli 303 eurot. "2020. aasta detsembris tarbisime 128,251 megavatt-tundi kuluga 14 425 eurot, megavatt-tunni hind oli 112 eurot," võrdleb

Taavi Gröön,
regionaalhaigla finantsjuht

See mõjutab otseselt rahavoogu, selle summa võrra saame teha vähem investeeringuid.

suur kasv jahmatas

kannatavad, kui hinnatõus jätkub

Kõlli. Keskmine kulutõus detsembris oli 270,54 protsenti.

Mullu novembris tarbis saarehaigla 120,011 MWh elektrienergiat kogukuluna 22 000 eurot eest (MWh oli 183 eurot); 2020. aasta novembris tarbis 117,899 MWh kuluga 12 034 eurot (MWh oli 102 eurot), seega keskmine kulutõus novembris moodustus 179,74 protsenti.

“Detsembri anomaalne elektrienergia kulu on loomulikult üllatus, novembri pluss 8000 eurot on detsembri pluss 24 000 euro kõrval tõesti tilluke,” ütleb Kõlli. “Kindlasti on sellistel mahtudel mõju esialgu haigla arengule: näiteks investeeringud, mis tuleb ära jätta,” jätkab ta.

Rakvere haigla juhatuse esimees Ain Suurkaev ütleb, et kaugkütte poole pealt ei ole nende detsembrikuised kasvud nii suured kui elektrienergia puhul. “Kaugküttevõrku tootja kasutab põhikütuse- na hakkepuitu ning sellest tulenevalt oli meil 2021 detsembri hinnakasv võrreldes aastaga 2020 vaid 1,25 korda,” räägib Suurkaev. “Lisaks kasvas meie kulu küttele ka uute teenuse pindade kasutuselevõttust ehk siis avatud taastusravi keskuse arvelt,” ütleb ta ja lisab, et välisõhu temperatuuris oli ka aastati vahe.

Börsihind kerkis otse üles

Keerulisem situatsioon oli Suurkaevu sõnul aga elektrienergia, kus kulude muutus oli haigla jaoks 2,37-kordne. “Pea sada protsenti sellest on ikka vaid hinna kasv. Me oleme aasta jooksul rakendanud säästvamaid valgustussüsteeme ja kindlasti on ka kaasaegne tehnika, mida asenduseks ostetud või juurde soetatud, kulusäästvam. Paraku oleme me oma seniste valikute põhjal otse börsihinnast sõltuvad,” ütleb ta. “Täna tähendab meie eelarvemudeliga iga reaalne püsikulude kasv, mida ei ole Eesti Haigekassa hinnamudelites rahastatud, kärbet meie investeeringutest,” nendib ka Suurkaev.

Lääne-Tallinna Keskhaigla finantsjuht Siim Kallast tõi välja, et 2021. aasta novembris ja detsembris olid kütte- ja elektrikulud haiglas üle kahe korra suuremad kui 2020. aastal samal ajal, mis tähendab haigla jaoks kahe kuu kohta kulude kasvu umbes 200 000 eurot.

“Olime küll kursis, mis energiahindadega toimub, aga kui reaalsed arved saabusid, olid numbrid siiski ehmatavad, eriti just detsembrikuu arve,” ütleb Kallast. “Me ei ole veel pidanud eelarvet, seal hulgas in-

vesteeringuid kärpima, aga kui energiahinnad jäävad sedavõrd kõrgeks ka edaspidi, siis on selleks ressursside leidmine paratamatu. See tähendab, et ka eelarve kärpimine tuleb kõne alla,” möönab ta ja lisab, et haiglal ei ole võimalik energiatarbimist piirata. Kallasti hinnangul oleks abiks, kui haigekassa aitaks energia hinnatõusu osaliselt katta. Tasuliste teenuste hinda energiakulude järsk kasv haigla esindaja sõnul siiski ei tähenda, sest tasuliste teenuste osakaal ei ole Kallasti sõnul niivõrd suur, et see lahendaks probleemi. “Aeg-ajalt vaatame tasuliste teenuste hinnad üle ja vajadusel korrigeerime neid, aga need otsused sõltuvad rohkem turusituatsioonist ja personalikuludest,” lisab finantsjuht.

Ka Ida-Tallinna Keskhaigla ehitus- ja tehnosüsteemide osakonna juhataja Kalle Müts kinnitab, et Tallinna teise keskhaigla energiakulud on tõusnud detsembris suurusjärgus 40%. “Ükski tervishoiuteenus seetõttu osutamata ei jää. Jälgime pidevalt oma eelarvet ning teeme vajadusel muudatusi,” ütleb osakonnajuht.

Ida-Viru Keskhaigla tegevjuht Tarmo Tohver toob välja, et võrreldes 2020. aasta detsembriga oli 2021. aasta detsembris soojustenergia arve pea poole suurem. Elektrienergia arve 2021. aasta detsembris oli võrreldes 2020. aasta detsembriga rohkem kui kaks korda suurem. “Ehkki meil sellist hinnatõusu eelarves planeeritud ei ole, jätkame kõiki tegevusi ja investeeringuid plaanipäraselt,” kinnitab haigla juht.

Tartu Ülikooli Kliinikumi juhatuse esimees Priit Perens ütleb, et nad on võtnud varem välja võrdluseks novembrikuu ja nii näiteks kulus 2020. aasta novembrikuus kliinikumis elektrienergiale 63 895 eurot. 2021. aasta novembrikuus kulus kliinikumis elektrienergiale 123 190 eurot.

“Kuna kliinikum osatab elekt-

rienergiat fikseeritud hinna alusel poolaasta kaupa, siis selle aasta jaanuarist kehtima hakanud hind on senisest 2,7 korda kallim,” märgib Perens mullu detsembri lõpuni kehtinud hinnast kõneldes. Kliinikumi kaugkütte hind kallineb tema sõnul aga isegi 11,4%. “Senise korralduse alusel ravi rahastamise leping aastases arvestuses lühiajalisi erinevaid jooksvate kulude kõikumisi ei arvestanud,” ütleb suurhaigla juht. “Nüüd on haigekassa aruteludes otsitud võimalusi seda teha.”

Ühest korrrast abist jääb väheks

PERHi finantsjuht Taavi Gröön märgib, et ka ühekordne hüvitamine on sellises olukorras oluline. See on aga lühiajaline lahendus ja ei ole näha, et põhjused, mis on energiahindade tõusu kaasa toonud, lühiajaliselt laheneksid. “Lahendust on vaja kinnistute ja tehnoloogia rahastamisele laiemalt, need komponendid on teenuse hinnas alarahastatud juba enne energiahinna tõusu ning mõju rahavoole on suurem kui praegune energiahindade kasv,” ütleb Gröön.

Haigekassa nõukogu esimees tervise- minister Tanel Kiik on palunud haigekassa juhatusel hinnata, millised on võimalused toetada perearstikeskuseid ja haiglaid eri kulukomponentide tasumisel, kuna elektrihind on selgelt tõusnud. “Tegime ka võrdluse ja eelmise aastaga võrreldes on kulude maht kasvanud pea kahekordseks. Me räägime miljonitest eurodest kogukulust, kui võtame kogu tervishoiuvõrgustiku selle kütteperioodi jooksul,” ütleb tervise- minister.

Haigekassa nõukogu 14. jaanuari koosolekul arutati ka tervishoiuteenuste osutajate suurenenud energiakulutusi ning lepidi kokku, et haigekassa juhatuse koos tervise- ja tööministriga töötab välja võimalikud lahendused hinnatõusu leevendamiseks. Nõukogu koguneb uuesti 25. veebruaril ning selleks kuupäevaks peab haigekassa esitama nõukogule oma ettepanekud. Nõukogu nägemus oli esimesel kohtumisel, et enne otsuste tegemist võiks olla selge, kas ja kuidas asub riik üldiselt küttekulusid hüvitama.

Kuus korda suurem arve

Tohutu hüppe teinud elektri- ja kütetearvete tasumine on raskesse seisusse pannud ka perearstikeskused. Nõmmel töötav ja hiljuti uhiuude tervise- majja kolinud perearst Eero Merilinnule oli elektrihinna selline tõus šokk. “Olen kuulnud, et paljudel perearstikeskustel tõusis kulu 3-4 korda kõrgemaks, meil tõusis isegi kuus korda,” lisab ta.

Üllatusena tuli selline kulu kasv veel seetõttu, et eelmise aasta lõpukuudest on arstikeskus uues A-klassi energiaga majas ja lootus oli, et kulud on selle võrra väiksemad. Tekkinud lisakulule andis Merilinnu sõnul oma osa see, et uue maja infrastruktuur ei olnud aasta lõpuks paika seadistatud ning kui jahmatav arve saabus, ühendati kohe ära ka olemasolevad päikesepaneelid.

Lahendusi haigekassa poolt veel pole. “Haigekassa esindaja ütleb, et nad üritavad panna hinnatõusu tervishoiuteenuste loetelu hinnakirja, et see peaks arvestama ka elektrihinna tõusu. Esmatasandi tervishoiuteenuse osutajatel on aga käed seotud - me ei tohi ka näiteks visiitdita- su võtta.” Investeeringutest tema sõnul rääkida ei saa, arveid peab maksma ja töötajate palgafondi kallale minna ei taha, jõulupreemia lahenduse pakkusime välja jaanuaris. “Peame täpselt jälgima eelarvet ja loodame parimat,” lisab Merilinn.

Energiahinnad tõusid hiilivalt juba eelmise aasta teisel poolel, tunnistab ka Tallinnas tegutseva peremeditsiinikeskuse esindaja. Oma nime ja energiakulu täpseid summasid ta avaldada ei soovi, aga võtab kokku, et maja elektrikulu on 2021. aasta esimene kuu võrreldes mullu detsember enam kui kaks korda kasvanud, küte ligi kolm korda. Ta tõdeb, et sellise hinnatõusu juures on investeeringud välistatud. Jääb loota, lisab ta, et õnnestub säilitada olemasoleva palgafondi tase.

200

● tuhanda euro võrra kasvasid kahe kuu jooksul Lääne-Tallinna Keskhaigla kütte- ja elektrienergia kulud võrreldes tavapärasega.

Mikrovaskulaarsed haigused põhjustavad stenokardiat

Diagnoos Haigus haarab südame väikeseid veresooni

Triin Ventmann
peremeditsiini resident

Kardioloog professor Ralf Dechend (Saksamaa) tegi konverentsil Cardioforum 2021 ettekande “Mikrovaskulaarsed haigused”, kus andis ülevaate nii haigusest kui ka ravivõimalustest ja uuendustest selles valdkonnas.

Koronaarne mikrovaskulaarne haigus ehk teisisõnu südame väikeste veresoonte haigus on südamehaigus, mis kahjustab koronaararterite seina. Siia maani on koronaarse mikrovaskulaarse haiguse ravi põhifookuseks olnud stenoosi kõrvaldamine, kuid hiljutistes uuringutes on näidatud, et perkutaanne koronairinterventsioon (PKI) ei ole enam ravi keskmeks. Perkutaanne koronairinterventsioon on südamehaiguse sümptomaatiline ravi. Selle protseduuri kasutamise ei ole tõestatud paremat elulemust või müokardi infarkti mitte esinemist protseduuri järgselt. Oluline on teadmine, et paljud müokardi infarktid on seotud veresoonte seinaruptuuri, mitte stenoosiga.

Perkutaanne koronairinterventsioon on patsiendi sümptomite ravimiseks ning aitab vähendada stenokardia ehk rinnaangiini esinemist. Ralf Dechend toob välja mitmed uuringud, kus PKI järgselt esineb patsientidel vähem sümptome, kuid umbes 50% patsientidest jäävad kestma iga nädalased või -päevased stenokardia episoodid, mis võivad püsida ka 4 kuud pärast protseduuri.

Verevarustus halveneb

Mikrovaskulaarne düsfunktsioon halvendab südame füsioloogilist funktsiooni ning viib müokardi verevarustuse halvenemiseni. Haigus haarab südame väikeseid veresooni, mistõttu patsientidel esinevad sagedased stenokardia episoodid ning riskifaktoritega patsientidel võib kujuneda ateroskleroos, südamepuudulikkus ja isegi müokardi isheemia. Stenokardia võib esineda ka obstruktiivset koronaararterite haigust põdemata. Ralf Dechend tuletas meelde, et koronaararterite haigust põdevatel patsientidel on koormusel sümptomid siis, kui stenoos on suurem kui 75%. Rahuolekus tekivad sümptomid neil, kellel stenoos ahendab koronaararteri valendikku rohkem kui 95%.



Suuremat tähelepanu vajavad stenokardiaga patsiendid.

FOTO: SHUTTERSTOCK

Mikrovaskulaarne haigus on laialt levinud ja raske kuluga.

professor Ralf Dechend

Mikrovaskulaarne haigus on laialt levinud ja raske kuluga ning seotud riskifaktoritega, nagu diabeet ja kõrge vererõhk. On leitud ka seos mikroveresoonte haiguste ja südamepuudulikkuse vahel. Mikrovaskulaarne düsfunktsioon võib viia müokardi isheemiani ja seejärel müokardi fibroosini, mis on põhjuseks südame jäikuse tekkimisel. Mikrovaskulaarset haigust esineb rohkem naistel. Elulemus ei ole erinev nendest patsientidest, kellel esineb koronaararterite haigus.

Diabeet on vaskulaarne haigus, mis kahjustab nii väikeseid kui ka suuri veresooni, mistõttu on uuritud mikrovaskulaarse düsfunktsiooni olemust diabeedi haigete seas. Professor Dechend tutvus-

tas uuringut, kus osales 2700 patsienti, kellest 1172 põdesid II tüüpi diabeeti. Kolme aasta jooksul tehti järelus, et nendel patsientidel, kes põevad diabeeti ja kellel esineb vähenenud koronaarreserv, on suurem kõrgem, kui nendel haigetel, kelle koronaarreserv on säilinud. Kõige kõrgemat suremust täheldati haigete seas, kellel esineb korraga nii diabeet kui ka koronaararterite haigus. Mikrovaskulaarset haigust aitab iseloomustada koronaarse verevoolu reserv (*coronary flow reserv*). Ralf Dechend sooviks, et tulevikus kõikidel stenokardiaga patsientidel määrataks koronaarverevoolu reserv. Ettekandja loodab, et lähitulevikus tuleb igapäevatoos kasutusele kontrast ehhokardiograafia, mis võimaldaks näha koronaararterite verevoolu mitteinvasiivselt. Selline uurimismeetod on näidanud erinevate uuringute alusel edu 34–96%.

Pole ühtegi stenokardiavastast ravimit, mis töötaks kõikidel patsientidel sama efektiivselt, kuid Dechend tõi välja ranolasiini ja diltiasiemi. Euroopa Kardioloogide Selts andis välja süstemaatilise ülevaate stenokardiavastastest ravimitest ja uskumustest viimase 50 aasta meditsiini ajaloos. Ravivalikud mikrovaskulaarse düsfunktsiooni korral võiksid olla AKE-inhibiitorid või ranolasiin. Ranolasiin võiks hästi toimida patsientidele, kellel on mik-

rovaskulaarne haigus, kuid kellel ei esine probleemi suuremates veresoontes. Ralf Dechend lisas, et patsienti tuleb sagedasti jälgida ning tuleb olla valmis ravimeid vahetama, sest esmane valik ei pruugi anda soovitud tulemust.

Stenokardiaga patsient

Ralf Dechend tõi ettekandes välja ka isiklikud tähelepanekud ja mõtted seoses mikrovaskulaarse haigusega. Tema sõnul on oluline teadvustada haiguse olemasolu, sest siis on võimalik patsiente paremini aidata ja ravida. Stenokardia kaebusi tuleb võtta tõsiselt, tuleb kindlaks teha diagnoos ja sellele järgnevalt koostada raviplaan. Patsientide sümptomite kontroll on esmatähtis.

Kokkuvõtteks rõhutas professor, et on väga oluline pöörata tähelepanu mikrovaskulaarsele haigusele, mõelda selle diagnoosimisele ning stenokardiaga patsientide käsitlusele. Oluline on tähelepanu pöörata ka patsientidele, kellel esineb stenokardia, kuid kellel ei ole obstruktiivset koronaarsündroomi. Patsientidele tuleb läheneda interdistsiplinaarselt ja patsienti tuleb suunata ning julgustada igapäevaselt liikuma. Füüsiline koormus mõjub positiivselt veresoontele, vererõhule ja omab lisaks veel palju muid positiivseid toimeid.



Näidustused: ¹

Ranexa (ranolasiin) on näidustatud **lisaravimina** sümptomaatiliseks raviks stabiilse stenokardiaga täiskasvanud patsientidele, **kelle haigus esmavaliku stenokardiaravimitega** (nt beetablokaatorid ja/või kaltsiumi antagonistid) **piisavalt kontrollile ei allu või kes neid ravimeid ei talu.**

SOODUSTUSEGA²
75-90%
Diagnoosikood I20
Esmane väljakirjutamis-
õigus kardioloogil*



Algannus: ¹
375 mg kaks korda päevas



2-4 nädala pärast: ¹
500 mg kaks korda päevas



Maksimaalne annus: ¹
750 mg kaks korda päevas

Annustamine: ¹

Täiskasvanud: Ranexa (ranolasiin) soovituslik algannus on 375 mg kaks korda päevas. Annust võib suurendada 2-4 nädala pärast tasemeni 500 mg kaks korda päevas ja titreerida olenevalt patsiendi ravivastusest täiendavalt soovitatava maksimaalse annuseni 750mg kaks korda päevas.

Raviga seotud kõrvalnähtude (nt pearinglus, iiveldus või oksendamine) tekkimisel võib osutada vajalikuks titreerida Ranexa (ranolasiin) annust väiksemaks, tasemele 500 mg või 375 mg kaks korda päevas. Kui sümptomid pärast annuse vähendamist ei kao, tuleb ravi katkestada.

Enne ravimi väljakirjutamist palun tutvuge ravimi omaduste kokkuvõttega (kinnitatud oktoobris 2020).

Vastunäidustused: ¹

Ülitundlikkus toimeaine või ravimi ükskõik millise abiaine suhtes. Raske neerukahjustus (kreatiniini kliirens < 30 ml/min). Mõõdukas või raske maksakahjustus. Tugevate CYP3A4 inhibiitorite (nt itrakonasool, ketokonasool, vorikonasool, posakonasool, HIV proteaasi inhibiitorid, klaritromütsiin, teliitromütsiin, nefasodoon) samaaegne kasutamine. Ia klassi (nt kinidiin) või III klassi (nt dofetiliid, sotalool) antiarütmikumide, välja arvatud amiodarooni samaaegne manustamine.

Kõrvaltoimed: ¹

Ranexat (ranolasiini) kasutataval patsientidel tekkivad kõrvaltoimed on üldjuhul kerged kuni mõõdukad ning tekivad sageli ravi 2 esimese nädala jooksul.
Vt ravimi omaduste kokkuvõtte. www.ravimiamet.ee

Hoiatused ja ettevaatusabinõud kasutamisel: ¹

Ettevaatlik peab olema ranolasiini määramisel või annuse suuremaks tiitrimisel patsientidele, kelle puhul eeldatakse kokkupuute suurenemist: mõõdukate CYP3A4 inhibiitorite samaaegne



Ranexa[®]
ranolasiin

*III-IV funktsionaalne klass, kellel esinevad stenokardilised kaebused vaatamata adekvaatsele antiisheemilisele ravile (beetaadrenoblokaator, kaltsiumikanali blokaator ja pika toimega nitropreparaat) või kellel need ravimid on vastunäidustatud ja **kelle puhul on kardioloogide konsilium**, kuhu on kaasatud vähemalt üks regionaalhaigla kardiokirurg või invasiivkardioloog **otsustanud, et revaskulariseerimine ei ole võimalik.** ²

manustamine; P-gp inhibiitorite samaaegne manustamine; kerge maksakahjustus; kerge või mõõdukas neerukahjustus (kreatiniini kliirens 30-80 ml/min); eakad; väikese kehakaaluga patsiendid (≤ 60 kg); mõõduka või raske kongestiivse südamepuudulikkusega patsiendid (NYHA III-IV klass).
Vt ravimi omaduste kokkuvõtte. www.ravimiamet.ee

Teoreetiline oht on, et ranolasiini samaaegne kasutamine ravimitega, mis teadaolevalt pikendavad QTc-intervalli, võib tekitada farmakodünaamilise koostoime ja suurendada võimalikku ventrikulaarsete arütmiate riski. Sellised ravimid on näiteks teatavad antihistamiinid (nt terfenadiin, astemisool, misolastiin), teatavad antiarütmikumid (nt kinidiin, disopüramiid, prokainamiid), erütromütsiin ja tritsüklilised antidepressandid (nt imipramiin, doksepiin, amitriptüliin). ¹

Täielik info ravimi vastunäidustustest, erihoiatustest ja kõrvaltoimetest on leitav ravimi omaduste kokkuvõttes (kinnitatud oktoobris 2020).

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

MÜÜGILOA HOIDJA:

Menarini International Operations Luxembourg S.A. 1, Avenue de la Gare, L-1611 Luxembourg, Luksemburg.

Täiendav teave müügiloa hoidja Eesti esindusest:

Berlin-Chemie Menarini Eesti OÜ, Paldiski mnt 29, Tallinn 10612, Eesti.

Retseptiravim.

Kooskõlastatud aprillis 2021. Kood EE_RAN-02-2021_V1_Print.

Pole olemas
rütmihäiret kui
iseseisvat sõltu-
matut kliinilist
leidu.

FOTO: SHUTTERSTOCK

Keda tuleks rütmihäirete puhul põhjalikult uurida?

Violetta Riidas

violetta.riidas@aripaev.ee

Vebinaril andis ülevaate rütmihäiretest ja sellest, kas ja kuidas ravida, Põhja-Eesti Regionaalhaigla kardioloog-vanemarst Kaido Hanni, kes on tegelenud rütmihäirete invasiivse ravi strateegiaga 15 aastat.

Kaido Hanni sõnul on süda tavaline rusikasuurune pump, mille olulisim füüsikaline mõõde on minutimaht. Rütmihäirete kontekstis on südamel väga palju psühhosotsiaalseid mõõtmekaid. "Ei ole rütmihäiret kui iseseisvat sõltumatut kliinilist leidu, vaid on haigused, mille kliiniliseks leiuks on rütmihäired (sh. eluohtlikud). Rütmihäirete sümptomaatika on seotud rohkemal või vähemal määral psüühikaga, kuid rütmihäiretega tegelemine ei ravi psüühikat," ütles Hanni.

Kindlasti ei ole õigustatud rääkida rütmihäirest kui prognostilisest markerist. Rütmihäiretega tegelemine ei vähenda kardiaalset suremust, kuid rütmihäiretega meelevaldne tegelemine võib halvendada prognoosi. Sageli satub arstile kaebustevaba inimene ehk asümptomaatiline patsient – tal on haigus või kliiniline leid, kuid tema elukvaliteeti see ei mõjuta, samas võib see olla kuni prognostiline.

Kui patsient on sümptomaatiline – tal on elukvaliteeti mõjutav haigus või kliiniline leid, siis see võib olla kuni prognostiline. Näiteks tervisekontrolli tuli kaebustevaba patsient, kellele tehti EKG ja leiti ventrikulaarne ekstrasüstoolia (VESa), mille osas patsient oli asümptomaatiline.

Rütmihäirete ravimisel on Hanni sõnul kaks eesmärki: pikendada eluiga ja parandada elukvaliteeti. Ravimise teeb keeruliseks asjaolu, et pikk elu tähendab kannatust, kuid surm n-õ naeratus näol jälle lühemat elu. Samuti võib vahel olla parim lahendus ordineerimata ravim. "Kõige tähtsam mõõde rütmihäirete korral on teada saada inimese struktuurse südamehaiguse foon," ütles Hanni. "Kui rütmihäirete üle kaebav patsient saabub arsti juurde, siis kõige tähtsam mõõde on, kas me

kahtlustame tal struktuurset südamehaigust või mitte." Rutiinselt tehtav tavaline kardiogramm (EKG), mida sageli patsientide poolt kui mõttetust kirutakse, on paraku väga informatiivne. Kui kardiogramm on normaalne, ei ole registreerimise hetkel alust kahtlustada olulist struktuurset südamehaigust. Teine näide. Patsient läheb tavalisse tervisekontrolli ja tal tabatakse EKGl VESa. Hindamisel tuleb vaadata taas seda fooni, milline on südamestruktuur. Kompleks, mis eelneb VESale, kajastab südame struktuuri.

Rütmihäirete etioloogia

Rütmihäired on kas kardiaalse või mitte-kardiaalse geneesiga. Kardiaalsed on südamespetsiifilised ehk südamest endast põhjustatud (südame isheemiatõbi, klapipatoloogiad, kardiomiopaatiaid (sh südame sarkoidoos), müokardi venitus/põrutus, bradükardiast esile kutsustud, ka-tehoolergiline VESa). Mittekardiaalsed rütmihäired on elektrolüütide tasakaaluhäired, või mille põhjustavad ravimid (digitaalsed, antidepressandid), meelemürgid (amfetamiin, kokaiin, nikotiin, alkohol), anesteetikumid, suuremahuline kirurgia, põletikulised haigused, stress, hüpertensioon, ülekaal, uneapnoe, suhkruhaigus. Samuti vähene sotsiaalne aktiivsus, mis väljendub füüsilise ja vaimse lodevusena.

Rütmihäiretega haigel on väga tähtis skriining ja alustada tuleb anamneesist ja füüsilisest uurimisest. Kahtlusel on esmane skriinimise uuring EKG ja üldiselt võib öelda, et korduvalt registreeritud patoloogiat EKG välistab mitmed kaasasündinud arütmogeensed haigused. Lausskriinimist ravijuhend ei soovita, kuna see põhjustab palju valepositiivseid tulemusi ja edasist põhjendamatu käsitlemist. Erandiks on sportlased, k.a noorsportlased. Patoloogiline EKG vajab täpsustamist eriarsti juures, järgneb pildidiagnostika kas EHHO ja/või MRI näol.

Rütmihäirete taustaks on eelkõige provokatsioon. Haigel on mingid provokatiivsed faktorid või kui neid ei ole, siis rütmihäirete seisukohalt on oluline prognosti-

line mõõde. Soovitav on kasutada uut riskikalkulaatorit Score2 ja Score2-OP, kus on märgitud vanus, sugu kolesterool, vererõhk, suitsetamine. Vastavalt riskile saab European Society of Cardiology ravijuhendist valida edasise tegevusplaani. Oluline on see, et kui patsiendil on Score risk madal, alla 5%, siis rütmihäiretega tegelemise puhul tema prognostiline mõõde ei saa olla oluline.

Millal on südameklõppimine seotud arütmia? Tõenäoline viide tahhükardia on sümptomaatika füüsilise koormuse ajal, sümptomaatika häirib und, regulaarne südameklõppimine. Ohumärgid on alati need, kui on teada patsiendi varasem struktuurne südamehaigus, patsient tarvitab kardiovaskulaarsele süsteemile toimivaid ravimeid või tal on vanuseline profiil – kõrge vanus on iseseisev riskifaktor. Madala riskiga haige, kellel on madal Score risk, tal ei ole struktuurset südamehaigust, on normaalne EKG ja kui tal esinevad vahelöögid, ei vaja rütmispetsiifilist käsitlus.

Patoloogiline EKG vajab uurimist

Kardioloogilist hindamist vajavad haiged, kellel on patoloogiline EKG ja kardiaalsete manifestatsioon, sümptomaatika. Kiireloomuline konsultatsioon on kindlasti vajalik haigel, kellel on südame isheemiatõve või südameinfarkti järgselt esinevad rütmihäired. Uurima peab kindlasti sümptomaatilisi haigeid, oletatava struktuurse südamehaigusega patsiente. Neid, kellel esineb ohtlik rütmihäire (VT, WPW, AF+lühim RR-intervall <240msek, AV-blokaad Möbitz II või III), kellel esineb sünnikoop, hemodünaamika destabiliseerumine rütmihäire ajal. Kellel kaasuv haigus rütmihäire foonil destabiliseerub (südamepuudulikkus, stenokardia), kellel antiarütmiline ravi põhjustab kõrvaltoimeid (QT-pikenemine, bradükardia, sünnikoop).

Keda tuleks ravida? Sellele on üsna keeruline vastata, kuna ravikeskuste uurimisvõimalused ja ka keskustes töötavate arstide kliiniline valmisolek rütmihäirete käsitleda on erinevad.

Tasub teada: Spetsialisti konsultatsiooni vajaduse hindamine

Rütmihäirete spetsialisti konsultatsiooni vajadus on paroksüsmaalse KVAg patsiendil, kellel on täidetud kõik järgmised kriteeriumid:

- KVA põhjustab oluliselt elukvaliteeti mõjutavaid sümptomeid
- Ei ole olulist struktuurset südamehaigust
- On edutult proovitud vähemalt ühte antiarütmikumit ja beetaadrenoblokaatorit maksimaalses talutavas annuses
- Rütmihäiret soodustavad kaasuvad seisundid on kontrolli all (hüpertensioon, diabeet, alkohol, KMI < 33)
- Vanus kuni 70–75 aastat

Erijuhud

- Alla 60aastane, ilma oluliste kaasuvate haigusteta, oluliselt elukvaliteeti mõjutavate KVA sümptomitega patsient soovib esmavalikuna kateeterablatsiooni
- EKG-l on preeksitatsioon (kaasasündinud lisajuhetee kahtlus)
- EKG-l on Hisi kimbu sääre blokaad (kui QRS > 150 ms või esineb oluline vasema vatsakese süstoolse funktsiooni langus)

Persisteeruv/permanentne KVA

- Esineb tahhükardiomiopaatia (ei õnnestu saavutada sageduskontrolli)
- Bradüfrequentne KVA ja Hisi kimbu sääre blokaad EKG l
- Vaatamata rahuldavale sageduskontrollile jätkuvalt sümptomaatiline ja esineb vasema vatsakese süstoolse funktsiooni langus

Kodade laperdusarütmia

- Tüüpiline kodade laperdusarütmia (tüüpiline "saehammas" EKG-l lülitustes II, III, aVF ja V1), on esinenud vähemalt kaks episoodi
- Korduv ebatüüpiline laperdusarütmia (sh südameoperatsiooni järgne)

Vali nii efektiivsus kui ohutus

Eliquis®
apiksabaan

Vali Eliquis® (apiksabaan) algusest peale¹



ARISTOTLE uuringus ELIQUISiga® (apiksabaan) vähenes:¹

ÜLDSUREMUS
11% RRR*

**INSULT/
SÜSTEEMNE
EMBOOLIA**
21% RRR*

**RASKED
VERITSUSED**
31% RRR*

RRR (relative risk reduction) = suhtelise riski vähenemine

Viited: *vs. varfariin 1. Granger CB et al. N Engl J Med 2011;365:981-992

Eliquis® (apiksabaan) 2,5 mg või 5 mg õhukese polümeerikattega tabletid. Retseptiravim. INN. *Apixabanum*. Näidustused: Insuldi ja süsteemse emboolia ennetamine täiskasvanud patsientidel, kellel esineb mittevalvulaarne kodade virvendusarütmia (*non-valvular atrial fibrillation*, NVAf) koos ühe või mitme riskiteguriga, milleks on eelnev insult või transitoorne isheemiline atakk (TIA); vanus ≥ 75 aastat; hüpertensioon; diabeet; sümptomaatiline südamepuudulikkus (NYHA klass ≥ II). Müügiloo hoidja: Bristol-Myers Squibb/Pfizer EEIG, Plaza 254, Blanchardstown Corporate Park 2, Dublin 15, D15 T867, Iirimaa. Täiendav teave saadaval müügiloo hoidja Eesti esindusest: Pfizer Luxembourg SARL Eesti filiaal, A. H. Tammsaare tee 47, 11316 Tallinn. Tel. nr. +372 666 7500. SPC 04/2021. Materjali valmimise kuupäev 08/2021.



Silmad annavad ravimite toime kohta olulist infot.

FITI: SHUTTERSTOCK

Paljud ensüümid suurendavad ravimi toksilisust silmas

Kui tavaliselt hinnatakse ravimite metabolismi selle põhjal, mis nendega maksas toimub, siis värskelt avaldatud uuring andis uut teavet ravimite metabolismi ja jaotumise kohta silmas. Uuringust oodatakse kasu oftalmoloogiliste ravimite väljatöötamisel.

Hiljuti Ida-Soome ülikooli farmaatsiaosakonna teadlaste ja ravimifirma Boehringer Ingelheimi avaldatud uuring on seni tehtud oftalmoloogiliste ravimite farmakokineetilistest uuringutest üks põhjalikumaid. Sellest selgus, et paljude ravimite modifitseerivate ja lagundavate ensüümide aktiivsus silmakoes on võrreldes maksaga sageli madal ja varieeruv, kirjutas mediuutiset.fi.

Erinevatest ensüümidest

näib märkimisväärne mõju ravimi kliirensile silmast olevat ainult esteraasidel, teised ensüümid võivad suurendada ravimi toksilisust silmale, mis on märkimisväärne eelkõige pikatoimeliste ravimite puhul.

Uuringud küülikul

Uuringus vaadeldi nelja ravimi - antihüpertensiivse ravimi brimonidiini ja valuvaigisti atsetaminofeeni, vähiravimi sunitiniibi ja antibiootikumi tsefuroksiimaksetiili - metabolismi küüliku silmas. Ravimeid manustati kas silma eeskambrisse või klaaskehasse. Ravimi ja selle peamise metaboliidi kontsentratsioone analüüsiti kuues erinevas silmakoes ning lõpuks analüüsiti ravimite ja nende metaboliitide farmakokineetilisi profile. Vanusega seotud kollatäh-

ni degeneratsiooni, retinopaatia ja diabeetilise retinopaatia glaukoomi esinemine kasvab, kuid tõhusaid ravimeetodeid nende raskete silmahaiguste jaoks ei ole.

Samas on huvi uute oftalmoloogiliste ravimite väljatöötamise vastu suur nii farmaatsiatööstuses kui ka teadusmaailmas.

Arendustöös on kesksel kohal oftalmoloogiliste ravimite farmakokineetika, mis keskendub ravimi etappidele - imendumisele, jaotumisele ja väljutamisele - organismis. Et silmas ravimeid modifitseerivate ja lagundavate ensüümide kohta teatakse vähe, võib nende uurimine aidata välja töötada uusi silmahaiguste ravimeetodeid.

mediuutiset.fi

Tõlkis Margot Vent

Helikobakter võib soodustada SVH teket

Värskelt avaldatud metaanalüüsi tulemuste kohaselt võib helicobakteri infektsioon kaasa aidata unearterite paksenemisele ja seeläbi soodustada südame-veresoonkonna haiguste (SVH) teket.

Andmed pärinevad metaanalüüsist, mis ühendas ja analüüsis 13 varasema uuringu andmeid.

Uuringud hõlmasid kokku 1360 *Helicobacter pylori* infektsiooniga inimest ja enamamat kui 938 *Helicobacter pylori* kontrollisikut, vahendab ajakiri JAHA.

Tulemuste põhjal olid bakteriga nakatunute unearteri sisemine ja keskmine kiht keskmiselt paksemad kui kontrollisikutel, kusjuures seda täheldati eelkõige parema unearteri puhul.

Et arterite paksenemine

soodustab südame-veresoonkonna haiguste sümptomite tekkimist, on tulemuste valguses võimalik, et helicobakteriga nakatunutel on suurem risk südamehaiguste tekkeks.

Andmetest ei saa küll järeldada, kust seosed pärinevad, kuid põletik on üks võimalik seletus.

Helikobakteri infektsiooni on seostatud ka traditsiooniliste südame-veresoonkonna haiguste riskiteguritega.

Helikobakteri infektsioon on tavaliselt asümptomaatiline, kuid mõnel juhul võib see põhjustada ülakõhu kaebusi ja suurendada maovähi riski.

Infektsioon mõjutab maailmas umbes 4,4 miljardit inimest.

Journal of the American Heart Association

Tõlkis Margot Vent

Paxlovidil on südameravimitega ohtlikke koostoimeid

Kui Euroopa Ravimiamet (EMA) Pfizeri COVID-19 ravimile Paxlovid Euroopa müügiloo annab, peavad arstid olema tähelepanelikud selle koostoimete suhtes paljude südame-veresoonkonna haiguste ravimitega.

Kergete kuni mõõdukate koroonainfektsioonide raviks välja töötatud Paxlovid sai Euroopas ja USAs litsentsi detsembris. Seda manustatakse kahe narmatrelviiri ja ühe ritonaviiri tabletina kaks korda päevas viie päeva jooksul ning see interakteerub paljude sageli kasutatavate ravimitega, vahendab mediuutiset.fi. Ameerika kardioloog Anthony Pearson ütles ajakirjale Medpage Today, et koroonaravimi võtmise mõjudele tuleks eriti mõelda hüpertensiooni, südame isheemiatõve, kodade virvendusarütmia ja hüperlipi-

deemiaga inimestel. "Paljudel südame-veresoonkonnahaigetel võib koroonaravi kuuri ajal tekkida vajadus ravi katkestada või ravimit vahetada. Ka peavad nad Paxlovidi võtmise ajal hoolikalt jälgima oma vererõhku ja pulssi," lisas ta.

Mõjutab efektiivsust

Pearson juhtis tähelepanu ka sellele, et Paxlovidi ritonaviir on CYP3A ensüümi inhibiitor, millest paljude südamehaiguste ravimite, nagu ranolasiin, amiodaroon, dronedaroon, flekainiid, propafenoon ja kiniidiin, efektiivsus suuresti sõltub. USA toidu- ja ravimiamet (FDA) on koostanud nimekirja ka statiiniravimite, mis Paxlovidi toimeainetega interakteeruvad. "Õnneks ei kujuta statiiniravimite võtmise ajutine katkestamine otsest ohtu, mistõttu olen soovitanud pat-

sientidel nende nelja statiiniravimi - lovastatiini, simvastatiini, atorvastatiini ja rosuvastatiini - manustamise peatada kohe, kui neil on diagnoositud COVID-19. Statiiniravi jätkataks seitse päeva pärast rinonaviiri-narmatreviiri kuuri lõppu," rääkis Pearson.

Paxlovid (PF-07321332) - on suukaudne viirusevastane ravim, mis vähendab COVID-19. Ravimi toimeaine takistab viiruse paljunemiseks vajaliku ensüümi toimet. Peale selle sisaldab Paxlovid väikeses annuses ritonaviiri (proteasasi inhibiitorit), mis aeglustab PF-07321332 lagundamist, võimaldades sellel kauem organismis püsida ja viiruse vastu toimida. Eeldatakse, et ravim peaks vähendama COVID-19 patsientide haiglaravi vajadust.

mu.ee



21.04.2022

Viru Konverentsikeskus

Nii saalis kui ka veebis!

Enne ja pärast vähiravi

**Et vähk ei tuleks tagasi!
Tõde tõenäosusest ja
märkamisest**

Vähki haigestunute arv kasvab iga aastaga ja ravikulud suurenevad. Pahaloomuline kasvaja on Eestis sageli esinev haigus, mis surmapõhjusena järjestub teisele kohale vereringeelundite haiguste järel.

Tänu vähi varasele avastamisele ning ravivõimaluste arengule ei ole vähihaigete suremus hüppeliselt kasvanud ja järjest rohkem on perearstide nimistutes neid patsiente, kes vähi edukalt seljatanud on. Millised terviseriskid patsienti peale vähiravi varitsevad? Millised on lapseas tehtud onkoloogilise ravi kõrvaltoimed ja mida peaks silmas pidama, kui sellest lapsest on sirgunud täiskasvanu? Mida peaks jälgima peale hematoloogilise kasvaja ravi? Neist ja paljudest teistest teemadest konverentsil räägimegi.

Hind meditsiinitöötajatele

75 eurot
sisaldab käibemaksu

Konverentsil osalemine annab **7 täiendkoolituspunkti**, tunnistuse väljastab Põhja-Eesti Regionaalhaigla Koolituskeskus.

Konverents on sündinud Eesti Onkoloogide Seltsi, Põhja-Eesti Regionaalhaigla ja Meditsiiniuudiste koostöös

Sihtgrupp: perearstid, pereõed, eriarstid, aga ka apteekrid ja proviisorid

Kavapunktid:

- Perearsti kogemuslugu oma nimistu vähipatsientidega ja koostööst onkoloogidega
- Elu pärast vähiravi – millised terviseriskid patsienti varitsevad?
- Lapseas tehtud onkoloogilise ravi kõrvaltoimed ja lapspatsient täiskasvanueas
- Millised näevad välja kiiritusravi hilis-tüsistused?
- Rinnavähk. Mida perearst peaks jälgima?
- Hematoloogilised kasvajakasvaja. Mida perearst peaks jälgima?
- Soolevähk. Mida perearst peaks jälgima?
- Eesnäärmevähk
- Vähiriski vähendav elustiil. Tõenduspõhised soovitusel
- Patsiendi ravisoostumuse digiplatvorm PERHis
- Haiglaõde vähipatsiendi raviteekonna nõustajana
- Vestlusring: PATSIENDI VAADE

Tutvu lektoritega ja osta pilet:
pood.aripaev.ee/onkologia2022



Haigestumust raskesse infektsiooni saab vähendada

Violetta Riidas

violetta.riidas@aripaev.ee

Ülevaate pneumokokknakkuse avaldumise vormidest, ravist ja vaktsineerimisest annab Lääne-Tallinna Keskhaigla aasta arst ja infektsioonist Pille Märtin.

Pneumokokk ehk *Streptococcus pneumoniae* kuulub gram-positiivsete kokkide hulka ja 1880. aastal avastas Louis Pasteur pneumokoki seosed kopsupõletikuga – tegemist on bakteriga, mis tekitab hingamisteede infektsioone.

Pneumokokk on 0,5–1 mikromeetrise läbimõõduga diplokokk (kaksikrakk), mis tähendab, et kui bakter paljuneb ja pooldub, siis kaks poolikut osa jäävad üksteise külge kinni. Nii võib tekkida üks või mitu pikka ahelat, mis on laboratoorselt nähtavad ja selgelt äratuntavad.

Pneumokokkide olulisim virulentsusfaktor on kihn ja kihnuga pneumokokk on nagu gram-positiivse bakteri prototüüp. Kihn on paks ja mitmekihiline ning koosneb peptidoglükaanist, mis on nagu aukudega aiavõrk ja mida on pneumokoki ümber üle saja.

Kihnu abil muutub pneumokokk meie immuunsüsteemile (leukotsüütidele) kättesaamatuks. Kihnu antigeenide struktuuri alusel jaguneb pneumokokk enam kui sajaks serotüübiks. Kihnuta bakter on aga avirulentne.

Pneumokokk on inimpatogeen ja tema igapäevane elukoht on inimese ninaneel. Lastel koloniseerib pneumokokk ninaneelu kuni 50%, täiskasvanutel 20–30%. Korraga elab neelus enamasti üks serotüüp.

Pneumokokkidel on teada omadus, et kui need kohtuvad uue serotüübiga, on need võimelised DNAd vahetama ja muutama kihnu endale kasulikumaks ja sobilikumaks, mistõttu võib inimene koloniseeruda uue serotüübiga või tekib infektsioon, kui ta nakatub uue serotüübiga.

Antibiogramm

Kõigil bakteritel on oma kindel antibiogramm ehk neile hävitavalt toimivad antibiootikumid. Penitsilliin on üks vanaid antibiootikume, mis on kasutusel juba 1940ndatest aastatest ja tänase päevani antibiogrammis.

EUCAST reeglite järgi on antibiogrammis bensüülpenitsilliin, erütromütsiin, mis vastab klaritromütsiini ja asitromütsiini tundlikkusele, klindamütsiin, moksifloksatsiin ja TMP/SXT.

Multiresistentne ehk pneumokokk, mis ei ole tundlik esimese rea antibiootikumidest kolmele klassile, millele kaasub sageli ka makroliidresistentsus või klind-



Kui ninaneelus on barjäär langenud, siis on pneumokokkil oluliselt lihtsam pääseda edasi alumistesse hingamisteedesse ja seal pneumooniat põhjustada.

FOTO: SHUTTERSTOCK



Eestis on resistentseid pneumokokke siiski alla 1% ehk praktilisel pole.

Pille Märtin

aresistentsus, on selline tekitaja, mille ravimiseks on väga vähe võimalusi ja lapseas patsientidele on mõni ravim täiesti keelatud. Eestis on resistentseid pneumokokke siiski alla 1% ehk praktilisel pole.

Eestis isoleeritud invasiivsed tüved

Terviseametile tuleb teatada pneumokokktekksest kopsupõletikust, septitseemiast ja meningiidist ehk invasiivsetest kinnitatud juhtudest, mida 2021. aastal registreeriti kokku 47.

Terviseameti kesklabori andmeil oli 2021. aastal serotüüpiseeritud 92 invasiivset juhtu, millest multiresistentne oli üks juht. Pneumokoki levikut on tuntavalt piiranud COVID-piirangud ja varasemast parem hügieen.

Kõik laborid peavad saatma verest/liikvorist isoleeritud tüved terviseametisse serotüüpiseerimiseks. Terviseameti kesklaborisse saadeti 2021. aastal 92 isolaati.

Vanuseliselt eraldusid alla 10aastased lapsed, kellest 8 olid alla 5aastased – Euroopas on invasiivsed tüved avastatud peamiselt alla 2aastastelt. Enamik nakatunuid olid 40–80aastased, mehi 54 ja naisi 37. Haigust põhjustavad meil samad serotüübid, mis on vaktsiinides.

Immuunsus

Kuna pneumokokk pesitseb ninaneelus, siis esmased ja kõige sagedasemad infektsioonid on lokaalsed – otiit, sinusiit. Kui ninaneelus on barjäär langenud, näiteks inimene põeb grippi ja tema limaskest on kahjustunud, siis pneumokokkil on sealt oluliselt lihtsam pääseda edasi alumistesse hingamisteedesse ja põhjustada lobaarset pneumooniat.

Invasiivne infektsioon võib edasi kulgeda baktereemia või sepsisena, kuid ka meningiidina.

Jätkub lk 18

Aita patsient lihtsalt teaduspõhise infoni

hpv-info.ee

Teave elanikkonnale
eesti ja vene keeles



Kaitske oma patsiente HPV-ga seotud haiguste eest

6	11	16	18	
31	33	45	52	58

Tervishoiutöötajale tooteinfo www.ravimiamet.ee

Retseptiravim. Enne määramist tutvuge palun ravimiomaduste kokkuvõttega

Näidustused: Gardasil 9 on näidustatud 9-aastaste ja vanemate isikute aktiivseks immuniseerimiseks järgmiste inimese papilloomiviiruse põhjustatud haiguste vastu: emakakaela, häbeme, tupe ning päraku prekantseroosid kahjustused ja vähid, mida põhjustavad vaktsiinis sisalduvad inimese papilloomiviiruse tüübid ja teravad kondüloomid), mida põhjustavad kindlad inimesepapilloomiviiruse tüübid.
Vastunäidustused: Ülitundlikkus toimeainete või mis tahes abiainete suhtes. Isikud, kellel ilmnes ülitundlikkus pärast varasemat Gardasil 9 või Gardasil/Silgardi manustamist ei tohi saada Gardasil 9't. **Erihoiatused:** Vaktsiini manustamisel alati käepärast olema harvaesineva anafülaktilise reaktsiooni raviks vajalikud meditsiinilised võimalused ja järelevalve. Eriti noorukitel võib pärast või isegi enne mis tahes vaktsineerimist tekkida sünnikoop, mõnikord koos kukkumisega, psühhogeense reaktsiooni tõttu nõelatorkele. Sellega võivad kaasneda mitmesugused neuroloogilised nähud, näiteks mööduvad nägemishäired, paresteesiad ja jäsemete toonilis-kloonilised liigutused taastumisperioodis. Seetõttu tuleb pärast vaktsineerimist jälgida vaktsineeritud ligikaudu 15 minuti vältel. Vaktsineerimine tuleb edasi lükata isikutel, kellel on äge raske palavikuga haigus. Siiski ei ole immuniseerimise vastunäidustuseks väike nakkus nagu ülemiste hingamisteede kergekujuline infektsioon või kerge palavik. Sarnaselt mis tahes vaktsiiniga ei pruugi vaktsineerimine Gardasil 9'ga tagada kaitset kõigile vaktsineeritutele. Vaktsiin kaitseb ainult haiguste eest, mida põhjustavad vaktsiinis olevad HPV tüübid. Vaktsiin on mõeldud ainult profülaktiliseks kasutamiseks ja ei mõju aktiivsele HPV infektsioonile või tõendatud kliinilisele haigusele. Vaktsiin ei ole näidustatud emakakaela-, häbeme-, tupe- ega pärakuvähi, raskete emakakaela, häbeme, tupe ja päraku düsplastiliste kahjustuste ega suguelundite tüügaste raviks. Samuti ei ole see ette nähtud teiste tõendatult HPV-ga seotud kahjustuste progresseerumise ennetamiseks. Gardasil 9 ei kaitse kahjustuste eest, mis on põhjustatud vaktsiini HPV tüübi poolt, millega patsient oli nakatunud vaktsineerimise ajaks. Vaktsineerimine ei asenda tavapärase emakakaela sõeluuringut. Puuduvad andmed Gardasil 9 kasutamise kohta kahjustunud immuunvastusega isikutel. Tugeva immunosupressiivse ravi, geneetilise defekti, HIV nakkuse või muu põhjuse tõttu kahjustunud immuunvastusega isikud võivad mitte anda immuunvastust vaktsiinile. Vaktsiini tuleb ettevaatusega manustada trombotsütoopenia või mis tahes hüübimishäirega isikutele, sest intramuskulaarse manustamise järgselt võib neil tekkida verejooks. Puuduvad ohutuse, immunogeensuse või efektiivsuse andmed, mis toetaksid Gardasil 9 manustamist vaheldumisi kahe- või neljavalentsete HPV vaktsiinidega. **Kõrvaltoimed:** Kõige sagedasemad ($\geq 1/10$), tavaliselt kerge või keskmise raskusega, Gardasil 9'ga täheldatud kõrvaltoimed olid seotud süstekohaga (84,8%-l vaktsineeritute 5 päeva jooksul pärast mis tahes vaktsineerimiskorda) ja peavalu (ilmnes 13,2%-l vaktsineeritute 15 päeva jooksul pärast mis tahes vaktsineerimiskorda). Sageli ($\geq 1/100$ kuni $< 1/10$) esinevad kõrvaltoimed võivad olla pearinglus, iiveldus, püreeksia, väsimus; ja süstekoha kihelus, hematoom.

Ravimi omaduste kokkuvõte Gardasil 9 (Inimese papilloomiviiruse (rekombinantne adsorbeeritud) 9-valentne vaktsiin) ravimi omaduste kokkuvõte 11/2021.



Müügiloa hoidja: MSD VACCINS, 162 avenue Jean Jaurès, 69007 Lyon, Prantsusmaa.

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@merck.com EE-GSL-00010 01/22


GARDASIL® 9
Inimese papilloomiviiruse
(rekombinantne adsorbeeritud)
9-valentne vaktsiin

Algus lk 16

Immuunvastus pneumokokkinfektsioonile

Pneumokokk on ekstratsellulaarse bakteri prototüüp. Antikehade puudumisel on ta vastupidav fagotsütoosile ja paljuneb imetajate kudedes. 20. sajandi alguse katsed näitasid, et kasutades pneumokokkinfektsiooni läbipõdenud seerumit, oli võimalik ennetada invasiivse infektsiooni teket.

1920. aastal selgus, et seerumis olevad antikehad reageerisid kihnu polüsahhariididega (siit sõna "serotüüp" päritolu). Kihnu polüsahhariid stimuleerib spetsiifiliste antikehade teket, samuti on vastutav tugeva põletikulise reaktsiooni tekke eest, mis on põhiliseks patogeneesi mehhanismiks. Väga oluline roll on põrnal, kuna see vastutab vabade pneumokokkide elimineerimise eest vereringest.

Vaktsiine on kaks

Pneumokokkivastastest vaktsiinidest võeti kasutusele 1977. aastal polüsahhariid- ja 2000. aastal konjugeeritud vaktsiinid. Vaktsiinid ennetavad vastava serotüübi tekkest eeskätt invasiivset infektsiooni s.h ka MDR *S.pneumoniae* tekkelist invasiivset infektsiooni. Kasutusel on PCV13 (Prevenar13) – puhastatud polüsahhariidantigeen, konjugeeritud (valgulisele kandjale – difteeria toksoid, T-rakulise immuunsuse parem stimulatsioon), PCV10 (Synflorix) – puhastatud polüsahhariidantigeen, konjugeeritud ja PPSV23 (Pneumovax 23) – puhastatud polüsahhariidantigeen. Tulekul on vaktsiinid PCV20 (Apexxnar) ja PCV15 (Vaxneuvance).

Mis vahe on konjugeeritud ja lihtsalt polüsahhariidvaktsiinil? Polüsahhariidvaktsiin ei tekita antikehasid imikutel ja väikelastel – neile sobib konjugeeritud polüsahhariidvaktsiin. Tervele täiskasvanule sobivad aga mõlemat tüüpi vaktsiinid. Vaktsineerimisskeemid, mis annavad teada, millega, keda ja millal immuniseerida, on kättesaadavad terviseameti kodulehel. Vaktsineerida on mõistlik riskirühmi, väikelapsi ja eakaid. Eestis on immuunprofülaktika ekspertkomisjoni poolt määratletud riskirühmad, kelle vaktsineerimine hüvitatakse Eesti Haigekassa eelarvest (01.04.2021). Vaktsineerimisvajaduse välja selgitamise eest vastutab patsiendi raviarst (pere- või eriarst).

Elimineerida pole võimalik

Pneumokokk põhjustab laia kliinilise spektriga infektsioonhaigust, mis on seotud ninaneelu ja hingamisteedega. Kandlust ja haigust pole võimalik elimineerida, kuid oluliselt saab vähendada haigestumust raskesse infektsiooni. Toimivad antibiootikumid on olemas ja meie piirkonnas toimib endiselt penitsilliin kõige paremini. Vaktsineerida on mõistlik, sest see ennetab ka multiresistentsete pneumokokkidega koloniseerimist ja võimaldab haigestunut ravida ohutumalt kitsa spektri antibiootikumidega. Vaktsineerimine on riskirühmadele tasuta.



Tasub teada:

Antibiootikumid ja vaktsineerimist vajavad riskirühmad

ANTIBIOGRAMM

EUCAST reeglite järgi:

- Bensüülpenitsilliin
- Selle järgi vaadata tundlikust beeta laktaamidele
- Eraldi meningiit vs. mitte-meningiit
- Erütromütsiin
- vastab klaritromütsiini, asitromütsiini tundlikkusele
- Klindamütsiin
- Moksifloksatsiin
- TMP/SXT

KÕRGE RISKIGA LAPSED (0-18a)

- Funktsionaalne või anatoomiline asplenia (k.a. sirprakuline aneemia jt hemoglobi-nopaatid)
- Immuunpuudulikkusega patsiendid:
- kaasasündinud või omandatud immuunpuudulikkus
- immuunsupresseerivat ravi või kiiritusravi saavad patsiendid
- pahaloomuliste kasvaja-tega patsiendid
- organtransplantatsiooni eelsed patsiendid
- tüviraku siirdamisega patsiendid
- HIV-positiivsed
- kroonilise neerupuudulikkusega ja nefrootilise sündroomiga patsiendid

- Sisekõrva implantaadiga patsiendid
- Liikvori lekkega patsiendid:
- intrakraniaalsete šuntidega patsiendid

- tserebrospinaalvedeliku lekkega patsiendid
- seljaajuvedeliku lekkega patsiendid

TÄISKASVANUD

- Liikvori lekkega patsiendid
- Sisekõrva implantaadiga patsiendid
- Nõrgenenud immuunsusega patsiendid:
- kaasasündinud või omandatud immuunpuudulikkus (v.a. HIV-positiivsed)
- põrna funktsioonihäire:
- anatoomiline või funktsionaalne asplenia või hüposplenism
- sirprakuline aneemia jt hemoglobi-nopaatid
- pahaloomulise kasvaja-ga patsiendid, kes saavad või kellele planeeritakse immuunsupresseerivat või kiiritusravi
- organtransplantatsiooni eelsed patsiendid
- luuüdi tüviraku siirdamise läbinud patsiendid
- nefrootiline sündroom, 4-5 staadiumi krooniline neerupuudulikkus, dialüüs, neerusiirdamine
- pikaajaliselt kõrges doosis süsteemset glükokortikosteroidravi vajavad patsiendid
- HIV-positiivsed CD4 rakkude arvuga alla 500, tingimusel, et viirus on supresseeritud

Allikas: Immuunprofülaktika ekspertkomisjon 18.02.2021

Meie piirkonnas toimib endiselt penitsilliin kõige paremini.

Pille Martin

Vaktsineerimine on riskirühmadele tasuta ja ise makstes kättesaadav kõigile. FOTO: PIXABAY

**ÄRGE JÄTKE
TÄISKASVANUD
RISKIPATSIENTE
VAKTSIINIKAITSETA!
HINGAMISTEED
NAKKUSHAIGUSED
ON ENNETATAVAD**

Prevenar 13
Pneumokokkidevastane konjugeeritud polüsahhariidvaktsiin, 13-valentne



Nüüd, rohkem kui kunagi varem, on COVID-19 pandeemia ajal lihtne unustada, et on ka muid tõsiseid hingamisteede nakkushaigusi, mida saab ennetada.

**VAKTSINEERI
PNEUMOKOKK-PNEUMOONIA VASTU!**



Prevenar 13 süstesuspensioon, pneumokokkidevastane konjugeeritud polüsahhariidvaktsiin (13-valentne, adsorbeeritud). Retseptiravim, N1. Näidustused: 6 nädala kuni 17 aasta vanuste imikute, laste ja noorukite aktiivne vaktsineerimine *Streptococcus pneumoniae* põhjustatud invasiivse haiguse, kopsupõletiku ja ägeda keskkõrvapõletiku vastu. Üle 18-aastaste täiskasvanute ja eakate inimeste aktiivne vaktsineerimine *Streptococcus pneumoniae* põhjustatud invasiivse haiguse ja kopsupõletiku vastu. Vaktsineerimise ajakava peab põhinema ametlikel soovitusel. Müügiloo hoidja: Pfizer Europe MA EEIG, Boulevard de la Plaine 17, 1050 Brüssel, Belgia. Täiendav teave müügiloo hoidja Eesti esindusest: Pfizer Luxembourg SARL Eesti filiaal, Tammsaare tee 47, tel: +372 666 7500. Ravimi omaduste kokkuvõte 11/2020. PP-PNA-EST-0002. September 2021

SANDOZ IMMUNOLOOGIA

TNF-alfa inhibiitorid **Hyrimoz** (adalimumab),
Erelzi (etanertsept) ja **Zessly** (infliksimab).

Hyrimoz (adalimumab) ja **Erelzi** (etanertsept)
on Eesti Haigekassa soodusravimite nimekirjas.*
MANUSTATAKSE SUBKUTAANSE SÜSTENA

Hyrimoz[®]
adalimumab

Erelzi[™]
etanertsept



Zessly (infliksimab)
MANUSTATAKSE INTRAVENOOSSE INFUSIOONINA

Zessly[®]
infliksimab



SANDOZ A Novartis
Division

* www.haigekassa.ee

Hyrimoz *Adalimumabum*, 20 mg süstelahus eeltäidetud süstlas ja 40 mg süstelahus eeltäidetud süstlas, 40 mg süstelahus pensüstlis. Retseptiravim. Farmakoterapeutiline rühm: immunosupressandid, tuumoreinekroosifaktori alfa (TNF- α) inhibiitorid. Näidustused. Reumatoidartriit.¹ Juveniilne idiopaatiline artriit.¹ Aksiaalne spondüloartriit.¹ Psoriaatiline artriit.¹ Psoriaas.¹ Naastuline psoriaas lastel.¹ Mädane hidradeniit.¹ Crohni tõbi.¹ Crohni tõbi lastel.¹ Haavandiline koliit.¹ Uveit.¹ Uveit lastel.¹ Annustamine.¹ Vastunäidustused.¹ Hoiatused ja ettevaatusabinõud.¹ Kõrvaltoimed.¹ 1. Hyrimoz, *Adalimumabum* ravimi omaduste kokkuvõte https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2018/20180726141529/anx_141529_et.pdf. **Erelzi**, *Etanerceptum*, 25 mg süstelahus süstlis, 50 mg süstelahus süstlis, 50 mg süstelahus pensüstlis. Retseptiravim. Farmakoterapeutiline rühm: immunosupressandid, tuumoreinekroosifaktori alfa (TNF- α) inhibiitorid. Näidustused. Reumatoidartriit.² Juveniilne idiopaatiline artriit.² Psoriaatiline artriit.² Aksiaalne spondüloartriit.² Anküloseeriv spondüliit.² Radiograafilise leiuga aksiaalne spondüloartriit.² Naastuline psoriaas.² Naastuline psoriaas lastel.² Annustamine.² Vastunäidustused.² Hoiatused ja ettevaatusabinõud.² Kõrvaltoimed.² 2. Erelzi, *Etanerceptum* ravimi omaduste kokkuvõte https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/erelzi-epar-product-information_et.pdf. **Zessly**, *Infliximabum*, 100 mg infusioonilahuse kontsentradi pulber. Retseptiravim. Farmakoterapeutiline rühm: immunosupressandid, tuumoreinekroosifaktori alfa (TNF α) inhibiitorid. Näidustused. Reumatoidartriit.³ Crohni tõbi täiskasvanutel.³ Crohni tõbi lastel.³ Haavandiline koliit.³ Haavandiline koliit lastel.³ Anküloseeriv spondüliit.³ Psoriaatiline artriit.³ Psoriaas.³ Annustamine.³ Vastunäidustused.³ Hoiatused ja ettevaatusabinõud.³ Kõrvaltoimed.³ 3. Zessly, *Infliximabum* ravimi omaduste kokkuvõte https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/zessly-epar-product-information_et.pdf. Müügiloo hoidja: Sandoz GmbH, Biochemiestr. 10, A-6250 Kundl, Austria. Täiendav informatsioon: Sandoz d.d. Eesti filiaal, Pärnu mnt. 105, 11312 Tallinn. Tel. 6 652 400. www.sandoz.ee