

ER | EESTI ROHUTEADLANE



EAFS Eesti Akadeemiline
Farmaatsia Selts



Tartu Ülikooli Farmatseutilise Seltsi - Pharmaceutical Society of the University of Tartu

Eesti Provisorite Koda



EFS Eesti
Farmaatsia
Selts



**EESTI
APTEEKRITE LIIT**

3/2024



- ▶ Värsked proviisorid ja farmatseudid astusid ellu
- ▶ Bakalaureusekraadi said ingliskeelse farmatseudiõppe lõpetanud
- ▶ Tartu Ülikoolis kaitsti kaks ravimitealast doktoritööd
- ▶ Tutvustame ravijuhendit: ATH diagnoosimine ja ravi
- ▶ Kas apteekrid on kriisideks valmis?
- ▶ EFS 61. Suveseminar toimus Pühajärvel

Mina olen

ELAV TÕESTUS

Varakult avastatud haigust on lihtsam ravida.

**TULE RINNAVÄHI
SÕELUURINGULE!**

2024. a on tasuta uuringule
kutsutud kõik naised sünniaastaga
**1950, 1954, 1956, 1958, 1960,
1962, 1964, 1966, 1968, 1970,
1972, 1974.**

soeluuring.ee

Elu on ees

ER | Sisukord 3 / 2024

Juhtkiri: Kas apteeker muudab maailma?	2
Värsked proviisorid on valminud!	4
Head teed, kallid farmatseudieriala lõpetanud!	5
TTK diplomi said esimesed ingliskeelse farmatseudi õppekava lõpetanud	6
Tartu Ülikoolis kaitsti kaks doktoritööd	7
Aptekrite palgad tõusevad, sooline palgalõhe püsib	10
Eesti elanike oodatav eluiga on kõigi aegade kõrgeim	12
Tutvustame ravijuhendit: ATH diagnoosimise ning ravi põhimõtted	13
Sotsiaalministeerium alustas tööd ravimite hinnastamise muutmiseks	20
Kas apteekrid on kriisideks valmis?	21
TTJA hoiatab tervisetooteid müüva kaupleja eest	23
Proviisorit ja perearsti süüdistatakse ligi miljonieuroses ravimipettuses	23
EFSi Kevadseminar pakkus põnevat kuulamist	24
Eesti Farmaatsia Seltsi Suveseminar Pühajärvel	26
EFS suveseminari laul "Veiderpass ja pillimasin"	32
Muudatused apteekide tegevuses	32

Esikaanel: Meenutus EFS 61. Suveseminarilt: Ruth ja Toivo Soosaar Apteekrimäe matkal

▸ Toimetused:

Kaidi Sarv (Eesti Aptekrite Liit, tegevtoimetaja), Ain Raal ja Andres Meos (Eesti Akadeemiline Farmaatsia Selts), Jaak Koppel (Eesti Farmaatsia Selts), Karin Alamaa-Aas (Eesti Proviisorite Koda) ja Külliki Matt (TÜ Rohuteaduse Selts).

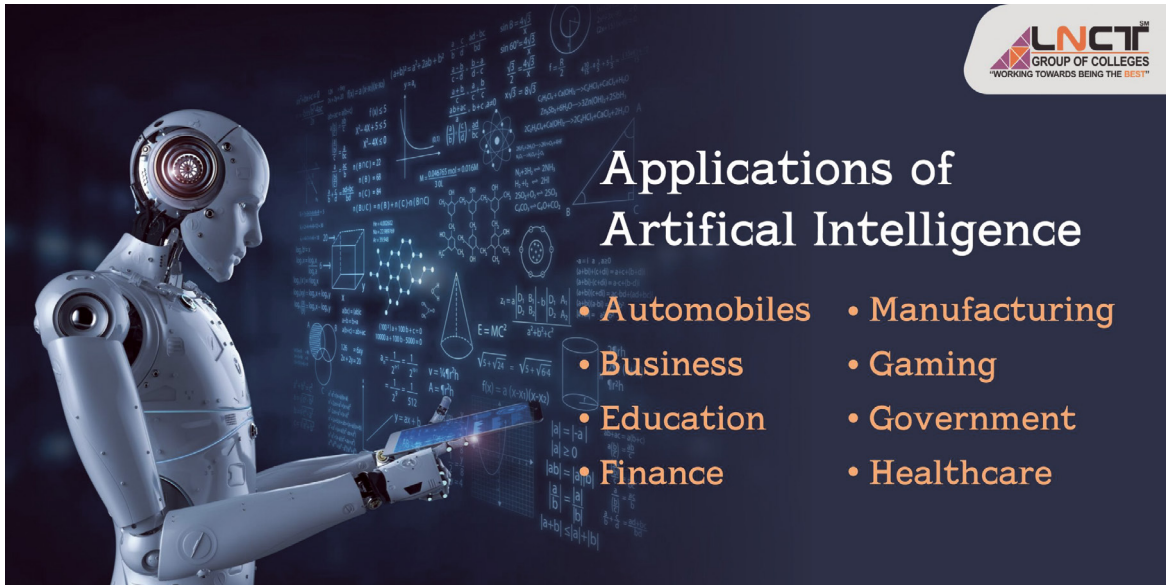
▸ Väljaandja:

Eesti Aptekrite Liit, Endla 31 Tallinn, tel 662 0323
info@apteekriteliit.ee www.apteekriteliit.ee

Kas apteeker muudab maailma?

Kaidi Sarv

Eesti Apteekrite Liidu peaproviisor



Applications of Artificial Intelligence

- Automobiles
- Manufacturing
- Business
- Gaming
- Education
- Government
- Finance
- Healthcare

Juhatkiri

AI peamiste valdkondadena nähakse tulevikus autondust, äri, haridust, rahandust, tootmist, mängu, valitsemist ja tervishoidu.

Käesolev Rohuteadlane pakub palju rõõmu: lõpetanud on värsked, rõõmsad ja särasilmised noored proviisorid ja farmatseudid. Meie farmaatsia- maastikul on kaks värsket teaduste doktorit. Meie erialal on keerulisi probleeme, mida apteekrid, proviisorid ja farmatseudid igal päeval lahendada saavad. Sotsiaalministeerium hakkab tegelema ravimite juurdehindluse probleemidega jne jne. Ometi trummib kusagil kauguses sõnum, et ka meie erialal ei ole enam inimest igale poole vaja või ei ole meie töö enam mõtestatud.

*Loojangule vastu tormab üksik inimene,
kas küll apteeker pole see,
oma sordist viimane?*

Lugesin mõnda aega tagasi Äripäevast: “Innovaatilise apteegilahenduse looja Grab2Go teatas, et on edukalt lõpule viinud iseteenindusapteegi piloodifaasi. Tegemist on olnud märkimisväärse projektiga farmaatsiateenuste valdkonnas. Pilotprojekti käigus tõestas iseteenindusapteek ostjatele lahenduse usaldusväärsust, selle efektiivsust ja toodete

turvalist kättesaadavust. Grab2Go keskendub edasistele jõupingutustele seadusandluse muutmiseks Eestis, et tagada 24/7 opereerimise võimaluse revolutsioonilisele apteegi lahendusele. Seaduse muudatuse tulemusena tagab lahendus ravimite parema kättesaadavuse ja mugavuse ööpäevaringselt.”

Olen “iseteenindusapteekide” teemaga tegelenud juba mõnda aega, osalenud Apteekrite Liidu esindajana fookusgrupis, arutlenud arutelugruppides jne. Ja kõigest kriitikast hoolimata, veereb “iseteenindusapteekide” teerull peatumatult edasi. Ikka seadustamise suunas.

Arendajad toovad meie ette ravimivaldkonna põhi- probleemi: ravimeid ei saa osta öösel ega väikesaartel ega maal, kus apteegid pannakse vara kinni. Kui lubataks ravimite müük konteineritest (mille sees elusat apteekrit ei ole), siis muutuks kõik: lõppeksid pikad autosõidud Tallinna või Tartu valveapteeki, öhtused migreenikud ei pea ravimi saamiseks enam kiirabisse ega kohalikku EMO-sse pöörduma, meditsiinisüsteemi koormus väheneb oluliselt, kiirabid tegeleksid “töelise tööga”, mitte ravimite jagamisega jne

jne. Lisaks hakkaksid sellised konteinerid olema väga mobiilsed. “Täna siin, homme seal...” nagu laulusal- mis öeldakse. Ja kõige selle hea tagajärjel ei lähe ap- teekritel endal mitte halvemaks, vaid ikka paremaks.

Hea on, kui läheb paremaks. Aga kui läheb halve- maks?

Kui räägin apteegikaugete inimestega (sh iseteenin- dusapteegi arendajatega), siis on nende vaates ravi- mivaldkonna kõige suurem probleem, et “kui ikka äkki juhtub mingi häda - näiteks peavalu või tõuseb lapsel äkki palavik - siis saab sellisest automaadist ravimeid hästi kätte, kasvõi ööpäevaringselt”. Ars- tid ja apteekrid on aga rõõmurikkujad, lausa kurjad inimesed. Nende arvates ei ole see küll rahvatervise probleem, mille lahendamisse sadu tuhandeid euro- sid ja rohkesti töötunde panustada. Probleemidena, mis tõesti lahendamist vajaksid ja kuhu hädasti raha oleks vaja panustada, nähakse hoopis: kallite ravi- mite (mida haigekassa ei soodusta) kättesaamatust, oluliste ravimite tarneprobleeme, asjaolu, et ca 50 % (täpne statistika Eesti kohta küll puudub) ravimi- test ei saavuta loodetud ravitulemust, kuna nad ei ole sobivad, neid ei tarvitata ettenähtud viisil või ei tarvitata hoolimata vajadusest üldse, suurt ravimi- koormust eakatel patsientidel (täiendavaid ravimeid kirjutatakse lihtsalt, raviskeemist mõnda ravimit ära jätta ei julgeta), uinutite ja rahustite liigset kasutamist, ravimimürgistusi lastel ja eakatel (mille statistika Mürgistusteabekeskuses on masendav), ra- vimijäätmete ebamõistlikult suuri koguseid jne jne. Kõiksugustel aruteludel ja koosolekutel käsitleme neid probleeme pidevalt, teame isegi lahendusi, kuid ometigi nähtavalt midagi paremuse poole ei liigu. Probleemidega tegelemiseks ei olevat piisavalt raha, ei olevat piisavalt inimesi...

Loomulikult saan ma aru, et näiteks sellel iseteenin- dusapteekide projektil on oma mõte: kuidas tõhusa- malt ja odavamalt müüa. Mida rohkem müügikohti, seda rohkem müüki on. Nii lihtne see ongi! Sama on tubakaga, sama on alkoholiga. Sest kui inimesed ikka tahavad midagi osta, siis tuleb neile seda või- maldada. Ka on ju suur kasu, kui üks apteeker saab müüa mitmes (räägitakse isegi kuni kümnes) ap- teegis paralleelselt. Inimesed võtavad automaatide juurde järjekorda ja teisest otsast käitleb seda jär- jekorda virtuaalne apteeker, kinnitades ostukorve ja andes soovijatele nõu.

Tunnen mõnikord, et ma ei saa enam kõikidest as- jadest aru ja ei suuda kõikidest uuendustest innus- tuda (eks vanadus, mis muud...). Või ongi proviisor/ farmatseut praeguseks apteegitööks üle kvalifitseeri- tud? Kui tutvuda proviisoriõppe uute õppekavadega, siis õpitakse ikka vägevaid asju küll! Meie õppisime omal ajal ka, kuid nüüd on kõik hoopis põnevam.

Ja siit jõuame taas igipõlise küsimuse juurde: **kas apteekrid on praeguseks apteegitööks üle kvali- fitseeritud või on apteegitöö nende kvalifikat- sioonile mittevastav?** Ja vastus on: nii ühte kui teist. Mulle tundub (parandage, kui eksin), et >95 % apteegitööst teeb ära arvuti ja apteekri ettevalmistust ei ole selleks vaja. Arvuti ütleb retseptile või haiguse- le vastava ravimi, arvutab hinnad-soodustused, kont- rollib ehtsust, ütleb ette kasutamishuvid, loetleb omadused, annustamise, koos- kõrvaltoimed ja palju muud, kui ei ole siis ütleb kust saab jne jne. Apteekri töö on suures osas arvutiekraanil kuvatud teksti ette lugemine. Selline “teadetebüroo-töö.” OK, arvutipro- grammidel on veel puudusi, kuid töö selles valdkonnas käib suure hooga.

Aga kuidas siis muuta tööd apteegis mõtestatuks, põnevaks ja rõõmu tegevaks? Mõtlen tihti sellele, kui suur osa apteekri igapäevatööst mõjutab meie rahva tervist tegelikult? Mis on see lisandväärtus, mida inim-apteeker apteegiteenusele annab?

Aina enam, tundub, pakutakse apteekides “mõnu- teenust” ehk inimesel peab apteegist väljudes olema mõnus tunne. Ta peab olema saanud selle, mida ta soovis, kiiresti, kohustustevabalt ja tundege, et ta on saadu eest maksnud vähem kui teised inimesed. Ku- nagi ütles kirikuõpetaja Toomas Paul, et inimesed ei taha enam jumalateenistusel kuulda patust ja karis- tusest, vaid ainult armastusest, sest see ei pane neile mingeid kohustusi oma elu parandada. Tundub, et apteegis on olukord samasugune.

Ja tulles tagasi alguse juurde: meil on rõõmusta- valt suur hulk värskeid, uute mõtete ja teadmistega kolleege. Ja äkki on just nemad need, kes võtavad teatepulga üle ja muudavad apteegitöö iga päeva ja minuti mõtestatuks. Et saaks minna õhtul koju kind- lusega, et täna ma muutsin maailma! Ja et see olin mina ise, mitte arvuti!

Värsked proviisorid on valminud!

Karin Lombiots, Saskia Vannas



Rõõmsad proviisoriõppe lõpetanud

14. juunil said Tartu Ülikooli diplomi proviisori, arsti ning hambaarsti tudengid koos õendusteaduse, rahvatervishoiu ja kliinilise toitumise tudengitega. Meie jaoks tähistas see viie ülikooliaasta täitumist ning ülikoolitee lõppu, mis kulmineerus diplomi saamise ja vande andmisega.

Diplomi said 16 uut proviisorit: **Anna-Paulina Huttunen, Karoliina Inno, Kristiina Jürgenson, Martin Kiik, Meeli Kikerpill, Kristina Kotova, Darja Kurtina, Heleriin Laur, Ulrika Laur, Karin Lombiots, Sabrina Mahar, Eliise Maidlas, Laura Lisa Rikkand, Alan Risuhhin, Gregon Stan Sild** ja **Saskia Vannas**. Meie seas oli ka üks farmatseudist proviisoriks täiendõppija.

Kuigi ülikoolihariduse omandamine nõudis omajagu vaeva, leidsid meie kursuselased aega elada ka väljaspool õppetööd. Paljud töötasid õpingute kõrvalt ning meie hulgas oli ka neid, kes tegutsesid juba apteegis klienditeenindajana. Lisaks leiti aega üliõpilasorganisatsioonide, TÜ üliõpilasesinduse, TÜ Rohuteaduse Seltsi ning paljude muude aktiivsete tgevuste jaoks. TÜRS-i kaudu oli osal meist võimalus kätt proovida ka

rahvusvahelise suhtluse ning koostööga. Mitmed meist said erinevaid stipendiume ning seitse uurimistööd oli väljas ka 2023 a. Arstiteaduskonna konverentsil.

2019. aasta sügisel asus proviisoriõppe esimesele kursusele õppima 37 motiveeritud tudengit. Olude sunnil saime ülikoolis käimist nautida kõigest ühe semestri, kuna 2020. a märtsist meid koroonaviiruse leviku tõttu enam kontaktõppele ei lubatud. Siis arenesime koos õppejõududega digivaldkonnas ning õppisime tundma iseseisva õppimise piire. Paraku ei sobinud kodune õpe kõigile, mistõttu kaotasime peaaegu veerandi oma kursusest. Edasine koolielu käis vahelduva eduga kohapealse ja e-õppena. Farmaatsia instituudis toimunud praktikumid olid meie lemmikud, sest siis saime üksteisega päriselt koos olla. Kooliaja lõpuaastad olid meile kõige armsamad, sest õppeained läksid järjest huvitavamaks ning saime neid stabiilses rütmis üheskoos omandada!

Soovime kõigile kaaslõpetajatele jõudu, jaksu ja palju edu uues ülikooli järgses eluetapis. Soovime tänada ka kõiki õppejõude ning praktikajuhendajaid, kes meie õpingutesse panustasid!

Head teed, kallid farmatseudieriala lõpetanud!

Merle Kiloman

Tallinna Tervishoiu Kõrgkool, meditsiinitehnilise hariduse keskus



Foto: Veiko Valgepea (EventLab OÜ)

Fotol vasakult: Katrin Parts, Martin Uljata, Tatjana Maasik, Ottomar Oga, Heidi Heinlaid, Kätlin Tuulik, Rasmus Roonurm, Triinu Toome, Eve Tsopp, Kertu Sikk, Grete Milpak, Kätlin Leas, Lisethe Raidsalu, Jelena Morozova, Jana Zirnask, Svetlana Sidorova, Elise Uurimäe, Agne Tsääro, Eva-Laura Abel.

21. juunil 2024. a. lõpetas Tallinna Tervishoiu Kõrgkoolis farmatseutide eestikeelse õppe järjekordne lend – 28 meditsiiniteaduse bakalaureusekraadiga üliõpilast: Eva-Laura Abel, Karmel Ekker, Arina Furštatova, Heidi Heinlaid (*cum laude*), Karl Kuldmaa, Kätlin Leas, Tatjana Maasik, Liivi Matt, Marina Mihejeva, Grete Milpak, Jelena Morozova, Aleksandra Nemtsova, Ottomar Oga, Katrin Parts, Lisethe Raidsalu, Rasmus Roonurm, Kaarel Saar, Svetlana Sidorova, Kertu Sikk, Johan Tamm, Triinu Toome (*cum laude*), Eve Tsopp (*cum laude*), Agne Tsääro (*cum laude*), Kätlin Tuulik, Mariika Tõnisson, Martin Uljata, Elise Uurimäe ja Jana Zirnask.

Meie kallid üliõpilased „lendasid tööellu“ pärast kolme aasta pikkust pingutust. Nagu fotolt näha, on nad kenasti hakkama saanud ja suure vaeva nägemisest pole neil mingeid nähtavaid märke. Vastupidi! Kehakeelest aimub vabanemise rõõmu ja silmis on värske

vilistlase sära! Olite juba alates esimesest semestrist ühtne teadmiste pühendunud kursus. Mul oli suur rõõm näha mitmeid teie hulgast kaasa löömas ka gümnaasiumite karjääripäevadel, kõrgkooli avatud uste päevadel, farmatseutide päeval ja paljudel muudel sündmustel. Olen siiralt tänulik hakkajatele üliõpilastele, kes käed külge panid ning aitasid oma värske energiaga!

Paljud teist töötasid õppimise ajal või ka enne seda, seega teate, mis teid ees ootamas on. Ärge väsiges sel teel, kus iga päev tuleb leida endas tahet, empaatiat, jaksu ja energiat inimeste jaoks, kes teie poole oma murega pöörduvad ja teis abiandjaid näevad. Kindlasti pole päevad vennad ega öed ning ka rõõmud ja mured vahelduvad. Raskustest ei tohi end aga heidutada, vaid alati loota paremale homsele ja lahenduste leidmisele. Jõudu teile oma ilusa tuleviku loomisel!

Tallinna Tervishoiu Kõrgkoolis pälvisid meditsiiniteaduse bakalaureusekraadi esimesed ingliskeelse farmatseudi õppekava lõpetanud

Monika Drews
ingliskeelse farmatseudi õppekava juht



Farmatseudi ingliskeelse õppekava lõpetanud. Vasakult: Reigo Rahumäe, Veronika Aalja, Jonas Nchonganyi Tajocho, Volkan Aydemir, Yiah Wayeh Menu, Maksim Nikištšihin, Kirill Budraitis, Margit Gelkova (pildilt puudub Irina Rebrey)

Farmatseudi ingliskeelne rahvusvaheline õppekava avati 2021 aasta sügisel. Õppekava avamise vajadus tulenes Eestis ja Euroopas toimuvatest arengutendentsidest farmaatsia erialal ja tekkinud erialapersonali nappusest nii Eestis kui ka mujal Euroopas. Euroopa rahvastiku vananemisega seoses on nõudlus apteegiteenuste järele suurenenud. Suurenenud on vajadus nii ravimite nõustamisalaste teenuste kui ka apteegi lisateenuste, näiteks vererõhu, kehakoostise, veresuhkru, vereliipiidide, hemoglobiini, kolesterooli ja vitamiin D mõõtmine ning vaktsineerimine, osutamise järele. Ingliskeelse õppekava sihtgrupiks olid nii Eestis elavad kui ka välisriikide üliõpilaskandidaadid.

Farmatseudi eriala tasuline õpe oli korraldatud õpetsüklikena, mis võimaldas õppekava suuremat paindlikkust ning üheaegselt nii õppimist kui ka töötamist. Õppetöösse olid kaasatud lisaks Tallinna Tervishoiu

Kõrgkooli õppejõududele ka välisriikide õppejõud. Suur osa teooriaõppest toimus veebipõhisena Zoom keskkonnas ja e-õppena TTK õpikeskkonnas Moodle, kuid samuti kontaktõppena Tallinna Tervishoiu Kõrgkooli õpperuumides. Mikrobioloogia õpetamisel kasutati lisaks traditsioonilistele loengutele ja seminaridele uudset virtuaalset õppeplatvormi Labster, mis võimaldas simuleerida tööd mikrobioloogia laboratooriumis virtuaalselt. Kõik praktikumid toimusid Tallinna Tervishoiu Kõrgkooli farmatseudi õppekava tänapäevastes õppelaboratooriumites ja nõustamise simulatsioonõpe õppeapteegis. Kõik üliõpilased käisid apteegipraktikal Tallinna apteekides.

Tallinna Tervishoiu Kõrgkooli farmatseudi ingliskeelsele õppekavale pälvisid meditsiiniteaduse bakalaureusekraadi 9 kõrgelt motiveeritud lõpetajat. Läbivalt hea õppe edukusega paistis silma Veronika

Aalja, kes pälvis juba esimesel aastal TTK stipendiumi ning lõpetas õpingud *cum laude*'ga. Osavate käeliste tegevustega laboritöodes paistis silma Jonas Nchonganyi Tajocha, kes sooritas empiirilise lõputöö instrumentaalanalüüsi laboratooriumis. Kursuse vanema rolli kandis edukalt Reigo Rahumäe. Kaks lõpetajat, Margit Gelkova ja Reigo Rahumäe, omavad lõpetades nii varasemat õe kutset kui ka värskelt omandatud farmatseudi kutset, mis võimaldab neil

apteegis osutada spetsiifilisi lisateenuseid, näiteks vaktsineerimist. Üliõpilased osalesid ka farmatseudi eriala ja Tallinna Tervishoiu Kõrgkooli ning Eestis õppimist tutvustavate videote loomisel.

Tallinna Tervishoiu Kõrgkool ja ingliskeelse farmatseudi õppekava õppejõud soovivad edu, järjekindlust ja vastupidavust rahvusvahelise õppekava värskelt lõpetanud farmatseutidele!

Tartu Ülikoolis kaitsti kaks doktoritööd antimikroobsete ravimite valdkonnas

Maikuu 2024 toimus Tartu ülikoolis kaks ravimiarenduse temaatilist antimikroobsete ravimitega seotud doktoritöö kaitstmist: üks meditsiiniteaduste valdkonnas ja teine loodus- ja täppisteaduste valdkonnas.

Karin Kogermann

Mõlemad doktorid on saanud oma esimese hariduse proviisoriõppes ja jätkanud oma teadustööd ravimiarenduse erinevates valdkondades. Celia Teresa Pozo Ramos on saanud oma farmaatsia magistrikraadi Complutense ülikoolist ja Mariliis Hinno Tartu ülikooli Farmaatsia instituudist.

Soovime värsketele doktoritele palju õnne ja edu tulevikus uute sihtide seadmisel ja nende täideviimisel!

Vasakult: Mariliis Hinno doktoritöö oponent Alex J. O'Neill, Leedsi Ülikool (Suurbritannia), kaitsja Mariliis Hinno, juhendajad Marta Putrinš, Tanel Tenson, Karin Kogermann.



Celia Teresa Pozo Ramose doktoritöö

10. mail kaitses proviisor Celia Teresa Pozo Ramos doktoritöö pealkirjaga „*Preparation and assessment of antimicrobial electrospun matrices for prospective applications in wound healing*“ („Antimikroobsete elektros্পinnitud maatriksite valmistamine ja hindamine haavaravis rakendamiseks“). Töö juhendajateks olid Prof. Karin Kogermann, Prof. Tanel Tenson, kaasprof. Ivo Laidmäe, Dr Marta Putriš Tartu Ülikoolist.

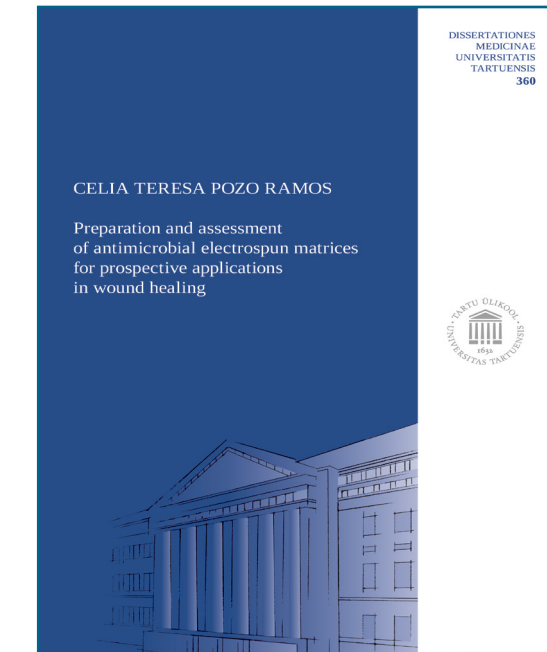
Töö valmis rahvusvahelises koostöös TÜ Farmaatsia instituudi ja Kings Colledge Londoni vahel (Prof. James Masoni töögrupp) ning samuti koostöös Farmaatsia instituudi ja tehnoloogiasstituudi vahel.

Doktoritöö kokkuvõte:

Halvasti paranevad haavad on oluline koorem nii patsientidele kui ka tervishoiusüsteemidele. Tõhus haavahooldus on vajalik nakkuste ärahoidmiseks, mis võivad tekkida kui nahabarjäär on kahjustatud. Tavaliste paiksete ravimpreparaatide probleemiks on lühike toimeaeg haavas ning vähenenud efektiivsus liigse haavavedeliku juuresolekul, samas kui süsteemsed antibiootikumid võivad põhjustada toksilisust. Lisaks põhjustab antimikroobne resistentsus haavanakkuse ravi jaoks suuri väljakutseid ning vähendab võimalust leida sobivat ja toimivat ravimit. Doktoritöös arendati uudeid ravimkandursüsteeme, mis võimaldaksid suurendada antimikroobsete ainete tõhusust.

Nano- kuni mikrokiulised elektros্পinnitud haavakatted võimaldavad edukalt siduda raviaineid ja seeläbi parandada nende raviainete stabiilsust ning kontrollida vabanemist. Lisaks suurendavad elektros্পinnitud maatriksid, mille morfoloogia ja füüsiko-keemilised omadused sarnanevad loodusliku rakuvaheaine omadustega, niiskuse tasakaalu, imendumist ja gaasivahetust haavas, soodustades seeläbi haavade paranemist.

Doktoritöö eesmärk oli valmistada ja iseloomustada antimikroobseid elektros্পinnitud haavakatetena kasutamiseks mõeldud maatrikseid. Raviained klooramfenikool ja pleurotsidiin viidi elektros্পinnitud maatriksitesse kasutades erinevaid polümeere, lahustisüsteeme ja elektros্পinnimistehnikaid. Esmalt võeti eesmärgiks valmistada poorseid kiudusid sisaldavad maatriksid. Näidati, et nende poorsete kiudu-



de saamiseks on vajalik kõrge õhuniiskus ja sobiv lahusti. Elektros্পinnitud maatriksite morfoloogia ja mehaanilisi omadusi analüüsiti ja selgitati välja polümeeri kontsentratsiooni, kiu poorsuse ja lahustisüsteemide mõju maatriksi omadustele ja käitumisele. Elektros্পinnimise protsess mõjutas nii raviaine kui ka polümeeri tahke faasi omadusi, põhjustades erinevaid faaside üleminekuid ja raviaine vabanemiskäitumist. Maatriksite hüdrofiilsus/hüdrofoobsus mõjutas raviaine vabanemiskineetikat, samas kui maatriksi morfoloogia mõjutas märgumist ja puhvri penetratsiooni. Maatriksite ohutust ja biosobivust tõestati MTS-testi ja konfokaalse fluorestsentsmikroskoopia abil. Antibakteriaalsed ja biofilmivastased omadused multiresistentsete haavapatogeenide vastu varieerusid vastavalt maatriksite erinevale morfoloogiale ja raviaine vabanemiskäitumisele. Selgus, et pleurotsidiini sisaldavate maatriksite antibakteriaalsed omadused ületasid tunduvalt värskest valmistatud pleurotsidiini lahuse antibakteriaalseid omadusi. Lisaks näitas pleurotsidiini kombineerimine erinevate biotsiididega olulisi ja erinevaid koostoimeid. Viimaseid on vaja arvestada pleurotsidiini ja biotsiidide ravi samaaegsel kasutamisel.

Doktoritöö on osa suuremast Tartu Ülikooli farmaatsia instituudis toimuvast ja Eesti Teadusagentuuri poolt rahastatud teadusprojektist PRG1507. Projekti vastutav täitja on professor Karin Kogermann.

Mariliis Hinnu doktoritöö

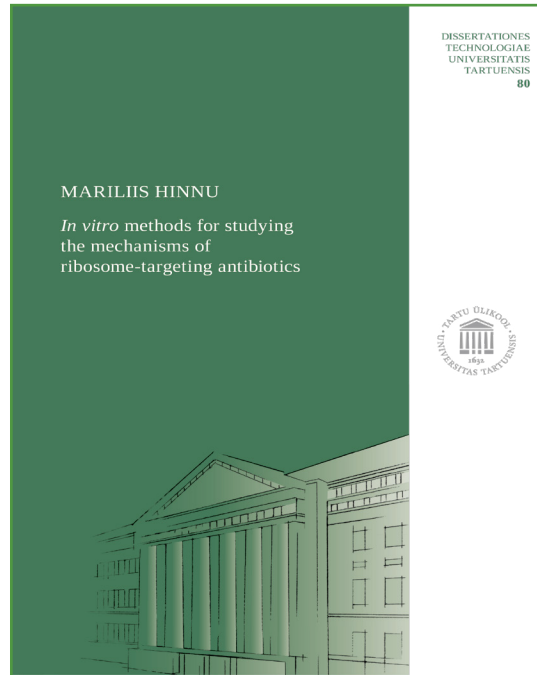
13. mail kaitses proviisor Mariliis Hinnu oma biomeditsiini tehnoloogia erialal doktoritöö pealkirjaga „*In vitro methods for studying the mechanisms of ribosome-targeting antibiotics*“ („In vitro meetodid ribosoomiga seonduvate antibiootikumide toimemehhanismide uurimiseks“).

Seegi töö on valminud koostöös Tehnoloogiainstituudi ja Farmaatsia instituudi vahel. Doktoritöö juhendajateks oli Prof. Tanel Tenson, Dr Marta Putrinš ja Prof. Karin Kogermann. Doktoritöös tehti rahvusvahelist koostööd Baseli ülikooli prof Dirk Bumann laboriga Šveitsis.

Doktoritöö kokkuvõte:

Ribosoomis toimuv valkude biosüntees ehk translatsioon on eluks hädavajalik protsess, mistõttu on bakterid ribosoom ka üks peamisi antibakteriaalsete ainete sihtmärke. Antibiootikumiresistentsuse kiire leviku tõttu on oluline tõhustada olemasolevaid ja töötada välja uusi raviaineid, ravimvorme ja raviskeeme. Enne kliinilisi katseid inimestel on aga aineid vajalik põhjalikult katseklaasis (in vitro) kui ka nakkusmudelites (loomarakud/-koed/elusloomad) uurida. Klassikalistes in vitromeetodites kasutatav keskkond ei sarnane aga alati nakkusaegse peremeesorganismiga. Uurimistöö eesmärk oli välja töötada in vitro meetodeid, mis võimaldaksid uurida antibiootikume inimesega bioloogiliselt sarnases keskkonnas. Töö keskmes olid ribosoomiga seonduvad antibiootikumid.

Doktoritöös töötati välja meetodid, mis i) võimaldavad mõõta antibiootikumi vabanemist lokaalseks haavaraviks ette nähtud nanofiibritest; ii) selgitavad, kas verepuhvri olulise koostisosa, bikarbonaadi lisamine katsekeskkonda muudab in vitro antibiootikumtundlikkustestid kliiniliselt täpsemaks; iii) võimaldavad mõõta antibiootikumide mõju bakterite translatsiooni täpsusele. Kui testitud nanofiibril näitasid suuri erinevusi antibiootikumi vabanemises vesikeskkonnas, siis väljatöötatud meetodid pooltahkes keskkonnas näitasid, et erinevused olid tegelikult väga väikesed. Bikarbonaadi katsed näitasid



selgelt, et antibiootikumi toimet bakterile mõjutas bikarbonaadi ebapiisavast puhverdamisest tingitud pH-muutus. Töötati välja fluorestseeruvad translatsioonivigade reporterid, mis andsid uut teavet bakterite translatsiooni täpsuse kohta erinevates tüvedes, kasvukeskkondades, k.a rakusisese nakkuse mudelites, ja antibiootikumide toimel. Kokkuvõttes võimaldavad doktoritöös välja töötatud meetodid ribosoomiga seonduvaid antibiootikume paremini uurida.

Doktoritöö on osa Tartu Ülikooli tehnoloogiainstituudis toimuvatest teadusprojektidest: Eesti Teadusagentuuri poolt rahastatud PRG335, ERA-Net RUS-Plus MACROKILL, Euroopa Regionaal Arengufond, 7.3-2/21/3, EU TWINNING “Molecular Infection Biology Estonia – Research Capacity Building” (H2020-WIDESPREAD-2018-2020/GA: 857518), ja Archimedese toetus Teaduse Molekulaarse Rakutehnoloogia Tippkeskusele. Projektide vastutav täitja on professor Tanel Tenson. Samuti on doktoritöö seotud Eesti Teadusagentuuri poolt rahastatud Farmaatsia instituudi teadusprojektiga PRG1507 (prof K. Kogermann).

Apteekrite palgad tõusevad, sooline palgalõhe püsib

Statistikaameti 2024. aasta alguse palgastatistika näitab, et apteekrite palgad on aastatega kasvanud. Sooline palgaerinevus on ligi 20 % ja sellele head selgitust ei leita.

Ametirühma „Proviisorid ja farmatseudid“ keskmine palk

I kvartal 2024

2437 eurot ↑ 6,2% i

Meeste ja naiste palgavõrdlus

406 eurot (16,8%)

Mehed teenivad 406 eurot (16,8%) rohkem kui naised

Töötajate koguarv

Proviisorid ja farmatseudid - I kvartal 2024



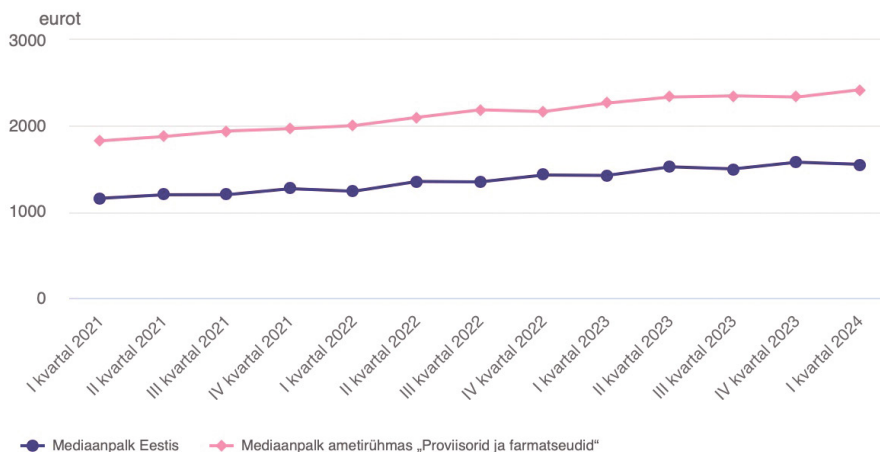
mehed
86



naised
1437

Kvartalipõhine palgamuutus

Proviisorid ja farmatseudid, I kvartal 2024, Mediaanpalk

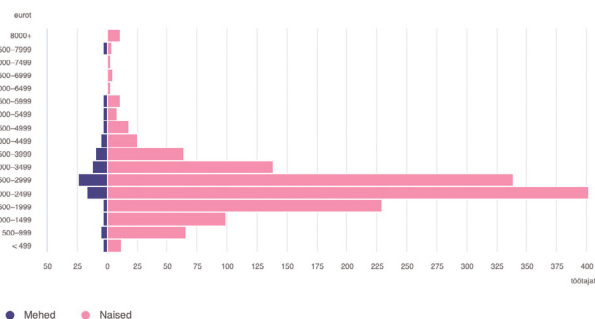


Allikas: Statistikaamet

Meeste ja naiste palgajaootuste võrdlus

Proviisorid ja farmatseudid, I kvartal 2024

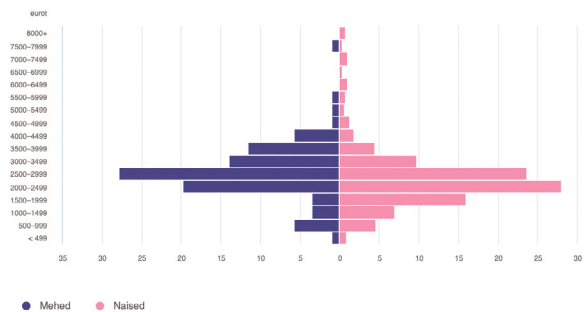
Allikas: Statistikaamet



Meeste ja naiste palgajaootuste võrdlus

Proviisorid ja farmatseudid, I kvartal 2024

Allikas: Statistikaamet



Palgarakenduses näidatakse Eestis registreeritud töötajate täistööajale taandatud brutopalka. Kasutatakse töötamise registri (TÖR) ja maksudeklaratsiooni TSD (tulu- ja sotsiaalmaksu, kohustusliku kogumispensioni makse ja töötuskindlustusmaks deklaratsioon) lisade 1 ja 2 andmeid.

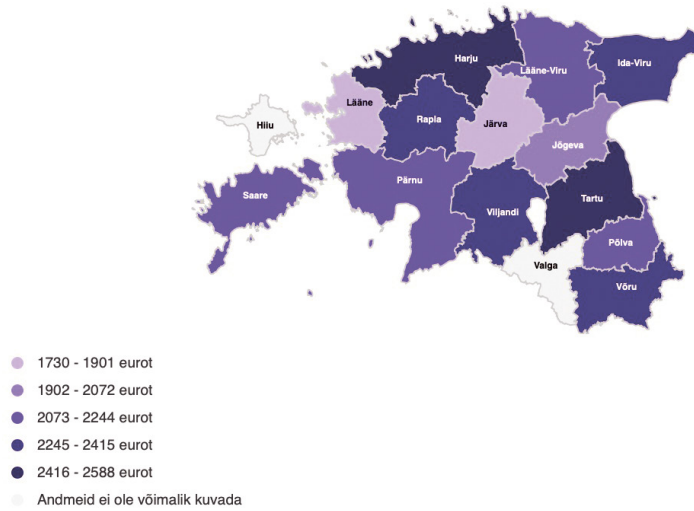
Keskmine palk – aritmeetiline keskmine, kõigi töötavate inimeste palkade summa jagatuna palga-saajate arvuga.

Meeste ja naiste palgavõrdlus – meeste ja naiste keskmise palga vahe.

Palk maakonnapõhiselt

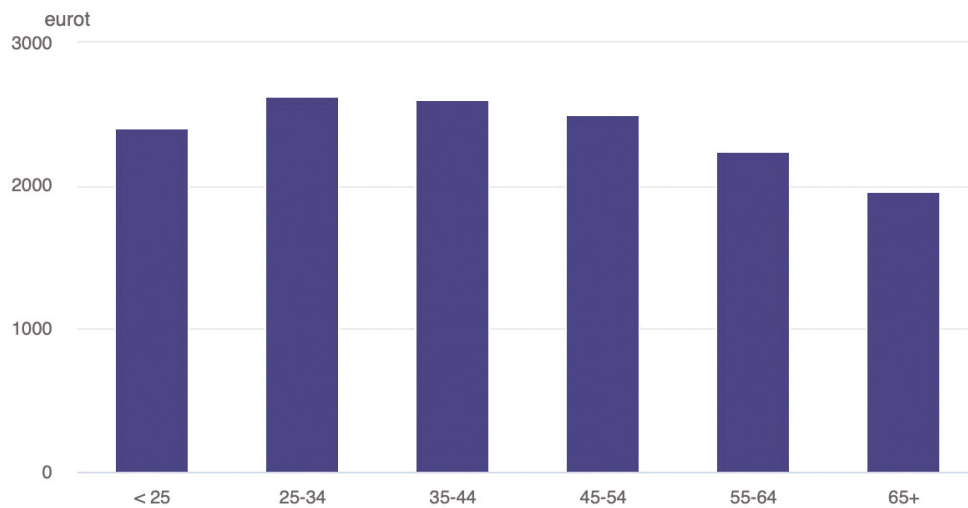
Proviisorid ja farmatseudid, I kvartal 2024, Mediaanpalk

Allikas: Statistikaamet

**Töötajate palk vanusegrupi põhised**

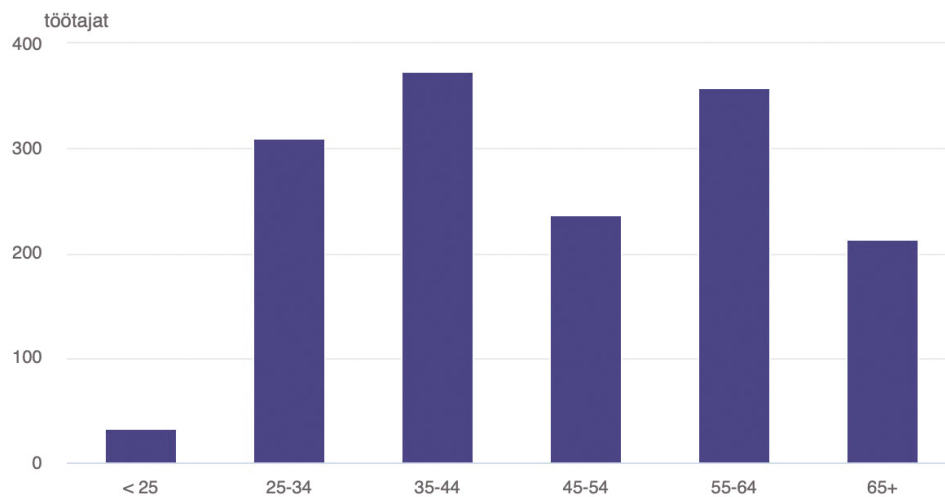
Proviisorid ja farmatseudid, I kvartal 2024, Mediaanpalk

Allikas: Statistikaamet

**Töötajate vanuseline jaotus**

Proviisorid ja farmatseudid, I kvartal 2024, Mediaanpalk

Allikas: Statistikaamet

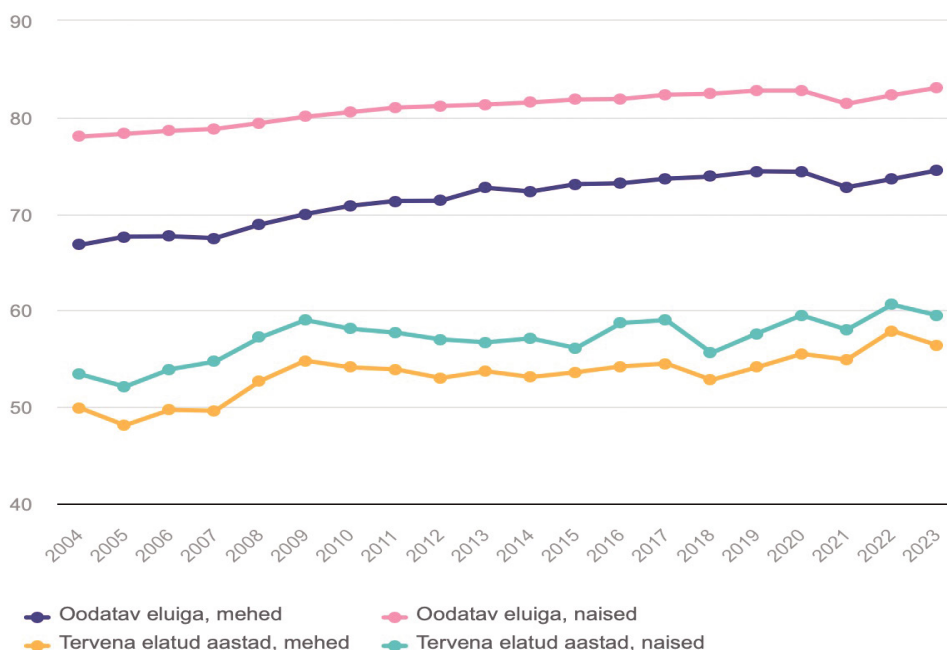


Mediaanpalk – palk, millest sellel ametikohal rohkem ja vähem teenivaid töötajaid on ühepalju.

Eesti elanike oodatav eluiga on kõigi aegade kõrgeim, tervena elatud aastate arv veidi vähenes

Statistikaameti andmetel oli 2023. aastal meie oodatav eluiga sünnimomendil 79 aastat. See on läbi aegade kõrgeim, ületades ka teiste Balti riikide näitajaid. Tervena elatud aastate arv seevastu veidi vähenes.

Oodatav eluiga ja tervena elada jäänud aastad, 2004—2023



Varia

Euroopa riikide keskmisele oodatavale elueale, mis on esialgsel andmetel 81,5 aastat, jääb Eesti veel siiski alla. Meie näitaja on aga kõrgeim Balti riikide võrdluses. Kui Eestis on oodatav eluiga 79 aastat, siis Leedus 77,3 aastat ja Lätis 75,9 aastat.

Naaberriigis Soomes on oodatav eluiga aga oluliselt kõrgem, täpsemalt 81,7 aastat. Kõrgeima näitajaga riigid Euroopas on veel Liechtenstein, Šveits ja Hispaania, kus oodatav eluiga on veidi üle 84 eluaasta. Madalaim oodatav eluiga on Bulgaarias ja Lätis, kus see jääb alla 76 eluaasta.

Balti riigid jäävad Euroopa riikide seas silma veel suure soolise erinevusega oodatavas elueas. Kui Eestis on naiste oodatav eluiga 83,1 aastat, siis meestel 74,5 aastat.

2023. aasta andmetest selgub, et Eesti inimesed elavad tervena 58 aastat. Mehed elavad tervena 56,4 aastat ning naised 59,5 aastat. Nii meeste kui naiste puhul on tervena elatud aastate arv võrreldes eelmise aastaga mõnevõrra vähenenud. Meeste eluiga on küll lühem, kuid nad elavad kauem tervena. Meeste tervena elatud aastad moodustavad 75,7% oodatavast elueast. Naised seevastu elavad tervena 71,6% elueast.

Inimesed elavad linnades tervena 1,51 aastat kauem kui maal. Kui kõrgharidusega naiste oodatav eluiga on 86 aastat, siis põhiharidusega meeste puhul 68,3 aastat. Kõrgharidusega inimesed elavad tervena kauem kui põhi- või keskharidusega inimesed. 2023. aasta andmete põhjal elavad kõrgharitud inimesed 61,81 aastat tervena, põhiharidusega aga 48,6 aastat.

Allikas: Statistikaamet

Tutvustame ravijuhendit: Aktiivsus- ja tähelepanuhäire diagnoosimise ning ravi põhimõtted

Sissejuhatus

Aktiivsus- ja tähelepanuhäire (ATH) on lapse- ja noorukieas sagedasemaid psüühikahäireid. Häire algab tavaliselt varases lapseas ja püsib enamasti kogu kooliea vältel, 30–50%-l juhtudest ka täiskasvanueas. Eestis ei ole ATH epidemioloogilisi uuringuid tehtud, kuid Maailma Terviseorganisatsiooni (WHO) andmetel esineb ATH umbes 8%-l alla 18-aastastest lastest, poistel sagedamini kui tüdrukutel. Kuni 75%-l ATH-ga lastest võib esineda ka teisi psüühikahäireid, näiteks depressiooni, ärevus-, käitumis- ja autismispektri häiret ning õpivilumuste spetsiifilist häiret. ATH ravimata jätmisega kaasneb suur risk järjepidevaks akadeemiliseks alasoorituseks, haridustee katkemiseks, tööelu, pere- ja sõprussuhete ebaõnnestumiseks ning psüühikoaktiivsete ainete kuritarvitamiseks. Täiskasvanute seas arvatakse ATH levimuseks olevat kuni 7%. Lapseas diagnoositud ATH-ga täiskasvanutest teadvustab vaid 15% häire püsivust ka täiskasvanueas.

Ravijuhendi koostamise eesmärk oli koondada tõenduspõhist teavet ATH diagnoosimise ja ravi parandamiseks, medikamentoosse jätkuravi võimekuse loomiseks esmatasandil ja ravivalikute suurendamiseks.

ATH-d diagnoosib psühhiaater, laste ja noorukite puhul üldjuhul vastava kõrvaleriala omandanud psühhiaater. ATH varasemaks avastamiseks nii lapse- kui ka täiskasvanueas on esmatasandi arstiabis oluline võtta laiemalt kasutusele sõelinstrumentid. Seni on puudunud ühtlustatud käsitlus ATH esmakordseks diagnoosimiseks täiskasvanueas, mistõttu on diagnoos ja vajalik ravi sageli hilinevad. Esmatasandi arstiabis tuleb parandada ravivõimaluste kättesaadavust nii esmaste psühhosotsiaalsete sekumiste kui ka jätkuravi osutamisel.

Ravijuhendi soovitus

ATH kahtlusega lastel ja noorukitel on soovitatav pöörduda esmalt perearstikeskusesse, kus kogutakse vajalik info, et otsustada, kas ta tuleb suunata ATH lisahindamiseks psühhiaatri vastuvõtule. ATH sümptomite esinemise hindamiseks lastel ja noorukitel tuleks kasutada lapsevanemale ja õpetajale mõeldud küsimustikku SNAP-IV.

Kui tähelepanu- ja/või käitumisprobleemidega alla 6-aastasel lapsel ilmnevad ATH tunnused, siis peaks suunama lapse õppenõustamiskeskusesse (nt Rajaleidja keskus). Õppenõustamise käigus selgitakse välja lapse õppimise või käitumisega seotud probleemid ning nõustatakse teda ümbritsevaid täiskasvanuid, kuidas toetada lapse arengut ja toimetulekut, korraldada tema õpet ja kasvatust ning milliseid tugiteenuseid ta püsivalt vajab.

Keskendumisprobleemidega täiskasvanutel on ATH kahtluse esilekerkimisel soovitatav pöörduda esmalt perearstikeskusesse, kus kogutakse vajalik info, et otsustada, kas täiskasvanu tuleb ATH lisahindamiseks suunata edasi psühhiaatri vastuvõtule. ATH sümptomite hindamiseks tuleks täiskasvanutel kasutada enesekohast küsimustikku ASRS-5.

ATH ravi

ATH ravi on nii eelkoolialiste, koolialiste, noorukite kui ka täiskasvanute puhul multimodaalne: kombineeritakse medikamentooset ja mittemedikamentooset ravi, lähtudes iga patsiendi tervisevajadustest ning eelistustest, aga ka tervishoiukorralduslikest võimalustest. Esmavaliku ravimi otsus tehakse kehtiva ravijuhendi põhjal. Ravi peamine eesmärk on parandada inimese toimetulekut, vähendada ATH põhisümptomeid. Medikamentoosne

ATH ravimid ja nende manustamine

Lapsed ja noorukid (≥ 6 a)

Toimeaine	Kaubamärk	Ravimivorm	Annus- tamis- kordi päevas	Toime algus	Toime kestus	Algannus / intervall tiitrimise	Tiitrimise annus*	Maksi- maalne annus
<i>Esmavalik: toimeainet prolongeeritult vabastavad psühhostimulandid ja lühikese toimeajaga psühhostimulandid METÜÜLFENIDAAT (esmavaliku psühhostimulant lastel vanuses 6–17 a)</i>								
Metüülfenidaat vesinikkloriid	Concerta	18, 36, 54 mg tabletid	1	1–2 t	10–12 t	18 mg	18 mg	54 mg
Metüülfenidaat vesinikkloriid	Medikinet XL	10, 20, 30, 40 mg kapslid	1	1 t	8 t	10 mg	10 mg	60 mg
Metüülfenidaat vesinikkloriid	Affenid	10, 20, 30, 40 mg kapslid	1	1 t	8 t	10–20 mg	10 mg	60 mg
Metüülfenidaat vesinikkloriid	Medikinet	5, 10, 20 mg tabletid	2–3	1 t	4t	5 mg 1–2 korda päevas	5 mg 1–3 korda päevas	60 mg
<i>Teine valik: toimeainet prolongeeritult vabastavad psühhostimulandid ja keskmise toimeajaga psühhostimulandid LISDEKSAMFETAMIIN DIMESÜLAAT (teise valiku psühhostimulant lastel vanuses 6–7 a)</i>								
Lisdeksamfeta- miindimesülaat	Lisdex- fetamine dimesyla- te STADA	20, 30, 40, 50, 60, 70 mg kapslid	1	1,5–2 t	12–14 t	20–30 mg	10 mg	60 mg
Lisdeksamfeta- miindimesülaat	Elvanse	20, 30, 50, 70 mg kapslid	1	1–2 t	13 t	30 mg	10–20 mg	70 mg
Deksamfetamiin	Dexedrine (Eestis ei turustata)	5 mg tablett, 10, 15 mg kapsel	2–3	ei ole kohaldatav	4–6 t	2,5–5 mg päevas	2,5–5 mg päevas	40 mg
<i>Kolmas valik / lisaravimi vajadus: selektiivne noradrenaliini tagasihaarde inhibiitor ja toimeainet prolongeeritult vabastav alfa-2 adrenoretseptori agonist ATOMOKSETIIN ja GUANFATSIIN</i>								
Atomoksetiin	AtomineX	10, 25, 40, 60 mg kapslid	1–2	3–4 nädala möödudes	Ei ole kohaldatav	0,5 mg kg/p	0,8 mg kg/p 7–14 päeva möödudes, seejärel jätkata 1,2 mg kg/p	Vähem kui 1,4 mg kg/p või 100 mg päevas
Guanfatsiin	Intuniv	1, 2, 3 mg tabletid	1	3 nädala möödudes	kuni 24 tundi viimasest annusest	1 mg	1 mg 7–14 päeva möö- dudes	4 mg

ravi on 6-aastaste ja vanemate laste ning täiskasvanute puhul tavaliselt esimene valik. Alla 6-aastaste laste puhul on eelistatud mittemedikamentoosne ravi: eeskätt vanematele antud soovitusel lapse käitumise muutmiseks. Kui need annavad hea tulemuse, otsustatakse lisaravi vajaduse üle selle põhjal, kas sümptomid või toimetulekuraskused püsivad. Kui mittemedikamentoosne ravi aga ei tööta, võib ka alla 6-aastaste laste puhul proovida medikamentootset ravi, kuigi ametlik näidustus selleks on alates 6. eluaastast.

ATH ravimitena on Eestis kasutusel nii psühhostimulandid (metüülfenidaat, lisdeksamfetaamiindimesülaat) kui ka mittestimulandid (atomoksetiin, guanfatsiin, klonidiin). Psühhostimulandid on toimeaine alusel jaotatud kahte rühma: metüülfenidaati ja amfetamiini sisaldavad preparaadid.

Aktiivsus- ja tähelepanuhäire medikamentoosne ravi on nii lastel kui ka täiskasvanutel esmavaliku ravimiteks pikatoimelised psühhostimulandid. Tuleb silmas pidada, et raviefekti puudumine ühe toimeaine suhtes ei tähenda sarnast raviefekti ka teise suhtes. Seepärast on enne ravi jätkamist mittepühhostimulantidega soovitatav kasutada eri toimeainega psühhostimulante.

Pikatoimelisi psühhostimulante tuleb eelistada lühitoimelistele, kuna esimestega saavutatakse parem kontroll häire sümptomite üle päeva jooksul. Ravimit on üldjuhul vaja manustada kord päevas. See parandab ravisoostumust ja nende kuritarvitamise oht on lühitoimeliste preparaatidega võrreldes märkimisväärselt väiksem. Lühitoimelisi psühhostimulante võib kasutada siis, kui sümptomite kontroll on vaja saavutada vaid mõneks tunniks.

ATH ravimid ja nende manustamine

Täiskasvanud (≥ 18 a)

Toimeaine	Kaubamärk	Ravimivorm	Annus- tamis- kordi päevas	Toime algus	Toime kestus	Algannus / intervall tiitrimise	Tiitrimise annus*	Maksi- maalne annus
Esmavalik: toimeainet prolungeeritult vabastavad psühhostimulandid								
Metüülfenidaati sisaldavad psühhostimulandid								
Metüülfenidaat vesinikkloriid	Affened	10, 20, 30, 40, 60 mg kapsel	1	1-2 t	6-8 t	10-20 mg	10 mg	80 mg
Metüülfenidaat vesinikkloriid	Medikinet XL	10, 20, 30, 40 mg kapsel	1-2	1-2 t	6-8 t	10 mg	10 mg	80 mg
Metüülfenidaat vesinikkloriid	Concerta	18, 36, 54 mg tablett	1	1-2 t	10-12 t	18 mg	18 mg	72 mg
Amfetamiini sisaldavad psühhostimulandid								
Lisdexsamsfeta- miindimesülaat	Elvanse	20, 30, 50, 70 mg kapsel	1	1-2 t	13 t	30 mg	10-20 mg	70 mg
Lisdexsamsfeta- miindimesülaat	Lisdexam- fetamine dimesylate STADA	20, 30, 40, 50, 60, 70 mg	1	1-2 t	13 t	30 mg	10-20 mg	70 mg
Teine valik / lisaravimi vajadus: lühikese ja keskmise toimeajaga psühhostimulandid								
Kasutamise näidustus: a) kui ei ole võimalik kasutada prolungeeritult toimeainet vabastavat ravimit või b) on vajadus augmenteerida prolungeeritud ravimivormi toimet varajasel hommiku- või hilisel õhtutunnil								
Metüülfenidaati sisaldavad psühhostimulandid								
Metüülfenidaat vesinikkloriid	Medikinet	10, 20 mg tablett	2-3	1 t	4t	5 mg 1-2 korda päevas	5 mg 1-3 korda päevas	60 mg
Amfetamiini sisaldavad psühhostimulandid								
Deksamfetamiin	Dexedrine (Eestis ei turustata)	5 mg tablett, 10,15 mg kapsel	1-3	ei ole kohaldatav	4 t, 6-8 t	5 mg/p 10 mg/p	5 mg, 5-10 mg	40 mg
Selektiivne noradrenaliini tagasihaarde inhibiitor (mittepsühhostimulant)***								
Atomoksetiin	Atominox	10, 25, 40, 60 mg kapsel	1	3-4 nädala mööduhes	u 24 t	20 mg 7-14 päeva mööduhes	20 mg 7-14 päeva mööduhes	100 mg

* Enamik ravimi omaduste kokkuvõtetes soovitatakse ravimit tiitrida mitte harvem kui iga seitsme päeva järel; sõltuvalt kliinilisest või taluvusega seotud olukorrast võivad olla vajalikud pikemad tiitrimisannuse suurendamise vahemikud.

** Eesmärk on kasutada väikseimat toimivat annust, millega sümptomid taanduvad.

*** Kasutusel ka monoteerapiana.

Ravimi tiitrimise faasis peab ATH sümptomite ning kõrvaltoimete esinemist hindama enne ja pärast iga doosimuutust. Annust tiitritakse lubatud maksimaalse annuse piires, kuni saavutatakse optimaalne ravitulemus: sümptomid on leevenenud, toimetulek parenenud ja kõrvaltoimed vastuvõetavad. Ravimiannust peaks aeglasemalt tiitrima ja seisundit sagedamini hindama, kui patsiendil esineb lisaks ATH-le **psüühikahäire** või **kehaline haigus** (nt südamehaigus).

ATH ravimid on üldjuhul hästi talutavad, kõrvaltoimed on tavaliselt kerged ja lühiajalised, esinedes enamasti ravi alustamisel ja ravimiannuse suurendamisel. Psühhostimulantide kasutamisel on sagedamad kõrvaltoimed söögiisu vähenemine, uinumiskeskkond, südame löögisageduse ja vererõhu tõus, peavalu, kõhuvalu, ärrituvus, meeleolumuutused ja uimasus.

Psühhostimulantide määramisel tuleb hinnata ka ravimi väärkasutamise riski. Atomoksetiini sagedamad kõrvaltoimed on unisus, söögiisu vähenemine, iiveldus ja oksendamine. Lisaks on atomoksetiiniravi ajal täheldatud maksaensüümide väärtuste suurenemist ja suitsiidimõtete esinemist. Alfa-2 agonistide, guanfatsiini ja klonidiini sagedamad kõrvaltoimed on unisus, uimasus, väsimus, peavalu, südame löögisageduse ja vererõhu langus.

Kui ravimi tiitrimise faasis avalduvad kõrvaltoimed, siis jätkatakse

- vähe väljendunud kõrvaltoimete korral annuse suurendamist esialgse skeemi alusel,
- mõõdukalt või tugevalt väljendunud kõrvaltoimete korral sama annusega pikema aja vältel või vähendatakse annust ja jätkatakse selle suurendamist pärast kõrvaltoimete taandumist.

Ravimiannuse tiitrimist jälgib psühhiaater või psühhiaatrilises meeskonnas töötav õde. Kui ravimi tiitrimise faasis toimuvad visiidid kaugvastuvõtuna, siis jälgib patsiendi kehakaalu, pulssi ja vererõhku sel ajal perearstikeskuses õde. Visiitidel on vaja dokumenteerida raviefekti ja kõrvaltoimete esinemine, kehakaal ning pulsi ja vererõhu väärtused.

Alla 6-aastaste laste ravi

ATH ravimid on Eestis ametlikult näidustatud alates 6. eluaastast. 5-aastastele lastele võib olla vaja määrata ATH ravim, kui mittemedikamentoosne ravi on ebaefektiivne, kuid ravimite kasutamisel võivad ilmnedu soovimatud kõrvaltoimed. 5-aastaste laste ATH ravimitena on Eestis kasutusel nii psühhostimulandid (metüülfenidaat, lisdeksamfetamiindimesülaat) kui ka mittestimulandid (atomoksetiin, guanfatsiin, klonidiin).

Töörühm võttis soovitude sõnastamisel arvesse, et ka igapäevases kliinilises praktikas ei saa 5-aastastel lastel ATH ravimitega väga head efekti ja vanemate valmisolek ravimeid kasutada varieerub. Kuigi ATH ravimitel on eelkoolialiste laste sümptomitele arvestatav toime, räägivad sekkumise vastu sagedased kõrvaltoimed ning vastuolulised andmed üldise toimetuleku paranemise kohta. Samas võib ravimite kasutamise suurenemisel väheneda tugisikute koormus, kuigi loobuda ei ole neist mõistlik. Ravimite määramise võimalus 5-aastastele lastele ei mõjuta raviteekonnale sisenemise võrdsust, kuid kuna kõik ATH ravimid ei ole soodusravimite nimekirjas, ei pruugi kallimad ravimid olla kõigile kättesaadavad.

Laste ja noorukite ravimite kombineerimine

Ligikaudu 91% ATH diagnoosiga lastest ja noorukitest saavutavad psühhostimulantidega optimaalse ravivastuse. Kui ravivastus on osutunud ebapiisavaks, jätkatakse ravi mittestimulantide või ATH eri ravimiklasside kombineerimisega. ATH ravimeid kombineeritakse ka juhul, kui on vaja leevendada kaasuvaid psüühilisi sümptomeid (nt emotsiooniregulatsiooni raskus, agressiivsus) või ravida kaasuvat psüühikahäiret (nt käitumishäire, tikid). Enne mittestimulantide määramist ja ATH ravimite kombineerimist tuleb veenduda, et psühhostimulante on kasutatud piisavas annuses ning arvestatud nende farmakokineetilisi erisusi (st toimeaja tagamist kogu päevaks). Lisaks peab arvestama komorbidsete psüühikahäirete ebasoodsat mõju ATH põhi-

sümptomitele ning ravitulemustele negatiivset mõju avaldavaid psühhosotsiaalseid ja elustiili faktoreid. Töörühm võttis soovitude sõnastamisel arvesse, et vaatamata suuremale tõendatusele stimulandi ja guanfatsiini kombineerimise kohta võib mõnele patsiendile sobida eelkõige stimulandi ja atomoksetiini kombinatsioon. Pikema aja jooksul kaasneb ravimite kombineerimisega sääst, kuna elukvaliteedi paranemine kaalub üles ravimitele tehtavad kulutused. Ebavõrdsust vähendaks see, kui soodustus laieneks ka kallimatele ATH ravimitele, sest madalama sissetulekuga perede lastel või noortel võivad just need ravimid osutada eri põhjustel teistest tõhusamaks. Kõigi tõendatud ravivõimaluste võrdne kättesaadavus suurendaks patsientide hulka, kes leiavad sobiva ravivõimaluse, saavad parandada oma elukvaliteeti ja sotsiaalset konkurentsivõimet. Samuti on seekaudu võimalik ennetada sekundaarsete häirete kujunemist. **Märkus:** Klonidiinil ei ole Eestis müügiluba, ehkki ravim on kättesaadav Ravimiameti taotluse alusel, misjuhul saab retsepti väljastada. Guanfatsiinil on müügiluba, aga ravim ei kuulu Tervisekassa soodusravimite loetellu.

Laste ja noorukite ravipaus

ATH medikamentoosse ravi kestuse kohta ei ole üheleid lähenemisi ja soovitusi. Medikamentoosse ravi eesmärk on sageli tagada parem akadeemiline toimetulek. Seepärast soovivad lapsed-noorukid ja nende hooldajad teha ravimi võtmises pause nädalavahetustel ning koolivaheajadel. Ravipauside tegemist tuleb kaaluda, kui see on lapse või nooruki ja tema hooldaja eelistus, mis parandab ravisoostumust või on vajalik ravimist saadava kasu-kahju tasakaalu mõttes.

Laste ja noorukite ravivajaduse hindamine ning ravi lõpetamine

Ravi jätkamise vajadust peab vähemalt kord aastas hindama psühhiaater või vaimse tervise õde. Hindamise eesmärk on selgitada välja, kas ravimi kasutamise vajadus püsib või on lapse/nooruki eakohane toimetulek kodus, koolis, suhetes täiskasvanute ja eakaaslastega ning huvi- ja vabaajategevuses tagatud ka ilma medikamentoose ravita. Hindamisel tuleks täpsustada, kas lapse või nooruki senise ravi jooksul on vähendatud planeeritud annuseid või tehtud ravipause ning milline on olnud nende mõju ATH sümptomite avaldumisele ja lapse või nooruki toimetulekule. Ravi jätkamise või lõpetamise otsuse põhjendused tuleb dokumenteerida.

Ravimite valiku järjestus täiskasvanutel

Täiskasvanutel kasutatakse ATH medikamentooses ravis psühhostimulante ja mittestimulantidest atomoksetiini. Lühitoimelisel metüülfenidaadil on Eestis müügiluba, aga see ei kuulu Tervisekassa soodusravimite loetellu. Lisdeksamfetamiini preparaatidest on müügiluba Lisdexamphetamine dimesylate STADA-l, mis ei ole Eestis kättesaadav. Eestis on kättesaadav müügiloota preparaat Elvanse, mis ei kuulu soodusravimite loetellu, kuid mida Tervisekassa praegu erandkorras taotluse alusel hüvitab. Deksamfetamiinil puudub Eestis müügiluba ja see ei ole kättesaadav. Klonidiinil ei ole Eestis müügiluba, ehkki ravim on kättesaadav Ravimi- ameti taotluse alusel, misjuhul saab retsepti väljastada. Guanfatsiinil on müügiluba, aga ravim ei kuulu Tervisekassa soodusravimite loetellu.

Täiskasvanute ravivajaduse hindamine ja ravi lõpetamine

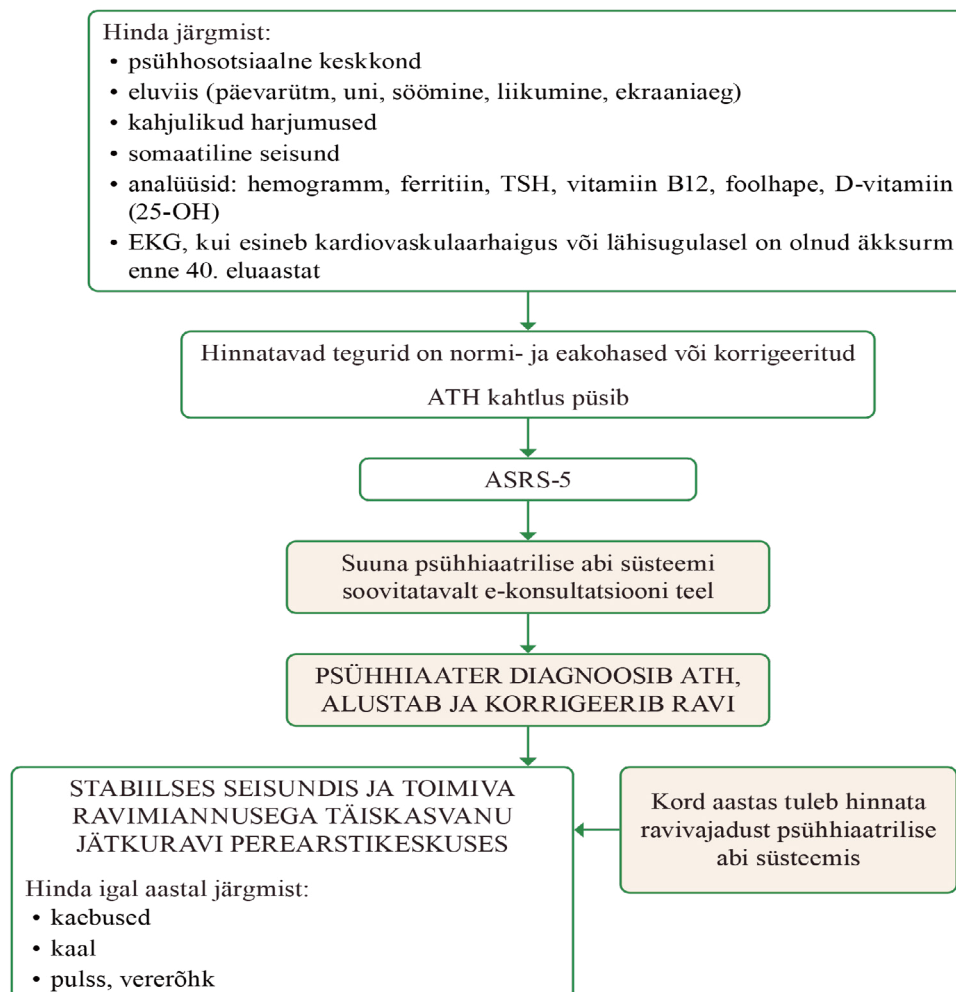
Ravi jätkamise vajadust hindab vähemalt kord aastas psühhiaater või vaimse tervise öde. Hindamise

eesmärk on selgitada välja, kas ravimi kasutamise vajadus püsib ja kas ravimi kasu-kahtju tasakaalu arvestades on ravipausi tegemine põhjendatud. Hindamisel tuleks täpsustada, kas täiskasvanu senise ravi jooksul on vähendatud planeeritud annuseid või tehtud ravipause ning milline on olnud nende mõju ATH sümptomite avaldumisele ja täiskasvanu toimetulekule. Ravi jätkamise või lõpetamise otsuse põhjendused tuleb dokumenteerida.

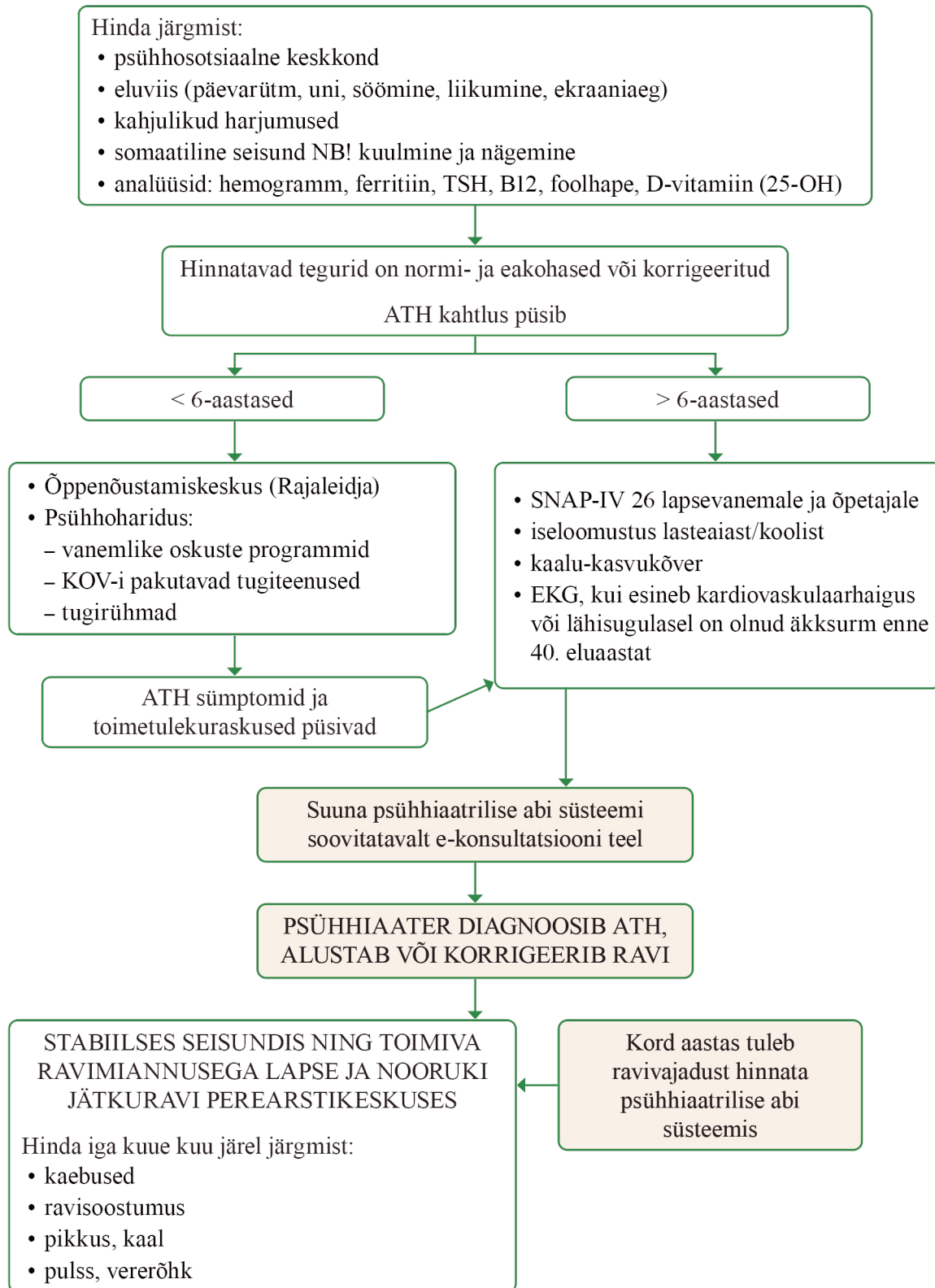
Mittemedikamentoosne ravi

Medikamentoosel ravil on tähtis osa ATH sümptomite leevendamises. Näited tõendus põhjustest mittemedikamentoosetest ravimeetoditest on kognitiivne käitumisteraapia (KKT), teadvelolekupõhised sekkumised ja dialektiline käitumisteraapia. Teised teraapiad ja sekkumised, mis ei vähenda põhisümptomeid, võivad siiski olla kasulikud toimetuleku parandamiseks ning vajalikud tugivõrgustiku harimiseks ja selle liikmete raviprotsessi kaasamiseks.

ATH KAHTLUSEGA TÄISKASVANU PEREARSTIKESKUSES



ATH KAHTLUSEGA LAPS JA NOORUK PEREARSTIKESKUSES



Psühhostimulandid

Toimeaine	Metüülfenidaat-vesinikkloriid	Metüülfenidaat-vesinikkloriid	Metüülfenidaat-vesinikkloriid
Kaubamärk, ravimivorm	Concerta , toimeainet prolongeeritult vabastav tablett	Medikinet XL , toimeainet modifitseeritult vabastav kõvakapsel	Affened , toimeainet modifitseeritult vabastav kõvakapsel
Toimeaine vabanemise suhe: kohene/viivitusega (%)	22/78	50/50	50/50
Raviefekti kestus	Kuni 12 tundi	6–8 tundi	6–8 tundi
Säilitusannus	Lapsed \geq 6 a: 18–54 mg päevas sõltuvalt lapse kehakaalust (1–1,2 mg ravimit kg kohta) Täisealised \geq 18 a: 18–54 mg päevas	Lapsed \geq 6 a: 10–60 mg päevas sõltuvalt lapse kehakaalust (1–1,2 mg ravimit kg kohta) Täisealised \geq 18 a: 20–80 mg päevas, päevane annus jaotada kaheks	Lapsed \geq 6 a: 10–60 mg päevas sõltuvalt lapse kehakaalust (1–1,2 mg ravimit kg kohta) Täisealised \geq 18 a: 20–80 mg päevas
Ravimi manustamine	Concerta tablett tuleb sisse võtta hommikul koos klaasitäie veega. Tablett tuleb alla neelata tervelt, seda ei tohi närida, murda ega purustada. Tablette võib võtta koos toiduga (sh suure rasvasisaldusega hommikusöögiga) või ilma toiduta	Medikinet XL kapsel tuleb sisse võtta söögi ajal või pärast sööki, see on pikema toime saavutamiseks väga oluline. Kapsli võib alla neelata tervena koos klaasitäie veega või avada, puistates sisu väikesele kogusele (teelusikatäis) õunapüreele või jogurtile. Toit ei tohi olla soe, sest see võib mõjutada graanulite eriomadusi. Kogu ravimi-toidusegu tuleb viivitamata ära süüa ja mitte panna hilisemaks kasutamiseks hoiule. Kapslit ja selle sisu ei tohi purustada ega närida. Lapsed võtavad Medikinet XL-i hommikusöögi ajal või pärast seda. Täiskasvanud võtavad Medikinet XL-i hommiku- ja lõunasöögi ajal või pärast seda	Affenedi kapsel tuleb soovituslikult sisse võtta söögi ajal või pärast sööki. Kapsli võib alla neelata tervena koos klaasitäie veega või avada, puistates sisu väikesele kogusele (teelusikatäis) õunapüreele või jogurtile. Toit ei tohi olla soe, sest see võib mõjutada graanulite eriomadusi. Kogu ravimi-toidusegu tuleb viivitamata ära süüa ja mitte panna hilisemaks kasutamiseks hoiule. Kapslit ja selle sisu ei tohi purustada ega närida. Lapsed võtavad Affenedi hommikusöögi ajal või pärast seda. Täiskasvanud võtavad Affenedi kord päevas, tavaliselt hommikul
Ravimi tarvitamise lõpetamine	Ravi planeeritud lõpetamise korral tiitrida annus alla, vähendades seda iga 3–7 päeva järel järgmiselt: 54 mg => 36 mg => 18 mg	Ravi planeeritud lõpetamise korral tiitrida annus alla, vähendades ravimikoormust mitte rohkem kui 10 mg võrra iga 3–7 päeva järel	Ravi planeeritud lõpetamise korral tiitrida annus alla, vähendades ravimikoormust mitte rohkem kui 10 mg võrra iga 3–7 päeva järel

Refereeritud ravijuhend: Aktiivsus- ja tähelepanuhäire diagnoosimise ning ravi põhimõtted. RĴ-F/69.1-2023. Tartu Ülikool, Tervisekassa. Ravijuhendid on kättesaadavad aadressil www.ravijuhend.ee
Ravijuhendit refereeris Kaidi Sarv.

Sotsiaalministeerium alustas tööd ravimite hinnastamise muutmiseks

10. juunil arutati Sotsiaalministeeriumis ravimite hinnastamise probleeme. Ühiselt leiti, et hinnastamise põhimõtteid tuleb muuta, üksmeelt ei leitud vajalike muutuste suunas ja ulatuses.

Kaidi Sarv

Eesti Apteekrite Liidu peaproviisor

Arutelul osalesid Sotsiaalministeeriumi, Konkurentsiamet, Ravimiameti, Tervisekassa, Ravimitootjate Liidu, Eesti Ravimihulgimüüjate Liidu, Eesti Apteekrite Liidu, Eesti Proviisorapteekide Liidu, Eesti Farmaatsia Seltsi ja Eesti Proviisorite Koja esindajad. Ühiselt vaagiti ravimite hinnaregulatsiooni hetkeolukorda ning võimalike muudatuste vajadust

Tartu Ülikooli RAKE ravimite ja meditsiiniseadmete hinnaregulatsiooni toimimise ja muudatusvajaduste uuringus välja toodud lahenduste kohta leiti, et teiste riikide lahendusi ei ole üks ühele võimalik Eesti õigusesse üle võtta. Lisaks leidsid osalejad, et igale RAKE uuringus väljapakutud meetmele peab teema eraldi analüüsi. Arvestada tuleb Eesti kui väikse riigi eripäradega.

Pikemalt arutati geneeriliste ravimite pimepakkumismenetluse võimalust. Selle rakendamise sobivuse osas jäädigi eriarvamusele. Pimepakkumise pooldajad leidsid, et konkurents säiliks ning hindade läbipaistvus suureneks. Pimepakkumise ohuna toodi välja võimalikke tarneraskusi ning konkurentsiolekorra kahjustamist, kuna see võib koondada ravimi turustamise ühe pakkuja kätte.

Läbivalt tõstatati ravimite juurdehindluse piirmäärade ning kaalutud keskmise juurdehindlusega seotud küsimusi. Leiti, et ravimite juurdehindluse piirmäärade vahemikud on vananenud, sest vasta-

vad 20 aasta tagusele turuolukorrale ning neid tuleks ajakohastada. Kaalutud keskmise juurdehindlusega seoses viidati Tartu Ülikooli RAKE uuringus kajastatud probleemidele. Kaalutud keskmine juurdehindlus ei ole piisavalt täpne ning see ei jää seaduses kehtestatud vahemikesse.

Ühiselt leiti, et muudatusi on vaja, kuid täpsemalt on vaja kaardistada nende suund ja ulatus. Tulevane regulatsioon peab võimaldama ravimite taskukohaseid hindu ning tervishoiu rahastamise jätkusuutlikust. Oluline on arvestada ka ravimisektorile lisandunud kohustusi ning sektori majanduslikku toimetulekut. Oluline on ka ravimihindade suurem läbipaistvus.

Järgnevalt kaardistab sotsiaalministeerium teemagrupid, mille arutamiseks planeeritakse kohtumised, mis keskenduvad ühele kindlale teemale korraga. Arutelude tulemusel valmib seaduse väljatöötamiskavatsus.

Edasised kohtumised keskenduvad eraldi ravimite hinnaregulatsiooni mehhanismidele (nt kaalutud keskmine juurdehindlus, juurdehindluse piirmäärad jne). Võimalikud lõpplahendused võivad olla nii uus ravimite hinnaregulatsiooni süsteem kui ka hetkel kehtiva ravimite hinnaregulatsiooni muutmine.

Kas apteekrid on kriisideks valmis?

Ukraina sõja kontekstis on aina rohkem hakatud rääkima apteekrite-
apteekide valmisolekust tegutseda kriisi puhkedes. Apteekide
valmisolekut uuris oma magistritöös Sisekaitseakadeemia
magistrand Maret Voore. Autor andis omalt poolt ka soovitusi
apteegiteenuse toimepidevuse tõstmiseks.

Ravimitega varustamise toimepidevuse suurendamisel on 2024. aastal ees ootamas olulised muudatused. Eesti õigusesse tuleb üle võtta Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv nr 2022/2557, mis käsitleb elutähtsa teenuse osutajate (ETO) toimepidevust. Direktiiviga lisandub elutähtsate teenuste hulka ka **ravimitega varustamine**. CER-direktiivi ülevõtmiseks on Riigikantselei välja töötanud hädaolukorra seaduse (HOS) muutmise seaduse eelnõu. Uute elutähtsa teenuse osutajatena lisanduvad perearstid, ravimite hulgimüüjad ning apteegid.

Magistritöö **eesmärk** oli välja selgitada apteekide valmisolek ravimitega varustamiseks elutähtsa teenusena ning anda soovitusel elutähtsa teenuse korraldamiseks ja apteegiteenuse toimepidevuse tõstmiseks.

Apteegiteenus elutähtsa teenusena

2018. aastal auditeeris Riigikontroll riigi tegevust sisejulgeolekut ohustavateks hädaolukordadeks valmistumisel ja tõi välja, et tervishoiusüsteemil on hädaolukorras keskne roll ja ilma vigasaanute aitamiseta ei ole võimalik ühtki kriisi lahendada. Olukorras, kus apteegid ei ole suutelised kriisiolukorras apteegiteenust enam osutama või apteekidest lõpevad otsa ka riigi tegevusvarus olevad ravimivarud, ei ole patsientidel võimalik vajalikke ravimeid apteekidest saada ja nad pöörduvad ravi või ravimi saamiseks erakorralise meditsiini osakonda. Haiglatel ei ole ressursse, et varustada patsiente koduseks raviks vajalike ravimitega. Ravimiseadus võimaldab Ravimiametil ajutiselt lubada erandeid, sh ravimite käitlemise nõuete täitmisest, kuid neid erandeid ei ole võimalik rakendada tavaolukorras.

Toimepidevusstrateegia ei taga mitte lühiajalist stabiilsust, vaid pigem süsteemi oluliste funktsioonide püsijäämist pikas perspektiivis. Kriisideks valmisolekut mõjutavad samaväärselt nii teenuse toimepidevuse tase kui ka kriiside lahendamises osalejate tajutav ja tegelik valmisolek. Tervishoiutöötajad, kes tunnevad end olevat kriisideks valmis, on kolm korda suurema tõenäosusega valmis kriisile reageerima.

Apteekide valmisolek elutähtsa teenuse osutamiseks

Intsidentidena toodi ankeetküsitluses välja tehnoloogilisi probleeme nagu retseptikeskuse häire ja probleem serveriga, samuti elektrikatkestust, apteegi sulgemist riigipühadel või inventuuriks ning töötajate üheaegset haigestumist COVID-19 pandeemia ajal. Kuigi ankeetküsitluse tulemused näitasid, et intsidente, kus apteek ei ole saanud vähemalt ühe tööpäeva jooksul ravimeid väljastada, on esinenud 13,1%-l vastanuist, tuleb arvesse võtta, et ankeetküsitlusele vastas üksnes ligi 13% kõigist Eesti apteekidest ja vastanute seas ei pruukinud olla neid apteeke, kellel on kogemusi pikemaajaliste elektrikatkestustega.

Ankeetküsitlusele vastanud apteekide hinnangul on ravimite väljastamise teenuse puhul kriitilisteks tegevusteks elektriga varustamise toimimine, side-teenuste toimimine, IT-süsteemide toimimine, generaatori vm alternatiivse elektriallika olemasolu ning ravimite ja muude kaupade tarnete toimimine. Valgustusseadmed ei pea autori hinnangul olema voolvõrku ühendatavad, kuna vajadusel saab kasutada aku- või patareitoitel valgustusseadmeid ning ap-

teekides, kus on aknad, saab enamuse päeva jooksul kasutada ära päevavalguse tingimusi, kuna apteegid üldjuhul ei ole öösiti avatud ja kriisi ajal saab vajadusel kohandada apteegi lahtiolekuaega.

Lisaks eelpool nimetatud teenuse osutamist mõjutada võivatele ohtudele, on otseselt **ravimite jaemüüki kõige enam mõjutavad tegurid personaliressurss, juurdepääs retseptiandmetele ning piisav ravimivalik ja -varu.**

Töö autori hinnangul oli ebapiisav personali- ja ravimiresurss võimelüngad, mida saab apteegi töö hea planeerimisega ületada. Digitaalsete retseptiandmete töötlemise häireid pidas autor pigem ajutiseks häiringuks, kuna arstidele on kättesaadavad paberretseptid. Erialakirjandusest selgus, et paljudes riikides on apteekritel ravimiresepti pikendamise õigus 3–30 päeva ulatuses, näiteks Jaapanis võib apteeker ravimit väljastada ka ravimilehe alusel. Eesti regulatsioon on nii retseptiõiguse kui ravimiresepti vorminõuete osas teiste riikidega võrreldes rangem ja kriisiolukorras võib olla vaja suuremat paindlikkust.

Kokkuvõtteks

Uuringust selgus, et apteegid on üldiselt teadlikud erinevatest ohtudest, valmisolekustrateegiatest ja meetmetest, mis on vajalikud apteegiteenuse toimimiseks eri olukordades. 60% uuringus osalenud apteekidest on valmis võtma elutähtsa teenuse osutaja ülesandeid.

Autori soovitused riigiasutustele:

- Täiendada regulatsiooni, et tagada kriisiolukorras mobiilsete apteekide kasutuselevõtuks vajalik paindlikkus.
- Täpsustada õigusruumi ravimite kriisiaegse käitlemise ning paberretseptidele kehtivate nõuete või alternatiivsete ravimireseptide vormi ja andmestiku osas.
- Hinnata ravimite jaemüügi juurdehindluste ajakohastamise võimalust või muud sobivat meetet apteegiteenuse toimepidevuse tõstmiseks ja teenuse jätkusuutlikkuse tagamiseks.

- Elutähtsat teenust korraldaval asutusel pakkuda juhendamist ja nõuandeid elutähtsat teenust osutama hakkavatele apteekidele riskianalüüsi ja plaani koostamise protsessis ning teha koostööd ristsõltuvatest teenustest tulenevate ohtude tuvastamiseks ja individuaalsete apteekide toimepidevust tõstvat meetmete väljaselgitamiseks.

- Jätkata apteegiteenuste arutelusid, et toetada apteekri suurenevat rolli esmatasandi tervishoius ka tavaolukorras, mis omakorda valmistab apteekreid paremini ette ka kriisiajal neid rolle täitma, seejuures kaaludes apteekritele vaksineerimisõiguste andmist pärast sobiva väljaõppe läbimist ning regulaarset täiendkoolitust.

Autori soovitused apteekidele:

- Suurendada apteegi autonoomsust elektrienergia varustamisel, kaaludes alternatiivsete energiaallikate kasutuselevõtu võimalusi.
- Dubleerida sidelahendusi apteegiteenuse osutamiseks vajalike süsteemide toimimiseks.
- Investeerida IT-süsteemidesse, tehes tark- ja riistvara uuendusi ning suurendada süsteemide küber turvalisust. Samuti tagada personalile küberhügieeni alaseid koolitusi.
- Tagada piisav ja mitmekesine ravimivarude olemasolu ka olukordadeks, kus ravimivajadus hüppeliselt suureneb, kuid ravimitarned ei toimu tavapärase regulaarsusega.
- Prognoosida vajalikku personaliressurssi kriisiolukorras ravimite väljastamise ja nõustamise teenuse osutamiseks ning hinnata kriisiolukorras töökorralduse paindlikumaks muutmise võimalusi.
- Aktiivselt osaleda apteegi riskianalüüsi ja toimepidevuse plaani väljatöötamises, tehes sektoriülest koostööd ning regulaarselt osaleda kriisikoolitustel ja korraldada kriisiõppusi plaani muudatusvajaduste väljaselgitamiseks.

Maret Voore magistritööd «Üldapteekide valmisolek osutada ravimitega varustamise elutähtsat teenust» Sisekaitseakadeemia Sisejulgeoleku instituut. Tallinn, juuni 2024 refereeris Kaidi Sarv.

TTJA hoiatab tervisetooteid müüva kaupleja eest

Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet (TTJA) soovib hoolikalt kaaluda võimalikke ohte ja riske tehingute tegemisel **Medifum Group OÜga**.

Kaupleja hallatav veebipood <https://medifum.ee> pakub laia valikut tervisetooteid. Aasta algusest on kaupleja tegevuse kohta esitatud kokku 26 avaldust. Kaupleja ei lahenda tarbijate nõudeid ega täida tarbijavaidluste komisjoni otsuseid, mistõttu on ta kandnud kolme avaldusega komisjoni otsuseid mittejärgivate ettevõtjate nimekirja (n-ö must nimekiri).

Tarbijavaidluste komisjoni poole pöördunud tarbijate pöördumised on seotud tarnimata kauba ja raha tagastamata jätmisega, kui tarbija on lepingust taanenud ning soovinud ostust loobuda. Ettevõtja ei ole avaldanud oma veebilehel infot, et tellimuste täitmisega oleks probleeme ja jätkab veebilehe kaudu toodete müümist.

Amet on küsinud kauplejalt selgitusi ja alustanud järelevalvemenetluse. Kaupleja ei ole tarbijavaidluste komisjoni menetluste raames enam ametile vastanud ja samuti ei lahenda vabatahtlikult tarbijate kaebuseid. Kui kaupleja ei ole tellimust täitnud lubatud aja jooksul, võib tarbija lepingust taganeda. Taganemisavalduse saab saata nt e-posti teel. Kui võrd kauplejal on võimalik kohustus täita väga vähe aega nõudva pangaülekandega, ei ole põhjendatud tagasimaksega viivitamine rohkem kui mõned päevad. Amet soovib tarbijatel teadvustada kauplejaga tekkinud probleeme ja kaaluda igakülgset riske enne veebilehelt medifum.ee kauba tellimist.

Allikas: TTJA hoiastus 29.0.2024

Proviisorit ja perearsti süüdistatakse ligi miljonieuroses ravimipettuses

Harju maakohus algas juunis kohtuprotsess proviisor Oleg Beršakovi (58) ja perearst Konstantin Ivanovi (50) üle, keda prokuratuur süüdistab kokku ligi miljonieurose kuritegeliku tulu teenimises.

Süüdistuse kohaselt müüs Virbi apteek Tallinnas Lasnamäel sõltlastele Xanaxit ja teisi retseptiravimeid ning taotles tervisekassalt nende eest hüvitist sadu tuhandeid eurosid. Kriminaalmenetlus sai alguse, kui uurijatel tekkis 2020. aastal kahtlus, et Lasnamäe apteegis müüakse tugevatoimelisi uinuteid, valuvaigisteid ja muid psühhotroopseid iravimeid ilma retseptita. Uurimise käigus tekkis kahtlus, et proviisor on aastail 2010–2020 apteegi omanikuna rikastunud ka haigekassa arvel. Prokuratuuri arvates aitas proviisorit retseptidega Tallinna perearst.

Virbi apteegi omanik Oleg Beršakov on ajakirjanduses kajastamist leidnud ka 2009. aastal, kui ta vaidles kohtus apteegipinna erastamise üle. Nimelt ostis Beršakov 1998. aastal üle 900 ruutmeetri suuruse apteegi, mis oli elumajale juurde ehitatud. 2008. aastal määras Harju maakohus kaasomandi lõpetamise vaidluses apteegipidaja ruumide pindalaks veidi üle 500 ruutmeetri. Hoone apteegiosa müüdi 1993. aastal enne kõikide erastamiseaduste kehtima hakkamist ja selle alusel tekkis kaasomand. Vaidluse kese oli selles, et hoolimata 900 m² pinna erastamisest, anti sellest 400 m² elanike kaasomandisse. Toonase vaidluse tulemus on siinkirjutajale tundmata.

Ajakirjanduses ilmunud uudiseid refereeris Kaidi Sarv.

EFSi Kevadseminar pakkus põnevaid kuulamisi

Taavo Tähtjärv
Eesti Farmaatsia Seltsi juhatuse liige



Ravimiameti järelevalveosakonna juhataja Liis Prii esines huvitava ettekandega innovatsioonist farmaatsiasektoris ja koostööst riigiga

Selle aasta 12. jürikuul võis Pärnus tulemas näha varamite suvitajaid. Kuid ilm oli pigem kevadiselt karge ja seetõttu polnud veel randa asja. See-eest saadi kokku Estonia Hotel konverentsikeskuses, kus kliima oli palju parem ja teemad põnevad. Kokku oli suvepealinna kohale tulnud 57 apteekrit ja farmaatsiaerialaga seotud huvilist, et osaleda Eesti Farmaatsia Seltsi iga-aastasel Kevadseminaril.

Sellel aastal pöörati võrreldes eelmise aastaga rohkem tähelepanu erinevatele loengutele ja osalejad said Kevadseminaril osalemise eest kokku 5 punkti. Esimesena rääkis osalejatele sotsiaalministeeriumi ravimiosakonna nõunik **Laura Viidik** enda tegemistest ja kuidas ning mis suunas Eestis ravimipoliitikat arendatakse. Tutvustas põgusalt ravimvaldkonna koostöös valminud Eesti ravimipoliitikat aastani 2030. Sotsiaalministeeriumi ravimiosakond on võtnud hingeasjaks parandada ravimite kättesaadavust ja ravimisektori valmidus olla valmis kriisideks.

Teisena tegi oma ettekande Ravimiameti järelevalveosakonna juhataja **Liis Prii**, kes rääkis innovatsioo-

nist farmaatsiasektoris ja koostöö riigiga. Kuna ravimite valdkond on üks reguleeritumaid, siis millegi uude lahendusega turule tulemiseks on vaja tunda hästi seadusi ja reegleid. Sellega saab appi tulla Ravimiamet, keda on mõistlik oma toimetustesse alguse etappides juba kaasata. Samas tuleb arvestada, et iga uue lahenduse loomine võtab aega ja tuleb varuda kannatust. Aega tuleks jätta aruteludeks ja kohendusteks. Samas ei tohi ära unustada, et Ravimiameti peamiseks eesmärgiks on tagada ravimite kvaliteet, ohutus, efektiivsus ja kättesaadavus patsiendile ja kui soovitakse mõnda neist parandada, siis Ravimiamet on valmis nõu ja oma teadmistega aitama. Liis Prii tõi ka välja asjaolu, et Ravimiamet pakub teaduslikku ja müügiloa eelset nõustamist.

EFS kutsus Kevadseminarile Rohuteadlases varem kirjutanud Mürgistusteabeosakonna juhataja **Mare Oderi**, kes rääkis osalejatele mürgistuste statistikast, enamlevinud mürgistusjuhtumitest nii ravimitega kui ka kemikaalidega. Apteekides tasuks tähelepanna ja nõustada patsiente, kes ostavad nt suuremas koguses paratsetamooli, ibuprofeeni või kofeiini-

ni tablette. Tasub uurida, mis eesmärgil nii suurt kogust vaja on. Samuti mainiti ära, et inimestele võiks mainida, et Theraflu gripiteed võivad anda positiivse narkotesti tulemuse. Seda tasub teada, kui minna lennukiga reisile. Mare Oder pani samuti apteekritele südamele, et pakendile oleks kleebitud või kirjutatud loetavalt täpne raviskeem – millal ja kui palju ravimeid tuleb võtta. Loengu lõpus jagati esmaabi võtteid mürgistuste korral. Kui nahale on sattunud mürgine aine, siis tuleb mõjutatud kohta hoida jaheda vee all vähemalt 15 min. Kahjustava aine silma sattumisel tuleb viivitamatult silma loputada jaheda veega vähemalt 15 min või kui tegemist oli söövitava ainega, siis 30 min. Suukaudselt manustatud kemikaalide puhul tuleks koheselt loputada suu ja vee-ga maha pesta teralised ained limaskestadelt. Juua tuleks väikeste lonksudega vett, et allaneelatud kemikaali lahjendada: täiskasvanule maksimaalselt 240 ml, lapsele maksimaalselt 15 ml/kg. Süsihappegaasi sisaldavaid jooke tuleks vältida. Aktiivsüsi võib samuti teatud juhtudel aidata, kuid söetablettide kogus on üpris suur. Näiteks 10-kilose lapse annus on 10 g = 40 tabletti. Aktiivsütt ei tohi manustada teadvuseta patsiendile ja petrooleumitooted ja söövitavaid aineid joonud patsientidele. **Kõikide mürgistusjuhtumite korral tasub helistada numbrile 16662.**

Päeva neljanda ettekande viis läbi Sotsiaalministri Vaimse tervise osakonna suitsiidiennetuse tegevuskava projektijuht **Zrinka Laido**. Ettekande alguses räägiti enesetappude statistikast, kus toodi välja, et Eurostati andmetel on Eesti meeste ja naiste suitsiidikordaja Euroopa keskmisest kõrgem. 20 aasta lõikes on suitsiidikordaja pigem langustrendis, kuid on viimastel aastatel hakanud jälle tõusma. Kahjuks on kasvutrendis ka suitsiidikatsete esinemised. Vanuselises jaotuses on märgata rohkem enesetappe 20-24 aastates ja vanemas eas 80+. Rohkem haavatavad on psüühika- ja ärevushäirega inimesed, vanemaealised, madala sotsiaalmajandusliku staatusega inimesed. Mis oleks universaalsed meetmed suitsiidiennetamisele? Meetmeid on mitmeid, kuid palju abi on vastutustundliku meediakajastamisest, vahendite ligipääsu piiramisest, alkoholi kuritarvitamise piiramisest, noorte puhul koolides märkamine ja sekkumine, avalikkuse teadlikkus vaimse tervise ja suitsiidiennetusest, juurdepääs tervisehoiuteenustele, riikliku suitsiidiennetuse programmide ja tegevuskavadest ning üldisest teadlikkuse tõstmisest.

Zrinka Laido tutvustas ka EU komisjoni algatust Ja – ImpleMENTAL, mille eesmärgiks on toetada EL liikmesriike suitsiidiennetamise tegevuskava koostamisel. Mida saab apteeker ära teha suitsiidide ennetamisel? Ülemaailmsed praktikad näitavad, et apteekidel ja apteekritel kui väravahoidjatel on oluline roll suitsiidide ennetamisel. Apteekrid kohustuste hulka kuulub näiteks ravimite koguste jälgimine, üleliigsete ravimite varude tekkimise vältimine ja patsientide ravimite kasutamise ohutuse tagamine. Psüühikahäiretega inimeste ravimirežiimi läbivaatamine, et optimeerida ravimite kasutamist ja vähendada suitsiidiriski. Patsientide juhendamine ravimite õigest kasutamisest ja liigse kasutamise riskidest. Kasutamata või aegunud ravimite nõuetekohase kõrvaldamise tagamine, et vältida ravimite kuritarvitamist.

Viienda ettekande tegi Tervisekassa finantsjuht **Riho Peek**. Tema ettekanne oli pigem lühike ja lüüv. Valikus on kaks stsenaariumi. Negatiivse stsenaariumi korral tuleb teenuspaketti Tervisekaasal kitsendada ja kasutusele tuleb võtta reservid. Selle tulemusel pikenevad ravijärjekorrad, teenuste, ravimite ja meditsiiniseadmete kitsam valik ja hüvitiste vähenemine või kadumine. Positiivse stsenaariumi puhul saab Tervisekassa riigieelarvest eraldise kõigi ravikindlustatutega võrdsustatute eest ja toimub ajutise töövõimetuse hüvitise reform.

Päeva lõpetas Tartu Ülikooli farmaatsia instituudi juhataja **Karin Kogermann**, kes tutvustas farmaatsia hariduse tulevikku Tartu Ülikoolis. Plaanis on üle minna 3+2 õppekavale ja nimetada õpe ümber ravimiteaduse õppekavaks. Kolme aastaga saaks üliõpilane ravimiteaduse bakalaureuse ja kaks aastat juurde õppides ravimiteaduse magistri, mis siis võrdsustuks praeguse proviisori kutsega. Plaanitava muudatusega oleks võimalik magistrisse astuda ka loodusteaduse bakalaureusekraadi või sellele vastava haridusega, kuid nende õppekava ülesehitus erineb proviisor-ravimiarendaja õppest ja nad ei saa kutset apteegis töötamiseks. Suurte muutuste valguses on Tartu Ülikoolil plaanis ehitada Maarjavälja linnakusse uus tehnoloogia instituudi maja, kuhu kolib ka farmaatsia instituut.

Kevadseminari päev oli pikk, kuid kindlasti osalejatele põnev ja uusi teadmisi pakkuv.

Eesti Farmaatsia Seltsi Suveseminar Pühajärvel

Elamusterohke EFS-i 61. Suveseminar toimus 7 – 9. juunil 2024 Pühajärve Spa Hotellis.

TÜ proviisoritudengid Hanna Liivat ja Jana Hrissanfova ning proviisor Tanel Kuusmann, EFS president



2024. aasta EFS suveseminari osavõtjad

Olulisi tähelepanekuid:

- Viimati toimus Suveseminar Pühajärvel 30. aastat tagasi, aastal 1994.
- Osalejaid oli kokku kolme päeva peale 160, neist apteekreid apteekidest 90 ja mujalt sektorist 70.
- Seminari toimumist toetasid: KRKA, d.d., mesto Eesti filiaal, Allium UPI OÜ, Tamro Eesti OÜ, Hansa-soft OÜ, Viatrix OÜ, Chirurgicus OÜ, Accord Healthcare, SIA Silvanols, BENU Apteek, Placent Active, Apteekide Infotehnoloogia OÜ, Yoteh OÜ (Nutimeeter), AS Kodupaber, Walmark Estonia OÜ, Vitalans Pharma OÜ, Repforce OÜ, B&L Group SIA, KBM Pharma ja Hortus Medicus.

● Eesti Farmaatsia Selts tänab omalt poolt kõiki osalejaid ja toetajaid!

● Ootame uusi kolleege liituma Eesti Farmaatsia Seltsiga, seeläbi saame veelgi suurendada farmaatsiavaldkonna ühtekuuluvustunnet ning üheskoos edendada nii Seltsi tegevust kui ka farmaatsia tuleviku Eestis. EFS-i põhikirja ja liikmeks astumise kohta saate infot kodulehelt www.efs.ee

● **Järgmine, järjekorras 62. Eesti Farmaatsia Seltsi Suveseminar toimub 6 – 8. juunil 2025 Haapsalus, FraMare Spa Hotellis**



Selleaastane sisukas ja meeliülendav nädalavahetus kutsekaaslastega toimus juba 61. korda. Suveseminaril kolmel järjestikusel päeval toimusid põnevad töötod, loodusmatk, ravimifirmade näitus, erinevad ühistegevused ja täiendõppe loeng.



Suveseminari avamine. Mikrofoniga Tanel Kuusmann ja EFSi juhatus tema seljataga. Vasakult Merje Einfeldt, Piret Uibokand, Taavo Tähtjärv, Kadri Petratskov ja Jaak Koppel.

Lippu heiskavad Toivo ja Ruth Soosaar

Suveseminari esimese päeva ühistegevused

Osalejad saabusid seminarile, kas enda transpordi või tellitud bussidega. Saabudes oli võimalus kohe seltsend registreerida ja sisse seada Pühajärve Spa Hotelli tubadesse. Enamus osalejad ööbisid koos sõprade või tuttavatega kahestes tubades. Viimas-



Meesproviisorite ühispilet. Pildil esimeses reas vasakult Jaak Koppel, Taavo Tähtjärv, Kaarel Parts, Tanel Kuusmann, Toivo Soosaar, teises reas vasakult Andrus Soopalu ja Jaan Jänes



Dexcomi töötuba



Elustamise ABC treeningukul ja AED kasutamine. Töötuba juhendas Ott-Kaspar Sults Kiirabipoisid OÜ-st

tel aastatel on rakendatud hotellis ööbimist, sellised mugavused võimaldavad suveseminaril täiel rinnal nautida vaatamata ilmastikuoludele. Samuti sarnaselt eelmise aastaga said suveseminaril osalejad, kogu ürituse toimumise ajal, kasutada endale sobival hetkel lõõgastavaid spa-sauna võimalusi. Peale sisse seadmist said kõik mõnusalt kõhu täis süüa

ning Otepää kiriku poole lipata. Seal ootas nimelt Otepää Maarja koguduse esimees Jaan Uibo, kes rääkis kuulajatele kiriku ja Otepää ajaloo ning Eesti lipu pühitsemisest ja õnnistamisest 140 aastat tagasi. Peale seda suundusid osalejad õhtusele muusikalisel koosviibimisele, kus sai lõõtsavirtuoos Henrik Hinrikuse saatel laulda ja jalga keerutada.



Käsitöö töötoas sai proovida nahkehistööd



Sõejoonistuse töötuba mida juhendasid Pallase maaliosakonna tudengid Patric Tall ja Miina Vilo

Suveseminari teise päeva ühistegevused

Teise päeva algatas hommikuvirgutus, pärast mida sai keha kinnitada hommikusöögil. Ennast said veel registreerida ka osalejad, kes tulid suveseminarile ainult kaheks päevaks.

Päev algas juba traditsiooniks saanud avatseremoniaga, kus Eesti Farmaatsia Seltsi president Tanel

Kuusmann tervitas kõiki osalejaid ja lipuheiskamise saatel kuulutati Suveseminar avatuks.

Suveseminari avamise järgselt toimus ravimitootjate ja apteegikaupade näitus, mis andis võimaluse tutvuda uudistoodetega ning vahetada infot ravimitootjate esindajatega. Toetajaid oli sellel aastal



Täiendõppeloengu «Apteekeer kui kõrva-nina-kurgu kaebustega patsiendi esmane nõustaja» luges Dr Maris Suurna

suveseminaril kokku küllaltki palju ja olid näituse alale ettevalmistatud hulgaliselt lõbusaid tegevusi, mini-võistluseid, näiteks rõnga keerutamises või söögipulkade kasutamise osavuses. Ei puudunud ka digitaalselt interaktiivsed tegevused näiteks isemajandav pildistamisnurk, mille jäädvustatud fotod sai kohe kaasa haarata. Lisaks sai ka maitsvat sööki ja jooki, et oleks veel jaksu koostööpartnerite väljapanekut avastada.

Gruppidesse jagatuna, said osalejad osavõtta samaaegselt toimuvast kolmest erinevast töötoast. Üks nendest tegevustest oli nimelt heitevõistlus, mille raames oli võimalik kätt proovida ka vibulaskmise, noole ja hobuseraua viskes. Võis proovida kai ragulka laskmist või paugutada hernepüssiga. Osalejatele pakkus palju elevust ka Dexcomi töötuba, kus 10 soovijat said endale sensori paigaldada ja jälgida tänu sellele oma veresuhkru taset reaajas. Line dance töötuba oli fenomenaalne, kuna tantsupisik nakatas kergesti ja pani jala tatsuma peaaegu igäihel. Soovi korral oli võimalik endale ka valmistada nahast käevõrusid või võtmehoidjaid. Sai meenutada ka elustamise võtteid nuku peal ning harjutada AED kasutamist. Osalejad said ka oma kunstilisi anded proovile panna söega joonistamisel. Pärastlõunal toimus ühine matk Aptekrimäele, mille käigus toimus ka

digitaalne ravimtaimede korjamise võistlus. Parim meeskond suutis retkel tuvastada 22 ravimtaime.

Õhtul viidi läbi veel traditsiooniline ühispidu, meeste ja ka näiteks kursuse piltide pildistamine, mis hommikul vihma tõttu edasi lükkus.

61. Suveseminarilt ei puudunud ka suursugune pidusöök, pärast mida ragistati ajusid farmaatsia ajaloo-teemalise viktoriiniga. Tublimad said autasustatud. Sai nautida imemaitsva torti. Õhtu möödus ansambel Amadeus seltsis. Bänd mängis tuttavaid eesti hitte ning meelitas rohke rahvasumma tantsupõrandale.

Suveseminaril kolmas pühapäevane loengu päev

Ka kolmandal päeval oli võimalik hommikuvirgutusel osa võtta. Seejärel suunduti Dr Maris Suurna poolt läbi viidavale täiendõppeloengule teemal "Apteekeer kui kõrva-nina-kurgu kaebustega patsiendi esmane nõustaja". Peale seda saigi hakata otsasid kokku tõmbama ehk viidi läbi suveseminaril pidulik lõpetamine.

Tänati kõiki osalejaid ja korraldajaid ning langetati lipp laulu "Mu Isamaa armas" saatel. See tähendas, et selleks aastaks saidki suvepäevad pidulikult lõpetatud.



Õhtut nauditi Amadeusi saatel



Suveseminari korraldusmeeskond_EFSi juhatus. Pildil alates vasakult Jaak Koppel, Jana Kallassalu, Kadri Petratskov, Taavo Tähtjärv, Tanel Kuusmann, Merje Einfeldt ja Piret Uibokand

Kohtumiseni 62. EFS suveseminaril, 6 – 8. juunil 2025, Haapsalus, FraMare Spa Hotellis!

EFS suveseminari laul "Veiderpass ja pillimasin"

Veiderpass ja pillimasin,
Pillimasin, Veiderpass,
Boris Luik ja preparaadid,
Preparaadid, Boris Luik,
Ellen Salu, salvialus,
Salvialus, Ellen Salu,
Toomingas ja ravimtaimed,
Ravimtaimed, Toomingas,
Tammeorga ja ogaõunad,
Ogaõunad, Tammeorg,

EFS suvepäevaliste täiendusi legendaarsele farmaatsialaulule 2023.a:

Ilmar Kruse ja uhmrinui,
Uhmrinui, Ilmar Kruse,
Kruse Ilmar ja suposiidid,
Suposiidid, Ilmar Kruse,
Ilmar Kruse ja kuulujutud,
Kuulujutud, Ilmar Kruse,

Tammaru ja dokumendid,
Dokumendid, Tammaru,
Ain Raal ja ravimtaimed,
Ravimtaimed, Raali Ain,
Raali Ain ja kummel tee,
Kummel tee, Raali Ain,
Andres Meos ja toimeained,
Toimeained, Andres Meos,
Andres Meos ja käsikaalud,
Käsikaalud, Andres Meos,
Andres Meos ja Pharmaca Estica,
Pharmaca Estica, Andres Meos
Hinrikus ja soolalahus,
Soolalahus, Hinrikus,
Luule Philips ja pillulae,
Pillulae, Luule Philips,
Paaver Urve ja somniferum,
Somniferum, Urve Paaver,
Veski Peep ja tehnoloogia,
Tehnoloogia, Veski Peep,

Veski Peep ja biofarmaatsia,
Biofarmaatsia, Veski Peep,
Kalev Annuk ja kohtukeemia,
Kohtukeemia, Kalev Annuk,
Dragendorff ja pöörirohi,
Pöörirohi, Dragendorff,

Einar Pauguse mälestuste järgi tekkis laul 1965. aasta suveseminaril Valgerannas spontaanselt ja seda lauldi "Stenka Razini" tuntud kasakate laulu viisil. Pillimees Tammeorg (prof. Johannes Tammeorg) laulis siis seda laulu esmakordselt. Seal oli telklaager, söömist nagu ei olnudki korraldatud. Eksprompt mindi siis ostma. nõusid, potte, panne. Laul võeti üles, tehti ringmänge, loenguid esimestel kordadel ei olnudki.

Muudatused apteekide tegevuses

vahemikus 1. maist kuni 1. juulini 2024

1. Avamised

- Rebashein OÜ avas 31.05.2024 Rävalla Apteegi Tallinnas Kesklinna linnaosas Rävalla pst 5. Apteegi juhataja (pädev isik) on Anastassia Ivanova ja Alla Udekjul.
- Pet24 OÜ sai õiguse Pet24 veterinaarapteegis ravimite kaugmüügiks alates 31.05.2024. Internetiapteegi aadress on www.pet24.ee/apteek.
- Sihtasutus Tartu Ülikooli Kliinikum sai õiguse SA Tartu Ülikooli Kliinikumi apteegi haruapteegi avamiseks alates 01.07.2024 Tartu linnas Vinkli tn 4.

2. Apteegi asukoha muutused

- Kerese Apteek (Vitalumen Pharm OÜ) Narva linnas P. Kerese tn 3 kolis 20.06.2024 samas hoones asuvasse uutesse ruumidesse.
- Raplamaa Haigla Apteegi (SA Raplamaa Haigla) uus juhataja on alates 01.07.2024 prov Eha Orav (seni oli prov Astrid Ots).

3. Apteegi nime muutused

Rävalla Meliva Apteegi (Rebashein OÜ) nimi on alates 20.06.2024 Rävalla Apteek.

4. Apteegi juhataja vahetumised

- Kivilinna Konsumi Apteegi (Farmalpluss OÜ) uus juhataja on alates 06.06.2024 prov Helo Rääbus (seni oli prov Kaili Viks-Lokutšievski).
- Ujula Konsumi Apteegi (OÜ Tartu Uusapteek) uus juhataja on alates 31.05.2024 prov Uljana Jazõkov (seni oli prov Hene-Riin Hoop).
- Kummeli Apteegi (Cirkulus OÜ) uus juhataja on alates 20.06.2024 prov Merili Nõmmeots (seni oli prov Jelena Karjagina).

5. Ajutised ja lõplikud sulgemised

- Võnnu Apteek (OÜ Võnnu Apteek) lõpetab 17.06.2024 haruapteegi tegevuse Tartu maakonnas Kastre vallas Melliste külas Järve põik 5.
- Rõuge Apteek (OÜ Rõuge Apteek) Võru maakonnas Rõuge vallas Rõuge alevikus Sanna mnt 4 lõpetas 01.07.2024 tegevise. Rõuges rohkem apteeke ei ole, lähimad apteegid asuvad Võrus 15 km kaugusel.



Rohuteadlase tellimine 2024. aastaks

Eesti Rohuteadlase **tellimishinnad** 2024. aastaks:

- * tavatellijale on 40 EUR-i
 - * EAL, EFS, EAFS, TÜRS ja/või EPK liikmele 35 EUR-i
 - * farmaatsia üliõpilasele on 30 EUR-i
 - * elektrooniline aastatellimus on 25 EUR-i
- Käibemaksu ei lisandu. Aastas ilmub viis numbrit.

Tellimuse saab esitada mitmel viisil:

- 1) täites ja saates Eesti Apteekrite Liidu kodulehel Eesti Rohuteadlase rubriigis oleva tellimislehe;
- 2) saates oma tellimissoovi Eesti Apteekrite Liidu e-posti aadressile: info@apteekritelit.ee;
- 3) tehes pangaülekande ja märkides oma andmed;

Tasuda saab Apteekrite Liidu arvelduskontole:

SWEDBANK: EE952200001120045164 voi
SEB pank: EE351010220092139018.

Ajakiri saadetakse posti teel. Elektrooniline variant saadetakse tellimuses toodud e-posti aadressile.

Toredat alanud aastat ning meeldivat Eesti Rohuteadlase lugemist soovides,

Eesti Rohuteadlase toimetus

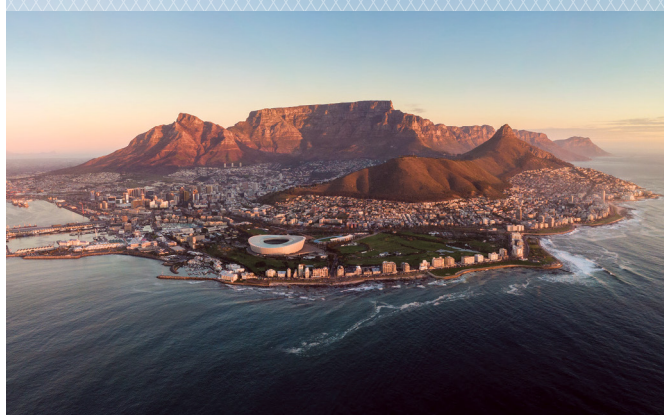
82nd FIP World Congress of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences

Cape Town, South Africa
1-4 September 2024



Congress theme:
“Innovating for the
future of healthcare”

capetown2024.fip.org



The potential for innovation in health care is vast and holds the promise of revolutionising the way we prevent, diagnose and treat diseases. With advancements in technology, data analytics and interdisciplinary collaborations, the healthcare industry is poised to undergo significant transformation in the coming years.

Pharmacists are pivotal for healthcare innovation across all settings due to their medication expertise, patient access, medication management responsibilities, collaborative nature, public health-impact, technology adoption and contributions to continuity of care.

Host

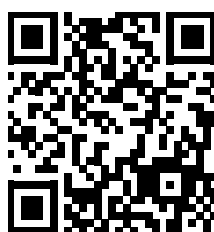
The International Pharmaceutical Federation (FIP)

Congress partner

The Pharmaceutical Society of South Africa (PSSA)

Their involvement ensures that innovative practices are integrated into everyday healthcare delivery, leading to improved patient outcomes, enhanced safety and advancements in health care as a whole. By embracing these advancements, we can envision a future where health care is truly patient-centric, preventive and sustainable.

**JOIN THE FIP CONGRESS 2024 TO EXPLORE
THE TOPIC OF INNOVATING FOR THE FUTURE OF
HEALTH CARE!**



#FIPCongress