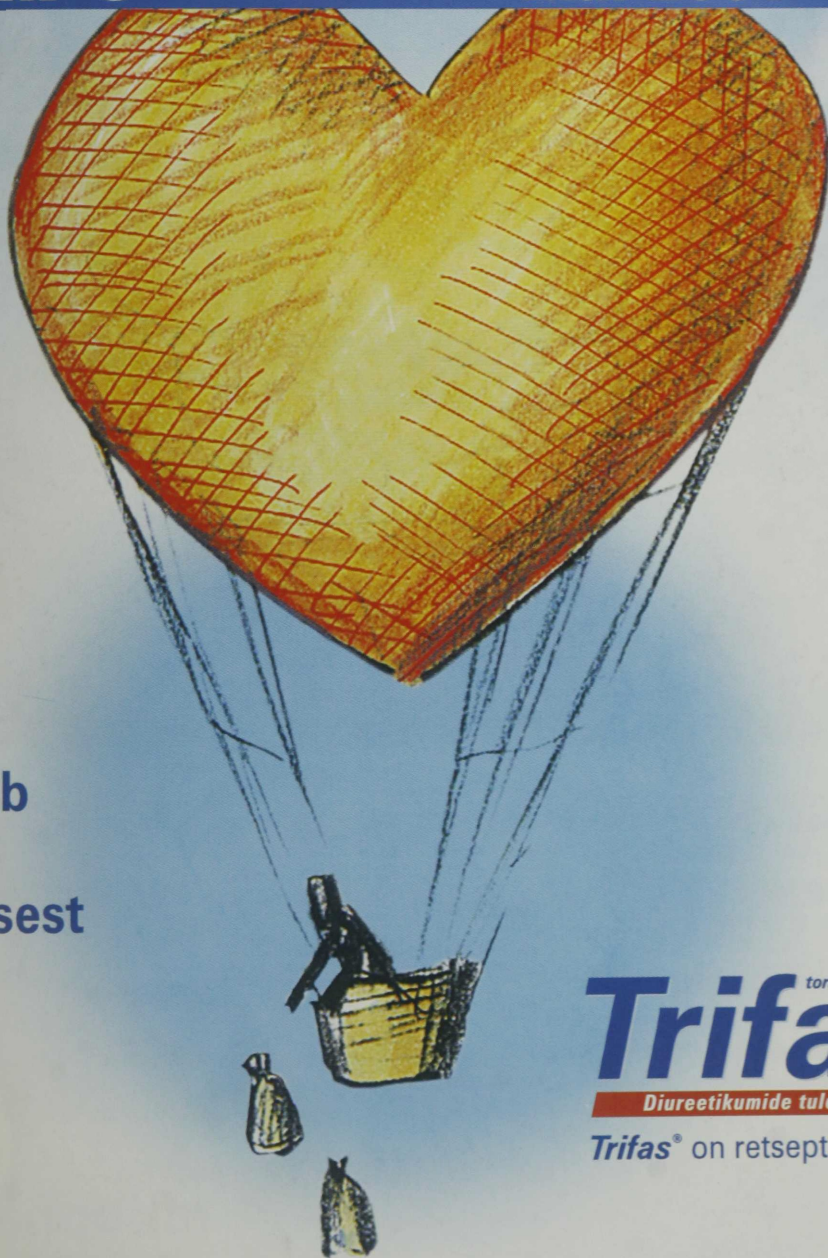


EESTI ARST

Nr 5

Mai 2001



Vabastab
südame
koormusest

Paneb
neerud
tööle

Trifas torasemidum®
Diureetikumide tulevik
Trifas® on retseptiravim

südame ja neerupuudulikkuse ravis

A

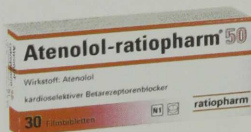


β-blokaatorid

- lai valik
- kõrge kvaliteet
- optimaalne hind

Propra-ratiopharm® 40 mg Tabl.

Propranololum



Atenolol-ratiopharm® 25/50/100 mg Tabl.

Atenololum

Metoprolol-ratiopharm® 50 mg Tabl.

Metoprololum



Retseptiravimid. Näidustused: arteriaalne hüpertensioon, stenokardia, südame rütmihäirete profülaktika ja ravi.

Müügiloa hoidja: ratiopharm GmbH, Saksamaa. **Tootja:** Merckle GmbH, Saksamaa.

Täiendav informatsioon: AS Pharmaceutical Marketing Services Tallinn, Põllu 89 b, 10 920 Tallinn; tel. 6777 921, faks. 6777 918 või Pharmaca Estica`st

SINU TERVISE NIMEL

ratiopharm

MONOPRIL®

FOSINOPRIIL

AKE inhibiitor

arteriaalse hüpertensiooni ja südamepuudulikkuse raviks.

Nüüd 90%
SOODUSTUSEGA
– hüpertooniatõve korral



ESIMESENA MONOPRIL®

- annustamine üks kord ööpäevas
- algannus 10 mg x 1
- tavaline raviannus 10-40 mg x 1
- väga sobilik eakatele patsientidele ja diabeetikutele – kompensatoorne eliminatsioon maksa kaudu neerufunktsiooni häire korral

Tabletid: 10 mg 28 tabl.
20 mg 28 tabl.

RETSEPTIRAVIM

Täielik ravimi informatsioon vt. Pharmaca Estica.
Bristol-Myers Squibb Eesti AS
Sepise 18, 11415 Tallinn
tel. 6401 301
faks 6401 302



Tervis läinud.
Abikaasa
läinud.
Nüüd peab
ise minema
arsti juurde

*maailm on soodne
Võimaluses*



Xenical- ainus Eestis registreeritud kaalulangetamist abistav ravim
Xenical- alates maikuust telefonitoetuse programm kasutajatele
Xenical- maikuus 30% soodsam

Täiendav informatsioon Pharmacia Estica 2000 või telefonil 628 50 70
www.roche.ee

EESTI ARST

ILMUB ALATES 1922. AASTAST 80. AASTAKÄIK

SISUKORD

UURIMUSED

- Rästikuhammustuste ravi II. 168 lapse haigusjuhu analüüs **M. Märtson, M. Alanen** 240
- Patsientide rahulolu ambulatoorse eriarstiabi korraldusega Pärnu Haigla polikliiniku näitel **M. Kaarna, K. Pölluste, M. Thetloff, V. Vahula, U. Sule** 244

ÜLEVAATED

- Eesti kuurordimeditisiin: tagasivaade, nüüdisaja võimalused ja tulevik **L. Veinpalu, E. Veinpalu** 249
- Epidemioloogia II. Interneti ressursid **M. Rahu, A. Baburin** 255
- Invasiivsete mükooside profülaktika – uued suunad maailmapraktikas **H. Järv** 263
- Ülevaade helmintiaaside tõrje tulemustest **A. Jõgiste, O. Barotov, J. Varjas** 265
- Majanduslik hindamine tervishoius **A. Koppel, K. Meesaar** 271
- Telemeditsiini kasutamise võimalused perearstiabis **H.-I. Maaroos, M. Tiik, R. Kalda, H. Tähepõld, M. Veskimägi, K. Pölluste** 275
- Nakkushaigused Eestis aastal 2000 279

MÕELGE KAASA

281

MEDITSIIINUUDISED

283

EESTI ARSTIDE LIIDUS

285

MEDITSIIINIEETIKA

- Maailma Arstide Liidu deklaratsioon patsiendi õigustest **A. Tikk** 291

MITMESUGUST

- Tervishoiureform ja tervishoiutöötajad **R.-A. Kiivet** 294
- Professor Tiit Haviko 60 295
- Kirjad toimetusele 296

IN MEMORIAM

- Dr Vilve Ets 296

Rästikuhammustuste ravi II. 168 lapse haigusjuhu analüüs

Matis Märtson^{1,2}, Markku Alanen² – ¹TÜ Kliinikumi kirurgiakliinik ja Tallinna Lastehaigla, ²Turu Ülikooli Keskhaigla lastekliiniku lastekirurgia osakond

rästikuhammustus, mürgistus, lapsed, epidemioloogia, ravi

Turu Ülikooli lastekliinikus, mille teeninduspiirkonda kuulub nii rästikutele kui suvitajatele meelepärane Soome läänerannik ning saared, ravitakse igal suvel umbes kümnet rästikuhammustusega patsienti. Töö eesmärgiks oli selgitada rästikuhammustuste põhjuseid lastel ning mürgistuse raskuse ja ravi iseärasuste sõltuvust patsientide east. Hindasime ka ravi efektiivsust Fab-tüüpi vastumürgiga.

Patsiendid ja meetodid

Retrospektiivselt analüüsiiti 168 rästikuhammustusega 1–15-aastase patsiendi haigusjuhtu, need patsiendid olid hospitaliseeritud Turu Ülikooli lastekliinikusse aastatel 1972–1999. Andmed pärinevad haiguslugudest. Mürgistuse raskusastme määramiseks võtsime arvesse nii lokaalseid kui ka üldiseid haigusnähte (vt tabel 1). Sellist raskusastmestikku on eelnevalt laialdaselt kasutatud (1, 2). Statistilises andmekäsitluses on kasutatud ühe- ja kahe-suunalist variatsioonianalüüsi (ANOVA), mis on tehtud Statistica for Windows 5.0 (StatSoft Inc., Tulsa, USA) tarkvara abil.

Tulemused

Turu Ülikooli Keskhaigla lastekliinikus raviti aastatel 1972–1999 kokku 168 last. Alla 3-aastaseid patsiente oli 31 (18,6%), 3–4-aastaseid 32 (19,2%), 5–6-aastaseid 30 (18,0%), 7–10-aastaseid 49 (29,3%) ning 11–15-aastaseid 25 (15%). Poisse oli uuritavatest 51%.

Peaaegu pooled (46,4%) patsientidest olid saanud hammustada juulis, 28% juunis, 14% augustis, 8% mais, 3% septembris ning 1 patsient aprilli lõpus. Mürgistuse raskusaste ei sõltunud hammustuse ajast.

Enamik patsiente oli saanud hammustada koduõuel või külavaheteel. Umbes 15% patsientidest oli rästik hammustanud supelrannas, neist kolme vees ujudes. Vaid 10% patsientidest oli rästik salvanud metsas. Ühte patsienti hammustas korraga kaks rästikut ning üks patsient sai kannatada teel lõmastatut rästikut puudutades.

Enamikul juhtudel oli kannatada saanud alajäse (79%), ülejäänutel ülajäse. Kehatüve- ja peapiirkonnas uuritud patsientidel hammustusi ei esinenud. Märkimisväärselt suur ülajäseme-

Tabel 1. Rästikumürgistuse raskusastmed vastavalt kujunenud üldistele ja lokaalsetele haigusnähtudele

Mürgistuse raskusaste	Üldised haigusnähud	Lokaalne leid
Vähene või puuduv	Ehmatus	Turse lokaalne või puudub (jäsemel ühe segmendi piires)
Kerge	Ainult gastrointestinaalnähud	Laiem turse (kahjustatud jäseme piires)
Keskmine	Šokk alla 2 tunni, muud süsteemsed nähud	Laialdane turse (levinud jäsemelt kehatüvele)
Raske	Üle 2 tunni kestev või taastekkinud šokk. Muud tõsise süsteemse mürgistuse nähud	
Fataalne	Surmaga lõppevad nähud	

kahjustuse osakaal oli alla 3-aastastel (36%) ja 11 – 15-aastastel (45%) lastel. Poisid ja tüdrukud olid nii kõikides vanuserühmades kui ka kahjustuse lokaliseerimise poolest esindatud suhteliselt võrdselt.

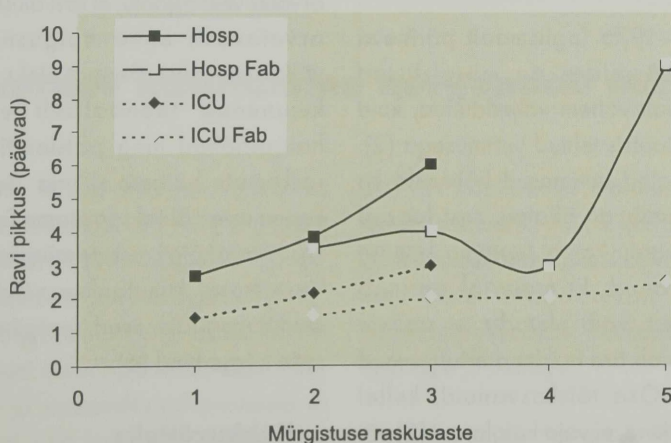
Kannatanud saabusid haiglasse 15 minutit kuni 24 tundi, keskmiselt 3,2 – 5 tundi pärast traumat. Enamik patsiente hospitaliseeriti siiski esimese kahe tunni jooksul. Üksikud patsiendid, kelle punkthaavade etioloogia oli ebaselge, hospitaliseeriti alles pärast süsteemsete haigusnähtude kujunemist. Viimastel aastatel on mandriga halvemini ühenduses olevatele ja kaugematele saartele lapsi haiglasse tooma sõitnud anestezioloog helikopteriga. Umbes kolmandikul juhtudel oli laps viidud esmalt kohalikku arstipunkti, kus oli alustatud tilkinfusioon- ja hormoonravi.

Haiglasse saabumisel oli lisaks punkthaavadele 85% patsientidest arenenud turse ja 52% hematoom. Valu oli kaebuseks märgitud 8% kannatanutest. Süsteemne mürgistus esines 38% patsientidest: gastrointestinaalnähud 25%, šokk 20%, teadvusehäired 5% ja muud nähud 6,5%.

Patsientidest 54% hospitaliseeriti intensiivraviosakonda. Vajadus intensiivravi järele oli suurem noorematel lastel ($p < 0,05$). Ravil viibides kujunes kõikidel patsientidel turse, mis 39%

juhtudest piirdus kahjustatud jäsme segmendiga, 39% haaras kogu jäset ja 21% ulatus kehatüvele. Turse oli ulatuslikum ülajäsemekahjustuse korral ($p = 0,01$), kuid ei sõltunud patsiendi vanusest. Süsteemsed mürgistusnähud kujunesid 64% patsientidest. Mürgistusnähud olid kerged 31%, keskmise raskusega 20% ning rasked 12% patsientidest. Üks patsient suri viiendal ravipäeval kopsuturse tõttu.

Ravi antiseerumiga oli kuni 1995. a väga episoodiline, sest selle efektiivsus oli kaheldav, vähemalt ühel juhul oldi kõrvalnähtude tõttu sunnitud ravi katkestama. Aastast 1995 võeti kasutusele Fab-tüüpi vastumürk (ViperaTab, Therapeutic Antibodies Inc.) ning seda on kasutatud üheksa patsiendi ravis. Näidustusteks olid ravile raskesti alluv või kiiresti arenenud šokk (4 patsiendil), kiiresti leviv turse (5 patsiendil), hingamisraskused koos näo- ja kaelatursetega (2 patsiendil), varane kõrge leukotsütoos ($16 - 20 \cdot 10^9/l$) (2 patsiendil). Vastumürk manustati intensiivraviosakonnas, v.a ühel juhul, mil vastumürk manustati vastuvõtuosakonnas anestezioloogi juuresolekul. Ühekordne annus (200 mg) veenisiseselt oli piisav mürgistusnähtude taandarenemiseks ja turse kiire leviku pidurdamiseks. Ebasoodsaid reaktsioone ei



Joonis 1. Haiglas (Hosp) ja intensiivraviosakonnas (ICU) keskmiselt ravil viibitud päevade arv Fab-tüüpi seerumiga (Fab) ja ilma sellela ravitud lastel

esinenud.

Seerumravi efektiivsuse hindamiseks võrdlesime ajavahemikul 1995–1999 sama raskusastmega rästikumürgistusega patsientide nii intensiiv- kui ka haiglaravil viibitud päevade arvu. Need olid väiksemad seerumravi saanutel võrreldes patsientidega, kellele seerumravi ei määratud (vt jn 1). Patsientide vähene arv teises ja kolmandas raskusgrupis, kus leidis nii seerumravi saanud kui ka mittesaanud, ei võimaldanud siiski saada statistiliselt tõenäoseid tulemusi.

Järelkontrollil, vähemalt 2 nädalat pärast traumat, diagnoositi lisaks resorbeeruvatele hematoomidele tüsistusi ning kõrvalekaldeid normist 16% patsientidest. Sagedamini esinesid kergekujuline aneemia ja mikrohematuuria, mis taandusid ilma erilise ravita. Tüsistuste esinemine sõltus mürgistuse raskusest ($p < 0,01$), kuid mitte tursete ulatusest.

Püsiv kahjustus kujunes ühel patsiendil. Teisel eluaastal kannatada saanud patsiendil arenes alajäseme lümfostaas ja anisomeelia. Kahjustatud alajäse oli 12. eluaastal ümbermöödult reiepiirkonnas 40 mm, säärepiirkonnas 20 mm ning pikkuses 7 mm suurem vastaspoolsest. Praegu on patsient 26-aastane ja kasutab kahjustatud jäsemel survetekstiilist sukka.

Arutelu

Aastatest 1876–1975 Inglismaalt pärineva materjaliga (1) võrreldes on mürgistused raskuastmelt tunduvalt vähem väljendunud, kuid sarnased 1975. a Rootsis tehtud uurimusega (2). Mõlemad eelnimetatud uurimused hõlmasid ka täiskasvanuid. Tulemus on üllatav, sest lapsed saavad oma kehakaalu kohta suurema koguse mürki kui täiskasvanud. Et materjal pärineb erinevatest ajastutest, võib oletada, et raskete vormide kujunemise on ära hoidnud edusammud mürgistuste ravis. Osa täiskasvanuid, kellel mürgistusnähte ei kujune, ei vaja haiglaravi (2) või ei pöördugi arsti poole (3) ning ka see võib mürgistuste raskusastmete võrdlemisel segavaks osutada. Kannatanute võrdne sooline jaotumine on

erinev täiskasvanuid hõlmavast epidemioloogilisest uuringust Suurbritannias (1), kus üle $\frac{3}{4}$ patsientidest olid mehed, keda rästik oli enamasti hammustanud kätte. Alla 3-aastaste vanuserühmas on suur käehammustuste osakaal seletatav ohutunde puudumisega. Väikelapsi paremini jälgides on arvatavasti sellised traumad välditavad.

Tõestust ei leidnud spekulatsioon (4), nagu oleksid kevadised rästikuhammustused mürgisemad. See on kooskõlas eelnevate uuringutega (1). See, et üllatavalt väike protsent oli hammustada saanud metsas, seletub asjaoluga, et metsas liikudes ollakse ettevaatlikumad ning riietutakse kaitsumalt kui koduõuel või supelrannas.

Huvitav leid on, et valu osakaal haigete kaebustes osutus suhteliselt harvaks. Valu arvatakse olevat üks esimesena tekkiv haigusnäht pärast hammustust (1, 3). Arvatavasti on peetud seda iseenesestmõistetavaks ja see on jätetud haigusluku märkimata. Siiski on võimalik, et valu tekib hiljem turse arenedes või et valu tugevust on kirjanduses ülehinnatud. Viimast arvamust toetab ka Wildi (3) tehtud uurimus, kus 16 lapsest 9 ei vajanud raviks mingisugust valuvaigistit.

Ravi Fab-tüüpi vastumürgiga osutus uuritud patsientidel tõhusaks ja ohutuks. Kontrollrühmaga võrreldes on seda ka eelnevalt tõestatud (5). Vastumürgi efektiivsuse kasuks räägib autorite arvates veel asjaolu, et ravi alustati võimalikult vara, arvatavasti enne haigusnähtude täielikku väljakujunemist. Seega oleks ilma seerumravita kujunenud tõenäoliselt veelgi raskemad haigusnähud ning patsiendid oleks kuulunud raskemate haigete rühma. Saadud positiivsete kogemuste põhjal soovitame Fab-tüüpi vastumürgi kasutamist kõigil raskete mürgistusnähtudega lastel. Vastumürgi kasutamise näidustused tulevikus eeldatavasti laienevad, seni piirab ravimi kasutamist selle kõrge hind (6).

Kokkuvõtteks

Kui rästikuid mitte häirida ja väikelaste järele hoolikamalt valvata, siis on suurt osa rästikuhammustusi võimalik ära hoida. Koduõuede

korrašoid ja supluspaikade valik ei ole samuti teisejärgulise tähtsusega. Rästikuhammustuste tagajärjel kujuneb üle 10% lastest raske mürgistus,

mis võib olla eluohtlik. Raskete mürgistuste ravi Fab-tüüpi vastumürgiga näib olevat efektiivne ja ohutu ka lastel.

Kirjandus

1. Reid HA. Adder bites in Britain. BMJ 1976;6028:153-6.

2. Persson H, Irestedt B. A study of 136 cases of adder bite treated in Swedish hospitals during one year. Acta Med Scand 1981;10:433-9.

3. Wild RN. Adder bites in children. Arch Dis Child 1979;54:392-5.

4. Holman HM, Evans R. An unusually early adder

bite. Practitioner 1979;223(1336):541-2.

5. Karlson-Stiber C, Persson H, Heath A, Smith D, Al-Abdulla IH, Sjöström. First clinical experiences with specific sheep Fab fragments in snake bite. Report of multicentre study of *Vipera berus* envenoming. J Intern Med 1997;241:53-8.

6. Ettanen M, Vuori A. Kyy pure - mitä tehdä? Duodecim 1997;113:1230-6.

Summary

Treatment of adder bites II: Analysis of 168 paediatric cases

A total of 168 children with adder (*Vipera berus*) bites were admitted to Turku University Central Hospital in the years 1972-1999. Of the patients 12% were severely poisoned, one patient died due to pulmonary oedema. Since 1995, when antivenin treatment with

Fab-type serum became available, it was used in 9 cases. Such treatment appears to be safe and effective.

matiss@europe.com

Ecstasy korduv kasutamine nõrgendab mälu

Toronto Ülikoolis tehtud uurimus näitab, et metüleendioksümetamfetamiin (MDMA, tuntud kui *ecstasy*) häirib mälu. Uurimiselusteks oli 15 (17-31 aasta vanust) isikut, kes tarvitasid MDMAd keskmiselt 2,4 korda kuus. Hinnati uurimiseluste mälu ja intelligentsust uurimisperioodi algul ning aasta hiljem. Uriini- ja vereanalüüsid kinnitasid, et vaadeldavad isikud olid hoidunud uimastite ja mõnuainete tarvitamisest kaks nädalat enne nende lähteseisundi hindamist ning ka aasta pärast, kui hinnati nende vaimsete funktsioonide muutusi.

MDMA häiris kõiki mälufunktsioone, sh retrospektiivset mälu. Võime korjata kuulnud lühijuttu pärast teatud ajavahemikku vähenes aasta jooksul kuni 50%. Teadaolevalt mõjustab MDMA hipokampusekäaru neuroneid, mis on seotud õppimise ja mäluga.

Zakzanis KK, Young DA. Memory impairment in abstinent MDMA (Ecstasy) users: a longitudinal investigation. Neurology 2001;56:966-9.

Patsientide rahulolu ambulatoorse eriarstiabi korraldusega Pärnu Haigla polikliiniku näitel

Marina Kaarna¹, Kaja Põlluste¹, Maie Thetloff², Veiko Vahula³, Urmas Sule³ – ¹Tartu Ülikooli tervishoiu instituut, ²Eesti Haigekassa, ³Pärnu Haigla

polikliinik, patsiendi rahulolu, rahulolu kujundavad tegurid

Tervishoiuteenuste osutamisel on kogu maailmas väga oluline teenuste kvaliteet. Kvaliteet on muutunud aktuaalseks ka meil Eestis ja mitte ainult tervishoiuteenuste pakkujate, vaid ka patsientide jaoks (1). Kvaliteedi hindamine patsiendi seisukohast on üks võimalus hinnata tervishoiusüsteemi. Kuna aga patsient ei oska tavaliselt hinnata nende teenuste professionaalset kvaliteeti, siis põhinevad tema hinnangud enamasti teeninduse kvaliteedil. Tervishoiuteenuste pakkujate jaoks on oluline välja selgitada, mida patsiendid teenindusest arvavad ning kuidas vältida rahulolematust ja suurendada rahulolu (2). Teenuse pakkujad, kes püüavad aktiivselt teada saada patsiendi arvamust ja arvestavad seda, pälvivad patsientide rahulolu ja saavutavad parema positsiooni tervishoiuteenuste turul (3).

Patsiendi rahulolu ambulatoorse arstiabiga kujundavad kirjanduse andmetel peamiselt sellised tegurid nagu suhtlemine meditsiinipersonaliga, patsiendi informeerimine tema tervislikust seisundist, ravist ja ravitulemustest ning patsiendi probleemide mõistmine (4–7). Eestis on käesoleva ajani suhteliselt vähe avaldatud andmeid selle kohta, mis määrab patsientide rahulolu haiglavälise arstiabiga. 1998. aastal uuriti Eesti rahva rahulolu esmatasandi arstiabiga ning leiti, et enamik küsitluteest on oma esmatasandi arstiga rahul ning rahulolu määravad ära eelkõige arsti ja patsiendi vahelised suhted ning patsiendi informeerimine talle arusaadavas keeles (8, 9). Ka 1999. a detsembris Keskhaigekassa tellimisel korraldatud uuringu tulemused näitasid, et haiglavälise arstiabiga ollakse enamasti rahul ning eriti suur oli

rahulolevate patsientide hulk eriarstide poole pöördunute hulgas – 89%. Meeldivate teguritena toodi kõige sagedamini esile hoolitsevat ja tähelepanelikku suhtumist ning arsti professionaalsust; negatiivsetest teguritest nimetati sagedamini pealiskaudsust ja kiirustamist ning ebakompetentsust diagnoosimise ja ravi osas (10).

Käesoleva töö **eesmärgiks** oli hinnata patsientide rahulolu ambulatoorse eriarstiabi korraldusega ja arstikülastustega Pärnu Haigla polikliinikus ning selgitada rahulolu mõjutavaid tegureid.

Uurimismaterjal ja -metoodika

Uuring toimus ajavahemikul 18. maist kuni 1. juunini 2000. a. Sellel perioodil jagati Pärnu Haigla polikliiniku eriarstide juures käinud patsientidele välja 600 anonüümset ankeeti. Ankeedis oli 29 küsimust või küsimuste rühma, mis kajastasid lisaks mõnele isikuandmetele (vastaja vanus, sugu, haridus, elukoht) järgmisi valdkondi: eriarsti vastuvõtule registreerumine; ooteaja pikkus päevades spetsialisti vastuvõtule saamiseks; ooteaeg arstikabineti ukse taga; suhtlemine arstide, õdede ja registratuuritöötajatega; patsiendi informeerimine uuringute ja ravi tulemustest. Rahulolu eriarstikülastusega ning polikliiniku töö korraldusega hinnati viiepallilises hindamissüsteemis (5 – väga rahul, 1 – ei ole üldse rahul). Vastanute rühmitamisel arvestati järgmisi tunnuseid: sugu, elukoht, patsiendile sobival päeval vastuvõtule saamine, ooteaeg arstikabineti ukse taga.

Rahuloluhinnangute võrdlemiseks kasutati t-testi, rühmadevahelisi erinevusi analüüsiti hii-ruut-

kriteeriumi abil. Tunnustevaheliste seoste leidmiseks ning rahulolu mõjutavate tegurite selgitamiseks kasutati korrelatsioon- ja regressioonanalüüsi. Kõik regressioonanalüüsis kasutatud tunnused standarditi eelnevalt, et tagada mudeli sees tegurite osatähtsuse võrreldavus. Rahulolumudeli saamiseks kasutati sammregressioonimeetodit, olulisuse nivoo $\alpha = 0,15$. Andmete töötlemiseks kasutati andmetöötluspaketti SAS.

Tulemused ja arutelu

Uuringu lõpuks tagastati 303 täidetud küsitluslehte (50,5%). Vastajate keskmine vanus oli $45,9 \pm 16,6$ aastat, noorim vastaja oli 10-aastane ja vanim 85. Vastanutest 75,8% olid naised ja 24,2% mehed. Küsitlusele vastanud patsientidest 68,8% elasid Pärnu linnas, 30,5% Pärnu maakonnas ja 0,7% mujal. 15 inimest olid jätnud elukoha märkimata.

Ligikaudu pooled vastanutest (46,3%) panid ennast eriarsti vastuvõtule kirja registratuuris, 24,8% registreerusid telefoni teel ja 19% arsti kabinetis eelmise vastuvõtu ajal. Ülejäänud juhtudel registreeris perearst ise patsiendi eriarsti vastuvõtule või olid vastajad palunud kellelgi teisel seda teha.

Telefoni teel registreerusid eriarsti vastuvõtule oluliselt sagedamini väljaspool Pärnu linna elavad inimesed (37,5%; $p < 0,02$), Pärnu linna elanikud registreerusid arsti vastuvõtule sagedamini registratuuris (52,9%; $p < 0,02$).

Enamus vastanutest – 72,2% – oli eriarsti juurde saamiseks pidanud registreeruma mitu päeva varem, 2,7% registreerus eelmisel päeval. 16,6% vastanutest sai vastuvõtule kohe samal päeval ja 8,5% vastanutest võeti vastu elava järjekorra alusel ilma eelregistreerimiseta. 65% küsitletutest väitsid, et nad said vastuvõtule soovitud päeval.

Keskmine ooteaja pikkus eriarsti vastuvõtule saamiseks oli 9,5 päeva. Pikim ooteaeg oli 32 päeva. Ühtegi päeva ei oodanud aga 22,7% küsitlusele vastanutest.

Kaks kolmandikku küsitletutest vastasid, et neid võeti vastu täpselt kokkulepitud ajal või isegi varem. Ülejäänud pidid aga arstikabineti ukse taga

ootama keskmiselt 21 minutit. Patsiendid, keda võeti vastu kokkulepitud ajast hiljem, arvasid tunduvalt sagedamini, et arstil ei olnud nende jaoks piisavalt aega, kui patsiendid, kes said arsti juurde õigel ajal (vastavalt 11,1% ja 4,7%; $p < 0,05$). Samuti arvasid kabineti ukse taga kauem oodanud patsiendid teistest sagedamini, et neil ei olnud võimalik rääkida arstiga oma muredest ja probleemidest (vastavalt 3% ja 13%; $p < 0,01$).

Rahulolu eriarstikülastusega

Korrelatsioonanalüüsil selgus, et rahulolu arstikülastusega seostus nii arsti kui ka õe sõbraliku ja lahke suhtumisega (vastavalt $r = 0,32$ ja $r = 0,39$; $p < 0,0001$). Sõbralikuks ja lahkeks pidasid arsti suhtumist oluliselt sagedamini need patsiendid, kes olid saanud vastuvõtule neile sobival päeval, võrreldes nendega, kes ei saanud sobival päeval vastuvõtule (80,8% ja 67,3%; $p < 0,02$). Laiiva hinnanguga seostus pikk ooteaeg arstikabineti ukse taga ($r = 0,39$; $p < 0,0001$). Õigel ajal vastu võetud patsientidest hindasid arsti suhtumist sõbralikuks ja lahkeks 80,3%, kokkulepitud ajast hiljem vastu võetud patsientidest aga 67,4%. Erinevus on statistiliselt oluline, $p < 0,02$. Tähelepanuväärne on asjaolu, et rahulolu arstikülastusega on üsna tugevas seoses kabineti õe sõbraliku ja lahke käitumisega ($r = 0,39$; $p < 0,0001$). Tihti kohtub just õde patsiendiga esimesena ja seetõttu mõjutab õe suhtumine patsienti suuresti rahulolu arstikülastusega. Ka regressioonanalüüs toob esile õe suhtumise olulisuse arstikülastusega rahulolu kujunemisel. Eriarstikülastusega rahulolu kujundavad kaheksa olulist tegurit on esitatud tabelis 1.

Varasemad uuringud on näidanud, et patsientide rahulolematust põhjustab arsti kiirustav ja pealiskaudne suhtumine ning väheste selgituste andmine, seevastu põhjalikud selgitused on olulisel kohal rahulolu kujunemisel (10, 11). Uuring Pärnu Haigla polikliinikus näitas, et valdav osa küsitletutest said arstilt mitmekülgset informatsiooni nii haiguse ja ravi kui ka soovitatava eluviisi kohta. Nendel teguritel oli oluline seos rahuloluga:

Tabel 1. Eriarstikülastusega rahulolu mõjutavad tegurid.
Modeli determinatsioonikordaja $R^2 = 40\%$, olulisuse nivoo $\alpha = 0,15$

Tunnus	Regressioonkordaja b_i (tunnuse osatähtsus mudelis)	F-statistik	p
Öe sõbralik ja lahke suhtumine	0,17	37,9	0,0001
Arst peab patsiendi antud infot oluliseks	0,08	20,4	0,0001
Arstil on piisavalt aega patsiendi jaoks	0,05	12,4	0,0005
Ooteaeg arstikabineti ukse taga vastuvõtu hiline mis tõttu	0,04	11,8	0,0007
Arsti üleolev käitumine	0,02	5,7	0,0176
Arusaamine arsti selgitustest	0,02	5,1	0,0248
Rahulejäämine uuringute ja raviga	0,01	4,4	0,0373
Arsti sõbralik suhtumine	0,01	4,4	0,0363

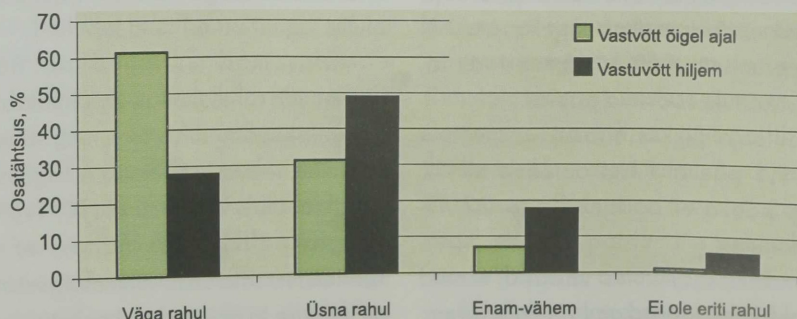
patsiendile arusaadav selgitus haiguse olemusest ($r = 0,30$; $p < 0,0001$), selgitused erinevate ravivõimaluste kohta ($r = 0,33$; $p < 0,0001$), soovitus eluviiside muutmiseks seoses haigusega ($r = 0,37$; $p < 0,0001$). Soovitusi oma eluviisi ja harjumuste muutmiseks seoses haigusega said arstilt rohkem kui pooled vastanutest (64,4%); sagedamini said infot naispatsiendid (67,2%), meestest said eluviisi muutmise soovitusi 55,4% ($p < 0,02$). 26,7% vastanutest väitsid, et nad ei vajanud soovitusi ning 2,2%-l juhtudest saadi vastavad soovitusel õelt.

Enamik küsitletutest arvas, et arstil oli nende jaoks piisavalt aega. Patsiendi murede ärakuulamine seostub väga tugevalt rahuloluga ($r = 0,69$; $p < 0,0001$). Suurel osal vastanutest, kes soovisid arstiga rääkida oma tervise või haigusega seotud probleemidest, oli see võimalus olemas, vaid vähestel polnud võimalik arstiga kõigist probleemidest rääkida. Põhjusestena toodi esile järgmisi asjaolusid: arstil ei olnud piisavalt aega

patsiendi murede kuulamiseks; patsiendil puudus usaldus arsti vastu; kõrvaliste isikute viibimine arsti kabinetis; arst ei andnud patsiendile võimalust rääkida; patsient ei soovinud arsti aega kulutada või ei julgenud oma muredest rääkida.

Üldiselt jääd rahule nii arsti määratud uuringute kui ka raviga; väike osa vastanutest leidis, et neile ei tehtud piisavalt uuringuid ja neid raviti liiga vähe. Oluliselt rohkem oli uuringute ja raviga rahulolevaid inimesi nende hulgas, keda võeti vastu õigel ajal, võrreldes patsientidega, kes pidid arsti kabineti ukse taga ootama kokkulepitud ajast kauem. Rahulolevate patsientide osatähtsus kummaski rühmas oli vastavalt 80,5% ja 68,5% ($p < 0,02$).

Valdav osa vastanutest jäi arsti juures käimisega rahule. Arstikülastusega rahulolu kujunemisel oli tähtis asjaolu, kas patsient võeti vastu õigel ajal või pidi ta ootama arsti kabineti ukse taga. Rühmadevahelised erinevused on statistiliselt olulised ($p < 0,001$).



Joonis 1. Arstikülastusega rahulolu seos õigeaegse vastuvõtule saamisega

Tabel 2. Polikliinilise töö korraldusega rahulolu mõjutavad tegurid.
Mudeli determinatsioonikordaja $R^2 = 20\%$, olulisuse nivoo $\alpha = 0,15$

Tunnus	Regressioonkordaja b_i (tunnuse osatähtsus mudelis)	F-statistik	p
Arstikülastusega rahulolu	0,09	21,1	0,0001
Ooteaja pikkus arsti vastuvõtule saamiseks	0,04	9,6	0,0022
Registratuuritöötajate sõbralik ja lahke suhtumine	0,03	7,8	0,0058
Soovitud päeval vastuvõtule saamine	0,02	4,4	0,0363
Ebaviisakas käitumine registratuuris	0,01	3,5	0,0618
Ükskõikne suhtumine registratuuris	0,01	2,6	0,1087

Eriarstikülastusega rahulolu hinnangud vastavalt ooteajale on esitatud joonisel 1.

Rahulolu polikliinilise töö korraldusega

Polikliinikusse sisenedes pöördub enamik patsiente registratuuri, seega on sealsed töötajad esmased kontaktisikud, kellel on tähtis roll patsiendi edasise hinnangu kujunemisel asutusest.

Registratuuritöötajate suhtumist polikliiniku külastajatesse peeti valdavalt viisakaks. Vastutulelikku suhtumist tunnetasid oluliselt sagedamini need patsiendid, kes registreerusid vastuvõtule samal päeval (41,7%; $p < 0,03$), oluliselt vähem aga inimesed, keda võeti vastu elava järjekorra alusel (12%; $p < 0,03$), samuti patsiendid, kes ei saanud vastuvõtule soovitud päeval, võrreldes nendega, kellel see õnnestus (vastavalt 17% ja 31%; $p < 0,01$). Hinnangut registratuuritöötajasse suhtumisel mõjutas isegi asjaolu, et patsient ootas kaua arsti kabineti ukse taga: kokkulepitud kellaajast hiljem vastu võetud patsiendid pidasid oluliselt sagedamini registratuuritöötajate suhtumist ükskõikseks (14,1%) võrreldes õigel ajal vastuvõetud patsientidega (6,3%; $p < 0,03$). Mees- ja naispatsientide hinnangutes selle kohta olulisi erinevusi ei esinenud.

Oluliselt suurem oli rahulolu polikliiniku töö korraldusega nende patsientide hulgas, kes said vastuvõtule soovitud päeval. Neist olid polikliiniku töö korraldusega väga rahul 13,9% ja üsna rahul 43,9% vastanutest ($p < 0,001$). Seevastu rahulolematuid oli enam nende patsientide hulgas, kellel ei olnud võimalik saada arsti vastuvõtule neile sobival päeval. Neist

patsientidest ei olnud polikliiniku töö korraldusega eriti rahul 19% ja üldse ei olnud rahul 7,4% ($p < 0,001$). Asjaolu, kas patsient võeti vastu õigel ajal või pidi ta arsti kabineti ukse taga kokkulepitud ajast kauem ootama, seostus samuti rahuloluga kogu polikliiniku töö korraldusega. Polikliiniku töö korraldusega rahulolu mõjutavad tegurid on esitatud tabelis 2.

Kokkuvõte

Käesoleva uuringu tulemustest järeldub, et patsiendi rahulolu eriarstikülastuse ja polikliiniku töö korraldusega sõltub suurel määral kahest tegurite rühmast:

1) arsti vastuvõtule saamisega seotud asjaolud – kas patsient saab vastuvõtule talle sobival päeval ning kas ta võetakse vastu kokkulepitud kellaajal;

2) personali suhtlemine patsiendiga.

Praegusel ajal on järjekord eriarstide vastuvõtule saamiseks kujunenud üsna igapäevaseks nähtuseks ning enamasti patsiendid lepivad sellega. Kuna ka edaspidi ei ole järjekordade kadumist ette näha, on polikliinikutes patsientide suurema rahulolu huvides tähtis läbi mõelda vastuvõtule registreerimise kord, et patsiendil oleks võimalik valida sobiv aeg arsti juurde saamiseks. Vajalik oleks ka eriarsti vastuvõtule saamiseks ooteaja standardite kindlaksmääramine. Selliseid standardeid võivad määratleda eriarstiabi osutavad asutused kokkuleppel haigekassaga, kuid kindlasti tuleks ka riiklikul tasandil kokku leppida, kui pikk võib olla maksimaalne ooteaeg eriarsti vastuvõtule saamiseks. See võimaldaks ära hoida mitmeid arusaamatusi ja konflikte, mida peavad sageli lahendama polikliinikute registratuuritöötajad.

Oluline on korraldada töö kabinettides selliselt, et inimesed saaksid vastuvõtule kokkulepitud ajal. Selle eelduseks on aga võimalikult väike patsientide hulk, keda võetakse vastu elava järjekorra alusel. Nii oleks võimalik vähendada inimeste ajakulu ja suurendada patsiendi rahulolu.

Oluline osa positiivse hinnangu kujunemisel on personali oskusel patsiendiga suhelda. Registratuuritöötajate käitumist ei tohiks alahinnata, kuna esmane mulje võib saada määravaks edasise hinnangu kujunemisel.

Lisaks viisakale ja sõbralikule suhtumisele soovivad patsiendid arstilt informatsiooni haiguse olemuse ning erinevate ravivõimaluste kohta, samuti ravimite võtmise

ja eluviiside muutmise kohta seoses haigusega. Patsient ootab ja loodab, et arstil on piisavalt aega tema murede kuulamiseks ja mõistmiseks. Erinevate kirjandusallikate andmetel häirib patsiente küllalt tugevalt arstide ajapuudus – patsient tõlgendab seda kui arsti soovimatust teda ära kuulata ja see tekitab rahulolematust.

Patsiendi rahulolu suurendamiseks saab palju ära teha asutuse sees, kuid patsiendi rahulolu peaks olema üheks prioriteediks ka tervishoiu korraldamisel riiklikul tasandil. See eeldaks aga põhjalikumaid uuringuid eriarstiabi kättesaadavusest ja inimeste rahulolust arstiabi korraldusega.

Kirjandus

1. Eesti tervishoiu kvaliteedipoliitika. Tartu: Elmatar; 1997.
2. Weisman E, Koch N. Special patient satisfaction issue (editorial). Qual Rev Bull 1989;15:166–7.
3. Kaja Põlluste. Kvaliteet tervishoius kliendi seisukohalt. Tartu: AS Tartumaa trükk; 1996.
4. Bark P, Vincent C, Jones A, Savory J. Clinical complaints: a means of improving quality of care. Qual Health Care 1994;3:123–32.
5. Bruster S, Jarman B, Bosanquet N, Weston D, Erens R, Delbanco TL. National survey of hospital patients. BMJ 1994;309:1542–9.
6. Hart J, Neiman V, Chaimoff C, Wolloch Y, Djaldetti M. Patient satisfaction in two departments of surgery in a community hospital. Isr J Med Sci 1996;32:1338–43.
7. Hart J, Malinarski Y, Djaldetti M. Survey of patient satisfaction in a community hospital. Isr J Med Sci 1996;32:551–4.
8. Kalda R, Põlluste K, Lember M. Eesti elanikkonna hinnang esmatasandi tervishoius aset leidnud muudatustele. Eesti Arst 1999;(3):269–73.
9. Põlluste K, Kalda R, Lember M. Primary health care system in transition: patients' experience. Int J Qual Health Care 2000;12:503–9.
10. Thetloff M. Arstiabi kasutamine ja hinnangud saadud ravile. Eesti Arst 2000;79(3):163–8.
11. Põlluste K, Kaarna M, Thetloff M, Seppik M. Haiglaraviga rahulolu kujundavad tegurid Pärnu Haigla patsientide hinnangul. Eesti Arst 2000;79(11):658–63.

Summary

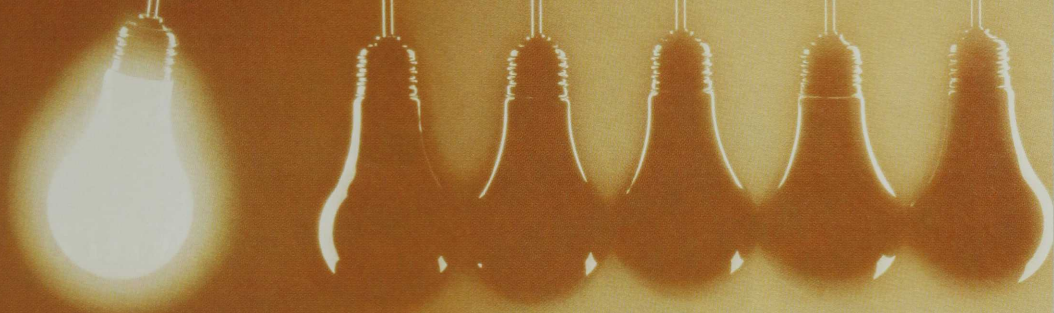
Patients' satisfaction with specialized out-patient care in Pärnu county hospital

The aim of the study was to evaluate patients' satisfaction with both a visit to the polyclinic and the doctor's performance. Also, it was attempted to establish the factors related to patients' satisfaction. The study was carried out from May 18 to June 1, 2000 by using an anonymous questionnaire. A total of 600 questionnaires were distributed. The response rate was 50.5%. As a result of this survey, the factors influencing satisfaction can be divided generally into two groups: 1) issues related to the date and time of the visit (suitability of day for the patient, length of waiting, delay in appointed visit time); 2) relations

between the staff and the patient (friendliness of the nurse, physician's regard for information about illness provided by the patient, attention provided reception staff).

To improve patients' satisfaction the hospital should arrange the work so that 1) registration system is convenient and flexible, 2) the patient is not kept waiting for an unreasonable length of time. Since the patient has to take his/her turn to visit a specialist, the waiting period should be agreed upon considering the accepted standard.

kaarna@ut.ee



Kõige parem Losec®

LOSEC MUPS®

omeprasool-magneesium

Helicobacter pylori infektsiooni ravis

1 – NÄDALANE KOLMIKRAVI

Losec MUPS®	20 mg	2 korda päevas
Amoksitsilliin	1000 mg	2 korda päevas
Klaritromütsiin	500 mg	2 korda päevas

või

Losec MUPS®	20 mg	2 korda päevas
Metronidasool	500 mg	2 korda päevas
Klaritromütsiin	250 mg	2 korda päevas



Täiendav info: *Pharmaca Estica*'st ja
AstraZeneca Eesti esindusest
Liivalaia 22 Tallinn 10118 Tel 2 628 5040

Teerajaja gastroenteroloogias

AstraZeneca 

A Guiding Star in Gastroenterology



Ülemaks kui
hõbevara,
kallimaks kui
kullakoorem
tuleb tervist
tunnistada

**Alates 1. jaanuarist 2001 saavad endokrinoloogi
või kardioloogi poolt alustatud 90%-se
soodustusega ravi ZOCOR-ga jätkata kõik arstid**

Koronaarsuremuse risk

-42% 


ZOCOR 20-40mg
(simvastatin, MSD)
PIKEM JA PAREM ELU

4S Soojemate
Soovidega
Sinu
Südamele

Palun tutvuge enne ravimi määramist ravimi omaduste kokkuvõttega

* Scandinavian Simvastatin Survival Study Group. Randomised trial of cholesterol lowering in 4444 patients with coronary heart disease: The Scandinavian Simvastatin Survival Study (4S). Lancet 1994; 344(8934): 1383-1389.
Registreeritud kaubamärk, MERCK & Co, Inc., Whitehouse Station, NJ., USA Copyright MERCK & Co, Inc., Whitehouse Station, NJ., USA. Kõik õigused kaitstud.



MSD Eesti Filiaal
Peterburi tee 46, Tallinn
Tel: (0) 6 139 75

Eesti kuurordimeditiin: tagasivaade, nüüdisaja võimalused ja tulevik

Liidia Veinpalu, Endel Veinpalu – Pärnu Kurortoloogia ja Taastusravi Instituut

Eesti looduslikud ravivahendid, kuurordimeditiin

Maailma rahvastiku vanuselist struktuuri ja muutuse trende arvesse võttes on tänapäeva tervishoiupoliitikas olulisel kohal tervise edendamine ning krooniliste haiguste ennetus- ja taastusravi e primaarne ja sekundaarne preventatsioon. Siin asubki kuurordimeditiini põhiline nišš praegusaja arstiteaduses, sest oma olemuselt kuulub kuurortravi ennetus- ja taastusravi valdkonda. Kuurortravi põhieesmärkideks on ära hoida haiguste krooniliseks muutumist, pikendada krooniliste haiguste remissioonifaasi ja mõjutada nende kulgu soodsas suunas, vältida haigete invaliidistumist ja hooldusvajadust ning säästa selleks kuluvat raha, taastada haigete töö- ja tegelusvõime nende elukvaliteedi parandamiseks ning võimalikult täielikumaks sotsiaalseks integreerumiseks.

Kuurortravi on omapärane taastusravi liik peamiselt krooniliste haiguste raviks, kuid ka meetmete kompleks tervise tugevdamiseks ja haiguste ennetamiseks. Selleks kasutatakse valdavalt ravipaigas leiduvaid looduslikke ravifaktoreid, näiteks mineraalvett, ravimuda jm. Kuurortravi tõhususele aitab emotsionaalselt kaasa kuurordi kaunis ümbrus, nt selle geograafiline asend maalilistes mägedes, metsas või mere ääres, samuti soodne kliima, kahjulike keskkonnamõjude puudumine ja säästvalt ning haige seisundit igati arvestavalt organiseeritud ravikorraldus. Paljude uuringutega on veenvalt tõestatud kuurordimiljö osatähtsus ravi efektiivsuses (1). Isegi tavalistes taastusravikeskustes tehtud taastusravi on võrreldes kodus tehtavate samade protseduuride ja harjutustega oluliselt efektiivsem, sest selle eeliseks

on spetsialisti – arsti või instruktori igakordne kohalolek ja teiste sarnase diagnoosiga haigete psühholoogiline tugi (2).

Ajaloost

Eesti kuurortravi traditsiooni alguseks peetakse ravimuda arstlikku kasutuselevõttu 1824. aastal, mil meremuda leiukohas Saaremaal Rootsikülas avati esimene, tõsi küll, väike ja üsnagi primitiivne raviasutus, kus raviprotseduure tehti arstliku kontrolli all. Kõrvalise asukoha tõttu sellest kuurortravipaika pikemas perspektiivis ei kujunenud. Järgmisena rajati kuurortraviasutused 1825. a Haapsallu, 1838. a Pärnusse, 1840. a Kuressaarde ja 1876. a Narva-Jõesuusse. Kõik need paigad on Eestis praegugi kuurordid. Hiljem ehitati veel mõned raviasutused: järvemuda leiukohta Värskas 1972. a (1980. aastast praegusel kujul) ja looduslikult kaunile põhjarannikule Toilas 1990. aastal.

Nõukogude Liidu okupatsiooni ajal oli enamik Eesti kuurortidest ametiühingute hallata, nad kuulusid üleliidulisse kuurortraviasutuste suurde võrku, kus jaotati ka ravituusikuid. Näiteks oli sel ajal ainuüksi Pärnu kuurordis ligemale 1800 voodikohta. Kohalikul juhtimisel olid vaid mõned ametkondlikud raviasutused, nagu kolhooside sanatooriumid Pärnus (Tervis), Värskas ja Narva-Jõesuus.

Eesti peamised looduslikud ravivahendid Ravimuda leiukohad, mudade ise- loomustus ning kasutusviisid

Eesti olulisemad ravimuda leiukohad, mille muda kasutatakse praegu raviasutustes, on järgmised (vt kaart):

1. Meremuda - 1) Haapsalu laht, mudavaru 218 000 m³ (3);

2) Käina laht, mudavaru 777 000 m³ (3);

2. Järvemuda - 1) Pihkva järve Värskalaht, mudavaru 3 500 000 m³ (3);

2) Mullutu-Suurlaht, mudavaru 1 686 000 m³ (3);

3) Ermistu järv, mudavaru 6 360 000 m³ (4).

Peale nende juba kasutusel olevate leiukohtade on Eestis veel mitmeid arvestatavaid meretekkelise ravimuda leiukohti, nagu Voosi, Siiksaare, Ikla (3), ning väga suured turba- ja järvemuda varud (5, 6). Eestis on ligikaudu tuhat järve, mille põhjas leidub kaevandamiseks muda. Järvesetete füüsikalisk-keemiliste näitajate vastavust ravimudanõuetele on senini uuritud 13 järves, nende kõigi muda on sobiv raviks (7).

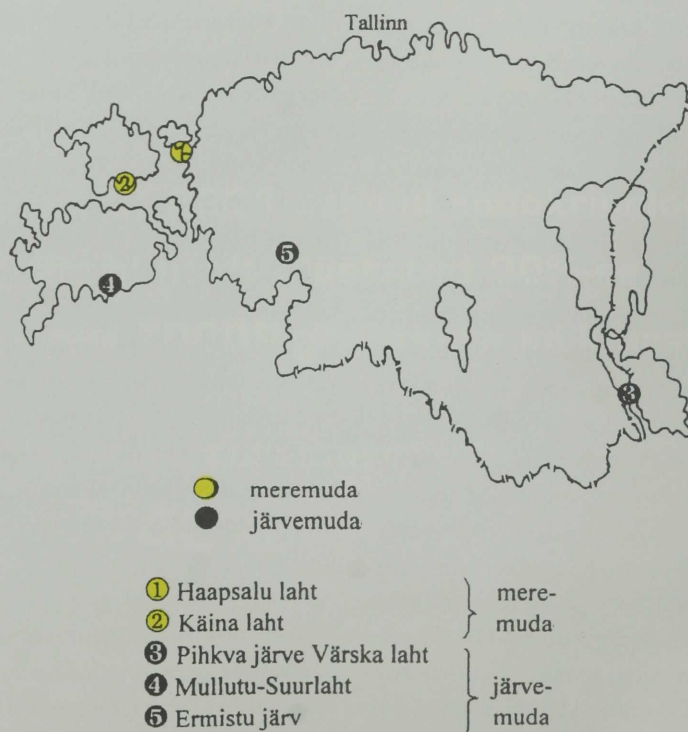
Praegu Eesti raviasutustes kasutatavad mudad on Vabariigi Valitsuse 21. veebruari 1995. a määruse nr 78 järgi ravimudad. Vastavalt vabariigi

sotsiaalministri 13. juuli 1995. a määrusele nr 45 on ravimuda korduv kasutamine Eestis keelatud, kuigi mujal maailmas on see pärast kindlaksmääratud tingimustes toimunud regeneratsiooni lubatud.

Haapsalu ja Käina lahe ning Ermistu järve muda kasutatakse peamiselt aplikatsioonidena, Mullutu-Suurlahe ja Värskalahe muda vannidena (enamasti segatult kohaliku mineraalveega).

Eesti ravimudade uurimine, mudadest valmistatud preparaadid

Eesti ravimudade uurimine algas peaaegu samal ajal nende kasutuselevõtuga. Uurimistöös osalesid nii mudaga ravivad arstid kui ka teadlased peamiselt Tartu, Riia ja Peterburi ülikoolist. Uurimistulemused on avaldatud artiklite ja ülevaadetena mitmetes teadusajakirjades (8, 9) ja monograafiatena (10, 11). Ravimudast valmistati parfümeeriatooteid (seep Temu, nahahooldus-



Kaart Eesti ravimudade leiukohad

vahend Sinine Mask), muda eksporditi Rootsi, Taani, Prantsusmaale ja Inglismaale, aga ka sellistesse kaugetesse maadesse nagu Ameerika Ühendriigid ja Mandžuuria (12). Hiljem uuriti Eesti eri leiukohtade ravimuda Tartu Ülikooli orgaanilise keemia kateedris (13).

Aastast 1957 töötas Pärnus Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi (EKMI) kurortoloogia osakond, kus tehtud uurimistööde põhjal on kaitstud neli kandidaadi- ja kaks doktoriväitekirja. Uurimistulemusi on tutvustatud rahvusvahelistel teadusfoorumitel ja avaldatud mitmesajast teaduspublikatsioonis (14–18). 1993. aastast alates on Pärnu Kurortoloogia ja Taastusravi Instituut iseseisev asutus.

Selle teadusasutuse ülesandeks on jätkuvalt uurida vabariigi kuurortravifaktorite (mudad, mineraalveed, kliima jm) toimet ja suunata ning koordineerida kurortoloogiaalast tegevust kõigis kuurortraviasutustes, samuti korraldada Tartu Ülikooli arstiteaduskonna residentidele ning kuurordiarstidele erialast üld- ning täienduskoolitust. Instituudis töötab praegu viis teadurit, kellest ühel on doktori- ja kahel kandidaadikraad, ning sama palju abipersonali.

Uurimisasutuse teadurid on aastate jooksul Eesti ravimudadest valmistanud kolm ravimpreparaati:

1) lihasesse süstitav preparaat humisool (autor E. Keel), mis kujutab endast Haapsalu meremudast keemiliselt eraldatud 0,01% humiinhapete lahust füsioloogilises keedusoola lahuses (19, 20). Ravimit toodab Tallinna Farmaatsiatehas;

2) Konpel-1, mis on osaliselt dehüdreeritud naturaalne Haapsalu meremuda välispidiseks raviotstarbeliseks kasutamiseks vastavuses mudaravi kasutamise näidustustega. Preparaati valmistab AS Pärnu Mudaravila;

3) pakendatud Ermistu Ravimuda, mis kujutab endast naturaalselt nõrgveevaba Ermistu järve muda välispidiseks kasutamiseks. Preparaati toodab AS Sapropeel.

Lisaks ülalnimetatutele valmistab AS Semetron ravivahendit Ravimudamähis, mis on Haapsalu lahe kuivatatud ja seejärel peenestatud ravimuda,

mida veega niisutatult kasutatakse lokaalseteks protseduurideks. Ravimisarnase ainena on 1993. aastal registreeritud ka AS Vavri välja lastud rikastatud ravimudapreparaat Mudarik (21).

Eesti mineraalveed

Mineraalvete laiaulatuslikumat uurimist eesmärgiga kasutada neid ravi otstarbel alustati Eestis pärast II maailmasõda. Puurimisi teostasid ja vee füüsikalise-keemilisi omadusi uurisid tolleaegsete geoloogiateenistuste ja Teaduste Akadeemia geoloogia instituudi töötajad, mõningaid kliinilisi tähelepanekuid eri leiukohtade vee ravitoime kohta tegid EKMI kurortoloogia osakonna teadurite juhendamisel Pärnu kuurordi arstid. Puurimisi teostati üsna palju, mitte ainult funktsioneerivate kuurortide lähikonnas, vaid terves Eestis ning lava- ja raviveena kasutamiseks sobivat vett leiti väga mitmesugustest geoloogilistest kihtidest üle Eesti, näiteks Viivikonna, Võsu, Püssi, Vigala, Järvakandi, Pärnu, Häädemeeste, Pühajärve, Rannu, Põlva, Misso, Kärkla ja veel üsna mitmest piirkonnast (22), hiljem ka Värskas ja Kuressaare lähialadelt (23). Mõnes kohas alustati vee praktilist kasutamist nii vannideks (Kuressaare, Värskas) kui ravi- ja lauaveena joogiks (Pärnu, Häädemeeste, Värskas). Praeguseks on nendest mitmete tootmine lakanud, teised leiavad aga jätkuvat kasutamist.

Kliimauuringud Eesti kuurortides

Kuna geograafilis-kliimaatilised tingimused kuuluvad ühe komponendina kuurordi ravivahendite hulka, on Eestis nendele tähelepanu pöördunud juba kuurortide algusaegast saadik. Nii näiteks iseloomustatakse Pärnu kliimat Tartu Ülikooli professori F. Goebeli 1845. a ilmunud raamatus "Das Seebad bei Pernau, an der Ostsee" (24), Haapsalu kliimaatilisi tingimusi kirjeldab C. A. Hunnius 1853. a oma teoses "Die Seebäder Hapsals" (25).

Süsteemaatilisi klimatoloogilisi uuringuid tehti EKMI kurortoloogia osakonnas 20. sajandi 70. aastatel, mil jälgiti päikeserežiimi ja mitmeid teisi ilmastikuelemente ning nende muutlikkust Pärnu kuurordis (26). Selle alusel töötati välja unikaalne

teoreetiline valem ilmastikutingimuste muutlikkuse ja liigesehaigete kuurortravi efektiivsuse omavahelisest sõltuvusest, mis näitab, et kiiresti toimuvad suured ilmapuutused halvendavad reumaatiliste liigesehaiguste korral oluliselt ravitulemusi (27, 28). Praegu jätkatakse loodusliku ultraviolettkiirguse uuringuid, jälgitakse selle intensiivsuse ja spektri mõju organismi immuunsüsteemile.

Eestis praegu tegutsevad kuurordid ja väiksemad ravipaigad

Kui varem oli enamik kuurortraviasutusi profileeritud teatavate kindlate haiguste raviks, siis valitseva üldise majandusliku kitsikuse tingimustes püütakse neis kõigis ravi pakkuda enamiku kuurortraviks näidustatud haiguste korral. Erandiks on siin vaid Pärnu taastusravikeskused Sõprus ja Estonia, millest esimene on spetsialiseerunud südame-veresoonkonna haiguste (sealhulgas südameinfarkti ja aortokoronaarse šunteerimise järgse seisundi) taastusraviks ning teises asub lisaks üldosakonnale spetsiaalne ema ja lapse osakond, kus saavad ravi nii haige laps kui ka lapsevanem (ema või isa).

Nagu juba märgitud, on Eestis praegu neli ajalooliselt kujunenud kuurorti ning kaks hilisemal ajal tegevust alustanud arvestatavat looduslikku ravipaika, mille infrastruktuur aga neile veel kuurordi nime anda ei võimalda.

Haapsalu kuurordis, mis 19. sajandi lõpul ja 20. sajandi algul oli paljudel suvedel Vene tsaariperekonna ja õukonna liikmete ravi- ning puhkusepaigaks, töötab praegu neli raviasutust: Sanatoorium Laine, AS Heal Tervise- ja Puhkekeskus Fra Mare ja sama firma Bergfeldti Mudaravila ning Haapsalu Neuroloogiline Rehabilitatsioonikeskus kokku 386 statsionaarse voodikoha ja 10 päevastatsionaari kohaga. Raviasutustes töötab 11 arsti. Peamiseks looduslikuks ravifaktoriks on kohalik meremuda (vt kaart, leiukoht 1), kuid kasutamist leiavad ka kõikvõimalikud vesi- ja balnearavi protseduurid (veealune duššmassaaž, vannid erinevate ürtidega, pärlivannid jm), osokeriitmähised, aroomiteraapia,

vibroakustiline ja resonantsmuusikateraapia, lümfitselluliidi- ja käsimassaaž, aparaatfüsioteraapia, liikumisravi jt protseduurid, ravidieet.

Pärnu kuurordis töötab viis raviasutust: AS Sanatoorium Tervis, AS Taastusravikeskus Estonia, AS Taastusravikeskus Sõprus, AS Pärnu Mudaravila ja AS Hotell Viiking, kus voodikohti on kokku veidi üle tuhande. Kuurordi raviasutustes töötab 32 arsti. Raviks kasutatakse Haapsalu meremuda ja Ermistu järve sapropeeli (vt kaart, leiukoht 5), mudaekstrakte, mitmesuguseid vesiravi-, aparaatfüsioteraapia jt füüsikalise ravi protseduure, liikumis- ja dieetravi. Spetsiaalses külmravikambris on võimalik teha raviseansse. Aastas ravitakse Pärnu kuurordi raviasutustes kokku veidi üle 30 000 haige.

Kuressaare kuurordis, ASi Kuressaare Sanatoorium kahes hoonekompleksis, millest vanem on äsja renoveeritud ja uuem valmis 2000. a detsembris, on kokku 300 voodikohta. Asutuses töötab 4 põhikohaga arsti. Aastas on võimalik ravida kuni 7000 haiget. Raviasutuses kasutatakse kohalikku, varem merega ühenduses olnud Mullutu-Suurlahe rannajärve muda (vt kaart, leiukoht 4), samuti kohalikku mineraalvett. Lisaks mudaravile tehakse mitmesuguseid taastusravi protseduure nii liikumis-, mehano-, balneo- kui ka aparaatfüsioteraapia valdkonnast.

Narva-Jõesuu kuurordis tegutseb AS Narva-Jõesuu Sanatoorium, kus on 240 voodikohta ja 4 arsti. Aasta jooksul ravitakse umbes 2000 patsienti. Ka siin on võimalik saada peaaegu kõiki aktiivse ja passiivse taastusravi protseduure. Kohapeal ravimuda ja mineraalvett ei leidu, neid tuuakse mujalt kohale.

Värskas tegutseb AS Värskas Sanatoorium. Voodikohti on raviasutuses 134, arste 2. Kohalikeks looduslikeks ravivahenditeks on Pihkva järve Värskas lahest saadav sapropeel (vt kaart, leiukoht 3) ning erineva mineralisatsiooniga looduslikud mineraalveed joogiks (Värskas-4, Värskas-5) ja vannideks (Värskas-6). Sapropeeli kasutatakse aplikatsioonidena, naturaalse muda ja mudaekstrakti elektroforeesina või mineraalveega

lahjendatult üldvannidena. Lisaks nendele on kasutusel muud vesiravi- ja taastusraviprotseduurid, samuti dieetravi. Aastas ravitakse ligemale 2000 haiget.

Toilas, Eesti maalilisel põhjarannikul, asub kõigiti nüüdisaegne raviasutus, mis kannab nime AS Toila Sanatoorium ja kus on 280 voodikohta. Raviasutuses töötab põhikohaga 4 ja kohakaaslu-sega 3 arsti. Aastas saab ravi umbes 3000 isikut. Tehakse muda- ja osokeriidiprotseduure, balneo- ja vesiravi, reflekso- ja aparaatfüsioterapiat, külmravi aplikaatoritega ning mitmeid teisi taastusraviprotseduure, töötab soolakamber hingamisteede haiguste raviks.

Kuurordimeditsiini hetkeseis ja tulevikuväljavaade

Eeltoodu põhjal võib kokkuvõtlikult öelda, et Eestis on edukaks kuurortraviks olemas kõik eeldused. Need on: 1) efektiivsete kuurort-ravifaktorite (ravimudad, mineraalveed, soodsad kliima- ja geograafilised tingimused) olemasolu ja nende uuritus; 2) suhteliselt heatasemeline kuurortraviasutuste võrk (12 kuurortraviasutust, mida ühendab Eesti Kuurort- ja Taastusravi Liit); 3) kurortoloogiaalase teadusasutuse (Pärnu Kurortoloogia ja Taastusravi Instituut) olemasolu; 4) pikaajaline (rohkem kui 170-aastane) praktilise kuurortravi kogemus.

Praegu tegutsevad kuurortraviasutused tulevad majanduslikult suhteliselt hästi toime, kuid seda peamiselt tänu põhjanaabritele, kelle massilise siiaavoolu puhkuseks ja raviks tagab elatustaseme suur erinevus Eestis ja Soomes. Suurema osa patsientuurist enamikus meie kuurortraviasutustes moodustavad Soome eakad inimesed, kelle siinset ravi ja puhkust finantseerivad ning korraldavad nende pensioni- ja reisiorganisatsioonid. Vaid tühist osa kuurortravi olemasolevast potentsiaalst saavad praegu kasutada Eesti inimesed, kellele tagatakse ravivõimalus haigekassa või sotsiaalkindlustusameti rahaliste võimaluste piires. Paraku pole need võimalused aga kuigi suured. Et tihti peale ei jätku raha isegi urgentse ja üldmeditsiini rahastamiseks,

siis võib arvata, kui vähe sellest kuurortravi vajavate krooniliste haigeteeni jõuab. Süstemaatilise kuurortravi puudumine tingib paljude haiguste puhul haigete varajase invaliidistumise koos sellest tulenevate sotsiaalsete tagajärgedega, mida siiani pole vajalikul määral teadvustatud ei meditsiini- ega sotsiaalsfääris. Ravivõimaluste osas on veidi paremas olukorras kuurortlinnades elavad patsiendid, kes saavad kasutada statsionaarsest kuurortravist märksa odavamalt ambulatoorse ravi võimalust, samuti kuurortraviasutuste hooaja-väliseid sooduspakkumisi. Muidugi on kõigil haigetel võimalik ise oma raha eest ravi saada, kuid kahjuks paljudel juhtudel see raha haigel inimesel puudub.

Eestis ajalooliselt välja kujunenud, pikka aega rakendust leidnud ning rahvusvaheliselt tunnustatud kuurordimeditsiini võimaluste paremaks kasutamiseks rahva tervise edendamisel ja krooniliste haiguste taastusravis oleks vaja riiklikus tervishoiupoliitikas aktsepteerida olemasolevat ning üsna edukalt funktsioneerivat kuurordimeditsiini haiguste primaarses ja sekundaarses preventsionis. Selleks tuleks vabariigi ravikindlustuseelarves ette näha raha nii statsionaarseks kui ambulatoorseks ennetus- ja taastusraviks juba olemasolevates kuurortravi-asutustes ning mitte juurde ehitada uusi kulukaid taastusravikeskusi. Kurortoloogiline teadustöö ja koolitus, mis on eduka kuurortravi aluseks, on vaja viia riiklikule tasandile ja tugevdada sellealast teaduspotentsiaali. Oluline on ka kuurordimeditsiini põhialuste tutvustamine mitte üksnes kitsa eriala (kardioloogia, reumatoloogia) residentidele, vaid kõigile arstidiplomi saavatele üliõpilastele. On absurdne, et praegu lõpetavad ülikooli üld- või perearstid, kellel pole kõige elementaarsemadki teadmisi kuurordimeditsiinist, kes ei ole teadlikud selle võimalustest meie vabariigis ega oska seda kasutada oma haigete ravis.

Kahjuks ei leia uues tervishoiukorralduse seaduse eelnõus kuurordimeditsiin rahva tervishoius üldse käsitlemist, vaatamata sellele et Eesti Kuurort- ja Taastusravi Liit on pöördunud sotsiaalministeeriumi poole konkreetse kirjaliku ettepanekuga täiendada eelnõu kuurortravi käsitluse sisseviimisega.

Kirjandus

1. Balint G, Szebenyi B. Research and training at spa resorts in Europe. *Rheumatology in Europe* 1995;24 (4):149-52.
2. Maaroos J, Lukman A, Eha J, Sulling T. Kirurgiliselt ravitud südame isheemiatõve haigete taastusravi tulemused taastusravi keskuses ja kodustes tingimustes. *Eesti Arst* 2000;79(3):138-41.
3. Kask J, Veinpalu E, Veinpalu L, Trink R, Arro J. Curative mud. Estonian mineral resources. Tallinn; 1994:56-60.
4. Heinsalu A, Veski S. Ermistu järve arengust. Inimene ja geograafiline keskkond. Tallinn; 1991:148.
5. Orru M. Eesti turbavarud. Tallinn; 1992.
6. Ramst R. Eesti järvemudavarud. Tallinn; 1992.
7. Kask J, Heinsalu A, Ramst R. Järvesetete kasutamise võimalikkusest ravimudana. Inimene ja geograafiline keskkond. Tallinn; 1991:48-53.
8. Goebel A. Ueber den heilsamen Meeresschlamm an den Küsten der Insel Oesel. Dorpat; 1854.
9. Grindel DH. Untersuchung eines See- (Schwefel-) Schlammabades. *Journal der praktischen Heilkunde von C.V. Hufeland u. E. Osann*. Berlin: November 1828; Bd.V: 26.
10. Schlossmann K. Estonian Curative Sea-Muds and Seaside Health Resorts. London; 1939.
11. Vadi V. Eesti tervismuda. Balneoloogiline uurimus. Tartu; 1947.
12. Veinpalu E, Veinpalu L. Ravimuda ja mudaravi. Tallinn; 1976.
13. Ilomets T, Koorits, A, Peil S, Pärn A, Salm S, Utsal K, Utsal V, Veermäe I. A comparative study of Estonian curative muds. *Acta et Commentationes Universitatis Tartuensis*. No 966. Publications on Chemistry XXI. Tartu; 1993: 214-29.
14. Sui V. Das Heilschlammpräparat Humisol und seine Anwendung. *Torf in der Medizin II*. Bad Elster; 1981: 214-24.
15. Veinpalu E. Reuma-, mitespetsiifilise infektsioosse ja healoomulise düstroofilise polüartriidi haigete kompleksravi Haapsalu meremudaga. Tartu Ülokooli Toimetised. No 307. Arstiteaduslikke töid XXVIII. Tartu; 1973:123-36.
16. Veinpalu E. Bedeutung der Peloidtherapie in der komplexen Behandlung der Rheumatoide Arthritis. *Torf in der Medizin III*. Bad Elster; 1981: 306-24.
17. Veinpalu E, Veinpalu L, Trink R. Long-time experience of the use of combined treatment with Estonian curative sea mud of patients with rheumatoid arthritis. *Scand J Rheumatol* 1992; S.93: 69.
18. Veinpalu E, Trink R, Veinpalu L. Rehabilitation of patients with rheumatoid arthritis due to complex treatment cures with sea mud in Estonian health resorts. *J Rehab Sci* 1995; (8) S.3: 26.
19. Keel E. Faktorõ deistvija letšebnõh grjāzei i gumizol. *Trudõ po kurortologii III*. Tallinn; 1966:7-14.
20. Instruksija po primeneniju gumizolja. *Trudõ po kurortologii III*. Tallinn; 1966:128-30.
21. Ravimisarnaste ainete register seisuga 9. nov. 1993. Eesti Rohuteadlane 1993;4:189.
22. Verte A. O letšebnõh i stolovõh mineralnõh vodah Estonskoi SSR. *Kurortoloogilised uurimused II*. Tallinn; 1963:25-38.
23. Koppel, H. 175 aastat mudaravi Saaremaal. Kuressaare; 1999.
24. Goebel F. Das Seebad bei Parnau, an der Ostsee. Leipzig; 1845.
25. Hunnius CA. Die Seebäder Hapsals. Reval; 1853.
26. Undla I. Nekotorõje fonovõje osobennosti gelioradiatsionnogo režima pjarnuskogo vzmorja v tjoploje polugodiye. *Tezisõ dokladov naušnoi konf. po kurortologii i fizioterapii*, posv. 150-letiju kurorta Haapsalu. Tallinn; 1975:835.
27. Undla I. Matematitšeskii aspekt mediko-klimatitšeskogo issledovanija meteopatitšeskogo efekta. *Kurortologija i revmatologia* 3. Tallinn; 1980:135-9.
28. Veinpalu E. Abhängigkeit der Resultate der Balneotherapie vom meteoropathischen Effekt bei einigen rheumatischen Krankheiten. *Thalassotherapie*. München; 1993:421-3.

Summary

Estonian health resort medicine: past, present opportunities and future

The article gives an overview of the natural remedies in Estonia, the extent to which they have been investigated and used earlier, health resorts in the past, present economic situation and treatment opportunities

of health resorts as well as the current and future utilization of these opportunities.

pkti@parnu.ee

Enamuse ekseemi põdevate patsientide probleem on *Staph. aureus*



>90%
kolonisatsioon

Kuna üle 90% atoopilistest ekseemidest on koloniseeritud *Staph. aureuse*ga, on Fucidin H ja Fucicort soovitatud esmavaliku ravimitena kõrvaldamaks *Staph. aureust* jättes steroidile vaba tee algpõhjuste likvideerimiseks

Fucidin® H
Futsidiinhape/
hüdrokortisoonsetaat



Fucicort®
Futsidiinhape/
beetametasonvaleraat



Kõrvaldab *Staph. aureuse*. Ravib ekseemi.

Ravivorm ja toimeaine sisaldus. Fucidin H kreem sisaldab 20 mg futsidiinhapet ja 10 mg hüdrokortisoonsetaati. Fucicort, kreemi 1g sisaldab 20 mg futsidiinhapet, 1 mg beetametasoni, säilitusainena klorokresooli. Näidustused. Fucidin H ja Fucicort, on näidustatud põletikuga kulgevate dermatoside korral, millistega kaasneb bakteriaalne infektsioon. nagu atoopikdermatiit, allergiline ja seborroiline dermatiit ning primaarselt ärrituslik dermatiit. Annustamine. Määratakse õhukese kihina kahjustatud piirkonnale 2-3 korda päevas 6-7 päeva vältel. Sidemega kaetavatele nahakahjustustele võib määrada harvem. Vastunäidustused. Toopilisel manustatavad kortikosteroideid on vastunäidustatud nahatuberkuloosi, naha viiruseliste ning seenhaiguste puhul. Fucicort, on lisaks vastunäidustatud perioraalse dermatiidi ja acnea roseacea korral. Ettevaatust. Pikaajast ning kestva ravi tuleks vältida, eriti näol, liigeste painutuskihtidel, sõrmede ja varvaste vahel, samuti väikelastel ja lastel. Toopilisi steroide ei tohiks intensiivselt kasutada raseduse ajal, kuna katseloomadel on täheldatud loote anomaaliaid tingitud ravi süsteemisest imendumisest.

Ettevaatlik tuleb olla toopilise steroidi kasutamise silmade ümbruses. Kui preparaati satub silma võib selle tulemuseks olla glaukoom. Kõrvaltoimed. Ülitundlikkus esineb harva. Nagu teiste toopiliste kortikosteroidide puhul, võib kestev ning intensiivne ravi lokaalselt põhjustada naha atroofiat, nagu striiad, pindmiste veresoonte ahenemine ja laienemine, eriti kui kasutatakse sidet nahavõlde piirkonnas. Süsteemisest imendumisest piisab, et põhjustada pikaajase intensiivse ravi korral hüperkortsism/adrenaalset supressiooni kui kreemi kasutatakse kaetud nahaosadel. Väikelastel ja lastel on risk suurem. Säilitamine: Toatemperatuuril. Pärast pakendile märgitud kõlblikkusaja lõppu mitte kasutada. Pakend: 15 g kreemi tuubis. Retseptiravim. Hoida laste eest! Tootja: LEO Pharmaceutical Products, Taani Müügiloo hoidja Eestis: MediNet International Ltd, Soome Tallinnas tel 6275 191 /fax 6 443 575



 **MediNet**
INTERNATIONAL LTD

VIOXX®*

– uudis MSD'lt:

Osteoartroosi
sümptomaatiliseks raviks.

*Esimene
koksiib, mis
inhibeerib
täpselt
COX-2te,
kuid mitte
COX-1*



XXX Sama tugev toime, kui suurtes annustes
NSAID preparaatidel – diklofenakil
ja ibuprofeenil.¹

XXX Märkimisväärselt madalam seedetrakti
kõrvaltoimete esinemissagedus võrreldes
teiste traditsiooniliste NSAID preparaatidega
– ibuprofeeni, diklofenaki ja nabumetooniga.¹

XXX Ainult üks kord päevas manustamine –
sobib hästi paljudele patsientidele.¹

Viited: ¹. Andmed on MSD Eesti andmebaasis.

**Palun tutvuge enne ravimi määramist põhjalikult
ravimi omaduste kokkuvõttega arstidele.**

*VIOXX (rofekoksiib) on kaubamärk MERCK & Co., Inc.,
Whitehouse Station, NJ., U.S.A. Copyright © MERCK & Co., Inc.,
Whitehouse Station, NJ., U.S.A. 2000. Kõik õigused kaitstud.
7-2001 VOX 00-EST-041-JA



AINULT ÜKS KORD PÄEVAS
VIOXX®
(rofekoksiib, MSD)

Täpne. Tugev. Lihtne.

<http://www.vioxx.com>



MSD Eesti Filiaal
Peterburi tee 46,
11415 Tallinn
Tel: (2) 6 139 750
Faks: (2) 6 139 751

Epidemioloogia II. Interneti ressursid

Mati Rahu, Aleksei Baburin – Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi epidemioloogia ja biostatistika osakond

epidemioloogia, Internet, veebisaidid

20. sajandi lõpus toimus tervishoius kaks olulist muutust: esimese põhjustas molekulaarbioloogia PCR (polümeraasi ahelreaktsioon), teine on Internet. Arvatavasti kujuneb telekommunikatsiooni tehnoloogia mõju tervishoiule PCRi omast suuremaks. Seega on oluline, et tervishoiuga tegelevad inimesed teaksid, kuidas kasutada Interneti potentsiaali (1).

Internetist saavad kasulikke infot need, kes huvituvad moodsast epidemioloogiast. Interneti kasutamisest epidemioloogias on palju kirjutatud (2–8). Paljudest rakendustest nimetagem järgmisi: käimasolev värbamine kohortuuringusse, mis käsitleb mäesuusatajate ja lumelaudurite traumade põhjusi (9); kohortuuringus osalejate ülesleidmine Interneti andmebaaside (telefoninumbrid, aadressid) alusel (10, 11); haigete elukvaliteeti mõõtvate uuringu läbiviimine (haigete värbamine, teadliku nõusoleku saamine, haigete teavitamine, küsitlemine, jälgimine) Interneti vahendusel (12).

Käesolevas kirjutises iseloomustatakse lühidalt mitmeid veebisaitide (*web site*), mis sisaldavad epidemioloogile nii üld- kui ka eriteadmiste täiendamiseks vajalikku infot. Osa saite on otseseks kasutamiseks teadmiste hankimisel, teised aga pigem eeskujuks ja näiteks, missugust epidemioloogiale ja kogu rahvatervishoiule vajalikku teavet praegu veebis on võimalik hoida ja kuidas seda tehakse. Enamasti saab esitatud aadressil asuvate linkide kaudu edasi rännata, et tutvuda muude teabeallikatega. Käesolevat artiklit võib pidada viidete kogumiks, mis tutvustab Interneti kui igapäevast töövahendit.

Ajakirjad

Et olla kursis e-ajakirjadega, tasub heita pilk mitmele veebilehele (*web page*). High Wire Press

(Tabel, A1) sisaldab linke ajakirjadele ja nende tasuta *online*-täistekstartiklitele (26.03.2001 seisuga 240 022 artiklit). Esitatud on ka ajakirjade nimistu ja info nende artiklite tasuta lugemise-allaadimise perioodi kohta, vajadusel on võimalik saada e-postiga teatis uue e-ajakirja ilmumise kohta. Sedalaadi tasuta teenust pakuvad mitmed saidid.

Free Medical Journals Site (A2) edendab tasuta e-ajakirju; ennustuse järgi saab Internetist kolme aasta pärast vabalt kätte tuntuimate meditsiini-ajakirjade kõik artiklid.

Aadressil A3 paikneva alajaotise Publications–Journals kaudu jõuab rubriikideni Epidemiology ja Public Health, mis sisaldavad ajakirjade hüpertekst-nimistut ja infot ajakirja kättesaadavuse kohta veebis.

Lisaks olgu nimetatud Pub Med Central (A4); Medical University of South Carolina (A5.) ja Texas Medical Center (A6) andmebaas; Monash University (Austraalia) sait (A7); Genamics Journal Seek (A8) kirjeldab iga ajakirja temaatikat (kasulik neile, kes otsivad sobivat ajakirja oma uurimistulemuste üllitamiseks) ja kättesaadavust veebis; Karolinska Instituudi (Rootsi) andmebaas (A9).

Hardin Meta Directory (University of Iowa) (A10) võimaldab päringu tulemusel saada nimistu kõigile tuttavas MEDLINE'is (A11) indekseeritud e-ajakirjade kohta, mille artiklite täistekstide juurde pääseb vabalt; nimistus sisalduvad otselingid MEDLINE'i referaatidele. Loomulikult ei saa unustada Eesti aadresse A12 ja A13.

Tasuta artiklitega e-ajakirjadest tuleks mainida järgmisi: British Medical Journal (alates 1994. a) – A14; Canadian Medical Association Journal (alates

1995. a) –A15; Chronic Diseases in Canada (alates 1995. a) –A16.; Morbidity and Mortality Weekly Report (alates 1983. a) – A17; Southern Medical Journal (alates 1996. a) – A18.

Ajalugu

Rahvatervishoiu, epidemioloogia ja anestesiooloogia ajaloo legendaarse isiku John Snow (1813–1858) elu ja saavutused: A19; John Snow raamat On the Mode of Communication of Cholera (1854) – A20.

Atlased

Rootsi vähihaigestumusatlas (1995) pdf-failina on leitav aadressi A21 publikatsioonide rubriigist ja see kajastab aastatel 1971–1989 diagnoositud vähijuhtude (37 paiget või paikmerühma) esinemist riigis.

Hispaania kahes atlases (1992, 1996) (A22) on esitatud kaardid vähisuremuse ja teistest põhjustest tingitud suremuse kohta aastatel 1975–1986 ja 1978–1992.

Interaktiivsete päringute põhjal saab koostada eriilmelisi kaarte seitsme haiguse esinemisest Prantsusmaal (A23), on võimalik näha animatsiooni, nt griepideemia kujunemisest 1996.–1997. a talvel.

An Atlas of Injury Death in Australia 1990–1992 (1995) näitab (A24) välispõhjustest tingitud surmade (ICD-9 E800–999) levikut.

USA vähisuremusatlase Atlas of Cancer Mortality in the United States, 1950–1994 (1999) (A25) kaardid, tabelid ja tekst kirjeldavad suremust ligi 40 vähipaikme korral 3055 maakonnas ja 508 majanduspiirkonnas. On märkimisväärne, et USA Riiklik Vähiinstituut kuulutas välja grandikonkursi (JNCI 2000;92:1454), millele oodatakse projekte vähi etioloogia ja -tõrje valdkonnast, kusjuures idee uuringu tegemiseks peab olema saadud atlases kujutatud vähisuremuse geograafilise leviku alusel. USA suremusatlas (1996) (A26) kajastab 11 sagedama surmapõhjuse esinemist 805 tervise-teenistuse piirkonnas (*health service area*) aastatel 1988–1992.

(Bio)statistika

Web Pages that Perform Statistical

Calculations! – *StatPages.net* (Pezzullo JC, Georgetown University, Washington) (A27) sisaldab üle 550 lingi saitidele, kust on vabalt kättesaadav statistiline tarkvara, statistikaraamatud, õppematerjalid ja palju muud. On võimalik teha interaktiivseid arvutusi (nt juhuarvude genereerimine, seosenäitajate ja nende usalduspiiride arvutamine, tulemuste visualiseerimine arvjoonisena) ja kopeerida endale vajalikke programme.

Biostatistics (A28) kuulub veebi virtuaalsesse raamatukogusse (The WWW Virtual Library) (A29); viimati uuendatud 2000. aasta aprillis.

Saidist A30. leiame pidevalt täiendatava tänapäevase hüpertextitõpiku – Hopkins WG. A New View of Statistics. Internet Society for Sport Science; 2000. Selle otsimootori abil saame kiiresti kätte vajalikud tekstiosad nii õpikust kui mujaltki. Huvipakkuv on veel HyperStat Online (A31).

USAs minnakse üle uuele rahvastikustandardile (A32). Sellega seondub artikkel (13) suremuskordajate standardimisest vanuse järgi (A33).

Dokumentatsioon

USAst pärineb näide (A34) selle kohta, kuidas valikuuringu sisust, käigust, tulemustest ja andmekasutusest teavitada veebi vahendusel uuringusse kaasatud, teadlasi, maksumaksjaid ja poliitikuid. See on aktuaalne meilgi, eriti uue avaliku teabe seaduse valguses.

USA riiklike terviseuuringute ankeetide ja muu juurdekuuluvaga saab tutvuda aadressil A35. Mitmekesiseid mooduseid eri projektide (nt pereplaneerimine arengumaades, Hiina tervise- ja toitumisuuring, USA õpilaste tervisekäitumisuuring, leibkondade seireuuring Venemaal) olemuse esitamisel veebis valgustab University of North Carolina (Chapel Hill, USA) sait A36. Inglismaa terviseuuringute dokumentatsioon, publikatsioonid ja plaanid aastani 2006 on leitavad aadressil A37.

Eetika

USA Riiklike Terviseinstituutide (National Institutes of Health) bioeetikaressursside veebileht (A38) sisaldab palju linke, näiteks eetikaajakirjadele, -deklaratsioonidele, tervist

puudutavatele õigusaktidele, geneetilistele uuringutele ja tervisekindlustusele. Epidemioloogiliste uuringute eetilisi küsimusi käsitatakse 1991. aasta rahvusvahelistes direktiivides (A39), samuti International Epidemiological Associationi Euroopa haru (A40), International Society for Environmental Epidemiology (A41), International Society for Pharmacoepidemiology (A42) ja American College of Epidemiology (A43) dokumentides. Publitseerimise eetika koos näidetega eksimuste kohta leidub aadressil A44.

Kirjutamine ja publitseerimine

Ajakirja Epidemiology endise peatoimetaja K. Rothmani nõuanded (14) avaldamiskõlbliku käsikirja kirjutamiseks leiduvad aadressil A45.

Medical College of Ohio raamatukogu aadressil A46 asuvad lingid veebilehtedele, millel on üle 3000 ajakirja juhendid autoritele. Samal aadressil on toodud veel lingid üldnõudetele, millele peavad vastama biomeditsiiniajakirjades avaldamiseks esitatud käsikirjad (k.a Vancouveri stiili iseloomustus), ja ajakirjade mõjuteguritele 1994.–1998. a. Mõjutegurid 1998 leiduvad veebilehe A47 alajaotises Our Services

Klassifikaatorid

Kaks otsimootoriga saiti: rahvusvaheline haiguste klassifikatsioon ICD-9 (A48) ja sellele tuginev USA kliiniline variant ICD-9-CM (A49). ICD-10 eesti, inglise ja ladina keeles asub aadressil A50.

Rahvusvahelise ametite klassifikaatori Euroopa Liidu versioon ISCO-88 (COM) inglise, saksa ja prantsuse keeles on aadressil A51.

Kutseühingud

- American College of Epidemiology (ACE) – A52.
- International Epidemiological Association (IEA) – A53; sisaldab linke riikide epidemioloogiaseltsidele.
- International Genetic Epidemiology Society (IGES) – A54.
- International Society for Environmental Epidemiology (ISEE) – A55.
- International Society for Pharmaco-

epidemiology (ISPE) – A56.

- Society for Healthcare Epidemiology of America (SHEA) – A57.
- Society for Veterinary Epidemiology and Preventive Medicine (SVEPM) – A58.

Metasaidid (epidemioloogia)

Interneti epidemioloogiaressurssidega tutvumiseks tuleks alustada San Francisco epidemioloogide leheküljest A59, mis on veebi virtuaalse raamatukogu osa. Lehekülge külastab päevas 100–200 inimest. Betty Jungi veebisait A60 pakub loendamatuid linke rahvatervishoiu, epidemioloogia ja biostatistika alalt. Need kaks aadressi peaksid kindlasti olema iga epidemioloogi brauseri lemmiklinkide hulgas.

Nobeli vastuauhind

Ajakirjast Annals of Improbable Research (A61) saab ülevaate Nobeli vastuauhinna (*Ig Nobel Prize*) laureaatidest ja nende uurimustest. Ehkki ei ole välja antud eraldi epidemioloogiaauhinda, on epidemioloogilise sisuga töid pärjatud teiste valdkondade raames. Aastal 2000 võitsid rahvatervishoiuauhinna šotlased juhtuuringu (*case series study*) eest, mis käsitles tualettruumides saadud traumasid. 1994. aasta bioloogiaauhinna pälvis töö kõhukinnisuse levimuse kohta USA sõjaväelaste seas.

Statistilised andmed

USA Rahvaloendusbüroo (Census Bureau) andmebaas nimetusega International Data Base (A62) sisaldab statistilisi tabeleid 227 riigi ja piirkonna rahvastikuandmetest. Nii on võimalik näha näiteks Eesti rahvastiku soo-vanuskoostise tabeleid ja rahvastikupüramiide alates aastast 1989, prognoositud andmeid aga aastani 2050.

Vereringeelundite haiguste seireandmed Kanadas – A63. Interaktiivne tabelite ja arvjooniste (k.a kartogrammide) koostamine suremus- ja hospitaliseerimisandmete alusel. Võimalik ette anda sugu, vanuserühm, kalendriaasta (suremus alates 1950. haigestumus 1979. aastast), administratiivjaotus ja haigus. Lisatud lühisõnastik.

Tabeleid vereringehaiguste suremuse, nende

haiguste riskitegurite levimuse ja meditsiiniliste protseduuride kohta Austraalias saab interaktiivselt tellida aadressil A64.

Suurbritannia terviseandmed, k.a mitmesugustes valikuuringutes saadud, leiduvad veebilehe A65. rohketes linkides.

Tarkvarafirma Expert Health Data Programming loodud VitalNet (A66) aitab analüüsida mahukaid terviseandmeid, et maksimaalsel moel õigustada nende kogumiseks kulutatud aega ja raha. Näitena on toodud andmed rahvastiku, raseduse lõppe ning surmade kohta California ja Texase osariigis. Surmade korral on esitatud surmade üldarv, suremuskordaja, vanuse järgi standarditud suremuskordaja, standarditud suremusmäär ja kaotatud eluaastate arv. Võimalik on interaktiivselt koostada risttabeleid, andes ette rassi/etnilise rühma, soo, vanuserühma, kalendriaasta, maakonna/tervise teenistuse piirkonna ja surmapõhjust. Väljundiks võib olla ka kartogramm.

USA terviseandmeallikate nimistu A67 sisaldab linke infolehtedele, aruannetele, andmebaasidele, arvjoonistele ja tabelitele.

Metasait USA terviseandmetega, palju linke asutustele ja organisatsioonidele (National Center for Health Statistics) – A68.

Maailma Tervishoiuorganisatsiooni vähi-suremusandmed, mida hooldab Rahvusvahelise Vähiuurimiskeskuse kirjeldava epidemioloogia osakond (A69). Saab moodustada risttabeleid surma-aasta, riigi ja vähipaikme järgi. Suremust iseloomustatakse surmade arvu, suremuskordaja ja standarditud suremuskordaja (maailma standardrahvastik) abil. Riikide andmeid leidub alates 1950. Eesti kohta alates 1981. aastast.

Sõnastikud, käsiraamatud

- Bioethics Thesaurus (Kennedy Institute of Ethics, Georgetown University, Washington, 1999) – A70.

- Clinical Epidemiology & Evidence-Based Medicine Glossary: Terminology Specific to Epidemiology (Gay JM, Washington State University, 1999) – A71; samas on veel lingid muude valdkondade (teadus, statistika, kliiniline

uuringukavand, eksperimentaalne uuringukavand) sõnastikele.

- Clinical Epidemiology Definitions (University of Alberta) – A72; hüpertekstsõnastik.

- Dictionary of Demographic and Reproductive Health Terminology, Draft (Population Information Network (POPIN), United Nations, 1999) – A73 sisaldab demograafia ja reproduktiivse tervise oskussõnu inglise, prantsuse ja hispaania keeles.

- Dictionary of (Ecological) Epidemiology (University of Cambridge, 1998, 1999) – A74; hüpertekstsõnastik.

- Epidemiology Dictionary (Woodruff C, Nova Southeastern University, Fort Lauderdale, Florida, 1999) – A75.

- Epilex. IEA aadressil A76. rubriigist Software saab alla laadida DOSi programmi, mis sisaldab epidemioloogiasõnavara kaheksas keeles.

- Evidence Based Medicine Glossary (Infectious Diseases Division, Medical University of South Carolina) – A77.

- Glossary of Epidemiologic Terms (Centers for Disease Control and Prevention (CDC), USA, 2000) – A78. Osa termineid pärineb J. Lasti sõnastiku 3. väljaandest (15).

- Glossary of Epidemiology Terms (CDC, USA, 2000) – A79.

- Glossary of Integrated Risk Information System Terms (Environmental Protection Agency, USA, Oct. 1999) – A80.

- Glossary: Radiation and Related Health Effects (Hanford Health Information Network, 1999) – A81.

- Health Promotion Glossary (WHO, Geneva, 1998) – A82.

- Manitoba Centre for Health Policy and Evaluation Concept Dictionary – Glossary and Related Terms (2000) – A83; hüpertekstsõnastik, lingid ka aruannetele ja PowerPointi ettekannetele, viited kirjandusallikatele.

- The Merck Manual of Diagnosis and Therapy, 17th ed., Centennial ed. (Beers MH, Berkow R, eds, Whitehouse Station, Merck & Co., Inc, 1999) – A84; otsimootoriga.

• Eesti keele sõnastikke, teatmeteoseid ja muud sarnast tasub otsida KeeleWebi projekti saidist A85.

Terviseregistrid

Itaalia Dialüüsi- ja Transplantatsiooniregistri 1998. aasta aruanne slaidiettekandena – A86.

Ülevaade 39 Rootsi riikliku tervisehoolduse kvaliteediregistri – kusepõievähi-, diabeedi-, meeoluhäire-, katarakti-, südamekirurgia-, kardiosimulaatori-, anesteesia-, traumahaigeregistri jt eesmärkidest, andmetest, andmehõivest ja publikatsioonidest on aadressil A87.

USA territoriaalsete vähiregistrite võrgu SEER publikatsioonide veebilehe (A88.) lõpus paiknevad vähi registreerimisel kasutatavad kodeerimishendid (1998), mis pakuvad eeskuju kõigi terviseregistrite standardite loomiseks.

Rotterdami Vähiregistri veebilehel (A89) asub riikide vähiregistrite hüpertekstnimistu, mis võimaldab jõuda ligi 60 registri/väitlusrühma jms saidini. Teine vähiregistrite nimistu 70 lingiga paikneb aadressil A90.

Paljude epidemioloogiliste uuringute teostatavus ja kvaliteet sõltuvad surmapõhjuste registri (surmade/suremuse andmebaasi) olemasolust. USA epidemioloogidele pakub huvi veebis kättesaadav sotsiaalkindlustussüsteemi andmetel põhinev register (11), mis sisaldas 2001. aasta jaanuari lõpul 65,4 miljonit surmajuhtu (A91).

Eesti terviseregistrite lühülevaade (16) on leitav aadressil A92.

Veebiteenused

Mind-it (A93) – ülimalt kasulik tasuta teenus. Antakse e-kirjaga teada, kui jälgitava (registreeritud) veebilehe aadress või sisu on muutunud (nt mingi link sealt kadunud või juurde tulnud, tekst/grafika muudetud). Igaüks võib registreerida piiramatult arvu veebilehti, muutustest teavitamise sageduse saab ette anda (nt kord päevas, kord nädalas).

Individuaalseid teavitamisteenuseid (*personalized/ customized alerting service*), mida pakuvad mitmed kirjastajad, käsitleb

hüpertekstülevaate (17) saidi A94 arhiiviosa.

Õppematerjalid, õpikud

University of Pittsburgh virtuaalne epidemioloogiakursus "Epidemioloogia, Internet ja globaalne tervis" (7), mille 271 slaidiettekannet on valminud 110 riigi 2000 teaduri/õppejõu kaasabil (seisuga märts 2001), leidub aadressil A95.

CDC (USA) õppematerjalide kogum EXCITE annab algteadmisi epidemioloogia kohta (A96).

Tervisehoolduse epidemioloogia (Roos LL, Roos NP, University of Manitoba) 13-nädalane veebipõhine kursus (A97) õpetab kasutama administratiivseid andmebaase teadustöös ja otsuste tegemisel tervisteenistuse alal. Lingid sõnastikule, aruannetele, infolehtedele, kirjanduse nimistutele ja slaidiettekannetele.

Loeng (slaidiseanss) põhjuslikkuse kohta (Teschke K, Department of Health Care and Epidemiology, University of British Columbia) – A98.

Need, kelle arvuti tark- ja riistvara võimaldavad, saavad näha ja kuulata F. Koki (Holland) loengut toitumisepidemioloogia-uuringute kavandamisest (A99).

Coggon D, Rose G, Barker DJP. *Epidemiology for the Uninitiated*. London: BMJ Publishing Group; 1997 – A100.

On-Line Books Page'i kaudu (A101) tasub üles otsida epidemioloogile vaieldamatult huvi pakkuv raamat – Henig RM. *The People's Health: a Memoir of Public Health and its Evolution* at Harvard. Washington: Joseph Henry Press; 1997.

Schoenbach VJ (with Wayne DR). *Understanding the Fundamentals of Epidemiology – an Evolving Text*, Fall 2000 Edition. Chapel Hill: University of North Carolina; 2000 – A102. Mahuka, seni trükitis ilmunuta õpiku käsikiri on mõeldud sissejuhatava epidemioloogiakursuse kuulajatele. Autori nõusolekul on võimalik käsikiri alla laadida (pdf-failid) ja printida.

Swinscow TDV, revised Campbell MJ. *Statistics at Square One*. London: BMJ Publishing Group; 1997 – A103.

Tabel. Interneti lehekülgede nimed ja aadressid

A	Saidi (ting)nimetus	Aadress
	Ajakirjad	
1	HighWire Press	http://www.highwire.org/lists/freeart.dtl
2	Free Medical Journals Site	http://www.freemedicaljournals.com
3	Emory University Medweb	http://www.medweb.emory.edu/MedWeb
4	PubMed Central	http://www.pubmedcentral.nih.gov
5	Medical University of South Carolina	http://www.library.musc.edu/fulltext/journals.html
6	Texas Medical Center	http://www.library.tmc.edu/ejournals.html
7	Monash University	http://www.med.monash.edu.au/shcnlib/dehsj
8	Genamics JournalSeek	http://www.genamics.com/journals
9	Karolinska Instituut	http://journals.kib.ki.se/journals/index_se.html
10	Hardin Meta Directory	http://www.lib.uiowa.edu/hardin/md
11	MEDLINE	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi
12	SA TÕ Kliinikumi medinfo keskus	http://www.kliinikum.ee/infokeskus
13	TÕ Raamatukogu	http://www.utib.ee/ee/sisukord.html
14	British Medical Journal	http://www.bmj.com
15	Canadian Medical Association Journal	http://www.cma.ca/cmaj/index.htm
16	Chronic Diseases in Canada	http://www.hc-sc.gc.ca/hpb/lcdc/publicat/cdic/index.html
17	Morbidity and Mortality Weekly Report	http://www.cdc.gov/mmwr/mmwr.html
18	Southern Medical Journal	http://www.sma.org/smj/index.htm
	Ajalugu	
19	John Snow elu ja saavutused	http://www.ph.ucla.edu/epi/snow.html
20	John Snow raamat	http://www.deltaomega.org/snowfin.pdf
	Adased	
21	Rootsi vähihaigestumusatlas	http://www.roc.se
22	Hispaania atlased	http://www2.uca.es/hospital/atlas/introdui.html
23	INSERM Sentiweb (Prantsusmaa)	http://www.b3e.jussieu.fr/sentiweb/en/sommaire.html
24	An Atlas of Injury Death in Australia	http://www.nisu.flinders.edu.au/data/atlas/atlas.html
25	Atlas of Cancer Mortality in the United States	http://www.nci.nih.gov/atlas/mortality.html
26	USA suremusatlas	http://www.cdc.gov/nchs/products/pubs/pubd/other/atlas/atlas.htm
	(Bio)statistika	
27	Web Pages that Perform Statistical Calculations	http://members.aol.com/johnp71/javastat.html
28	Biostatistics	http://www.biostat.washington.edu/Xvlib
29	The WWW Virtual Library	http://www.vlib.org
30	A New View of Statistics	http://www.sportsci.org/resource/stats
31	HyperStat Online	http://davidmlane.com/hyperstat/index.html
32	USA rahvastikustandard	http://www.cdc.gov/nchs/products/pubs/workpap/ageadjust.htm
33	Suremuskordajate standardimine	http://www.cdc.gov/nchs/data/nvsr47_3.pdf
	Dokumentatsioon	
34	USA valikuuringud	http://www.umich.edu/~hrswww
35	USA riiklike terviseuuringute ankeedid	http://www.cdc.gov/nchs/nhis.htm
36	University of North Carolina	http://www.cpc.unc.edu/projects
37	Inglismaa terviseuuringud	http://www.doh.gov.uk/public/summary.htm
	Eetika	
38	Bioetikaressursid	http://www.nih.gov/sigs/bioethics
39	Epidemioloogiliste uuringute eetilika	http://www.cdc.gov/od/ads/intlgui3.htm
40	IEA (Euroopa)	http://www.dundee.ac.uk/iea/euro_Contents.htm
41	International Society for Environmental Epidemiol.	http://www.iseepi.org/ethguide.htm
42	International Society for Pharmacoepidemiology	http://www.hsph.harvard.edu/Organizations/DDIL/gep_PE.html
43	American College of Epidemiology	http://acepidemiology.org/ACEethicsGuidelines.html
44	Publitseerimise eetika	http://www.publicationethics.org.uk
	Kirjutamine ja publitseerimine	
45	Nõuanded artikli kirjutamiseks	http://www.wwilkins.com/EDE/1044-39833-98p333.html
46	Medical College of Ohio raamatukogu	http://www.mco.edu/lib/instr/libinsta.html
47	Ajakirja mõjutegurid 1998	http://smedlib.cebib.szote.u-szeged.hu/indexe.html
	Klassifikaatorid	
48	ICD-9	http://wonder.cdc.gov/wonder/cgi-bin/asp/ICD9Srch.asp
49	ICD-9-CM	http://www.eicd.com
50	ICD-10	http://cul.fut.ee/icd
51	ISCO-88 (COM)	http://www.warwick.ac.uk/ier/isco/isco88.html

A	Saidi (ting)nimetus	Address
	Kutseühingud	
52	ACE	http://www.acepidemiology.org
53	IEA	http://www.dundee.ac.uk/iea
54	IGES	http://www.genepi.org/default.htm
55	ISEE	http://www.iseepi.org
56	ISPE	http://www.pharmacoepi.org
57	SHEA	http://www.shea-online.org
58	SVEPM	http://www.vie.gla.ac.uk/svepm/index.htm
	Metasaidid (epidemioloogia)	
59	San Francisco epidemioloogid	http://www.epibiostat.ucsf.edu/epidem/epidem.html
60	Betty Jungi	http://www.geocities.com/bettycjung/index.htm
	Nobeli vastuauhind	
61	Annals of Improbable Research	http://www.improb.com
	Statistilised andmed	
62	USA Rahvaloendusbüroo	http://www.census.gov/ipc/www/idbnew.html
63	Vereringeelundite haiguste seireandmed Kanada	http://cythera.ic.gc.ca/dsola/cvd/index_e.html
64	Vereringeelundite haigused Austraalias	http://www.aihw.gov.au/cvdhtml/cvd-menu.htm
65	Suurbritannia terviseandmed	http://www.doh.gov.uk/public/stats1.htm
66	VitalNet	http://www.ehdp.com/vitalnet/index.htm
67	USA terviseandmeallikad	http://depts.washington.edu/hsc/stats/datalist.html
68	USA terviseandmed	http://www.cdc.gov/nchs
69	WHO vähisuremusandmed	http://www-dep.iarc.fr/dataava/globocan/who.htm
	Sõnastikud, käsiraamatud	
70	Bioethics Thesaurus	http://www.georgetown.edu/research/nrcbl/ir/BT99toc.htm
71	Clinical Epidemiology & Evidence-Based Medicine	http://www.vetmed.wsu.edu/courses-jmgay/GlossClinEpiEBM.htm
72	Clinical Epidemiology Definitions	http://www.med.ualberta.ca/ebm/define.htm
73	Demographic and Reproductive Health	http://www.undp.org/popin
74	Dictionary of (Ecological) Epidemiology	http://www.kings.cam.ac.uk/~js229/glossary.html
75	Epidemiology Dictionary	http://www.nova.edu/~chrisw/epi/epi.dictionary.html
76	Epillex. IEA	http://www.dundee.ac.uk/iea
77	Evidence Based Medicine Glossary	http://www.musc.edu/dc/icrebm/glossary.html
78	Glossary of Epidemiologic Terms	http://www.cdc.gov/excite/glossary.htm
79	Glossary of Epidemiology Terms	http://www.cdc.gov/nccdphp/dhr/epi_gloss.htm
80	Integrated Risk Information System Terms	http://www.epa.gov/ngispgm3/iris/gloss8.htm
81	Glossary: Radiation and Related Health Effects	http://www.doh.wa.gov/hanford/glossary.html
82	Health Promotion Glossary	http://www.who.int/hpr/docs/glossary.pdf
83	MCHPE Concept Dictionary	http://www.umanitoba.ca/centres/mchpe/concept/thesaurus/thesaurus.glossary.html
84	The Merck Manual of Diagnosis and Therapy	http://www.merck.com/pubs/mmanual
85	KeeleWeb	http://ee.www.ee
	Terviseregistrid	
86	Itaalia Dialüüsi- ja Transplantatsiooniregister	http://www.sin-italia.org/registri/ridt/ridt98/ridt98.htm
87	Rootsi riiklikud tervisehoolduse kvaliteediregistrid	http://www.sos.se/sosmenye.htm
88	SEER	http://seer.cancer.gov/Publications
89	Rotterdam Vähiregister	http://www.ikr.nl/canregs.htm
90	Vähiregistrite nimistu	http://www.cancerindex.org/clinks4e.htm
91	USA register	http://www.ancestry.com/search/rectype/vital/ssdi/main.htm
92	Eesti terviseregistrid	http://www.ekmi.ee/epicatalog
	Veebiteenused	
93	Mind-it	http://mindit.netmind.com
94	Individaalseid teavitamisteenused	http://www.welcome.ac.uk/en/1/homlibinfecthii.html
	Õppematerjalid, õpikud	
95	Virtuaalne epidemioloogiakursus	http://www.pitt.edu/~super1
96	EXCITE	http://www.cdc.gov/excite
97	Tervisehoolduse epidemioloogia kursus	http://www.umanitoba.ca/centres/mchpe/teaching/frames.htm
98	Loeng põhjuslikkuse kohta	http://www.healthcare.ubc.ca/dpas/cause1/cause1.htm
99	Toitumiseepidemioloogia loeng	http://online.kennis.org/en/lectures/kok
100	Epidemiology for the Uninitiated	http://www.bmj.com/collections/epidem/epid.shtml
101	The People's Health	http://digital.library.upenn.edu/books
102	Fundamentals of Epidemiology	http://www.sph.unc.edu/courses/epid168/evolving/TableOfContents.htm
103	Statistics at Square One	http://www.bmj.com/collections/statsbk/index.shtml

Eespool esitatud 103 saiti olid olemas seisuga 26.03.2001. Interneti kogenud kasutajad teavad, et täna kehtivat veebilehe aadressi ei tarvitse enam homme leida, sest veebilehe keskmine eluiga on vaid 75 päeva (18). Seega tasub valvamine tööks

vajalikumate saitide järele rahulikult usaldada *Mind-it* hoolde.

Käesoleva artikli käsikirja koos hüperlinkidega võib saada autoritelt (rahum@ekmi.ee; alex@ekmi.ee) e-postiga.

Kirjandus

1. LaPorte R. The Internet and epidemiology. Supercourse. <http://www.pitt.edu/~super1/lecture/lec0072/index.htm>.
2. LaPorte RE, Barinas E, Chang YF, Libman I. Global epidemiology and public health in the 21st century. Applications of new technology. *Ann Epidemiol* 1996;6:162-7.
3. Rothman KJ, Walker AM. Epidemiology and the Internet [editorial]. *Epidemiology* 1997;8:123-5.
4. Joffres MR, LaPorte RE. Bringing epidemiology manuals and books onto the Internet through the Epilink. *Am J Epidemiol* 1998;147:325-9.
5. Fernández E, Sobrequés J, Schiaffino A. Epidemiology and public health journals on the internet. *J Epidemiol Community Health* 1999;53:510-2.
6. Santoro E, Nicolis E, Franzosi MG, Tognoni G. Internet for clinical trials: past, present, and future. *Control Clin Trials* 1999;20:194-201.
7. The Global Health Network Supercourse: Epidemiology, the Internet, and Global Health. *Telemed J* 1999;5:303-7.
8. Florey CV, Ben-Shlomo Y, Egger M. Epidemiology and the World Wide Web: is there a 'net benefit? *Epidemiol Rev* 2000;22:181-5.
9. Hadley J. Epidemiology and the Internet [letter]. *Epidemiology* 1997;8:464-5. <http://www.injury-study.org>.
10. McGwin G Jr, Roseman JM, Owsley C. Epidemiology and the Internet [letter]. *Epidemiology* 1997;8:464.
11. Sesso HD, Paffenbarger RS, Lee IM. Comparison of National Death Index and World Wide Web death searches. *Am J Epidemiol* 2000;152:107-11.
12. Soetikno RM, Mrad R, Pao V, Lenert LA. Quality-of-life research on the Internet: feasibility and potential biases in patients with ulcerative colitis. *J Am Med Inform Assoc* 1997;4:426-35.
13. Anderson RN, Rosenberg HM. Age standardization of death rates: implementation of the year 2000 standard. *Natl Vital Stat Rep* 1998;47:1-16, 20.
14. Rothman, KJ. Writing for Epidemiology. *Epidemiology* 1998;9:333-7.
15. Last JM, ed. A dictionary of epidemiology. 3rd ed. New York: Oxford University Press; 1995.
16. Innos K, Rahu M. Epidemiological data sources in Estonia: a survey of registries and databases. *J Epidemiol Biostat* 2000;5:293-302.
17. Cooke A. Bookmarks: journals alerting services. *He@lth Information on the Internet* 2000;(16):3.
18. Kiley R. Archiving the Web [editorial]. *He@lth Information on the Internet* 2000;(18):1-2.

Summary

Epidemiology II. Resources on the Internet

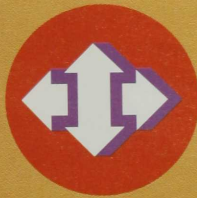
This is the second of a series of papers that discuss issues of modern epidemiology and provide respective information for students. In this paper, 103 web sites are identified and characterized with respects to the type of content. Sixteen descriptors such were used as the following: Journals, Atlases, Ethics, Professional

Societies, Dictionaries/Manuals, Statistical Data, Teaching Materials/Textbooks, etc. The selected web pages are supposed to encourage epidemiologists to treat the Internet as a valid and primary research tool.

rahum@ekmi.ee

90% soodustusega
I 10, I 11, I 12, I 13, I 15

Plendil®



FELODIPIIN

Retseptiravim. Täisinformatsioon: *Pharmaca Esticast* või
AstraZeneca Eesti esindusest
Liivalaia 22 Tallinn 10118 Tel 6285 040

AstraZeneca 

UUS

Pärl hüpertooniaravimite hulgas

Renitec® plus

enalapriilmaleaat 20 mg / hüdroklorotiasiid 6 mg



*Väikesest
liivaterastki
võib saada ehtne
värishelmes.
Vaja on vaid
õiget koda.*

Hüdroklorotiasiidi mittediureetiline annus 6 mg
aktiveerib reniini-angiotensiini süsteemi,
tugevdades 20 mg RENITEC® i toimet. Seetõttu saavutab

25% rohkem

patsiente kontrolli vererõhu taseme üle, võrreldes RENITEC® i monoterapiaga.*

Rohkem normis vererõhuga patsiente

Annustamine: 1 tablett 1 kord päevas. Retseptiravim.

Enne ravimi väljakirjutamist palun tutvuge ravimi omaduste kokkuvõttega.

* Allikas: Guul S J et al. AJH 1995; 8:727-731

08-01-RNT-00-EST-048-J



Ametlik esindaja Eestis: MSD

Merck Sharp & Dohme Idea, Inc. Eesti filiaal

Peterburi tee 46, 11415 Tallinn

Tel (372) 613 9750 Faks (372) 613 9751

Invasiivsete mükootide profülaktika – uued suunad maailmapraktikas

Helle Järv – TÜ Kliinikumi ühendlabori kliinilise mikrobioloogia osakond

kandidoos, aspergilloos, profülaktika, itrakonasool, *Candida*, *Aspergillus*

Invasiivsete seenhaiguste, peamiselt kandidoosi ja aspergilloosi korral on suremus suur, ulatudes erinevatel andmetel 40–90%. Seenhaigusi on paljudel juhtudel raske diagnoosida ning nende ravi on sageli empiiriline. Viimased 20 aastat on riskirühma kuuluvate patsientide puhul rakendatud ka seentevastast profülaktikat, kuid selle efektiivsus on siiani küsitav.

6.–8. aprillini 2000. a toimus Prantsusmaal Cannes'is konverents teemal "Management of serious fungal disease: detection, protection and eradication", mis keskendus invasiivsete seenhaiguste diagnostikale, ennetamisele ja ravile. Põhiosa ettekannetest käsitles siiski profülaktika ja empiirilise raviga seonduvat ning uusi ravimeid.

Profülaktika vajadus sõltub suuresti patsiendi riskifaktoritest. Suurimad riskitegurid on neutropeenias kestus rohkem kui 10 päeva, püsiv kehatemperatuuri tõus antibakteriaalse ravi foonil, immunosupressiivne ravi eelnenud 30 päeva jooksul, *Candida sp.* kolonisatsioon, intravaskulaarsete kateetrite olemasolu ja varem esinenud seeninfektsioon. Seentevastast profülaktikat on seni kõige laiemalt kasutatud neutropeeniliste patsientide puhul.

Profülaktika ja empiiriline ravi nõuavad ideaaljuhul preparaati, mis on laia toimespektriga või vastab kohalikule epidemioloogilisele situatsioonile ning on vähetoksiline ja minimaalse kõrvaltoimega. Lisaks tuleb arvestada raviresistentsuse kujunemise võimalusega. Peamisteks preparaatideks, mida on kasutatud profülaktikas, on kuni viimase ajani olnud flukonasool ja amfoteritsiin B. Amfoteritsiin B on laia toimespektriga, kuid väga nefrotoksiline. Amfoteritsiin B liposomaalne vorm on tunduvalt vähem toksiline, kuid probleemiks on preparaadi kõrge hind (1). Flukonasool on efektiivne erinevatest pärmseentest (*Candida sp.* ja *Cryptococcus neoformans*) põhjustatud infektsioonide korral, kuid

ebaefektiivne hallitusseente (*Aspergillus sp.*) profülaktikaks ja raviks. Amfoteritsiin B resistentseid seeneliike esineb kliinilises praktikas harva, rohkem on probleemiks flukonasool-resistentsete tüvede levik. Kui patsient on koloniseeritud pärmseentega (*Candida sp.*), on enne profülaktika alustamist oluline määrata koloniseerivate tüvede ravim tundlikkus, sest *Candida* infektsioonid on päritolult eelkõige endogeensed.

Mitmed maailma juhtivad ravimitootjad (Janssen-Cilag, Pfizer, Bristol-Myers Squibb, Eli Lilly, Schering-Plough) töötavad praegu välja uusi seentevastaseid preparaate. Tulekul on asoolide ja triasoolide uus põlvkond ning preparaatide täiesti uus klass – ehhinokandiinid. Samuti uuritakse aktiivselt erinevate preparaatide kombineerimise võimalusi raviperioodi ajal. Uutest ravimitest on lähitulevikus Eestisse jõudmas itrakonasooli suukaudne suspensioon (Janssen-Cilag), ka itrakonasooli intravenoosse ravimivormi ja vorikonasooli (suukaudne ja intravenoosne vorm; Pfizer) kliinilised katsetused on lõppenud. Mõlema asoolide rühma preparaadi toimemehhanism seisneb ergosterooli, seene rakumembraani peamise komponendi sünteesi inhibeerimises. Nii itrakonasool kui vorikonasool on laiema toimespektriga kui flukonasool, mõlemad on aktiivsed nii flukonasool-resistentsete *Candida* kui ka *Aspergillus* e liikide suhtes.

Itrakonasooli soovitatakse seeninfektsiooni profülaktikaks, kui patsient on koloniseeritud *Candida spp.* (mitte *C. albicans*) tüvega, ning *Aspergillus*-kolonisatsiooni korral bronhilaientides või siinustes. Aeg, mis kulub ravimi efektiivse kontsentratsiooni saavutamiseks vereseerumis, on individuaalne, sõltudes kaasnevatest haigustest, samuti teistest manustatavatest ravimitest. Raskest seisundist patsientide puhul on enne profülaktika alustamist kindlasti oluline välja selgitada ravimitevahelised negatiivsed koosmõjud. Mõlema

ravimivormi kasutamisel ravis on vajalik jälgida ravimi kontsentratsiooni vereseerumis, et määrata patsiendile sobiva suurusega ravimidoos. Erinevad autorid on näidanud, et sama annust saanud patsientidel erineb itrakonasooli tase vereseerumis kuni 15 korda. Itrakonasooli taseme määramine vereseerumis saab lähiajal võimalikuks TÜK ühendlaboris. Intravenoosne itrakonasool saavutab kiiresti efektiivseks raviks vajaliku seerumikontsentratsiooni. Itrakonasooli oraalne suspensioon on ~ 30% paremini absorbeeruv kui kapsliline vorm, aktiivne ka pindmiselt ja annab häid tulemusi AIDSiga patsientidel suu limaskestade kandidoosi ja *Candida*-ösofagiidi ravis (3). Itrakonasooli suukaudse suspensiooni ja intravenoosse vormi kasutamisel kroonilise kandidoosi pikaajalises ravis ning limaskestade kandidoosi profülaktikas on kogemusi veel suhteliselt vähe, ulatuslikumad on uurimused invasiivsete mükooside ennetamise kohta neutropeenilistel patsientidel. Itrakonasooli efektiivne kontsentratsioon vereseerumis (500–1000 ng/mL) saavutatakse enamasti 48 h jooksul (4, 5). Itrakonasooli suukaudse suspensiooniga soovitatakse alustada ravi

juba kemoteraapia 1. päeval, suurema riskiga patsientidel (nt patsiendid, kellele on tehtud allogeense luuüdi transplantatsioon) võib profülaktikat alustada amfoteritsiin B või itrakonasooli intravenoosse vormiga ning hiljem üle minna suukaudsele itrakonasoolile (6).

Cannes'i konverentsil jõuti järgmistele ühistele seisukohtadele:

- patsiendi risk haigestuda invasiivsesse seenhaigusesse tuleb selgelt määratleda enne profülaktilise ravi alustamist;

- invasiivsete mükooside profülaktikaks kasutatavad asoolid vähendavad *Candida*-kolonisatsiooni;

- profülaktilised asoolid vähendavad *Candida*-infektsioonide hulka;

- profülaktilised asoolid vähendavad amfoteritsiin B kasutamist empiirilises ravis;

- itrakonasool on aspergilloosi ennetamiseks mõjusam kui flukonasool, sest flukonasool ei ole *Aspergillus* sp. liikide suhtes aktiivne;

- kõik eelnevad tegurid väljenduvad selgemalt suure haigestumisriskiga patsientide puhul.

Kirjandus

1. Walsh TJ, Finberg RW, Arndt C, Hiemenz J, Schwartz C, Bodensteiner D, et al. Liposomal amphotericin B for empirical therapy in patients with persistent fever and neutropenia. *N Engl J Med* 1999;764-71.

2. Patel R. Antifungal agents. Part I. Amphotericin B preparations and Flucytosin. *Mayo Clin Proc* 1998;73:1205-25.

3. Shennan DJ, Hitchcock CA, Sibley CM. Current and emerging azole antifungal agents. *Clin Microb Rev* 1999;40-79.

4. Teich M, Fiedler F. Prophylaxis of mycosis with itraconazole

solution in patients undergoing intensive chemotherapy. In: 4th international symposium Management of serious fungal disease: detection, protection and eradication. 2000; Cannes, France. Programm and abstract book. Cannes: France; 2000. p 1-32.

5. Menichetti F, Del Favero A, Martino P, Bucaneve G, Micozzi A, Girmenia C, et al. Itraconazole oral solution as prophylaxis for fungal infections in neutropenic patients with hematological malignancies: a randomized, placebo-controlled, double-blind, multicenter trial. *Clin Infect Dis* 1999;28:250-5.

Summary

Advances in antifungal prophylaxis

The mortality rates of invasive fungal infections are 40–90%. Most patients with suspected fungal infections are treated empirically due to lack of universal diagnostic methods. High risk patients have received prophylactic treatment for more than two decades but there is still debate about use of antifungal as well as prophylactic agents. The 4th International Symposium, Management of Serious Fungal Disease: detection, protection and eradication was held on April 6–8, 2000, in Cannes, France. The main topics under discussion

were prophylaxis, empirical antifungal therapy and factors which influence the prognosis and outcome of invasive fungal infections. A number of promising new azole and triazole derivatives are currently being developed by several pharmaceutical companies (Janssen-Cilag, Pfizer, Bristol-Myers Squibb, Eli Lilly, Schering-Plough). Oral and intravenous solution of itraconazole and voriconazole are ready for clinical use. Both agents have a potential for prevention and treatment of a wide variety of superficial and systemic fungal infections.

helle.jarv@kliinikum.ee

Ülevaade helmintiaaside tõrje tulemustest

Ants Jõgiste, Oleg Barotov, Juta Varjas – Terviskaitseinspeksioon

geo-, bio- ja kontakthelmintiaasid

Käesoleva töö eesmärgiks on anda ülevaade helmintiaaside levikust ja nende tõrje tulemustest Eestis aastail 1960–1999.

Eestis esineb inimestel kaheksa kohalikku helmintiaasi: kaks geohelmintiaasi (askaridiaas, trihhuriaas), neli biohelmintiaasi (*T. saginata* teniaas, *T. solium* teniaas, difüllobotriaas, trihhinelloos) ja kaks kontakthelmintiaasi (enterobiaas, hümenolepiaas). Nende levikut iseloomustavad statistikaandmed on varem avaldatud (1).

Eestis on registreeritud ka eksootilisi helmintiaase. Nii diagnoositi 1960.–1989. a neljal haigel ankülostomiaasi, 1985.–1991. a kuuel haigel strongüloidiaasi ja 1988. a kuuel Vietnamist saabunud inimesel fastsioliaasi. Aastail 1988–1996 diagnoositi neljal juhul opistorhiaasi Tjumenis viibinud inimestel. Teadaolevalt on diagnoositud ka kahel juhul ehhinokokkoosi. Need inimesed nakatusid Armeenias. (1).

Aastail 1976–1983 diagnoositi filariaasi 87 inimesel, kes olid töötanud troopikamaades. Nendest põdesid onkotseritsiaasi 80, *Wuchereria bancrofti* filariaasi 3, loaasi 2 ja dipetalone-matoosi 2 haiget (2).

Helmintiaaside tõrjet korraldati aastatel 1960–1999 nakkushaiguste tõrje üldpõhimõtete järgi, järgiti teadussoovitusi ja rakendati neid vastavalt sotsiaal-majanduslikele võimalustele. Helmintide ringlustsükli katkestamiseks tuli terveks ravida tõvestatud inimesed ja tagada toidu nakkusohutus.

Juhtivaks tõrjemeetmeks kujunes nakatunud inimeste dehelmintiseerimine. Selle rakendamine eeldas aga helmintiaaside diagnoosimist. Helmintiaaside varane diagnoosimine on ebatõenäoline, sest sageli puuduvad märgatavad

haigusilmingud. Subkliiniliselt kulgev helmintiaas ei anna põhjust arsti poole pöördumiseks. Kaebused võivad tekkida alles aastate pärast (näiteks teniaasi korral), kui tõvestatu on juba pikemat aega olnud nakkusallikaks.

Probleem lahendati inimeste lausuvringu korraldamisega. Taotluseks oli uurida võimalikult paljusid inimesi kliinilistest ilmingutest sõltumata. Lausuvringud algasid 1956. a, mil esimest korda hõlmati 40% rahvastikust. Ajavahemikul 1957.–1986. a uuriti 41–55% elanikest aastas. Nendest moodustasid koolieelikud ja õpilased 27%, perioodilisele meditsiinilisele läbivaatusele kuulunud isikud 12%, haiglas või polikliinikus arstiabi saanud haiged 41% ja mõned teised inimrühmad 20%, sh Peipsi ääres elanud inimesed, keda uuriti laiusstõve avastamiseks. Loetletud rühmi võis riskirühmadena käsitleda tinglikult. Tähtsam oli asjaolu, et nendelt inimestelt sai hõlpsalt koguda roojaproove, mida lausuvring eeldas (3).

Helmintiaaside tõrje andis häid tulemusi ja tõvestatud inimeste hulk vähenes pidevalt. Sellest tulenevalt suurenes nn tühianalüüsides arv. Nii näiteks avastati 1950-ndatel helmintide mune 8–10% proovidest, kuid 1960-ndatel leidude suhtarv vähenes 4–5%-ni. 1980. aastatel leiti helmintide mune ainult 0,3%-l uuritud proovidest. Tühiuuringute vähendamise eesmärgil vähendati uuringute mahtu. Alates 1986. aastast hõlmati koprohelmintoloogilise uuringuga ainult 26–37% inimestest, kellest enamuse moodustasid raviastutustesse pöördunud haiged (55–59% uuritutest). Senisest rohkem hakati uurima toidukäitlemisega tegelevaid inimesi (13% kõigist uuritutest). 1990. aastatel ei ole inimeste lausuvringuid enam korraldatud, peamiselt on

uuritud kliinilistel näidustustel. Rahvastiku hõlmatus e iseloomustamiseks võib märkida, et kui 1969. a uuriti 698 114 roojaproovi (elanike hõlmatus ca 50%), siis 1999. a piirduti 37 858 roojaproovi uurimisega (elanike hõlmatus ca 2%).

Praktikas kasutati ka perianaalkaape meetodil võetud materjali uurimist. Materjal võeti põhiliselt lastelt, et avastada naaskelsaba (*Enterobius vermicularis*) mune. Aastail 1957–1971 sooritati ca 100 000 uuringut aastas. Pärast seda laste hõlmatus suurendati veelgi: uuriti ca 250 000 proovi aastas. Seoses sellega suurenes nn tühianalüüside arv. Nii leiti 1957.–1971. a naaskelsaba mune 17%-l proovidest, pärast uuringute mahu suurendamist aga 12%-l proovidest.

Helmintiaaside laboratoorseks diagnoosimiseks uuriti roojast või perianaalkaapega saadud materjalist valmistatud natiivpreparaate. Nende kõrval kasutati ka rikastusmeetodeid, kuid nende osatähtsus ei olnud suur. Trihhinelloosi diagnoositi seroloogiliselt.

Helmintoloogiline sihtuuring toimus ravi- ja tervisekaitseasutuste laboratooriumides rutiinse töö korras. Eraldi finantseeritavat sihtotstarbelist uuringukava ei olnud.

Dehelmintiseerimiseks kasutati mitmeid ravimeid vastavalt kaasaegsetele teadussoovitustele. Oluline oli aga asjaolu, et tõvestatu sai medikamente tasuta nii statsionaarse kui ambulatoorse ravi korral. Ravi

tulemused olid rahuldavad. Järeluuringud kinnitasid tavaliselt edukat dehelmintiseerimist.

Helmintide levimust iseloomustavad andmed on esitatud tabelis. Andmetest nähtub, et 1960. aastatel olid küllalt intensiivselt levinud geohelminthiaasid. Askariaasi osa helmintiaaside seas küündis 54%-ni, trihhuriaasi osa 6%-ni. Nende helmintide levik tulenes tavast kasutada inimeste fekaale väetisena. Seda väetamisviisi praktiseeriti eelkõige eraaedades. Nagu teada, ei ole värskes roojas leiduvad solkmemunad nakkusohhtlikud. Munades olevad larvid arenevad invasiooni-võimelisteks alles 1–2 kuud pärast pinnasesse sattumist ning nad püsivad seal ligi viis aastat. Inimene nakatub solkmemunadega saastunud aedviljade ja marjade (aedmaasikad) söömisel. Sarnane on ka piuglase (*Trichuris trichuria*) areng ja levik (3).

Geohelminthide tõrje taotles tõvestunud inimeste dehelmintiseerimist ja aedvilja saastumise vältimist. Tervisekaitseasutused soovitasid majanditele ja eraisikutele rooja väetisena mitte kasutada. Majandid loobusid sellest suhteliselt kiiresti. Eraaedades olid tulemused tagasihoidlikumad. Aja jooksul olukord siiski paranes, näiteks 1970.–1974. a uuriti 3816 pinnaseproovi ja geohelminthide mune leiti 197 proovis (5,2%); 1990.–1994. a uuritud 5935 pinnaseproovis avastati geohelminthide mune ainult 33 proovis (0,7%). Sarnased olid aedviljadelt võetud uhteproovide uurimise tulemused: 1970.–1974. a uuriti 1575 uhteproovi,

Tabel. Helmintiaaside levimus aastail 1960–1999

Helmintiaasi nimetus	1960–1969			1970–1979			1980–1989			1990–1999		
	Avastatud tõvestatuid (absoluutarv)	Tõvestusnäitaja 100 000 inimese kohta aastas		Avastatud tõvestatuid (absoluutarv)	% 1960.–1969. a tasemest	Tõvestusnäitaja 100 000 inimese kohta aastas	Avastatud tõvestatuid (absoluutarv)	% 1960.–1969. a tasemest	Tõvestusnäitaja 100 000 inimese kohta aastas	Avastatud tõvestatuid (absoluutarv)	% 1960.–1969. a tasemest	Tõvestusnäitaja 100 000 inimese kohta aastas
Askariaas	122 354	963,8		19 731	16	140,4	5 809	5	38,0	4 579	4	30,5
Trihhuriaas	13 349	105,2		1 745	13	12,3	508	4	3,3	80	0,5	0,5
Enterobiaas	57 525	453,5		218 652	380	1 537,8	275 579	479	1 801,0	130 062	226	867,5
Trihhinelloos	4	0,02		0	0	0	22	550	0,1	73	1 875	0,5
Difüllobotriaas	35 913	282,8		18 625	52	132,0	10 049	28	65,7	5 349	15	35,7
<i>T. solium</i> teniaas	197	1,6		31	16	0,2	10	5	0,06	4	2	0,03
<i>T. saginata</i> teniaas	435	3,5		128	29	0,9	26	6	0,2	22	5	0,1
Hümenolepiaas	1 192	8,2		155	13	1,1	119	10	0,8	22	2	0,1

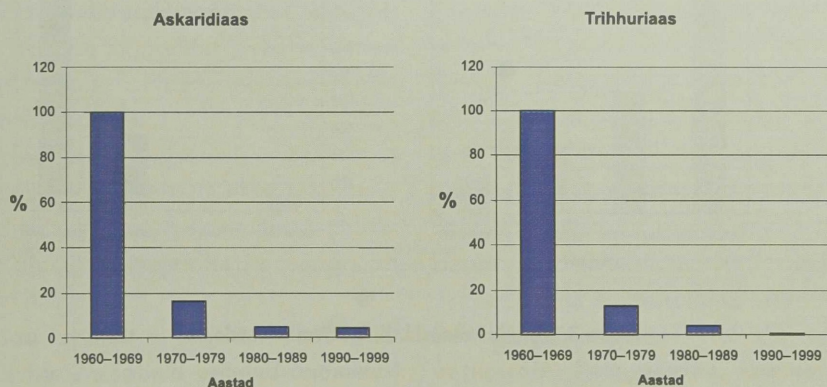
helmentide mune oli 42 proovis (2,7%); 1990.–1994. a uuritud 6427 proovis leidis solkmemune ainult ühes.

Nende andmetega on kooskõlas teave geohelmentide levimuse kohta (vt jn 1). 1990. aastatel diagnoositud askaridiaasijuhud moodustasid ainult 4% ja trihhuriaasijuhud 0,5% nende helmintiaaside 1960-ndatel avastatud juhtude arvust. Seega on geohelmentide tõrje andnud soovitud tulemusi.

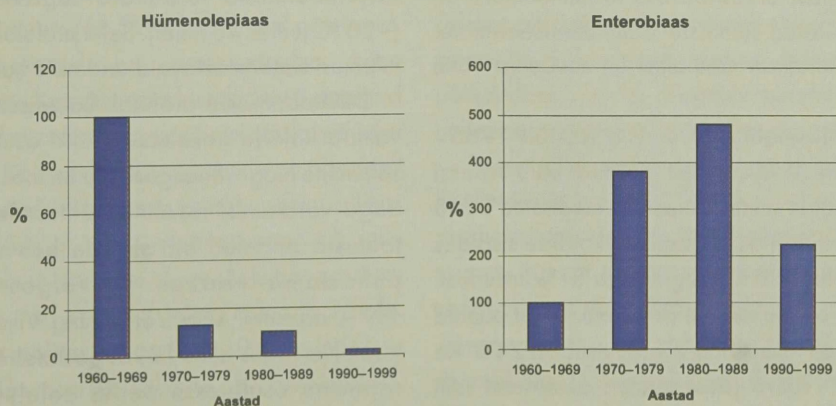
Ka paelusside tõrje on olnud tulemuslik (vt jn 3). Teniaaside profülaktikat tehti koostöös veterinaararstidega. Et vältida loomade (veised, sead) nakatumist, dehelmentiseeriti tõvestatud

loomatalitajad, et vältida inimeste nakatumist, tehti tapaloomade lihale veterinaarekspertiis. Nookpaelusstõbi (*T. solium* teniaas) taandus võrdlemisi kiiresti. Nii avastati tänu veterinaarekspertiisile sigadel 1970-ndatel 39 tsüstitserkoosijuhtumit, 1980-ndatel aga 12 juhtu. Paralleelselt sellega vähenes ka inimeste tõvestusjuhtumite arv: 1960-ndatel diagnoositi 197 juhtu, 1990-ndatel ainult 4 juhtu. Nudipaelusstõbi (*T. saginata* teniaas) taandus aeglasemalt. 1970. aastatel avastati tsüstitserkoosi 977 veisel, 1980. aastatel 302 veisel. Inimeste haigusjuhte oli 1960. aastatel 435 ja 1990. aastatel 22.

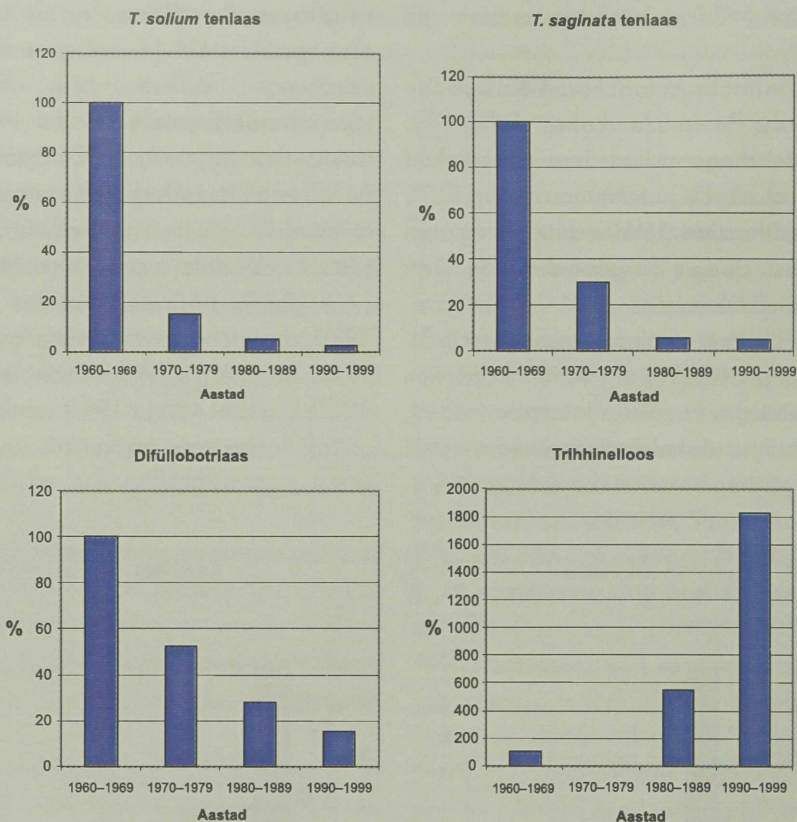
Difüllobotriaasi levikut on suudetud vähem



Joonis 1. Geohelmentiaasid. Haigestumise tendents



Joonis 2. Kontakthelmentiaasid. Haigestumise tendents



Joonis 3. Biohelmintiaasid. Haigestumise tendents

mõjutada. Tabelis esitatud andmetest nähtub, et neljakümne aasta jooksul on selle parasitoosi levimus vähenenud ainult kuus korda. Difüllobotriaasi arvestatavaks tõrjemeetmeks on olnud tõvestatud inimeste dehelmintiseerimine. Kalade nakatumise võimalusi on suudetud vähe piirata.

Tervisekaitsetalitused uurisid aastail 1985–1996 mitmest veekogust püütud kalu laiussi plerotserkoidide suhtes. Peipsi järvest püütud 2340 kala uurimine näitas, et plerotserkoidide sisaldas 4% ahvenatest, 25% haugidest ja 31% lutsudest. Võrtsjärves oli olukord veidi parem. Sealst püütud ahvenatest oli tõvestatud 2% ja lutsudest 24%. Ka Saaremaal Nasva jõest püütud ahvenatel leiti plerotserkoide. Difüllobotriaas levib sageli inimeste

seas, kes elavad Tartu-, Jõgeva-, Saare- ning Ida- ja Lääne-Virumaal osutatud veekogude naabruses.

1980. aastatel kasutati mõnda aega tõrjemeetmena toidukala sügavkülmutamist (-20°C juures 48 tundi). Selle profülaktikameetme tulemusi iseloomustavaid andmeid kahjuks ei ole.

Difüllobotriaasi profülaktika seisukohalt tuleks vältida kalade nakatumist, kuid asulate heitvee sattumine mageveekogudesse on meil olnud pikka aega võrdlemisi tavaline nähtus. Tervisekaitsetalituste andmeil on asulate heitvett hakatud puhastama Narvas ja Valgas küll juba 1970. aastatel, kuid Võrus ning Viljandis 1980-ndatel ja Tartus alles 1990. aastatel. Biopuhastite rajamine asulatesse peaks eelolevaid aastail hoogustuma. Peipsi järve kaitsmiseks pakub uusi

võimalusi ka riikidevaheline koostöö.

Hümenolepiaasitõrjet võib pidada edukaks (vt jn 2). Varem laialdaselt lastekollektiivides levinud kääbuspaelusstõbi on taandunud. Nii näiteks ei avastatud 1999. a ühtegi haigusjuhtu, kuid olukorra täpsemaks iseloomustamiseks on otstarbekas korraldada sihtuuringuid lastekodudes, kus see parasitoos varem teadaolevalt levis.

Soovitavaid tulemusi ei ole andnud trihhinelloosi- ja enterobiaasitõrje.

Trihhinelloosi levik on tekitanud probleeme viimase 15 aasta jooksul (vt jn 3). Aastatel 1945–1984 oli olukord soodne. Sellest ajast on teada ainult üks inimeste rühmaviisi haigestumine. Kuid ajavahemikul 1985.–1999. a haigestus 95 inimest, neist enamik rühmaviisi. Tavaliselt on haiged nakatunud metssealiha söömisel. Erandina nakatus üks inimene mägraliha ja kolm inimest kodusealiha söömisel. Nakatumist soodustas asjaolu, et liha ei olnud veterinaarselt kontrollitud. Trihhinelloos levib meie oludes metsloomade seas (metssiga, karu, ilves). Kodusigadel on keeritsusse leitud üksikjuhtudel. Trihhinelloos on täiesti välditav haigus, kui ulukiliha veterinaarne uuring on kõikehõlmav (4, 5).

Enterobiaasi levimust ei ole samuti suudetud vähendada (vt jn 2). Tabelis esitatud andmetest nähtub, et haigusjuhtude arv on vähenenud. See ei ole siiski tõlgendatav objektiivse tendentsina, sest samal ajal on vähenenud ka laste hõlmatus uuringutega. Enterobiaasitõrje ebaedule oleme osutanud ka varem (6). Sellel on mitmeid põhjuseid. Üks olulisemaid on naaskelsaba kiire arengutsükkel. Keskööl pärakuvoltidesse munetud munades valmivad invasioonivõimelised larvid juba hommikuks. Ka naaskelsaba levikuvägi on äärmiselt lihtne. Naaskelsaba mune levitab nakkusallikas saastunud kätega. Naaskelsaba mune võib selle tõttu olla rohkesti tõvestatu elu- ja töökohas esemete pinnal, kust nad satuvad teiste inimeste kätele. Tervisekaitsetalitused uurisid 1988.–1992. a lasteaedades naaskelsabade levikuvõimalusi. Selgus, et naaskelsaba mune leidis mänguasjadel ja olmeesemetel. Uuriti 39 332 uhteproovi,

naaskelsaba mune leiti 473 proovis (1,2%). Pärast sanitaarkorraldust võeti esemetelt taas uhteproove. Naaskelsaba mune oli siis 0,2%-l proovidest. Seega vähendab koristamine küll nakkusohtu, kuid nakkusallika viibimisel kollektiivis on esemete taassaastumine ajaküsimus.

Enterobiaasi puhul on võimalik ka korduv autoinvasioon ning seetõttu esineb sooles mitmes arengujärgus naaskelsabasid. See raskendab saneerimist, sest dehelmintiseerimiseks kasutatavad ravimid toimivad suguküpsetesse isenditesse. Tavaliselt ei õnnestu tõvestatut ühe ravikuuriga saneerida. Ravi tuleb mõne aja pärast korrata, kui larvid on arenenud suguküpseks (3, 6).

Kokkuvõte

Rahvastiku lausuuring 1960. aastatel andis häid tulemusi. Tänu tõvestatute avastamisele ja dehelmintiseerimisele vähenes ussnugiliste levik kiiresti. Juba 1970. aastatel oli võimalik konstateerida paljude helmintiaaside levimuse olulist vähenemist. Sellel lausuuringul oli aga laiemgi tähendus, sest aastast aastasse kordunud uuringud ennetasid suures osas haigusseisundi kujunemist ja tõvestatute pöördumist arsti poole.

Praeguseks on lausuuring end ammendanud. Edaspidi tuleks keskenduda ohurühmade uurimisele. Pole oluline, kas selline uuring sooritatakse kampaniana või teeb selle perearst, tähtis on, et helmintiaaside diagnoosimine toimuks. Vajalik on kindlaks määrata riskirühmad ja korraldada sellest lähtuvalt inimeste uurimist. Difülobotriaasi suhtes on ilmselt ohurühmaks Peipsi ääres ja Saaremaal elavad inimesed. Igati põhjendatud on ka tõvestatu perekonnaliikmete uurimine, sest nad võisid nakatuda analoogiliselt.

Samuti tuleks uurida kaitsepookimisele kuuluvaid koolieelikuid ja õpilasi. Nende uurimine on vajalik, sest helmintiaasid avaldavad immunodepressiivset toimet. Nii on täheldatud vaktsinatsiooni järgse serokonversiooni ärajäämist või reaktsiooni nõrgenemist, kui kaitsepookimine toimus askariaasi, trihhuriaasi või enterobiaasi taustal (7).

Kindlasti tuleks taastada teabe registreerimine

liha veterinaarkontrollil avastatud tsüstitserkoosijuhude kohta ja selle edastamine tervisekaitsetalitustele. See võimaldaks uurida teniaaside suhtes konkreetseid loomapidajaid, nagu seda praktiseeriti varem. Teniaaside elimineerimine on Eestis ühistöö korras üsna reaalne juba lähitulevikus.

Aiapidajate tähelepanu tuleks juhtida asjaolule, et nakkusohtlikkus võib aedvilja konkurentsivõimet vähendada.

Vajalik on jätkata tervishoiuasutuste arstide ja laborantide täiendusõpet helmintiaaside laboratoorse diagnoosimise alal. Tervisekaitseinspeksioon on koostöös Rahvatervise ja

Sotsiaalkoolituse Keskusega andnud 1998.–2000. a täiendusõpet 84 laboritöötajale. Seda tuleb eelseisvatel aastatel jätkata, sest see tagab helmintiaaside korrektse laboratoorse diagnostika paljudeks aastateks.

Kindlasti tuleb säilitada valmisolek eksootiliste helmintiaaside diagnoosimiseks ja ravimiseks, sest nende esinemissagedus võib eelseisvail aastail suureneda. Nakatumisest hoidumiseks peab välismaale ohupiirkonda siirduv inimene saama reisibüroos ammandavat teavet võimalike ohtude ja nende vältimise võimaluste kohta.

Märkus. Artiklis on parasitootside nimetused antud RHK-10 eesti tõlke järgi.

Kirjandus

1. Helmintiaasid. Nakkus- ja parasiithaigused Eestis (statistikaandmed). Toimetust: Jõgiste A, Varjas J, Märtin J, Aro T, Kutsar K. Tallinn; 2000:29–96.

2. Mihailova V. Opõt likvidacij posledstvij zaraženija filjaritozami soveckih specialistov, rabotavših v tropikah. Avtorefer. kand. diss. Moskva: 1985.

3. Jõgiste A, Trei T, Pool V. Inimese parasiithaigused. Tallinn: 1994.

4. Jõgiste A, Barotov O, Trei T, Adamson L, Altosaar M, Epstein J, Grüning G, Kõösel M, Muzõišin M, Novikova K,

Tuuling Õ. Andmed trihhinelloosi kohta Eestis. Eesti Arst 1998; (6): 503–5.

5. Miller I, Järvis T, Jõgiste A. Trihhinelloos kui oluline zooantroponoos Eestis. Eesti Loomaarstide Ühing. Veterinaarmeditsiin. Tartu; 2000:101–7.

6. Jõgiste A, Barotov O. Helmintoosid Eestis aastail 1960...1989. Eesti Arst 1993; (4): 251–4.

7. Astafjev B. Immunopatologitšeskie projavlenija i osložnenija gelmintozov. Moskva: 1982.

Summary

A survey of the results of control of helminthiasis

The article presents data and assessment of the results of the prevention helminthiasis in Estonia in the period of 1960–1999. Satisfactory results were obtained in the prevention of geohelminthiasis (ascariasis, trichuriasis)

as well as in the prevention of most biohelminthiasis (*T. solium* taeniasis, *T. saginata* taeniasis, diphyllbothriasis). Less effective control was achieved over spread of trichinellosis and enterobiasis.

Majanduslik hindamine tervishoius

Agris Koppel, Kersti Meiesaar – Tartu Ülikooli tervishoiu instituut

Meditsiini kiire arengu ja ressursside nappuse tõttu on otsustajatel üha raskem valida mitme alternatiivi vahel. Selleks et langetada põhjendatud otsuseid, ei piisa ainult meditsiinilise efektiivsuse näitajatest. Otsus mingi konkreetse teenuse või programmi realiseerimise või sellest loobumise kohta tuleks üldjuhul vastu võtta nii meditsiinilisi kui majanduslikke hinnanguid arvestades.

Käesolev artikkel on jätkuks Eesti Arsti märtsinumbris ilmunud artiklile tervishoiutehnoloogia hindamisest (1), sest siin on antud ülevaade majandusliku hindamise peamistest meetoditest, mida kasutatakse ka tervishoiutehnoloogia puhul. Majandusliku hindamise korral analüüsitakse tervishoius tehtavaid kulutusi ning saadavaid tulemusi. Tervishoiuprogrammi all mõeldakse sihtotstarbelist tegevuskava mõne rahvaterviseprobleemi lahendamiseks. Juba 1960. aastatest alates on püütud hinnata tervishoiupoliitika ja -projektide tulemuslikkust, arvestades nii nende mõju tervisele kui majanduslikku efektiivsust. Esimest korda kasutati tervishoius tervise paranemise hindamiseks rahalises vääringus kulu-tulu analüüsi vastavalt inimkapitali teooriale, kus elu väärtust püüti hinnata elu jooksul saadud sissetulekute kaudu (2, 3).

Majandusliku efektiivsuse mõiste

Efektiivsus (*efficiency*) on majandusteooria põhiline printsiip, mille järgi erinevate tegevuste

efektiivsust iseloomustab nende võime toota kasulikkust või heaolu inimestele. Majanduslik efektiivsus ehk majanduslik tõhusus (*economic efficiency*) on majandusliku tegevuse suhteline tulemuslikkus ehk resultatiivsus, mida mõõdetakse konkreetse tegevuse tulemuse ja selle saavutamiseks tehtud kulutuste suhtega. Nii ravi- kui ka ennetustegevus on alati majanduslik tegevus, sest see on seotud erinevate ressursside (tööjõud, ravimid, seadmed, materjalid jne) kasutamise ehk kulutuste tegemisega. Majanduslik efektiivsus tervishoius ei tähenda parima tulemusega ja/või vähimate kuludega variandi väljavalimist, vaid tähendab etteantud eelarve korral võimalikult suure terviseefekti saamist või soovitava (etteantud) tervisetaseme saavutamist vähimate kulutustega.

Inglisekeelses terminoloogias on põhiliselt kasutusel kolm mõistet (4), mille vasteks eesti keeles kasutatakse terminit "efektiivsus" (vt tabel 1). Toimivust hinnatakse eelkõige kontrollitud ravimkatsete käigus ning selgitatakse välja, kas uuritaval ravimil on soovitud toime katsealuse (haigus)sümptomile, nt kas ravim langetab vererõhku. Tulemuslikkuse hindamisel uuritakse reaalses tingimustes ravimi võimet haigetel mingit haigussümptomit leevendada või parandada elukvaliteeti (5).

Majandusliku tõhususe hindamise üheks eelduseks tervishoius on, et teenus või muu tegevus oleks meditsiinilises mõttes toimiv või tulemuslik.

Tabel 1. Efektiivsuse mõisted

Termin inglise keeles	Soovitav termin eesti keeles	Tähendus
Efficacy	Toimivus	Tegevuse vastavus eesmärkidele ideaalsetes tingimustes
Effectiveness	Tulemuslikkus	Tegevuse vastavus eesmärkidele reaalses tingimustes
Efficiency	Efektiivsus, tõhusus	Tegevusega saavutatud tulemuse vastavus kasutatud ressurssidele

Drummond jt põhjendavad majandusliku hindamise vajalikkust sellega, et ilma süstemaatilise analüüsita on raske otsustada alternatiivide vahel, tulemused esitatakse teatud huvigrupi vaatepunktist lähtudes. Oluline on ka määramatuse arvestamine, mis aitab paremini hinnata planeeritavate tegevuste hulka ja ulatust (6). Põhilised rühmad, kelle vaatenurgast tervishoiuteenuseid hinnatakse, on patsiendid, teenuste osutajad ja rahastajad (7).

Majandusliku hindamise printsiibid

Tervishoiuteenuste ja -programmide majandusliku hindamise protsess eeldab kokkuvõttes järgmiste etappide läbimist: ülesande püstitus, hinnatavate alternatiivide valik, alternatiivide kulude ja tulude hindamine, aja ja määramatuse arvestamine, efektiivsuse näitajate leidmine. Kõigi nende komponentide korrektne arvestamine annab tervishoiuprogrammide rahastajatele ja teistele huvigruppidele aluse otsuste vastuvõtmiseks. Programmi teostamine on mõttekas jagada järgnevateks osadeks (vt jn 1): sisend, protsess, väljund, tulemus. Hindamise juures on oluline arvestada ajalisi piire, mille jooksul programmi ja selle kulusid-tulusid jälgitakse. Seega võib programmi hindamise jaotada lühiajaliste (nt haiglaravi-periood), keskmise pikkusega (nt haiglaravi-järgne taastusravi ühe aasta jooksul) ja pikaajaliste (nt kümne aasta pärast) kulude ja terviseefektide hindamiseks.

Näiteks tuberkuloositõrjeprogrammi eesmärgiks on tuberkuloosi ravistrateegia reorganiseerimise kaudu vähendada tuberkuloosi haigestumist

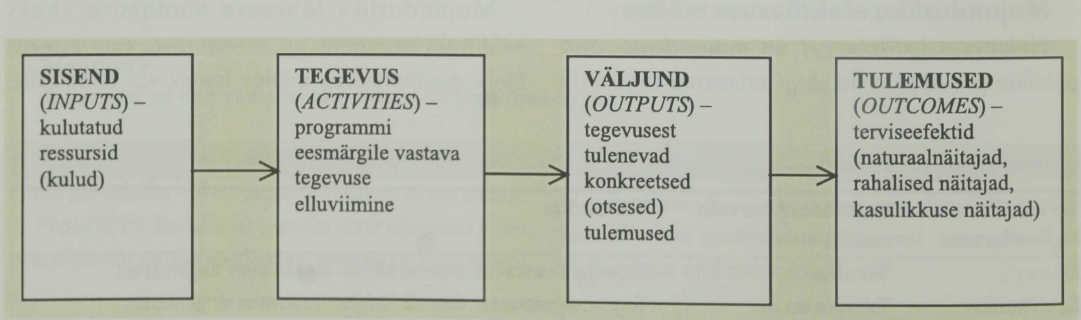
Tabel 2. Tuberkuloositõrje programmi sisend, tegevus, väljund ja tulemus

Programmi osad	Komponendid
Sisend	Inimressursid (kopsuarstid, tuberkuloosiõed jt) Ravimid ja diagnostiline aparatuur Rahalised ressursid (ravi- ja diagnostikakulud, patsientide kulud)
Tegevus	Tuberkuloosihaigete varane avastamine ning otseselt kontrollitud ravi
Väljund	Avastatud ja ravitud haigete hulk
Tulemus	Tuberkuloosi haigestumuse stabiliseerumine/vähenedmine kindla perioodi jooksul

aastaks 2005 tasemeni kuni 30 uut juhtu 100 000 inimese kohta aastas. Tabelis 2 on esitatud mõned selle laiaulatusliku programmi põhilised komponendid.

Tervishoiuteenuste ning programmidega seotud kulude hindamisel on põhiprobleemiks, missuguseid kulusid arvestada ja missuguseid mitte. Nii kulusid kui tulusid võib jaotada otsesteks (*direct*, tekivad põhiliselt tervishoiusüsteemis), kaudseteks (*indirect*, nt patsientide kaotatud või säästetud tööaeg jm) ning mõõdetamatuteks (*intangible*, nt valu). Kuna selline kulude ja tulude jaotus on tekitanud segadust kulude ja tulude klassifitseerimisel, siis Drummond jt on soovitanud (1997) kasutada järgnevat jaotust (6):

- tervishoiusektori kulud (põhiliselt ravitööga seotud kulud);
- patsientide ja nende perekondade kulud (rahalised otsekulud teenuste eest, patsientide ja perekonna toetus raviprotsessile, tööajakulu seoses



Joonis 1. Tervishoiuprogrammide realiseerimine

ravi või tervishoiuprogrammis osalemisega, psüühilised kulud (*psychic costs*, s.t ärevus, valu jne);

- kulud, mis tekivad väljaspool tervishoiusüsteemi ning patsiente ja nende perekondi (nt sotsiaalhoolduskulud).

Sarnaselt jaotuvad ka tervishoiuteenuste ning -programmide tulemused:

- ravitulemus (muutused isikute füüsilises seisundis, töövõimes ja emotsionaalses seisundis);
- muutused ressursikasutuses nii tervishoius (nt kõrgvererõhu skriiningprogrammid vähendavad insuldijuhude arvu ning seega ka vastavaid ravikulusid) kui ka patsientidel ja nende perekonnaliikmetel (väljaminekute või vaba aja sääst, kaotatud tööaja sääst e lisateenistus);
- patsientide ja nende perekondade elukvaliteedi muutused.

Ülalkirjeldatud käsitusviis võimaldab kavandata programme senisest põhjalikumalt analüüsida ja põhjendada. Samas nõuab kulude ja tulemuste laiem käsitus mitmesuguseid uuringuid, näiteks tuleb selgitada patsientide ning nende perekondade väljaminekuid ja tulevikus saadavat (tervise)efekti. Selliste uuringute tegemine on omakorda seotud küllaltki suurte kulutustega.

Majandusliku hindamise meetodid

Majanduslikus hindamises kasutatakse mitmeid meetodeid. Vaadeldakse kas ainult kulusid või ainult tulemust või mõlemaid korraga. Samal ajal võib vaatluse all olla kas üks või mitu erinevat

alternatiivi. Olenevalt ülaltoodud variantide kombinatsioonidest jaotatakse majandusliku hindamise meetodid osalisteks või täielikeks (vt tabel 3).

Nagu eespool öeldud, sisaldab osaline hindamine kas kulude või tulemuste kirjeldamist (lahtrid 1 ja 2) või kirjeldatakse nii kulusid kui tulemusi, kuid seda ainult ühe programmi puhul (lahter 3). Täieliku majandusliku hindamise puhul on tegemist kahe või enama programmiga ning samal ajal hinnatakse nii kulusid kui tulemusi. Seejuures erinevad täieliku majandusliku hindamise meetodid üksteisest eelkõige tulude, mitte kulude hindamise poolest (8).

Kulu-minimeerimise analüüs (*cost-minimisation analysis*, CMA) tähendab väiksemate kuludega variandi leidmist võimalike alternatiivide hulgas eeldusel, et rakendatavate alternatiivide meditsiiniline efekt on võrdne või ligilähedane (tulemuste erinevused ei ole olulised).

Kulu-efektiivsuse e kulu-tulemuslikkuse analüüsil (*cost-effectiveness analysis*, CEA) seostatakse kulud naturaalnäitajates väljendatud tulemustega. Naturaalnäitajateks, mille kaudu tulemusi mõõdetakse, võivad olla säastetud inimeste arv, ärahoitud haigusjuhtude arv, säastetud tööaja hulk vms. Võrreldavate alternatiivide puhul eeldatakse, et need on meditsiinilises mõttes tõhusad ehk realiseerimist väärt.

Kulu-tulu analüüsil (*cost-benefit analysis*, CBA) hinnatakse programmide kulusid ja saadavat

Tabel 3. Majandusliku hindamise meetodite jaotumine

		Kas alternatiivide puhul hinnatakse nii kulusid kui ka tulemusi?	
		EI	JAH
Kas võrreldakse kaht või enamat alternatiivi?	EI	1-OSALINE HINDAMINE	3-OSALINE HINDAMINE
		Tulemuste kirjeldus Kulude kirjeldus	Kulude ja tulemuste kirjeldus
	JAH	2-OSALINE HINDAMINE	TÄIELIK MAJANDUSLIK HINDAMINE
		Efektiivsuse hindamine Kuluanalüüs	Kulu-minimeerimise analüüs Kulu-efektiivsuse analüüs Kulu-kasulikkuse analüüs Kulu-tulu analüüs

Allikas: kohandatud Drummond jt 1997 (6)

terviseefekti rahalises väljenduses. Erinevus kulu-minimeerimise ja kulu-efektiivsuse analüüsist seisneb selles, et ühe alternatiivina käsitletakse varianti mitte midagi teha ehk jätta olukord selliseks, nagu see oli siiani. CBA võimaldab võrrelda ka üksteisest kvalitatiivselt erinevate programmide realiseerimisest saadavat rahalist efekti.

Kulu-kasulikkuse analüüs (*cost-utility analysis*, CUA) hinnatakse programmi

realiseerimisest saadavat terviseefekti kasulikkuse (*utility*) näitajates. Enamik kulu-kasulikkuse uuringuid kasutab lisanduvate kvaliteetsete eluaastate arvu näitajat (QALY, *quality adjusted life years*). Ka selle analüüsiviisi juures võib kasutada ühe alternatiivina varianti mitte midagi teha. Kulu-kasulikkuse analüüs võimaldab omavahel võrrelda kvalitatiivselt erinevaid tervishoiuprogramme.

Kirjandus

1. Meesaar K, Asser T. Tervishoiutehnoloogia hindamine. Eesti Arst 2001; (3):160–3.

2. Jack W. Principles of health economics for developing countries. WBI development studies. Washington: The World Bank; 1999.

3. Luce BR, Simpson K. Methods of cost-effectiveness analysis: areas of consensus and debate. Report for Pharmaceutical Manufacturers Association. Washington; 1993.

4. Detsky AS, Naglie IG. A clinician's guide to cost-effectiveness analysis. Ann Intern Med 1990;113:147–54.

5. Basskin LE. Practical pharmacoeconomics. USA: Advanstar Communications; 1998.

6. Drummond MF, O'Brien BJ, Stoddart GL, Torrance GW. Methods for the economic evaluation of health care programmes. 2nd ed. Oxford: Oxford University Press; 1997.

7. Eisenberg JM. A guide to the economic analysis of clinical practices. JAMA 1989;262(20):2876–86.

8. Palmer S, Byford S, Raftery J. Types of economic evaluation. BMJ 1999;318:1349.

Summary

Economic evaluation in health care

This paper introduces Estonian health care professionals and policymakers to methods for economic evaluation of health care services, programmes and projects. The process of health care provision can be divided to four main parts: inputs, activities, outputs, and outcomes. Economic evaluation is whether partial, if only costs or effects are measured, or full evaluation, if both costs and effects of two alternatives are measured. In analysis of effects and

costs it is important to take a certain perspective, mainly the societal perspective is used. The full economic evaluation methods are cost-minimisation, cost-effectiveness, cost-benefit and cost-utility analyses.

Korrespondeeriv autor:

Agris Koppel

agris@ut.ee

Telemeditsiini kasutamise võimalused perearstiabis

Heidi-Ingrid Maaroos¹, Madis Tiik², Ruth Kalda¹, Heli Tähepõld¹, Madis Veskimägi³, Kaido Põlluste¹ – ¹Tartu Ülikooli polikliiniku ja perearstiteaduse õppetool, ²Kuressaare Perearstikeskus,

³Tõstamaa Perearstikeskus

telemeditsiin, telekonverents, konsultatsioon

Telemeditsiin ei ole Eestis just pika ajalooga. Esimesed kokkupuuted telemeditsiiniga olid 1998. a Gotlandil Visbys telemeditsiikonverentsil, kus Eesti delegatsioonile tutvustati telemeditsiini võimalusi. Eestist osalesid seal peaaegu kõikide suuremate meditsiinierialade esindajad, telefoniteenuste pakkujad ja tehnilise poole esindajad. Samal ajal olid alanud Rootsi ja Eesti valitsuse läbirääkimised Uppsala ja Tartu Ülikooli vahendamisel ning sellest arenes BITNET (Baltic International Telemedical Network) projekt. Tänu sellele projektile on kahel viimasel aastal välja arenenud regulaarne telemeditsiinitegevus Uppsala ja mitmete Eesti keskuste vahel, samuti Eesti-sisene telemeditsiini võrgustik. Käesolevas kirjutises tutvustatakse selle osa peremeditsiinis. Praeguseks on nüüdisaegset pildiülekande- ja salvestamistehnikat kasutatud perearsti igapäevase töö hõlbustamiseks ning teadusuuringutes laiemalt kui ühe projekti raames.

Perearst töötab enamasti üksinda, mistõttu suhtlemine oma eriala arstidega on vähene, teiste erialade spetsialistidega suheldakse enamasti saatekirjade vahendusel. Perearst asub tihti keskustest kaugel ja teistelt arstidelt nõuande saamiseks peavad ta patsiendid raaskama sageli terve päeva, et sõita teise linna. Seepärast on telemeditsiini võimalusi peetud eriti ahvatlevateks perearstide suhtlemisvõimaluste avardamiseks ning oma patsientide probleemide paremaks lahendamiseks.

Telepildi ülekannet ja salvestust on võimalik teha peamiselt kolmel viisil:

1) ISDN-võrku ühendatud telekonverentsi-

aparatuuri kaudu;

2) telekonverentsiprogrammiga Interneti kaudu, kui olemasolevad arvutid varustatakse videokaamerate, mikrofonide ja vastava telekonverentsitarkvaraga (nt Microsoft Net/Meeting);

3) videosalvestuste (konsultatsioonid, arutelud) abil, kui videokassetid lähetatakse teisele osapoolele. Peremeditsiinis oleme kasutanud kõiki võimalusi.

BITNET projekti raames on telekonverentse peetud spetsiaalse telekonverentsiseadme kaudu, mis on ühendatud ISDN telefoniliinidega. Perearstidest on sellised seadmed Tartu Ülikooli polikliiniku ja perearstiteaduse õppetoolil ning Kuressaare Perearstikeskuses. Keskused on koos tegutsenud regulaarselt alates 2000. a septembrist, kokku on toimunud 20 telemeditsiini-üritust:

1) patsientide nõustamine koos teiste erialade spetsialistidega;

2) osavõtt teistes piirkondades toimuvatest aruteludest, konverentsidest, koosolekutest;

3) osavõtt distantskoolituse loengutest ja seminaridest.

Ühiste ürituste korraldamiseks koostati mõlema keskuse soovide põhjal ettekannete plaan. Ettekandjaid oli nii Tartust kui ka Kuressaarest, küsimusi esitasid ja diskussioonis osalesid mõlema poole osavõtjad. Tartus on olnud 20–30, Kuressaares 5–15 osavõtjat. SA TÜK konsultandid on konsulteerinud ka nelja Kuressaare patsienti (vt tabel 1). Neljal juhul on toimunud arutelud arendus- ja teadusprojektide tööühmade vahel, mis asuvad Londonis, Tartus ja Kuressaares (vt tabel 2).

Tabel 1 Patsientide konsulteerimine

1. Professor H. Silm ja dr M. Tiik: *elephantiasis, erysipelas*.
2. Dr J. Kelk ja dr M. Tiik: *thyreotoxicosis*.
3. Dr R. Lõivukene ja dr M. Tiik: lülisamba deformatsioon.
4. Dr M. Lüüs, dr S. Haldre ja dr M. Tiik: migreen.

ISDN videokonverentside tehniline iseloomustus

Pildi kvaliteet. Videokonverentsi keskus võimaldab ühendust kuni kuue ISDN-liini kaudu. Kui kõik kuus liini on kasutusel, on videoülekande pilt suurepärase, kuid ka nelja liiniga on võimalik konsulteerida patsiente ning veelgi vähemate liinidega teha videokonverentse. Kuna Kuressaare Perearstikeskuses kasutab kohalik telefonikeskjaam olemasolevast kuuest ISDN-liinist kahte, siis enamasti oligi telekonverentsiks kasutusel neli liini. Väiksema arvu liinide kasutamine muudab videoülekande odavamaks. Ökonoomsuse eesmärgil on tehtud mitmeid uuringuid ISDN-liinide arvu ja pildi kvaliteedi võrdlemiseks – need tulemused kinnitavad meie arvamust, et töötada saab ka alates kahest liinist.

Heli kvaliteet on olnud suuremaks probleemiks, sest sageli tekib häiriv kaja. Mikrofoni asukoha muutmine võimaldab seda vähendada. Lisaks peaks ruumis olema spetsiaalne heli summutav seinakate, mida meie konverentsiruumides veel pole.

Illustratsioonide kvaliteet. Videokonverentsi ettekandeks sobivad Microsoft PowerPointi programmiga tehtud materjalid. Oleme püüdnud saata ettekande materjalid kuulajatele enne konverentsi e-postiga kohapeal paljundamiseks ja jagamiseks. See hõlbustab tunduvalt ettekande jälgimist. Dataprojektoriga saab videopilti üle kanda suuremale ekraanile, mis võimaldab videokonverentsi jälgida suuremas auditooriumis paljudel inimestel.

Valgustus peaks võimaldama näha ettekandja nägu ning olema suunatud kaamera poolt ettekandja suunas. Kuna sageli esinetakse pimendatud ruumis, pole see alati võimalik. Oma

Tabel 2. Töörühmade arutelud

1. Prof P. Wallace (London, telemeditsiini uurimisprojekt), H.-I. Maaros ja Ü. Linnmägi: arutelu telemeditsiini teadusuuringutest ja arendusprojektidest.
2. Kuressaare ja Tartu telemeditsiini töörühmade arutelu ja plaani koostamine.
3. Peremeditsiini arenduskomisjoni koosseis: M. Tiik, K. Iives, H.-I. Maaros.
4. Endokrinoloogide ja immunoloogide teadusprojekti arutelu Kuressaare arstidega.

materjalidele osutamise ajal siseneb ettekandja mõnikord grafo- või diaprojektori valgusvihku, mis mõjub häirivalt. Ettekandja asend ja materjalidele osutamine peab olema läbi mõeldud.

Kaamera paigutus ja suunamine. On oluline, et mõlemal pool oleks enne videokonverentsi mõeldud sellele, kuidas soovitakse näha ettekandjat, näidatavaid materjale, publikut. Siin tulevad appi aparatuuri tehnilised võimalused – meie kasutatavad videokonverentsiseadmed võimaldavad juhtida lisaks enda kaamerale ka vastaspoole kaamerat, mistõttu vaatajad saavad ise valida, mida ja kui suurelt nad näha soovivad.

Digitaalvideokaamera ja Interneti videokonverentsi tehniline iseloomustus

Interneti vahendusel kasutatav süsteem on tarvitatav iga arsti töölaual olevas arvutis. Arvuti peab olema IBM PC või sellega ühitatav ning varustatud Pentiumi 120 MHz või kiirema protsessori, vähemalt 32 MB mälu, CD-ROM-seadme, helikaardi ning soovitatavalt kõlaritega. Arvutil peab olema vähemalt üks vaba USB-



pistikupes. Lisaseadmetena on vaja lisada USB-liidesega digitaalvideokaamera, kõrvaklapid ja mikrofon. Telekonverentsitarkvarana on sobivaim ning enam võimalusi pakkuv Microsoft NetMeeting. Interneti vahendusel on võimalik edukalt käsitleda probleemi, edastada piltteavet, dokumente, analüüse ning neid koos vaadata. Pildi kvaliteet ei ole kahjuks piisavalt hea, et *on-line*-meetodil saaks vaadelda patsiendi nahka või muid visuaalseid leide. Neid saab aga fotografeerida ning saata pilte.

Videokonverentside sisuline iseloomustus

1. Konverentsid kindla plaani kohaselt, ettekannete ja diskussiooniga. Arvestades perearsti tööpäeva intensiivsust, on kord nädalas peetavad konverentsid juba aastaid olnud Tartu perearstidele üheks võimaluseks olla kursis uuega mitmel erialal, saada asjatundjate arvamusi uute määruste, seaduste, korralduste jms kohta, arutada perearstiabi meditsiinilisi aspekte jne. Nüüd on see võimalus ka Kuressaare arstidel. Kuigi enamik ettekandjaid oli Tartust, osutusid eriti huvitavaks dr V. Viili ettekanne patsiendi ja arsti suhtlemisest ning dr. M. Tiigi kui peremeditsiini arenduskomisjoni liikme peremeditsiini arengukava tutvustus. Tartu poolt vaadatuna olid mõlemad ettekanded heaks näiteks selle kohta, et avardades ettekandjate ringi Tartust väljapoole, saame juurde huvitavaid teemasid ja häid esinejaid.

2. Konsultatsioonid. Osalejateks olid patsient, patsiendi perearst ning SA TÜ Kliinikumi

konsultant. Kõik konsultatsioonid olid hästi ette valmistatud: konsultant oli patsiendi kohta käivad andmed saanud aegsasti enne teleühendust ning teadis, millise probleemiga on tegemist. Materjalid saadeti e-postiga, lisada oli võimalik nii röntgeniülesvõtteid kui ka muid illustreerivaid materjale. Patsiendiga suhtlemine oli loomulik, konsultant sai esitada kõik vajalikud lisaküsimused ning juhendada patsiendi uurimist vastavalt oma soovile. Videoülekanne võimaldas küllaltki täpselt hinnata patsiendi juures leitavaid naha-, kilpnäärme-, lihaste ja lüüsisambamuutusi. Perearstil oli võimalik konsultandile edastada oma arvamus probleemist. Kõikidel juhtudel oli perearsti ja konsultandi suhtlemine väga kollegiaalne. Perearsti osalemine patsiendi nõustamisel parandas tunduvalt konsultatsiooni tulemust, sest kogu tegevuskava kooskõlastati kohe perearsti ja patsiendiga. Kõikidel konsulteeritud patsientidel jäi vähemalt üks sõit Tartusse tegemata. Kahel juhul neljast lepitati kokku konkreetne aeg patsiendi edasisteks uuringuteks või raviks Tartus. Patsiendid, konsultandid ja perearst hindasid konsultatsiooni sellist korraldamist väga kasulikuks. Patsientide probleeme on võimalik konsultandiga arutada ka e-posti vahendusel. Dr Madis Veskimägi Tõstamaalt on kasutanud seda võimalust ning hõlbustanud sellega oma patsientidele eriarstiabi kättesaadavust. Kui eriarstiga on konsultatsioon kokku lepitud, siis on võimalik kõik patsiendi kohta käivad laboratoorsete analüüside andmed, EKG, röntgeniülesvõtted ning ka patsiendi juures leitava visuaalse leiuga fotod saata e-postiga, lisada oma hüpoteesid ning selle baasil arutada konsultandiga elektronposti vahendusel probleemi. Selline konsulteerimisvorm on ennast eriti õigustanud juhtudel, mil on ilmnenud vajadus plaanilise operatiivse ravi järele. Näidetena võib tuua struuma resektsooni näidustusega elatanud naispatsiendi ja lapsed adenoidektoomiaks. Elektronposti vahendusel lepitakse kokku juba plaaniline vastuvõtt statsionaari. Nii saab säästa patsienti kahest-kolmest sõidust lähemasse II etapi ravi-asutusse või Tallinnasse ja Tartusse. Elamust



pakkuv on ka digitaalse meditsiinilise piltmaterjali vahetamine kolleegidega lähemalt ja kaugemalt, kaugustega seonduvad probleemid on e-maailmas minimaalsed. Tehnilise poole pealt kasutati patsiendi nähtavaks tegemiseks fotodel digitaalvideokaamerat, mis oli ühendatud arvutiga, ning fotode saatmine oli probleemideta. Kaameraaga saab ühendada ka Interneti videokonverentsi programmi ning vestelda vahetult konsultandiga, kellel on olemas sama süsteem. Lisaks kaamerale on vajalik ka skanner peamiselt röntgenogrammide talletamiseks digitaalsel kujul ja digitaalväljundiga EKG-seade.

3. Töörühmade koosolekud. Video-konverentsi-süsteemi abil saab lahendada mitmeid probleeme ilma pikki sõite ette võtmata. Kuigi e-post võimaldab suhtlemist ja on levinud, siis silmast silma kohtumine ja arutelu arvuti- või teleriekraani vahendusel on tõelisem ning asendab peaaegu täielikult kohtumist samas ruumis. Enamasti võõrastatakse aparatuuri ning ka meie korraldatud üritustel oli seda esialgu märgata. Kõik osavõtjad olid aga seansi lõppedes teisel arvamusel ning veendunud, et ka järgmine kokkusaamine võiks toimuda samal viisil. Ka digitaalvideokaameraga Interneti-arutelud täidavad sama otstarvet.

Videosalvestuste kasutamine õpetamises ja teadusuuringutes. Videosalvestusi kasutatakse konsultatsioonioskuse õpetamisel ning perearsti konsultatsioonide analüüsis. Salvestused tehakse videokaamera abil hea kvaliteediga SuperVHS-videolintidele. Salvestuste edaspidine analüüs võimaldab tuua esile konsultatsioonide iseärasusi erinevate probleemide lahendamisel, konsultatsioone mõjutavaid tegureid ning saadud teabe alusel valmistada perearste paremini ette suhtlemiseks patsientidega ning töötamiseks piiratud aja tingimustes.

Perearstide arvamusküsitlusel selgus, et perearstid ei pea distantškoolitust enda jaoks eeliseks. Võimalik, et sellise arvamuse põhjuseks on kogemuse puudumine, sest seni on perearstide koolituses distantškoolitust kasutatud erandjuhtudel. Et saada tõelist tagasisidet perearstidelt distantškoolituse kohta, on kavas korraldada distantškoolituse tsükkel Kohtla-Järve ja Kuressaare perearstidele. Ilmselt oleneb sellise koolituse õnnestumine teemade valikust, lektorite oskusest esineda telekanalite kaudu ning heast näitematerjalist. Meie kogemus julgustab küll telemeditsiini perearstide jaoks edasi arendama.

Summary

Possibilities of using telemedicine in family medicine

Experience in distance teleconferences and teleconferenced medical consultations as innovative method in family medicine are discussed. Joint teleconferences and telemedicine consultations have taken place between family doctors of Kuressaare (island of Saaremaa) and Tartu. Other methods such

as internet netmeeting system, videotaping of consultations and information exchange by e-mail are also applied by family doctors in Estonia.

Heidi-Ingrid.Maaroos@kliinikum.ee

Nakkushaigused Eestis aastal 2000

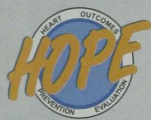
	1. Tallinn	2. Harjumaa	3. Hiiumaa	4. L-Virumaa	5. Narva	6. Jõgevamaa	7. Järvamaa	8. Läänemaa	9. L-Virumaa	10. Põlvamaa	11. Pärnumaa	12. Raplamaa	13. Saaremaa	14. Tartumaa	15. Valgamaa	16. Viljandimaa	17. Võrumaa	KOKKU:
Salmonelloosid	147	55	4	57	63	4	22	14	41	4	13	6	4	31	32	52	7	556
Shigelloos	49	36	0	19	58	0	1	0	21	1	4	0	0	3	0	0	3	195
E. coli soolenakkus	7	2	0	23	2	0	0	1	15	0	0	1	0	2	2	1	3	59
Kampülobakterenteriid	60	9	0	18	2	0	4	0	28	0	2	3	0	0	0	1	0	127
Yersinia enterocolitica enteriid	28	3	0	15	0	2	1	3	5	0	1	0	0	2	0	0	0	60
Rotaviirusenteriid	180	32	8	188	63	14	12	16	52	16	118	11	10	89	9	32	8	858
Soole täpsustatud nakk-d	166	37	0	54	40	1	6	5	20	9	9	5	2	6	0	0	4	364
Soole täpsustamata nakk-d	837	119	13	119	186	18	39	9	31	17	94	21	19	177	5	12	10	1 726
Tuberkuloos: koldku	165	54	4	51	48	18	17	7	50	18	23	20	14	62	12	21	12	596
hingamis elundite tbc	162	53	4	47	47	18	16	6	46	16	22	17	13	60	11	19	10	567
Läkakõha	122	22	0	15	1	6	6	0	31	64	11	1	12	130	48	6	28	503
Paraläkakõha	43	3	0	2	0	0	5	0	6	0	0	0	3	0	0	0	0	62
Sarlakid	114	38	1	44	13	10	3	3	23	3	4	4	28	26	5	9	1	329
Meningokokknakkus	1	5	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	11
Süüfilis	210	25	0	59	68	11	3	5	87	3	58	5	2	54	6	6	3	605
Gonokokknakkus	463	32	0	37	70	12	42	8	11	1	24	60	28	56	4	16	3	867
Klamüdia nakkus	2028	103	0	56	25	21	161	237	203	26	261	14	0	290	43	219	29	3 716
Trihhomonias	817	92	8	246	284	93	86	41	191	7	171	256	36	364	78	250	135	3 155
Anogen herpes viirusnak	166	14	0	4	21	13	6	4	13	3	51	4	3	28	1	22	5	358
Anogeenitaalsed tüükad	140	16	0	16	47	8	9	8	18	6	36	0	3	39	3	24	12	385
Habeme peanaha seenhaig	41	4	0	17	14	11	16	10	22	3	16	5	20	16	2	5	6	208

	1. Tallinn	2. Harjumaa	3. Hiiumaa	4. L-Virumaa	5. Narva	6. Jõgevamaa	7. Järvamaa	8. Läänemaa	9. L-Virumaa	10. Põlvamaa	11. Pärnumaa	12. Raplamaa	13. Saaremaa	14. Tartumaa	15. Valgamaa	16. Viljandimaa	17. Võrumaa	KOKKU:
Tuulerõuged	2 116	622	60	644	472	330	201	106	471	212	605	113	344	658	419	312	208	7 893
Leetrid	5	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9
Punetised	67	79	2	19	9	2	19	2	30	3	15	3	39	55	8	11	7	370
Mumps	28	5	0	3	4	0	0	2	1	0	2	0	0	13	0	5	0	63
Virushepatiitid:																		
A	39	5	0	5	8	0	0	0	2	0	0	14	0	5	1	0	0	79
B	173	17	0	151	51	0	0	0	3	2	16	3	1	17	1	1	1	437
C	169	24	0	94	54	2	3	0	3	0	12	0	0	3	0	0	1	365
muud	86	3	0	71	10	0	0	0	0	1	4	0	2	8	0	2	2	189
Nakkuslik mononukleosis	82	12	0	71	10	2	4	3	3	1	84	0	1	9	0	1	2	285
Pedikuloos	132	28	0	71	335	13	5	3	11	21	37	12	15	28	3	3	20	737
Sügelised	985	144	10	267	461	97	145	76	159	65	398	39	187	337	119	136	142	3 767
Ülem.hingamisteede ägedad nakkused	58 359	33 092	1 978	26 140	15 379	7 594	8 026	5 672	19 203	3 990	15 337	6 699	4 079	32 184	6 089	14 976	8 367	267 794
Gripp	9 323	914	54	5 167	2 655	400	667	145	1 910	576	1 010	824	517	3 220	851	1 381	504	30 118
Puukentsellaar	51	19	0	35	13	2	1	7	10	15	61	2	12	22	6	8	8	272
Puukborrelioos	175	38	6	32	26	4	15	3	11	8	69	6	106	57	13	21	11	601
Leptospiroos				1	1				1		1							4
Toksoplasmoos				2		6					3		2		1			14
HIV rübi	3																	3
HIV-nakkus	25	3		56	302		1		1				2					390

Tervisekaitseinspeksioon, epidemioloogiaosakond

TÕHUS RAVIM

HÜPERTOONIA JA SÜDAMEPUUDULIKKUSE RAVIKS




RAMIPRIIL

HOPE-uuringu tulemuste põhjal vähendab Cardace®

Südamepuudulikkuse tõttu hospitaliseerimist **16%**

Üldsuremust **17%**

Diabeedi teket **30%**

Ajuinsulte **32%**

The Heart Outcome Prevention
Evaluation Study Investigators: Effects
of angiotensin-converting-enzyme
inhibitor, ramipril, on cardiovascular
events in high-risk patients.
NEJM 2000; 342; 3: 145-153



NORVASC[®]
amlodipiin

SÜNDINUD LIIDRIKS



UNIKAALNE RAVIM HÜPERTOONIA JA STENOKARDIA RAVIKS

5 mg ÜKS KORD ÖÖPÄEVAS*

* Tavaline annustamine, täielik ravimi informatsioon vt. Pharmaca Estica.



Pfizer H.C.P. Corporation Eesti
Pirita tee 20
10127 Tallinn
Tel.: 6 405 328; faks: 6 405 327



Valu kannas: plantaarfastsiid

50-aastane insener, kes tervisesportlasena harrastas orienteerumist ja pikamaajooksu, hakkas tundma valu paremas kannas. Valu ilmnis algul peamiselt hommikuti voodist tõustes ja vähenes pärast mõningast kõndimist. Hiljem muutus valu enam-vähem pidevaks ja piinavaks, vaibudes siiski istudes ja lamades. Mees koges, et valu tugevus olenes eelnenud koormusest: pärast eelmisel õhtupoolikul suhteliselt kõval pinnasel joostud kilomeetreid ei saanud ta hommikul üldse kannale toetuda. Samas leevendas valu talla ja varvaste venitamine, nt põia surumine vastu seinäärt. Patsiendil oli varem olnud ka nimmevalupepisoode, mis möödusid mõne päevaga ibuprofeeni tarvitamisel. Ilmselt seetõttu oletas perearst, et tegemist võiks olla S1 närvijuurt haarava kompressioonineuropaatiaga ning suunas ta neurokirurgi juurde konsultatsioonile.

Patsient osutus oma aktiivsele sportlikule tegevusele vaatamata mõnevõrra ülekaaluliseks. Väidetavalt kaalus ta 10–12 kg enam kui 25-aastasena. Ta lülisamba nimmeosa liikuvus oli vaba, Laseque'i sümptom negatiivne, kõõlus- ja periostaalrefleksid külgühtlased. Patsiendi labajalgadel ei ilmnenud mingeid pinnatundlikkuse muutusi, kuid surve kandluu mediaalse tuberositeedi piirkonnale tekitas valu. Viimast provotseeris ka varvaste tugev dorsaalfleksioon. Nende andmete alusel diagnoositi plantaarfastsiid. Patsiendil soovitati vähemalt ajutiselt jooksmisest loobuda. Talle määrati viieks päevaks ravikuur diklofenakiga (Cataflami 50 mg 2 korda päevas) ning suunati taastusravile, milles rakendati plantaarfastsiat ja kannakõõlust venitavaid võtteid. Kirjeldatud konservatiivsete meetmetega saavutati

vaevuste remissioon ning mõnikord raviks kasutatavat kortikosteroidi injektsiooni ei olnud vaja teha.

Kommentaar. Plantaarfastsiid on kannavalu sage põhjus ning on tihti sportimisel tekkiva ülekoormuse tagajärg. Plantaarfastsia saab alguse kandluu kahelt tuberositeedilt ning ulatub metatarsofalangse liigeseni. Sammuva jala mahaasetamisel see fastsia lameneb ja tiheneb keharaskuse mõjul, tekitades maksimaalse pinge ja venituse kandluu mediaalse tuberositeedi piirkonnas. Jooksmine põhjustab selles piirkonnas tavapärasest suuremaid koormusi, mille tagajärjel tekivad fastsias mikroebendid ning angiofibroplastiline hüperplaasia (1). Diagnoosimisel tuleb tõepoolest arvestada, et neuropaatiliseks kujunenud S1 närvijuure kompressioonist tingitud valu võib valdavalt avalduda kannas. Sellega kaasnevad siiski alati pinnatundlikkuse muutused kannas ja labajala välisküljel ning väiksemates varvastes; samuti kustub või alaneb kannarefleks. Valu labajalas, hüppeliigese piirkonnas ja tallas võib siiski oleneda ka üsna perifeerse lähtega kompressioonineuropaatiast – tarsaaltunneli sündroomist. Selle põhjuseks võivad olla labajala plantaarfleksiooni vahendavate lihaste kõõluseid hüppeliigese mediaalsel pinnal katva ligamendi (*retinaculum flexorum*) traumajärgne fibroos, reumatoidartriidist, ebasobivate jalatsite kandmisest tingitud deformiteedid jne. Nimetatud põhjustel satuvad *retinaculum flexorum*'i alla jäävad *n. tibialis*'e harud surve alla ning tekib valusündroom. Viimase lokalisatsioon erineb siiski plantaarfastsiidist tingitud valust ning

kompressioonineuropaatia põhjustab neuroloogilise leiu, mis mõnikord avaldub subjektiivselt paresteesiatena tallapiirkonnas ja objektiivselt pinnatundlikkuse häiretena (2).

Plantaarfastsiit võib olla üpris piinav tervisehäire, mis tihti retsiveerub. Mõnikord kasutatakse kortikosteroidide lokaalset süstimist plantaarfastsiasse kandluu piirkonnas. Siiski ei soovitata

neid protseduure teha enam kui kahel korral. Kortikosteroidi lokaalne manustamine võib soodustada plantaarfastsia ruptuuri, mille tagajärjed on ebasoodsad (3). Refereeritud juht kinnitab tuntud tõde, et kuigi jooks on hea tervisespordiala, ei sobi see mõnikord keskealistele inimestele, eriti neile, kelle kehakaal on mõõdukaltki suurenenud. Jalgrattasporidil sellist puudust ei ole.

Kirjandus

1. Schon LC. Plantar fasciitis/heel pain. In: Pfeiffer GB, Frey CC, Anderson RB (eds). *Current Practice in Foot and Ankle Surgery*. New York: McCain Hill; 1993:243–61.
2. Graham CE. Painful heel syndrome rational of

diagnosis and treatment. *Foot Ankle* 1983;3:261–7.

3. Gill LH, Kiebzak GM. Outcome of nonsurgical treatment for plantar fasciitis. *Foot Ankle* 1972;82:163–8.

Vananemine ja uni

Inimese vananemine toob sageli kaasa une- ja ärkvelolekurütmi muutusi ning öise une kronobioloogilisi häireid. Teadaolevalt on uni faasiline protsess, milles eristub selgelt kaks erinevat staadiumit, mis omavahel vahelduvad. Ligikaudu 75–80% öisest unest moodustab vaikne uni. Viimane on saanud oma nime sellest, et une selles faasis vaibub suuraju koore tegevus sedavõrd, et elektroentsefalogramm (EEG) ilmnevad aeglase sagedusega ja suure voltaaalliga lained, mida ärkvelolekule ei ole. Ligikaudu 90-minutilistele vaikselle perioodidele järgnevad nn paradoksaalse une perioodid, millest igaüks võib kesta viiest minutist tunnini. Seega läbib inimene piisava kestusega öise une ajal 4–6 paradoksaalse une faasi, mille vältel EEG sarnaneb ärkvel oleva inimese biovoolu graafilise pildiga, kuid on samas väliselt sügav. Une selles faasis esinevad unenäod, mille enamasti kustutab järgnev vaikne une faas. Kirjeldatud faasilisust reguleerivad ajus endas peituvad rütmid, mille adekvaatne töö on une häireteta

kulus määrav. Vananedes rütmurite töö häirub ning selle avalduseks võivad olla uinumisraskus (insomnia) ning rahutus, vahepealsete ärkvelolekutega uni (düssomnia). Mitmed ravimid (rahustid ja uinutid) ning alkohol suruvad maha paradoksaalset und, mille piisav osakaal öise une struktuuris on otsustav vaimse tegevuse paljude tahkude, eriti mälu häireteta toimimisel. Bensodiasepiinide kasutamine põhjustab, eriti vanemas eas, sõltuvust ja soodustab kognitiivsete häirete kujunemist. Seetõttu tuleks vanemas eas esinevate unehäirete mõjustamisel eelistada mittefarmakoloogilisi meetodeid, milles on esikohal käitumuslikud ja kronoterapeutilised võtted, näiteks uneaja sobitamine ja muude und soodustavate tegurite (fototerapia) raskendamine.

Lemonie P, Nicolas A, Faivre T. Sleep and aging. *Presse Med* 2001;30:417–24.

Depressioon on ka insuldi riskitegur

Suurt suremust ning ellujäänutel märkimisväärset puuet põhjustavate peaaegu akuutsete vereringehäirete tuntud riskiteguriteks on arteriaalne hüpertensioon, hüperlipideemia koos ateroskleroosiga, diabeet, liigne kehakaal ja suitsetamine. Hiljuti Jaapanis tehtud prospektiivne uurimus tõi esile, et depressiivsete isikute tõenäosus haigestuda insuldi on oluliselt suurem kui nende eakaaslastel. Uuring hõlmas 901 isikut vanuses 40–78 aastat ja kestis 10,3 aastat. Selle aja vältel haigestus insuldi 69 vaatlusalust. Vastava skaala (*Zung Self-Rating Depression Scale*) alusel depressiivseiks liigitatud isikute risk haigestuda

insuldi osutus kuni kaks korda suuremaks kui depressioonita eakaaslastel. Statistiliselt oluline erinevus säilis ka siis, kui rühmi võrreldi olenevalt nende arteriaalsest vererõhust, kehamassiindeksist, seerumi kolesterooli sisaldusest, diabeedist ning suitsetamisest.

Ohira T, Iso H, Saton S, Sanaki T, Tanigawa T, Ogawa Y, et al. Prospective study of depressive symptoms and risk of stroke among Japanese. *Stroke* 2001;32:903.

Alkoholitarvitamine ja eluiga Venemaal

1990. aastatel on Venemaal alkoholi tarvitamine ja alkoholism märkimisväärselt mõjutanud rahvatervise olulist näitajat – eeldatavat keskmist eluiga. Viimase 15 aasta jooksul on see näitaja Venemaal olnud üsna muutlik: see paranes märgatavalt seoses 1985. aasta alkoholivastase kampaaniaga ning halvenes järsult 1991. aastal, kui Nõukogude Liit kokku varises. Alates 1994. aastast hakkas eeldatav keskmine eluiga taas mõnevõrra suurenema, kuid oli 1999. aastal nii meestel (59,9 aastat) kui naistel (72,4 aastat) veidi väiksem kui eelnenud aastal. Analüüs näitab,

et ajavahemikul 1994–1998 suurenes eluiga seoses alkoholi liigtarvitamisest tingitud surmade (akuutne alkoholimürgistus, maksatsirroos, suitsiidid, tapmised) vähenemisega. Seejuures vähenes alkoholiga seotud suremus eelkõige 25–60 aastaste seas, kuid selle mõju jäi nõrgaks väga noortel – 15–24-aastastel.

Shkolnikov V, McKee M, Leon DA. Changes in life expectancy in Russia in the mid - 1990s. *Lancet* 2001;357:91–21.

Tüsenemisgeenid

Pole kahtlust, et keskkonnategurid mõjustavad olulisel määral tüsenemist. Paljudes inimkooslustes on liigne kehakaal suhteliselt hiljutine probleem ja seda ei saa seletada muutustega geneetilises taustas. Keskkonnafaktorite toime avaldub peaaesjalikult sotsiaalsete ja käitumuslike tegurite kaudu. Indiviiditasandil realiseerub see energiatarbimise ja -kulutamise suhte vahendusel. Samas on selge, et tüsenemine on tingitud ka geneetilistest teguritest. Ülemäärase kehakaalu perekondlik taust on ammu tuntud. Erinevas keskkonnas kasvanud monosügootsed kaksikud kalduvad tüsenema valdavalt siis, kui neil on selleks sobiv geneetiline taust. Tüsenemisele kalduvuse bioloogiline taust on polügeenne ning ülemääraast kehakaalu väljendav fenotüüp on erinev. Viimase puhul võib siiski eristada kaht osaliselt kattuvat

varianti: üldist tüsenemist, millega kaasneb kogu keha rasvamassi suurenemine, ja abdominaalset vormi. 1994. aastast on teada geen, mis mõjutab leptiini produktsiooni rasvarakkudes ja peaks hüpotalamuse vahendusel reguleerima isu. Andmed näitavad siiski, et leptiini toime on ambivalentne ja oleneb hüpotalamuse funktsionaalsest seisundist. Tüsenemisega on seotud II tüüpi diabeedi, hüperlipideemia ja arteriaalse hüpertensiooni kujunemine. Teadaolevalt põhjustavad need omakorda südamehaigusi ja peaaju vereringe häireid, lühendades elu ning halvendades sageli juba keskealiste inimeste elukvaliteeti.

Sørensen TI, Echwald SM. Obesity genes. *BMJ* 2001;322:630-1.

Keskkõrvapõletik imikutel: seos kunstliku toitmise, pöidlaimemise ja luti kasutamisega

Keskkõrvapõletik on imikueas üsna sageli esinev patoloogia. Mõnikord põhjustab see vähe haigusnähte, kuid sagedamini tekib valu ja kehatemperatuuri tõus. Lapsed muutuvad erutuvaks ja söövad halvasti, suuremad beebid võivad hõõruda oma kõrva. Haiguse tuntud põhjus on infektsioon, mille sagedasemateks tekitajateks on *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* ja *Moraxella catarrhalis*. Kõrvuti eelnimetatud "toksiliste" vormidega, mis vajavad ravi antibiootikumidega, esineb sageli "mittetoksilisi" vorme, mis on tingitud suuõõnes tekkivast negatiivsest rõhust, millest põhjustatud vaakum kandub Eustachi tuubuse vahendusel keskkõrva, tekitades seroosse sekretoorse protsessi. Viimane võib omakorda soodustada mädapõletiku kujunemist, samuti kroonilise adhesiivse otiidi

arengut. "Mittetoksilise" otiidiga lapsed ei vaja otseselt ravi, neid tuleb üksnes hoolikalt jälgida, sest ka see seisund on ülimalt ebasoovitav. Mõnikord häirib see lapse kuulmist ja aeglustab kõne arengut. Uuringud on näidanud, et rinnaga toitmine on ka otiidi vältimise efektiivseim profülaktika. Kunstliku toitmise puhul tuleb vältida luti kokkulangemist ja õhumullide teket. Mõlemad viitavad asjaolule, et pudelis on kujunenud negatiivne rõhk, mis kandub üle keskkõrvale. Negatiivset rõhku põhjustab ka pöidlaimemine ja rõngasluti kasutamine.

Brown CE, Magnuson B. On the physics of the infant feeding bottle. And middle ear sequela ear disease in infants can be associated with bottle feeding. *Int J Pediatr Otolaryngol* 2000;54:13-20.

Tervishoiureformi senine käik annab põhjust kriitikaks

Andres Lehtmets – Eesti Arstide Liit

Eesti Arstide Liidu volikogu võttis Tartus 21. aprillil vastu pöördumise valitsuse ja avalikkuse poole, mis juhib tähelepanu kitsaskohtadele Eesti tervishoiusüsteemis.

On selge, et muudatused tervishoius on paratamatud, iga süsteem peab suutma ajaga kaasas käia. Ometi jätab praeguseks kujunenud olukord mulje, et üpris kardinaalseid ümberkorraldusi püütakse ellu viia läbimõtlematult ja selgete eesmärkideta. Sotsiaalministeeriumi ametnikud on korduvalt avaldanud arvamust, et eriarstiabi reformimist pole veel alustatud. Selle seisukohaga on raske nõustuda. Uuenenud avalik-õiguslik Eesti Haigekassa on uute raviteenuste lepingute sõlmimisel võtnud aluseks "Tervishoiuprojekti 2015" toodud haiglate arengukava ning viib finantshoobade kaudu ellu oma selgeid eelistusi eriarstiabisüsteemis. Samas ei ole haiglate arengukava seniavaldatud variant piisav alus põhjalikumale reformile. Puudu on vähemalt kaks olulist osa: pika- ja hooldussüsteemi arengukava ning selged seisukohad investeeringute allikate osas. Pika- ja hooldusarengukava tulevik, nende finantseerimine vajab täpset planeerimist, ebaühtsust selles valdkonnas on seni takistanud ka nn aktiivraisüsteemi efektiivsemaks muutmist. On karta, et vajalike pika- ja hooldusvõrkude arv saab olema nii suur, et voodifondi vähendamise asemel tuleb hakata seda suurendama. Lahendust ei saa oodata ilma rahastamisallikate leidmiseta – mitmed aktiivrahaiglate juurde loodud pikaraviasukohad on jäänud ülalpeetava rolli just teenuse madala hinna tõttu.

Tõsiselt muret tekitab asjaolu, et seni pole ükski ametnik suutnud näidata haiglate arengukava elluviimiseks vajalike investeeringute allikat. Kui reformimiseks ja uute haiglahoonete ehitamiseks võetakse laenu, siis on selge, et tervishoiuteenus muutub märgatavalt kallimaks. Laenude tagasimaksmiseks kuluva raha hulga suurendamine tervishoiukuludes seab kindlasti löögi alla ka tervishoiutöötajate palgatootust. EAL volikogu jõudis üksteisele seisukohale, et nii suuri investeeringuid ei ole võimalik teha raviteenuste osutamiseks ettenähtud

summade arvel. Vähemalt osa rahast peaks tulema väljastpoolt ravikindlustuseelarvet.

Et tervishoiureform oleks edukaks, tuleb seda ka sihipäraselt juhtida. Praegu tundub kogu initsiatiiv olevat koondunud haigekassa kätte. Ei saa õigeks pidada ümberkorraldusi ilma seadusliku aluseta, ainuüksi haigekassa ja raviasutuste vaheliste lepingute kaudu. Mingil juhul ei tohi väheneda arstiabi kättesaadavus, see muudab igasuguse reformi ühiskonna silmis väga ebapopulaarseks.

EAL volikogu koosolekul olid arutusel ka palgaläbirääkimiste senise ebaedu põhjused ja nende jätkamise strateegia. Tervishoiusüsteemi reformist lähtuvalt tuleks sel aastal igal juhul sõlmida kokkulepe miinimumtunnitase osas. Volikogu kinnitas palgaläbirääkimiste delegatsiooni ja Haiglate Liidule esitatavad nõudmised.

Lõuna-Eesti piirkondlikud liidud, eeskätt Tartu AL, heitsid meie senisele tegevusele ette vähest edu töötajate õiguste kaitsel ja arvasid, et probleeme aitaks lahendada eraldi ametiühingu loomine Lõuna-Eesti Arstide Liidu nime all. Volikogu leidis üksmeelselt, et edasi tuleb siiski liikuda ühise kutseliiduna, mis töötab ka ametiühingu funktsioone.

30. aprillil kohtusid eestseisuse liikmed Sotsiaalministeeriumi kantsleri Hannes Daniloviga, et arutada volikogu pöördumises toodud probleeme. Meile kinnitati, et nende kitsaskohtadega tegeletakse ja hiljemalt juuni keskpaigaks peaksid avalikkuse ette jõudma nii pika- ja hooldusarengukava kui ka investeerimispoliitika põhiseisukohad. Jääme lootma, et reformikava selginemine aitab maandada teadmatusest tulenevaid pingeid ja kummutada eksi arvamusi. Usun, et praegu peaks arstikond kaitsma eeskätt oma tsunftihuve ja jätma poliitikutele vastutuse muudatuste õigsuse ja põhjendatuse eest.

lehtmets@online.ee

Eesti Arstide Liidu kiri sotsiaalministrile

Hr. Eiki Nestor
Sotsiaalminister

Sotsiaalministeerium
Gonsiori 29
15027 Tallinn

Tervishoiusüsteemi ümberkorraldamine

Austatud härra minister,

Eesti Arstide Liidu eestseisus arutas 22. detsembril 2000 tervishoiusüsteemi ümberkorraldustega seotud küsimusi ja palub käesolevaga selgitusi järgnevates küsimustes:

1. Sotsiaalministri käskkirjaga 11.12.2000 nr. 309 "Sotsiaalministeeriumi hallatavate tervishoiuasutuste reorganiseerimine" toob esile uued põhimõtted tervishoiu ümberkorraldamisel. Käskkirja kohaselt moodustatakse regionaalhaigla tasandi tervishoiuasutus Põhja-Eesti Piirkonnahaigla seniste Sotsiaalministeeriumi hallatavate tervishoiuasutuste Mustamäe Haigla, Eesti Onkoloogiakeskuse, Kivimäe Haigla, Tallinna Psühhiaatriahaigla ja Tallinna Nahahaiguste Haigla baasil. Selline tervishoiuasutuste reorganiseerimine Tallinnas erineb Tervishoiuprojekti 2015 toodud põhimõtetest. Milline saab tulevikus olema loodava eraõigusliku regionaalhaigla koostöö Tallinna teiste keskaiglastega ja mille poolest see erineb seni kehtinud tööjaotusest? Miks eelistatakse reformi käigus haiglate liitmist pigem omandivormist kui funktsioonist lähtuvalt? Kuidas tagatakse erinevate arstierialade tasakaalustatud esindatus Tallinnas ja spetsialiseeritud arstiabi koostööd esmatasandi ja hooldussüsteemiga?

2. Mitmete EAL liikmete poolt on tõstatatud küsimus tervishoiusüsteemi valmisolekust reformide läbiviimiseks. Seni ei ole laiemale avalikkusele tutvustatud reformi erinevaid etappe, mistõttu on

kohati jäänud mulje, et haiglate ja teiste tervishoiuasutuste ühendamine ongi tervishoiureformi kogu sisu. Ei ole tutvustatud ühtegi nn. funktsionaalset mudelit, mis näitaksid ära eri piirkondade tervishoiusüsteemide toimimise reformi erinevatel etappidel. Kas regionaalhaigla loomisest nähakse erinevaid etappe ja millised neist on planeeritud läbi viia aastal 2001?

3. Kahjuks on lähiminevikus valus kogemus tervishoiuasutuse omandivormi muutmisega – AS Tallinna Lasnamäe Tervisekeskus koondas 2000. aastal päevapealt 12 arsti, põhjendades seda ümberkorraldustega raviasutuse töös. Arstid ja kindlasti ka teised tervishoiutöötajad tunnevad kartust olukorra ees, kus nende töölepingu jätkumine jäetakse vaid loodavate äriühingute juhtide otsustada. Kas ja millisel määral näeb Sotsiaalministeerium ette töötajate koondamisi seoses regionaalhaigla loomisega seniste riigihaiaglate liitmisel? Tervishoiuprojekti 2015 on viidatud vajadusele tagada tervishoiusüsteemi ümberstruktureerimise käigus vabanevate töötajate ümberõpe ja täiendav spetsialiseerumine. Milliseid võimalusi on töötajate ümberõppeks on Sotsiaalministeerium ette näinud 2001. aastal?

4. Ümberkorraldused on paratamatult seotud kulutustega. Milliseid kulusid näeb Sotsiaalministeerium ette seoses riigihaiaglate reorganiseerimisega ja millistest allikatest need kaetakse? Kas ja millisel määral toetab Sotsiaalministeerium kohalike omavalitsuste halduses olevate tervishoiuasutuste reorganiseerimist?

EAL eestseisuse nimel

Andres Lehtmets
EAL president

Sotsiaalministeeriumi vastus EAL kirjale

SOTSIAALMINISTEERIUM

Hr Andres Lehtmetts
Eesti Arstide Liit
Pepleri 32
51010 TARTU

Tervishoiusüsteemi ümberkorraldamine

Austatud härra EAL president

1. Eesti Tervishoiuprojekt 2015 raames toimuva Tallinna tervishoiureformi eesmärgiks on nii Tallinna linna kui ka Põhja-Eesti piirkonna elanikkonnale pakutavate tervishoiuteenuste kaasajastamine ning kättesaadavuse optimeerimine. See omakorda eeldab kõigi Tallinna linnas paiknevate riigi ja kohaliku omavalitsuse omandis olevate tervishoiuasutuste töökorralduse muutmist.

Haiglavõrgu arengukava kohaselt oleks Tallinna jaoks optimaalne üks piirkonnahaiga ja kaks keskaiglat. Sotsiaalministeerium ei ole muutnud oma seisukohta tervishoiu ümberkorraldamise suhtes.

Kuna Tallinna tervishoiuasutused on erinevates omandisuhetes, omandivornni muutmiseks aga on vajalik omanike nõusolek, siis peetakse kõigi sihtgruppidega jätkuvalt läbirääkimisi positiivse suhtumise kujundamiseks ning ühtse seisukoha saavutamiseks. Käesoleval ajahetkel on Tallinna linna raviasutuste ümberkorralduse seis järgmine:

- Tallinna Linnavalikogu on otsustanud anda nõusoleku aktsiaseltside Ida-Tallinna Keskhaigla ja Lääne-Tallinna Keskhaigla ning sihtasutuse Tallinna Lastehaigla asutamiseks.

- Ettevalmistamisel on dokumentatsioon Sihtasutuse Põhja-Eesti Piirkonnahaigla asutamiseks Sotsiaalministeeriumi hallatavate haiglate baasil.

- Sotsiaalministeerium on kuulutanud välja konkursi asutamisel oleva sihtasutuse Põhja-Eesti Piirkonnahaigla juhatuse esimehe leidmiseks.

- Sotsiaalministeerium peab vajalikuks jätkata läbirääkimisi Põhja-Eesti Piirkonnahaigla erialade koosluse täieliku komplekteerimise nimel.

2. Eri piirkondade tervishoiusüsteemide toimimise ning erialadevahelise koostöö tagamiseks on Sotsiaalministeerium palunud 35 erialakomisjonil esitada arvamusi ja ettepanekuid ning koostada arengukava oma eriala kohta.

9. märtsil 2001. a toimub Sotsiaalministeeriumi V korruse saalis algusega kell 11.00 nõupidamine, kus antakse informatiivne ülevaade tervishoiuprojekti käigust ning toimub arutelu esitatud arengukavade teemadel.

3. Sotsiaalministeerium ei näe ette töötajate koondamisi seoses piirkonnahaigla loomisega.

Riigihaiqlate töötajad jätkavad tööd asutatavas sihtasutuses Põhja-Eesti Piirkonnahaigla.

Asutatud sihtasutuse edasise töökorralduse otsustab asutuse juhatus.

4. Riigihaiqlate reorganiseerimisega seoses olevad kulutused on planeeritud katta Eesti Tervishoiuprojekti 2015 rahalistest vahenditest.

Lugupidamisega

Eiki Nestor
Sotsiaalminister

Silja Kabral 6 269 723

Eesti Arstide Liidu eestseisuse avaldus seoses terviseuuringute ja raviteenuste lepingu tüüpprojektiga

29.03.2000

Pr. Maris Jesse

Eesti Haigekassa juhatuse esinaine

Hr. Eiki Nestor

Eesti Haigekassa nõukogu esimees

Eesti Arstide Liidu eestseisus arutas 27.03.2001. a toimunud erakorralisel koosolekul Terviseuuringute ja raviteenuste lepingu tüüpprojekti. Oleme seisukohal, et antud projektil on tõsiseid puudusi ja see on kohati vastuolus nii kindlustatute kui arstkonna huvidega.

1. Leping näeb ette, et Haigekassal on ilma patsiendi nõusolekuta õigus tutvuda ravidokumentidega ja neid isegi raviarstusest kaasa viia. Selline tegevus on vastuolus arsti kutsesaladuse põhimõtetega ja eirab arsti-patsiendi suhte konfidentsiaalsuse nõuet. Küsitav on niisuguse kokkuleppe vastavus seadustele, rääkimata selle eetilisest tagapõhjast. Eitamata Haigekassa õigust kontrollida ravikindlustushüvitise aluseks olevate dokumentide õigsust ja nende väljaandmise põhjendatust, tuleks kontrolli teostada viisil, mis ei riivaks eespoolkirjeldatud viisil kindlustatute huve.

2. Haigekassa on võtnud endale õiguse määrata lepingu rikkumise korral raviteenuse osutajale trahvi 25 000 krooni. Selline nõue ei ole seaduslik. Eesti Haigekassa seaduse §-s 4.1 on üheselt sätestatud, et ebaõigesti või põhjendamatult välja makstud summade puhul piirdub haigekassa pädevus selle summa tagasinõudmises või kinnipidamises järgmiste perioodide väljamaksetest.

3. Täpsustamist vajaks saatekirja nõue eriarsti vastuvõtule pääsemiseks. Lisaks lepingus toodud eriarstide loendile, kelle vastuvõtule saab pöörduda ilma saatekirjata, tuleks ette näha võimalus korduvvisiitideks eriarsti juurde sama haigusjuhu piires või ka juhul, kui eriarst soovib konsulteerida teise eriarstiga. Perearstilt saatekirja nõudmine on sellistel juhtudel vaid formaalsus, mis ei aita kuidagi kaasa ravikindlustusressursi säästvale kasutamisele. Mõttetult jäik perearsti saatekirja nõue kulutab nii abivajajate kui ka arstide aega ning läheb ühiskonnale kallimaks kui eeldatav kokkuvõtte haigekassas.

4. Leping näeb ette fikseeritud visiidimaksu kõikidele kindlustatutele. Kuigi antud põhimõte lähtub kehtivast seadusest, seab selle rakendamine raskesse olukorda eeskätt eraarstid. Haigekassa poolt hinnakirja alusel tasutav arstivisiidi hind ei kata tegelikke kulutusi. Selline lepingutingimuste muutmine ei saa toimuda ilma piisava etteteatamisajata ja raviteenuste hinnakirja korrigeerimiseta. On ka arusaamatu, mis on visiiditasu võtmise mõte, kui sellest vabastamise korral keegi teenuse pakkujale saamata tulu ei kompeenseri.

5. Seni rakendati osaga lepingupartneritest nn null-lepingut, s.t haigekassa ei tasunud raviteenuste eest, kuid andis arstile õiguse välja kirjutada soodusretsepte ja väljastada töövõimetuslehte. Leping ei näe sellist võimalust ette. Kui haigekassa ei võimalda arsti tegevusluba omavatel spetsialistidel välja kirjutada soodusretsepti ega väljastada töövõimetuslehti, on see arsti õiguste piiramine. Kindlustatud on ju patsient ja nii soodusretseptiga ostetud ravim kui töövõimetusleht

on kindlustushüvitised, millele kindlustatul peab olema õigus sõltumata sellest, milline arst neid väljastab.

Eesti Arstide Liidu eestseisus leiab, et lepingus on liialt suur rõhk piirangutel ja karistamisel, mis jätab täielikult varju koostöö ja ühise huvi tervishoiuteenuse kvaliteedi arengu eest. Leping

peaks olema paindlikum ja ka teise poole huvisid arvestav ning eelkõige vastavuses Eesti Vabariigi seadustega.

Lugupidamisega

Andres Lehtmets

EAL president

Eesti Arstide Liidu volikogus

Eesti Arstide Liidu volikogu otsused 21.04.01.

1. Volikogu kiidab heaks eestseisuse esitatud seisukohad seoses olukorraga Eesti tervishoiusüsteemis. Avaldus saadetakse meediale, Vabariigi valitsusele, Sotsiaalministeeriumile, Eesti Haigekassa nõukogule.

2. Alustada palgaläbirääkimisi Eesti Haiglate Liiduga. Läbirääkimiste delegatsiooni kuuluvad Andres Lehtmets, Matti Tarum, Väino Sinisalu, Toomas Kariis.

Palganõudmised:

- Kehtestada eriarstile, kes töötab asutuses põhikohaga ja omab kehtivat kvalifikatsiooni-kategooriat või pädevustaset, miinimumtunnitasuks 55 krooni.

- Kehtestada eriarstile, kes ei vasta punktis 1 toodud nõuetele, miinimumtunnitasuks 40 krooni.

- Kehtestada residendile miinimumtunnitasuks 35 krooni.

- Jätta palkade diferentseerimine vastavalt arsti

kvalifikatsioonile ja staažile tööandja kompetentsi.

- Viia põhipalga osakaal töötasus vähemalt 80%, nähes ette tööülesannete kajastamise ametijuhendis ja töölepingus, ning vähendada lisatasude osakaalu palgakuludes.

- Arstide koormusnormatiivide kehtestamisel lähtuda vastava erialaselt poolt soovitatud koormustest.

- Eespooltoodud nõuded kehtestada arstide suhtes, kes on EAL või ETTAL liikmed.

3. Asutada sihtasutus Arstide Täienduskoolituse Fond.

4. Volikogu kiidab heaks eestseisuse tegevuse koostöö arendamisel firmadega Sampo Eesti Kindlustus ja AS Alexela Oil EAL liikmetele soodustingimustel teenuste osutamiseks.

Eesti Arstide Liidu volikogu avaldus seoses olukorraga Eesti tervishoiusüsteemis

Laupäeval, 21. aprillil Tartus kogunenud Eesti Arstide Liidu volikogu arutas kujunenud olukorda Eesti tervishoiusüsteemis ja otsustas valitsuse ja avalikkuse poole pöörduda järgmise avaldusega:

1. Iga sotsiaalvaldkonnas läbiviidav reform peab arvestama eelkõige abivajajate huve. Senine tervishoiureformi käik on viinud arstiabi kättesaadavuse märgatava languseni ning võib teravdada vastuolusid arstide ja patsientide vahel, mille eest arstkond endale vastutust võtta ei saa.

2. Tervishoiureformi pole kinnitanud ei Riigikogu ega valitsus; pole selge, kes juhib selle läbiviimist, samuti ei ole avalikkusele tutvustatud reformi täpsemat kava. Valitsuse protokolliline otsus Tervishoiuprojekti 2015 heakskiitmisel ei ole piisav õiguslik alus sedavõrd olulise ja kalli reformi elluviimiseks.

3. Vastuseta on mitmed sõlmküsимused, millest sõltub reformi tulemuslikkus, eelkõige finantseerimise allikad. Projektis kavandatud investeeringud tehakse peamiselt raviteenusteks ettenähtud summade arvelt. Arstkond on seisukohal, et praegused tervishoiu rahastamise põhimõtted reformi edukalt läbi viia ei võimalda.

4. Tervishoiu reformimisel on keskendutud kinnisvaraga seotud küsimustele, jättes

tähelepanuta raviasutuste töötajad. Tuleb välja selgitada haiglate sulgemisest ja ümberprofileerimisest tulenev arstide ja teiste tervishoiutöötajate erialase ümberõppe vajadus. Reformi läbiviimiseks vajaliku ümberõppe korraldamine ja finantseerimine on riigi ülesanne.

5. Aastaid on lahenduseta tervishoiutöötajate palgaküsimus; seniste nappide ressursside suunamine reformi läbiviimiseks halvendab praegusi palgatingimusi veelgi.

6. Lüngad seadusandluses on koondanud tervishoiu tegeliku juhtimise Eesti Haigekassa juhatuse kätte, kes peab tegema valikuid küsimustes, mis on selgelt väljaspool neile seadusega antud pädevust. Senine taktika raviasutustega lepingute sõlmimisel süvendab veelgi vastuolusid tervishoiusüsteemi finantseerimisel.

7. Tunnistades ümberkorralduste vajadust olemasolevas arstiabisüsteemis, kutsub Eesti Arstide Liit tõsiselt kaaluma tervishoiureformi jätkamist senisel kujul. Valitsus peab andma selge ülevaate tervishoiureformi finantseerimise, juhtimise ja täpse kava kohta ning võtma endale vastutuse selle elluviimise eest.

Esmavaliku ravim vaginaalkandidooside korral

DIFLUCAN®
flukonasool



Üks kapsel 150 mg
ühekordse suukaudse annusena*

*Tavaline annustamine, täielik ravimi informatsioon vt. Pharmaca Estica.



Pfizer H.C.P. Corporation Eesti
Pirita tee 20
10127 Tallinn
Tel.: 6 405 328; faks: 6 405 327



Ta Elaguuu...

INSIGHT uurimuse¹
tulemused näitavad, et
Adalat Orose kasutamine
vähendab
kardiovaskulaarsete
tüsisuste riski
50%² võrra.

Tootja: Bayer AG,
D-51368 Leverkusen,
Saksamaa
INN: Nifedipinum
Ravimvorm ja
toimeaine sisaldus:
Adalat® Oros 20, 30 ja
60 mg pika toimega
tabletid N28 ja N98

Näidustused:
Stabiilne stenokardia.
Arteriaalne hüpertensioon.

Adalat® Oros on
retseptiravim.

Adalat® Oros
nifedipiin

Bayer 

1) Brown MJ et al. Lancet. 2000; 356: 366-372

2) Riski mudas on arvutatud põhinedes Framinghami uuringu tulemustele. (Interneti-keskkõige www.hyp.ac.uk/betRisk.xls kasutatud 20.07.2000)

Lisainfo: Pharmacia Estica'st ja Bayer'i esindajalt
Betooni 9, Tartu 51014, tel: 07 307 802, GSM 050 35 991, fax: 07 307 802

Bayer 

Maailma Arstide Liidu deklaratsioon patsiendi õigustest

Vastu võetud 34. maailma meditsiiniassambleel Lissabonis septembris-oktoobris 1981. a ja muudetud 41. üldassambleel Balis Indoneesias septembris 1995.

PREAMBUL

Viimasel ajal on arstide, nende patsientide ja laiemal üldsuse suhted märgatavalt muutunud. Kui arst peab alati tegutsema vastavalt oma südametunnistusele ning samas alati ka patsiendi huvides, siis sama moodi tuleb arvestada patsiendi õigusi. Käesolev deklaratsioon esitab mõned patsiendi põhiõigused. Arstid ja teised meditsiinitöötajad kannavad ühiselt vastutust nende õiguste äratundmise ja kaitsmise eest. Kui seadusandja, valitsusasutus või muu administratsioon või asutus keeldub patsiendile tagamast mõnda temale kuuluvat õigust, peavad arstid otsima sobivaid meetmeid kindlustamiseks või taastamiseks mainitud õigusi.

Biomeditsiinilise uurimuse korral (kaasa arvatud mitteraviotstarbeline biomeditsiiniline uuring), mis hõlmab inimesi, on katsesse võetud inimesel samad õigused ning talle osutatakse samasugust tähelepanu nagu patsientidele tavalises raviolukorras.

PÕHIMÕTTED

1. Õigus kvaliteetsele meditsiiniteenusele

a. Igal isikul on õigus diskrimineerimata saada sobivat raviteenust.

b. Igal patsiendil on õigus saada ravi sellisel arstil, kes on patsiendi arvates vaba, kes teeb kliinilisi ja eetilisi otsuseid ilma kõrvalise sekkumiseta.

c. Patsienti tuleb alati ravida tema parima huvi kohaselt. Rakendatav ravi peab olema kooskõlas heakskiidetud arstiteaduslike põhimõtetega.

d. Tervishoiuteenus peab alati olema kvaliteetne. Eriti peavad meditsiiniteenuse kvaliteedi eest vastutama arstid, kes on ka selle järelevalvajaiks.

e. Kui erilise ravi korral, mida saadakse teha piiratud hulgal, peab valima võimalike patsientide vahel, siis tuleb selleks patsiente valida ausa selektsiooni teel. Valik peab ilma igasuguse diskrimineerimiseta põhinema meditsiinilistel kriteeriumitel.

f. Patsiendil on õigus järjepidevale tervishoiuteenusele. Arstil on kohustus koostööks, et koordineerida patsiendile tehtud meditsiinilisi ettekirjutusi tervishoiuteenust osutavate teiste ravijatega. Arst ei tohi katkestada patsiendi meditsiiniliselt põhjendatud ravimist, andmata patsiendile mõistlikku abi ja rahuldavat valikuvõimalust selle asemel teise tervishoiuteenuse saamiseks.

2. Õigus valikuvabadusele

a. Patsiendil on õigus vabalt valida ning vahetada nii oma arsti kui ka haiglat või muud tervishoiuasutust, vaatamata sellele kas need tegutsevad era- või avalikus sektoris.

b. Patsiendil on alati õigus küsida nõu mõnelt teiselt arstilt.

3. Õigus ise otsustada

a. Patsiendil on iseotsustamise õigus, õigus teha vabalt enda kohta käivaid otsuseid. Arst teavitab patsienti tema otsuse tõttu sugeneda võivatest tagajärgedest.

b. Vaimselt teovõimelisel täiskasvanud patsiendil on õigus anda või mitte anda nõusolekut diagnoosimis- või ravimenetluseks. Patsiendil on õigus otsuse tegemiseks vajalikule teabele. Patsient peab selgelt aru saama, mis on mingi testi või

ravimenetluse otstarve, millised on selle tagajärjed ning missugused võiks olla nõustumisest keeldumise tagajärjed.

c. Patsiendil on õigus keelduda osalemast teadusuuringus või arstiteaduse õpetamises.

4. Teadvuseta patsient

a. Juhul kui patsient on teadvusetu või muul viisil võimetu oma tahet väljendama, tuleb seaduse järgi volitatud eestkostjalt hankida esimesel võimalusel informeeritud nõusolek.

b. Kui seaduse järgi volitatud eestkostja pole kättesaadav, kuid meditsiiniline vahelesegamine on hädavajalik, siis võib eeldada, et patsient on nõus, kui patsient pole eelnevalt esitanud kindlat avaldust või väljendanud veendumust, et ta keeldub selles situatsioonis andmast nõusolekut vahelesegamiseks.

c. Arstid peavad alati püüdma päästa enesetapukatse tõttu teadvuse kaotanud patsiendi elu.

5. Seaduse järgi teovõimetu patsient

a. Alaealise või muul viisil seaduse järgi teovõimetu patsiendi korral on seadusega volitatud esindaja nõusolek vajalik, kui see seaduse järgi on asjakohane. Sellele vaatamata tuleb patsient kaasa haarata otsuse tegemisse nii suurel määral, kui see tema puhul võimalik on.

b. Kui seaduse järgi teovõimetu patsient on võimeline tegema mõistlikke otsuseid, siis peab tema otsuseid austatama ning tal on õigus keelata avaldada teavet oma seaduse järgi volitatud eestkostjale.

c. Juhul kui patsiendi seadusekohane eestkostja või mõni teine patsiendi volitatud isik keelab ravimise, mis on arsti arvates patsiendi parimates huvides, peab arst vaidlustama sellise otsuse asjakohases õigus- või muus asutuses. Hädaolukorras peab arst tegutsema patsiendi parimate huvide kohaselt.

6. Toimingud vastu patsiendi tahet

Diagnoosimis- või ravimenetlusi vastu patsiendi tahtmist võib teha ainult erandjuhtudel, kui need

on seadusega erikorras lubatud ning vastavad meditsiinieetika põhimõtetele.

7. Õigus informatsioonile

a. Patsiendil on õigus saada enda kohta mis tahes meditsiinilistes toimikutes registreeritud teavet, olla täiel määral teavitatud oma tervislikust seisundist ning teada meditsiinifakte oma olukorra kohta. Küll aga ei tohi patsiendile anda tema kohta peetavas haigusloos sisalduvat konfidentsiaalset teavet kolmanda isiku kohta ilma viimase nõusolekuta.

b. Erandkorras võib patsienti mitte teavitada, kui on olemas mõistlik põhjus uskuda, et selle informatsiooni teadmine võib tekitada rasket kahju tema elule või tervisele.

c. Teavet peab andma viisil, mis sobib kohalike kultuuritavadega ning on patsiendile arusaadav.

d. Patsiendil on õigus tema selgesõnaliselt väljendatud nõudmisel olla teavitamata, juhul kui informeerimastusest ei olene teise isiku elu.

e. Patsiendil on õigus valida isik, kellele tuleb anda teavet tema kohta.

8. Õigus elukutsega seotud saladusele

a. Kogu identifitseeritav teave patsiendi terviseseisundi, meditsiinilise olukorra, diagnoosi, prognoosi ja ravi kohta ning ka muu isikut puudutav teave tuleb hoida saladuses, seda isegi pärast surma. Erandkorras on tema järglastel õigus saada asjakohast teavet, mis võib neid informeerida ohtudest nende tervisele.

b. Salajast teavet võib avaldada ainult juhul, kui patsient annab selleks selgesõnalise nõusoleku või kui see on sõnaselgelt ette nähtud seadusega. Teavet võib avaldada teistele meditsiiniteenuse osutajatele ainult selgel vajadus-teada-põhimõttel, kui patsient ei ole andnud selgesõnalist nõusolekut.

c. Kõik identifitseeritavad andmed peavad olema kaitstud. Andmekaitse peab olema sobiv info säilitamisviisile. Inimaineid, millest võib tuletada identifitseeritavaid andmeid, tuleb samal viisil kaitsta.

9. Õigus terviseõpetusele

a. Igal inimesel on õigus terviseõpetusele, mis aitab tal informeerituna teha valikuid oma isikliku tervise ning kättesaadavate tervishoiuteenuste kohta. Õpetus peab hõlmama teavet tervislike eluviiside ning meetodite kohta, mis võimaldavad vältida või varakult ära tunda haigusi. Õpetamisel tuleb rõhutada iga inimese vastutust oma tervise eest. Arstid on kohustatud aktiivselt osalema õpetustegevuses.

10. Õigus väärikusele

a. Patsiendi väärikust ja õigust privaatsusele tuleb meditsiinitegevuse ja õpetamise vältel igal

juhul vastavalt kultuurile ning väärtushinnangutele austada.

b. Patsiendil on õigus vaevuste leevendusele vastavalt meditsiiniteadmiste hetkeseisule.

c. Patsiendil on õigus humaansele hooldusele terminaaalseisundis ning talle tuleb anda kõikvõimalikku toetust, et teha suremine talle nii väärikaks ja muretuks kui võimalik.

11. Õigus usulisele toetusele

Patsiendil on õigus saada vaimset ja moraalset abi või keelduda sellest, see käib ka tema poolt valitud usku esindava vaimuliku abistamistegevuse kohta.

Manuaalse Meditsiini Konverents 28. juunil 2001

**Tartu Ülikooli Ajaloomuuseumis
Lossi 25, TARTU**

Konverentsil esineb põhiettekannetega Euroopa
Manuaalse Meditsiini
Uniooni Peasekretär
dr. M.J. Teysandier (Nizza)

REGISTREERIMINE :

Konverentsi osavõtumaks kuni 20. juunini
150 krooni.

a/a 10 0020 0619 6003 Eesti

Ühispank,

EMMS Seltsi registrikood 01276997

INFORMATSIOON :

Tallinnas : Dr. Andrus Lipand: tel. 6 26 97 33,
e-mail: andrus@sm.ee

Dr. Leili Lepik: tel. 6 32 19 06,
e-mail: leili.lepik@mail.ee
mobiil : 055 612 482

Tartus: Dr. Elmar Mustimets: tel. 07 319 239,
e-mail: Elmar.Mustimets@kliinikum.ee

**TARTU ÜLIKOOLI
RAAMATUKOGU
SUNDEKSEMPLAR**

Tervishoiureform ja tervishoiutöötajad

Raul-Allan Kiivet – Tartu Ülikooli tervishoiukorralduse professor

Tervishoiureformi tulevikust Eestis on räägitud eeskätt seoses haiglavõrgu restruktureerimisega. Tavaliselt taandub jutt (väike)haiglate sulgemisele ja haiglateenuste koondamisele 13 haiglasse vastavalt rootslaste koostatud arengukavale. Seejuures tasub meeles pidada, et tegemist on pelgalt visandiga, milles on kirja pandud soovitusel uute haiglate ehitamise või olemasolevate juurde- ja ümberehituse kohta. Haiglate ehitamine pole küll tähtsusetu, kuid on siiski kolmandajärguline küsimus arstiabi kvaliteedi parandamisel.

Nüüdisaegse haigla ehitamisel ja uute aparatuuride soetamisel on mõtet ainult siis, kui seal töötavad hea väljaõppega vastutustundlikud arstid jt tervishoiutöötajad ning kui töökorraldus lähtub haigete huvidest. See oleks tegelik tervishoiureform, mitte ühe haigla sulgemine ega teise haiglakarbi avamine. Enne haiglahoone kallale asumist tuleb meil iseendale ja seejärel kõigile asjaosalistele, nii tervishoiutöötajatele kui ka praegustele ja tulevastele patsientidele, selgeks teha nende isiklik staatus ja saatus uuendatud haiglavõrgus. Keegi ei tea paremini kui Eesti enda arstiabi vajajad ning selle abi andjad, mis on meile vajalik ja jõukohane. Õnneks on sellele mõeldud ja esimesed sammudki astutud.

Sotsiaalministeeriumi koordineerimisel jätkub Eesti tervishoiuprojekt, seekord suunatud aastatele 2001–2015. See projekt koosneb kolmest osast: esiteks tervishoiusüsteemi ümberkorraldamine – perearstireformi lõpuleviimine ja haiglavõrgu ümberkorraldamine; teiseks rahaliste ressursside ja infosüsteemi arendamine, mille kõige kuulsam osa on geenivaramu; kolmandaks inimressursside arendamine. Viimasest osast on seni küll kõige vähem juttu olnud, kuid samas on see ilmselgelt kõige olulisem lõik tervishoiureformist.

Peame tagama, et uuendatud haiglavõrgus oleks meditsiinipersonal tervikuna ja igaüks eraldi valmis uuteks rollideks. Seejuures pole kahtlusi või kõhklusi arstide ja õdede erialase ettevalmistuse tasemes, küll aga selles, kas uuenenud tööjaotuses on kõigil teada, mida neilt oodatakse ja missugused on nii nende enda ülesanded kui teiste tervishoiusüsteemilülide kohustused. Et masinavärk töötaks paremini kui seni, tuleb luua asjakohane ja tulevikku suunatud täiendus- ja ümberõppe-süsteem, milles leiaks koha ka need üksikud spetsialistid, kelle erialase töö võimalused pole eriarstiabi uues süsteemis endised kas elukohast või muudest asjaoludest tingituna.

Alustuseks on Sotsiaalministeerium seoses tervishoiuprojektiga selleks aastaks kavandanud koolitusvajaduse uuringu, et korrastada arstide, õdede ja teiste spetsialistide täiendus- ja ümberõppe süsteemi. See peaks tagama, et reformide käigus ei kaoks senine kogemus ja teadmine, vaid tekiks uued võimalused olemasoleva pädevuse levikuks ja täiendavate oskuste omandamiseks.

Oluline on meeles pidada, et Eesti tervishoiuprojekt on kavandatud aastatele 2001 kuni 2015. See ei tähenda, et aega oleks ülearu, vaid annab võimaluse olulisi muutusi hoolikalt ette valmistada, kaaludes erinevate kavade plussmiinuseid vana eesti kombe kohaselt – üheksa korda mõõda ja üks kord lõika. Loodetavasti on tervishoiutöötajatel kannatust see mõõtmine ära oodata ja reformijatel järjekindlust seda üheksa korda teha.

rkiivet@ut.ee

ÕNNITLEME! Professor Tiit Haviko 60

Tiit Haviko on sündinud 19. aprillil 1941. a Järvamaal Roosna-Allikul. Tartu Ülikooli lõpetamise järel 1965. a töötas ta kaheksa aastat Viljandi maakonnahaiglas kirurgina. 1974.–1975. a õppis T. Haviko ordinatuuris Läti Traumatoloogia ja Ortopeedia Instituudis. Meditsiinikandidaadi teaduslik kraad anti talle 1997. a, kui ta kaitses väitekirja “Kinnine distraktsioonepifüseolüüs”. Pärast doktorantuuri Leningradi Lasteortopeedia Teadusliku Uurimise Instituudis kaitses ta 1990. a doktoriväitekirja “Alajäsemete lühenemise ja deformatsioonide kirurgiline korrigeerimine”.

Tiit Haviko oli aastatel 1987–1992 TÜ arstiteaduskonna traumatoloogia ja ortopeedia kateedri dotsent ja juhataja. Tartu Ülikooli professoriks valiti ta 1992. a ning sellest ajast alates on ta TÜ traumatoloogia ja ortopeedia kliiniku juhataja.

Juubilar on avaldanud enam kui 130 teaduslikku publikatsiooni, ta on kolme monograafia kaasautor.

Prof T. Haviko teeneks on TÜ Kliinikumi luupanga renoveerimine, liigeste endoproteesimise, osteoartroosi ja reumatoidartriidi kirurgilise ravi uute meetodite juurutamine. Ta on aktiivne praktiline kirurg-ortopeed.

Prof T. Haviko on Eesti Kirurgide Assotsiatsiooni president ja mitmete rahvusvaheliste erialaühenduste liige. Ta valiti 1999. a Läti Liigeseendoproteesimise Assotsiatsiooni auliikmeks ning teda on autasustatud TÜ arstiteaduskonna medaliga.

Nooruslikku juubilari õnnitlevad kolleegid!

Õnnitleme maikuu juubilare

50. sünnipäev:

Mai Kalja
Virgu Samarüütel

Haabersti Perearstikeskuse perearst
Lasnamäe Tervisekeskuse osakonna juhataja

60. sünnipäev:

Elvi Gluško
Hilja Reppo

Mustamäe Haigla günekoloog
Nõmme Haigla taastusraviarst

Kirjad toimetusele

Eesti Arst (2000;5:319) avaldas nekroloogi "Dr Jochen Permandit meenutades". Sel aastal oleks lugupeetud kolleeg saanud 75-aastaseks. Paraku on tänavu tema 2. surma-aastapäev. Kadunu lesk pr Ingeborg Permand tänab toimetust, et avaldasime nekroloogi küll võõrsil töötanud ja surnud, kuid südames kodumaale truuks jäänud

kolleegist. Kirjale on pr I. Permand lisanud enam kui sada kirja kadunu endistelt patsientidelt. Avaldame neist ühe tsitaadi, mis iseloomustab dr Permandit kõige paremini ja peaks olema kõigi arstide üllas eesmärk. "Austasin teda kui arsti, sest ta täitis oma ülesannet eelkõige inimesena."

IN MEMORIAM

Dr Vilve Ets (31.05.1938–15.11.2000)

Vilve Ets (neiuna Margusoo) sündis Tallinna töölisperekonnas. 1956. a lõpetas ta Tartu 1. Keskkooli. Haridustee jätkus Vabariiklikus Tartu Meditsiinis Keskkoolis, mille ta lõpetas 1959. aastal kiitusega. Aastatel 1962–1970 õppis Tartu Ülikooli arstiteaduskonnas, seejärel oli 1970.–1971. a internatuuris sisehaiguste erialal. Õpingute kõrvalt töötas ta aastatel 1959–1967 Maarjamõisa Haiglas (Tartu Vabariiklikus Kliinilises Haiglas) meditsiiniõena. 1971.–1974. a töötas Vilve Ets Tartu rajooni Ilmatsalu ambulatooriumi juhatajana, 1974.–1979. a Tartu Linna Poliklinikus tsehhiaarstina, 1979.–1992. a Tartu Linna Poliklinikus siseosakonna juhatajana. 1990.–1991. a tegeles aktiivselt tsehhiaarstide töö reorganiseerimisega ning rakendas uue lepingulise töövormi arsti ja ettevõtte vahel. 1992.–1997. a

töötas ta Tartu Linna Polikliniku Ropka filiaali juhatajana, alates 1997. a Tartu Linna Polikliniku töötervishoiu osakonna juhatajana. Samal ajal (1996. aastast) töötas ta ka Tartu Linnavalitsuses linnaarsti ametikohal. Tema ametisoleku ajal rajati Tartu linnas perearstisüsteem ning loodi perearstidele suhtlemiseks ühtne arvutiprogramm.

Vilve Ets oli 1. kategooria sisearst, Eesti Töötervishoiuarstide Seltsi liige, Eesti Sisearstide Seltsi liige. Ta oli ettevõtlik tervishoiuorganisator, võimekas ja tark arst. Teda iseloomustasid töökus, otsekohesus, õiglustunne, taktitundelisus ja nõudlikkus nii enese kui kolleegide vastu.

Mälestame 63. sünniaastapäeval.

Tartu Linna Poliklinik
Tartu Linnaarstiteenistus

Lugupeetud ajakirja "Eesti Arst" tellijad!

Kui Teil on tekkinud probleeme ajakirja kättesaamisega palume koheselt ühendust võtte toimetusega telefon või e- posti teel!

AUTOREILE

Eesti Arst on interdistsiplinaarne teaduslik meditsiiniajakiri, mille eesmärgiks on aidata kaasa arstide kvalifikatsiooni tõstmisele ja silmaringi avardamisele. Ajakiri võimaldab arstidel publitseerida oma teadustöö tulemusi, tutvustada kaasaegseid diagnostika- ja ravimeetodeid ning käsitleda mitmesuguseid meditsiinilisi ja tervishoiukorralduslikke probleeme, samuti Eesti Arstide Liidu tegevust.

Ajakiri avaldab originaalsete teaduslike tööde tulemusi, ülevaateartikleid, referatiivseid ülevaateid erinevatest erialaajakirjadest, kasuistiliste haigusjuhtude kirjeldusi ja arstidele vajalikku informatsiooni.

Käsitirjad esitatakse trükituna 2 eksemplaris 1,5-intervallise reavahega ning arvutikettal Wordi formaadis. Leheküljed peavad olema nummerdatud.

Artikli maht (kaasa arvatud kirjanduse loetelu) on järgmine:

- ülevaateartikkel mitte üle 10 lehekülje,
- teaduslik töö mitte üle 8 lehekülje,
- haigusjuhu kirjeldus 1–2 lehekülge.

Käsitirjad peab olema keeleliselt korrektne, terminid, lühendid, mõõtühikud, valemid, tsitaadid, nimed, initialsid kontrollitud.

Tiitellehel peab olema

- pealkiri,
- autori(te) ees- ja perekonnanimi, asutus(ed),
- 3–5 võttesõna,
- ingliskeelne lühikokkuvõte pealkirjaga (kuni 250 sõna),
- korrespondeeriva autori nimi, aadress, e-posti aadress, töökoha ja kodune telefon, faksinumber.

Artikkel koosneb järgmistest pealkirjastatud osadest:

- sissejuhatus ja töö eesmärk,
- uurimismaterjal ja -meetodid,
- tulemused,
- arutelu,
- kokkuvõtte või järeldused,
- kirjanduse loetelu (ülevaate puhul kuni 20 nimetust, teadusliku artikli puhul kuni 10 nimetust),
- tänuavaldused (vajadusel märkida töö finantseerimise allikas).

Tabelid, joonised ja fotod järjestada numbriliselt ning varustada pealkirja või selgitava tekstiga. Joonised esitada arvutikettal eraldi failina. Fotod esitada kahes eksemplaris, tagaküljele märkida selle järje-korranumber, autori nimi ja ülemine serv.

Kirjanduse loetelu koostatakse tekstis esinemise järjekorras, kasutades Vancouveri viitamissüsteemi. Venekeelsed kirjandusallikad transliteeritakse ladina tähtedega. Tekstis märkida kirjanduse viited sulgudes olevate araabia numbritega.

• Raamatutel märgitakse autori perekonnanimi, initialsid, pealkiri, väljaandmise koht, kirjastus ja ilmumise aasta.

• Kogumike puhul märgitakse peatüki autori perekonnanimi, initialsid, peatüki pealkiri, toimetajate nimed, kogumiku pealkiri, väljaandmise koht, kirjastus, ilmumise aasta ning peatüki algus- ja lõppnumbrid.

• Ajakirjade puhul tuuakse kuni kuue autori perekonnanimi ja initialsid, artikli pealkiri, ajakirja nimetus lühendatult vastavalt Index Medicuse süsteemile, ilmumisaasta, köide, anne või number, artikli lehekülgede algus- ja lõppnumbrid.

• Konverentsi teeside korral esitatakse autori perekonnanimi, initialsid, teesi pealkiri, kogumiku toimetajad, pealkiri, konverentsi nimetus, toimumisaeg, koht, kogumiku ilmumise koht, kirjastus, ilmumise aasta, teesi algus- ja lõppnumbrid.

Kirjanduse esitamise näidiseid:

1. Hynd GW, Grant Willis W. Pediatric neuropsychology. Tokyo: Grunt & Stratton; 1988.
2. Gersham GE. Rehabilitation of the stroke survivor. In: Barnett HJN, Mohr JP, Stein BM, Yatsu FM, eds. Stroke: pathophysiology, diagnosis and management. 2nd ed. New York, NY: Churchill Livingstone; 1992. p. 1189–201.
3. Liang P, Pardee AB. Differential display of eukaryotic messenger RNA by means of the polymerase chain reaction. Science 1992;257:967–71.
4. Bengtsson S, Solheim BG. Enforcement of data protection, privacy and security in medical informatics. In: Lun KC, Degouler P, Piemme TE, Rienhoff O, eds. MEDINFO 92. Proceedings of the 7th World Congress on Medical Informatics; 1992 Sep 6–10; Geneva, Switzerland. Amsterdam: North-Holland; 1992. p. 1561–5.

Käsitirjad peavad olema autorite allkirjad. Toimetuse ei tagasta fotosid, jooniseid ega avaldamisele tulevate artiklite käsitirju. Ajakirjas avaldatavad artiklid kuuluvad retsenseerimisele.

Kaastööd saata
toimetuse aadressil:

Eesti Arst
Pepleri 32
51010 Tartu

Kontaktivõimalus:

eestiartst@arstideliit.ee
Telefon: 07 427 825 (toimetuse)
051 64 584 (peatoimetaja)
Faks: 07 427 825

Eesti Arst ilmub 12 korda aastas. Tellimusi on võimalik vormistada ajakirja toimetuses (telefonil: 07 427 825 või internetis: www.arstideliit.ee).

Peatoimetaja: Väino Sinisalu
Toimetajad: Tiit Tomberg, Ülla Linnamägi
Keeletoimetajad: Urve Pirsu, Ester Jaigma
Reklaamitoimetaja: Maie Keerma
Toimetusesekretär: Kai Tamm
Sekretär: Külli Kuus

Toimetuskolleegium: Andres Ellamaa, Vello Ilmoja, Ain-Elmar Kaasik, Margus Lember, Eero Vasar

Väljaandja: Eesti Arsti OÜ
Kujundus: Joon Studio; Trükikoda: ETPV Trükikoja AS

aknefug-EL[®]

Lahus

Papulopustuloosse akne
paikseks raviks

Toimeaine:

erütromütsiin

(10 mg/ml).

Abiained: isopropülmüristaat,
2-propanool

Pärsib *Propionibacterium acnes*'e,
aga ka stafülo-, entero- ja
streptokokkide kasvu naha
rasunäärmete folliikulites.

- kiire ja lihtne kasutusviis
- eriti sobilik päevaseks kasutamiseks
(puudub fotosensibilisatsiooni oht)
- hästi talutav ka tundlikule nahale.



Pakend: lahus, 60 ml keeratava korgiga klaaspudelis.

RETSEPTIRAVIM

Kasutamine: kantakse 2 korda päevas haigestunud
nahale vatipulga abil.
Ravi kestus keskmiselt 4 nädalat.

Täpsem info vt. pakendi infolehel ja "Pharmaca Estica"

Tootja: Dr. Wolff, Bielefeld, Saksamaa

Esindaja Eestis: Pharmaceutical Marketing Services
Tallinn AS, Põllu 89b, Tallinn,
Tel: 6 777 921

 **Dr. Wolff**
ARZNEIMITTEL



PAINDLIK ANNUSTAMINE
KLIINILISELT TÕESTATUD EFEKTIIVSUS
EI PÕHJUSTA UNISUST

Kestine® 10 mg

10 tabl.

Ebastin.

Vnr 00 38 12

NYCOMED

Retseptiravim

Kestine (ebastiin) on teise põlvkonna mittesedatiivne antihistamiin täiskasvanutele ja üle 12-aastastele lastele.

Kestine on näidustatud allergilise riniidi sümptomaatiliseks raviks ja idiopaatilise kroonilise urtikaaria korral.

Annustamine üks kord ööpäevas, toime kestab 24 tundi.

Pakend: Kestine 10 mg 10 tabletti

Täielik ravimiinfo Pharmacia Esticas, Nycomedi koduleheküljel internetis www.nycomed.ee ja Nycomedis telefonil 079 98100

NYCOMED

Kas teid vaevab allergia?

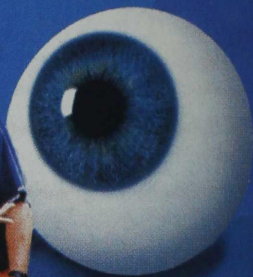
► allergiline nahalööve või
allergia putukahammustustest

► allergiline silmapõletik

► allergiline nohu

Zyrtec®

aitab kindlasti!



Zyrtec leevendab allergiavaevusi efektiivselt.

Zyrteci toime algab 30 minuti jooksul.

Zyrteci kasutamine on mugav – 1x päevas.

Zyrteci tabletid (7 tk.) ja lastemikstuur alates
2. eluaastast on käsimüügiravimid.

 **Zyrtec®** – ohutu ja tõhus allergiaravim
cetirizinum



NB! Enne ravimi tarvitamist lugege hoolikalt pakendis olevat infolehte. Kui allergianähud jäävad püsima, tuleb pöörduda arsti poole. Küsige täiendavat allergiaalast informatsiooni oma arstilt või apteegist.

 **MediNet**
INTERNATIONAL LTD
Müügiloo hoidja esindaja Eestis:
Medinet International Ltd, Soome
Tallinnas tel 627 5191, faks 644 3575

 tootja:
ucb Pharma