



# TOUKOGUDE EESTI **TERVIS- HOID**



EESTI NSV TERVISHOIU MINISTEERIUMI AJAKIRI

**1-1977**



MINERAALVESI

•HÄÄDEMEESTE•



## EESTI NSV TERVISHOIU MINISTEERIUMI AJAKIRI 1977 · XX AASTAKÄIK

### SISU

V. Rätsep — Arstiteaduse arengusuundadest ja probleemidest X viis-aastakul 3

#### TEORIA JA PRAKTIKA

K. Kink — Meditsiinisotsioloogiliste uurimiste metoodikast 8

L. Maurer — Dispanseerimise laiendamisest ja parandamisest polikliinikutes 11

H. Kääri, L. Keres, H. Preem, M. Orn, E. Päril, H.-M. Braun — Laste spetsialiseeritud pulmonoloogilise, gastroenteroloogilise ja nefroloogilise polikliinilise teenindamise kogemusi Tartus 13

M.-A. Riikjärvi — Bronhisisaldise tsütoloogiline uurimine kroonilise pneumoonia puhul lastel 16

L. Sauemägi, E. Raukas, E. Lillak — Kroonilise bronhiidi levimus masinatehaste töötajate hulgas 19

E. Vagane, M. Saava, H. Jegorov, V. Pauts, T. Muhk — Eakate hoolealuste ainevahetus ja toitumine 21

#### FILOSOOFIA JA MEDITSIIIN

J. Allik, A. Pork — Teadvuse seos keelega ja psühhofüüsiline probleem 25

#### OLEVAATED

A. Stern — Südame isheemiatõbi noortel 29

A. Stern — Südame isheemiatõbi noortel 29

A. Stern — Südame isheemiatõbi noortel 29

A. Stern — Südame isheemiatõbi noortel 29

A. Stern — Südame isheemiatõbi noortel 29

A. Stern — Südame isheemiatõbi noortel 29

A. Stern — Südame isheemiatõbi noortel 29

A. Stern — Südame isheemiatõbi noortel 29

A. Stern — Südame isheemiatõbi noortel 29

A. Stern — Südame isheemiatõbi noortel 29

A. Stern — Südame isheemiatõbi noortel 29

A. Stern — Südame isheemiatõbi noortel 29

A. Stern — Südame isheemiatõbi noortel 29

A. Stern — Südame isheemiatõbi noortel 29

A. Stern — Südame isheemiatõbi noortel 29

A. Stern — Südame isheemiatõbi noortel 29

A. Stern — Südame isheemiatõbi noortel 29

A. Stern — Südame isheemiatõbi noortel 29

A. Stern — Südame isheemiatõbi noortel 29

A. Stern — Südame isheemiatõbi noortel 29

A. Stern — Südame isheemiatõbi noortel 29

#### ARSTITEADUSE AJALOOST

B. Schamardin — Mõningaid andmeid Eesti põlevkivitõustusmeditsiini ajaloost 58

A. Viksna, H. Gustavson — 200 aastat D. H. Grindeli sünnist 60

#### KONVERENTSID JA NÕUPIDAMISED

A. Sarap — Tervishoiuorganisaatorite nõupidamine 62

H. Kreek — Eesti NSV linnade ja rajoonide riiklike peasanitaararstide nõupidamine 63

K. Nestrik — Sanitaarala Keskkatme Meditsiinitöötajate Vabariikliku Seltsi Lõuna-Eesti Nõukogu XI konverents 63

M. Miller — Balti liiduvabariikide ja Valgevene biokeemiaakonverents 64

I. Veldre — Üleliidulise probleemikomisjonini «Väliskeskonna hügieeni teaduslikud alused» väljasõidupoleum 64

V. Eriks — V üleliiduline sümposium elektrirone ja elektranesteesia (elektternarkoosi) alal 65

H. Lenzner — Üleliiduline konverents gnotobiontide ja elundkultuuride kasutamises laboratoorses uurimismetoodikas 66

J. Saarma — Kümnes rahvusvaheline psühhofarmakoloogiakongress 66

H. Tihane — Euroopa Dialüüsi ja Transplantatsioonide Assotsiatsiooni XIII kongress 67

R. Birkenfeldt — XIII rahvusvaheline terapeutide kongress 68

J. Saarma — Nõukogude Liidu ja Soome psühhiaatrite kolmas sümposium 69

N. Looqna — Tõhuhügieenipäevad 69

N. Looqna — Tõhuhügieenipäevad 69

N. Looqna — Tõhuhügieenipäevad 69

N. Looqna — Tõhuhügieenipäevad 69

N. Looqna — Tõhuhügieenipäevad 69

N. Looqna — Tõhuhügieenipäevad 69

N. Looqna — Tõhuhügieenipäevad 69

N. Looqna — Tõhuhügieenipäevad 69

N. Looqna — Tõhuhügieenipäevad 69

N. Looqna — Tõhuhügieenipäevad 69

N. Looqna — Tõhuhügieenipäevad 69

N. Looqna — Tõhuhügieenipäevad 69

N. Looqna — Tõhuhügieenipäevad 69

N. Looqna — Tõhuhügieenipäevad 69

N. Looqna — Tõhuhügieenipäevad 69

N. Looqna — Tõhuhügieenipäevad 69

N. Looqna — Tõhuhügieenipäevad 69

N. Looqna — Tõhuhügieenipäevad 69

N. Looqna — Tõhuhügieenipäevad 69

N. Looqna — Tõhuhügieenipäevad 69

#### ARSTIDE SELTSIDES

M. Gramann — 15 aastat Pärnu Stomatoloogide Teaduslikku Seltsi 70

M. Gramann — 15 aastat Pärnu Stomatoloogide Teaduslikku Seltsi 70

M. Gramann — 15 aastat Pärnu Stomatoloogide Teaduslikku Seltsi 70

M. Gramann — 15 aastat Pärnu Stomatoloogide Teaduslikku Seltsi 70

M. Gramann — 15 aastat Pärnu Stomatoloogide Teaduslikku Seltsi 70

M. Gramann — 15 aastat Pärnu Stomatoloogide Teaduslikku Seltsi 70

M. Gramann — 15 aastat Pärnu Stomatoloogide Teaduslikku Seltsi 70

M. Gramann — 15 aastat Pärnu Stomatoloogide Teaduslikku Seltsi 70

M. Gramann — 15 aastat Pärnu Stomatoloogide Teaduslikku Seltsi 70

M. Gramann — 15 aastat Pärnu Stomatoloogide Teaduslikku Seltsi 70

M. Gramann — 15 aastat Pärnu Stomatoloogide Teaduslikku Seltsi 70

M. Gramann — 15 aastat Pärnu Stomatoloogide Teaduslikku Seltsi 70

M. Gramann — 15 aastat Pärnu Stomatoloogide Teaduslikku Seltsi 70

M. Gramann — 15 aastat Pärnu Stomatoloogide Teaduslikku Seltsi 70

M. Gramann — 15 aastat Pärnu Stomatoloogide Teaduslikku Seltsi 70

M. Gramann — 15 aastat Pärnu Stomatoloogide Teaduslikku Seltsi 70

M. Gramann — 15 aastat Pärnu Stomatoloogide Teaduslikku Seltsi 70

M. Gramann — 15 aastat Pärnu Stomatoloogide Teaduslikku Seltsi 70

M. Gramann — 15 aastat Pärnu Stomatoloogide Teaduslikku Seltsi 70

#### IN MEMORIAM

Vladimir Pobus 26. XII 1910... 2. X 1976 71

Vladimir Pobus 26. XII 1910... 2. X 1976 71

Vladimir Pobus 26. XII 1910... 2. X 1976 71

Vladimir Pobus 26. XII 1910... 2. X 1976 71

Vladimir Pobus 26. XII 1910... 2. X 1976 71

Vladimir Pobus 26. XII 1910... 2. X 1976 71

Vladimir Pobus 26. XII 1910... 2. X 1976 71

Vladimir Pobus 26. XII 1910... 2. X 1976 71

Vladimir Pobus 26. XII 1910... 2. X 1976 71

Vladimir Pobus 26. XII 1910... 2. X 1976 71

Vladimir Pobus 26. XII 1910... 2. X 1976 71

Vladimir Pobus 26. XII 1910... 2. X 1976 71

Vladimir Pobus 26. XII 1910... 2. X 1976 71

Vladimir Pobus 26. XII 1910... 2. X 1976 71

Vladimir Pobus 26. XII 1910... 2. X 1976 71

Vladimir Pobus 26. XII 1910... 2. X 1976 71

Vladimir Pobus 26. XII 1910... 2. X 1976 71

#### MEDITSIIINITEHNIKA

B. Maarits — Liigeste liikumise ulatuse mõõtmise pendelnurgamõõtja 72

E. Altraja — Jäsemete metalsete vöörkehade röntgenoloogiline diagnoosimine 73

E. Altraja — Jäsemete metalsete vöörkehade röntgenoloogiline diagnoosimine 73

E. Altraja — Jäsemete metalsete vöörkehade röntgenoloogiline diagnoosimine 73

E. Altraja — Jäsemete metalsete vöörkehade röntgenoloogiline diagnoosimine 73

E. Altraja — Jäsemete metalsete vöörkehade röntgenoloogiline diagnoosimine 73

E. Altraja — Jäsemete metalsete vöörkehade röntgenoloogiline diagnoosimine 73

E. Altraja — Jäsemete metalsete vöörkehade röntgenoloogiline diagnoosimine 73

E. Altraja — Jäsemete metalsete vöörkehade röntgenoloogiline diagnoosimine 73

E. Altraja — Jäsemete metalsete vöörkehade röntgenoloogiline diagnoosimine 73

E. Altraja — Jäsemete metalsete vöörkehade röntgenoloogiline diagnoosimine 73

E. Altraja — Jäsemete metalsete vöörkehade röntgenoloogiline diagnoosimine 73

E. Altraja — Jäsemete metalsete vöörkehade röntgenoloogiline diagnoosimine 73

E. Altraja — Jäsemete metalsete vöörkehade röntgenoloogiline diagnoosimine 73

E. Altraja — Jäsemete metalsete vöörkehade röntgenoloogiline diagnoosimine 73

E. Altraja — Jäsemete metalsete vöörkehade röntgenoloogiline diagnoosimine 73

#### KRIITIKA JA BIBLIOGRAAFIA

N. Elstein — Tervishoiuökonomika probleeme käsitlev raamat 75

A. Kadai — Bibliograafilisi kartoteeke ja soovitusnimestikke meditsiiniiraamatukogus 76

A. Kadai — Bibliograafilisi kartoteeke ja soovitusnimestikke meditsiiniiraamatukogus 76

A. Kadai — Bibliograafilisi kartoteeke ja soovitusnimestikke meditsiiniiraamatukogus 76

A. Kadai — Bibliograafilisi kartoteeke ja soovitusnimestikke meditsiiniiraamatukogus 76

A. Kadai — Bibliograafilisi kartoteeke ja soovitusnimestikke meditsiiniiraamatukogus 76

A. Kadai — Bibliograafilisi kartoteeke ja soovitusnimestikke meditsiiniiraamatukogus 76

A. Kadai — Bibliograafilisi kartoteeke ja soovitusnimestikke meditsiiniiraamatukogus 76

A. Kadai — Bibliograafilisi kartoteeke ja soovitusnimestikke meditsiiniiraamatukogus 76

A. Kadai — Bibliograafilisi kartoteeke ja soovitusnimestikke meditsiiniiraamatukogus 76

A. Kadai — Bibliograafilisi kartoteeke ja soovitusnimestikke meditsiiniiraamatukogus 76

A. Kadai — Bibliograafilisi kartoteeke ja soovitusnimestikke meditsiiniiraamatukogus 76

A. Kadai — Bibliograafilisi kartoteeke ja soovitusnimestikke meditsiiniiraamatukogus 76

#### UUSI RAVIMEID

A. Jürison — Amfoteritsiin B, kversaliin 77

A. Jürison — Amfoteritsiin B, kversaliin 77

A. Jürison — Amfoteritsiin B, kversaliin 77

A. Jürison — Amfoteritsiin B, kversaliin 77

A. Jürison — Amfoteritsiin B, kversaliin 77

A. Jürison — Amfoteritsiin B, kversaliin 77

A. Jürison — Amfoteritsiin B, kversaliin 77

A. Jürison — Amfoteritsiin B, kversaliin 77

A. Jürison — Amfoteritsiin B, kversaliin 77

A. Jürison — Amfoteritsiin B, kversaliin 77

#### QUAESTIONES LINGVAE ESTONICAE IN MEDICINA

E. Kindlam — Retseptuurist, seksuoloogist ja muust 78

E. Kindlam — Retseptuurist, seksuoloogist ja muust 78

E. Kindlam — Retseptuurist, seksuoloogist ja muust 78

E. Kindlam — Retseptuurist, seksuoloogist ja muust 78

E. Kindlam — Retseptuurist, seksuoloogist ja muust 78

E. Kindlam — Retseptuurist, seksuoloogist ja muust 78

E. Kindlam — Retseptuurist, seksuoloogist ja muust 78

E. Kindlam — Retseptuurist, seksuoloogist ja muust 78

E. Kindlam — Retseptuurist, seksuoloogist ja muust 78

#### KROONIKA 80

Lühidalt 25, 28, 50, 62, 72

Lühidalt 25, 28, 50, 62, 72

Lühidalt 25, 28, 50, 62, 72

Lühidalt 25, 28, 50, 62, 72

Lühidalt 25, 28, 50, 62, 72

Lühidalt 25, 28, 50, 62, 72

Lühidalt 25, 28, 50, 62, 72

Lühidalt 25, 28, 50, 62, 72

Lühidalt 25, 28, 50, 62, 72

Lühidalt 25, 28, 50, 62, 72

# NB

## «Nõukogude Eesti Tervishoid»

ilmub 6 korda aastas. Tellimishind aastaks 2 rbl. 40 kop., poolaastaks 1 rbl. 20 kop. Tellimusi võtavad vastu «Ajakirjanduslevi» osakonnad ja kõik sidekontorid. Tellimusi järgmiseks aastaks võetakse vastu 25. novembrini, II poolaastaks 15. juunini. Tellimusi välismaale saab vormistada aadressil Москва Г 200, «Международная книга».

## Toimetuse kolleegium

N. Ajasta, P. Bogovski, N. Elstein, A. Janus, L. Keres, V. Laos (peatoimetaja aseäitja), U. Meikas, E. Raudam, J. Saarma, U. Sibul, M. Sikk, O. Tamm (peatoimetaja).

## Toimetuse nõukogu

J. Aaso (Kohtla-Järve), R. Birkenfeldt (Kinguisepa), S. Ellervee (Tartu rajoon), M. Holm (Jõgeva), V. Ilmoja (Tallinn), A. Juhasoo (Põlva), H. Kadastik (Tartu), R. Kariis (Viljandi), A. Klink (Võru), M. Martinson (Haapsalu), D. Pärn (Hiiumaa), H. Raaga (Harju rajoon), P. Rahu (Valga), S. Ratnik (Paide), M. Silland (Narva), G. Sukles (Rapla), R. Vodja (Pärnu), K. Väin (Rakvere).

Vanemkorrektor L. Art. Tehniline toimetaja T. Vent. Toimetuse aadress: Tallinn 200 090, pk. 19 Kallaku 3. Tel. 444-370. Kirjastus «Perioodika», Tallinn, Pikk 73, tel. 601-337. Ladumisele antud 10. XII 1976. Trükkimisele antud 20. I 1977. Trükiarv 5950. Trükipaber nr. 1. 70×100/16. Trükipoognaid 6,25+1 kleebis. Tingtrükipoognaid 8,22. Arvestuspoognaid 9,9. Tell. 4058. MB-01105.

ЕКР Keskkomitee Kirjastuse trükikoda. Tallinn, Pärnu mnt. 67-a.

Журнал «Ньюкогуде Ээсти Тервисхойд» (Здравоохранение Советской Эстонии). Выходит 6 раз в год. На эстонском языке. Резюме на русском и английском языках. Орган Министерства здравоохранения Эстонской ССР. Издательство «Периодика», Таллин.

© Kirjastus «Perioodika».  
«Nõukogude Eesti Tervishoid»

**Käsitõu** esitatakse toimetusele kahes eksemplaris masinakirjas. Tekst lehe ühel küljel, ridade vahe kaks intervalli, leheküljel 30 rida, reas 60 täheruumi. Töö peab olema aktuaalne ja vastama tänapäeva teaduse tasemele. Artikkel koosnegu pealkirjastatud osadest: sissejuhatus ja töö eesmärk, uurimismaterjal ja -meetodid, tulemused, arutelu, kokkuvõte ja järeldused. Käsitõu peab olema keelelt korrektne, terminid, valemid, mõõtühikud, tsitaadid, nimed, initsiaalid kontrollitud. Samuti on autori kohus esitada 2...5 võtmesõna oma töö kohta (tekstist või pealkirjast võetud tunnuslik sõna, mis väljendab artikli sisu). Uudse eestikeelse termini või mõiste kasutuselevõtmisel töös esitatu see tõlkevaste sobivuse üle otsustamiseks võimalikult mitmes keeles (ladina, vene, inglise, saksa). Artiklid esitatu kokkusurutult, sõnatihedatena, mitte üle viie ja ülevaated mitte üle kümne lehekülje, kirjandusvastavalt kuni 10 ja 40 nimetust. — **Asutuse tõend** selle kohta, kas töö on plaaniline, väljaspool plaani või dissertatsiooni fragment, esitatakse toimetusele koos käsitõuga. Iga teadusliku töö peab viseerima teaduslik juhendaja. — **Andmed kõikide autorite kohta** (perekonna-, ees- ja isanimi, asutuse nimetus, kodune aadress, töökoha ning koduse telefoni number, perekonnaseis, laste arv) lisatakse käsitõu lõppu koos kõikide autorite allkirjadega. Kõrgkoolide ja uurimisinstituutide töötajad märkigu ka kateedri või osakonna nimetus. — **Resümeed** esitatakse vene keeles (15...20 rida masinakirjas) ja ka inglise keeles (8...12 rida) või siis lisatakse tõlkimiseks sobiv eestikeelne kokkuvõte. — **Kirjandus**. Bibliograafias paigutatakse üldreeglina ette ladina tähestikuga ja nende järele venekeelsed kirjandusallikad. Mõlemas rühmas järjestatakse autorid tähestikuliselt. Raamatutel märgitakse autori perekonnanimi, initsiaalid, pealkiri, väljaandmise koht ja ilmumisaasta. Ajakirjade puhul tuuakse kõikide autorite perekonnanimed ja initsiaalid, artikli pealkiri, ajakirja täielik nimetus, ilmumisaasta, köide, anne või number, artikli lehekülgede algus- ja lõpnumbrid. — **Fotod ja joonised** koos allkirjadega paigutatakse käsitõu lõppu. Selguse mõttes on soovitatav foto tagaküljele märkida, milline serv on ülemine. **Lubamatu** on toimetusele saata töid, mis on teistes väljaannetes juba trükitud.

Toimetus ei tagasta käsitõu ka siis, kui need avaldamata jäävad.

**Honorari** makstakse Tallinna autoritele 11., 12., 13. ja 26., 27. ning 28. kuupäeval kirjastuse «Perioodika» kassas Pikk 73. Väljaspool Tallinna elavatele autoritele saadetakse honorar koju posti teel.

## ARSTITEADUSE ARENGUSUUNDA- DEST JA PROBLEEMIDEST X VIIS- AASTAKUL

VÄINO RÄTSEP · TALLINN

arstiteaduse areng, sihtprogrammiline planeerimine, teadussaavutuste kasutuselevõtt

Nõukogude Liidu Kommunistliku Partei XXV kongress tõestas veenvalt, et ainult marksism-leninism annab õige aluse tänapäeva maailma kõige keerukamate nähtuste ja protsesside, tema arengu seaduspärasuste ning kõigi probleemide — majanduslike, sotsiaalpoliitiliste ja ideoloogiliste, sealhulgas ka teadus- ja tehnikaprobleemide oleviku ning tuleviku — mõistmiseks. Tänapäeva teadus- ja tehnikarevolutsioon annavad ühiskonnale enneolematud võimalused. Tekib möödapääsmatu vajadus ühendada teaduslik-tehnilise progressi saavutused sotsialistliku majandussüsteemi eelistega, mis võimaldab täielikult realiseerida teadus- ja tehnikarevolutsiooni nõuded ning selle tulemusi sihipäraselt kasutada inimese hüvanguks.

**Põhisuunad.** Programmis «NSV Liidu rahvamajanduse arendamise põhisuunad aastaks 1976—1980» rõhutatakse vajadust kiirendada tähtsamate meditsiinilis-bioloogiliste probleemide lahendamist võitluses südame ja veresoonte, onkoloogiliste, endokriinsete, viirus-, kutse- ning närvisüsteemihai-gustega. Tähtis on elundite transplan-tatsioonil tekkivate kudede-sobimatuse probleemide, neuropsüühiliste haiguste ravi ja elanike toitumisprobleemide uurimine. Tuleb jätkata keskkon-nakaitse teaduslike aluste ja abinõude uurimist, töötingimuste tervistamist ning kutsehaiguse juhtude vähendamist. Eriti oluline ja aktuaalne on emade- ning lastekaitse probleemide jätkuv uurimine.

Edu saavutamiseks tuleb intensiivistada organismi elutegevuse füsioloogi-

lis-biokeemiliste ja immunoloogiliste aluste uurimist kõigil integratsioonita-sandil: molekulaarsel, rakulisel, elundi, elundsüsteemi ja organismi tasandil. Erilist tähelepanu vajab molekulaarne tasand, kuna nii rakulisel kui ka elundi tasanditel on aluseks molekulaarsed mehhanismid. Koos sellega määrab süs-teemi tasand ka organismi kui terviku tähtsamate süsteemide funktsioneerimise normis ja haiguste korral. Neid probleeme peab uurima inimese tervise sotsiaal-bioloogiliste aluste aspektist. Olulised on füsioloogilised ja patofü-sioloogilised adaptatsiooni seaduspä-rasused, tervisliku seisundi üleminek hai-guslikuks, s. o. haiguse alguse, tervis-tumise ja ravimehhanismide uurimine.

Südame ja veresoonte haiguste osas tuleb intensiivistada mikrotsirkulat-siooni uurimist normis ja patoloogiliste muutuste korral, mis võimaldaks lahenda-da tähtsaid südame isheemiatõve patofüsioloogia ja kliiniku probleeme. Arteriaalse hüpertoonia õpetuse evo-lutsiooniga seoses on hädavajalik täius-tada ja lihtsustada selle haiguse dife-rentiaaldiagnoosimise meetodeid. Iga-külgsest tuleb uurida neid tegureid ja tingimusi, mis soodustavad latentselt kulgéva ateroskleroosi üleminekut klii-niliselt väljendunud vormiks. Selle hai-guse profülaktikaks on vajalik igas elueas ratsionaalne toitumine, eriti ateroskleroosi algnähtude ilmnemisel. Vajalikud oleksid efektiivsed raviva-hendid ainevahetuse reguleerimiseks, kolesteriini sünteesiks ja selle organis-mist evakueerimiseks. Tuleb jätkata müokardiinfarkti etioloogia ja patoge-neesi uurimist, mis peab tagama eduka-mate ravi- ja profülaktikameetodite kasutuselevõtu. Paralleelselt konservatiivse ravi meetoditega tuleb intensiiv-selt edendada koronaarpuudulikkuse ning muude südame ja veresoonte hai-guste kirurgilist ravi.

Kõige mõjusamaks abinõuks südame ja veresoonte haiguste vastu võitlemi-sel osutub haiguse väljaselgitamine va-rajases staadiumis. Nende haiguste profülaktika on seotud elanikkonna massi-lise uurimisega, mis on küllalt kompli-

seeritud. Kui spetsialiseeritud statsionaarides kasutatakse diagnostilisteks uuringuteks nüüdisaja aparatuuri, siis polikliinikute võimalused on tunduvalt tagasihoidlikumad. Sealsetes tingimustes on eriti raske tabada normi piiride nihkeid ja haiguse algfaasi ilminguid.

Massiliste kardioloogiliste uuringute probleem vajab eelkõige mitme teadusliku, organisatsioonilise ja meditsiinilistehnilise ülesande lahendamist. Reaalne oleks automatiseeritud diagnostilise kompleksi loomine, mis lubab uurinuid tunduvalt kiirendada ja laiendada nende ulatust. Tervikuna suurendab see kardioloogi töö efektiivsust.

Traditsioonilised kardioloogilised uurimismeetodid on küllalt töömahukad, nad eeldavad näitajate registreerimist uuritava rahuolekus, mõnikord ka hingamispeetusega. Seetõttu ei peegelda tulemused aktiivse elutegevusprotsessi näitajaid. Näiteks südame isheemiatõve varajase etapi objektiivne tõestamine eeldab organismi uurimist erinevate koormuste korral. Dünaamilised proovid täiendavad staatilise uurimise tulemusi. Kaalukaks meetodiliseks probleemiks on koormuste valik. Need peavad olema adekvaatsed eluliste ja tööprotsessidega, standardiseeritud ning tingimata tagama uuritava isiku ohutuse. Organismi funktsionaalsete reservide täpne kvantitatiivne hinnang lubab määrata haigusliku nihke ulatuse ja on nende klassifitseerimise objektiivne alus.

Teadus- ja tehnikarevolutsiooni epohhil ei saa üksnes vastupidavuse ja füüsilise koormuse alusel küllaldase täpsusega otsustada inimese täisväärtusliku sotsiaalse funktsiooni täitmise üle. Seepärast tuleb kindlaks määrata ka uuritava psühholoogiline seisund. Peetakse otstarbekohaseks uurida inimese informatsiooni läbitöötamise adekvaatset tempot. Massiliste profülaktiliste kardioloogiliste uurimiste probleem on seotud mitme organisatsioonilise momendiga. Uuritavate kontingentide väljaselgitamise, nende uurimise järjekorra, uuringute perioo-

dilisuse ja muudele probleemidele lisanduvad veel metoodikaprobleemid. Samal ajal on vaieldamatu, et varajaste, prekliiniliste südame ja veresoonte haiguste väljaselgitamine loob eeldused ka nende efektiivseks profülaktikaks. See on orgaaniliselt seotud nõukogude tervishoiusüsteemi ülesannetega ja vastab uuele, kvaliteedietapile, milliseks on X viisaastak.

Pahaloomuliste kasvajate alal tuleb jätkata kantserogeensete ainete toime mehhanismide uurimist, nende ringlust, metabolismi ja staatust nii rakulisel ning subtsellulaarsel tasandil kui ka ümbritsevas keskkonnas. Perspektiivsed on uuringud nukleiinhappe ja valkude sünteesimehhanismide osas normaalses ja kasvajakoes. Oluline on kasvaja isoensüümide iseloomustus ja nende katseline kasutamine kasvajaraku ainevahetuse valikuliseks mõjutamiseks. Lähemateks aastateks plaanitakse üleliidulistes keskustes viiruselise kantserogeneesi mehhanismide detailset uurimist molekulaarsel tasemel kompleksis immunoloogiliste, tsütogeenetiliste ja biokeemiliste uurimistega.

Eriti oluline on usaldusväärsete kliiniliste malignisatsioonikriteeriumide otsimine. Vähem tähtis ei ole kasvajat ja normaalses koes kasvavastase ravi korral tekkivate morfoloogiliste muutuste uurimine, mis lubab välja selgitada mõned kasvaja bioloogilised seaduspärasused ja normaalse koe reaktiivsuse iseärasused. Süvendada tuleb immunoloogiaalaseid uurimisi, leida immunodiagnostika, -profülaktika ja -teraapia võimalusi.

Viroloogia valdkonnas on väga tähtis viiruste molekulaarse ehituse uurimine ja nende geneetika. Siin on kesksel kohal viiruste suunav muutlikkus mutatsiooni alusel, rekombinatsioonid ja suunav selektsioon. Sellesuunaliste uurimiste edukus võimaldaks suunata mitte üksnes viiruste reproduktsiooni, vaid ka pärilikkust ja muutlikkust. Viiruste struktuuri uurimine ja nende biosüntees peavad olema aluseks viirusnakkuste ratsionaalsele kemoteraapiale. Suure tähtsusega on nakkushaiguste

epidemioloogia, diagnoosimine ja ravi, samuti ka kirurgilise infektsiooni probleemid, mis uuesti on päevakorrale kerkinud.

Teoreetilise ja kliinilise meditsiini peamiseks uurimisobjektiks on saanud pärilikud haigused. Väärarengute geneetikas tuleb peamist tähelepanu pöörata inimgeenide mutatsioonidele tingituna ainevahetusprotsesside häiretest kasvu- ja küpsusperioodil. Teine suund on elundite ja kudede struktuurimutustega kaasnevate pärilike haiguste uurimine. Eriti aktuaalne on immunogeneetika, mis on seotud kolme tähtsa nüüdisaja probleemi arenguga: immuunkeha geneetika vaktsineerimisel ja resistentsus infektsiooni suhtes, alloantigeenide geneetika ja organismi sisekeskkonna geneetiline homeostaas. Need meditsiinilise geneetika aspektid on eriti perspektiivsed. Neurofarmakoloogia arengus on loota uute neuroleptikumide, antidepressantide ja trankvilisaatorite sünteesimist, nende toime uurimist ja uute ravimpreparaatide kasutuselevõttu. Südame ja veresoonte haiguste raviks vajame koronaarartereid laiendavaid vahendeid, spasmolüütilise ja arütmiavastase toimega ravimeid, samuti uusi ravimvorme ajuvereringehäirete ja ateroskleroosi vastu.

Fundamentaalsed tööd on hormoonide ja muude füsioloogiliselt aktiivsete ainete uurimine molekulaarsel tasemel, seejuures tuleb selgitada suguhormoonide seost koeretseptoritega ja hormoonide mõju rakusisestele protsessidele.

Suurt tähelepanu nõuavad kutse- ja allergiliste haiguste profülaktika, diagnoosimine ning ravi, senisest suuremat tähelepanu nõuavad ka emade- ja lastekaitse alased teadusprobleemid, traumatoloogia- ning ortopeediaalase uurimistöo intensiivistamine.

**Sihtprogrammiline plaanimine.** Teadustöö plaanimise aluseks on kompleksprogrammid ja suunaks sihtprogrammiline plaanimine. Kompleksprogrammide edukas realiseerimine võib tähelepanuväärseid tulemusi anda selliste meditsiini põhiprobleemide alal nagu südame ja veresoonte, onkoloogiliste,

endokriinsete, viirus-, kutse- ja närvihaiguste vastu võitlemisel. Nende sotsiaalselt ja ökonoomiliselt tähtsate ülesannete lahendamine on üldriikliku tähendusega. Selles töös peavad arstiteadlaste kõrval osalema ka mitme eriala esindajad, tuleb luua mitme ministeeriumi ja ametkonna ühisrinne. Kompleksse erialadevahelise töö organiseerimine nõuab süsteemset lähendamist, mida võib realiseerida sihtprogrammiline plaanimine ja juhtimise teel.

Programm on juhtimise abinõu, ökonoomiliste, tehniliste, teaduslike uurimistööde, organisatsiooniliste jt. kooskõlastatud ürituste kompleks, millega saavutatakse seatud eesmärk. Sihtprogrammiline plaanimine iseärasus on programmi realiseerumine konkreetse tulemusena, avaldumine kindlates näitajates, mida saab mõõta, vastandada ja analüüsida. Nende muutuste põhjal hinnatakse programmi efektiivsust.

Komplekssusena tuleb mõista mitme eriala teadlaskollektiivide osalemist uurimistöös. Sihtprogrammiline meetodile on iseloomulik veel pikaajalisus (10...15 aastat) ja dünaamilisus, mis eeldavad regulaarset analüüsi ning korrektiivse olenevalt programmi realiseerimisest.

Sihtprogrammiline plaanimine kulgeb skeemi järgi: eesmärgi formuleerimine — prognoosimine — pikaajalise strateegia väljatöötamine (programmi läbitöötamine) — programmi realiseerimise plaanide koostamine — nende korrigeerimid. Kõik programmi elemendid võib tinglikult jaotada teaduslikeks uurimisteks või läbitöötamiseks ja organisatsioonilis-administratiivseteks üritusteks. Lisaks eristatakse veel kindlustavaid alaprogramme, nagu informatsiooni, kaadri, tööstuslik jt. alaprogrammid.

Näitena võiks tuua meie vabariigi onkoloogiaalase kompleksprogrammi, mille eesmärk on elanikkonna pahaloomulistes kasvajatesses haigestumise, invaliidsuse ja suremuse vähendamine. Selle üldsuunad oleksid järgmised:

— tervishoiusüsteemi arendamine ja täiustamine eesmärgil tõhustada hai-

guste profülaktikat, varajast diagnoosimist, ravi efektiivsust, vähendada tüsistuste arvu ning parandada haigete rehabiliteerimist;

— uurimused, mille eesmärk on haiguste päritolu ja tekkemehhanismide parem mõistmine; avaldumisvormide, ümbritseva keskkonna mõju, organismi seisundi juhtimise efektiivsemate meetodite ja vahendite otsimine;

— kvalifitseeritud teadlaskaadri, arstide ja meditsiinipersonali ettevalmistamine, sanitaarharidustöö ning meditsiiniinformatsiooni täiustamine;

— arstiteaduse ja muude teadusharude saavutuste laialdane kasutuselevõtt tervishoiusüsteemis.

Programmi formeerimine võimaldab loobuda plaanide kasutamisest «saavutatud tasemel» ja üle minna sotsiaalsete ning ökonoomiliste lõppeesmärkide plaanimisele. Programm annab võimaluse prognoosida plaanimisobjekti arengu strateegiat, hinnata mitmesuguseid alternatiive eesmärgi saavutamiseks ja valida vahendite kasutamise ratsionaalseim variant. Sihtprogrammilise plaanimise realiseerimine on seotud organisatsioonilis-õiguslike, informatsiooniliste ja psühholoogiliste aspektide ümberhindamisega, juhindudes tänapäeva teaduslik-tehnilisest progressist.

**Teadussaavutuste kasutuselevõtt.** Juurutamissüsteem on aktiivselt dünaamiline ja mitmeastmeline protsess. Uute meetodite praktikas kasutuselevõtul on mitmeid etappe, millest esimene on spetsiaalse informatsiooni kogumine, selle analüüs ja teaduslik hinnang. Uue meetodi eelseisval rakendamisel tuleb arvestada vajadusi, võimalusi, ratsionaalsust ja majanduslikku efektiivsust. Teine etapp on progressiivse ja majanduslikult ökonoomse haiguste profülaktika, diagnoosimise või ravimeetodi tehnoloogia väljatöötamine. Juurutamise kolmas etapp algab meetodiliste juhendite avaldamisega, nende laialdase levitamise ja meetodi kasutuselevõtuga mitmes piirkonnas (asutuses). Seejuures on äärmiselt tähtis, et õigesti hinnataks juurutamise taset suurematest asutus-

test kuni rajooniasutusteni (keskpolikliinikud, -haiglad, jaoskonnaambulaatoriumid jt.).

Juurutamise objektiks on kõik teadus- ja tehnikauudised, millel on eeliseid kasutusel olevate meetodite, vahendite ja tehnika ees ning mis vastavad praktilistele nõuetele ja teadmiste tasemele. Need nõuded on kõrge meditsiinilis-sotsiaalne efekt ja ökonoomiline kasu. Juurutamise resultatiivsus sõltub paljuski informatsiooni levikust. Küllalt sageli on see veel sporaadiline ja süsteemitu. Informatsioonisüsteem hõlmab ka teaduslikud komandeeringud, patendiinformatsiooni jms. Nende otstarbekaks kasutamiseks tuleb meie vabariigi tervishoiusüsteemis luua kõigist allikaist kogutav ühtne informatsioonifond. Informatsioonisüsteemi aktiivne eksisteerimine soodustab uurijamõtte edasist arengut. Eriti olulised on kontaktid naabervabariikidega, kus on sarnased geograafilised, ökonoomilised ja sotsiaalsed tingimused. Geograafilise patoloogia probleeme saab edukalt lahendada ainuüksi teadlaste tihedate loominguliste sidemete korral.

Peamine juurutamise tee on vabariigi, linnade ja rajoonide peaspetsialistide aktiivne töö. Nad tunnevad hästi spetsialiseeritud meditsiinilise abi olukorda, selle vajadusi ja võimalusi, kaadri ettevalmistust ning võivad ja peavad tagama teadussaavutuste elluviimist kiiresti, laialdaselt ja efektiivselt. Sellealases töös ei saavutata edu ilma tõhusa kontrollita.

Teadussaavutuste juurutamine kätkeb ka ideoloogilisi probleeme, võistlusmomente ja novaatorlikku liikumist. Suurem osatähtsus selles töös peaks kuuluma teaduslikele seltsidele, kes võivad ja peavad selles osas abi andma. Vaja oleks formuleerida teaduslike tulemuste ja nende juurutamisastme hindamise kriteeriumid. Nüüdisajal on arstiteaduse ja tervishoiutöö tähtsaim ülesanne integratsioonisüsteemi ning diferentseerumisprintsipi täiustamine, mis võib olla samal määral rakendatav ka ratsionaalse juurutamissüsteemi organiseerimisel.

Tõenäoliselt on möödapääsmatu täiustada seni eksisteerivat juurutamis-süsteemi ja muuta see efektiivsemaks. Tuleks koostada kompleksplaanid. Vajalik on avastuste ning meditsiinisaa-vutuste katsetamine kahe- ja mitme-poolse koopereerimise teel. Eksisteerib kompetentsuse piir, mida tuleb arves-tada ka arstiteaduse saavutuste ellu-viimisel. Töid esitab kinnitamiseks tavaliselt Teadusliku Meditsiininõukogu esimees või tema asetäitjad, kes vaevalt suudavad esitada, kaitsta ja hinnata iga tööd arvukatelt arstiteaduse aladelt. Seepärast peaks töid eelnevalt hindama sellealane probleemikomisjon, kusjuu-res autor peab avama töö olemuse.

Kõigest eespool mainitust lähtudes oleks meie vabariigi tervishoiusüsteemis põhimõtteliselt otstarbekohane järgmine juurutamissüsteem.

1. Uus meetod võetakse pärast iga-külgset kontrollimist ja ohutuse taga-mist kasutusele algul asutuses, kus see oli välja töötatud.

2. Meetodit arutavad probleemiko-misjoni spetsialistid.

3. Meetod esitatakse meie vabariigi Tervishoiu Ministeeriumi Teaduslikule Meditsiininõukogule hindamiseks. Viimasel peaks olema organisatsioonilis-metoodiline allüksus, mis ühendaks endas töö teadusliku organiseerimise (TTO), leiutamise- ja ratsionaliseerimis-ning juurutamisalase tegevuse. See all-üksus tegeleks meditsiininõukogu poolt heakskiidetud tööga eespool nimetatud aspektidest.

4. Uue meetodi omandavad teised asutused.

5. Juurutamise kontroll koos moraalse ja materiaalse stimuleerimise või-malustega, millega tegeleb organisat-sioonilis-metoodiline allüksus koos pea-spetsialistidega. Põhimõtteks peab ole-ma, et iga meditsiininõukogu poolt heakskiidetud teadustöö peab leidma oma koha praktikas.

Nüüdisajal suureneb kõigi loodus- ja ühiskonnateaduste sotsiaalne osakaal. Seepärast ei ole teaduse forsseeritud arendamine, tema saavutuste rakenda-mine ja teaduslike uurimiste efektiiv-

suse tõstmine ainuüksi teaduse sisemine seaduspärasus, vaid sotsialistliku ühis-konna tungiv, objektiivne vajadus.

Teadusliku uurimistöö efektiivsuse suurendamise tähtis tingimus on mark-sistlik-leninliku metodoloogia omanda-mine kõigi vabariigi arstiteadlaste poolt, selle edasine läbitöötamine ja järgimine kõigil teadusliku tunnetuse tasemetel. Eriti oluline on see praegu seoses pide-valt kasvava teadmiste mahuga looduse, ühiskonna ja inimese kohta, seoses tea-duse laialdase diferentseerumisega, süveneva integratsiooniga ning teaduse osatähtsuse enneolematu suurenemisega kõigil ühiskonnaelu aladel. See kõik seab meie arstiteadlastele uued, keeru-kad ja vastutusrikkad ülesanded X viisaastakul, mis kindlasti edukalt täi-detakse, luues sellega optimaalsed tin-gimused isiksuse harmooniliseks aren-guks, inimeste tervise tugevdamiseks ning elu ja aktiivse tegevusperioodi pikendamiseks.

*Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium*

---

# Teooria ja praktika

---

UDK 614.2.001.5:301

## MEDITSIINISOTSIoloogiliste uurimiste metoodikast

KAIE KINK · TALLINN

meditsiinisotsioloogia, uurimismeetodite  
rakendamine

Elanikkonna tervisliku seisundi ja tervishoiu uurimise meetodid on pidevalt täiustunud. Käesoleva etapi nõue on laia ringi sotsiaalhügieeniliste ja -majanduslike ning sotsiaalse keskkonna muude tegurite mõju uurimine, et selgitada, mille mõjul, millises ulatuses ja millises suunas toimuvad muutused rahva tervises, meditsiinilise abi mahus ja laadis.

Iga sotsiaalhügieeniline uurimine peaks tuginema teatavate probleemide uurimiseks spetsiaalselt väljatöötatud andmekogumise ja -tötluse metoodikale ja tehnikale, mis võimaldavad probleemi käsitleda igakülgsest ja teraviklikult.

Väljavõtteliste uurimiste teooriat ja esindavuse (representatiivsuse) tagamise meetodeid on kirjanduses (10, 11, 16, 17, 18) põhjalikult kirjeldatud. Meditsiinisotsioloogilistele töödele on omane suhteliselt väike vaatluste arv. Et igal vaatlusühikul (isikul, asutusel, rajoonil) uuritakse harilikult palju tunnuseid, on informatsioonihulk suur juba väikese vaatluste arvu korral. Meditsiinisotsioloogilistele uurimistele on iseloomulik ka kompleksus, s. t. mitmesuguste sotsiaalhügieeniliste, statistiliste, sotsioloogiliste jt. meetodite rakendamine.

Uurimismeetodid ja -tehnika võib jaotada kahte suurde rühma: algmater-

jali kogumine, töötlus ning analüüs (1, 4, 14, 18). Lähteandmete saamiseks võib kasutada vaatlust, ankeetküsitlust, eksperimenti, väljakirjutusi uuritavate isikute või raviasutuste meditsiinidokumentatsioonist. Ankeetküsitlus on asendamatu meetod, mille teel saab andmeid inimese arvamuste, kalduvuste ja tegutsemismotiivide kohta, mida aga ei ole võimalik saada ühelgi muul viisil. Ankeetküsitlust võib edukalt kasutada elanikkonna tervist mõjutavate tegurite uurimiseks, tervishoiuasutuste või üksikute arstide tegevuse mitmest aspektist analüüsimiseks. Teda on täiesti sobiv kasutada ühe polikliinilise jaoskonna piires, näiteks täiendatult ambulatoorsete kaartide või haiguslugude andmetega.

Algandmed peaksid peale nn. passiosa sisaldama viiteid uuritavate elu- ja töötingimuste, samuti käitumise ja selle motiivide ja tõekspidamiste kohta (14). Mitmesuguste seoste uurimise kõrval on need andmed vajalikud objektide rühmitamiseks ja rühmade omavaheliseks võrdlemiseks.

Usaldatava informatsiooni saamiseks on vaja teadmisi ankeedi koostamise ja intervjuerimise spetsiifika kohta (7, 14, 20). Andmete kogumise tehnika all mõistetakse ka nende kvaliteedi kontrollimise spetsiaalseid viise, skaalade ja liitunnuste moodustamise, tunnuste kvalitatiivse ja kvantitatiivse ühtlustamise võtteid.

Uurimismaterjali tötluse ja analüüsi ülesanne on andmete kirjeldamine, üldistamine, tendentside ning seaduspärasuste kindlakstegemine, põhjuslike seoste otsimine uuritavas nähtuses või protsessis. Nagu materjali kogumise meetodite valiku, nii ka tötlusmeetodite valiku määravad uurimise eesmärk ja ülesanded, vaatluste arv, materjali usaldatavus, tunnuste jaotumise laad, üksikute näitajate või koefitsientide kasutamise ja interpreteerimise tingimused, tötluse viis (käsitsi või masinaga) ja muud tegurid.

Meditsiinisotsioloogilised uurimised on laialdaselt kasutusel kapitalistlikes riikides, kus puuduvad kõikehõlmav

riiklik arvestus ja aruandlus tervishoiu-süsteemis. Meie maal korraldatud uurimiste metoodikat on kirjeldatud peamiselt N. Pirogovi nim. Moskva Lenini ordeniga autasustatud II Meditsiini-instituudi kogumikes (10, 11), samuti J. Lissitsõni (9), A. Romenski ja kaasauto-rite (15), I. Slutšanko (17), E. Šigani (18, 19) jt. töödes.

Analüüs algab andmete jaotuse kirjeldusega. Andmete kvantitatiivsel iseloomustamisel on rohkem levinud suhtarvud ja keskmised. Suhtarvud näitavad nähtuse intensiivsust ja ekstensiivsust ning võimaldavad koos nähtuse sisulise analüüsiga hinnata uuritava nähtuse põhitendentsi. Tunnuste kirjeldamiseks rühmitatakse ja diferentsitakse suuremad vaatlusrühmad, koostatakse kombineeritud ja risttabeleid, sest tegurid võivad uuritavale nähtusele ühes kombinatsioonis mõjuda samasuunaliselt (suurendades vastastikku koos- ja kogumõju), teises kombinatsioonis aga hoopis vastupidises suunas (vähendades koos- ja kogumõju). Näidud (% või keskmised suurused) tuleks anda koos parameetritega (keskmised koos keskmise veaga, hälvete ja hälvete usaldatavusega). Standardhälve ja variatsioonikordaja aitavad hinnata tunnuste varieeruvust, kuid aritmeetilise keskmise ja standardhälbe andmine ei ole alati kõige õigem, näiteks asümmeetrilise variatsioonirea iseloomustamiseks sobivad enam mediaan ja kvartiil, avatud äärerühmaga rea puhul ei ole täpset aritmeetilist keskmist üldse võimalik määrata. Osa andmeanalüüsi meetodite rakendamine eeldab rangelt normaaljaotust. Vältida tuleks näilikkude täpsust (sajandik- ja isegi tuhandik-kohtade andmist pärast koma) seal, kus andmete usaldatavus on väike. Üldtuntud on nähtuste struktuuri näitajate ajas ning ruumis võrdlemise suure tinglikkuse ja ettevaatlikkuse nõue.

Uuritavate rühmade näitajate (% või keskmiste) võrdlemine «palja silmaga» ei luba otsustada nende erinevuse üle. Väljendid «ilmselt suurem», «tunduvalt rohkem» ja muud sellised ei veena. See, et üks näitaja on teisest oluliselt

suurem või väiksem, et erinevus pole juhuslik, vajab teaduslikes töödes tõestamist vastava kriteeriumi abil (tavaliselt  $t$ - või  $\chi^2$ -test). Metoodiliselt lihtne on  $\chi^2$ -kriteeriumi kasutamine mitte ainult üksikute näitajapaaride erinevuse olulisuse tõestamisel (näiteks haigestumuse võrdlemisel meestel ja naistel), vaid ka rühmade jaotumise võrdlemisel (näiteks haigusjuhtude arv meestel vanuserühmades ja naistel vanuserühmades), mille puhul võrreldakse omavahel mitut näitajat.

Suures osas teaduslikes töödes põhinebki kogu analüüs suhtarvudel ja keskmistel suurustel. Kui analüüsimeetodeid oskuslikult kasutada, võivad arvud uuritava nähtuse või protsessi kohta palju rohkem informatsiooni anda.

Järgmine analüüsietapp, kui uuritakse nähtuse mõjutatavust, on tegurite määramine, mis on uuritava nähtusega oluliselt seotud. Uurija ülesanne on leida iga teatava usaldatavuse korral oluliselt mõjuva tunnuse «kaal» uuritavas probleemis. Selleks sobivad  $t$ -test,  $\chi^2$ -test, kaaluindeks,  $r^2$ . «Kaalude» alusel saab mõjutegurid järjestada. Otstarbekaks võib osutada juhitavate ja mittejuhitavate tunnuste eraldamine, et vastu võtta otsustusi või anda soovitusi protsessi soovitavas suunas juhtimiseks.

Statistilisel seosel määratakse tugevus ja suund tunnuste ja nende rühmade vahel ning leitakse, kas seos on lineaarne või mitte. Mõjutegurite määramiseks ja järjestamiseks ning materjali rühmitamiseks võib edukalt kasutada matemaatilist statistikat lihtsamatest meetoditest alates ( $t$ -test,  $\chi^2$ -test) kuni keerulisemate mitmemõõtmelise analüüsi meetoditeni (korrelatsioon-, regressioon-, dispersioon-, faktor-, diskriminantanalüüs jt.). Meditsiinilis-sotsiaalsete nähtuste keerukus ja sõltuvus suurest hulgast tegureist tingivad ühelt poolt nüüdisaja matemaatiliste uurimismeetodite kasutamise, teiselt poolt aga takistavad nende kasutamist põhiliselt kvalitatiivsed tunnused. Seose tugevuse määramiseks ongi koefitsien-

tide valikul vaja arvestada tunnuste kuuluvust kas nime-, järje-, intervalli- või suhteskaalasse (7). Nimeskaala tunnuste puhul on sobivad sellised koefitsiendid nagu  $\chi^2$ , Pearsoni, Tšuprovi assotsiatsioonikordajad, informatsiooni- ning seosekordajad (2, 12, 14). Järjeskaala lubab kasutada kõiki nimetatud kordajaid, samuti Yule'i, Somersi, Goodmani kordajaid, Spearmani ja Kendall'i astakkorrelatsioonikordajaid.

Kvantitatiivsete tunnuste puhul on seose tugevuse määramiseks kõige sobivam lihtne korrelatsioonikordaja, samuti selle tuletis determinatsioonikordaja ja korrelatsioonisuhe.  $\chi^2$ , vähimruutude meetodi, graafilise kujutamise jt. meetodite kõrval kasutatakse seose lineaarsuse määramisel korrelatsioonikordaja ja -suhte jagatist.

Seose tõestamine uuritavate tunnuste vahel ei anna alust otsustada seose põhjuslikkuse üle. Uuritava nähtuse olemuse sisuline analüüs on otsustava tähtsusega. Abiks võiks olla Goodmani kordaja.

Kui korrelatsioonikordaja on määratud väljavõttelise uurimise alusel, on vaja määrata ka selle usaldatavus. Kordajate suuruse võrdlemine eeldab jällegi erinevuse olulisuse hindamist.

Korrelatsioonikordajate arvutamise meetodeid ja valemuid, nende kasutamise tingimusi ja interpreteerimist on kirjeldatud kirjanduses (1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 14, 16, 17, 21).

Siiani on üksikute tunnuste vastastikust mõju käsitletud paarikaupa, «puhasmõju» sõltumatule muutujale eeldusel, et kõik tunnused mõjuvad isoleeritult, mida aga tegelikkuses ei esine. Et uurida korruga võimalikult palju tunnuseid, haarata kogu uuritavate näitajate süsteem, on vaja kasutada mitmemõõtmelise andmeanalüüsi meetodeid. Sotsiaalhügieeniliste uurimiste puuduseks võibki pidada seda, et nendes arvestatakse liiga vähe tunnuseid, üksikute isoleeritud tunnuste mõju või mõne tunnuse kogumõju, tavaliselt näiteks sugu, vanus, lisaks veel paar rühmitamise tunnust, nagu sotsiaalne rühm, elukutse, diagnoos, hospitalisee-

rimise aeg või kestus, ravimeetod või -tulemus jne.

Mitmese regressioonivõrrandiga saab määrata mitme tunnuse mõju resultaat-tunnusele ja prognoosida uuritavat nähtust selle muutumise suundade kõige tõenäosemate variantide suunas.

Dispersioonanalüüs võimaldab uurida mõjutegurite summaarset mõju, iga üksiku teguri ja nende kombinatsioonide mõju. See analüüs võimaldab määrata uuritava tunnuse osa üldisest varieeruvusest ning välja selgitada, milline osa uuritavast nähtusest on põhjustatud vaatlusel jälgitud tegurite mõjust, milline juhuslikest teguritest.

Seni on vähe kasutatud faktoranalüüsi. Selle olemus seisneb paljude uuritavate tunnuste ühendamises gruppidesse, kuna üksikud tunnused on tihti omavahel seotud ning iseloomustavad nähtust ühest ja samast aspektist (19, 20). Nagu korrelatsioonigraafide meetodi puhul, nii on ka faktoranalüüsi lähtealuseks korrelatsioonimaatriks.

Analüüsil kasutamiseks on sobivad arvutustehnikalt lihtsad mitteparameetrilised meetodid. Integratiivsel uurimistasemel kasutatakse matemaatilist mudelleerimist, näiteks lineaarset planeerimist, graafiteooriat jt.

Seega erinevate meetodite järjestikune ja kombineeritud kompleksne kasutamine võimaldab selgitada nähtuste struktuuri, intensiivsust, kujunemist mõjutegurite toimel, viimaste omavahelisi seoseid ning edukalt lahendada uurija poolt seatud ülesanded.

Et rakendada põhjendatud abinõusid rahva tervise parandamise ja tervishoiuasutuste töö täiustamise eesmärgil, on vaja tundma õppida seaduspärasusi nende nähtuste avaldumise konkreetsel kujul. Tervishoiu efektiivsaks, teaduslikult põhjendatud juhtimiseks on vajalikud meditsiinisotsioloogilised uurimised, kuna need tagavad juhtivaile organeile tagasiside, võimaldavad hinnata vastuvõetud otsuste tulemusi. Et tulemused oleksid omavahel võrreldavad, tuleks uurimisprogramme ja -metoodikaid ühtlustada.

KIRJANDUS: 1. *Mereste, U.* Statistika üldteooria. Tln., 1975. — 2. *Metody statystyczne w sociologii.* Warszawa, 1968. — 3. *Somers, R. H.* On the Measurement of Association. American Sociological Review, 1968, 33, 2. — 4. *Tammet, H.* Statistika meetodid arvuti Nairii-2 kasutajaile. Tln., 1976. — 5. *Weiler, H.* A Coefficient Measuring the Goodness of Fit. Technometrics, 1966, 8, 2, 327—334.

6. *Здравомыслов А. Г.* Методология и процедура социологических исследований. М., 1969. — 7. *Китвель Т. А.* В сб.: Отражение научно-технического прогресса в общественных отношениях. Таллин, 1972, 120—134. — 8. *Кульбак С.* Теория информации и статистика. М., 1967. — 9. *Лисицын Ю. П.* Социальная гигиена и организация здравоохранения. М., 1973. — 10. *Лисицын Ю. П.* Социально-гигиенические исследования. М., 1973. — 11. *Лисицын Ю. П. и Перлова С. В.* Социальные проблемы здравоохранения. М., 1970. — 12. *Маслов П. П.* Статистика в социологии. М., 1971. — 13. *Окунь Я.* Факторный анализ. М., 1974. — 14. *Осипов В. Г.* Методика и техника статистической обработки первичной социологической информации. М., 1968. — 15. *Роменский А. А., Жуковский Г. С., Леонов С. А.* Сов. здравоохран., 1973, 12, 27—31. — 16. *Сепетлиев Д.* Статистические методы в научных медицинских исследованиях. М., 1968. — 17. *Случанко И. С.* Методика санитарно-статистического исследования. М., 1974. — 18. *Шиган Е. Н.* Основные статистические методы социально-гигиенических исследований. М., 1972. — 19. *Шиган Е. Н.* Применение современных математических методов и вычислительной техники для изучения здоровья населения. М., 1973. — 20. *Шляпентох В. Э.* Проблемы достоверности статистической информации в социологических исследованиях. М., 1973. — 21. *Юл Д. Э., Кендэл М. Дж.* Теория статистики. М., 1960.

Tallinna Vabariiklik Haigla

UDK 362.147:614.2

## DISPANSEERIMISE LAIENDAMISEST JA PARANDAMISEST POLIKLIINIKUTES

LENNART MAURER · TALLINN

dispanseerimine, profülaktilised läbivaatused

Viiekümnendate aastate keskel võeti dispanseerne meetod kasutusele polikliinikuarstide, eriti terapeutide töös. Dispanseerimise edasine laiendamine ja kogu elanikkonna dispanseerimine kuuluvad põhiliselt polikliinikute koostuste hulka.

15-aastaste ja vanemate dispanseeritud haigete arv 1000 vastavaealise isiku kohta oli 1974. a. lõpu seisuga NSV Liidus 143,7, Eesti NSV-s 195,6; 0...14 aasta vanuste laste seas olid need arvud vastavalt 87,4 ja 139,6 (2). Siit nähtub, et meie pediatrid rakendavad oma töös dispanseerset meetodit suhteliselt laialdasemalt kui täiskasvanute polikliinikute arstid.

Kui arvestada ühelt poolt Eesti NSV arstide suurt arvu ja teiselt poolt suhteliselt väikest haigevoodite arvu, on meie vabariigi ambulatoorsel-polikliinilisel võrgul üleliiduliselt parimad võimalused töö, sealhulgas dispanseerimise õigeks korraldamiseks. Seepärast on täiesti seaduspärane, et Eesti NSV-s on dispanseeritud suhteliselt rohkem kui teistes liiduvabariikides.

Dispanseerimise laiendamise võimalusi kasutatakse vabariigi linnades ja rajoonides erisuguselt. 1975. a. lõpu seisuga oli Eesti NSV-s 1000 elaniku kohta dispanseeritud 151,0.

Vabariigilise alluvusega linnadest oli kõige rohkem dispanseeritud Tartus (258,4 haiget) ja rajoonidest kõige rohkem Viljandi rajoonis (174,2 dispanseeritud 1000 elaniku kohta). Tartus oli see näitaja 1972. a. lõpu seisuga isegi 294,9. Ka Tallinnas on dispanseeritud arv hakanud vähemaks jääma, olgugi et Tallinn on Tartust selle arvu poolest tunduvalt maha jäänud. Selline tendents on kõigiti vastupidine üldisele suunale ja eesmärgile.

Uurimised on näidanud, et dispanseerimist vajavaid haigeid on meie vabariigis üle kahe korra tegelikult dispanseerituist rohkem. 15-aastaste ning vanemate hulgas on dispanseerimist vajavaid haigeid 1000 elaniku kohta. N. Bazanovi (1) andmeil 495,2, meie uurimise andmeil 442,9 haiget. Siinjuures ei ole arvesse võetud pärast ägedate haiguste põdemist lühiajalist dispanseerimist vajavaid haigeid.

Dispanseeritavate arvu suurendamiseks on märkimisväärseid reserve, neist tuleks eriti rõhutada polikliinikuarstide koormuse reguleerimist ja pidevalt ühtlasel tasemel hoidmist. Perioodidel, mil polikliinikusse pöördujaid on vähe, on vaja intensiivistada dispanseerset tööd.

1975. aastal võttis üks territoriaalsaoskonna terapeut Eesti NSV-s vastu keskmiselt 4065 abivajajat, Tallinnas aga 3305 ja Tartus 3440. Samal aastal võttis üks tsehhijaoskonna terapeut Tallinnas vastu 3899, Tartus 5332 ja Narvas isegi 6474 patsienti. 1975. a. oli vastuvõetute arv ühe Tallinna arsti kohta (akušööridel-günekoloogidel, ftisiaatritel, neuropatoloogidel, psühhiaatritel, oftalmoloogidel, otorinolaringoloogidel ja jaoskonnapediaatritel)  $\frac{1}{4} \dots \frac{1}{3}$  võrra väiksem kui ühe Tartu arsti kohta. Järeldused tulenevad nendest arvudest iseenesest.

Dispanseeritud haigete arvu ühe arsti kohta limiteerib põhiliselt arsti koormus ja seetõttu ei saa siin olla mingisugust ühtset määra. Dispanseerimine võimaldabki arstidele tagada pideva normatiivse koormuse.

Meie uurimise andmeil nõuab täiskasvanud linnaelanike üleüldisele dispanseerimisele üleminek arstilt täiendavalt 1742 külastust 1000 vastavaealise elaniku kohta, millest külastused terapeudi vastuvõtule moodustavad 67,7%.

Eesti NSV-s on territoriaalsed terapeudijaoskonnad väga suured, 1975. a. oli ühes jaoskonnas keskmiselt 2897 täiskasvanut. Paljude aastate jooksul ei ole need arvud vähenenud. Pediaatrijaoskondade suurus vastab meil normatiivile. See on kindlasti üks põhjusi,

miks meie vabariigis on lapsi dispanseeritud suhteliselt rohkem.

Dispanseeritavate arvu järsk suurendamine, eriti veel kogu elanikkonna dispanseerimisele üleminek, on võimalik siis, kui terapeudijaoskondade teeninduspiirkonda tunduvalt vähendatakse. NSV Liidu tervishoiuminister B. Petrovski (3) peab esmajärgulise tähtsusega ülesandeks territoriaalsete terapeudijaoskondade vähendamist normatiivini, mis näeb teeninduspiirkonnas ette 2000 täiskasvanud elaniku.

Elanikkonna dispanseerimise laiendamist pidurdab oluliselt profülaktiliste läbivaatuste killustatus, vähene süsteempärasus. NSV Liidu tervishoiuministri käskkiri nr. 19-m (25. jaanuarist 1956. a.) näeb ette korraldada peamiselt kompleksseid profülaktilisi läbivaatusi, mille eesmärk on vaatlusalusel välja selgitada kõik haigused. Läbivaatused on siiani suurelt osalt jäänud sihilisteks, haiget on uuritud üksnes teatava kindla haiguse suhtes. Sellised on mootorsõidukijuhtide, teenindus- ja tootlustusettevõtete ning lasteasutuste töötajate ja doonorite meditsiinilised läbivaatused. Ebaratsionaalselt kulutatakse meditsiinipersonali tööaega dubleerivatele profülaktilistele läbivaatustele. Sageli uuritakse üht ja sama isikut tingituna tema töö laadist, teda uuritakse kui doonorit, kui mootorsõidukijuhti, kui turistina välismaale sõitjat, kui tegevsporlast. Järjekordne profülaktiline läbivaatus on dubleeriv ka sel juhul, kui läbivaadatavat oli varem uuritud haiglas, polikliinikus või dispanseris.

Eriti oluline on, et laboratoorseid analüüse ja muid abiuuringuid ei korraldataks, sest just abikabinettide vähene võimsus on sageli takistanud profülaktiliste läbivaatuste laiendamist. Auto-maatlaboratooriumidelt ei ole suuremat abi lähemal ajal ette näha.

On vajalik, et terapeudi osavõtul tehtavad profülaktilised läbivaatused oleksid kõik kompleksed. Et ei tuleks ette läbivaatuste dubleerimist, on igas linnas ning rajoonis vaja korrastada uuringute ja läbivaatuste vahetusin-formatsioon.

Eesti NSV-s on levinud ägedaid haigusi põdenute dispanseerimine. Selle käigus saab ja tulekski ette võtta nende isikute kompleksne läbivaatus, mis ongi täieliku dispanseerimise I etapp.

Niisama aktuaalne kui dispanseerimise laiendamine on dispanseerimise kvaliteedi tõstmine. Kvaliteedi tõusule aitab kaasa dispanseerimise tõhususe objektiivsete kriteeriumide kasutuselevõtt. Nendeks on ajutise, samuti alalise töövõime kaotuse ning letaalsuse näitajad. Otstarbekas on kasutada ka tüsistuste sageduse näitajat. Mainitust lähitudes nõuab näiteks tähelepanu see, et mao ja kaksteistsõrmiksoole haavandtõvest tingitud ajutise töövõime kaotuse päevade arv tööstustöölistel on meie vabariigis viimastel aastatel tunduvalt suurenenud. Samuti on juba üle 10 aasta ühesugune püsinud mao ja kaksteistsõrmiksoole haavandtõve tüsistumine mulgustumisega.

Dispanseerimise aastaepikriisi koostamiseks kasutavad paljud meie vabariigi polikliinikud trükitud vorme. Teisiti ei olegi kvaliteetsete ja analüüsitavaate epikriiside saamine võimalik. Tingituna sellest, et kasutusel on epikriisi erisugused vormid, ei ole dispanseerimise efektiivsuse võrdlev hindamine rajoonide ja linnade vahel võimalik.

Profülaktiliste läbivaatuste kvaliteet on meil sageli madal tingituna paljude arstide pealiskaudsest suhtumisest sellesse tööloiku. Seepärast peetakse eriti vajalikuks kehtestada profülaktiliste läbivaatuste kvaliteedi võrdleva hindamise süsteem. Hindamise aluseks peaksid meie arvates olema dispanseerimist tingivate haiguste väljaselgitamise ja nende haigete dispanseerisele arvele võtmise sagedus.

Dispanseerimise edukus ei ole mõeldav efektiivse sanitaarharidustööta. Arstid hindavad kõrgelt üksikute haiguste kohta koostatud meelespeasid, mida saab haigetele anda dispanseerisele arvele võtmise ajal. Sellised meelespead täiendavad hästi individuaal- ja grupivestlusi. Ägedate haiguste tõttu dispanseeritutele on need meelespead asendamatud, kuna dispanseerimise

lühiaegsuse tõttu ei ole nende haigetele võimalik korraldada grupiviisilisi vestlusi. Kahjuks ei ole paljude haiguste kohta selliseid meelespeasid koostatud ja olemasolevaidki on tervishoiuasutustes vähe. Hea tahtmise juures selle probleemi lahendamine raskusi ei valmista.

Käesolevas artiklis ei olnud võimalik käsitleda kõiki dispanseerimisprobleeme, peatusime üksnes kõige pakilistematel.

KIRJANDUS: 1. Базанов Н. В. Плановые перспективы диспансеризации городского населения. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Л., 1965. — 2. Здравоохранение в СССР (статистические материалы). М., 1976. — 3. Петровский Б. В. «Медицинская газета», 1974, 9 января.

Tallinna Vabariiklik Haigla

UDK 616-08-039.57:614.2-053.2

## LASTE SPETSIALISEERITUD PULMONOLOOGILISE, GASTROENTEROLOOGILISE JA NEFROLOOGILISE POLIKLIINILISE TEENINDAMISE KOGEMUSI TARTUS

HALDJA KÄÄRI LEIDA KERES HELJO PREEM  
MALLE ORN EVI PÄRL  
HELE-MAIRE BRAUN · TARTU

spetsialiseeritud arstiabi, lapsed

Käesoleva sajandi keskpaigani andsid pediatrid haigetele lastele arstiabi ka neuroloogias, dermatoloogias ja muul kitsal erialal. Nüüdisajal on lastele võrdselt täiskasvanutega tagatud spetsialiseeritud arstiabi. Nagu jaoskonnaterapeut, nii teenindab ka jaoskonnapediaater ainult sise- ja nakkushaigusi põdevaid haigeid, välja arvatud tuberkuloosihaigeid. Selliselt teostuvad pediatrifakulteedi praegu kehtivate programmide kohaselt ka pediatrite väljaõpe ja nende teadmiste täiendamine.

Pediaatrias on spetsialiseerumine

arenenud jõudsalt. On kujunenud lastekardioreumatoloogia, -pulmonoloogia, -nefroloogia, -gastroenteroloogia ja -hematoloogia. Nende erialade spetsialistid töötavad lastehaiglates, kus on ka vastavad osakonnad olemas, kuid laste polikliiniline spetsialiseeritud arstiabi neil aladel on alles kujunemisel. Enamikus lastepoliklinikes töötavad ainult kardioreumatoloogid. Kirjanduses on juba ilmunud uurimusi ja katsetusi laste polikliinilise nefroloogilise (3, 5, 6), pulmonoloogilise (1, 8) ja gastroenteroloogilise (4) spetsialiseeritud abi kasutuselevõtu tulemuste kohta.

Töö eesmärk oli selgitada laste spetsialiseeritud pulmonoloogilise, gastroenteroloogilise ja nefroloogilise polikliinilise arstiabi vajadust ja tulemusi Tartus.

**Uurimismaterjal ja meetod.** Pediaatrilise abi kvaliteedi peamine näitaja on laste surmajuhtude sagedus. Iga surmajuhtu analüüsitakse nii kohapeal kui ka tervishoiuministeeriumis väga põhjalikult.

Ravi tulemus on väga halb, kui haige küll paraneb, kuid jäävad jääknähud, ja kui äge põletik on muutunud krooniliseks. Sellised rasked haigused on reuma, nefriidid, bronhiaalastma, retsidiveeruv bronhiit, subakuutne pneumoonia jt. Lapsed, kes põevad kroonilisi haigusi või haigusi, millel on kalduvus krooniliseks muutuda, vajavad eriti hoolikat ravi, vältimaks irreversiblite muutuste kujunemist.

Ühes pediaatrijaoskonnas on haigeid, kes põevad mitmesuguseid siseelundite kroonilisi põletikke, kuid nende laste arv on väike. 1974. a. algul oli Tartu pediaatrijaoskonnas keskmiselt 1060 last, igas keskmiselt 2,4 reumat, 1,2 kroonilist pneumooniat, 1,6 bronhiaalastmat, 3,6 astmaatilist bronhiiti, 1,4 kroonilist gastriiti, 2,4 kroonilist glomerulonefriiti ja 4,1 kroonilist püelonefriiti põdevat haiget. Kroonilisi haigusi põdejate sellise väikese arvu tõttu ei omanda jaoskonnapediaater küllaldaselt kogemusi isegi mitmeaastase töötamise järel. Neid asjaolusid silmas pidades võeti Tartu Linna Kliinilise

Lastehaigla polikliinilises osakonnas 1969. a. tööle pulmonoloog, nefroloog ja gastroenteroloog. Nefroloogi ametikoht täideti uroloogi koha arvel. Gastroenteroloogi ja pulmonoloogi kohad moodustati koosseisus olevate kohtade ümberprofileerimise teel.

Ainus sisehaiguste rühm on verehaigused, mille eriarsti lastepoliklinikus ei ole. Kroonilisi verehaigusi põdevaid raskelt haigeid on laste hulgas harva. Nad saadetakse haiglasse diagnoosi täpsustamiseks ja nende haiglaajärgset ravi juhendab haigla hematoloog.

Nefroloog ja gastroenteroloog spetsialiseerusid iseõppimise teel TRÜ Arstiteaduskonna pediaatria kateedris ja statsionaaris töötavate spetsialistide juhendamisel. Pulmonoloog õppis Moskvas spetsialiseerumiskursusel. Spetsialistidele usaldati kõikide nende haigete dispanseerne ravi, kellel haigus on retsidiveeruva ja kroonilise kuluga ning kellel on prognoos kahtlane elu suhtes või ilmneb residuaalnähtude kujunemise oht. Teine töomahukas ülesanne on olnud jaoskonnapediaatrite poolt saadatud haigete konsulteerimine. Kolmas ülesanne on lastekollektiivide ja jaoskonnapediaatrite töometoodiline juhendamine krooniliste põletike vältimise ning nende varajase väljaselgitamise alal. Peale mainitu on spetsialistide kohustus kasutusele võtta kirjanduses toodud uusi profülaktika-, diagnoosimis- ja ravivõtteid ning hinnata nende efektiivsust.

**Tulemused.** Pulmonoloog töötab poole koormusega. Ajavahemikul 1969... 1974 on dispanseersel ravil olnud 210... 240 haiget aastas. 1974. a. algul olid arvel haiged, kellest 25-l oli krooniline pneumoonia, 106-l retsidiveeruv bronhiit, 71-l astmaatiline bronhiit ja 31-l bronhiaalastma. Aastail 1966... 1970 võeti Tartus arvele 36 kroonilist pneumooniat põdevat last, ajavahemikul 1971... 1974 aga vaid 9 last, seega haigusjuhtude märgatav kahane mine ( $P < 0,05$ ). 1971. aastast on pulmonoloog bronhiaalastmat ja astmaatilist bronhiiti põdevaid haigeid ravinud histaglobuliiniga. Haigusnähud selle tule-

musena kas kadusid või ilmselt nõrgenesid 74<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-l juhtudest, jäid aga endiseks 21<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-l. Histaglobuliini ei talunud 5<sup>0</sup>/<sub>0</sub> haigetest (7). Hingamisteede allergooside korral peetakse soovitatavaks spetsiifilist hüposensibiliseerivat ravi.

Gastroenteroloog töötab poole koormusega. Aastail 1969...1974 oli dispansersel ravil 200...250 haiget aastas. 1974. aasta algul oli arvel 28 kroonilist gastriiti (diagnoositud aspiratsioonibiopsia andmeil), kolm haavandtõbe, 186 kroonilist koleangiotsüstiiti või sapiteede düskineesi ja 11 rekonvalesentsiperioodil ägedat sapiteede põletikku põdevat haiget. Ajavahemikul 1970...1974 ei läinud äge sapiteede põletik 65 haigest ühelgi üle krooniliseks ega tulnud ette haiguse kordumist.

Nefroloog töötab poole koormusega. Ajavahemikul 1969...1974 on dispansersel ravil olnud 150...225 haiget aastas. 1974. a. algul oli arvel 83 püelonefriiti ja 48 glomerulonefriiti põdejat ning 38 harvem esineva nefroloogilise diagnoosiga haiget. Jälgimisel oli 27 haiget, kellel ilmnis mikrohematuuriasündroom väga nõrgal kujul, ja 18 haiget, kellel tuli ilmsiks leukotsütuuriasündroom. Hematuuriaga glomerulonefriidi ägenemise juhtude sagedus on vähenenud (2).

Aastail 1969...1970 ägenes haigus 74 haigest 14-l, aastail 1973...1974 aga 79 haigest ainult 7-l ( $P < 0,05$ ).

Kronometraaži andmeist selgus, et spetsialistidel kulub ühe haige vastuvõtuks rohkem aega kui on ette nähtud jaoskonnapediaatril (viis haiget tunnis). Iga uue haige arvelevõtmiseks kulub keskmiselt 30 minutit, allergoosahaige puhul isegi 60 minutit. Dispansereeritava korduvaks vastuvõtuks kulub 15...20 minutit, jaoskonnapediaatrite poolt suunatud haige konsulteerimiseks keskmiselt 20 minutit.

**Arutelu ja järeldused.** Töö tulemusi kokku võttes võib öelda, et spetsialiseeritud pulmonoloogiline, nefrooloogiline ja gastroenteroloogiline arstiabi on laste polikliinilisel teenindamisel vajalik ja end kõigiti õigustav. Töö sel-

lisel organiseerimisel kujunevad välja kitsa eriala spetsialistid, kel on suured kogemused. Nad suudavad kroonilisi haigusi kõige paremini vältida ja haigeid haiguse retsidiveeruva ning kroonilise kulu korral ravida. Tartus on sellised spetsialistid töötanud ainult kuus aastat; algusaastad kuluvad eriala omandamiseks ja töösse sisseelamiseks. Nüüd on juba saadud kogemusi, mis kajastuvad ka töö tulemustes. Haigusjuhtude analüüsi alusel võib öelda, et leidub veel võimalusi vähendada krooniliste sisehaiguste kujunemise ja nende jääknähtude tekke sagedust.

Pediaatrilise abi korraldamisel tuleks senisest enam tähelepanu pöörata krooniliste haiguste kujunemise vältimisele ja nende varajasele ravile. Tuleks nõuda, et linnade ja rajoonide raviasutuste aastaaruanded sisaldaksid analüüsi krooniliste haiguste kujunemise sageduse, põhjuste ja ravitulemuste kohta. Nende näitajate analüüsimine peaks nõupidamistel ja koosolekutel saama niisama tähtsaks kui imikute suremuse küsimuse arutamine. Tartu töökogemuste põhjal võib öelda, et spetsialiseeritud abi andmiseks peaks 21 000 alla 15 aasta vanuse lapse kohta olema poole koormusega lastepulmonoloog, lastegastroenteroloog ja lastenefroloog.

**KIRJANDUS:** 1. Башляева З. А., Минаева Г. И. *Вопр. охр. мат.*, 1975, 5, 82—83. — 2. Браун Х.-М. А. В сб.: Специализированная поликлиническая помощь детям. Вопросы неонатологии. Таллин, 1975, 9—11. — 3. Вельтищев Ю. Е., Игнатова М. С. *Педиатрия*, 1975, 2, 3—9. — 4. Горохова Г. Л. Опыт этапного наблюдения детей, больных хроническим гастритом. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Л., 1974. — 5. Коркин С. А., Еселевич Х. Л., Поспелов В. П. *Педиатрия*, 1974, 1, 64—67. — 6. Ляпидевская И. И., Патога А. И., Вайсманир Р. Б., Богданова О. Т., Петрова Н. А. *Вопр. охр. мат.*, 1975, 20, 4, 81—84. — 7. Орн М. Я. В сб.: Специализированная поликлиническая помощь детям. Вопросы неонатологии. Таллин, 1975, 60—62. — 8. Тюрин Н. С., Уткова Л. В., Можейко А. В., Шапиро А. М., Гойхенберг Б. А., Корытная О. И. *Вопр. охр. мат.*, 1974, 19, 4, 75—78.

TRÜ Arstiteaduskonna pediaatria kateeder  
Tartu Linna Kliiniline Lastehaigla

## BRONHISALDISE TSÜTOLOOGILINE UURIMINE KROONILISE PNEUMOONIA PUHUL LASTEL

MALL-ANNE RIIKJÄRV · TALLINN

krooniline pneumoonia, bronhoskoopiline ja bronhotsütoloogiline uurimine

Mittespetsiifiliste kopsuhaiguste klassifikatsiooni projekti järgi mõistetakse kroonilise pneumoonia all lapseas pöördumatute muutuste (bronhide deformatsioon, pneumoskleroos) alusel arenevat kroonilist bronhipulmonaalset protsessi, millele kaasuvad põletiku retsidiivid bronhides ja kopsukoes (13). Nende muutuste väljaselgitamisel ja kroonilise pneumoonia diagnoosimisel on väga tähtis bronhograafiline uurimine, mis lubab objektiivselt otsustada ka haigusprotsessi lokalisatsiooni ja levimuse üle.

Laste bronhograafilisel uurimisel on eelistatum anesteesiaviisi narkoos (8, 15), mille puhul võib teha nii bronhograafia kui ka bronhoskoopia.

Mitme autori andmeil (11) ei saa üksnes bronhoskoopia järgi alati otsustada bronhi limaskesta põletikulise protsessi sügavuse ega laadi üle. Objektiivsemalt ja täielikumalt iseloomustab põletikulist protsessi bronhi limaskesta morfoloogiline uurimine (4, 6, 14, 16).

Bronhi limaskesta morfoloogiliste muutuste hindamisel on histoloogilise uurimise tulemused osutunud samaväärseks bronhisaldise tsütoloogilise uurimise tulemustega (10, 14).

Kroonilise pneumoonia korral on bronhoskoopilise uurimise ajal saadud materjali võimalik uurida ka tsütoloogiliselt. Meie töö ülesanne oligi tsütoloogilise uurimise teel hinnata bronhi limaskesta põletiku laadi kroonilist pneumooniat põdevatel lastel.

Aastail 1973...1975 uurisime Tallinna I Lastehaiglas 75 2...15 aasta vanust last, kes põdesid kroonilist pneumooniat. Kõikidele tehti bronho-

skoopia, 67 lapsele ka bronhograafia. Bronhoskoopia ajal võeti pärast bronhisaldise aspireerimisi metallsondile kinnitatud niiske vatt-tupsutiga uurimismaterjali bronhi limaskestalt ja tehti sellest ägepreparaadid. Materjal fikseeriti 96°-ses alkoholis ja värviti hematoksiliin-eosiiniga Leishmani järgi. Igas preparaadis loeti 200...400 raku ja arvutati vastavalt liigile rakkude sisaldus protsentides.

75 uuritust diagnoositi 40-l kroonilist pneumooniat deformeeriva bronhiidiga, 27-l kroonilist pneumooniat bronhoektaasidega. Kaheksal lapsel diagnoositi kroonilist pneumooniat bronhoskoopia ja kliinilis-laboratoorse uuringute alusel, kuna bronhograafia jäi tehnilistel põhjustel tegemata. Kõikidel lastel diagnoositi kliinilis-laboratoorse uuringute andmeil kroonilist pneumooniat remissioonifaasis.

Endoskoopilise uurimise tulemusena tehti 93,3%<sup>0</sup>-l lastest kindlaks endobronhiit. Viiel lapsel bronhide põletiku nähte ei olnud. 19-l oli katarraalne endobronhiit, 25-l katarraal-limane ning 26-l katarraal-mädane või mädane endobronhiit (vt. tabel 1).

Bronhisaldise tsütoloogilisel uurimisel selgus (vt. tabel 2), et visuaalselt hinnatud põletikuliste muutuste süvenemine bronhi limaskestas on seotud ripsrakkude arvu vähenemise ja neutrofiilsete leukotsüütide sisalduse suurenemisega tsütogrammis. Endobronhiidi raskusastme süvenemisel degenerunud ripsrakkude arv tsütogrammis ei suurenenud. Lima hulga rohkenemine katarraal-limase ja katarraal-mädase ning mädase endobronhiidi puhul ei seostunud karikrakkude arvu suurenemisega tsütogrammis.

Tulemustest nähtub, et endoskoopiliselt hinnatud põletikuliste muutuste aste vastab bronhi limaskesta morfoloogiliste muutuste laadile. Katarraalse endobronhiidi puhul olid bronhi limaskesta morfoloogilised muutused tunduvalt tagasihoidlikumad kui katarraal-limase ja katarraal-mädase ning mädase endobronhiidi puhul.

**Tabel 1. Endobronhiaalsete muutuste laad laste kroonilise pneumoonia puhul**

Kliiniline diagnoos	Haigete arv	Bronhi limaskestast seisund			
		endo-bronhiidita	katarraalne endobronhiit	katarraal-limane endobronhiit	katarraal-mädane või mädane endobronhiit
Krooniline pneumoonia deformeeriva bronhiidiga	40	5	15	10	10
Krooniline pneumoonia bronhoektaasidega	27	—	2	12	13
Krooniline pneumoonia täpsustamata morfoloogiliste muutustega	8	—	2	3	3
Kokku	75	5	19	25	26

**Tabel 2. Tsütogrammi iseloomustus laste kroonilise pneumoonia puhul**

Bronhi limaskestast seisund	Haigete arv	Rakuliikide sisaldus tsütogrammis % M±m								
		ripsrakud				karikrakud	alveolaarsed makrofaagid	neutrofiidid	monotsüüdid	lümfootsüüdid
üldse	muutus-teta	degenererunud								
Endobronhiidita	5	88,5±0,22	75,3±6,01	13,2±0,58	1,4±0,54	5,1±2,77	5,4±2,01	0	0	0
Endobronhiit: 19 katarraalne	19	69,4±4,20	52,3±5,42	12,6±2,26	1,8±0,44	15,8±2,90	16,5±3,19	0,24±0,09	0	0,5±0,24
P <sub>1</sub>		<0,001	<0,05			<0,01	<0,01			
katarraal-limane	25	55,2±5,14	35,8±4,31	19,3±3,85	1,8±0,56	9,3±2,62	35,2±4,43	0,4±0,17	0,36±0,18	0,2±0,10
P <sub>1</sub>		<0,001	<0,001				<0,001			
P <sub>2</sub>		<0,05	<0,01				<0,001			
katarraal-mädane ja mädane	26	40,2±4,8	21,6±4,51	18,5±2,66	0,16±0,08	6,6±2,37	52,4±5,22	0,1±0,05	0	0,25±0,11
P <sub>1</sub>		<0,001	<0,001		<0,05		<0,001			
P <sub>2</sub>		<0,001	<0,001			<0,01	<0,001			
P <sub>3</sub>		<0,05	<0,05				<0,01			

P<sub>1</sub> — erinevus endobronhiidita lastest, P<sub>2</sub> — erinevus katarraalsest endobronhiidist, P<sub>3</sub> — erinevus katarraal-limasest endobronhiidist

Tsütomorfoloogiliste muutuste analüüsimisel selgus, et viiest lapsest, kellel puudusid endobronhiaalsed muutused, leiti kahel suhteliselt vähe normaalseid ripsrakke (48% ja 30%). Kahel lapsel oli neutrofiilsete leukotsüütide arv tunduvalt suurenenud (13% ja 20%), millega kaasnes vähenenud alveolaarsete makrofaagide sisaldus (1% ja 2%). Kõikidel nendel lastel oli ägene-

misest möödunud üle kuue kuu ja kroonilise pneumoonia kliinilised tunnused neil puudusid.

19 katarraalset endobronhiiti põdevast lapsest oli seitsmel muutusteta ripsrakkude arv tsütogrammis vähenenud (15,5...36%), degenererunud ripsrakkude arv aga suurenenud (14...50%) ja selles leidis rohkem neutrofiilsete leukotsüütide (20...46%).

Kroonilisele pneumooniale iseloomulikud kliinilised tunnused ka nendel lastel puudusid. Ühel lapsel oli ägenemisest möödunud üks kuu ja kolmel lapsel üle nelja kuu.

Endoskoopilised ja morfoloogilised muutused ei kulge alati paralleelselt. Kliiniliste nähtude puudumine või katarraalse endobronhiidi olemasolu ei välista sügavamate morfoloogiliste muutuste esinemist bronhi limaskestas.

Ühemomentselt uuritud tsütogrammi alusel ei ole võimalik hinnata rakkude ekfoliatsiooni astet. Seetõttu on ripsrakkude arvu vähenemine bronhi limaskesta põletikuliste muutuste intensiivistumise korral eelkõige seoses neutrofiilsete leukotsüütide rohkema sisaldusega. Järelikult on neutrofiilide ekfoliatsioon bronhide põletiku süvenemise korral intensiivsem kui ripsrakkude ekfoliatsioon. See iseloomustab bronhiepiteeli suhtelist stabiilsust laste kroonilise pneumoonia puhul.

Degeneraerunud ripsrakkude hulk tsütogrammis iseloomustab bronhiepiteeli kahjustuse sügavust (3). Suhteliselt vähene ja ühetaoline degeneraerunud ripsrakkude sisaldus nii katarraalse, katarraal-limase kui ka katarraal-mädase endobronhiidi puhul ja basaalarakkude samaaegne puudumine viitavad sellele, et suurtes bronhides sügavat kahjustust veel ei ole. Võib arvata, et lapseas põetava kroonilise pneumoonia puhul säilib limaskesta terviklikkus suhteliselt kaua. Ka L. Weingärtneri, H.-J. Dietzchi (10) andmeil on lapsea kroonilisele bronhiidile omane bronhi limaskesta kõrge regeneratiivne aktiivsus.

Nii endobronhiidi puudumise kui ka katarraalse endobronhiidi korral leitud degeneraerunud ripsrakud iseloomustavad subkliiniliselt kulgevat bronhi limaskesta põletikku. S. Chodochi, T. C. Medici (3), T. C. Medici (5) arvates viitab suur degeneraerunud ripsrakkude arv kroonilise bronhiidi ägenemise vaibumise korral sellele, et paranemine võtab enam aega, kui seda näitab neutrofiilsete leukotsüütide vähenemine tsütogrammis.

Neutrofiilsed leukotsüüdid on üks domineerivamaid rakuliike kroonilise bronhiidi puhul (2, 3, 6, 7) ja nende hulga järgi saab otsustada põletiku aktiivsuse üle. Uurimistulemustest nähtub, et nii katarraalse, katarraal-limase kui ka katarraal-mädase endobronhiidi puhul on bronhide põletik aktiivne. Suur leukotsüütide sisaldus tsütogrammis on mädaprotsessi iseloomustaja (7, 9). Järelikult on suur leukotsüütide arv (kuni 63%) ka endoskoopiliselt diagnoositud katarraal-limase endobronhiidi puhul bronhiaalpuu mädaprotsessi tunnus.

Alveolaarsed makrofaagid tsütogrammis on alati seoses põletikuga (1, 2). Rohket alveolaarsete makrofaagide sisaldust seostatakse protsessi stabiilsusega, bronhide põletiku aktiivsuse vähenemisega (1, 5). Seega väike alveolaarsete makrofaagide arv katarraal-limase ja katarraal-mädase endobronhiidi puhul samaaegse neutrofiilsete leukotsüütide kõrge sisaldusega on iseloomulik bronhiaalsüsteemi aktiivsele põletikule. Suurem alveolaarsete makrofaagide arv katarraalse endobronhiidi puhul näitab bronhiaalpuu suhteliselt stabiilsemat seisundit.

Uurimistulemuste alusel võib öelda, et bronhi limaskesta tsütoloogilise uurimise teel on võimalik detailsemalt hinnata bronhide põletiku laadi ja aktiivsust kroonilist pneumooniat põdevatel lastel. Bronhi limaskesta põletiku kõrge aktiivsuse aste on ravi jätkamise näidustus. Bronhiepiteeli terviklikkuse suhtelise säilimise tõttu võib häid tulemusi saada isegi siis, kui krooniline pneumoonia on kestnud juba aastaid ning kui on välja kujunenud bronhi limaskesta tugevad põletikulised muutused.

KIRJANDUS: 1. Chodosh, S. N. *Engl. J. Med.*, 1970, 282, 15, 854—857. — 2. Chodosh, S., Zaccheo, C. W., Segal, M. S. *Am. Rev. Resp. Dis.*, 1962, 85, 5, 635—648. — 3. Chodosh, S., Medici, T. C. *Am. Rev. Resp. Dis.*, 1971, 104, 6, 888—898. — 4. Doesel, H. *Prax. Pneumol.*, 1970, 24, 11, 677—690. — 5. Medici, T. C. *Arch. Int. Med.*, 1972, 129, 4, 597—603. — 6. Medici, T. C., Chodosh, S. *Am. Rev. Resp. Dis.*, 1972,

105, 5, 792—804. — 7. *Palva, T., Elo, R., Saloheimo, M.* Acta Tuberc. Scand., 1957, 33, 3, 241—246. — 8. *Scheffler, H., Thal, W.* Arch. Kinderheilk., 1962, 167, 1, 52—61. — 9. *Zajackowska, J., Szymanska, D.* Pol. Med. J., 1971, 10, 2, 501—506. — 10. *Weingärtner, L., Dietzsch, H.-J.* Chronische Bronchitis im Kindesalter. Leipzig, 1975, 197 S.

11. *Арифханова С. И., Агеева А. А.* В кн.: Сборник трудов Узбекского н.-и. ин-та туберкулеза. Ташкент, 1974, 10, 27—31. — 12. *Домбровская Ю. Ф., Студеникин М. Я., Рачинский С. В., Таточенко В. К., Каганов С. Ю., Соколова Т. С., Светлова А. К., Споров О. А., Пугачев А. Г., Середа Е. В.* Педиатрия, 1973, 9, 3—7. — 13. *Ким А. Ч.* Состояние трахеи и бронхов у детей и подростков при туберкулезе и посттуберкулезных изменениях легких. Автореф. дисс. канд. мед. наук. М., 1972, 21. — 14. *Климанская Е. В.* Основы детской бронхологии. М., 1972, 174. — 15. *Климанский В. А.* Хирургическая патология легких у детей. М., 1975, 263. — 16. *Лимберг В. Р., Стрелис А. К.* В кн.: Актуальные проблемы туберкулезных и нетуберкулезных заболеваний легких. Томск, 1974, 61—64.

*Ekspimentaalse ja Kliinilise  
Meditsiini Instituut*

UDK 616.233-002-057.12

## **KROONILISE BRONHIIDI LEVIMUS MASINATEHASTE TÖÖTAJATE HULGAS**

**LEO SAUEMÄGI EVI RAUKAS  
ELVI LILLAK · TALLINN**

krooniline bronhiit, tööstustöölise haigestumus

Kroonilise bronhiidi kui polüetioloogilise haiguse arengus omistatakse olulist tähtsust paljudele teguritele. Ühed neist on üldist laadi ja mõjuvad kogu elanikkonnale ühtlaselt, näiteks ilmastikutingimused, kahjulikud harjumused (suitsetamine) jm. Teised tegurid mõjutavad väiksemaid inimeste rühmi ja on sageli seotud tootmise laadist tulenevate tingimustega. Eesti NSV-s on kroonilise bronhiidi levimust kutsealade järgi uuritud vaid põlevkivitöölistel. I. Maripuu ja B. Schamardin (4) tegid kindlaks, et põlevkivitöös-

tuses töötavatest üle 40 aasta vanustest meestest põeb kroonilist bronhiiti 9,0%.

Meie uurimuse eesmärk oli välja selgitada kroonilise bronhiidi levimus masinatehaste töötajate hulgas. Töö oli osa Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi komplekssest uurimistööst tööstustöölise üldhaigestumuse kohta. Tallinna Masinatehase ja tehase «Volta» töötajaid uuriti ankeetküsitluse alusel. Igalt küsitlult koguti andmeid tööstaaži, töötingimuste, elukondlike tingimuste, kahjulike harjumuste ja põetud hingamiselditehaiguste kohta, samuti kroonilise bronhiidi peamiste sümptomide, nagu köha, rögaerituse ja hingelduse ning nende kestuse kohta. Bronhiiti peeti krooniliseks, kui esinesid pidev või retsidiveeruv köha ja rögaeritus aastas kolme kuu kestel kahe viimase aasta jooksul.

Küsitluse alusel oli kroonilisele bronhiidile viitavaid kaebusi 2535 mõlema tehase töötajast 467-l. Nende anamneesi, samuti funktsionaalse ja füüsilise seisundi täiendava uurimise põhjal diagnoositi kroonilist bronhiiti 354 töötajal. Ülejäänud 113-l olid kaebused seotud kas hiljuti põetud ägedate hingamisteede haigustega või olid nad varem põdenud kroonilisi kopsuhaigusi, kuid viimased kaks aastat neil kaebusi ei ole olnud (tervenenud). Osal uurituil ei osutunud kaebused, peamiselt hingeldus kehalise koormuse korral, haiguslikuks või olid need tingitud muudest haigustest, näiteks südame ja veresoonte haigustest, kopsutuberkuloosist jm. 2065 küsitlul mingeid hingamiseldite haigustele viitavaid kaebusi ei olnud, nad arvati terveteks ning moodustasid võrdlusrühma.

Diagnoositud 354 haigusjuhust oli krooniline bronhiit 317 juhul (89,5%) märgatavate kopsutüsistusteta. 29 (8,2%) haigel oli see tüsistunud tunduvate peribronhiaalsete ja perivaskulaarsete produktiivset laadi põletikuliste muutustega kopsudes (krooniline pneumoonia), neist kahel leiti difuusne pneumofibroos emfüseemiga. Ülejäänud

6 (1,7%) haigel oli tüsistuseks infektsioos-allergiline bronhiaalastma.

82 haigel (23,3%) ilmnedid bronhiobstruktsiooninähud. Pneumotahhomeetriselisel oli õhu liikumise kiirus bronhides väljahingamisel alla 4 l/sek. Seevastu vitaalkapatsiteedi vähenemist restriktiivset tüüpi kopsufunktsiooni häirete näitajana leiti spiromeetrial üksnes 6 haigel (1,5%). Seega osutus kroonilise bronhiidi sagedus masinatehase töötajate hulgas 13,9%, mis tunduvalt ületab kirjanduse andmed (5,4%) selle haiguse leviku kohta Tallinna ja teiste vabariigi linnade elanikel, nii naistel kui ka meestel (3, 5).

Masinatehastes töötavast 870 naisest diagnoositi kroonilist bronhiiti 98-l (11,3%). Meeste hulgas oli haigeid märgatavalt rohkem, 1665 uuritust 256 (15,4%). Kõige sagedamini põevad seda haigust 40...49 a. ja 50...59 a. vanused töötajad, vastavalt 18,7% ja 18,6%. Haigestumuse vähenemine eriti pärast 60. eluaastast (15,4%) võib olla tingitud töölt lahkumisest haiguse tõttu. Ka kahe- ja kolmekümneandates elu-

aastates tööliste hulgas on haigestumus suhteliselt suur, vastavalt 5,7% ja 13,1%.

Sagedaseks kroonilise bronhiidi põhjustajaks peetakse tubakasuitsetamist. Seda tõestavad ka masinatehaste töötajate uurimisel saadud tulemused. Kui 2505 küsitlusest oli suitsetajaid 54,1%, siis kroonilist bronhiiti põdevatest töötajatest 71,3%. Seejuures seostus suitsetamise kestus kroonilise köha kestuse ( $r=0,207$ ) ja bronhiobstruktsiooni süvenemisega ( $r=0,200$ ). Peale suitsetamise kestuse aastates on kroonilise bronhiidi arenemisel oluline seos suitsetamise intensiivsusega, s. o. päevas keskmiselt suitsetatud sigarettide arv  $\times$  suitsetamine aastates. Kui 1150 mittesuitsetajast põdesid kroonilist bronhiiti 101 (8,8%), siis suitsetajatest suitsetamise intensiivsusega 0...200 oli haigeid 618 hulgas 73 (11,8%). Intensiivsuse 201...400 puhul oli 509-st juba 112 haiget (22%) ja indeksi korral üle 400 oli haigeid 228 suitsetajast 66 (28,9%). Suitsetamise intensiivsuse ja kroonilise bronhiidi kestuse ( $r=0,277$ )

**Tabel 1. Kroonilise bronhiidi peamiste sümptomide ja bronhiobstruktsiooni süvenemise seos ekspositsioonijaga kahjulike välistegurite korral (korrelatsioonikoefitsiendid)**

Kahjulikud tegurid	Krooniline köha	Rõgaeritus	Hingeldus	Bronhiobstruktsioon pneumotahhomeetrial
Õhu saastumine tolmuga	0,252	0,273	0,224	0,316
Suur õhuniiskus	0,148		0,244	0,200
Kõrge temperatuuri toime	0,187	0,197	0,229	0,316
Muud tervist kahjustavad tingimused		0,130		0,439

**Tabel 2. Kroonilise bronhiidi sagedus erinevate elukutsete puhul**

	Töötajate arv	Haigete arv	%
Maalrid, vulkaniseerijad, isoleerijad, määrijad jt.	216	44	21
Valukoja, sepatsehhi töötajad ja abitöötajad	348	58	16,7
Elektrimontöörid ja elektrilukksepad	96	16	16,7
Mitmesuguste transpordivahendite juhid ja kraanajuhid	85	13	15,3
Gaasi- ja elektrikeevitajad	91	12	13,2
Insener-tehnilised töötajad ja teenistujad, kopeerijad	602	73	12,1
Kontrolörid, laotöölised, koristajad jt.	149	15	10,1
Mähkijad	89	9	10,1
Lukksepad, treialid, freesijad ja teised tööpingil töötajad	730	73	10,0

ning obstruktsiooninähtude vahel ( $r=0,532$ ) oli seos ilmne. Kuid suitsetamise levikus muu elanikkonna ja masinatehaste töötajate seas ei ole olulist erinevust, mistõttu ei saa seda pidada viimaste sagedasema haigestumise põhjuseks.

Sedasama võib öelda ka teiste üldist laadi tegurite, näiteks olmetingimuste kohta, mille iseloomustamiseks kasutati kuu keskmist sissetulekut ja pörandapinda ühe perekonnaliikme kohta. M. Fodori (1) andmeil Ungaris, L. Irnelli ja J. Kiviloogi (2) järgi Rootsis on krooniline bronhiit halvema sotsiaalhügieenilise seisundi ja korteritingimuste korral märgatavalt sagedam haigus.

Rohkem huvi pakuvad lokaalsed tegurid, mille mõju piirdub tööga tehases ja mis võiksid olla kroonilisesse bronhiiti sagedama haigestumise põhjuseks. Seepärast analüüsiti kroonilise bronhiidi kardinaalsete sümptomide seost tööstusliku tolmuga, suure soojuskiirguse ja õhuniiskusega ning muude kahjulike teguritega, mis annavad soodustusi pensioni saamisel. Korrelatsioonanalüüsil leiti (vt. tabel 1), et mida kauem olid uuritavad eksponeeritud kahjulikkude välistegurite mõjule, seda kestvamad olid kroonilise bronhiidi peamised sümptomid ja seda tugevamad olid bronhiobstruktsiooninähtud pneumotahhomeetria näitude alusel.

Kroonilisse bronhiiti haigestumise sageduse võrdlemisel erinevate elukutsetega ja erinevates töötajates töötajate vahel leiti selle haiguse levimuses märgatavaid erinevusi (vt. tabel 2). Mõlema tehase mõnes tsehhis ületas õhusaastumine lubatud sanitaarnormi (G. Feoktistovi jt. mõõtmiste andmeil). Peamisteks kahjustavateks teguriteks osutusid mitmesuguse koostisega tööstuslik tolm, toluooli ja laki-bensiini (white spirit) aurud ning soojuskiirgus.

Töökoha ebasoodne mikrokliima (madal õhutemperatuur, tõmbetuul jm.) võib olla ägedate respiratoorseid haiguste põhjustaja, mis omakorda soodustab kroonilise bronhopulmonaalse protsessi arenemist. Kroonilist bron-

hiiti põdevate töötajate anamneesist ilmneb, et ägedaid respiratoorseid haigusi on neist korduvalt põdenud 74,8%. Tervete rühmas oli neid haigusi põdenuid tunduvalt vähem, vaid 48,7%, kuid siiski rohkem kui linnaelanike hulgas 1967. a. kirjanduse andmeil (3).

Andmeist nähtub, et masinatehaste tööliste hulgas on krooniline bronhiit sage haigus. Selle arenemist soodustavad peale üldist laadi tegurite veel tööga seoses olevad tegurid. Haigestumise vähendamiseks tuleb tehase polikliiniku arstijaoskondades registreerida kõik haigusjuhud tehaste (ka tsehhide) kaup ja suurema haigestumise korral nõuda töötajate parandamist.

KIRJANDUS: 1. Fodor, M. Mschr. Lungenkrkh. Tbk-Bekpf., 1969, 12, 365—374. — 2. Irnell, L., Kiviloog, J. Scand. J. Resp. Dis., 1968, suppl. 6. — 3. Raukas, E.—S., Jananus, L., Karusoo, J., Maser, L. Reinvald, A., Sauemägi, L. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1967, 5, 327—330.

4. Маринуу И. П., Шамардин Б. М. Гиг. труда, 1966, 8, 49—53. — 5. Янус Л. Э., Карусоо Я. Я., Раукас Э. А., Мазер Л. Ю., Сауемяги Л. Р., Рейнвальд А. А. Тер. арх., 1972, 6, 80—83.

*Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut*

UDK 612.015.3-053.9

## EAKATE HOOLEALUSTE AINEVAHETUS JA TOITUMINE

EINAR VAGANE MERILAIK SAAVA HELJU  
JEGOROV VALVE PAUTS TIU MUHK TALLINN

toitumine, ainevahetus, eakad hoolealused

Vanemate inimeste organismi ainevahetuse iseärasuste ja nende tekkepõhjuste väljaselgitamisel on suur tähtsus vananemisprotsesside iseloomustamisel.

Aastail 1962...1970 korraldatud Eesti NSV elanike organismi ainevahetuse ja seda mõjutavate tegurite uurimine selgitas, et elanike organismi ainevahetus pole tasakaalus (4). Rasva- ja süsivesikute ainevahetuse keskmised

näitajad, mis on tihedalt seotud energiaainevahetusega, olid normi ülemisel piiril või üle selle. Seevastu 35% -l täiskasvanuist konstateeriti vereseerumi liiga vähest albumiinide sisaldust. Kevaditi esines 75... 90% -l uurituist varjatud C-vitamiini-vaegus ning 30... 60% -l kogu aasta vältel B<sub>1</sub>- ja B<sub>2</sub>-vitamiini-vaegus. Sageli täheldati noortel vanadele inimestele iseloomulikke ainevahetuse muutusi: veres oli rohkesti globuliine, kolesteriini ja suhkrut, kuid vähe albumiine (4) (vt. joonis).

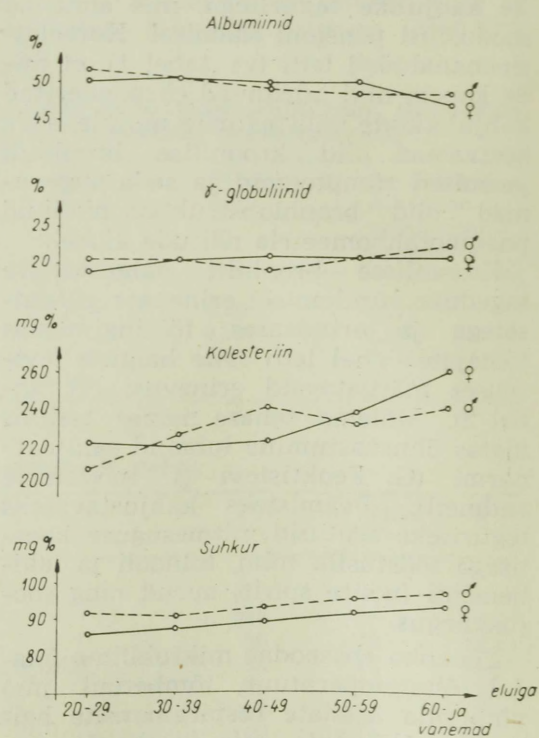
**Materjal ja metoodika.** Kuna töötavate elanike hulgas oli vähe vanemaalisi, määrasime 1973. aasta juuni- ja oktoobrikuus 71 Iru Invaliidide Kodu hoolealuse (25 meest ja 46 naist) vere valgu-, rasva- ja süsivesikute ainevahetuse, magneesiumisisalduse ning B-rühma vitamiinide eritumise uriiniga. Hoolealuste vanus oli 70... 89 aastat (meeste keskmine 75 a. ja naiste 80 a.). Kõikidel neil oli diagnoositud ateroskleroos ja 40% -l kõrgvererõhutõbi. Nad olid riigi ülalpidamisel ja söid ühesugust toitu. Mõned tegid jõukohast kehalist tööd.

Ainevahetust hinnati üldkasutatavatel biokeemilistel meetoditel ja võrreldi NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Toitlustuse Instituudis väljatöötatud normidega (3, 10). Toitu uuriti menüülehtede järgi, kusjuures toitainete sisaldus ja kalorsus arvutati ametlike juhendite ning tabelite alusel (6, 9). Toidunormide (vt. tabel 2) arvutamisel võeti arvesse Iru Invaliidide Kodu hoolealuste iga ja sugu (2, 8). Kehakaalu hinnati Broca valemi järgi. Variatsioonstatistilised ja korrelatsioonarvutused raaliti.

**Tulemused ja arutelu.** Tabelist 1 selgub, et 70... 89 aasta vanuste hoolealuste rasva- ja süsivesikute ainevahetuse keskmised näitajad ning koguvalkusisaldus vereseerumis olid normi ülemisel piiril või üle selle. Varem uuritud nooremate elanikega võrreldes sisaldas vanemate inimeste veri mõnevõrra rohkem kolesteriinestrid,  $\beta$ -lipoproteiide, suhkrut ja koguvalku globuliinide fraktsiooni arvel. Vanadel esines

rohkem suhkurtovele omaseid suhkrakõveraids. 90% -l uurituist ilmnes rasva- ja süsivesikute ainevahetuse häireid. Meestel oli ainevahetus rohkem häiritud kui naistel. Neil oli vere  $\beta$ -lipoproteiidide, piim- ja püroviinamarisid sisaldus suurem kui naistel. Hüperkolesterineemiat esines aga naistel rohkem kui meestel. Sügisel täheldati veres üldkolesteriini hulga suurenemist võrreldes nende andmetega, mis olid saadud suvel.  $\beta$ -lipoproteiidide suur sisaldus vereseerumis mõlemal uurimisperiodil näitab püsivate aterogeensete muutuste olemasolu.

Korrelatsioonanalüüsil leiti positiivseid korrelatiivseid seoseid ühelt poolt lipiidide kõrge ainevahetuse ja teiselt poolt süsivesikute ning valkude ainevahetuse vahel. Üldkolesteriini hulk seerumis korreleerus positiivselt püroviinamarisid hulgaga veres ning koguvalkuga seerumis,  $\beta$ -lipoproteiidide hulk piimhappe hulgaga veres ning  $\beta$ -



Vere albumiinide, gammaglobuliinide, kolesteriini- ja suhkrusisalduse muutused erinevates vanuserühmades.

**Tabel 1. Hoolealuste ainevahetuse näitajate keskmine tase**

Ainevahetuse näitajad	Uuringu aeg	Mehed		Naised		Norm
		70...79 a.	70...79 a.	P <sub>MN</sub>	80...89 a.	
<b>Rasvaainevahetus</b>						
Üldkolesteriin seerumis (mg%)	juuni	191±8,3	213±7,5	< 0,05	213±8,9	150—250
	oktoober	247±9,4	255±12,2	> 0,05	245±8,0	
Kolesteriinestrid (mg%)	oktoober	128±8,4	164±9,6	< 0,05	185±6,9	90—135
β-lipoproteiidid seerumis (%)	juuni	76,4±1,06	76,4±1,00	> 0,05	75,7±1,08	65—70
	oktoober	76,5±1,29	73,5±1,40	< 0,1	73,1±1,14	
<b>Süsivesikute ainevahetus</b>						
Veresuhkur (mg%)	juuni	99±2,5	95±2,4	> 0,05	97±2,4	65—90
	oktoober	96±2,4		> 0,05	94±2,7	
<b>Suhkrukõver</b>						
Suhkur (mg%)						
enne koormust	juuni	111±3,4	113±2,1	> 0,05	—	110
1 t. pärast koormust		187±8,9	180±4,9	> 0,05	—	150—160
2 t. pärast koormust		134±7,4	132±3,0	> 0,05	—	120
Piimhape veres (mg%)	juuni	14,0±1,39	12,2±0,64	< 0,05	11,2±0,73	5—15
	oktoober	18,8±2,31	11,7±1,39	< 0,01	10,4±1,52	
Püroviinamarihape veres (mg%)	juuni	1,3±0,17	1,3±0,16	> 0,05	1,2±0,16	0,5—1,0
	oktoober	1,4±0,09	1,2±0,11	< 0,01	1,0±0,08	
Püroviinamarihape uriinis (mg/t.)	juuni	0,8±0,09	1,0±0,15	> 0,05	0,9±0,18	0,8—1,5
	oktoober	0,9±0,12	1,2±0,19	> 0,05	1,0±0,12	
<b>Valguainevahetus</b>						
Koguvalk seerumis (%)	juuni	7,7±0,12	7,6±0,12	> 0,05	7,7±0,11	6,5—8,0
	oktoober	8,5±0,17	8,4±0,12	> 0,05	8,4±0,12	
A/G koefitsient	juuni	1,5±0,06	1,3±0,04	< 0,05	1,3±0,05	1,3—2,0
	oktoober	1,6±0,07	1,5±0,05	> 0,05	1,4±0,04	
<b>B-rühma vitamiinidega varustus</b>						
B <sub>1</sub> -vitamiin uriinis (µg/t.)	juuni	19,9±2,76	14,8±4,20	> 0,05	12,8±2,24	15—35
	oktoober	8,3±1,23	14,1±2,19	> 0,05	11,6±2,03	
B <sub>2</sub> -vitamiin uriinis (µg/t.)	juuni	25,5±4,60	39,1±7,78	> 0,05	29,6±4,33	14—30
	oktoober	18,1±3,74	21,4±4,24	> 0,05	13,1±2,46	
4-püridoksiinhape uriinis (µg)	juuni	40±5,0	61±11,8	< 0,05	46±4,6	40—60
	oktoober	—	71±10,0	—	54±6,9	
N <sub>1</sub> -metüül nikotiinamiid uriinis (mg/t.)	juuni	0,36±0,041	0,42±0,080	> 0,05	0,28±0,036	0,4—0,5
	oktoober	0,46±0,090	0,37±0,061	> 0,05	0,35±0,049	
Magneesium seerumis (mg%)	oktoober	1,4±0,04	1,5±0,03	> 0,05	1,6±0,05	1,6—2,9

ja γ-globuliinidega seerumis. Kolesteriinestrite, β-lipoproteiidide ja γ-globuliinide sisaldus seerumis andis usaldusväärseid positiivseid korrelatsioone arteriaalse rõhu näitajatega. Arteriaalne rõhk korreleerus positiivselt ka liigse kehakaaluga.

Vastupidi rasva- ja süsivesikute ainevahetuse näitajatele olid B-rühma vitamiinide ja magneesiumiga varustatust iseloomustavad keskmised näitajad sageli normi alumisel piiril või ilmselt nende vaegus. 40...70%-l hoolealustest eritus B-rühma vitamiine või nende metaboliite normist vähem. Andmete

vahel, mis olid saadud naistelt ja meestelt, olulisi erinevusi ei täheldatud, küll aga täheldati, et B<sub>1</sub>- ja B<sub>2</sub>-vitamiini eritus uriiniga rohkem juunis kui oktoobris. B-rühma vitamiinide või nende metaboliitide ekskretsioon vastavalt vanusele vähenes.

Korrelatsioonanalüüsil leiti negatiivseid seoseid B<sub>1</sub>-vitamiini ja 4-püridoksiinhappe eritumise ning veresuhkru hulga vahel, samuti ka N<sub>1</sub>-metüül nikotiinamiidi eritumise ja kolesteriinestrite sisalduse vahel seerumis. Negatiivselt korreleerusid vere magneesiumi- ja püroviinamarihappesisaldus.

**Tabel 2. Hoolealuste toidu koostis (ühe inimese kohta päevas) 1973. a.**

Näitajad	Juuni	Oktoober	Keskmine	Keskmine norm
Kalorsus (kcal)	2746	2829	2788	2100
Valgud (g)	77	73	75	71,5
neist loomsed (g)	40	35	37,5	43
Rasvad (g)	84	90	87	67
neist taimsed (g)	13	14	13,5	23,5
Süsivesikud (g)	404	413	408,5	288,5
Mineraalained (mg):				
Kaltsium	1120	975	1048	700... 900
Magneesium	477	448	463	650... 700
Fosfor	2412	1644	2028	1500.. 1600
Kaalium	4427	3511	3969	3000... 4000
Raud	17,2	15,7	16,5	7...15
Vitamiinid (mg):				
B <sub>1</sub> -vitamiin	1,52	1,35	1,44	1,67
B <sub>2</sub> -vitamiin	2,31	2,08	2,20	2,23
B <sub>6</sub> -vitamiin	2,47	2,20	2,34	1,96
PP-vitamiin	20,41	18,72	19,57	18,40
C-vitamiin	29,8	25,3	27,6	65

Seega esines vanade inimeste organismis disproportsioon rasva ja süsivesikute kõrge ainevahetuse ning katalüütilistest protsessidest osavõtvate B-rühma vitamiinide ja magneesiumiga varustatuse vahel.

Tabelist 2 selgub, et üks organismi ainevahetuse nihkeid põhjustav tegur on tasakaalustamata toit. Ratsioonid olid rasva- ja süsivesikute rikkad, kuid loomse valgu, taimse rasva, magneesiumi-, B<sub>1</sub>- ja C-vitamiini-vaesed. Toidu kalorsusest andsid valgud 11% (norm 14%), rasvad 29% (norm 30%) ja süsivesikud 60% (norm 56%). Rohkesti oli ratsioonides teraviljasaadusi, suhkrut, kartulit ja võid; normist vähem söödi köögi- ning puuvilja, taimeõli, kala, kohupiima ja mune. Liha, piima, koore ja juustu tarbimine vastas normile.

Toidu energiaküllust kinnitab hoolealuste kehakaal: 2/3 (67%) naistest ja 1/4 (27%) meestest olid liiga tüsedad, seejuures esines meestel enamasti mõõdukas (10...30% normist raskem), naistel

aga tunduv (üle 30% normist raskem) ülekaalusisus.

Toidu liiga suur kalorsus, loomsete rasvade ja süsivesikute liigsus ning taimsete rasvade, magneesiumi- ja vitamiinivaegus soodustavad ainevahetushäirete süvenemist. Väheliikuv eluviis ei aita tasakaalustada energiaainevahetust. Sügisese toidu suurem kalorsus, loomsete rasvade ja süsivesikute sisaldus, kuid madalam valgu- ja vitamiinisaldus põhjustasid kõrgema kolesteriinipeegli ning väiksema vitamiinide eritumise kui suvel.

Kirjanduses on veenvaid andmeid (1, 5, 7), et tasakaalustatud toiduga on võimalik ka vanemate inimeste organismi ainevahetust teataval määral reguleerida. Selleks peab piirama toidu kalorsust, loomsete rasvade, suhkru ja muude rafinaadide tarbimist. Taimeõli on vajalik kolesteriiniainevahetuse normaliseerimiseks. Valguallikaina soovitatatakse vanematele inimestele piimasaadusi ja kala, vitamiiniallikaina köögi- ja puuvilja ning marju.

Eesti NSV-s esineb noortel vanadele inimestele omaseid ainevahetuse muutusi. Seepärast tuleb ainevahetuse normaliseerimiseks soovitada tasakaalustatud, valgu- ja vitamiinirikast toitu kõigile. See aitab degeneratiivseid protsesse pidurdada ja enneaegset vananemist vältida.

**Järeldused.** 1. Vanade inimeste organismi ainevahetus on tasakaalustamata ning häireid esineb rasva-, valgu-, süsivesikute, mineraalainete ja vitamiinide ainevahetuses.

2. Vere lipiidide kõrge sisaldus seostub süsivesikute ja valkude ainevahetuse häiretega ning organismi puuduliku vitamiinide ja magneesiumi varustatusega.

3. Ainevahetushäirete tekkimist mõjutab oluliselt energia- ja toiduainetevajaduse suhtes tasakaalustamata toit.

KIRJANDUS: 1. Nemenova, Ju. M., Pokrovski, A. A. Z. Alternsforsch., 1967, 3/4, 313—317.

2. Аграновский Э. М., Лебедева Е. А. Тр. Ленинградского сан.-гиг. мед. института. Л., 1971, т. 96, 9—40. — 3. Биохими-

ческие методы исследования в клинике. Под ред. А. А. Покровского. М., 1969. — 4. Вагане Э. П., Саава М. Э., Егорова Х. Р., Известия АН Латвийской ССР, 1973, 9(314), 105—109. — 5. Ефремов В. В., Масленикова Е. М., Тихомирова А. Н., Крайко Е. А., Пенар И. О., Гвоздева Л. Г., Скирко Б. К., Неменова Ю. М., Соловьева Л. Я., Вайнерман А. Ш., Смирнова А. Н. Вестник АМН СССР, 1966, 10, 33—42. — 6. Методические указания по вопросам изучения фактического питания населения. М., 1968. — 7. Покровский А. А. Материалы к IX международному конгрессу герантологов: Ведущие проблемы советской герантологии. Киев, 1972, 234—248. — 8. Рекомендуемые величины физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии. М., 1968. — 9. Таблицы химического состава и питательной ценности пищевых продуктов. Под ред. Ф. Е. Будаяна. М., 1961. — 10. Царфис Т. П., Свердлов П. С., Илюшина И. П., Глазнов И. С., Метелуца В. И. Тер. арх., 1969, 12, 77—80.

*Експерименталсе ja Kliinilise  
Медицини Институт*

**1977. aasta on ülemaailmne reuma-aasta** — sellise otsuse tegi mullu mais Ülemaailmse Tervishoiuorganisatsiooni XXIX peaassamblee Rahvusvahelise Reumatõrje Liiga (ILAR) ettepanekul. Reumaatilistele haigustele on iseloomulik nende mitmelaadsus. Praegu tuntakse enam kui 100 reumaatilist seisundit, mille etioloogia ja patogeenes vajavad täiendavat teaduslikku tundmaõppimist. Samuti on oluline edendada reumaatiliste haiguste tõrjet ja profülaktikat, süvendada teaduslikku uurimistööd ka selles valdkonnas ning laiendada reumatoloogide ettevalmistust. Ülemaailmse reuma-aasta spetsiifilised eesmärgid on ametlikult formuleeritud järgmiselt:

- kaasa aidata teadmiste ja arusaamade süvendamisele reumaatiliste haiguste valdkonnas;

- tagada arstiabi kättesaadavus ja parendada arstiabi kvaliteeti kõikidel haigusjuhtudel ning kõikjal, rajada laialdane infosüsteem;

- laiendada reumaatiliste haiguste diagnoosimis- ja raviavalduste ning fundamentaalsete uurimistööde;

- edendada uurimiste analüüsi ja tundmaõppida teaduslike uurimiste metodoloogiat väljatöötamise võimalusi.

*Хроника ВОЗ, 1976, 10 ja 12.*

# Filosoofia ja meditsiin

UDK 100:61

## TEADVUSE SEOS KEELEGA JA PSÜHHOFÜÜSILINE PROBLEEM

JÜRI ALLIK ANDRUS PORK · TARTU

teadvus, neurofüsioloogilised alused

Teadvuse olemus ja tekkepõhjused ei peitu närvisüsteemi ehituses. Oma olemuselt on teadvus kõrgesti organiseeritud materia — peaaegu — produkt. Teadvus kui objektiivse reaalsuse esemete ja nähtuste eesmärgipärase peegeldamise viis kujuneb välja indiviidi-devaheliste suhete ehk sotsiaalsete suhete baasil (7, 13, 14). Aju ehitus ja närviprotsesside struktuur ei ole põhjus, mis viivad inimteadvuse tekkimisele. Õige on küll vastupidine: töö ja suhtlemisvahendid (keel) muudavad ning kujundavad aju ehitust fülo- ja ontogeneesi käigus selliselt, et kujunevad välja sellised ajustruktuurid, mis on aluseks inimteadvuse tekkele (F. Engels, Looduse dialektika. Tallinn, 1962, lk. 125 jj.).

Kuigi neuronalsed protsessid ja teadvus ei ole omavahel põhjuslikus seoses, on siiski kaheldamatu, et «kõik see, mida me võime iseloomustada kui inimteadvust ja -tunnetust, peab aktuaalselt eksisteerima närvitalitluse, närviimpulsside kujul» (4). Närvisüsteemi funktsioneerimisest teadvuse tekkeks ja normaalseks funktsioneerimiseks üksi veel ei piisa. Kuid närvitalitluse olemasolu on igati tarvilik tingimus, et teadvus saaks üldse eksisteerida. Üks olulisemaid küsimusi, mis nõuab vastust, ongi see, millised nimelt need tingimused on. Viimase paari aas-

takümne jooksul on neurofüsioloogia läbi teinud intensiivse arengu ja teadus on rikastanud meie teadmisi närvitalitluse kohta paljude oluliste faktidega, mis senises paremini lubavad mõista seoseid, mis valitsevad ajutalitluse ja teadvuse vahel.

Artikli eesmärk on mõningase neurofüsioloogilise andmestiku põhjal tõlgitada psühhofüüsilist probleemi, s. t. probleemi teadvuse kui ideaalse nähtuse ja tema materiaalse kandja — aju — omavahelistest suhetest. Kirjutises ei püüta anda ainevaldkonnast terviklikku pilti ega välja töötada uut teooriat. Pigem tahaksime psühhofüüsilise probleemi dialektilis-materialistlikku lahendust illustreerida mõningate eksperimentaalandmetega. Et kirjutis ei võimalda käsitleda kõiki teadvusega seotud filosoofilisi probleeme, viidatakse huvitavale diskussioonile nõukogude filosoofias (8, 9, 10, 11, 12, 15).

Keel on niisama vana kui teadvus; keel on teadvuse praktiline ja tegelik eksisteerimine teiste inimeste jaoks ja selle läbi ka inimese enda jaoks (К. Маркс, Ф. Энгельс, Сочинения, т. 3). Sellel teesil põhineva psüühiliste funktsioonide arengu teooria rajas nõukogude psühholoogias L. Vögotski (7). Viimaste aastate uurimised on lubanud täpsustada teadvuse ja keele seoseid aju erinevate osade funktsioneerimisega.

Loomadel puudub ajupoolte funktsionaalne spetsialiseerumine. Neurofüsioloogid ja -psühholoogid arvavad kõik enam-vähem üksmeelselt, et koos keele tekkega hakkasid arenema psüühiliste funktsioonide lateralisatsioon ja hemisfääriline spetsialiseerumine. Keele primitiivsel arenguastmel, mil kommunikatiivsed funktsioonid hakkasid aegamisi üle kanduma viipesüsteemilt (žestidelt) häälikusüsteemile, olid ajupooled teineteisest veel vähe eristunud. Koos keelesüsteemide arenguga süvenes üha rohkem ka spetsialiseerumine, mis väljendub selles, et inimese verbalsed funktsioonid lokaliseeruvad vaid ühes, s. o. alati vasakus dominant-ses ajupoolkeras.

R. Sperry ja tema kaastöötajate uurimised ajupoolkeradevahelise mõhnkeha läbilõikamise alal tõid ajuteadusesse täieliku revolutsiooni. Poolitatud ajupooled, nagu seda näitasid põhjalik kliiniline ja psühholoogiline ekspertiis, hakkasid funktsioneerima iseseisvalt ja teineteisest sõltumata. Selgus, et ajupoolte vahel valitseb tööjaotus ja et erinevad ajupooled täidavad erinevaid funktsioone. Üldiselt kinnitavad need tähelepanekud lokaalsete ajukahjustuste puhul ilmnevaid sündroome, aga ka sündroome, mis ilmnevad Wada proovi korral (amütaali süstimine vasakusse või paremasse unearterisse). Ilmselt lokaliseeruvad sõnalis-kõnelised funktsioonid peamiselt dominant-ses vasakpoolses ajupoolkeras.

Vasak ajupoolkera, millel on keelelised funktsioonid, on ka analüütiliste operatsioonide keskus. Peale selle võib oletada, et abstraktsed diskursiivsed arutluskäigud, aritmeetilised tehted sooritatakse eeskätt juhitud vasakust ajupoolkerast. Need ei ole teostatavad, kui dominantne ajupool on välja lülitatud. Seevastu subdominantne parem ajupoolkera täidab enam sünteetilisi ja «holistlikke» funktsioone. Parema ajupoolte funktsioonid ei ole sõnalised. Neid funktsioone võiks nimetada kui piltlikke, ikoonilisi. Parema ajupoolkera suudab ilma kõne abita õigesti haarata ruumilisi suhteid, määrata esemetevahelisi seoseid ja sõltuvusi ruumis. Kõnefunktsioonidest isoleeritud ajupool suudab lahendada geomeetrilisi ja ruumilisi ülesandeid. Siinkohal olgu mainitud, et ajupoolkerade funktsionaalne lahknemine ei ole absoluutne. Seetõttu on õigem rääkida tendentsist või ühe ajupoolkera suuremast osakaalust mingi funktsiooni täitmisel.

Vaatleksime hemisfäärilise lateralisatsiooni seost teadvusega. Ajupoolte spetsialiseerumine toimub fülo- ja ontogeneesi käigus. Vasak ajupoolkera omandab dominant-ses sõnalised funktsioonid. Et kõne ja keelelised funktsioonid lokaliseeruvad täielikult vasakus ajupoolkeras, siis oleks põhjust arvata, lähtudes teadvuse ja kõne ühtsust

käsitlevast marksismi teesist, et teadvuslikud avaldused on seotud eeskätt ja ainult vasaku ajupoolkeraga. Tõepoolest kinnitavad neurofüsioloogilised uuringud seda oletust täielikult (3). Juuhul, kui puudub kommunikatsioon kahe poolkera vahel, pole inimesel sündmustest, mis toimuvad subdominantses paremas ajupoolkeras, võimalik vahetult teada saada. Katseisikud, kellel on ajupooli ühendav möhnkeha läbi lõigatud, suudavad, tuginedes vaid paremale ajupoollele, lahendada üksnes teatavaid ülesandeid, näiteks vasaku käega ära tunda eset, mis oli enne ajupoolte läbilõikamist käele asetatud jms. Kuid inimene pole sellest isegi teadlik või ei suuda ta otseselt sõnastada ega ka teadvustada seda, mis toimus parema ajupoolle osavõtul.

Üks tänapäeva juhtivamaid füsiolooge J. Eccles (3) oletab, et subdominantne parem ajupool ei ole võimeline inimesele vahetult andma teadvuslikku kogemust. Selles mõttes on parem poolkera vaadeldav kui animaalne, looduslik ja «mittekultuurne» alge inimeses. Sotsiaalsed käitumisvormid, mis põhinevad märgilisel käitumisel ja mis tagavad inimesele teadvuse, lokaliseeruvad parema suhtes dominantse vasaku ajupooles. Seega võib tänapäeval kindlalt väita, et normaalselt kulgenud kasvu korral on inimteadvuse füsioloogiliseks aluseks mitte kogu aju, vaid peamiselt dominantne vasak hemisfäär, mida võib sõna otseses mõttes nimetada sotsiaalseks ja inimlikuks ajuks.

Kirjeldatud avastused, mis ilmekalt näitavad, et keele areng on lahutamatu teadvuse arengust, ja mis kajastub eelkõige aju hemisfäärilises lateralisatsioonil, on uurijaid sündinud lähemalt vaatama aju ja teadvuse vahelist sõltuvust. Seetõttu on tarvis lähemalt vaadelda seisukohti, mida on esitanud R. Sperry (5, 6) ja J. Eccles (3).

R. Sperry (6) väidab, et aju-teadvuse probleemi ei saa me vaadelda kui mingit pseudoprobleemi, nagu seda kaldub tegema enamik XX sajandi neurofüsiolooge. Tema seisukoha järgi ei saa subjektiivseid ega mentaalseid fenomene

ignoreerida, asudes uurima aju, sest selline ignoreerimine jätkaks arvestamata olulise, kui mitte kõige tähtsama inimaju funktsiooni, s. o. tema teadvuse. Teadvus on ajuprotsesside endi integraalne osa ja selle tegevuse olemuslik väljendus. Teadvust tuleb tõlgitada kui peaaegu aktiivsuse esilekerkivat dünaamilist omadust. Teadvuslik kogemus on lahutamatult seotud materiaalse aju protsessidega koos sellest tulenevate tema struktuursete ja füsioloogiliste piiridega. Samal ajal on aju teadvuslikud omadused midagi erinevat ja oma spetsiaalsete seaduspärasustega olevat. Teadvus on «erinev» ja «rohkem» kui neurofüsioloogiliste sündmuste summa, millest teadvus on ehitatud.

Seega võiks öelda, et konstitutiivselt on teadvus ehitatud reaalistest materiaalistest protsessidest, mis toimuvad ajus. Selles mõttes ei ole teadvus midagi enam ega eemalseisvamat ajutalitlusest. Struktuurses mõttes on teadvus neist protsessidest kõrgemalseisev, hierarhiliselt kõrgemal tasandil asuv. Teadvus neurofüsioloogilises mõttes on ajus toimuvate erutusprotsesside reguleerimise viis. Teadvus kujundab malle, mille alusel kulgevad erutusprotsessid ajus või, õigemini, teadvus ongi see üldine mall, reguleeriv maatriks, mis tagab ajuprotsesside kulgemise, mis on omakorda aluseks kõrgematele psüühilistele funktsioonidele. Kuid selles mõttes ei ole teadvus üleloomulik kehatu agent, vaid on närvi-protsesside kõrgeim regulatiivne tasand, mis reguleerib alamate tasandite funktsioneerimist. Teadvuslikud fenomenid kujutavad endast kõrgema tasandi käsklusi või korraldusi, mis asuvad hierarhilise organisatsiooni tipus. Selles mõttes on üksikud närvirakud ja erutusahelad ühendatud suuremasse ja terviklikumasse süsteemi, mille konstitutiivseteks elementideks nad ise on, kuid selles terviklikus süsteemis omavad nad alluvat, üksiku elemendi osa, mille funktsioon selgub süsteemi kui terviku funktsioneerimisest (6).

Nagu toodust nähtub, asub R. Sperry

aju ja teadvuse probleemi käsitlemisel materialistlikul seisukohal. Tema seisukoht langeb paljuski kokku nõukogude psühholoogide ja neurofüsioloogide teadvuse füsioloogilisi aluseid puudutava käsitlusega. Ilmselt pole tänapäevase füsioloogia arengutaseme juures võimalik öelda midagi enamat või tõesemat teadvuslike protsesside sõltuvuse kohta, mis neil on ajus toimuvate neuronaalsete protsessidega. Kui silmas pidada neurofüsioloogia kiiret arengut ja teadlaste üha suurenevat huvi teadvuslike nähtuste vastu, siis võib juba lähemal ajal oodata uusi saavutusi, mis lubavad täpsemalt kõnelda neist neuronaalsetest protsessidest ja nende organisatsiooniprintsiibist, mis on aluseks teadvuslikele, inimese subjektiivsetele avaldustele.

**Kokkuvõte.** Teadvust saab iseloomustada kui materiaa kõrgema produkti — inimaju — omadust. Teadvus on aju kõrgeim ja ainult inimesele omane funktsioon, mille kujunemises on otsustav tähtsus sotsiaalsete ja kultuuriliste suhete süsteemil. Teadvuse olemuse on objektiivse reaalsuse esemete, nähtuste, protsesside, omaduste ning suhete peegeldamine.

Psühhofüüsiline probleem on küsimus sellest, kuidas on tegelikkuse ideaalne teadvuslik kujutis seotud kujutise materiaalse kandjaga, s. o. inimese ajuga.

Eeltoodud käsitluses vaadeldi teadvust kui funktsionaalset süsteemi, mis konstitutiivselt on realiseeritud neis närviprotsessides, mis toimuvad normaalselt funktsioneerivas inimajus. Kuid teadvus ei ole taandatav nendele protsessidele, millest teadvus on «ehitatud». Teadvus on vaadeldav kui kõrgeim närviprotsesside regulatiivne funktsioon, mis reguleerib neuronaalsete andmemuundussüsteemide hierarhilist struktuuri. Teadvus on närviprotsesside hierarhilise süsteemi kõrgeim tase, mis on süsteemi madalamatele astmetele taandumatu. Samal ajal tõestab neurofüsioloogiline andmestik

vaieldamatult, et eksisteerib lahutamatu seos ideaalsete-teadvuslike ning materiaaalsete protsesside vahel.

**KIRJANDUS:** 1. *Маркс К., Энгельс Ф.* Сочинения, изд. 2-е, т. 3 — 2. *Engels, F.* Looduse dialektika. Tallinn, 1962. — 3. *Eccles, J. C.* Naturwissenschaften, 1973, 60, 167—176. — 4. *Rebane, J.* Tunnetuse ühiskondlikust iseloomust. Tallinn, 1967. — 5. *Sperry, R. W.* Amer. Psychologist, 1968, 23, 723—733. — 6. *Sperry, R. W.* Psychological Review, 1969, 76, 532—536. — 7. *Выготский Л. С.* Избранные психологические исследования. Изд. АПН РСФСР. М., 1956. — 8. *Дубровский Д. И.* Вопр. философии, 1968, 8, 125. — 9. *Дубровский Д. И.* Вопр. философии, 1969, 3, 142—147. — 10. *Дубровский Д. И.* Наука и религия, 1973, 12, 28. — 11. *Ильенков Э. В.* Вопр. философии, 1968, 11, 145—155. — 12. *Иорши Я. С.* Вопр. философии, 1969, 3, 147—148. — 13. *Леонтьев А. Н.* Проблемы развития психики. Изд. МГУ, 1972. — 14. *Лурия А. Р.* Мозг человека и психические процессы II. Нейропсихологический анализ сознательной деятельности. М., 1970. — 15. *Смирнов В. П.* Вопр. философии, 1969, 3, 137—141.

*TRÜ ajalooteaduskonna loogika ja psühholoogia kateeder  
TRÜ filosoofia kateeder*

**Liiklusõnnetuste tõttu** saab igal aastal surma maailma teedel ligikaudu 250 000 inimest, kergemalt või raskemalt vigastada 10 miljonit inimest. Paljud neist jäävad invaliidideks kogu eluks, sest peaaajutraumajuhude ja raskete püsivate kehavigastuste arv on suur just autoõnnetuste tagajärjel. Ülemaailmne Tervishoiuorganisatsioon peab vältimatuks vajaduseks seda, et liikmesriikide valitsused igati toetaksid tervishoiuorganite ettevõtmisi, mille eesmärk on liiklustraumajuhude arvu vähendamine ja traumahaigete ravi mooduste täiustamine.

Seni on suudetud liiklusõnnetustest põhjustatud surmajuhude üldarvu teataval määral vähendada ainult neljas riigis: Rootsis, Saksas DV-s, Saksas FV-s ja Uus-Meremaal.

*Хроника ВОЗ, 1976, 12.*

UDK 616-005.4-7(047)

## SÜDAME ISHEEMIATÖBI NOORTEL

ALEKSANDER STERN · TALLINN

südame isheemiatöbi, kliinik, noored

Südame isheemiatöve sagenemine noortel ja suured raskused selle diagnoosimisel on tinginud neil selle haiguse omaette uurimise vajaduse. Kui noortel ettetuleva müokardiinfarkti ja pärgarterite puudulikkusest põhjustatud äkksurma kohta on ilmunud suhteliselt palju töid (27, 32, 34, 40, 41, 42), siis kroonilise isheemiatöve kohta on neid seni vähe.

D. Aronovi arvates on selle põhjus haiguse atüüpilisuses ja elektrokardiograafia vähesest informatiivsusest tingitud raskustes (27).

Käesolevas kirjutises tuuakse paralleelselt kirjanduse ülevaatega ka oma-poolseid andmeid. Need põhinevad Tallinnas tehtud epidemioloogilise uurimise tulemustel, mis hõlmas 603 31...50 aasta vanust isikut, ja südame isheemiatöve tunnustega 90 noore patsiendi kliinilisel jälgimisel. 40 uuritava tehti ka selektiivne koronarograafia. Diagnoosimisel lähtusime Ülemaailmse Tervishoiuorganisatsiooni poolt soovitatud kriteeriumidest. Haiguse kliiniliste iseärasuste uurimisel arvasime noorte hulka kuni 45 aasta vanused patsiendid. See on kooskõlas Leningradis 1962. a. gerontoloogiasümposiumil vastuvõetud ealiste muutuste nomenklatuuriga.

Epidemioloogilised andmed viitavad südame isheemiatöve suurele esinemis-sagedusele noortel ja ka ilmsele sage-

nemistendentsile. Erilist huvi pakuvad tööd, mis annavad haigusest tervikliku ülevaate.

R. Jackunaite andmeil esineb Kau-nases südame isheemiatöbe meestest vanuses 30...39 aastat 4,9%-l ning naistest 1,7%-l ning vanuses 40...49 aastat on see protsent vastavalt 10 ja 7,1 (44). Meie poolt korraldatud epide-mioloogilisel uurimisel kahes Tallinna tehases ja ühes arstijaoskonnas ilmnes südame isheemiatöve tunnuseid, mis vastasid Ülemaailmse Tervishoiuorga-nisatsiooni poolt soovitatud diagnosti-liste kriteeriumidele, meestel vanuses 31...40 aastat 4,1%-l ja vanuses 41...50 aastat 13,7%-l, naistel vasta-valt 2,6% ja 7%.

Etiopatogeneetilises aspektist pakub noortel esinev südame isheemiatöbi erilist huvi, sest aterosklerootilisi muutusi pärgartereis ei peeta selles va-nuses ainumääravaks. Kirjanduse and-meil tekib koronaarpuudulikkus noor-tel kolmel põhjusel (27). 1. Pärgarterite sekundaarne fibroos tingituna infektsioos-allergilisest või toksilisest kahjus-tusest. 2. Koronaarvereringe regulat-siooni häired. 3. Pärgarterite varajane ateroskleroos, mis ei erine eakate pa-tientide koronaarpuudulikkusest.

Viimati nimetatud seisukoht on kõi-ge enam pooldajaid leidnud (4, 6, 17, 27, 28, 41), kuid sellega ei ole probleem kaugeltki ammendatud. Et ateroskle-roos on polüetioloogiline süsteemne haigus, vajavad tema tekkepõhjused erinevates vanuserühmades eraldi uuri-mist. Peale selle, kui silmas pidada se-niseid teadmisi aterogeneesi ja arteri kahjustusele järgneva haiguskulu kohta, võivad ateroskleroosi patogeneesis olulist osa etendada nii allergilised protsessid (9) kui ka vasoregulatsiooni-häired (10, 43). Iseloomulik on pärgar-terite aterosklerootilise kahjustuse do-mineerimine üldise ateroskleroosi taustal. Omaette probleemiks on saanud anginoosne sündroom intaktsete pärg-arterite korral, mida täheldatakse suhteliselt sagedamini just noortel (15, 20).

Epidemioloogilised uurimised selgi-

tasid seose ateroskleroosi tekke ja mõningate füsioloogiliste ning väliskeskkonna tegurite vahel. Neid ohutegureid tuleb vaadelda seoses haiguse polüetioloogilisusega. Kuigi nende toime mehhanismid pole lõplikult selged, on tegurite väljaselgitamisel kindel väärtus haiguse profülaktikas. Paljud ohutegurid esinevad juba lastel (25). Eriti suur on haigestumise tõenäosus mitme ühesuunalise ja intensiivselt mõjuva ohuteguri korral (13, 14, 21, 23). Sellistel ateroskleroosi tekkega kõige sagedamini seostuvatel ohuteguritel nagu suur vere lipiidisisaldus, arteriaalne hüpertensioon ja sigaretisuitsetamine on kõigil noorte hulgas haiguse tekkepõhjustena suur osatähtsus (4, 6, 11, 23, 28). Noortel on ateroskleroosi ohutegurina suur tähtsus ka adipoossusel (35), liati et pärast 20. eluaastat on hüpertoonia võrdlemisi tihti seoses ülekaalulisusega (11). Ateroskleroosi soodustavad samuti endokriinsed haigused, nagu diabeet ja hüpötüreos.

Südame isheemiatõve etioloogia iseärasuseks noortel peetakse geneetiliste tegurite suuremat tähtsust, võrreldes keskkonnamõjudega. Selles osas tehtud uurimised (19, 31, 33) lubasid järelda päriliku eelsoodumuse osa ateroskleroosi tekkes. Haiguse arengut mõjutavad geenid antakse põlvkonnalt põlvkonnale üle täielikus vastavuses Mendeli seadustega. Lõppkokkuvõttes võib see avalduda lipiidide või süsivesikute ainevahetuse häirete, hüpertoonia, mõnede arterite morfoloogiliste muutuste, trombogeenihäirete ja muu pärimises. A. Dzizinski peab neljandat aastakümnet piiriks, mil keskkonnamõjude relatiivne osatähtsus, võrreldes geneetilisega, järjest suureneb (33). Tuleb siiski lisada, et paljudel juhtudel ei esine haigel ühtegi seni tuntud ohutegurit.

Kroonilise isheemiatõve kliinilisteks iseärasusteks on eelkõige haiguse latentne ja atüüpiline kulg seni, kuni näiliselt tervel inimesel tekib ootamatult kas müokardiinfarkt või äkksurm. Müokardiinfarkti puhul rõhutatakse noortel samal ajal tüüpilist kliinilist

pilti, laialdast nekroosi ja algul ka suhteliselt head prognoosi, mida edaspidi võib halvendada aneurüsmi teke (27, 34, 40, 42). Noortel infarkti korral ilmnevat iseloomulikku kliinilist pilti ei tohi siiski absolutiseerida (41). Tihti eelnev koronaarpuudulikkus ei avaldu kliiniliselt. Sageli ei õnnestu noorte infarktihaigete küsitlemisel vähimaidki eelsümptome välja selgitada või need on olnud väga tagasihoidlikud ja infarkt on järgnenud ruttu. Analoogiline on olukord äkksurmaga. Koronarograafia teel on võimalik näha, kui kaugele võib pärgarterite ateroskleroos arenenud olla, ilma et see pikema aja vältel oleks kliiniliselt avaldunud. Selle põhjuseks peetakse koronaarvereringe häid adaptatsioonivõimalusi. 1. Põhitüve stenoos, mis haarab kuni 50% valendikust, veel olulisi arteri vereringehäireid ei põhjusta. 2. Stenoosi progresseerumisel areneb paralleelselt kollateraalvereringe.

Noortel on täheldatud kollateraalvereringe tunduvalt tagasihoidlikumat arengut (30). Võimalik, et puhtfunktsionaalsed kompensatsioonimehhanismid on noortel tugevamini väljendunud, millest tingituna areneb haigus varjatult kriitilise astmeni ning lõpuks avaldub ootamatu katastroofina. Teataval osal võib seisundi järsu halvenemise põhjuseks olla tromboos ateroskleroosilise kahjustuse piirkonnas. Mainitakse ka skleroosi tagajärjel muutunud pärgarteri seina pundumise võimalust. Viimast tuleb eakatel ette harvem, kuna neil on sidekoe turgor langenud ja hüaliinkiududel ei ole nii tugevat kalduvust paisumiseks.

Klinitsisti seisukohalt on oluline arvestada seda, et südame isheemiatõbi kulgeb aastaid ja aastakümneid varjatult ning juba siis arenevad haiguslikud protsessid üsna kaugele (1, 10, 17). Isheemiatõbi noortel ja selle haiguse latentne kulg üldse on väga tihedalt seotud. Et vaevuste puudumise korral keegi arsti poole ei pöördu, saab latentse kuluga haigusjuhte üksnes aktiivselt avastada. Epidemioloogiline uurimine on meie kogemusi rikastanud. Esmas-

avastatud haigete protsent on sel puhul väga suur. Isegi infarkti põdenuid ei ole umbes  $\frac{1}{4}$  oma haigusest teadlikud (35). Meie uurimise andmeil oli diagnoos esmakordne kõigist südame isheemiatõve juhtudest 58,5% -l, seda põhiliselt haigete arvel, kellel haigus oli latentse staadiumis. Selline suur protsent on lähedane ka teiste autorite andmetele.

Kliinilises töös puutume kokku kroonilist isheemiatõbe põdevate noortega, kellel on enamasti ebamäärased valud südame piirkonnas, raskesti trakteeritavad EKG muutused või on need mõlemad koos. Haiglapraktikas tuleb Ülemaailmse Tervishoiuorganisatsiooni kriteeriume kroonilise isheemiatõve atüüpiliste vormide diagnoosimisel (isheemia tunnused EKG-s, rasked juhtehäired või absoluutne arütmia muude põhjuste puudumisel) märksa ettevaatlikumalt interpreteerida kui epidemioloogilises töös. Põetud müokardiinfarkt ja tüüpiline pingutusstenokardia on selle haiguse kindlad tunnused, kuid kumbki ei rahulda meid varajasel diagnoosimisel. Pealegi tekib tüüpiline stenokardiasündroom noortel harva. D. Aronov on täheldanud pingutusstenokardiat tüsistusteta kroonilist isheemiatõbe põdevatest alla 40 aasta vanustest patsientidest vaid 36,9% -l. Ülejäänutel olid kaebused atüüpilised (27). Ohutegurite olemasolu suurendab isheemiatõve tõenäosust, kuid haiguse tunnustena neid võtta ei saa. Lipiidide ainevahetuse häirete diferentsimine on saanud ajanõudeks. Eriti suur on ateroskleroosi tekke oht hüperlipoproteineemia II, III ja IV tüübi puhul Fredricksoni järgi (2, 6, 16, 23). Ka ravi aspektist on hüperlipoproteineemia tüübi määramisel printsiipiaalne tähtsus. Isheemiatõve võimalust soovitatakse arvestada perifeersete arterite ateroskleroosi korral ja sellistel juhtudel on vajalikud põhjalikud kardioloogilised uurimised (7).

Üks objektiivsemaid uurimisviise on elektrokardiograafia. Südame isheemiatõvele on EKG muutustest kõige spetsiifilisem ST-segmendi horisontaalne

või destsendeeruv depressioon. Kuid haigus võib EKG igas lõigus muutusi põhjustada. Kroonilise koronaarpuudulikkuse all kannataval noortel on aga rahuoleku-EKG tihti normi piires või esinevad üksnes vähesed koldelist laadi repolarisatsioonihäired, mis väljenduvad lamedate T-sakkidena. Viimaste spetsiifilisus on siiski väga madal. EKG informatiivsust tõstavad propranolool (24, 36) ja kaaliumtest (18, 24), mis võimaldavad ST—T muutuste päritolu diferentsida. Parim provokatsioonitest latentse koronaarpuudulikkuse esiletoomiseks on EKG registreerimine kehalise koormuse taustal (1, 5, 8, 12, 22, 27, 39). Enam levinud meetod on veloergomeetria, mille puhul koormust suurendatakse tavaliselt astmeliselt submaksimaalse tasemeni. Proovi käigus hinnatakse müokardi hapnikutarbimise intensiivsust kaudselt südame löögisageduse järgi. Submaksimaalseks peetakse koormust, millega saavutatakse 85% eale vastavast maksimumsagedusest. Orienteeriva maksimumsageduse saab valemist: 220 miinus aastad. Submaksimaalset koormust kajastava pulsisageduse võib võtta ka tabelitest.

Koormusreaktsioon on positiivne, kui tekib vähemalt 0,1 mV-ne isheemiline ST-segmendi depressioon või koormusele eelnenud depressioon süveneb. Positiivse EKG reaktsiooni, stenokardia või ohtlike rütmi- ja juhtehäirete ilmnemisel proov katkestatakse, see katkestatakse ka siis, kui arteriaalne rõhk on tõusnud üle 250/120 mmHg või kui patsient on üleliia väsinud. Vasaku pärgarteri eesmise destsendeeruva haru ahenemine võib avalduda ka kuplikujulise ST-segmendi tõusuna (12). Isheemiline reaktsioon infarkti põdenuil viitab stenoosi kujunemisele uues soones (3). Peale selle leitakse neil patsientidel muutusi EKG-s, mis on tingitud infarktitooni reageerimisest koormusele. Seda tuleb isheemilisest reaktsioonist rangelt eristada. Viimase puudumise korral võib arvata, et peale infarkti põhjustanud kahjustatud soone on teised sooned heas seisundis. Diferentsiaaldiagnostilistest raskustest ülesaa-

miseks ja ravitaktika täpsustamiseks on näidustatud selektiivne koronarograafia. Angiograafilises leius on noortele iseloomulikud lokaalsed, hästi piirunud stenoosid (10, 16, 26). Difuusseid, kogu soont kontsentriselt ahendavaid kahjustusi on harva. Viimaseid esineb sagedamini noortel, kellel on lipiidide ainevahetuse raskekujulised häired (16). Paljudes töödes on koronarograafiat kasutatud muude meetodite diagnostilise väärtuse hindamiseks. Tegime seda koormus-EKG hindamiseks alla 45 aasta vanustel patsientidel.

Meie andmeil on veloergomeetria tundlikkus 90%, s. t. et tulemuste angiograafilise leiuga kõrvutamisel oli sellisel hulgal haigetest, kellel oli pärgarterite orgaaniline kahjustus, koormuskats positiivne. Siiski on oluline, et enamikul neil patsientidel oli vähemalt üks pärgarteri tüvi stenoseerunud juba üle 50% valendiku ulatuses. Neist kaugeltki kõigil ei ilmnenud kliiniliselt tüüpilist haiguspilti. Kirjandusest nähtub, et koormuselektrokardiograafia tundlikkust on enamasti hinnatud pärgarterite raskete kahjustuste korral. Proovi väärtus pärgarterite varajase ateroskleroosi diagnoosimisel jääb lah-tiseks.

Koormus-EKG teine iseloomustav näitaja on proovi spetsiifilisus pärgarterite ateroskleroosi suhtes. Angiograafiliselt uuritute rühmas ilmnedid kõigist patsientidest, kellel koormusreaktsioon oli positiivne, 47%-l pärgarterite oklusiivse kahjustuse tunnused. Seejuures ei arvestanud me spetsiifilisuse hindamisel ST—T muutusi, mis olid tingitud muudest teadaolevatest põhjustest, nagu aneemiast, klapiriketest, müokardi hüpertroofiast, WPW-sündroomist või ravimite tarvitamisest. Rangelt «isheemilist» koormusreaktsiooni võib põhjustada ka funktsionaalse geneesiga koronaarpuudulikkus, millega osaliselt seletubki madal spetsiifilisus. Kajastavad ju ST—T muutused müokardi metabolismi häireid mitte üksnes haiguslike muutuste esinemisel pärgarterite põhiharudes, vaid ka koronaarvereringe perifeersemas lõigus

või primaarselt raku tasemel. Spetsiifilisuse hindamise tulemused sõltuvad mõningal määral võimalikest koronarograafia puudustest.

Seega lubavad koormus-EKG tundlikkuse ja spetsiifilisuse analüüs järeldada, et positiivne koormusreaktsioon on küll isheemiatõve tüüpilistest kliinilistest ilmingutest tundlikum näitaja, kuid samal ajal on vähe spetsiifiline. Seetõttu ei ole isheemiline ST-reaktsioon atüüpilistel juhtudel piisav kriteerium südame isheemiatõve diagnoosimiseks ja vajab edasist diferentsimist. Tihti raskendavad diagnoosimist ebaselge etioloogiaga müokardihaigused, tagasihoidlikult väljendunud aordiklappide rikked, mille puhul on ülekaalus stenoos, subaortaalsed stenoosid jt. Tähtis on haigeid täiendavalt komplekselt uurida sellistel kaudsetel meetoditel nagu kardioröntgenomeetria, fonokardiograafia, vasaku vatsakese faasanalüüs ja ehokardiograafia, mis lubavad mõnikord selgusele jõuda invasiivseid meetodeid rakendamata.

Lähtudes nõrgast seosest isheemiatõve kliinilise pildi ja pärgarterite seisundi vahel noortel, on selektiivsel koronarograafial diagnoosimise seisukohalt otsustav tähtsus. Pärgarterite aterosklerootilist kahjustust kinnitas koronarograafiline leid 14 haigel 40-st, kellel oli südame isheemiatõve tunnuseid ning keda oli vastavalt uuritud. Lisaks neile esines ühel 40-aastaselt meeshaigel, kellel oli tüüpiline pingutusstenokardia, vasaku pärgarteri suudme täielik oklusioon tingituna mitte-spetsiifilisest aortoarteriidist. Andmed kinnitasid veel kord, et noor iga ei välista veel pärgarterite ateroskleroosi võimalust. Nii olid kaks noormeest, kellel oli pärgarterite oklusiivne kahjustus, vaid 22-aastased. Samal ajal osutusid pärgarterid 15-st tüüpilise anginoosse sündroomiga haigest 6-l angiograafiliselt intaktseks. Kirjanduse järgi (east sõltumatult) on selliste haigete osa tunduvalt väiksem, umbes 10% (16, 26). Normaalsele angiogrammile vaatamata trakteerisime iseloomuliku stenokardiasündroomiga haigusjuhte

ikkagi isheemiatõvena, kuid atüüpiliste valude puhul on see haigus intaktsete pärgarterite korral vähe tõene.

Et noortel tekitab südame isheemiatõbi tihti kahtlusi, on noor iga selektiivse koronarograafia täiendav näidustus.

Haiguse sagedusest ja latentsest kulust lähtudes tuleb need haiged aktiivselt välja selgitada. See eeldab regulaarseid kardioloogilisi uuringuid, mis oma mahukuselt lähenevad epidemioloogilisele ja põhjalikkuselt kliinilisele tööle. Koronarograafiat ei saa sellistel massilistel uurimistel ka edaspidi arvesse võtta, kuid arvatakse, et võib-olla piisab juba olemasolevate kaudsete meetodite (EKG, FKG, PKG, Rõ jt.) täiendamisest ja informatsiooni läbitöötamise automatiseerimisest. Esialgu tuleb piirduda üksnes teatavate kontingentide jälgimisega, teelistades ohuteguritega isikuid. Mitmed autorid (1, 11, 31) peavad vajalikuks alustada selliseid uurimisi 30. eluaastast.

KIRJANDUS: 1. *Alber, G.* Fortschr. Medizin, 1972, 90, 25, 880—883. — 2. *Beaumont, V., Beaumont, J. L.* Nouv. Presse Med., 1975, 4, 16, 1203—1216. — 3. *Becker, H.-J., Hoffmann, K. U., Schäfer, G. E., Kaltenbach, M.* Dtsch. Med. Wochenschr., 1974, 99, 42, 2079—2087. — 4. *Blacket, R. B., Leelarthaepin, B.* Singapore Med. J., 1973, 14, 3, 344—346. — 5. *Bonjer, F. H. M.* Klin., 1972, 67, 35, 1112—1114. — 6. *Bretherton, K. N., Redgrave, T. G.* Aust. N. Z. J. Med., 1974, 4, 91—92. — 7. *Böhme, H.* Münch. med. Wochenschr., 1976, 118, 7, 187—190. — 8. *Fleischmann, H.-J., Trenckmann, H. u. a.* Z. inn. Med., 1974, 29, 17, 716—719. — 9. *Gero, S., Szekely, J.* Cor et Vasa (Praha), 1974, 16, 4, 233—244. — 10. *Heeger, H.* Wien. med. Wochenschr., 1972, 43/44, 638—642. — 11. *Heyden, S., Wolff, G.* Med. Monatschr., 1975, 29, 1, 9—11. — 12. *Kaltenbach, M.* Internist (Berlin), 1975, 16, 4, 152—159. — 13. *Klensch, H., Ranft, Ch., Harro, W. Z.* Kreislaufforschung 1972, 61, II, 995—1003. — 14. *Schettler, G. Z.* Kardiologie, 1973, 62, 2, 141—148. — 15. *Kundla, M.* Nõukogude Eesti Tervishoid, 1976, I, 25—27. — 16. *Lichtlen, P.* Med. Welt, 1974, 25, II, 435—440. — 17. *Neufeld, H. N.* Mod. Concepts Cardiovasc. Dis., 1974, 43, 6, 93—96. — 18. *Oversohl, K.* Münch. med. Wochenschr., 1974, 116, 39, 1657—1660. — 19. *Palmer, A. J., Blacket, R. B.* Singapore Med. J., 1973, 14, 3, 282—286. — 20. *Richardson, P. J., Livesley, B., Oram, S.* Lancet, 1974, 677—680. — 21. *Sauer, I., Lohse, U., Ries, W.* Dtsch. Gesund-

heitsw., 1971, 26, 49, 2310—2313. — 22. *Schauer, J., Trenckmann, H. Z.* inn. Med., 1974, 2918, 763—768. — 23. *Schettler, G.* Med. Welt, 1974, 25, 27/28, 1171—1176. — 24. *Schmidt-Voigt, J.* Münch. med. Wochenschr., 1974, 116, 10, 473. — 25. *Wilmore, J. H., McNamara, J. J.* J. Pediatr., 1974, 84, 4, 527—533. — 26. *Zimmermann, W.* Fortschr. Med., 1972, 90, 25, 884—888.

27. *Аронов Д. М.* Коронарная недостаточность у молодых. М., 1974. — 28. Атеросклероз. М., 1975. — 29. *Валгма К., Рийв Я., Ару С., Каскметс Р., Лийв И., Линд М., Маллене П., Планкен Ю., Уускюла М., Хани Х., Фельдман С.* В сб.: Проблемы современной терапии. Таллин, 1975, 9—10. — 30. *Виноградов А. В., Вихерт А. М., Дорофеева З. З., Чазов Е. И.* Инфаркт миокарда. М., 1971. — 31. *Давиденкова Е. Ф., Либерман И. С.* В кн.: Клиническая генетика. Л., 1975. — 32. *Глезер Г. И.* Врачебн. дело, 1966, 10, 140—141. — 33. *Дзизинский А. А.* Кардиология (Москва), 1976, 16, 1, 114—119. — 34. *Живодеров В. М., Кузнецова Э. К.* Тер. арх., 1968, 8, 109—111. — 35. *Ионеску В.* Сердечно-сосудистые расстройства на грани между нормой и патологией. Бухарест, 1973. — 36. *Кундла М. И.* О диагностической ценности индераловой пробы при ишемической болезни сердца. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Тарту, 1973. — 37. *Лаане П. Г., Мардна П. А., Штерн А. К.* В сб.: Тезисы докладов VI конференции рентгенологов и радиологов прибалтийских республик. Таллин, 1976, 76—78. — 38. *Либерман Б. М., Рейнвальд Л. А., Штерн А. К., Граф А. Я., Татарина Т. В.* В сб.: Проблемы современной терапии. Таллин, 1975, 11—13. — 39. *Марцинкявичюс А., Косинкас Е., Симокайтис Л., Уждавинис Г.* Кардиология (Москва), 1976, 16, 4, 31—35. — 40. *Никитин Г. А.* Инфаркт миокарда в возрасте до 40 лет. Автореф. дисс. канд. мед. наук. М., 1974. — 41. *Хоменко В. П.* Воен.-мед. ж., 1969, 3, 45—48. — 42. *Шварцман З. Д.* Клин. мед., 1972, 8, 65—69. — 43. *Щвацабая И. К.* Ишемическая болезнь сердца. М., 1975. — 44. *Ячкунайте Р. А.* Исследования некоторых эпидемиологических факторов ишемической болезни сердца у трудящихся г. Каунаса. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Каунас, 1970.

Ekspimentaalse ja Kliinilise Meditsiini  
Instituut

# Tervishoid. Töö teadus- lik organi- seerimine

UDK 616-036.86(472.4)

## TÖÖTAJATE HAIGESTUMISEGA SEOTUD AJUTISEST TÖÖ- VÕIMETUSEST EESTI NSV-s

VIRVE HOMMIK · TALLINN

ajutine töövõimetus, haigestumine

Igal aastal kaotatakse rahvamajanduses töötajate ajutise töövõimetus tõttu mitmeid miljoneid tööpäevi. Meie vabariigi ettevõtetes, asutustes ja kolhoosides jääb iga päev ajutise töövõimetus tõttu tööle tulemata üle 20 tuhande töötaja ehk näitlikumalt väljendades: iga päev jääb tööle tulemata niisama palju töötajaid kui palju on neid Kingissepa või mõnes teises niisama suure töötajate arvuga rajoonis (Jõgeva, Võru). Selline kutsetööst eemalejäämine tekitab rahvamajandusele suurt kahju. Saamata jäänud toodangu ja tegemata jäänud töö kõrval toob ajutine töövõimetus kaasa riikliku sotsiaalkindlustuse summade suuri kulutusi.

Töötajate ajutise töövõimetus kui riiklikult väga tähtsa probleemi lähemal analüüsimisel huvitavad nii tervishoiu- kui ka majandus-, nõukogude ja ametiühinguorganeid kõigepealt ajutise töövõimetus struktuuri, s. t. ajutise töövõimetus põhjusi ning ajutise töövõimetus taset iseloomustavad muud näitajad.

Milline on siis ajutise töövõimetus struktuur ja tase olnud Eesti NSV-s viimastel aastatel?

1974. aastal kaotati Eesti NSV-s ajutise töövõimetus tõttu 100 töötaja kohta 879 tööpäeva (aruande vormi nr. 4 andmetel, millega on haaratud kõik vabariigi ettevõtetes ja asutustes) ehk 8,7 tööpäeva iga töötaja kohta. 1975. aastal oli esimesena nimetatud näitaja 91 tööpäeva võrra suurem. Aruande vormi 16 järgi (umbes 1/3 Eesti NSV töötajate kohta) suurenes ajutise töövõimetus päevade arv meil 1975. aastal 145 kalendripäeva võrra 100 töötaja kohta.

1974. ja 1975. a. olid tööajakaod ajutise töövõimetus tõttu suuremad kergetööstuse, masinaehitustööstuse, põlevkivitööstuse, ehituse ja ehitusmaterjalide tööstuse ettevõtetes. Ajutise töövõimetus põhjustest olid 1974. a. ja 1975. a. esikohal külmetushaigused, neile järgnesid ajutise töövõimetus juhud lapse hooldamise, perifeerse närvisüsteemi haiguste ja traumade tõttu. Üksikutes ettevõtetes ja asutustes oli ajutise töövõimetus eespool nimetatud põhjuste omavaheline järjestus erisugune.

Tabelis 1 näeme ajutist töövõimetus põhjustanud nosoloogiliste vormide osatähtsust (juhtude protsent kõigist ajutise töövõimetus juhtudest aruande vormi 16 andmeil).

Lapse hooldamisest tingitud ajutise töövõimetus juhtusid oli meie vabariigis 1975. aastal 22,1% ja 1974. aastal 21,2% kõikidest ajutise töövõimetus juhtudest.

Haigustest ja traumadest põhjustatud ajutise töövõimetus juhtude osatähtsuse vähenemine oli 1975. aastal eelmise aasta omaga võrreldes tingitud sellest, et lapse hooldamiseks antud töövõimetuslehtede osatähtsus kõikide töövõimetuslehtede hulgas oli suurenenud. Töötajate haigestumisest tingitud ajutise töövõimetus juhtude arv 100 töötaja kohta meil tegelikult suurenes keskmiselt 5,5 juhu ja ajutise töövõimetus päevade arv 81,8 kalendripäeva võrra. Ajutise töövõimetus juhtude ja päevade arv suurenes 1975. aastal põhiliselt tingituna grippi ja hingamiseldite haigustesse haigestumise sagenemisest (vt. tabel 2).

Tabel 1. Nosoloogiliste vormide osatähtsus ajutise töövõimetuse struktuuris

	1975. a.	1974. a.
1. Soolenakkused	0,38	0,38
2. Hingamiselundite tuberkuloos	0,58	0,57
3. Psüühilised haigused	0,87	1,1
4. Perifeersete ganglionide ja närvide haigused	5,4	5,9
5. Silmahaigused	1,1	1,2
6. Kõrva- ja nibujätkehaigused	0,85	0,85
7. Aktiivses faasis reumatism ja südame kroonilised reumaatilised haigused	0,34	0,39
8. Hüpertooniatõbi (südame isheemiatõbi ja aju veresoonte kahjustused hüpertooniatõvest)	1,7	1,7
9. Südame isheemiatõbi ja muud südamehaiguste vormid (ilma hüpertooniatõveta)	1,5	1,6
10. Äge farüngiit ja tonsilliit	5,5	5,6
11. Muud ägedad respiratoorsed nakkused (bronhiit jt.)	14,0	14,9
12. Gripp	15,0	10,5
13. Kopsupõletik	1,5	1,4
14. Hingamiselundite krooniliste haiguste ägenemised (bronhiit, astma jt.)	1,7	1,6
15. Mao ja kaksteistsõrmiksoole haavandtõbi	0,9	1,0
16. Gastriit, duodeniit	0,65	0,7
17. Maksa-, sapiteede ja pankreasehaigused	1,3	1,4
18. Kuseteede ja neeruhaigused	1,7	1,9
19. Naistehaigused	1,4	1,5
20. Rasedus- ja sünnitusjärgse perioodi tüsistused, välja arvatud abordid	0,7	0,9
21. Naha- ja nahaaluse koe haigused	3,4	3,6
22. Luude- ja lihastesüsteemi haigused	4,0	4,4
23. Elukondlikud õnnetusjuhtumid, mürgitused ja traumad	2,8	2,9
24. Muud haigused	7,9	8,5
Kõik haigused kokku	74,6	74,9

Kui gripist ja hingamiselundite haigustest põhjustatud ajutise töövõimetuse juhtude ja päevade arv 1975. aastal suurenes, siis traumast tingitud (kõik kolm traumaliiki, vt. tabel 1) juhtude arv 100 töötaja kohta samal aastal vähenes ja ajutise töövõimetuse kestus lühenes (aruande vormi 16 andmeil). Kahjuks peab mainima, et 1976. aasta kolme kvartali vältel traumade tagajärjel tekkinud ajutise töövõimetuse juhtude ja päevade arv 100 töötaja kohta on meil pidevalt suurenenud. 1. oktoobri seisuga ületasid need näitajad nii 1975. aasta kui ka 1974. aasta 9 kuu näitajad. Selgitamist vajavad hingamiselundite tuberkuloosist tingitud ajutise töövõimetuse päevade arvu suurenemise põhjused. 1975. aastal oli meie vabariigis 100 töötaja kohta nende hai-

guste tagajärjel keskmiselt 41 ajutise töövõimetuse päeva, mis eelmise aasta andmetega võrreldes on 8,5% suurem, haigestumine hingamiselundite tuberkuloosi samal ajal aga vähenes.

Kui ajutise töövõimetuse Eesti NSV keskmisi näitajaid võrrelda Läti NSV, Leedu NSV, Valgevene NSV ja Kaliningradi oblasti näitajatega, torkavad silma tunduvalt kõrgemad ajutise töövõimetuse näitajad Eesti NSV-s perifeerse närvisüsteemi haiguste (1975. a. 100 töötaja kohta Kaliningradi oblastis keskmiselt 35,3, Eesti NSV-s 83,5 ajutise töövõimetuse päeva), isheemiatõve ja muude südamehaiguste (1975. a. 100 töötaja kohta Valgevene NSV-s keskmiselt 24,2, Eesti NSV-s 43,1), mao ja kaksteistsõrmiksoole haavandtõve (1975. a. 100 töötaja kohta Kaliningradi

**Tabel 2. Ajutine töövõimetus gripi ja hingamiseldundite haiguste korral**

	Ajutise töövõimetus			
	juhud 100 töötaja kohta		päevad 100 töötaja kohta	
	1975. a.	1974. a.	1975. a.	1974. a.
Gripp	17,7	11,1	108,5	62,0
Ägedad respiratoorsed nakkused	16,5	16,4	97,2	87,0
Kopsupõletik	1,8	1,6	44,6	34,0
Hingamisteede krooniliste haiguste ägenemised	2,0	1,8	34,3	27,0

oblastis keskmiselt 22,7, Eesti NSV-s 30,4) ja veel muude haiguste korral. Ajutise töövõimetus tõttu tekkinud tööajakaod on teiste liiduvabariikide andmetega võrreldes suhteliselt suuremad juba aastaid, kuigi meie vabariigi keskmised näitajad on mõnede haiguste korral viimasel ajal mõningal määral vähenenud.

Ajutisest töövõimetusist tingitud tööajakadude vähendamise küsimusega on eriti viimasel aastatel intensiivselt tegeelnud meie vabariigi tervishoiu-, ametiühingu- ja majandusorganid.

NSV Liidus ja teistes sotsialismimaades (Rumeenia, Poola, Saksa DV jt.) korraldatud uurimised on näidanud, et ajutise töövõimetus taset ja struktuuri mõjutavad töö- ning olmetingimused, töökorraldus ja -rütm, ettevõtte juhtkonna töödistsipliinialane nõudlikkus; töötajate sooline ja vanuseline struktuur; ajutise töövõimetus toetuste maksmist reguleeriv seadusandlus, arstiabi kindlustatus ja arstiabi kvaliteet, ajutise töövõimetus ekspertiisi korraldus ja kvaliteet ning muud tegurid.

Enamikul nimetatud tegureil on ajutise töövõimetus tasemele ainult ühesuunaline mõju: kui töö- ja olmetingimused on võrdlemisi head, on haigestumised tingitud ajutise töövõimetus näitajad muude tegurite võrdluse korral tavaliselt madalamad. Tunduvalt keerukam on arstiabi korralduse mõju ajutisele töövõimetusle. Kui statsionaarse arstiabi paranemine aitab kaasa ajutise töövõimetus juhtude ja päevade vähenemisele, siis arstikohtade komplekteerimine maarajoonides toob tavaliselt kaasa ajutise töövõimetus

juhtude ja päevade arvu suurenemise, eriti ägedate haiguste, nagu gripi, angiini jm. tagajärjel. Mõned autorid (I. Indulski jt. Lodzi Sotsiaalmeditsiini Instituudist) on seisukohal, et ajutisest töövõimetusist tingitud tööajakadude vähendamise kõige suurem reserv on ajutise töövõimetus ekspertiisi alase töö parandamine.

Praktika näitab, et nimetatud seisukoht on maksev ka meie vabariigi kohta. Nimelt kinnitab ajutise töövõimetus näitajate analüüs, et need näitajad on paremad rajoonides ja linnades, kus ajutise töövõimetus ekspertiisi

**Tabel 3. Ajutise töövõimetus päevade arv Eesti NSV rajoonides**

Rajoon	Ajutise töövõimetus päevade arv 100 töötaja kohta (tööpäevades, vormi 4 andmetel)	
	1975. a.	1976. a. I poolaasta
1. Haapsalu	1162	624
2. Harju	1063	615
3. Tartu	999	533
4. Valga	995	530
5. Jõgeva	945	536
6. Viljandi	931	591
7. Hiiumaa	912	589
8. Rapla	908	495
9. Rakvere	884	479
10. Pärnu	879	473
11. Paide	857	445
12. Põlva	851	475
13. Võru	842	493
14. Kingissepa	836	479
15. Kohtla-Järve	711	402
Eesti NSV põllumajandus- töötajate keskmine	924	520
Sama näitaja Läti NSV-s	723	402

korraldus on parem. Selles osas väärivad esiletõstmist rajoonidest Rakvere, Võru, Kohtla-Järve ja Kingissepa, linnadest Tallinn ja Pärnu. Tabelis 3 toodud päevade näitajad iseloomustavad ka ajutise töövõimetusliku ekspertiisi olukorda meie vabariigi rajoonide ravi- ja profülaktikaasutustes.

Meie vabariigi tervishoiuorganite ning ravi- ja profülaktikaasutuste juhtkonna, osakonnajuhatajate ja peaspetsialistide tähelepanu keskses peab olema töövõimetuslehtede kergekäelise ja põhjendamatu väljaandmise ning pikendamise vältimine, AKK tegevuse tõhustamine üldse ja eriti traumade korral, mil inimese töövõime on osaliselt säilinud ning tema sobivale tööle rakendamine võimalik. Samuti on vaja ka edaspidi tähelepanu pöörata ravi ja diagnostikaalase töö kvaliteedi parandamisele ning selle töö organisatsiooniliste küsimuste lahendamisele kooskõlas ajutise töövõimetusliku ekspertiisi aktuaalsete probleemidega.

Samal ajal tuleb silmas pidada, et ajutisest töövõimetuslikust tingitud tööajakadude vähendamine ei tohi mingil määral kahjustada töötajate tervist ega kitsendada töötajatele seadusega kindlustatud õigusi haigus- ja vigastuspuhkusele. Kahtlemata on nende ülesannete lahendamine võimalik ainult meditsiini hea koostöö korral ettevõtete ja asutuste juhtkonna ning ühiskondlike organisatsioonidega.

*Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium*

UDK 616-036.86:614.2

## SOTSIAALHÜGIEENILISTEST TEGURITEST AJUTISE TÖÖ- VÕIMETUSE UURIMISEL

HELJU KÜNAMÄGI ANDREI SARAP  
LEMBIT METSIS · TALLINN

ajutine töövõimetus, sotsiaalhügieenilised tegurid

Elanikkonna töövõimelise osa eemalejäämine kutsetööst tingituna ajutisest töövõimetuslikust tekitab märkimisväärset kahju rahvamajandusele. Seepärast on võitlus ajutise töövõimetusliku ja haigestumisejuhtude vähendamise eest riiklikult tähtis ülesanne.

Ajutise töövõimetusliku tekkes etendavad tähtsat osa mitmesugused tööstuslikud, elukondlikud ja psühholoogilised tegurid. Uurimused on näidanud, et haigestumist ja ajutist töövõimetuslikust soodustavad ebasanitaarsed töötingimused ning töö puudulik organiseerimine, halvad korteriolud, perekondlik koormatus, ebaregulaarne toitumine, alkoholi liigtarvitamine jt. tegurid (2, 4, 5, 7).

Ekspérimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut korraldas kompleksuuringu Tallinna Masinatehase ja tehase «Volta» töötajate ajutise töövõimetusliku kohta (aastail 1972...1974). Suur osa uurimistööst oli sotsioloogiline, mille eesmärk oli selgitada töö- ja olmetingimuste ning isiksusega seoses olevate tegurite osatähtsust ajutise töövõimetusliku ning haigestumise põhjuste kompleksis. Ankeet sisaldas 216 küsimust töötajate koosseisu, nende sotsiaal-elukondlike tingimuste ja harjumuste kohta, samuti anamneesi põetud haiguste ning tervisliku seisundi kohta.

Ankeetküsitlus hõlmas 2536 töölist ja teenistujat, 58,5% «Volta» ja Tallinna Masinatehase töötajate üldarvust. Küsitletute hulgas oli 870 naist (34,3%) ja 1666 meest (65,7%). «Volta» töötajate keskmine vanus oli meestel 39,8 aastat, naistel 40,9 aastat. Tallinna Masinatehase meestel 37,3 aastat, naistel 39,3 aastat. Töötajate tegelik keskmine

vanus (kaadriosakondade andmeil) ei erine oluliselt uuritute vanusest.

Mõlema tehase töötajate haridustase vastab üldjoontes Eesti NSV keskmistele andmetele: vastavalt 1970. a. rahvaloenduse andmetele on 42,1% meie töötavatest linnaelanikest kesk- või kõrgharidusega, «Voltas» on see näitaja 39,9% ja Tallinna Masinatehases 41,7%. Nooremate töötajate haridustase on üldiselt kõrgem (korrelatsioonikoeffitsient  $r=+0,356$ ).

Enamik mõlema tehase töötajaid on abielus: «Voltas» 78%, Tallinna Masinatehases 74%. Abielus mehi on rohkem kui abielus naisi, vastavalt 79,3% ja 70,8%. Lapsed on 78,1%-l «Volta» ja 73,6%-l Tallinna Masinatehase töötajast. Omaette korterid on 58%-l «Volta» ja 57,5%-l Tallinna Masinatehase töötajast.

Perekondliku miljöo hindamisel torvakavad silma erisugused arvamused. Kui meestest peab kodust mikrokliimat ebarahuldavaks vaid 7,5%, siis naistest ei ole koduse eluga rahul 15,7%. Ebarahuldava koduse miljöo korral on sagedased nähtused unehäired ( $r=+0,171$ ), on kaebusi ka tervisliku seisundi üle. Une- ning tervisehäired esinevad sageli ühel ja samal ajal: kardioloogiliste kaebuste korral  $r=+0,254$ , gastroenteroloogiliste korral  $r=+0,194$ , pulmonoloogiliste korral  $r=+0,169$ . Unehäireid kaebavad rohkem naised, peamiselt lahutatud ja lesed.

Konfliktsituatsioonide teke kodus on tavaliselt tingitud korterioludest. Kui omaette korteris hindavad kodust miljööd konfliktseks 5,7% meestest ja 12,4% naistest, siis ühiskorterites vastavalt 9,3% ja 21,9% ( $P<0,05$ ).

Muret tekitavaks sotsiaalseks probleemiks mitte üksnes meil, vaid kogu maailmas on suitsetamine ja alkoholi liigtarvitamine. V. Künigi andmeil (6) suitsetab kogu maailmas umbes 50% meestest ja 25% naistest. Nagu M. Purde uurimustest selgus (8), on Eesti NSV

tööstustöölise hulgas suitsetajaid 67...69% meestest ja 6...12% naistest.

Vastavalt meie andmetele suitsetab «Volta» ja Tallinna Masinatehase meestest 65,5% ja naistest 10%, kusjuures Tallinna Masinatehase näitprotsent on pisut kõrgem. Suitsetamine on eriti levinud noortöötajate seas ( $r=+0,139$ ). Kuni 30 aasta vanustest meestöötajatest suitsetab 70% ja enam, naistöötajatest aga üle 20%, kesk- ja vanemaealistest meestest 50...60%, naistest 7...8%, seega tunduvalt vähem.

Suitsetamise intensiivsust hinnati suitsetamisindeksi kaasabil, s. o. päevas keskmiselt suitsetatud sigarettide arv  $\times$  suitsetamine aastates (1). Kõigist küsitletud meessuitsetajaist pidas 18% ( $1/5$ ) oma suitsetamisindeksit suuremaks kui 400. Sama indeks on 2,9%-l nais-suitsetajaist. Suitsetamise intensiivsus oli suurem halbades tingimustes töötavatel meestel ( $r=+0,186$ ). Silma torkab suurem suitsetamise intensiivsus lahutatute hulgas.

Paljud uurijad on täheldanud mitmesuguste, eeskätt hingamis- ja seedeelundite haiguste sagenemist ja komplikatsioonide suitsetajail (6, 8, 10). Meie ankeetküsitluse põhjal oli suitsetajail sagedamini hingamiselundite kahjustusele viitavaid kaebusi, nagu kestev köha ( $r=+0,279$ ), rögaeritus ( $r=+0,284$ ).

Alkoholi pruugib enamik mõlema tehase töötajaid. Alkoholi tarvitamist eitas 1,6% meestest ja 5,7% naistest. Seda pruugivad vähemalt kord nädalas 37% meestöötajatest («Voltas» 31,2%, Tallinna Masinatehases 43,9%). Naiste hulgas alkoholi liigtarvitajate arv nimetamist ei väeri, kuid vahemärkusena nii palju, et andmed on saadud asjaosaliste küsitlemisel ja vastused võivad olla tegelikkusest erinevad. Palju tarvitavad alkoholi lahutatud mehed: karsklasi nende hulgas ei ole, liigtarvitajaid aga on 67,3%. Alkoholi tarvitamise ja suitsetamise intensiivsuse vahel ilmneb võrdeline korrelatiivne seos ( $r=+0,285$ ).

\*  $P<0,05$ , kui  $r\geq 0,125$  (Studenti t-testi põhjal).

**Alkoholi tarvitamise intensiivsus meestel sõltuvalt alkoholi tarvitamise alustamise ajast (alkoholi tarvitajate arv protsentides)**

Alkoholi tarvitamise intensiivsus	Alkoholi tarvitamise algus					
	alla 16 a.	16...18 a.	19...20 a.	21...24 a.	25...30 a.	üle 30 a.
Harva	50	59,1	63,3	69,5	65,3	87,5
Üks või enam korda nädalas	50	40,9	36,7	30,3	34,7	12,5

Muret tekitab, et alkoholist peavad lugu noored. Nüüdisajal tehakse alkoholsete jookidega tutvust nooremas eas kui 15...20 aastat tagasi. Kui kuni 25 aasta vanustest meestöötajatest on enne 18-aastaseks saamist alkoholi pruukinud umbes  $\frac{2}{3}$ , siis 40 aasta vanustest ja vanematest meestest oli selles vanuses seda teinud umbes  $\frac{1}{3}$ . Naistöötajate osas on näitarvud mõnevõrra väiksemad, küll aga samasuunalised. Alkoholi varajasema tarvitamise tendents on statistiliselt usutav ( $r > 0,300$ ).

Tabelis on toodud andmed alkoholi tarvitamise sageduse kohta olenevalt ajast, mil alkoholi tarvitamisega algust tehti. Alkoholseteid jooke joovad sagedamini need, kes on joomist alustanud varem ( $P < 0,05$ ). Väga varajases noorus alkoholi pruukimist alustanud meestest liialdab sellega umbes 50%. Kui alkoholi tarvitajate noorenemistendents jätkub ka edaspidi ja kui sellele pahele ei suudeta piiri panna, võib oodata alkoholi liigtarvitajate edasist juurdekasvu.

Alkoholi kahjustav mõju nii indiviidile kui ka ühiskonnale on üldiselt teada. Ka meie uurimuse põhjal võis täheldada koduste konfliktide sagenemist perekonnaliikmete alkoholipruukimise korral, eriti naiste hinnangu kohaselt ( $r = +0,459$ ). Tihti on alkoholi liigtarvitamise tagajärjeks perekonna purunemine, seda näitab ka alkoholi liigtarvitamine lahutatud meeste hulgas, millest oli juttu eespool.

Ajutise töövõimetuse kestuse lühendamise ning haigusjuhtude arvu vähendamise seisukohalt on tähtis koht ka töötajate vaba aja veetmise korraldamisel. On leitud, et kerge kehaline töö, sportimine, samuti väljasõidud loodu-

sesse mõjuvad töövõimetuse vältimisele soodsalt (3, 7, 9). Ka meie uuritute hulgas leiti võrdeline seos perekonnaliikmete arvu, koduste tööde mahu ja tervisekaebuste vahel. Spordi ja kehakultuuriga tegeleb meestest 17,9%, naistest 7,7%, enamasti nooremad ja vallalised. Oma tervisliku seisundi üle kaebavad nad suhteliselt harva.

Nagu näitab sotsioloogiline uurimine «Volta» ja Tallinna Masinatehase töötajate seas, on mitmesuguste haigestumist ja ajutist töövõimetust soodustavate tegurite osa küllalt suur. Erilist tähelepanu nõuab alkoholi tarvitamise ja suitsetamise ülemäärane levik, eriti noorte hulgas.

Ankeetküsitluse andmeil valisid instituudi kliiniliste osakondade spetsialistid välja isikud, et nendel teha täiendavaid objektiivseid uuringuid. See võimaldas seostada sotsiaalhügieenilisi töö- ja olmetingimusi konkreetsete haiguslike seisunditega.

Tööst nähtub, et sotsioloogiline uurimine võimaldab oluliselt laiendada ajutise töövõimetuse etioloogiliste tegurite väljaselgitamist ning loob võimalused põhjendatud ravi- ja tervistavate ürituste plaanide koostamiseks tööstustevõtetes.

KIRJANDUS: 1. Purde, M. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1966, 4, 270—272.

2. Антропова В. Г. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности рабочих Свердловского инструментального завода в связи с некоторыми социально-гигиеническими условиями и пути ее снижения. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Свердловск, 1970. — 3. Ашбель С. И., Фролов С. Ф., Пенжнович А. А., Смирнова Н. А. Гиг. труда, 1974, 5, 5—9. — 4. Баландюк-Опалинская А. П. Сов. здравоохран., 1972, 9, 25—29. — 5. Кузина С. П. Заболеваемость, травматизм и экономические потери предприятия в связи с нетрудоспособностью рабочих машиностроителей г. Хабаровска. Автореф.

дисс. канд. мед. наук. Казань, 1971. — 6. Кюнг В. А. В сб.: Организация здравоохранения, история медицины и социальная гигиена (Материалы научно-практической конференции). Таллин, 1970, 120—124. — 7. Отдельнова К. А. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности длительно и часто болеющих за 5 лет. Автореф. дисс. канд. мед. наук. М., 1969. — 8. Пурде М. Эпидемиология злокачественных опухолей в Эстонской ССР. Таллин, 1974. — 9. Рязанов Д. П. Медицинская и экономическая эффективность при использовании различных форм отдыха у рабочих промышленного предприятия. Автореф. дисс. канд. мед. наук. М., 1975. — 10. Торосян А. А. Ж. экспер. и клин. мед., 1974, 5, 91—95.

*Eksperimentaalse ja Kliinilise  
Meditsiini Instituut*

*Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium*

*TRÜ majandusteaduskonna  
majandusküberneetika ja statistika kateeder*

UDK 614.254

## TALLINNA POLIKLIINIKUTE JAOSKONNATERAPEUTIDE TÖÖ- AJA KULU

LUISA BARÖSEVA LARISSA VORONINA  
UNO MEIKAS · TALLINN

tööaja kulu, polikliinikuarst

NLKP XXV kongress on nõukogude tervishoiutöötajatele teinud ülesandeks muuta arstiabi kvaliteetsemaks, arstide töökorraldus otstarbekamaks ning ravi- töö tõhusamaks. Et seda nõuet täita, tuleb eelnevalt välja töötada ja tarvitusele võtta abinõud, mis muudaksid paremaks meditsiinitöötajate töötingimused ning arstide töökorralduse.

Neid küsimusi on Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut koos Tallinna Linna TSN TK Tervishoiuosakonna ning ravi- ja profülaktikaasutustega aastaid uurinud. Organismi funktsionaalse seisundi dünaamilise uurimise ning tööpäeva kronomeetrilise jälgimise teel uurisime arstide töö- võime muutusi ning töötingimuste mõju sellele. Üksnes neid andmeid kõrvu-

tades ning analüüsid on võimalik teha meditsiinitöötajate töö teadusliku organiseerimise kohta põhjendatud ettepanekuid (7).

Meie töö üks osa seisnes selles, et Pelgulinna ja Mustamäe Polikliiniku jaoskonnaterapeutide tööaja kulu uuriti kronometraažimeetodil. Tööaeg oli jaotatud kahte kategooriasse. Tootlik töö: 1) põhitegevus, 2) abitegevus, 3) töö dokumentatsiooniga, 4) tööalased kõnelused, 5) majandusalane tegevus, 6) muu tegevus.

Mittetootlik töö: 1) isiklikeks vajadusteks kulutatav aeg, 2) täitmata aeg.

Kronometraažimeetodil jälgiti Pelgulinna Polikliiniku 12 ja Mustamäe Polikliiniku 11 arsti tööaega. Iga uuritava tööaega kronometreeriti nelja tööpäeva vältel, seega kronometreeriti kokku 92 tööpäeva.

Meie tulemused on mõneti erinevad viimastel aastatel kirjanduses avaldatud jaoskonnaterapeutide tööaja kulu kohta mujal. Tallinna polikliinikute terapeutidel kulub 42,2% ajast põhitegevuseks ning 14,6% abitegevuseks. N. Ilijtševa (5) uurimuse alusel on need protsendid 33,35 ja 7,49. I. Sorotšani ja N. Gorbunova andmeil kulub Kišinjovi jaoskonnaterapeutidel põhitegevuseks 30% tööajast (9). Eeltoodust järeldub, et meie polikliinikute terapeutid kulutavad seega vahetuks tööks haigega rohkem aega. See on hea näitaja Tallinna polikliinikute arstide töö kohta. Heast küljest iseloomustab meie terapeutide tegevust ka see, et dokumentatsiooni korrashoiuks kulutatakse 24,2% ajast, eespool nimetatud autorite andmeil on neil need protsendid 47,7 ja 42,1 (5, 9). Ent Tallinna polikliinikute raviarstide tööalased kõnelused moodustavad tööajast 7,6%.

N. Ilijtševa (6) andmeil kulub tööalasteks kõnelusteks 6,68% ning I. Sorotšani ja N. Gorbunova (9) tööde põhjal 4,3% ajast. E. Tarnovskaja (10) tööst ilmneb, et see protsent võib olla isegi 2,5. Meie arvates on põhjus, miks Tallinna jaoskonnaterapeutidel kulub suhteliselt rohkem aega tööalasteks kõnelusteks, selles, et meil peetakse iga-

hommikusi lühikoosolekuid ning töökoosolekuid üldse rohkem.

Kategooria «puhkus» kätkeb aja, mis kulub haige ootamiseks, ning selle aja, mis jääb koduvisiitide vahele, kui väljakutseid on vähe. Näitaja 8,7 on väiksem võrreldes I. Sorotšani ja N. Gorbunova (9) andmetega — 11,7%.

Meie tööst ilmneb, et polikliiniku raviarstidel kulub isiklikeks vajadusteks aega vähem kui eespool viidatud kirjandusallikate autorite andmeil [(1,8% ja 2,25%), 9].

Eeltoodu põhjal võib öelda, et Tallinna polikliinikute jaoskonnaterapeutide tööaeg on jaotatud ratsionaalsemalt just põhitegevuse arvel, vähem aga töös dokumentatsiooniga, majandusalases tegevuses, haigete ootamisel ja muus tegevuses.

Tallinna polikliinikute jaoskonnaterapeutidel kulub vastuvõtul 93,7% ajast tootlikule tööle, sellest 52,2% langeb põhitegevusele, 27% tööks dokumentatsiooniga ning 12,2% tööalasteks kõnelusteks.

J. Zotovi (4) andmeil kulus põhitegevuseks terapeutidel 40...48% ajast. Tööks dokumentatsiooniga kulus O. Kolõbina (6) töö põhjal 36% ning J. Zotovi (4) andmeil 21...36,7% tööajast. G. Kuhlenko [tsit. E. Tarnovskaja järgi (10)] ja B. Viduleja (1) uurimustest ilmnes, et tööalased kõnelused hõlmasid üksnes 3% tööajast.

Analüüsinud terapeuti tööaja kulu polikliiniku vastuvõtul, ilmnes, et üldised erinevused korduvad Tallinna jaoskonnaterapeutide ja muude linnade raviarstide töös. Tallinnas on saadud paremaid tulemusi põhitegevuses ja töös dokumentatsiooniga, ent rohkem kulutatakse aega tööalasteks kõnelusteks.

Koduvisiitide osas kulub tootlikuks tööks Tallinna raviarstidel keskmiselt 82,7%, teel ollakse 30,3% tööajast. K. Goršukova (3) andmeil on see protsent 43,1 ning E. Tarnovskaja (10) tööalasel 31,9...48. Erinevust meie andmeist võib seletada sellega, et Mustamäe elamurajoon on kompaktne ning Pelgulinna Polikliiniku jaoskonnaterapeutidel on võimalus kasutada jaoskonna teenindamisel linnatransporti.

Jaoskonnaterapeutide tööaja kronometreerimisel saadud andmete analüüsimisel võrdlesime me Mustamäe ja Pelgulinna Polikliinikus saadud tulemusi. Nii üldkoondandmete puhul kui ka vastuvõtu ja koduvisiitide üksikute tööelementide osas saadi paremaid tulemusi Pelgulinna Polikliinikus. Kui Mustamäe Polikliinikus moodustas vastuvõtul tootlik töö 84,9% tööajast, siis Pelgulinna Polikliinikus oli see protsent 93,5, põhitegevus vastavalt 36,8% ja 47,7% ning pealesurutud tegevusetus moodustas 11,7% ja 4,1% tööajast.

Koduvisiitideks kulutatud tööaja analüüsimisel ilmnes, et Mustamäe Polikliinikus kasutati tootlikuks tööks 71,7% ning Pelgulinna Polikliinikus 92,7% ajast. Vastavalt eeltoodule oli põhitegevuse osatähtsus nendes 21,3% ja 37,6%; teelolek 33% ja 26,7%; pealesurutud tegevusetus 23,5% ja 7,2%. Seejuures oli Mustamäe Polikliiniku jaoskonnaterapeuti ühe ametikoha koormus pidevalt suurem kui Pelgulinna Polikliinikus, mis oleks pidanud tingima ka tootliku töö suurema osakaalu Mustamäel. Kuid meie andmed annavad tunnistust vastupidisest olukorrast.

Meie arvates on põhjus, et Mustamäe Polikliiniku jaoskonnaterapeuti tööaja kulu osas saadi mõnevõrra halvemaid näitajaid, esiteks selles, et Mustamäe Polikliinik on uus, uues, järjest kasvavas elamurajoonis, ning et selle töökorraldus ei ole veel lõplikult välja kujunenud. Teiseks valitses polikliiniku raviosakonna töötajate hulgas enne tööaja kronometreerimist ja ka selle ajal ebarahuldav psühhokliima, mis praegu on täiesti normaalne. Halvale psühhokliima mõjule on viidanud ka V. Rukjanov (7) ja A. Genkin (2).

Polikliinikute juhatajatel, kelle kätuses on meie uurimuse andmed, on tööaja reservide arvel võimalik muuta arstide töökorraldus otstarbekohasemaks, seega tõhustada ambulatoorset tööd, mis omakorda mõjutab elanikele antava arstiabi kvaliteeti üldse.

KIRJANDUS: 1. Видуля Б. Я. В сб.: Научная организация труда, планирования и управления в здравоохранении Латвийской ССР. Рига, 1971, 53—61. — 2. Генкин А. Г. В сб.: НОТ в учреждениях здравоохранения. Кишинев, 1971, 23—26. — 3. Горшукова К. Г. Сов. здравоохран., 1967, 1, 8—11. — 4. Зотов Ю. И. Структура посещаемости промышленных рабочих и анализ трудовых затрат врачей на амбулаторном приеме. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Л., 1970. — 5. Ильичева Н. Ф. Здравоохран. Казахстана, 1965, 11, 5. — 6. Кольбина О. Д. Здравоохран. РСФСР, 1969, 4, 18—21. — 7. Лукьянов В. С. В сб.: Материалы I Всесоюзного симпозиума «НОТ в здравоохранении». М., 1970, 32—39. — 8. Лукьянов В. С. В сб.: НОТ в учреждениях здравоохранения, Кишинев, 1971, 12—16. — 9. Сорочан И. Д., Горбунова Н. А. В сб.: НОТ в здравоохранении, Кишинев, 1973, 77—114, 115—158. — 10. Тарновская Е. И. В сб.: Труды VIII съезда гигиенистов Украинской ССР. Киев, 1971, 196.

*Eksperimentaalse ja Kliinilise  
Meditsiini Instituut  
Tallinna Kiirabijaam*

UDK 616.322-002:362.147

## **KROONILIST TONSILLIITI PÕDEVATE HAIGETE DISPANSEERIMINE\***

SALME SIBUL · TARTU

dispanseerimine, krooniline tonsilliit

Nõukogude meditsiini ravi ja profülaktilist suunda viiakse nüüdisajal ellu elanike laiade hulkade dispanseerimisega ka kõrva-, nina- ja kurguhaigusteerialal, mille keskmes on kroonilise tonsilliidi probleem (1, 4).

I. Soldatovi ja A. Mitniku (3) uurimiseandmeid põdes kroonilist tonsilliiti 15,8 iga 10 000 elaniku kohta. Sellest 20...25% oli kurgumandlite haigust põdenud juba koolieas ja ainult üksikjuhtudel haigestuti vanemas eas (60...70 a.). Seega on kroonilise tonsil-

\* Artikli koostamisel on lähtunud Nõukogude Liidus 1968., 1975. a. ilmunud sellealastest metoodilistest kirjadest ja VII üleliidulise otorinolarüngoloogide kongressi materjalidest 1975. a.

liidi probleem aktuaalne eriti töövõimeliste elanike ja koolinoorte hulgas.

Dispanseerimise ülesanne on ära hoida kroonilise tonsilliidi ägenemist ja tüsistusi, ühtlasi säilitada töövõimet.

**Organisatsioon.** Polikliiniku administratsioon eraldab ühe päeva nädalas otoloogile dispanseerseks tööks. 15% arstitööst peab kuluma dispanseersele tööle (5). Meditsiiniõde valmistab ette dokumendid, hoiab korras kartoteegi, teeb sanitaarselgitustööd, raviprotseduure jm. Otoloog koostöös pediaatri, terapeudi, kardioreumatoloogi ja keskastme meditsiinipersonaliga on suuteline dispanseerima 300...400 ja rohkem haiget aastas (5). Otoloogi kabinetis on kontrollkaardid (perfokaart), millele on fikseeritud iga haige ravi plaan, analüüsid jne., märgitud on ka kroonilise tonsilliidi ägenemise juhud. Aasta lõpul koostatakse epikriis ja analüüsitakse ravi mõjusust.

**Keda dispanseerida?** Dispanseerimisele kuuluvad kroonilist tonsilliiti põdevad haiged, kellel haigus sageli ägeneb (angiin üks või enam korda aastas). Dispanseeritakse ka neid kroonilist tonsilliiti põdevaid haiged, kes põevad lisaks veel ainevahetus-, neeru-, südame- ja liigesehaigusi (reumat).

**Kes korraldab dispanseerimist?** Otorinolarüngoloog dispanseerib koostöös reumatoloogi, kooliarsti ja pediaatriga kroonilist tonsilliiti põdevaid haiged lastekollektiivis (6). Tööstuses teeb ta seda koos tsehhiarstiga, samuti polikliinikus vastuvõtul ja koostöös muude eriarstidega.

**Kroonilise tonsilliidi diagnoosimisel** tuleb arvestada järgmist.

1. Angiini esinemissagedus.
2. Kurgumandlite seisund (kurgukaarte hüpereemia, vallitaolised paksendid kurgumandli ja kurgukaarte vahel, kurgumandlite kohevaks muutumine, armistumine või tihkenemine, mandlikorgid või lakuunide eritis). Kurgumandlite suurus ei ole kroonilise tonsilliidi korral määrav tunnus.

3. Angulaarsete lümfisõlmede suurenemine.

4. Kroonilise tonsilliidi vormi määra-

mine: lihtne vorm (*tonsillitis chronica simplex*) ehk nn. kompenseeritud krooniline tonsilliit, mille korral ilmnevad kurgumandlite kroonilise põletiku tunnused; puudub aga üldreaktsioon muudes elundeis. Kurgumandlite barjäär-funktsioon ja organismi reaktiivsus on tasakaalus. Toksilis-allergiline I ja II aste (*tonsillitis chronica toxico-allergica*), nn. sub- või dekompenseeritud vorm, mille puhul on krooniline tonsilliit sageli ägenenud (angiin), esineb paratonsillaarabstsesse ja kaasuvad haiguslikud muutused muudes elundites (subfebriilne kehatemperatuur, reumakardiit, polüartriit jt.). Kurgumandlite barjäärifunktsioon on langenud. See soodustab mikroobide (streptokokkide) ja nende toksiinide sattumist organismi või mõjutab põletikukolle kurgumandlis reflektorselt südame ja muude elundite tegevust. Organism võib sensibiliseeruda kurgumandlis leiduvate streptokokkide laguproduktide suhtes. Kroonilise tonsilliidi vormi kindlakstege mine on väga tähtis ravi määramise seisukohalt lähtudes. Toksilis-allergilise vormi I astet on II astmest raske kliiniliselt diferentsida.

#### **Dokumentatsioon.**

1. Individuaalkaardile kantakse profülaktilise läbivaatuse ja vastuvõtu andmed.

2. Dispanseerimise päevik (nr-d 1, 2).

VII üleliidulisel otoloogide kongressil 1975. a. soovitati dispanseerimisel kasutada perfokaarti, mis annab hea ülevaate iga üksikjuhu kohta, nii kliinilis-laboratoorsete uuringute, ravi- ja profülaktilise plaani kui ka ravi tulemuste kohta (2, 5). Sellest tingituna lihtsustuvad haigete ümberrühmitus ning dispanseeritud kontingendi analüüs.

**Kroonilise tonsilliidi ravi- ja profülaktikaüritusteks** on ninahingamise taastamine, nina ja ninakõrvalurgete ning hammaste ravi.

**Kroonilise tonsilliidi konservatiivne ravi.**

1. Organismi reaktiivsuse tõstmine (õige päevarežiim, ratsionaalne toitumine, kehakultuur, kliima-kuurordi-

tegur, autohemoteraapia, kuderavi, seerumi ja plasma süstimine, aeroionisatsioon, vitamiinid, rauapreparaadid jt.).

2. Hüposensibiliseeriv ravi on kas mittespetsiifiline (kaltsium, antihistamiinsed vahendid, askorbiinhape, väävlipreparaadid, epsilon-aminokaproonhape, kortikosteroidid) või spetsiifiline (bakterallergeenid väikestes annustes, vaktsiinid).

3. Kemoteraapia (tonsilliin, metüüluratsiil, antibiootikumid jt.).

4. Kurgumandlite saneerimine (laukuude sisaldise aspireerimine ning loputamine antiseptiliste vedelikega, intra- ja paratonsillaarsed süstid, lakkunidesse antiseptilise pasta, kortikoidide ja antibiootikumide viimine, kaustika ravimitega; ionoforesravi, inhalatsioonid (fütonsidiidid), antibiootikum-aerosool, külmkvarts- ja ultraheliravi, fonoforesravi).

5. Reflektorse toimega vahenditest kasutatakse novokaiinblokaadi ja ultraviolettkiiritust (kaela piirkonda).

6. Kurgumandlite ja regionaarsete lümfisõlmede soojusravi (solluks, ultralühilaine, diatermia, mikrolaine, mudaravi jt.). Konservatiivse ravi kuure korratakse 2...4 korda aastas, eriti kevadel ja sügisel.

Konservatiivselt ravitakse kroonilise tonsilliidi lihtsa vormi korral. Kui see ravi ei osutu kahe aasta jooksul mõjusaks, on näidustatud tonsillektoomia. Konservatiivse raviga võib D. Tarassovi ja kaasautori (5) arvates toksilis-allergilise vormi I astme korral saada püsivaid tulemusi umbes 60%-l juhtudest.

**Kroonilise tonsilliidi kirurgiline ravi,** tonsillektoomia, on näidustatud kohe, kui haigel on haigus raske, toksilis-allergilise vormi II astmes, mis on umbes pooltel kroonilist tonsilliiti põdevail haigeil (5). Pärast operatsiooni vajavad nad hüposensibiliseerivat ravi ühe kuu jooksul. Lihtsa vormi korral tulevad arvesse nii tonsillektoomia kui ka konservatiivne ja poolkirurgiline ravi (adenotoomia, galvanokaustika, lakunotoomia, tonsillotoomia lastel kurgumandlite hüpertroofia korral, krüo-tonsilotoomia). Viimane ei ole eriti

lastel tulemusi andnud. Krüümõjutust võib kasutada ka nendel juhtudel, kui tonsillektoomia on organismi üldseisundi tõttu vastunäidustatud.

**Arvelt mahavõtmine.** Dispanseeritud kroonilist tonsilliiti põdevaid haigeid kontrollitakse üks kord kvartalis, haiguse ägenemise tunnuste puudumise korral kaks korda aastas. Kui pärast tonsillektoomiat haige on tervistunud, võetakse ta arvelt maha pärast kuue kuu möödumist. Mõjusa konservatiivse ravi korral võetakse haige arvelt maha kolme aasta pärast arvestatuna viimast ravikuurist. Ravi ei peeta mõjusaks, kui angiini retsiidivid tekivad pärast kuuendat ravikuuri.

Dispanseerimise kvaliteedist annab ettekujutuse kroonilise tonsilliidi ägenemise juhtude arv, nende kestus ja töövõimetuspäevade arv ning angiini esinemissagedus ettevõttes 100 töötaja kohta.

Kui haige vabastatakse töölt ainult 3...4 päevaks, siis selle aja jooksul ta angiinist ei tervistu, ja sellega on reuma profülaktika täiesti kõrvale jäänud.

Eespool toodud põhjustel tuleb dispanseerisele arvele võtta 60% kroonilist tonsilliiti põdevatest töölistest ja teenistujatest ning 100% sama haigust põdevatest õpilastest.

**KIRJANDUS:** 1. Бобровский Н. А., Токман А. С., Есупович Я. Н. Диспансеризация оториноларингологических больных. (Методические материалы). М., 1968. — 2. Лешинская В. Я., Дорошенко П. Н. В кн.: VII съезд оториноларингологов СССР. Тезисы докладов 21—23 октября 1975 г. в Тбилиси. М., 1975, 32. — 3. Солдатов И. Б., Митник А. П. Диспансеризация больных хроническим тонзиллитом. (Методическое письмо). Куйбышев, 1975. — 4. Солдатов И. Б., В кн.: VII съезд оториноларингологов СССР. Тезисы докладов 21—23 октября 1975 г. в Тбилиси. М., 1975, 60—66. — 5. Тарасов Д. И., Кузнецов В. С. Там же, 3—6. — 6. Ханамиров А. Р., Трофименко И. А., Галина Г. Б. Там же, 18—19.

TRÜ Arstiteaduskonna otorinolarüingoloogia  
ja oftalmoloogia kateeder

---

# **K**ogemuste vahetamine ja kasuis- tika

---

UDK 616.28-008.14:615.33

## **OTOTOKSILISE TOIMEGA ANTIBIOOTIKUMIDEST PÕHJUSTATUD KURTUS**

VIKTOR SÄRGAVA HILJA ALEV · TARTU

antibiootikumid, toksiline toime, kurtus

Antibiootikumide kasutuselevõtmisega vähenes nakkushaigustest põhjustatud raskete kuulmishäirete sagedus tunduvalt. Sarlakijärgset nekrootilist otiiti, mis varem põhjustas kurdustumist lapseas, tänapäeval peaaegu enam ei esine. Samuti on vähenenud meningiidi-järgne kurdustumine. Teiselt poolt aga võivad samad antibiootikumid, mida kasutatakse nakkuse vastu, põhjustada sisekõrva närvielementide (eriti selle kohleaarse osa) kahjustust. Siia kuuluvad aminoglükosiidide rea antibiootikumid — streptomütsiin ja selle derivaadid neomütsiin, monomütsiin, kanamütsiin, mütseriin ja gentamütsiin (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15).

Aminoglükosiidide rea antibiootikumid avaldavad sageli ravitoimet siis, kui penitsilliin ja selle derivaadid ei toimi. Seetõttu kasutatakse aminoglükosiidide rea antibiootikume mitme raske nakkuse korral, eriti varajases lapseas.

Kõige tugevamat ototoksilist toimet avaldavad neomütsiin ja monomütsiin (põhiliselt kohleaarelundisse). Dihüdrostreptomütsiin kahjustab eelkõige Corti elundi närvirakke, samal ajal kui

streptomütsiin mõjutab vestibulaarsüsteemi. Ototoksilist toimet kohleareelundi närviementidesse avaldavad samuti kanamütsiin, mütseriin ja gentamütsiin (4, 5, 12, 15).

Antibiootikumide ototoksiline toime ilmneb eelkõige nende kasutamisel suurtes annustes pikema aja vältel, eriti kui antibiootikume manustatakse kombineeritult, samaaegselt või üksteise järel. Ravimi parenteraalsel manustamisel on ototoksiline toime tugevam kui sissevõtmisel. Verest satuvad ototoksilise toimega antibiootikumid sisekõrva vedelikku võrdlemisi kergesti, vastupidi aga tunduvalt raskemini. Ototoksiline aine kuhjub sisekõrva endolümfiis, seetõttu suureneb pikaajalisel antibiootikumi kasutamisel ka kuulmise nõrgenemise risk. Neerude talitluse languse korral on ravimi elimineerumine organismist raskendatud. Ravimi kontsentratsioon veres tõuseb, koos sellega suureneb ka teo kahjustuse oht. Sisekõrvas kumuleerunud antibiootikumid võivad toksilist toimet avaldada hiljemgi: vahel võib haige kurdistuda alles 1...3 kuud pärast ravikuuri lõppu. Oluline on ka individuaalne tundlikkus, mõnikord nõrgeneb kuulmine juba ravimi lühiajalise kasutamise järel. Sageli tekib kõigepealt kõrvade kohin, seejärel hakkab kuulmine nõrgenema kas kiiresti või aeglaselt, mõnikord toimub kurdistumine järsku. Tavaliselt on kahjustus taastumatu. Üksnes siis, kui antibiootikumi manustamine katkestatakse kohe ning alustatakse kompleksravi, võib vahel loota kuulmise paranemist. Kui haiget ravitakse ototoksilise toimega antibiootikumidega, tuleb tal kuulmist audiomeetriga pidevalt kontrollida. Ohtlik on ototoksilise toimega antibiootikumide viimine liikvorisse, samuti võivad nad kõrvatilkadena põhjustada kuulmise nõrgenemist. Raseduse ajal, eriti raseduse esimesel poolel, võivad ototoksilise toimega antibiootikumid kahjustada loote teo närviamente (1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 13).

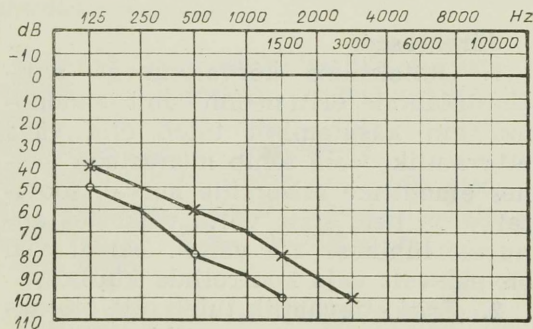
Meie tähelepanekuul on ototoksilise toimega antibiootikumide osa kurtuse ja nürmise tekkes varajases lapseas

sünnikahjustuste ning muude põhjuste kõrval küllalt suur. Sageli need põhjused kombineeruvad, sest patoloogilise raseduse (neerukahjustuste puhul) ja sünnitusega kaasneb sageli ototoksilise toimega antibiootikumide kasutamine. Sünnikahjustusega lapsed (enneaegsus, asfüksia, vastsündinu hemolüütilised haigused) vajavad eluohtlikust seisundist väljatoomiseks sageli tugevatoimelist antibiootikumravi. Tihti kasutatakse selleks mono-, neo-, kana- või streptomütsiini. Need lapsed põevad hiljem sageli mitmesuguseid haigusi, eriti alumiste hingamisteede kroonilisi põletikke ja bronhopneumooniat, mille tekitajad on resistentsed penitsilliinirea ravimite suhtes.

Ototoksilise kõrvaltoimega antibiootikumid põhjustavad kurdistumist ka täiskasvanuil, kuid eriti traagiline on kurdistumine varajases lapseas, kui laps veel ei kõnele. Tagajärjeks on kurtumus. Kurdistumine avastatakse sageli alles 2...3 aasta vanuselt, kui laps ei hakka kõnelema ja kui asutakse otsima selle põhjusti.

Esitame kaks haigusjuhtu.

Viieaastane patsient S. T. (ambulatoorne kaart nr. 96305/1976). Sündis enneaegsena, kehakaal oli 2180 grammi. Sünnitrauma tõttu oli talle sünnitusmajas manustatud monomütsiini. Seitsmekuuselt oli põdenud bronhopneumooniat, mille puhul teda oli ravitud streptomütsiiniga. Üldmootorika areng oli eakohane, kuid kolmeaastaselt laps veel ei kõnelnud. Alles siis viis ema lapse esmakordselt otoloogi juurde. Otoloog diag-



Joonis. Viieaastase Sergei T. audiogramm. Õhukuulmine parema (o) ja vasaku (x) kõrvaga.

noosis mõlemapoolset neurosensoorset kuulmisnõrkust III astmes. Sosinkõnet laps ei kuulnud, tavalist kõnet kuulis parema kõrvaga kõrvalesta juures, vasakuga 0,3 m kauguselt. Kõne areng hilines. Nelja-aastaselt hakkas laps nimetama üksikuid esemeid, kõnes olid esiplaanil audiogeenne düslaalia ja agrammatitsism. Lauseline kõne on praegugi (viieaastaselt) arenemata. Lapse kuulmisseisundist annab ülevaate juurdelisatud audiogramm (vt. joonis).

Käesoleval juhul on tegemist ototoksilise kõrvaltoimega antibiootikumidest põhjustatud osalise kurtusega (III... IV astme neurosensoorne kuulmise nõrgenemine mõlemas kõrvas).

2 aasta ja 9 kuu vanune K. K. (haiguslugu nr. 312/1976) toodi esmakordselt eriarsti juurde läbivaatusele 1975. a., s. o. 1 aasta 9 kuu vanuselt. Laps ei rääkinud. Kahtlustati kurtust. Anamneesis pärilikkust, ema raseduse ja sünnituse haiguslikkust ei esinenud. Vastsündinuperiood oli kulgenud normaalselt. Pooleaastaselt oli laps haigestunud ägedasse stafülokokkenteriiti, mida raviti monomütsiini ja kanamütsiiniga. Toimusid kaks ravikuuri järjestikku. Hiljem oli laps korduvalt põdenud veel bronhopneumooniat, mille raviks ei olevat ototoksilise kõrvaltoimega antibiootikume küll kasutatud.

Esmakordsel kliinilisel läbivaatusel, kui laps oli üks aasta 9 kuud vana, selgus, et ta on füüsiliselt ja vaimselt küll normaalselt arenenud, kuid ei räägi. Laps ei reageerinud heliärritustele — ta oli kurtumum. Tegemist on püsiva seisundiga. Kuigi ravikuure (glutaminiinhape, tserebrolüsiin, B-kompleksi vitamiinid) on tehtud terve aasta, ei ole kuulmine ikkagi taastunud. Katamnestiliselt tuleb kurtuse põhjusena arvesse varajases lapseas saadud ototoksiliste antibiootikumide (mono- ja kanamütsiin) poolt esilekutsutud kahjustus.

### Järeldused.

1. Ototoksilise kõrvaltoimega antibiootikumide, eriti neomütsiini ja monomütsiini kasutamisel tuleb olla väga ettevaatlik. Neid tohib manustada üksnes eluohtlike seisundite korral, soovitatav on neid sisse võtta väikestes annustes lühikese aja vältel. Samal ajal on pidevalt vaja kontrollida kuulmist.

2. Eriti ettevaatlik tuleb olla ototoksilise kõrvaltoimega antibiootikumide määramisega neerukahjustuse juhtudel, sest puudulik eritumine soodustab ravi- mi kumuleerumist sisekõrvas. Samuti

tuleb olla ettevaatlik nende ravimite määramisega haigetele, kellel on sisekõrv juba kahjustunud.

3. Vastunäidustatud on mitme ototoksilise kõrvaltoimega antibiootikumi kasutamine üheaegselt või üksteise järel.

4. Ototoksiline toime avaldub ka antibiootikumide viimise korral liikvorrise või kasutamisel kõrvatilkadena.

5. Ototoksilise toimega antibiootikumide põhjustatud kohleearne kahjustus on taastumatu ja ravi kuulmist oluliselt ei paranda.

KIRJANDUS: 1. Eckel, W., Altenberger, K. Die Streptomyzinschäden des Ohres. Leipzig, 1960. — 2. Huizing, E. H. In: Hals—Nasen—Ohrenheilkunde von J. Berendes, R. Link, F. Zöllner, Bd. III, Teil 3, Stuttgart, 1966, 1800—1815. — 3. Hunninghake, D. B., Banowetz, J. D. In: Otolaryngology by M. M. Paparella and D. A. Shumrick, vol. 1. Philadelphia—London—Toronto, 1973, 467—483. — 4. Ilberg, Ch., Arnold, W., Ritter, R. Laryngol. Rhinol., 1974, 53, 2, 112—120. — 5. Quick, C. A. In: Otolaryngology by M. M. Paparella and D. A. Shumrick, vol. 2. Philadelphia—London—Toronto, 1973, 391—406. — 6. Robin, I. G. In: Scott-Brown's Diseases of the Ear, Nose and Throat, vol. 2. Philadelphia, 1971, 419—474.

7. Арнаутов Г. Д. Лекарственная терапия. София, 1975. — 8. Гюльхасян А. А. Ж. ушн., нос. и горл. бол., 1973, 6, 8—12. — 9. Евдощенко Е. А., Ермилова В. И., Лимар Б. Я. Ж. ушн., нос. и горл. бол., 1967, 3, 63—72. — 10. Каплун М. Б. Ж. ушн., нос. и горл. бол., 1968, 6, 115. — 11. Лутс А. Э. В кн.: Материалы III межреспубликанской конференции оториноларингологов Латвийской, Литовской, Эстонской и Белорусской ССР. Рига, 1969, 62—63. — 12. Партовский М. А. Вестн. оторинолар., 1976, 2, 107—111. — 13. Сагалович Б. М., Сенюков М. В. Ж. ушн., нос. и горл. бол., 1968, 6, 10—15. — 14. Темкин Я. С. В кн.: Руководство по оториноларингологии, Т. II. М., 1960, 394—440. — 15. Черкес А. И., Мельникова В. Ф. Пособие по фармакотерапии. Киев, 1970.

Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna  
otorinolaringoloogia kateeder  
Tartu Kliiniline Haigla

## ELUPUHUSELT DIAGNOOSITUD HISTOPLASMOOSIJUHT

LIDIA PERMJAKOVA VLADIMIR BEKKER  
ARKADI GRANAT HELJUT KAPRAL  
HENN ROOG · TALLINN

histoplasmoos, diagnostika

Histoplasmoos on inimestel ja loomadadel (veised, hobused, sead, koerad, kassid jt.) esinev süva mükoos. Haiguse korral kahjustuvad kopsud, maks, põrn, neerupealsed, süda, samuti lümfisõlmed, kesknärvisüsteem, nahk ja limaskestad.

Histoplasmoosi leviku põhjal peetakse endeemilisteks piirkondadeks mõningaid Aafrika ja Ameerika maid. Nõukogude Liidus on seda haigust ette tulnud üksikjuhtudena. Et meil puuduvad andmed histoplasmoosi esinemise kohta Eesti NSV-s, toome artiklis Tallinna Tuberkuloositõrje Dispanseris elupuhuselt diagnoositud histoplasmoosijuhu kirjelduse.

63-aastane meeshaige (haiguslugu nr. 158/1975), endine maaler, võeti 1968. a. fluorograafilise läbivaatuse põhjal dispanseris arvele. Diagnoositi infiltratiivset kopsutuberkuloosi parema kopsu ülasingaral. Haige arvelevõtmisel ning järgmistel aastail osutus kõigil meetodil tehtud BK-proov negatiivseks. Röntgenoloogiliselt tehti kindlaks küllalt tugev kopsukoe varjustus parema kopsu tipus, mis oli tingitud fibroosist ja pleuraladestusest, ning ebaselgete kontuuride ja korrapäratu kujuga varjud, mis olid infiltratiivset laadi. Patsienti raviti haiglas tuberkuloosistatistide preparaatidega kuus kuud, kuid seisund jäi endiseks. Ravi ajal tekkis nahareaktsioon, mida tõlgendati kui fotodermatoosi.

1970. aastal ilmnas parema kopsu alumises osas küllalt tugev infiltratiivset laadi varjustus. Haiguse korduvat ägenemist 1970. a. ja 1971. a. vaadeldi kui kroonilise kopsupõletiku ägenemist. Patsient ei saanud antibakteriaalset ravi ravimitalumatuse tõttu.

Veere kliinilisel uurimisel ilmnasid perioodiliselt kiirenenud settereaktsioon, mis oli 25...50 mm/t. piires, ja mõõdukas leukotsütoos. Leukogramm oli nihe paremale.

1974. a. oktoobrikuus haigestus patsient äkki: kehatemperatuur kuni 40°, hingeldus, kõha koos rohke lehkava röga eritusega, valud rindkere paremas pooles. Auskultatsioonil: märjad räginaid. Kurgu limaskesta muutusi tõlgendas

otorinolarüngoloog kui allergilisi muutusi. Vereanalüüs: SR 59 mm/t., leukots. 18200, keppt. 26%, eosinof. 0,5%, segmentt. 61%, lümfots. 5,5%, monots. 7%. Röntgenoloogilise leiu põhjal hinnati muutusi kopsudes kui kroonilise kopsupõletiku ägenemist parema kopsu alasagaras. Määrati kopsupõletiku ravi, mis aga tulemusi ei andnud. Et haige tervis järjest halvenes, toimetati ta haiglasse. Vaatamata ravile laia toimespektriga antibiootikumidega, jäi seisund ikkagi raskeks. Röntgenoloogilisel kontrollil kümme päeva hiljem leiti parema kopsu poolel teise roide eesmise osa kõrgusel kaarja mediaalse piirjoonega tugev homogeenne varjustus, mis ulatus kuni diafragmani. Keskeinandi dislokatsiooni ei olnud.

Pleuraõõne punkteerimisel saadi 300 ml mädast punktaati. Eksudaati ja röga uuriti tuberkuloosibakterite suhtes, kuid haigusetekitajaid ei leitud.

Eksudaadi ägepreparaadi tsütoloogilisel uurimisel ilmnas rohkearvuliste neutrofiilsete leukotsüütide taustal rakusiseselt ja rakuväliselt paiknevaid ümarrakukujulisi moodustisi, mis mõningal määral meenutasid pärmseni. Leishmani—Giemsa—Romanovski meetodil värvitud preparaadis oli tsütoplasma värvunud erksiniseks ning tuum roosakasvioletteks. Morfoloogiliste muutuste ja iseloomuliku paiknemise põhjal diagnoositi histoplasmoosi (vt. tahvel I).

Diferentsiaaldiagnoosimisel välistati leishmanioosi võimalus, sest leishmaaniad erinevad histoplasmadest morfoloogiliselt. Rögas leitakse uurimisel samalaadseid rakke, kuid raku tsütoplasma on niivõrd tihke, et raku tuum ei ole tavaliselt vaadeldav.

Kõige eelneva põhjal diagnoositi histoplasmoosi. Patsient viidi üle nakkushaiglasse, kus teda raviti 40 päeva. Määrati penitsilliin-, metitsüliin- ning sümptomaatiline ravi. Kehatemperatuur normaliseerus, rögaeritus vähenes ning haige enesetunne paranes.

Röntgenoloogilisel kontrollimisel ilmnas, et eksudaat oli imendunud. Vereanalüüs: SR 45 mm/t., leukots. 9000. Haige kirjutati välja rahuldavas seisundis.

Histoplasmoosi kliiniline pilt on erakordselt mitmekesine: kergest gripisarnasest seisundist kuni raskekujulise generaliseerunud protsessini. Histoplasmoosi ägedat vormi on raske eristada dissemineerunud tuberkuloosist, sarkoidoosist ning muudest süvatest mükoosidest.

Tallinna Linna Tuberkuloositõrje  
Dispanser  
Balti Raudtee Eesti Raudteekonna  
Tallinna Haigla

---

# Mõtte- vahetus

---

UDK 614:254.7

## ARSTIABI JÄRGIVUSE KÜSIMUSI

NATAN ELSTEIN · TALLINN

arstiabi järgivus

Arstiabi spetsialiseerumine ja paljude uute meditsiinierialade tekkimine teevad aktuaalseks arstiabi järgivuse tundmaõppimise. Probleem kätkeb nii teoreetilisi kui ka praktilisi aspekte, mis omavahel on tihedalt seotud.

Enamikus arstiabi järgivust käsitlevates publikatsioonides, mida on üldse vähe, peetakse silmas peamiselt polikliiniku ja haiglate vahelisi tööalaseid sidemeid. Seejuures antakse järgivusprobleemile üksnes üldjooneline suund. See toob kaasa vajaduse analüüsida haiguste diagnoosimist polikliinikus ja haiglas ning selle põhjal plaanida polikliinikuarstide kvalifikatsiooni tõstmist, samuti vajaduse mitte põhjendamatult korrata haiglas neid uuringuid, mis on juba varem tehtud polikliinikus. Need aga on vaadeldava probleemi osa külgi.

Terapeutide töö kogemuste põhjal võib öelda, et arstiabi järgivuse eeltingimuseks on järgmised asjaolud.

Esiteks, polikliinikuterapeutide ja sisehaiguste üldosakondade arstide vastastikused sidemed ühelt poolt ning spetsialiseeritud teraapiakabinettide arstide ja osakondade vahelised sidemed teiselt poolt.

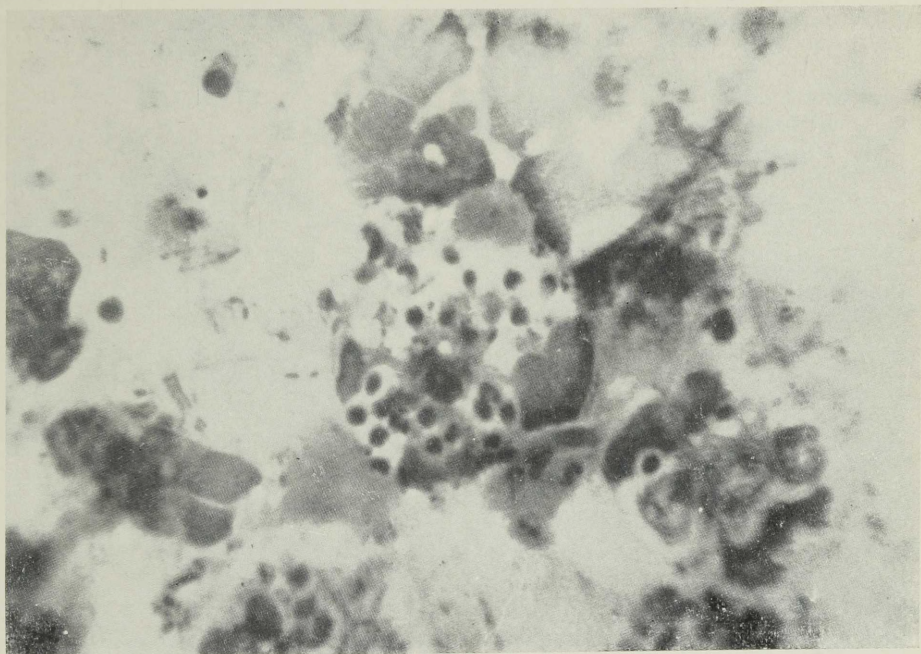
Teiseks, arstiabi järgivus eeldab koostööd terapeutide ja muude eriarskite, eriti akušööride-günekoloogide, kirurgide, neuropatoloogide, psühhiaatrite jt. vahel.

Kolmandaks, koostöö arstide vahel, kes annavad terapeutilist abi (laias mõttes) mitmesuguses vanuses, nii lapse- kui ka raugaeas haigetele. Kui praegu on päevakorral arstiabi järgivus terapeutide ja pediaatrite töös, siis tulevikus muutub aktuaalseks ka terapeutide ja geriaatrite (samuti terapeutilise profiiliga) vaheline koostöö.

Ja neljandaks, arstiabi järgivus tähendab ühtset lähenemist nende küsimuste kompleksile, mis on seoses terapeutilise abiga selle erinevatel etappidel. Samuti tähendab see ühtseid põhimõtteid sisehaiguste patogeneesi ja profülaktika mõistmisel, haiguse diagnoosimisel ning diagnoosi formuleerimisel, haige uurimisel ja ravimisel ning töövõime ekspertiisis, toimugu see siis kiirabi või vältimatu abi andmisel, polikliinikus, statsionaaris või sanatooriumis. Mõistagi, et nendele küsimustele ühtne lähenemine eeldab arstiabi spetsiifika mõistmist ja igal etapil selle arvesse võtmist.

Arstiabi järgivuse realiseerimine arstide ning ravi- ja profülaktikaasutuste töös nõuab kindlakujulist süsteemi ning koordinatsiooni. Terapeutilise abi järgivuse praktilise juhtimise ja kontrolliga tegelevad erinevad inimesed. Linna või rajooni mitmesugustes tervishoiuasutustes peab arstiabi järgivuse korraldusega tegelema peaterapeut. Tal on võimalik nõu pidada tervishoiu haldusjuhtkonna ning muude peaspetsialistidega, nagu kirurgi, akušööri-günekoloogi jt. Ühendatud haiglas peab järgivuse analüüsiga tegelema peaarsti asetäitja ravi alal, kes vastutab diagnoosimist ja ravi puudutavate küsimuste eest kogu haiglas. Selles töös peavad tingimata osalema sisehaiguste osakonna juhatajad.

Et spetsialiseerumine järjest areneb ning ravi- ja profülaktikaasutuste arv suureneb, on polikliinik saanud selliseks keskuseks, kuhu peab saabuma kogu informatsioon haige kohta (2). Enamikul haigusjuhtudel pöördub haige nimelt polikliinikusse, siit saadetakse ta teistesse asutustesse. Seetõttu tuleb arstiabi järgivuse täiustamiseks paren-



Mikrofoto. Histoplasmoosile iseloomulikud morfoloogilised muutused ja nende paiknemine. Värving Leishman—Giemsa—Romanovski meetodil.

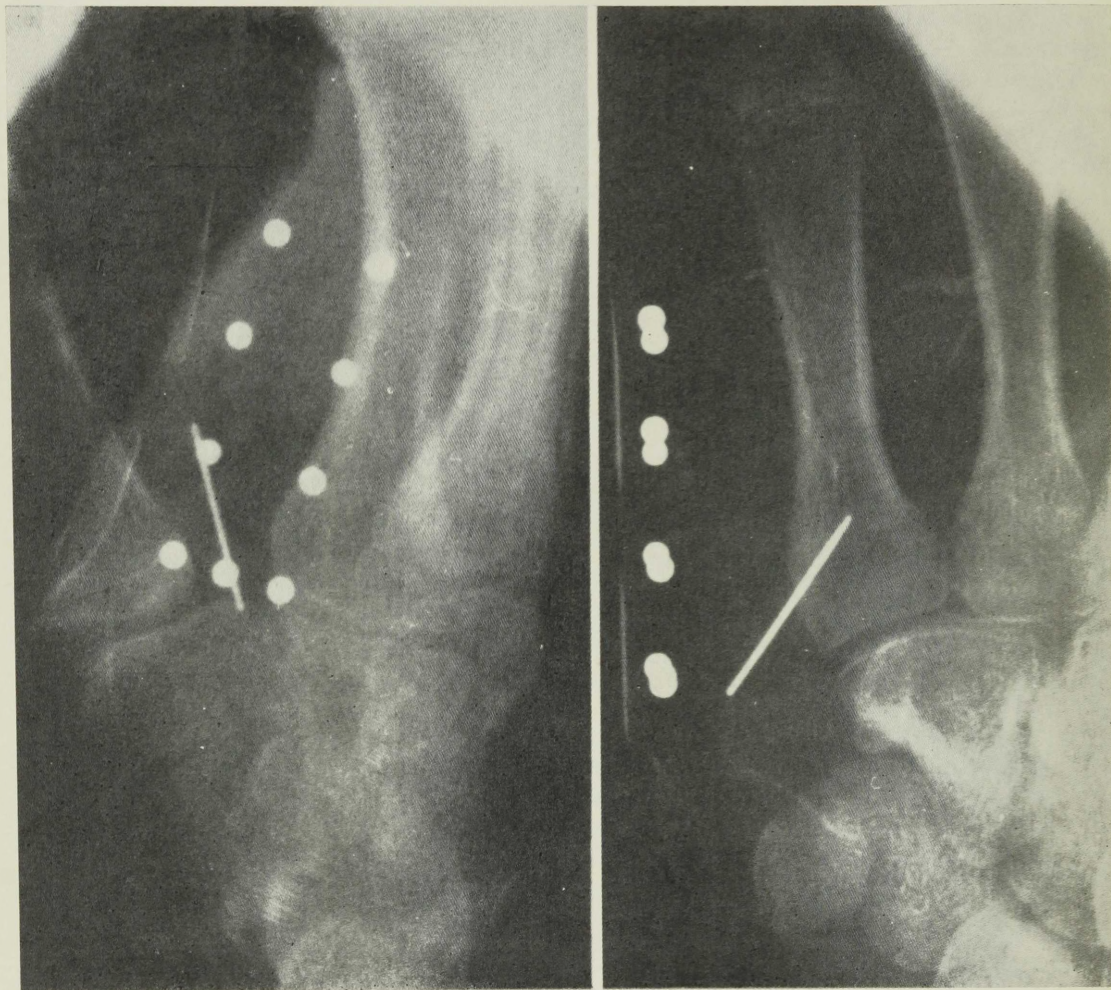


Foto 1. Kämbla võõrkeha suhtes otsesuunaline röntgenogramm: võõrkeha projektsioon koos kontrastse mastaabilise nahamärgistusega.

Foto 2. Operatsioonivälja külprojektsioon: võõrkeha paiknemine ja asukoht on täpselt mõõdetav.

dada sidemeid polikliinikuga, mitte aga haiglaga, nagu see nähtub enamikust publikatsioonidest.

Ükskõik millisesse tervishoiuasutusse haige ka ei pöörduks, olgu see siis kas kiirabi jaam, haigla, dispanser, peavad andmed sealt saabuma polikliinikusse ja koonduma jaoskonnaterapeudi kätte. Artiklis ei analüüsita tööstus- ja tootmisettevõtete tervishoiukorralduse (tsehhi jaoskonna põhimõtet) eeliseid ega puudusi, kuid informatsioon haige kohta (näiteks tuberkuloosidispanserist) peab arstiabi kahekordse süsteemi korral saabuma kahel aadressil. Samuti on eelduseks, et nii jaoskonna- kui ka tsehhi terapeut informeerivad teineteist patsiendi pöördumisest. Seda võib pida esialgu üksnes sooviks, kuid suures linnas on see hädavajalik.

Terapeutiliste haigete arstiabi järgivuse kvaliteedi valikulisel uurimisel on avastatud mitmeid olulisi puudusi järgmistes tervishoiuasutustes lülides: kiir- ja vältimatu abi — polikliinik, spetsialiseeritud osakond — polikliinik. Nii näiteks ei informeeritud kiirabi sageli polikliinikut südame isheemiatõbe põdevatest haigetest, keda ei hospitaliseeritud, ehkki neil ilmsesid ägedad haigusnähud. Õigel ajal saadud informatsiooni korral aga külastavad jaoskonnaterapeudid niisuguseid haigeid (enam kui 90%–l juhtudest) samal või järgmisel päeval (3).

Meie vabariigis korraldatud kontroll on kinnitanud, et niisuguste väljavõtete hilinenud saabumise tõttu mõnedest haiglatest ei külastanud jaoskonnaterapeudid mitmeid müokardiinfarkti põdevaid haigeid esimestel päevadel pärast haiglast väljakirjutamist; sageli polikliinikus isegi ei teatud sellest, et haige on arvele võetud näiteks naha- ja suguhaiguste dispanseris või psühhoneuroloogiahaiglas.

Polikliinikuarstid, samuti haiged ei saa statsionaarist väljakirjutamisel mitte kõikidel juhtudel edaspidiseks täpseid soovitusi elu- ja töörežiimi, samuti ravi kohta. Sellest lähtudes on vaja tähelepanu pöörata järgmistele asjaoludele.

Pelgulinna Haiglas korraldatud uurimised on kinnitanud (1), et kuuepäevase tööpäeva korral 25% kogu nädala jooksul väljakirjutatud haigetest kirjutati välja laupäeval, viiepäevase tööpäeva korral aga kirjutatakse 28% haigetest välja reedel. On ilmne, et haigete ebaühtlase väljakirjutamise aluseks on töö korraldus, mitte aga objektiivsed põhjused. Niisugune väljakirjutamine toob kaasa ka rütmituse hospitaliseerimises, haigla ülekoormuse argipäevadel ja tühjad voodikohad laupäevadel ning pühapäevadel. Selline olukord ei ole uudis ja sellest on palju kirjutatud.

Käsitlevatest arstiabi järgivuse küsimustest lähtudes kerkib üles veel muidki küsimusi, millest trükitõenäoliselt võib öelda, et need on kirjutab reedel haiglast välja palju haigeid, siis nende antud soovitusel ja nõuanded on sageli ühekülgsed ning pealiskaudsed. Teiseks, polikliinikuarstid, kiirabi ja vältimatu abi arstid, teades, et puhkepäevadel on haiglas vabu kohti rohkem, saavad haigeid sinna sageli just nendel päevadel. Kõige enam haigeid, kelle saatetele on märgitud «Cito!», saabub haiglasse nimelt reedel, Pelgulinna Haigla andmeil 25,6% nädala jooksul hospitaliseeritud. Ei saa välistada võimalust, et mitmel juhul on tegemist arsti kaalutlusega raskesti haiget laupäevaks ja pühapäevaks ettevaatuse mõttes mitte koju jätta.

Kuidas sellega ka ei oleks, kuid sageli saavad need haiged statsionaari ilma ambulatoorse kaardita, ilma andmeteta eelnenud ravi kohta. Kui sellele veel lisada, et valvearst vaatab haige mõnikord läbi pealiskaudsemalt kui palatiarst, siis ei maksa imestada, et kõige suuremad viltulaskmised ravitöös sünnivad laupäeval ja pühapäeval. Selles on meil olnud võimalik korduvalt veenduda kas arstide kohta esitatud kaebusi arutades või kohtumeditiinilise ekspertiisi töös osaledes.

Viiepäevane tööpäev on toonud endaga kaasa palju head: arstidele on antud soodsamad võimalused enesetäiendamiseks, argipäevadel jääb neil roh-

kem aega tegelda haigetega. Kuid, ehki see kõlab triviaalselt, peaks taas meenutama: viiepäevasele töönädalale läksid üle meditsiinitöötajad, mitte aga meditsiiniline abi.

Kaalukad puudused arstiabi järgivuses toob esile niinimetatud lühiajalise haiglaravi (kestusega 1...5 päeva) analüüsimine. Niisuguse uurimise on teinud Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi gastroenteroloogiaosakonna töötajad. Selgus, et kolme aasta jooksul oli haiglaravil 105 sellist haiget ( $5,1 \pm 0,5\%$  hospitaliseeritute üldarvust). Seejuures äratasid huvi kaks asjaolu: kui polikliiniliste ja kliiniliste diagnooside lahknevus kõikide gastroenteroloogiliste haigete rühmas oli  $11,3 \pm 0,5\%$ , siis lühiajalise haiglaravi korral  $29,9 \pm 3,0\%$ . 105 haigest 35 tuli üle viia teise profiiliga osakonda. Siin on tegemist ilmse seosega diagnoosimise kvaliteedi ja arstiabi järgivuse vahel.

Omaette käsitlemist vajab ühtne lähenemine diagnooside nomenklatuurile ja diagnooside formuleerimise ühtsetele nõuetele kogu tervishoiusüsteemis. Toon ühe näite.

Ühele ja samale haigele pandi polikliinikus diagnoosiks «neuroos, krooniline koletsüstiit», haiglas «sapiteede hüperkineetilist tüüpi düskineesia, neuraastenia tüüpi neuroos», sanatooriumis «krooniline koletsüstiit, hüpotoonilist tüüpi vegetodüstoonia nähtudega neutsirkulatoorne düstoonia». Kõigi kolme raviasutuse diagnoosides figureerivad närvisüsteemi funktsionaalsed häired ja sapiteede talitlushäired. Kuid milline mitmekesisus diagnoosi formuleerimises! Selles peitub ka haiguse olemuse erinev mõistmine, erinevad arusaamad nende vastastikusest seosest ning järelikult ka erinev lähenemine teraapias. Ja nii see tegelikult oligi.

Tingimata on vajalik ühtselt läheneda tänapäeva ravipõhimõtetele, arvesse võttes erinevaid ravietape, arstiabi võimalusi ja selle järgivust.

Spetsialiseerumise tingimustes ei piirdu arstiabi järgivuse tundmaõppimine eespool tooduga. Siia kuulub ka

analüüs haigete ajutise töövõimetuse kohta enne ja pärast hospitaliseerimist; eriti oluline on analüüsida noorukite haigestumist, mille puhul arstiabi järgivus pediatril, noorukite arsti, jaoskonnaterapeudi ja teiste spetsialistide töös omandab esmajärgulise tähtsuse; samuti arstiabi järgivus dispansseerimises, millega tegelevad terapeudid ja muude erialade arstid, ning veel palju muud.

Meditsiinilise abi järgivuse probleem muutub üha tähtsamaks tänases tervishoius. Seda nõuavad haige huvid. Ei ole juhuslik, et ravi etapilisuse küsimused tõstatati esmakordselt esimesel üleliidulisel kardioloogide kongressil ja Üleliidulise Gastroenteroloogide Teadusliku Seltsi pleenumil Jessentukis. Oma olemuselt on ju ravi etapilisus arstiabi järgivuse üks külgi, kuid meditsiinilise abi efektiivsus oleneb väga paljus just arstiabi järgivusest.

KIRJANDUS: 1. Ильмоя В. А. В кн.: Специализация и внутренние болезни. Таллин, 1971, 13—14. 2. Эльштейн Н. В. В кн.: Терапевты и специализация медицины. Таллин, 1973, 114—157. 3. Юдейкина Д. И. В кн.: Материалы научно-практической конференции по вопросам кардиоваскулярной патологии. Таллин, 1974, 5—7.

*Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium*

---

**Seksuaalhügieeni probleeme** on mitmeid ja erinevaid. Neid on vaja teada ja otstarbekas silmas pidada nii seksuaalkasvatuse programmide koostamisel kui ka üldse tervishoiupraktikas. Tähtsamad on neist järgmised: nakkused, milleks on suguhaigused, samuti vaginiidid ja tsüstiidid, mis võivad genitaalsfääris mitmesuguseid häireid põhjustada; bioloogilise tsükliga seostuvad muutused, nagu rasedus, sünnitus, sünnitusjärgne periood, menstruaaltsükkel; tehnilist laadi asjaolud, mis sugenevad näiteks hormonaalsetest või emakasisestest kontratseptikumidest, mille kasutamine võib tekitada rohke verejooksu; sotsiaal- ja kultuuriprobleemid, kaasa arvatud juriidilised ja ökonoomilised.

*Хроника ВОЗ, 1976, 1.*

---

---

# **A** *biks* **velskritele** **ja õdedele**

---

UDK 614.2

## **POLIKLIINIKU REGISTRATUURI TÖÖ KORRALDUS**

VELLO ILMOJA · TALLINN

polikliinik, vastuvõtu korraldus

Polikliiniku üks tähtsamaid lülisid on registratuur. Selle töökorraldusest sõltuvad haigetele abi andmise täpsus ja kiirus. Abisaaja saab esimesed muljed raviastutusest registratuuris, seepärast ei nimetata seda asjata polikliiniku peegliks. Registratuuri töös esinevad puudused häirivad kogu asutuse töö rütmi. Haigete vastuvõtu korraldamine polikliinikus on tähtis ja raske ülesanne.

Tänapäeval on kaks põhilist registratuurisüsteemi: tsentraliseeritud ja detsentraliseeritud süsteem. Tsentraliseeritud süsteemi puhul käivad kõik haiged läbi ühtsest registratuurist, kuhu on koondatud polikliiniku külastajate ambulatoorsed kaardid. Haige võib ühe ja sama ambulatoorse kaardiga pääseda kõikide eriarstide vastuvõtule. Tsentraliseeritud süsteem vabastab vastuvõtukabineti töötajad haigete esmasest jaotamisest ja vastuvõtule saatmisest. Detsentraliseeritud registratuuri puhul on üksikutel vastuvõtukabinetidel oma registratuur.

On kasutusel ka selline süsteem, mille puhul haiged ise endid vastuvõtule registreerivad. Selline kord on näiteks Kiievi 22. Kliinilise Haigla Polikliinikus.

Üldtunnustatud ja kõige enam levi-

nud on tsentraliseeritud registratuur. Tavaliselt koosneb registratuur järgmistest osadest:

- 1) teated ja vastuvõtule registreerimine,
- 2) kartoteek ja arhiiv,
- 3) dokumentide vormistamise laud või allosakond,
- 4) kojukutsete registreerimise laud või allosakond.

Suhteliselt uuem lüli polikliinikus on arsti vastuvõtule ettevalmistuse kabinet.

Registratuuri ülesanded on järgmised: 1) haige vastuvõtule registreerimine, 2) haigete jaotus arstiabi liikide järgi, 3) kohustuslike profülaktiliste läbivaatuste kontroll (fluorograafiline, günekoloogiline jt.), 4) arstikabinettidesse meditsiinidokumentatsiooni õigel ajal viimine, 5) kojukutsete registreerimine, nende arvestus ja arstidele ülevõtmine, 6) informatsiooni andmine, 7) vastuvõtule registreerimine telefoni teel, 8) meditsiinidokumentatsiooni vormistamine — õiendid, väljavõtted ambulatoorsest kaardist, ATEK-i suunamise lehed jne., 9) kartoteegi ja arhiivi korrashoid.

Registratuuri töötajad peavad hoolitsema selle eest, et haiged järjekorda kirjutamisel ja vastuvõtu ootamisel kulutaksid võimalikult vähe aega, ka sel juhul, kui neil tuleb minna mitme arsti vastuvõtule.

Ambulatoorsete kaartide hoidmisel on kasutusel aadressi järgi süsteem. Kaardid on paigutatud jaoskondade viisi aadressi järgi (tänavate, majade ja korterite järgi), kusjuures korterite järgi paigutatud kaardid on tähestikulises järjestuses.

Peale mainitu on ka ambulatoorsete kaartide paigutamise numbriline süsteem, mille puhul kaardid on numbrilises järjestuses jaoskondade järgi. Šifri esimene või kaks esimest numbrit tähistavad jaoskonda, järgmised aga on ambulatoorse kaardi numbrid. Selline süsteem on kasutusel Kiievi 22. Kliinilise Haigla Polikliinikus. Sel juhul täidetakse haige esmasel polikliinikusse pöördumisel kartoteegikaart ja

haigele antakse ambulatoorse kaardi number. Polikliinikus esitab haige alati oma kaardi numbri. Kui ta on unustanud selle kaasa võtta, otsitakse kartoteegikaardi järgi tema kaardi number üles. Kartoteek on tähestikulises järjeshuses.

Polikliinilise töö ratsionaliseerimise ja meditsiinilise abi parandamise vajadus tingisid polikliinikus arsti vastuvõtule ettevalmistuse kabineti rajamise. Esmakordselt avati selline kabinet 1958. a. Rostovi oblasti Tsimljanski rajooni haigla polikliinikus (4). NSV Liidu Tervishoiu Ministerium soovitas 1959. aastast pärinevas ringkirjas seda laialdaselt järgida. Eesti NSV-s avati arsti vastuvõtule ettevalmistuse kabinetti esimesena 1960. aastal Tallinna Pelgulinna Haigla Polikliinikus (L. Maureri initsiatiivil).

Ettevalmistuskabinetti saadetakse need, kes on tulnud kohustuslikule läbivaatusele enne tööle või õppima asumist või välismaale sõitu, samuti ATEK-i suunamise ettevalmistamiseks, kaardi vormistamiseks enne sanatooriumi või kuurorti minekut, mitmesuguste tõendite saamiseks või muudel põhjustel (2, 4, 7). Pelgulinna Polikliinikus suunati ettevalmistuskabinetti ka kõik need, kes tulevad terapeudi vastuvõtule (1).

Kogemused on näidanud, et 10... 20% arsti poole pöördunuist ei vaja üldse arsti abi (2, 3), kogenud velskrid võivad nende vastuvõtuga edukalt toime tulla. Läti NSV-s on sellised kabinetti Riia 1. ja 14. polikliinikus, Cēsise, Jurmala, Jelgava jt. linnade polikliinikus. Kogemuste põhjal võib nentida, et see hoiab kokku nii haige kui ka arsti aega. Külastuste arv kõigi eriarstide juurde väheneb, sellega jääb rohkem aega haigete põhjalikumaks raviks, haiguste diagnoosimiseks ja profülaktikaks (6). Arsti vastuvõtule ettevalmistuse kabinetti on endid õigustanud (1, 5, 7).

Süveneva spetsialiseerumise korral suureneb erialade arv. Selle üle, millise spetsialisti juurde haige peaks pöörduma, võib edukalt otsustada keskast-



Tallinna Pelgulinna Haigla Polikliiniku arsti vastuvõtule ettevalmistuse boks.

me meditsiinitöötaja. Vastasel korral saadetakse paljud haiged asjatult jaoskonnaterapeudi juurde, pannes sellele dispetšeri kohustused. Ühelt poolt arstide koormuse reguleerimiseks ja teiselt poolt uurimistsükli kiirendamiseks on vajalik haigete vastuvõtule eelregistreerimine. Enne arsti jutule pääsemist lastakse haigel teha uuringud. Nende tulemustega saab arst tutvuda juba haige esmakordsel nägemisel (1). Kuigi ettevalmistuskabinetti on endigati õigustanud, pikeneb haige polikliinikus viibimise tsükkel.

Et keskastme meditsiinitöötajaid vastavalt oma võimetele ja ettevalmistusele registratuuris paremini tööle rakendada ning vajaduse korral lasta haigel teha analüüsid ja haige õige eriarsti juurde saata, selleks organiseeriti L. Maureri eestvõtmisel 1969. aastal Tallinna Pelgulinna Haigla Polikliinikus boksidega registratuur.

Registratuuri on ehitatud kolm boksi, kus töötavad velskrid. Boksis on võimalik haige läbi vaadata. Telefoni teel saab ühenduse võtta polikliiniku arstikabinettide ja ka linna tervishoiuasutustega. Igal velskriil on küllaldaselt juhend- ja teatmematerjali.

Vastuvõtt polikliinikus on organiseeritud järgmiselt: polikliinikusse pöörduja täidab registratuuris külastajatalongi, millel on küsimused nime, aadressi, töökoha ja polikliinikus viimati

viibimise kohta. Talong antakse regist-ratuuri töötaja kätte (kellel ei ole me-ditsiiniline haridus nõutav), kes ütleb haigele boksi numbri ning märgib selle ka talongile. Talong antakse kaartide hoidla registraatorile, kes annab ambu-latoorse kaardi üle boksis töötavale velskrile. See tutvub kaardi sissekanne-tega ja küsitleb külastajat. Vajaduse korral mõõdab kehatemperatuuri, vere-rõhku ja saadab haige kas profülakti-lisele läbivaatusele (fluorograafiline, gü-nekoloogiline), laboratoorsetele või funktsionaalsetele uuringutele.

Velsker määrab arstiabi liigi ja aja, kui kiiresti peab haige seda saama. Ta annab haigele juba varem ettevalmistat-ud talongi kas ühe või mitme arsti vastuvõtule.

Kui terapeudi vastuvõtule on jäänud vabu talonge, kasutatakse need ära dis-panserimise eesmärgil. Velskrid saa-davad kitsa eriala arsti juurde tulnud isikud, kes viimasel aastal ei ole tera-peudi juures käinud, profülaktilisele komplekssele terapeutilisele läbivaatu-sele (7). Sel viisil suunati 1975. aastal läbivaatusele 976 ja 1976. aasta 10 kuu jooksul 971 polikliinikusse pöördumat. Haiged, kes polikliinikus käivad kordu-valt, kutsuvad arst vastuvõtule tagasi oma kabinetis.

Seniste kogemuste põhjal võime boksidega registratuuri igati õigusta-tuks pidada, seda nii arsti vastuvõttu-de üle- ja alakoormuse reguleerimisel kui ka haigete ratsionaalsel suunamisel eriarstide juurde.

KIRJANDUS: 1. Maurer, L. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1969, 4, 276—278.

2. Гомельская Г. Л. Организация меди-цинского обслуживания городского населе-ния в поликлинике. М., 1967. — 3. Дубовиц-кий З. Я. Сов. здравоохран., 1969, 8, 23—28. — 4. Кацман М. В. В кн.: Амбулаторно-поликлиническое обслуживание населения (под ред. Н. Н. Морозова). М., 1959, 13. — 5. Киселев М. П., Богомолова А. И. Здра-воохран. Белоруссии, 1967, 8, 45—47. — 6. Липовецкая Л. Л., Берзуне А. К. Рацио-нальные формы работы регистратур (мето-дические рекомендации). Под ред. В. В. Ка-непа. Рига, 1974. — 7. Маурер Л. Л. Сов. здравоохран., 1970, 9, 25—28. — 8. Фрейдлин С. Я. Городская поликлиника. Л., 1961.

Tallinna Pelgulinna Haigla

## 15 AASTAT HAMBATEHNIKUTE TÖID JA TEGEMISI

TIA MERE · TALLINN

hambatehnikud, selts

Eesti NSV Stomatoloogide Teadus-liku Seltsi hambatehnikute seksioon asutati 1962. aasta 7. juulil Tartus. Seksiooni asutamise eesmärk oli hamba-tehnikute erialateadmiste süvendamine ja kvalifikatsiooni tõstmine, tema liik-mete teaduslik-praktilise tegevuse akti-viseerimine.

Seksiooni asutamiskoosolekul oli kohal 44 hambatehnikut. Juhatus valiti 11-liikmeline ning kaheks aastaks. Esi-meseks esimeheks valiti R. Nestra, ke-da on ka hiljem sellele ametikohale korduvalt tagasi valitud. Et hambateh-nikute seksiooni tööd kogu meie vaba-riigis paremini korraldada, otsustati moodustada veel kohalikud seksioonid Tallinnas, Tartus, Viljandis ja Pärnus. Igal seksioonil on oma juhatus, kelle algatusel toimub töökoosolek või kon-verents üks kord kvartalis.

1976. a. juulis Põlvas toimunud kon-verentsil valiti Eesti NSV Stomatoloogide Teadusliku Seltsi hambatehnikute seksiooni praegune juhatus, sinna va-liti J. Hunt (esimees), T. Mere (sekretär), T. Laidroo (laekur), liikmed R. Nestra, V. Laast-Laas, E. Saamer, L. Paalits.

Hambatehnikute seksiooni Tallinna osakond on suurim ja ühendab kogu Põhja-Eesti tervishoiuasutuste hamba-proteesimisosakondade tehnikuid ning nad kõik võtavad osa töökoosolekute-st. Neil koosolekuil on ettekandeid esita-nud mitmed seksiooni liikmed, samuti stomatoloogid ja külalislektorid.

Nii on seltsi koosolekute-st osa võt-nud professor E. Vares Lvovist, dotsen-did M. Kalinina, N. Horošilkina ja N. Snagina Moskvast jt. Mitmel korral on ettekandeid esitanud stomatoloogid-protesistid T. Rekk, A. Müür, K. Ivand, H. Ennosaar jt. ning hambatehnikud J. Hunt, R. Nestra, L. Rõõm ning allakir-jutanu.

Linnade kohalike seksioonide juha-

tused saadavad oma tööplaanid vabariikliku hambatehnikute sektsiooni juhatusele koondtööplaani koostamiseks.

Sektsioon võtab osa ka teaduslik-praktiliste seminaride korraldamisest. 1976. aastal toimusid seminarid järgmistel teemadel: «Totaalproteeside valmistamise uued meetodid» (seminari juhendaja M. Kalinina), «Plaatproteeside valmistamine orgaanilisest klaasist baasil» (juhendaja E. Vares). Teisena nimetatud seminarist oli osavõtt eriti rohke.

Tänu sektsiooni aktiivsele tegevusele moodustab tegevliikmete arv 90% hambatehnikute üldarvust. Eesti NSV-s oli 1975/76. aasta aruandluse andmeil 261 hambatehnikut. Sektsioonide töö on vilja kandnud, millest annab tunnistust kas või see, et hambatehnikute kvalifikatsioon on märkimisväärselt tõusnud. Vabariiklik sektsioon on osa võtnud hambatehnikute atesteerimisest, mis toimub kord aastas. Praegu on Eesti NSV-s 23 kõrgema, 51 esimese, 42 teise ja 107 kolmanda kvalifikatsioonikategooriaga hambatehnikut.

1976. aastast toimuvad Tallinna Meditsiinitöötajate Kursuste Baasi juures hambatehnikute täiendamise kursused. Kursused on lõpetanud 55 erineva kategooriaga hambatehnikut. Sektsiooni juhatuse liikmed on kursustel abiks lektoritena ja praktikumi juhendajatena.

Otstarbekad ja huvitavad on olnud külastused ja ekskursioonid teiste liiduvabariikide eesrindlikesse stomatoloogiapolikliinikutesse ning stomatoloogilisi vahendeid tootvatesse tehastesse.

Hambatehnikute sektsiooni töö ja tegevus on soodustanud uusimate tänapäeva meetodite kasutuselevõttu hambaproteesimislaboratuurimides, mistõttu hambaproteeside kvaliteet on tunduvalt tõusnud. Ka edaspidi peame rohkem tähelepanu pöörama kvaliteedile — hambaproteesid peavad vastama funktsiooni, foneetika ja kosmeetika nõuetele.

*Tallinna Stomatoloogia Polikliinik*

---

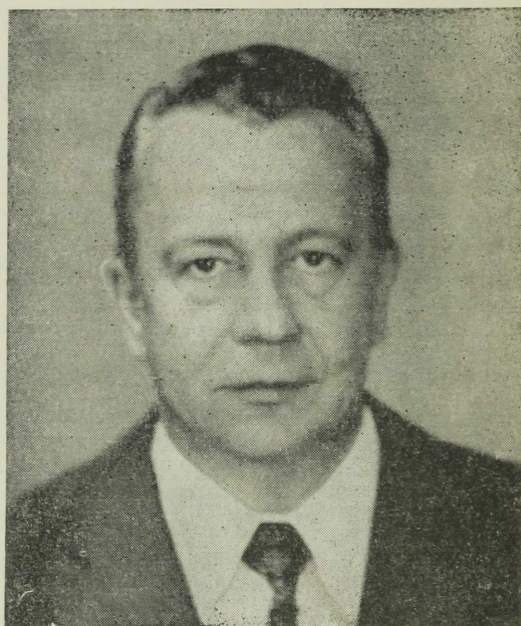
# **K**aadri **ettevalmis-** **tamine**

---

## **UUSI ARSTITEADUSE DOKTOREID**

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuva Kõrgema Atestatsioonikomisjoni presiidiumi otsusega 9. aprillist 1976. a. kinnitati arstiteaduse doktori kraad Jämejala Vabariikliku Psühho-neuroloogiahaigla peaarstile, Eesti NSV teenelisele arstile Hans Jaani p. Värele. 25. juunil 1976. aastal anti talle Tartu Riiklikus Ülikoolis kätte arstiteaduse doktori diplom.

H. Väre kaitses doktoriväitekirja «Muutunud reaktiivsusest ja psüühiliste ning somaatiliste häirete seosest alkoholismi korral» Tartu Riikliku Üli-



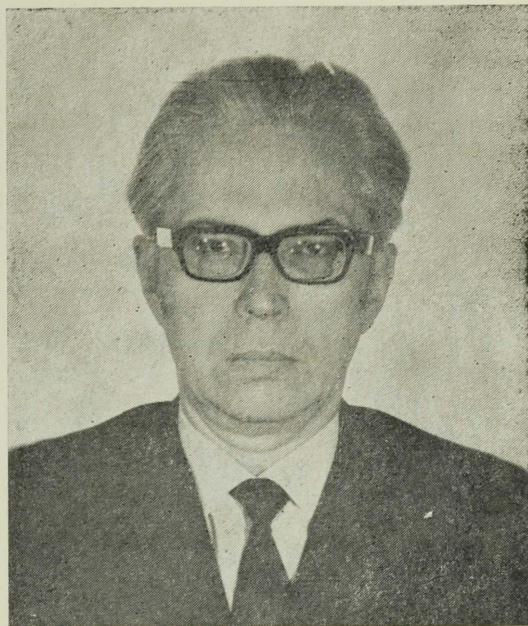
kooli Arstiteaduskonna nõukogu ees 6. juunil 1975. a. Oponeerisid arstiteaduse doktorid professorid A. Katšajev Moskvast ja E. Karu ning L. Allikmets Tartust. Doktoriväitekiri on kliiniliseksperimentaalne uurimus alkoholi akuutse toime kohta nii kroonilistel alkohoolikutel kui ka tervetel. Uurimistulemusi on kasutusele võetud Jämejala Vabariiklikus Psühhoneuroloogiahaiglas kroonilise alkoholismi diagnoosimise kliinilis-füsioloogilise kompleksmeetodina, samuti kasutatakse vabariigi psühhiaatriahaiglates trankvilisaatoreid alkohoolikute raviks, eriti retsidiivide ärahoidmiseks.

H. Väre on sündinud 8. juunil 1927. a. Võrus teenistuja perekonnas. Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonda astus ta 1945. a. ja lõpetas selle ravi-osakonna 1952. aastal. 1952. kuni 1956. aastani oli ta Jämejala Vabariikliku Psühhoneuroloogiahaigla osakonnajuhataja. Aastail 1956...1959 oli H. Väre peaarst Tarvastu Vabariiklikus Psühhoneuroloogiahaiglas ja alates 1959. aastast Jämejala Vabariiklikus Psühhoneuroloogiahaiglas. 1969. a. kaitses ta Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna nõukogu ees kandidaadiväitekirja «Mõningaid alkoholismi kliiniku ja patogeneesi küsimusi ning trankvilisaatorite osast alkoholismi ravis».

Selles väitekirjas esitas H. Väre uudeid andmeid, kui sageli ja missuguses ulatuses tekib alkohoolikutel somaatilis-vegetatiivseid häireid ja psüühikamuutusi ning seerumivalgu ja selle fraktsioonide nihkeid olenevalt alkoholi kuritarvitamise intensiivsusest. Samas töös andis ta hinnangu mitmesuguste psühhotroopsete ainete toime kohta ja täpsustas näidustusi nende diferentseeritud kasutamiseks.

H. Väre kuulub arstiteadlaste kollektiivi, keda 1975. aastal autasustati Nõukogude Eesti preemiaga neuroleptikumide ja antidepressantide kliinilise ja eksperimentaalse farmakoloogia alaste uurimistööde eest. 1974. aastal anti H. Värele Eesti NSV teenelise arsti aunimetus.

*Loona Kaar*



NSV Liidu Ministrite Nõukogu Kõrgem Atestatsioonikomisjon kinnitas 7. mail 1976. aastal arstiteaduse doktori kraadi TRÜ Arstiteaduskonna farmakoloogia kateedri dotsendile Leo Boris p. Nurmandile. 25. juunil 1976 anti talle Tartu Riiklikus Ülikoolis kätte arstiteaduse doktori diplom.

L. Nurmand kaitses doktoriväitekirja «Organismi kaitse- ja kohanemisreaktsioonid kui barbituraadi toime intensiivsust ja kestust määravad faktorid» TRÜ Arstiteaduskonna nõukogu ees 14. veebruaril 1975. a. Oponeerisid arstiteaduse doktorid professorid J. Saarma Tartust, I. Lapin Leningradist ja A. Mitckis Kaunasest.

Uurimus on autori üle 10 aasta kestnud töö vili, mis valmis konsultantide, arstiteaduse doktorite professorite G. Kingisepa ja L. Allikmetsa juhendamisel. Töö on eksperimentaalne uurimus, mille eesmärk oli üldfarmakoloogia ühe peamise probleemi — organismi vastureaktsiooni osa — ammendav selgitamine ravimi ühekordse kasutamise korral ja selle muutumine harjumuse väljakujunemise korral. Töö tulemused põhinevad katsetel mitmesaja küüliku ja paari tuhande hiirega. Sel-

gus, et uinuti toime möödumine on organismi aktiivse vastusreaktsiooni tagajärg, mille avaldusvormiks on aine elimineerumine ja närvisüsteemi kohanemine. Viimasest võtavad osa nii kolin- kui ka adrenergilised mehhanismid. Barbituraat avaldab erinevat mõju asendirefleksidele ja hingamisele. Harjumuse väljakujunemises on määrav tähtsus kaitse- ja kohanemisreaktsioonide tugevnemisel organismi barbituraadiga korduva kokkupuutumise korral. Mida vähem viiakse organismi kehavõõraid aineid, seda väiksem on organismi kahjustumise oht.

L. Nurmand on sündinud 12. juunil 1929 Tartus arsti perekonnas. Pärast Tallinna 2. Keskkooli lõpetamist 1947. aastal jätkas ta õpinguid Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna raviosakonnas, mille lõpetas 1953. aastal. Sama aasta septembris asus ta tööle TRÜ Arstiteaduskonna farmakoloogia kateedri assistendina. 1964. a. sügisel kaitses L. Nurmand kandidaadiväitekirja «Organismi farmakodünaamilisest reaktiivsusest barbituraatidele üldisel jahutamisel». Aastail 1965...1971 oli ta farmakoloogia kateedri vanemõpetajaks ja alates 1971. aastast dotsendiks. 1972. aastal anti talle dotsendikutse.

*Kaja Juur*

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuva Kõrgema Atestatsioonikomisjoni otsusega 7. maist 1976 kinnitati arstiteaduse doktori kraad Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi vanemteadurile Boris Mihhaili p. Schamardinile.

11. oktoobril 1974. a. kaitses B. Schamardin Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna nõukogu ees doktoriväitekirja «Mikrotsirkulatsiooni ja perifeersetes veresoontes toonuse seisund põlevkivitööstuse töolistel seoses mõningate kutsekahjustustega». Oponeerisid arstiteaduse doktorid professorid I. Fridland Leningradist, N. Šatalov Moskvast ja K. Kõrge Tartust. Uurimus oli valminud Leningradi arstiteaduse doktorite professorite J. Andrejeva-Galanina



ja V. Artamonova juhendamisel. Leningradi Tööhügieeni ja Kutsehaiguste Teadusliku Uurimise Instituut andis tööle hea hinnangu.

B. Schamardini doktoriväitekirja on põlevkivitööstuse töolistel esinevate kutsehaiguste patogeneesi kliiniline uurimus. Autor käsitleb veresoonte muutusi põlevkivitööstusel vibratsioonitõve, mürast põhjustatud kuulmishäirete ning krooniliste bronhiitide puhul. Ta teeb ettepanekuid kutsekahjustuste vältimiseks ja annab mõnede uute ravi viiside rakendamise juhiseid. Uurimus aitab mõista ka mikrotsirkulatsiooni häirete üldist seaduspärasust, sest B. Schamardin on mikrotsirkulatsiooni üks paremaid tundjaid vabariigis. Väitekirja teemal on ta trükkis avaldanud 25 kirjutist, nagu «Perifeerse vereringe häiretest kutsepatoloogias», «Vibratsioonitõve profülaktika põlevkivikaevanduste puurijail» jt. Tema teadustööde nimekiri sisaldab ligi 100 nime, neist on trükkis avaldatud 78. B. Schamardini tööd käsitlevad peamiselt kutsehaigusi põlevkivitööstuses ja teistes Eesti NSV tööstusharudes, südame- ja vereringehaigusi ning Eesti arstiteaduse ajaloo küsimusi.

B. Schamardin on sündinud 17. mail

1928. aastal Kohtla-Järve rajoonis Kuremäel jaoskonnaarsti perekonnas. Tartu I Keskkooli lõpetas ta 1947. aastal. Seejärel õppis Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonnas, mille raviosakonna lõpetas 1953. aastal. B. Schamardini esimeseks töökohaks sai Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut, kus ta töötab siiani. 1961. a. kaitses B. Schamardin kandidaadiväitekirja «Perifeerse vereringe funktsionaalsest seisundist põlevkivikaevanduste puurijail seoses vibratsioonitõvega».

*Loona Kaar*

NSV Liidu Ministrite Nõukogu Kõrgem Atestatsioonikomisjon kinnitas 7. mail 1976 arstiteaduse doktori kraadi TRÜ Arstiteaduskonna teaduskonnasisehaiguste kateedri dotsendile Heinart Aleksandri p. Sillastule.

H. Sillastu kaitses 13. septembril 1974. aastal TRÜ Arstiteaduskonna nõukogu ees doktoriväitekirja «Türeoidhormoonide osatuberkuloosi patogeneesis». Oponeerisid professorid M. Averbahh Moskvast, A. Mamolat Kiievist ning arstiteaduse doktor L. Jannus Tallinnast. Eksperimentaalsete ja klii-

niliste uurimiste varal (osa neid toimus Helsingi ülikooli kopsuhaiguste kliinikus) selgitas autor kilpnäärme üle- ja alatalitluse ning neerupealiste talitluse mõju tuberkuloosse protsessi arenemisele. Töö tulemused võimaldavad luua organismis tuberkuloosist paranemiseks soodsaid tingimusi, suunata sihipäraselt tuberkuloosi ravi.

H. Sillastu on sündinud 1. jaanuaril 1929. aastal Tallinnas töölis perekonnas. Ta õppis Tallinna 21. algkoolis ja Tallinna II Keskkoolis. Õppides TRÜ Arstiteaduskonnas võttis ta aktiivselt osa üliõpilaste teadusliku ringi tööst. Teaduskonnasisehaiguste ringi liikmena kirjutas H. Sillastu tuberkuloosialase võistlustöö, mis sai esimese auhinna. Pärast arstiteaduskonna lõpetamist 1954. aastal astus ta aspirantuuri ftisiatrია alal. 1959. aastal kaitses H. Sillastu kandidaadiväitekirja, mis käsitles vere valgufraktsioonide muutusi kopsu-tuberkuloosi põdevail haigeil. Seejärel töötas ta teaduskonnasisehaiguste kateedris algul assistendina, 1964. aastast dotsendina.

Aastail 1965...1966 viibis H. Sillastu stažöörina Helsingi ülikoolis, kus tal valmis osa doktoriväitekirja. Ka hiljem on ta teinud koostööd Helsingi ülikooli kopsuhaiguste kliinikuga. H. Sillastu on avaldanud 76 tööd, millest suurem osa on ilmunud üleliidulistes ja välismaa väljaannetes. Ta on osa võtnud erialakongressidest USA-s, Jaapanis, Mehhikos, Saksa DV-s ja mujal.

H. Sillastu on alati olnud tegev ühiskondlikus töös: üliõpilasena oli ta kursuse komsorg ja teaduskonnasisehaiguste ringi esimees, ajavahemikul 1959...1961 arstiteaduskonna ametiühingubüroo esimees, aastail 1961...1963 Tartu Riikliku Ülikooli ÜTÜ esimees, aastail 1963...1965 arstiteaduskonna nõukogu sekretär, aastail 1966...1973 arstiteaduskonna prodekaan. H. Sillastu on Tartu Ftisiatrite Teadusliku Seltsi esimees, Eesti NSV Tervishoiu Ministeriumi pulmonoloogia probleemikomisjoni liige.



*Kuno Kõrge*

## TEADUSLIKKE KUTSEID

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuva Kõrgema Atestatsioonikomisjoni presiidiumi otsuse põhjal 4. juunist 1976. a. (protokoll nr. 17) kinnitati professorikutse Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna sisehaiguste kateedri õppejõule arstiteaduse doktor Kaljo Aleksandri p. **Valgmale**.

Sama presiidiumi otsusega 1976. aasta 18. juunist (protokoll nr. 20) anti professorikutse Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna neuroloogia ja neurokirurgia kateedri õppejõule arstiteaduse doktor Arvo Aleksandri p. **Tikule**.

NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuva Kõrgema Atestatsioonikomisjoni kolleegiumi otsuse põhjal anti dotsendikutse kahele ja vanemteadurikutse ühele Tartu Riikliku Ülikooli töötajale. Otsusega 3. märtsist 1976. a. (protokoll nr. 9d) kinnitati dotsendikutse TRÜ Arstiteaduskonna sisehaiguste kateedri töötajale arstiteaduse kandidaat Sulev Jaani p. **Maramaale**. Otsusega 24. märtsist 1976. a. (protokoll nr. 12 d) anti dotsendikutse TRÜ Arstiteaduskonna hospitaalkirurgia ja topograafilise anatoomia kateedri töötajale arstiteaduse kandidaat Väino Juhani p. **Mandlile**. NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuva Kõrgema Atestatsioonikomisjoni kolleegiumi otsuse põhjal 21. aprillist 1976. a. (protokoll nr. 15 n/10) kinnitati vanemteadurikutse kirurgia alal arstiteaduse kandidaat Villu Juhani p. **Möldrile**.

*Irene Maaroo*s

---

# Arsti- teaduse ajaloost

---

UDK 628.5(092)(474.2)

## MÕNINGAID ANDMEID EESTI PÕLEVKIVITÖÖSTUSMEDITSIINI AJALOOST

BORIS SCHAMARDIN · TALLINN

põlevkivitööstusmeditsiin, ajalugu

Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi teadustöö temaatikas on 1949. aastast alates kesksel kohal olnud tööhügieeni ning kutsehaiguste probleemid põlevkivitööstuses, mida ei ole mujal maailmas uuritud. Sellest ajast algab nimetatud probleemide süstemaatilise uurimise periood, mille vältel on valminud kaalukaid hügieeni-, toksikoloogia- ja morfoloogiaalaseid ning kliinilisi uurimusi. Seda silmas pidades peaksid huvi pakkuma kirjanduses varajasemal perioodil avaldatud mõningad andmed, mis puudutavad tööstusmeditsiini või sellega seotud küsimusi põlevkivitööstuses.

Vanimaks sellealaseks tööks tuleb pida anonüümse autori poolt 1921. aastal vene keeles avaldatud artiklit «О дезинфицирующих свойствах некоторых продуктов перегонки эстонских сланцев» (9), milles kirjeldatakse põlevkivi utmissaaduste ning nende segude desinfitseerivat toimet, esitatakse ka põlevkivi ja selle tuha keemiline koostis.

Põhjalikum uurimus on 1923. aastast farmatseut N. Veiderpassi doktoriväitekirgi «Fenoolidest kukersiidiõlis, eriti fraktsioonis 230...270°C» (7), milles autor tegi kindlaks põlevkivifenoolide vesilahuste hea desinfitseeriva mõju

erinevate bakterite kultuuridele. Ta soovib neid kasutada väärtuslike desinfitseerivate vahenditena. Autor näeb ette ka põlevkivitoodete farmaatsiatööstuses kasutamise perspektiivi.

Andmeid põlevkivitööstuse töötingimuste ja tööliste haigestumise, sealhulgas kutsekahjustuste kohta võib leida Eesti Haigekassade Liidu poolt väljaantud ajakirjas «Töö ja Tervis» ning ka mõnedes teistes publikatsioonides.

Kirjeldatakse põlevkivikaevanduste raskeid töötingimusi, millega seostatakse mõnede haiguste teket (4, 5). Nii märgitakse Kohtla-Järve põlevkivitööstuse haigekassa kümne aasta aruandes 1932. aastal (4) külmetushaiguste sagedat esinemist kaevandustöölistel, mida seostatakse ebasoodsa mikrokliima mõjuga tolleaegse tööprotsessi juures: «... täidetud vagonette välja lükates ehk tühje hankima minnes satub raskest tööst higine tööline tuuletõmbe ja külma kätte ning haigus ongi käes. Siit on pärit nii mõnigi kopsupõletik». Sealsamas mainitakse, et mädanike tekitajaiks on tihti tööriistadest ja põlevkivi ning pae kandmisest põhjustatud hõõrdumised. Surma põhjustena olid kaevandustööliste seas esikohal hingamiselnudite haigused, mille tagajärjel surnute arvele langes 26% surmajuhtudest (4). Täheledatai tööõnnetuste sagedat esinemist kaevandustes ning nende pidevat sagemist: 1937. aastal oli mäetööstus (s. t. kaevandused) tööõnnetuste sageduse poolest esikohal teiste tööstusharude hulgas (2). Ka põlevkivi ümbertöötlemise tööstuses toodi esile raskeid tööõnnetuse juhte (8).

1930-ndate aastate keskel hakati täheledatai jalanärvipõletikke kaevandustöölistel, mida juba siis peeti kutsehaiguseks. Nii võib lugeda ajakirja «Töö ja Tervis» 1935. aasta 5. numbrist (1): «Jalanärvipõletikku Kohtla-Järve põlevkivikaevanduses tuleb viimasel ajal väga sageli ette. Varem oli haigeid keskmiselt 5—6%, nüüd 10%, alaliselt umbes 70 haiget, neist ligikaudu pooled jalanärvipõletikuga». Samas kurdeti ka haigekassa suurte kulutuste üle sagedase haigestumise tagajärjel.

Kohtla-Järve põlevkivikaevanduse haigekassa asjaajaja A. Jänes kirjutas 1935. aastal avaldatud kirjutises ««Eesti Ruhris» palju haigeid» ehk «Põlevkivitööstuse kutsehaiguseks jalgade närvi põletik» (3), et seda haigust täheledatai allmaatöölistel. 1934. aastal kulus haigetel põdemiseks kokku 2290 tööpäeva ehk 75 päeva ühe tööliste kohta. Haiguse põhjuste väljaselgitamine osutus raskeks, sest arstide arvamused olid lahkuminevad (kas maa-alune niiskus või jalgade pingutus töö juures). Autor mainib, et kohalikud arstid ei eita, et niisugune haigus võib saada kaevandustöölise kutsehaiguseks. Ühtlasi kirjeldatakse haiguse tunnuseid, ravi ning arutatakse töövõime küsimusi. Artiklis märgiti, et 1935. a. oli haigete arv veelgi suurenenud ja ligikaudu 15...20 isikul tuleb paranemiseni põdeda kuni kuus kuud.

Seisukohta jalanärvipõletike ja nimmestrikluu piirkonna radikuliitide kui põlevkivikaevurite võimalike kutsehaiguste kohta tõestasid aastaid hiljem A. Chevalier ja A. Sillam oma uurimustes (10).

J. Mihkelsoni 1935. a. avaldatud kirjutisest (6) loeme, et tervishoiunõudeile mittevastavad tööolud valitsevad eranditult kogu meie kaevandustööstuses, olgu need kas riiklikud või erakaevandused, ning et tööandjad on välja lüüdnud suurest kasusaamise seisukohast ja jättnud tööliste tervise kahe silma vahele.

Samas kirjutatakse, et muret tekitavaks asjaoluks kaevandustes on liigvesi, mis vahel ulatub kaevureile põlvini ning mida tilgub ülalt alalõpmata krae vahele. Räägiti ka halvadest töötingimustest inglase käes olevas «Goldfieldsi» õlivabrikus, kus kuumuse ja gaaside tõttu olid äärmiselt tervist kahjustavad töötingimused.

Eesti Haigekassade Liidu taotlusel soovitati Tartu ülikooli mõnel teadusmehel hakata uurima kaevandustöölise kutsehaigusi, nende iseärasusi ning vältimise viise. Samas aga autor kahtleb, et arvatavasti ei meeldi mõnelegi käitisejuhile sellealase erapooletu teadusmehe uurimine, kes võiks vahest avastada

mõnegi etteaimamatu väärnähtuse tööt-  
tervishoius.

Nagu eeltoodust selgub, viidati juba  
1930-ndail aastail kutsehaiguste teadus-  
liku uurimise vajadusele põlevkivitöös-  
tuses. Ent spetsialistide ja muude  
võimaluste puudumise tõttu jäi see tol  
ajal tegemata ning sai teoks alles pärast  
Eksperimentaalse ja Kliinilise Mediti-  
siini Instituudi asutamist 1947. aastal.

KIRJANDUS: 1. Jalkanärvipõletik Kohtla-  
järve põlevkivikaevanduses. — Töö ja Tervis,  
1935, 5, 119. — 2. Johanson, L. Töö ja Tervis,  
1937, 11, 240—242. — 3. Jänes, A. Töö ja Ter-  
vis, 1935, 6, 134—135. — 4. Jänes, A. Töö ja  
Tervis, 1932, 11, 196—203. — 5. L. J., Töö ja  
Tervis, 1936, 3, 62—63. — 6. Mihkelson, J. Töö  
ja Tervis, 1935, 12, 263—264. — 7. Weiderpass,  
N. Eesti Arst, 1924, 1, 25—26. — 8. Winkler, H.  
Petroleum, 1937, 9, 15—16.

9. О дезинфицирующих свойствах некото-  
рых продуктов перегонки эстонских слан-  
цев. «Sõjaväearstide teadusliste koosolekute  
protokollid». Tallinn, 1921, 3, 33—40 — 10.  
Силлам А. Т. Пояснично-крестцовый ради-  
кулит у шахтеров сланцевых шахт Эстон-  
ской ССР. Автореф. дисс. канд. мед. наук.  
Таллин, 1967.

*Eksperimentaalse ja Kliinilise  
Meditsiini Instituut*

UDK 616(092)Grindel

## 200 AASTAT D. H. GRINDELI SÜNNIST

ARNIS VIKSNA · RIIA  
HEINO GUSTAVSON · TALLINN

arstiteaduse ajalugu, farmaatsia

9. oktoobril 1776 sündis Riia lähistel  
käsitöölise pojana mees, kelle elutöö on  
jätnud jälgi ka Eesti meditsiiniajalukku.  
See oli lätlasest pärisorja pojapoeg Dav-  
vid Hieronymus Grindel (13). Varakult  
alustas ta teenistust Riia Elevandiap-  
teegis õpipoisina (11). 1795. aastal võeti  
D. H. Grindel vastu Jena ülikooli, kuid  
tudengipõlv sai kesta vaid 1798. aastani:  
õpinguid lõpetamata pidi ta Paul I kor-  
ralduse kohaselt, mis keelas Vene ala-  
mail välismaa ülikoolides õppimise, Riia

ga tagasi pöörduma. Jätkus töö eelni-  
metatud apteegis. Tollal tutvus D. H.  
Grindel hilisema Tartu ülikooli rektori  
Georg Friedrich Parrotiga, kellega koos  
tegi 1801. aasta algul esimesed katsed  
galvaanivoolu alal Venemaal (15).

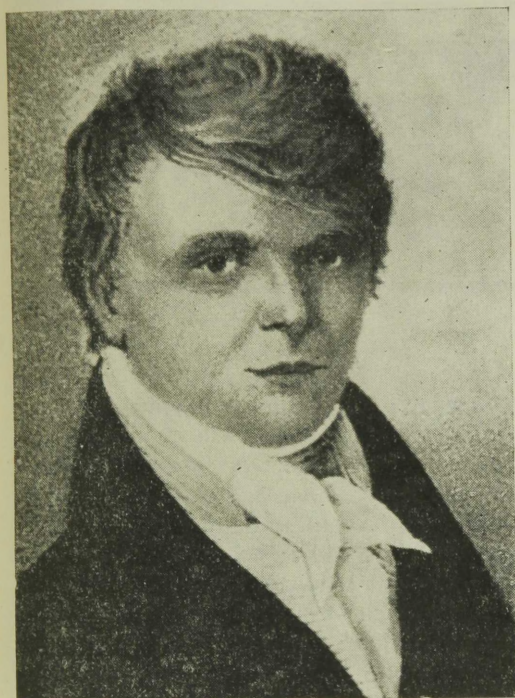
1800. a. sooritas D. H. Grindel Peter-  
buris apteekrieksami\*. Ettepaneku asu-  
da tööle professorina Peterburis ja Tar-  
tus lükkas ta tagasi. 1802. aastal anti  
D. H. Grindelile Jena ülikoolis filosoofia-  
doktori kraad. Samal aastal sai ta  
Peterburis kuldmedali, mille oli pälvi-  
nud tööga suhkru töötlemise tehnoloogia  
alalt. 1803. aastal ostis D. H. Grindel  
Riias Elevandiapteegi endale (7).

See periood oli üks viljakamaid D. H.  
Grindeli elus. 2. veebruaril 1803. a.  
asutati tema eestvõttel Riia Keemilise-  
Farmatseutiline Selt, mis oli esimene  
farmatseutide organisatsioon tsaari-Ve-  
nemaal (5). Aastail 1803...1808 ilmus  
Riias D. H. Grindeli väljaandel ja toi-  
metamisel Venemaa esimene teaduslik  
farmaatsiaajakiri «Russisches Jahr-  
buch der Pharmazie». Ajavahemikul  
1808...1810 andis ta koos J. E. Grie-  
sega välja aastaraamatut «Russisches  
Jahrbuch für die Chemie und Pharmazie» (7).

Saanud 1804. aasta sügisel uuesti  
kutse tulla Tartu ülikooli õppejõuks,  
võttis D. H. Grindel pakkumise seekord  
vastu ning asus tööle keemia- ja far-  
maatsiaproffessorina. Tartusse jäi ta  
kümneks aastaks. Ajavahemikul 1810...  
...1812 oli ta lisaks ka rektor (14).  
1812. a. isamaasõjale järgnenud inflat-  
sioon sundis teda vähetasuva õppejõu-  
ameti jätma. D. H. Grindel ostis oma  
apteegi tagasi, mille ta enne Tartusse  
elama asumist oli ära müünud, ja hak-  
kas praktiseerivaks farmatseudiks (10).  
Tal jätkus aega muukski: aastail  
1918...1821 toimetas ta päevalehte  
«Rigasche Stadtblätter» ning aastail  
1819...1822 ja 1824 teaduslikku aja-  
lehte «Medizinisch-pharmazeutische  
Blätter» (7).

D. H. Grindelit sunnib imetlema ka

\* Apteekrikraad vastas tollal hilisemale  
magistrikraadile.



see, et 1820. a. immatrikuleerus ta Tartu ülikooli ja lõpetas selle 1822. a. esimese järgu arsti diplomiga. Tudengil tuli vajaduse korral täita ka keemiaprofessori kohustusi! 1823. aastast kuni surmani jäi D. H. Grindel Riia kreisiarstiks (7). Kohe esimesel arstiaastal tuli tal kokku puutuda uute kohustustega. 1824. aastal sai ta Liivimaa kubermangu arstivalitsuselt ülesande uurida Rootsiküla meremuda, kus samal aastal oli avatud mudaravila. Tema analüütilis-kirjeldav aruanne on esimene teadustöö Eesti mudaravi ajaloos (9). Siiski ei saa seda pidada esimeseks uurimuseks meie balneoloogias, sest Tartu ülikooli professor Laurentius Micrander oli juba 1690-ndail aastail uurinud Eesti allika-vee, eriti Koorküla allikate raviomadusi (3).

D. H. Grindel pidas Rootsiküla muda peamisteks komponentideks süsinikku, rauda ja väävli. Rootsiküla muda arvas ta olevat parema Aadria mere ja Veneetsia laguunide mudast, Liivimaa allikamudadest kõnelemata. Saaremaa rannavete raviomadustest oli Riia arst üliheal arvamusel ja pidas neid paremaks Riia

merevee omadest. Aruanne annab ülevaate ka kohalikest toitlustus- ja ööbimisvõimalustest, raviprotseduuridest jms. Mudaravi näidustusteks olid D. H. Grindeli arvates peamiselt podagra, reumaatilised vaevused, hemorroidaalveenide laienemine, skrofuloos ja lööbelised nahahaigused. Ta kirjutab: «Ühe sõnaga, võime öelda, et mudaravi äratav meis kõige paremaid lootusi teatavate haiguste kiireks raviks» (6).

D. H. Grindeli arvamuse järgi ei olnud muda leiukoht suur, see võttis enda alla lahepõhja vaid paarisaja meetri raadiuses. Arvatakse, et just nende andmete tõttu ei kujunenudki Rootsiküla paljukülalastatavaks kuurordiks, sest riskantseks uute mudaravilade ehitamiseks ei leidunud ettevõtjaid (9).

D. H. Grindel suri Riias 20. jaanuaril 1836. a. (1). Grindelite perekonnakabel Riia Aleksandri kalmistul on nüüd kuulutatud arhitektuurimälestiseks (4). Mitte ainult see kivine tunnistaja ei meenuta meile lahkunud teadusmeest, vaid hoopis D. H. Grindeli teaduslike tööde pikk loetelu, mis ei mahuks artikli veergudele hästi ära. Trükiseid võib leida meditsiini, farmaatsia, põllumajanduse, botaanika, keemia, keskkonnakaitse, piiritus- ja õlletööstuse ning bioloogia alalt. Temast peeti väga lugu, ta oli Venemaa Teaduste Akadeemia, Peterburi Meditsiinilis-Kirurgilise Akadeemia, Moskva Füüsika ja Meditsiini ning Loodusteaduse Seltsi, Liivimaa Üldkasuliku Ökonoomilise Sotsiateedi, Kuramaa Kirjanduse ja Kunsti Seltsi tegevliige ning Peterburi Farmatseutide Seltsi auliige, peale nende osales ta aktiivselt kohalikus avalikus elus (7).

1807. a. sai mitu taime lisanimeks *Grindelia* (2). Neist õnnestus 1962. a. eraldada aktiivseid keemilisi ühendeid, nagu grindelhapet, grindelaate jt. (12).

D. H. Grindel ei olnud üksnes Riia meedik, vaid ka Tartu ülikooli õppejõud ja teadlane. Tema nimi on tuntud kogu maailmas, millest annavad tunnistust tähtsamad biograafilised ja bibliograafilised leksikonid, samuti viited teiste autorite teadustöodes.

KIRJANDUS: 1. *Brennsohn, I.* Die Aerzte Livlands... Mitau, 1905. — 2. Deutsche Apotheker-Biographie, Bd. 1. Stuttgart, 1975. — 3. *Gustavson, H.* Meditsiinist vanas Tallinnas kuni 1816. a. Tallinn, 1969. — 4. Latvijas PSR kultūras pieminekļu saraksts. Rīga, 1969. — 5. *Lichinger, F.* Aus Russlands pharmazeutischer Vergangenheit. Riga, 1927. — 6. Ostsee-Provinzen-Blatt: 1825, Nr. 10, Beilage, S. 42; 1825, Nr. 18, S. 75—76; 1825, Nr. 39, S. 164; 1825, Nr. 44, Beilage, S. 190; 1826, Nr. 22, S. 105. — 7. *Recke, J. F., Napiersky, K. E.* Allgemeines Schriftsteller- und Gelehrten-Lexikon der Provinzen Livland, Estland und Kurland, Bd. 2. Mitau, 1829. — 8. Rigasche Biographien, Bd. 2. Riga, 1883. — 9. *Schlossmann, K.* Estonian Curative Sea-Muds and Seaside Health Resorts. London, 1939. — 10. *Schweder, G.* Die ältesten Apotheken Rigas. In: Baltische Monatsschrift 1911, Nr. 8/9, S. 125. — 11. *Seuberlich, E.* Liv- und Estlands älteste Apotheken. Riga, 1912. — 12. *Stradiņš, J.* Loti jauna viela ar ļoti vecu vārdu. Zvaigzne 1963, nr. 13, 26 lpp. — 13. *Stauber, J.* Grundulu — fon Grindeļu dzimta. Izglītības ministrijas mēnešraksts 1937, nr. 3, 245—255 lpp. 14.

14. Биографический словарь профессоров и преподавателей императорского Юрьевского, бывшего Дерптского, Университета, т. I. Юрьев, 1902. — 15. *Страдынь Я. П.* В сб.: Материалы научной конференции, посвященной 200-летию со дня рождения Г. Ф. Паррота. Тарту, 1967, 36—43.

*P. Stradini* nimeline Riia Meditsiini-  
ajaloo Muuseum

Eesti NSV Toiduainete Tööstuse  
Ministeeriumi KTB

**Ülemaailmse Tervishoiuorganisatsiooni (ÜTO) XXX peassamblee** alustab tööd 2. mail 1977 Genfis Rahvaste Palees. ÜTO Täitevkomitee määras mullu maikuu toimunud oma 58. sessioonil tehniliste diskussioonide peaesistujaks arstiteaduse doktor Coluthur Copalani (Indiast). Diskussiooni teema on «Rahvuslikud ja rahvusvahelised ettevõtmised tervishoiu arengu hüvanguks toiduainete tootmise ning elanikkonna toitumise valdkonnas» XXXI ÜTO peassambleel, mis toimub 1978. aastal, peetakse tehnilised diskussioonid teemal «Rahvuslik poliitika ja praktiline tegevus meditsiinipreparaatide tootmise alal ning sellega seoses olevad rahvusvahelised probleemid». ÜTO Täitevkomitee 59. sessioon avatakse 12. detsembril 1977 ÜTO peakorteris Genfis.

*Хроника ВОЗ, 1976, 12.*

# Konverentsid ja nõupidamised

**Tervishoiuorganisaatorite nõupidamine** toimus 22...23. oktoobrini 1976 Kohtla-Järvel. Sellest võtsid osa linnade tervishoiuosakonnade juhatajad, rajoonide peaarstid ja nende asetäitjad ning polikliinikute juhatajad. Osa võtsid samuti Eesti NSV Rahvakontrolli Komitee osakonnajuhataja H. Sisask ja inspektor V. Roos, Eesti NSV Rahandusministeeriumi valitsusejuhataja asetäitja V. Kipnisaar, Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi plaani- ja rahandusosakonna juhataja M. Palginõmm ning TRÜ Arstiteaduskonna prodekaan professor V. Salupere.

Avakõnes rõhutas tervishoiuminister V. Rätsep, et meie sotsialistliku ühiskonna kõikidel arenguetappidel on rahva tervishoiu eest hoolitsemine olnud ja jääb tähtsaks kohale partei ja riigi sotsiaalse ning majandusliku arengu üldises süsteemis. Suured ja vastutusrikkad ülesanded rahva tervishoiu alal on püstitanud NLKP XXV kongress, mille otsuseid peame edukalt täitma.

Tööstusettevõtete töötajate arstiabist ja ülesannetest meie vabariigis kõneles Ravi- ja Profülaktika Abi Valitsuse juhataja E. Väärt. Oma töökogemusi jagas Ahtme Kaevanduse tsehhiarst S. Kalkina, kes on sellel ametikohal töötanud ligi 15 aastat. Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi kutsehaiguste osakonna juhataja N. Loogna rääkis kutsehaiguste osakonna ja Kutsehaiguste Kliiniku koostööst tervishoiuvõrguga. Allakirjutanu rääkis teaduse saavutuste kasutuselevõttust tervishoiupraktikas.

Järgmine tervishoiuorganisaatorite kokkutulek toimub 1977. a. septembrikuus Tartus. Arutusele tulevad spetsialiseeritud arstiabi küsimused.

*Andrei Sarap*

Eesti NSV linnade ja rajoonide riiklike peasanitaararstide nõupidamine toimus 21... 22. septembrini 1976 Kingissepas. Arutlusel olid maaelanike tervishoiu probleemid.

Eesti NSV tervishoiuminister V. Rätsep rääkis põhiettekanedes, et X viisaastaku tervishoiupõhiprobleem on võitlus nakkushaigustega, mis ei ole mitte üksnes sanitaar- ja epidemioloogiateenistuse, vaid kogu meie vabariigi tervishoiuorganite ülesanne. Rohkem tuleb silmas pidada tervishoiuökonomikat ning tervishoiuürituste plaanimisel ja korraldamisel ei tohi tervishoiuorganisaatorid nende küsimuste tähtsust enam alahinnata. Minister rõhutas, et sanitaar- ja epidemioloogiajaamade materiaalsel baasi tuleb täiustada, et tagada riiklik sanitaarjärelevalve nõutaval tasemel.

Maaelanike tervishoiu põhiküsimustel peatus pikemalt Vabariikliku Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama osakonnajuhataja A. Juurikas. Ta rääkis neist probleemidest, millega tuleb maal töötavatel sanitaararstidel argitöös kokku puutuda, ühtlasi selgitas ta nende lahendamise võimalusi.

Rajoonide riiklikud peasanitaararstid L. Laurits (Tartu rajoon), M. Karrist (Viljandi rajoon) ja R. Rannamäe (Harju rajoon) juhtisid tähelepanu mitmele raskusele sanitaarjärelevalve praktikas. Nii laseb Eesti NSV Teenindusministeerium elanikele puurida kaevusid, ilma et ta nende asukoha üle sanitaarorganitega oleks eelnevalt kokku leppinud, mille tõttu jäävad kaevud sageli sanitaarkaitsetsoonita. Rajoonides on loomade matmise paigad kindlaks määramata. Koon-dise «Eesti Põllumajandustehnika» töö heitvete puhastamise seadmete hooldamisel jätab paljuski soovida: seadmed töötavad sageli lühikest aega ning heitvesi lastakse veekogudesse puhastamata. Sovhooside ja kolhooside remonditöökodade töölistele ja farmitöötajatele ei ole kõikjal loodud nõuetekohaseid olmetingimusi. Palju omavolitsemist tuleb ette suvilakooperatiivide ehitustegevuses, näiteks kas või see, et ridamisi ehitatakse saunu, kuid seejuures unustatakse hoopis, et pesuvesi imbub puhastamatult pinnasesse. Mitmeid küsimusi tuleb käsitleda vabariiklikul tasemel. Kõik sõnavõtjad olid ühisel seisukohal, et efektiivseks sanitaarjärelevalveks on vaja tihendada sidemeid kohalike partei-, nõukogude ja rahvakontrolliorganitega.

Allakirjutanu kõneles Dnepropetrovskis toimunud üleliidulisel nõupidamisel kuuldust sanitaar- ja epidemioloogiateenistuse juhtimise ning sanitaar- ja epidemioloogiajaamade töö tsentraliseerimise kohta.

Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi hügieeniosakonna juhataja H. Lutsoja tutvustas pestitsiidide ja mineraalväetiste kasutamise uusi seisukohti ning andis soovitusi, kuidas nende ainete jääkhulki laboratoorselt määrata.

Vabariikliku Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama peaarst A. Kuusik juhtis tähelepanu järelevalve tugevdamise vajadusele kohalike täitevkomiteede sanitaar- ja hügieeniküsimusi käsitlevate otsuste täitmise üle.

Nõupidamisest kokkuvõtet tehes ütles Eesti NSV riiklik peasanitaararst O. Tamm, et sanitaar- ja epidemioloogiajaamade materiaalse baasi tugevdamine tähendab esmajoones laboratooriumide väljaarendamist, samuti tuleb hoolt kanda nii arstide kui ka keskastme meditsiinkaadri kvalifikatsiooni tõstmise eest. Epideemiatõrjes on operatiivsemaks tegutsemiseks vajalik tihedam koostöö raviarstidega. Igati tuleb täiustada sanitaarpropaganda vorme ja meetodeid.

*Heino Kreek*

**Sanitaarala Keskastme Meditsiinitöötajate Vabariikliku Seltsi Lõuna-Eesti Nõukogu XI konverents** toimus 23...24. juulini 1976 Pärnus. Konverentsist võttis osa 230 meditsiinitöötajat, nende hulgas 28 arsti.

Konverentsi põhiteema oli koduhügieeni seos nakkushaiguste levikuga. Huviga kuulati Vabariikliku Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama osakonnajuhataja A. Juurika ning arstiteaduse doktor A. Jõgiste ettekandeid. Haiguste profülaktika eesmärgil tuleks suuremat tähelepanu pöörata elanike sanitaarkultuuri tõstmisele. Tänu kiirele elamuehitusele on sanitaartingimused kodudes paranenud, kuid vähem on muutunud inimese tegevus heakor-rastatud kodus. Sotsioloogiliste uurimistega saadav informatsioon peaks esile tooma puudujääke koduhügieeni reeglite täitmisel ja välja selgitama nende põhjused.

Düsenteeria leviku võimalused kodus olid vaatluse all epidemioloogi abide A. Ambuse ja M. Tamme ning meditsiinistatistiku

A. Utsari töös. Pärnu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama epidemioloogi abide V. Üpruse, E. Lössenko ja M. Karemäe ettekanne oli «Esialgne hinnang Pärnu laste koduhügieenile». Valga Rajooni Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama epidemioloogi abi A. Suuder kõneles nakkushaigete kodude sanitaarolukorrast. Hügieeniliste harjumuste kasvatamine kodudes ja selle seose ägedate soolenakkuste piiramisega Rõngu arstijaoskonnas võttis vaatluse alla Tartu Rajooni Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama epidemioloogi abi L. Tennosaar. Viljandi Rajooni Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama epidemioloogi abi J. Saks rääkis düsenteeriakollete tekkepõhjustest Viljandi rajoonis.

Sanitaarharidustöö sihipärasusest kõneles Võru Rajooni Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama epidemioloogi abi F. Tuvi. Ettekanne oli valminud koostöös G. Varikuga. Tartu Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama epidemioloogi abide A. Lepiku ning H. Laagi töös käsitleti kõhutüüfusekollete epidemioloogilist uurimist.

Konverentsi avas ja selle tööst tegi kokkuvõtte Eesti NSV Tervishoiu Ministeriumi valitsusejuhataja H. Kreek. Ta pidas kiiduväärseks, et töodes oli kasutatud sotsioloogilisi uurimisi, testankeete, et ettekannete sisu oli märgatavalt paranenud.

Konverentsi ajal toimus Sanitaarala Keskestme Meditsiinitöötajate Vabariikliku Seltsi Lõuna-Eesti Nõukogu IV aruandlus-valimiskonverents. Nõukogu esimees J. Matsalu esitas töö aruande, revisjonikomisjoni esimees A. Kivimäe tegi kontrollakti nõukogu tegevuse kohta. Delegaadid andsid nõukogu tegevusele aastail 1974...1976 hea hinnangu ja valisid uue, 15-liikmelise nõukogu. Selle esimeheks valiti taas J. Matsalu.

Konverentsist osavõtjaile korraldatud viktoriini võitis Viljandi Rajooni Sanitaar- ja Epidemioloogiajaam, teise koha saavutas Tallinna Desinfektsiooni Jaama ja Paide Rajooni Sanitaar- ja Epidemioloogiajaama ühendvõistkond ning kolmanda Paide Rajooni Sanitaar- ja Epidemioloogiajaam. Võitjaile anti üle auhindad.

*Kalju Nestrik*

**Balti liiduvabariikide ja Valgevene biokeemikonverents** toimus 16...18. novembrini 1976 Tallinnas. Konverentsi temaatika

oli piiritletud. Põhiprobleem oli ensüümsüsteemide regulatsioon.

Sektsioonis olid vaatluse alla võetud ensüümide aktiivsuse muutused, mille oli põhjustanud hormoonide ja mediaatorite toime, ning haiguslikud protsessid eksperimendis ja kliiniku tingimustes, samuti ravimite manustamine. Sellesse sektsiooni kuulusid ka kliinilist laadi tööd.

Teises sektsioonis arutati insenerensümoologia valdkonda kuuluvaid töid, esmajoones ensüümide puhastamise mooduseid, fermentatiivse katalüüsi kineetikat ja ensüümide immobiliseerimist.

Kolmandas sektsioonis olid päevakorras molekulaarbioloogia probleemid, arutati nukleoproteiidide ning ribosoomkomplekside struktuuri ja funktsiooni.

Konverentsi programmis oli üle 200 ettekanne, millest osa esitati stendi juures koos demonstratsioonimaterjaliga. Konverentsi materjalid anti välja trükituna. Konverentsil leidis tunnustust meie vabariigis tehtava uurimistöö kõrge tase käsitletud probleemide uurimisel. Soovida jättis aga klinitsistide esitatud biokeemiaalaste tööde vähene arv. Jääb vaid loota, et meditsiinilise biokeemia osatähtsus järgmistel konverentsidel suureneb.

*Mikk Miller*

**Üleliidulise probleemikomisjoni «Väliskeskonna hügieeni teaduslikud alused» veehügieeni ja veekogude sanitaarse kaitse sektsiooni väljasõidupleenum** toimus 10...12. juunini 1976 Smolenskis.

Pleenumist võttis osa 28 teadurit-hügienisti Moskvast, Leningradist, Kiievist ja teistest linnadest. Eesti NSV-d esindas allakirjutanu. Pleenumil kuulati ja arutati läbi 18 ettekannet.

Kõige arvukamalt oli töid, milles vaadeldi uusi keemilisi aineid hügieeni ning sanitaartoksikoloogia seisukohalt ning tehti ettepanekuid nende normeerimiseks veekogude vees. Nende ainete hulgas olid sünteetilised pesemisvahendid, mõned uued pestitsiidid ja veel palju muid ühendeid.

On väga oluline, et kehtestatud normid oleksid optimaalsed. Uute teadussaavutuste rakendamise ja täiendavate andmete saamisega keemiliste ainete toime kohta tekib aegajalt vajadus varem kinnitatud norme uuesti

läbi vaadata ning ümber hinnata. Pleenumi päevakorras oligi üks olulisemaid küsimusi strontsiumisisalduse piirväärtuse — 2 mg/l joogivees — ümberhindamine. Uurimised on näidanud, et suhteliselt suur strontsiumisisaldus vees (kuni 10 mg/l) ei mõju katseloomadele kahjulikult. Pleenum scovitas uueks ajutiseks normiks kehtestada 10 mg/l vees, kuid pidas seejuures vajalikuks uurida iga-külgsest nende elanike tervist, kes pikema aja vältel on kasutanud joogiks vett, mis sisaldab 10 mg/l piires strontsiumi.

Pleenumi teisel päeval arutati metoodilisi küsimusi. G. Krassovski kaasautoritega esitas keemiliste ainete klassifikatsiooni, mis võimaldab orienteerivalt kindlaks määrata ainete ohtlikkuse inimese suhtes.

Paljude kahjulike ainete kontsentratsioon looduslikes vetes on heitvete puhastamiseks kasutatud uute tehnoloogiliste ja sanitaartehniliste abinõude tulemusena tunduvalt vähenenud. Seetõttu on järjest suurema tähtsuse omandanud väga tundlikud meetodid, mis võimaldavad hinnata kahjulike ainete väikeste annuste mõju organismile. Ühel niisugusel meetodil uuritakse, millist mõju avaldavad keemilised ained katseloomade generatiivsele funktsioonile. Peeti vajalikuks katsetada välja töötada kahjulike ainete normeermise metoodilised juhendid. Otsustati, et järgmistel pleenumitel kinnitatakse vaid nende ainete sanitaarnormid, mille toime hilistagajärgi on uuritud eksperimentis.

Professor K. Tšerkinski tutvustas uue GOST-2761-75 projekti ning tõi esile selle eeliseid võrreldes eelneva GOST-iga joogiveeallika valiku ja vee kvaliteedi hindamisel.

Sõnavõttudes rõhutati veel kord veehügieenialaste uurimistööde suurt tähtsust, toonitati tehtud tööde kõrget taset ja uute uurimismetodite laialdasemat rakendamist võrreldes eelnevate aastatega.

Ingeborg Veldre

**V üleliiduline sümposioon elektriune ja elekteranesteesia (elekternarkoosi) alal toimus 1...2. juulini 1976. a. Puštšinos. Sümposioonist osavõtjaid oli 318. Esitati 13 ettekannet, rohkesti oli sõnavõtte.**

Sümposiooni avas professor V. Banštšikov. Ta andis ülevaate elektriune ja elekteranesteesia kasutamisest välisriikides ning kodu-

maal. Elektriuni on kasutusel 56 riigis, NSV Liidus enam kui 700 raviasutuses.

Sisemeditsiinis on elektriuni näidustatud hüpertoonia- ja hüpotooniatõve, südame isheemiatõve ja stenokardia, koronaarskleeroosi, südame rütmihäirete, bronhiaalastma, kaksteistsõrmiksoole- ja maohaavandite, gastriitide, spastiliste koliitide, kolangiitide ja kiiritustõve, samuti šokivastases ravis intensiivravipalatis ning müokardiinfarktijärgse seisundi korral 21. päevast alates. Psühhoneuroloogias on elektriuni soovitatav neuroosi, neurasteenia, reaktiivsete seisundite, traumatilise tserebroasteenia ja entsefalopaatia ravis, samuti tserebraalse ateroskleroosi, somaatilise, endokriinse ja infektsioosse geneesiga psüühikahäirete, vegetodüstoonia, seksuaalhäirete, luksumise, kliimaksiperioodi neuropsüühikahäirete, unehäirete ja migreeni puhul.

Kirurgias ja anestesiooloogias on samuti palju näidustusi. Need on operatsioonieelne ja -järgne ravi, kombineeritud valutustamine, šokivastane ravi mikrotsirkulatsiooni normaliseerimiseks, jäsemete oblitereeriv endarteriit, fantoomvalud, ajukoljutraumad ägedas perioodis, kompleksravi osana põletuste ja külmumiste puhul, jäsemete troofilised haavandid, elektriuni on sobiv ka regeneratsiooniprotsesside stimuleerimiseks.

Elektriuni annab häid tulemusi neurodermiitide, sügeleva dermatoosi, ekseemi ja psoriaasi ravis, samuti oftalmoneurooside ja kompleksis algava glaukoomi kompleksravis ning *Menière*'i sündroomi ja kuulmisnärvineuriidi puhul. Uniravi peetakse soovitatavaks ka glossalgia ja suuõõne mitmesuguste pareeside korral, parodontooside ja stomatiitide kompleksses ravis, valutustamiseks kaariese, pulpiidi ja periodontiidi ravimisel ning patoloogiliste igemetaskude küretaazil. Pediaatrias on ravinäidustuseks ka logoneuroosid, *enuresis nocturna*, *chorea*, närvisüsteemi talitlushäired. Elektriuniravi alustatakse vähemalt ühe aasta vanustel lastel.

Sünnitusabis ja günekoloogias on näidustusteks spontaanse abordi oht ja enneaegne sünnitus, pikk preliminaarne periood sünnitusel, puhkuse vajadus sünnitamisel sünnitustegevuse nõrkuse korral, sünnituste valutustamine, patoloogiline kliimaks ja hormonaalsed düsfunktsioonid. Elektriuni on perspektiivikas ka stressireaktsioonide profülaktikas

nii vaimse kui ka füüsilise väsimuse kõrvaldamiseks.

Sümposioonil arutati elektriune arenguperspektiive, biofüüsilisi, biokeemilisi ja elektroneurofüsioloogilisi aspekte, optimaalseid elektrivoolu parameetreid. Jõuti seisukohale, et elektriune kasutamist võiks laiendada, kuna puuduvad vastunäidustused. Elektrivoolu parameetrid jäävad individuaalseks, kuid põhimõtteliselt kasutada senisest suuremaid impulss-sagedusi.

Elektriuniravi korraldamine on usaldatud füsioterapeutide kätte, protseduuride tegemine aga on keskastme meditsiinipersonali kohustus. Ravi toimub kas eraldi elektriunekabinetis või -palatis nii statsionaarselt kui ka ambulatoorselt.

*Virve Erilas*

**Üleliiduline konverents gnotobiontide ja elundkultuuride kasutamisest laboratoorses uurimismetoodikas** toimus 20...21. septembrini 1976 Suhhumis. Meie vabariiki esindasid seal TRÜ vanemteadurid M. Mikelsaar, M. Türi ja allakirjutanu. Konverentsi programmis oli 22 ettekannet.

Elundkultuuride sektsioonis käsitleti düsenteariatekitajate, salmonellade, tuberkuloositekitajate, mükoplasmade ning mõningate muude mikroorganismide põhjustatud infektsioonide patogeneesi uurimise tulemusi. Gnotobioloogiasektsioonis arutati eeskätt mikroobivabadel katseloomadel tehtud mitmesuguste immunoloogiaalaste uurimiste tulemusi. Selles sektsioonis esitatud kahe ettekande kaasautorid olid TRÜ mikrobioloogid. Esimeses töös käsitleti kooleratekitajate ja mõnede soole mikrofloora esindajate, sealhulgas laktobatsillide vastastikuseid suhteid rottide-gnotobiontide soolestikus. Katsetulemused kinnitavad soole mikrofloora tähtsust organismi resistentsuse tagamisel kooleratekitajate suhtes. Teises ettekandes oli vaatluse alla võetud laktobatsillide võime koloniseerida rottide-gnotobiontide soolestikku.

*Helga Lenzner*

**Kümnes rahvusvaheline psühhofarmakoloogiakongress**, mis toimus 4...9. juulini 1976. a. Quebecis (Kanada), oli pühendatud eksperimentaalse ja kliinilise psühhofarma-

koloogia probleemidele. Selle korraldajad olid Kanada psühhiaatrid ja farmakoloogid eesotsas Lavali ülikooli professorite A. Ville-neuve'iga ja C. Rodouco-Thomasega. Kongressist võttis osa üle 600 esindaja 22 riigist; kuue päeva jooksul esitati kuuel plenaar- ja 45 sektsiooniistungil üle 500 ettekande.

Avaistungil pidas põhiettekande ühingu senine president professor P. Deniker, tänapäeva psühhofarmakoloogia üks rajajaid. Ta andis ülevaate psühhofarmakoloogia arenguloost ning rahvusvahelisest koostööst selles valdkonnas. Ainult tihe loomuline koostöö farmakoloogide, biokeemikute, neurofüsioloogide ning klinitsistide-psühhiaatrite ja neuropatoloogide vahel võimaldab tungida sügavamale psüühiliste funktsioonide ning nende häirete materiaalse substraadi saladustesse ja ühtlasi tõsta ravi efektiivsust.

Eksperimentaalse psühhofarmakoloogia osas olid tähelepanu keskpunktis närviimpulsside sünaptilise ülekande mehhanismid ning psühhotropsete ainete toime nendes. Esitati uusi seisukohti neuromediaatorite ainevahetuse kohta, mitmesuguste ensüümide osast selles ning nende ainevahetuse mõjutamise kohta psühhotropsete ainetega. Huvi-tavaid andmeid toodi mediaatorite lähteainete (prekursorite) kasutamise võimalustest närvi-tegevuse mõjutamiseks (I. Kopin, R. Roth jt. USA-st). Mitmed autorid käsitlesid mõnede katioonide osalemist neuromediaatorite talitluses ja katioonide kontsentratsiooni ning suhte muutuste efekte närvi-tegevuses (S. Snyder, I. Kopin jt. USA-st). Vaatluse all olid ka postsünaptilised retseptorid ning nende mõjutamise võimalused psühhotropsete ainetega (B. Bunney jt. USA-st). Uusi seisukohti avaldati hüpotaalamuse neurohormoonide (hüpopüüsi stimuleerivad, nn. vallandusfaktorid) kohta. Neist pakub erilist huvi türetropiini vallandav hormoon, millel näib olevat tähtis osa emotsionaalsuse regulatsioonis (V. Longo jt. Itaaliast, M. Lipton jt. USA-st).

Teoreetilis-eksperimentaalsed tööd paistsid silma kõrge metoodilise taseme poolest; kasutusele on võetud aina tundlikumaid ja üha täpsemaid uurimismeetodeid. Neuromediaatorite ja -hormoonide ning psühhotropsete ainete (ainevahetuse) detailseks uurimiseks rakendatakse uusimaid biokeemilisi ja bio-

füüsikalisi meetodeid enamasti koos komplitseeritud neuro- ning elektrofüsioloogiliste meetoditega. Eksperimendi automaatjuhtimiseks ning ühtlasi katseandmete salvestamiseks ja analüüsimiseks kasutatakse sageli raali.

Kliinilise psühhofarmakoloogia üks kesksemaid teemasid oli depressiivsete seisundite tüpologia, patofüsioloogia, diagnoosimine ning ravi. Mõnede ettekannete materjalid lubavad püstitada hüpoteesi, et depressiivsed seisundid erinevad üksteisest biokeemilise substraadi poolest ja sellest lähtudes tohiks loota paremaid võimalusi depressiivses seisundis haigete diferentseeritud raviks (M. Asberg Rootsi jt.).

Teine sõlmküsimus oli geropsühhofarmakoloogia, mis tänapäeval muutub üha aktuaalsemaks, eriti tsiviliseeritud maades. Suhteliselt uus psühhotonisaator piratsetaam näib muu hulgas soodsalt mõjuvat ka vananevale ajule (C. Giurgea Belgiast jt.). Mitmed esinejad rõhutasid vitamiinide, mikroelementide ja üldtoniseerivate ainete mõjusust nii raukuse nähtude profülaktikas kui ka raviks (H. Lehmann Kanadast jt.).

Paljudes ettekannetes käsitleti narkomaania ja alkoholismi patogeneesi, neurofüsioloogiat ning -biokeemiat ning nende haiguste farmakoteraapiat. Mitmete autorite arvates saab narkomaanidel abstinentsisündroomi kupeerida üllatavalt hästi adenosüülmetiiniiniga (D. DeMaio Itaaliast jt.).

Mitu seksiooniistungit oli pühendatud kliinilise psühhofarmakoloogia metodoloogiale, eriti kliinilise sümptomatoloogia hindamise ning registreerimise ühtlustamisele ja rahvusvahelisele standardiseerimisele. Kliiniliste muutuste «mõõtmine» on päevakorras olnud juba mitmel eelnevalgi kongressil. Käesoleval oli arutlusel Austria, Šveitsi ja Saksa FV psühhiaatrite ühistööna valminud nn. AMP-skaala, mille kohta arvati üsna üksmeelselt, et ta on põhimõtteliselt sobilik standardiseerivaks rahvusvaheliseks meetodiks.

NSV Liidu esindajatena võtsid kongressist osa NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia akadeemik professor G. Morozov ja allakirjutanu. Moskva Serbski-nimelise Kohtupsühhiaatria Keskinstituudi ja TRÜ psühhofarmakoloogide ühiste uurimistööde tulemused esi-

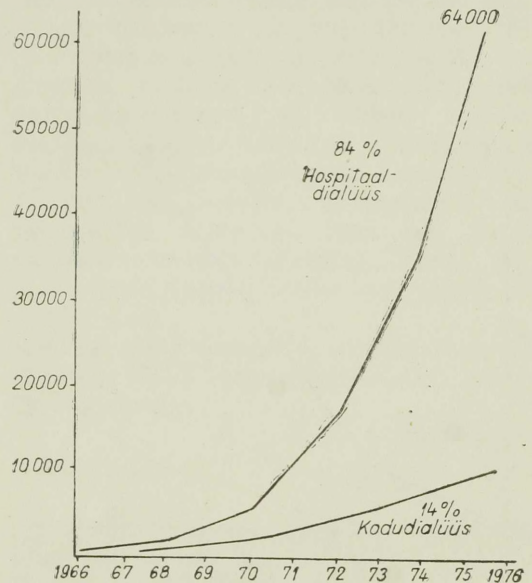
tati kolme ettekandena: «Alkoholismi bioloogilised alused», «AMP-skaala rakendamise kogemusi skisofreenia ja depressiooni korral» ning «Inkasaan ja trasodoon depressiivses seisundis haigete ravis».

Kongressil valiti Rahvusvahelise Psühhofarmakoloogia Ühingu uueks presidendiks professor H. Hollister (Palo Alto USA-s). Järgmine kongress toimub 1978. aastal Viinis.

Jüri Saarma

**Euroopa Dialüüsi ja Transplantatsiooni Assotsiatsiooni (European Dialysis and Transplant Association — EDTA) XIII kongress** toimus 22...25. juunini 1976 Hamburgis. Samas oli ka Euroopa Dialüüsi- ja Transplantatsiooniõdede Assotsiatsiooni (European Dialysis and Transplant Nurses Association — EDTNA) V aastakonverents.

EDTA XIII kongressist võtsid osa kõik Euroopa riigid. Ettekandeid oli ka Jaapani, Austraalia, USA ja Lõuna-Aafrika esindajailt. Lisaks ettekannetele näidati arvukalt teadusfilme. Euroopa suuremad firmad korraldasid näituse, kus olid eksponeeritud moodne dialüüsiaparatuur, transplantaatide perfusiooni aparaadid ning neerupuudulikkuse ja selle tüsistuste raviks tarvisminevad mitmesugused instrumendid ja ravimid. Näi-



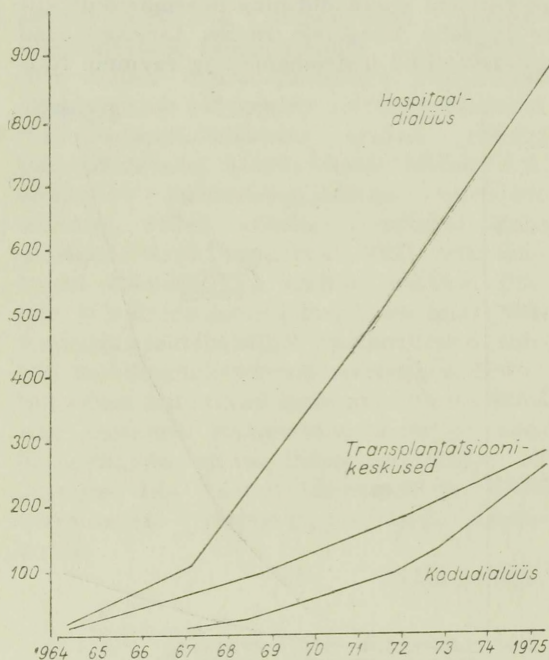
Joonis 1. Dialüüsimetodil ravitud haigete arvu suurenemine ajavahemikul 1966...1976.

tusel oli ka spetsiaalne hemodialüüsiaparatuuriga mikrobuss, mis on ette nähtud väljasõiduks haige juurde koju.

Vaatluse all olid järgmised probleemid: dialüüsiravi ja neertransplantatsiooni areng Euroopas üldiselt ning riikides eraldi; transplantatsiooni tehnika, immunoloogia ja tüsistused; dialüüsi tehnika, tüsistused ja metabolismilised aspektid (neid probleeme käsitles ka professor P. K. Thomasi loeng «Ureemiline neuropaatia»); luude ainevahetuse häired ureemia korral ja dialüüsiravi tingimustes, samuti hüpertoonia, immunoloogia ja intestinaalne absorptsioon neerupuudulikkuse juhtudel.

Samal ajal toimunud dialüüsiõdede konventsionil olid arutusel ureemiahaigete rehabilitatsioon, haigete põetus ja haigete põetus pärast transplantatsiooni, hemo- ja peritoneaaldialüüs, ühtlasi peeti ümmarguse laua diskussioon peritoneaaldialüüsi teemal.

Probleemi aktuaalsuse selgitamiseks mõned statistilised andmed. 1975. a. lõpuks oli maailmas dialüüsi tehtud 64 000 haigele, neist 35% Euroopa riikides, 34% USA-s ja Kanadas, 21% Jaapanis ning 10% teistes riikides (vt.



Joonis 2. Dialüüsi- ja transplantatsioonikeskuste arvu suurenemine Euroopas aastail 1964...1975.

joonis 1). Kõige rohkem on dialüüsi tehtud Jaapanis (ühe miljoni elaniku kohta tuleb 121 dialüüsi vajavat haiget).

Euroopa maades on enam kui 900 dialüüsi-keskuses (1974. a. oli neid 833, vt. joonis 2) ravil 22 400 patsienti, neist 16% -l tehakse dialüüsi kodus (*Home Dialysis*). Kõige enam tehakse dialüüsi kodus Inglismaal (65,8%). Ühe miljoni elaniku kohta on Šveitsis 4, Soomes 3,6, Hollandis ja Saksa FV-s 2,8 ning Rootsis 2,2 neerukeskust. Euroopas on ühe miljoni elaniku kohta keskmiselt 1,7 dialüüsi-keskust, igas keskuses ravitakse ligikaudu 25 haiget. Iga dialüüsi keskuse koormus on umbes 50 dialüüsi nädalas (vt. joonis 2). 1975. aasta andmeil on Euroopas 1116 last regulaarsel dialüüsil.

Neerused oli siirdatud 1975. aasta seisuga 301 keskuses 29 919 korral 21 437 haigele, neist EDTA süsteemis 12 318 korral. Siirdatud neerudest funktsioneerib 4378, kõige kauem neist üle 19 aasta.

Võrdluseks toome, et samaks ajaks oli südant siirdatud 64 keskuses 296 korral 288 retsiptendile (neist üks on elanud juba üle 7 aasta), maksa siirdamist oli tehtud 41 keskuses 254 korral (kõige kauem on siirdatud maks funktsioneerinud kuus aastat), kõhunäärme siirdamisi on ette võetud 22 keskuses 47 korral 46 haigele (pikim talitlusaeg kolm aastat kuus kuud) ning kopsusid on siirdatud 15 keskuses 37 retsiptendile (pikim talitlusaeg 10 kuud). Neerude siirdamise tulemused on paranenud: enam kui 60% siirdatud neeruga haigetest on elanud üle kahe aasta, ligikaudu 66% -l on töövõime taastunud.

Kongress oli seisukohal, et dialüüsiaparatuuri tehnilisele täiustamisele vaatamata on kroonilise neerupuudulikkuse ravi lõppeesmärk edukas siirdamine.

Euroopa Dialüüsi ja Transplantatsiooni Assotsiatsiooni XIV kongress toimub 1977. a. suvel Helsingis.

Harri Tihane

**XIII rahvusvaheline terapeutide kongress** toimus 15...19. augustini 1976 Helsingis. Kongressi korraldas ISIM (*The International Society of Internal Medicine*). ISIM on asutatud 1948. a., ta koondab üle 3000 liikme ja 21 terapeutide seltsi ning esindab enamiku maailma maid. Osa võttis 800 delegaati 50 maalt, Eesti NSV-st oli 15-liikmeline tera-

peutide delegatsioon professor J. Riivi juhtimisel. Delegatsiooni kuulusid TRÜ professorid V. Saarma, L. Päi, K. Villako ja K. Valgma ning teised.

Kongressi presidendiks oli professor Pentti J. Halonen (Soome). Plenaaristungid toimusid põhiteemadel, milleks olid sapphapete osa kliinilises meditsiinis, immunosupressiivne ravi, iatrogenesed haigused ja südame isheemiatõve profülaktika. Sektsioonides olid vaatluse alla võetud hüpotalaamiline süsteem ja endokrinoloogia, isotoopdiagnoosimise aspektid meditsiinis, kliiniline immunoloogia, sidekoehaiguste etioloogia ja patogenees, hematoloogia, ureemia, hüpertensioon, septitseemia, prostaglandiinid sisehaiguste ravis, viirusinfektsioonid ja soome sauna meditsiinilised aspektid. Sümpoosionidel arutati terapeutide ettevalmistamist ja teraapia tulevikku. Kongressi programm oli väga tihe, temaatika lai. Üheaegselt toimusid töökoosolekud kuni üheksas sektsioonis.

Nõukogude Liidu teadlastelt oli 14 ettekannet, neist kolm Eesti NSV-st: «Meteoroloogiliste tegurite poolt mõjutatud südame ja veresoonkonna haiguste vältimine» (J. Riiv ja K. Valgma), «Kaasnevate haiguste ravi osatähtsus südame kroonilise isheemiatõve kulus» (O. Volož ja N. Elštein) ning «Koronaarhaiguse vältimise printsiibid Eesti NSV-s» (K. Valgma, J. Riiv, S. Aru, R. Kaskmets, J. Liiv, M. Lind, P. Mallene, Ü. Plancken ja M. Uusküla).

Avatseremoonia toimus kontserdihallis «Finlandia». Kohal viibis kongressi patroon, Soome Vabariigi president Urho Kaleva Kekkonen. Osavõtjaile korraldati vastuvõtt Helsingi raekojas, kus delegaate tervitas linnapea Teuvo Aura. Kongressil oli avatud soome sauna tutvustav näitus, väljapanekuid oli meditsiiniaparatuuri ja -seadiseid tootvatelt firmadelt. Külastati Helsingi Ülikooli Keskaiglat Meilahtis, mis on Soome suurim raviasutus. Haigla on praegusel kujul avatud 1965. aastast ja koosneb seitsmest kliinikust. Mõned iseloomustavad arvud: üldkubatuur 1 milj. m<sup>3</sup>, voodikohti 3237, haiglas töötab 7133 inimest, neist arste ja teadustöötajaid 622, õdesid 3621.

Eesti NSV terapeudid tutvusid veel Helsingi, Tampere ja Lahti vaatamisväärsustega.

*Reinhold Birkenfeldt*

**Nõukogude Liidu ja Soome psühhiaatrite kolmas sümpoosion** toimus 20... 22. septembrini 1976 V. Serbski nimelises Kohtupsühhiaatria Keskinstituudis Moskvas. Osa võtsid 15 meie maa ja 9 Soome juhtivat psühhiaatrit. Kolme päeva jooksul arutati mõlema maa teadlaste uurimistulemusi alkoholismi patogeneesi ja skisofreeniahaigete rehabiliteerimise valdkonnas.

Erilist huvi pakkusid V. Serbski nimelises Kohtupsühhiaatria Keskinstituudis alkoholismi patogeneesi alal tehtud uurimised, mille põhjal selgitati välja adrenergilise süsteemi eriline osa alkoholismi kujunemises (NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia tegevliikme G. Morozovi ja professor I. Anohhina ettekanded), käsitleti alkoholsete psühhoside dünaamikat ja ravi tulemusi Helsingis (Helsingi ülikooli psühhiaatria õppetooli juhataja professor K. Achte ettekanne), kaksikute uurimise tulemusi skisofreeniahaigete perekondades (Oulu ülikooli psühhiaatria õppetooli juhataja professor P. Tienari ettekanne) ja palju muud. Allakirjutanu esitas sümpoosionil ülevaate skisofreeniahaigete sotsiaalsest rehabiliteerimisest Eesti NSV-s tehtud uurimiste andmeil.

Sümpoosionil vaeti edasise koostöö süvendamise võimalusi, järgnevaiks aastaiks kavandati ulatuslik uurimisprogramm, selgitamaks mikrosotsiaalsete tegurite osa skisofreenia kujunemisel ja ravis erinevates kliimatilistes ning etnilistes piirkondades. Programmis osalevad neli Nõukogude Liidu psühhiaatriakeskust (V. Serbski nimeline Moskva Kohtupsühhiaatria Keskinstituut, Moskva I Meditsiiniinstituudi, Tartu Riikliku Ülikooli ja Dušanbe Meditsiiniinstituudi psühhiaatria kateedrid) ning neli Soome psühhiaatriasutust (Helsingi, Turu, Oulu ja Tampere ülikooli psühhiaatria õppetoolid ja kliinikud).

Sümpoosioni materjalid avaldatakse trükis. Järgmine ühine sümpoosion otsustati pidada 1978. a. Soomes.

*Jüri Saarma*

**Tööhügieenipäevad**, mille korraldas Helsingi Tööhügieeni Instituut, toimusid 27. ja 28. septembril Helsingis. Neist võttis arstide kõrval osa ka keskastme meditsiinipersonal, kes tegeleb tööhügieeni küsimustega, kohal

oli ohutustehnika insenere, meditsiiniaparatuuri ja töökaitsevahendeid tootvate firmade esindajaid ning teisi.

Esimesel päeval toimunud istungid olid kõigile ühised. Teisel päeval toimus töö kolmes sektsioonis: töömeditsiini-, tööhügieeni- ja töökaitsevahendite sektsioonis. Esimese istungi avasid Soome sotsiaal- ja tervishoiu-minister P. Työläjärvi ning Tööhügieeni Instituudi direktor J. Rantanen.

Ettekannetest ilmnes, et kutsehaigustesse haigestumine Soomes pidevalt sageneb (Tööhügieeni Instituudi kutsehaiguste registri põhjal). Kui 1965. a. diagnoositi Soomes ainult 175 kutsehaigusjuhtu, siis 1975. aastal juba 3499. Tegelikult on haigestumus veelgi suurem, sest kutse-nahahaigused olid arvestusest välja jäetud. 1975. a. olid kutsehaigusi kõige sagedamini põhjustavateks teguriteks füüsilised tegurid (84,5%), edasi keemilised (13,3%) ja bioloogilised tegurid (2,2%). Kõige sagedamini põhjustab kutsehaigusi müra.

Kutse-nahahaiguste põhjustest on esikohal keemilised tegurid (92,3%), järgnevad bioloogilised (7%) ja füüsilised tegurid (0,7%).

Erilist tähelepanu pöörati kutsekasvaja-tele. Soome vähiregistri andmeil esineb kasvavaid peaaegu kõikide elukutsete esindajail. Ent teatavatel tööaladel töötajail esineb neid tunduvalt sagedamini. Vähijuhtude arvu poolest oli esikohal kopsuvähk.

Avatud oli uute töökaitsevahendite näitus. Väljapanekute seas oli rohkesti erijalatseid, kaitsekandaid ja kaitseprille. Mürakaitseid oli mitut tüüpi. Samas demonstreeriti uusi müra- ja vibratsioonimõõtmisvahendeid.

Eesti NSV-st viibisid tööhügieenipäevadel H. Kahn ning allakirjutanu.

*Naomi Loogna*

---

# Arstide seltsides

---

## 15 AASTAT PÄRNU STOMATO- LOOGIDE TEADUSLIKKU SELTSI

Pärnu Stomatoloogide Teaduslik Selts asutati 20. mail 1961. aastal. Esimese juhatause esimees oli E. Võlli, esimehe asetäitja L. Sepp, teaduslik sekretär M. Gramann, laekur N. Šeffler, sekretär A. Aru. Revisjonikomisjoni liikmed olid B. Flaks ja L. Maidla. Praegu on seltsi esimees M. Gramann, aseesimees A. Kruusement, teaduslik sekretär M. Ester, sekretär M. Voll, laekur L. Maidla. Revisjonikomisjoni kuuluvad M. Ristoja, M. Kork ja T. Liiv. Liikmeid oli esimesel aastal 15, praegu 31.

Seltsi peamine ülesanne on olnud töötajate kvalifikatsiooni tõstmine, nüüdisaja arstiteaduse teoreetiliste ja praktiliste probleemide läbitöötamine, meditsiinisaaavutuste populariseerimine.

Selts korraldab üldkoosoleku kord kvartalis. 15 aasta jooksul on neil koosolekuil esitatud 231 ettekannet, neist stomatoloogiaalaseid 201. Enamasti on need referatiivset laadi, teaduslike uurimistööde olnud 21.

Vabariiklikel konverentsidel on esitatud neli ettekannet. Nii esitas M. Ester töö «Lõualuumurdude ravi Pärnu Linna Haiglas aastail 1963...1971» VIII vabariiklikul stomatoloogide konverentsil 1973. a. mais. Teiste seltside koosolekutel on kuulatud seitse ettekannet. On tavaks saanud, et kõik täienduskursustel viibinud stomatoloogid annavad seltsi üldkoosolekul ülevaate kursustel nähtust-kuuldust, sedasama tehakse ka osavõtu korral suurematest konverentsidest. Pärnus on neli esimese ja üks teise kategooria stomatoloog.

Pärnu Stomatoloogide Seltsil on kolmel korral olnud külalisteks Moskva Arstide Täiendamise Keskinstituudi õppejõud, kes on tutvustanud uut aparatuuri, instrumentaariumi, uusi ravi-meetodeid ning ortodontilist ravi. Tihedad on sidemed ka TRÜ Arstiteaduskonna õppejõududega. Korduvalt on Pärnu stomatoloogidele külla sõitnud dotsent N. Vihm, seltsi asutamisest võttis osa stomatoloog G. Veerma. Tartlastest on külas olnud veel stomatoloogid A. Lõhmus, M. Tõlp, E. Leibur jt. Seltsil on sidemeid ka Tallinna Vabariikliku Haigla lõualuukirurgidega. Korduvalt on Pärnus esinenud stomatoloog S. Hanstein, kelle esimene töökoht oli samuti Pärnus. Ettekannetega on esinenud ka M. Grosstal ja R. Aasmaa. Seltsi koosolekuil on oma uurimistöid esitanud Pärnu terapeutid S. Haitov, E. Lõuk, K. Kikkamägi, M. Muliin, kirurg E. Aavik, anestezioloog E. Ott, endokrinoloog A. Melts, füsioterapeut K. Issi, otorinolarüngoloog A. Vainu, epidemioloog H. Tüür, veneroloog A. Balod, farmatseut H. Treufeldt jt. Teiste erialade arstidelt on olnud 30 ettekannet.

Selts on kontrollinud Pärnu rajooni stomatoloogide ja hambaarstide tööd ning andnud neile organisatsioonilismetoodilist abi. Paaril korral on korraldatud seminar rajooni stomatoloogidele ja hambaarstidele, kus on arutatud nüüdisaja meditsiini probleeme, räägitud sellest, mida on uut stomatoloogias. Seltsi liikmed on trükkis avaldanud kaks teadustööd ja 12 populaarteaduslikku kirjutist.

Probleemiks on olnud parodontoosi ravi, mille puhul ruumikitsikus annab end suuresti tunda. Seetõttu saavad haiged ravil käia ainult kahel korral, samuti on piiratud füsioteraapiaprotseduuride arv, füsioteraapia aga on parodontoosi ravis väga oluline.

Pärnu Stomatoloogide Selts on tegutsenud energiliselt, ta on suuresti kaasa aidanud arstide kvalifikatsiooni tõstmisele ja elanikele arstiabi andmisele.

Maimu Gramann

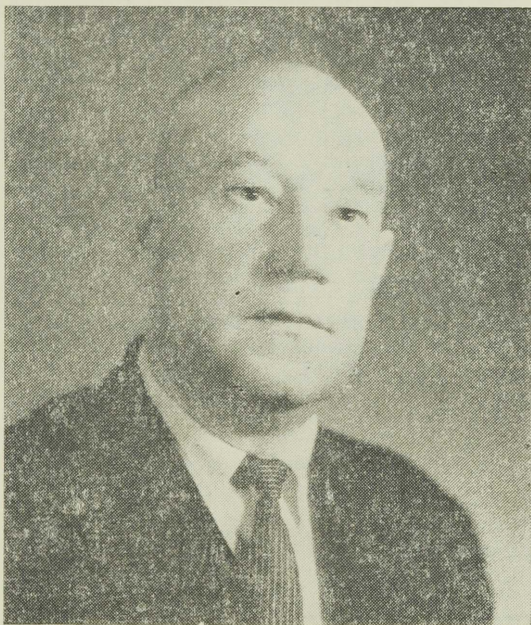
## In memoriam

**VLADIMIR POBUS 26. XII 1910 ...  
2. X 1976**

Meie hulgast on lahkunud juhtivatel ametikohtadel töötanud tunnustatud tervishoiuorganisaator, Eesti NSV teeneline arst Vladimir Ivani p. Pobus.

V. Pobus sündis 26. detsembril 1910. aastal Tallinnas «Dvigateli» tehase treiali perekonnas. 1920. a. asus perekond elama Leningradi. 1932. a. lõpetas lahkunu S. M. Kirovi nimelise Sõjaväemeditsiini Akadeemia. Seejärel töötas ta mitmes sõjaväeosas arstina ja röntgenoloogina, hiljem oli ta Leningradi I Meditsiiniinstituudis röntgenoloogiks.

1944. aastast alates juhatas V. Pobus Eesti NSV Tervishoiu Ministeriumi Ravi-Sanatoorset Valitsust, 1954. aastast töötas ta Eesti NSV tervishoiu-ministri asetäitjana. Aastail 1965...



1972 oli V. Pobus Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Vabariikliku IV Haigla peaarst.

1946. aastast alates kuulus V. Pobus NLKP ridadesse.

Teenete eest tervishoiutöös oli V. Pobusele antud Eesti NSV teenelise arsti aunimetus, autasustatud medalitega «Leningradi kaitsmise eest», «Vapra töö eest Suures Isamaasõjas aastail 1941—1945» jt. autasudega.

Oleme kaotanud energilise tervishoiuorganisaatori, kommunisti, siira seltsimehe ja kolleegi.

*Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium*

**Rõuged maailmast kadumas.** Etioopias oli ainukesena maailmas 12. mail 1976 rõugetesse nakatatud veel 34 küla. Rõugete vastu vaktsineeritute arv oli Etioopias selleks ajaks kasvanud juba 29,5 miljonile. Epideemiatorjest ja haigete väljaselgitamisest võtab osa ligikaudu 500 sellele maale lähetatud välismaa tervishoiutöötajat, kelle käsutuses on ka helikopterid raskesti ligipääsetavatesse mägiküladesse ja kõrbeasulatesse pääsemiseks.

1976. aasta septembriks oli olukord hoopis muutunud. Rõugehaigeid üldse oli veel seitse, nakatatud külasid vaid kolm. Need kolm küla asuvad Bala kõrbealadel, 300 km Addis Abebast lõunasse. Selles paikkonnas ei ole reisijaid eales nähtud, mistõttu haiguse külast külla edasikandmine on vähe tõenäone ning võib loota, et värskeid haigusjuhte juurde ei teki. Ülemaailmse Tervishoiuorganisatsiooni (ÜTO) eksperdid arvad, et loodetavasti mõne kuu jooksul jõuab lõpule suurepäraselt korraldatud ÜTO globaalne aktsioon, millega tõestati, mida suudab inimkond kõikide rahvaste rahumeelses koostöös. ÜTO on seisukohal, et rõuged võib ametlikult lõplikult kadunuks kuulutada alles siis, kui kogu maailmas ei ole ühtki uut rõugejuhtu kahe aasta jooksul enam registreeritud. Juba on otsustatud, et esialgu vaid 1977. aastaks komplekteeritakse kaks rahvusvahelist kontrollkomisjoni, kinnitamaks lõplikku võitu rõugete üle Aafrika mandri kesk- ja lõunapiirkonnas.

*Хроника ВОЗ, 1976, 10—11.*

# Meditstiini- tehnika

## LIIGESTE LIIKUMISE ULATUSE MÕÖTMISE PENDELNURGA- MÕÖTJA

BERNHARD MAARITS . TARTU

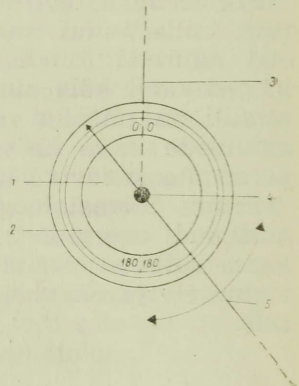
pendelnurgamõõtja, liigeste liikumise ulatus

Liigeste kliinilisel uurimisel on muude andmete kõrval vaja mõõta liikumise ulatus kraadides. Seni kasutatavate metallnurgamõõtjate poolringikujulisel skaalal on kraadide väärtused 0...180-ni. Need nurgamõõtjad on sobivad liigeste liikumise ulatuse mõõtmisel nullpunkti- ja poolringimeetodil.

Viimastel aastatel on paljudes riikides levinud 1970. a. M. Muelleri poolt avaldatud liigeste liikumise ulatuse mõõtmise ja dokumenteerimise uus meetod —

«Neutral-Null-Durchgangsmethode», mida võiks nimetada «pendelmeetodiks». Selle meetodi korral ei ole poolringikujulise skaalaga metallnurgamõõtjad kohased. Pendelmeetodit kasutades tuleb sellise nurgamõõtjaga mõõta liigese liikumise ulatust ühes tasapinnas toimuva liigutuse puhul kaks korda, s. o. asetada nurgamõõtja liigesele üks

Pendelnurgamõõtja skeem. 1 — skaala-ringimall, 2 — pleksi-klaasist plaadid, 3 — liikumatu terastraat, 4 — polt, 5 — liikuv terastraat ositi-kujulise otsaga.



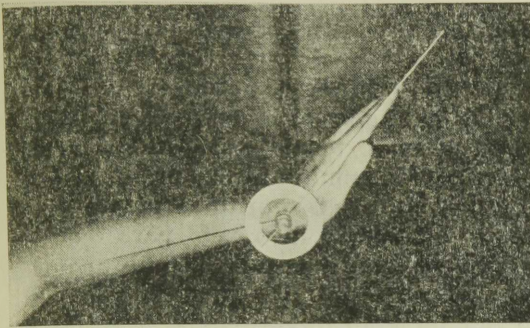


Foto 1. Randmeliigese liikumise ulatuse mõõtmine pendelnurgamõõtjaga. Ekstensioon.

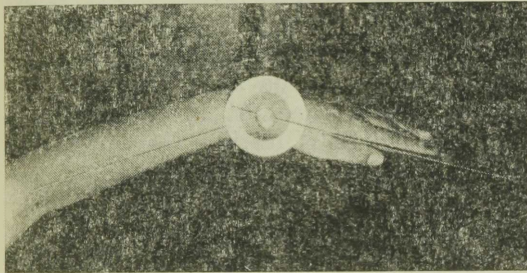


Foto 2. Randmeliigese liikumise ulatuse mõõtmine pendelnurgamõõtjaga. Fleksioon.

kord ekstensiooni ja teist korda fleksiooni mõõtmiseks (näiteks randmeliigesel) või abduktsiooni ja adduktsiooni mõõtmiseks (näiteks puusaliigesel) jne.

Eeltoodut silmas pidades ja vajadusest lähtudes kasutada liigeste liikumise ulatuse mõõtmisel pendelmeetodit, konstrueeris artikli autor pendelnurgamõõtja. Viimane on valmistatud selliselt, et skaalaks on ringmall: kaks poolringi, millel mõlemal on kraadid 0...180-ni, nullpunkt on aga ühine (nullpunkt on analoogiline pendli tasakaaluseisuga). Nullpunktist lähtuvad kõik liigeste liikumise ulatuse mõõtmised, mis on analoogilised pendli võnkumisega. Mõistetavalt sobib pendelnurgamõõtja ka nullpunkti- või poolringimeetodi rakendamise korral, seega on ta universaalne.

#### **Pendelnurgamõõtja kirjeldus.**

Pendelnurgamõõtja skaalaks (1) on ringmall, mille läbimõõt on 75 mm. Viimane on valmistatud kahest tavalisest

mallist, mis neetidega on kinnitatud kahe 2 mm paksuse pleksiklaasist plaadi (2) vahele. Plaadi tagaküljele on liikumatult kinnitatud terastraat (3), mille pikkus on 200 mm ja läbimõõt 2 mm (jalgratta kodar). Poldiga (4) on liikuvalt kinnitatud plaadi esikülje keskele teine samasugune terastraat (5), mille ots on ositikujuline ja liigub skaala jaotuste kohal (vt. joonis 1).

Liigeste liikumise ulatuse mõõtmiseks asetatakse pendelnurgamõõtja keskkohal liigeseväljale, mõlemad terastraadid viiakse paralleelseks luude pikiteljega ja liikuva terastraadi ositikujulise otsa juurest loetakse skaalalt liigese liikumise ulatus kraadides (vt. foto 1 ja 2).

*Tartu Kliiniline Haigla*

## **JÄSEMETE METALSETE VÕORKEHADE RÖNTGENOLOOGILINE DIAGNOOSIMINE**

EINI ALTRAJA · TARTU

röntgendiagnostika, metallsed võorkehad

Metallsete võorkehade tungimist jäsemete distaalsete osade pehmetesse kudedesse tuleb tööstus- ja olmetingimustes ette sageli. Kirurgid teavad, kui raske on taolist võorkeha pehmetest kudedest üles leida. Murdunud nõela, haamri- või meislikillu otsimiseks peopesast või talla alt kulutatakse sageli tunde, kuid operatsioonitrauma ulatus sõltub peale võorkeha asukoha ka manipuleerimise kestusest. Järgneb paratamatu funktsioonihäire töövõime lühema- või pikemaajalise kaotusega.

Röntgenikiiri hakati metallsete võorkehade otsimiseks haavade kasutama kohe pärast W. C. Röntgeni avastust. Juba aastail 1895...1896 kasutati röntgenikiirte abi Itaalia—Abessiinia sõjas haavata saanud miinikildude avastamiseks. Samal eesmärgil rakendati röntgeniaparate edukalt Vene armees ja laevastikus Vene—Jaapani sõja

päevil aastail 1904...1905. Sellest ajast peale hakkas võõrkehade röntgenoloogilise diagnoosimise meetodite arv kiiresti suurenema. A. Lembergi andmeil (1) oli maailmas 1937.a. esitatud juba 405 röntgenikiirte kasutamisel põhinevat meetodikat, mille väärtus võõrkeha omaduste topograafia määramiseks on väga erinev.

Ambulatoorsetes tingimustes ei ole keerukad toopilise diagnoosimise meetodid rakendatavad. Standardsed röntgeniülevõtted kahes projektsioonis annavad kirurgile ainult ligikaudse ettekujutuse metallikillu asendist luude suhtes. Kogemused on näidanud, et sisenemisavast kaugel asetseva võõrkeha leidmiseks ja eemaldamiseks taolisest lokaliseerimise täpsusest ei piisa. Operatsioonileiu ja eelnenud röntgenuuringu andmete sage lahkne mine on põhjustatud lokaliseeriva keskkiire ja juurdepääsulõike suundade erinevusest.

Metallsete võõrkehade eemaldamine röntgeniekraani all ühelt poolt komplikseerib kirurgi tööd, teiselt poolt suurendab operatsioonitraumat, pealegi saavad patsient ja kirurg kiiritust. Need põhjused ajendavad võõrkeha asukoha määramiseks otsima muid vahendeid. Kirurgi seisukohalt on sobivamad võõrkeha toopilise diagnoosimise meetodid, mis põhinevad röntgenkontrastse võõrkeha projektsiooni kandmisel naha pinnale (2).

Tutvustame meie poolt täiustatud meetodit, millega võõrkeha piirkond projitseeritakse röntgenifilmile koos röntgenkontrastse nahamärgistusega.

Et kanda võõrkeha täpne ruumiline projektsioon naha, resp. operatsioonivälja pinnale, teeme uuritavast kehasast koos nahale fikseeritud mastaabilise koordinaatmärgistusega ülevõtted kahes teineteisega risti olevas projektsioonis. Selleks kasutame pleksiklaasist koordinaatplaati, mille laius on 20...40 mm ja pikkus 50...100 mm, millele on kinnitatud ruudustikuna 10 mm kaugusel üksteisest 1 mm läbimõõduga tinakuulid. Steriliseeritud koordinaatplaadi kuulid kaetakse briljantrohelise lahusega. Plaat kinnitatakse leu-

koplastiga operatsiooniks ettevalmistatud naha pinnale võõrkeha oletataval kohal. Värvainega kaetud kuulid jätaavad nahale märgid.

Järgnevalt teeme kaks ülevõtet: 1) otseprojektsioonis, mille puhul kehasale kinnitatud koordinaatplaadi tasapind seatakse filmiga paralleelselt, plaadiga vastu kassetti; 2) küljprojektsioonis, mille puhul uuritav piirkond, seega ka koordinaatplaadi tasapind on filmikassetiga risti. Nendel röntgenogrammidel saab võõrkeha lokaliseerimise suhtes määrata suure täpsusega. Võõrkeha asukoha sügavus nahapinnast on täpselt mõõdetav külgsuunalisel röntgenogrammil (vt. tahvel II, fotod 1 ja 2).

Kirjeldatud meetodi kasutamise kogemused Tartu Kliinilise Haigla traumapunktis lubavad teha järgmised järeldused.

1. Kiireneb ja lihtsustub röntgenkontrastse võõrkeha leidmine, eriti jäsemete pehmetest kudetest, kus puuduvad abistavad luulised orientiirid ning kus minimaalsel operatsioonitraumal on prognoosi määrav tähtsus.

2. Võõrkeha täpne ruumiline lokaliseerimine optimaalse operatsioonipinna suhtes ei nõua keerukaid manipulatsioone, piisab kahesuunalisest ülevõttest koos koordinaatplaadiga.

3. Meetod on rakendatav igas röntgenikabinetis, kus on ülevõtete seadis, ja on perspektiivne eriti ambulatoorses praktikas.

KIRJANDUS: 1. Лемберг А. А. В сб.: Рентгенология и онкология. Харьков, 1937, 219—225. — 2. Усач А. Д. Ортопед. травматол., 1965, 11, 85—86.

Tartu Kliiniline Haigla

# Kriitika ja bibliograafia

## TERVISHOIUÖKONOOMIKA PROBLEEME KÄSITLEV RAAMAT\*

tervishoiuökonomika, nakkushaigused

Alles viimase 10...15 aasta jooksul on meie maal hakatud tähelepanu pöörata ökonomikaprobleemidele arstiteaduses ja tervishoius. Varem arvati, et meie oludes on nendest kõnelda sündsusetu või isegi eetika vastu käiv. Võib-olla just niisugune tendents viiski selleni, et nii arstid kui ka haiged hakkasid mõtlema, et tasuta arstiabi nagu ei maksakski midagi. Sellest ongi alguse saanud ühest küljest mõnede arstide tegevuses avalduv ükskõikne suhtumine töövõimetuse majanduslikesse aspektidesse ning nende tõrjuv hoiak igasuguste statistiliste näitajate arvutamise suhtes, analüüside põhjendamatu kordamine jms. Teisest küljest võivad haiged arsti või kiirabitöötaja koju kutsuda ilma küllaldase põhjendusega, nõuda (mitte paluda!) arstilt lisaurimisele saatmist, väljakutse peale jääda arsti vastuvõtule tulemata jne. Teisiti öeldes, kui kapitalistlikus tervishoiusüsteemis hinnatakse kõike rahaga, siis meil seevastu peetakse sageli täiesti normaalseks nähtuseks kulutada raha ilma seda lugemata. Tänapäeva meditsiini kõiki võimalusi aitab arukamalt ja sihipärasemalt ära kasutada majanduslik analüüs.

Viimastel aastatel on majanduslik

\* И. Л. Шаханина, О. М. Тамм, М. Н. Пименова. Социально-экономический анализ инфекционной патологии в Эстонской ССР. Изд. «Валгус», Таллин, 1976.

analüüs arstiteaduses ja tervishoius kindla koha võitnud. Neid küsimusi käsitlevate trükiste hulgas äratav tähelepanu I. Šahhanina, O. Tamme ja M. Pimenova väiksemahuline monograafia, mille aluseks on nakkushaiguste esinemissageduse sotsiaal-majanduslik analüüs Eesti NSV andmeil.

Brošüür koosneb kolmest osast. Esiimeses osas tuuakse nakkushaiguste sotsiaal-majandusliku hindamise uurimiste metoodika ja põhimõtted.

Teises osas käsitletakse nakkushaiguste põhjustatud haigestumuse sotsiaalset osatähtsust. Selles analüüsitakse haigestumuse struktuuri ning näidatakse, millisel kohal on epidemioloogias haigestunute ealine koosseis, haigestumise sesoonsus, koldelisus, nakkushaiguste puhangud, haiguse kulu raskusaste.

Peamine on raamatu kolmas osa, milles antakse hinnang nakkushaigustest tingitud haigestumuse majanduslikule osatähtsusele. Üksikasjalikult on analüüsitud majanduslikku kahju, mida põhjustab nii üks haigusjuht kui ka nakkushaigustest tingitud haigestumus üldse. Samas analüüsitakse tervishoiule, sealhulgas polikliinilisele ja haiglaravile tehtud kulutusi, epideemia-tõrjeks kulutatud summasid, ühtlasi näidatakse seda majanduslikku kahju, mida toob endaga kaasa haigete töövõimetuse. Ehkki monograafia sisu esitulaad on kuiv, on raamat huviga loetav.

Peale majandusliku analüüsi metoodika, mis kahtlemata ületab nakkushaiguste käsitlemiseks vajalikud piirid, on raamatus palju fakte, mida on kasulik teada igal arstil, kes tunneb huvi tervishoiu arengu üldküsimuste ja tendentside vastu. Piirdun vaid mõne näitega. Paljud arvatavasti ei tea, et ühe haiglavoodipäeva maksumus nakkushaiguste osakonnas on 4 rubla 13 kopikat kuni 7 rubla 12 kopikat, arsti ühe koduvisiidi maksumus üks rubla kuni 3 rubla 87 kopikat, ühe füsioteraapia-protseduuri maksumus 38 kopikat kuni üks rubla 75 kopikat.

Äratav tähelepanu, et valikuliste uurimiste järgi langeb 46,1% haigus-

päevade üldarvust aastas esimesele kvartalile, mille põhjus on gripp ja ülemiste hingamisteede äge katarr. Ühest haigusjuhust põhjustatud majanduslik kahju viirushepatiidi korral on keskmiselt 348,3 rubla, düsenteeria korral 194,0 rubla. Nakkushaigustest põhjustatud majanduslik kahju Eesti NSV-s on ühel aastal keskmiselt 9,6 miljonit rubla. Kui silmas pidada neid andmeid ja arvestada andmata jäänud toodangu maksumust, s. o. tööstusele tekitatud kahju, on need arvud võrreldamatult suuremad, sest üksnes ühe töölise keskmine päevatasu varieerub 16 rubla 37 kopikast kuni 33 rubla 82 kopikani.

Vaatamata retsenseeritava raamatu vaieldamatule väärtusele, võib rääkida ka mõnedest puudustest. Nagu teistes haigestumisest põhjustatud majanduslikku kahju analüüsivates töedes, ei ole ka selles monograafias arvesse võetud asjaolu, et ägedad nakkushaigused on sageli krooniliste haiguste tekkepõhjusiks, nagu gripijärgsed sinusiidid või müokardiidid, düsenteeriajärgsed koliidid jms. Kahju suurust sellistel juhtudel on küll raske välja arvutada, kuid seda arvestamata jätta ei tohi. Haigusest tingitud kulutuste summat mõjutavad veel sellised raskelt arvesse võetavad tegurid kui hiline diagnoosimine, ravimisvead, enneaegne haiglast väljakirjutamine, mille mõju uurimine pakub suurt huvi.

On kahju, et monograafia autorid ei puuduta nakkushaigetele küll ette nähtud, kuid tühjaks jäävate voodikohtade majanduslikke aspekte. Ei ole kahtlust, et selliseid reservkohti peab olema. Milline kohtade arv on mõistlik piir? Kus lõpeb hädavajalik ja kohustuslik valmisolek nakkushaige isoleerimiseks ning kus algab nii majanduslikult kui ka organisatsiooniliselt ebaratsionaalne üleliigne ettevaatus? Näiteks USA-s muudetakse voodikohtade profiili ja arvu olenevalt vajadustest üht või teist liiki spetsialiseeritud arstiabi järele (A. Safonov, 1964). Selle seisukoha progressiivsust, organisatsioonilist ja majanduslikku otstarbekust kinnitavad ka nakkushaigetele ettenähtud haigla-

voodite ümberprofileerimisel saadud kogemused Eesti NSV-s.

Küllalt ammendav on kirjandusallikate loetelu (lk. 85—93), kuid kahjuks ei ole selles välismaa teadlaste uurimusi, millest paljudki huvi pakuksid.

Kriitilised märkused ei vähenda selle huvitava ja kasuliku raamatu väärtust. Raamat pälvib taastrükki suuremas tiraažis, ka oleks soovitatav tõlkida see eesti keelde.

*Natan Elštein*

## **BIBLIOGRAAFILISI KARTOTEEKE JA SOOVITUSNIMESTIKKE MEDITSIIINIRAAMATUKOGUS**

**Kardioloogia ajaloost.** Kirjandust aastaist 1966...1975. Vene ja võõrkeeltes 109 nimetust. Koostanud A. Kadai.

**Krooniliste mittespetsiifiliste kopsuhaiguste seos veregruppidega.** Kirjandust aastaist 1973...1975. Vene ja võõrkeeltes 10 nimetust. Koostanud A. Kadai.

**Morbus Crohn lastel.** Kirjandust aastaist 1974...1975. Võõrkeeltes 7 nimetust. Koostanud A. Kadai.

**«Naha-akna» test.** Kirjandust aastaist 1970...1975. Vene ja võõrkeeltes 37 nimetust. Koostanud A. Kadai.

**Piimanäärmevähi prognoos, ravi histulemused.** Kirjandust aastaist 1970...1975. Vene ja võõrkeeltes 55 nimetust. Koostanud A. Kadai.

**Prolaktiin.** Kirjandust aastaist 1974...1975. Vene ja võõrkeeltes 1974 nimetust. Koostanud M. Soosaar.

**Tiamiin. Riboflaviin. Püridoksiin.** Kirjandust aastaist 1972...1975. Vene ja võõrkeeltes 332 nimetust. Koostanud M. Mänd.

**Vagotoomia mõju mao ja sooletrakti motoorikale.** Kirjandust aastaist 1970...1975. Vene ja võõrkeeltes 118 nimetust. Koostanud A. Kadai.

**Äge neerupuudulikkus.** Kirjandust aastaist 1974...1975. Võõrkeeltes 155 nimetust. Koostanud M. Soosaar.

*Koostanud Anne Kadai*

# Uusi ravimeid

## AMFOTERITSIIIN B

(Amphotericinum B, Amfostat, Амфотерициин)

Amfoteritsiin B on kollakat värvi, hügrokoopne, lõhnata, amorfne pulber. Teda tootakse kiirikseene *Actinomyces nodosus* kultuurist.

Amfoteritsiini B lahustumisel vees või 5% -lises glükoosilahuses tekib dispersne kolloidne süsteem.

Toimeaine laguneb valguse, soojuse, hapete ja leeliste toimel. Amfoteritsiin B on aktiivne mitte üksnes pärmseente, vaid ka mitmesuguste süvade ja süsteemsete mükooside tekitajate suhtes.

Näidustuseks on generaliseerunud kandidoosid, aspergilloos, koktsidiomükoos, histoplasmoos, blastomükoos, krüptokokkoos ja sporotrihhooos. Amfoteritsiin B imendub seedetraktist raskesti. Seepärast süstitakse teda veeni 250 TÜ kehakaalu 1 kg kohta (1 TÜ vastab 1 µg keemiliselt puhtale amfoteritsiinile B). Hea taluvuse korral võib annust suurendada kuni 1000 TÜ kehakaalu 1 kg kohta. Aeglase eritumise tõttu süstitakse amfoteritsiini B ülepäeviti või 2...3 korda nädalas. Et ravim on toksiline, infundeeritakse teda tilgameetodil aeglaselt, 5...6 tunni vältel.

Amfoteritsiini ravi peab toimuma ainult arsti pideva järelevalve all, kes jälgib haige üldseisundit, kehakaalu, verepilti, uriini koostist, kontrollib maksa- ja neerude talitlust.

Ravikuur kestab vastavalt haiguse lokaliseerimisele ja raskusele 4...8 nädalat. Üheks ravikuuriks vajatakse 1,5...2 milj. TÜ ravimit.

Amfoteritsiini B ampulli sisu (50 000 TÜ) lahustatakse 10 ml destilleeritud vees (*pro injectione*) ning viiakse steriilselt üle amfoteritsiiniga B kaasasolevasse (400 ml) 5% -lisse glükoosilahusesse. Saadud 410 ml selgest lahusest kasutatakse vaid vajalik kogus. Ülejäänud lahus on kasutamiskõlblik ainult 6 tundi. Lahuse valmistamisel peab vältima otsest päikesekiirgust. Esimestel ravipäevadel täheldatakse isutust, kehatemperatuuri tõusu ja külmavärinaid.

Kõrvalnähtude tekkimisel tuleb haigele täiendavalt määrata antipüreetikume, salit-

sülaate, histamiinivastaseid ravimeid, B-kompleksi vitamiine, askorbiinhapet ja prednisolooni ning raviannust vähendada.

Püsiva peavalu, iivelduse ja oksendamise korral tuleb kas annust vähendada või süstitistevahelist vaheaega pikendada.

Kui püsib kõrge palavik või ilmnevad nefrotoksilised sümptoomid (jääklämmastiku hulga suurenemine ja hüpokalieemia), tuleb ravi katkestada. Ravi võib uuesti alustada siis, kui palavik on langenud ja analüüsid normaliseerunud.

Vastunäidustusteks on neeru-, maksa- ja vereloomehaigused, suhkurtõbi, ülitundlikkus.

Amfoteritsiini B väljastatakse ampullides à 50 000 TÜ koos 400 ml 5% -lise glükoosilahusega. Komplekti hind 4 rubla.

Ravimit säilitatakse pimedas temperatuuril mitte üle +4°C.

## KVERSALIIN

(Quersalinum, Кверсалин)

Kversaliin on atsetüülsalitsüülhappe ja kvartsetiini kombinatsioon. Ravim on kasutusel kollaste tablettidena, millel on salitsülaatide ja flavonoidide omadused.

Kversaliin toimib põletikuvastaselt, palavikku alandavalt ja kapillaare tugevdavalt. Puhtast atsetüülsalitsüülhapest erineb ta vähema toksilisuse ja nõrgema kõrvaltoime poolest. Kvartsetiin vähendab või hoiab ära aspiriini ärritava toime mao limaskestasse. Kversaliini eelis aspiriiniga võrreldes on see, et ta ei kutsu esile düspepsianähte ega hemorraagiat haavandtõbe või gastriiti põdevail haigeil.

Kversaliini kasutatakse ägeda reumatismi, reumaatilise endo- ja müokardiitide ning erineva etioloogiaga polüartriitide korral, eriti siis, kui haige atsetüülsalitsüülhapet ei talu.

Ravimit ordineeritakse 1...3 tabletti korraga 3...4 korda päevas. Ägeda reuma korral võib määrata kümme tabletti ööpäevas.

Kversaliin põhjustab harva iiveldust ja kõrvetisi, mis ei nõua ravi katkestamist.

Ravi kestus 1...3 kuud.

Uus defitsiitne kodumaine ravim. Originaalpakendis 20 tabletti. Hind 23 kopikat.

Preparaati toodetakse tablettides, milles on 0,3 g atsetüülsalitsüülhapet ja 0,02 g kvartsetiini. Teda säilitatakse kuivas ja jahedas kohas.

Aino Jürison

# Quaestiones linguae Estonicae in medicina

## RETSEPTUURIST, SEKSUOLOOGIAST JA MUUST

ESTER KINDLAM · TALLINN

**retseptuur:** Ei ole küll sobilik hakata arstidele selgitama, mida tähendab *retsept*. Et see peale arsti ettekirjutuse ravimite valmistamiseks ja tarvitamiseks tähistab laiemaltki segude koostise ning valmistamise kirjeldust (toiduretseptid, kokteiliretseptid jms.), seegi on üldteada. Nüüd on aga *retsepti* kõrvale sünenenud pikem paariline — *retseptuur*. Nii on olnud juhus tõlketekstidest lugeda retseptuuride koostamisest, retseptuuride väljakirjutamisest jms. Kamajahupakendilt vaatab koostise kirjelduse ees vastu seesama *retseptuur*.

Keeliti on *retseptuuri* sisupiirid tõepoolest mõnevõrra hajuvil. Nagu tavaliselt võõrsõnad, on seegi enamasti mitmetähenduslik. ENE andmeil märgib *retseptuur* ravimite valmistamise ja väljastamise õpetust. (Muide, kas siiski mitte ka õpetust, kuidas ravimiretsepti kirjutada?) «Õigekeelsuse sõnaraamat» (1960) lisab siia veel ravimite valmistamise retseptide järgi (vrd. näit. *inventuur*, mis samuti tähendab tegevust, inventeerimist, varaloetelu koostamist). Sellest tähendusest tuleneb retseptuuriosakond, s. t. ravimite valmistamise ja väljastamise osakond apteegis. Saksa allikad seletavad *retseptuuri* 1) kui ravimite valmistamist retseptide järgi ja 2) kui selleks

määratud ruumi apteegis. Pisut teist laadi on lood vene teatmeteoste põhjal. Näiteks «Словарь иностранных слов» (Moskva, 1964) tõlgendab *retseptuuri* kui ravimite (või mingite segude) väljakirjutamise ja tarvitamise juhendite (reeglite) kogumit, kompleksi. «Словарь русского языка» III (Moskva, 1959) esitab sama seletuse illustratsiooniks lõhnaõlide *retseptuuri* ja väetamisretseptuuri, mis küllap näitab kätte laienenud tähenduses *retseptuuri* leviku allika. Selgeid vahepiire *retsepti* ja *retseptuuri* vahel tasub aga eesti keele pinnal siiski hoida. Igal juhul vältigem kamajahu ja kõhatilkade retseptuure!

**seksuoloogia:** Ka siin on tegemist üsna tänase päeva oskussõnaga, millest võõrallikate kaudu on eesti keeles käiku läinud kaks eri kuju — *seksoloogia* ja *seksuoloogia*. Teadusala ise sai kiiresti populaarseks, nii et nimetust polnud algul õieti mahtigi kaaluda. Võõrsil kasutatakse, kuidas kuskil: saksa keele alal on ülekaalus *Sexuologie*, aga juba võib märgata ka *Sexologie*'d, inglise keeles on kinnistunud üksnes *sexology*, vene keeles näib esiplaanil olevat *o-line* kuju.

Kuidas on siin lood keeleinimese silmaga vaadates? *Seksuoloogia* on ladina keele pinnalt lähtudes reeglipärane moodustis. Alussõnaks on ladina *sexus* (gen. *sexūs*), millest on saadud *u-line* *seksuaalne* (vrd. ka sama käändkonna sõnu *manus*, mis on andnud *manuaalse*, *casus*, mis on *kasuaalse* ja *kasuistika* aluseks, *actus*, millel põhinevad *aktuaalne* ja *aktualiteet*). Et selle käändkonna sõnades kuulub *u* tüvesse, jääbki ta liitmisel *o*-sideme ette alles: *seksu-o-loogia*.

Inglise keel aga on selle termini tuletamisel läinud lihtsamat teed: ta on temas käibivale *sex*-sõnale (mis samuti on lähtunud ladina *sexus*'est) *o* vahendusel liitnud *-logy* ja saanud *sexology*. Inglaste julgust nii lihtsalt toimida ei maksa imestada (kas aga mitte pisut kadestada?). Inglise keel sisaldab hulgasti ladina laensõnu, mistõttu ing-

lased ei tunneta ladina tüvesid võoras-tena. Nad kohtlevad neid vabalt kui oma keele elemente, arvestamata siis ka tuletamisel ladina keele reegleid, mida rahvusvaheliste terminite moodustamisel näiteks saksa keele alal siiski veel — ja küllalt ergult — püütakse silmas pidada.

Meie oleksime enda tarbeks võinud valida emma-kumma. Esialgu oligi nii, et võtsime mõlemad (vt. ENE, kus märksõnaks on küll *seksuoloogia*, selle kõrval aga ka *seksoloogia*). Verivärske «Õigekeelsussõnaraamat» (1976 — kui ta pingelise tootmisprotsessi ikka selle aastanumbri sees läbi teha jõuab) on juba liisu langetanud: tema veergudel leidub üksnes *seksuoloogia*, mis vastab eesti keeles seni kreeka- ja ladinaläheliste võõrsõnade reeglipärase tuletamise ülekaalukale traditsioonile. Valida ent oleks varem või hiljem ikkagi tulnud, sest oskussõnavara korraldamise üks põhiprintsiipi on paralleelterminite likvideerimine (sallitav on üksnes omasõna ja selle võõrekviivalendi rööpsus, mitte aga kaks või rohkem võõrterminit ega kaks või rohkem omakeelset terminit sama mõiste tarvis). On selge, et mida varem me valiku teeme, seda soodsamaks kujuneb õigeks peetava termini juurdumine.

Agas ikkagi: ehk oleks maksnud kaalukausile panna ka häädushõlpsuse? Küllap poleks *seksoloogia* jäänud selle rühma rahvusvahelises sõnavaras ainsaks valgeks vareseks.

**praktiseeriv arst:** Kreeka keelest ladina keelde laenunud *practicare* on eesti keelde jõudnud läbi saksa keele *praktiseerima* kujul. Ta tähendab 1) midagi praktikasse viima või juurutama («Arst on uusi ravivõtteid juba mõnda aega praktiseerinud»), 2) (erialal) praktikad omandama, harjutama («Pärast kursuse lõpetamist peavad õed haigla vastavas osakonnas praktiseerima») ja 3) erialal tegev olemas. Nii võibki siis — kolmandat tähendus-sisu silmas pidades — nimetada arsti, kes otseselt haigete ravimisega tegeleb, *praktiseerivaks arstiks*. Kui võõrsõnale

otsida omavastet, sobiks kaaluda **tegev-arsti**. Sageli on ju nii, et omasõna on terminina parem: ta on ühetähenduslik, sest me saame tema fikseerimisel ta tähendusmahtu täpselt piiritleda, kuna võõrsõna tähendussisu on rahvusvahelises käibes mitmesse suunda hargnenud ja tema mitmetähenduslikkust pole ühe keele piirides enam võimalik ületada. Ka vaadeldaval juhul on ju mõeldav, et *praktiseeriv* arst võib teadvusse tuua praktikad omandava (praktikal oleva) arsti, kui see väljend poleks meile tuttavamas kultuurisfääris (saksa, inglise keeles) just tegevarsti tähenduses üldisemalt juurdunud.

Kuidas aga suhtuda praktiseeriva arstiga paralleelselt käibivasse *praktilisse* arstisse? Ka omadussõnal *praktiline* on mitmeid tähendusvarjundeid: otstarbekohane, kasulik (praktiline näpunäide perenaistele, praktiline mood); asjalik, osav (praktiline mees, praktiline mõistus); praktikal, tegelikkusel rajanev (praktiline rakendus). Arstiga ühenduses on *praktiliselt* pretsedente olemas. Saksa keeles aga tähendab *praktischer Arzt* üldpraktikut (vastandina kitsamalt spetsialiseerunud erialaarstile), seega on tal seal eritähendus, mis eesti keelde pole levinud. Meile peaks piisama *praktiseerivast* arstist (advokaadist jms.) ning selle omavastest *tegevarstist*.

Ajakirja «Keel ja Kirjandus»  
toimetus

## TERVISHOIU MINISTEERIUMIS

14. oktoobril 1976. a. toimus kolleegiumi koosolek tervishoiuministri esimese asetäitja E. Kama eesistumisel. Päevakorras oli kolm küsimust.

Massisporti arengust ja VTK normide täitmisest Harju ja Haapsalu rajooni tervishoiuasutustes esitasid ettekande Harju Rajooni Keskpolikliiniku peaarsti kt. H. Raaga ning Haapsalu rajooni peaarsti asetäitja M. Vijard. Kaasaruanne oli Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee ühiskondliku kehakultuuri- ja spordinõukogu esimehelt S. Laiksoolt. 1975. aastast alates on Haapsalu rajooni tervishoiuasutustes elavnenud VTK- ja spordialane tegevus. On loodud organisatsiooniline struktuur.

Harju rajooni tervishoiuasutuste kehakultuuri- ja sporditöö korraldus on ebarahuldav. Haiglate peaarstid suhtuvad kehakultuuri- ja rahvaspordialasesse tegevusse üksikõikselts. Mitmes tervishoiuasutuses (Paldiski haigla, Harju Rajooni Sanitaar- ja Epidemioloogiajaam jt.) on kehakultuurialane tegevus organiseerimata. Kolleegium võttis vastu otsuse rakendada kõik abinõud kehakultuuri ning sporditegevuse laiendamiseks kollektiivides.

Tallinna Vabariikliku Tuberkuloosi Dispanseri peaarst E. Kase esitas ettekande, mis käsitles tuberkuloositõrjet Eesti NSV-s. Meie vabariigis on tuberkuloosi epidemioloogiline seisund pidevalt paranenud. Tuberkuloos kui laste ja noorukite hulgas levinud haigus on meil tegelikult likvideeritud. Uued ravimpreparaadid on kõikidele haigetele kättesaadavad. Ebakohtadest rääkides nimetati seda, et seni ei ole suudetud fluorograafiliselt uurida veel kõiki elanikke alates 15. eluaastast. Puudub sanitaar- ja epidemioloogia teenistuse järjekindel kontroll tuberkuloosi suhtes kohustuslikule uurimisele kuuluva kontingendi üle. Sageli puudub koostöö tuberkuloosiasutuste peaarstide, tervishoiuosakondade juhatajate ja rajoonihaiglate peaarstide vahel, mis aga on väga vajalik.

Allakirjutanu andis ülevaate Eesti NSV elanike meditsiinilise abi põhinäitajatest 1975. a.

*Itta Levin*

24. novembril 1976 toimus Eesti NSV Tervishoiu Ministeriumi Teadusliku Meditsiini-nõukogu pleenum. Arutamisel olid teadussaavutuste rakendamine tervishoiupraktikasse ja 1977. aasta arstiteaduse uurimiste plaani läbi vaatamine.

Teadusliku Meditsiini-nõukogu esimees, NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia korrespondentliige professor P. Bogovski tegi kokkuvõtte meie vabariigi tervishoiuvõrgus kasutusel olevatest uuematest profülaktika-, diagnoosimis- ja ravimeetoditest, mida kontrollisid Teadusliku Meditsiini-nõukogu liikmed.

Kontrollimisel pöörati erilist tähelepanu Eesti NSV tervishoiuministri käskkirja nr. 39 (27. veebruarist 1974) «Abinõudest teaduslike saavutuste rakendamise tervishoiu praktikkasse» ja Eesti NSV Tervishoiu Ministeriumi plaanide täitmisele.

Kontrollimisel ilmnas, et mitmes asutuses, nagu Tallinna Vabariiklik Haiglas, Tõnismäe Haiglas, Tartu Linna Polikliinikus, Kohtla-Järve 1. Linnahaiglas, Vabariiklikus ning Tallinna Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiajaamas, on mainitud käskkiri ning selle lisa paljundatud ning jagatud osakonnajuhatajatele, kusjuures raviasutuse 1976. aasta plaani koostamisel oli arvestatud käskkirja sisu.

Tartu Linna Polikliiniku peaarst S. Aru on töös silmas pidanud tänapäeva teadussaavutusi, nende rakendamise tehnilisi võimalusi ning otstarbekust polikliiniku töös.

Näiteks 1976. aastal võeti kasutusele ultraheli-aerosooli-inhalatsiooniparaat, amplipulss 3T, transaminaasi määramiseks Retmani-Frankeli meetod, vere suhkrusisalduse määramiseks ortoloidiiniimeetod, reumatoidfaktori kindlakstegemiseks diagnostiline seerum. Neuroloogiaosakonnas on väljaõppe saanud spetsialist, kes tegeleb akupunktuuriraviga. Otorinolaringoloogiaosakonnas rakendati 1976. lõpul tööle elektronstroboskoop. Väga paljudel korraldeld uuritakse ninakõrvalurkeid fluorograafiliselt. Silmahaiguste osakonnas võeti binokulaarse nägemise uurimiseks 1975. aastal kasutusele värvitest, profülaktilistel läbivaatustel silma siserõhu uurimiseks indikaator, glaukoomihaigetel glaukoomi liigi määramiseks tonograafia ning gonioskoopia. Funktsionaalse diagnostika kabinetis kasutatakse südame isheemiatõbe põdevate haigete uurimiseks velogomeetriselt koormustesti. Eeltoodust nähtub, et Tartu Linna Polikliiniku tegeldakse järjekindlalt teadussaavutuste elluviimisega polikliinilises abis.

Heaks tuleb hinnata ka Tõnismäe Haigla tegevust teadussaavutuste kasutuselevõtmisel. Perioodiliselt on neid küsimusi arutatud haigla ravinõukogus osakondade kaupa. On koostatud teadussaavutuste kasutuselevõtu plaanid osakondade ja erialade viisi.

Tartu Linna Kliinilises Lastehaiglas on järjekindlalt analüüsitud uute diagnoosimis- ja ravivõtete mõjusust ning antud neile hinnang. Viimase kahe aasta jooksul on juurutatud üle 20 uue diagnoosimis- ja ravimeetodi. Tänu

sellele ja heale töökorraldusele on selles haiglas vastündinute letaalsus väga madal.

Rajooni keskhaiglaste tösteti esile Võru Rajooni Keskhaiglat, kus teadussaavutuste rakendamise kõrval käivad hoogne ratsionaliseerimine, töö teaduslik organiseerimine ning teadustöö (unifitseeritud retseptid, perfokartoteek, diktofonika). Eriti tõhusat tööd on tehtud Võru Rajooni Keskhaiglas südame ja veresoonte ning hingamiseldude haiguste ravis ning diagnoosimises.

Võrus on välja töötatud südame isheemiatõbe põdevate haigete rehabiliteerimise meetodika, milleks kasutatakse karbogeennravi ja karbogeennravi koos veloergomeetrilise koormuskatsuga. Praktilise töö kõrval on Võru rajooni arstid viimase nelja aasta jooksul trüki avaldanud 90 teadusartiklit, on kaitsnud kaks kandidaadid- ja üks doktoriväitekirja.

Tallinna Linna Sanitaar- ja Epidemioloogiaammas on koostatud üksikasjalik teaduslik-praktiliste tööde plaan, millesse on võetud ülesandeid ka järgmisteks aastateks. Plaani koostamisel on järgitud Eesti NSV tervishoiuministri käskkirja, silmas peetud täienduskursustel ja konverentsidel saadud kogemusi, Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi ettepanekuid ning muud informatsiooni teadussaavutuste kohta. Profülaktika seisukohalt väärib hindamist eeskätt düsenteeria-tekijate tüpiseerimine, kunstliku immuunsuse mõjususe selgitamine leetrite profülaktikas, sanitaar-bakterioloogilise meetodika rakendamine toodete värskuse ja puhtuse hindamisel, antibiootikumide sisalduse määramine piimas, millel on oluline tähtsus hapupiimasaaduste valmistamisel. Ainuüksi 1976. aastal on bakterioloogialaboratooriumis kasutusele võetud viis uut uurimismeetodit, keemialaboratooriumis kolm ning toitlustuslaboratooriumis seitse meetodit.

Teadusliku Meditsiiniõukogu liikmete poolt läbiviidud kontroll näitas, et teadussaavutuste kasutuselevõtmisel esineb mõningaid eba-kohti. Meil ei ole piisavalt diagnostikume ega kemikaale ning ajakohast aparatuuri.

Professor P. Bogovski rõhutas, et reaalseks juurutamisplaaniks on vaja kõigepealt hoolt kanda selle eest, et igasse teadus- ja tervishoiuasutusse saabuks informatsioon, mis annaks pildi uutest saavutustest meie vabariigis, teistes liiduvabariikides ning välismaal. Informatsiooniallikad on konverentside ja sümposioonide materjalid, autoreferaadid, teadustööde kogumikud, ajakirjade artiklid. Iga uue meetodi valikul ja rakendamisel tuleb arvesse võtta konkreetseid võimalusi ning ette näha kaadri ettevalmistamine, kes seda uut tehnikat hakkab kasutama. Järgmine etapp on uue meetodi mõjususe hindamine.

Uute saavutuste ja eesrindlike töövormide kasutuselevõtmiseks on kindel koht organisatsioonilisel töö, nagu teadussaavutuste rakendamise plaani koostamine, selle eelnev kooskõlastamine Eesti NSV Tervishoiu Minis-

teeriumi peaspetsialistidega, plaani teatavaks-tegemine täitjatele ja täitmise üle kontrolli kehtestamine.

Pleenumil esines pikema sõnavõtuga Eesti NSV tervishoiuminister V. Rätsep. Minister rääkis meie vabariigi tervishoiu ja arstiteaduse põhisuundadest ja probleemidest X viis-aastakul.

1977. aasta teadusliku uurimise plaani tutvustas allakirjutanu. Plaan sisaldab 37 probleemi, mis omakorda sisaldab 123 uurimistemat ja 129 alateemat. Praktiseerivad arstid võtavad osa 169 uurimisest, neist 52 on dissertatsioonitööd. TRÜ Arstiteaduskonnale kuulub 21, Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudile 10 ning Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudile 6 probleemi. Puudusena tuleks nimetada seda, et palju esineb uurimistööid ühe täitja osavõtul. Meie suhteliselt väikesel arstiteadlaste perel ei ole otstarbekohane killustada jõudu 37 probleemi lahendamiseks.

Pleenum võttis vastu üksikasjaliku otsuse mõlema arutusel olnud küsimuse kohta.

*Andrei Sarap*

## TARTU RIIKLIKUS ÜLIKOOLIS

Möödunud õppeaastast alates tähistatakse TRÜ Arstiteaduskonna nõukogu otsuse põhjal TRÜ-s arstiteaduskonnapäeva. Kinnitati ka vastav põhikirja.

15. oktoobril 1976 toimuski TRÜ aulases esimene arstiteaduskonnapäev, millest arstiteaduskonna õppejõudude ja üliõpilaste, Tartu arstide ning Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi juhtkonna kõrval võttis osa rohkesti ka meie rajoonide ja linnade juhtivaid tervishoiuorganisatooreid ning Tallinna uurimis-instituutide töötajaid ja teisi külalisi.

Arstiteaduskonnapäeva avas TRÜ prorektor dotsent K. Püss, kes toonitas päeva tähtsust ning andis ülevaate arstiteaduskonna saavutustest õppe-kasvatustöös ja teistel aladel. Sõnavõtuga esines Eesti NSV tervishoiu-minister V. Rätsep, kes rõhutas arstiteaduskonnapäeva tähtsust sidemete tihendamisel TRÜ, meie arstide, farmatseutide ja tervishoiu-ministeeriumi vahel. Töölalane kontakt noorte arstide ja farmatseutidega aitab kaasa TRÜ Arstiteaduskonna kasvandike ettevalmistamise täiustamisele edaspidi.

Ülevaate TRÜ Arstiteaduskonna tegevusest andis arstiteaduskonna dekaan professor L. Allikmets.

Arstiteaduskonnapäeva põhikirja kuulub ka akadeemilise loengu pidamine, mille esitas NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia korrespondentliige professor J. Saarma teemal «Psühhiaatria nüüdisaegses meditsiinis». Loengult jäi kõlama mõte, et inimese psüühika väärib kõigi eriarstide poolt senisest suuremat tähelepanu ja hoolitsust.

Järgmistena võtsid sõna Kliinilise ja Eksperimentaalse Meditsiini Instituudi direktor, NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia korrespondentliige professor P. Bogovski ning Jämejala Vabariikliku Psühhoneuroloogiahaigla peaarst arstiteaduse doktor H. Väre.

Arstiteaduskonna ÜTÜ juhendav õppejõud dotsent E. Türi tegi kokkuvõtte ÜTÜ tegevusest möödunud õppeaastal. Tublimaid õppejõude ja üliõpilasi autasustati Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi aukirjaga, parematele ÜTÜ aktivistidele, juhendavatele õppejõududele ja üliõpilastele avaldas rektor kiitust käskkirjaga.

Arstiteaduskonnapäev õnnestus igas mõttes. Ei ole kahtlust, et see toob kasu meie tervishoiu edendamisel.

*Kaljo Pöder*

Mullu toimus Budapestis järjestikku X rahvusvaheline gastroenteroloogiakongress ja III Euroopa gastrointestinaalse endoskoopia kongress. Meie vabariigist olid Budapestis tervishoiuminister V. Rätsep ning TRÜ professorid V. Saarma, V. Salupere ja K. Villako ning vanemteadur A. Tamm. V. Saarma oli ettekandes vaatluse alla võtnud immuunreaktsioonid kroonilise toksilise hepatiidi korral. V. Salupere üks ettekanne käsitles immunoloogiaprobleeme, teine, mille ta pidas III Euroopa gastrointestinaalse endoskoopia kongressil, maohaavandi gastroskoopilist diagnoosimist. K. Villako esines ümarlauadiskussioonil, kus teemaks oli maovähi varajane avastamine, samuti võttis osa Euroopa Gastrokliiniku koosolekutest, kus esitas ka ettekande.

ELKNÜ Keskkomitee kuulutas välja Eesti-maa Leninliku Kommunistliku Noorsooühingu 1976. aasta teadus- ja tehnikapreemiade laureaadid. Teiste hulgas anti teaduspreemia Tartu Riikliku Ülikooli professori kt. Paavo Kõrgele töö «Katioonide ainevahetus müokardis ja selle hormonaalne regulatsioon kurnava kehalise koormuse ja treeningu korral» eest.

TRÜ Arstiteaduskonna mikrobioloogia kateedri juhataja professor A. Lenzner oli kuujärgelisel komanderingul Tšehhoslovakkia SV-s. Huvi pakkus laktobatsillide kaitsefunktsioonide uurimisel kasutatav meetodika. Komandering andis selles osas palju kasulikku ning lepitati kokku koostöö edendamises.

Novembris pidas kahe nädala jooksul arstiteaduskonna dekaan professor L. Allikmets loenguid Poola Arstiteaduse Akadeemias ja uurimisinstituutides. Peale Poola Teaduste Akadeemia Farmakoloogia Instituudi Krakovis toimunud loengud ka Varssavis, Krakovis, Lublinis ja Sileesias. Loengutes käsitles ta emotsionaalse käitumise regulatsiooni neuro-mediatorseid mehhanisme ja uute psühhotropsete ainete mõju dofamin- ja serotonergilisele substraadile ajus. See uurimis-

teemaatika on põhiline ka Lublinis ja Krakovis. Arutusobjektiks olid aktuaalsed uurimissuunad ja -meetodid monoamiinide sünteesi ja katabolismi määramisel. Lepiti kokku operatiivses teadusliku ja õppetöölase informatsiooni vahetamises Poola ja Eesti farmakoloogide vahel.

Kümme kuud töötas Helsingi, Turu, Oulu ja Tampere ülikooli lastekirurgiakliinikutes TRÜ Arstiteaduskonna dotsent U. Reino. Nüüd on olnud võimalus saadaud kogemusi ka kodukliinikus rakendada.

Tartu Riiklikku Ülikooli külastas Euroopa julgeoleku ja rahvusvahelise koostöö Hollandi komitee esimees, tunnustatud teadlane H. Kopeyne. Ta tundis huvi TRÜ ja Hollandi teadussidemete vastu ning käis muu hulgas ka biofüüsikalaboratooriumis. Teatavasti kirjutavad nimetatud laboratooriumi teaduslik juhendaja M. Epler ja vanemteadur V. Reeben Delfti ülikooliga sõlmitud kirjastuslepingu alusel peatüki monograafiasse, milles nad käsitlevad keskmise arteriaalse rõhu mõõtmise kaudseid meetodeid.

TRÜ Arstiteaduskonna histoloogia kateedri 100. aastapäeva tähistamiseks toimus möödunud aastal Tartus nõupidamine teemal «Koebioloogia II». Selles osales paljude teadusastute teadureid. Külaliste hulgas oli ka NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Leningradis asuva Eksperimentaalse Meditsiini Instituudi laboratooriumijuhataja professor V. Mihhailov.

TRÜ Arstiteaduskonna farmakoloogia kateedris pidas novembris loenguid adrenoreaktiivsete süsteemide farmakoloogiast Riia Meditsiini Instituudi farmakoloogia kateedri juhataja professor M. Melzobs. M. Melzobs on üks tuntumaid spetsialiste katehoolamiinide metabolismilise efekti toimemehhanismi ja beetaadrenoreaktiivsete süsteemide farmakoloogia uurimise alal.

Samuti esines ta farmakoloogia seltsi koosolekul loenguga beetaadrenoblokaatorite kasutamisest kardioloogias.

\*

11. augustil 1976 arutas Eesti NSV Ministrite Nõukogu meie vabariigi arstiteaduse olukorda ja arengut.

Meil tehakse sihipäraselt teaduslikku uurimistööd. On tugevnenud Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi teadusliku uurimise instituutide ja Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna kaader, samuti materaal-tehniline baas. Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium on nii mõndagi ära teinud arstiteaduslike uurimistööde paremaks koordineerimiseks ja juhtimiseks. Mitmed uurimistulemused on pä-

vinud üleliidulise ja rahvusvahelise tunnustuse.

Kuid nagu nähtub arutlusest, esineb arstiteaduslikus uurimistöös veel küllalt puudusi. Uuritavate probleemide arv on küll suurenenud, ent ei ole veel küllaldaselt uuritud väliskeskonna saastamise mõju inimorganismile, vähe on tähelepanu pööratud vältimatu kirurgia, traumatoloogia, sünnitusabi, günekoloogia, pediatría, sotsiaalhügieeni ja tervishoiuorganisatsiooni probleemidele. Edasist tugevdamist vajab Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi, Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi ning Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna materiaaltehniline baas. Need on halvasti varustatud bürooaparatuuriga ja neil puudub arstiteadusliku informatsiooni automaatsüsteem.

Edasist laiendamist vajavad Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi Kutsehaiguste Kliinik ja kliinilised osakonnad. Arstiteaduse edasiarendamiseks meie vabariigis kohustas Eesti NSV Ministrite Nõukogu Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi parandama Teadusliku Meditsiininõukogu tööd arstiteaduslike uurimistööde koordineerimise, aktuaalsete teemade planeerimise ja uurimistööde tulemuste elluviimise osas; kontsentreerima põhilised uurimistööd südame- ja vereringehaiguste, pahaloomuliste uudismoodustiste, traumatoloogia, närvihaiguste, viirus- ja soolenakkushaiguste probleemide lahendamiseks ning efektiivsemate väliskeskonda tervistavate hügieeniabinõude ja tervishoiuvõrgu perspektiivse arendamise teaduslike põhjenduste väljatöötamiseks.

Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi kohustati koos Eesti NSV Kõrgema ja Keskerihariduse Ministeeriumiga süstemaatiliselt kontrollima teaduslike uurimistööde plaani täitmist ja uurimistulemuste kasutuselevõtmist institututes ja Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonnas.

Eesti NSV Plaanikomiteele koos Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi ning Eesti NSV Kõrgema ja Keskerihariduse Ministeeriumiga tehti ülesandeks Eesti NSV rahvamajanduse arendamise plaanide koostamisel ette näha 1981...1990. aastaks Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi uue hoone ning Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi Kutsehaiguste Kliiniku juurdeehituse rajamine ning Tartu Riikliku Ülikooli Meditsiini Kesklaboratooriumi hoone ehitamine. Eesti NSV Ministrite Nõukogu pidas vajalikuks Tartu Riiklikus Ülikoolis Arstiteaduskonna probleemilaboratooriumide ja Meditsiini Kesklaboratooriumi baasil moodustada üld- ja molekulaarpatoloogia instituut. Samuti nähakse ette Tallinna Tõnismäe Haigla juurde rajada probleemilaboratoorium, teaduslikult üldistamaks dotsent A. Seppo meetodil luumurdude ravi tulemusi.

*Andrei Sarap*

NSV Liidu Ministrite Nõukogu võttis vastu määruse summade kasutamise kohta, mis saadi 17. aprillil 1976 korraldatud üleliidulise kommunistliku laupäevaku sissetulekust.

Määruses on ette nähtud nimetatud summad kasutada järgmiselt: 97 miljonit rubla, kokku 70 500 kohaga koolieelsete lasteasutuste ehitamiseks aastail 1977...1980; 124,3 miljonit rubla kokku 3700 voodikohaga onkoloogiadispanserite ja -osakondade, 3210 voodikohaga haiglate (sealhulgas 2600 voodikohaga lastehaiglate), 1430 voodikohaga sünnitusmajade ja muude tervishoiuasutuste ehitamiseks aastail 1977...1980.

Liiduvabariikide ministrite nõukogudele ning Moskva ja Leningradi linna täitevkomiteele on tehtud ülesandeks välja töötada nimetatud objektide ehitamise projektid ja eelarved ning tagada nende ehitamine ettenähtud aja vältel.

\*

**Kauaaegse kohusetruu töö eest ja seoses pensioniikka jõudmisega autasustati NSV Liidu Ülemnõukogu Presiidiumi nimel Tööveterani medaliga järgmisi pensionäre:**

**Balti Raudtee Eesti Raudteekonna Tallinna Haigla**

Anastassia Bulõtševa, Vera Kožurina, Olga Kukavko.

**Balti Raudtee Eesti Raudteekonna Tallinna Polikliinik**

Jelizaveta Tarantina.

**Balti Raudtee Eesti Raudteekonna Tallinna Tuberkuloosidispanser**

Vanda Kuuskaru, Fred Mau, Katariina Sild, Zoja Triik, Mare Urmet.

**Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium**

Linda Amisep, August Goldberg, Lidia Lavrova.

**Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Apteekide Peavalitsus**

Roosa Bergmann, Miralda Boiko, Ella Eichelmann, Helmi Eist, Heve Haidlo, Helmi Jerevan, Johannes Järvekülg, Öie Jürgens, Helga Kangro, Anfissa Karrus, Asta Karus, Leo Kaseoru, Anna Kask, Herta Keel, Jaan Kikas, Hilda Kivimäe, Agathe Koot, Viilaine Kurik, Rosalie Laur, Anni Lepp, Valve Lubja, Alice Malm, Elisabeth Maltis, Koidula Mägi, Aleksandr Männik, Silla Naber, Sofia Naidenkova, Hilma Nool, Helga Nõmmeots, Johannoldemar Oss, Fanni Pauker, Antonina Poljakova, Hilja Roots, Arnold Saar, Elsa Saarse, Edmund Sepp, Luise Sepp, Lii Soik, Ljudmila-Nadežda Telliskivi, Helju Turu, Fanny Tõnisson, Lydia Vahter, Aita Veersoo.

**Tallinna Harjumäe Haigla**

Nina Bukovskaja, Maria Karpatškova, Raissa Kovaljova, Vaike Semidor, Galina Stavitskaja, Anna Šumak, Polina Znamenskaja.

### **Tallinna Vabariiklik Haigla**

Reeli Aasamaa, Ludmilla Abner, Jevgenia Brodskaja, Johanna Kont, Asta Kortel, Agathe Lorents, Linda Pantalon, Asta Pill, Emilie Saar, Leida Soosalu, Sarra Sudobitskaja, Eugenia Ramm.

### **Tartu Linna Polikliinik**

Virve Aimre, Alide Aso, Nanny Eller, Endla Freimann, Alviine Jäär, Salme Kalju, Aksel Kuiva, Salme Kurvits, Aili Kärner, Anna Kärnsna, Ruf Lepner, Alma Lepp, Hilda Liiv, Ella-Elisabeth Luksepp, Tiia Lööke, Jenny Mets, Hilja Mitt, Salme Mäe, Aleksander Napa, Evald Ohmberg, Maria Ora-Jansen, Frieda Paas, Linda Paju, Minna Piir, Amanda Polakene, Aliide Saar, Laani Savi, Amanda Soosuu, Hilda Suvi, Helmi Tõnisson, Jüri Tüür, Lehte Vall, Agate Vernik.

### **Tartu Linna Stomatoloogia Polikliinik**

Irma Järv, Salme Kitus, Agnes Kivimaa, Salme Leis, Astrid Lõhmus, Hilda Muhli, Elviira Tens, Georg Veerma, Nadežda Vene-saar.

### **Vabariiklik Naha- ja Suguhaiguste Dispanser**

Kiira Kondratjeva, Valentina Künnap, Valentina Lööke, Alice Matveld, Helga Oltas, Selma Petersoo, Atko Rabakukk, Maria Ölle.

### **Vabariiklik Tuberkuloositõrje Dispanser**

Vera Bolškova, Nina Korotseva, Hilma Lipina, Ljubov Randjõe, Aliide Soo, Helene Soon, Tatjana Usatkina.

\*

Vabariiklikust maaraviasutuste konkurss-ülevaltusest tehti kokkuvõtteid 15. juunil. Eesti NSV Tervishoiu Ministeriumi kolleegiumi ja Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee presiidiumi ühise otsusega tunnistati konkurssülevaltuse võitjateks 1976. aastal järgmised jaoskonnahaiglad. Esikohale tuli Pärnu rajooni Tootsi jaoskonnahaigla (juhataja V. Mäe), teisele kohale Valga rajooni Karula jaoskonnahaigla (juhataja T. Varblane), kolmandale kohale Harju rajooni Kehra jaoskonnahaigla (juhataja J. Öpik).

Velskripunktidest sai esikoha Tartu rajooni Soinaste velskripunkt (juhataja L. Marjamägi), teise koha Kingisepa rajooni Vätta velskripunkt (juhataja H. Ankur) ja kolmanda koha Viljandi rajooni Puiatu velskripunkt (juhataja J. Tätte).

*Virve Hommik*

Eesrindliku töö eest on Tartu linna autahvile paigutatud teiste Tartu linna eesrindlike töötajate hulgas ka Tartu Vabariikliku Psühoneuroloogiahaigla arsti Eerika Lindpere foto ning Tartu rajooni autahvile Tartu Rajooni Haigla raviosakonna juhataja Georg Männiku foto.

Mullu sügisel moodustati Välismaaga Sõp-ruse ja Kultuurisidemete Arendamise Eesti Ühingu juurde Prantsuse sektsioon. Esimeheks valiti Tallinna Polütehnilise Instituudi prorektor H. Lepikson. Aseesimehed on Eesti NSV Ministrite Nõukogu asjadevalitseja G. Martin ning Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi direktor professor P. Bogovski.

Möödunud aasta lõpul oli Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi kliinilise onkoloogia osakonna vanemteadur arstiteaduse doktor M. Purde kaks kuud teaduslikul komandeeringul Ameerika Ühendriikides. Sõidu eesmärk oli tutvuda Ameerika onkoloogide tööga rinnavähi epidemioloogia alal ning osa võtta sel alal peetavast kongressist Washingtonis.

Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee presiidiumis arutati 24. augustil 1976 tervishoiuasutuste ja nende ametiühinguorganisatsioonide töid ja ülesandeid töötajatelt saabunud kirjade, kaebuste ja avaldustega tegelemisel, lähtudes Üleliidulise Ametiühingute Kesknõukogu sellekohasest otsusest.

Arutelu näitas, et sel alal on palju ära tehtud ning üldiselt tervishoiuasutustes toimik- takse kõikjal nii, nagu nõuab kord ja kohus. Millest aga tuleb edaspidi rohkem kõnelda, on töö- ja töötasuküsimused, tööstaaj ja puhkuse- sed. Mitmel pool (Tallinn, Tartu, Kohtla-Järve, Narva, Jõgeva rajoon) on olnud juhtu- meid, kui tervishoiuasutuste juhtivad töötajad ei ole küllaldaselt määralt orienteeru- nud mitmesugustes tööseadusandlus- ja õigus- küsimustes, samal ajal ei ole rajooni- ega lin- nakomiteed sellesse aktiivselt sekkunud. Tao- liste puuduste kõrvaldamiseks võttis presiidium vastu otsuse, milles muu hulgas nähakse ette intensiivistada õiguslaste ja tööseadu- andlusküsimuste selgitamist, korraldada vestlusi töötasustamise, pensioni määramise jm. teemal. Presiidium pidas soovitatavaks, et Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vaba- riikliku Komitee andmete põhjal avaldataks ajakirjas «Nõukogude Eesti Tervishoid» sage- damini selgitavaid kirjutisi tööseadusandluse nendes küsimustes, mis on kõige iseloomuli- kumad meie oludele ning milles kõige sage- damini eksitakse.

*Vello Laos*

Tervishoiutöötajate ametiühingu XVII va- bariiklik spartakiaad peeti 1976. a. vaid su- vistel spordialadel: VTK mitmevõistluses, uju- mises, kergejõustikus ja võrkpallis. Kahel esimesel alal võisteldi Tartus, muudel aladel Viljandis.

VTK mitmevõistluses toimus arvestus eraldi IV ja V astme ealistele. Esimesed olid tartla-

sed, kes kogusid 447 punkti, järgnesid Valga 293 ja Tallinn 264 punktiga. Individuaalselt olid paremad tartlased, V astmes Viive Ilves (127 punkti) ja Fried Kool (85 punkti). IV astmes olid naistest paremad Ljuda Timofejeva (54 p.) ja Anne Aljaste (49 p.) Tallinnast, kolmas oli viljandlane Sirje Kateneva (43 p.). Meeste arvestuses kogusid tartlased Jaan Tepp ja Raivo Jurs vastavalt 67 ja 55 punkti, järgnes Enno Lõiv Valgast 50 punktiga.

Ujumises võitis Tartu, jättes alati esikohal olnud Tallinna võistkonna teiseks, kolmas oli Pärnu. Individuaalselt saavutasid paremaid tagajärgi Anu Hütt Tallinnast (100 m vabalt 1.19,1; 100 m selili 1.30,9), 100 m rinnuliujumise võitis tartlane Ino Peljo ajaga 1.45,4. Meeste 100 m ja 400 m vabaujumise võitis tartlane Jaan Tepp ajaga 1.08,5 ja 6.35,0. 100 m seliliujumise võitis Sergei Jurkov (Kohtla-Järve) ajaga 1.25,8 ja 100 m rinnuliujumise vanameister Juhan Raud (Tallinn) ajaga 1.30,1. Veteranide arvestuses olid paremad Viive Ilves Tartust ja Leonhard Mossin Pärnust.

Viljandis võitis kergejõustikus Tallinn 10 431 punktiga, Tartu kogus 10 186 punkti ning kolmas oli Viljandi 8603 punktiga. Kaugushüppe võitis tulemusena 4.67 Katrin Paap Tartust, kõrgushüppes oli ta teine — 1.40, Muuza Lepik Tallinnast võitis kõrgushüppe tagajärjega 1.50 ning oli kaugushüppes teine tulemusena 4.58, Külli Lavrentjeva Pärnust võitis 100 m jooksu ajaga 14,1. 800 m jooksus oli parim Luule Näkk Valgast, aeg 2.39,8. Tallinnanna Anne Aljaste kaotas talle 0.1 sekundiga, Ester Ortus võitis kuulitõuke tulemusena 9.46. Anne Õun Kohtla-Järvelt oli parim kettaheitest 30.34, tallinlane Hille Jaansoo kaotas talle 32 sentimeetriga. 200 m ja 400 m jooksus oli parim Mare Lilienthal Tartust vastavalt ajaga 29,0 ja 63,4.

Meeste 100 ja 400 m jooksud võitis tallinlane Sergei Varkki, aeg vastavalt 11,4 ja 53,1; 100 m oli teine Andres Luka Tartust, aeg 11,5. 400 m teiseks jäänud tartlase Mihkel Konsa aeg oli 53,6; kolmas oli Toivo Soosaar Tallinnast ajaga 55,3. Meeste 800 m jooksu kolm paremat olid Mihkel Konsa Tartust, aeg 2.06,5; Toivo Soosaar ja Indrek Pallo Jõgevast, aeg vastavalt 2.08,3 ning 2.09,5. Viimane võitis ka 1500 m jooksu ajaga 4.28,5. Järgnesid viljandlased Enno Lõiv ja Ruuben Rahumets, aeg vastavalt 4.55,6 ja 4.59,7. 4×100 m kombineeritud teatejooksu kolm paremat olid Tartu võistkond, aeg 50,1; Tallinna võistkond, aeg 51,4, ning Pärnu võistkond, aeg 53,7.

Kaugushüppe võitis Andres Luka tulemusena 6.20, teine oli Eldur Annus Tallinnast, kes hüppas täpselt 6 meetrit. Kõrgushüppe võitis Eldur Annus tulemusena 1.70, teiseks jäänud tartlane Nikolai Põdramaagi kaotas 10 sentimeetriga, kolmas oli Henn Sepp Kingisepast, kelle tulemuseks jäi 1.55. Meeste kettaheitel võitis Viljandi spordiarst Helmut Sulzenberg 40 meetriga ja kuulitõuke tagajär-

jega 13.60. Kettaheitest järgnesid tartlased Mati Tobreluts ja Matti Kõrge, tulemused vastavalt 36.12 ja 34.64. Kuulitõukes said teise ja kolmanda koha tartlased Nikolai Põdramaagi, kelle tulemus oli 11.79, Jaan Eha tagajärjeks jäi 11.63.

Võrkpalli finaalmängudest võttis osa kuus nais- ja kuus meeskonda. Naiskondadest võitis Kingissepa esindus, kes alistas 15 aastat võitmatu olnud Tallinna naiskonna 3:0 ja tuli seega 1975. a. tervishoiutöötajate meistriks. Kolmas oli Haapsalu, järgnesid Kohtla-Järve, Tartu ja Pärnu naiskond. Parima naisvõrkpalluri tiitli pälvis Kingissepa naiskonna kapten Virve Trei. Meeste võrkpallis osutus parimaks Tallinna võistkond, järgnesid Tartu ja Viljandi. Parimaks meesvõrkpalluriks tunnistati Tallinna võistkonna kapten Enn Rei.

Võistluste üldarvestust peeti kolmes grupis. Esikohale ja spartakiaadi üldvõitjaks tuli I grupis Tartu 6 miinuspunktiga, järgnesid Tallinn 7 ja Kohtla-Järve 27 miinuspunktiga. II grupis oli parim Viljandi 17 miinuspunktiga, järgnesid Pärnu 17 ja Narva 24 miinuspunktiga. III grupis oli esimene Rapla 31, teine Valga 35 ja kolmas Jõgeva 44 punktiga.

*Silvi Laiksoo*

22. septembril 1976 toimus Tallinnas ühingu «Teadus» kesklektoriumis seminar teemal «Elanike hulgas tehtava loengulise meditsiini-propaganda uued vormid ja meetodid».

Esimene ettekanne oli Eesti NSV tervishoiuministri esimeselt asetäitjalt E. Kamalt, kes peatus üksikasjalikult meie vabariigi tervishoiukorraldusel ja rahva tervishoiu edasise arendamise abinõudel, silmas pidades NLKP XXV kongressi poolt kavandatud abinõusid. Lektorimeisterlikkusest rääkis kõitvalt ja õpetlikult TPedI õppejõud A. Kungas. Sanitaarharidustöö ülesanded NLKP XXV kongressi otsuste põhjal oli Vabariikliku Sanitaarharidusmaja peaarsti T. Raudsepa ettekande teema. Kõneleja rõhutas sanitaarharidustöö kvaliteedi tõstmise vajadust. Vaeti ka lektorite atesteerimist ja loengute retsenseerimist.

Meditsiini- ja hügieenipropaganda nüüdisaegseid probleeme käsitles arstiteaduse doktor A. Terman (Moskva), kes jagas ka üldmetoodilisi nõuandeid sanitaarharidustöö korraldamiseks. Meditsiiniinformatsiooni Vabariikliku Osakonna juhataja I. Laan tutvustas uusi teabeallikaid ja infoleviteid arstiteaduses.

*Margarita Raig*

EKP Kingissepa Rajoonikomitee eestvõtmisel tulid 16. detsembril 1976 Kingissepas kokku tervishoiutöötajad, ametiühingute sotsiaalkindlustuse delegaadid, samuti propagandistid ja poliitinformaatorid osa võtma ülerajoonilisest tervishoiu koosolekust.

Sissejuhatav sõnavõtt oli EKP Kingissepa Rajoonikomitee esimeselt sekretäriilt, Eesti NSV Ülemnõukogu tervishoiu- ja sotsiaal-

kindlustuskomisjoni esimehelt J. Suurhan-  
sult. Tervishoiuministri asetäitja O. Tamm  
peatus X viisaastaku sotsiaalse arengu prog-  
rammist lähtuval tervishoiuküsimustel ja  
tutvustas üleliidulise tervishoiuaktiivi nõu-  
pidamise tulemusi. Tervishoiuministeeriumi  
valitsusejuhataja E. Väärt pööras ettekandes  
«Ravi ja profülaktilise abi ülesanded Eesti  
NSV-s» tähelepanu eriti arstiabi spetsialiseer-  
umisele meie vabariigis. Kingissepa Rajooni  
Keskhaigla peaarst J. Kits andis ülevaate  
rajooni tervishoiuvõrgu kohustustest. Pilguse  
Psühhiaatriaigla peaarst A. Liiv rõhutas  
kroonilist alkoholismi põdevate inimeste  
varajase arvelevõtmise vajadust. Allakirju-  
tanu tutvustas tervishoiupropaganda uusi  
ülesandeid ning rajooni sanitaar- ja epide-  
mioloogiajaama peaarst T. Tarus töötervis-  
hoidu probleeme.

Koosolekul tehti mitmeid ettepanekuid elan-  
like arstiabi parendamiseks.

*Reinhold Birkenfeldt*

Doonorite päev Rõngus, mille korraldas  
kohalik Punase Risti Seltsi jaoskonnakomitee  
koos punaristlastest aktivistidega, tõi kokku  
100 doonorit. Eriti hulgaliselt saabus neid  
Rõngu sovhoosist ja M. I. Kalinini nimelise  
Elektrotehnikatehase filiaalid. Nad kõik and-  
sid verd tasuta.

Mullu detsembris koguneti Põlva kultuuri-  
majja austamaks doonoreid, kes annavad  
verd tasuta. Kaheksa põlvalast on verd tasuta  
andnud juba 10 ja enam korda. Paljud doo-  
norid said rinnamärgid, au- ja tänukirjad  
ning kingitused.

Teine üleliiduline meditsiinifilmide festival  
toimus 24...26. novembrini 1976 Riias. Fes-  
tiivil esitati ligi 60 traumatoloogia ja orto-  
peedia alast 35 mm ja 16 mm teadus- ja  
õpiefilmi ning 80 diapositiivikomplekti.

Festivali avamisel rõhutas akadeemik  
M. Volkov, et Riia Traumatoloogia ja Orto-  
peedia Instituudi algatusel kaks aastat tagasi  
korraldatud esimene üleliiduline traumatolo-  
ogia ja ortopeedia alaste filmide festival  
pani aluse meditsiinifilmide festivali tavale.  
Teadusfilmid ja diapositiivikomplektid soo-  
dustavad uusimate teadussaavutuste ning  
ravivõtete kiiret levikut traumatoloogide ja  
ortopeedide argitöös. Osa filme, mis praegu  
tutvustavad teadussaavutusi, saab hiljem  
kasutada õpiefilmidena.

Filmimine võimaldab hästi jäädvustada  
liikumisega seotud momente, mis on eriti  
oluline traumatoloogias ja ortopeedias. See  
on ka üks põhjusi, miks just traumatoloogid  
ja ortopeedid hakkasid oma argitöö kõrval  
tegema filme ja korraldama teadusfilmide  
festivale.

Teadusfilmide valmistamiseks on mitmes  
traumatoloogiainstituudis avatud filmilabora-  
tooriumid. Traumatoloogiaalaste teadusfil-  
mide kohta on andmeid kogutud Üleliidulise  
Traumatoloogia ja Ortopeedia Instituudi tea-  
duslikku filmi- ja fotolaboratooriumi. Seal  
on iga filmi annotatsioon ja andmed filmi  
autori kohta. Edaspidi on selle asutuse kaudu  
filmi autoriga võimalik ühendusse astuda ja  
ka filmide annotatsioon saada.

Kui esimesel festivalil näidati 10 aasta  
jooksul valminud filme, siis teisel festivalil  
esitati peamiselt viimasel kahel aastal valmi-  
nud filme ja diapositiivikomplekte. Filmide  
ja diapositiivide konkursil töötasid kaks  
žüriid, üks hindas filme, teine diapositiivi-  
komplekte. Parimate filmide eest anti auhin-  
nadeks kuld-, hõbe- ja pronksküünlajalad  
ning festivali medalid, parimad diapositiivi-  
komplektide valmistajad said festivali kuld-,  
hõbe- ja pronksmedali.

Žürii otsuse põhjal määrati auhinnad järg-  
miselt. Esimene auhind — kuldküünlajalg —  
anti V. Kalnbersile filmide «Kirurgiline  
kompresiooni-distraktsiooni aparaat» ja  
«Mammoplastika» eest. Teise auhinna — hõ-  
beküünlajala — sai S. Zatepin filmi «Ala-  
jäseme amputatsioon koos samapoolse vaag-  
napoole eemaldamisega» (*amputatio inter-  
lioa abdominalis*) eest. Kolmanda auhinna —  
pronksküünlajala — olid ära teeninud V. Ma-  
majev ja R. Roskov filmi «Hüppeliigese side-  
mete homoplastika konservveeritud kõõluste  
abil» eest.

Filmidega olid esindatud kõik suuremad  
traumatoloogiainstituudid. Nende kõrval  
esinesid ka väiksemate haiglate (Prokopjevski,  
Aluksne, Tjumeni) filmi- ja fotoentusias-  
tid. Välisküüalistest tõid filme kaasa kollee-  
gid K. Schultze (Dresdenist) ja D. Tilman  
(Varssavist). Diapositiivikomplekte esitasid  
H. Kurt Rostockist, B. Odõnski ja B. Satirov  
Varssavist ning T. Janev Sofiast.

Parimate filmide puhul väärts teadusliku  
mõtte originaalsuse ja uudsuse kõrval mär-  
kimist ka väga hea filmitehniline tase: hea  
valgustatus, värvuste adekvaatne ülekanne,  
täpne kadreerimine, sobiva fooni valik jn.  
See muutis filmid nauditavaks, ühtlasi ker-  
gendas žüriil otsuse tegemist auhinnaliste  
kohtade jagamisel.

Et festival toimus eelvooruta, oli esitatud  
ka tehniliselt nõrku filme. Mõne puhul häiri-  
sid laialivalguv režii, olulise ja ebaolulise  
segiajamine, moonutatud värvused, diktori-  
teksti esitamine sobimatu häälega ja muud  
tehnilised puudused.

Et tõsta järgmisel üleliidulisel festivalil  
esitamisele tulevate filmide kvaliteeti, kohus-  
tati Riia Traumatoloogia ja Ortopeedia Insti-  
tuuti koostama meditsiinifilmide festivali  
põhimäärus. Järgmine samalalaadne üleliidu-  
line meditsiinifilmide festival toimub kahe  
aasta pärast ja taas Riias.

*Arne Kööp*

NSV Liidu Ministrite Nõukogu andis määruse, millega laiendatakse riigieelarvel olevate tervishoiuasutuste juhtide õigusi.

Tervishoiuasutuste juhtidele antakse õigus kulutada teatud osa palgafondist töötajate premeerimiseks parimate töötulemuste saavutamise ja elanikele antava arstiabi kvaliteedi tõstmise eest, samuti kasutada seadmete ja inventari soetamiseks lisaks sel eesmärgil eraldatavatele eelarvelistele assigneeringutele summaksid, mis saadakse liigsete ja kasutamata seadmete ja inventari realiseerimisest.

Tervishoiujuhtidele on antud ka õigused, mis võimaldavad neil otstarbekamalt kasutada eri eelarveartiklite järgi eraldatavaid assigneeringuid kogu asutuse aastaassigneeringute üldsumma piires.

Määrus jõustus 1. jaanuarist 1977.

## AJAKIRJA «NÕUKOGUDE EESTI Tervishoid» PREMIAD

Ajakirjas «Nõukogude Eesti Tervishoid» avaldati 1976. aasta kuues numbris enam kui 130 artiklit. Nendest oli toimetuse premeerimiskomisjon professor P. Bogovski eesistumisel (liikmed N. Elstein, I. Laan, U. Sibul, V. Laos) välja valinud 15 tööd, mis võeti kaalumisele preemiade määramisel ja parimate artiklite esiletõstmisel. Komisjon otsustas anda kolm rahapremiat järgmiste artiklite autoritele (autorite nimed on toodud tähestikulises järjestuses):

**Adolf Aunap, Vello Roos, Mark Zeltser** — «Tööstustöölise üldhaigestumuse analüüs suurettevõttes raali «Minsk-32» abil», 1976, 3, 227—230;

**Viktor Kalnin** — «N. Burdenko tegevus Tartu perioodil», 1976, 3, 241—247;

**Elmar Rõigas** — «Suguhaigustevastase sanitaarharidustöö mõjususe ja adressaadid», 1976, 3, 238—241;

Silmas pidades tööde originaalsust, aktuaalsust ja huvitatavust, otsustas komisjon esile tõsta veel järgmised artiklid:

**Jüri Gross** — «Vasaku südamevatsakese süstoli faasiliste sündroomide esinemisest aordi ja alajäsemete arterite oblitereeriva ateroskleroosiga haigetel», 1976, 5, 387—389;

**Heino Gustavson** — «Kohalike XIX sajandi arstide retsepte apteegimanuaalides», 1976, 1, 57—62;

**Toomas Kutsar, Nils Sachris, Heidi-Ingrid Maaros, Vello Salupere** — «Endoskoopiline retrograadne kolangiopankreatograafia», 1976, 2, 103—108;

**Eevi Maiste** — «Kardiokineetilised muutused noorukitel reumaatilise müokardiidi puhul», 1976, 5, 390—394;

**Boris Schamardin, Arvid Luts, Arvi Sillam** — «Müratõbi», 1976, 4, 330—336.

Premeerimiskomisjoni otsuse kinnitas toimetuse kolleegium.

## RAHVAKONTROLI KOMITEES

1...20. augustini 1976. a. kontrolliti Eesti NSV Tervishoiu Ministeriumi süsteemi kuuluvaid vereülekandeosakondi ja haiglaid ning linnade rajoonide Punase Risti Seltsi komiteesid.

Eesti NSV Tervishoiu Ministeriumi kavandusel on ette nähtud koguda doonoriverd järjest suuremas koguses, samuti katta verevajadus põhiliselt tasuta doonorluse arvel. Vereülekandeosakonnad on avatud 11 haiglas ning Eesti NSV verevajadus on doonoriverega üldiselt kaetud. Rahul võib olla vereülekandetööga Tartu Kliinilises Haiglas, Narva Linna Haiglas, Kohtla-Järve 1. Linnahaiglas.

Viimastel aastatel on raviasutustes tunduvalt rohkem kasutatud vereasendajaid (1974. aastal kulutati vereasendajate soetamiseks 40 000 rbl., 1976. aastal 70 000 rbl.). 1977. aastaks on tellitud vereasendajaid 90 000 rbl. eest.

1975. aastal koguti 63,7% kogu meie vabariigis varutud doonoriverest tasuta. Tasuta doonorluse tase on meil üleliidulistest keskmistest näitajatest (31,8:1000 elaniku kohta) tunduvalt kõrgem. Doonorlus on heal järjel Narvas (65,1:1000), Rapla rajoonis (53,3:1000), Kohtla-Järve linnas ja rajoonis (51,3:1000), Pärnu linnas ning rajoonis (48,7:1000), Tartu rajoonis (47,6:1000). Verevarumine on muutunud rütmilisemaks. Palju võetakse verd väljasõidu tingimustes. Doonorluse propaaganda on muutunud tõhusamaks ja mitmekesisemaks eriti Pärnus ja Narvas, kus doonorluse nõukogud tegutsevad hästi. Kontrollitud asutuste rahvakontrolligruppidest on vere kasutamist haiglas ainukesena arutanud Tartu Kliinilise Haigla grupp (esimees E. Kross).

Eesti NSV Tervishoiu Ministerium ja Vabariiklik Vereülekande Jaam ei ole järjekindlalt tegelnud vereteenistuse väljaarendamisega. Tervishoiuministerium on olukorra parandamise eesmärgil välja andnud mitmeid käskkirju, kuid nende täitmist ei ole piisavalt kontrollitud. Kõiki raviasutusi kohustati esitama normatiivsed vajadused vereasendajate hulga kohta ja andma taotlused juba 1975. a. alguseks. Mitmed raviasutused ei ole seda siiani teinud (Harjumäe Haigla, Kallavere Haigla, Nõmme Haigla, Tartu linna raviasutused peale Tartu Kliinilise Haigla, Kiviõli Haigla, Kohtla-Järve 2. ja 3. Linnahaigla, Põlva, Rapla, Rakvere, Kingissepa ja Harju rajooni haiglad). Tervishoiuministerium on nõudnud ühekordseks tarvitamiseks ette nähtud plastisüsteemide kasutamist vere ja vereasendajate ülekandmisel, kuid 1976. aastaks ravivõrgule eraldatud plastisüsteemide

kogus kattis vaevalt poole tegelikust vajadusest. Eraldi käskkirjas on määratud kindel kord veregruppide ja reesusfaktori kohta käivate andmete ülekandmiseks vanadest passiidest uutesse. Mitmed raviasutused ei ole selle käskkirja nõudeid siiani veel asunud täitma.

Mõne raviasutuse (Tartu Kliinilise Haigla veresoontekirurgia-, II üldkirurgia- ja uroloogiaosakond) pearstid ja nende asetäitjad ei kontrolli transfusioloogiaalast tööd ning suhtuvad sellesse ükskõikseks. TRÜ Arstiteaduskond ja selle katedrid suhtuvad vereülekan-deosakonna töö juhendamisse ja mure-desse samuti ükskõikseks.

Ekhki meie vabariigi doonorluse olukord on üleliidulises ulatuses paremate hulgas, on Tallinna näitajad mitme aasta vältel maha jäänud Eesti NSV keskmisest näitajast. Täit-mata jäid plaanilised aastaülesanded. Ka Tar-tus kogutav doonoriveri ei kata kaugeltki raviasutuste vajadusi. Tsiiviilkaitseüsteemi töös on doonorlusest kui ühest kõige olulise-mast tööloigust mööda mindud. Eesti NSV Tsiiviilkaitse Staabi korraldusel on kindlaks määratud rajoonide ja linnade tsiiviilkaitse staapide osa doonorluses. Tsiiviilkaitsealase sotsialistliku võistluse kokkuvõtete tegemisel võetakse arvesse ka doonorlus. Kontrollimisel selgus, et tsiiviilkaitse staapide osa doonor-luse arendamisel on väga tagasihoidlik Tal-linnas, Tartus, Pärnus ja Kohtla-Järvel.

Tagasihoidlik on olnud ELKNÜ osa doonor-luse propageerimisel, üksnes ELKNÜ Narva Linnakomitee tegutseb aktiivselt.

Tasuta doonorluse plaanimise ja doonori-vere varumise rütmilise tagamisega on seni toime tulnud üksnes Pärnu ja Narva linna täitevkomitee. Doonorivere ebarütmiline varumine põhjustab eriti Tallinna ja Tartu raviasutustes raskusi aastavahetusel ja suve-kuudel. Suuresti halvab doonorlust mõne asu-tuse või ettevõtte juhtkonna ignoreeriv suhtumine sellesse. Raskusi on naisuguste asu-tuste ja ettevõtetega nagu Tallinna Takso-park, tehas «Volta», E. Vilde nimeline Tal-linna Pedagoogiline Instituut, tootmiskoondi-sed «Kooperaator» ja «Kommunaar», Tallinna Kaubamaja, vabrik «Keila», Tartu Kauban-dusvalitsus ja teater «Vanemuine», Kohtla-Järvel kaevandus «Estonia», Narvas «Kreen-holmi Manufaktuur», kelle juhtkond on läi-nud isegi nii kaugele, et on ära keelanud vereteenistuse autobussi ilmumise ettevõtte territooriumile. Tallinna, Tartu ja Kohtla-Järve linna täitevkomitee ei ole vajalikuks pidanud moodustada ametkondadevahelisi doonorluse nõukogusid.

Vereteenistuse materiaalne baas on suhte-liselt nõrk. Nii on Vabariikliku Vereülekan-de Jaama töömahuks II kategooria vereülekan-dejaama maht, tegelik täitmine oli 1975. a. hoopis suurem. Vabariiklik Vereülekan-de Jaam muudeti I kategooria asutuseks ala-tes 1977. aasta 1. jaanuarist ja töömaht suu-reneb veelgi. Samal ajal on täitmata kavan-datud plaanide see osa, mis kohustas tervis-

hoiuministeriumi aastail 1975...1976 kapi-taalremondi summade arvel rajama verepre-paraatide tootmise laboratooriumi.

Ettenähtud tähtjaks oli valminud pro-jekt ja tellitud materjalid 1977. aastaks, kuid leidmata on remondi- ja ehitusorganisatsioon, kes oleks suuteline selle ehituse enda peale võtma.

Tallinna ühegi raviasutuse juures ei ole vereülekan-deosakonda, kuigi tarvitatava doon-orivere hulga poolest peaks see olema Vaba-riikliku Haigla, Tõnismäe Haigla, Pelgulinna Haigla ja Vabariikliku Onkoloogia Dispanseri juures. Tartu vereülekan-deosakonnal on nüüd ruumid, kuid need ei vasta õppebaasi nõue-tele. Kohtla-Järve 1. Linnahaigla vereülekan-deosakonna ruumid ei vasta nõuetele. Ruumi-kitsikuse tõttu lõpetati Kohtla-Järvel plasma kuivatamine.

Tervishoiuministeriumi käskkirja kohaselt on ette nähtud vereülekan-deosakondade arsti-ametikohtade komplektimine. Sellest ei olnud kinni peetud Kohtla-Järvel ega Narvas.

Eesti NSV Rahvakontrolli Komitee juhtis Eesti NSV Tervishoiu Ministeriumi tähele-panu vereteenistuses esinevatele puudustele, nõudes abinõude rakendamist, mis tagaksid meditsiinilise vereteenistuse materiaalse baasi laiendamise ja kogu vereteenistuse edenda-mise.

Eesti NSV Kõrg- ja Keskerihariduse Mini-steriumi tähelepanu juhiti sellele, et TRÜ Arstiteaduskond suhtub passiivselt Tartu Kliinilise Haigla vereülekan-deosakonna kui oma õppebaasi töö juhendamisse.

Eesti NSV Ministrite Nõukogu informeeriti sellest, et Tallinna, Tartu ja Kohtla-Järve linna täitevkomitee ei ole tegelnud doonor-luse plaanimisega ega asutanud ametkonda-devahelisi doonorluse nõukogusid ning Kohtla-Järve linna täitevkomitee ei ole leidnud või-malust eraldada vereülekan-deosakonnale ruume.

Vello Roos

24. novembril 1976 toimus Tallinnas vaba-riigi tervishoiuasutuste rahvakontrolligrup-pide esimeeste seminarnõupidamine. Selle tööst võtsid osa Eesti NSV Rahvakontrolli Komitee esimees O. Merimaa, tema asetäitja R. Keer, Eesti NSV tervishoiuminister V. Rät-sep, Eesti NSV Rahvakontrolli Komitee hari-duse, teaduse, kõrgkoolide, tervishoiu ja sot-siaalkindlustuse osakonna juhataja H. Sisask, Eesti NSV Tervishoiu Ministeriumi valitsuse-juhataja E. Väärt.

Põhiettekanded olid tervishoiuminister V. Rätsepalt («Vabariigi tervishoiuasutuste ülesanded X viisaastakul») ja Rahvakontrolli Komitee osakonnajuhatajalt H. Sisaskilt («Rahvakontrolligrupi tööst tervishoiuasutus-tes X viisaastaku ülesannete edukal täitmi-sel»). Seejärel esinesid asutuste rahvakontrol-ligrupi esimehed. E. Väärt tervishoiu-minis-

teeriumist oli vaatluse alla võtnud rahvakontrolligrupi töö planeerimise, E. Kross Tartu Kliinilisest Haiglast rääkis rahvakontrollide alalistest ülesannetest, M. Sitnikovi (Narva Linna Haiglast) ettekande teema oli «Tervishoiuehitused alalise kontrolli alla», Tallinna Pelgulinna Haigla pearst V. Ilmoja valgustas oma sõnavõtu rahvakontrolligrupi ja asutuse juhtkonna koostööd.

Seminarnõupidamisest tegi kokkuvõtte Eesti NSV Rahvakontrolli Komitee esimees O. Merimaa.

Vello Roos

## KONGRESSID, KONVERENTSID JA SÜMPOOSIONID 1977. AASTAL

1977. aastal on Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Teadusliku Meditsiiniõukogu plaanis kaks kongressi, kolm vabariiklikku konverentsi, neli sümposiooni, kaks sessiooni ning kaks teaduslik-tehnilist nõupidamist.

### Kongressid

Märtsis korraldavad L. Puusepa nimeline Eesti NSV Neuropatoloogide, Neurokirurgide ja Psühhiaatrite Selts ning Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium esimese neuroloogide, neurokirurgide ja psühhiaatrite kongressi Tallinnas. Kongressi teema on peaaegu vere- soonte haigused ja psühhofarmakoloogia.

Novembris korraldavad Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium, Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituut ning I. Metšnikovi nimeline Vabariiklik Epidemioloogide, Mikrobioloogide ja Infektsionistide Teaduslik Selts ning Hügienistide ja Tervishoiuorganisaatorite Selts epidemioloogide, mikrobioloogide, infektsionistide, hügienistide kolmanda kongressi Tallinnas. Kongressil tulevad arutusele hügieeni küsimused ja nakkushaiguste tõrje.

### Konverentsid

Märtsis toimub Tartus vabariiklik oftalmoloogide konverents. Teema on silmahaiguste nüüdisaegne profülaktika, diagnoosimine ja ravi. Korraldaja on Vabariiklik Oftalmoloogide Teaduslik Selts.

Aprillis peetakse Tallinnas IV vabariiklik kardioloogiakonverents. Vaatluse alla võetakse südame- ja pärgarterikirurgia, samuti südame ning veresoonte haiguste profülaktika, ravi ja haigete rehabiliteerimine. Korraldajad on Eesti NSV Kardioloogide Teaduslik Selts, Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium, TRÜ Arstiteaduskond ning Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut. Konverents pidi toimuma 1976. aasta novembris, kuid

teatavatel põhjustel viidi see üle 1977. aastale.

Novembris on XI Balti liiduvabariikide vaheline ajalookonverents, mis peetakse Tallinnas. Kavas on eri istung Balti liiduvabariikide meditsiiniajaloo alal. Konverentsi korraldavad Vabariiklik Meditsiiniajaloo Teaduslik Selts, TRÜ Arstiteaduskond ning Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut.

### Sümposioonid

Mais toimub Tallinnas Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi ning Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi korraldusel ning Ungari Rahvavabariigi firma «Medimpex» osavõtul farmakoteraapiasümposioon.

Septembris leiab Tallinnas aset sümposioon, mille korraldab Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut ning kus arutatakse infektsioos-allergilist bronhiaalastmat.

Oktoobris viib Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut Tallinnas läbi porfüriini- ning hemiainevahetuse füsioloogia- ja patoloogiaalase neljanda sümposiooni.

Detsembris toimub Tallinnas Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi ning Vabariikliku Gastroenteroloogide Teadusliku Seltsi korraldusel sümposioon, kus on vaatluse all gastroenteroloogia kliinilis-organisaatsioonilised küsimused.

### Teaduslikud sessioonid

Mais toimub Tallinnas NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia meditsiinibioloogia osakonna väljasõidusessioon, kus käsitletakse kantserogeneesi bioloogilisest aspektist. Selle korraldavad NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia ning Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut.

Oktoobris toimub Kohtla-Järvel Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi XV teaduslik sessioon tööhügieeni ja kutsehaiguste alal.

### Teaduslikud nõupidamised

Juunis korraldab Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut koos Helsingi Tööhügieeni Instituudiga Tallinnas rahvusvahelise nõupidamise, kus vaatluse alla võetakse toksiliste ainete varajane toime inimorganismis.

Oktoobris korraldab NSV Liidu Tervishoiu Ministeerium koos Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi ning Tuberkuloosi Teadusliku Uurimise Keskinstituudiga nõupidamise, mis toimub Tallinnas ja kus tutvustatakse tuberkuloositorje eksperimentaalbaaside töö kogemusi.

Andrei Sarap

## EESTI NSV-s ILMUNUD MEDITSIIKIRJANDUST

**Ajuinsuldi ravi.** Metoodiline juhend. Koostanud A.-E. Kaasik. Kinnit. 13. III 1975. a. Tln., 1975. 24 lk. (ENSV Tervishoiu Min.) — Trükiarv 500 eks. Tasuta.

**Danilovitš, A. Bakteriaalsed preparaadid ja nende kasutamine meditsiinis.** (TRÜ Arstiteadusk. üliõpilastele.) 4., parand. ja täiend. tr. Trt., 1975. 68 lk. (TRÜ nakkushaiguste ja dermatol. kat.) — Bibliogr. 12 nim. — Trükiarv 1000 eks. Hind 11 kop.

**Diskogeense lumbosakraalse radikuliidi diagnostika ja ravi.** Metoodiline juhend. Koostanud R. Paimre. Kinnit. 13. III 1975. Tln., 1975. 14 lk. (ENSV Tervishoiu Min.) — Trükiarv 500 eks. Tasuta.

**Farmakoloogia praktikum.** 2. Programm ja praktilised tööd. Koostanud: L. Allikmets, L. Nurmand, S. Jürisson, G. Kingisepp, H. Kurvits, O. Rajavee. Trt., 1975. 166 lk. (TRÜ). Trükiarv 1000 eks. Hind 25 kop.

**Inderaaltesti metoodika ja diagnostiline väärtus.** Metoodilised soovitused. Koostanud M. Kundla. Tln., 1975. 12 lk. (EKMI). — Trükiarv 300 eks. Tasuta.

**Instruktsioonid ja juhendavad materjalid tööviimetuslehtede hoidmise, arvestamise, registreerimise, väljaandmise, pikendamise ja vormistamise korra kohta vabariigi raviprofülaktilistes asutustes.** Koostanud V. Hommik. Tln., 1975. 70 lk. (ENSV Tervishoiu Min., Tallinna Vab. Haigla). — Trükiarv 3000 eks. Tasuta.

**Jannus, L., Reinvald, A., Karusoo, J., Maser, L., Raukas, E., Sauemägi, L. Pulmonoloogia. Kroonilised mitespetsiifilised kopsuhaigused.** Tln., 1974. 216 lk. (*Scripta medicorum*). — Bibliogr. lk. 204—210. — Ainereg. lk. 211—213. — Trükiarv 6000 eks. Hind 1 rbl. 36 kop.

**Juukslate ehituse, sisustamise ja korrashoiu sanitaareeskirjad.** Kinnit. 19. VI 1972. a. Tln., 1975. 12 lk. (ENSV Teenindusmin. Projekterimis- ja Tehnoloogiabüroo). — Trükiarv 400 eks. Tasuta.

**Jänes, H. Elamu ja tervis.** Tln., 1975. 116 lk. — Bibliogr. 98 nim. — Trükiarv 15 000 eks. Hind 22 kop.

**Kaljundi, T. Neerupõletikud lapseas.** Tln., 1975. 48 lk. (Teadus ja tervis). — Trükiarv 15 000 eks. Hind 9 kop.

**Kriit, A. English-Estonian medical terminology.** (TRÜ Arstiteadusk. üliõpilastele.) 2. tr. Trt., 1975. 302 lk. (TRÜ). — Bibliogr. 8 nim. — Trükiarv 800 eks. Hind 50 kop.

**Laan, I., Luiga, E., Tamm, S. Lastehaigused. Õpik meditsiinikoolidele.** Tln., 1975. 369 lk. Bibliogr. 35 nim. Ainereg. lk. 349—356. — Trükiarv 20 000 eks. Hind 80 kop.

**Metoodilised juhendmaterjalid.** Tln., 1975. 26 lk. (ENSV Tervishoiu Min. Apteekide Peavalitsus). — Trükiarv 450 eks. Tasuta.

**Pesulate ehituse, sisustamise ja korrashoiu sanitaareeskirjad.** Kinnit. 16. VI 1972. a. Tln., 1975. 7 lk. (ENSV Teenindusmin. Projekterimis- ja Tehnoloogiabüroo). — Trükiarv 200 eks. Tasuta.

**Pšeničnikov, B. Anda verd — päästa elu!** (Vereülekannet ja doonorlust). Tln., 1975. 36 lk. (ENSV Punase Risti Seltsi KK). — Trükiarv 8000 eks. Hind 6 kop.

**Päi, L., Vapra, A. Ägedad pneumooniad.** Trt., 1975. 55 lk. (TRÜ hospitaalsisehaiguste kat.) — Bibliogr. 29 nim. — Trükiarv 1000 eks. Hind 9 kop.

**Raudsepp, T., Striž, E. Sanitaarharidustöö organisatsioon ja metoodika.** Trt., 1975. 92 lk. (TRÜ hügieeni kat.) — Bibliogr. 6 nim. — Trükiarv 1000 eks. Hind 17 kop.

**Rõigas, E. Suguhaigused ja nende vältimine.** 2., parand. ja täiend. tr. Tln., 1975. 79 lk. (Teadus ja tervis). — Trükiarv 15 000 eks. Hind 14 kop.

**Saunade ehituse, sisustamise ja korrashoiu sanitaareeskirjad.** Kinnit. 19. VI 1972. a. Tln., 1975. 7 lk. (ENSV Teenindusmin. Projekterimis- ja Tehnoloogiabüroo). — Trükiarv 300 eks. Tasuta.

**Silla, R. Tervishoiu käsiraamat õpilastele.** Tln., 1975. 192 lk. — Bibliogr. 12 nim. — Trükiarv 40 000 eks. Hind 41 kop.

**Soolenakkuste mikrobioloogiline diagnoosimine.** Metoodiline juhend arstiteadusk. III k. üliõpil. Koostanud S. Laanes. Trt., 1975. 13 lk. (TRÜ mikrobiol. kat.) — Trükiarv 400 eks. Tasuta.

**Teaduskonnakirurgia kliiniku akadeemilise haigusloole koostamise metoodiline juhend.** Koost. L. Vainer. Trt., 1975. 12 lk. (TRÜ teaduskonnakirurgia kat.) — Trükiarv 500 eks. Tasuta.

**Tedremaa, H. Toitlühügieeni praktikum.** Õppematerjal. Tln., 1975. 140 lk. (ENSV Kõrgema ja Keskerihariduse Min.) — Bibliogr. 7 nim. — Trükiarv 450 eks. Hind 17 kop.

**Vapra, A., Jänes, H. Enneaegne vananemine.** 2., täiend. ja parand. tr. Tln., 1975. 96 lk. (Teadus ja tervis). — Bibliogr. 66 nim. — Trükiarv 20 000 eks. Hind 18 kop.

**Vapra, A., Päi, L. Krooniline pneumoonia.** Trt., 1975. 46 lk. (TRÜ hospitaalsisehaiguste kat.) — Bibliogr. lk. 39—44. — Trükiarv 1000 eks. Hind 8 kop.

*Eeva Vahesalu*

---

### Teadmiseks lugejale!

Ajakirja praakeksamplari on võimalik ümber vahetada trükikoja valvelauas või saata niisugune üksiknumber posti teel ümbervahetamiseks aadressil 200 007 Tallinn, Pärnu mnt. 67-a, EKP Keskkomitee Kirjastuse trükikoda.

---

# **Nõukogude Eesti Tervishoid**

## **(ЗДРАВООХРАНЕНИЕ СОВЕТСКОЙ ЭСТОНИИ)**

**Медицинский журнал Министерства  
здравоохранения Эстонской ССР**

№ 1 январь, февраль, 1977 г.

**В. И. Рятсеп — Главные направления  
развития и проблемы медицинской на-  
уки в десятой пятилетке (стр. 3).**

**К. А. Кинк — К вопросу о методике про-  
ведения медико-социологического обсле-  
дования (стр. 8).**

На современном этапе изучение здоровья населения и организации здравоохранения не мыслится без изучения влияния широкого круга социально-гигиенических факторов. Одно из препятствий заключается в недостаточном применении соответствующих методов, особенно многомерного математического аппарата.

В статье рассматриваются методические приемы сбора, обработки и анализа первичного материала медико-социологического обследования. Приводятся методы обработки данных и последовательного анализа от простых методов взаимосвязи признаков (определения значимости тесноты и направления связи признаков разных шкал, веса признаков) до более сложных методов многомерного анализа.

**Л. А. Маурер — О расширении и улучше-  
нии диспансеризации в поликлиниках  
(стр. 11).**

Согласно данным, полученным автором при исследовании материалов обращаемости, число заболеваний, послуживших причиной взятия на диспансерный учет, составляет 442,9 случая на 1000 человек взрослого населения.

Завершение всеобщей диспансеризации взрослого городского населения потребует в год дополнительно 1742 посещения к врачам, в том числе к терапевтам 1180 на 1000 взрослого населения.

При планировании диспансерной работы

необходимо учесть сезонные колебания посещаемости. В периоды недогрузки можно увеличивать диспансерную работу врачей и таким образом уравнивать их нагрузку.

При оценке эффективности диспансеризации автор рекомендует комплексно использовать в качестве объективного критерия показатели временной и стойкой утраты трудоспособности, летальности, а также частоту определенных осложнений.

**Х. О. Кяэри, Л. М. Керес, Х. П. Преем,  
М. Я. Орн, Э. Ф. Пярл, Х. А. Браун —  
Опыт специализированного пульмоноло-  
гического, гастроэнтерологического и нефро-  
логического обслуживания детей в поли-  
клиниках гор. Тарту (стр. 13).**

Для улучшения обслуживания больных хроническими воспалениями с опасностью образования резидуальных явлений в поликлиническом отделении Тартуской городской клинической детской больницы (обслуживает около 21 000 детей) начиная с 1969 года созданы специальности детского пульмонолога, гастроэнтеролога и нефролога, все на 0,5 ставки. В задачи специалистов вошло диспансерное лечение больных воспалениями хронического течения или склонными к хроническому течению и методическое руководство работой педиатров в целях раннего обнаружения хронических воспалений и их предупреждения. С 1969 года по 1975 год число диспансеризованных больных у каждого специалиста колебалось в пределах от 150 до 250 человек в год. Результаты шестилетней работы показывают, что организация специализированной помощи в детской поликлинике целесообразна. Вырастают опытные специалисты-поликлинисты, которые могут значительно лучше, чем участковые педиатры, помочь хроническим больным при появлении опасности резидуальных явлений.

**М.-А. Ф. Рийкярв — О цитологическом  
исследовании бронхиального содержимого  
при хронической пневмонии у детей (стр.  
16).**

В статье представлены результаты изучения цитологической картины бронхиального содержимого и ее зависимости от характера эндобронхита у 75 детей с хронической пневмонией.

Общая динамика цитоморфологических изменений находилась в прямой зависимости от характера эндобронхита и при углублении тяжести эндобронхита выражалась в достоверном уменьшении количества ресничных клеток и увеличении нейтрофильных лейкоцитов в цитограмме. Количество дегенерированных ресничных клеток при эндобронхитах различной формы существенно не менялось.

В отдельных случаях при помощи цитоморфологического исследования были обнаружены более значительные изменения в

слизистой оболочке бронхов, чем при эндоскопическом исследовании.

Цитоморфологическое исследование глубже объясняет характер и активность воспалительного процесса в слизистой оболочке бронхов и является основой определения длительности лечения больных хронической пневмонией.

Л. Р. Сауэяги, Э. А. Раукас, Э. Ю. Лиллак — **Распространенность хронического бронхита среди рабочих машиностроительных заводов** (стр. 19).

Для выявления распространенности хронических неспецифических бронхолегочных заболеваний было обследовано 2535 рабочих двух машиностроительных заводов гор. Таллина. В результате опроса выявили 467 лиц, предъявляющих жалобы на эти заболевания. При клиническом дообследовании у 354 из них, т. е. у 13,9% всех опрошенных, было диагностировано хроническое бронхолегочное заболевание. Подавляющее большинство больных (89%) страдало хроническим бронхитом без легочных осложнений. У остальных на фоне хронического бронхита развивались значительные перибронхиальные и периваскулярные воспалительные изменения и поражение легочной паренхимы. Бронхиальная обструкция установлена у 23,3% обследованных. Заболеваемость по профессиям различалась в зависимости от характера производственного процесса. Установлена связь заболеваемости с различными вредными внешними факторами и ранее перенесенными легочными заболеваниями. Предлагается вести регистрацию острых и хронических бронхолегочных заболеваний по заводам и отдельно по цехам и при выявлении повышенной заболеваемости проверять и улучшать условия труда.

Э. П. Вагане, М. Э. Саава, Х. Р. Егоров, В. М. Паутс, Т. Э. Мухк — **Об обмене веществ и питании престарелых** (стр. 21).

Проведенные осенью и весной 1973 г. исследования 71 человека в возрасте от 70 до 80 лет в доме инвалидов показали, что обмен веществ при старении глубоко нарушается во всех звеньях, причем у мужчин больше, чем у женщин. Атерогенные изменения (высокий уровень липидов) в сыворотке крови были связаны с нарушениями углеводного и белкового обменов, а также с недостаточной обеспеченностью организма витаминами группы В и магнием. Артериальное кровяное давление коррелировалось положительно с липидами сыворотки крови и с избыточным весом тела.

Фактором, углубляющим нарушения в обмене веществ, является несбалансированность питания. Отмечался дисбаланс между высококалорийными (жирами и углеводами) и каталитическими (витами-

нами и магнием) питательными веществами в пище. В изменениях показателей обмена веществ находили отражение также сезонные различия в питании.

Поскольку у более молодых людей в ЭССР довольно часто обнаруживаются нарушения в обмене веществ, для предупреждения преждевременного старения необходимо сбалансировать питание уже с раннего возраста.

Ю. К. Аллик, А. А. Порк — **Философские проблемы нейрофизиологических основ сознания** (стр. 25).

Статья посвящена актуальным философским проблемам нейрофизиологических основ сознания.

Приводятся данные, позволяющие говорить о специализации полушарий головного мозга. На основании результатов (Сперри, Эккелза и др.) можно говорить о локализации вербальных функций сознания в левом полушарии головного мозга человека.

А. К. Штерн — **Ишемическая болезнь сердца в молодом возрасте** (стр. 29).

В статье представлен краткий обзор проблемы ишемической болезни сердца (ИБС) у лиц до 45 лет. Подчеркнуты дополнительные трудности диагностики хронической ИБС у молодых, среди которых, в сравнении с людьми пожилого возраста, чаще встречаются латентное течение или атипичные проявления заболевания.

Приведены также некоторые результаты собственных наблюдений. При эпидемиологическом обследовании в Таллине 603 человек в возрасте 31—50 лет критерии ИБС выявлены в возрастной группе 31—40 лет у 4,1% мужчин и 2,6% женщин, а в возрастной группе 41—50 лет соответственно у 13,7 и 7%. У 58,5% больных критерии ИБС выявлены впервые, почти все они относились к безболевого (латентной) форме или стадии болезни. Клиническое обследование 90 стационарных больных моложе 45 лет, имевших принятые ВОЗ критерии ИБС (селективная коронарография проведена у 40 из них), показало как ценность, так и существенные ограничения информативности некоторых объективных методов диагностики ИБС. Подтвердилась высокая чувствительность (90% на анализируемом материале) и относительно малая специфичность (47%) велоэргометрической пробы-ЭКГ. Селективная коронарография имеет решающее диагностическое значение при обнаружении коронарографических изменений в случаях атипичной клинической картины. Наиболее молодыми из числа обследованных с положительной коронарографической находкой были двое мужчин, оба в возрасте 22 лет, имевших окклюзию левой межжелудочковой артерии. Среди молодых чаще встречается синдром типичной стенокардии без видимых изменений на коронарограммах.

**В. К. Хоммик — О временной нетрудоспособности трудящихся Эстонской ССР (стр. 34).**

На предприятиях, в хозяйствах и учреждениях Эстонской ССР имеет место большой дефицит рабочей силы. Не хватает шоферов, строителей, санитарок, медсестер и представителей других профессий. Сложный баланс трудовых ресурсов в республике ухудшается еще больше потерями рабочего времени в связи с временной нетрудоспособностью работающих, показатели которых в Эстонской ССР в течение ряда лет по некоторым нозологическим формам являются самыми высокими в ССР. На показатели заболеваемости с временной нетрудоспособностью, наряду с другими факторами, влияют постановка и качество экспертизы трудоспособности. Органы здравоохранения и лечпрофучреждения республики должны улучшить работу по экспертизе трудоспособности с целью снижения уровня заболеваемости с временной утратой трудоспособности до оптимального уровня.

**Х. Э. Кюнамяги, А. А. Сарап, Л. И. Метсис — О роли социально-гигиенических факторов при изучении временной нетрудоспособности (стр. 37).**

Институтом экспериментальной и клинической медицины МЗ ЭССР проведено комплексное изучение проблем заболеваемости с временной утратой трудоспособности у рабочих Таллинского машиностроительного завода и завода «Вольта». В статье приводятся данные социологического обследования, которые имеют немаловажное значение при формировании заболеваемости и временной нетрудоспособности.

Изучение проводилось анкетным методом путем интервьюирования. Разработанная анкета содержит 216 вопросов, касающихся условий труда, быта, привычек и о перенесенных заболеваний.

Из анкетных данных выяснилось, что сравнительно большое количество рабочих в течение трудовой деятельности находилось под действием некоторых вредных производственных факторов. Значительно больше предъявляют жалоб на состояние здоровья и нарушение сна лица, в семьях которых имеется конфликтная обстановка. Широко распространены среди мужчин, работающих на обследованных заводах, курение (курящих 65,6%) и злоупотребление алкоголем (37,0%).

**Л. М. Барышева, Л. А. Воронина, У. Э. Мейкас — О затратах рабочего времени участковых терапевтов таллинских городских поликлиник (стр. 40).**

Институтом экспериментальной и клинической медицины МЗ ЭССР проведено изучение затрат рабочего времени участковых терапевтов двух таллинских городских по-

ликлиник. Целью работы являлось изыскание резервов времени и выработка рекомендаций по улучшению организации труда врачей. Исследование проведено методом фотографии рабочего времени; всего изучено 92 рабочих дня с ежеминутной фиксацией работы терапевтов. Произведено сравнение затрат рабочего времени с литературными данными и между двумя поликлиниками. Отмечен ряд сравнительно хороших показателей в работе таллинских терапевтов. В то же время выявлены резервы главным образом в категориях «вынужденный отдых» и «служебные разговоры». Даны соответствующие рекомендации.

**С. Ф. Сибуль — Диспансеризация больных при хроническом тонзиллите (стр. 42).**

**В. А. Сяргава, Х. С. Алев — Глухота от ототоксических антибиотиков (стр. 44).**

Антибиотики аминогликозидного ряда (неомицин, мономицин, канамицин, мицерин, стрептомицин, гентамицин) оказывают ототоксическое действие, особенно на кохлеарный аппарат. Поэтому использование этих антибиотиков может вызвать глухоту.

Ототоксическое действие проявляется прежде всего при применении этих антибиотиков парэнтерально в больших дозах в течение длительного времени, а также при их комбинированном использовании. Понижение функции почек в связи с медленной элиминацией антибиотиков повышает опасность ототоксического действия, а также опасность дальнейшего развития уже имеющегося нейросенсорного поражения уха. Иногда понижение слуха возникает после окончания лечения. Обычно поражение бывает ирреверсильным.

Роль ототоксических антибиотиков при возникновении глухоты в раннем детском возрасте довольно существенна. Вследствие глухоты развивается немота, ребенок может стать глухонемым.

Обращается внимание на необходимость осторожности при использовании ототоксических антибиотиков.

**Л. В. Пермякова, В. С. Беккер, А. Й. Гранат, Х. А. Капрад, Х. Ю. Роог — Случай прижизненной диагностики гистоплазмоза (стр. 47).**

**Н. В. Эльштейн — Вопросы преемственности медицинской помощи (стр. 48).**

В статье анализируются вопросы преемственности медицинской помощи в аспекте оказания ее терапевтическим больным. Рассматривается преемственность между терапевтами поликлиники, с одной стороны, и терапевтами больницы, специализированных кабинетов и отделений, с другой; терапевтами и врачами других специальностей; обсуждаются единые подходы к

терапевтической помощи на разных ее этапах.

В условиях развития специализации и увеличивающегося количества лечебно-профилактических учреждений центром, в котором должна сосредоточиваться вся информация о больном, должна быть поликлиника.

Вопросы преемственности медицинской помощи, от которых во многом зависит ее эффективность, должны постоянно находиться в поле зрения клиницистов и организаторов здравоохранения.

**В. А. Ильмоя — Организация работы регистратуры поликлиники (стр. 51).**

**Т. Мере — 15 лет трудовой деятельности зубных техников (стр. 53).**

**Подготовка кадров (стр. 54).**

**Б. М. Шамардин — Некоторые данные к истории промышленной медицины в эстонской сланцевой промышленности (стр. 58).**

В тематике Института экспериментальной и клинической медицины МЗ ЭССР с 1949 г. до настоящего времени центральное место занимает оригинальная проблема — гигиена труда и профессиональная патология в сланцевой промышленности, в области которой выполнены многие весьма значительные работы. В связи с этим в статье рассматриваются немногие публикации, касающиеся вопросов промышленной медицины в сланцевой промышленности, выполненные в более ранний период.

В первых публикациях, относящихся к 1921 и 1923 гг., рассматривались дезинфицирующие свойства продуктов перегонки сланцев. Затем в ряде статей 1930-х гг. появились данные о тяжелых условиях труда на сланцевых шахтах и в сланцеперабатывающих предприятиях, о профессиональных заболеваниях. Указывалось на необходимость научного изучения условий труда и профессиональных заболеваний в сланцевой промышленности, что, однако, в то время не могло быть осуществлено из-за отсутствия специалистов и возможностей.

**А. А. Вискна, Х. А. Густавсон — 200 лет со дня рождения Д. Х. Гринделя (стр. 60).**

**А. А. Сарап — Совещание организаторов здравоохранения (стр. 62).**

**Х. Я. Креек — Совещание государственных главных санитарных врачей городов и районов Эстонской ССР (стр. 63).**

**К. Х. Нестрик — XI конференция Южноэстонского совета Общества средних медицинских работников санитарной службы (стр. 63).**

**Т. Я. Миллер — Конференция по вопросам биохимии союзных республик Прибалтики и Белоруссии (стр. 63).**

**И. А. Вельдре — Выездный пленум секции гигиены воды и санитарной защиты водоемов всесоюзной проблемной комиссии «Научные основы гигиены внешней среды» (стр. 64).**

**В. О. Эрилас — V Всесоюзный симпозиум по вопросам электросна и электроанестезии (стр. 65).**

**Х. П. Ленцнер — Всесоюзная конференция по вопросам использования гнотобионтов и органных культур в методике лабораторного исследования (стр. 66).**

**Ю. М. Саарма — X Международный съезд по психофармокологии (стр. 66).**

**Х. М. Тихане — XIII съезд Европейской ассоциации диализа и трансплантации (стр. 67).**

**Р. Р. Биркенфелдт — XIII Международный съезд терапевтов (стр. 68).**

**Ю. М. Саарма — III симпозиум психиатров Советского Союза и Финляндии (стр. 69).**

**Н. А. Лоогна — Дни гигиены труда (стр. 69).**

**М. А. Граман — 15 лет Пярнускому научному обществу стоматологов (стр. 70).**

**Некролог (стр. 71).**

**Б. А. Мааритс — Новый метод измерения объема движения суставов (стр. 72).**

**Э. М. Алтрая — О рентгенологической диагностике металлических инородных тел в конечностях (стр. 73).**

Автор предлагает усовершенствованный способ рентгенодиагностики, при котором инородное тело проецируется на рентгенопленку вместе с нанесенными на кожу рентгеноконтрастными метками.

При рентгенографии на подготовленной к операции области фиксируется лейкопластырем сконструированная автором координатная пластинка. Предложенная пластинка имеет плексигласовую основу, к которой по линии, образующей квадрат, прикреплены в 10 мм один от другого свинцовые шарики. Покрашенные бриллиантовой зеленью шарики оставляют на коже соответствующие отметки. По рентгенограммам в двух проекциях определяется пространственное расположение инородного тела на операционном поле.

Описанный метод применим в любом рентгеновском кабинете, обеспечивает установление несложным путем топики инородного тела, существенно сокращает время, необходимое для его оперативного удаления, в частности, в амбулаторных условиях.

Н. В. Эльштейн — Книга о проблемах экономики здравоохранения (стр. 75).

Новые лекарственные препараты (стр. 77).  
Э. К. Киндлам — Толкование терминологических вопросов эстонского языка (стр. 78).

Хроника (стр. 80).

На заседаниях коллегии Министерства здравоохранения Эстонской ССР (стр. 80).

В Тартуском государственном университете (стр. 81).

В Комитете народного контроля (стр. 87).

---

# **Nõukogude Eesti Tervishoid**

---

**(SOVIET ESTONIAN HEALTH)**

**Medical Journal of the  
Ministry of Health of the Estonian S. S. R.**

No. 1 January, February 1977

V. Rätsep — **Advances and Problems in Medicine during the 10th Five-Year Plan Period** (p. 3).

K. Kink — **Evaluation of Sociological Methods in Medicine** (p. 8).

The evaluation of the standards of medical care for the general population today requires much research into various socio-economic conditions. For this a number of factors are responsible, including better hygiene, economy and environment.

Special mention is made of several sociological methods and techniques ranging from a simple collecting, sampling and analysis of data to more sophisticated multi-dimensional data-processing methods.

L. Maurer — **Extension and Improvement of the Follow-Up System in Polyclinics** (p. 11).

According to the author, the number of people, over the age of 15 years, in need of constant follow-up is 442.9 per thousand of population of the same age. In order to attain higher out-patient care standards and involve the whole adult urban population in the follow-up system it will be necessary to increase the annual day-patient attendances per thousand of population by 1,742 per doctor in general and by 1,180 attendances per therapist.

The author recommends to extend the system of follow-up by increasing the size of doctors' follow-up practice during the seasonal fluctuations in attendances.

H. Kääri, L. Keres, H. Preem, M. Orn, E. Päril, H.-M. Braun — **The Experience of the Specialized Pulmological, Gastroenterological and Nephrological Out-Patient Care for Children in Tartu** (p. 13).

**M.-A. Riikj rvi — Cytological Examination of Bronchial Smears in Children with Chronic Pneumonia (p. 16).**

Results of cytological examinations of bronchial smears obtained from 75 children with chronic pneumonia are given in this article. It was found that cytological alterations in chronic pneumonia were dependent on the gravity of endobronchitis and the changes were characterized by an increase in the number of ciliated cells in cytograms.

It is concluded that the cytological examination more completely brings out the character and severity of the inflammation in the bronchial mucosa than other methods of bronchological examination and it should be used to evaluate therapeutic effectiveness.

**L. Sauemägi, E. Raukas, E. Lillak — The Spread of Chronic Bronchitis among the Workers in Heavy Engineering Industry (p. 19).**

**E. Vagane, M. Saava, H. Jegorov, V. Pauts, T. Muhk — Metabolism and Nutrition of Inmates at the Iru Invalid Home (p. 21).**

A survey of the metabolism and nutrition of 81 invalid home inmates, aged between 70 and 90 years, was carried out in spring and autumn. As a result, it has been found that metabolic disorders increase with age, and these disorders occur more frequently in males than in females. A high serum lipid level is connected with disturbances in carbohydrate and protein metabolism and with an inadequate intake of B-group vitamins and magnesium.

Metabolic disorders are aggravated by imbalanced intake of calories and different kinds of food. It was also found that seasonal changes in nutrition are reflected in metabolic changes.

**J. Allik, A. Pork — Philosophical Aspects of the Neurophysiological Basis of Cognition (p. 25).**

The article deals with the hemispheric specialization of the brain. The studies carried out by Sperry, Eccles and others make it possible to localize verbal cognitive functions in the left hemisphere of the human brain.

**A. K. Stern — Ischemic Heart Disease in Young People (p. 29).**

**V. Hommik — About Temporary Inability to Work Due to Illness in the Estonian S. S. R. (p. 34).**

**H. K nam gi, A. Sarap, L. Metsis — Socio-Hygienic Factors in Temporary Disability (p. 37).**

**L. Barysheva, L. Voronina, U. Meikas — Expenditure of Working Hours by District Therapeutists of the Policlinics of Tallinn (p. 40).**

**S. Sibul — Follow-Up of Patients with Chronic Tonsillitis (p. 42).**

**V. S rgava, H. Alev — Deafness Caused by Ototoxic Antibiotics (p. 44).**

The ototoxicity of some antibiotics belonging to the group of aminoglycosides (neomycin, monomycin, canamycin, gentamycin, streptomycin and mycerin) may cause damage to the cochlea and thus be responsible for deafness. The toxic effect of these antibiotics on hearing depends largely upon the urinary excretion of the drugs, on the one hand, and the degree of previous hearing impairment, on the other.

Deafness rate from ototoxic antibiotics is particularly high in early childhood. It is concluded that the above-mentioned drugs can only be used to cope with emergency situations, but even then they must be administered with great care.

**L. Permjakova, V. Bekker, A. Granat, H. Kapral, H. Roog — A Case of Histoplasmosis Diagnosed during the Patient's Lifetime (p. 47).**

**N. Elshtein — Views on the Consistency of Medical Aid (p. 48).**

**V. A. Ilmoja — Work at a Polyclinic Registry (p. 51).**

**T. Mere — 15 Years of Work and Proceedings of Dental Mechanics (p. 53).**

**B. Schamardin — Some data on the History of Estonian Oil Shale Industry Medicine (p. 58).**

**A. Viksna, H. Gustavson — The Bicentenary of D. H. Grindel's Birth (p. 60).**

**Conferences and Medical Meetings (p. 62).**

**M. Gramann — The 15th Anniversary of the P rnu Scientific Society of Stomatologists (p. 70).**

**Necrologies (p. 71).**

**B. Maarits — A Pendulum Goniometer Used for Measuring Joints' Mobility Range (p. 72).**

**E. M. Altraja — Radiological Diagnosis of Metal Alien Bodies in the Extremities (p. 73).**

**Reviews and Bibliography (p. 75).**

**New Drugs (p. 77).**

**E. Kindlam — Linguistical Notes (p. 78).**

**Chronicle (p. 80).**

---

## UUDIS

Rasuse, vistrikulise ja punetava näonaha hooldamiseks ning raviks soovitate näovett

**«AILI»**

Näovesi sisaldab bensoehapet, kalendulatinktuuri, mentooli jt. näonahale kahjutuid komponente.

«Aili» soodustab naha ainevahetust, vähendab naha põletikulisust, desinfitseerib ja jahutab.

Näoveel «Aili» on vistrikke raviv toime.

Näovett kasutada kuni kolm korda päevas. Niisutatud vatt-tampooniga puhastada nägu, kael rasust ja tolmust.

Tolmuste tööde puhul on nägu ja kaela soovitatav puhastada ka tööpäeva jooksul.

100 ml

Hind 45 kop.

*TR Luperiisval*

Tarbekeemia tootmiskoondis  
«Flora»



## CHLORACYZINUM

Laiendab tugevasti pärgartereid. Möjub spasmolüütiliselt ja ka arütmiavastaselt. Ravimit kasutatakse südame pärgarterite ateroskleroosi ja kroonilise puudulikkuse puhul.  
Pakendis 30 tabletti à 0,015 g.